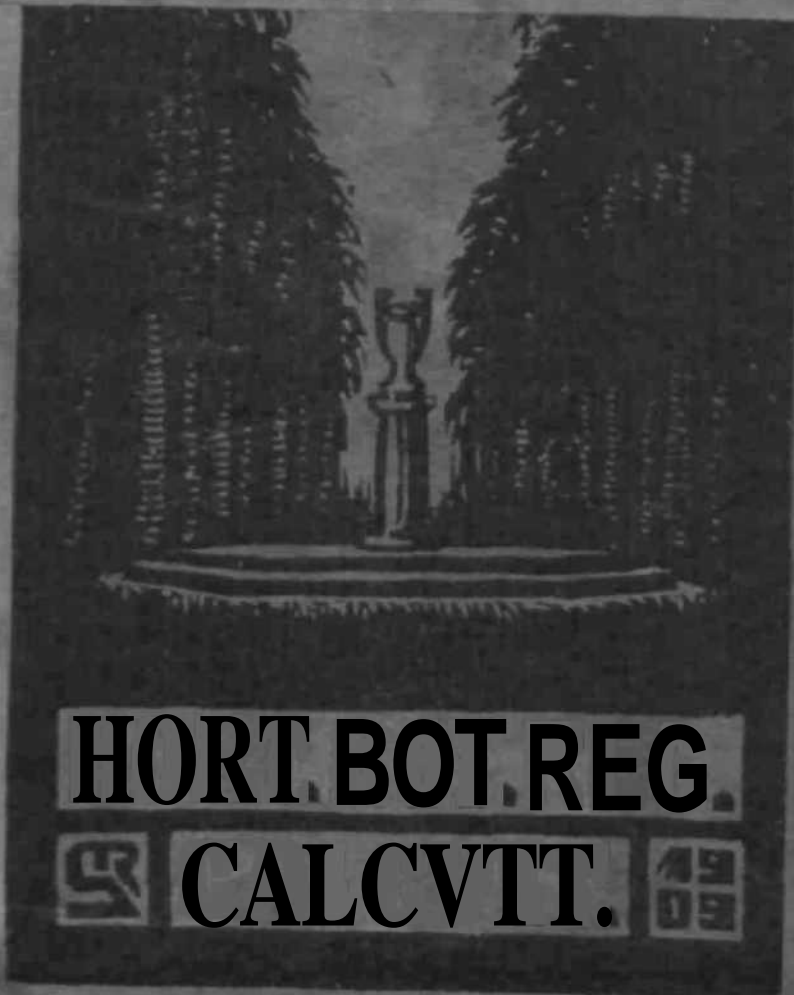


Indian Botanic Garden Library
BOTANICAL SURVEY OF INDIA

CLASS No 581 A-11
BOOK No DEC-7 : v. 1
ACC. NO. B-7415



HORT. BOT. REG.
CALCUTT.

STB-17
Theoretische Anfangsgründe

der

Botanik

oder

Erklärung der Orumbflake der natürlichen Classen:
einteilung und der Kunst die Gewächse zu
schreiben und zu studiren

von

U. P. De Candolle,

Professor der Botanik, Director des botanischen Gartens
zu monpellier u. k.

Aus dem Französischen überseht,

mit beilem Anmerkungen, Surfasen/ und dem Versuche
eines terminologischen Wörterbuchs der Botanik
vermehrt

von

Dr. Job. Jacob Römer.

Erster Theil.

Bü r i c h,

W. W. V. W. 41
Böhl und Comp. 1814.

76
28

BOTANIC
BARK.

Meinem Freunde

dem

trefflichen Botaniker

und

edlen gemeinnützigen Beförderer der Botanik

Herrn

Leopold *Erattinnic*

Custos des K. K. botanischen Museums

Hochachtungsvoll gewidmet

von

Dr. J. J. Komer. # ■





S o t t e d e .

Original befcS 5BerfeS fam
to 3^()re 18'3 J» \$>ctri\$ bet) \$etet»ilU umec fol-
genbem *Xiul* beraua;* #

*Thr.orie elementaire de la Botcmque, on Ex-
pnsition des prinripes de la classification na-
turelle 'et de l'art de dkrirc et ^d'etudier Us
vigitaux. Par M. A. P. de Candotle.*

d*e ifi njafjrfcbein! -& fcas befte tint) burfllacftJ^^
tt)a5 bt^ bafyn uber Die natürlidje Methode gefchrie-
ben rou^e; fcec erfte, unU bi^ anf>in einjigT^ Zers
f>d) einec 5t)eorie bee natütlter)cn 'Classeneintbei' n:
\$en^ iitib in biefer Diucffid>t getuiß höchst intoces:
fant imb jeOem benfenben 33otanifec tuiUfomnicn,
^s ijt baun aber auc^ noc^ mit eincc ftenae an
t^wc fe^r bi*oudearer unb «uf cine ligene Weife
dargestellter botanifd?et ©ntubf^fee un& 3loti',en au
stassiert:/ weld)e bem ®att)ea ciuen fefefcen Dtcij der
Belehrung und Unterf)altuitg gen>df)tm. bflg woh
lein dewier 23cccjret bfr SBctauif feicfef 5Bcrf ohn
Befriedigung aus der Hand legen wird.

• Auffallend ist freylich alles dieses mit vieler
 Künſt ſo angeerfrnet vnb wit biirdj eincn SStennfpie*
 gel in eincn JfWt^JJcaſtliidKn gefuS gefcutimelt,
 bamit es zu Verherrlichung ber Juſſieuschen Methode
 und zu Shrbunfelung oder Verdrängung des Lin-
 neſchen Sexualsystemes diene. Freymüthig unb
 uimmhnmixn Ijaſce idf metal abrocitbcnben ©efinnun*
 gen fya&btt in nid)t ſparfamtn ^umcrfutigen an ben
 Tag gclegt. ©enMfj ttjttb bet »orttejflid)c Jperr ^)rc;
 feffpr be GLanfcolle, bom eg^ mic mit, nut tint
 3Baſ)t^f:t/ ttno nnc inn 'QJcf^rbening bet 'sIBiff'cn:
 fd)aft ju tfjun ifl^ nad) pffttet grwo^men giberatitnt
 imt iwd) ben jc^n^acif gcgen mic^ gedujjemn fretmbi
 fc^aftlic^en ©cftnmiugen^ c^ mir nic^t ubel auebeuten,
 ivetin id) ufect biefc tvijdjigen ©tgenfldnDe aud) meine
 %i^i<ttf1^inD UefarjeuciunC} aueſptae^, 3(^ *\$ toocht
 obnettcjj nui mcine inMx>it>ticnc Sn^iuinp/ bfc fic^
 jwarfreott^ and) auf ſatf 9lnfcf?cn manc^e^ tcacfe/
 ten Jeanne* ftu^t, unb toddje 5ll erbaneni/ anjiu
 hcf)nifn/ ober ju ttcnmfcn/ e& jebem denkenden Ma-
 lufferfc^cc fret) fkl)t.

9lnfaitgrlti)e SBotanifer finben in fciefem Werke
 Qbcv ſo mand)C^ S&cfrictiguug, taj? «6 mtr ſchade
 • fttfn fd)ten, nuMtn man ntd)t in bec Ueberſetzung
 A^ 38id)tii)ic von betn 29egge(affencu nad>Doite /
 Hpbnrd? Da^QJanje tin ^anbbuc^ fur QJorUfungen
 und jnm @a&fiumftrid)te merben f6nnce / n>dd>e\$
 nicht Uid)t ein ^nfdii^fC; of>ue tat ©cfuc^u batiu

gftitnben gu **haben** _f auf tie **Reitc** fçgert **würde**.
 Jpictmcd) entfnhben etnige ^{^(nmcifuiigfu} _f tie btct)
 £5ei>lagew tiefet 9(&tf)et[iiM) _f unb tag ganj neue,
 gkid)fam ein eigcnee* gefd)(ofjctuff ©aujts bildende,
 fe)r fleigig bearbcitete ^{^ertnbucfe/} weld)etf Dec zwey-
 ten RbtfyetUmg bet^gefiigt fe^n unb gfeidjfam etne
 tigene 5l(>tf)dfung aittmad^cn tvirb* SEffoge n>migf!<ns
 ter tavauf tfertoanbte SUifj nid>t Derfennt merDc n!
 X)ec terminclcaiftte ^{^f>cil} (*d*)itn mic ndmlid), id>
 geftehe es, tie fd)tvdd)(te @ci« »on **bc5** ttorttcffli-
 Decandolle's Arbeit zu fe pn. (Bie t^at mir in ver-
 fchiedenen Dvucffidjmi fein ©enüge, unb ift keines-
 wegs vollftändig. (^6 fönntc hier ber On feyn,
 über tie SOfenge jum J^fil f)6djfl fiberjluffiger neurr,
 f)6d)fl mittfilm^tg gufammiigefc&ter, fe)r fowl flin-
 gender **unb für tas** ©cbdcfetni^ I)6d)f^ urf
 Kunftausdrücke *ux tiaatn*, mil meld>en etnige neuere,
 in 3teler anberet Jpinficfe, t sonst jehr verdienstvolle franz-
 zöfifche betcmtpf, ein **Mirbel, Palifot Beauvois,**
Desvauve unb anttrc, tie 3£;|Tcnfd)aft ju ifjrn
 größten OTad>thetfe iiii finiiicr 3" J gk<i<cfam ubci-
 fchwemmu:i. ^od) ^{^itju} fn&ct ftt^ vicleidjt tin ai-
 dermal cine bvffere ©elegeuftdt. 5Rtc geuüge e-
 für ctumai **rotim** Uniufmbenbeit taubec **t>ar** niel!er
 gelegt jn ^{^a6ttu}

Klarheit, Kürze unb m^olidifTe Vollftändigke-
 find die Eigenschaftm, tie ich bem OTtfud) eine
 neueK ^{^B*}ctabujics JH ^{^fi^} mic^ btfmbtcy u

Kenner mögen Beurtheilungen, in wie weit *titfc6* gelungen sey. Mein *SSorfaß* roar, t>ermitteln Ciefeg Wörterbuchs *fcen&ebfyabern Dcr53otamf einen Sd)h'tf;* *fd ait Die Jjanb ju gebeH, but^ lueldjett-tfjne* Die Pflanzenbeschreibungen der wichtigsten Botaniker *dltercr nnb nsiiere* '^^t-^^1^^ *nnirben** *Irre* *ich nicht/ fo Itcgt and) fjier* *etwas, was fctefeg* Wörterbuch vor *ähnlichen* Arbeiten auszeichnet. *fcich* *%Bafy* *bcv ^tbbiltutigeii t{l* *gewiß* *nid)t* *aufs* *©etatfjtmofit,* **fovtion** *nac)* *cincm* *wor^ec* *sorgfältig* *ti&eticgten* *9>lane* *qemac^t* *iuorben.*

Ich fctedfée *mid)* *glücltd)/ n?e«n* **bee** *S^cifler* *urn* **fret** *^Btffrnfd}* *aft* *uctbeiten,* *tag* *id)* *Nird)* *mcinc* *9(r;* *bcit* *etrcag* *jnr* *SSffoiDfrmi.q* *betfelben* *bepgfragen* *habe,* *und* **ftatte** *bemjenicjen* *grcm^e,* *tec* *mid?* *fcabct?* *durch* *Math* *unb* *%l)at* *ganj* *n>ortrcfflid)* *uut)* *rajHoS* *unterftützte,* *andurch* *öffentlich* *meinen* *lebljaftent* **Dank** **ab.**

Fürich, **ten 12. Si^rtf** **1814.**

Dr. **Römer.**

Inhalt

Einleitung. S. 1.

Allgemeine Kennzeichen **organifictter Sskfsn.** ©, 5.

Allgemeine Kennzeichen **ber q?fl<jnjen.** 6. n.

Eintheilung **feet JBotonff, unb QJan &«\$ ac** gegenwärtigen
Werkes. S. 21.

Zusatz des Uebersetzers. S. 25.

Erste Abtheilung. Theorie der Classeneintheilungen, **ober 3;apo«omie** des Gewächreiches.

Erstes Buch. Vorläufige Betrachtungen über **«offencinr^eilungen im Allgemeinen.** S. 27.

Erstes Capitel. Von **J)cn** Classeneintheilungen im Allgemeinen. S. 29.

Zweytes fcaptcl. 5 Son ben praktifchen oder tech-
nifchen GlafTenci^iciUmgen. ®. 35.

Drittefi gnpitet. SBcn ben Mnfidjcn Claffenein-
rcilungen. ©. 39.

Viertes Capitel. Von den natürlichen Claffenein-
theilungen tin Allgemeinen, verglichen tmit den
rñficticn. @. 64.

Fünftes Capitel. Grundsätze der verschiedenen
natürltdjen @int^eilun3«n. 6. 83.

3tt>ci)te\$ 35nc^). ^coric bcr naturUtfjen Claffen-
cint^cilung. ©. 96.

Erstes Capitel. Vergleichung 97.

Zwevtte^ Sopite(. Ucb4t frie3flirUl, bit wofere Ha-
tuc feet Organc ju^lfeniicn, uub bk llrfodien be-
Zrrthümer bey diefer Unterfuchung zu vermeiden.
S. 111.

DritUfS gapitel. Uefest werfdncfrnc Gefichts-
purnte, unter tc^tdjen mnn cin £>tgon obct cin
System tjon Ergancn betradjkti fonn. @. 149.

Viertes ^apitel. ^Di^rbigun\$ 6er jfinnjcidKn obec
Ctmrtifrcct, obct SKctliobe ; nad) weldjtjynon bu
9Jcgeln O&r bie ?ffidnigfiit bcr OrganflRib bk
SEBdCf btcfelbtn ju bettat^tcn , untct <inonb(t ter-
tinbtn mu^ . ©. 177.

Dr 11tes Bud). Utbit tæc tjerfdjieb^ncn 6ta0c i^Ker
Verwandtschaft unter den Pflanzen. S. 182.

Erfr 11 gopitcf. Sfflgcrtuine SHtredjttingen ui>cc
Mndungen der Claffen , \$omi[icn, ©attungen iind
Arten. S. 182.

3ttvtc4 Sapitet. SBon fctr SkTur^ i\$rcn Abar-
ten. ©. 184.

frirtt£ Gapttcl. 93on ben ©attun^en unb ijren
Qlbfanitun. ©. a 13.

Wiertc 6 Sapitet. 1Ubet Familien un& Stämme.
S. 221.

3fiinftefi@flpttet. 9Son ben (5afTen tmb Untet-
claffen. €. ^44.

«?echstes Capitel. Recapitulation der drey vori-
Sen ^Qpittl. ⚡. 325.

Siebentes Capitel. Anwendung dieser Grund-
f&%t ouf ben tcfahoen 5lt>(lnn&r obet ouf bte all-
gemeine 2lnorfnung bet Sfficfen im ^)taiw ber Ma-
tur. 6- 226.

3Id)t«6 gapitet. £urje ^orfittUung bet Slofl^nunb
^amitten. @. 337.

^fijjt **efntt** £Rci^t in gciten, foT^licb **eiryt Fih^J**
lictjen JRci^f, nad) tiieldjec man bi« oaliitlichen
\$amilkn b«S ^flenjcnr^ic^e* offcnen ftinn. S. 244.

2|VDtpte Tlbtteilung. Theorie der beschreibens
i&a S3otani! cbet Phytographie. S. 253.

&t\$t\$ gflpitet. ^Ueber SRomcnctfluc. ©. 355.

3weytes Capitel. Von der Synonymie. S. 286.

25tittc\$ Sopite I. Uibet fc«n bornntfdjin ©tijl, obit
Abet bk Itunft, bic ^Hon^en 5U ctjotafteritKtfn unb
ju befjdreiben. 6. 395.

3Btette& €apitet. Ucbu bit 3fotm bet 2B*rt< t«
befdicitibenben ffiotdnif. 6. 30a.

SunfuS (|apllct. Ueb«r bptonifc^K 3l(?bilbun<i«n* S.

Sechstes Capitel. Ueber Herbarien. S. 329.

Erste Beylage. Ueber Analyse, oder Grundsätze einer künstlichen Methode, deren Zweck einzig und allein das Auffinden des Namens der beobachteten Pflanze **ifr 6. 559.**

(Aus Decandolle's *flore française*. Tom. 1. p. 29 — 41.)

Zweite Beylage. Anweisung die Pflanzen nach dem Linné'schen System nach ihren Namen in Cicerone aufzufinden. S. 359.

Dritte Beylage. Uebersicht der besten und neuesten Methode. S. 398.

(Nach Richard's neuester Ausgabe von Bülliard's *Dictionnaire élémentaire de Botanique*. Nebst einem kritischen Epilog des Uebersetzers.)

Theoretische Anfangsgründe
der
Botanik •

V, 11

B-7415

Einleitung.

§. i) Wo j^h (Ircicf) auch immer & tn die 3tt>eile ber
t^hTCnfd)licf)en flennniffe, fo mannigfaltig Me € ?ittel
fcljemen.jn^hgen/ Die un\$/ n>enn tvir_0r 23af>rt>cit *Qtt*
langen tvcDcn/ }u @ebotf>c fte^en^ fo (affen fie fic & *btm*
nod) auf # Drep groffe Slaffen jur^hatft^ren; auf 95er^
nunftf>lufTCr auf 3<usniffen onberer 3J?enfd)en/ unb auf
Otcjenige Srfabtun^/ Me mtr un\$ bard^ unfere etgenen
ftnn(ici)en Sinbr^ucke *txtwxbtn babtn*. *S>avau* er^ibt
fid) aud? bic natiirlic^fle Sintfjeilung mcnfd^ac&er jfenn^
nijTe, n^hmlicf) in rationeile/ unb tn fold>e bte auf
SeuQniffen, unb bie auf grfafrningeriberuben. 3^
btefer breo Slaffen *bat ibtt* eigenc S3eife ju n>irfen
unb }u ^d>Ite(Teo; unb bie € attune) ton € eroifftheit,
bercittfle f^tg i(t/ f)4t mit berjentgen ber \$mep ^ubrigen
Claffen nichts gemein. 25cc rationcUen **Wiffenfchaften,**
wie j. S3. iue € ogif uitb SDIatbematif, ft^hnb in ibrem
ganzen Umfange Vr<>bucte unfre^fecrnunft, unb ibre
Existenz ift unabh^hngts Don ber € ?ifien\$ ober t>on ber
 € eniitni\$ eineg jcben anberen fflcfen^ Ste auf **Zeugs**
niffe ficf) grfmbenben obec *Qit*(*bid*)*tU*(*hen* **Wiffenfchaften**
beruben ~~unfent~~Ud? auf ber 2iu\$fcje ber ^enfe^ert, bereit
Wcrth ~~unfent~~ 25crnunftf>lu(Tc crtvo^hgen unb beflimmt

werben mug, ;Die auf Erfabrungen berubcuben SBiffen*
 fd}afteu finbeu jwar eine.fiarfe Setbulfe an Den 93gr*
 nunftfchluffen unD an Dem Stugniffe anDerer 9D?enf#eife
 fte haben aber Dag 3>efonDere/ Dag in jeDem \$aU,
 jcDer/ Der eg ernftlich tx>iO/ jener Doppelten 25ei)bulfe
 enfbebren/ ober wenigflen*-'Durch Dag Seugnig feinCL
 eigenen ©innē fid) .eon Der SBabrbeit Derjenigen SbaFJ
 facben/ tvclc^c er enttoeDer Durch 33ernunftfd;uflo
 oDer Durch bag 3^uflnt§ anDerer fennen gelernt bat/
 überjeugeu fann.

§. 2. Sie Dorjüglicbfitn unter Den Erfabrungg;
 U)tfenfchaften finD: 1) *bie &aturgc{d)id)te*, ix>dcf>e
 ung Die inbit)ibueDe @efcbichte aQer in ber Sftatur
 cjrifiirenben G 6 ^ r unb ihrer gegenfeitigen S3<rbälmffc
 entn>icfelt; 2) *bi'e Pfcyfif*, n>eld;e bie/ aden biefen
 gôrpern eber einem grogen 2^itc berfelben gemein;
 fchaftlich zufommenDcn, (Eigenfchaften ju ergründen
 fucht; 3) *bie tbtmie*, tbelche fie alg aug getoiffen
 llrbeilanbtbeilen gebilDet betraefctet, unD ftc n>efent^
 lich mit ihrer Zufammenfe\$ung/ mit ihrer SilDung,
 unb mit ber 2rcnung ihrer S5c|lanbtbeile befebäftigt.
 idiefe Dret) 2Biffenfchaften haben uuter ftc fo roefent;
 liche Sc{!ebungen/ Dag eg fafi unmöglich if!/ Die eine
 Derfelben ju ftubieren/ ohne bte anbern bepben tvenig^
fltni tin 910gemeineu ju fenncn.' Sic SRaturlebre unD
 Die Qcbeibefunft ent(ebnen ton ber Sftaturgefcbichte bie
 Senennung unb (Elajfiftcation berjenigen 2!3efen, tvclche
 ben (Segenfianb ipfTt Slrbeiten au^machen; unD ebenfo
 (aim Die i)?aturgefcbichte/ ohne SSeobulfe einer 0Kenge
 ton Aenntniffcn/ bie fie aug Der Sftaturlebre unD
 (ibemie entlcnnen raugf nimmcrmehr mit Der nöthigen
 @enaugfcit bie 32aturfôrper in ^laffen un|^pnungen
 einreiben. (Eg tuirD alfo bc\|) Den ~~Anf~~gründen

tebtr btefer breo aBiffenfc&aften n>enigften\$ citttgc flennfr
 trig bet bcpben übrigen t>orauggefert.

* §. 5. S>ie 9Iaturn>iffenfcl)affen/ toelc&e Me ©efd)id)te
aller fcorfjanbencu SBefen in bemjenigen 3uflanbe, .m
 wefcyem bie Sflatur fie uni barbietet, entbalten, ftnb
 fo fcielumfaffenb, bag eß nöttig n>ar fie ju trennen;
 unb t>re Xrennung grünbete man auf bie aOgemeinen
 \$>erfd?iebenheiten, roelcye bie natürlid)ften <£rper unter
 fid) ftaben, So bemerkte man fcyon auf ben erfte
 SBlttf Ur) ben einen eine befondere Slnlage / nad) totU
 c)er jebem ifyrer 2t)tiU eine gemiffe 2>errid)ung ange^
 itiefen ift, auf deren aKgemeinem Sneinanbergreifen bie
Eriftenz bed ©anjen beru^t: man n^wte biefc t^ätigen
Ebeile, Organe; diejenigen Körper in welchem fie
 angetroffen n>erbeit/ organifd^e (Törper; unb **die Wiffen-**
 fd?aft, mld)C fid) mit ifrem ©tudium befc^äftigt, **die**
 tlarurgtd)te b^r organifc)en £rper» 9leben
 biefen S^rpern bemerkte man noc^ anbere, deren Sbeile
 fid) ntd)t Don einander unterfc^eiben/ unb aud) (eine
 befondere 93errid)tungen ftaben; man nannte fie urtor*
 ganifoe C)opcr, ober fcylecbtroeg, t)örper, ba man
 bie organifc^en aud) *Wefen* nennt/ unb bie 53ftTen>
fc)aft, ttelc)ebiefelben (ennen le(>rt/ ift **die Natur-**
gefcbichte urtorganifc^er (drper*

ft 4. ©ie Unterfc^eibung biefer dlaffen **der Natur-**
 (örper tft fo tvic^tig/ bag em flüc^tige^ 2(u^id)eit
 berfe(ben ntc^t f^tneic)et; man nufi ewa^ länger bier
verweilen 9 urn fie genau bar\$WeOen* SBirflic) t)I
zwischen biefen t^et> Slaffen allc^ erfcbieben J Sorni/
 llrfprung/ £nbe, Pbt)ftic)te unb d)cmifd)C (Sigenfc)yaften.
 ©ie baben nic)td mit einander gemcin, aW bie aOge^
 meinenj^enfc)ft)en ber \$flauxic. £)ie unorganifc)en
Körper (und ttefcPtlic)er bomogen*), unb bie organifc)en

*toc(cntlid) tjeterogen/ bat to'itt fagen/ bag attt irtfegri**
renben Xfytiti bit erfTeren, tt>enn man flc einjcln ttmms
die ©gcncfd&aften be* ©anjen jetgenj ttábrenb ~~die~~
theile ber \$mei)ten/ fctooBl burcfc i&re 55efhwung als
butd) ff>re notbmenbige Satf/ ^ur i&w Sufammen**
fegun^/ tbre Confifleitj u.T». fe^c Wn «nanbcc ob^
n>eic^en; tvoraud jicy Dann crgtbr, rote Soicmiou unb
Srongniart Dtefeg bcobad)tet f)abcn, bag jcfcer iutcgrU
renbe Zhtil bti unorganifc^eit uinfad)en) @5n)erd cin
©an\$e\$ bilt>et, tinb bag tm ©egmrbetlc bet) ben orga-
nifd)en SBcfen ba^ @anje nuc buvd) bit **Vereinigung**
heterogener 5f>eile gebilbet m:n\ ^ ecgtbt fid) f>teraud
auch nec^ fernc^ bag e£ glctcfydultis tfl/ an roicfc^er
Stelle bernn un~~org~~nifd)cn Sörpcr ein feld)er^in;ctnec
Seflanbtheil flet>e, metl aOe (Id) einanber glctc^cn, bo
bingegen bep ben organifc^en %3efci^ n?o jebeg Organ
feinen it>m eigncn £au f>at, biefc etelle beflimmt ifr
C^ fönncn baber bie unor«anifd)en €rpet burd) bloße
tinfad)C äugerlic^e 92ebeneinaubr|tellung gleid^artigcr
Seftanbf^eile ff^ bilben / unb tl>un ci aud?; ba i>mge^
gen bet) ben organifcyen 6(rpern jebcr ©e(lanbtf)Ctl
ba^itt gcbraAt mecben mug, n>o er fid) afftmilieren fcD.
2>a biefc 33erfeßung burd) £rgane bemirfe toib, n>elc^e
tm 3nnern bty Körper fid) befinbcn, fo bat man biefc
Oper^n tmrd) bie Senennung / 3Cufna^me ron^n^
*nen (3ntu*6ufception) bcjeicfnet, Sag 5Reben:inan**
berfleken bei> ben utuuamfcfyen €rpern fann burd) bie
einfacrc unb notbtpet^ige 2In5ietung ber £f>eilchen
gefcheßen / teelche bie allgemeinfte Sigencfc^aft ber Mas-
terie iff/ unb gefd)iebt aud) tpirfdd) fo. &iefe Anzie-
hungskraft retd>t abet bet) n>eitem ttd>t bin / urn ti bc^
greiflich }u mac^ett/ trie bei) ben organifc^afleörpcrn
jebtf X^ctlc^en einen oft febr bmadjtUdjcn^Rmra unt>

Stufeitmg*

fefer termfcelte SBegc burcftläufi, e&e eg fid) auf biefem
n&ir jenem Organc ntberlagt* Sic befonbre Staff,
weil die tiefe (Erfdjcinung unD nod) mehrere anbere &cr*
fcorbrinflt, bat ben Ulanien JLebensPraft erbalten. 60
rote Die 5))&9fter bic 2int^ung6fraft aW Urfad)C ber
>• Crrfdjcinungen anfecht / ~~h~~oc&e fte fhiblren / cf>uc **bes**
gunnen ju f6nnett / cb fte cine bev SSRatmc antlfpnc
Sigenfd}aft, ober cine S^^^ t)er SlncrDnung ber 51)Ct(:
d)en tft, eben fo fprefren aud) Die S^aeurferfc^ec t>on
bt icbenittaft alg DOK einer Urfacfe bex **Phänomene**
, bit fte bcqbad)ten, oftte ju n>iffen ob fte cine **Eigen-**
fd)af(iff/ t>on n>dc^er tie 2Inort)nung bex 2f>cilcfteit ab-
(xingt/ oDer ob fte felbft t>on bicfer Sln^uung ber Jheils
d)en abtngtg ift.

2)a^ Slngeführte iff rcobl baè Stnfad)}|lc unb **Ge-**
ttauefle / n>a^ über ben urprünglfd^en Unterfc^ict) **zwei-**
fd)m görper unb SScfen, jmifc^ert ergantfe^cn tmb un;
oraanifc^cn, jn?ifd)cn *tobten nnb* (cbenDtgcn S&rpern/
ltt>id)cn beta trägt *toje* unt) bent Seben *ftd>* fcefen
lâgt tBerfolgen mir bicfe 2>ergleid)ung, fo überjeugen
n>ir un&/ bag bte unorganifd)en (Eörper burcfy bte S3er;
cuii^ung gletcfartige Jbcildjen ejeiftren / j)|c ganje^it
t^rer ©auer fyinburd) *ftd>* in einem pafH^en 3u|^anbc
beftpben **)/ unb ba& enblicfy ibre 3^fté)ung *butd)* frcn;
auJ ihrer erfien *Sbtftanbtyilt* bemirft n>irb. Sie or;
ganifchen dörper byigegen finb nicmaW in *tincrmibtnt*
ben 3ufianbe, fte erbalten unb J^rlteren unauf^drlicd)
neue It)Ctld)cn, unb tferben, *twin* bicfe (Ermerbung
weuer Jleilcfteu nic^tmef>r ffatt finbet*••). Unorganifche
if^örper bdben fid), fo oft gleidjartige 2f>cild>cn **aus**
n>a^ tmmer für ciner ilrfad)C mit eiuander in **Berüh-**
rung fiwpen/ ober aucf) tvenn *unabnhdjic* **Zweilchen**
burd) *flegenfeitige* Scrbinbung ein neued (Sanje^ **ber-**

vorzubringen tm ©tanbe Itnb. Qrg6ntf\$tf tforper
hingegen entfle&en immer dud einem 6erett d >orf>and
geroefenen f&nen a&nlic&en organfc&en (Sörper, **Das**
Grntfittten eined unorganfc&en Sörperd fönten tx>ir Itfcft
fcemerren, unt) burd) t>e fun(T fogar eine genoiffe **An-**
zahl Oerfe(6en ju ©taude vringen; **niemahls** **hingegen**
sehen **wir** dtt or^antfcf;^ SS^fen em^ett/ ofrne **daß**
vorher ein anberel^ feon ber näm(td)en 2Jrt t>erf)anben
Qttocfen toávt; t>on (dnem berfc(6ett {et>m wit bai
G n t ^ c n, unb unfere ©tnnen fotvo(> a(d unfce **Ber-**
nunftfcftlufflë iciten un* beflánbtd frarauf, in ben **orga-**
nifirten SBefen *nid)t\$* anbere^gu feben/ aW ununterbro*
chene Ent^trfcclun^cn, bte burd) ff>oiM)cn. \$u ^cfcfKben
ſcheinen / tx>elc^e^f!c^ gleic^fam in etnem unfcOtbaren
vorher bor^nbenen Siege an einander ref^en. 2Ba^
btn aUtzetfien Urfprung ber ordantfcOen SBefen 6etrifft,
fo n>iffett n>tr ba&on eben fo menid / aid bom Ucfprung
ber S^aterte überfyaupf: biefe &a\$e *fd)tint* eine Don
benen ju feott / tuelcfye für und beflánbid etn unaufll&&
licked SRKa^fe(bletbeit n>erben.

£>a bad 5Q3acf)^tfiim ober bte S3ilbuns *unotQanit*
(d)Ct Götpet cine SBirfung ber 31nft^und/ bée Slnjic^
J>uti0 aber eine Jtraft ifl/ m|\$t berec>net toerben fann/
fo fönnn unb müffen bte Sormen ber unorganffe^en
g6rper of^rd regclmágig unb einer ftrengen Setec^ifind
fá^id fh)n; ed mug eine \$?Sglfcftf\$it boif&anben fcon,
fie auf bte einfdd;fi|p Sormen/ ttnb mit^tn *and*) auf
Die bed SBinfeld juſmf ju bringem S5ie organffe^en
©ebilbe ^inflegen laffen fic^ tt>eber berec&nen, noc& pub
fie in ber SBedeutung bed SBort^ tvte bte ©eometer
ed nebmen/ regelmágid/ ober ttSpfiend *nid)t* tm flren^
gen ©inne ttimtfelig* Sa nun bfe unorcjanifd)||t 66rper
t&t ©afe^n nur einer SSeréntngund intesrirenbe^ Sbcil,

c)en ju aerbanfen *babtn*, fo nwben gorm, Sttaffe uub
 fcauptfadjlicc Me 9)atur Differ &eil<*en t)ic toa&cen
 rofflirftctyen Stterfmale ethef jeben btefer &6rper be*
 grunben. 95ci> ben organifdjen S&erpent ftingegen tver^
 ben Die integrirenben &ftetl jtt* Die 3flatur etneS foldjen
 iffiefen^ iud)t befHmnen/ n>TM abet mu&bie atlgeme-n
 SJurei^ung btefer Sfyelcfren / ober bte §orm feinec ~~St~~
 nnfrc fjroge aufmerlfamfeU <uif ficf' jiebem **Die uns**
 organifc^en SBefen ftnb g&njfid) bett @cfefen ber **Ans**
 jie(>ung uutertvocfeu/ unb *foiglid*) aud> ben cmfac^en
Grunds&zen ber ^3&tiff unb S^emie; bte organiTd)en
Co&per aber, 06 fie gfeid> aud) unter ben @efegen ber
 unorganifc^en 2BeU f?cf)en/ ftnb nod) &berbfeg ben @e^
 fegen ber^eben^fraft untergcorbnet/ Wd)c nac^ Um*
 fl&nben / bie gew&bnlic&en @efefceVe SKaterie balb auf^
hebt, balb befdr&uft. 9!td)t alie Stjetle organiftyer
Co&per jtef)ett in d(c(d)em @rabe unter ber @emalt ber
 &eben&fraft / fo bag *bit* eiuem (eid)fer *alt bit* anberen
 burd) bie ginfoirfing &ugerer S&orper (eiben: ja eg dibt
 gen^iffe organifefte S&orper/ n>e(d)e (>omogene unb Icblofe
 @tofe ^erDorbringen/ n>te 5» S3. bie ausgefeyftigten
 @ummt/ ^arje/ bie Soncretionen / bie 95ejoarfugeln,
 bie @c^alen ber 6cf)alt(>iete/ bie 3^ne u. r n>; btefe
 <Stoffe, obgleic^ organifc^en Urfprunge^/ fd)ecnen ben^
 noc||b,fe&r in'g 9?et* ber unorganif^en SBefen jururf
 ju fe^ren/ bag fie &fterd fogar emer gri(laUifattotffa^g
 finb / toic man biefel^am S&allrath, ^antpfer; 3urfet
 tpa^rnimmt; ober fid^ in S9?tnera(ten t>ermanbe(n, tote
 man e^ am &ernfteine, an ber 6tetnfo5(e/ an *btm*
 &rbbarje fiebt Sie ?B?at&ie / auil luelcfter bie organic
 fd)en S&erver befte)cn/ ^at nidjt, t^a^ tbr eigen^um(ic&
 fe&re; fo^a(b jte burc^ bie Sycrcttonen *au* jenen **Co&rs**
pern tveggef^afft iff ^ cberfobalb ber organifc&e **Co&per**

i c' ^

(Sinleitung*

beg Eebeng beraubt iff, fo fe&rt fit toibtt gänjlich unfcc
Die @efefce ber \$bpftf unb (5&emie jurücf • £>ag \$bány|ett
betf £cben6 bet alfo noefentlicf) in bee 2lnorbunung&et
SbeiWjen, b. fy in ber gorm ber Organe feinen 6ifc /
unb biefe btn organifebej^örpern efoenen gormen ftub
ti, tt)elcf)e bie SRaturforfdffbornebmliD) jlubieren müßfen.

*) **Sic** auf bie fogenannten ftufommen gcfc^Un goffilien,
Magelflufe, @ronit, @nei^, qjocp^e u. f. ». «•

**) SBettentfctnt mit ben poetifd)en^tlofop6en unfet^ gett;
oltcr6, @teine unb @d)tnbe(bdd)ec füc kbenbig ju gaU
ten, m&d)ten wit bod) n'uhf oU^ unorgnifct^cn S5cpe(
fuc bloj pafftoe SOBctm gdten (affen, intern wit untet
unfeen 5lugcn, j. S3. in @ola>ecfen, @t>p6 = unb
6o(^Sti(laUe (fd> bilben fe&cn, beten SntRe^ung, in
fofecn fie mit beutifd)en @pureñ »on @attoani^mu^,
ober (Stittmtat, mit (gnittitflung ober Stobung von
£uft obet 9B(ltme(loff obet £fd)t uecbunbenRfi, in fo
fern fie fogar mit ei.qenet KeptobuchHott bee Jltt ver=
tunben ijl, nicht blop paffiD) ju fcpcn fd>etnt. R.

***) Sic (ictbenobet cud) »ie bie unotfchnifdjien **Edrper**,
„fo**a**(b bie Stennung t^rec etfien Seftanb^etU bewirkt
„wib!“ R.

§« 5* Sic unor^antfd)en Sörpec finb Don **zweyer**
ley Sift/ ober, urn mid> genauer au^jubrucfen, fief6n^
nen autJ jn>eoerle9 @effcbt^puncten betradjtet tt>erben,
nämlicf), in foferc fte einen SbctI bee SQelt (m ftittficn
@inne be^ 3Borte£ au^mac^en, obec in fofern fte ein
£fyeilber grbfugelfimb, bie toir ben>obnen; bittfttttn
fatten meifieng/ mit Slugnabme beg @effcbtg/ urifinen
tinferec 6mne; n>tc fönnen nur tftre Pbofficften S^ct^
fc&aften ffubieren/ j^nd mebrece *ecfelben n>erben ffd>
unfent Unterfuchjungen gänjlctf) entjief)en; bie jn>e9tett
ftingegen/ bie ung ju @ebote flefen, fönnen n>tr untec
aQen ben Pb9ffc^en unb cbemifcften 35ejte^ungen (ennen
Urnen/ bie unfec @ente ung an bie £anb flibt. Sie
SBijfenfcbaft/ n>eld>e ffd> mit ben unorganifc^en 5Befen,
als mit 2l)Ctiett beg SBeltaUg befdaftigt/ ift die **Stros**

notm'e , unb bit / toildje ffrf) mit bet Itnttrfucfrtng ber* felten/ tufocrn fie bie @rbflugel augmadjeu/ abgibt, (aim mit bem 3iamen (Bcoriomfe belegt t&crbcn: ein unermeflid)e\$ ©tubiuttt/ ton twldjem bte pbofifaltdjc ©eoarai&bte, bie SBtfterun^unbe/ bie Sfttneralogie, £)n)ftulogie unb ©cologic b^&auptjwcifle (tnb.

§. 6. Sic orflanffcbeti Sörper fönnett untec jmei) **Ordnungen** gbrac überben: bie erfie *bc^vcift* bie **Tiere** / ttelcfye ^mpfinbuns / b. f). 25ero8f?tfci)n if)vec **Existenz** babert/ unb beren. ©fubium ben ©egenflanb je^ *net* 9Biffenfd)afe auemac^t, tx>dd)c man bit 3oologie hennt; bie jwepfe bie pflanjen/ benen bie Smpfinbund mangel* /.-unb bie bee fpeeiede ©egenftanb ber **Bota* nif** jtnb.¹

*) **Ob** (Smpfin&uüj Setvu^tfenn fcfntr feI6(t t(1, unb 06 **Pflanzen** jattctn 25nuc^, nfd)t cben fo gut empfnben, **als** bie Sjjiere ber unterflen ©tufen fm Stjttcttd), bars über Id^t fid), bci)tn gi\qen\b>drtf^en @tnnb unferer *Qu* fenntniffe *Koi)l* nod; fdjtuclid) nit S5elfmttir&eir ob fpred)en. Si.

§. 7- SMcfe bepben grogen 6(a(fen t)on SBefen/ obet/ n>ie man ju fagen gemo^nt ifi, biefe jmct) Sicicfte, ^aben unter *ftc*> fo innige Sejiebungen / ba\$ fie nac? einem dbnlic>cn ^3lane gebilbet ju fepn fdjeinen: bieeinen rote bie anberen/ ftnbaud Sbeiten jufammengefe^t-/ t>on tt>cld)fh bie einen bie fcfyaffenben t bie anberen bie 6ert>or* sebrac^ten ftnb, ton n>elc&en *bit* einen me(>r ober minbec fejl / bie anbern cm SiSgemeinen fluffig fmb. 3» beobett SKeic)Cn bemertt man/ fo lange bad leben bauert, eine *tväft* tige Senbcnj ber 5äuint§ \$u toiberleben; in beoben 9ttid)tn trifft man auf befondere 3utammenfegungen/n)elc6cnac6^ {ubilben bie @bemie *biSi^t* bergebUd^ berfuc^t *bat*; in i>ei>ben bujctflaufen bie jur (Ernährcung befttmmeen ©to(fc, **ebe** fte fäfrg (tnb ju ernähren/ eine Stei&e analogec

<Erfc&einuugen; in bepben unterfc&eibet man maniiiigfattt;
Qt Slbfonberunflen unb Slutffanberungcn; in bepben Stou
 cfyen bletben tic ©efefce ber SKeprobuctton eine auffämibe
 Slebnlid)feif bar; in 6et)ben gleicj&en *bit* t>en einem 3nbitn*
 buum entfproffenen ncuenJBefen ben Srseugenben in alien
 ttefeiUlidjm Sf>eilen, un(wraebiefe3nbit>ibuen/ tie mart
 al\$ urfrüngltd) t>on einem einzelnen SScfcn abTammenb
 anfehren faim / macOen zufammengenommen eine 2lrt aug;
 in bct)ßen|frtd;en ^a6en bt'efe Slrtcu mct)r ober minber
 S(e(nlid)feit in ihrer £)rganifation / unb, »erflleclft man
 fie imter einander / fo 6emcrft man eine au^eteiebnete
 ©tufenfolfe *in* ber gomplication ihrer Oraane. 3e ein;
 facher ihre £)rganifation / be(!o mebr fileicftcn fie cor*
 rerp°nbierenbei>3Gcfen au^ bem anberen 3l*Qt*, fo bag
 man in setviffen ^aHm nicft) mit ©0ttMst)Cit beftimmen
 fann, 06 bt'efc^ ober jctted SScfea sum Sgicc^ ober
 {urn \$ffanjenreft)e ge^re, rote biege bep ben 9)?ecr^
 fcbtvämmeit/ be# ben Siatomett/ bep ben £)£ciUatonen,
 6onfert?en u, f. TO ber gall ifr ©iefe SSetrachtungen
 Beflimmten einige SRaturforfc^er / nur *eine* (Elaffe auf*
 (teUen ju laffett/ nämlic), 6ie bed ton ihnen fo gc^
 nanntett or^antfcOen 9?eict)g. Sinbere / tin ©e^entbeile/
 rote £)aubemon unb iTJunc^taufen, fd?lugen bie
 2luffeUuno eined 3^ifc6enreic^e^ {tvffcben bem **T)ier**;
 unb \$f{an\$en^eicf)e t>or, in tvele^e^ bie **Zoo**^
 bie 5Kecra()ert unb bie ^Jtlje ju f{eben fämen. **Beide**
Vorfcbläge tourben aber fajl einfrmmig Don ben SRatur;
 forfc^ern **verworfen**. **Die Wefen, welche uns als 3wis**
 fd)engcfd)6pfe jtxjftc^en ben £)bieren unb **Pflanzen** ers
 fd)emcn, müffen mebr für ?euden unfrer llntoiffenbeie
 ongefcben n>erben / *ali* für S3en>eife be£ £)afepnd einer
 befondern piaffe, unb / obfe^on *ti* aDferbingd, n?abr **ift**,
 bag jene bepbert organifc^en Keidje in t)iel(er) **Bezie**

bungen Sle&nic&felt utiter einander *fyabcn*, fo bietben fie frocf> sugletcfj folcfoe SSerfdjebenbeiten bar, bag if>re2lb* fonberung nüglicdj tt?tcB, inbem jene 33erfdjebenfeitett Sinflufi auf baS 6tubium bepber 9vcid)C, unb folglic& aufr auf bie Sogtf bepber SBiffenfdjaften baben.

§• 8. SIngenommen/ *ttffet*) eine $X^{\wedge}atfac^e /$ obec ttemigffeng etne febe $n>aftrfd)emHc^c^i)»>otbefC /$ bag bie 2[>iere mit (£mpftnbug begabt, bic $^{\wedge}Pflaujn$ bingegett becfelben beraubt (inb/ fo twrben $n>ic au^cfee cif^cu$ 3t>ce faff alle bie Unterfc^iebe ableiten $\backslash bmn$, $n>e(d)$ tvtr sroifcf)en *Zfycxtn* unb $^{\wedge}Ppanjcn$, jivifd^an **Zoologie** unb 53otanif bemerfen.

Sa bie £f)iere Semugtfcon ibred $\odot afn)n\delta$, **Emz** Dftnbung $J^{\wedge}t \odot cfjmerj$ ober $\triangleright on$ 53ergnwcen baben/ fo eft eg naafftd) an\$une()men, "bag fie im *fianbe* fcpu tverben, bagjenige / $n>ag if>nca$ nachtbilig if! / ;u $\triangleright e$ metbeii/ unb bag/ wag $t(ncn$ twrtbeityaft iff/ 51; fud)C:i; b. b* / fie merben bie Sabigfeit baben *fid*) ju bemegen; *bmn*, tuenn man *fid*) biefelben alg biefcr *fiafyskit be** *vanbt' bad)tt*, fo bliebe ung fein *fflittl ubrig*/ ung ju fcecjicyeni/ bag fie $^{\wedge}mrftnbung$ baben. £)ie **Vegetabilien** bingegen f6nnen teine anbere Scivegungen **hervorbringen**/ alg folcf)c, $mclc^e$ ibnen burc^ **außere Eindrücke**, ober burcb getviffe medjanifcyce Umftånbe in *it)cm 5&aue* 8(cicton) $\triangleright orged^ciebeu$ ftb. Siefe S3emegungen f6u* ucn 5af)cc tvebec tvillfurlid), nod) mit be^* Sabigfeit twbuuben fepn, fic^{\wedge} $\triangleright on$ ber 6telle ju bewegen.

Sag Sbier, welcfeeg mit bee Sabigfcit ju em^* $ppnbcn /$ unb *fid*) ju bemegen *biQabt ifi*, *taun* fic^{\wedge} bie iu feinem $\odot afepn$ nõtbige 3*abrung augtvåblen, eg fann biefe fudjeit/ wenn eg fte nic&t in feinec 3lá(>e *f)at*, unb *fid*) biefelbe aneignen. **£g** *tann* *fid*) babec ton **allerz** **IK** **£rpern** nå&ren/ aud) Don foldjen/ bie in bee **Ma**

tuñ nfcct fo fcbt butfg finb'/ tt>ic \$• §8. *bit* bereitg ~~ors~~
ganifierten flSrper. £Mc ^ffanje ftngcgcn , bic ujd)t
wig / toad ibr tuobl befommt / bic fid) feinetf SfaufccS
bcmcftigen faun, toirb fid) nut ton folc&en ©toffcn
ernf>ren mffin, bic *tcid)lidt*) genug bec ber €rbe
terbrettet finb/ urn pe iHentftalben ju finben; bicfc
giabrunflgftoffc mffn trgc unb unt&tig genug feon/
urn ben fdjmadjn Qrinfaugung^frfcen / mit mclc^cn bic
<Pf(anjc beggfrt iff, feincu SBtbcvftant) entgegen \$u *fe*
feen; fie maffen *tveicd*> genug fcpn, urn fciner *mechani*
f*en Jrciytung ju bebrfen. SRun finb eg abec nuc
bie.nic^t organifefyen Subffanjcu/ note *ba\$* SBaiJer, tie
Suft unb bic in biefen bct)ben Sc^tfeln aufgclfeten
etoffc, melcste biefc Schingnijfc erfiiKen,j^p fie ftnb
c£ aud) nxrftic^/ bie ber ^flanje jur 9?a&rfffrbienen, •)

*)aWe()rcrcSd)mocD?crpfl[flnjcn, bie bic oeganifeben g6cp«
ouf weldjen fictuoenen, t66un, *fd>ctnen* bicfe S3emcr=
fung *am** ju befd)tnfen. JR.

2)ic X&cre fnnen alfo fe^r ma«nigfaltige ©toffe
ju i^ver SRafyrung au^tva^en / unb baraug folgf *and*),
bag bic ^utritiondorganc feftcr Devfd^icbcnartig ge(lalte
fejn mffn; bic ^Panjeu feingegen faugen *aUcbeynabe*
biefelben etnfac^cn ©toffe cin, unb beftgen₄bal>er *auch*
tt)enig^anmgfaUigfcie in iforen **Ernhrungswerkzeugen**.

Sic ^tccc, in fofern fie fi« **ihre Nahrung aus**
wWen / mffn bWnjcilen in *btn* 8aU **kommen**, **das**
jenige nic&t ju finben/ *mi ihm* att SRa^rung **ange**
meffn iff, unb feenn fie *ti* ftnbeit/ fo twfeben fie **fich**
bamit auf cinige 3eit; fie mffn *ba>ev* mit cincc **bes**
fonberen #5ble ausgeffattetjepn, in *toeltyt fit* i **fi**
SJorcattt ton SRa&ung uicberlegen fnnen, unb biefc
^6Wc ifl ibr sjRagen: bic <Pflansen aber, bic bejinbig
Don ibrer Sla&rung umgeben, unb nidjt iu bee **Noth**

n>enbigfett jtnb/ ftd) turn ber 6telle ju bctx^egen, be; bürfen fctner SSorrátbe unt> haben folglicf) aucl; fcinen **Magen**.

2)a nun bie SRabung 6ct> ben S^ieren in einer inneren **Höhlung** niebergelegt foirb, fo wrben oud> atte ©efáge bed Z\imi gegen biefen SKittelpunct bin ihre Sttcbtung nebmen: bep bet ^flange abet nebmen t)te abforbieccm Den ©efáge ihre SRichtung nach bcr £>berffdd>c. **Boerhaave** fast, *bit* £biere ernáhren ficb imrcMtoncre, **die Pflanzen** butcb áugcreSBurjeln: folglicf) mm) auch t)te ©tructur bee \$flan\$en t>on ber 3lrt fepn, bag burch fte bie £>berfláche t>ermehrt toicf>; fte ftirb *babt* be(lo toQfommenec fcpn, je mebr fie ficb biefet Seflimmung nábert. **fie** Structut bee £tjiere binsegen n>irb bie **Neigung jmn** Sentralifiren terratben / unD *uhg* beflo t)oUfommner Tcbeinen, je mebr fte biefen Smetf eVteicht

*) ©tnb ábec nid)t bonn bie ©cci^cl, bie 6ecflerne die Bolifommenen S^iere? benn b@ btcfen ifl boci) bie %>sd& benfbore SenUolifation tm S^ietid^e! 91.

Samit *bai* Sbtéc feine Seute erbafeben unb **dies** felbe ftentdieng eine Zeit lang in feinem \$fla&cn aufz bemaf)rcn ffinnc, fo mug biese Scute menigften^ einige Sefligkeit haben / fo bag, tvenn bie abfothiecenben @e; fáge *aUti* einer feinen Slugarbeitung fábide baton ein^ defogen haben, bag aQenfaD^ noc^ Uebrigbleibenbe *tin* fefie«4S]:ccment toetben f6nne» 35et) ben Spflanjen aber mug *bit* Slabung flufftd f^n / bami(f^ o ^ne **Uns** flrengung in bie ©efáge bringen, unb/ toenn biese **Ges** fáge bagjentge/ n>ad einer Slfrunilation fábia i({/ in **ficb** aufgenommen haben / *bai* Uebriflbleibenbe ein **flüffiges** Cerement fe^n (ónne; unb notcfte^ i(t biege eine **der felts** famflen Serf^tebenbeitcu, *bit* man jtoiefren ben beobett **Naturreichen beobachtet**.

*) @\$ g<c6t o6<r nüd) t)fele ^fian^ti, bcij ttdcfjn bit ~~ere~~
ccenKnticOcn @ro(fe fc&rfeft, ja fognr flefn)nrft fimb. ~~It.~~

©a bep Den 2(>ieren Dec ~~£auptfift~~ Dec **Ernährung**
feine ©teffe nac& innen ju elicít, unD affe ©efáge fid>
runt) urn Diefen \$flittelpm\ct rei^en, fo müffen Diefef@e*
fáSe, fo lange Da\$ *tebcn bc\$ Zbitte\$ baiwt*, ftc^Dem
námlid)en ©ienfte unterjie^en; bep Den ^flanjen *hin^*
gegen/ *bet*) tt>elc^en Die ©efáge *j&re 3tid)tung* na^ augen
tie^men, *j^ ti* immer möglichft / Dag f?e enemeDec *fíft*
~~verlänger~~ ~~o~~Dec Dag man i&nen \$ur ©cite nad) augen
zu, neue ©efáge fid) euttórtfeln fíeft) ©abec ftat Da\$
SBad)gtbum bep Den Sbiecen fein 3iel/ abec *nld)t* bet)
Den ?)ffau\$cn. ©abec beo Den Sfrieccn Dec ~~£oD~~ wegen
Altcrs in Demjenigen Seitpunkte, n>o Die torbanDeuen
Gefáße, *tveicfy* nid)(ecneuect.mechen fou'n#/ ton *bm*
Sheitzen wrltopff merDen, Die frepen ©urc^gang Ducd)
fie *f)aUn* foUten. '©ieg gefdjiebt abec nic&t fo bet)
ben ^flanjen/ Denn bep Drefen können unbefimmbar
Kick «eue@efaße fic^ entmicfeln/ unD an Die ©tette
Dec unDucftgangig getoorDenen *alun* tmen. ©ie
2f)icre ffecheu eutmeDec Siltec^ n>egen oDecJufáQig/ Die
^3ftanjc« aflein Duvd) 3ufáll.

*)2)kpf)ctnt5u miclgefogt ju feyn; iff felbft Don pmns
nierenben ^flianfcn nid)t oUgemün güttig, DIK(tucnigee
nod) t>on einjetyrtgen unb ^tve^jd^ngen. 9i.

©araud / Dag Die Sfyiece einen ?Oviteelpunct Per @r^
ná&rung unD De« lebenS haben, lág* fid) folgeft, Daß
fie nuc in fe(tenen Sáffen in mebrece 3nDit)iduen *tfalU*
bac fepn n>ecDen; Denn Die ^Jolppen/ n>ctd)e ()tec eine
Slu *tfna&mc* ju madden fc^ctneu, *finD* Docy tool>t t>ieaeid)t nuc⁴
Da\$ Slggregat einer gco^en Slnjafel t>ou3nDit)iduen. ©ie
SjJflansen feingegen / Dte fcinen folcften gemei<fd[;aftUc^en
S)?i<elpunrt, foo&l abec Die Sá()igfeit ftaben / neue @e^
fáge in unbefimmtec SRenge \$u pcoDucieoin # laffen

sich ohne gebeiSWrlufi *ttcunen* unb mff&in buccfc <Sticb teifer , SBurjelbntf zc.*t>ermel)ren.

2)a die *gun** Seben toefentficfr not&toenbigen Organe ber S&iere toegen ibrec gage iro Snneren J&al €örper\$ fid) nic&t enuuern f&nnen, *) fo mug ibre ©auer mit je* nee De^ 8eben« &eg 3nDU>it>uimtf flicicfert e * ritt fatten. **Ben** ben Vftanjen f)ingegen erncuern jicft Me **wesentlichsten Organe** ohne 9fjad)fbei(: fo *ftevbtn j» 35. ^U ten Proceß des 2ltf)cmf)oUn^ oecrtcOtenben flatter altf unb werc ben burcfy anbere n>ieber erfeßt Die Geschlechtsorgane* i)cr Waujen oerric^ten t^te function nuc ein **Mahl**, tuerben scrfl&rt / fobatt) btefe beenbtgt iff/ unb *tnttvicUUx fid}* neu bet) jebec *SRtwobuction. f&tbvoig* bemcifte Zuer({ tiefgi llnterfcfyieb / emen ber **merkwürdigsten zwis** ften biefen smep 9?aturreicf)etu

*) 3>icfc @tneuerxing bemcft man **doch aud) be!) der ^dutung** me&mer Snfeften, ^.25. **bcr** Sifaben. 91.

SSenn **Hv* unfere Sergletcfjungen in &e\$ug auf bte gortpflanjung fteiter *fottfesyen*, fo entbecfen ttJitv bag tm ^icmic^e/ in melcfjem *bat* befructtenbe 3nt)it)ibuum **Dasjenige**, nKl*eg bcfruc&tet tter&en fott, auffuc^m **kann**, bie Emitter feltcti ftmb:.im $\{an\}enreic^e$ **hingez** gen, too bag 3)?&nncf)cn fid) *nid)t* ju bem SBeib(\$en **hin** &en>egen fann/ ftmb Stouter fj&ufta- 9Btr toerbm be; mccfeq, bag beo ben S^tean, too *btqbt <3t{<i>U<t>ttt* ouf ba^ 3nnifl(ie fid) eiqanber n&f)ern f&nnen / bie be; fruc&fenbe gRatecie fluffed iff/ bep ben ^ffanjen aber^ 100 bir S3efcuc^tung«(!off jumeUen butcO bie £uff fiber; tragen toirb/ if? biefe 5Katerte in Heinen tf&gelcften dngefc^lpfTen / toe(d)e bie SefrucftunggfTu^Ttgfeif enf^ ^alten, @P **fm**>* b& in bie fleinficn Slbjtufungen bie 23ctfcf)ict)cn(eiten jmifd)en i^bceren unb ^ffanjen eine wotbtoenbtge goJge be^ SafcpcnS obec beS SWangeW bcr

gmpfinDunfl und *toittütlifitn* S3ett>eflung/ und *toit müf** fen tafyec t>iefen gundamentafcOacaftec ntd;t mebc 4tf MojJeJjwotfKfe/ fonDecn aW cine mit Dem Urafange bee ^atfac^cu iungf jufammenbängenDe Sfceocie ec* fennen.

§. g, 5Ju^ Dem Cefafiten ecgibt flc&, Da\$, obfc^ou Die ^au^t^anmbfa^e De^ @tuDiirmj Dec £oo(oaie und Cotanif unter fict in *wlfafitn* und u>tc&tigm **Bezie** *buntfn* fieMti/ man Deffen un^eacftjet Die £ogif **bender** SBiffenfdMften ntc&t mit einander t>ermenden, und nie o&ne veife Unterfuc&ung Die 5E5eorien Dec tinen auf Die Dec anDecn *hbttva^cn bnvft Wrt, totf* ton Dec 3Ri6Ucf}feit Dec Sliiwendung Dec einfac^en @cfc?e Dec Slaturte^ce und @bemie auf organifc?e %fen gefagf toecDen faim< aU^ n^aS (£rnäf)cung und **Fortpflanzung** im SIDgemeinen betrifft. Die ganze aDgemeine **Theorie** Dec StaffeneintbeUunfien/ aOed Dieß if! bepDen *Watuv md)cn Qcmcin** %nbem abec afle mefenttichen Organe Dec 2t)icre ibce @tede in Dem 3nnecn Decfelben *anSi'*, miefen babeit/ fo mug Die ScddlfeDecung *bet)* Dec^oologie *tint* febc *tolijitiQt* 3toOe fyielen, tvabceuD fie bet) Dem 6tuDfum Dec @en>äd;fe/ tto Die toefentlfcyfien Oegane *wad)* augen flc(>ett/ beo tveitem nicht mebc turn Dec **näms** lichen Cichtiflfeit (ft. £>a fecnec Die Sbiece einen **Wils** (en Oabeit/ Dec fte tbätig macht/ fo **behauptet** ba\$ **Stus** Dium ibcec *Natuvtricht* einen t)oc\$üglichen DJang in Dec 3oologie/ *m)tcnb* ba\$ CtuDium Dec *itbtniatt* (Dec qjfldnscn ungleichf) tocnigr Sntereffé Dachtetbet/ inDem ibce Sftätigkeit fte b(og Dacauf befebcanft, mit ^rögercc oDec gecinsecec jfraft außecn CinDcücfn \$u n>iDecfieben. 2)ie SBerfcbieDenbeit bei)Dec SBiffenfchaften toicD abec in anDecn SRucffic&tcn urn Deflo auffaUenDec*

Die Fähigkeit sich bewegen, verschafft den Thieren

©elegenfreit/ bemjenigen/ *toaS* fcräbfcfr iff/ aiidjutoeU ·
 tfren / unb bagjenige <uf jufucfren / foag ifrre SRatur ju*
 tráglicfr iff. SBenn fie folglicfc ftcr irgenbroo beftnben,
 n>o e\$ ifrnen ju n>arm ober ju feucfrt iff/ fo n>erben fie
 biefen £>tt tmiafiën, urn ftcr anber\$ n>ofrin ju begeben/
bamit biefe äuger* Urfacfre fo n>enig *ali* m&g(icfr ju ifr^
 rent 6cfraben auf fie eintoirfe: frieraud fo(gt/ bag e^
in bem Sfrierreid^e tvenig anbere, aW folcfre 23arietäten
 gibt/ bie t>om 3iltco torn ©efcfrlecfte ober nî^ on abbân^
 gen, bag *bai* ffrter ge\$afirmt roorben iff/ unb bag bafre bet)
 ben Sfrieren bie ^ennjeicfren ber 9lrt beffänbiger ftb»
 2Me tpffanjen fringegen / fiberaU burcfr *bm* Zufaf / bad-
 i)eigf, burcfr einen ZufammenflH§ tpn Umffänben fcerbrei;
 tet/ it>e(cfre*ni(frt t>on ifrnen abfriengeit/ unnac^läfftg an *bit*
Stelle gebunden, auf welcher fie ihr Dafeyn erhielten,
 ftb fräuftgern Seränberungen ber ©foge, ber *Satbe*,
bet äuger en ©eflalt, ber €nfiffen\$ untenoorfen, je
 nacfrbem bie ©tefle, an ber fie ficfr beftnbett/ t>erfcfrteben
 iff. Uuermeglicfr grog ntup bafre be® ben Wanjen bte
 3a()l ber 93arietäten feyn / unb bie tfennjeicfreu ber Slrt
 müffen in ber SSotanif n>eniger *fitfidHit* fraben/ aW *in*
 ber Sootogie. SScp aUen Sfrieren toirb bie SSegattuug
 Ourcfr einen %nfiintt beffimmt / ber fie beffänbig mit
 SubHibuen Don ifrre Slrt in SSerbinbung bringt/ *bat*
 frer e^ aucfr/ bie ^audtfrfere au^genommen, unter *bm*
 Sfrieren nur tvenige Saffarbe geben muß; bep beit
Pflanzen fringegen fann b(og burcfr bie jufädige Slnnä;
berung jmeoer Zicteu, unb burcfr. bie Uebertragung *beg*
 Sefrucfrtuug^ffaubeiS fcfon eine Scfrucfrtung **gefchehen,**
unb c£ mug bafre/ abgefefren t>on bem, *toai bit Kunst*
 begjiRenfcfren }ur 9lugartung ber ^flanjen, **beyträgt,**
 im ?Pflanienreid)e mefr Saffarbe geben*

· **Was, die** 6(affeneuUfreiung betrifft/ fo i'eigt ficfr frier

*0

(Etnbitung,

jttnc&en bc\Otn oeganifc&en Siafueeeidjen ein fc&einbat:
tt>iffufjclie&ee Untecfd)ieb, bee atee ganj eigentlt^ in
bee Slatuc Dec Singe gegeunbet iff: n>ir metjnen uatm
Udff bag 6ei> ben Xftiecen bie GlaffTeneint&eilung auf
bie <Ecna()cung\$tt>erfjeuge, bet) ben ^flanjen abec auf
bte Sortpffanjunge>wecfjeufle ffctt grunbet. Ste J^iere/
meld)e untec t&ren fHa^tutiQimittcln. augtoa^Un tonnen,
laffen fic& eine \$n>ge gWanniffaltt^feit berfe!6en 6e(teben,
ba&ec ibre^brgane be« SSefufeleng, beg tfauen*, bee
SSerbauung u, f. to. nac) 93erfd;iebenheit bee SRa^rung,
toekbe fie ju (id) nebmen, ebenfadd berfc^ieben fejn
tnuffen. Die Vffanjen ^ingegen, bie fi* Don ©toffeti
ernaf>ren/ bie nuc w^nij t>on einanbec abtvctd^etl/ bie
no* ubetbieg ofjne tbr Jut^un ju tftnen gefangctt, jcu
gen in 95cjug auf i&re erna5runfl«orflane nur fe&r n>e^
nig S8erf^ieben&eU/ unb e^gefc&aft ba^ec au6 guteti
©riinben/ bag bie SSofanifer bie ^ennjetc&en i&rec eiaf^
feneintbeilung in bem Sleprobuactiontffoffieme {xd)Un,
mld)ti mannigfaltige Unterfc^iebe, unb folglicfc au
mebt ©toff fiic bie S3cobad)tung barbie(bee. SBenn aber
aud)bie SRittcl t>erfd)ieben fmb, fo bleiben bie SKefuftate
in bevben SReichten bennocft bie namlic&en; tint gute^ auf
eineg iener groffen eoffeme fid> grunbenbe, ftaffen^
eintfteilung / bemabvt fid) tmmcr burcfy bie anbe%

^5. 10. golgenoe ©i:unbfaße ergeben ft* aug ben
&&&erigcit allgemeinen »etra*tungen: i) bee Unter*
fc&teb jn>ifd;cn ben bcoben organtfen Sei(*en beruft
6auptfad)ltd) barauf, bag bat efne bie Sa&igfett ft*
ju bewegen unb ju empftnben ftae, ttelc&e bem anberen
mangelt. a) Sag aHgemeine @efd)äft bee ?>flanjen in
bee ftag&ftung bee matuv ifl, unoeganifc&e ©eeffe
fo au^uarbciten, bag fie jue 9?a&eung bee 5lf)iee taug*
li* iveeben. 3) Sjjjan baef uid)t obne frrgfilttge prüf

R1138

fung atte ©tunbfige *bet* Zoologie auf die 95otantf übet*
ttagen/ tt>enft man nic&f @efa&t laufen Witt/ in toicfo*
tide Stttbümet ju t>etfaflern

§. 11. ©ie BotaniP (Botanica, Res herbaria,
*/ *Botunique*) iff alfo die SRatutgef&icfjte &cd ^flanzen^
reicfted, eine aBiffenfdjafft t>on fo grogem llmfange/ bag
0^ Sebütfnig iff, fie unter me^rcrc 2l6tf>eflungen &u
Bringen/ t>on benen id) fret etnen furjen 3l6cig gebe:

I. SMe ^flanzen müffen juetft t>on t>em Siatuvfoc^
fd)ec aid SBefen getrac&tet tperben / beren *mi* Don bem
anbern t>erfcf)ieben iff/ die man erfennen, **beſchreiben**,
unb in Slaffen othnen foQ. Eine Seft (ang f^uche **un**
ter tym asorte Botantt nfc^td anbered aid btefer **Seil**
becfelben fcerffanben / unb irrige SBeife t>er(angte man
c&ematd t>on einem Sotantfec nut biefe ^enntnige* @ie
jetfaHen : 1) in die (Bloffologie (*Glossologies* *) *b.* &
in die'tfenntnig bet ^unflwöttet, mit *votlfien* man die
.Organe bet *pflanzen unb bte tetfe^iebenen potmen
betfelben *btit\$*. 2) in bet Cajronomie (*Taxonomie* **)
obet die auf *bai* ^Pflanzenreich) *ammanbu* 2f>eorie bet
^laffeneint&eilunſen- 5) in die plwograp&ie (*P//y-*
tograpkie) obet Me tfunfl / die ^ftanzen auf die füt
die 3ottfct}tite *bet* 5Biffenfc^aft t>ortbeil^aftcffe SBeife
ju 6efc^teiben/ 9ludi()tet3(nn)enbunſentfpründt: a) die
befc\$reibenbe BotaniP/ t>. *f*». *biz* 93efc^reibung aDet
Slitten, aud benen bad \$flan\$enteich 6cfcf)t, b) die bo*

*) (5Htt>&\$nHd) flibt man btefcem gvoëtgt 5«t SEBiffenfcfjnft
ben Stamen getminologfe# eine oaechingd fd>ctftd>e
Sjenennung^ toenn fie nut nid>t5uc ^dlfteoue bee (aUtnu
feben, jui: ^?diffe au& ber geiediifd)en ©prad)c zufammen
geſetzt wdre! 6tatt f^cec ftefte feiec &cc rgetaidfltgere
Name Bloffologie: « il ouS 7 X w SBorf 2 t \$rad,
und aus **λόγος**, die 2bl;onblung / zufommengefc^t.

*.) %vu x*lit, Dtbnung, unb νόμος, Geſetz, Regel.

tanifoe Qfnonfmie, ober bit jfeimtnig bit 9?ame« mit tt>eld)en bit Wflanjen 6t^et be\$eid>net itmrben.*

II. Ueberbieß fann ber 3?aturforfc&er 6ie ^Jffanjm ttucf) nod) aid lebenbe unb organifc&e SBefen jum @e* genftanbe feined ©tubiumd madjen. *fl?an gibt biefetn ©tubium beti a^amett pbyftf ber ©eroa^fe (*Physique vSgdtaie*), obet b« organifaeii Botanif (*Betanique organique*). <£\$ Umfa0(: I) ©a« ©tublim **des** patted ber X>rsane bet ^ffanjett/ ober bie ©rga^ **nographie** (Or^7/o^r^///>)*). 2) ©a« ©tubium bed ©pteled ober ber SBemicftuitflen eben btefer Orflanc im defunben 3uffanJt>e / ober Me p&yfiologt'e ber **Pflanzen** (*Physiologie vtgStale*). 5) ©je UttUfufung ber Unorbnuwen / tt>el*e in ben SSerric&ungen ber ^Jflan^tt ftd) ereignen *tönncn*, ober mit anbern SBortett/ bie *He\$>re von ben Zrantzeiten bet Pflanz\$tn* (*Pathologie vtfgdtaie, pflanjetipat^Ologie*). 4) SMe Untetfucfyung ber t>&9ffic0en Urfac^en / n>e(c&e, in 23er6tnbung mit ber befonbern 32atur ber ^Pflanjen, jeber berfettettgebietben an cittern beftimmten Orte \$u *lc, btn, ober / bie botanize* (*geographic (Geographic hotanique)*).

III. SMefen bet)ben XbeKen/ n>elc^e eigentKd) ben ganjen t^eoretifc^en 2Jbfd)nitt ber 2Biffenfct>aft in ftc^ begreifen/ ifl nod) ein britter bet)\$ufu^cn, nämli\$*ba& ©tubium ber 5Ber^ältniffTe bed Vfianienreicfted jum 3Ken^

) 3 f«8« «' * t PfÄenrttirtonilc, benn 606 SBott 2Inatomie (ctjt cine 2)urd)fd)n(tbung bet Sntegumente unb cine Unterfud)ung innerer Zbtih *VOTOU**; wd^renb bie Ofgane b<t qjflonjen gr6ften- S)ctiffi nod) nupen liegen, fo bop tie 9natomic berfelben; nur cfn %t)i|i bee jDrmano^qpfcie ift. ZttyznZ Sffiptt pammt t?on bem grte*ifd;cn *Spfctvov*, ba\$ Organ # unb *γραφω, ich befdjtftbe*.

schengeschlechte / ober t̄ie angetoantoe Boram̄t̄ (**Botanique applique**¹ e\ @U **umfajjt**: 1) t̄ie lanbtmirtf>; fd>affild?e BOtanit (/tf *Botanique agricole*), 2) bie mebic̄m̄ifc^e 'Botam't (/# *Botanique medicate*), 5) Me imuatoirt&fcbafflü&e unb te^m'tee Botanft (<* *Botanique e'conomique et industrielle*), 4) bie \)V* (lortfc^e BorantY (^ *Botanique historique*) Ü. f« n*

§. 12. Sltte ^tec t̄on mic aufoḡabt̄tn S&eile be(5Bi(Tenfd)aft fleben unter f̄fcb in eben fo mannigfaltigt aK notbtDenbtgec 95ejj^ung; fo Der6ceitef bie Zbtovlt bet eiaff̄eneintfjeilungcn Stcft̄ ūbet bepnabe aUe 2(>eile bee Sotamif; fo i(t bte £)rganograp()ie für alle anbere **Zweige** ber Sotamif, unb in^befondere für bie ©lofio; **logie** unb ^^ppologic unentbefrlic^: fo entie^nt legtere **mehrere Belege**, nid)t blog Don ber Organograpfite/ fonbern auch) Don ber lanbturtffcfraftlicften S3otantf/auf n)d*e fie fyinmieberum Don t̄brer ©ette jurüefftwrft 2)te 32omenc(atur unt) @9noni>mie Derbreitet ūber alle 3meffe ber SBiffenfchaft ^lar^eit unb SBejtimmt&eit **Nichts** iff ben Sortf^ritten ber SSotanit nac̄fetbeUtger, **als** t̄venn man bie einjelen 3^eige berfelbeji/ DonaDen ūbrtgen trennt, unb eeltD̄are nic^f fc^tver ju ben>eifenf **daß** bie Srennung jmtfe^en benjentgen / bie f̄fc^ mit ber **eigentlich** fogenannten SBotamif / unb jmic^m fceuen, **die f̄ich** r̄it̄t ber WWit ber ©cwac̄efe 8efcbafft̄fen# eine Scettnung, bie fo lange 6tatt gefunbeu bat/ eine Don ben Urfad̄Knijl; n>cl^e ben §ortfd)ritten bepber @tu; bien fo lange3eit im ZBeatflanben. Unmöglic) fann man mit einiger ©enauigkeit bte ©rimDfäfc̄ic̄ eined biefer Smcige ber SBotamif crfl̄arm, obne Don Sett ju 3eit eintge roenigffeng aagemeine ^euntuiife in ben fibrigm **vorauszufegen**.

§. 13, S3egreif(ic)ber SBeife fann' e« mein **Zweck**

H

Einleitung.

nidj f<t)ti/. in *mtMv<ixtiSem* 33onbe tit @Mttbfa&<*
 otter 2(jei(e biefer 2BiffT<!nfd;oft / unb n>enn id) mid;
 aud) nod; fo fur&foflenttnirbe; o6ju&<<nbe; icfttverbe
 nur 6eo bttijemigen t>ern>ei!en, t>eld)e bte ei<<.<nt(id; fo*
 genannte SSotanff au\$mad;en, bej) ber ©foffoloo,ie nãm*
 ltd), 6«9 befç Zapewmit unb 6tt> ber V^tograD^ie.
 S8iccteid)t bog fd^ ein anberes SDo&d t>te ©runbfa|« b<t
 9>^t>ff ber @ewnd)fe aS^anMo unb mid) ũ6« baiS S><<;
 tail b« 35qfottif ou^fu(»rltd)er oerbteite. 9Ba^ bte
*\$au>t&tutib\$eUüt bet Sbotanit btttiff, btttn SUMtn**
 tar^eorie id) &kr oufffeBe, fo batteid) b« nafürlic>m
 Ocbnuna bee SBegriffe fleraåg. biefelten in bet-5Jtonflorb>
 nun<) oortragen foaen, in bet id) fie fo fben ouffeffte.
 saaein / bo bie ©loffbfogie unmögltd; nod> etnonbe* *Qt**
 lefen werben fann, unb fie »ielme&* bie gorm unb ben
 SRu&en eine* SB5rtec6ud)g *alt* eineg gompentung *fat*,
 fo *bitlt* id) *ti fur* beffer, fie am £nbe anjubangctt,
 Siejentgen / tteldje nod; goc reifen Segeiff ton SBota*
nit Ubent tottbtn nbringen* *too^l tbun*, iwonn fle tin
 Slttfleminen mit ber epracfteberasiflrenfdjofonfonfleit/
 unb *bit* t>orjufl.Hd)f?en orflonogrophifd)en Slugbracfe fid)*
befannt mod;en: wrffeben fle ifcre SBebeutung^ fo *mb**
 gen fie olrfbann jum Stubium beg erflen *Zbttti ubetf*
 geben, unb tvenn aud) jtgt nod) &(« unb t>a dn un*
 befannter tMu^bruct *ihntn* auffligt, fo ffanen fie* bie
 Sebeuung beffilben lei*t im S»ed<fier auffudlen.

©«g biejeniflen *btttiff*, foelc&e *btuitt* etniae 60*
 *anifd;e ^enntniffe befigett, fo ffnben fie bie SRäferten
 tnetneiJ »ud)e< fo georbnet, bog fie *a mtbn* lefen
 fonnen. 3d; bemuse mid; jum Q3eflen berjenigen/ bie
twat etmge aU,cmcine «enntniffe 6ef?fen, ober nod;
 feine «runblid;en SBegriffe fiber bö* ©anje ber SBijfen*
 fttjaft *fid*) su flbfhra&iewti im ©fonbe waren, **die Grund**

ffjc *btt* Sayonomie geförig ju entroiceln. **Übſchon**
 bie natürltöfoe 9fterf>obe burcf) bie (Erövtierungen wclcfte
 fie t)cran(a6te, bereittf bert&mc genug/ butcfc **ibre** n^u[^]
 lic&en Slnwenbungen beteitg (>od)fi tt>td)ttg, unb butd)
 bte Slrbeiten t>cr grögten Siaturforfc&er **berett**[^] **fe&r** t>ec[^]
 twttfommnet tourbe; fo ifi fie *bod) nod) nicmald* fo
 forgfältifl, fo gtünblid) unb le[^]crei[^] / aW **ſie** *ti vers*
 bientC/ cnttoicfelt tvorbcn: unb bicg *iftbtv* ©ninb/ **was**
 vum ic& *mid)* bem @efA[^]aſte untfrjog/ ofene mir bie **uns**
 enblicfte &d)tvitvi&Uit bcfßelbcn babei) ju t>er&eblen.
 5Sa)jⁱ*fcf)einlicf) bin id) fcon 6!rreicf)ung mcinc[^] Smccfcf)
 nod) t[^]eit entfctnt: inbeffen fc[^]meid)lc id) mir, baß bie
 Stnfänger in biefem SBöcfe rnebr @enauigfeit unb Sogif
 finbcn mcßbcn, altf in ben bi[^]ba* befannt gcmactten
 «(n(Ld)en aCccfen: ja icße mage bie \$offn[^]ng / *ba%* fettfl
 9)?ei(!et in unſerer **SBiffenſchaft** frep manc&ec **vorfoms**
 menben €rörterung Ctoff ju Setrac[^]tungen ftnben **wers**
 ben, bie ibre **toke** 9lufm.erffamfeit Decbienen* Siefe
 QReiffcr in bet tfunft meßen beßTcc aK itgenb 3emanb
 bie 3c[^]n>ierigfeiten fu[^]len? gegen iuetcf>e ic> &u fäm[^]
 4>fcn [^]attc / unb ton ifrnen crtparte tcf) bafter *and)* bie
 meijie Sftadrftcftt S)ie ©nabe, bie id) mir *abet* gan{
 befonbec[^] erbitte/ ijl/ 6aß man mic[^] uic[^]t nacfy **eins**
 jclnen Vbtafen / fonbetn nacfy meinem ſanjen **Sdeens**
 gange beurt[^]eilc.

Zuſaß des Ueberſetters.

Abſicht habe i* btefe Einleitung *tobttWd)* tS6rcfcftt, unb
 «canner mftgen freuttlic)Un, ob* id) nid)t babcrj mit gn>f en
 ©vlnr>tertgfcitcn [^]u fdmpfen l[^]ntte? **SD**m nclnnc Meg *abt*
 nid)t füt einen Sbweig, bnf td) mit aUcm u>a\$ tarin g<=
 fngt ifi, übetcinflümme. @o atttg unb anfd)in<nb fo(gertct)s
 ttg aud) tmmergin bo[^]ienige roa6 >om Untcrfd)icbe organif[^]er
 und unorgantfd>et S5rpu, uon ben ©venjen bc& Sgier: und
Pflanzenreich[^] gefagt ifi, bdrgeftU" fc[^]n luaci fo iff «* bod);

fccfannt, ba\$ eg bet grfafrungen mand>er(ety Qi6t/ bie jo
 *>ielc& nod) mit jStoiefeln uin&uUen, wedunfer ©erfaffer etwad
 iilljuleb&aft mit SOBegaffung aller befannten SHudra&men unō
 Schenflidifeiten ouffteft. 2)er Secret gat, toenn ered übers
 fcaupt jtoetfndpig finbet, fid) über foldu ©egenftdnbe toeit=
 {dufttger ju ocrbreiten, tyter cfn tocfted gelb gu unterfcaftenben
 unb Icfmrcijen ^orfrdejen, unb 'tn bec3iolOBfebe6 tteffltdjen
Crevisanus Me befte ^Sotnrbeit.

Uebec ^e iibcnefttrft Bey (en (Btvoã&ftn ftubct fief)
 von Desonujc ein eben oud) nid)t fcfr b'eccutenbetu fã
 fin Journal de Botanique i8«5- Avril. p. 175 — 1^3.

Nun nod) cin SBort uōet einige im eilften **Paragraphe**
vorkommende ncue ^unpnu^bri'itfc. . £Hc 6ud)t 9)atnen ju
 verändern, unb ncue \$unfto6rtet auSjuframcn, fct)cint jett
beynahe von ben 2)cutfd)en auf *bit* ^ranjofen Abgegengen
 ^u fct>n. Stegewif mff(id)en aotanifer, cin Hubert 6u
 petit J^ounre) palifot 23enupoia, CeatxiujC; iDMner,
 beftufl btc 25otanif (c^r v>ietc6 ju vetboijten feat, unb anbere,
minorum gentium, finb in biefem Solle. Cfuffteu hingegen,
Desfontaines*unb UABiRat^iece bcfol^cn fo viel als mdglich
 bte llnne'fd>e S|tmino(ogie, aufgenonimen *ha*, too neuu **Be-**
 griffe aud) ncue UBocre fobecten. *Ridbazb* unb ©ecandolle
 fdjeinen in ber SWitte juftiegen. ^on tocb tm.^crfoige fe<
 ^cn, bap tegteter fictin fcltcfi ju n>ēt gina. 3)od) bi^ctUrt
 Kef er fid) *end*) ein wenig t)erfu6ten. 9)tament(fd; maq ihm
 btcfc^ Itcc mit ben \$unflau6brũ(fen (Bloffoloaie unb (btaas
 tiogtnpt>le bege.qnet fe^n, *ba bit* ©rũnbe, oie er um i|te
 @infu()rung ju oertgebtgen barlegt, tvo^ faum (tnrefd)enb
 finb. 3d) gege toon bem ©tunbfntc a|xt, baf, tuenn etn
 Aun(lau^bru(f fo aUgemētn, fcft fo (anger Jcit angenommen
 unb folcfdjt t)er(!dnb(fd) id, rate bad 2Eoct £ermfnoloete,
 n^an *babzq* blefben unb fid) ntđ)t baran flop en müffe, bap e6
 aud jttjet) @prad)en juftammengcfelt ifi, unb \Derbe bof)Ct
 cud) im &crfolg biefen 3lu6btuof be^be^alten. Unb toad bte
 (lott Pf^rttiaennrttomfe eingefu&rt toerben tooOenbe (DVBA
 nogtnpbic bcuiff, fo beruftja iebe Sefdjreibung eined £)r=
 gand auf genauer ^erglcberung beffelben / m6ge cd nun ein
 weng oberfldd(id)er ober ettoad tiefe* Itepen. £)ie 5Inatomie
 mupbenDrganograp^ie oorangeden. 23chnlten tofr ba^er im-
 merftn ben Dkmen PflAnaenArtittomiebetp, toenn »on Unter:
 fud)ung *bt*^ tnnern 23aued ber ^flnnjen bte gtebe *ift*. ^ad
 SZBort Injronomic uereintgt getotffee !P?agen badjenige, toad
 toit bid bat)in utvcu (§runbfri\$en ber-Sornnif unb unter 69:
 'flemfunbe oerflanben, unb magmu()tn, toenn man will, **be-**
 (g ht en toerben.

Erste Abtheilung.

Theori Classeneintheilungen,
OTXR ^ axonomie des Gewächereichs.

Ex jic s Buch.

Vorläufige Betrachtungen übet Classeneintheilungen
tat Qlttgemeinen,

an

Sage ungefähr dreißig

taufnb terfc^ietxne Sitten von Cehjnc^fen auf bee £)6e»
fläche bee (Sttfuget / unb biefe 3af)l toäre Ictd^t auf
vierzigtausend ju ftringen, tvenn aDe bt^f)(r noch) nid)t
befd;riebenen ^fTan\$en / toelc^e fid) in unfertt Camnt?
lungen befinden / flufgefa^lt werden foDten. SBenn wit
ftnne^men/ t>afi SJfien, S&ftita unb Sinter if a/ ben jett
Itfenben SBotontfern ettoa fo toeit befannt itnb; als
^uropa eg im fec^je^ntett Sa^unbemrear / fo bürfeit
n>U h)of)l o&ue Itbertreibung fc^liegen / bag unfrr Erbs
fu«V übet fecfaifftaufenb *) ?PPanjenarten ernährt. Jede
btcfce Slrtcn f>at t>r S3ater(anb/ tbren Seamen, if>re
Bildung, tyre Eigncfyafte unb i(>ren C<braudj, unb
dieses d&ti hnneu, f>at etnett cigenen @rat> eon Sfrtgen,
Abet n>er tvirb uit^ (tucfyten in biefem unermeflichen
Chaos I tttt nncu {eitfabea un^ \$ebcn in btcf«« schrecks

baren *Ub\|vintt)tl* 2Bie fönnen »it- baju aefangen/ id;
Will nid)t la&tti/ afleg wag auf bie inbi&ibnette ©e*
 fdjicfote finer jeben tyflansenart SSejug &at, ju fennen,
 fonbern nut nac) SSittfi&r J>aSjentae aufjufinben/ road
 anbcre **9ft** enfcfyen bat>on gct^ugt f)oben, um baburd) cm
 6tant)e ju f^ n ju **tt>iffen/** 06 tmtf, tvn^ n>ii^ je@t **beob-**
ad)Un, and) fc^on • t>or un« beobac^tet tvorben **ist ?**
 SBir fönnen biefen wic^ugcn SMenft t>on **SRtemandem,**
als t>on einec gKetbobe erivarren / n<elc>e btefe un<je*
beuere ^flanjenttjeU flufentvetfe in meferere ©ruppen
t)\tilt, unb bit eg nut baburd) möglic^ mad&t, **diejes-**
 nige, welc^e unS je&t **intercffiect/** mit ©icbeibett **auf-**
 jjuftnbeit. 3* **bejeicfnc** biefen 5lfeit be\$ **Wanzen-**
studiums mit ber Senennung/ boranif4>e **Caronomie.**
Die 23otaniccc tparen *t>onjtt)tt* tonber iBtcfeti^fctt unb
 bent SRugen berfelben fo *inniQ* überjcuget/ bag fie eine
lange Zeit *tywbuxd)* attc i^re 93emu(ungen auf bie 21u&
bildung biefer Slbtteilung ber SBiflenfc^aft befdränftem
Späterhin fcerfieleu einige überfpannte ober unüberlegte
 tföpfe auf *bai* entdegenderfegte S^trem, unb t>erfuc^ten
eg f biefen Stveig ber 3?aturgef)ic)te ing f&df>er(icfyje ju
 jteben. SRiuen unter biefen/ nicf)t felten borfommen;
 t>en Keibungen beg'menfc^lic^en SSeflanbeg/ fa^en bie
 befferen ^öpfe eg roof>l etn, *ba%* *bit* \$ef>aftung/ man
 f&enne bie ^wfologie etneg 9?aturreic^eg ffubteren, 0^
 ne bie 6(afteneint^ei(und beffelben ju fennen, eben fo
 angetmt tōare, alg wenn man mit **Vorbengehung**
 Der ^^liologie, fi* nur an'* Glaffificieren **Welte.**
 3ie marten barauf aufmerffam, bag bie meiftenpraf;
 tifc)cn Solgerunaen, tx<elc^e man aug bem ©tubium
 ter 3iaturgefd)id)te jiet)cn fann, auf ber Uuterfdjeibung
 ber Snbitjibucn beruhen; bafoer feften fie biefen **Teil**
 ber S[Ciffenfd;aft mieber in *bm* Slang em, ive(c)cr **ihm**

«mf bee ©tufenleitev menfcjlidjer &rfennniffTe jttfommt; fie untermarfen tf)n ju gtcic^er Zeit tegelmägtgen **Ges** feßen, bie jefzt t>on bent bernünftigtten S&eil bee **Nas** turforfhter anerfannt flnb. £>a Dtefc ©efefee ungeacjfttet ffjter gcotich QUicOtegcfit big&ec nod) in feinec ©c&rtft *Qtünblid*) unb genau auel einanbec gefc^t trurben, fa n>cr&e ic^ fret) (£ntmitflunfl betfe(6en ctma^ längct **vers** weilen.

- *) Sev> bet £c{d>tigfcit, felbft in guropa no* **neue Pflanzen** jenocten nach l;unbetten &u ent^ecfen, tote **Waldstein** unb *TXitaibtl*, ^ofmrttin^egg unb Uint fo ^crrlich beurfunbet i)uben; beg ben gropen ©rtccfen, bk fetbf) in @uropa in botanifdicc *fyinfidjt* nod) cine Scetra inco^ nita flnb, n>te j. S3. bic ganse europ<iifd>e ^ucfctp, bee gr&pte Sgeit bed fubltd^en 3tolich in it fetnen 3nfcini bet) ben 6ci)tienericjfciten botanifd)er ^curffonen^n frembe tiBclttD&tk, bie, in botanffvter ^tnfi^t gcwi(? nod) be\ n>eitem ntd)t fo befannt flnb, ol6 be TICclufe fetn Ungam, Defctctci) unb (Spancfn fnnnte; bep ben pteleti 2lrten, bie oft untcc eineni: Seamen vepftctft liegen, (YDO^ con man fid) am bejten tn botonffci)en ©dtren tlkberjeiicjt), ift biefe Qlnqobc bed £rn. 93erf. ftdjcrld) ju g<s tinqe, unb ber Uebe.fcljet tvürDe nclit wiberfpte^en, ttenn bee ^r. 3>ctf. bie ?o()l ber vrn)tfd)cintid> ouf bem ^rbboben cj&ffuceuben *tyflaxwrnxUn* nod) übec 100,000 Jt)inau6 **fd)ätzte**. SR.

g t f t e & C a p i t e l.

33on ten Slaffeneint&eilungen im **All** gemetnen*

§. i5. ©o lange man nur nod) etne Heine **Anzahl** «on 2[nbit)ibuen au^ jebera SRaturceic^e fannte^ fü^te man bie SKotffyftenbigfeit einec Slaffeneint^eiluna nftni; *m i toittlid*) befc^reiben *and*) bie meiffen *altcxn Sla** tyrforfc&er bie ©CQtnfiänbt, Don *tottfyf*m bet) if)nen*bie SKebe ifl, oftne atte Orbnung, n>ie \$• SB, **Hesiodus**,

So

9>f)t)onomfe*.

plm'tie / unb *nadt*) bem SBieberaufleben *bit Wissens*
fd)aftcit/ *tuba*, Heorménua unbanbere/ obrer fie be;
folgten tvenigfend fo fdjroanfenbe Gfaffeneint&eilungen,
bag biefelben faum tiefen *Stamen* aerbienen/ roie matt
fjert>on unter ben Sletteren 95epfpiele bet) **Ubeopbrast**
unb JDioacoñbe*/ unter *bm* Neueren bet) **Tragus**,
£omçer nnb anbercn ftnbet

Unterbefßen fühlte man naht bem SSiebecaufleben ber
QBiffenfc\$aften ba(b bie *yiQtt)totnbiQUit*, *bic* befcoriebe*
nen 97aturgesenf{ånbe To. einjutbetlen, bag man fie
nötftigen Sailed leicyt tvteber ftnDen fonntc. So affge*
mein man abec Don bem Sftugen irgcnb einer Slnorb;
ttund überjcttgt fcou moc^te, fo *totit* entfernten ftd> bie
@eifi*r -in *ibxtm Uvbtik*, n>e(d)er 5J?etf)obe bet) eiuec
folc^en (ElafTonetntfyeilung ber Sorran^ gebü^re? Sic
^otanifei* indbefondere trieben ed ft(erin *vocit*, unb
man sä^lt big auf bie neueren gcttcn beonabe eben fo
t)icle 5D?etf>o&et aid Sotantfer. 3f)re 3af)(if! fo grog,
unb ifre @runbfåge finb fo Derfc^teben/ bag ed/ urn
biefelben nur gait} eiuftad) auftufülji'en, *nbtfyig toivb*,
bfefe £laflenciut)Cilungen fetbft in Stajfen ju brtnflcn,

^! 16. Sincr ber aagemeinfien @eft)tdpuncte/ unter
toelc^en man bie (Hafieneintf>ei(undtn betrac^ten fann,
iff, menu man fie in empirifd>e unb rationelle **ab**
fonbert; bie erfte finb ton ber Statur bed **Gegens**
jlanbed unabbåugig; bferber geboren \$• SJ* bie £laf'
fencintf)Cilun^en in alphabetifc^er .Orbnung, bie nur auf
ben Stamen bed @egenfaubed (*id*) grünben, unb in
feiner tvirflidKn Segiefung auf benfelben *ftf)tn*. @ie
fin& nur benen *nh^lidt*), tvclche fie bereitd ben 9?amen
nad) *tennciu* @ie åltfte alp^abetifc^e (5(affenetnt(>eu
luifg tveldje mit fenncn, iji tom 3a^re i5oS, unb ftamnu
t>on einem Pt'Uanopa. Sftocft iegt fann biese **Uwurz**

nuns ^ fokfyen SBERfen i&ren SRugen ·&abcn/ beren be* fonberer 3tt>ccf eff ifi, flüdjtig batfjenige anjujeigen/ tt>a\$ man ^Jerfonen, bie bie @enoäd>fc fd)on il)reu 3ia* men "toad) f ennen , über scoiffe ^ftonjen ju fagen W* voii j. 93. in ©artenfatalogen, tinb tueKetcfrt auc^ in ©ammluugcn jecflreuter Seobacfyungen.

Bu^baum (im 3* ^sS.) erlaubte ficd> ebenfadiJ eine bloij cmptrfct)C Slnorbung in jenem SCerfe, innoelc^cm it bie ton t^m im driente gefamme(ten ?flanjen be? fc^reibt, <fr t&eilt fie barin in folcf?e, bie tor tt)m flonj unbefannt. tparen^ in folcf)e / bie \$n>ar befc^rieben, aber nicfyt abQibilbt, unb in folcf>e/ bie auf eine unjufer; läfflige SBeife befd)riebeu unb abgebilbet tt)urben* Sine fold)e Sint&eilunu uugt benjenigen/ toeldje ffd) beg 95iijc^ 6aum'fd)eu SBERfed bebienen, im @ruube ju gac nid)(^ un^ fanu ^6c^f{en^ bei; ber SKeccnfion cities SBERfeS Don eini^em Siuljm feoiw menu e^ Darumju t(>un i({/ auggumitteln / in n>ie fern ein <£4>riffteUer bie tylafst beee Senntniffe feinec Scitgenofiën t>crmelct f>abe.

§. 17* £)ie rationeUen (Elajfeneintfreilungen fmb *biet* jenigeii/ n>cdt>e mit ben @egenftänben, auf bie manfte antpenbet/ in einer fädjlic^en \$e)iebung f?ei)cn: fie aUtl n fterbienen unfece Slufmetifamfeit *fyitt* t>errfd)t aber fo/ too&(in @ange/ *ali* in ben 6runbfägen ber t>erfd)ie; benen ©c^riffteUer eine groge Serfc&iebenfeeit/ **die hauptfäd)lid)** ton ben t>erfd)iebeneu Stvecten eine^ jeben **ab** ^ängt 2)ie einen fiubieren bie ^Pflanjen in i)ren **Be** itebungen auf anbere 3n>eige unferer ^enntniffe *mx* *nofyt* men bei;m Orbnen berfelbeu SKudPtc^t auf iftren @e? irau*/ ibrc (Sigenfc^aft, i&r 95aerianb u, f, n>. **Ich** nenne biefe @(affneint>eilungen bie **gebräuchlichen, technifchen oder** praftifd)en (*usuelies ou pratiques.*)

Andere martent e£ ftc^ |um tvefentlic)en **Zweck**,

benjaigen, *xotld)t ben* Stamen cinec <pflanjc ntdjt *Uiu ntn, tin* leid)ted *sfflittcl an bit Qanb in Qbttn, bit'*, fin Stamen tmerd) 2lnftd)t bet* flJffanjc felbf? ju ent* beef en: 'iftre Slaffttficationcn ev&tlctcu Die Senrttoug i'unftlüfcer SKct&oben,

3^od> anbere cnblid) ttolfcn bie SPflanjen fotoo&l für fief) febjl/ aid auc^ nad) ben tvcfciUitdKu Scji^un^m bctrad)ten/ in melcfytn fie untec einaubcu fichen; fie tvol; len fie fo orbnen / *baß* biejeniaen, bie cinanbec in *bet* fRafur am nac^f?cn fommett/ *and) in btn* SSücfycni bet}; fammen fiefen. *\$lian* bclcgt *bitft* 6(afteneitU()ei(und mit bem 9?amen *nathtlidye* 9Keff)obc.

§. 18. £>icfe breijerlet) GlafTcucintbeilut^cn delicti fid) nad; danj t>ecfd)iebenen Sfcgeln, finb aber inbeffen öfterd mic einanbet* t>ern>cd)felt tvorben/ unb tverben *ti and) icfyt* nod>. SBir tverben bep toetctec 3Inah)fe fe^ **hen**, bag/ fo oft *bey* irgenb einer berfelben gefc>tt **wurde**/ e^ bem Uutftanbe su\$ufdf;ret6ett ft>ar / bag man bie ©t'unbfåge *f bit* blog für bic cine gelten/ aud) auf bic übrigen aiuoenbcit *wollt*. <££ mirb *fid) itiQtn_f* *baft* aOe ungerechten 9?cuct!)Ciluu9Cii biefec. ober jeucr SRe; tbobe baber rübrciw bag man fie nad) ^n ©efegen ^ineif anbern 9^etbobe ric^tct. SHclicfyt gelan^en n^ir fogar noc^ ju bem SKefuUate ^ bad freglid) aud) öftccd aid man faum gtaubt/ in anberen^ felbfl in benn>i\$tis; (*iat, &i\$caffioncn Qtatt finbt*, bag *xotnn biebtutiQtn Sbotanitt* tiber *btn* comparattoen 235cr{> cinigec^etboben ft> t>crfrf)iebener ^epnung ftnb/ biefed Dafter fommt/ bag fte unter äbnlicfyen 97amen eigentHd) Don flans t>crfct>ic< ibenen 3ad>en fpreehen.

Wicb woi)l fel;toit ju 'b^ineifen fc^n; wenigftcn **wenn** ton dem die (Rede fct)n fo(I# tuod nncdfonnt **gelehrte** ^oronifct, unb nirt't etwa toa^ blofe 3infdn(jet uber **die** fgn ^e^enflnnb gebodjt unb ^efd;mbcn (jafcen. 9{t .

3 n e \ | t c 0 € a p i f e I

23on ben praffifecen ober tecfjntfc&en (Haf*
feneinfbei (ungen.

§. 19* 3?tc\$ eifle Sfteugierbe fettete ben SBfenfdjen
jum ©tubium ber 9Iaturgcf(d)icf)te/ fonbern bag Serial
sen/ in *ben* if>n umgebenben SBefen £eilmittel für feine
tfranffoeiten/ 3^af)run<)^mittel ju feinem *UnUtfaltt*, unb
im 2IDgcmcinett @toffe ju fnt>en, burdy bie er feine
S3ebürfni(fe befriebigen/ unb feine @enüffe t>ert>ie(faltidett
fönnte. \$Ran barf *fid*) ba^er *xud)t* n>unbern/ n>enn bie
erflen 6otanifc^en ©cOriftflellec bet) i^ren Slaffeneint^eU
lungen btefeu StvecF in'^ 3lu^e fagten. 3D fc^eint fc^on
Theophrast *) / ber unenblic^en Unorbung *un&cad)Ut*,
n>c(d)c in **seiner Pflanzengeschichte vorherrscht, die Kräus**
ter in brcp 6(a(fen ein^utbeilen^ in bie ©emiifcarten,
in bie @ctreibearten, ober biejjenigen mit egbaren ®d^
men/ unb in biejjenigen, tvelc^e nuglicfte ©afte liefern.
2)io6con'be8 betradgitefe bie \$flan\$en, infofern fie &v
würzhalt, oderegbar/ ober beilfräftigfinb/ oberinfofcru
sich SQBen a||£ i(>nen terfertigen lagt. Unter ben 2lelte^
fttn bep ben SJeueren ifi Iragus berjenige/ bep bem
n>ir elite Slaffe Don ©emüfefrautern finben; bet) &oni*.
cer treffen n>ir eine Piaffe Don SKcMcinalpflanjcn; beo
Dalechamp t>on ©emüfearfen, purgierenbeu / flifficu
Pflanzen u. f. to.

) {Fbeopbthfl tfejette bo vielmehr 5te Vflonjen in
Sciume, @ttolud)ec unb ftrAuter. \$H-

9f!un fa& man aber halb ein, bo% biefe auf ben ®e;
braud^ ber 3?aturf6rper fief) grünbenbe ClajTeneintbct^
lung berfelben, bemjenigen ju *vxfyxi fyalf*, tveldjer uic(;t
bereits bie Wanjen felbft fannte, unb man für>Itc *bat*
her bie 3?ot&wenbcgfeit/ fK nad) if>rec ©tructur ju **ord**

nen. (fine folcOe 3Dee fann fcinem SBiDerftrudjeunter*
toorfen fepn, fobalD man Me ^ffanjcu <m\$ Dem @c*
fic&ttynucte De\$ SRaturforfcfoer* betrachtet. Sfnbeffen
ftnt) aber Dod> and) Die »raftid)en (Sint&eUunaefr t>on
n>efent(cc^em Sttugen / ttenn man fie Don i&rem fea&ren
©tanDpuncte au* anfic&t, *Dai t>t\$*, *aft* cñ **Mittel**,
OrDnung unb ©euauigkeit in Die ainnoebung Der **Wif-**
fenfdjaft ju bringen. fflJir gotten nun einen **flüchtigen**
Blick auf Die tterfcfyieDenen praftid;en 3KetboDen tverfetu
S. so. £ie t>on tielen ©c^riftileKern aufoejiedten
botanifch;meDicinifc^en Slaffeneint^eilunfen ftnt) fo man*
nifflgltunD fo fct)lcrf)aft in Der Slugfufrung/ Dag
Die SZeueren fie fafi fac nic^t berucfftcttigten. ££ *tkbt*
it)ncn Daffelbe Srbgebrecften *an*, *bai* aOen älteren
Methoden fo nac^t^eilid ifl/ Da\$ man nãm(i\$ Den *toov*
gefetzten 3n>etf ftid> nic)t flat flcnug Dacfyte. SBitt man
tvirfUd; Die 3ReDicinafpffan\$en fo orDnen/ Dag fie im le;
benDen 3uf!anDe erfannet n>ert>et) fonnen? 3n Diefem
^allc i) Die Slufgabe ja offenbar rein botanifcy, unb
Dann beDarf eg feinegfeegg Der Sluffieaug einer eigenen
SKet&oDe. 2Juf fold;en ffrunbfa^eu berufc Die SRateria
meDicatō Jtmné, £ergiu*, Deynl&c unb anDeren:
Diefc iSerfc folgten Der fünfllic^en SKet^obe, unb finb
(ben baburd^ *Qatu tftidnct*, Die SlrjncopPanjen in **th-**
rent Iebenden SufianDe unterfcfteiden ju lefyren, **ohne**
SRuctftct)t auf SUuvcnbun^, 3lel>nlid>feiten oDer ©urvo;
gate Derfelben. Stolangt man ein ^ulf^mittel urn Die
etnfacten 2Irjn^(lo(fe, fo toie n>fr fte in Den Slpot^e^
fen gebrautyen/ ju cvfcnnen? Dann müffen fie natürc
liefer SBctfe nac)t Dcnjeniden Sbctlen Der^flanje georDnef
tvevben, *mld)tt>on* H&r officines finb/ unbnac)t? Diefem
©runbfafee finb Die meiffep ©ammlungen für Catena
nubtca eiugericfyter. *din n<xd*) Diefcr SRetftoDe gcorDne;

Ui ©erf ttmrbe nacJ) meiner 2lnjid)t, ten 9lpot&efern
 fetv nüglic) fejn, inbem e\$ fie t>or oielen Se&lern t>cc^
 feafyrrt/ unb eff tounbert micfo außerorbentlicft, bag nod)
 fem%erf biefer 2lrt epijiirt/ welcftc* beg 2(nfüf>ren\$
 tvert&.tväre *). SJfan bate^ t>erfuc^t/ fcie 2lrinei;mi(tet
 nad) t>rcn cl)emifc}cn 55c?>anbt^eilcn in SlafTen ju orb;
 lien, t?ermut(>licfe urn Oaburc^ auf ibre ^)râparate unO
 ©urrosate einöge^ gicfrtgu toerfen; Pail 4>ttmanris
 Gynosura materiae medioae *Sibt &ic* Ort eitel **befann-**
 ted Q3et)ftptcl: aHein tie ainalpfen organisir **Örper**
 ftub fo fc^miera / unb fo jmeifcl^aft/ aucfr **heutigen Sas**
 ge^ nod)/ bag man fid) ftotfl menig ftafyren **Nutzen**
 toon i^nen t>erfprefcen barf, & gab ferner **Gelehrte,**
 tvelcfe nur eine ©leid)terung ber unmitte(6aren 9(nm>en;
 bung ber Qlrjnepmittcl auf ben menfdjlic&en *Qfcptt bit*
 abftcftigt ju taben fc^einen/ unb fpmit biefc(ben nur
 nad; ibren Sigenfcbaften orbnetn. Siefe 5D?>at)^ i(l
 rein mcicimfd? / fie mag aud) für &a^, ma^ mit i&r
 bejroceft i^tcD, recfyt gut fejn, fie i({ aber toeber auf
 ©ammtungen/ nod; auf SBerfe Diem Die *Wiatttia* me;
 bica etnfd)lagen/ anmenbbar/ inbem *bit* Derfc^iebenen
 2^eile etner unb berfelben Wanje öfterg in oerfc^tebene
 glaffen fommen müffen, unb felbji *bai* nämlic)^
 SRbicament oft unter t>erfc^iebene Slaffen gefort/ *it*
 nacfybem bie Um({änbe t>erfc^iet>cn ftub, unter benen e^
 angen>anbt n>irb. SMe terfc^iebenen ^et(>oben/ nacft
 n>e(d)en man bie Sigenfcftaften berSRbicamente orbnet,
 etner bergleichenben ^rüfung ju untertverfen, erforberte
 eine mebicinifc^e Srörterung/ n>ef\$efier ganj unb gar
 tiic^t an if>ur &tcUc n>äre; in t?ielen ©tütten fönnten
 hier tieHetfet Die aQgemeinen @runbfä^e ber 2lrjnep;
 mitteOe^re fee* £rn. Barbier jur Sli^tfd^ur **bienen***
fydtu man cn&lic^ ten 3tvecf,- bie ^ffanjen fo ju **ordz**

nen_f ba\$ barauf einiger SKagen ju enfnemen toäic
 toelc&e ^Jffanje bee anberen aid ~~3r&te~~ **fubfliturt** tveiv
 ben fönnte/ unb n>ie man ftierfiber fernere SJerfuche **an***
fleaen mügte, fo t>5tc man ttobl, ben ©runbfa^{rauf*}
 juflcacn, bag iiber&aup analoge SEljeite analoger \$Jffan*
 jenarten fid) and) in tftren SBirfungen á&nltc\$ ft**n**, unb
 bag man ba&er bie ^flanzen nut nacfr iftren natüclíc^en
 Samilien, unb nacfy *btu OtQancn* berfelben / bie man
 bat>on sebraud)t, orbnen bürfe. Son biefem **Grunds**
 faße fdjeint iThurray in feincm 2Jrjnept)orratbe **ausge**
 dangan ju fei)n, jener reic^en Sunbgrube, bie nod? fo
 mancfem SReueren eine flute augbeute liefert. Unb
 D>ierauf *gvmbct ft* au** mein im 3. 1804 &erau\$ge*
gebener *Essai sur les propriéts des plantes **),
Alle biefe wrfc&iebenen 9)?e^oben baben, Derftaltigmä;
 gig nad) bem 3n>ecfe i^red ilr^c6cr^, eiuen gemiffen
 Cab Don SRugen unb Don Sollfommcn()Cit: nur Me;
 jenigen finb fc^lecl^/ bie nicfyt i&ren *bestimmt* gebac^ten
Zweck haben.

*) Joh. Christ. *Ehrmaier's* tabellarische Uebersicht der
 Kennzeichen der Aechtheit und Gatte so wie der fehler-
 haften Beschaffenheit, der Verwechselungen und Verfals-
 chungen sämtlicher bis jetzt gebräuchlichen einfachen,
 zubeiteilen und zu san) men gestzt ten Arzneymittel,
 (1304.) Zwcy/e vermehrte Auflage. Leipzig, b. Barth,
 1810. fol. (2 Thlr. 18 gr.) iff für ffieutfdje cin goni
 t&refflidjed alien oben gedufcten 2Bünd;en entfpre-
chendes Werk. 3i.

**) F. P. Ctf^«/ Versuch über die natürlichen Familien
 der Pflanzen, mit Rücksicht auf ihre Heilkraft. Kbln,
 18<o. 8- fH*

§. tii. *WidQt* fo f>auftg famen Ccaffificationen bee
 ^flanzen, in 95cjug auf dsonomifc^e 93enugung **dersel**
 ben jum 93orfd;eine, aud) tvurben ste **die** feenigtc **dog**
 matifc^ be&anbelt^ aid bie mebicinifcyen **Methoden.**
 ©teg mag tftreit ton i^ret gecingeren **Schwierigkeit,**

r>eW baber rti&ren, Dag eigentlich erfl im t>erffobenen
 ^al)d)unbcvtt bit ©elebrten biefer Slrt t>on SRufearbeit
 Der SJJflanzen emige Slufmerffamfeit fd;enftctt. (gintfoei*
 Iung|| ber tyftonjen aid SRa&rungSftoffe befiffen n>tr in
 3u&rer*0 Slb&anblung t>on ben ©peifen a\|xi bcmyflw
 imxcid)C (Berlin 1778/ 8.); in Patrmentter'a Histoire
 des Végétaux nourrissans, XQtd)t auf bit d)tmifd)t
 fdatnt t>ect)erfcf)iebcnm^flanienfcifen fid> grunbce; btv
 Traités des alimens Don Cerncry clafftictert fie oberfldd)^
 fid> nacy t)em Urfprunge ber crn&ftrenben ©toffe; tLinné*
 ^Disputation plantac csculentac, orbnet bie^Jflanzen nad>
 Dem &t?ualft)flmt, u. f. n.* Sine popul&re abet \$tt
 naue 6(afTeneintf>etlung Det a(6 ©pcifc Dienenben tplan^
 jen / tt>urbc (it, je nad) i^rer t>erfc^ie)enen 2lnmenbuti^,
 in ©eroirje, @emufe/ !Saumfrud}^, @etraiDearten u.
 f. tv.^abfonDetm 3o bat man aid) glajftftcationeu
 obec raifonnierenbe S3erjeictm(fc u&er gutterfr&uter,
 S&rbepflanzen / jur jtUttmng bicntnbtu. f.n>. 5Ba^ id>
 oben don btt WottvtnbiQUit fagte, fireng an ben t>or;
 gefe^ten Sttett fid> ju fatten/ mas and) bitt beo aff^
 faUiger 9(udarbeitund biefer ^affiftationen unb btt)
 t>erg(ecf>enber Seurtbeilung bereit^ t>orbanbener juc
 Sttctftftnur bienen*

Becker's Versuch einer Literatur und Geschichte der Nah-
 ruogsmittelkunde. Scndal, 1810—12., 8* tft f&ur fci=
 nen ©cgenftand, unb mid) ttnd bie SInftftftcotionen bec
 2>al)rung6nutte(011\$ bem ^flanzenrcid^e betrifft, α=
 f d 6f&b .

tTO^ffiling^ 6fonomifd)C ^flnnjcnftinbe f&ur £nnb- unb
 ^auetDirt^e, ©dctnet 11. f. n>. 4 isdnbe, fcttpjg, bz\$
Richter, 1305 — 7. 8. if) nad> dem @yfteme led **Ge-**
brauchs geoebnet, unb mit £inmifd)en **Kennzeichen** be-
 f^rieben.

3tfd)t ju 66e<f<^n ift ^icr aud>: Ch.^Jiitur's' Tafel der
 CultuTgew&chse ID Kuropa, geographisch nach den Cli-
 maten dargeftellt. Schneyteatbal, Er%, Anst. i8<4*
 Queifol. mit 1. Karte.

©onfJ *Qthbtt* ton beutfchen @ele&rfe *annod* **G. Rud.**
 Sob'ttet, JEbtbatbt, <EH<füfct>, @uctot», **Borowsky**
 vor hierher. R.

§. 22. 2(ug bent ©effc&Wpuncfe bet (Sultur **betrach**
 tet bietben bie SPflanzen aud) nod) eine SKenge **verschie**
 bcner SSRethoben / unb tmmerbin getoiffer 3Raf?en **nüg**
 Itc>er (jraffificationen bar. ©o tteilt fie bet&anb&auber
 mitt SfütfficK auf bad @<nse fetner *Sunil* unb bte **ver**
 fc^tebenen.3n>ecfe ber €ultur/ *in ftoftpflanzen, Fut*
ttvpflanzen, @etteibcattcn, grud)tbaüme, .©eniüfeartcit,
 in 6onomtfd)e unb 3><buflrieepflanzen; er fonbert fie
 naht bent Robert *ben* fie bebürfen / nad) ihrer SBartung
 unb WW " * f * f * 3ⁿ ^{bert} ScridjdjniffTen botanifc^et
 faffen ftnbet man bie ^flanzen *hfuti* nad) bem SBär;
 megrabe georbnet/ ttelgen jebe ju erfrd^en fa^tg *ifl*;
in bm Satalogen ber Obfigärtner f?c>en fte nad) ber
 %tit *bd dieifm&i\$tt\$u\$te*; in ben **Pflanzenverzeich**
 stiften settiffer ©cgenben ober genoiffer ©arten naht *ih*
 rer \$lutbe\$ett u. f« m. 2jlle biefe Slaffeneintbeiltngen
babtn, id) tvierberbole c\$, ihren SJZugen/ tottn man *bas*
bet) nur ben 3mctt ben man ftd> t>orgef^t bat / **nicht**
aus ben 2lugen toerlert.

Eben bie (ägt ftc^ aud) Don ben **geographifchen**,
topographifchen ober f)ifiorifd)en €laffeneintbeiltungen
 fagen: aOe *biefc* Sirbeifen ftnb nüglic^ in 9tütfftd)t ber
 Serbinbung ber Sotanif mit anberen ^enntniffen; aber
 teine begründet bie ffljiffenf^aft fe(b(I« Son alien prac^*
 ttfce^en glaffeneintbeitungen fann feineefnjige bemjenigen
 ton eitttgem 3lut}tn fepn, ber *nid)t* t>orber bte 23otant!
 an unb für fid) felbft fiubiert ^at« ©iefen erflen unb
vornehmften 3tverf, ber aud) gan) eigentlic^ / unb mebr
als jeber anbere, turn \$(ane unfered 9Bcrief\$ **gehört**,
 toerben n>lr nun sefter terfolgen

D t i t t 6 k a p i t e l

93on bett funfficyen (Uaffencintfjétfungem

jL s3. SRatt mag bie ^PfTanjn in ifrer eignenflen SRarót fennen lernen, ober fcb nut mit *bin* Slntoen; bungSarten berfelben befannt macften *toolltn*, man fü< in bepben ſaften bad 95et>ürfniß i&re (ttamen &u toiffen. Unb ttirflicfo / n>enn man auch annábme / ed flebe !D7em fdjen ton fo unge^eueren 9?aturanlagen, bag fie au< 04 fe(6f{ aKe ^fianjen t>on einander unterfc^iben *termn* unb folfllic^ fca^ ganjc gelt) ber Sgotanif **überseftenfohtott/ of>ne eigentlid^ ben 92amen irgenb einer ^PPanie ju fennen / fo lågt eg ftc^ bennoc^ *nid)t* låug^nen / bag Sectfice bie frud)tbat(le gutter bed Untec; *tifyti* unb eigenen Slac^benfend fep / unb bag atle <fnt; becfungen eined mit ber SRomenclatur unbefannten \$&os *taniUti nid)ti*\$, unb fuf bie SBifiencfyaft felbff Don fetnem SBert^e feon m>ugten, *mil* er fie Sliemanbem anberd *ali butd)* m>nblic^e Ueberlieferuns mittbetten t>onnte. 9Beit >bec alien S^cifel erftaben ifl alfo bie 32otbn>enbifl(eit einer Sftomenclatur: nur n>enn t>hr *bm* Stamen einer @ad>e tennen, fohnen n>ir a|xd> erfa^ren, *toai* anbere feute ton feiefer ©ac^e toiffen / Mir f>nnen i^nen unfere Smeifet, unfere gntbecfungen mitt^etlen, ibnen gragett barfiber torlegen: unb n>enn man nur ntd>t(n?ie biefed (eiber nur ju oft gefestieft) glaubt, man tenne bie @ad)e / tveim man blog i^ren 9?amen n>eig/ fo barf man *fid)* aKerbingd ju *ben* ^em>ungen ©lufctt)unfd)en, trcldje in ber 2lbfid)t gefc^aben, bie 32a; menfenntnig nat>rlicfter (E>rper ju erleufttern* 2)ie ju biefem Jmefce entmorfenen 9}fett)ot)cn f>ciſen ftunfih^e, tm <ſegenfa(\$e ber nat>rhde>en, in tvelc^en bie @egen; flånbe nad; i^ver inneren SRatur gcorbnet finb.**

§. 24* Sber eine \$ftonje ftmbet, *bit* erfleift too&l bag fütjeffe €?ttel urn ifcten SRcimtn fennen ju lernen, n>em erfoldje/ bie ifcn ttüffin fönnen, *baxxm fxfot*: attetn augerbem / bag biefet 2Ju^ive<j ung nicft tmmt ju Sienffen fW>t/ t(l er aucft febc unfidjec, we U ^ fo **ſchwer** iff ju erfabcett/ ob bag/ tt)ag man ung **ſagte**, **auch** tvirfli* fo iff. Ccn jwepter ©ebanfe, ber fic^ **dar** **biet&t**, tfl IDOW bag giacfcfcfelagn bee Slbbildungen ttnb J5efd)rcibunden befannter @cmäd)fc. 60 lange bie ga&I bee befannten ©ctväd)je nod) fe^r befd)ränft tuar/ mod)tc biefeg -Wittel n>ob(bintánald) fet>n, unb um Oer *nâmlid)cn* llrfad)e mitten macj aucf) bet) plintus, f ud)0 unb anberen älteren 6d)riftfcclern aQeg **ohne** ©pur t>on Ocbnung burc^ einander gemenft fejn. Je mebr abet bie 3af)l bet betannten ^flanzen **antwuchs**, *beflo hbfaftct* jeigte **ſic& and) bai** Sebürfnig einer **me** **ftobifeften** Slnorbnnng berfeiben / *buxd)* bie man oftne *aUiu landtoeilidti* Serumblatern biejcnigen ^flanzen *auf* *ftnben tbnntt*, *bit* man *Qttabt* fuct)te. Sine ^Ren^e *tietd)icbcntt ſftctbobm toutben* in biefer 31bftd)t Don ben Sotanifern aufgeleat. Um ung t>on intern SBertbe unb t>on tyrec Slnmenbbatfeit einen beutlic^en S3egriff zu macien/ *twoUcntvit* border bie n>efent(id)en S3ebin^ niffe eiueg *IünfHic&tn* 6p(lem^ / bag *f)iegt*, eineg (Spflemeg augeinander fegeii/ *ftelcftcg cinji^**) baju tieren *foU*, auf eine (eicfte unb ffcbere 3h* bie SRamen *bet tyflanien auftufinben**

*) *Votsu&lid)* foU c^ fa}u btçnen: bag obec bad *linz* ne^fdje ©ejruflfpftcm (cin fiinftlid)cs) nidjt efnafg *dazu* dtent, fonbeen *ba\$* cd aud) oft nod) onbete bem **tiefe** **rcm** ^orfdjer *got* nicft unntereffente 51nftid)ten *gtwöhrt*, fiad wtfcen bie in bcmfelben @inflc\|>et}cten red)t **gut**, unb e^ tofcb tin ^erfofeje ft\b roo&l t)teUetd)t eine **Ge** **tle** **ſeit** **ci**.gen, bouon ju ft)tedjen. K*

§. 25. 1) Ein folc&eg &t>flcm mug auf *etmg* ſich

R 1132

gründen, *bai* inntgjt mit ber spfTanje wrfcunben if!/ n>te \$• S3. i&re Silbung (©tcucfiir): benn afle\$ toa\$ 6lo\$ auf t&re ©tettung in Dec Slatur feinbeutet/ gefct für wri t>erlol>ren, fobalb fle au\$ if>rcr Stefle gerüftt iff; We3 n>a\$ auf tftrett (®tbvaud) Scjug bat/ n>it> crft Dann un^ rec^t bctannt n>ert>en / n>ann n>ir ibrett Seamen tviffen; unb ba\$, n>a\$ ibce (®c{d}id)te an\$ebt, tt>ie {• 95. t(>rc Slütbejeit u- (• to., i|t fo twänberlich uttb bebarf oft *cinct* fo *lan&cn dō&ttunfi*, *ba& bit* 9in; weubung *bcifclbcn bcymbc Qai*|| unbraud)6ar tvirb.

2) *Untct bm* bee ^Jflanjc tnbärirenben Sbeilen barf man für feine SRetbobe nur bic feffeu 3cbcaud)cu, nid)t Me ffüflftften ©âftc, bte alTju t^erfanberlicher unb f(üc()tiger SRatur ftñb/ aK bag fle gu SCcrglcic^ungen bienm fönnten*

5) Unter benjenigen S^ctlcñ ober £lrganen# mefc^e 6cp ^erfertigung eineg fünf{(icben ©pflemd julajftçi ftñb/ toäl)(e man t?or\$ug^meife nur biejemigen/ roelcfye tm bôd)f?en @rabe nad!)folgenbe \$ebingnifiTe in ftcf) t>er^ eintgen:

Sag fle leicht (önnen gefeyen *tcctbln*.

Sag fle bet) ben meiften @etvâcbfen an^utreffenftñb.

©ag fle in einer gegebenen ^Pftanje feft befianbis feyen.

Sag fle jebocfr 6ep ben berfc&iebeneñ SJrten man* nigfaltig genus ftñb / urn leicht mit SSorf en ju fcefc&ref* fceñbe UnterfcfreibmtflSmerkmale barjubietem

4) Siejeni^cn S^cile, *toobüt*) *man bit* ^ffanjea t)on einander unterfc^eiben *xoxVi*, müffen, fo t)ie(nur immer möglid), jut nämlichen 3ett ftc^tbar fcpn, bamit nianmcljt/ urn ibren Slamen ju n>iffen / fle Die <jauf\$ 5pcrioDc i^rer g^iflenj ^inbur^ beobac^ten müffe •).

Urn befio wenifler auf S&eile ju berfaffen > bic nut

in mc&r unb minber t>on einander entfftrnftn **Lebens-**epod)cn einr Wanje (td> jur Untcrfud)ung eigncn / **ver-**ffeln einige barauf/ ade 6&arafterc nur t)on einm einjigen Organe berjunebmcn / unb fold>e Slaflfaictn, **thellungen** nannte man aorjugtoclfe ©yfleme: robcre fcingegen g(au6ten e\$ dnjufeben, bag *bit* 33cr6inblic&* **feit**, 6et) aHcn (*SfyataUttn* immct nuc ein einjige[^] **Organ** im 9luge ju bebalten, ju allju fleimltd)ten unb oft jmetfel^aftcn 5in(ic^ten n6btgc, unb (citctcn bafter **ihre** eiaflrcndtit>ci(ungen t)on aflm ^Icidjjeittg in einer **Pflanze** *tpiflitxmbtn* Otganen 6cc: man ^ieg biefe <£(af; **fificationsweife** eine iTJettobe.

5) SMe (£f)oraftere bcr ju claffttctcrnben (*Eoxptt* miffen Don bcr Slrt fcpcn, bag fie nid)t bie tfenntnig *tiuu£* analogen SSefen[^], fonbccn nut Scfanntf)eit mit ber \$enennund bet Organe totau^fegen.

6) £>ie Sl)araftere miiffen/ fo **te** m6fllic>/ fid) g^ flenfeitig .au^fc^liegen , unb in furje unb bcilimnte 9lu^br6cfe jufammengcfagt feon, urn bem ^nfdngt feine SSabl m&glic&fi ju er[ctd)tern.

*) ©egen bife *bbft DCfirnfige* gorbemng feotbie b(ufe SSernunft bee &\$fltt|auHt fid) oft verqangen, unb ttr ftncn fie mit Sebauern in ben F6nlllic)cn, toic in ben nff^tulidxn ^flemen, beip Ouffieu v6te bep tfinn6. *XKlond*) unb X>cl ftoben , firQltaytn befjbrdnftec ©pftds te, bem 3)od^t&clc, ber bobutd) fAt ben angegenben . Sotontfer enrfr6ngt, entgegen gefdmpft; e6 ^ufen fict) obec be^ btefem ^ompfe bie 6ct)toietigfeiten fo ic^yc, bog, n>enn *U it* mit bem Seftegen (£rn|i wetben foUte, man jebe^ botnifebe 6^flem, jebed funftldjc vute *H*-bed not6tld)e, ftiebet in ^^Qologte, 9lnt(o!o)ie unb jtarpologie *toiubt* trennen miiffen. 91.

\$. 26. OSir ttottm nun, *nad*) biefm **Grundsätzen**, biejenigen (6nfilic^en 50?ct>oben t)urd)cjet>cn/ bie **einiges** Suffe^en evrefltm. 5Ber t>on unferen Jcfern cine **weit-**l6uftigere j?enntni\$ *baton* gu baben n?6nfd)t^ bcr *fiwbct*

btefelbe im jwetften @apitel t>oit £imt#* Milloſophia botanica, in einem Sberfe beffelben SJerfaffert/ unter dem *iitel* Glasses plantarum, ober auf den erffert buntart ©eiten bet SJorrebe ju *tibanfori** families des plantes u. f. t»,

*) Paul Diterfc. *Gisehe* Diss. sistens Systemata plantarum recentiora. Gotting. 1767* 4. \$f.

§• 27. Sic glalfencitubcilungea bee äfteren JRatur[^] forfdjer haben, n>enn man *ſie ali* fünfilche ?0Jett)oben **betrachtet** / nur ein fe>r bef[^]rmiffc[^] 93erDienſt, **theils wegen ihres Mangels** an ©nau[^]feif in den **Kennzeichen der Claſſen**, *tbcili* unb t)orjü(lid) iDcgen eben **dieses Mangels** bei den (*Sattun&djaxaHcvcn*. 3n btefen **Methoden** if! bie 3)?enge beV S[^]e, toelc>c cine **Ausnahme** t>on den aOgemeinen €)arafteren niactjen / **ſehr** grog, ttxul if)te Ur()ebet/ t>ctfü()vt burc[^] 8cn>t(fe natürelche SJffinttäten etniner ©en?äd)fc, unb nid)t tief flcnug in den ©eift t>erfc[^]iebener 6i)!eme einbringenb, ſelbſt bet) abſoluten g[^]arafteren/ gmiffcr übrfleng im @«nſen ä&tllc[^] gebautet 3)ffanjett/ ſicſe nicſ)t €ntfdjließca fonn; *Uw* biefc[^] ^flanzen ju trennen, unbefummert/ cbj[^]. **Dadurch** turn tbrec 53?et)ot>e abmeic[^]en ober nicftt: unb **wirklich** *btmii\)*tcn ſie ftd) aDe / mit mebr ober minber gutem (grfolge, folcſye ifeunſcttctjen ber (Jlaſſen auf\$u[^] (Men, Daß bie bamatf befannten uatürl[^]en gamtlten babut[^] fo menis a(£ möglic[^] getrennt n>ürben» X>ffen; Bar n>ar biefeg ber 3med ber gfttifr'ne/ be[^] iTtonfon, fce[^]Kay, unb mefreret anberer: baber tourben aucfr *it)tc* \$Rctt)obm \$Rittelbin\$ {mifc[^]en ber **natürlchen** unb fünfltd)Cti / unb Derfebtten *bm* Jmccf unb ben **Rus** \$m ber cinen wie ber anberen.

heifer a|\$ i[^]ve SSorflänger fc[^]einen 6f>tifro»b Snaur iw 3. 1687. / 3lug[^] £>uirin. KiPin im 3. 1690* , und

gjaul Hermann im 3* i6g5 , in **ben** Scift emer fünf*
 lidjen \$D?ctf>obe eingebunflen ju fet>n / inbcm fie nãm;
 ltc\$ (Slaffen btlbctett, twlcste auf abfolute tint) pofftioen
 •Sfennjeidjen beruben. Cournefort, in feiner foffoirtn,
 im 3. 1694 befannt gemac&ten 3)?etf>obe, ttmgte fünf
 lid) bie mejien §ami(Un europäifcf^er <Pflan?en **benjus**
 bc^alten / unb bennoA cine jiemttcf) fTrenjc **Ordnung**
 ju befolgen. ©ie e^cntlid)e Urfac^e«bcr günftigen
 Slufnafemc feiner ^et^obe / beflanb aber tventger in il^
 ret intercn @itC/ bean biefe if? i)ie(en S8tbcrfprüd>en
 unteworfen, a(^ triclmeft barinn/ ba5 er ber erffe
 tt>ar, bee, *unb tfoav* mit fo **viel** ©enaufflfett / folc^e
 regclmäßige @attuug^cl>araftere auffiellte / *ba\$* feit ihm
ſchwerlich etn 93otanifec eS fcefler.ntad;te/ unb bagman
täglich mcf>r feinen 9lnftd)ten unb ^epnungen ftd) nã;
hert. Ser flute Crfolg ber Semü&unflen *Kivin't* unb
 Cournefort'a, unb ba\$ fcbneUe 9lnn>acbfen ber 3af)l
 befannter ^ffaujrn, munterten nun auch) mehrere auf/
 bie 23af)n ber f&nfHi(6en 5J?etf>oben ju toerfolgen / unb,
ba bie 3af)l ber m6flid).en gftetftoben *Qamlid)* unbefimmt
 |{ / fo g(aubte jber fid) berechtigt/ auch) eine fol\$e ju
 fabricierem <ff>rt^ian *Znaut* im 3. 1716, Kupp im
 3- i7i«/ (3uKu<\$ pontebcra im 3. 1718. SR#) unb
Ludwig im 3» *707 flicften/ mit meftr ober minbet
Gefchidlichkeit, SXibin'gunb Sourneforf t gftetfooben ^
 fammen/ unb bilbeten/ .jeber auf feine SCBeife/ eineneue*
 3n biefem 3eitpuncce erf^cen *&innre's* ©ejualfoffeni/
welches ein in ber (Sefcytctte ber SBiffenf^aften faft un^
erhörtes ©lucf macf)te/ unb 3«r balb *aUt #ftttt)obm*
 feiner SSorgänger in SBergefTenfcit brac^te. SBenn *nad>*
 Sinne anbere *Sbotanitt t& toa&ttn*, neue fünftliche ?0?c?
 fftoben aufzuflellen (1), fo rourben fie fo fait aufgenom;

(1) 60 }. S3. *QauvaQti*, in f<inct nuf bie Sldtter

men/. bag fie nut nod) mefor \$ur 33er&errlic&un\$ be\$ liuné'fdjen 6t)ftcme\$ bienten- £et*t begreiflid) fin& Die llrfarteii/ n>arum ti cine fo außerorbentUd) günfire Slufnal&me fanb, unb e\$ mag t>tctict> nüglicdjer few aid man glaubt, biefelben etn>a\$ nã&er ju cntn>tcf(n»

\$. 2s. SRebr al\$ tüerjig 3a&re waren **bereits** verffoffen / feit Courn^fort *bai* Icfjtc aSgemcine **Verzeichnig** aUcr bamal^J befanntm ^anjen berau^geben t>aU U, *alii linnc* 'mit feincm ©t)ffcme ^ert>ortraf. Uc6ci? bceg n>ar jenes Catalog felbft in ber *tytafi* nod) fcf> unbequem/ tvegen ber ^ürje unb Unbeflmmtheit *bu bit Wvtt*n 6ejeicftnenben V5rafen; unb feit Iournefort'6 SeUen *fyattc bit* 3abl ber 6efd)riebeuen ^flanzen *b||vd> bit* SKeifen eine^ pfutm'er, Bu;baum, *Qloam*, **Bar**telier, *Boccone* / Kteebe u. a. m. / *wnb b|xvd>* **Be**fanntmac^unfl ber grogen ©ammlunſcn eine^ plufenet, ber (Toimeline / be^ SDtUenius unb t>(e(er anberer mfer/ einen ungef>eueren 3'tt>acfcg er^alten. 3ene SSeife ade ilanbcn bamal^ in fetnee 33erbinbuna mit einander / *bttn itbd hattt* feinen eigenen \$lan / *feintm* ©ti)l / feine SRomcnclatur. ©ie Srf^eimtng *tint** raIp fonnierenben / *ben* bamaligen JuffanD ber SBiffenſcyaff **vollftändig** umfaffenben SSeieic^niffe^/ eineg **Werkes**.

fid) grünbenben SET?ct)o&c; (*BUbitfd*) in ber/cnigen, Sie er auf bie Xocjc bet ©toubfdben bautc, tPctntfc^ef in feinec von bet £al)(ber Sfecile ber Slumenftonc **herge-** nommenen SWet^obe, (Buettatb in feinen **Beobachtun-** gen über bie \$aare, (Bounn in feiner **giora von Mont-** pclicct, SOioni in jener **ton** ^temonr, *ViUat** in ber glora won ^oup^tné, JTlonct in feiner Meibodus *plan-* tarum horti *hot. et agri Marburgensis*, StOtCCO in feiner *portugieftfd>en* SJ^tn u. f. n>. (Sotf^aufen in feincm teotamen *disposiciouis plaaiarum Gennaoiae seminifeia-* rum, *secunduin novam methodum a staminUin situ et proportions Darmst. i8°9* 8« 9i.*

bai die nämlichten Dienste leisten sollte / tie in frühe;
 ren 3*ittK £auj?m'\$ \$uiay und Cournefort'e 3Snfti*
 tutionen/ tvarb bafrer unumgänglid)e\$ 35ebürfnig. JSLinné
 brachste em foldjetf SBtrf / ba^ fcton feineg 3&tfe\$
 n>egen , ton *ben* SJotanifern begierig gewünscht werden
 mußte / Uuter dem *Xitd* Species plantarum ju **Stanz**
 be / und nwgte mit bemfelben fo fctele nū\$ltde **Neues**
 rungen ju Derbttiben/ bag man 'tm SSetounbern *bti*
 tfunfiwerfeg (benu biege ill *ba&* goog aKer S3etpunberung)
 fo n>eit ging/ fclbfl *bai* an}u(?auneu, tva^ eigentlicy gar
 nidt lobeuftn>ert() n>ar. Sttan tvirb fid} itber ben grpgen
 9Juf, ben biese 9lrbet in fo furjer 3ctt erreid)te / und
 f9 (ange bci)brt)tdt, nic^t länger tvunben/ tuenn man
 bebenft; bag in berfelbenjum erfieuSRauffle/ eigeneSRa^
 men für eine jebe 3lrt (nomina speciica)/ Sefinitionen
 ober fogenauute d;arafterifiid>e ^brafen^ eine ftrenge
nod) jegt gebräuc^Uc^e Serminologie/ \$efd>reibungen &>
 ner ^enge neuer ^flanzen, und geuaucre lliucrfd;ct^
 bung ber Slrten und Slbarten sum 23orfd>ciu famen und
 Cingcfü(>rt tvurben} alfo.** t>icle S^euerungeit/ Don
 Cencn fc^ou jebe eiujelu für *fid*) bingereid)t baben *tohxbt*,
 emeu Sotanifer gc^n>6bn(id)eu 3d)(age^ berü^mt ju
 macfren. ^ierju fommt *nod*), bag *ILinné* die **Grunds**
 fâ\$e feiner Siomenclatur auf alle 3^ocige ber **Naturges**
 fdjicfte *antoanbt*, bag er mit fetuer @en>anbt(>eit/ in
 fein .3Berf nur ba^jenige aufna)m, *toai* t>öllig beut^
lich mar/ und die fitter ju uuterfd)eib#cnben %ttm oft
als 2lt>arten unter die aufgenommenen Slrten **versteck**
*U*X* <£v befag die j?un(l/ fein Cttfem auf **Organe**
 ju grünben/ beren SBic^tigfeit evfl ncuerlich; befannt
 geforben *mtf* und er t>atte nicfytg bagegen / *wenn* feiue
Schüler tym die gntbecfuug bat>on jufd;rieben ••).
Endlich ist *nod*) }u bemerfem bag *fünnc* tpe **Baudin**,

fcftter jener grogen./ beftänbig auf einanber jëtterfüc&figeti SRattoncn ançjef)6rte, Dag er jone SRationalt>orurtl)rile nic)t ju beftegen botte, Me oft cinen fo bebcutenbm StnfWg auf bm 9jto&m ber flrSgten bañner *fyabm*, unb t)ie fid; bann t>ovjüçiltct> tuirffam jetgen/ ftarnt t>ott ©egenjtänben bic SKeDe iff/ twlcbe, toie bicfeff tvo()(bei) fclaffencint&eilungcn unb 6ei> Siomenctatur bee \$aU iff, ber SCiUfütje nid^t toenig ©pfelraum laffen. •**)

*) £a£ Uinne' obftct)t(id) 6kfc^ dethan, das wäre wohl **ſchwer** m bctoeifen. 3)ap^ bee grope *Tlcinn* ober mans **che** Don *bin* ^flonjcn, *biz tx* in feine @pect<£ auf< **nahm**, damo(6 noct> nid)t fo gtnnu gefaunt bat/ n>te man fie (eithcr fennen unb nd^et beftimmen lcrntc/ *bat* lügt bod) toafcrld) *ciU^u^t* in ber Dlatur bec @ad}€, aid bap e^ Ujm aud) nut ton fern jum Sots tourfe gereid)en ftntc. 9t.

***) ^ict)t ju gebenfen, *ka\$* cfi fc^r wabtfcheinlid) ff!, iinne' t>abc Don btefen fr'u^tcn &cfanntmaci)unç, en nivo gewuf^t, fo (kgen jaje^t bte 3lcten vor unfi,^ unb jebectnann Fann felbft bcurtljeilen, roie m'el £. ju feinem 25(t)üfc uorgearbeutt fanb. fWan lese bod> nut mir bil= lü}cm ©inn<> wad 2(bam Jnluannua, ^iubolp^ 3ncob (*ammttatiud*, **Oung**, *Sut^ntb*, »ad *Vaillant* tiber bad ©efd)lect>t bet ^flanjen, über bad Sefrud)^ tungegefdrfft, unb ubct ben Iftuftcn ^cfd)tteben *t)abtm* ben man beg @runbunç eined @9flemed aud ben ScTM frud)itung^ivcr^cugcn fd)6pfen fbnnte, unb man roitb crflaunen, n>ic fucj, w>te mongd^ft, toie gum Sfcil fc^Ut^aft, tru fd)ivanfenb *M* ailed Qcvoiffct ^a\$en nut angebeutet ifl. Unb wie *wit* grope unb n>iv)tige S^eon\u würc man in bee @cfd)j^re ber 2BtfTenfd)af* ten n?or;(finben, von benen bet erfie ©cbnffe, bie nds ^ere QrnttDicfelung unb bte 93en>eife 5em ©enie eined (Sinjeincn jujufd)rciben todren? ©cr)5rt nid)t bed *tynU* fed ^alme am (£nbe bod) bemjentgen, bee ben Don et^m *mm* anbetn jufaliig gedufertcn @ebanfen, bid in *ba^ ntytit* 2)etai(Dcrfolgt, *i)n tntxoidit*, unb ju gropen n)td)rigen ^»ecfen n>trffid> ^nufft? 9Bie oft ftñber mander ben erften j(eim citrcr gtofen Sntbetfung nut dflum unb ctfl ^ann be\$ etnem Written, n>eil cin anbturn *i)t* trefflid) entwiffelte, unb tym cine frud)t* bare guoenbuna, gab? JK.

%) **Auch biefe Scmed'ang fd)cint mtc **nicht ganz richtig**,

em ttjcniffen im gac&e öcr 9Inturbefd>rci6i'ng. Ober
 tft jcmnte ber Scutfdje ober ber 2>riHe Siiffon'a Kutmic
 311 ml)c getreten? 2affen nidt olle 9tationen einen Ji<=
 plncc, einen *la llanbt*, *la* (Bttnge, ftTIHembectr C<i-
 gfnf, old arofe ^Qt^cmarifer, a(6 treffHaje 3lftco<<omcn
 gclten? 3(1 iMpoifict'8 djcmifdje- SllomencIntur ntd>t
 bc^tin^e algemcin angenommen? n>o t(1 5er 5)cutfd)C,
 too ber Scittc, fci: Oüffleu^ ^«5ien(1 um tic 25otos'
 nif nid)t onerfennte? Un5 3<icquin, VDiUbnow,
 &mitl) un^ Sucner, tuerben fiè ntd>lr nud) t)on ben
 fron^fifdjen @cU}rten eben fo qcf^dftt, n>ie Don t&ren
 /igenen 9tationen?- ©enk^, n>ic ilfnné unboKegrogen
 SWdnner, &nb<n Fein SBoterfonb, roenn man aud) ben
 Sffiffenfabren g<Diflé 2dnbec aid igce ©etomath anweis-
 fen wolltc. dl

f. 2\$). Siefe t)crfd)(ebenen SSeidcgarfinte fd&dnm
 mic *bit toabvtn* llrfac^en t>er aagemeinen **Einführung**
 &e^ linne^feften ©pffem^ un& jeuer 9lrt von **Oberherrz**
 fc&aft \$u fepn, beren gleic&en man, feit ben Seiten beg
 Jnfiorcica/ fin SReic^e ber SBiffenfdjaften mo^l faum
 erletf &afte. Sffrag bag ©e^ualfpdem an unb für (I* fei6(1
 fietrifft, fo *fat* baffelbe/ n>ie alle fünfHtc^en ©ijfieme,
 feinc flute unb fcine fd>Icd>te ©eite. ©ie furte £>ar;
 eKung beffelben/ bie ic& ^ter bet)fli^c, unb mit eintgen
 Te>r einfac^en SSemccfungen ju begleiten gebenfe / **wird**
 foubcr Sfoctfel jeben unpart(>ei)ifd>en Sefer bat>on **überz**
 jeugen. j&'nnfa ©offem feae felgenbe **Claffen**:

I. 5PfTanjen mët beut(ict)en / bent Siuge ftc^tbarert,
Befruchtungswerkzeugen.

A. 3taub&eute(unb ©fennel in ber nämlicften
 SSlume. (3^imr((umenO

31* ©taubbeitet unb ©taubfaben frcp, nicft
verwachsen.

a- ©taubfaben ton gleichjer **Länge.**

1. **Ein** ©taubfaben- igrjle glajfe. **Monan-**
dria.

R 1138

2. 3tt*9 ©faubfabciu £>tt>eyte Glaffk Diandria,
3. ©rep ©taubfabm* JDrirre eiaffV. Triandria,
- k. 58ter ©taubfaben. Vi'erre (LXöfft. Tetrandia,
5. günf etcwfcfaben. ^ünfre€|a|fe, Pentandia,
- & ©ecftg StaubfaDen. @e^0te **Claffe.** Hcxandria.
7. Steben ©taubfaben. Siébenrc **Claffe.** Heptandia.
8. aicftt ©taubfaben- 2t*te Slajfe. Octandia.
- g. 92cun ©taubfabtn, tleunre Slaffc. Enneandia.
10. 3e&n ©taubfabetu 3e^nte Slaffc. Decandia.
11. <£ilf bi\$ ncunjcn ©taubfa&en. iEilfte **Claffe.** Dodecandia.
12. 3tt>anjtg unD meftc ©taubfabett au| bit inuern Slaç&e bc^ ileld)Ct?. Suwlfte **Claffe*** Icosandia.
13. 3manjig unt> tntt)t Qtaubfabcn auf dem \$lumenbobcti. JDrej?jel?nte **Claffe.** Polyandia.
- b. SMe ©taubfaben tJon un^Uid)Cv **Länge.**
- 14* 3n>ei) länder aK bte beybtn übrigen. t>ier\$el)nte (Claff'C. Didynamia.
- i5. 3tt>W f^i^ aW bic oicc übrigen. f fünf; je^nte Claffe. Tetrodynamia.
93. ©taubfaben mit einanbec **verwachsen.**

B 74 i . 3

Phytonomie.

16. 3n ein Bündel. Sechszehnte Classe.
Monadelphica.

*7» 3n SW9 25 Bündel, ober nut einec fret)/
unb Oie übrigen t>ertt>ac&fen.@ieben3elwe
€offé. Diadelphia.

18. 3« mc&rere 95 Bündel. 'tfcfctjetnte glaffe-
Polyadelphia.

<£. ©taubbeutel t>ermac(;fen.

a* unter fief):

ig. *ffieunstbnte dlafft*. Syngenesia.

b. mit Dciu ^ifliU/ o&ei mit bem 3cud)tfnoten;

ao. §tDan3ig(le Gtaffk Gynandria.

B» 6tau6faben unt) 9>iftüHe gctrennt / jet>cr itt ei;
ner befonbereu Blume.

31. Sluf *btvftlbtn Pflanze*.

21. £m unb 3t»an\$igle SfaflV, Monoecia.

53. Sluf t>crfcf)ict>encn 5Pffan}en, fo Oag bieeine
^Pffanje nuv mátnHc^e / Me attbete nut tveib^
ltd)C SMuntcn bat.

22. 3w^y ""n^ 3wan\$ig(le Slajfc. Dioecia. ' 1

6. S3(umen turn dctrenntem @cfcf)[ec^te unt>
3mitterb(umcu *luQlcid*); fo bag eine unb
btcfolbe ^Pftattjc *tnttotbet männlityt* obec
ttciblicfyce unb 3n>itterblumen *ttâQt*.

20. JDrey unb 3wanjig(le 6la|fe* Poly-
gam ia.

11. <Pftan\$en mét frcrborgenettt .**Befruchtungswerk-**
zeugen.

2^ Dier unb 3TDan\$igJe glaffe. Cryp-
togamia.

• \$• 50. 3ebe biefer Slaffett iff/ tvenn sleic^ nic^t
immer nac) bemfelbeu Sintfjcilung^runde / in£)rbuun^
gert gctrcnuf. 93ei) ben crfcti brepjetn Slaffen^ t>co

welchen bit ©faubfaben flejäftfe *fttvbcn*, beru&en bie ©rnbungen auf *bet** 3al)l bee ©riffel. @o *t>ei\$*t bic erfle OrDming Monogyjia n>0 ein ©riffel/ Digynia tt)O 8tt>ei>/ Trigynia tt>0 brep / Tetragynia too tier, Pntagynia tt>0 fffnf, Hexagyria n>0 fec&tf / Hep-tagynia too ftcbet/ Octogynia tpo *ad)t*f Enneagynia tt)O neim / Decagynia too *itf)U*f Polygyuia tyo Diele ©riffel t?op5anben fttb. (©em&fynUcfy jaf>lt man nuc **biß** fecfyge/ unt) bann fa^t man *vielweibig*, polygy-nia). SScnñ aud) mel)rcrc 5rucf)tfnoten ftnb / tint) eg **ift** nur ein ©riffel, jö tviub boc^ bee ©riffel aesâMt 3mmec 5ât)lt man *bc*) Scftimmunfl ber Orbnungen bie ©riffel: wenn biefer feblt/ bann erfl n>irb auf tie **Zahl** ber \$nicf)tfnoten gefeben: t(l abec nuc ein **Fruchtknoten** mitme^reren aufftgeuben 3?av6en/ fo *itylt* man biefer/ unb beftimmt nac^ i^ucn bie Orbnung.

*J (\$6 *ifi* tnbefsen *nid)t* ju idugncn, 5of5 £tnn'e *ttm&n*)Ufüt>ttid> imlb bie 9tai#en, tqlb 5te ©riffel 6ep fctsnen Dtbungen t^elcn dcp. 3.' 2>. Galium, Asperula, (ieiuiana. 91*

3n ber £)ib9namie/ ober ber 14* Slaffe finben fcb **zwei** £>rbnungen* Sie eine nennt man bie ber nachl famtgen, Gymnospermia, tt>0 bier narfte @amen tm @runbebed ^elc^ed ft* *btfinbm*, ober/ beflimmtec fleprocfen, mo ber S^erftoct in trier *etude* jertbeitt iff r bie anbere entfalt bie bebecfrfamigen, Angios-permia, tvo bie @amen in eine \$rucfyttü(lt gebuKt ftüb / unb mitftin *tcin* jertbeilter gperfioc jum 93or; fc^eine fommt*

£>ie£etrab9namte/ ober bie fünfje&ntc @(a(fe/ tftteilt fcb in i^ep^rbnuuden/ je nacfybemjamlicfy bieSnictt eiue ©c^pte *ifi* ober ein ©cfyotdKn- Sepbe Sormenfmb aurfaUcnt) i)urd) bad 2>ert>altuiß ber gänge juc S5rcite "»tcrfel;iebcn: beo Dem ©cfçotfoen ill bie 8änge bev

SBreltefaf! aleic&; bie ©cfcotc aber iff t>iel/ tvcnt^ffens tier ?0?af)t länder aid **fie** breit ifl: fc&ofenfraflenbe/ si* liquosac; unb ©c&öt&en tragenbe/ siliculosae.

·(Scfonnt i(* e\$ librigenS, bop in fcicfe @laFe tyffonjen aufgenommen finb, bfc tt>«bcr ©c&pten nod; ©dj&tdjtn ha)

In ber **Monadelphie, Diadelphie, Polyadelphie,** @9nanbrte / gJlonöic, Stöcic, mclc^e auf 23crrt>acf)fung ber ©taubfaben obec i&re 91bfonberund in gcmiffm ©lumen gedrunbet fittb, mu^t bie 3abl ber Staubfaben bie drbmmgttt *beflimmen*, tt>cld)C legtere bafrer *and) ben* SRamen ber erfien SlafTen tragen, j, S3. **Monadelphia diandria (Jti ifl Uid)t mwUbCU, bag Monadclphia monandria tttoai unmöflUc^e^ i{|)/ Monadelphia triandrha U. f. tt).**

3n ber-Spnaenefie pnb bte Orbnungen fe^r t>er; n>icfe(t; fie grünben (icft auf bie SerfteUunfl ber-@c>fc^cd)tec unb ber \$(umen+fc(6ji. 3ut>6rberf{ ifi baber biefe (goffe in jtvct) X)rbnuugen flet^ciU, in bieSynfencsia *polygamia* namlid), n>o me^rere S9(umen ju; fammen in einem gemeinfc^aftlid^en jfeld^e ttereinigt pnb; unb iu bie Syngencsia *monogamia* (bie aDer jegt *mciftm\$* aufgedeben ift« 3^.)/ too jebe Slume t^reti befondere tfeld) i>ae. Segtere £)rbung bat feine Unter* abtbeilungen y tvof>I aber bie erficrc, bep n>cld;er *linn6* fünf Unterabtbeilungen bemerft :

Polygamia aequahs, n>o 6cf;etbet^ tiub ©tra&lew blümc)cn, α>ne Unterfc^ieb Skitter pub/ unb aUe'gufen @atnen anfehen. &atyt) pnb bie S3(umc^en felbft aDe funken; ob^r rö^renförmig..

Polygamia- superflua, too bie ©c&eibenblümdEien aOein fitter unb röbrenförmis pnb/ bie ©trablblümcben **hingegen** tlog SPdflUe cnt&aUcu, unb enttveber **zuns**

gen; ober rō&renförmig fejn fönncn; too aber beobe gutcn ©amen anfc&en.

Polygamia frustranea, fcO blĈ SdKibenblümcfreil allein **3n>cttec** unb rō&renförraig jinb unb guten@amen anfege, bie ©tra&lblümc&en (jingegeen enttwber nut *c'nun* Slnfafc ju @riffe(ti ofne 9?arbeit eber gar feine ©riffcl f>abe«, babeo nocft grogen SfteiK iungeit; ober rō&renförmig unb fröflia unfruc^tbat ftnb.

Polygamia necessaria, **DO** bie @C^CtbeA6(ftm(^ett jtt)ac tyre in cine 3Jöf)re t>crmac^fene 3tau66eutet / ba^ fle^m ober entwber gar feine *tyiftiUtf* ober \$ftitte of)ne Slarbe ^aben unb babtr *aad*) feine reifen @amen tragen fönnen. Safür ^aben bie @tral)lb(uıncfyen **Grif** fel **met** 3}arben, unb fittb adein frud^tbar. \$ier **stehen** alfo bie ©amctt am äugren Umfan^e **des Fruchtbo-** **dens**, unb bie Scfyetbe iff leer/ ba be9 ber britteit Orb; **nung** bie ©cfeibe aDein nur ©amen trägt, ber 6fra&(aber unfrucfttbar ifl.

Polygamia segregate, *mm* in einer zufammen; defegten \$(ume auger ber allgemeinen **Blumendecke** jebeg SJlüm^en tvieber feinen eigenen befondern **Reich** hat — ^ier ifi bad 33er^äl(nig ber **Befruchtungs-** feerfgeuge *then* fo t>erfc^ieben/ **rote bet**) *bm* **vorherges** benben Orbnungen.

Stē brep X)rbnungen ber bret) unb **zwanzigsten** (jegt bäuftg aufgegebenen) CHaffe, ober ber **Polygamie**, beruben barauf / ob aDe beet) Slrten t>on SSlumen auf einem unb bemfelben *&ammt*, ob fie auf jroeiKn, ober auf *town* angetroffen fcerben. 3m **^sten Falle heißt** bie Orbnung *Polygamia monoecia* 9. cin jtoepten **di-** **oecia**, unb **Utt** britten **trioeda**.

2)ie (gnjptogamie cnblicf) toirb in Diet ^)rbnungen fl«I>eilt; in bie berfarrenPduter (Filiccs, *fougères*),

ber Laubmoose (Musci, *mousses*), ber Lauge (Algae, *algues*) Uth bCr Pl!5C (Fungi, *champignons*), die fin* jig nach) i&rem äugeren SInfe^rt, oftne fesaefe&te flren* ge @(>araffere unterfchoieben toerben.

§-5i, 3R<m ftat flegen bag ©efudftflem öfter\$ ben ©nwurf gemacrt; *ba%* in bemfelben, jutoeilen auf *tint ben* natürlid)en Ordnungen **völlig widersprechende Weise**, ^Tanjen cinattbec gená^rf obct Don dnan()(?r **getrennt** tverben. £m né i(l abcr toctt entfctnt einen fo(d)en 23ctv n>urf ju twbicnen / cr, bee guerf! mit ©ehauiffleit die fünftlid)K ?Dteff)obe t?on ber natürlid)en unferfc^ieb/ unt) ton ber euen tote t>on ber anbeten Seofpiete auffielle* *SbiUiQtt SQSeife* foffen tötr *and*) nur unterfuch(en/ in toie fern fein 6i)ftem {eichtigfeit unb ©ctoifftheit beom S(uf; ffnben be^# 92a&men^ (er ^flanjen groaß>rt*

g)Jau jiebt au^ ber oben degebänen Ueberftcfyt, *ba& in Zinn6's* ©e^ualfpfieme *ben* **Eintheilungsgründen**, *bit ton bet* abfoluten Sa^ber *&efd)led)tit^eilt* **herges** nommen toerben/ bte.erfle 6tcBe eingeräumt i(i: fo be; ftánbig nun biefe 3<*M / »^m SIOgemeinen /. auch) immcc Tcpcn mad / fo fommen boc^ eitte SRende Don 9lugnaf)* men Dor. €o ftnbet man *nntct* mebreren fe^r natürlid)en uub Don *alien* (ScftriffieDern angenommenen *®au* tiingctt, *bex*) Valeriana }. S3./ *btt*) Geranium, Phytolacca, Clebnie, Alsine, StrtCn / toe(d)e ttic^t bteje; nige 3ab(Don ©taubfaben ^aben, auf ttekbe die (Jlaffe bintoeifet, in ber fie fleften. g^nné befol^te bier ben @runbfag/ enttoeber die *®attun&* in berjenigen Glaffe liitterjuffringen, ju toelc^er die gemeinfte ober befanntefte 2lrt einer folcften ©attung, ober die grögte 3af)l ber in ber ©attung Dorfommeuben *Wtttn Qttfttt* / unb feine Qommentaforen bemüf)tcn ffc^/ ber tabettarifefyen Ueber^ \$(t)t jeber @affe die *Hftt* berjeniaen 2lrtenici)5ufuaen,

welcftt jtoaranbergfoo&orfommen/ cigentHc^ a6cr in biefè
 Glaffè fle&Srten; cine SSortfcfet/ t^clc^e jtoar manner mit
 folcfeen 2lu\$naf>men berbunbenen Un6<iuemltc^feit aorgt;
 bogen, jcboc^ bet) witem nicftt attege&oben &at. ©iefeiln*
 bcquemlic&feit mirb *abet* noc& fufclbarer/ in jenengätten/
 n>o Me £a(j(bet 6tau6fabett nicftt bloS bet> beh t>er^
 fc&iebenen ju etner ©attune gebörigen 2(rfen, fonbern
 fogar 6eo einjelnert 3nbit)ibucn einer unb Dcrfelben 2Jrt
 terähberlicft ifl. ^)abcrt bod) b^meilett bfe SMumen
 ouf cincc unb berfelbctt ^flanje bloß fc^on nacft bee
 3ettfolge ihrer €n^icfciting, eine t>crfd>ebene 9ln|abl
 t)on ©taubfabem 3n bUfem gatte claffifciette £m né
fte nac^ bet guerfi fid? *offnenben 93(ume. 60 ffeftt bie
 Kaute tn *bet* £)ecanbria/ **n>el** t^re cr(te Slume jc^n
 ©taubfaben ^at/ ftäftrenb affe fpäter ftc^ öffenben
 Stamen nuc mit *ad)t* Detfe^en ftub. <£i *Ult* aber je^
 be£ma(/ fomoft in biefen SaUen^ ate in ben gacnic^t
 feltenen übrigen; n>o bie abmeic^ungeu turn ber **ges**
 n>&&n(ic^en 3af)l bee *&tanbfabtn* feme beftimmee **Regel**
 beobacftten < fc^r fc^mer ^ eine folc>e ^PfTanje mit **Zuvers**
läffigkeit zu classificieren.

Alles was bisher t>on ber Ungemii^eit bee 3<*)l bee
 ©taubfaben sefast ifl/ silt nic^t minbee Don bett **weib**
 Ucfyen @efd)led)t^organen / ja e^ ftäufen ftctt bier **noch**
 ncue ©cbftierigfeiten. 2)enn bi^meUen ftub bie \$flan;
 {en nad) bee 3a^ (bee (£t)erflöcfe georbnet, n>ie i. 33*
 Periploca, Cynanchum, Asclepias, ftelcftc Jt^et)
 CEpcefloctc unb einen ©riffel feaben/ unb' in bee Pen-
 tandria *digynia* t)orfommen, tva^eenb Echites unb
 Tabernaemontana, *bet*) benen bie nämttcfyen **Bildung**
 angetroffen *tolbf* in bie Peniandria *monogynia* **vers**
 fc(?t ftub. 3m allscmeinm meeben bie Orbnungen nad)
der 3af)l fete ©riffel beftimmt; e^ gibt aber aucft oiele

gätte/ too bie3aM bcr SRarben entfcrcibef, fo bag ti
in Dcr gJrajW btetoetlen fe&r fcfirmer tt>trb ju erraf&en/
in melcyer Orbnung man eige Vflanje auffüd&en müffe.

3ic6en fctcfen aDfleminen &d)mexi&UiUn ifi nod)
bit überfroße gabl Dcr (Sattunfen tn ber SJcnfanbrie
ju 6«nerfen < twlc& oft ^a^ Sliifpnben fcerfctecn^aw
ger(l crfd>tt>erf* 3n 6cr Sobecanbrte Qibt t\$ \$at t>cefe
Sltotichunflen. Die Xri>nunjen bcr ncunj^tuen <f<fffc
grünben ft* auf gar ju feine/ fcfrttr ju unterfd^eiden
be SRerfmale. SSiele ©attun^ert, bée in bee Zbat ~~SR~~
nabelpbifien finb/ fle(>eu unter ben Qiabtlvbien. \$Red)t
tucle ^Jionkiittn unb SMócifien (unb nod? me)r SPolo.q^
mtffen 91.) fltbt rt/ tt>eld)e n>eber in bie tin; nod) in
Me jw); unb btep unb jmans^flc Glaffe auf^enommcu
finb* 25ci)naf)C obfolut unmöslc^ if! c^, bie ©attungert
btt \$o(9damie ju erfennen. Unb enbltdij ftub bie £>x&
nungett bar erpptogamic für bie Slnfängec fefrr fc^mierig*
SiDer biefer SRac^t^eiU imgeadtct, beren SKctftttgctt
felbft bie etfrigfien SJnbân^er Jinne'^ ein^elteben müffen,
ikibt bennoct) bd^ e^ualfpffcm ba^ bciubtcflt unb
ae6raudE)U*(le, unb njcibte mei(?en.6«rift(leBer (ic&
an baffelbe f)altm, fo iff e\$ unum^änfllic^ notftmenbig,
ti genau ju fennen f m&se ttan aud? fonfi übec ben
toittliffyen 5Bertf) beffelben benten n>ie man tvoHe.

*) £)ap bag linné'fdje @e;ualfi)lcm nfd)t voUkommen
fet), fonbern mand)tlct) S^Mngcl unb (gebredjen Jnbc^
bad toicb felbfi DOQ* £tne'6 eifrigfien fo6rebnecn unb
*Bcrfed)tern \vog(feinee l^ugnen; *bai tvijrbe bee vors
trefflid) ©d)6pfer beffdben felbfi nfd)t geldugnet bilben#
unb bet bepte Scftct* J)iccubcc finb bie tutebecl)o[ten
OJufajen feitic^ Oi;(lcm^, tn beten Feinct e^ an ja^i=
tcichen nnb jum S^eUc toefcnt(td)cn ^erbeffcrungen
fc^lr. 3^ i^i) f4cue mid) nidjt ju fngen, baf e6 nod>
anbece Jc^cc befi^t a(^ jene, t>c(d)C §r.2)ccan^oUe fjicc
oufbctftc. 2:effcn un^ad)tet faltc id) e^ abec imnee
nod) flic ba\$ befit untec aOcn bitytt befannten tyffon*
jtnfttetn, flic cin e^fiem, bad bur^ aUc^ fctts

her in Mefem S*a*e gclcifkfe no* nfc erredjt
 tvurbc, unb id) tocrbe ben ©dj&pfer beffef&en &o betoun*
 fecrn unb &od)jufd)d\$en nic aufjj&rcn. 3d) totli ntdrt
 •jon beti @d)ft?terja,fcitcn fprcchen, *bit* £tinné anfdngHdt
 *u fccfdntpfen featte, n*d>t »on fcnen um>era,dna,lid)en
 58crbtenften urn bic Silbuna, eincr fefiemattfdjen flunfa
 fprad)C, nod) pon bcr fo trefflid) gebaditen unb burd)gc&
 fii&rcn (5tnrid)tunq, bic 2Ircn bcr STftturforper m'r ei*
 nem ftoppelten Dlnmen, bcrn bet (Bathing (penus)
 unb bcr *Tltt* (species) ju bejeidmen ... fonbern
 cinjtg bc^m ©uftenic felbft tt)IH ffeb ftt&cn 6Ici6cn, unb
 frogen, wo bonn *ba\$* ^flnnjcnf^ftcm fet^ »eld)c6 benjor*
 berungen, *biz* man an ein fold^cg ju tftun bercditt^t tft,
 mel;c ^cnugc Iciflet? SBenn td) Me 9>amen unb ffor>
 men von bregfug unb megreren taufenb ftegenfhfnben ntd)t
 in meincm ©ebddnmffc *btyaUtn* fonn, fo verlange id) toon
 cinem @t)lcmc, &n^ c6iuctnem@cbdd)tntffc ju *Jpiffc* foms
 me, unb ba^jenige 6t)ficm n^tb m'r bad ervt>infd)tc(lc feijn,
 tve(d)C^ btefer ^ocherung auf bte *hiibtiftz*, *ba& ftyipt*, ouf
 etne fo(d)C SBette cnffprtd)t, ba^ td) bag ©cfud)tc. *mit bit*
ubtf)iQtt | *Qbcxvifyit* unb @id)cr^cit, dugfetd) after mit
 bcrn mtncfkn Qlufwanbe t)on gctt unb ofenc atlju m>
 frologifd>c Unterfud)ingcn ftnbe. Unter aOen intr 6c=
 fonnen <8t)lcmen aerocUjrr bad (tnne*fdie biefc ^Bors
 t\$ct(c im voUfommcnfle ©rabc, unb ba\$er gebratd>te
 nud) td) cd^ mit betj wettem bcrn grbgern S&ette bcr
 Sotanifer guropend unb bcr tibrigen Sffictt^circ, **ju**
 alien ben manntgfattigen B^ccfen, ^u toe(d?cn **in** **unft-**
liche S^ftcrn braud)bartf. 3«/ t* »age bic ©ermu-
thunc/ *ba\$* btefed nod) lan.qc fo b(ct'ben tocrbe, **weil**
tpelt bte^ (£rfaf)run3 Icgrr f ba? ungcad)tet fctt £inne's
 geiten t>icle gcfd)cttc Sotanifer fid) mit ^nttvurfen an-
 bcrer @^fleme bcfd)dfstgten, bennod) bid) jefet nod; rein
 (braud)barercd) ju Sage geftrbert tvurbe;. tgcild) ber gr6fte
 S^etl fo Dicier in btefer >3n>td)en&eit ^craud)gebener
 SQBcrfe nad) gtnne'fdjen ©runbfd^en unb nad; **Linne's**
 et)ftime bearbctet ftnb; tgcild) *ba\$* gcbad)te @Qlem
 nuf fo(d)cn @runbfd)en *baufytt*, *bit* ed) mbgUd) mad)?
 ten, *hap bit* fo grofle aOenge fetter entbetfter ^
 (Tanjen bemfelben ogn.c 9J^U;c ctm>crleif>t toerben fonnte, unb
xotil ed) ju beweffen ifi, &n^ btefed aud) mit alien nod)
 fi'tntftg ju entbetfenben ber gfaU fe^n toerbe;. unb cnb=
Udf nod), n>ei(v)ic(e ber an btefem @qfitmt gcrigtcn § c ^
 fcr Don bcr 2Irt ftnb, *ba\$ fit* burd) bic **vereinigten Be-**
 mii^ungen bcobad)tenber unb benfenber **Sofal** cr ver-
 fceftct werben fbnnen, |vk biefed t\$eiittif< cud; **fehen**
vielfaltig ge f (e)jen ift*

Set fcebeutenbefh gBotrouf, toelcbtr *Urn* linne⁷ fiben Styficme gemadjt roerben fann, bteibt immer&tn berjentgc, b<t von bet Unfd)Ct&cit un& Unbejidnbiqufett bee 3a&(ber &3efrud)tung&r&eile gergenommen iff, unb bie ©rfa&tung le&rt, baf barauS befonderfi für bte SHnfdnget btenxilen nici)t ganj unbetrdbtlidje 6d>n>trta.fetten entfte&cn. SiUein, bie ndmltd)e.<Erfa&rung ftetgt mir aud) ntdrtmt^{*} ber, bafj, btp etnige 23et)actid)fcit, btefem Uebel be= ^cgnet wechen fbnnte # unb baf nur etnijje prafh'fd)e obcu empnfd)e ^'enntnig beg \$abitu6 ber ^flanjen fafi jebedffflabl au6 ber 'Jloff> gi(ft. ginen red)t **u**en[^] i ^ tec in biefem fabi)rjntl)c gnben bte 3)cutfd)Cn nn **Ab. Wilh. Roth's Verzeih ni derienl en Dflanzen, welche nach ^et Tlnfaty unb Bcfdxiffenbett ibree < B f fled tot i U ni*t in 2-en fdöftgen Clnffenunb (Dtbnungen ^e« tttnne'fcben Byfieme fic^en, nthft tintt WnUitunQin Mefe« 6>ýffem. (Siltenbur^ 173c 3.)** unban: J. Ch. Cramer dispositio systematica plantarum in systemate sexuali Linnaei eas classes et ordine« Don obtinent, in quibus secundum oumerum et structuram genitalium repriri debeat. (Marl). 1805. 8-) 23ct)= nat)C m6d)tc id) fac^cn, bie @cfennun() bee ginne'fefyen ©ottungen bee @olbenge>dd)fcen fci), mnd> ben t)on **g.** ^ngegebenen #cnnjeid)cn, eince ber fd)Wterig(len **Ab= fd)nitte** fcineg @^!cm^ 5Ibcb J)kr fann g**öffen wer= ben**, unb fc\$t U)Q^rfd)ein(id) toerben bte ndebfien* »u erwartenbe ncue unb »Mlig umejeorbete Sluflige won ^offmflim^ trepdjet ©eutfd)Monb^ Storo unb gurt efptcnger* Qrbeiten úbet biefett ©cgenftanb (toon tt)Cld)Cn toir on fCinem Prodromus plautarum umbelife raruin deuo d^ponendarum c. tab. aen. 1. Halae, ap. Hendel. 1313. 8- einen intereffonten ^Sorlduffer er= %it ^ b) - 1\$ r §>e6ung bfcfe^ ©ebred^{er} **6ep= tragen.** ^Biele nnbere ©cbred)cn entfycngen mdt> **au6** ben ©runbfd^en bed 3gfleme&, fonbevn mclmct)tbatau^ bof man, unb baf? fclbjl 2tnné b&wcilen, biefe an ftd> guten unb um>eewerflid)en ©runbfd)l)ic nid)t befolgt **hat.** Sffan befolge fi« (irengc, unb man tótrb **ba\$ System** nod) braud)barer madden.

Db fobann bem natúrlid)en ober bem **kúnftlid,** S^fteme bee XprgUg gebú^ce, bad fann nut be= bingt beanttoottet toeben* Srfante (i)n bod) ntemanb inniget, ntemanb I;cr5tid)tt a(\$ \$nabi iintie fclbft! Sber fagen fonnte: „Methodus natuialis uhimus finis „botanicorum est et erit.“^M „Diu et ego circa raetbodum „Daturaleok laboravi , bene rauha quae adderem obtioui, „perficere non potui, contiuuaturus dum (vixero " „ „

torn fel)Ue ed bod) gevoijj nidit an Sitm fut bie fcofce
 2Bfd>tigfeit cincc folchen SWet&obc, her würbc bee crfle
 getvcfen fctin tint liriut. tæ CJufftçu'6 fco&e SScrb'tenfk
 urn biefelbige ju toucbigen. Unb oucl) id) erfenne feine
 Genera plantarum secundum ordines naturales disposita
 füc etn OTctflerfttucf bc^ ©enicd, bc^ ©d)orfflnnc6 unb
 bit S^QturbcobQd)tunq. ber<j(eid)en etn ganjc^ 3ol)rl>uns
 beet nur tveni^e fjcturbcingf. (i\$ i(i bc6 angefirengten
 @tubium\$ jebed cd)ten S3otnni(crd tt>itrbiv, unb roct
 boff«lbe in fetnem (an^«n Umfonqie fennt, b«m ^nt bie
 So tan if fid) in il)vcn Stcfen gcoffenbacL Slbcc! bet
 QScccfolg gerabe bed ^ccanboDifdjen 2Betfc^ wtb^ jct^cn,
 bnf e\$ mebr etn vetfeincte^ funfl:ftcf)c6 aid cin nntiir=
 Ud)c6 tti (benn ba\$ ^ufommenfleflen d^nliebcc ©nttuns
 gen ill nod) fein natuc(id;ed Styflem. 3d) fage mit
 PflOrtS: nntura systemata nostra flocci facit et vilipen-
 det. 9Bfe roerben unfre nntür(fd)en @i)Heme nu^fe^en^
 toenn tvic einmol nuc 50000 \$Pflan&en fennen?): bo\$
 c6 fut ben gett)b)nlid)en gefrwoirtrag nid)ttougt, intern
 c^ me^t jt'enntniffe, Scbtccungen unb Untecfd)ungen
 vorausfc(\$ M in einem nfabcmifd)en Se^rcurfe abJoU
 viert n>eben fbnnen : ba\$ c6 bem tgd(id)en ©ebtnud)e
 de\$ nid)t febt geubten aUju gcofe @d)»ierigfeiten ent-
 gegen fetet, unb tibec^oupt füc ben 2Infdngec ju fd>n>et
 fft, Uct)t aber für ben ©übtercn eine unetfd)6pflid)e
 3<jnbgrube ber monnigfd)tigflen, n)id)tig?en unb (e^rr
 reid)ten Qlnfd;ten unb Ueberfd)ten wirb', on bit er
 feine eigenen 9\$eobad)tungen onfnupfen fann ... unb
 baf bo^et ju \>erint&en i(I, bad £tnne^fd)C S^fiem
 ttetbe aid ft)fkmattd)e6 S^egiller nod; lange in aUcj-
 meinetcn @ebraud)t bfciben. St.

\$. 52* 5}Jc^rcrc SBotanifer t>erfuc^ten/ tt)ie **ich bes**
ttiti oben crt)j^nte, ncue fun(llicf)e 39ftt)ot>en **aufzu**
 ftctten: obcf)on abec imbrere t>erfe(6en eine Uic^tere Ue;
 berffc^t semäbten aW bie Unné'fc^e, *), (amen fte t>od>
 bait) tteber in 93erdeffenbeit / unb bie (inné'f\$e *Ufyitlt*
 Die £>be?bant>/ n>ct)l einerfeit^ £inné tväbrent) feiner
 langen gebengjeit •*) / unb feine (Sc&uler / · forgfäftw
 barauf \$>cbad)t naf>mm, *Me* aOgemeine ^flanjenauf;
zählungen nad) biefem ©Dftemc einsuricftteti < unb ba;
durch gewiffer Magen iebermann \$u uo^tgen, ft& mit
demselben befannt ju macfyen, n>enn *ct antcxi* biefc

SBerfe fcerffe&en *tootiu*, beren *tt* fid) ate Jpanbbuc&cr
 taglid) bebienen mugte. SRit ben Sortfc&ritten aber,
 n>(d)C \$flan\$en*2Inatomie unb ^tyofologie unb bael
 ©tubium **ber** <Pffanjent>ertt>anbfc\$aften in neueren Jeften
madtten / fü<e man bcnn bod) ba\$ 2cm tãnfilid)tt
Wlttbobtti: Die fcefTren 5töpfetowtben e* mübe/ beren
 neue ju ciffnnen ***)/ unt> **verwendeten ihre Bemühungen**
 auf btc 9lu^6tlbuns bec natirlicften **Methode. Das**
6c^ua(fp|?em btt)itlt (omit unttt ben titn(tlid)tn Wttfot
 ben o^ne fernerer SBiberfpruc^ *bit* Obcr^anb / unb in
bet Sfyat iff cîn {unflic^ed 6t)(Iem eine (\$acf>c t)on fo
 toemiger S3ebeutung/ bap e^ bemjeni^en/ ber *ftt?* **eines**
 foU^en bebienen ttifl / t)cttfommcu **gleichgültig Tenn**
taw, **06 er an biefc^ftcf; iyaitt, obtt an tin anbmti.f)**

*) *fDlit* *ftnb* feine bergfichcn fecfannt, Sie **mit einer lei ^s**
 tccn Ucbet|let(- juqlcid) oud) bte ubrtgen 58ort;(ct(e bed
 ginne^fdien 6vft««'«^ werbdnben, urrt fd) gdtte **baßer**
 ^unfdjen mtgen , \$r. 2). t)dtte ctnige genannt. **R.**

) €ar(, ftirrcr t)on iinn^ warb geboren ben 25. **Mai
 1707, (inrb ben 8* 3^{fl}n. «778* W*

-***) %Jlat|d)i 5ntunter m6gen c^ tt>p&(gefu^t gaben, bag
 eg fchr fd;t>er fejn wurbc, eine beftete oufiufleden* 9!.

· t) 8 W-

§. 53. Untec benjentflm SRrt&oben, bie i^cec **Bez**
(tinnung nad) tin kid)te\$ VR'itttl pt Sluffinbung bti
fSlamtni bit ?)flanjen an bie £anb geben/ eft; neben
 ber lîmê^fd)^/ bie analptific^e SDtobobe bie emjige/
 tuelcfee etnige 2lufmerffamfeit ^ecbient, 2)ie erfte 3bee
 ju einer *fold)cn fflttfobi finbit* ft* in einem 1710 |u
 (gobnar flebructen SBJerfc^en, bn^ 3ofcremiu6 unter
 bem lit*: Hodegus Botanicus, ^erauggab. ©ec
 Serfaffc^f befolgt barm ungefa&r folgenben @ang: ec
 gef) t)on Xoucnfort'^ Slaffen aug, unb tra^tet bag
 9(uffinben ber @attung in *tintt Glaftt* ju erleicfytern*
 SBir ttjofifm bie erfle Glaffe / mit glocfenförmiger **Blus**

me' / &icr aW SScffpiel ne&mtn. SSemi/ fagt3o(>re*
 niH^/ Die t>or cud) liegenDc \$fTanje linen ©tcmpel fat,
 Dec fcb in eine tocidje grudjt twäuDcrt, fo iff **fie** enfe
 U>eDer eine Belladonna, oDer eine Mandragora, **oder**
 ein Liliū convallium, oDer tin Polygonatum, **oder**
 ein Illms^is. Um nun unter Diefeh fünf **Bermuthuus**
 genentfcceiden ju *tbnncn*, fußt er bet): wnn fie eine
 tUlt^cilige Slume unD fti^elruube jtt>eofad)rige §rud)t
bat, fo if? fie eine Belladonna: if? e£ eine t>ierf()ci(ige\$lu;
 ne mit bepna^c fugelrunDer ^ruc^t unD faum ftd;tbnrer
 ©cfyeiDeftanD/ mit ©amen. Die neflern>eife in eincr fleifcbig;
 ten 5Q^afTc liegett/ fo (a6m n>ir eine Mandragora u. f. to.
 ©0 %/t)tt 3o&reniug Den 2Infänger Don grage ju gr«9e/
 mnD leitet ihm fo auf Den SRamen Dec ^flanje. ©ein
 5Berf blieb bepnafe *unbehnnt*, unD t>crDiente auc^ / un^
 gead^tet ee: 5tcmlid) fmnreicfr if? / tveftg Slufmcrrffamfeit/
 n>egen Dec otelen 6c^tt)äc()cn in Dec 2tugfubruug.

§• 54. *S}t.* be JIamarcf bractte im 3, 1778 in
 feiner Flore française eine anDcre ana(i)tifrc)c **Me**
 tftoDeauf Die %>af>n, totl<t)t t>or Der fo **tben gedachten**
 außerordentlic^e %S3orjüge bejifct. € fceglättete Diefelbe
 mit fo fticfytigen 93emerfungen übec Die 3Ret()oDcn über;
Hwt, Dag Diefeh \$Berf (fpod)C untec Denjenigen }u
 macften DecDient, *toald)t* Der 3?aturgefchrcf;te jene glücC^
lld)e Stidjtuna gaben, Die fie in ^tn neucen Leitcn ge^
 nommen *fat* £?. De Samarct bemecft/ Dag bepm ?luf^
 fuc&en De^ Stamen^ einec ^pflanje Der natürlid)f?c (Sang
 te3 m^nc^ttd)cn @eified Der fepn tofürDe, Da^ 3)flan;
 genrei\$ jucre? in sn>ei> groge <flaffen ju fonDent, *toot*
 Ourd? Die 6*iX)ien'gfeit Ded 3luffinDen^ fd)on um Die
 ^afte DcrminDert ifi; foDann jcDe Diefcr (Jlaffen meDei*
 in jn^cn anDere }u tftteilen/ Daun noc^ ein^a^I in jtx>ci),
und fo immer n^eiter fort/ bi^ enDlic^ nur **noch . jwei**

fc&en Sloop Vflanjen ju entfcjeiben iibna blicbe, **die** man bur*, ein untrfd>ctbcnf>c^ SJWerfinal toon einander trennen würbe. (fr bemerft, t)ag mat? bco Dtcfer Stei&e ton Soppelt&cilunacn mit feicf>tt^feU immer bWt) ft* fo n>iberfpre*enbe G&araffere im 2luge behalten fönntt/ bag , toenn Dec eine noa&r toäre / nort)ivenbi&ber anbre falcf) fcpnttiügte, fo t)ag fe(6l Dec ungeübiefte 2Infän^ flee fe^r feften in ?8erleflen)eit fommen fönne. (it **batte noch** gepfügen fönnen (unb bai ifi ctgentlid) bet groge **Vortheil** Diefer SD?e^ot)c) ba\$, ba man hier an feine (Elaffen sebunden f(?/ man and) aKe 9(u^na()incn unb aibwcc&ungen genjifler ©attunflcn Dorau^feben/ unb if)nen babutd; auStveic^en fann / ba\$ man }u **br*^ftat** men folder genuffen 5i6änbcrungen (eic^t untertvorfene ©attuncjea auf t>erfc)icbenen SBe^en (jclangcn läge, SSir tvoUcn, um eine 3bce Don biefer 5)jct(oC)e ju (>a; **Uti**, etn SBepfpicl geben: angenommen/ ein Slnfäu^cr, ber mit bet Serminologie befannt i(7/ aber nod) fcincn ^)(Tan;c miamcn fennt/ f>nbe eine SDJDrc / 9on n>(c>tr er ben botanifc^en 9?amen ju ttiffen t^rlangt, fo n>irb <r burd)' folgenbe Sw9cn ba\$u gdangem ^at bie ^Jflanje fenntlic^e pbev unfenntlid;e S3lumen? 5Birb ttt fierce bejafyenb beantworn / fo **UiUt it>n** eine 3iffcr ju einer jwepten gcage: feat fie zufammengefügte/ baS ift, in due gemeinfchaftlic^e ^äfte eingefcyloffene, ober aber abgefornberte Slumen? 3nbem lel}tere^ beutlic^ ber **Rail** iff / fo tuirb er toiebec bur* Siffecn auf **folgende** gragen geleitet; SOeretriffen ft* in ifor bepbe **Gefchlech** Ut in einer S5(ume / ober ifl jebe\$ ©c(c^led)t in einer befonderen Slume? **S?at** fte *lun;enblaerer ober feine? ()al fie einen frci> ober in ber SSlumenfrone fie&enbcn (fi)cr(locE, **tyx ifl** er twtyacfyfen, **unttrialb** bet \$(u* inenfrone? biefc^lumenfrone/ ifl fleeing ober Welblättrig?

Spat j!e funf / ober mebr ober mender all funf 35(u*
 menblätter? J?at jic me&r ober toenifler aW funf Staub*
 faben? Einen *ttauu* ober fcoljartigen 6tamm? ginen
 ober me&rere ©rijfel? ©inb i&re flätter aufaefefiniten
 ober unaufgefchnitten? 3(1 it)te 23liit>e n?ciſ oOcc
roth? (!**ſ**.) Sicfe t?crfd)icDenen graven leiten Dett
Anfänger, unb sn?ac mit <jroger ©etvi^cit, nad) unb
 nac) auf bm SRamen ber ^Pffanje/ unb juclcid) mad)t
 cr fid) mit alien ^barafteren fccvfelbm befannt. SSie
 man fle&t/I\$ getvâ^rt biefc 9J?ef&obe groge **Vortheile**:
 fie fctmict fi* nämlic^ an aQe gefanntcn **Abweichungen**
 Dec JSflanjen; c^ bebarf/ urn \$flan\$ennamen burct
 fle (mfjuflnben/ nur b?r aUctcyftcn Slnfang^riu^e ber
Wiffenfchaft; fie iff fo fünffUd), t>aſ fie über ihre w
gentliche 2enbens, ft* aDer tvâbrenb *bt*i 2lufbtü(jcn&
an cinct ^flanje *btfinblifytu* Sfretle ju bebienen/ ſar fet^
 iem 3rrtbum 9faum lågt/ u. f. to. 3d) glaube baber,
 bag fie/ urn ibrec augerorbentlicben £dd)tt(jfeit t^iUcn,
 für 3lnfänger aflen úbri^en t>orjujebew ifl. i?aum ((
 man *aba* in fetnen feuntniſſen ein toentg t>or^erúctt,
 fo n>icb man iftrer halb mübe: bte <Etntómgfett bee fo
 oft n>ieberfebtenbeit/ fafi gleichblaueenben graactt t>cv
 urfacbt *iawQtmiU*: detvilfe tvcttláuftige Unterfucfyungen
 bauern *nni* t>iel ju lange: bie Slufmerffamfeit, mit
 ivclcl^cc man bte 3iffern / bie *toon* einer gra^e auf bie
 anbere t^ermeifen/ bebanbeln muß/ fân^t *an tvibclid*)
 ju n>erben; man befla^t ft* enblich/ bag man *btn*
 (*Band*, tnrđ) n?cld)en man \$uc ^enntnig be^ 3?amen&
 delangt/ nic&t (eicht befo^en fönne, unb bag *man*
 aucf) gat: ju felten 3iut)cpuacte finbe/ fomoftl für *bai*
 ^eba&btuig *ali* für bie Slufmerffamfeit, *geetibouboie*
 in feinec *Flore Belgique* unb iDuboia ^feiner **Flora**
von Orleans / t)er({anben e&, ben meiffen biefer **Unbe**

quemKcfyeffett aSju^clfen ^ intern fic bic **analytische**
 SRet&obc mit einer mehr und minder natürlichem ter*
 banben, und Me SXei&en ton Sragcn beg £crrn be
 JainarcE unfec bcr gorm Don fleuealoaifdjen SabeUen
 barftellteii. 3(jre SBerfc finb t)icUeic)t Die am *UlfyUt*
 flcn t>crf7ant>lid;en <Slcmentarbüd;er in *bet* agijen bota;
 nffe^en Sttteratut;; ba fie aber nur §lorent>on fe^cmâ;
 §id flogen {ânbern befreffett/ fo n>it> baburc^ if>rc
 Shtftenbbarfett (eiber fe^r cingcfcOrânft.

*) @6 ifl zu bemerken uergeffen toorn, 1) <fi biz anast?=
 tifd)C SWcyo&c gar **feine** ©tuQc für &a6 ©ebddjtni'f
 bflrbfctOcr, bng überfjaupt bem (2)cbdd)tnifTc nidjtS fct>acs
 rccju bcfalten ill/ cl^ cine fotebe ^ivhoromic, Me *bat*
hit (iud> jebc'n, bec fid) bicfee SD^t(obe bcbienegjpiU,
 in *bit U\otl)Wt\biQhit* tecfe^r, ünmet tvtebec t)onTorne
 an^ufon.qen, und atlt Slbt^cilungcn ju butdjloufen. ^.

W i c t t t \$ d a p i t t U

Son ben natürlichfjen <£Iaffeneint(>eUun*
 gen im 21U^cmctnen/ t>eudlfc&en mit ben
 fünfltcfren.

§. 33. .©« einitge 3^^* / ba^ einjtge JRefultat
 lünftlic)er ^et()oben ifl/ toie wir <jcf)cn ()aben; bag
 fic ung mehr ober' toeulger *Uit)t* mit bem ^amen ber;
 jcuigen Cörper befaunt mact)cn< auf tvclcfye fie **ange-**
 toenbet tverben. Slber / n>ec nur ben Stamen einer **Ge-**
 flcnjlanbcg fennt, ber taint *bm* ©cgenflanb felbft **dars-**
um noc) ntd)t! 2Benn eiui^e oberftaci)lid)c ©cifler fid)
 mit biefer blogcn ^amengfenutni^ beauügcu f&nnen,
 fo n>irb ()ingedcn bcrjeui^e, *bet* tvürbifl if? tiefer ein*
 jubringen in bie ®e()eimui(Te Der SBiftofcftaft / **balb**
getvahr, *ba*§ njenn cc auch) fe&on *ben* SJamen **eines**
Wefens fennt / ihm hoc& nod) otdec über bie **Natur**
 beffelben ju Ierncn üt^n^j bleibt; er tvünfc)jt, mit be*

Wesens innerem Saue, nüt feiner ©efc&ic&te befannt
 ju toerbtn; er twtongt, bag man ihm Die ipabren
 ajerfcátrnffé btefcd SBcfend in SSergleicfrung mit benje*
 nigen jeige / bée mit ihm eine grögere ober geringere
 2leblic&f eit fcaben; bait) fublt er, bag bit tfenntnig
 biefer 2leb||lid)feiten ihm auf^ genauefle unt> auf bent
 fürjeften 9Bege Die ^auptfä*lid)(!en 3uße aug bee 21na;
 tomie unb tp^ffologie be^ SBefen^, mit t9e(c^em er
 ft* befeftáftidt / t>or Slugen legt. (Sobalb et nun in
 feinem (Btubium fo mit t>orgerücht iff/ urn Me oerfeftie'
 benen fñnfllici)en SRetfroben t)crgetd)cti ju fñnncn, fo
 tx>irC>jt uncf>mc r ,gemat)r^ bag in biefen t>erfc^iebenen
JotmQtn felten bie naf)m(icfyen \$(Ian{en neben **einans**
 ber greibet fmb, unb bag follltcb bie burcft **diese Mes**
ethoden betoirften Sufammenfiellungen b(og tvitlfürlicf)
fehen. ^aum bat er enBlicfy einen Sitcf auf bie **Planz**
 jeumeU 5worfen / fo unterfd>etDct er barinn **gewiffe** ,
 ^urcf) t>a^ ©auje útrrer 6tructur beut(id) **ausgespro**
 cf)ne (Bruppen, beren 3nbit)ibuen unter fcb eine **ges**
 toiff) Samilienp()pfionomte baben/ toie bie @rafer/ bie
 ^olbengemaçi)fe / bie *fttcufilutbiQtn xu f. n.* Sr **bes**
 mcrft, tvieoiel leicyter tt fe9/ bi^ naturiic^en **Grups**
 pen auf ben *exfien* 9Inblütf ju erfennen/ aK 6er> jebem
 neu Dorfommenben 2inbit>ibuum jebe^ Unterfcftcibungg;
 merfmal beffelbeu aufjufudKn; er ftirb **tu**dl**ich** **bedens**
 feii/ *bafi* Suropa md)t ber emjige SSelttftil iff/ in **wel**
 d)em fid; bergleidjen Vftanjen^ruppen bem Siuge beg
 35eobachter& Dachtcl>en» 3o mte er in ber aBifienfdjaft
 •Deiter frtrrmt, rotrb er gemabr n>er.ben/ bag hie **meis**
 Urn berjemgen eutropáifeben Wau&en, t>ede itm **ibrer**
 @tructur nad) ifolirt bajufleben fd)ienen/ Samilicu
 angebören / beren meifle 3ubtt>ibueu ejcotif* ftnb; unb
fo n>irb ihm nad) unb nad> bie Sfföglicfheit **begreiflich**,

atte flcl)6vifl befannten <Pflan&en in natürlid;e ©ruppen, *bai* iff/ in folc&e abjufonDent/ n>elc&e tmrcftDag ©anje tbrer anatomifc&en Sle&nic&feiten beflimmt fmD/ unD Dag cine folc^e SineinanDerrci&unfl Demjenigen Dec fie fmnt, Dad treufte 5WD Don aflcm Dem getoäfcren nmrDe, *mi uni* Don Dem 25aue unD fo(gltd) auj) t>ou Dec @efd)id)te Dec \$Han\$en gefannt iff. <fg ift biefc **Mas** liter / Die \$flan\$en *nad*) Der @efammtf)eit if)rer **wesent** lichen Organe ju orDnen/ Dtejentge/ n>elc^e Den Sftas men Dec natüclic^en SKetftobe tcägt; Dem 6tuDium **berz** felften *babtn* Die berü^mteien 9!atutforfc^er fid) **von** jct)er 9eit>eif)Ct, unb Don tyr fagt ebcit Dec *JLinnL bcU* fen Seamen man fo ^aufg mig6cauc^t / Dag 0 tec gtwecf «Her Katurgefchichte fet).

S. 53* (E)be mir Die *\$m\bamcatal\$Ut}C* unb **Regeln** tec natürlid;en 5)?et&obe auf^ürdn, Pollen trie **vorher** einifle 3lugenb(tcfe Daju t>cctt>cnben, urn fie mit Den (ünftlic^en @9ftemen ju t>clq[ctcf>en unb *t\$ btfto* fü^(f barer ju mad;en/ tvcl)en ©rab Don 3?ugen, Sinttenb; barfeit/ gagltcf)feit, ©etvigtheit man Don Dec einen unb Don Der anberen ju *ettoavten* ^abe.

3Baß Dorerfi Die Saglic^feit auöelangf> fo ift eg offenbar / Dag eine *tümflid)c* 3J?ctf)obc faglic^er fc^einen mug/ mie fie e^ aud) t>irflid> t|L ©er mügte *tin* red^t ungefc^icfter SBefertiger eineg ©gffemetf fejn, Der / inDem er mitcr alien tfejngeicften Der ^PfTanjen Die §3Ja)l M unD *bnvd*) 'feine Der Dielfältigen ffombma^ tionen/ 5Rüaucn unD 23eiee()ungen, Die Den ©ang De& jenigen ^emmen, *mldjcv* Die3?atur jur 3tif>rmntvä()l* *bc(d)anttt* i(l, n)id)t fe^r auffaUenbe unD *Uidjt* in Die Sluffcn fc&einenbe Organe ju SBeflrunbung feiner £(af* feneintf>eiitnfl augttjäWte, tvabrenD Dec Serf after einer natürlid;en 3RrtboDe Dicfe frepe ©abl ntd;t &at. £>urc(>

firenge fflrunbfäge iff Diefes gebunden , affe Organe jitt
 6eoad)ten , und jcdero Ocnjeucgeti (Srad t>on **Wichtig-**
 fcU begjuleaen, toelc&er nid)f auf Die Seic&tigfeit/ mit
 Der man tbn fe>eu fann / fonDern auf Die SXoffe **Bezug**
 bat / weldje jeDeg Organ im Sebengproceffé Dec SGSeifen
 fpielt; Diefc tric&tiffen Organe abec fönncn **bistweilen**,
 und finD ftirflicfy auch) fc>c oft äugerfi fcytver fu **ers**
 feimetu 9^od) me&C/ 6cp 93efo(gung Der natürlic^en
Methode erfennet man oft Die ©teUe, n?o^in ein natürc
licher Sérper se^ört, nicfet fo faff Durcft feine abfoluten
 ^ennjeid)cn, a(^ trielmeftr auf Dem SCBege Dec Slnalogte;
dieser SUBC8 iff aber nur Denen ofen / Die fc^on eine ge;
 wiff^p ahl t>on SSeifen aug jeDec Samilte fennen/ und
 |||M Da>ec Dem Slnfän^cr gar nicfttg. ^te natürlde
Methode few enDlicf) / in fofecn fie ftcf mit aUm Ox*
ganen befefeâffilt / auch) eine tiefece \$efanntfcftaft mit
 Dec Orgauograp()ie t>oraug, alt Die fünffd'e^e \$flctt)oi>c,
 Die bep einec fleinecen Slnjat)! t>ot> ^ffanjcntbeilcn ffc^
 ben bleibt. ^Utbin^ iff eg Dabec an Dem / bt\$, tvenn
 man nod) gar feine VHanje fettnt/ feenn man gejmun^
 den iff ofrue totittxt SJnleitung Die Seamen Der erffen
 fic> ung DarbietenDen Warden auf\$ufuc()cn/ man inca
 tier fünfflichen Wttbobc feine Zufluc()t nebmen inutf;
 und aug Diefem ©efict)tiJpuncte betraegtet/ iff Dann frep^
 li* Die leichtteffe SD?e^oDe aud) Die beffe.

Serfolgt man abcc, J>ngcri|Tm burd) Den 9tei(De*
 teityti&Uit, Diefc 55ab» ctma^ Iänger, Dann ânDertfic^
gewöhnlid) uad) eitutger Sett Die Scene. 3ff ^ ting
einmal gut* ©cmol>nbe:t getPorDen / Die ^flanjen nur
 aug einem gemiffen ®t|i<i)t\$punttc in bttvafi)tc||, fo
 enDigi: mat) mit Der Ueberjeuguna / Dag auf Diefem ©c
 ftcl)(gpuncte allein Die ganje Si3((fenfci)aft berule: man
vernachläffigt Dag ©tuDium allev Dec £)rflaue, Deren Der

Doit unS anflennommene fyllematifcc ©c&riffletter jfcfc
 nic&t *btbkw* bat: man gewo&nt fid)/ gemiffen 3been
 ober flCtmfTcn £)rgaum einen übertrlebenen SBertl) 6ep^
 julcgen/ Slafurcörper Don einander ju trennen/ bic
 cinct 3J?enje ton Slefonickeiten noegen neben einander
 ffe&cn foUUt/ unb auf bee anberm @ette anbere; bie
faft gac nicf)^ a^ntic^c^ f>abcn / cinanbec ju näftern*
 SRad) ber Serfc^ieben^eU ber 5lnftc)tcn bie man bat/
 terfaHf man nun in alferiep fonberbare Uebertreibungen.
 ©te einen (unb jmar bee jrögere ^aufe)/ **toenn pe mers**
 (en / *baß* fte nur SRamen (ernen / toenn fie feben, **daß**
 bie SRebeneinanberflellunflen ber ^flan^en, fo tofe **fie**
 in iftren Süd)crn angejeigt ftnb, mit **demjenige** **was**
uni bie adcreittfacOfle SRaturbeobadEitung Ic^rt, **gar**
 ntcfyt überefnflimmen / glauben am Snbe bie S&otarif
 fet) nict)t^ anbered aW cm einfac^e^ @tubium ber 32o;
 menctofur, cber eine angenehme Untcr^altung bepm
 epajicraangc / unromft ber Semü^unsen unb ©eifle^
 aiflrengungen eine^ benfenben ^opfe^*); bie anberen
 bleiben, *xoit* müfieu *ei* einräumen / Sieb^aber ber So;
 tantf; *ti* fet> utrf aber erlaubt, bie gortfc&ritte ibre«
 Sfiiffen^ *ettoat* näftrer ju entn)i(fe(n).

3Bcr ton iftnen feinen erffnberifc&en 5?opf 5at / ber
 läßt e^ fein gaujeg leben binburcO bet) (Erlernung **von**
Pflanzennamen bewenden; er hat Geschicklichkeit zu
 reifen/ SPffanjen ciiijufammeln, fie itacb ber 23orfd)rift
 feineS gübrerS ju befcbrreiben, *unb* e£ in *btn* Sücfyern
 aufzufinben, ob einr flcaebeuen ^Pflanze bei; ben ©cftrift;
 fleUern fd)ott ?0?el5ung getban tvorben tf ober ntd>t.
 Silted biefc^ finb allcrbin^ *nüt}lid)t* 9lrbeiten / unb bte*
 jenigen Derbienen &ant, roelcfr fid) bamit abgeben;
 allein *bitfc* notb^enbiger SBeife uniufammenhängenben
 5(rbei(Crt/ tragen nur tvencg bei). |u SSermebruns ber

Die menschliche Tugend/ swim sie nicht durch
 umfangreichere Saunte Don 3?eum bearbeitet mrdctt.
 Und eben diese m&mlcOen Srbeiten fären nod) in wit
 t>ottfommenerem Orabe turcy bänner herricftet n>or*
 bcn^ die torn Slnfange ifrer Ctublen an, einen **philos**
 fop^ifc^crn @ang befolgt hätten,

SBir ttooDen ginflagen annc^men, bee Q5ofani(er **des**
 fen (Beifie&ntticfeluns noit ^icc ind 2luge faffen/ **habe**
 ein erftnberifc^e^ Salcnt; fo n>irb cr, t>orau^gefegt er
 feo ganj burc^brungen ton bec StfigUcfrfctt eiiur fün(I;
 lid>m Orbnung/ entfteber *bnxd*) <£vfinbunf} eineI neuen
 Ct)|tem& ber 9Bilfenfd;aft einen tvefenflc^en £)ien({ ju
 ertveifen glauben unb bamit, fel6(l nad) bem **Gefänd**
 ntffe ber *t>ot\$Sid)fitn* Cpflematifer, etroa^ t>ollig un
 nügged unterne&men; ober cc t>trO fid> mit anatomifchen
 unb pf)9fto(ogifcl)en Unterfuchungen befchäftigen. J^tec
 ttirb er *abet*, tt>enn er fetner SRet^obe getreu *bhibt*,
 auf feanbgreiflidje Unflereimtbetten befaHen, n>tebief*
 etnem fonfi *id)ci)batcn* Cele^rten begegnet iff, bee die
 anatomifchen Slebntic^eiten berjemigen ^ffanjen **aufge**
 fuc^t M/ wlc&e die nabmlic&e @taubfabenjaW **haben**;
 ober aber, er mirb feine Seobacftungen an gar. feine
 5J?ett>ot>e fnüpfen/ unb feine etnjeluert unb unjufam;
 menhängenben SSeobac^tungen n>erben b!oß SRaterialien
 fepn, berenfid) ein SRaturforfc^er/ toelrfjer die natüre
 lichen 2lef)n(icf}feiteti auffudt, ju SSegrünbuna eine^
 Canjen tmrb bebienen fönnen.

2>enfes toir un& bagegen einen 9Infänger ^ n>eld;er
 feine botanifchen Ctubien mit ber natürlidjen **Methode**
 beginnt. 6cl)on in ben er(len Sagen ermarten iftn **ben**
 jebem Cc^rttte Cc^ttjierigkeiten, bie ifrn nôt^igen, aUe
 Organe ber ^flanzen fennen ju lernen, unb fci>r **fcwer**
 fid)tbave ^ennjeic^en aufzufaffen; baraug entflc^t **ben**

t&m bat ©ef«&t bit Wotfwtnbi&Uit, nt&t 6lofi elnen,
font)Ctn. atte £l>eUe bee tyflan\t mit (Senauigfeit ju ftu-
bieren;.er totrb feme t>orj8fillid)fte 2lufmerffamfeit auf
bit j?enntniß ber £)rgane, blefen tt>ct>ttcjen Jmeig t>er
8Biffenfd)aft uewenben, auf noelc^en alle ubrigen tfc&
ftißen, n>ct>er Der SLBt66effliert>e bie meiffe Sfta&runft
gibt/ unO für gute ^öpfic dtva^ fe^t anlocFenbcd bat.
Freulich toith a in bicfen cr(lcn 9iugcn6licfen metrtger
(cic)t ben 92amen liner \$flan\$e aufjuftnDen im ©tanbe
feptt; abet fainn bat er fid) etn mentg jurec^t gefun-
ben / fo t>erfiet) er mit eitem ©?ale dtte fünftlic)ett
©ttfeme/ bie ltd) ja not^enbig auf bie JTnintnif **die**
fed ober jenel *Otganti* gruuben muffen / unb ~~er~~ **toird**
auf biefe SQeife halb toieber ben 23orfpruti9 boc feineni
3?e6cubuf)[cc gemnnen/ defeat auc^, biefer märe i^m
in ber 9?omenc(atur jutot gefemmin. ^ier blctbt er
aber nod) ntd)t *fttyn*; fd) note er fid) me^rerer 5)fetbo-
ben 6ebient/ fo feftofynt er frd) auch) bie Wanjenuntec
t>erfd)tebenen (Seftc^t^puncten ju betractren, unb nact)
unb nach *il)tt mf)vcn* 93erfici)tebenbeitett / il)re **wahren**
2lebnltcf>eitcn \$u erf^a^ett; benn natitrUcf)ertveife **müß**
fen VPäujen, bie in t>erfd)iebenen Spfiemen einander
naf)t ju fleben fommen / ducy in ber natürlirfjett 9)?^
tbobe ftd) näbern. • • unb fomit n>irb er nctfyt 6loß bep bent
Namen ber \$flan\$e fteben bkiben, fonbern i^m merben
noch t>iele anbere auf *btn* 93au berfetben ftd) bejieftenb*
Umflanbe *bctannt* n>erbem

Reiner learning nad) mug ba^er berjenige, fteldjer
fief) grünblic) e ^enntniffe in ber Sotanif ermerben'
toiU, guerfi ftc6 mit ben dr^anen *Utannt* mac^cn, alg;
bann fid) üben; eintge ^ffanjen ttact) ben t>erfd)iebenen
ffmf?(id;en ^etboben fenneu gu krnen, unb enblic^ bie

natürliche *Wtttbobt*, *bttn* tučfeailcm mac&tbce 5H3iffcn^
fdjaft au^, auf feicfelben anfoeben,

*) tenner mftgen beurt&eilen, ob unb in ninfem bicfe\$ gan&e Sfaifonncment ©tid) &df. Ron& SRet&t &at mein t-ere&rfer jreunb gcroi(j borin, wenn et baraiirbtncf, bof ber cd)tc Sjtanifer bte @cvodd)fe in alien benjcnU flen 25c&ie&ungen fennen letne, becen tfenntnip nbt&ig W, ftenn man bte fogenannte noturld^e SWct)jobe (Itu bieren voiU. 3(bet für mid) folcjt batnud nod> lancjt nid)t, bop man fid) nud) ber nntüt(id>cn SWt&o&e jit ben mannigfdtign ^\vc(fcn 6bicncn mi)ffe, &u benen ber gt&^te \$gct(bet SSotanifer bi^ je^t bie funft(id)t *ylyttyobi*, unb namentlid) l!fnné¹* ©cyuolf<est; **anges** toebet t)at. 3d) fege burd)oud ncfjt etn, tuatum ich, bec tiefecen unb genaueren Acnntnif bed **Gewdchfe** toegen, vudd^e bie natüclidje SWe^obc toorau^feftt^ biefc M>c meine tdglid>cn 25ebiirfniffe gcbnuden ntAffe, tud^s Tenb fie bemjenigen, bee nid)t fejt thntc) mit ic> bes fannt t|i, berime nid)t einen betrd)(tld)cn SQeil feincr ^eitvotbmenfonnte, in ber *tytaxit unb tm 3)etail fo (jropc ©dimierigfctrcn bathiitfytt* unb tvdgrenb id) ba\$jc nige, toad bie noturiid)e S^etgobe forbcrt, auf anberen 5Cc= gen ebcnfall* erUrnen fann. S)enn man ttürbe arg fid) bettügen, wenn man qloubte, bie 2ln&dngr ber funl= lid)en SOTetyoben f)dtUn um beptviaen verabfdumet, ben inneren 33auber @etvdd)fe, unb liber&aupt *biz* ©etvdc)fe in alien t\$ren S3c^te^ungen genau unb t>Oflid)btg *ftn* nen ju Icrncn. @don ber grofe *Mnné* tfeat bicfe^ unb in feine Sufftapfen traten vicht S^weben, S)cuts *idjt*, @ng(dnber unb Sfranftofcn, ogne *ba\$ c6* um befjvotQen eineni einMgen in ben ©inn gefommen wdre, cine natüt(id)C SDle^obe (Intt ber *bityit* qebrdud)lid)en funl(tld)cn unfaften 5ll tuoUen. Unldugbar i(l in ben neuefien geften Don SWdnnetn, tt>cl)c auf *bit* natüt(id)e !Wet^obe ^n arbeiten, fegr vtcl für ^flanjenanos tomie unb ^p^fiologie qctt)an voorben; ein 3ix(fteu unb 3De*fontrtine0/ unb KiAnt5 gaben fid) daburd) uns frerb(id) gctnavbt; Pnlifot* Scnuooie r fcu Petit< ffbounty / mitbtlf poitenu gaben fid) qiope 5Ber= bicnflc ern>orben; aber, faft m6d;tc id) bennbod) fngen, ii)re @ntbecfungen Ijaben n>tr nid)tbernatrirl!.1)en5Wct)Os be, fonbern efcet einc tDifffenfd)aftlid)t IBeqtunbung *bzx* nas tuitt)Cn anetbobe i^ren gntbetfuncjen ju uerbnnfen. £)ber arbeiteten nityt cud) cin (*Battitt*, Ufnf, Ruftolpfet, Sveoicnnu9 — id) nenne &ier fegr gef e^erte ^omen; **Miu** rut, bie neben ben tieffhn Serfdom ben **Ehrenplaz**

verdienen — mit dem jerrlicrflèn Stfofge Hf' btefem
 Xade, ot)ilt bap e£ ifoncn barum in ben ©inn gefoms
 men tvdrc, bie natúrlidK 3#etl;obe im gemeinen gcbcn
 einfúhren &u tvoUenV Unb, trofc allcr bicfer \$cmfc
 fcungen, trie viel unbftittnts (Sigent&um t|l bid
 jettt ber 2Btffenfd)aft bacon ubrig gcblicben? ©e&fct
 nktot ein S&cil bicfer Untcrfudumgen feiner 9)atur nad)
 gu ben fdjtótcttgfién, tto man fo leid>t fid) irren fann,
 fro fclbft tyeute ju Sage nod) ber cine 3>cobad;ter ges
 rube ba\$ ©egcnt()ci(bc^jcntqen gcfc^cn Nbcn win, was
 von dem anberem aldunumfJC>(7lid)e, auf bieforgtígste
 Beobacht)ung gegrúnbete 21)atfad)e verfiubigt wird?

Auß allem btefem jicljc id) ben 6d)(u^ daß durc)h
 auß weber <fJartct)gcift nod) 9lational(f)ol\$ tn6 ©picl
 fommen muf, urn bad fúnflid)e 6vHeui a\$ ba^ braudjs
 barere, im gemeinen £ebcn antoenbbarere ju ftnbcn.
 3d) fann mid) irren, obcr meíne ín bivibuetfe Ueber^eu^
 gung tfi, baf bat (innr^fd)C ©ei:nalft)ihm nocMftngc
 aUgemctn im ©cbraud) bleiben, unb baf mit Srfolg
 barauf ^ingearbeitet tverben wirb, mondje 3^^uucr,
 bie ben ©cbrand) beffclben erfd)tveren, ju fecben, ba
 vte(e ber mit 9?ed)t gertigten SWdngd unb 3"tonuenicns
 gen btefed ©^(lemefi, toeniger im @gfieme felbft, 016
 in ber Sfttditbeforgung ber feftgefeg^ten ©runbfd^e bcf>
 feben, unb in mánge(i)after Unterfud)ungeine6£^i^\$
 ber bcmfelben einverletbren ^pflonjen ^u fudjen ftnb.

SBiUig unb aud Ueberzeugung erfenne id) bann aber
 aud) ben l^obcn Sftitxtfy einer mit 3úfi^eu'0 Sdiarfftnne
 unb S)COárrtct)fcir auegearbeiteten natúriid;en fDlztpvbt.
 Unb baf biefc 9Inerfennung nid)t btose Compliment
 fct>, bavon m6ge ber %U\$ jcuqcn, ben id) auf bit
 Ueberzeugung bee gegentodrtigen 5ibcrfc6 vertuenbe; ets
 nc6 9i?crfc6, bai tuofcl vor&ug^Yveife unb mit grofcc
 fSorlicbe ber nntúltciicn SKctt)obc geftibmet ifl, unb
 Cfúfficu^ ©runbfd^e genauer unb vollftdnbtger aid
 for(l) feined ber mtr befannten enttuitfett. ↳Rur tvollc
 man bam't ba& @cj:uolfi)(Um nid)t verbrdngen! 9]uc
 fc^e man ribcr^eugt, baf ju WlängenregifUrn, beren
 man fid) &um Sflad)fd)lagen, jic ainorbnung von \$cr^
 barien, ^u 6ata(ogen von ©drten u. f. to. fo gáuftg
 bebienen muf, bie letcbtefie anet^obe, tt>enn bit nótyige
 @enauigkeit mir tto vereinbar ifl, ben SGorftugverbene:
 baf e6 nion dj en Eicb^aber vom 6 tub' turn ber ^Jotonif
 ctfdjferfen vourbe, tvenn er fid) in bie Siefen ber na«
 tifrid)en l>?etl)ofcen ^inein arbeiten miif tc! 3> «* nt6d>te
 bamnf)* mid) ba^in dufern, baf cine (iu£>lul)ttid)i, nüt
 frafrifd;en Uebungen begleitete 2lu6cinañocrfe(ung ucr

natürlichen Sletyobc fid) nidbt cinmo! * fmr cinwlg(n-
 Collegium bec 33otomif cūjnc, fonbem nfenfoUS
 in befoiit.cceu SBorUfungen für ©eiibtere niittie obges
 fconbett tDerben. SDenn meincj? 2>«biinfcn6 wetben nut
 fcie @ew<tyten fcoften ©cnufj tn bent ©tubtuin bet na-
 tihtMjen a^et()obc ftnben, unb cine Sfteuge toon **Rennt-**
 niffen unb 2Infid)ten boron uil)Zt\ *tbniKn, von welchen*
 frei)(fd) bet ot'e(fidct)(id;cte £ieb(;abec fid) nid)t6 ttdumen

§• 07. *fg>rtvad)Un n>ir / natfybtm* tótr bie Stefuftate
die fid; bet) 6et)t>cn SRetbobcn für **bee** Slnfänger erge^
 ben / mit etnanbet t)rcgltd)cn ^aben / bicftlben nun aacf>
 nod? and bent @fii\$tdpuncte ber SBiffenfc^aft an fid) /
 fo n)trb bec Sorjuç) natürlidjer gj?ctf>obcn fic^ in einetn
 uod)%ttctn ©lanje jetflen. J?agt fid> jcmal^ einegute
 ^3flanjenauatomte cvmacten / fo tange man nidjt **diejes**
 nigen ^flanjen iifammenfleht / bie in roirflic^er **Bers-**
 tvanbfc^aft mit etnanber flcben? SBügte man/ bid **wie**
tveit man mtt @euera(ifteruns bec p(t)ftotogfd)cn **Beob-**
 badjtungen geben bürfe, tvenn bie (ilaffification in na*
 tütlicbc ganuUen un^ bice nidjtcincn Smgersciggäbe?
 taffen / bep ben fo ja^lreic^cn 2li^nat>mm aDer tfenn;
 5etd)cn genau beflimmte ©atrungen fief) einführen^ fo
 tange man nic^t bamit anfängt / bicjenigcix mtt einan;
 ber ;u tergleic^en, n>e(c^e auc^ n>irflid) t>ers(et^bar
 ftnb? ©ürftematt *tgtoa\$tn*, irgenb elne 3bee über
 bie Sigcnfd)aften ju generalfteren / c)ne etnen **bestimm-**
 ten *dlhdbhd* auf ii>re Slnalogie? SBeben n?it **jemals**
 obne eine aenaue Sergleichuns bet **Pflanzen,**
 bi'e burcf? tbre 2lcf>niicf>feit **fid>** feccfretfeitig erflären /
 ju **etna*** jirengen rtc^tigen Xermmologie gelangen? Unb
 ttfefyeinen nid>t cnblid) bie \$flan\$en6efc^reibungen felbt
 in eincm meet flarcrcn **fid>te** / n>enn fie auf einem **vers-**
 dleichenben ©e(id)^v^mcte gemact)t finb?

Ich frage beu eifrigtten ^reunb ton ©pHemen: **was**

tiouxbt et Don bemjenigen ©c&rfftlcffer fcaftdlj ber in einem für *bit* SlnfanggrSttbc ber Soologie fceffimttuen SBerfe Die S&iere nach) ber 3af>l iftrer ftüge claffificieren fooHte ; ber bie 6cf)fangen unb bfe SBürmer ju S&leren o&ne Siige; bie 8Beicf)ffiere unb bie \$o(pL>en jtt **denen**, Me nur *titun* 5uf5 f)a6cn; hen ?D?cnfd)en, bte **Stleders** tnau^ *unb* bte 93&se(ju ben Sftetrflugigen; bte **viers** frügigen <St)er(egcnben unb febenbiggebaftreubon ju einec Dierten Glaffe u. f. to. \$af)(te? £)f)ne 3n>ette(n>urbe er fagett/ biefe SJfamec, bie Sbiere ju 6ctrad)fen fönnte aDerbing^ einige Q3o^uemilt)fcct gum Sluffinben *fym* *Stamen* b<|vh'tett)en, obei-einlgeniniigengema^m/ tteim man bie ^sSett>egungen berfdben fiubieren t>tU; bof *abet* feo nicfyt *bit* a^ifTenfd>aft felbfl/ unb man müffe *fid*) :ffyt *fyuten*, feine 3fubien *nad*) einer folchen X)rbnung eutjuricf)tert. Unb biefe nämlicf)te 3bee/ *bit* *bet*) ben **Thieren** niemanbtwjufefyfogen/ niemanb ju t>ert(>eibigen **wagte**, trie fann man ffct) ifyrer *bod*) mit fo t>td SQänne **ans** **nehmen**, fo6a(b Don *ben* \$flan\$en bie *tRebe* iff? Offen; **bat** ftnb bie Urfac^en biefer Srfc&eimtng folgenbe: 1) 'meil bie SPffanjensergliederung *an* unb für *fid*) **schwier** riger if! / unb *tiiti* *fpätet* ju einem @egen(!anbe **des** ©tubium^ gemac^t ivurbe/ a(£ bie 2(natomie ber 2biere_f unb tteil *bit* *nafutlidm* *Ilcbnlid*)*Uitcn* *bet* Wanjen, ungeac^tet fie nicf)t miuber *toctntlid*) ftnb aU 6et) *btn* **Zbitten**, *beim* Ungemei^ten (*les yeux du vulgaire*) toeniger in bie 9(ugen fallen.

§. 58. 2)te jmeptc, unb (yeutigen 2age« moW bie fräftigfle ttrfac&e, ifi ber ^Jartbepgetd (benn biefer Der^ *bxtitt* (id) felbfi über @egenftänbe bie t)at>on am met; sien au^genommen fet>n follten), inbem ná&mlicf) **die Pars** tbet) ber fogenannten 9?ac^abmer Don *linnc* i&ren **gros** **ten** SReifler migt>erf?e&t, unb *ifan* 9Rei;nungen unter/

schleht, die mit jenen. Die er wittHcfy Ijatte/ ganj fm SBiDerfprucfoe fleoen. Und roaf)rltcf) iff eg f)6d>ff auf* faflenD , Die f>cufign Sinn<\$aner im offenbarflcn 2BiDer* fprucfje mit jober SBtattfeite Dec linn«5'f#en SBerfe ju finDen/ n&afjrenD Shine' unb Die **get>fTen** SiiffTteu fibec afle ©runbfafce Der 2BiflTenfd)aft bepnabe etnt>erfianDen ffnD. 3)?an erlaubc mir J)inv jum SScweife Deg fo ebett Wcfa^tcti/ cine Heine 3l6frf)meifung} unb Damit man tuç)t ctua s(atibe / id) tvoHe Den ^Borten jener ©djrift* (Teller einen fremDartisen ©inn unmicgen / fo mitt **ich** ftier ifyre ei^entien 5Borte anfü^ren: -

33©ie natüvltde 9J)et^oDe/ fagt £imie / tear **das** ,:erftt und mirD *bad Ukt* 3tel Der SSotanifer b(eibend); w)cutc ju Sage arbeiten Die grögten ^flanjenforfcbet »Daran/ unb e^ jiemt *fid*) Dag fte e£ tbun (2); felbft MDie S3rud)flitcfe Diefer SRetfyoDe müffeit mit Sinftrcugung 9,ftuDiert merben (3); fte *ift* Dec **erfle** unb (**egte** 5ffiunfc> ,>Der 5pflianjenforfd)er Ci); uniDifTenDe 55otanifer feben »Dte natiirlicf)e Wet^obe a\\$/ *ttoai* @eringfügigeg an, „,aber t>on Den gefeftitfjej en i(l **fte** immer ftocftgefçftagt mor. «ben, obfe^on bibber nod) feine tvirflid) entDectt **iff** (5)* »2Bte t)ie(e aubere ^ fo arbeitete aud) id) lange an **Dec**

(t) **Methodus naturalis primus et ultimus finis Botanices est et erit. *Phil bot.***

(a) **Summorum Botanicorum hodiernus labor in hissudat et desudare decet. *Phil. dot.***

(3) **Methodi nataralis fragment Si studiose foquirenda sunt. *Phil bot. p. 31.***

(4) **Primum et ultimum hoc in Botanicis desideratum est. *Phil bot. p. 31.***

(5) **Primum et ultimum in pane systematica botanices quaesitum est methodus naturalis; haec adeo a Botanicis minus dociiis vili habiia, a sapientioribus semper tanti acstimata adbuC licet detectn uoadum. *Ciass+ plant. i738*»**

„31ufftnbung *tint** natürlic&cnsjRet&obe; *iti*)|*Wfo*)*tc bat*
 „3bep emige (Sntbécunflen / aber meine Arbeit fonnte
 „5,fcf) nicfyt becnbigen/ uttb id) tucrbc *mid*) mit berfelben
 „>burd) mcin flanjctf &ben befd)rtftiflcm SKcine <Ent*
 „wbecfunaen werbe id) befannt mac&en/ unb *bm* twrbe
 „**ich** n>ie einen 21poUo tcrct)rm/ tvcl^er Me **wenigen**
 „**Zweifel** aufzulöfen t)ermag / bie mic nod) úbri<| **bleis**
 „wben (6\ Slerbeffere bcr; n>rtc)er fid) ber Sirbeit **ges**
 „D3mad)fm fitfttt; cr t)crmet)re/ ber^nfomntne bicfe
 „»3Retf)obe; nut bet Ungemeibte f)altc **fid**> bat>on **ent**
 „3fernt; mer baju ©efcf?icfltd)feit bat/ ifi ein **vorzüg**
 „**licher Botaniker (?)**.“

Es iff £inn^6 gebet/ auß melcter biefc **Zeugnisse**
 ju @un(len bcr noturlid)en SRetbobe floifen. 3egt nur
 noc^ einen ©djritt fodter urn ju jeigen / bag biefec
 groge 9)?ann gcroiffc SBafrftctten t)crfrcff(id) **einfah**,
 bie t>on feinen ^cmHnUn 6d)ulern nun fo eifrig **ges**
 läugnet n^crben. & **fyat** **fid**> fe&r flar fiber **ben** ilnter;
 fc^ieb jmifd)cn ber natür(id)en unb fünfltd)cn **Methode**
ausgesprochen.

„**Die** natúrltctten Orbnungen/ faflt er, baben *bm*
 j **R& en**, bag fie bie Sfiatur *bti* <Sen^ad)fe€ fennen W
 „rcn; bie *fünflid)tn* Orbnungen lebren bie 9lrfen ton
 „einanber unterfc^eiben (8)/ 3mmer n>irb bie **künftliche**

(6) Diu et ego circa methodum natural em inveDlendam laboravi, bene multa quae adderem obtinuj, perficere non poiui, coutinuatorus dura vixero; interim quacnovi proponam; qui paucas quae res tant bene absolvit plaa-tas, erit mihi magnus Apollo. *Class, plant*, p. 484*

(7) £mendenty augeant, perficiaut hanc methodum qui possunc; desistant qui impares sunt, qui valeni, botanicf sunt eximii. *Class, plant** p. 487.

(8) Ordines oaturales vaJent de Datura plan tar um, artificiales in diagoosi plant arum. *Gen. plant, cd** 1764. in *praefat*.

„**Methodus** erf? Den jtpeptcn 9iang nacfy Der natárlicfyen
 »be&aupfen/ unD Diefcr ftcttf ·Den Sorraug einräumen
 Müffen (9)*“

3?ic&t minDer gut faf> er Die nwfentlic&e SBic&tigfeit
 Der S&araftm ein / auf n>e(d>e Die natúrlic&e ?Ofef>ot>e
fich griinden mug / uhD aucfr foierin tftimmt er t>\$Hig met
ZüffVeil überein. »^&gen Diejenigen/ toelcftc Den
 »6cblufTel Der natúrlic^en Ordnung ju t>erfertigen (td)
 ^bemitben/ ed <Di(fen/ Dag fein aUgemein Dorbandener
 w^beil t>on grögerer 8Btcf)tigfett fct> / al& Der / Der Don
 »Der &age/ befonDerg Ded 6amcn^, fyergenommen iff/
 93unD im @amen Der \$etm (10)! ©ie ^ffanjen gren^en
 ^anetnanDer, rote SãnDer auf einer SanDfarte (n) /'

<& iff JvirfUcft mertoürDig / Dag, tvenn man in
 Diefcr SKüctftc^t Die ©djrifteu ^m né^ mit jenen Don
Züffieu fcergleicyt / man efrer Dem fitter ton *tixmé*
einige Uebertreibung gu ©unften De^ *natutlidjm* @Q!eme&
vovtvetfen t&nnte. So bat er ed Der **Legion feiner Vor-**
gänger nac^gefagt/ Die 3?atur mac^e feine **Sprünge** (12),
 tvábrenD Die róarmfien Sertb^idger Der *natutlifcyen* **Oxht**
 nungen beuttgeu &age^ / Darin úbceim(ttmnen, Dag fle
 allerDingS ©priinge mad?t, oDer Dag e& in Der **Reihen-**
 folge Der SBefen *ihden* gibt» UebcraU behauptet er,

(9) Perpetuum est quod methodus artificialis sit tantum naturalis succedanea, nec possit non cedere naturali. *Class, plant, in praefat.*

(10) Qui clavem fabricare student, sciant nullani partem universalem magis valere quam illam a situ, praesertim seminis, in semine puuetum vegetaus etc. *Class, plant. p. 487-*

(11) Plantac omnes utrinque infinitatem monstntnt, uti territoium io mappa geographica. *Phil. hot. p. 31.*

(*a) JVatura uon &cit sakut. *Phil. hot. p. 40.*

alle ©aftunflen feoen natúrUd>(i5); ciit ~~Sa~~der von
 tielen bee eifciffen Sln&ctnger bcc natúrlicOen gamilien
 gflaugntf#itfirb. 3IW ©cunbfag/ unb ofene tine Slug;
 nabme jujukben/ ficHfe er bie SJe&aftung auf: Mbag
 „Wflanjen aug einer unb bctfelben ©attunfl, auch> bie*
 Mfelben jfräfte fceftycn; bag biecntgen / bie berfeiben
 »natúTlid)en Orbnung anchórtn_f einander and) in ih_s
 »vcn ^eilfräften analog ftub; ja baft ftlbfí aOe ^Jflanzen
 »au^ einer unb berfelben natúr(ic)cn (ilaffC/ in Rück_s
 >ftd) auf i^re ^etlväfte / in einct* geviifen 3ertt>ant;
 wfchaft mit einander ftcben d4).^{ff} ©te Slubänger bcr
 natúrlic^en Orbnungeu ^ingegeu finb ||>cit eiuferut bio
 fern @runbfage eben fp unumfcfyiánft su (>u[bigen/ txie
 man biefes au^ meinem Ess^i sur les propriétés des
 plantes comperées h Icurs formes exterieures et
 leur classification naturelle (Paris, 1804, 4,) erfe?
 hen fann.

Dieß tvären alfo £t'n n^6 ©ruubfäge / fo n>ie ec ft*
 felbft auSfpwt). ascrfen toic nun nod) einem SSltcC
 auf fcín 25cncf>men, fon>erben n)ir fe^cn, bag ec 6ei>
 t)ecfd)iebncn ©elcgc^n^eiten Bernarb von 3&ftTieu ale
 ben scögcen Sotanifa feine^ ScitalttxS pciet?; bag ev
 feI6(i natúUcOe £)fOnun^cu befannt macfste, bie t>on
 benjenisen/ mit n>eic;en Süffuu obngefã()c in bemfel^
 ben 3ei(pmichte aufcat / n>enid twfefyieben macen; bag
 er bctfelbeu faff in alien Sfuflagen feinec SBERfe tvieben
 t)olte, urn babucch ben f&otanitcyn dlcidjfam turn

(13) Omnia gencia nacuraiia sum. *Cen. plant*, ed. 17U.,
 p. n*4

(14) Plantae quae gene re conveniunt eiiain virtvtp con-
 veniat, quac ardine natuiali cunilncuiur ctiam vittuie
 propius acceduiu, quicque classi nniurali congruunt
 eciaw viribus quodammodo congiuunt. *thil.bol.* p. 2^2.

SBiuf ju %beu/ ba\$ ec nuv Darum Dec fünfHic&en SKe*
t&oDe treu bleibe/ n>ci(Die natürltc&e Damals nocfc fo
unootlfommen tvat, UnD enDHd) roecDen n>ic *finbtn*,
Dag er feinen libbfien ©djiilecn SPci&at&orlefungen übet
Die natürlid)cn £>rDmmgett &ielt.

SBte fonnte nun aber €c, Dec Dai\$ ©anjc *bet* 9Qtf;
fenge^aft fo umfafTenD unD fo rid)tig überfab/ fo *ubtl*
Derffanden tverDen? 9luf Dec einen ©eite taDelten fcwiffe
attjucifrige 3ln(fnsec Dec natürUc^eiAOrDnunden, ivte
j. S3. 2(banfon unD Buffon/ Da^ 6e^uolfi)(lcm unge^
cec^tec ©ctfc unD über Die 6ebii())r, tveil ftc DieXec*
fc^ieDen^eit Ded 3n>ecte^ unD Dec 3Rittel 6ep Dec *natür**
hd)cn unD fün(i(ic^en ^et^obc nicftt überDac^teu; Don
Der auDecen ©cite *battt* Die 50?cf>vjabl Dec unmttetbar
in Dad fünfflct^e ©oflem emgen>ei()ten ©d)ü(cr Sinn^ed
ftc^ gegen Die natürlid)ye ^?et(>oDe er^oben / unb *Qlaubtt*
iftrec ^)oc^acf?tung für Sinné *nid)t* beffer {uft mac^en
ju fönnen *f a|i* Durctt unbedingte 23eracf)ung eine^ ®e;
genftandes, Den £inn^ felbft fo *t>od*) fdjäfetc* (Sine fo
wunderliche ©rifte De£ menfc}lic}en @eiM Iágt pel)
mtr Dann einigec SJJagen eclären, tvann toic un^ an
Da^jenige ecinnecn / *toai* frubcr t>on Den ©efabrlic&fei^
ten Dec aufcblijttcfyen SSeffolung eineg fünflid)en
@9fieme£ gefaft toorden iff. S)aDucc^ / Daß man *allt*
^Panjen Dem ©e^uatfofleme anpagt / unD in fcemfelbat
DOC aUcin anDecen nuc Die \$efcu<\$tunggn>erf}euge unD
Die *3af)l* Dec 2f)eife beuctft!d)trgt/ enDet *man bamii*,
Dag man a(le aubereu Organe Dec ^jlan^en, unD Die
6eftcfef}punctc_r auÖcnen man fte 6etrad}ten fann unD
foil, aernacbláffid)t; unD DaDucc^/ Dag man feine^flau;
\$en beftándig *wad*) Diefem ©pffeme ordnet, enDet man
fcamit / Dag man jeDe anDece SlnocDnung für unbequem
unD ungereimt anfie^t; uuD fo fa&en auch? Jiuné'i **Schü**

ler, j*be ju ©unfien tæc natürlig^cn SKet&dto unfer*
 nommcne SBemüftunfl/ aid einc an ffyrem SDfeifter be;
 gan<jene £obtfünbe an. So gefdjab e\$, bag man toon bent
 attju unetngefc&rånften ©ebraucfce eine\$ an ficfr nü\$(id>en
 <9t)fieme6 auf 3been gertétfr / bie mit jenen Sinnéd in
 Dem fcftreoenbfien SHJiberpruc&e fteben. SRöfle biefett
hiſtorifche Seofpiel \$ur SJeftätigung bet ©wnbfa&e bie*
nen, uad) n>e(\$en man nad^ unferer oben gedugertm
Meinung/ Sota^f |{ubieren foUtc*

*) &ünfflid) iufammengcflcUt, unb au^ alien @<fen jiu
 fommen gefu^t, ftnb atlcbtn^fi bie fficwctfe, |vtd)t
 Spttt 2)ccanbolU tæc jum 23cf)üffe fcince ^npretfiin^
 6e^ natiitlichen @Vfl^nie6 bevbñn^t. 9Cenn et abet
 baburci) baffdbe gktá^fani tnd genuine Eben ein&uffil)s
 ren ^cbenft, fo m6ci>tæ er fcñnen ^n>æf bennod) f&wtu
 lid) erreid^n. iltnné fob bie ©cbtvctri^fcit eined fo(d>cn
 Unttrnci)men6 gat tvo^Uein, unb be)) alien 2obc\$et*
 ^jebun.vtcn, bte er bent natiiclid)en ^Qlleme aud UcOcr=
 ftcgung unb biUfoti SBBefse mad^re, fnl) ec baffeibe bod;
 tmmet nut; al^ etioa^ an* tooju bet Juttitt nut bent
 Picij ein bet ^unfl, nut bem burd; lange^ <8tubium
 dazu &tngctpci^cn, mit ©cnie begabten S5otanifet offen
 fte^e. @ein gonjc^ pcaftid)e6 £eben beiveift, baf et
 baran toewueifeUe, ba\$ natüdid) ©pflem jemal^ po-
 puldt madjen ju f&nnen; unb id) ^olte btep für ben
 ctjentlied)en ©tunb, vocvum et, ber e^tenuollen 3)7e^
 nung ungeadjtet, bie et tmmet \>on bem natiü(id)en
 ©^feine begte, bennod) feine fd)bnften Sabte unb
 feine befien jltdfte auf bie 9Ben>ollfommnung unb 3lu'^
 bilbung feined 6ej:ualtoftcnie0 tJctivenbctc 3d) fñnn
 mid) irren; nkin, bid Stfafetzung mid) eine^ beffetn
 bthtyt, fk^t metne Ueberjeu^iind feft, &a^ bad Sexu-
 fillft)flcm nod) lange ur.iet alien ^orioncn fm tåglichen
 (3)ebtaud>e bUiben töttb, tin5 baf mond>c bet 3)er,
 Unbcquem(fd)fciten unb Snconfccticnjen, bie man bems
 felben je^t noci>, oft mit mefet^t mit mñnbmm 9Uct)te,
 t>oin)etfen fann, butd?'bie terernigten ·S3emübungen fa
 Dielet SBotanifer, wddje fid; beffelten bebtenen, uu=
 fl)tDtnben werben. 9Iud) bet tiefete Jocfdjet toith jum
 otnen fein>c jüirdutetfammlug, fcined botanifd)en (ſjat*
 tend/ ju (gintegiru-fetzung bet neu von i^m entbecften
 unb befct)icbenen tyflanitn, ju fcinet Sotcefponbenj u*
 f. n?_w bed @ejcualfvftemcd fct> bbiennen, b d urb bie

9uffflinKn|Mung nod) bent ntrütficfoen ©vftcfnc, itm r.ngenc&me unb U£mid>e Ueberftdjten, tieferc ffilicfc in titc 9tatur unb in ba\$ SDcfcn b«r SScgetabilten gcttd&s ren, un& i&n bft tpflangen ctu\$ cinem &6&rcn @ranb* puncte ju betrodrtcn Ic^ren tofrb. £ief£ tvirb unb mug nbcc meif?en& Jolge be^ ©e(bft|ubiuni^ fcpn: benn ju £<l;ruortrdgen mnd> bcin .q<n>&^n(id>en gufv^nttte, eignt fid) bod uatürltd)* €Q(lem wo^(faum. @d erforbett Suffer 2)?a^cn ein ctgene3 GfoU^ium, bad nur fold)en geniepbar unb U^rcid) t|l, bie bcreit\$Jd)5ne @orfennts ntffe mitbtin^, unb ftte bo^ VffaBnflubiuiti nid)t Mojj ^u igcec @rE)o(ung, a(6 £iebting6TKfvjdfttguiig in S^cbenflunbeiPfcctreibcn, fonbern bcmfelben einen **großen Theil ihrer ?t t wtbmen f6nnen. R.**

§. 40f 5Benn id) nad) aUtn bitfen **Betrachtungen** t£ noagen bürfte / mit ttenigen SBortcn *bm tytan* ju geiebnen / ben man bepjm (Stubium biefer **Wiffenschaft** bcfolgen folltC/ fo *toûxbe id)* mid) uncfcfä()r auf **folgen** ben 9lat(> bcfcf)ranfen, unb bie ©tubien ber 3(nfanfer ctiva in fot^enbe bre9 €pocfen t^eilen:

3uer(l mug man toot *aUcm ttnd)tcu, fid)* cine folibe **Kenntniß** bet 9Ramen unb gormm aQer Organe ber **Pflanzen**, t>or\$ugUc> abet berjenigen / twlcfy auf bie S3lumc iisit) bie §ni#t 95«JU8 baben, ju aerfeftaffeu; fid) mit ber £^l)re turn t^ren SSerric^tungen ein n>enicj befannt mac^en; bann bie *Wiobificationtn* biefer **Organe** ttnterfuch;cn, ju beren S&egeid^nung mau fid) bec **Abz** j*ctu>en ober fejt>ijfeir;ufammeufefegtei: SBiJDie bebient: man mug bie Serminofogie ftc^ baburcfy *xcd)t* geläufß mad>cn/ bag man ^ffanjen im 6tple ber \$otanifer 6c^ fd;rcibt. 2) 3}ac^ btefeu t>orbcrettciif)Ctt Stubien nitunt man irgetib *tin timftlid)C\$* @9f?em / d(et**chviel welches**, unb trad^ct uad) bemfelben VPanjen &u befcimmen; **da** ben fdn^aufe man <i* dber wicft auf ein einjelne^ **Sy**: Rem ein, fonbern man bibieue <iid) o&uc Untevfd;ieb n?e&recec, £. S. beiJ 6nffcmci5 dbii ^cariboubofe/ Don iD&boia, Jtamarcf/ Hümé, jailer, {oumefovtu.

f. n>. . . . Die id) &ier in ber Orbnung i&ree **verhält-**
ni&mäffilen Saglic^fcft aufü&rte.

<5o oft man eine \$ftonje nacy tt>*£ immer für einem
fünfHicfjen ©Dfeme unterfuc&t ^at, mug man fit t>er;
mittelt beg 9?egiffer\$ in ber natürlicfen SRet&obe auf*
fuc&en, urn baburcfc .Me n^abren S5ern?anbtfc^affen **der**
^PPanjen einfeften ju Icrnen, bie man nunmeft **den Nas-**
men nach fenn# gierju fnt> Die SBerfe JufTteu's unb
berjeniflm, n>e(c^e in feine §uf?fias>f9 ^{traten (1) tie}
fceffen S^ter* €6en nad) biefer SRetftobe foK man feint
5Bco6ad)tun9cn unb ©ammtangen rd^en, urn rec^t **ins-**
nig bamit befannt ju tt>erben; *and*) fott man feine # **zur**
Prüfung ber Jfennseic^en bee gamilien unb ©attungen
fich bartietbenbe/ ©elcgen^eit t>ernac&Iä(Tidem

5) 3Iact> biefer jfoepten gpod)c beg botanifefteft
Studiums, foil man fiefc^übe ae(en; bie natürlic^en
Familien ber @ctt)äc^fe>fofleic^ unb unmitte(6ar ju er^
fennen/ oftne border ju einer fünftlc^en SRetftobe feine
Sufiuc^t ju ne^men / auggenommen in fc^toeren SaDen/
ober in fofc^cn, n>o bie jut 3eit noc^ tor^anbenett
nac^ ber *natuvlidftn Wttbobt emmd)UUn* ©c^riften
iurf im 6tid}C lafiën* *)

) &a (inné'fd)e e^dem jtcingt un* nie, *WuiWU* *<\$
beni natürlifjen @v^nic ju fudicn, n>dgcn5 *bit 5In*<
fdnger, toenn cc na\$ biefer bcitten (Reget ju Sttkfc

(i) *Jussieu* genera plantarum.

Ventenat tableau du regac vegetal.

Jaume St. Hilaire exposition des families Daturelles,

Mirbel histoire naturelle des Vegécaux, in 5ec IUUCft
2lu6gabc *Don Siiffon* .«• f unnen füc tie ©attungen ju m
£eitfabtn oicnen. J)ie britte @bitton bet *Flore fran-*
caise unb *Robert HStOWn^* *Prodromus florum* *Dovat*
Hollandiae, (tnb bi^hef nod) bie etnjfgen *SGBerfe*, in
benen eine ettxtf betrd)tid>e mnjatjl oon *SIMn* no*
ber narudict;cn *Wltyvbt aufstfyt* voerben*

ge&ent oll(id) fpteche &fcc au\$ (JrfaGruna,) gar fetet oft
 gc&nwn.qcn n>trb , bcp irgenb einem fiinfild>en ©tyfieme,
 ivenn e\$ aud) gcrobic nid>t ba^ £nine'fi>e tvdre, feine
 9uflud)t ju ncfimen. sflatiirlfdie *©n(icme ioffen (ietd
 unb tmmcc bee 5BiUfiit)t, tch m6d)te betjna^c fagen dec
 fp&anrafie ju nfcien unb ;u fecpen 6pie(roum. 9Btr
 jdf)(cn a(!e glefd), ober n>tc Mchten nfd>t oOc gfeich. @*
 ifi SI)atfache, ba\$ man tn tt?e\$igen Eefftonen \$fn5evn
 tton 10— I* gafcren ^Q\$ 2innc'fd)C Spftem fo begreife
 fib madKn P:nn, bog (7e ben ben metffrn ^flianjen,
 CEoffe unb Orbnung ju beffrnmen im Stonbe (inb, 6f<
 ter6 foqnc bte ^ottunq. 3Ran oetfud^e btef aud) 6ey
 S i ffieu's !W h6 e. JR *

Ich fetefc 6et> aOem tva^ icht bi^ct fagte, **voraus**,
 bag **bai** natürltdK ©offem fct>on t>offommen **ausge**
 acbdtct, t>oUeaDet fep. ^t **bkibt** mtc no* bie **Ents**
 n>tcfe(uns ber ©runbfäge biefec ^etbobe übrig, **welche**
 tcf> abfid)tlicf) don ben affgemeinen Setracfetungen über
 ibre 3?ußUcf)fett ejentrennt ^abe / urn jeben biefer terfc^ie^
 benen @<gen(ldnbe fceffo DoKflanbigec ab&an&cln ju

Fünftes Capitel.

©runbfaf^e ber t>erfcf)iebncn **natürlidhen**
 <Eintt)til\\nQtn.

\$. 4i» S^ ^ ntcine 2f6frc5t nfcf)t/ ^ier tint toff*
ftändige Ueberfcf)U ber t>erfd)iet>enen 6laffcneint6^(un9Ctt
 ju Uefern / n>e(c^e naJt) unb nac^f t>on Sotatifem aW
 naturhc^e (Jlaffificationea befannt \$cmad)t touzbtn;
 n>o^l abet tt>etbe icf) fuc^cn, bce 93crfc^iet>enf)Ctt unb
 ben t>er(>a(fm\$ma\$ti3<n SCcrtf) ber @runbfäge # auf bie
 fte jicf) flü&en / fuf)l6ar ju mac^en. 5)?an fann **aus**
 biefem ©effcftfpimcte breperlet) 2lrten natüUc&cr **Clas**
 fifKationen **anntbmtn**, namiiclj: biejienfaen / in **welchen**

ntaw notf) im JDunfein um&ergriff/ (*du tatonnement*)
 bit ber allgemeinen ttergleichbiing (*comparison*
gndrale) unb bie ber ttnterorbming ber Sennjeichen
 (*subordination des caractres*). 3febe berfelben werz
 ben n>ir etn>a\$ nã&er beleuc&ten.

* §. 42. £ie alteniRaturforfc&er/ bie ben **eigentlichen**
 3tt>ed ber fünflitcfeen unb natürlid>en \$Rttf)obt n<t) Hat
genug unferfc()iebeu / ftctrtcn, n>ie bereits an^fx^hvt
wurde, t>ermifc^fe Gta(fcncintf)dhm9e« auf/ bie n>ebe?
 ber eiucn nod) ber anberen ber oben (emerften daffm
 bet)0e}ã()lt n>erben Conner SIKc^, toa^ fid) *auri ii)tcn*
 SBcrfen fc^UeOen lägt, ifl/ ta\$ fte burd) jenen Sacf/
 ben fc)on ber gefuube ^cnfc}cnt?er(Iant) einflögt/ unb
 ber burcf) fongen Umfang mit einer 6ad;e aefc&arft
 n>irb / auf eine Spur ber natürcfyen SSeinanbfc^afreti
tamtn, ofyne *icbod*) bicfcite weiter ju oerfofaen, obec
 fie einer SSegel \$u unterwerfen. 2)ie6 ftnb bie \$9?et&obeiv
 be? tvdcf)cu bad @reifen im Sunfeln an ber Sctge^
 orbung n>ar. Utuer *btn* Slltcit ftnbett n>ir bie erflen
etwas genauereu 3been biefer 2(rt bet) **Magnol.** „Ich
 „habe, foftt biefer berlibnrite SSotanifer (1), geglaubt,
 „ber> ben qiflanjen erne gewiffe 58ern>anbtfdaft **wahrz**
 „june&men/ nac) beren ©raben man **fie** / tote biefes
 „5,aud) bet) ben Sbiereq sefc^tebt / in t>erfd)iebene \$**
 „milieu orbuen fönnte. <£bm btefer Serü^rung^^unct
 „zwifchen £(>ieren unb \$flan&en t>eran(agce mict)/ bie
 „Pflanzen, etwa wie bepm SWenfcben, in gett>iffe gami^
 „lien ju tbeilcit/ unb tvcil e^ mir unmöglic() fcftien, bie

(t) *Pctri Mag no I prodroraus historiae generalis plant* rum»*
 Mcpsplii, iG8f)» 12* in praefct, 3d) &«i)CIC Wld) V)Zt,
 mit b<ttüivt(tiel)Ct v^lbfu^un^, bit btpcir& Q^,9cfui*jtcn
Uebersetzung, \ve(d)c *Tlbawfon* >on biefer @telle fn fct-
 nen tauilles des Plaiues *Itcferte*.

»\$onn;tfcfytn biefer gamilien cinjig &on ben 35efrud)>
 »tung\$teifen berjunefomen/ fo tx>afstc id> baju biejeni*
 »gen Sbeile ber VfTanjcn / tveldje bie fcorne&mfen c&a*
 wrafteriffic&en 5BJerfmafe barbieten/ tt)ie bie SBurjeln,
 wbie ©tengel/ bie SBlumcn unb bjg ©amen. 95ci> tJictetj
 >^Panjcn bemerft man tvirfHd) cine gemiffc 3lebnlid)fc(i,
 3)eine SSermanbtfc^aft / tx>dcfe man *abet* im **Ganzen**,
 »unb nid) in ber S3erd(eic)und jebed einjclnen **theiles**
 »fud)en mug: fie tfl auffaKcnb bicfe **Verwandſchaft**,
 »laß? t ftd) aber nfd)t* gut mit QSorten au^brücfen / t)ie
 »f. **B. ben** ben gamilicn ber Slrmonien unb Sünffiu;
 »gerfräuter, bie jebcr 35otan(Fcr für tern>ant> ftalten
 9)n>irb/ ungeac^tet ber tnglcic^beiten, bie in ben SBur;
jeln, Slättern/ SMumen unb ©amen t)orfommcn
 »Auch tn>eifle ic^ nic^t_r baß bie ^ennjeic)en ber **Famiz**
 »(ien ton *bm* crffen Slättern/ bie fid) beom **Reimen**
 »des ©amend enttvicfeln/ ^ergcnommen n>erben fönnem
 »Ich *fab** baber bie Ordnung berjemgen **Pflanzentheile**
 »befotjt, tvclcOc bte ftauptfächltcfejen **Unterscheidungs**
 wmerkmale ber Samilicn liefern / unb ftabe oft me&rere
 »folche S&eile iufleic^ in SBetrac)riufg gejoaen, o)tie
 »mich e&en an einen einjetnen ju binben.^M

SBir pnben in bicfem SBerfe tffcsnoFs auf bie
 ungefüñf{eltes}e SBeife *jent* affgemeine 3bee t>on natüre
 U\$er Sertvanbtfc^aft audgebrücf) / t>on ber bie 9((ten
 atte eine Sl^nbung/ für bie fie a>er feine SKegel batten/
 urn fid) *bt)m* Sluffucfyen biefer 25crtt?antftd?aft barnach
 ju ricfyten* Sa a^t Jam ed benn auch / ba\$ ber eineSSo^
 tanifer gemiffe ^flaujen *mit* t>on einander entfernte/
 bie ein anberer flJffonfenforfc&er für na^e tern>ant an^
 uafmt, unb ed gab bamald nod) fein SO?ittcl urn \$u
 befttmmeti/ mec Don bevben bier SKecfyt,ober Unrest
 babe. g)?an trifft biefe groge Unbequeinlid)feit felbfi

ttod) bep einem franc; (1), etnem Reefer (2)/ ja fe(6(I
6et> CrattfnicF (5) an, n>etfee untec ben neueren aug*
fc&tiesuc& btt nãmlic&e SKet&obe befolgen toollten.

*) Unb bee Ueberfefer f úcbret fe&r, bog man fie nod)
Sa&tyunbertcn nod) beg alien fugenannren natutfd>en
69fUmcn fincen tvirb. (^)c man tin notúctid)e6 69a
(lem bet) bee 25cfa>cdnf(i)dt unfeccc ^egcnnxiKtigen
^enntntffe ou^juotbeiten unretnefemen toiti, folltt man
fid) Borcrfi fcagen, ob bic fjlatut fdbft bep ^en>or6rtn>
gung it)ccc q)cobucte cfn ®9(lcm tjoUe ober ntd)t?
5iffrb biefc Jcoge bejafcenb bcantmottct, fo ill €d
offenbor, ba\$ nut ba^jenige ©tjftcm ben Sflometr eined
noriic(id)en verbient, bat bem 6t)ftcmc bet ??atut felbfi
cnalog t}. SBie aber biefc* gefunben metben f5nne#
>etmag bet Uebetfefer, bee bic unenbtivte 9Bet6&eit
(benn nuc wenn man ctne fo(d>e ol6 @d)6pfettit oUce
2)inge onntmmt, fann e6 etn @t>ftcm in bee @d)6pfung
geben) imt bee S3efd)rdnfunq unfecec ©eiflc^ftafte nid)t
ju Decg(eia)en im 6tanbe ifl, nimmerme^c etnfe^n, (R.

gũnfjig 3al)re nac^ ^Dagnol trat £tñné mit feinm
natürlicfeen Orbnunfen auf / an benen man *tbtñfaUt*
bad ©reifen tm 2)unfeln erfennt; fteplid) mar er bet
exile f *tt>tld)tt* ben @runbfa\$ feiife^te/ aOe jtennietc^en
múgten ton ben \$Befruc)tun9<t&eilcn ftergenommen fepn;
abec, erfúgt 6et>, ^fctne aprtortfeffe SRegel fann bet)
a>bet natúrlid)en glaffTenetnt^eUung gúltig fet>n (Glasses
31plantaruinp.480* au^fc^UegUd) fann fein Sefrucft*
ungstheil in Setracttunfl flejogen toerben/ fonbetti
93man mug fic^ nut an bU einfac^e Ueberetnftcmmuns
9,aUer 2f)dle batten." & orbnete bie ©attungen in
©ruppen*), *bútfate* ft* abettt>oW/ *bit* tfemtjeitfm
biefer ©tuppen anjugebett, ober fie burc^ ttgenb eine
Methode met einander ju *tottblnbtn*; man Ueff fogar tn

(1) Institut. rei Herbariae, 1776.

(a) Elemeata botanica, 1790*

(5) Genera plantarum, methodo naturali digests. Vindobonae, impens. auctoria, 180a. g.

bem vierde von (Bifecfe, bag & tinte' tfe& fe&r fiber et^
 nen feiner ©cföuter (gaflräug) *lufiiQ* machte, ber *tint*
 folcfe Arbeit unternommen &att*, unb ben er (acftenb
 frajte: feaß tt>ofcl eine natürliche Ordnung für ein
 JDiis fep? SBenman aufmerffam ift auf Den ©ong,
totldjtn 2tne-' in feinen Sragmentm ettter natüU^eii
 ^Drbnung bcobac^tete, fo fiebt man n?o^l ein / baß er
 mit feinem *Qe\K>bbnlid)en* @d)arf(inne t>m SSeripanb^
 fe^aften fccr ^Pflanjen auf ber ©pur n>ar / bag er aber;
hingeriffen ton ber aHjugrogen SBicftigfeit / Die er ber
Zahl der Theile in S SergUtd^ung mit ifrer Lage gab, und
vorzüglich *tot&tn bti \Xbtv&toid)tt\$, bai ttbtv* 95lume
 über Ote Sruc^t *tinfäumtt, bit* tocfentlic^en £enn^
 jeic^en, twlche tie Vflanjen/ fceren 93erwant)tf4aft
 er *bennod) füt)Ite*, an einander rei^t, *ntcf>t ju tnt**
bttdtn t>evmod)te. Unmutbtl über ben fcflecfyten (Scfofg
 feiner 95emüß)unden gab er nun battjenifle für unmöflttct)
aus, was nur ihm *nid)t* gelang, unb biefer (e\$tere
Irthum iff o^ne S^etfel bep etnem 5D?anne terieibltcf),
 toelc^er burcf) fein @enie unb bucft feine tfenntniffe
fich ein SRec^t erworben tu ^abm fc^eint / Don ben fet^*
nigen auf bie *atitt* übrigen @e(e^reen ju fc^Uegen. **Lin**
ne'e natürliche Ordnungm *touxbtn fail ofynt* **Einfchrän**
 (unfen ton *Qcopoli* (i), tTiurr^y (2) unb Stnberen
 angenommen.

*) 3)tefe ©ruppen (at er aber fe^t oft in ben Aatcaos
 nen tct SfajTen ongegeben, j. S3* Scellacae, Asperifo-
 liae, Umbelliferae. SR.

**) @6 tfl in bicfem q3ora^<ip^ etne etcOc au« i{inné'«
 dasaes plantarum aufgc\$oben. 3* wifl feine 2>emcrs
 Fung, fonbern nur nod) *vobttlid)* cine @UQe be^fAgen,
die ebenfaOd in ben Clanibas plantarum, unb jwoc auf

(i) 'Flora caroniolic*', 1760,

(a) Apparatus medicaminaum, 1776.

btt namltd)Cn ©cite (487) fte&t: „Qui clavem (Methodi
 5,natuialis) fabricare student, sciant nullam partem uni-
 „versalem magis valere \$ quart illain a situ, praesertirfc
 9yScminiSi a semine punet urn vegtt ansy quod
 9,vel pcrforat longitudinnliter semen, seu undlque iovol-
 „vltur, vel ad ejus latus reponitur; hoc vel extra co-
 3,tyledortes velintra; vel in basi; juxta basin, ad latus,
 „vel in npice seminis i basi semiois est cicatricula ista,
 „cjuapeiicarpio vel rceptaculo proprlo fuit affixurn se-
 „taen/' SO (HlgCttC fid) Uinfte ittl3(1^C 1y.^ IH.

§. 45. Um Mtfen QBilffu^rticOfcitett *btt* alttttm mf
 tūvlidjcn 59tVtfo>c ab\$ul)dfcn/ erfanf ^banfon (1)
 feme fogenannfe UniDevfalmet^obe/ obet bie **Methodo**
bet affgemeinen 35ergleic^uns. Er bac^fe / tinb zwar
 mit SKec^t/ bag in einer natūrlie^en 9Re(bobe/ aUt
 \$ffanscnt)Ct(e in ^ctrad)(ung gcjo^cn n>etben mūffen/
 unb jrūnOefc auf jebftj eineliiflenommene VPanjenorgon
 ein ober meftm-e^on if>rcr 8agc, @e(ta(t/ Slnjabl/ ton
 ttrem SScrjaltmiffTe / Don iftrer Sauer > unb Don ifyrer
 ©u6flanjj ber^euommene ©pfteme. Sa^ SKefultat biefer
 airbett tt>aven funf unb fecfyjtg funfHict>c 6pileme. 3»
 golge biefer uuge^eueren Slrbcit bpcbfe 9Ibanfon, ba\$
 btcjcnlQcn W^cn, toelcfre in ber <)r6gten 9ln\$al)l biefer
 ©9l?enie neben einander \$u fle^en fāmen, not^enbtger
 SBeife *cud*) biejjenigen *fryn* mūgtett / *mld)t* am **nāchften**
 mit einander ftertuanbt *to&ttt* 9 unb bie man alfo **auch**
 in ber natūtiidmi Orbnung am nāc^fien jufammenfletten
 mūgte. 2Juf ben erflen *Unblid bat* biefe 3bee *buvd*)
 i(>re anfeftenbe *Qcnduitfcit* aud) *volttlid*) *tttoai* 93er*
 fuf&rcrifeOe^/ aUein fte termdg bennocy nic^t eine grūnb^
 lid)e ^rttfung *an^nl)alm*, benn 1) fegt fte fcorauf,
 bag un^nic^t nur *allt* £)rgdne ber ^flanjen, fonbem
 auch) ade (3efi*t^punctc*), aug benen (te betrac^tet
 tverben fōnnen, frnlañaUcfr befannt fe^en* SRuit

(1) *Families des plantes*, 1763.

§ **es** dtec Hat, bag, o(g 2f&anfon feiue *Unto**
 ne&nung ttage, Mefc SSoratrfe&ung feineitoea* in be*
 £&at fregrfinbet war; bag ftc aud> jeßt nod) unric&ttg iff,
 wnb e\$ DteHeic&f *immtt bttibtn* twirb. Unb *ttmttn* wit
 aud) toirPlic^ 2)ane£)rgane *bet* Wanj<n, unl>unf<fu^
 ten wir fie unto alien möfltc^en ©cfid^Wpunrten, fo
 Wi<6e *Jillm* unfl<a*t<t Me ©runWee *barin fibltvfaftt*
 Dag fie *btr>* alien Organen flclcfte SBicf;tiffleit / unt f<c
 <0e ©efic&tfpunrte aug tienem fiē betrac(>tef n>erbeir *Von**
 neii/ flleid>etf Snteteffē t>orau\$fe(\$en, toa\$ **unmöglich**
zugegeben n>erten fann. (£4 fpringt in *Die Augen, daß*
gewiffe / ^k^> fore 2Jerric;tuiig fe^r ftid;<ge Or,ian<
auch auf Da^ ©anje tier ^rganifation, »*btt mf bit*
Erhaltuna *bet* SBefen itnen grögcren einftog aK **andere**
haben, unD tag fearer auc^ i&re SBic&tidfeit ju **Bes**
gründuna elnec Glaffenetnt&eilung IUerttjiaenbec feon
 mug. 2)ie %>*eobad)tund* jeiaet, i^ng unter ten
 t>erfc&ict>enen ©efl*tfj>unct<n, *au*i toelc^en man *fte*
 tetrac&fen (ann / tf fotw&l fe(I< att f>eranOe<i<e fißt,
 iw naturUcfett SBeife t>te er(ierea ten, &er ElaffTenein;
 t^eilung eine wicrftagere SRotte f>ieUn miffen. 2fban#
 fon's £(<or(e fcf)mi<at fid> int>effenan feine fciefet *Wobit*
 ficationen / *an* feine Wefet naff; i^rer 2Bcc&tiffett *QU*
 ret^eten etufenfolgen. ©efRn ungeac&fet aber Weißt
 << unt>erfennbar / *ba\$ bit ton* <m angejei^n **Samis**
lien, Die er fcenti* mfer burd) Ura&erareifen itn **Dun**
felu, aid t>urc& SSe>&filfe feiner *Mttfabt* flufgefunttett
 ()a>ett mag,,in, aagemeinen 4>on tec 3?afuc anerfannf,
 unb *btt* Slufmerffamfeif *bet* Seo&ac&ter *tofobla* **find.**
 per M< *Tlbanronb<ob<l>teu* ©ang, unft feine **J** **cund;**
 ...**ße**, b<enten Buttncr'n jut ©runWage fetner
 ten,
 macht (Da_v. Sigism. Au^ B^*ffr in Job. PhU.

Killing comment, bot. de ordinibus naturalibus plantarum. Goetting. 1774* 4)

*) Der Ueberſetzt mſtdjtt ſcinjuſſeen: „un& auch allt
 un&allt.

§; 44. @craume Zeit t>or Srfc&eiming ber **Adans-
 ſon'schen** Samdien, eyſtierte tnbefien berets ein ſehr
 raerfmürbiged, t>ort femcn geitgenoflèn nid>t gefcörig
 gettwrbigted / unb t>on ben SJeueren tergeffene^ Sberf;
 id) mepne ^etfler'e im % 1748 beraufgegebeneſ Sy-
 ſtema plantarum generate, m tt>eld)Cta bU **Methode**
 erf (art n>irt> / nad) tt>eld>er bee Wanjen bed **Helmſtäs**
 bter ©artcn^ ſc^on feët 17^0 georbnet tvaren. **Geiſter**
 ſc^etnt alle bie 3been / bie feit&er aid bie n>a^ren an;
 txtannt murben r unb n>eld)e bie ©runblage ber **aller**
 neuften 3Ret6obe *au\$mad)en, xcd)t toofyl gefft&It ju **has**
 ben. 2lu^ ju großer Slnbanglidjfeit an Xouritefort'd
 ©Dflem ftng er aber an / bie ^flan^n in Aräuter unb
 SBäume einju^cilen; unb btefer erſte Sellaer **nöthigte**
 tt)tt 6epnaſ>eatlc, felbſtbie einfacblen **Verwandſchaften**
 ju jerreißen. 2Benn man aber t>on biefer erſten **Ein-**
 tft)tilun& abjtra^tert/ {o bleibt ber übrige Zhtil feined
 Sberfe* ein immerſtin ſe^r merftourbiged f)itforifd)e\$
 £)enfmaL Sd mar, aDem Slnfc^eine nad)/ ton gar feu
 nem Sinflufe auf ben grogen £aufen ber Sotanifer/
 lettete aber getotffer 5Wagen ben Bern&arb pon 3üffieu
 fet) feinen 9?ad)forfd)ungen. @eit bent 3aftre 1758
 naf)mltcf), alfo fünf 3af)re fru^er aid *Itbanfan* fein
 Sberf fteraudgab/ unb \$e(n ^agre nac^ Srfcbeinung
 bed beiflerfdjen, ^at Bern&arb t>on 3&ffteu ben
 @arten t>on Jdanoit *nad)* einer befonberen 9?et^obC/
 beren 33ert>oHfommnung er fein ganged *ttbtn* mibmete,
 eingeric^tet. <Ein treuer Sreunb ber SBaſtrfyeU, uner^
 mübeter 93eobac^ter ber Slatur, einfa* unb mitt^eienb*

im sefcDfc&aftlic&en Umganf/ erwarb er ftc^, oftne eigentlt* etmad rotd>ti&je^ gefc&rieben ju ftaben, einen bauernben 3tuf, unb man fann i&n aid *bai* \$aupt einer grogen ©c&ule anfeben/ o^ne beftimmt ju n>iffen/ ttelcfced ber foirHicfte Stnt&etl bed Stuftmedfco, ber t^m gebü&rt. ©mn crft cm 3a^re 1789 mac^ee feitt SReffe 7(nton Jtaurent pon 3uffreii/ feine gjjert>oDe befannt/ 5te Dem Scgtern wabrfc^einlic^ t>ie(c^ bon ifyret S3crt>odfommnuns / fotvo^l tm ©anjen, aid im Setatf, ju t>erbanfen bat* Obne un^ baffer barauf einjulaffcn, jebem bUfec gcfdjiccten Sotanifer bm Slnt^eil anjutveU fett/ ben er an biefenr @eifte&producte bat/ unb baburcft Jftamen \$u trennen, bie ntcft nur buccf) Slut&t>ern>anb; fc^aft/ unb burc^ *bai* inntgffe Sutrauen/ fonbern aucfy ¹ tmd) @leicbf)eit bed SRubmed mit einander t>erbunben ftnb/ tooOen mir nur bemerfen/ bag bad **Auszeich-**nenbe t>er 5Kett>obc bee *beyben* Juffteu'e Darin **beftcht**, ba\$ fie *fid*> auf Unterorbun^ (*subordination*) tit Aenn\$ei\$en grnbtet« Ueberjeugt von bee **Willfhrlich-**Uit bet auf bloged Umbersreifen *fid*) grnbenben **Me-**tf)ot>e, unb t>on ber Uebertreibung bed @runbfaged einec *cinfbtmlQcn* unb aBgemeinen 35cr<)leic^un9 bee £)rgane, tt>aren fit bie Srfien/ bie forgfaltfl b cm erf ten, *ba\$ nid)t aUt OtQant*, unb ntcft *aUc* ©efic^tdpuncte/ aud benen man (te betrad^ten faun/ einen gleic^en @rab *ton* **Wichtigkeit**^ unb £)auer(>aftidfeit ^aben; bag etntge **gleichfam** uber bie anberen gu fjerrfcten Weinen / •fq *ba\$*, ttenn man feine *Ca*(feneint^ei(un0 guerff auf biefe t^orbetefc^enben Organe begrnbtet / unb M4 ber *ybtbtluwn bti* smeoten SKang^ auc^ Don ben minber tntereffanten Organen bernimmt, man baburc^ auf bie m&dltc&ff ricfttiffte Slacfta^mung berjeniflen **Ordnung**, *mi<i)t bit* SRatur beobacfttet, ^eleitet *toitb*.

SMefer eijtfac&e unb fc&mer ju 6effreltenbe ©runbfafc ft>ar *fnxd)bat* an foicftrtgen Solgerungen / unb eg ge^{*} **ſchab** aug biefem '©efidjfcfyuncte/ bag eñter unter ben **Männern**, n>ec&e am tiefflen über *ben* ©ancj bet **Wiffenſchaften** unb ben attfleinen *pian ber Statue **nachgedacht haben**, *bet* eitter *ſcr)ttlid)tn* **Gelegenheit** Don StifTteu'g Sberf fagtc: ^w^ ſep etn **Hauptwerk**, „**welches** in ben Sco6acf)tun5^mt(Tenfcf)aften eine tücl; „**leicht** eben fo n>ic^tiſc Specie mad)C, a(^ ſat>oiffer*d »E>tmce in ben erfa^unggwiffenfe^aften.“ (*Cuvier rapp.'à sa Maj. sur les progr. des sciences*).

§• 45* Unter benjenigen / n>e(\$e ftd) an btefe 3 u 6; orbination bee ^ennſeic^en anfd)(offen, gibt eg cntnQC/ tie 3ufftèu'iJ ^eoi>ad;tunden t)ernad)IafT(dten/ bie ju *mm* au^(anbifcI)C. @cmadjfe fannten/ unb unterſorb^ t)ecten 33etrac^tingen ju t)ie(einräumten / unb *bafytt* unter bent Stamen natürl)er ^et^oben tva^re fünd* *Ud)C* ©olteme auff!eſten. 60 *ifi* man DonBatf^d (1) unb Ttugiet:* ^) Slbeiten gcjmuncjen ju fagen/ bag, un(jcacf)tct etniger batin Dorfommenben gtüdl)ic^cn %|xt fammenfleKungen/ i&r gint&ettunaggtunb / nâmiic^ bie abſolute ober relative 3af)t ber 2^ei(e bee \$(ume/ et^ **was vollkommen willkührliches iſt.**

§. *Iſi.* @eit u&9 bad)tcn bit mtifltn **Naturforſcher**, bie tbc @eniud auf bag ©tubtum ber natürl)ic^en 93er^ ivanbtfc^aften leitet / bag/ n>enn man auch 6eom **erns** jieti Slad^benfen über ^ufHeu'g ©erf, über einige **bes** jönbere *tyunctt*, einer anbern SRepnung, ſct>n **könnte**,

(1) Tabula affinitatum Tegn^r vegetabilis, aut. A. J. G. C. *Batsch*. Vinnr. 1^02.

(9) Essai d'une nouvelle classification des végétaux conforme à Pordre que la nature parait avoir fuivi, par *Jugtir*. 8* Lyon. 1804.

man Dennoch Dem Oanjen einen firengen Hug ūrerDacr'
 ten Sang, ric&tige uuD folgereid)e OrunDfäfee/ unD
 fcOarffinnige unD glütfliefye 23etrad)fungen Der (Einjeta?
 ^ectett juactfcfKu müffe. Sa&er ric&feen fle aud) i^re
 grögte Slufmerffamfeit auf Die SOerfcoHfomnuns Dec
 cinjelnem S&eile hiefed *sv6\$m (Schäubtf. Unten Vjxwt*
 rent von 3&ffieu bcf&äftgtc fle^ unauftörlid) mit
 tenjenigen Sufägen unD 23erf efficungctt, tvclcOe feitt
 SBecf erfocDerte. 2Me /perren £amarclf unD ·TJeme^
 nat prüften forgfältig fotvobl Die 6ejten *ZTdtul* ju
Würdigung DetJ fcerfraltnigmägigen StBci't^c^ Der **Reus**
zeichen, ate aud> Die SSeranDerungen/ tvelfche bep **Bez**
 jtimmung Der Orectjcn gemiffer Samilien unD Oattun;
 gen / Dur& neue S3eobacf)tungen *ttova nothmnbicQ* se^
 tDorDen fejn Durften* Oeefontaineef befctigte Die
 grogfn Orunbpfcite Diefec 9SRet&Oe / intern er fie, *t>cv*
mittelft einer jener <Entfcteffutflen, Die eben fo **fehr durch**
 ihre Einfa^eit/ a^Durct) Den SKeicfyfirum neuer **Ideen**,
 i)ie fie Darbiet&en / auffaCen / an Die ^ffonzenzerglitdes
 runa aRfcbtog* 2)ie bepDen (5&tner/ Sater unD **Sohn**,
 Kic^arb unD (Coi^rea tect)oWommnetm unfere *ftnnti*
 uiffe t)on Der Sruc^t unD Den Oamen/ auf cinè au&
 flcjicif?ncte 5Bcife/ unD tynen |>*abcn toit* alfo ganj neue
 Slufflärunge über einige ·Der h>id)ttgften X)rgane für
 natürlid;e glaffeneintbeilun^ ju t>erDanfen. £)*e meiften
 9ielfenDen, unter* *tolltfycñ* Die SRanten eine^ *Qvcavq*,
£aUUavbiere', Oeefountainca / Kui?' unD papon,
 <&ufnbol&r unD Bonplanb, paltfot ^Beauvoia, petto
Thouars, **Hofmannsegg**, **Marfd**>all pon Biber;
stein / Orepl?en8, ^(baind unD Robert Brotcn t>or;
züglic Danfbarer <£'(renneD^Uii\$ roctt^ finD^ (>abeti
 Oie ^fliausen mit etnec bigfjec unbefamucn Oor^falt
 bcfd;vicben, Oie jftenae Oenauiffleit unD Die **Volftänz**

bigkeit bee 33efc^reißunaen / *toobvud*) bie SBerfe anberee gele&rter SBotanifer/ eined *Vfceritiev*, **Cavanilles**, *V&bl*, *Qmitl*), *VOitlbenoia*), *3acqum*, **Hofst**, **Walds** fleß unb Sttätkel / Qdtf ufer / Hoffmann *) fîcraudjetc&nen, &d&en für Da* ©tubium bet natürlicftett Sertoanbtfc&aften wic&ttge gftateriafien geliefert. Sine tiefere jfenntniß ber crpptogamifc^en @emåd?fe, rote roicfte tjorjügUcft ben Untetfuc^ungen eine^ jyebwig, 2* > *hUiarb*, *perfoon*, *Tifyatiue*, *Vaudpev*, *foawfon** burner, *palifot*; *Beaupot's* , ^MoDr^ *VPeber*, *Brta* be! / ©toarij u. f.n>. ju t>erbanfen&aßen/ gefceunbete bie @e(eftreten mit bent SSerglcic^en ungettofyner/ unb folder gormen/ bie man 6eo Sc^cünbung ber **gebräuch** Uc&ffen 6i)f?eme ntc^t Doraud faf). - £>ie **Zergliederungs** gen bed inneren 95auetf bet @emåd)fe, trie mtr·fte 6et> **Hedwig**, unb fpäter 6ep ©prengel, *Witrbel*, **Link**, **Treviranus** , *Hubolp&t* ftnben# marten ed **unmöglich** / getriffte Sigenfc^aften ber ©trurtuc bed **Gewächfes** (henger ju 6eftimmen: 3Ref>ere **Monographien** fatten ben 3n>ccf, ober bad Slefultat, jwcifelbafte *tyunctt* ber @(affeneint6etzung ju erläutern* 2Inbere, mit ben e>runbbegriffen ber natürlicften ^Ret^pbe innigfl vertraute ©c^ift?caer, trie £amarcf, *Vntenat*, *Cotrta*, *Hint* **), *Htc&arb* , *Petit* ^ *C&ouars*, **Robert BrovDtt**^ (*Datoler*, *Qime*, *Qaliebuvy*, **König**, *foevauj*; *xu a. m.f* an deren 3lamen tî^ Diederftt aud^ ben meinigen anfcftlieffenbarf, *fyaUn* in i^ren SEBerfen biejenigen Serânberungen *in* ber (Slaffificatton ange\$eigt# welcste bon 3cit ju 3ett bur\$ Sntbeutung neuer Sege^tabilien n&^tg tvurben. 9?oc& mup ic^ ju ben Urfacfen, toe(c6e auf bte 93erooafommnung ber botanifc&en **Res**fttoben einen günfligen SinfTug fatten / au* bie **wich**tigen Serbefferungen ber toologif^en ©ptfematif **täblen**,

toomit torjuflf* 6u>ier fie bereidjert W, unb bie
 fe&r t>ort&ei(&aft auf bie Sotanif jurücfmirftcn, fo bag
 ic& ti mêt jut befonderen Ebre anrec&ne, bçfelbett
 ebenfaW benuct ju fcaben. 9J?it einem 5Boree, eg
 frtetfoen ftcf) fo ja>Ireid>e unb fo t>ic>ti0e SBerfe über
 atte gtwife ber SBtffenfc^aft bar, ba% bavau bit
 3lori>tt>enbillfcit fyttot&tbt, bit ©runbfage bee natür*
 lid)en ?B?cf>obe fo ju fammeln/ t)a^ man eben micft
 scrabe biefem ober jenem SJerfaffer folg, fonbern alle
 neueren Seobac^tungen benugt. Slug biefem (Seficft*;
 l>uncte, beffett ©cfetpierigfeit ic^ mir ntd)t t>erbe^(e/
 tft ba^ folgenbe 35uc& bearbeitet 2rügt mic> meine
 gofTmmg nic^t, fo tt>irt> ti baju bienen/ ben SotanU
 fern für bie gufunft aid \$td>tfd)nuc für ib^e Slrbeiteti
gelten ju können.

*) S!«fe, unb 5fe cingc geiUn fp^tet gennntcn ^ n ^
 nee toaren oberja bepno^coUe Sinnéaner, unb befolftcn

** **Es** i(l mir untfannt, *road fit* ein SBcrf unfered
 tortrefflichen Sflotutfordterd Ufa?, liter gement fct),
 toenn <& nid)t bte tgre^ t^eueren \$rcife6 toegen mir
 feiber unbefannt gebliebene *fiore port'ugaise* tft. 3iud>
 fciettcn, fo ukf id) tvétf, (gnwlet. 0<m« unbKönfg
 ft* immer an bad ©ej:ua(ftflecn. Set? ber nun febon
 (nngc unterbrodenen ^ommunicotion mit gnglanb, ftib
 mir fre^lid) bie neueren Slrbeiten biefer ©ecljcten uns
 befannt gebfteben. 9?.

***i 3)er Ueberfe^er Fonn 6z« be^ ©elegengeit ber 9In«
 fü^rung ber botanifchen ©pfteme, bie etroo^ autigears
 Jcitetcr Wtte fe^n biitfen, nid>* uml)in ju beraerfen#
 oof ed ber Sofanif f tote jeber anbercn SPBiffenftjaft
 trgieng; ba\$ fie ndmltd) erft bann fyfteniattfcf) b<ar«
 beitet njutbc, nod)bcm trgenb ein wo^lt^dtiaer (geniud
 t^r i#re epract>e gegeben &ot.

Quid voveat dulci nutricula nugis alumno,

Quam sapere, tt dari ut possit, quae senttat.

Um btefe\$/*r* Mf ^ </f, u«n bie ©prad>e bcr 250«
 tonir, o\$ne bie f?d) fehn @^ftem in berfelben bepfen
 144ff. (at abet nienianb me^r 53erbien(l. old ~~verjeng~~.)

der sie fo gu fogTM f*uf, hee unflc(6(td)e Schwede
Winné: unb [bief«6 *ætbcnjic\$, d& ber S3asis jedes
 Systeme\$, gat wo&l büffen in g«bityrenben Ehren ge-
 daq^ tverben, (icr, tuo Don ben SHnfidnfen der Systeme
 in ber Stotanif bie JRebi i)). 9i_f

Z w e n t e s 23 u c h

Theorie bee uatürlidjen (Haffetuüw
 tfjeiiwng.

§. 47^ Weine^ 53iffTcr^ tft bic ^eorie icr natürlie
lichen eia(Teneintf)eilun9 6i^bcr nod) in feinem 2Scrfc/
 fe(b({ nid)t in itnera Don Jenen/ bencn fie fonji bie
 grögten Sortfc^riete ju *tctbanten bat*, ^mlñnalich er-
 läutert n>orbetu @o innig **tiefe** Sfteorie mit **der** **Wif-**
 fenfc}aft fe(6ff t>etfc^n>if!ert tft, fo fann man *bod)* erft
 t>urd) eine (ange 9?etf>e ton Slitbetten unb 35ctracf)un*
 gen / benen fie (>eut ju Sage e^er jur ©vimfctagc btenen/
als Oag fie ba^ SKcfultat bafetben fepn foOte > *in if)t*
gelangen. \$Ba& barübet }u erlecnen **möglich** **ift**, **bes**
 fcf)tänft (lcb auf etntge attgemeinc 3deen, **welche** die
 ^otanifei: *i)bi)cvcn \$Ran\$e8*, sumcHen me^t in ibren
 Untercrbungen fätten taffen/ al& in i^ren ©c()riften
vortragen, unb bie nocft ju jenen SJfe^nungen g\$)6ren,
welche S5aco fcfyftanfenbe 9Ke9nungen (floating opi-
 nions) nannte / rneil *bet* bi^ertge Sftangel einev **mes**
 (bobifc^en Slu^ciuanbecfe^ung *ti* unmögd^ machte, **sie**
 in ernftlic&e gwafung ju jieben. 3c&.tt>erbe mic
 ?5)lufe geben, ba^ (Banjc biefec 'Xfteorie fo genau unb
 fo beutlicf) barjulcaen/ aU e^ mir möglid) i}?. **Wenn**

be augerorbenfltc&e ©c&mierigtat unb, twnn ic& fo fagen barf / aufr Me 9leu&eit feed ©egenflanbed, mid) ftidroeiln ju feineren Unterfuc&ungen frinreiffen/ aid man fie geft&bnlicf) in ben botantfc&en .Jjanbbuc&ern ftnt>cts twin tie 'etnen 9iaturforfc&er mir *tictttiftm** *toecfm / id)* lege auf ganj[#] befannte 53epfpiele ein ju grogc[^] .@&picf>t, ftäftrenb antere micft ftarum *tabtln*, Daß tcb mic[^] aKiufe&r mttaptoffcften ©peculations [^]inaegeben babe/ fo toage *id)* *ti_f* ju Derfic[^]ern/ bag Mefe 3ncont>enienjen in *bit* Siatur tæ[^] ©toffee felbfl (iegen / unb bag fie t>UUi\$ unmöglicf) sans bfrmieben tverben fonttfn,

§. 4B. ©ie £()eprie bee natürlⁱ*et[^]6IaftTtfcation fceru()t mefentiid[^] auf felgmben bceo Slbt&étlungen: 1) **Festigung** ber relation SBicbttafeU / bée jebem **Organe vergleichungsweise** mit ben &6ri&tn lufommf. 9) **Kenntn** nig ber Umflänbe/ n>ec&e ben *eobad)tec **rücflicf)** auf bie n>abre SRatur ber £)rgane irre leiten fönnen. 5) SBfirbigung ber SBicbtigfeit ber fterfebeneben @e; ft(*t[^]puncte/ au[^] toelcben man tin Organ.(etra\$te* fann.

E r f t e * K a p i t e l (» ')

33 e r 3 l e t d) u n 3 b e r O r g a n e .

§. 49* £)en SKang / tuelcfyen bie Organe ber **Pflanzen** in ber \$jcrar\$ie bed Organenrefcfe* **einnehmen**, fo beftimmt aid nrfgttcb an\$ugeben/ i(l mo[^]l bie erfie 9Aufgabe bie fid) bej> unfecen Unterfuchungeu **darbietbet**. @o oft and) biefer @egenl{anb bep ben grögten **Botanikern** {ur ©prac[^]e gefommen iff, fo tourbe et, tote micft bauc[^]t/ bod[^] no[#] niemald aud feinem **wahren**

@eftc&tfpuncte *UttafiUt* SRIemanb t(i in *f&btbt*, **daß** flen>i(Te Organe nnc&tiger fepen aid anbere. Um tin SJeofpiel bierbon an SBefen ju geben, beren Slnatomte **wobl** befannt if!/ fo jtoeifelt&e»ifj niemanb baran/ bag **das** £erf noic&tiger iff / ^ <jld Me Seberblutaber, *bai* ©e&trn n>td)tig<r, aK bet ©e^encrte u. f. n>«; ober, vm auf bad \$ffan&enretc& jurücf ju fommen, .fo tttrb ivobl niemanb läufliten, bag bet 6ttmpe(toid&tiger iff/ 6(6 Die ^ftartcn, ober bag bit Sfätter me()r fint>, **als** bit &tad)tln. *fitaQt* man mic^ ftingegen / 06 ta^ **Se** feint ober *bai* S)tt\ bet)m Sfriete, obec 06 bee ©tempel ober *bai* %\att an ber ^flanje toid^tider ifl, fo tvirb *ti* mir nid>t%i6^Ucf). fet)n, beefed pofftto ju beanttoor^ ten/ ttjil jebed biefer £)rgane ju ganj berfd^iebenect, Serric^tungen beffimmt ift/ unb tcf> jtvar ttotl t>ie OBtd&tafeit eines Organs für biejenige SSerric^tung/ bie t>on bemfelben junäcf)fl ab^ängf / fc^ä^en fann, aber ntc)t n>eig; mie toic^tig ober unnu^ftig ed für anbere mit iftm eben ntd>t junäcf)t in Serbinbung (le^enbe S3errt4)tungen i(t. ©0 fann tcf) in ber bürgerlichen @efcllfc)af((n>enn *ti* erlaubt ifi, fief) einer fo berben 93erglei\$ung ju bebienen) uacf) einfad)cn 33ernunft? fd)lu(Ten too&I mit @id;erbeit annehmen / bag ein @e^ neral mefc) fei> aid ein gaupmann; ber @out>erneur einer \$rot>inj mefr aid ber 2)orffc^u[je; aber in get gebenen S^en fann mir bie#9Biafu&r bed ©out>eraid entfefeiben, toer ton i^nen ben 2)or(i\$ 6aben foO, ber ©encral ober ber @>oiu>erneur/ ber J^anptmann ober Oer £)orffd)u[5e. 3d) (eite bafter aud biefen t>or^auftgen SBetrad^tungen, mein *ttfttd ibtown ab*:

Bey etner Ciaffeneinteilung organifierter *KX>z** *fen fann bet Grab bet tDicfrtigtefr je&ea* ©rgantf nic^t genau bered^net werden/ aufer bey jenen

Organen, toekfre zur ntfmlüfren (Tlaffe pon Der*
richtigne n mitxoittm *),

*) SUJem b« \$c. 9&«faff« o6cn 2l&«nfoii ta&ette, ba\$
er Me tyflanjen aud> einraol nado &en S5ldttctn cnt&ilte,
unbljiec fagt, er toiffe mict>t, pb 5te@tempelo6etbte SIdtUt
mc^^etren, fo fct>ent *bitji* ein flcincc^Bibccfprud) ju fepn,
unb büfem evflen 2i)eo(emc jufolge il| ein @pftem nod>
3>(dttern cbcn fo gut, old etneft nad)'©tempeln. 9?.

\$, 5o. SBenben tvtr biefen @runbfa\$ auf Daf ^Pffan^
jenrei* an / fo fatten *uni Wt jmcj* große Saffen ton
Scrcjcfctungca in bie Slugen/ nämlic^ bie Srbatong
be63nbitubuiimg/ unb bie€&altunflbec3lrt / ober rait
anberen SB&tten, t)a^ sajac^^^um unb bie SKeprobuction*
SSeom ff)ierreici)e unterfcfteibet man beep grpge Sunctto^
nen, nämlic) bieSKepcobuction/bie Sma^ung pber *bat tæ;*
+ flctatite ?e6en, unb *bat* thierifefye *itUn*, n>elc^e^ bie
ša()idfeit ju empfinben unb ft* \$u *bcm&tn* in fic^
fct)lctst. SIQe Organe finb notftmenbig urn btr einen
oder ber anberen biefer SSerrc^tungen *tvilUn t>a.* %Sm
gleichungsweise lägt bie *mfyidUlt* *btv fRoUt* fid) *bv*
flimmen / *blc* jefctef berfelben ba6e^ fpielt. * 9(6er ba^
Sa^aimig eine^ gegebenm Organed ber einen €affe
ju bemjenigen au^ einer anberen, toerbe ic^ niemaU
mit eicfterfteit angeben Iönnen» £a(fen fic^ after bie
€aflm au* fe(6f{ unfer einanber bergleic^en? Sber
n>irb e\$ ju entfeyeiben *toadtif* ^ in b^ n 2luffen ber
3?atur batf Jebcn bed ^nbibuum^ me(r ober toeniger
wic)«8 iff* aW jeneS ber 2lrt? Sber *fuf)t* eg nicht
ein, bag jebe biefer aSerricftungen in jeber Stamm*
art (*race*) not^ttenbig einen g(ei\$en ©rab Pon 58oB^
fommen^eit Men müffe, toeit bie minbere SfoOforo;
menbeit ber einen n>ie ber anberen bie Serflfirung ber #
©tammart nad) (I* jtet)cn nmrbe? 3* abflrabiere
ba^er *au* ber notftmenbig en **Gleichheit beider Verrich-**
tungen *bai zweyte Theorem*:

too

9>\$)tonomie*

3D*@ jebe llafTeneint&etlung (ifcre roUPommen'
fie (BenautgPeit porau*gefci3t); fobalb fie auf
efne ber beyben grogen tJemcfctungen ber (Be*
trxScfcfe ftd> grinber, eben fo naturlt\$ feyn müffo
41(0 voenn (Te mit ber n&mlt\$en ©orgfalt auf bte
anbere gegrünbet toorben vo&te*

\$. 5K 3C^ fanit mirgac too^UorfleOen/ bagrae^
me tdotaniUt 6eo SJnfc^t obcaen ^rfageeJ benfen
tvcrben, ec ge^e auf nicfytf n>entger au^ / a(6 auf Die
Unterbrückung bed SSorjugd/ ber bibber ben **Befruch-**
tungorganen eingeräumt tpurbe^ unb gebrofte alfo **das**
flanje @e6aübe bee bibber ansonommenen **Claffenin-**
t^ctlung; 3* erfufe fie aber *ibt* €nburtbei(no*
tin roenig aufzufd&ieben / unb fid) frier be&jentgen
§u er inner it/ *toai id) bmiti* anb'erdtoo cin ber €n^
leitung \$. io.) aufeinander fetzte. SBenn bepnabe affe
IRamrforfc^er bie ^eproduction^organe jum Sintbei'
lungigrunbfage'elner Slaffipation ber ©ewac^fe am
nafrmen, fo gefc^ab biefed 1) urn befftrtHen/ toeil bie
SJffanjen, an ibren ©eanbpunct gebunben/ unt>ermdgenb
ft* if>re 3la^rung felbft auljuftaftlen unb fi* über^
bieß faft alie ton benfelben ©toffen ernäftrenb, in tfrrett
€rna&rungorganen nur feenige 93erf*iebenbeiten *bat**
bieten fönnen, unb nml man eben baber bie ^enn;
leid^en in einer Slbtfreilung t>on SSerrtc^tungen fucfren
ntuße/ bet) ttelcftenftcfy eine grögere ^annigfaltigfett
leigte; biefed t(l aber bet) ben reprobuterenben £>rga;
nen *Mttlld)* ber gatt* 2) 2>ie groge £>berberrf*aft
ber S3efru*tungdorgane getBann &u einer %eit feftcu
SBDben^ too man ben eigentlrc&en S5au ber <Ernäfttung&
organe *nod)* toenig ober gar ni*t fannU/ unb *ba* man
au# f>eufe ju Sage no* bet> Sieprobutiou^proceg **ges-**
nauer unD DoOfanbiger fennt, *di* ben ber **Ernährung,**

fo fd&abet eg nfc&tg/ twnn man auch> je\$ nocft ben.
 erfleren *bm* Sforjug *tn>r* ben (egteren gibt gRan barf
 biefeg mit befto me&r Sberu&feunfl t&un, ate eg nur
 barauf anfommt, biefe SSerrichtung aug bem redder
 ©effc&tg puncte anjufe&; tfrut man biefe^/ fo n>irb
 man notftn>enbfg unb Diet leister {it einem eben fo *vity*
tidtn SKtfultatt gelangen/ ate n>enn man auf *totitmity*
 famerem SBege fic^ an Die fo fd^n>terigen33erfc^ieDen5eiV
Un ber Srnâfcunsgorflane ge^aften *bâttt*. *V&tit ents*
ftnt a(fo/ *ba\$* ber @runbfa\$ ber ®U(d)t)tit ber **Bers**
 ridjtungen ben bttfterigen ©ang ber SBiffenfcfeaft **vers**
 ändern {o*Utt*, bient er Dielmeftr gur Sedâtiflung Deffe^
 ben. 9?uc til eg barum ju t^un / t^m feine eigent(i\$en
 ©d)ranfen anzuweisen/ bte in folsenbem Slefultate **ents**
 fatten (tnb:

Bto ea m5g!idb fejn *vcivb*, auf jebe bet: **zwey**
Sunctionen cine potllllnbige unb tfrenge **Classens**
einteilung \$u grünberi/ müffen tofr bteienige
auswählen, bte ?u unferem Be^ufe bte ftfrerfie
 f(l; unb bey *bem* gegermxfrttgen @unbpuncre
 uitferer Senntniffe f(l biefee ganj offenbar bie
 Reproduction.

S. 5a. S>o\$/ n>ir rootten *bat* ©efagte no* ein
 toenig setter Derfolgen. SSir Gotten annehmen, **ben**
 Sunctionen fet>en fomof)l in ifjrem ©anjen# ate in **ih**
 ten Stnjeln{>eiten gleid) gut befannt; nür tooQen **ans**
 nehmen, e^ fejn naçt ieber Don beoben eine natürltcfye
 Slaffenetnteilung Dorbanden/ fo be^aupte *id*), biefe
 bepben €a(renetntbei(ungen toerben &6ctli **wahrschein**
 lccb unter (i* fejt) genau fibereinflimmen. **Wirklich**
 fc^eint adeg/ toag ttic tm 3W9emeinen Don ber Slatut
 orflanifierter 5JBefen fennen/ barauf binsamelfen/ bag/
 mo immer eine S5erri*tund big auf einen getptffen @rab

eomplteUtt iff, mi* cine anbere jugegen fei>/ **ben toels**
 cfrer *tint'* äbnlfc^e Complication re*t fü&lbar angetroffert
 tDirb. ©entt, obf*on *toit* in unferen (Sebanfen bte
 33erri*tungen t>on einanber abgefönbert fcefracfrten/ fo
 ffe&en fie bo* in eincm TOefett, bag (ebigt* bur*
 ibre 3neinanberftigurtg unb nid^t bur* tyre zufäßlige
 3D?if*ung beff^t, eben barum in bem genaueften 3u^
 fammenftange *nnttt* einanber* SBerfe man *nut* ftinen
SRlld auf ben gefeUcftaftUcfren Serein/ biefeg treue
 Sbcnbilb organifierfr CGBefen SCBib e^ barin nctft
 offenbar, bag im Siagemeinen / ^nbuftrie einer *Nation*
 mtt *ibttt* burgerUcfen 2lu*btlbung gleich>en @\$ritteg
 gef)t? Saffet eine fefc t>ermittelte SRdnufactut in einem
 tmilben £anbe crridjten, fie ttirb bafelbf{ jnjerflo^ fei)n
 unb oftne *Qulfimittl*, unb toirb ju @runbe geben
 müffen* Saffet abet in etnem inbufhrieteic^en Sanbe eine
 gRanufactur anlegen/ bée ein fe^r *Qxobci %abticat lit**
 fert / fo toirb *and*) btefe 6alb ju @runbe ge^en, n>ei(fie
 bte Concurrent mtt anberen ntd^t aulfralten fann« Eben
 fo ift *ti* aucfr mit ber SRatur. *ftanbt* ft* ein **fehr**
 complicierter Slpparat bon Seudungsgorganen in **Ver-**
 bindung mit fc^r einfacfeen Sma^runggmerfjeugen,
 fo fänbe ber erflere bie ju feinen Serric^tungen **noth-**
 wenbigen au^gearbeiteten ©äfte ncfet, unb bte %ott
 mügte ju @runbe geften; unb fänbe ft* im **umgekehr-**
 ten §aHe ein b&*fl einfacher Slpparat Don **Zeugungs-**
 organen, in 23erbindung mit fe^r {ufammengefegtett
 SRA^un^merfjeugCtt, fo ttürbe ber **Reproduktions-**
 apparat nicft *Sitaft* genug 6eft^en, um bte **benöthigten**
 ©äfte an ft* ju jte&en/ ober ec fönn(e bte **allzuffarf**
 Derarbeiteten ©tofe m*t gefraufen, unb bad **Drif-**
 oerftältnig toirbe ft* mit bem *fUblttbtt* ber Slrt *tnbts*
 g'ett; *bm*n btefe erfält ft* nuc burcft *bai* @(ét*gemit

ihrer Serricth ungen *)• *Xaintn* n>ir nun Don ber 6loßen
 \$&eorie auf Die Slnwenbunfl berfelben/ To tmrben n>lr
 eine SRenge Don SôOm entbed en / n>o Die einmal 6e*
 f annten Srnâ&runflStoerf jeuge übercinfftmmenb gefunben
 tourben mtt ben Sortpflanzun&Stt>erfgeugeiu (Tafalpin
 ^atte nur biefe lefcteren / a&er etn>ad fc&arf, im **Auge**
 unb ^ gelang t^m, etnige Don bet Silbung be^ **Reims**
hergenommene Classen aufzustellen. Mehrere Jahrs
 &unber(e na*^cc tmirbe JDeafontainca bur* bloge
 S5e06<cf(e(un3 bet £>v&ant bti \$8ad)\$tbunt4 barauf
 gtlettet, bée nämlicften Sibtbeilungm arijunc^men, unb
 baburcfy einen ber fprec^enbftcn \$emtife für bie Ueber^
 einflimmung bitfer bepben £)rflane ju' geben. Ober
 (&nnfe man / n>enn man in \$etracfyung be^ (Jinjelen
*fid) tinlafttn tootttt, ti fid>*anbtti tdlâven, toavnm*
 ju elner gegebenen SBtlbung beriBlume ober^uc^t/ftc^
ftttt unb immer aud) eine gemiffe ©tcucfur ber SBacftf;
thumsorgane paart? £>^ne un* |t%t fcfton in bie 23e*
trachtung btefer €n\$elf)eiten**)/ bie im SSefolge *btuu*
 licfter n>erben fatten, ein\$u(alen# fllauben n>tc unj be*
 reitg befug(, folgenben britren Se&rfa\$ ber £a;onomie
 ber ©cwâdjfe aufiufleOen:

tDa^r^aft natfirtc^e tffaffen, tDenn fté nad^ eiv
net bet grof en ^unctionen bee (5exx?dct>fe6 gebi'Ibet
 fittb / w&vtn völlhg bie nimlic^en, *xotnn man* fie
 6 u * 114* einer gan\$ anberen function gebilbet
 f>âttt ***).

*) S)tefe« @letcf>gen>td>t ftürftc tn 5cr wegctoWttfdben trie
 in ber pohtif*«n SEBeU f*»er nac^sutucifen feton. SS
 atbt *tun* ©Uid>9Ctt)dt in bee 9|atut, tocher' in ber
 p^fffebennod) in ber morolifdjen. 3_n bem QuaaenMWe,
 too btefed Start ^ntte, tourbe atted ftitt (leben miiffen.
 3mme« nod) toot bi*0er ber (Stdtfere b^r' £e«, unb
 b« 6a)tt<ld;ere muptc untetJkgen. Iffür finben alle

in bet Jtotut in SetDejunjj, folgKdc aufer bent **Gleich-**
getoidjte. 81.

) 2Da\$ 2)etoft fd>cint tjiertn me&t 2ta\$na\$men aid **Be-
tfdtungen batgubietben* jfonit* unb baumartige ©es
wddjfc, ®ewdd)fe mit ben uerfdjitebenfien Sldttetn, ges
fcbren oft &u einer unb blrfelben ©attung, nid)t fclofju
efner unb berfelben Jonidie. dl.

**) £)kt fci)Cint wtüber fuc Slbanfon ju 6en>ctfcn, toie
bet erfie ©tunbfaQ. 9J»

Unb *f>ittin* jeigt ft* mit auch) etn **fehr nützliches**
Mittel um fjimm^ubtingen, ob cine Glaffe natürltft
sey ober nic^f, SBenn fie *ei namlld) mittlid)* fepw foD/
fo muß man auf bet>bett *trni butty bit t>efieta6Uifc^e*
Organisation vorgezeichneten We en dahin gelanget
feom 60 if! *ti mit tint attfgemachte* ©ac^e, bag
bic 9lbt^eilung bet 9Rono* unb ©tcotplebonen, tie Uw
tetf^eibung ber @räfer Don ben (Soperoibetn u. f. to.
natürltft SmtfteUungen finb^ toetl id> ftier **fehohl**
burcf) bie €rnäbruti^^ d(£ Ourc^ bie **Reproductions-**
organe Ju glectjen SKefuttatcn gelange; ba ^ingegen bee
Uneerfc^ieb ber etnblättrigen unb rtelblättrigen 2)ico^
tolebonen / obet Iber 9tboboraceen unb Sttcineen mir
fünifed) ju fepn fc^etnt / tt>eil tcf) nut aKein bur* 3e*
tra^tuttl bet Sieprobuftten^organe barauf t>effaOfett
(ann. 25ie Stn^eilung be* ZftierteUftg in natürlid^e
glaffen fear leicfrtet unb 8ett)t(fec AU jette *bti Pflanz*
zenreichs / *total* man bice erne S(a(fe **von Berrichtungen**
mehr, unb folgt* au\$ ein 3)fittel me^t ^atte / bie
Wahrheit *btt @a\$* Ju eweifen unb i^te Uebetn;
ftimmung ju ptufen. £ie 6la(fenein^ei(ung be* 9)?i*
neralreiches, bie tit ber Uebetnflimmung *emifd>ec
Kenneichen mit benjenigen *btftf>t*, bie Don ben roe;
fentlicften gotmen / ober ton bet Stofla(Iogta9bie **her-**
genommet finO/ f>at, au* biefem tftteorefiftyen **Gefichts-**

fcuncte betrac&tet/ Me nãmticften Sc&foiettgf eiten, wie Die Glaffung ber ©ewa&fe.

) Unb noch, tote e6 5cm Ueberfece fd>etnt, 6cij toetcm grbgm. (£6 fdjeint, tyjff dberaupt Singe fid) beflo force* vet claffikieten (offen, je einfad)tt uttb je dt>nliet;ct (te untet einanbet finb. JR.

\$. 53. Sãngfo tvoBen n>ir tin* jeboc^ nctfet bet) Otefen t>ieUetd)t ju addemetnen 35etract>tungen auf(>a!ten/ fohbern tdit tottbtn |t%t aufjumttelit fucfyett/ mteman Den re(atit>en SBertb Dec Organe fcOagen mÿffe. ?u« D&rberfl teigen ftc^ und an Den orflantf^en 8Sefm {n>eoc(et) Sirtcn Don X^eilcn, n?c(*e man/ nactt big; fcertoer @en>obnl>eit, Die feflen unb ffuffigen beißen mÿgte / tx>etd>e id) abet (iebec Die Iebenben unb Die abgefomberten nennen mid; natfr(id)er SQBette n>irb Die Statue Der (extern Durc^ Die ttflmn beflimmt ©letcft ©toffe / tomn (te Durc^ jtvct) t>erfd)ieDene SBe^ fen t>etarbeitetn»erben/ liefertt / tote jebermdnn n>eiß/ feft Decfc^iebene SRefultate / ttãftrenb bttctoQtnt ©toffe/ Don dletc&acttten 98efen bearbeitet/ ùbereinfltmmenbe ^tobucee Darbietben. £)te abgeromberten S^eile (inb dfo Den (ebenDen untergeordnet/ unD tote mÿ(Ten*Ut SSejug auf eiaffiftcatiott au^ Diefem Unterfc^teDe eitt riertes Z^eotem 6er(eiten:

Be^ ber (laffeneirtt^eilung otg^ntfferrer tPe* Ten barf man ffd^ nut ber etgentlt^ jbgenannteri Organe, ober ber lebenbett Ct>étle, unb nid>t bet burd> ient ©rgane abgefomberten etoffe, be; bienert*

@o ft>4re ee j. gj> ^en gie^eln Det Joflif juiofDer, toenn man Die 3latut, oDec noct) me^t, twnn man Die garte^e« Slute* ßur ©tunblaBe einec eiaffTeneinttel^ lung in bee gooloffte gemactt Wttt. £>enn fo tvid)ti\$ Diefe SluTiffcU auf; immcr fcprt/ fo grog and) Die

*tb&tt&t SROUfM mag, bie fie ju fpielen fc&eint, fo ifl fie am Ende bod) fetter nic&W, aid bai Slefultat bit ©tructur ber Organe/ in benen fie jubereitet (Dirb *).*

*) ©c&t rtijtig, <5& feenbett: fief? ober be^ ben Stfcren ttocjusUd) bnrur, 06 ftiefer ©aft, ^ev in einigen Jdflcn totf) ill, in bem Sgiete fclbjl, ober oufer bemfelben berettet *roith*; benn ec ffi nfd)t immer {Refultat bet@rruc=tut ber JDrgane be^ £(jievcd in rcclajcm man tJ)n fins *bet. §*.

5, 54. 2)od) barf man fjter nicht unbemctff **lassen**, **daß** in einigen S^en, mo un^ Me Urfache *btt* gefon^ Cecen 95efdjaftent)eit gemiffcr 6afte unbefannt ifl/ n>ir benno* ebett btefe S5efd)affenbeit bet Saftc *ali Stntv zeichen* benu^en f6nnen* Slur gefcttebt biefe^ banit/ **wenn** id) mid) *bti %uibx|i<ti* bebtenen barf, trie *butd)* eine Slrt Don Grllipfe* Sum S&epftete: menn id) fage, e< fet) eirttf ber j^ennjetc^en ber ©dpoteen, *bafi fit* rinen eigentbumlrc^en milcheigten ©aft M M , foa bie in j^urje nur fobiel betgen, bie eidentbfimfic&en ©efage ber ©apofeen *Wen* eine folcste ©fructur, *baß* barin feine anbere, aU milchidte ©afte t>erarbeitet ober ftufgenommen tterben; *ba ti nni* aber bep bem gegen^ ttjarttgm Suflanbe ber Singe nocht unbefannt iff, tote ber ©efagbau be^ &mad)W befc^affen feyn miffe, urn bem eifentf>umli<fen ©afte serabe biese Siflenfc^aft mit\$ut&eilen/ fo miffen *toit* einfimeilen ting *an bai Zeichen* fjalten, *ba* f6r bie *Qad&e* felbfl un\$ **der Ausdruc** mangelt £>iefe* f6hert un^ auf einen **Saß**, **welcher** eident(ic& nur eine 9Komfricatton **des vorhergehenden** ifl:

tftttt ^TuZeit tann man ffc^ *aud*> ber **abgefons** berten ©rofse *bebitnen*, *wenn man* (tē nur al* **Zeichen** einer iHobificatton im 2i5fonberung6^

organe berracfrtet / unb nur in fol\$en f <£lev sich
biefea 5et<+>erta bebent, wo jene tfftobifification
une unbetannt tfl.

SBermittelff biefet *btqbtn* febr einfachen **Regeln**
tpeicht man auf ber einen Geite bem Smbume aud/
mit tpelechem bie £umoriffen bie SPbflfiologie ber 21tiere
überleben batten/ unb auf ber anberen ©eite **umgeht**
man bie Uebertreibung gefciffër QSotanifer / **welche bes**
baupten/ man müffe auf bie SRatur ber abgefomberten
©äfte gar feine SKucfficht nefjmen, *ba bod*) gerabeburc^
fte bie meiffen *in* bie @inne *faUcnbtn* Sigenfcbaften ber
qjftansen ^ Sarbe { . S5./ @efcbmacf/ ©erud) u. f* n>.
befiimmt toerbem

§» 55* Siaeitt ed iff nicht genug/ bag man nun
einmal noiffe/ bag bie Organe *ton* gr&gerer SBichtigfett
ftnb/ aid badjenige *toai* fie probucieren. 95eo jeber
function müffen *ict}t* bie SRittel angejeigt merben^, **durch**
tvelche man jur ^enftnig bed QBertbed berfelben **ges**
(angen *tann*. *Qitflittl*,, bie man bidber baju **vors**
gefchlagen *f)at*, ftndDon {Weoerleo Slrt: SRittel a priori
ober burcb 9Sernunftd)lüffe/ unb a posteriori/ ober
burcb Seobachtung. *Q&ai* bie erfferen betrifft/ fo fmb
fte nur in folchen *\$dHm* anmenbbar / *too* rote bieSer?
ricfytung eined £)rganed fennen; ba famt ein bloger
9Sernunftfcb(uff und eine 3bee Don ihrer **Wichtigkeit**
gebem 9Sir tooDen bie Sleproductionorgane **als Bey-**
fpiegel nehmen: ed iff *Hat*, bag bie SBefruc&tung **eigentlich**
uur *bai* iff, toad toefentlich bie SHeproduction **bedingt**,
unb bag hiermtt bie befruchtenben X>rgane ofenbar
auch Don gr&gerer aftcbtigkeit finb/ aid aRe tyre Urn;
gebung. Unter ben ©efc&Jfc&tdorganin fnt> jtpar
benbe, gleich unentbehrlich / aber *bat* männlic^e fpielt
rine febt furje Siotte unb liege *fid*) *babet*, 6i* auf

einen *Qttöfftn tyuntt*, mtt bemjenigen £&elle *bti totlbt* lichen* in 58ergleichung feften, twelcfer nacfy t>er 95e[^] frud&tung twtfelt. SBeil aber *bai* n>eiblic&e £)rgan neben biefem jerftörbaren£beile 'aucf noch einen anbereit *tntb<*, urn beffer bitten Die ganze Operation gemact) tt>irb/ fo erfteUet baraug beutltd), bag *bai* toeiblicfce £)rgatt eine fltögerc p[^]ffologifcfee SBtc&tiddett bat/ aW ba[^] männlid)e* 38a£ nacf) bet Sefrud)tun9 bon bent ttetbUcften £)rgane übtig bleibt/ bag befieft noch au< in>e< fe&c tecfct)tebetten S[^]ilen; aug bent <5amm ndmlicf); unb aud feinec UmbüHnung, uon tt?eld)en erfieret offenbar fetcfytiget t({ aid (e[^]tere* SBenbe id> bie nämlicfste ©c[^]lugart auf ben ©amen an, fo ftube id), *bafi* ber tfeim ber fticttidie Z[^]eil bei> bem flanjen @efcbäfte ber SKeprobuction if!. Sep biefem 3been; flange _f beffen Detail* fficy ein jeber (eid[^]t fin\$u befett fann/ fommt folgenbe ©tufenrei^e ber SBic[^]tigkeit ber **Befruchtungswerkzeuge** fteraug:

1) **Der Keim**, n>e(cber ber Jtoctf i(i bed ©anjrn*).

2) 2)te ©efd)ieft[^]organe, aW SRittel (u obtgem 3n>ecfe; tctt begreife barunter bie ©taubfäben/ unb ftenjenigen *Xbill bt6* ©temped, ftefter ton ber Slarbe *li* gum ftetme fid) erhrect.

3) £)te Um[^]üOun[^]en bed Jteimed# nãraltc? *bit* J[^]ãute bed ©amend unb bie *\$tud)tt>üUt*.

4) 2>ie SBebedingungen ber &e{d)hd)t\$Wtf aid/ bie *fblumtntontf* ber AeI4 / J[^]nb bie Mullen (*invola-cres* \

5) £)te Stectarien/ ober bie acceffbrifecten *OtQant*

SBenn Sernunftfi[^]Iuffe (*raisonnement*) und aud> (ein [^]ittel barbietetben,•urn bie Unfllei*&eit<n ff 6[^] rattere nacf) 3af>len ju meffen/ fo fõnnen fie boc[^] und aid Seitfaben biencn, um ju beftimmen, w>elde aud

tynen ton gleic&em ober unflleic&em SBert&e (tub, unb urn *bai* ©tetgett unb gaBen be* 2Bert&e*, ben man t&nen in wrfc&iebenen SäBen bepmeffen mug, **liebörig** ju fcfc&en. £oc& bieß toirb un* erft in ber **Folge** beutlicf *mtbtn*, *totnn toiv* einen SSlicf auf ba* **zweyte** aSflemeine Sftttfel jur 6cfraßunfl be* **aerhältnißmäßigen** SBert&e* ber Organe toerben getvorfen **haben**.

*) SGBm aud) ber ^etm ber gtoetf bed ©anjcn tfl; fo Meibt bod) tmmer nod) bie ^rage übnig, ob *xoii bit* ^)flanzen ncbt 6effer nod) ben ^ttteln, aid nod) ban groctfe etnt^eilen fbnnen. 9Bie toArben *bit* @inr()ei(uns gen in ber Sgier* unb ^flanfcncrcclt oudfel)en, toenn man fie auf biefen @runbfa(aefliift 1)&ttt V Unb enbs lid), mit toe(d)en @d)toierigfeften fiat *fyitt* ber 9Inß fdnger, fo tote ber grünb(id)e Sflaturfordier ju fBmpfen! Srfann fefne Vflan&e, unb barf fcne beflimmen, bie er nid)t *Uimtn* fog. Unb bey toie otelen tfl bkfj mbglfd) † 9{«

§• 56. SDiefe* {toepte/ jtvar fe&r finnreicfje, aber ttenlg anrt?ent)bare SSittel Nt ^r. be Samarcf in ben Sinleitung ju feiner gfora Sranfrei** juerfl *auf\$tfMu* <£& beru^tauf einem ©runfcfafe, ber jtvar, nac^ bent eigetien @eflanbniffe be* ^rn. Serfaffer*, nid)t fiber jeben (Einftmrf erbaben if!/ ber aber *bod*) *aUm* SetrfaH oerbient* Unb biefer @runbfag 6eißt: „feber (Ebel in ben B^fructungaorganen er&ält etnen befio flr5f ern tPert&, je gr50er bie 2tn?a&l ber 7(rren ifl# in weld^en er vortoramr.“ SBenn man biefe ^9»ot&efe nur im aDgemeinen betracttet / unb nur beo <iner unb berfelben Surfcion *ftbtn* bleibt, fo unter* lieft (ie atterbinfl* feiner <>efentli*en e*ioieriflfeft/ iff aber *and*) jugleid) nur t>on einem *Ubt* geringen Slugen* ©o fe>en u>ir, j. SB. flrenge flenomnjen, weber *bm*. <£mbvtf8, noc> bie J3efd>lec&t*orflane/ nod) bie ©amen^ ^üflert unb SMumenbecfen t)on alien ^flanten > unb *bod*) fmb bie 3lu*na&men ju bef*rânfe, unb offenbar ju fe&r

Phytonomie.

no

ab&angig *on unfetet fttuttgen Unttiffenbeit, a(g baß n>ir einige SBicfttigkeit batauf (egen fönnten. SBenn n>ir um\$ abet in gettiffen eingele 2>efaiW einlaiffen **wols** (en/ fo wirb t>te SBtauc&barfeit biefet empitific&en **Schä**fcungftwifed bed SBertbe* bet Otgane gar balb in tjort&eilbaftem fcd>te erfc&einen. @o i(t e^ {• S3. of^ fenbat/ bag bie Sleftarien in ben 33fumen, bie fid> nut bet) einet geringen 21nja()l ton ^Jflanjen finben / totit roinbet *toiftw OvQant al\$* biejenigen finb, bie \$u betv etflen fo ebetr burd&^ unfet SKaifonnement feffgefegten 4 Glaffcn 8Ct>6rcn; fo i(l e^ ojfeubar, t>aß bte@tau6^ fäben *an ten* ©taubgefägen / bie ©riffelan bem6taub^ tt)eflC/'tt)eld)e beobe twit 5fter^ feblen *ali* bie 3taub; beutel unb bie Slarben / n>eit tveniget toid^tig *finb, ali* biefed. 3nbe|fen müße eine ftdcftfi einfac^e 2Bette ju fd)lieffen und *bt\)*nat>c in alien fällen auf einem noci) fürjern unb mebt (icbt)o(ten ICEge ju bemfelben &e* fultate geführet haben; bemt/ menn. toit bemfelben oben angeftiefenen @ang unferet S3e(rachtung auf jebe *btv* .4 (Slaffen bet \$efrucfttung&organe in^befonbete tvirfltd) antoenben tooOen/ fo fönnen mit ben t>erba(fni&maßtgen 5Bcrt() bet f(ein({en X)tgane jebet (Oafie un^ unb an; beren beutlich) mac^en* Unb fo/ n>ie id) IIQ Singange iiefed 2Ittfeld {eigte, *ba%* man Otgane *nid)t* oetgteU c^en fönne, bie ju Detfcriebenen ^unctionen beflimmt ftnb / fo fönnte id) *and)* battbùn / *bafi* man bet? jebet function nut jene Otgane Oetgleic^en barf/ bie ju einem unb bemfelben Sfteile biefet function gef)6tem Snbeffen febeinen mit biefed (Eröttungen ju toenig tt)tcft)ig urn mid) babep langet aufju^alten^ unb *id)* ei(e |u einem toicbtigetn @egenftanbe. ,

§. 67. SJemerfen mug id) abet body nod), bag bie SRetbobe übet bie QBicfttigkeit bet f)tgane *nad)*

i&rer giBgemetn^eit ju urtheileu/ ffc& fcf> **glücklich**
 auf getmlfe \$p&anomene antt>enDen lägt/ n>c(c^en man
 fonfl nur gar ju leichtt ju t>tele SBtc&tigfeit belegen
 fönnte. @o &aben j. S3. Die nuttf ü&rlit&en Setoegungen
 Deß Hedysarum gyrans einige Slaturforg&er JU **übers**
 triebenen Sergleic&ungen mit Dem S^ierrcic^e **verführt.**
 SBenn fciefc ^erren'beraerft bätten, Dag äfmltfcce **Phäs**
 nomene im ^flanjenreic^e fe&r felten ftbn, un& **gleichs**
 fam ganj ifolim bajteben, fo tvürDen fie aud> **geföhlt**
haben / Dag man tyntn nic^t eine ju beDeutenDe **Wichs**
tigfeit beplegm Darf* 9?ur auf aOgemeine unD allge#
 meingült&e ^^anomene Darf man eine aUgemeine *työnt*
bautn.

3 tt> t t> t t t £ a p i t t I

Ueber Die Wtttel, Die toa^te Slatur Der **Ors**
 sane ju erfennen/ unD Die Urfad^en Der **3rs**
 turner bei> Diefer Unterfuchung ju t>ec;
 meiDen.

S. 58. £)ie eiaffification becuftet, t>te n>ir fo' eben
 defe^en t>abcn, auf Der tfenntnig Der 3Bid)tis{eit Der
 Organe; *attin*, Diefc ^enntnig felbft *fc\$t* offen;
 bar *mttl* t>orau*, Diefc Organe mit (gicfterbeit t>on
 efnanDer ju unterfcOeiDen. €* ill Har, Dag; tvenn
 tote an jn>eo DerfcftieDenen Sfiefen jwep t>erfc^tet>ene
 Organe mit Demfe(6en Stamen bejeic&nen / unD tt>enn
 toir Dann na* Diefcr 2(ebnli*fett Der SRamen fie unter
 einanDer ..Oerfleic&en toottten/ »ir gemig in grobe 3rr^
 tbümer f erfaaen murDen. €« iff alfo febr n>i*tig/
 Die SWittel fennen ju lernen^ Die n>ir beft&en, urn Die
 tvafstre SRatur Der £rflane ju upterfcfteiDen / unD auf

bit gefoo&ilic&flen Urfac&en unfair 3m&u&mer in biefer *S?infii)t* aufmerffam ju toerben*

SBenn toir irgenb ein Organ für ficf / ifolirt/ ft* tracftten tooHen/ fo bre&t fid) unfere Slufmerffamfelt juerft urn t>tefe^ Organ felbft / unb toir tracfyten beraug gu bringen, 06 baffelbe Me guncrton toirflicf t>errid>tet/ für t)ie e& beftimmt ju feyn fc^eint; £)iefe SBcife über Organe ju urtteilen, infofern man fie nämlic) ifolirt unb einjtg nac) t^rem ©ebraucfee betrac^tet, ift in ber Slnatomie unb ^bpftologie einer einjelnm 2Irt ooit SBefen/ unb atfd) bann/ toenn eg urn 23crglcid)ung ber £)rgane ^6cf)ft berfc^iebener uttb in i6rem aflgemei^nen 35oue ^5d>fl abtoeid^enber SDBefen j« tbun ifl/ aOea btngg Don großer 9Bicf)tigfett 60 tiennen toir j. 35. tm ^iecret&dje bag £)rgan beg 6e^eng/ Sluge, eg mag toie tmmer gcftcft pber gefaltet feyn / ober auf toag immer für eine Slrt feine £)ätigkeit äugern; unb in bem Vfiansenreic^e nennen toir bag/ toag ben ganjen frud)tbringent)en Slpparat trägt, eg mas wie immer gefteat ober gefaltet feyn, Slumenfiel. 3iaein/toennbiefe9Irt{u fd)lie&en in ber ^ftologie biefer SBefen auc^ nod? fo rid)tftg, unb bep aSergleid)ung entfernter @(afen aucb nod) fo haltbar feon mag/ fo toirb eg bod!) toieber *Ux)* Sergleichung ton QBefen / bie nac) bemfelben ft>m; metrifc^en \$(ane gebaut ft)nb/ fc)jr falc^ unb fehr gefä)fid)id), 3o finbet man, urn bep bem obigcti ~~Ben~~fpiele ju 6(ei6en/ an bem Slgpala; unter ber £)aut, ba too bie 9Iugen f?)n follten / {toeo Heine Organe mit tpefc)en bag £)ier unmöglid) feben fann/ unb bie man body a(g 2Iugen betra^ten mug; man finbet an ber *mtinubc* a)uge/ ben Slattern geflenü(»erf{e6enbrD{anfeu/ bie ber SKebe ftellen an S&äumen unb SRauern ^inan; flettern/ unb *bit* feine 9Slumcn tragen/ .unb bod)e

mug matt biese Dtanfen al& SBlumenffiele 6fracf)ten. Siese Rtyfpieh, unb nocht eine 9ftenge t>on anbeeen *bvinqm uni* gu Dem ©c^Iuffe: t>ap e\$ in bee *Qvoften* Oefonomie bee 3?atue guff's sefc&fefjt/ bag, rcenn erne /unction ?u,folgc efnee geuN'fTen ©yflemer in bent Baue/ m'4>t rollfommen burd> *bas* <&rgan, *retires in bet* Kegel ba;u befii'mmt i(l, r>crn'd>tet *wer&en farm, fie gans ober tf>eifa>eife burd? tin am bevee Organ T>erri&rer vcirb.* &o bienen j, 55* *bit Sblattttbt* Gloriosa (*Superbe du Malabar*), *btVCl* (*Siben tmb* ©pi^en in SKanfen fccrfangert unb **verwans** belt tverben/ *nmx alt* <Bti^t)cn unb *fyftn* urn bee **Pflanz** ^ aufre<ftt ju (?rfa)ten / o6fd;oti **fie urfpru&nglich zur** 23creitung<j bc^ Stabrunggfaftt* beflimmt *marea*; fo biene tm *Xbietwd*)* bee ©c^metf bed jfanguroo biefem Sfjicre aK Sug, obdUicfj man feinen tinneren *25au boUtommen analog mit jenem ber u&rigen &d)ti>eife* ber Saugethiere ftnben mirb; fo blent bie fcerl&ngerte S^afe be\$ Ciep^anfen, trie eine tvirflic^e J^anb/ unb fcine (Jrcfj&bne 6aben eine flanj anbere SSentcfrufjig, **al& biese SBerfjeuge** ber 5Berbauung fonfl ju **haben pflegen.** SSSenn man *also aud) milid) mit attcm SZec^te behaupt*, baj? e« feftc *toidbtiQ* feo/ ben ©cbrauch bee **Zeile** im Siagemeinen ou fennen, fo *ist bod) in tieUn F&llen* btcfcr @ebrauc() ^ar fe&r t)erinnbert/ tcrtrvec^felt unb **verfehr^f** p na<ftbem *ba& gefammte ©tiffem* bee Orga* nifation t?erfc;tcheu iff, SMefe\$ gefammte e^flem bee £)rflanifation/ biese Symmetrie (1) bee X)egane **ver**

*) lifnne' befttente **fid** &uctft biefcd QIu&bruc<fc6, unb Me **Anwendung**, bit cr bat)on maditc; \$cigt, *bafi* ct fc^r **richtige Idee** t>on bec nutu&(tc)cn Splc^ube fcflfU. ipf> **Correa** be **Setta** toae abet *bn tftz*, bec, in ben **Abhandlungen** bee Zinn&fdjcn ©cfeff^aft, ncue **und**

glichen unter einander ist/ die man notwendig und unentbehrlich fennen mug / denn eg *fid*) um allgemeine Anatomie und naturliche Classification der **SBefen** Unbelt.

§. 59. SBir ftaben schon oben barauf aufmerffam gemacht/ das die functionen organisirter SBefen/ wenn man sie auch in Ebenen abgetheilt betrachten kann, doch innig unter einander verbunden stnd, und bag ein organisirte Eben nicht *bnvd*) 9}ebenenanber({e^ lung/ sondern durch inu^ Serbinbung feine **Bestand** theile besteht. Siese organisirten @&pec eine ***Reiches** *baben*, mit Slugnahme etugcc (etc^ten 9^uanjcn, **die** selben functionen* %Die konnen nun die **ungeheuren** SSerfc^ebenheiten *wnUv* beten se^orpern in *tttoi* anberem istren @runt> fiiiben, aid in der t^erfd;ebenen SBeife^ nact^ n>e(c^cr biese functionen unter einander verbunden stnd / b, \). mit andern Shorten / nac^ der adgemeinen (Symmetrie *if)vc& 35auc^?* Siese @Dmmctrie **der Thelle**, die der n>efent(ic^e Smech bed @tubiumd bed **Natur** forfd^erd iff/ **iff** also ni<\$td anbered *al** bag oereinigte @anje / fetlcted auch der relativen 9lnorbung bet^ Sfteile 6ert)ortritt @obalb biese relative 9lnorbung der S^etle *nad*) bemselben \$lane gefcfcchcn ist, so beten die barnac^ gebildeten SBefen, die Formen eined jeden einzelnen Organes derselben mogen ubrigend nod) fo t^erfc^ieben fei)n, cine fo allgemetne 3Jcf)nlid)fcit unter ft* bar/ bag sie selbst bent ungeubtcfieu 9Iuge%uffaaen mug; und bies begeid)net man in der **Naturges** fc&icfree mit dem 9?amen : *linden*, (*port*, **aspect**, *facies*, *Labus*). SKact) biesem ^abitud flekten die alteren ftaturforfeyer die organisirten SBefen in **Grup**

fruchtbare Ideen hieraus entwickelte, von welchen ich hier osters @cbraud; mache.

pm zusammen / uni> nach) Dieser 9rt Don' affgemeiner
 2Infid;t erfennen audj Die beutigen SRaturforfc&er 5fter\$
 nocfo We ©tea*/ tvclc^e genüffe 8LBefen/ Deren tinnerer
 23au tmd nod) unbefannt ijt, in ciner natürlic&en <\$tu*
 fenrei^e Der Singe einuef>men müffen. ©er Unterfd>iet>
 jroifc>cn Dem @fut>tum i>ti *fyabitud* unb ber natürlicften
 SSer^ältniffe beffe^t Darin/ Daß man fid) 6eo Dem er^
 (ieren 6(og Damit be^nfugt, Die 2leftn(i\$feit im 2ia^
 meinen ju fe&en/ 6ep Dem *anbexn abtt fid) bemüfyt*,
 Die UmftânDe tinD Ser^ältnifflê / tmdj tt5Cldje Diefc
 2(e^nfid)fcit f>ert>orgebrac^t n>trt/ genauer ju cntroicfeln.
 3n Dem erfien gatte taufdjte man f>d> f>er oft/ n>el
 sn>C9 im ©nmbe *Mt* Derfc()ieDene ©pmmetrien öffers
bc\m erfien SInblidc einen ganj abnlic^en **Habitus** dar-
 biet^en fönnen; fo fte^t man in Der **Kryftallographie**
 gemiffe bem Slnfc^eine nac^ fe&er a^nlic^e ^rpfatte, nac^?
 fcfr ^erfd)iebenen @efeßen Der Slbnahmeund Der *urs*
 fprang(id)en Serm entftieffen. 3n Dem jtvepten **Falle**
 ftngegen ij? man urn fo me^r im ©tanDe / 3rrtf)ümer
 \$ut>ermeiden/ aK man Den ^Jan Der ©ptwetric einer
 ieden €affe t>on SBefen Deutlid)er einfie^ ©ag ©til*
 Dium Diefcr ©^mmetrie iff alfo Die \$afis alter Sbeorie
 Der natürlid)en Ser&aleniffe; allein Diefel ©fudium
 6eru)t fel6(l mieDer auf Der ©ic&er&cit und *S&cfummt*
Uit, mit melc)ter man DteOrðaneunferfd)eidef# ??orm/
 Sage unb fcibfl Der ©ebrauc^ Derfelben mögeu tbrifletis
 norf) ft aerfd)ieben fejn. 2l«e ec^wierigfeiteu in Der
 grfennfnig Der Organe, ßangen im 2Maemeinen t>o»
 Stve9 Urfac^en ab, Deren €nffuß und Solgcn man frier
 unterfuc^en mug.

2)te llrfac^en Der frierbet) torfommenDen 3rrff)ümc
 ftnd: 1) *Wangel an &ntvoid?elnnQ*, bai fogenannte
 2(borticreu (*les avonemens*) Diefcr SRäufel mag nun

me&rober minber tJoWommen few; obec auc& eigeite TCuebsfoungen, *bit*, infofern fie bie gorm ber Orgaue anbern, unS btifelbe ofterg fcerfennen (affen. 2) 3to fonbere Derroac&fungen (*adhirencei*) gen>iffer f&beile; t>urc& welc&e un\$ tviceber *bai* Safepti/ Die 3a^1 unb Me Sage berfdben oecborgcn n>trb.

Littt. iTJangel an jEmwicflung uni> etgene Kuabilbungen ber ©rgane,

§. 60, 2)ag c^ in ber Slatur {ufäQige Urfad>en **gibt**, burdy melcJe gemiffe Speeie organifierter 9Sefen **gehinz** beet toerben; iftren iften urfprünglic^ beftimmten SBacf)^ tt)um ju crreic^en / t>aratt n>trb, *toit id*) 6offc / niemanb **zweifeln**. **Ddtv** fott i* t>ieaetd)t 6en>eifen, ba^becSlfi **eines** gaumed/ bag fcine 2Bur\$el, feine ^lütfre, feine 5rucf)t ftd) nicf)t gc()6rig entmicfeln fann, tvenn fte ton ^inein fremben gôrper gebrüct/ unb baburc^ eineS Sbellc* ihrer SRa^rung 6eraubt ivirb? f>iefe JufäOc fônnen abet bur\$ innere llrfac^en, tote \$. 23, Ourc^ einen ^rebd/ eben fo gut *alt* burc^ äugere &ect>orge^ brad)t n>c*en. @S fann untet ben inneren Urfad)en, Die bie <fntn>itfelung gemiffer Organe frnbern, einige **geben**, n>eld)e eine not^wenoige golge beg fc^nccten **Umwachfens** eincd anberen Swelled fmO_r unb tvdcfcc foiglid) in einem beftimmten ©Ol^cme t>on Organifiatiott befiänbii) |v|n mütTcu. S?^» ^nn alfo in ber S&eorie bie 3Rögltd)feit eine^ bef^änbigen eber Dorbereiteten SRangclS *an* gnttvicflung gewiffec Organe aOerbingg julafen. 3llefl(/ n>a^ id) fo *cbtn* Don getoiffen Organen im ©anjen gefagt f>abc, gilt aud) oort ben Sbctlen berfelben / unb fo toie niemanb jmeifeln *toitb*, bag ir; genb ein Sac^ in einer gruefct, citt ®lumcnblatt obeu ein 6taubgefä& in einer Slume/ burd> ben ©tttd) **eines** gnfeete* *an* fciner Sntvircflung ge&inbert merben **fann**,

fo *bat and*) niemanb einen &inrcid)enben @ruttb ju¹
groeifcltt/ bag rtjcilrocifcr 9J?angel an @tftoicfclung nicft
aucfc burcfc Urfacfen foer&orgebrac&t tterben fönne, mel*
d)e in bem 3nnern bc^ allgcmcinen ©i)flemc\$ gegrünbet
find / unt) folglid) beffänbig *) fei>n müffen. -

*) 5)er Ueberfcfcrc qlnubtc feinrcid)enben ©wnb ju gas
bin, nn bufer Seflän^igteit ju jwcifeln, fttnigfUn*
infoern , ai\$ fie UntcrfiKibiing6 = unb (f intj;cilung^s
grüß c für Me natütfi&e S^ctgobe barbierien folk
Was immet unb immer ¶i) mict cnttvicfelt, bo^ tfl
wohleben fogur, nld tvenn c\$ nld)t bawdr; boö fann
höchftens nut negattve ^crfmale ejeben, btc in fcineni
(Spfteme gebraudt tocrben foUen. 96enn in bem foU
gtnben S3e^fptele betn einen Sofonifer bet) feirum m=
tüclidxn 6^)(icmc cine fctt)^fad>rtgc ^Mffomige 5^d)t
mi bee 3'tuct)t ber 9?offoftanie, bem anberen eine 1 —
sfemige 3tud)t taucjtc, welcher t>on be^ben Wtte me^r
"©rinbc fiic |id>? — ^ot)cr ftictrtct bet **Uebersetzer**,
btc S^eorte bed fcclättfctgcit SWnngd^ an (**Entwicklung**,
fringe nod) *xail)t* 5Cilifult in btc narür(id;c **Methode**,
aid) fie ot)iufock& fd>on *Iat.* Ql. b. Ueb.

§. 6u Sic (Erfahrung *UtoelUt*, bag **diese Theorie**
ntc^t ein eitlc^ ©ptdmcrf / font)ern Slugbrurf **desjenigen**
ist ^ n>a« ft)trfli* in Dec SRatur gefc^ic^t` SBic *tooUtn*
hierüber torläufigl einige ü6cr alien gfcifel er&abene
Beispiele auffleUcn / ebe n>ir in ein *detail* unS ein;
laffen/ &a« fcinec fo (Irengen 25ett)eife fäbig iff.

Sec SXogfaflanienbaum iff befannt genug* Wan
nebme etne Stumc befcibcn / unb fct>ucibe ben \$tud)t*
fnoten quer burc^ / fo t>it> man brep Säc^er unb in
jcbem' gacfe) jn>ci> ©amen finben. SBenn man abec
fpdfer cine \$t|x\$t Don biefcm SKoßfaflanienbaume unter^
fuc^t/ fo wicb man böcftcnS breo^erne, meiffen^nuc
einen finben. S3on fe*« ^crnen 9, bie in bem **Fruchts**
fnocn jugegen waren^ haben alfo menig^enö **drey** **sich**
ni*t entiptctelt ©enn jemanb an bec &id)tigfeit **dies**
fee Seobacftung SWCifcn fönnte, fo n>ürbe id) **ihn**

M&itten, f&agHcfc, torn Sage ber \$(ũtfte an/ *Hi gut S&eife bet Srudjt/ einen gruc&tfnoten biefett S&SaumeS ju Sffnem €r n&irbe bann feben, tofe eintge 5?erne nac& unb nacf) gi*6gcc toerben, unb rote Me *anbmn* aufbfiren flic& ;u n&fri'en; er tou&rbe fe^en, rote t>ie erfieren burd) tfr fcbneDeg S&Sactf^um bfe jtt>eptcn nacf) tint) nad) **erfticken**; unb mettn er bcb&arf)te, tag bicfc^ s])t>ânomen be^ **ft&ändig** t|l, bag e^ an t>oUfommeu gcfuubcn 5>âumcn f?att **hat**, t&urDe er Dann ntc^t gesmtm^en feott ju fc^tiegen/ bag Meg &on irgenb einem in ber Organifation biefef^ ^Saume^ gelegenen Umflanbe abft&ngt ? sijn^an toetg j. 95* bag Me ©taubfdben einerS&1ume i^enSlumenftaub nicf)t auf em 9)?al au^fcf)nellen, unb bag nic^t aUe SRarben unmet jur Siufnabme be(fe6en bereit ftnb; *id*) nel)me alfo an/ bag bie tferne im Sruc^tfnoten *bet SXogfajfanie* > fobalb ffa einmal befruc^tet ftnb / m&tt 6cbneatgfett anmaebfen/ untv.fo n>trb e^ flat, bag bee crfie ^ern, ober bie *exfim* befrud)teten Jfeme burcfr t&re fcbneQe Sntmicfe^ lung c&ire 9?ac^bam erftrfen f&nnen.*

Das, n?af ic> fo eben t)on bent .ffaflantenbaume *QV* **fagt** *babe*, stltaud? t)on Dec(Sic^e, beren Sruci)tfnoten immec *bvtt)f&adt)tig ifl*, unb fecb^ Si)er ober ©amen entb</ tpenn g(etct> bte Sicbel jebe&nal nur *tintn* j?ertt bat: fo ungebeuer aud) bie 2in\$af)l ber Sicken; arten tfi/ |fo roirb man boch nie eine 2lirfnabme t>on biefer 9tege(finben. <xi g&tbt alfo eine febr m&ad)tige Urfache in bem Organtgmug ber ^Panjen, bie *ba* macfrt, bag f&nf @ecb^tbei(e t&rer ©amen abortieren ober unentm&delt bJeiben.

§« b2, Slebnlicbe, eben fo geroiffe unb *t&tm* fo (eid)t ju befl&tigenbe 35ei)ftpcle beweifen / bag aQe Organe an ben ^flanjen unentmicfelt bleioen, abortieren f&otmen/ unb bie g jmar aid eine mebr ober minber notbt&penbige

Folge te\$ allgemeinen Oganifationffftfiemetf einet jebett,
Pflanze. 60 aboctiecen Me @cfd>[ec&tdt&ci(e tucl)au\$
 an alien S&lugin / tie am fRanbt Dcr Soltentcaube te\$
 VIBURNUM *Opulus* fle^cn; fo aborttirt nut etner tec
 bet>cn ©efc&lecftft&eile in *ben* S&lumen tec LYCHNIS
*dioica**)\ fo abottieren attein tie ©taubbeutel *an* ge*
 rotfffen ©taubfäten tec ALBUCA, tie SHumenblättec *an*
der SAGINA *apetala*,

*) Wlan f&nnte eben fo gut nCe 2)fûci|cn af& urfrungs
 Hebe gtDittec betroditen, beg tt>cld)cn bolb bec cine,
 fcalb ber onbece G>cfdiUcfit^tl;cll uncnttrirfelt geblicben
 if, obct; totè man fid) jc\$ au^btätft, abonictt i^ar. di«

5Bie fönnen rotr nun/ mitten untec ben fyäuffgen
Zerrhümecn f in toclf^e tiefe tbeilmeifen 9lbortu^ *xmi*
ftürzen / tie aDgemeine ©^mmctrte tec ^)flan\$cn n>ietec
 ftnden? €^ bieten fid) *uni bitv* t>ecfc^ietene *Witttl*
bat, tecen Slnftentung/ man mag fie ctjncln unt
 n?ccf)feltvcific otec aDe *hn^kid*) *benüfym*, tem **Natur**
 focfefyee gcoge ^ii(fe (eiflen. 2)at)in *sef>&cen*:

\$• 65. 1) Beobad>ung ber tflonflrofitätren.
 Untec tiefem 9?amen begceift otec t>ec>icct man ge^
 h)6f)nltd) aQed / u>a^ Don tec beef5mmlic^en OrDuung
 tec Singe abroeicht, Untec tiefen SRonflcofttäten finten
 n>ic fogac *hftcvi* Singe / tie ju ier cegelmägigen fpm;
 metcific^en £>ctnung tec *Slatuv* jurfürjufc^rcn fcftainen*
 5Benn / urn auf tie oben angefürceten iS3eopfie(e jurücf
 ju fommen/ tie fec6^ Specd^en *bti* £af{anienbaume6
 otec tec *fid)t butd*) 3ufaH in temfelben 3lugenblide
 befcuf)tet toücten, fo fönnten n>ic t>ielleict) 3?aftanien
 obec Sic^eln mit fed)^ ftecen finten, unt tann tvtir,
 ten tt)ir tieg eine 93?onflrofität nennen/ obfe^on eigent^
 lief) tie gettoftnlicfte einfamige j^aftanic unt @id>e(eine
 ?D?on(icoftität tfl. SRuc tuc* tie S3eoba*tiing getDiffec
 5B?onflcoftitäten gelang e^ tem Socfcfrec/ tie wafcee

^BefcOaffenbeit^etoiffTer *untntniddttt*, abort ierfer^fton*
 jenorgane ju entbetfen, unb folglicft *and*) *bit* tva(>rc
 ©Dmmetrie biefer SPflanjen. @o iff e\$ burd) **Beobach-**
 tung an Deu *JMorien ermiefen, bag ein **gewiffes**
 gabett / ben man an *bit* innern Saftte ber SBlumenfrone
 ton ANTIRRHINUM *Linaria* unb Ctnigcn anbCten CtittartClt
finbt, ein unentit)icfe(ter 3taubfaben if!/ n>et(man
 gcfen^cn *f>at*, *ba\$ it fid*) in einen 6taubfaben t)cr;
 tvanbelt

6o ftaf bie Srfa^runs betviefen / bag bit \$oi*n;
chen an ber 2lfelep (AQVILEGIA) unb an me^reren
Pflanzen *au* ber Samilte ber SRanunfeln tDaftre *Qtaub*
 beutel ft)nb/ inbem man monfröfe Slumm ber 2lfdei>
 gefcben *f>at*, an wetc^en ber ©taubbeutel jur ^älftc in
 ein ^örnd^en termanbelt mar.

*) 3d abet *aud*) n>ot(btefec *6d;(up rici)tt()?) St.

Die befannte ©efc^ic^te ber fogenannten gefühten
Blumen, mögen fie fünftlicy ober natürlic^ in biefen
Snftanb gerat^en *ftt)n*, *bat au&mfd)cinUd*) *betoUUn*,
 bag bie *unmttoideUcn* ©taub^efäße (ief) in \$lumen*
 blätter *txttoanbeln*, *bit* ben fletvo&nlic&en Slumenblät^
 tern burc^au^ gleid) ft)nb.

2)er feltene unb fonberbare \$a|l an den>iffen £)rc^i^
 artett/ beren 93lumenb(ätter jumeilen in ©taubgefäße
 t>ert>anbe(t *fxnb*, *tbnntt nni* mit \$rn. £>ie glauben
 mac^en/ bag *and*) *bit* gemöftnlic&en S&tumenblättter an
 ben SPPanjen nic^t^ anberej *ali* ©taubgefäße fmb'
 bie aber regelmägiger aW bie übrigen unentn>irfelt b(ei;
 beit/ b» i. abortieren.

(finige t>on ben S5lumenfreunden flcjoflcne Slnemo^
 ncn, beren ©riffel ftd) in Sglumenblätter tcrmanbeln,
 betviefen un£/ bag biefe Organe einen analogen Sau
 mit jenem ber Sra<jer ber ©taubgefäße haben müffen.

SMe &ieten S5cr>fptcte t>on flelc&en unb £iiffen, t)tei **zufällig** irt flätter aeroanbelt ivorben toarcn/ betoiefcii/ bag biefc £)rgane alle n?a)re flätter unter ben Stouten getwfen ftut>.

£>a\$ feltcne Sei)fpfet etniger jufammengefehten SBlumen, *aw* i>eld)en man jufäntd ^^ Se^rd)cu fid) in ein Slättcfyen Dcvtvanbdiw unb *bat* Slnfe^en cineg **wahren Reiches gewinnen** ftebt, ijf ein beut(id)er ^5c^ **weis**, bag biefc^ S^crc^en ein uncnttticfta* *field*) ift.

Die Bäume/ beren 3fffJe auf trocfucm Soben bornia ftnb / unb auf fructrtarem biefc ©crncn terlicrcn/ be; tteifen bag Me Sontcn nur unenfroicfette Slefte finb*

£g. tj) alfo juberlafftd gemig / bag bie **Monftröfitä;** ten/ tvenn man fte defyorig fiubtert/ in t>ie(en **Fällen** ben S3eobac^ter über bte mabte Slatut geioiffer £>i*sane aufflären fönnen.

§. 64* £)ie 5(nalogi'e ober bie 3nbuction iß **die** **zweite** gulfrecinn / bie jwar t>ieOetc^t minbet **ficher,** **über** Don me^c aUfiemeinec Slnwenbbarkeit ift **die** grünbet fi* emjis auf bie ifenntnig ber rcoerttoen **Stellung** ber £)rgane. SeofDtele wrben beffer aU bio; **fiß** SRaifonnement ben @ang bar\$u(TeHen **vermögen,** ben *bit* SBotanifer in biefec £inf)td) **einzuſchlagen** **pflagen.**

Ich ne&me eine ALBUCA : ic^ finbe an i&t ganj ben 35au einer <Pflan)e aud bec Samtlie ber 2iUm, au^e; uommen/bag id) nur beet) ©taubfaben \$af)lc, bie mit ©taubbeuteln t>erfe&cn finb. siacin/ jmifc^en biefen bre? etaubfleßagen bemerfe *id) bxtt*) Saben, bie bur*au^ bie @teUuna ber *QCtvbbnlid)tn* @taubgefäße babeii/ IIIb bie *and*) tuirfli* *btn* toor&anbenen ©taubgefäßen fehr **ähnlich** finb. 3* fc^Ucge baraii^, bag beef: **Faden** **unentwickelte** ©taubgefäße finb_t

3c& öjfine bie SSlume einctf MESEMBRYANTHEMUM ; ich flnbe in t>erfe(6cn cine grofic 9D?cnge t>on Saben in me&reren ftei&en um&ergcfft; fie flnb afle an if>rer S&afii angett>ad)fen, unb an bcmfelben SJJuncte be^ SttU dje\$ befcllft; id? fefce, i>a\$ bie innern biefec *fiabcn* fruct)tbarc ©tau66cutcl tragen / *ba\$* bie *mittkvm* ganj obet tfeilftift unentmirfelte @tau66eute(an i^rer (Sptge ^abert, unb bag bie^ au&eren *mfvvt RUimtblättct* (nb. 3d> fd)licgc barau^, *ba\$* / in bicfer ©attung, bie **Blu** ntenblätter i^rer 9?atur nac^, nuc unentmfefcite **Staub** gefä&e finb. Eben fo (lubiece *id*) bie gamilim ber **Dr** chis, ber ©citaniineen / ber ^ananengemädyfe/ anftct; **chen** *fid)rtat(id)* bie 3a^ (ber Slumenblätter, *ba&* gom; element/ n>ie bie@eometer fagen/ jurSa&l ber ©taub; gefä&e ifc. Unb fo *bcobad)U id*), *bafi* an atten befann; ten ^flianjen, btefe bepben £>rgane beffelben Urfprun^ *QtiMnb*, unb fd^Itge folgte^ nad) einer febr flatten Sinologies *ba%* bie SHumenblätter *an* ben Wanjen im Sldgemeinen *md)ti* anbere^ flnb *ali* ©raubfäben, bie *entwbt* begmegen Slumenblätcr *toutbtn*, rocit if> ©taubbeutel *fid*> nidjt entmirfelte / ober an benen ber ©taubbeutel aborfcrte, n>eil ber ©taubfaben *fid*> fo fehr enttmfelte.

SSenn *id*) bie Slume einer VALERIANA, ober einr ©cabiofe *bcobadjte*, unb ic^ fet>e *btn 5Md*> an berfelben Deutlic^ bie Sorm eine\$ *Set*tt)en\$* anne^mcu/ fo beftne *id*) *ba^* Slefultat meiner Seobadjtung burd) Slnalogte auc^ auf bie .jufammengefegten 93lumen au^, unb fage *r bat* Seberc^en *an* benfelben if! *nld)ti* anbered *alt* ein unentmicfelter teld).

Unb fo urtfteitt man in einer ?Wenge ton gäacit 6(og bjrc^ Slnalogie fiber bie natürlicfyce 3af)l gemiffer **Teile** an 93lüt(Cn nnb §rüd)ten; unb man wirb bur*

fle *QcTRUt*, jene S&eile mit ©orgfaftaufjufudKtt/ ton n>elc&en man t>crmutf)et, Dañ fa unentn?icFelt gcblicbcn ftmb. SMefe Slnalogie fauff *ten* 9lrf ju 2lrt, Don Or* ,qan &u Organ; burd) fle fttib alte grog en (Oaffificato* ten ju SXefultaten gelangt, beren Ssa&r&ett enblicf) *bit* -23cobacfetung fclbft beurfunbet; burcf) Urc mcbr oba* minber glücflic^e 2lni^cnbuncj t?erfunbct fid) i)a^ nature bttfforifdje ©entc; burd) ffic mirb enblicf £>e **Entdeckung** jener njunberbarm Sdfengc t>on \$flan\$cn/ ble tt>ir **täg** lict> in unferc @ata(oge eintragen / fciclmchr **Erleichter** rung für unfere SSiffcnfdjaft / aW bag **fie** biefel&e er; **schwerte.**

§. '65» 3iacf) ben an^efu&rtcn 9?ei)fpiclen i(l e\$ of; fenbar/ ba\$ cjanj t>erfd)iebenc Sicfultate jum 25er^ fdf)eine fommen, t>enu detvijfe Organe an *btu* \$flan\$en ffd) nfd)t entimcfelm (S^ iT ber 5)?uf>e tvertb, einen Pud)ticjm 25licf auf btefe unterbliebenen ober ptcra^ brüctten (rntmtcfclungen, bie man Abortus (*avone-* *mens*) *mwxtf* ju n>crfeti/ unb **fie** tm aKgemeinen en jmcpr groge Slaffen ju ttreilen. £)ie crfie Don biefen **groen** flrogen Slaffen begreift We jurutfflebliebenen *gnu* **wicklungen** (Abortus) aud Sftangel an 3Rabtung, bie anbere jene au^ Ueberfluffe berfelben*

§. 66. £)ie ^urüdgebliebene obec unterbrücfte <£nu *WidclunQ* *au*i Mangel an Srafrung t fann burc^ t>er^ fcttiebene Urfac^en ent(?ef>en, n>te J. S3. bur* £>rucf cities fremben *dbwvi*, ober eine^ anberen mächtige^ ren Organeg, *mld)t*\$ auf eine mec^anifc^e SQeife *ben* Sufliug beg SRabrungsfafte* ^emmt; burcft bie ju groge Sartbcit ber ©efäße / »el*e beftimmt finb biefen ©aft \$u\$ufuf)rctt; burcl) bie übertoiegenbe ^raft / mit aelcfyer benaebbarte_f **mit höherer Lebensthätigkeit begabte Or** **gane einwirken; durch ungleiche Vertheilung des Lichtes,**

tec 23arme, unb überhaupt alleg besten / ti>06 einen
 ttot>ltf)ättgen Ortflug auf Me Vegetation (jerscorbringt
 u. bergl. ©fefe (Etaffe t>on unterbrütfter gnttmefclung
 bringt an ben ^Pftan^en (6cfcH manniffaltige SBirfunfen
 fjeiDor, man mag fe nun nach ber Sntcnfifät ttred
 gurückbleibeS, ober nad) 5cm OrflanC/ Da^ tment;
 ttjicfelt Qcbtcben tj1, obec nac^ ben baffeic umgebenben
 Sbctfen *bmai)ten*> SBic ftcfen biefeiJ affeS bier fc^ncQ
 fcurefygefren / unb 6ei> ben SSirfuu^en bee jurüefgebiie;
 ' tenen Snftvidelund aud Mangel an 9?a^rund auf *bai*
 £)v&an fe(6l ben Sinfartg mac^en,

§t 67* SBcnn btefeiJ tbeiltveife 3urückbkiöcn nur
 gering unb unt>ctftänbig *ift*, fo t>eranlagt batfelbe Un^
 gletcf)feiten bet* Organc, bie ifyrer 3^atuv nad) äf>nlt>
 finb. 9Ba^rfd>einlid> tft bief / ttenn *nidy*t bie **einzig**,
 n>entd(!en£ bod) bte twiüglidre llrfac^e ber **Unregels**
 mägjeiten, mc(d)e bee Sou ber SeactabUicn **darbiez**
 t^et £>ie ©efammbett ber 92atur fcfcmt ung **anneh**
 men **madden** ju *tvollcn*, *ba\$al*e ov*Qanifien*en **tDez**
 fen itrcr mneien ITefenbcit na4> regelmägig |tn&,
 unb bag nur mannifaltige unb auf oerfefriebene SBeife
 zufammengefcate unterbrücfte gnt^idclungen alle jene
 Unredetmägtdeiten ftr&orbrtngen, t)te un^ fo febr auf^
 fallen / unb unfeie (fombtnattonen fo fe^r crfd>tt>rcn;
 tin fticfttieg @efeg / auf n>eld)e£ id) balb ©dC3Cnf>ctt
 ftiben n>crbe, ju fufjufommem 3« biefer *Sinfid)t* .
 tn& felbft bie Heinfüdisien Ung(eic^eiten ber gleic^;
 namigen firgane in einr ^Panje tvic^ttg; fe fünben
 M\$ an/ bag man analoge ^ffanjen finben fann, *an*
totlditn biese Ungleid^cit nod) (iarfer fet>it iDirb/ unb
 n>ieber anbere/ n?o biese Organe/ bie nur einer *tlwU*
 n>eife unterbrütften (Entmidelung unterftorfen finb,
 burc^ aud unentmicfelt bleiben fennen. &U 33(umcn;

blättern oder fogenannten Jülfnfnid&te (Leguminosae) Itfcrit untf ein fonberbarctf SScfpicf bicfer twfefriebe* nen ©rabe 'turn unterbrücfte (?titn>icfrttuifl, unb *man* mug Daraug fid) folgenbc allgemeine Siegeln abjte^cn; nämlich, fo oft in trgonb einem OrganiSmuS Ungleicha fecit glcidnamiger £>rgar.c ©tatt *hat*, fo fann bicfe Ungleich)teit tffC 5)faj:tmum, t). f)- Sernicfcting **des** flinflen Veiled f)ert>orbrtn^cn. Um alfo iu alien **dies** fen fallen *nad*) einer gefunben 2tna(ogie ju **schließen**, mug man auncrmeii / bag biejcnigen ff)cilc, *bit* nod) unt)eränbert übrtg ^eblicbct ~ftnb/ jebe^ ©?al ju ben grögercn fle&oren. 60 f)abcti j. 33. in ben \$tvej)lippigen Slumcn mtt jmet) ©taubfäben (n>ce ©albeo, **Rosmar** rin) nuc bie jmei f(einere / nirft) aber bie \$met) **größere** ren @taubgefäße *fid*) ntd)t cntmictelt, ©tcfce Stegel **fann** fcaju bieneii/ bie mabren ffiertjältniffc gemiffer @ruppen ju beftimmen. S8enn ei) alfo }• S5. jur ©pmmetrie ei; net flewiffeu Vffan\$enfamilie,tt>ie ber grajfulen, gē^rt/ tiöd) ein \$?al fo t>ie(e Slumenblättec al^ ©taubgefäße ju ^aben, fo ftnt) biefc 6taubflefäße getpöbnlic^ jur J^älfte t)or, \$ut ^älfte jmfic^cn *btn* Slumcnblättern, unb legtete finb aKbann bie gtögeren. 5)?an fann t>af)cc annehmen/ bag bie ©taubgefäße/ bie Dor ben S3fumenblättern fteben, unentmictelt finb / unb after; bingg eine ^flanje in biefc %amilie *fttUm*, *bit* nur Smifc^en ben Slumenblättern ©taubgefäße *bat*: nie bürfte man aber cine 5Pffanje in biefc gamilie bringen/ bie nur tor *btn* Slumcnblättern ©taubgefäße *t)attc*.

§. 68. ©enn bie unterbrücfte Slu^bildung ober (gntmictelung bebeutenb genug genjefen ifi, um ba\$Or' gan ait fcince Sunction \$u fttnbern, bann *bat* entweber eine£ ober *bai* anbere ber bevben folgenben **Phänomene** ffatt. £>at unentwicfete Organ/ melted *nityt mehr*

feine urfr&ndlic&c Sunction &u urrichtttt im **Stande** iff, *toixb* ncimlid) ettoeDcr eben DaDurd), Dag etf uncut; *xoi&tlt* blie& / fã&ig eine anDere function jü leiffen: fo n>ir& Dag unentniefette legte S5Iättcf)cn an Den Slättern Dec 2Bicfe eben DaDurdft , Daß eg unenttvicf elf blie&/ im ©tanbe alg SKanfe ju Dienen / unD Die 5))(Tanje ju (lügen; fo n>irD Die unentn>idelte *Sblumt an ben Wänt xeben a\|&* Den Slumenffielen *SHanUn* bilDeti/ Die Diefem (Straucfyje jum ^ (etftrn Dienen; fo wevDen gemiffe un^ *tnttoidtltt* ziefte Sorncn/ unD Dienen DaDurd> *btt* ^PPanje aid SSaffen; fo aerroanbett Dec JR'dcf) an Den zufammoigefegten 35(umen, au^ ^ ange(an (Enttvicfe; **lung, ſich** in ein SeDercfyen, n>elcl;e^ ntd)t nur Den @e; **ſchlechtstheilen** jum ©c^u^e, fonDern felbfl jur 85er^ breitung Dec ©amen Dient; fo tverDen unenttt>icfe(te ©taubgefäße unD ©tcmpel fe&tr oft ^onigDrtifcn unD DergL — oDec

§. 69. S)a^ Organ / *wltfyeg untntoidtlt* geb(ieben *ift*, unD Die *\$ät)idUit* feine function ju oerric^ten terloren &at, ftirb auc& ju jct>cr anDern function un^ gefd>idt / unD Dient Der \$flan\$, Die eg trägt, ju gar nicfytg. @o ftndet man *an* einer ^enge ^flanjeu urn entnttfelte 3taubgefäße oDer 6tcmpel / Die nun *bloßt* gaDcn oDer mebr oDer minDer t>erlangerte ©tumpfen **bilden** , alfo ofenbar unnufe (tñD. <lttoa& **ähnliches hat and**) im Sbicmtc^e ffatt SBoju Dienen Die **Zigen** an Den männlichen S&ieren; Die 3Infa|e t>on **Flügeln** an SSögeln^ Die nid)t fliegen fönnen; Die mit einer \$aut *bebtun* 9(ugen an Der @attung Sl^p.ala^; Die SKuDimente ton Singern / Die in Dem \$ufe Der **einbufiz** genSbiere ftetfen K.? UnD/ urn auf Dag **Pflanzenreich** jurücfzufommen / tuoju tnögen mot)l Slumcublätter **dien** nen, Dee fo flein f?uD / Dag man fie frmm fe^en *tann*, unD

Die offWB Barbie ©cfd)lcd)tglt)Cilc nid)t bcf&üfcen f&nnen*:
 5Bo\$u bicnen bic unfriid)tbaren»luümc&engctoifiär jufam*
 mengefcfcctcr &fomen/ gctoifiär 21rten fcon.Vibu m u m ? SBo*
 ju bicnen bie ftubimente gctüffcr flätter, bie ju jebcr vW
 ftologifdjen Snction untauglid) finb? Slttc bicfcunnügen
 Organc ftnb nur ate golge bcr urfprünglid)en ©pmmetric
 allerOrgane t>ov^«ben/ unb / **fiatt** bag ifer ©afcpn ein
 Semetg gegen bic aHgemcinc £)rbnung ber 3?atur n?arc/
 iji ti toidmebc cine bec auffattenWcn Svfc&ctnuugen,
 bcrn Solgen ^ier attcrbing^ twbientcn analDfiert ju
 tt>crbcn, tt>cnn bicfc Untcrfuchung mid)t »tclmcf)r in bie
 SRetapfwif aW in bic 3?atutgcfcld)id)te gcbörtc.

§• 76. Sec gftangcl an €ntt)irfclung fann cnMid)
 fo **n>act** geben an einm £)rganc / ba\$ gar feine ©pur
 mcftr t>on bcmfcibcn twfeanben ifr Slucl) bier müffen
 tt>ir jtjei) §ãUe unterfctreiben. Su^eilcn iff bag Organ
 in fciner 3ugenb ftd)tbar; man ffe(t, n>ie eg aamaf)lig
 auff)ört ju n>ad)fen, unb t^eilg burcf) bag Serfc^tuim
 ben ber ©efãfc / tyeilg burd) ben ©rucf bcr benaefy;
 bartcn Organe |ic& enbli* gån\$lid) Derliert

Dieß iff ber gatt bet) ben unentmicfeltcn ©amen bet
 flff/ **a ante** r€i*c: bloge 95eobacl)tung rei*t fcicr ju,
 um jebcr Säufcftung, in n>cld)e biefcg ?Jbånomen fiber
 bic ©ommetrie ber ©ewãc^fe ung bringen **tonnU**, \$u^
 t>orjufommen. 3uh>cilcn »irb biefer SKangel an (£nU
 iticfelung burcft Urfad)en bcrDorgebrad)t, Me fo fc&r
 entfernt liegci; ba\$ er fcftcn in bem Slugenblicfc einge^
 treten iff/ tt>o bag Organ erff anfangen fofftC/ unferen
 Slugen **(icf)tbar** ju n>erben. 3n biefem ^alle fönnen
 tt)ir fein 2)afcpn nur burd) SInalogie ober t)ut'd) Seob
 acftung ber ^Ronffrofttãten erfennem ©0 mag man
 j. ^ wenn tmmer bie S3lumc ctneg Antirrhinum
 öffnen, immer mirb man bag funfte ©taubgefãg **unents**

ttrittelf fmben; bU ilrfac&e Diefeg SKangete W **Ent-**
 tticfehing bat alfo fdjon fcor Dem 3luf6luben eingetrift.
 SolgenDeS, tuenn gleich ettva[^] t>t)potf>ettfd)C 95ei;fpicl
 toirD, toie id) &effe / nteine Slnficot beffer alg afleS
 Sfaiffonnement Deutlid) mac&en. SNan foeig, bag 9emiffe
 \$almen mancft Jbctle iu i&ren S3(umcn mietrtticfelt
haben; man »cc§ aud) f Dag ttentt mart beri ©tamra
 etner \$a(me fpaltet / man tn bent ?Wiftelpuncte beffelbm
bit £raube finDct / 5ie im nað)(Ien 3a[^]rc, unb etrnaS
 tiefer uneen bee [^] *bit* im jn?e»)(en Sa[^]re tlü[^]en foil.
 SRan fanb fo Die Spuren Dec 2rau6e / Die im fiebenten
Jahre erfl blüf>m n>irD / unD e\$ *ifi tvaWdjcinlid*), Dag
wenn unfere ©innc t>oQfommenec WQtt_f man *nod*)
 roctter torrücfen tönnte. 2Senn icf) nun anuebme. Dag
tin Sfaubgefäç nur fo *untnttvhicht tvav*, Dag *eg nid)t*
rncht ficf)tbar n?irb / roernt Die Slumc in freoer guft
 aufbrieft): if! e& Dann nic[^]t flar. Dag biefeg unentmicfelte
 <5taubQtf& in Der *Zxanbt bt\$ nac[^]frcn 3af)re*(J e[^]iffieren
 fonnte / oDcr in einer Der folg en ben 3a[^]re / unD **daß**
 man eg burd) [^]ülfe jarterer 3n|Irumente Darin **ent-**
 Decfen tinnte*)? €[^] ift alfo möglicft; unD Die **Erfah-**
 rung bat eg oft beftiefen, Dag Diefes gRangel an **Ent-**
wicfelung toor jener £[^]od;e eintreten !ann, mo *bai*
Organ für ung {id[^]tbar toirD ; er fann überDieg / *toit*
 aUe übrigen Slrten Deffelben[^] jufättig ober na'türlicfy
 feon- 3m erf!en ga«e fe< gewiffen 3nDiDiDien einec
 Slrt Durcftaus ein getoiffer [^]til, Der fonft gettöbnlctft *an*
 Denfelben Dortommt; im \$t>et)fen \$aUt, toenn Diefes
 Mangel *an* entmicfelung natürltdj if{ bep einer gettlfen
 Slrt / roenn er fo ||x fagen in Dem gortfc&reiten **Des**
 SQac[^]gtbumeg aeegrünbet iff / fann man nur mefir **nach**
 analoflicn Der fcerwanbten Slrten urtheilen. @o **fehlt**
 {. S3* *an* Den tinmen Der (Sattuicj Majanthemum

regelmäßig ber britte SE&eil bee Oraane, *bit fit* i&rec ©pmmetrie nad) &aben follten. SSI&au **fi&t** auf biefeni 55ei)fpiete/ n>ie n>id>tg bie £(>eorte beS oorfter befiinm* ten gftangeK ah (Entroicfeluns füt Die SSeffimuna bee fta&i'en ©pmmctrte bet) \$flan\$en n>erben faun, unb matt bemerft jeßt fcfton / warum Die abfolute 3af)l gen>iffec S^eUe fo n?aaOelbat i|i 3d) noccDc in bee Solge **noch** auf t>Ufen ©egenffanb jurütfforamen; oot^ec muf **sch** aber Die ©efd)td?te man^el^aftec (E*nttvictelun\$ en&en, unb biege fül)rt mtc^ jeßt auf *bit* Setrad)tun^ Der SBm fung tiner folcfcen au^ 2D?angel an Sftafrung *entftanbit* ncn unterbrücfen Sntroicfe(ung; n(d)t fotvo^l in Sesug auf ba^ unentmirfelt ^ebltebene Or^an, aK auf fciebe* nac^barten obec tie Damtt in Serbinbung pe&enben Organe.

*) (Sine ^VPct^cfe, u>c(d)C, id) fann **nid)t** gelfen, an **bit** (grbftinbt crinnert, **bit** man nod; tda(td) abium>afd;en ijat! 9^.

§• 71. Sicfe ffiicfungen **fi**t> febr Derfcftieben / je nad)bem bie ©törung ber Snt^icfelung mebc ober miu; bee ^oDfommeu n>at>

5Benn btefe ©t5rund unb bet bajer entflanbene Mangel an (gnftvirfelung nuc leicft *toav*, fo n?ad}fen *bit* benact)barten *Sfytilt totit* DoDfommenec au^, *m btm fit* fott?o)l ton bem \$(a6C/ aK Don *bet* D^a^run^^ bie ber unenttuüdelte Sfteil i^nen nun übc)tg lägt, *füc fid) ftlbt* ©ebrauch) macften fönneiu @o (affen btc unenttticfelten ©efrf>Iecf>t^t>ette *an* ben fogueanntcn ©d)ncebattcn/(VIBURNUM *Opuius*), bie asiumenfrone **größer** tverben; fo enetDideln ficf>, in bem 93erba(f; **niffe als gewiffe** S3(umen jurüfbleiben, bie S>ecfblätrec **iu** defärbten Slättern / n>ie man *ti* an bee @pi@e Dec **Uebre** t>on SALVIA *horminum*, unb an ben fc&önen 25ecfr **blättern** *fi&t/_*bie bie Sicbbe unferec £ortenfien flnb;

fo fle&t man an getoiffen tyflansen, Die SCIDÓ&UTC^ eine groge SJJenge Hefner Stamen in Solfrentrauben tragen, toenn/ *awi* Mangel an <tttoicfelng / fid) whiger 95lumen jeigeii/ biefte in eben Dem Sber&altniffe/ al& fie toeniger ftub, grô&er wrben; fo bricfot bee >bf?Qartner einen 2&eU Dec Sruc^te/ Die feine SS&ume tragen/ un* teif ab / urn benen / bie cr ubtid lâ^t, mcf)r 3?af); rung ju terfd)affen, unb fie eben babutc^ grô&er unb fdjôner ju er^altcn* Sben biege flcf)te()t auc^ in ber & Bierme(e. SBenn ber eine 9!rm an einem (Sin&nbiflen unentmictelt bleibt, fo entfticfe(t ftcf) ber anbere (t&r* fer, aid ed t^m ni&t m6^lrc^ gen>efen fepn m&urbe, ftenn btefelben Slabrun^fa&te ftc6 in *btobt* Slrme ^&ttcu tcrtf>ctleu m&uffen. Saffelbe ^^&nomen jctgt ftcb ju; n>ei(en aucO an ^Pflanzen auf eine merfm&urbige **Weife**, inbem eg *\$anb* neue Organe ^rtjocsubringen **scheint**, trie J. *fd.* am IUus *Cotinus*. &)ie ganjc SBelt fennt ben artigen Sufd?elr ben bie &i&pe biefed StraucOed nac) feinem Stoblufften f>ert>orbaatft. SBenn man ihn genauer unterfuc^t / fo n>trb man / t&fe fyv. **Deleuze**, wa^rne^men/ bag alle 35Lumenftiele, bie &ruc)te tragen, unbe^aart (tub/ unb *ba&* fyittdegen aQe jene, Deren &rufd>te imenttwirfelt *blicbn*, unb bie batjer bie f&ur Die 5r&ufd?te beflimmtett' 32a(;rung^fa&te er^alten *fabtn*, eine 9)?eiige t)cn ^aaren enfticfelten / n>e(d>e o^ite biefte fuf&Qige ilrfac^e f&ur ung fetnen 9Bertf) f)aben n>ur; **Den**, unb (>ier boc^ t)a^ gemje S&erbienft biefte* @tvau; **ches** a(g 3ierbej>fl(an&e gc&mi&en helfen *).

*) S>icfer @ttaucfj, 5cr wegen eben bkfet &aatfd)n>cif= eben Pet&fcfnbaum bep und genannt *xoith*, t)at **aber** (fuci) bad ^Berbienft etned ungemcin fd)6nen **Slattes**, fetn &oit m t>on gro&em @ebcaud^e jut **Bergerbercy** unb Sdrbercp, 21. b. ueb-

§. 72. SBenn ber Mangel an Sntfticfefung *btbmt*

tenber getoorben iff, ober *totnbt* Sfta&runGSloff ftc5 auf nafoe gelegene drgane tvtrft, bie i&rer SRatur nad) me&r toanbelbar fltib, fo toirb baburct) nicfot blog **die** ©röße Diefer £f>cile, fonbern auch) ifore function **wes** feneiid) geänbert* SBenn ba()cc 5. \$• an beit **verschie** 6en6lättrigea ^Jcacin Me Slattcften ftd> nid)t entmtrfeln, fo macfyt bet fibris 6leibent)e unt) nun ü6ecfluffTige fRa^runddftoff/ Den ber 55lattfficl erbält/ biefen Slatt^ flitel größer al^ semσ^nHc^_f un& fegt if>n baburcf) in t)cn @tant>, Die 5Jerrid>tunflen eine^ n>a^ren Slatted ju leiflen. ©erfel6e ^ad f)at tt?abrfd)cmUd) aud^ State bep ben Slättern ber Bupleurum unb semiffet 9la; «Ullfelarten / note J. 95. bepm RANUNCULUS *gramineus*. &a£ auffatlenbflc 23ei)fpie biefei: Slrt fetgt fic^ an ben •gefüfften S3(umen: hier erlaubt bie unterbliebene <£nV **wicklung** ber ©taubbeutel ben Staubfaben fid) über **alles Maß** au\$\$ü6rciten, unb fld^ in maf)re **Blumens** blätter ju berwanbeln / ober, roag feltener **geschieht**, 6ie unterbrücfte gntmicffung bee 3^ar6cn, lägt bie ©riffel p* in Slumenblattei: t>ertt>anbeln

§• 75. 2lHe\$, toa« id) fo eben ton bem SKanjel *m* (Entmicfflung *ani WtanQtl* an Stafrung gefagt **habe**, lägt fid) auch) Don bem Mangel an £ntn>i<fe(uns **aus** Ue^erfluffTe ber SRabrung bartftun, nur gilt e^ hier im umgef^rten ©tune, Sgcnn a(fo itgenb ein Organ an einer^flan}e oorffeilftafter *ali tin anbtxti* gegen bit feofyltbätigen Sinwirkungen ber £uft/ beg Stdjtetf, obec ber SBärme gefteQt *ift*, fo n>trb *ti* fctjneUer toaebfen/ unb/ inbem e^ anberen Organen enttoeber t^rcn ^)la\$ ober ibrc iRa^rung tvegntmm't/ toirb *ti* biefc in eben ben Sufianb *crfegen/ⁱⁿ ^^*m ^ <*** Mangel an Snttvfdelung burd) Sfcangel anErnährung geratben würben; *bat* t>erbrängenDe **Organ** felbfl aber (roenn icb e^ fo nennen barf); ftirb **alle**

§p&anomene bachiet^{en} bic id) fo eben enttmicfette. **In**
gewiffen gallen flnb n>ir im ©tanbe ju bellimmen/ **wel-**
ches ton biefen 6eoben sp&anomencn bie Urfac&c be\$
 anberen feo / in fciclen gaUcn aber, unb intfbefonbere
 bet) groger ©eneçgt^{eU} ju unterbrüçtcr (Enttoicfelung
 fönncn mic *ti* nicf>t, unb müffett un[^] begnüsçtt/ nut
 (a[^] ju miffen, *ba\$* *fie* jugleic[^] neben einanbec **vorkom-**
men* 60 [^]abe tc[^] \$• S5» obm gefagt, bag Me **aus**
 SRangel an Slabrun[^] unferbrüçtce @nfn>itfe(und .bet
 SSlättc^{cn} an ben *t>ev{d}iebcnblättigen* SJcacienc *tie* **ftär-**
kere gntmidclung be[^] SiaUftide[^] erjeugt/ unb t\$ **hätte**
 eben fogut fagen fönneii/ bag bie ffärfere <Entn>u?e(ung
des Slattfiieled ben Mangel an Entn>icfe(ung an ben
Blättchen erjeugt; i* babe gefagt, bag *bc*) gefüçten
Blumen bee [^]angel[^]an (Snttvtdclang bcr ©taubbcutel
 bie *dnttoiclung* be[^] ©taubfabett[^] begüniigt/ unb
 man fönnte auc[^]/ ftenn man *iuft* |*Sattt*, fagen, bag
 bie iiarfece Entmicfe(ung be[^] 3taubfabend bee <Ent*
toidelund *bt* ©taubbeuteK btberte. dbne 3mcifet
 ttirb bie X&eorte ber unterbrüçtén <Enttmtfe(ungen, bie
 n>ir hier erf! anfangen grfmbUcb \$u flubieren/ einfl
 folçte 5ortfcf>ritte mac[^]en/ bag man in jebem Sattc
 tm ©tanbe feon tvtrb ju be(timmen, ttelcfjc[^] t>on biefen
 b[^]ben ^{^^}anomctten bte Urfacfyce bed anberen iff; *in*
 Dem gegenn>artigen 9lugenbticfe aber fönncn n>ir nur
 auf bie tytyanomene felbfi aufmerffam macfen, auf bad
 n>a4 2[^]atfa*e i(![^] unb felbfi bieç, fo tvenig ed *and*)
 fet>n mag, i(l für bie Stalftfcattoit fcftou Don greger
Wichtigfeit.

§. 7§. SBenn toir bie unmittelbaren S[^]l[^]en Don
 bem, *xocA* toir in biefem 9lirtifel aufçtleOet **haben**,
 n>icber auffaffen/ unb miferer jufamraenflçflen **wollen**,
 Co tverbeu wir ftbnen, bag bie £beorie bcr unterbliebe[^]

nen tnttokfelung etne bet fru*t6atffen to bem @e*
 Giet&e be« etubium* organisier S&efen iff. SRan fin;
 bet intberfelben:

i) £>ie Stflattung einet gtogen STOenge t>on Slnoma*
 lien in bet 3a&t bet S&eifc, We Wtf«^{ftDe} ^otamfer
 in **Verlegenheit fetzte.**

2) Slu« *bit e r&fung vieler, vielleicht aller Unres*
 ddm&giffetm in ben 93<tft<ni(fen a&nlicher Theile.

3) 3luffl<rutt8 &6er bie Ser&anberungen bet Sotm'
 «nb fol,ti* *aud*) -übet ben aBe<fel bet-gunctionen,%
 twelve 6e»be be? organifierten SStpetn fo *f)aafi&*, unb
 obne btefe S:b<><< unbegtifli* ftnb. SRan etlaube
 wit bi<t nut iro S5otber)8eftcn auf bie 23e\$ie&un9en, m
Mld>tn tetWietene Sbeile *btX* SRatutwiffenfcraft in
 biefet ^infic^t untet etnattbet (leb<n / ben 8efet auf*
 metffaro ju mat^en. SBet ein otganifc^e^ SBefen nut
 cinjdn unb lo^etiffen »on ben ubtfflen fiubielt, bet
 betaubt ft* felbfi, inbetn et bie ^fteile biefes ©efen<
 fennen letnen *MU*, fillet Slnaloflie/ bie ibra bi< ffennt*
 nig bet ttttdemeinen ©ommctcie abnttc&et SBefen *bar*,
 btefften tvfitbe. 2>a&< *tarn ti*, baß in bet gootoflte
 bie 5lnatomie unb \$&>>fiotoj)ie *<* 8»««W«, etjl but*
 bie ftetffleicftenbe Slnatomie unb ^Dfiiofolie jenet *Zbitt*,
 bie toeit twniflet jufamraengefeSt finb, atf bet sftenf*/
 fo grogeg £i*t efftielt. 'Unb *bafct tmmt t&* auch.,
 bag bie Untetfuc^ungen bet gefc&Uftejten Slnatomen unb
 ^bOffologen, welcfe obne ^enntnig bet attgeraeinen
 SSejiebungen in bet SRatut arbeiteten^ fo lange bljnafte
 ju ni*tg fufften, *bit* jie, »enn i* mi* fo auSbtutfen
 batf, »on SK&nnetn toiebet umgeatbeitet toetben/ bie
 t>om ©ente bet Slaffification befeelt (inb. €« t>etbient
 »ieOei*t au* teenigden^ in Sejug auf £itetatgef*i<<<
 bemerft ju wctben / bag jene 3latutfotf*et/ bie but*

tine tangē 3[^]t l&ren ©étft an bie 35efcfcauunfl^l *tlnti* Moß eñjcnen unb t>on ben úbrigen lotffleriffenen 9Be* fen\$ t)ctmót)ttten/ bureft biefē Unt&ati0f<it/ in »bie fte fcerfanfen/ bie ga&Tilfeit fcedteren, SRature&rper ju fcerjileic&en unb S<re foa&ren 33e\$ie(>unaen gegen einander aufzufúren*

2 2(rt» Vom t)ertrac[^]fen ober pfropfen betr
Organe.

\$. 75* £>ie gwóbnlic[^]e Operation / bie man **Pfros** pfen nennt/ ifi aQgemēn befannt.' 5)?an n>eiß/ bag eine tñofpe ober ein 3n>eig eine[^] Gaumed untec *Ut* ftimmten Umftāben auf einen anderen \$aum gbract)/ ffc[^] fo mtt bemfelben \$ufammenlētmt, ba\$ jene tttc biefer ein *Ztyil* beffelben toirb/ unb fort **vegetiert**, aid n>aren fte *btybt* auf t[^]rem SKitterflamme **gebliē ben**. 3J?an tpētē/ ba\$ man in SBāubern Sáume ton t>ent>anbten 3lrtē antrifft/ bie/ menn fte {ufādige SBcife febr nabe aneinander ju fleben fommen/ fct> fo febr aneinander *Uimtn*, ba% fte ettblēd) nur etneti einjelnert 6tamm bilben. S[^] tourbe rēnter Sfterg beobac[^]tet / *ba&* fletoffe Organe an ben [^]flanjen, n>enn fte ju faQf[^] ger SBeife einander bcrú[^]ren / fief) innigfi unfer einander Derbtuben fōnncn. 6o fct>t man \$• 93. fifterd **zwey** [^]irfc[^]en, jtver? Srbbeeren in eine fcertoactfen; **zwey** nafre aneinander f{ebenbe Slumen fo *QCnan* in *tine* zufammenflebrdnft, *ba%* bie einjelne SBlume, bie fte bilben/ aUe gemóbnlid>en 2;t)cile biefec ©attung in boppetter Slnjafclbefi[^]t; man fte[^]t &rt> flitter ober 91āt<\$en in einander bern>acf)fen, unb ein einjelneg bilben, *bat* eben baber oft bie fonberbarfe Sorm *M hālt* aOenp biefeg 2?ermad}fen nur felten vqefd;iebt, fo betrad)ten n?tt eg mtt SKecfyt für etn>ad blog Zufāllu

9cs, unb tmc leaen bicfem 9>f>anomene in 95ejufi auf (Elaffiftcation feinm fficrtb bei).

§• 76- 3* fefce abec jcgT / bag nactt &« natuclidjen Sage gefüfTer X&eile an eittcc <Pffan\$e, met €>ecftotf e fief) feit tyrem eejten (Entfcben fefcc nai>e an einanbec befrnben, wie man biefc^ an gctmiffen ©eightattcm (Lonicefa) fiabet. €^ iff bann offenbar/ bag Wee bie ©eleflenbeiten ju. Serwächtffungen untr einanbec ltd) ftäiiffiler barbiefecn tocrben / ja bag fie fo ftanfia fci)n müffen, bag totr biefc g^ecliorfc nie fletrennt finben h)crben» ©iefe« 25cma*fcn, 3lnma*fcn obec 3ufami menn>ad)fon i(l bann ni«W anbere« aW ein 3wf<tt/ abec cin beflänbtger Sufall*5/ unb obf*on biefc itt>et> SBorte fic^ ju wiberfpcc&m fefceinen, fo iji bo* t>ai, wag fie bejeicfntcn / nic^rfc toenifler aW febr felten in bee S)latuc. S)lctftt blog urfpöungli* äbnlicfre Organe/ wie biejcniffen ftnb/ turn welcfcen'icft fo eben gefpvoc^en (abe / tönnen fo befefyaffen feon / bag eg iftnen u^{umög} licft wirb §u wac&fen, o^ne bag fie untec einanbec ^{ver} itad)fen; eben biefcS ?Jbänomen fann au* \$n>ifd>cn flans t>ecfct)tebenen Organen @tatt feaben. 60 fann \$• 28. bee field) feine ginf*nitte nuc untec fi* / obec . mit bem Sperffocfe unb biege jtoac ganj obec jum Sbetle / t>ewad)fen ^aben / unb bann nennt man if>n angebeftet (*adUrent*), obec ec fann au* rait bee SMumenfcone Deemacftfen feon/ unb in btefem SaBe Wieb ec, toenn bie SSeceiniflung t>oDfommen iff/ Perigonium flenannt/ unb n>enn fie un^ollfommen iff nennt man bie Slumenfcone *bai* Perigyneum* £)c* Slumenblättee fönnen untr einanbee t>ern>acftfen f^ⁿ unb bann nennt titan bie Slumenfcone einbUtteri'g (monopctala), em unbeutldjec Slugbeurf/ ben man ti#tiaec buccft x>erfia^Itbl4trrig (gamopetala, gamo-

petale) \$tbtn touft. '3n biefem gaffe fimb and) meiflenS Die ©taubgefäße mit bee SMumenfrone \$u; fammenfleleimt Siefe ©taubgefäße felbff fönnen ent n>eber burcfc ifyre ©taubfaben unter einander t>erbunbe>/ alfo tint htt>C\i toUlbtvubttld (monadelpha, diadelpha, polyadelpha) ftytt, obtt tmrcfy it)Vt (StaubbtUt tel, tvti in bet ©t^ttgenefie (Syngenesia) ober burcfc (Staubfabtn unt) 3tau66eutel jugletd), tote in bet ©attUltg Barnadesia, unt) lit ber SALIX monandra zufammitgeftactffen feptu ©te fönnen mit ben Slumen; 6(ättern t>ern^actffen fcpn (epipctala), ober an t^tet Saftg auf bem #eW>e aufgeletmt ftgen (perigyna); fte fönnen and) mebr ober mtnder boHfommcn mit bem ©riffel t>ert>ad)fen fe^n (epigyna obec gynandra) • SJud) bie (Sriifel felbft / t>enn tide in etner 35lume ftgen, fönnen enttoeber nur burcft i^re Sperftöcfe unter einander t>erbunben ft)n> tt^te b!eß an ber S3irne ber SaB c(? , ober but* tbre C^rfföcfc unb ibre ©riffel/ tvie an bem ?Pféttenffrauebe/ ober bur* ft)erffotte, ©riffel unb SRarbe jugleic^/ tote an ber Actaea, ober enbltct nur burc^ @riffe(unb Sftarbe, tviebieg an ber Vinca unb ber ROSA canina btt gdtl t{> 3lttc^ bad/ ft)a£ id) i)Ut t>on ben £)raanen ber 2Mume anführte, tDürbe aud> t>on ben übrigetifleten/ toenntcfe fte eben fo tin detail auffübren vooUtt. \$flan fe&e bie §§> 403—406.*

*) **Et! ey! Linne würde Siefen Kunftausdruck gewiß nci)t in feine thiosophia botauica aufgenommen haben. JR.**

§> 77* S!)iefe ttenigen S5et)fpiele m5gen hinreichen urn ju bemeifen, bag fo, nie zufättig an Pflanzen, beren drgane an* toai immer für einer Utfacfe na^e an einanderju ftrefen fommen, Sertoac&fungen &tatt Ubcn fönnen / auc^ natüdic^e unb fcefiänbigt **Bers**

toactftuttgen fcorf ommen , \triangleright . b > foldje, bie notljwenbige golge ber urfprünglicbeu Slnná&eruns getvifier Organc finb. 3d) nenne biefe lefctere 3lrt ton S3ertt>acf)ungen lurfprünglid>e {*adh&re?ices prtdisposdes*}, `nttt fie` frOtt ben blog jufáfligen ju unterfdjef&en. Sftan begreift letctjt, baß man fid) ber) i>icfen urfpcüttgUc^en **Vertwachz** fungen fotvof>i über Die n>irflid?e Sage bee **Organe**, al^ fiber Die 3<xU eine^ jeben berfelbefk tmb fiber il>re *toafrt* SRatur unb Sefc^offenbett táufefen f6nne. 3«' beffen ftnb biefe S3erwa^fungen *an fid)* für bic Siafftfi; cation fo jiemli* ivid)tig, inbem fie aDerbin^ eine natürlid)te Solge ber Sage ber Organe finb/ unb bafrer *and)* *Zt)dl* ne(tnen an ber Sebeutuns biefed S^ara^ ter& (Eta Seofptel \triangleright tt> meine 3&ee beutUc^er er; *ttáun*.

§. 78. <£\$ ft naturHc^ ju *bmttn*, *baQ* bie S3lumen aller SttfotQlebonen *nad)* eijem fijmmetrifc^cn \$Iane gebilbet ftnb / n>eld^em ju Solge ber ©tempel j, S3. tn ber €J ?itte aufeefteUt if?, ber tfekf) bie Slume umgibt/ itnb bie @taubfaben ttnb Slumenblátter (bie tmmer *a\|xi* bemfetben *tyunctc* entfpringen) jmifefen bent ©tenr; pel unb bent f elc^e gefléKt ftnb. SIKein biefe attgemeiue Slnorbnung ber ebengenannten S^eiU n>irb fc^einbar burd) bte tefpectite (Sntfernung biefer Organe fe^r Der^ ánbert. SBenn bie ttedjfelgettge Sntfernuns biefer 2beiiie fo grop t(?), baß ein jeber berfelben ft\$ freo ent^ toicfeln fann, fo toerben fie aKe \triangleright on einander getrennt eefdjeinen; n>enn aber einige \triangleright on *fyntn* Der^aUnigtágig einander ná^ergerücf) ftnb/ fo n>erben fie unter einander {u \triangleright ern>ad;fen *tvafytcw* SCemt bafter bie ©eaubgefáge semtflfe 2)Ctle be^OrtffeW berúfrreu, fo tertvac^fen fie mit benfelben; toettn fie bie SBlumenfrone ober bert **Reich** berúbren/ fo (eimen fie fic& att biefelben an.

S3ir können also aus diesem SSeffoac&fen leicfrer aid auf irgenb eine anbere SBeife fiber bie relative Cnffer* nung biefer drgane urt&eilen : inbeffen ftnb nicfyt ade SJerfoac&fungen t>on gfeic&er SBtdjtiffleif/ unb biege fü&rt und natúr(id) auf einige SKegefo/ bie und in bent £)e* tail ber Slntwnbung nüglic) toerben können.

§. 79* SSein jn>et) SMumen unter einander *toUtomt* men *termac^fcn**, fo iff biege ein ^bänomeu, *bai* fe^r oft blop jufaÜg gcf)iet)t / unb bad nic&td anbered *bcbtwtct* f aid bag irre %lumcnf!ie(e fid) etuanber febr genaßtert baben. £)a nun aber bie Sntfernung ber **Blum** menfliee nfemald ein fehr *|x>c\$cntlid)t\$* j^ennjeic^en **darz biethet**, fo *fawn and*) biefed ^ertuac^fcen, aid **notbwens dige** golge beffviben / niemald *ttoai* 28efentliched feyn, unb totr merbm bie n>efent(icfyen S3ermad)fungen b(oß unter *bm* Sefrucfytungdferfjeugen fuc^en müffen. Und (ier gelangen n>ir fottobl burc^ Crfabrund aid fruct) SZaifonnement auf **drey febr einfache Regeln.**

§. 80. 1) **Derwaxungen verfchiedener Befruchtungswerkzeuge** ftnb be(lo *vcid>tiQer*, je mehr fie 3tDitd;en Ibeilen ober ©rgarten **vorkommen**, an toelc^en fie ntd^t fo le<c^t gefc^e^en können. 3* fcyfeerer ettoad gefdjic^t, beflo fräftiger mug bie Ucfadje feon, bie ed bert>orbrinst SXefe **Schwierig: Uxt tarn** nun entweber an ber gonftftenj ber **Organe**, ober an bem .©rabe iferer 93ertoanbtfd)aft gelegen feyn.

Wai bit &oujtien\$ betrifft/ fo iff ed eine **allgemeine** (Srfaftrung; bag/ ailed übrige dteid>gefe@t, **gewiffe** S^eile beffo ietd)ter unter fid) jufamment>actffen / je tteicfrer / je flctd)ider fie ftnb. SBenn baber \$» 9. bie tflappen einer 3rud)t)uÜe tfeifcftto ftnb/ fo merben fie tracftten unter einander jufammen\$uiDact)fen: aflein bie gtuctyt, bte baraud &ert>orgebt/ barf nod) nic^tinana^

tomtfd)ec f̄inf̄t̄&t ate cine 95cere befeacfcfcf toecben,
 ©bfcton fie aHe p&t̄itologifc&en G&acaficce fccrfelben att
fid) frägt. Sa&ec tvirb GUCUBALUS *bacdfems* **und Hy-**
 PKRICUM *Androsaemnm* **im** ©flf̄t̄eme tttt **SKcl̄f** **unter**
 bicjenigen «Pflanjen sefteKt / bcccn §cuc&t eine **Rap̄**
 fel iff.

So n>ie fernec ba^ gef̄t̄of̄nt̄t̄cOe ^fropfm bcfa
leichter anfd)Iä^t, je me(x unb je inniger Mē 23äitme,
 bie man pfropft/ uneer einanber äf̄juic^ **ftit̄t̄)**/ fo ffnbet
 aucfe bie 3?atur felbft ed beflo leister, **gewiffe Organe,**
 tucmt man fo fagen barf, aufeinanbec j̄it **pfro** p̄h/
 tmec einanbec jufammen ju Ict̄mm, je äf̄nlt̄d^ bie;
 felben unter einanbec f̄tnb. SBctm alfo SBcwacOfungm
 unfet Organen ©tatt fyaben / bie Decfc^iebenec 3?a(uc
 flnb/ fo mugten bie Ucfac&en/ bie **fie** Ijcrborbrac&ten/
 not&ivenbifl feäftigee toirfen, aW 6eo SeriDac^funaen/
 bie an ficfc leic^t gefc&e&en fonnten. SBir müſſen ba&er
 biefe 58ecn)ad)funge aW Slnjeisen einer 58er̄anberunfl
 6etrad)tet/ bie tiefec in bee ©Dmmetrie bee Organe
 delegen **ift.** Sie Slnmenbung biefec 9?CQCI **auf verſchie-**
 Dene Serttacfrunden bee ^(umen^eile (ägt fid) **leic^t**
 ftegeeJfen* '83Jenn tt)ie alfo Don ben unbebeutenblert
 S3ect̄>acftfunflen anfangen tt>oCen/ fo ifl *t\$ flat* 1) *ba\$*
nid)ti fid) mefc äf̄nlt̄d> if{_r a(£ analoge *Xbtik* eine«
 «nb beftelben ©anjen. SBie fe&en *bahtt and*), bag in
 bee Sruc&t bie happen bee *\$tud>tt>uUt*, *bit* gaben
od ©eiffelfieanaeg (*cordon pistil/air ejunb* bee placenta
 untce ft* *t̄bm* fo _{flut} Deen>a*fen fepn t̄niwn ate in bee
 SSlume bie gtKcftfcfe obee geuc^tfnoten/ bie ©eiffel, bie
 SRarben* bie ©taubfaben, bie ©taubbeutel, bie S5lumen^
 Watee unb bie 2&cile be««eld)c« untee etnanbee *ecn>acfc
 fen f̄mt% obue bag iegenb eine Slnjeige einee n>sch̄tigen
 2wanbecung in bee ©pmmeteie bee SBlume &att **hätte.**

2) £)ie 35lumenblaffer finb *bod*)fi toa&rfc&einlicf) t>on Den ©taubfaben nid?t aerfclicjeben: folglicft iff Me 33ec toacftfung biefer beifben drgane fatun n>td>ftgr_r aid We 33erroacl)fung Dec ©taubfaben, obec ber 95lumen* blätter unter fief).

5) £)te @efdf>lec&tdt&ei(e &aben unter ffd> eine fe&r groge Analogie in alien jenen Organen, *bit* ein\$is juc 95efruc>tung beftimmt fnt)/ unb nac? berfelben fierben; ic^ meine ben ^Staubfaben unb *btn* 3taubbeutel *an btn* männlcfyen/ unb bie *tilatbt*, ben (Sriffel unb ben @riffe(flrand *an* bent tteiblicfyen &t(d)itd)titf)tiit 28enn alfo bie ©taubfaben mit bent ©riffel, bie @faubbeute(mU ber *Slatbe* t>ern>achfen / fo ifl biegt t>on feiner **fehr** grogen faponomifefyen 38ic^tigfett-

4) Sec £)er(!ocE obec Scuc&tfnoeen unb bee **Selch**, obfeyon bent ©petite nac& Decfc^ieben, *fyabtn tint* 5(ebnlcf)fcct uutec ffd>; etner toie bee anbere bient aid £u(Ie für n>efent(id)e Organe/ jener für bie ©amen/ biefec für Die @cfd)kd)t\$btik, unb beobe finb t&rer Statue *wad*) bent 93latte / ncf>t abec bent \$lumenb(atte *fbnlid*); fie entftalten fe^c oft Suf^efage unb deff; nungen an çbrer Spibermtf/ fte entn>icteltt fobUnfaure^ ©ad / unb bleiben auch) nach i>oaenbetec 95efruc^tun(j **noch lebenbt**'d. 3n ptwftologifcbec *Spinet* i(t bemnad> **ihre** Secftacftfuns ldcf)t ju erflären / abec fte *ifi bod*) **ben** totitn toid)tidtt aid bie t>orf>ergefrenben *SQttoath** **fungen**, t^eild n>cil bie SSecfcattniffe, in *totldbnt* biefc Organe gegen einander (Teben, tpenisec innis *finb*, tbeild toetl fcfton i^ce *nafutlid*)C *ia\$*t fit *on einander ju entfernen *txathttt*

5) £)ie Slumenfrone unb ber *Sttd*> > ober, **welches** einerleij if!, *bit* ©taubgefäße unb ber **Selch**, **ftchen** unter einander in burcftaud feiner anatomifc^en **Ulas**

logic; Die *tfie fat, totnn id) mid) fo auSbtudtn*
b<rf/ <ne @t{d)Uti)t8natnt (nature sexuelle); b_{tv}
 anDere iMlattartiget SICatW. 5>« *tyunct, t>on Dwnfte*
 it)ren naturHci)cn Urfprung naljmen, i&r anatomfc&er
 S5«u, Die SRotte, tie fte in p&pftolosifc&er £inffd)*
fpitlm, aUci bkfti ift im attgemeinen t><rfd;iet)cn.
 8B«nn alfo *jwifc^en bitfm Xbeiltn %emad)fun\$*
 (latt ^at; fo mug *fie butd) mac&tiae Urf<cf;en betbew*
Qifubxt toorOcn fet>n, unt> toit tottben biefc 2(rf ttott
 9Jer»a*f«ns aU tie toic&tigfte **unter allen betrachten**
 miffen.

6) 3>ie gsiumenfrone unt> bie *Sta uf>8efaf)t tfn\$en*
 f«(l nie mit Dem (Eowftocfc jufammctt/ auger tucnn fie
 tmtcfr J>ei deleft baju fleicctfam dejtungen »erben.
 SBenn alfo tiefe *&r&ane an bem \$e|Se Unm, tint)*
 Oiefec an *beta fyetfiode tfn&t, fo ftfceinen toof)l auc&*
 We @tau&flefafe mit 6em €oer(lotfe«em)a«fen. Sfflem,
 <in S5<»ei«, Dag Dieg nic&t J^r *n&twlid)et 3uffant> iff,*
 id *bet Umffanc, Dag man Die @tau&gef&ge nie roit*
 tern eperfoefe oertoac^fen *Mt, ofme bag fte gU;*
*Skid) met Dem tfelc&e t>ernja*fen ttacen/ to&grenD fte*
bod) oft mit Dem tfelc&e winac&fen ftnD, o&ne e^ met
 Dem dferjfoefe ju fet>n.

§. 8 n **Verwachsungen verschiedener efruch-**
tungswerkzeuge find beflo w^tfger, fe not^
 wenbiger fie mit ben *grtften* Uerlnberungen (n
 ber aUgemcinci, 6jwwnarie **verbunden** • find.

eltt.ge gRoDiftcation erWDen. **Also:**
 1) die Blument
 ley Art verwach, ... ft*. Wenn die Theile der Blus
 menfrone mit jenen Kelches abwechfeln, fo kann
 das Verwachsen nur <n Der Basis allein Statt haben,

Phytonomie.

unt> bie Sljeile toetben untcc fld> ciu in ben SSlumett
fe&r gemeineg fpmmetrifclK* SBerbältinig beobac&ten*
Sffienn aber Die SfteHe ber SBlumenfrone unmittelbar DOC
jenen beg \$elc&e\$ *fitben*, fo fönnen bet)be fcoUfommett
untcc einander t>erfoac&fen feon / unb bann mad)en biefe
Bepbe Organe nur *nod) tin* (EinjigeS aug. 3n btefent
le^teren Satte if! biefe S3ert>ac&fund boppelt mic^tig^
tvcil fte jugleid) eine SBmpac&fing ungleicftartifllec Sfteile/
unb eine 21n;eige bee befonderen @teSung bee 2f>eilc bee
S3(umenfrone iff.

2) SBann bie @taubgefäße ntd)t mit bent \$(d)C
termac^fen finb, fo ifl ed bucc^aud unm6gUc^, *baft*
btt fttltf) mit bem €perffo<fe t)erma*fm tfl; n>emt
abet bie @taubgefäße mit bem tfeicfte t)ermad)fen ftnb^
fo iff ed offeubar / *bai* biefer fomo^I fret) al^ mit bent
Cfyerfiocfe t>ert)ac^fen fei;n fann. (E6 iff alfo a(6 *fitmv*
jeid)en ein tveit nftf)tigerec Umflanb, n>enn bie @taub^
gefäße mit bem *MM*, a(6 tvenn *field*) unb (Et;crffocf
unter einander oertvac^fen ftnb. £>tnn_f ftenn bie
@taubgefäße einmal mtrfltc^ mit bem fteicfte t>tmad>>
fen fmb, fo t>t> ber Um ffanb, ob ber tfeicf) mit bem
(gperffocte t>ermad^fen iff ober ntc^t, nurnoc^ t>on fecc
2)ictc be^ (gpctffotfctf ober Don ber befonderen S^rnt
be^ fdcfK^ ab^ängen: Sufätze, tteicfte bie adgemeine
(Symmetric ber Slume bürc^au^ ntc^t beränbern*

3) £)ie t^eilmeife ober gänjlic^e S3crtvac^fung ber
@taut^efdgc ober ber Slumenfrone mit bem tfeicfre
fann nid>t @tatt ftaben/ toeun nicftt auch) bie £beile
beg tfeidjetf an ihrer Saftg unter einander t>ermad)fett
finb; n>oll aber fönnen biefe S^eile an iftrer S3aftg ~~vers~~
n>ar)fen feon, ohne t>aß bie @taubgefäße obei^ie **Blus**
menfrone bamit t>ert>ac^fen finb*

, 4) £)amit getviffe analog* SbeiU an if>rer **Basis**

unter $\text{J} \rightarrow$ ber toadtfen *tbnncn*, mug et? nadj ber *Sym* ractrie iferer Organisation nôt&ig fejn, bag btfe *Zeite* gegen ifre SafW ju, breiter merben- SGBem man alfo eine SSLume fiubet/ bercn ©taubgefäße ober ſMitmen* Mätter gegen bie 58aft« ju breiter tterben, fo faim man fcermut&en, baß fie tbrer itatürltdjea ©pmmetric nac^ ein 3Ronabelpf)IH ober-einblättrig fet>n rnu^ *Die* fann man aber bieciJ Dermutben; tvenn biefe 2(>eUc *fich* flegcti i^re 5Ba|J5 ju t>erf*mäfern. Sa^er foffen Die SRafoenarten nid)t *alt* einblättrige 25lumenfrouen*), bie Samilte ber COtyrfnen nid)t al^ btelblättrige S3lu^ menfrouen *bttvadjUt* tverben.

) SBenn Rfofn' 5lu6fprud) *locfyt* i(1:" tot petala numerimus in quot *resolvitur* flos deciduus, fo *ift* bit Corolla malvacea cine Corolla xnonopetaia. @*C tfti, tvenn Qlcid) f6einbor get^eilt, fo innig vevn>ad)fen an *ifyxm* 9ldgc(n fotvotji untet fid), alß mtt 5cn ©tnubgefä^en, &og man fie ntcht tcennen fann, o&ne bad gonje ©«s bi(5e iu ^etteifTen. ^tr^enbtoo fte^t man bcuttid) bie Obet^aut b<t 25lumenbltdtUt fid) Aber bie **Staub-**faben fottfCfcen, nl^ an bet *ALTHAEA rosea*. [R.

5) SQenn bie natürlc^e ©nmmetrie ber @fau(6en; *ttl ti toiU*, bag ftē t>ertoad)fen fejn foDen, fo öffnen fie fief) immer an ber inneren©cite, bie bem ©tempel am nac^fien iff* SBenn ftd) bie ©taubbeutel aber an ber epifee ober nad> au^cn öffnen/ fo iff biefe iftre 33er; n>Q*fung ton feiner SBic^tigkeit für bie aUgemeine ©ommetrie ber ffilumc,

§. 82. JDer (grab pon Dertoa^fung ber J^eile unter juſc iff nur POU fc&r gertnger tPic^tigkeit, verglic^en mtt bem ttmflan&e, ob biefe C^eile tDirPlic> verwac^fen finb ober ni^r. <£\$ iff alfo <in gröfierer Unterfc&cb jnjic&en einer Dielblättrigett S *unſe* t *oneun*beiner S3(umenfrone/ bie -biß an i^re **Daß** getheilt iff/ a(^ \$n>ic&en biefer unb einer SSLumen;

fronc/ bie uur *bit* jur *£alfte* ober auf eta *SSiertel* *ih*rer *Sänge* gefpalten *t*fi.

§. 85. *zOa6/ roa\$ ic& fo ^btn &on* ben *Bertwach*sungen ber *J&eile* ber *SSlumen* gefagt *fyabt*, *fönnte*, *n>eim* gleichy mit wenfger *SBeftimmt&eit/ and*) auf atte anbren *£>rgane* ber *^Jflanzen* angenehbet *n>erbem* *©a aber* bie *@efe@e/ roclt)t auS* biefer *9tnwenbung* *ftertwr;* *gehen* *toürben/ einer(et)* mit ben obigen *ftnb / fo gtaube* *id)* biefe *Seofpiele* mit *©tiafc^tveigen* übergefthen ju *fönnem*

3lu^ biefer *Unterfucfyung* ber *urfprüng(idE;en 93ern)a^* fungen folgt offenbar, bag man, urn bie *3abl* unb bie *£age(er Salient it @enaugfeit* ju fennen, *ffc^ aDer SKittel/ Die bi^ Slnatomie un^ barbietet/ bebiene* *inüffe*, urn *bit* ju bem *mfyxen* Urfprunge eine *^Hbm %f)tiU8* *ftmauftufieigen. tiftan vfltQt* in ber *33otauif* bie *6teDung* ber *Organe* mit bem *Stamen* *£inf>ing* (*Insertio*) ju bejeic^nen, ein *Slu^brucC mld)tt t>ova|x&* *fegt / bag jebe^ Organ* bort *entfieftt/ ober Diedne^r* auf *bm #)unct bw\$cfllcUt ift, too ti* anfängt *free \$u* *fterben*, *Sagegeu* bemerft aber */?crr <forre&* mit *fei^* nem *getvö^nlc^en Scftctrffinne / bag man / n>enn man* *fo analpfirt/ t>on oben nad)* *abfeärtf* *{eigt/ a(fo* ber *32atur* gerabe *entgegengefe^t tovtoävtttoiU.* *£)ie Statur* *bietet* und *aUc* *Organe* ber *S3lume* in bem *@tenge* (ober auf bem *Slumenffiele* *ingefac&fen* *bar; nad)* *uni>* *nad)* *trennt fid)* in *Solge* ber *aQgemeinen Sntmidlung* ein *Zt)til* urn ben *emberetvfo* bag *baif mi man 3''* *feru'on nannu,* *fcfjicflc^er ^fertion* genennet werden *fönnte.* *SMefe ein{ige SJeranberung tint* 23ortt>ortc^cntf* *f&atte* eine *SSenge* *ton 3rrtf)ütern* *fönnen t>ermctben* (*dfcn.* *3lud* *biefem ©runbe* *babe id>* in *bicfem gan)en* *Vapittl mid)* immer ber *9lu£brüftt* *©tedung/ £age* *flatt*

Insercion fcebienf, Softer, weldje n>ct>er einen ©op*
Pllffnu noc& cine £w>ot&efe fceranlaßén*

3 2f rr. tjon t>ertrfd>ungen unb unterbrücf;
ten %mvoi<£eiungen, bie fn Verbtbung
ober glei<t>3eiti0 vorfcanden finb*

§. 84. (£3 0e<c6tt&t feáufig in 6er 5Ratur# Dag,
tcetm jiivt) £r(i(>ne {ufamminttackfen / ffe ntd)t mefc
Me ~£ofaUftt jener 2bef!e bçbaltcn^ au^ w|d)cn fie
«rfprñn<jlc* jufammrnflefe^t n>aren, SSenn ^ . 5^s. jtpe©
rac^enfórniiflc ofter maßflerte Slumen ;ufa!umenitcfdfen/
fo *finbt* man *UUm*, *Me rt* cegenftd) gefc&cben fottte,
acft ©taubpefáge/ font>ern öfterS nur fieben/ jun>rtlm
fec^g, *Qbtv* au* we&l gar nur fünf £bcn fo n>ic& *bie*
Sluntenfrone ftatt jefcn (ginfc^nirteiT/ Me *tie baxbidbtn*
foiite / frefelben in alien ^a^len jn>ifc^cn jefcn unt> fünf
Darftean* SBenn jn>cp re^^mâ^iye ^lumen jufammctw
n>ad)fen< fo lágt ftd) Otefe Semac^runa *bfttv*g nur
bnrd) eine SSerme^rund ber 3abl tbrec Sbetle erfennem
3d) fanb SSumen t>on ber ijerbftjeitlofe (COLCHICDM
autumale), toelc&e |?att fed)g SBlumentbeile ju **haben,**
welches bit natüvlic&e regelmáigige 3abl ifc beren **ſieben,**
ai^ neun, zehne barboten. 2>iefe Ueber\$abl von Blus
menttheiln ift eine Solge'beS 95crtt>ad)fcng **zweyer** Blus
men, tvoburc^ ein Xbetl bee Organe berfelben ge^inbert
^Jrb, fid) gftt&rtg ju entnjicfeln. 9luf btefelbe Urfad^e
laffen (icft, nad> metner 3Rei)nun9/ alle jene **phpfiofo**
gifdjen 5átte AUI &d-fubren, We rnter bem SRameti **Miß**
seburten mit gpeferjaftl bee *'ifyiW* befannt (Jnb / unb én
ben 5)pan(senbefd)retl)un^en bur* bée SSorte: **quint***
aut quarta pars fructificationis augelur, **bezeichnet**
werden *)

*) SWan fe^e bt« unten, wo von der Zahl der Theile die Rede
iff, anzuführende Schrift des Hn. Dobrowski. U.d.Ueb.

§. 85. Lief« bloß theoretisch Betrachtung läßt sich in sehr Dielen gaffen antworten, um die Bermanntigkeit gemißer Vflanzen zu erkennen. Ob taben §. 83. Die (reißförmigen Stamen setoß&nid) eier Blumenblätter und fe<W Staubgefäße. Kann man nun fragen, ob sie mit jenen Vflanzen verfoant sind/ in Mld)<n Die 3a^I der Staubgefäße doppelt so groß ist als die bei Blumenblätter/ oder mit jenen/ in folgenden bit 3ai)l der Staubgefäße eben so groß ist als die der Blumenblätter? 2>ep der ersten Frage dichtet man voraus; ufehen/ daß ihr ursprünglicher Zustand ac^t Staubgefäße forberte/ von tte(d;en jtepe unentwickelt geblieben waren; 2>ep der jtepefc^eint man die^bee ju^aben, daß jebe freiförmige ^ume urprünglich hier %>lv> Blumenblätter und hier Staubgefäße best;e; daß aber die Stamen je ju bey und buy entwickelt; bag jebe §S(ume awi but) anderen Ufthnt, die hier unterein^ anbet mmfyftn toaren, und ton n>e(cften die {tveo jur Seite stehen bis auf ein einjige^ Staubgefäß unentwickelt geblieben sind. Dtese legte ^potbefe ist die mehr entwickelt aW die erste, und scheint mir in Deifen bod) die Babrfreit besser auszubringen. fy. **Luc** gufl. be Qt. ^ilaire fand S^emplare von einer **CAR-FAMINE** *hirsuta*, in tte(c&er die Blumen der Blumenblätter und hier Staubgefäße hatten/ feftrenb die jn>eo jur Seite stehen Staubgefäße jebe in eine t>Ufommene S3(ume/ mit der Staubgefäßen und der Uuncnblättern Dertvanbett n>ar. 3d) betrachte diesen ^uftanb *ali* ben urprünglichen an *btn* freiförmigen §(umen; und id) best;ige *mid*) in meiner **Meinung**, inbetit ich febe: 1) bag die in *btn* freiförmigen **Blumen** der Seite stehen Staubgefäße so *QcftitUt* sind/ daß ihr 3inf)ctung^punct immer über jenen der tirtgen,

unb felbff fiber jenen bet 35 lumenblätter ju fleſſen fommt;
 u) bag biefelbe ©taubgefäße *nid)t* gar felten in *btu* freuj*
 f&r migen 9 Mumen mangeln; 5) bag enblid) bie. ein\$ige
 ©attung, mit, welc&er bie freu jformigen SHumen eine
 t)eutlic>e SBwanbtfcraft jeigen/ nämlich bie ©attune
 Hypecoum/ auchy nur hier ©lumenblätter unb tfer
 ©taubgefäße 6at

§• 86. 3* fc&e tn ber gamilie ber ©pargelgc^
ro&d) (Asparagus) tyWanjen met' *but)* *ft>ei* Un in
 t)rcn Slumett, n>ie Trillium/ mit hier/ n>ie Paris
 Unb Majanthemum, unb mit fecftd / tote Gonvallaria^
 StQein bie jmeß 35ei)fpöde bon t)iert(yei)igen 9 Slumett tit
 bicfer Samilie fönneti burcſyaug *nid)t* untereinander ber^
 fllic^en tperben. Wan ttc^me ein Trillium an, ait
 n>e(cftem smet> Slumen einander fo febr gena&ect Kären*
 bag fie notftttenbtg zufammenmacf)fen müffen / fo t9irb
 eine ^Jflanze mit einer einjigen SBlume.^ert>orgeben/ bie
 ftd)i Slumenblätter unb jtoölf ©taubgefäße ^abe» **müß**
 te, bie aber *and)*, *xotnn tin* ober ber anbere Sfreil **ſich**
 nicfyt *tntmüdel*, auf fünf bM hier Slumenblättfr, unb
 ze^en bis *ad)t* ©taubgefäße rebuciert feyn f&nnte. SRim
wiffen aber aQe / bie eine Paris beobacfrtet ^aben / fe(C
 tool>r, bag/ obfe^on man biefelbe ^Pflanze meiffen^ mit bice
 Slumenblättern unb *ad)t* ©taubgefäßen ftnbet/ jjeaud)
 mit fünf SSlumenblättern unb jebn ©taubfleſſagen / ja
 felbft mit fe\$s Slumenblättern unb {Wolf ©taubgefäßeri
 t>orfommt. Sad Majanthemum bingegen ift **nicht**
 anbere^ aid eine Smilacina, Deren *Ibtik* blog **aus**
 3Rangel an Snttotcfelung urn i/t roeniger gen>orben
 finb. Zit ^amiie ber ©pargelgettmüctfe foate alfo in
 jwoen @ruppen .abgetheilt .rnerben: nämlich) 1) in bie
Trilliaceen (*TriiUactes*) / bte' urfprungli* brep SBlu^
 menblätter/ fed}^ ©taubgefäße unb einen brepfäcfrigen

gnic&tfnoten *faUn*, unb *bit*, burcfc *natixtid*)<\$ **Ber-**
wachsen jtvepcr SSlumen tie boppelte 9In\$abI biefet
Ehelle, unb aQe SJWtelja&len gnricftcn Oer einfac^y
und ber boppelten er&alten fönnen; 2) in *bit* ©par*
gelgewächse (*Asparagus*) *bit* urfprurillicO f*c&\$ 3>fo*
 menblätter unb fec&\$ (Staufgefafic uebfl einem *buy*,
 fac&riflen gruc&tfnoten (jaben, unb bie auß Mangel an
 (Sntfticfthing/ i/3 i^cr SbeiU terlieren fönnen.

£)iefe SSe^fptele mögen ^inreic^en, urn bie t>erg(et;
 cgenbe SImvenbung *bet 1f*)CotU ber* unferbrücfren £nU
 n>icfelund/ *bti* 95ertx>ac^feng unb *bet*: (goefifieng biefec
Phänomene ju erflären*).

*) Sugle)dobct oud) ju erfMren. bof ia\$ ^ter fo fegt
 auf ^oflen bc^ Inné'fdjcn Setermtnatfon^f^fleme^ am
 gepricfene notfulid)e @9(lem nod) tueit mege Qnotms
 lien *f)at*, old bad linn^f^c. Zinné'\$ ©cgncc t)aben biefcm
 fd)arf(tnnigen flRannt ein Uebermap ton ^)^antape vor-
 gcroorfen: flegen bie 9>(ante(ter ober melmttyr gegen
 bie ^oefie bcr ^reunbe bed 9iaturf)t)Ume\$ i|l Sinné's
 @t)ficm eine \$od)fi nud)tctne qjrofa, obec, tuenn man
 ja bureaux %ocfte battn etfennen tvia, (&d)(iend **sur**
 (in aeretmte* ©in *Wlai* @tnd. SBBtr ^nben und **hier**
 einer SRenge ton Semerfungen entt)a(ten # bie **vielleicht**
 meft Sfloten aid d2;t gegvo)gebdat) g)aben tt)Arben, tn=
 bem *toit* ubetjcuget ftnb, bap *bet* fefer, ber mit 2tnné'^
 ©Dfteme tectraut ffi, »o&l e^e burd) bie fd)riftbaten
 25cobad)tungen bed ^m. %ecf. *ba*^ linné'fdie 2)ct^i=
 nattendfvflem bcrfd)tigen unb toerbefTevn, ai^ butd> bie
 llngettitiljctten unb aBanbelbatfeiten in ber Vffan&ens
 welt, bie £m SecanboQe Dicc eben fo aufnd?ttg bc=
 mctft/ aid man biefelben nod) mit tielen anberen uer<
 rne^cen fönnte, bad fogenannte natüclde Spflem ju
 einem (&d)fl) unfld)e(en unb füc ben 5Infdngec be^na^t
 unbi:aud)bacen 3)etccmtnationdf^(lem er^eben toirb. 2U*
 let 6tmt Abec bad funflidje unb natürlicbe @9|lem
 fommt, *wit* fdift unfec fBerfaffer an einer anberen
 6tciU bemerft, blof ba^er, *ba*\$ man bie ?roccfc biefec
 lepCien ^ ^em, ndm(id) ^ufftnben ber Vftan^en unb
Philosophieren über *bit* ^flan^nrottl, mic einander
verwechfelt. 3n jeber \$inf)dt f*cint *ba*^ erfUre bent
tehteren voran^egen *u miiffen. 9{« Q. Ueb.

D t i l l c \$ € a p i t e U

tuber tetfc&iebene ' @eft*t*puncte unter
ttelc&en man ein Organ ober.ein ©&fiem t>oti
Organen bettac&ten fanm

§• 87. 3d) babe in bem tothetgebenben Capitel be*
ttlefen, bag ni\$fg 2Sefentlic>cr i|{ *ali bit* jtenntniff
bet ©pmmettie bet Otgane/ unb ic& feabe bie &nc© fltof?
fen aucden *bit* ©djimimáfciten, mit tt>e(c^en man beo
Entdeckung biefer 6t)mmetrie gu fdmpfe'n bat/ treulic^
angezeigt. £)a. n>it nun butc^ biefe Untérfuchung im
©tanbe flnb, *toenti aucft nic&t aOe Sebler unb 3rr#
thümet / *xocnlsfimi bod*) *bit* roefentttcfyfien berfe(ben ju
termeiben/ fo wollen rotr jegt t>erfuch>ett/ butcb 3faatyfe
f)crauiju6ringen f tvorin biefe ©ommettie unb bet Der^
báltnignía^e SBcrtf) ibret glemente beffeft, obet/ mit
anberem SBotten/ wir woUen bie t>erfcfyiebenen ©eftd)t^
puncte/ unter melcften man ein. Organ oberein ©pflem
ton Organen *bttad)ttn Unn*, bie SRuflerung *UUn*
lai|p, unb feben melc^en ©tab ton 2Bi\$tigfeit jeber
betfelben füt ftd) befigt

§• 88. 2(a^, n>af id) über btelen ©egenflanb **vorz**
juttaen ^abc, lågt fcb eben fo gut auf ein **Organ**
ali auf ein ©pjlem ton Orflanen anmenben* **Denn,**
wenn ic& ein Otgane infibefonbete flubiere/ note \$• »•
ben ©tempel, fo mug kfr batauf feben 1) mie ereinen
Sbeil ber aBgemeinen ©ommettie audma^t; 2) *wl4)t*
Symmetric bie Xbeile obet Gefáge, au^ melc^en er
iufammengefegt ijt, untet ftd) befigen. SBenn id) bie
\$(ume (lubiere, fo bettactte id) bte 3toUe, bie fie fo;
n>ofi in oer affflemeinm ©ommettie aid in bet befon*

beren pfelt; unb eben fo mug f& / wenn itfc **eine** SPflanze ftubieren *tvlit*, fowofl ben Vla& berfelben in bem groger ©ofteme ber Segetaf ion / aid i&re before bere ©pmmtrie *bttvad)ten*. 2llfo ftnb afle 3te^eln, ft>eld)e Me 2qc|tf *bet) btt S5efcf)auun8* eines <tnjelnm **Organs** und barbict^et/ aud) auf *bit* Sctracftung etae^ **Systemes** t^on Organen ^ntvtnbbar.

§. 89. Die organifefte @9mmetrie befiebt au^ etnet **gewiffen** 2injaf)t t^on Slementcti/ unter n>c<fen **wichtigften folgende** (inb:

1) **Dafeyn.**

2) ©teDuns / fofeo&I an unb für ltd^)/ al£ in **Beziehung** auf anbere J^eile.

3) 3af>I, fomof>l an unb für ftc^/%M in **Beziehung** auf anbere £(>eile.

4) ©röge, fomobl an unb für (left/ ate in **Beziehung** auf anbere £^ei(e*

5) gornu

6) @ebrauc^.

7) £)aucr, obertoa^ eben baffe(6e tf!/ bet **gröfere** ober gerinsere/ mefir *tbtt* minbet ffättge **Zufammenftans** ber *SfotiU*.

8) Cigenfcfcäften, bie ft* burd) bie ©inne **waßers** neftmen (afTen/ **rote** garbe, @ttud), ©efdjmattf u. **bergl.**

SBir tooOen nun *ieben* biefer Slrtifel ^ier burcfrgeften.

1 !trt. (*Begenwatt* ober 2(btDefen^ett ber <&rgane. (1)

5. go. 2)ie @egenmarf ober Slbmefen^eit eines £)r; **ganes** ffi offen6ar bag SBicfritisfie in ber ©efd>td>te bef^

(O *Wlar* fcf>c, tcod fete @rf(drung bet In btefem ^ttifel gbraudjteu 2lu6bcü(tt betriff, (in bet Serminologte ben

ftfben, aoeaudflefe&t, bag man borläuffg alien 3ert&um
 tbec biefen ©egenjtand befeitigef (jabe. Unt> ^ter M>*n
 totr gegen jfoet) mäcfttge Oueflen tber Säufc&una |u
 fämpfen*

1) tfönnen jmep mirflicf) boebanbene drgane fo **zus**
 fammenfletvacfofen fejn, unD ein folded Slnfe&en **ers**
 fatten/ bag bad ©afepn eined biefer bevben **Teile pro**
 blematid) toirb. 3o ^t {. 93. bie SScarroactfuns **des**
Reiches mtt Der Slumenfcone 93etan(affund sed^en ju
fagen, bag einer 9fTanje balb bet tfelef), 6alD biefesUu
 taenfeone fe^U/ mäbrcnb fie bo* 6et>te ju^letd) beftgt.
 S>ad 3ufammenmaitfen ber grucfttb<tte mit bee 6amen;
 ftaut *hat* gumeilen glauben flcmact)t, bag bie @amett
 feme e^enef^uae *batttn*, unb *totit bfttti* nocf), bag
 fie ber grudMulle beraubt n>ären. ©a^ semöbnlic^e
 l8ermact)fen bee evn&fjrcnben unt), bee befruc^tenbeit
 @efäge bed ©amenfocned / bie umer bee -(Bejiatt einer
 Slabelfc^nue eefefteihen / bat und (ange 3eit bie *llntcv*
 fc^iebe jmifd)eu bepten oeeffenen (affen*

2) j^önnen flemifflTe £>r\$ane aid Solge eined rnebv
 obee minbee beteäd;tlic()en obee DoDenbeten 3Rangeld
 an *dnttoiclmd felylcn*, unb trie müffen ed **gefehen**,
 fag ftiee in Dieln Sa^Ueu bie Urfacfte ^terbon **beynabe**
unmöglich eefannt meben *tan**. Sd faun nue a(d
Solge ber adflemetneu @i)mmeteie fyer&oegeben, bag
 n>ir ed eefennen, ob in jebem Satte, two bie 2lbroefen*
 ^eit ^ti Organed flentüft, biefed Oeflan aud ?SRanfel
 an (SnttoicWmig obee feinee 3latue nac& fe^It. £)b^
 fc^on ed a(fo immer mabr *blibt*, n>enn man be&auptet,
 bag bie ©egenmart ober 2lbwefenheit eined Oefland bad
 eefle unb »ic&ti9(le «enn\$eicften bet) \$(Tan\$en i(t/ fo
 folgt Ood), bag / infofern biee nue in fo weit maf)t ifi/
 aid man fl<wiß i(I/ aKc-UiTac^en eiaed 3eii&umed end

feme ju *fabtn*, *bit man nut burc& tfennem'S bti* ®aw
 jen cntfernen *tann*, 0a§/ fage tcf), biefett erffc un&
 tvicf>tt^fte. jfenmeidjen in ber £f>at Don geringem praft*
 tffd;eti Sftugen iff/ unt) nur bep einigen f)6d)(t attgemef*
 nen <£int)eilungen angetwnbet n>erDen fann*

2. ?ltr. *QteilunQ*, forro&I an unb für **ſich**,
 did in Be\$ug auf anbere S&etle. CO

§. 9^ *Zai Wid)ti\$fte*, *mi ti nad)* t>r **Gegens**
 ivart oDef tücrflücben Zibrocfenbcir ber Orgaite an einer
 93flait\$e ju (^tt-ad)tcn gibt, tft bie ©tellun^ berfelben ;
 bam nic^t^ gcf>6rt fo not^tvcnbig ju bet abfracten 3bee
 ton @ometric. SIUc fficfen, bie ju trflenb einem
 Stefcfte ober ciner grogen Slaffe bcffdbendeb&ren/ **haben**
 biefelben £>rd<ine/ unb biefelben Sunctione^ unb/ **wenn**
 man ^ierauf SJc^t gibt/ fo bemerft man *ktD)t*, 1) bag
 bie ^auptunterfdnebe aUe in ber ©tellung biefer £)rgane
 sele^en ftnb; 2) ba\$ beo ber au&erorbentlid>en SSatibelbar^
 feet ber fcfeinbaren Sbarafere ber 5)flaiijen **diejenigen**,
 n>el\$e t)ou ber Steflung berfelben abfcängen, alier **Erfahr**
 rung ju Sol^e einen f>o^cn @rabt>on \$ef{änbiffett **haben**.

£)iefe Diegd if! biefelbe/ noc&e ^inné (Class, plant.
 P. 487) in folgenben Morten aueigebrüct ^at: *sciunt*
nullain part em universalem magis valere quam
illam a situ. £)bfd)Ott er aber felbft biefed SI^iom
aufacftcUt bat, fo (egte er *bod)* in ber 2Intt>cnfmng **wes**
nig SJ3id)ti9fcit barauf*)/ unb feme ©c^uUr **vernach**
 läffidten biefen £beil noc^ mebr, fo *ba% ti* ^eute \$u
 Sage gar nic^t felten tft Sefcfreibungcn ton ^flanjen
 ju finben/ in *tvclfyen* gorm unb 3a^I ber fleinflen Xbedc
 auf bad genauefle *ansedtbm iH*, o^nebag man aud) nur
 etti QBortc^en über bie @teOung biefer S^ile in \$e\$ug
 auf anbere fanbe. 9Bir ttoQen und bemü^en Ju jetgen,

tote btefe SRegel *anQotobtt* tverben müßte, toelc&e §<&' Ier man bep ifrer 2lnn>enSung ju t>erreiben *t>abt*, unb toeUfre golaerungcn man barauf jie&en fönne.

***) Sfbenig SGQclttgfeic 3 wenn er ganjc Gtaffen, tote 5. 5\$. Die >Jolganbrte unb (gtynanb'm barauf boue, unb w*nn er faft jebe ©attun^ bacnad) feefltmtc. 91. b. Uc6.

§. 92* 9ftan faun bie **Stellung eines Organes** entz toeber in \$05113 auf ben \$uncc / *an nxlctem rtanges fyestet* iff, ober in Scjug auf *bit* Derfcfttebenartigen *Ov gane* betract)tm, bie an bemfelben Oete entfpnnsen^ ober enblid) in Scjug auf bie gleicheartisen *OtQantt* bte an t>erfc\$tebenen *Ottm* jum SSorfc^eine fommen*

5. 93* 3n ber ecflen ^inpc&t forbert e« bie Ser* nunft, i)^g We *QteUung einee* febert (Drganes an *unb* fär (fc^ ftd) na^> jener rioter, tn tveld^er feirt not&reenbiger @rüQpunct gelagert if}, b. t. ber#jenige Jteil) aus tpel4>cm er entflanben ifl/ unt> von tpeld^em er fême fta&rurtg er^Ht, nt'^t *abet* ^nbere / i^m gan? frembe *Gbzile*. &o mug j. 23. bie 3teDung *bt& €mbn)0/ nicyf* tvie e^ (Burner t&af/nad) bee gruc^tbülle, fonbern nac^ Kfc^arb'e unb poiteau'0 ^et^obe / nämlicj in 93e{ug auf ben *tyunit* be?©amenbaut *btttafyttt* n>erben/ *an* toekbem ftc^ bie 3?abelfd)nur einfügt 3n biefent/ aUerbina^ me^r ge^grünbetcn ©time, fie^tman/ bag beona^e atte/ unb **vielleicht** gar aOe €mbcoonen t&c ffiBürselcten in ber **That** segcn bie Slabelfc^nur ri*ten. ©enn man fola* lid) fagt / bag- bad SBügelcben pben ober unten ifl, fo Octgt bie g elen fo *x>it*, *ali totnn* man fa^te, bag eta ©amenforn in feiner Srucftt^üHe gerabe aufreclit iff, ober bänfl. ©iefer G&arafter be^iebt ft* alfo nicftt auf bie Sage be< €m6n)o, fonbern auf jene *bti* ©a^ wens, unb/ flatt Otflanen tom erfien *SJlanst anjuge*

K || ft

*höt en, tommt er in then biefer £infte&t in bee btitu SKangorbnung**

Sie ©tettung ber *tfoilt* einer gruc&t muß in 35[^] gug auf ben ©fempelfrang betraefctet *toetbtn*, metier bag toic&tigffe Organ tft, mtt toelc&en atte übrigen in SBerbinbung jie&etu 3* nachbem alfo biefet ©trang tnttoeber in bent \$StitUlpwtte, an *btn* 38^{an}ben ober on etner ©efte *ftbt*, merben n>ir fe^r&erfc^{ie}ben^{Srüc}te trftalten. \$Ran mug mofl 6emer(en / bag biefe(6en äuge^{ren} Sormen beona^e aOe bucb biefe breo fatpo(ogifdi)ett &t)(*icme* (>ert)orgebrad^t merben fttnnen / *tvoxauti* bann and) *bit* Statfttenbüdfett erbeQt, jebeg Organ nachr feiaer tDtrflichen tinneren ©tructur ju f!ubieren/ unb *nid)t* 6log *nad*) bent äugeren adgemefnen 'gluten*

Z>it ©teOung ader *Zbtih* etner Slume mug notf)[^] foenbig in \$e\$ug auf bie ©c^eeibe ober ba^l&ttt (Tho-rtis) *bttdad)tet totrbm*, b. f). in 55e\$ug auf jeneit fPunct be[^] Stomenftiefeg/ *too* (te eingefügt ftttb (ober t>te(met>r au& tt>cld)tm (te fid? enttoitfeln. b. UebO. £>a tt)ir aber in biefer [^]tntft[^]t nur feft unDoDfommene *QJlitUl* ftaben / urn bie n>a^{re} gage biefer £)rgane auf ber @d)eibe ju *tntbtätn*, fo [^]aben ftir ung md)t ohne @runb bemüft / bie [^]anoment aufjuftnben, **welche** got[^]enbege golgett biefer urfprünglicften ©tedung **find**, bie fo fcftter ju erfennen if!. 3n btefer *Sj|n|vht* mtrb *ba&* ©tubtum ber Serfeacrungen t>erfc^{ie}benartiger Organe fo tticfytig. ©a ftc[^] bie mirflic^e Sntfernung, bie jtt>ftc[^]en bem ©tempel unb ben ©taubgefägen, jmifc[^]en ber 33(umenfrone unb bem Aelc^e ©tatt *hat*, *n|d)t* meffen *la\$*t, fo bemerfen notr *bit* \$utt, *too* biefe Organe an einander getpacfehen ft**nb** * unb n>ir fcf)liegen mtt *ikmlid*) *suttm Qvnnbt*, bag fie tm aQgemetriem ur[^]fprüngltc[^] befio nd^{er} aneutanber gelegn *ftnb*, *alt toit*

&n t&nen mefa Striving wa&rne&men, untet einanbct ju aerwac&fen. Sftfo tn ben meiffen Saffen, wenn es (cftper id / *t>it* wefentlicfe 6teiluug ber ©rgane «uf jfrem Stn&eftungspuncte 3« erfemien, ver[^] mütfcen tDiV (Te na[^] itrcn wedbfclfeitigen Uer; **wachfungen.**

§. 94* a) 2)fe ©teflunfl 6er X)rgane ait unft für ftuf) / *bltttyt* cm ©anjen genommen; ttemg ?0?annig[^] faltiffheit bar / unb t(l öffer* fe&r fdbtvec ju ectemiin, fo bag fie nut in ettier febc befct)rättftcn 2lnfa>I Don fallen bieuen fann. £)ie ©teHung ber Organe in **Be** {us auf anberc i(l *ahcx, tomn dkid*) minber **wichtig**, bochr tort cittern mit me[^]c ficfreren unb [^]dufigeren **Ge** brauc[^]e. 3Bttn n>ir atte mic (Sefägen wrfe&ene @c[^] n>äc[^]fe / b» ft. ade jene, beren 3i)mmetrie mic fennen, imtccfud}en_f fo finben tx>tr, bag i(>re Organe in 23eju<j auf an[^]ece/ in etner gemiffen aUgemeinen X>rbnung ge[^] (teDtftnb. 60 nimmt, *totnn* n?ic bie Sefruc[^]tung[^] tDerfjeu[^]e sum S3e9fpie(e nefemm tooffen, ber ©tcmpel ben SDfittei[^]unct em, bie männUc[^]en **©c[^]tes** **theile**, bie SSIuraenblattct, unb bie Einfct)nitte be* **Reches**, ft?eld)c aOe au* ciner geroiffen Slujaf)! ton S[^]eilen 6c* tfe(>m, (tub/ nac[^] t>erfc[^]iebenen ©ommetrtct, urn bett ©tcmpel [^]erum gelagert; balb if! cine* biefec brct) £>rgane t>br bem anbercn, 6a(b toec[^]feln (te in t&rer Sageumec etnanber *ab*, (alb correffponbieren fie mit gemiffen Xbeilen ber Sruc&t&tutte/ bait) fleben fie in gac feinem Scrbältuijfe mit benfelben. ©iefe terfcftiebencit **©om**&inationcn finb für bit Glaffung ton groger SSic[^]tigfeit, roenn man nut *bt*) Uiuercuc[^]ung berfelbm bie *tfott*) aben angefübcten Que(Ten Don [^]rr[^]umctrt ju tecmeiben U)cig, nämlic[^] bie 2Jcmacfcungen unb bie unterbücfte Cntmicfelung, n>e(c[^]e U[^]t, inbem fle

id)timhAt die %abl bet *Xbcik* aermtabern, *bit wahre* @t>mmctrie berfelben aerffetten. <50 ge&ött e\$ \$• 95, jut ©pmmetrie- bet i&ulfertttaenben *Pffanjen (be* <5c&metterlin0\$blumen) bag t&re SSlumenblätter mit *btn* JMcfytappen abn>ed>fefa. SBenn abet *bie* jweo unterett SSlumenblättet t>ctmad)fcn ftbn/ unb nur noc^ ein etn\$ge& btlben / obec tvenn *tinti bet* S9(umenb(ätter ber^ felben *unentMdeit bleibt*, fo n>cb *bit %af>l* berfe(ben fcftetnbar twminbet / unb bte ©t>mmefte if! t>ot bett 3lu^en^ bed *obctfiäd)tid)cn Beobachters verfteckt*.

Urn ung eine DoHffanbige 3bee t>on ben **Combinatio** nen bet ©tedung eines Sfteileg in Scjiebung auf anbere ja ocrfc^affen / *toiU id) mit* edauben in *bieft* 'Hinficht *mid)* in *eini&e\$ detail* einjulalTcn. gflan !ann t>iet **Syn** fleme im 33aue bet SSlume untetfc^eiben: nämltc^ *ba&* <5t)ficm bei ©temped/ *beficfyenb an\$ ben* Xbeilen bef; (elben/ bte urn eine *toittlid)t* obet eindebi(bete Slc^fe um^er^ela^ert ftbn; bag @i)fiem bet ©tau&sefäge, bie urn ben @temt>e(d^Rt ftbn; ba^ @t)(cm ber \$(u; menblättet / bie bte @faubcjefäge umgeben, unbenbltcfrr jene* be^ *\$e|d>ei, bet* die SBlumenblätter umgibt **Jes** *frrf* biefet ©i)(eme (ann etntge feinec X^eile **zwischen** iene bed untet tftm beftnblic^en ©Qfiente^ defleOt **haben**, unb Meg *ifi bet am&bntifyt* gatt; e^ fann abet **auch** feine SfKife t>or jenen bed unteten ©ofiemed **gestellt haben**. Ed *tbnnm* alfo in einet **gleichmäßig regelmäßi** gen 25lume nur acht (Sombinationen aid mō^Ucft **gedacht werden**, n>(c^e id) in fol^enber SlabeUe barbette, in ber ic^ nach einander bie ©i)fieme mit degenübetlieben; ben Sfrdlett/ unb in jtvei> Stei^en jene mit abmec^felnb **stehenden** Xfteilen **aufstellte** :

1. **Reich.** SSlumenfcone, ©taubgefäße#. flappen De*
©tempeW.
2. (flekb, SMumenfcone. ©taubgefäße. — —
— — — — — — **klappen.**
3. (*Stld*). ©fomenfrone, — — **klappen.**
—————©taubflefäße—————
4. (deleft* 95lumenfcone* — — — — —
— — — — — ©taubflefäße. Jtfappcm
5. (*Stlti*). — — — — — ©taubflefäße. **Slappem**
v — — — — — asiumenfconc. — — — — — %
6. / deleft. — — — — — ©taubgefäße. — —
— — — — — SBlumenfconc. — — — — — **klappen.**
7. / *Xttt*>. — — — — — — — — — — — tflappetu
* | — — — — — SBlumenfrone* **Staubgefäße.** — — — — —
8. f **Reich.** — — — — — — — — — — — * — — — — —
| — — — — — SBlumenfrone. ©taubgefäße. tflappen- .

Son bichen tberfc^Ut^enen Combinations fd^einf bit^ fecffte Me ftauftgüt in Der SBatur \$u feDn; e\$ gibt aber au^ einige / ton twelf^ett fetn SBeofpiel bte^ec vorhan^ ten i(t / n^ie j. 95* Die erfie* SGBr tottbt^n balb fc^en, tote biese Sombinationen Dec relation ©teHungen / t^m bunben mit jenen tber ©teKungen fur ficy und bet 3at^l, aQe befannten ©pntmetrich in Dem ©ofteme Der S3e; fcu^tung^toet^eufle bilDen*

2)te ©tellung Der Vblat^tt an Dem ©tengel, unb folgUd) au^ jene Dei; 2lefft und ber Slumen, tagt fid) unm Diefelben ©runbfäße bringem SB^an fann nuc zwoy urfpcungncfte ©teUungen Dec SBlättec an Den Pflap^n finDen: fte (te^en nämli^ entt^eDer wechfels^ tx^cfe / oDec einanDec gegenübec; Diefc bepDen Stel^ lungen fönnen abec in Die quiclförm^ge übecge^en. SQS^r toecDen in Dec gofge fc^cn, bag Die ucfpcunglic^ wechfelweife sefleQten flatter Den 3)^onofotQ(eDonett

anfle>6ren, unb ·bie ||*fpv*|*in&titf*> \$e^nu&berf!e&enben *bin*
SMf otplebonen; biese bepben <£(afien beru&ren ftd) in
•berSamtua *Cycas* unb in ber 8§&r*> beren ©fätter tq*
fprunglicf) quirldörmis ftnb. ©te Senbenj btefer bepbett
©pffeme Don etcttungen bee Scätter quirldSrmtg ju
toerbeii/ heranlagt aucfr bie 3(ebnlic^feit ber Wonolo^
tplebon.en unb Sifotplebonen in ben ^e Frucht)ung^^
toerf^euden/ tt>e(cf>e im 5ia^cmcinen, 6et> biefen tote
bep jenen qutrlförmig^ gefett ftnb. &o<\$ barauf toerbe
id) in ber golge {urüeffontmen.

2Juf btefe relative ©teUun^ ber Sbetle fann *man*
and) eineSIoffe t>on ^baraftren jurüeffüftren, biejmar
ton ben Sotanifern fcfr mobil gefannt/ aber bor Ko;
bert firoum *in* bent ©tubium ber natürlidften *tytvfyälu*
niffe ju fe^r bernacjläfftet ttjurbe; icf; me^ne bte re*
fpertioe ©tellung ber £^ef(e eine£ Spflem^ t>or ber
Spoc^e ttrrer <>oaenbeten (Jntmicclungj- 60 (lubierte
man aud) bie t>erfd!)iebene ·SGBote / nad) n>e(c^er flätter
einer 3lrt tn i^rer ^no^pe, n>enn man fo fagen barf/
eingef*a*telt fibereinanber riegen; bie SBeife, tote bte
£f)ctlc be^ ^e(ct)C^ unb ber S3(umentrone *in* ber jfrtodpe
fibereinanber ober einer an ber (*Btitt* bed anberem
zierlich zufammendefaltet finb.

\$. 95. Stte Entfernung ber £^ef(e eine^ jeben
Systemes, t>erg(ic^en mit feiner 3latur, beflimmt enb^
lich auch die Möglichkeit, bag btefe £6ci(e berwac^fen
ober frei> bleibeit fönnen, .unb ba btefe Entfernung aucfr
oon ber eteUung für *fid*) *abfan\$*t, fo gefrt blefec
E^arafter unter bie 4&ierar<Sie berjeni^en/ .bie obca bei>
ben Serfeacfcungen ber @pi!eme aufgefleht nwrben.

3. % r r. Don ber 54>l fotrobl an *unb* für **fich**,
als in Bezug auf anbere (Organe (1).

§. 96, £>ie MI Sec £caane iff einee jener (E&arafc
tere/ fiber beffen aſ^utigfeit man am meiffen fc&ttafte.
 Sepm erftcn Slnbhufe if! Die SSetcac&tung beffelben **durch**
 ben ©c&ein t>on ©enaugfeit, bie ec twfpric&t, **ver-**
 fü&rerifd), unb **Zinn**<£ f>at, inDem ec benfelben bep feinem
 ©ejrualpflemeanw̄nbett/ fe()rmel baju bepgetcagen[^]
 tie aittfmetffamfeit bee QJotanifec auf benfeiben &u len[^]
 {en. Sluf bee anberen @eUe *babtn* anbece SRafurfot;
 fd)ec, n>te 2Jt>anfon, if>re 2>erad)ung gegen biefen **Ebas**
 caſtec *t>icUit*)t ju n>eit getcieben. 53ir Gotten ***verſus**
 4en / i[^]n auf *bit* Stegctn einec jiemttc[^] flrcngen **logif**
 jurüd ju fü&ren / urn fetnen tpa[^]cen S8ert& befttmmet
 iu *tbnntn*.

§• 97. &ie 3aM bee £>cgane fann, für **jud**> betcac[^]
 tet / burc[^] mebece Decf[^]iebene Ucfac[^]en mobifictect
 weben. 2)af)tn geb&ct:

1) ba« 33ec>acrſen· bee S[^]eile, n>e(c[^]e[^] bie fcſtein;
 (ace ?a() becrelben oecminbecn, obec jumeilcn **vermehr-**
 ren famt- 9Benn jnep 93(umenblättec **zufammenwach-**
 fen/ To toirb bie ©efammtjal)! becfelben twminbec
 feon; n>enn jtvcp tinmen jufammentDac[^]fen, fo tvtrb
 bie fc[^]einbaee 3af)l bee ISIumenblättec/ abee emjtg nut
 bem ©c[^]einenai*, bucc[^] biefc SSecebinbung becme[^]ct tv
 fc[^]eineiu

2) £>ie unteebcüdte entmicfdung, bte in einec
Menge t>on %a|kn auf b|t beftimmte 3abl bee Sfreile
Einfluß feaben fann. €tn Ocgan obec mebece £>cgane
 fSnnen an bee tyflanje unentmicfelt bleiben/ unb **dadurch**
 bie befttmme 3af>I becfelben t>ecmi<becm ©enn **zwey**
 5&lumeu jufammenmaeffen, fo fann bie 3abl bee **Theile**
 becfelben, tfatt *b m t l t* ju fepn, n>ie fie fepn **ſollte**,
 bucc[^] §Kangel an Sntmicfelung auf atte 3ablen &nifc&eu
 bee natüclic[^]en, unb bee boppetten eebuciet tvechen.

Sluger btefen bepben affoemeinen §<5jen flf bie 3<W bee STbeile nacfc bem ©tube be\$ Mangels an €rtn>kdtii!8/ toelc^e/ infofern ffe bée foa&re SRatur be\$ S&eileS ob*r bit gefeo&nlic&e Sorm beffelben mef>r ober minber vers ffectt, ju trielen Jrrt&umecn terleiten fann, noc& **schwer** ju beftimmen.

§. 98. SBetin aOlè biefe Urfdc^en bon 3rrtf>uraem unb Severn t>ermieben toechen, fo fann man nicft (augnen / *ba& bit* Ja^I ber £^ei(e füc ffo 6etra*tet, ein (*tyaxat*ttt t^on einiger aBic^ttgfeit fet>n *tbnntt*. ©icfe SBid;tigkeit felbf! unterfegt aber nod) folgenben SKegeln:
 1) iDie 5a&[ber (Drgane etner jeben Pflanze t(l für fief im aUgemefnen beflo bcflänbiger, unb folglfc^ bedo wicfrtiger / ?e wentger berr^4>rltt> ffe tfl. ©0 tfl j. S3. in ftuifftrt ber 3a&(ber @faub; sefañe n?eniger Slnomalte in ben QMumen bie beren *brep*, *ali* bie beren fünf ftaben_t unb in benjenigen, bie beren fünf *fabtn*, foemger *ali* in *jtntn*, in *totldjtn* jmöffe t)orbanben ftnb u. f. f. <£i gtbt weni^ Slbänberungen in ben Ouirlen / bU *mi* jwep obec *brep* •) SBlättern *befiefcn*, aber meftrm in jenem bie fünf bid fe\$£, unb noc^ mebcere in jenen bie geftn unb me(>r flatter ^aben. S>iefed ©efeft tnr b noc^ *butd*) bit fol^enben mobificiert

*) Quitkn aud stoe^ SSldftem ftnb mic unbcfnnt; bof aber md)te toanbelbacci; *ift*, aid die bcctjldttt^en guttle, betoeffen *bit fBidttzt* 6cv eñigen bitten »on Veronica, Lysimachia, Lythrum u. a. JR.

2) 3n bert ?ur Kerebuctton beftimmten ©ngancn fann bt'e *ifin{?est natürli^ nur in bem @rempel ror^anben *feyn*, uHb alle anberen S^eile ber S3lume, n>em fte ctn^â^Ufl t>orfommen/ banfen *bit** fen Soflanb enttveber etner nafurlicfyen %>Mtobtf)funQ, ~~wie~~ *bit* esnm&mtge XOzibe, ober einer unterbliebenen

Entwicklung / bU juwilen zufällig if!, ft>le an be*
BOERHAAVIA, ober urfprünglid) / n>ie an ber CINNA.

. • 3) 3n ben \$ur ^rbaltung beflimmten ©rg<t;'
 nen fann bie £fnbeit ber Blätter natürlt\$ nur
 an *btn* Wlonofotylebonen @tatt fcabei/ unb fo
 oft man btcfelbe an ben £>ifoti)lcDonen finbet/ mug
 man fie entmeber *ali* Solge turn Sermac^fung obec
 t>on unterbliebener (Enttmcfelung betrac^ten.

4) Urn bie toabre \$abl ber ©rgane einer pflanze
 Anftd>uerfennert/muf man^ nad) ber Jbeorie ber
 UencDachfungen ober ber unterbliébener i&mtmcf e*
 lung btefeftem auf. jene Sabl jurücffübren/ bie
 ber iirforungli^e Sypua ber (flafTe berfelben,
 ober em^Dtelfad>e8 btervon i(l/ unb man barf nur
 iene 3af)len, bie au^ biefen Sieiben &ert)orge^en, **als**
 julcifilg erfennen/ roelc>C/ nac) oorläuftser **Erfchöpfung**
 offer *tmtd*) trflenb etne SJnalogte ge^fünbeten **Voraus**
 fcfungen unb nad) anecfannter Unftatt^aftigfeU^ berfel^
 ben fterauggefommen ftmb. ©ie 3af>len Diet unb fünf
 unb if>re 93ielfac)cn fcfeinen ben £)ifotylebonen anjuge;
 bören; bie 3abt breo unb ti>u SStelfac^en ben 93?ono;
 fetDlcOonen; bie3abl jtoep unb bie 25celfad>en berfelben
 ftmb bep ben 3lfoti)(ebenen in ber gamilie ber SJfoofe
 Xiemltcf befänbig. €^ tfl ba^er tta&rfc&etnlicl), ba\$/
 n>enn n>ir ben gangen Umfang unb bie ©efc&meibigfeit
 ber Urfacften fennen wfichen/ bie ailf bie beflimmte
 3a()l ber SPflansenoraane ginffug baben/ »ir fle in bie?
 fee £tnfcf)t auf ifaen urfpntnglicfeen £9»)ug n>uchen
 jurutffuf)ren fönnen, unb, bann n>arf bie jtenntnig bee
 bedimnten Safel innig mtt ber tvabten ©ometrie ber
Pflanzen *mbnntmx.* 60 *abt*, toie *bk* SBiffenfc^aft
gegenwärtig fie&t / iff t)Ufer gf>avafter in *bit* 2lntven;

bung tiel ju gefätrltct, ate bag man i&m einen **hohen**
 ©cab Don 2Bic&tiflfelt geben **Dürfte** *)•

) Sa fid) &te 3(uomalten, bic au\$ be SSeadpfung der
 3o&Un ^ecporgegen, fm ginne'fcben S^feme &dy-
 ften\$ \t>te «tn\$ ju fcunbert \>er&dtcn, fo fd>eint bizf.
 ju t>ie(gefp^t ju fttyn. Unb ^ann fennen toiv ja ein«n
 gcopen 2;0Cil büfer 2ludnal;men. SI. b. Ueb.

§• 99* 3n biefer JQtnfic^t fann man ben Qftaraffe*
 ecu / bie auf bee 3a^l bee Organe t)ergUc^en mit **andes**
 ten bevu^en, b. ^ auf bee 23ergleichung ber **verhältnis**
 ni^mägi^eu 3af)[bee Speeie in t>cv(d)Ubenm Byftemtn
 eine£ fufainmengefehten Organe^ me^e Sutrauen fcfyen;
 fen. 60 ifl 5. S3. bie 3af>l b/e Staubfaßen eined <£vit
 (obiumd **für** fcb acftt; t>eeg(ic^en mit bee 3aW bee
 \$(umenb(ättee W fie bag £)ot>pe(te beefelben. 9Kan
 muf bemnac^ in biefee SRiidfuht bie 33ee^â(tni(fe bed
 Sttelfacfyen ^ bie 6e(timnten unb bie un&eflimnten See^
 ^Ituiflfe am* unteefc^eibem 60 ftrfb alfo bie Speeie
 bee 95(ume eined Spitobium untee fctt in bem 33ee;
 ^âlniffebed Siclfac^cn, infofeen bee fteicfy tier, bie
 S3(umenfeone t>iee, bie @taut>gefäße ad)t unb bee ©etf;
 fe(t>ieee bat 2>it £frei(e bee 55lume eined S3eil*en^
 ftnb / oeglicfyen mit bem ©riffel / in einem beftimmten
 SSeebältniffe, n>ie fünf ju beet). £ie Z^etle bee Slume
 an ben SRagnolten abee fmb afle in einem unbe{limnten/
Verhältniffe / b. ^ ed ifl mebee bit 3af)l bee SSlumen/
blätter, nod) bie bee ©tau6gefäße/ noc^ bie beg©etf*
 feW beftimmt.

§* 100. <Efe tvie bie €ef(deungen biefee S^cfiincttonen
 teefolgen, müffen n>ie not^enbig bemeefen, baß bie
 \$beoeie bee 33een>ac^fungen unb bee uateebeu^ften <£ntt
 n>icre(ung and) foegfättig auf bag etubium bee Sa&Im
 in 25er6almiß mit anbeeen angetvenbet totxben mug*
Wenn jtoeo SHumenblättee {ufammentpa^fen/ fo **wird**

die *Öfammfja&t* berfelben *ferminberf* / unb fann *m̄cot*
me(>r mit jener ber *SEfeile* *be\$ 5telcf>e^* ober ber *Ötaubge**
fäge in *S3er&ältmif?* *fie&en*. SBenn ein *SMumenblatt* *fic&*
nic&t enttoicf eit / fo toirb baffelbe *Ser&ältmig*, aber in
 tinem anberen *Öinne* geflört. SBenn aber *bai 33er**
toacfofen unb ber Mangel an (*Snttoitf elung fid*) jugleich
 aflu *Öpftme* einer *35lume* *bemâ(\$tigt/ fo n>erDen* die
Sa&len ber *Sbeile^* berfelben in *SBejug* auf eiuander in
 bemfelben *Serbältnisse* *b(eiben fönnen / n>enn and)* die
Sablen für *fi** *beränbert* *toorbcn* *ftnb*. €« gibt alfo
 "gätte/ too die *Sa^l* für *fic&* *toic^tiger* *ifl/* unb *nriebet*
 anbere *ftalt*, too ed nur die *£a()l* im *aSerbälttiffe* *\$u*
 anberen *3af)len* ift. *SSfe foK* man *btefe 8aUe* unter;
fcftetben? *SSenntoir* *bebenfen/ bag/* toenn nur ein *etm:*
*Sige** *Ö9({em* *Deränber* *toirb/* die *SBlume* **notwendig**,
 unregelmäßigtoerben *mug/* *toäfyrenb* *fie* *regelmäßig* *bkibt,*
 toenn *aUe* *Öpftme* *jugleich*) *oeränbert* *toerben:* fo *toerben*
toir *un^* *baraud* *ben* *einfac^en* aber *genauen* *Se(>rf4&*
abziehen *z* *ba\$* *in* *alien* *regelmäßigen* *%lumtn,* *biz*
Zahl *ber* *S&eile* *eime* *@yflemea/* in *Bejug* auf
andere, *ber* *erfte* (*Begenflanb* *unfe^er* *Unrerfu^*
chungen *feyn* *m||\$,* *urib* *ba\$* *man* *Jn'ngegen* *bey*
alien *unregelmäßigen* *Blumen;* *mit* *bem'Huffudjen*
ber *£a&l* *emee* *jeben* *Syftemes* *an* *jtc^* *anfangen,*
 unb *barau* *erft* in *ber* *J?olge* *die* *£afrl* *in* *TbtiUQ*
 auf *andere* *fcfreile* *ableiten* *müßte*.

'§4 ioi. SBenn *toir* *die* *t>erfd>ie&cnen* *Öt)fieme/* *au^*
loeld)en *eine* *SSLume* *bestet/* in *95ejuß* auf *die* **Zahl**
ber *£&eile* *betrac^ten,* in *fofern* *btefe* *mit* *anberen* **Theis**
(en in *\$er[>ältmig* *fieltt,* fo *toerben* *toir* *fm̄ben* / *bag*
nifyt *aOe* *einen* *gleichyen* *@rab* *t>on* *S3ef:anbigfeit,* *folg;*
lich *au\$* *riufyt* *einen* *gleichten* *@rab* *t>on* *£id)tiQUit* *btt*

ft\$ett/ un& bag ber Jjaupfunterfcfcieb in ber Ja&i ber
9leif>en eined jeben @0fteme\$ btflafft.

60 ftñb Me Sablen&er&ältniffe be\$ 5?eld)e\$ unb
bet* \$(umenfrone fe&r auffaOenb, • unt> beruben t>kU
lefc&t auf ber Sftatur biefer S&eile. 3D?an fann/ ob^
fdjon (fcf) t>tetteid>t einige me^t ober minber bebeutenße
Siu^nahmen barbietet^en/ in biefer? ^inftd)t im Sltlgemcincu
folftnbe jroep SRegeln aufffcDfen:

1) 3Die 5al?I ber Oeile ber BlumenProne i(7/
itti'r Ifusnatme ber 2fbânberungea, bte bur^bad,
Dertoactfen ober burcfr bi'e unrerbrücfre !&nrtDicf e;
lung ber Zfyebile berfelben, ^ert?orgebrad?t trerben,
in einem beftimmten Der^ältniffe mft jener ber
J&eile bee Selves, wenn biefer jroey ©yfleme
nut cine eĩ^ige Kei^e ber Cteile bt'Iben.

2) tPenn einea berfelberi/ ober atle beybe
mehrere Ketyenvon Sbeilen barbietet^en, fo böreit
bfc Verhältniffe ber Jat1, obfe^on fte vtellefc^t
nod^ immer *ba* fcyn mögen/ auf/ ftc^tbar unb
anivenbbar 3a toerbert.

§. 102. ?IKdn bie \$(umenb(ätttr felSff fönnen nid>t
immer ah? unentn>tcfe(te ©taubgefäße betract>tet tverben.
(£6 muff fic^ auc& etn natürlicUd 23er^ältniß 5toffc>ett
bee 3a^1 bet Shtmenblätter unb ber ©taubgefäße fin*
ben/ unb in biefer #inftd)t fann man/ glaube id)/ fofe
denbe jmcefmägige @efege auffteDen:

1) 5Bcnn bie ©taubgefäße in beut(td) Dot Slugen
(iesenben Stetyen gcffelt ftñb / fo iff bie 3a61 einer je;
ben dltyt in einem beftimmten Sber^ältniffe mit ben
^(umenblättern ober mit bem ^elc^e.

2) Diefed \$erbättniß iff entweber gleic^ / boppelt
obe? *Mb* boppeU / brectfac; ober *l)albt>ut)fad*, aber

inrnter be(!o md)t unaoffommen, al* bat SSet&altng
fid) me&r t>on jncm bet ©leic&bcit entfctnt

5) SBenn bte etaubgefáge nldjt in beutlic&en SKét'
t>en aufaeieft finb, fo bat bit 3a&l befciben fotpo^I
an ftcl), ate in Sgejufl auf anbete £&eile bem ©*eine
nad) ni* « SRegelmágigle«, obfcfton pe tueBeicht in
ber JNt tt>trft> rtgelmágig ift.

§. 103. Die Zahlenverhältnisse des Systemes des
SttmpeM laffen fi* f*tt)rcrc unta affleemeine ©efctee
jurückföhren. SBic moHen, um leic&ter ju arbeiten ^
bet) btn Qfyet ffocfen anfangen / beten 3abl em **Vielfaches**
hat. SMefe fótjnen nun auf snwetlep SBeife zufammen*
gefetzt few. SBenn fic 1) um eine ibealc Skctfc quirU
fót mig gefieat finb, fo fle&en fie pftet* in einem beftimm*
ten 3afttau>etl)álmfrc mit *btn* Sbeilen be* *Sild)ti* ober
btt S&lumenftonc. SBenn fie

2) <auf einet ©c&cibe in Sorm eine« #opfe\$ obet
einet %tb*t, unb *nidjt* im Guirle *fttbtn*, fo *fat* i&re
3af)l flat fein 93et&<nif mit jenet bon itgenb *anbttn*
tbtiltn bet 53lume. Siefe 3a&l ffeift t>on bem **höch**
flen tyuncte, n>ie man fie j. 33. am MYOSURUS **trifft**,
bti jum tiefflen, fe(bfi *bit* jut JEirtfceit, tt>tc man bie
an tfen>ifl''cn SRanunfelarten* ftcbt- SBit tt>ollen nun im
©ebanfen annehmen; bag biefe St)evflóc!e obet §tud)t*
tnoten, ffatt *ba%* fic aettennt *finb*, untet einanbet t>et^
wac&fen n>árcn. SBenn biefe SSetwacbfung unbebeutenb
ift/ fo etfennt man fic fo leid)t, bag man of>ne t>iele
Uebung biefe zufammendebáuftcn ^rucftftnoten in jene
Piaffe btingt; roobin fie gebóten; nenn abet bie
33ettt>ad)fun9 t)oQfommen iff/ fo roitb jebet cittjclne
S^uchftnoten nut mebr butcb bie ^lappen *btt* grudK'
bülle batfefceUt, unb wenn n>it *btn* Saben bet Sinato^

die betfofoen/ fo twrben tbit bier folaenbt/ ben fcorigett
 ā[^]nltd>e ©efege etftnnen:

1) SBenn bet (Sfempelftang in ber 50Titte f?e&t, fa
 if? bee SDFuttcrfuc&en unb fo ffnb bie tflappen in einet
 ftmetrifc&en Orbnung urn tyn gelaflet t, tinb enfroeber
 gesenüberfte&enb/ ober <tütrlf6rmtg gefleOt

2) SBean bet ©tempelftang an bet SBanb &?n*
 läuft / fo \$ettbet(t er ftcf) in eine SHnjabl Don S5uubeltv
 bie bet 3af)l bet happen unb *bn* 3Rutterfud)en *\$if(d)*
 ift/ melcste bann entnoebet gegenübet obet urn eine ibea(&
 Sicffte quirrlfötmig *gtfltUt* ftnb.

3) SBenn bet etempelftrdng einfeiffe if!, fo ftnb
 tvebet bie tflappen nod) bet 5)^itterfud)cn, n>ebet urn
 i[^]n noc[^] urn eine ibeale Slcfyfe in fluitlen geffeUt; *tttU*
kid)t Qibt ti aUt nut aud Mangel an Snttoicfehmg.
 einfeitige ©tcmpelfträngc. 2Benn man \$. 55. einen in bet
 S.Mitte fie[^]enben jtveparmigen 6tempel(?ranfl annimmf/
 n5ie et an bet POLYGALA *ift*, unb man fe[^]t/ bag butdj
 urfprunfllecf)cn Mangel an Sntmictelun[^] einet feiner
 bepben 2lrme Derfcyrofmbet / fo et[^]ätt man einen einfei*
 tigen 6tempe(fltang / tt>ie an ben [^]ülfenttagenben
 @cmäd)fem £)iefe \$w>ottfefe if! *mMfyt* bie noa[^]te
 Stflattung bet Settoanbtfc[^]aft biefet be[^]ben §amilien.

£)U Sabl bet [^](appen *btt* §tud)tbü(le, bie Jabl
 bet Gutterfud)Ktt, bet Sunbel be[^] 6tempe(f{tange[^]/
 bet @tiffel unb bet Arbeit, ifl, *untct fid) txvdlid)Cnf*
 immet in *inem bet focfenben 23er&älftiffe / ndmlic[^]:
 i : i / i : 2 / 2 : I / fo bag man butd) bie eine/ bie
 anbete beflimmen fann, Dotau[^]efe[^]t, bag tvebet Set;
 toad)fung no* Mangel an Sntmiefeluns biefet S3crt)ält[^]
 nig untetbtic[^]t OBenn bie £I)d(e be« ©temped in
 einem Quitle entn>ebet urn eine n>itf(ic&e obet urn eine
 ibeale Slcbfe *Men*, fo ift bie Safrli&tet Sbeile ineinem

beflramten Sserbátniffe mit jenet *bet anbeten* E&eile
bet 95lume. ©iefeg 93etbâ(fnt§ iff ctned obet *bai an;*
dere au\$ *ben fol&enbem*

1 : 1

1 : 2 obet fetnen SBielfac&en.

x : 3 - - - -

! : 5 _____

2 : 3 - - - -

2 : 5 - - - -

3 : 5 - - - -

4 : 5 - - - -

2 : 1

3n feinem *ftatte* ú6crfrfff *bit* 3a^t bet **Teile des**
 ©temped, tvenn fie befiirtunt tf{, jone bet ©taubgefáge
 unb bet 93(umen6(áttet iufammcngcnommen: biege ifi
 nut bann bet gall/ n>em bie 5rucf}tfnotm in @e?
 OaU einet Sle^te gefleSt fmb / *unb* folglic^ bie 3af)t
 betfe(6en un6effimmt tfl* .

\$. io4* ©ie einzelnen unb einfami^en §tu\$tfno;
 ten btefften etnige 33etfdE>iebenbeiten *bat*, beten @tubium
 ineeteffant gcnuget if? 9&entt i^r 6ame ein obeteg ffiür^
 jclcften ^at/ bann ifi *ei* mógli*, bag fte oftne alien
 Mangel an Sntwidlung ernjeln fmb / tote J. S3. in
 bet gamilfe bet DIPSACUS-; *mm abet fyt* SBitt)eId^en
unten obet *an bet* ©eitc ifi/- bann mug entroebet ein
 ©ame, obet eg müffen mefftete unentnntceft geblieben
 feyn / (n>ie biege metne* €act)ten« bep ben aufammen'
 flefegten SSlumen bet Saa ifi) obet fie ge&Sren untet
 bie (glaffe *bet* ^flanjen mtf *ein{e|ti&em &Umvilftan&ef*
toie an *ben* einfamigen ^ulfentrágenben ?Pfl[an\$en *)•

*) Ueber bie ^(&er a^ciU an ^flonjen unb Met iljte
 SBr^ltmffe, beff^en *xoit* ein eben fo tntewffantc^ *al&*
wenig befannted 2Bccf aug bet ftchee bed gef(lreid>en
Abbe & o b t Q V O 9 fi: SSntwuf tints P anzen y=

flemee nnd) Inblen uufc ©ecljältniffen. ©et Sfttff
fcl auc Uetegnig fce« fünfiltefcen Pffonjenfyfirnt*
nttt bet natiiflicfeen Dletyofte. 8* V^fl 1302. &4
<ffre. 91. b. Ueb.

4. tfrt. Don ber (5rd&e ber *Zbeilt* fowo&l
an unb fürftd)/ *ale* inBesag auf anbere(i)»

S. 105. >te ©röge &r Specie an unb für ft> 6e^
tracftjct, i(t_f in Den 2lugett be^ Haflftficator^_f ein Phäs
nomen *ton* geringer SBic^tidfeit. Ob ein Slatt groß
eber flctit, lang ober furj i(t, *batan* flt *toenid* gelegen.
2)tcfer (gftarafter t^erbient nur bann ninterfuc^t ju wers
bm / n>enn er trgenb eine 2Serfc>iet)cnf>ett in bem Baue
b^ Organs anbeutet; bann *ifl c\$ abet bit* Urfac)C ber
©i'&6</ unb ttic&tbie ©röge felbff, bie man beacfyten
mug. Sie @v6ge bee SfKilc in SBejug auf andere, vers
bient mebt 9lufmerffamfeie.

Man faitrt bie @rf?e ber S^eile eines **Systemes**
vergleichen, ober bie @röge jmeper ©ofieme*

§. 106. Ste erficre biefer 2lnfid)ten, b. &•/ bie
verhältnißmäßige ?ängc unb für;e ber *Xbeih* etned **Sy-**
ftemes ift oft t>on bof>cr 5Bid)ti9feit. **Das ganze Stus-**
ftum ber unr^clmägigfl flebauten ^ffanjen # unb **folglich**
bie gauge fürnji biefelben auf bie regelmägige **Sym-**
metrie jurü^ufü^rett, ber fte angeft&ren, berubt auf
ber Unterfud^uns ber *\ln&Uid)t>tit* bet Sbeie etned ©^
flemei, unb ber \$auptgrunbfag biefer Unterfuc^ung
fcfyeine mir folgenber ju feyn:

Unter *ben* mit *<Befä\$tn* verfe&enen pflanzen
unb riedeicht untr alien, fmb bte Jteile *tints*
unb beffelben *Qyfteme* von *ttatur* aue *glcid>*
grog; fte wei-ben nur urtgleid) ale folge von
Phänomenen, bte me^r ober mtnber *innig mit*

ber angeneimen ©trucrtir ber pflan\$e verbunben finb.

SMefec ·©eimbfafc iff bee affgemeinen 3fbee Don jOrganisation gemäß/ unb eefcafeet *fid*) *jeben* Zag buccfc bie SJeobacftung an bepna&e alien ^Pftanjen. Siae Slnomalien eeblären *fid*) buect) ba\$ SSeefeacyfen obce buecf) betvSRangcl an Sntfttcfelung / been **Fälle alle auf** juja&len, bice fefcr fcfircicrig fepn ttuebe/ Don **welchen** *id*) abee *bod*) jene / *bit* bie tpicytigffen ju fei;n fdycincit, bier anfu^rcn tt>if.

1) £>ie ©tellung bee 33lumen an bem (Stengel ent&alt ben ©runb Don einee gco\$en ^ettge Don Un; gleic^fteiten in tfrer #Sntn>icfeluug / unb folglic^ *and*) in bee SKegelmaßigkeit t^rcr goemen.

SBir tvotten anuebnten / etne SBlume ffebe einzeln unb geeabe am @nbe Z>c\$ Stengel^; fte n>ieb alfo Don feinec anbeen irgenb eine Ungelegen^ett *tmvfinbtn*, fte noteb tfrce ^afteung uugeftoet in jebce Sic&tung ee^ *fyalttn* / unb mieb mitt @cn?alt eegelmaßig fei;tt müffen. 3lun gefc^ie&t bie\$ *and*) tmrflid) fo in bee 9?atur, unb ic^ fenne fetne SJJu^na^me Don biefem @efege. 3**cht** í&rer ftttur *nad?* émjeln unb gerabe am £nbe bee @r**en**gels fle&enbe Blume t(l regelmá^ig, felbfl bann, toenn *fie tintt* orbentltc^er tPetfe unregel/ m50ígcn f ainfl/e ange&orte.

Wtan fege/ bap urn biefe S5lume anbee fteeDoe^ beecften, bie entmebee gegenftbee obee in &ufcien urn biefelbe gefleat fmb/ fo n>ieb, (je nacftbem bie Slumen me^e obee minbee gebeángt fmb) eine Solbe ober *tin* ^opfcfyeu sum 33oefc^eieue (ommen. 3n biefem Salic if! *bati* @lcU)gen>icf)t gtuifften ben S&lumen no^>enbtj) ^ufge^obeu. £>ie 33lume *f* bie in bee 9)Jttte (fe>t / unb Don alien .<eiten gleic^ gebeüct *toixb*, fann enfwebee

unenttticfest Sletben, ober if)re gorm fcevanbern/ fte n>trb aber immer regelmågig bleiben; Die SBlumen &in* gegen/ bie an ben ©cttenrei^en flef>cn, twrben, tt>enn fte fe&r gebrängt *ilcbtn*, unglecfr gebrüct Don t&ren 3lad)baren; fte toerben tiatürlid^er SBeife ffieben/ fte bort nwf>r augjubreffen / mo fie tveniser gebrüct finb/ b« 'u nac^ augett/' unb folgtict unregelmågtg tverbem 2)aber ba^ jme^te @efeß: 3» JDoIben, iDolbentrau^ ben urtb Xöpfc^en *finb bie im iTJittelpuncte fte* tenben BUimen regclmlgig, unb bte *am Rande*, beftnbh'4)en (Ireben me&r nad) au^en ftd^ ju *ent* tctcfeln, ale nac^ tnnen* ' ,

\$Ran nehme S(umen, bie in Outrlen urn ben (Stengel fte^en / ober ft* in ben \$(attn>infeln *bcfinbtn*. 3bre be^ben ©eiten tverbem ntc^t fo gut gelegen fe^en, urn ben SKabninggfaft aufjunefemcn; fte fönnen fibew btef? nod) ungletc^mågig gebrüct toerben, foroobl unter ft* aK t>on ben benac^barten S3tumett. 3n alien bie; fen §aOfen toirb *bet* (*Stab i^re^ 3treben^ na^ Unre; ^elmågigfett terfc^ieben fet)n / je tiac&bem eg ber @tab ber 3ntenfttät btefet bet)ben Urfad>en felbfi iff; unb man n>irb in benfelben (Slaffen Sirten mit cegelm^en Slu^ men unb anbece nit mebt ober minbet unregelmågigen <5lumenftnben; aOfen bie SBlumen einer unb berfelben Sirt *mtbtn* unter ft* fteniger Unregelmågigfeit ^aben, *ali* in bem twrftergeftenben \$aUt.*

Stun *toitt* abet *alh*\$, *xoai* auf bie ©efammt^eit einer Slumc ftirft, au* auf i^re fteile. QBenn tt>a\$ tmmcr für eine llrfache eine 93lume auf einer 3eite brüct/ unb bie Sntmifchung eineg £)rganed t>inbm, fo n>erben bie analogen Organe an ber entgegengefegten ©cite belto mebt baburct getminnen / befio größer *wer* ben. Solflid? föunen atte btefe Urfacten eine *Ungleich*

• eßt in den inneren 2reihen eineS jeben ©ofte* fecr^
 fcoftingen/ unt) biese Ungleichf}heiten, in foferu sie nut
 den Solgen bet ©tellung bee Stamen unb tbtet O^
 gane jufc&teiben jlnb/ müffen in ber SfaiTification,
 einen gmneten ©tab Don SBtc&itgfeit haben ate ifce
 .)e.

Sine jftwtcSolge biefec S3etcac^tungen iff, bag/
 tteil e^ nut \$ufäl(ige Urfad}ett find, bie Die urfprun^
 lic^e ©pmmetrie eincl jeben 6pf?eme^ in Unorbunns
 tracf)ten, man/ urn cine jtoecfmäßige Slaflification bec^
 t)orjubringen, *allc* unregelmäßige SPflanzen auf aOe
 nur mö^lic^e SBeife/ bie bie €rfaf)ung unb 9eob^
 attune) barbietet/ auf ibren utfrünglic^en unb regel;
 mäßigen 2ppug §urücfführen müffe/ obfcKon biefet
 Sppu^ 6fterg fitter ju ftneit/ {utoeiten fogar nut
 ibeal ffi @o behaupte ic^, *&% bie ma^fieteen **Blus**
 men nic^t^ anbete^ a(^ ein toefanbietet %wv& bet **Sas**
 milie bet Slac^tfc^atten **ftnb/** inbem cine im @ebanfen
 regclmäßig gemad^te magtette ^5lume/ con einet 95lume
 eine* 92ad)tfc()atteng nicft t>erfc^ieben i(t).

Sine *btitt* 5olge ifl, t)ag/ fo oft etne Unregehni;
Bigteit tn itgenb einet ©pmmetrie etfe^eint/ biese Un^
regelmäßigkeit ii)t SRajimum etteic^en *tann*, folglcft
auch bie SSemictuna bed Hetnflen Veiled/ unb eine
 ubetmäßige SMu^bebnung be* gt>en ^ettotjubttingen
 im etanbe iff. 3\$ babe beteit* einige antoenbungen
 Wefefi ©efeße« im detail gejeigt, ttäbtenb id) »on den
 untetbucften enttoftaungen fpta* / unb **tf** mug ben
 Jefet batauf jutüdoeifen.

©ie Unregelmäßigkeiten fgnnen ftcf) entroebet auf
 €n einjige* 6offem befc&tänfen obet *aUtn* gemein feon.
Allein, obfe^on man öfterg Untegelmäßigkeiten biefet
erften 3lrt anfü^rt, fo jtoeifle **id** bocft/ ob eine **bers**

felben foirHtd) ejrifliert, unb *Id) bin* fe&r genergt ju *Qlawbtn, bag nit Unngelma\$igteit in tintm Qp* (leme einer Blume *Qxatt l>at, otme bag fid*) bie* felbe mefcr ober minber *aud) auf bie ubtigen Qyfteme vevbvtitete.*

§. 107* ©ic Oritte SSSdfe / We *iantf* ober *^urje* bee £)rgane in Scju,[^] auf einander ju flubteren/ tfl bie @t&ge eine[^] &t)fttmc\$ mit jener etne[^] onbeven ju teesWtdjen. ©tefe Q5etrad)tun8 fann in bem ©etatl bet 25otani(einigen Slu[^]en genod[^]cen/ fie *bat abtt* auf ba[^] @atije nut gmngen (JtnfTug / unb fc&eint in bet £t)at mit feinem mefentlidKn [^]anatomifd[^]en Umf!anbe in SSerbinbung \$" ft>n.

5. 5(rt* Bon ber [^]orm ber ©rgane(i).

§. ioS. £)bfc)on man in alien botanifefyen **Schri**ften. flcm6f)nlid) bte §otm ber £>rgane mit t)icier **Sorgs** fait befebreibt/ fo i(I bo* biefe §orm, *an* unb fut ft* *Utvad)tetf* in ber *Xfyai t>on* gertnger *VBity'tQUit**. 3cf) ttäftle [^]ier bie flätter a(d 3Sci)f>teL 9)?an fann Setter Don berfelben Serm in aKen €affen, be[^]na[^]e in *aUn* Samilien ber [^]ffanjen finben, unb bie Urfache ftctct?on tfl fe&r einfact: t>erf*iebene Um|!änbe fönnen nãmlid) baffelbe 9lefultat &ert>orbtingen. 2Ba[^] fann alfo no* n>efent(i*[^]e[^] [^]ier ju betta*[^]cen ubrig **bleiben**, n>enn e[^] ni*t bie anatomif*e ttrfaije biefet **Form**, ober mit anberen 3Bortcn, bte t>e[^]a(tni\$ma6ige Sage ber £bei(e biefed Organed tft ?

+) 2id* f*«int mic bn6 gtfcfu Jpnwboyon, in biefcm gan\$eg, •an auffollenben [^]c[^]nungen fonfi eben **nicht** gar ju acmen SBrfe. 9{.

6. 21 ft. Don bent §uf<*mrncn&xange ober **von** ber Articulation ber C&éele.

§• iog, 3* t>erfebe unter zufammenbãngenben

fl&tiqen S&eifen ober ©rgaucn folc&e, beren Safer; ober Sellgetoebe fo [^]cla[^]ert ftnb / bag fie in fetner gpcfy e unb an feinem Sfoeile ber fänge nad) getrennt uwbcn fönnen / o&ne tt>efenflid) jerriffen ju toerben.

Unb untec geglteberten ober *l&elid>en* ffcUen begreife *id*) foldje / beren Safer unb gclgfoebe fo \$& *bant* iff, bag man in etner deroiffen €pocfte *ifoti itbtnti* fie ofne *bctvåd)tlid*) C Serreiffund trennen fantu

SBenn man bie Organe in i&rer @efammt&eW 6e; *ttad)tct*, fo fteht man / *ba\$* alle flättgen (Drgane enttseber fammt tter Baftä bletben ober l?m; xcelfenb / *unb ba\$* aUe geglteberten (Drgane auf ftrer Baftä [^]tnfaÜtg ftnb *)• SBenn man **die Theile** eingefe[^]loffener Organe in 23ejug auf etnanber **betrach** Ut, fo er(>ält man *xAi jtveptc[^] 0efe\$* / bag ade ©r[^] gane / beren Sfretfe *\$ufammtncint}tnb*, (Jäng ftnb / nt'[^]t anffpringen / vca[^]renb aUe (Drgane / beren Cbeile gegltebert ftnb / auffpringen, unb bag biejentden / bie uucollfommen degliebert ftnb / auch) untoDfommen auffpringen^{^4}).

*) 3luch flm p>rfccrol)r, am SSnmbitf ? • 81. b. Ueb.

) 2)u piaffe *bit* Siabclpfcifun fd)eint t>ol)l Beweife gcgen biese S3e()auptung; in i)ren **Hüfen, zu enthalten. 31. & Ueb.

(£[^] t(l also offenbar / bag bte **Betrachtung des Zusammenbandes** ober be[^] ununferbrochrenen **Zusammenhang** ^{ge} (©tätigkeit / *continuity* berOrflane and) iftre Sauec befiimmt / unb bag biefelbe 95etrac[^]tun9 / angewendet auf &te f&eile ber Organe, auch t[^]r Sluffpringen befiimmt SBirwottenfchen, *in nie n>eit* btefe &ndi> €&aractere baju nügen, urn bie tt>a&re©ommetrieber [^]flanjen &u erfennen*

\$. 110. ©a man tn ber \$flianientt>eU bie ©en>o&n* **beit** Ut / *ttbt* oft nad) Slualogien au[^] ber X[^]termelt zu urtheilen, Ote beffer gefannt ift, unb *ba_f* in bee

S&iertveft Die Slrficulattonen Don fitter fe&r grogen SBic&tigfeit fimb, fo ger&tf) man in *bit* SBcrfucfyung, beufelben aucfr 6et> ben \$flanjcii einen gleic&en ©rat) Don SSicftigkeit beDjulegen. <fin geringer ©rab Don Slufmerffamfeit auf ben roofentlicfyen Unterfcfrieb biefer bepben Sleic&/ tvirb foinf&nglid) fepn urn ju jeigen/ bag biefe ©rgane/ obfefton fie benfelben Stamen f&fren/ *bod) nid)t* unter einanbec t>erglic^en *wtben tbnncn*.

Sitt Sbiere babeii/ n>ie id) oben jeigte/ bret)S(af; fen t>on guetionen, n&mic^ tf>terifd;e Sunctionen, mie Empf&nbung unb S&en>egung / bann ecna^tenb<; unb *vet* yroductioe S'unctionen. Sic 3)?u^fcln unb tyre @t&gcn/ bie ^nod)Ctt / geb&ren ju bee 61a(fe bet \$en>egunggor' gane, unb folglid) mac&en bie ©elenfe einen £f)ci(, unb jtvac eiuem fefc U)ic^tigen 2)Ct(ber t(>ieicfd;en Sunctioncn aud. ©ie finb aber &bcigen^ Don fo germ; ger 9Bicft)t(9fcit f&f ben *fRtfi* ber OrgcAi|&ttou *bet*) ben £f)ieren, bag i^r ern&f)renbe^ 6Q(lem b&rc^au^ fl&tig **ift**, felbfl ba nod), n>o eg an ber 3eice ber ©elenfe *fy* ~~S~~bemegenben &|)ftme\$ oor&berl&uft. \$Ran fann fie baf)er urn fo tveniger mit ben@e(enfen anDen^ffanjcn f>ergleic^en/ *al& ti* bet) biefen gar fein betvegenbe^ <&ys (fem gibt / unb *ba*\$, *xoai* man ©elcnf an ifynen nennt, tiur ein 3ufatt be^aUgemeinen ©pfleme^ ifl, ber fe(bf{ feinen ^of>en ©rat) Don SBicftigkeit ju f>a&en fc^&etnt Unb ft>enn n>tc eublicO biefe 9Bid)tigkeit -nac) ber £5eor(e beurt&eilen / fo tperben w&rc fc&en, bag in einem *tyflan** tengelenfe bie ©cf&age fl&tig fortlaufenb finb_f unb *ba*\$ *tf* nur bad 3edgen>ebe iff/ ^ag aSein unterbroc)fen n>irb* S)a nun aber bie gange ©ommetrie ber *hxit* ©e^ f&gen Derfe^enen: ^flanjen auf ber 6tedung biefer ©e^ f&age beru&t/ *unb ba t*\$ nur in biefer eiaff& Don \$flan^ **zen wahre** Slrticulationen gibt_y fo ift ed Har, bag bie

Symmetric bee Spflanjen burcfr biese Unterbrechungen
 ton ©tätigkeit nicht merkt gefert mirb,

S. in. fienn tmr Don bee Sbeorie auf Me 2ln*
 ttenbung übergeben, fo tterben tofe fe&ett: O bag übrige
 gentf fe&c äbnlic&e SPflanjen in einer grogen SInja&l
 ton Sätzen tabued alletn ton einander abn>eic&en, bag
ihre Organe (tätc&g obec gedliedere finb; 2) bag b&efel&en
Teile nad) terfc^iebenem 2JUcc oegtiebert ober flätig
 feyn (gnnen. 60 bat \$• 93* bie SBetnrebe ihre 2Je(le in
 ^cc 3uflenb an jebem ^noten gegliebert/ unb hört im
 Sitter, b* b. ttenn bie ?a(> bee ©efäße **verhältnißmäßig**
 {urn 3c«geme&e sich termehrt bat, enb(ic& auf , **geglic**
bere ju fet)\u 3cb glaube babei: au^ biefen **Beobach**
tungen f&bleich ju fönnen/ bag bie (T^araFrere, bic
 pon bem ununterbrod^enen §ufammen^ange ober
 von ber Articulation ber Organe, ober ber **Teile**
 berfelben tergenommen noerben / ob fie gleich> im
 JDetail *voi<btiQ f\rib, auf bit* allgememe Symmetrie
 ber pflanjen xoentg ^influf (aben.

7. Art. Don bem (Sebrau&e ber ©rgane.#

§. 112. Ser ©eferaucfy ber £>rgane iff eine Solge
 tbre^ Saue^/ unb burc^aud nicht bie Urfac^e beife(6en/
 tote efnige ©cbriftflellcr, bie *tom&* barüber nac^gebac^t
 Su *fyabtn* fcOeinen, e& glauben machen n>oUen 3o
void)tiQ ber ©ebrauch ber £fyei(e in bem **physiologischen**
 ©tubium ber SBefen immer feyn mag, fo iff eg **doch**
 an unb für sich in ber Slnatomie ton geringer **S&ich**
tigkeit / unb in ber Saponomie burc^aud ton gar teiner.
 Slur jumeilen fann man sicO beffe(6ett *alt 9(n}*eige einer
 getoiffen *nn\$* noch unbefannten ©tructur bebienen. SBenn
id) fo 1 \$. bie *Obctflad)c* cfneg Slumcnblatte^ einen
 ©aft augfprtgcn fe&>e, fo fd)Ue&e ic^ Darau^, bag
 liefer Sbetl Srufcn bat/ unb ben Siefertarien äbnlich iff;

aflin biefle Sle&ndltfeit, obflteid) burd) *bit* %btntität *biti* @ebraud)e\$ ancrfannt, flüft fid; bod) tvirfltcfy auf t)ie angenommene Sbentität *bc*\$ 25aue\$.

8- 2(rt. Jgigenfcfaften, bie ficfr bur* bie *Qint* ne TDa&rne&mcn Iaffcn, *xoit* (fonftflenj, f arbe/ (Berud)/ (5cf4)inacf u. bergL

§. u3» 2)a^/ *toa*\$id) fo ebcnñber t>c« @ebrauc^ *bit* Organe fa^te_f laßt fic^ nod) mit 6ei> n>eitem mcbv @rfünben auf *bit* @tflenfc^aften ber ^flanjen antvcnben, **die** man burc^ bie @inttc ttoa^ritebmen faun / unb bie **nichts** anbece^ aid mefr ober minber unmirtc(bare **Folgen** ifrreg Sbaue^ ftmb. @ie fyaben feine anbere **taxone**: mifcfe SBtcfctiffett, aW bag fie dW anjeigtit **gewiffer** un^ oft no* unbefanntcr S^enbeitcii/ in bem **anato**: mittfen \$aue oer ^ffanjen bienen. SKan fc)C **Terminos** logie §. 410 — 416.

9* 3(rt, Suf^ n^ ^ f^ ff^{11,1}? ^w *vovigen*.

§. 114. SCntt tvicnun aRed ba^ jufammcnfafien, **was** fo eben gefagt tvorben iff, fo nwben n>ic ftmben/ **d^ß** bie t>erfc)iebeuen @efict)t^punctC/ aud n>e(d)enman bie £)rgane ber ^3flanjen 6efrac^ten fann, ungefa^r in fol^enbe .Orbuung geceibet *tottbtn* tnüffeit # fcoraudge; fcft / bag jebeg 3Kat atle Urfac^en Don jñ'tburtem unb gel)(ern Qui-d) aufmerffame uub fircae **Seobachtung** entfernt tuochen feoen: nämlich

1) Safepn obec tvirflifte 2l6tpefetifeit.

a) @tedung unb 3af)l &er Drgane ober **ihrer Theile** foroobl an unb für fic^, a 13 en S^ug aufeinander.

3) Serbältnigmägige @röge/ S^f^/ Sufammiengang ober Articulation / t>e(d)e aUt offenbar ber oorigen **Claffe** untergeorbnet ftnt>.

4) @braucf) unb Sigenfc^aften, *fttlfit* in bie @inne **Fallen**, als **Folgen** ber brep Dorigen (£la|fen.

. Q J i e t t e t d a p i t t l

SBüjrbtfluna ber Sennjeic&en *obit* **Charafs.**
 ter e/ ober 53? et bo be, nac& melc&er man bie
 SKegeln fiber bie SBtd>11gfe11 bet Organe,
 unb *bit* SGBeife biefelben ju *bttad)ttn*,
 unter einander t>erbinbett mug.

§• 115. SBit 6aben nun auf einer @eite bée @runb;
fäße aufgefledt/ nad} tvelc^en man bie t>erf>altingmäigise
 &Bicf)tigfeit bet Organe ermeffen fann, unb auf bet
 anderen baben n>it bie SRetftobe sesei^t/ nac^ n>e(c)iet
 man mit ©cnaui^fcit, ben @rab ber SEBfcftlgfeit ju be^
 (fimmen cm @tanbe iff/ welc^en bie berfeftiebenen @e*
fid)t\$pi\nctt bavbictfym, unter benen man ein jebed
 Organ flubteren fann. € ftanbelt ffcg nun fcarum,
 ben allgemcinen @an\$ ju jcigert / nad) n>e(c^em btefe
zwey gaffen t>on SKafonnement unter etnanber t>erbinneu
werden müffen / b. t> urn bie QBürbi^und *biv* **Renn-**
zeichen. 3m natur&i(Iorif(*en' ©enne i(l ein **Renn-**
zeichen, tf^arafter (*caractère*), bie tPeife bie ©1^
 gane tm allgememen ^u betrad^ten/ angevcnbet
 auf *tin* (Drgan inebefoubere. 60 iff alfo ber Slu^
 bruct / ein epförmigel 93(att / eine *tfftobification* ber
 attgemeinen Sorm*, angemebet auf bie flatter/ tt)ieber
 giu^briurf, gegenüberffebenbe flatter, eine STOobificatton
 ber terbältnigmägigen ©teHuna angetvenbet auf bie
 flatter.

§. 11G, Ste SBürbiflung be^ SBert&e* ber jtent^
 jciet>en ober (Sbaraftere iff im SJtlgemeincn (06d)(! ein;
 fa*, unb man fann *in* biefer ffinftcyt ate SRegel *am*
 ncfymen / barber tt?ert{? einee Sennjeic^ens in **3W**

fammengefeQtem Dcr&fltniffe ber BPüfctigfeit ber
 ©rgane imb bee (BeftdHapunctes itf; unter toel*
d)cm man ce bettad)tet. ©ie Solgctt beefed ©efefeeg
 finb leic&t aufzufaffen. SSRan erfennt bet) tern erjien
Augenblicke, bajj/ menn e\$ ftcf) urn ettt einjelne* X)rgan
handelt, t>ie ^enn\$eic^en in cinem einfacfyen **Verhält-**
 niffe t>er 30?obificationen beffel&cn fle^en n>ert)en; **daß**,
 tveun ed urn eitte unb biefefte SKobipcafion, gu t^un ift/
 Me ffennseicfyen obet Sbataftete in einem einfacfjen
 S>er^â(tni(fe ber 9Bicf)ti^feit bee Organe f?ef)en; **daß**
 enblicb fernec in jenen gâflen, n>o biefef 6epDcn **Ele-**
 mence angemebet n>erbett/ i&re 93erbinbung **gleiche**
 obet ungUicbe Kcfttltatc t>ect>oc6cingctt fann. @o n>er;
 ben bie f ennjctdju in folgenben *but) fia^Utn* gleic^en
 SBertfr ()a6cu :

1) SSenn cine unb biefel&e SRobification auf \$foe>
 Organe Don gleic^em SKange in etner unb berfelben
 function ober in jroet> Sunctionen angetoenbee ftirb.

2) SBenn jtvet) SWobificationen t>on *QUid)tm* **Kange**
 auf ec&t ober auf t>wi) Organe ton gleic&em **Kange**
 ansemebet tverbeiu

5) SBenn ber ©rat) ber 9Bid)tigfeU eineg **Organes**
 genau burd) jenen ber bonification aüfgenjogen tpirb.
 SBenn *id)* alfo bcu 5Crt() be^ erjien aDer f>rganC/ **nâm-**
 It* bed (Embryo; t>erg(eic^e/ in fo fern t& i^ n **aus**
 bem am minbe(en erbeblic^en ©effic)t^punct unter *aftn*
 feinen in bie ©inne fadenben eigmfcaften betrac^te;
 toenn id) biefed ^ennjeic^en t>ergletc^e mit bemjenigen,
bai einem ber (e^teu Organe ber gructipcatfon **ange-**
 ^ört, nämlich bem 9?cf tar' turn, aber t>ott feinem **wich-**
tidftcn @tanbpuncte *au*i betrac^tet, *b. f).* Don feinem
Daseyn/ fo &abe id) j&ct? *bu* ff>eorie nac&/ unb *voit*

ti mir fc^cfnt, aud) t>cr Slnwnbuna nacf) gleic&e SKe^ fultate.

§. 117- Obfc&on biefef @efe§ betr Sfteorie nacft febr ffreng ju fci>u fd)cint, fo fügt e\$ fief) bod> in ber tyvaptf öftertf, bag tin flennjeicfren/ melted in jebem galle nur einen gecingen -IBcrtb ju foaben fc^eint, ein ^öc^fl bebeutenbef ©ctvtc^t in einem gegebenen Sfyfteme bee Orsamfation erlangen tann. Slber bann i(? dies fe\$ ^ennjeichen ber fcfjeinbare Sittjeigei: 'eineg weseentlichen, unb und bi^cr gepbem ^e^enmärttgen Zustande unfered 9Bi(Fend nod) unbefannten (E^rafter^* Sin Seufpiel mirb nteine 3t>ee beutlic^er macfyen. Ob ein Sblatt gan; t(1, obec nicf)t, bai iff nad) unfecen @run^ fägen unb aud) nad; ber itemticy bebeutenben \$Rtn\$ Don 2(u^nai)mm/ bie fief) in biefec ijinfüct get) ber Slntvenbuns scgeti/ ein <f>araffer ton seringer Witytigkeit: n>enn man i(n aber auf bie ©cäfer unb aufbie Samilie ber Sarbwöt&e (RnbiacSes) anwenbet, fo ftnbit man / baft er einen fyofen ©rab Don Beständigheit erfalt. Set) bm Grafern fe(>en mir tt>of>l bie Urfad)c btefe^ ^ennjeic^eng: eiJ if! burd) bie Hast ber Fisberrt t>c\$ Sblatti fo beftimmt/ unb folglicft t>on etnem hohen SRänge in bent ©bietbe ber 3Robificationen; in der Samilte bee ftärberrötfje fe5en toit aber nocf) nicf) beutlic^ auf tvelc^em Umflanbe in bem anatomifc^en ©aue be« 93latte« biefc Sntegrität beffetben beru^t, unb tt)ir fSneu nur buvcf) gseobac&tuna ber Sefiänbiffcif biefed <it>avaHcti, nicf)t aber nad) ber SOeocie, über btn \$&tti) beiTelbeu urt^eilem 3Bir febeu alfo / bag bee un^olltommeue Suftaub unferer anatomifc^en tfennt* ntffe utt^S in einer grogeit 3(i\$&(Don gällen (>inber/ bie adsemeinen @efe?e ber Sayonomie glütflicf) anzuzt>enbem -2Bic moKcn terfuc&en, ob nicht unfere Grund?

fä&e fetb(t un\$ eintge attgemeine SKegefa an t)ie \$ant> geben , Me roic in jtwtfel&aften gäffen anttenben fönnen*

\$. 118. SKan mug in biefer Jjinffcfet im aflgemei* nen anne&men/ bag in einem gegebenen ©pflerne ton ;Organisation je>ctJ tfennjetc&en in bem SRage an 3Bert&e dttvümt ober terliert, aid

1) *ba\$ Ot&atif* auf melc^e bafTe(6e anQtvotnbtt tolvb , me^c o5cr minber *Uit)t bnvd*) 95?angel an (Enf; n>icfelun9 ober burcf) 25ermad)fun3 t>eränbect tverbetil famu

s) Sie *Wobification*, untn* n>eld>ec man *bai Ot9* flan bctrarf)tet, me&r obec minbec i[^]rer [^]ntenfftät nac& feanbelbar iff, in aCgemeincr SInlage. 60 beftimmt in biefem S[^]De bie twftättnifimägigt SInlage ber Organe if>rc @röße; in etnem anberen gatte beftimmt fie **dies** felbe nic&t/ unb bat folaltcf) einen geringeren **Werth**. 60 ftüb s« & in etna fugelföimigm 25lume bie ©taufc gcfähge aem6f)nl* fürjer ate bie S3(umenfrone unb ein geftyloffen, n>ä[^]cenb in einer au[^]ebreitcten \$(umetf **frone** bie ©tau&gefäße fid) *Uit)t* berlängern fönnen; **folglich** *ift* bie gänge unb *bai* \$ert)orragen ber 6tau6; gefäße *bet*) fugelförmigen SMumen ein roctt mic[^]ttgerec *dbavatttt, di* bep anberem

\$« ug. 32id}tf i(I jur Sec&oIfommnung bee ua* *tütlid)tn WMbobt* not&tDenbiger, *alt ba\$* man in jebec ©cuppe Don [^](lanjen biejenigen g[^]araffere \$u entmicfeln tpiffl/ bie am meijien Sutrauen Decbienen: bieff iff bet n>efeuf(icf)e gnjerf/ nac[^] n>e(c[^]em ade &*affificationtn* *bin fvtvbttn* müfTen. 9i6gefec&en t>on biefen aDgemeinen Slegeln/ bie i\$ [^]ier aufgefeDe babe/ gttt [^] noc[^] eu nige befoubere S3etrac[^]tungen , beren Srauc[^]barfeit bie <Erfafyrung *mit* jebem Sage mefrr ertveifet*

Phytonomie:

ist .

1) Wenn man in einer Gruppe gewisse Pflanzen findet, *bit*, *bm* (pflanzlich) / unter anderem feucht und nur ein einzelnes foliertes abet jarf &er&orfie&enbe\$/ 5?enn\$icfoen fid unterfc^et; ben/ so mag man fcyliedat/ t>as Otefe^ tfemi\$eicften in dieser Gruppe tvntger 5Bert^ *bat*, *ali* unter den ubrigen Pflanzen ubcrf)aup? Co ^at j. 93. Me eine **Halbte bet** (Sajrtfragen ben 5rucf)tfnotcn ansetvac^fen, Me andere J?a(fte *f)at* benfetben fret), Sa nun biese **Pflanzen** ^ttbriflend unter fid eine t>o(lfomntene Zief>nttcJ>feit haben, so fcr(te@e icft / bag Da^ SSeifeachfen *bti Md)t\$* mit dem 5rucfrtfnoten bet) *btn* C)ayifragen Don geringere? Sebeutung if{ aW ubrigend in *btm* flanjen **Pflanzen** reichte.

2) Wenn gewisse Pflanzenarten als Folge verschiedener Ronfloritaten haufige 93eranden in *bet* v^orm etned gemiffen *Ot&ane\$ bavbiett>m*, so muss man bataut fc^liegen/ Das tie S^^m biefed **Organes** auch von 9irt ju 3Jrt ab^<bertt fann, ofn^ **ubrigens wichtige** Unterfc^iebe batmrd) f)erbet)jufu()rett. So anbern 5. 93* **fehr** Diele SKanuufe(arten in Dec gorm t&rec flatter gar **fehr** ab, unb i* fcftltége ^icrau^ bag bet) biefen <Pflanzen biefed jlennjei^ctt Don geringerer SBicfytigfett, **als gewohnlich** (ft.

D v i 11 e 3 23 u #•

Ue&er tie \>etfd^tctenen ©rabc bet 33ettt>anbtfc&aft
unter ben **Pflanzen.**

§. 120. (£3 if? nicfyt flcmifl/ bie SBaftS ber **Classi-**
ffcationftt&eoric gclcft ju haben/ man mug *and*) zeigen,
n?cntgf!et^ jenen metncc £efcr, bie 6t^f>ec **ihre Aufz-**
tnerffamfeit biefem ©egenflanbe nidjt gefc^enft **haben,**
n>ie biefe ff>eoric auf bie t>erfc&iebenen ©ruppen
ber *tyflantfntvelt* onsett)enbet tt>erben mug* 3Rein Smech
i({ ^ier nic^t fiber irgenb'eine 5PffanjC/ ober über it;
genb eine @ruppe bcrfe(6en/ fpeciedcg detail ju Hefern/
fonbern nur emtoeSKegeln anjufü^ren/ tvelc^e fid> nacfy
ben @runbfä\$en ber Sogif, auf alle biefe ©ruppen **aus-**
ttenben laffen.

E r s t e * C a p i t e l

Allgemeine SetradDtungen tUer %i 1s
bund bee Slaffen/ Samilien, ©attungen
unb Sfrten*

§. 121. 3<\$ ne&mc *an*, ein SJotanifer fep mit **als**
lett in bent ftorfyerdefyenben !&it>e aufgcflcaten ©runds
fä&en reic&licf) *an^cflattct* unb *tootle* bie VHanjen na*
biefer Zftoorie orbnen; fo n>irb er bann offenbar jmei)
groge SBcse Dor ft* offen lichen fe^en. €r fann ent^
notbtt, *unb* biege if! ber ©ang ber Srftnbund/ nacft)
biefen Siegetn jebe \$flan\$e nad) unb nacft in^befondere
untcrfuchen, biejcnigen, bie ihm fc^einen ma^re **Uehn-**

UAUit \$u *fyabtn, md*) unb nadj jufammenfiefen; unb enblicfo auf biefe Sffiefe 511 aUgemeinen eiaffen gelangen; oter er fann , unb bieff ifl bee @ang ber ^rũfung *unb* bet Snttmiefelung unferer 3been, inbem er t>on allge* meinen ©runbfã&en au^ebtr a priori aUgemeine *Qlafc* fen aufffetten, unb bamt/ inbem er btefe Slaffen nac) benfetbett @runbfdgen in Untera6t^ei(ungen fringe, *natt*) unb nac^ afle fecunbãren (Ëintf>etluncjeti **auffstellen**, unb enbltc^ 6i\$ auf bie ^nbtbibucn fommem

§• 122. 35ie erfte SKet&obe ifibepnabe **die einzige**, nac& iwelc^er bee Sftafurforfcljer *bi\$* auf tmfere 3etten gearfeettet *babtn*. 3ie unterfuc^ten bie 3nbit>it>ucn / bie fte umgeben; fte fat>en, bag einige berfe(bcn fid) febr âbn(id) ftnb/ unb ftd) burc^ ^rseugung â^n(td)cr 3nbi^ tibuen er^alten. Slug ber S3erëtnigung biefer 3nbit>U buen 6ilt>eten fte *ben* erflen @rab t>on 33ermanbtfc^aft/ *btn* fte 2(rt nannten. 3nbem fte biefe Sir ten unterfucf); ten unb unter eiuander t>ergtid^en/ faften fte bageinige berfelben ftc^ in i()rem ganjen Saue fct>r^ aftultcfy *mun*, obne jeboc^ jemal^ aug einer in bie andere úbergelien, b. ^ ftcO in *einanbev tetmbeln* ju fohtten. Slug ber Serbtbung âbnltoer Slrten; martem fte ben jn?ci)ten ©rab Don SJemanbffd;aft, ben fte (Battling nannten. 3nbem fte cnblid) úber bie ©attungcit eben fo ráfon; nierten, mie fiber bie 9lrten, brac&teu fte biefelbe in no* attgemectnere ©ruppen / bie fte iaraiiten nannteit/ unb biefe gamiUen famen enblid), nac^bem fte unter einander fcergltcfen tvurben, in eine Heine SlujaW t>»» **Claffen**.

§. 125* Siefer ©ang *HI* Diëttetcbf ber einjig brandy 6are; tvenigflen^ fo (ange, bid n>ir bie gefantnte **Pflanzenwelt** fennem. Snbejfen ^at er boc& aud) feme **ziemlich** fc&mcrcn . Unbequemlidjfeiten* Snbehf **wir** j[b

ton einjelcn 3becn ju aflgeraeinen binauffleigen / fln*
 ben · n>ic un\$ in £æc Unmögldjfeit / bie twfcbiebenen
 ©rat>e ton 23erit>ant)tfc^aft, bie tote aufffeHen/ mit
 ©enauiffett untet einanbet ju fcetfleic&en, unb ben be*
 fiimnten SBertfr bee (S&ataftete/ nact) welc&en n>ir fie
 fcetbinben/ fleb&tig abjtimaßen. 3lud) if! e^ n6tbid/
 baß man nact) biefer er(!en 9lr6ött, bie torn Stnjclcn
 }um SHlgemeinen ^tnanflcigt, noc^ cine jmcpte utiter;
 nimmt, bie Don ber *bbefyften* SIUgemein^cit bt^ ju bem
 f(einfte detail t>inabftci^t. Sicfe jtvepte Slrbcit, bie
 imglcid) fc>tochr iff aU bie erfle / *tann ani Mangel*
 unferer *ftmtniff* nod) nic^t mit jenet *wünfcenwert*
tt)tn (*Stnäuitfeit* unternommen *tvttbtn*, bie (fē Decbient;
 tnbeffen i(l man &eute ju Sa^e/ (unb bief? t(t fcf)ou ein
 mächtiger ©cfritt tormart^ t>ött genug twserucfc / urn
 bie SKöglic^fett unb bie 9?üg(icf)feU berfelben \$u füft;
 ten. €^e mtr un^ abet frier nodi) in biefer \$mfcftt in
 ein .^Detail einlaffen / müffennir notbtoenbig jeben @rab
 t)ön SSectoanbtfcfyaft unterfuc^en, ben fc^ oben ange*
führt habe.

3 t v e 9 t « t f £ a p 11 t I

S o n b e t 21 r t u n b i ^ r e n 3 l b a r t e n .

§. i2j» 2)ie 9?atur bietbet unferem SJuge nut *In-*
bitubuen bat* £)iefe Sfratfac^e if{ etwiefen; man **hat**
 <Att oft febt fatfd)e Solgrungen barau^ **gezogen.**
 SBeun aud) aDfe (Etcfjeu in einem 3Ba(be unb aOe **Saus**
 ben in eiuem ^aubenfc^Iage eben fo Diele 3nbt>ibuen
 ftnb/ *fat* e£ ba jemaK *bai* getingfle ©tubium *m*
 btaucht urn ju erfennen, *baß* biefe ^nbiDibuen einanbet
ähnlicher ftnb aK, anbere SBefen, bie fie umgeben ?

23rauc[^]t *ti ba*, attcf) nur bie fleinfle 2Biffcnfc&aft um ftd) ju überjeugen, bag bie Sfcfoeln biefer gicfcen unb Die <E9er biefer Stauben untet günftiften Umflänben SBefen beroorbringen tverben / *bit* ibren Srjeugern mebr flletd)Ctt al£ irgenb einem anberen? Slug biefen bei)ben **Volksbegriffen** 9**in** *bit* gunbamentatbeflirtj ton **Art hervor.** 3J?an bejeiebnct mit bem Sllamcn %ott (*Espèce*, Species, Proles Neck.) *bit* gcfammte 3tnja[^]l **als** **ler** jener 3nbivibuen / bie jic[^] unteremattbermc&r (tIs anberen 3nbüubuen *Shnlid*) (Tnb; bi'e/ *xoenn* fie jid> tDe[^]felweiTebefru[^]ten, frud[^]tbare JnbiV vtbuen er[^]eugei}; bi'e fu& feirner burc[^] iErjeugung fofort reprobuçieren/ ba0 man nad> aller %na\ot gte annctmen fann, fie feyen urfprünglid) aii5 emem etn\$igen jfnbiPtbaum enrflanben. 2)ic§ ift bet ©ruubbegriff uon Slct / n>cl)er im Sldgcmeinen in ber 2feorte ftenig. ©djmerigfetten bat / in bee 3lnnen* bung *btv beren öftctf fo t>ie(e barbietbet, Dag **es als** lerbinsd notbtoenbig n>irb/ biefelben ju **würdigen**, tbei(g um Scller unb 3[^]tf)ümet im £>ctatl ju **vermeis** ben/ tbeiK um ben iBcctb bee ginmfürfe beftimmen ju **lönntn**, n>elcben einige acfitendtttertftc SRaturforfc[^]er degcn bie Stiffens t>on 3lrten torgebrac[^]t ^abem

§• i25» Sfremant (äugnet/ bag nid[^]t bie @amen einec Vflanze ffiefen ber&orbrinflen, bie[^] im Slffgeme[^] **nen**, bee 9Rutterpflanze dbnlic[^] (inb; man bemerttabec **auch**), bag nicht afle Snbibtbuen, bie au« benfelben ©amen berDorginaeii/ buccbaug unb sottfommen unter einanbec ä&nli) fwb, 3bte garbe, tbte ©cöge, felbft **it)U gorm bictbet öfterg kidjtc %til)itbmt)titen bar.** S)a matt ferner auch in ber SRatur bemerft, bag QV n?iffé ^ffanjen nur bur* (tyeinbar geringffifflige 2Jer[^] febiebenfyeifen t)on einanber tmterfebieben ftnb/ fo fcftUcgt

matt baraug, bag Wanjm, *bit nntct* einanberfo *āfytv*
 lief) *ftnb / t)0()* (urfprünglid) aug bemfctben (Stamme
 entproffen *fc&n fōnttett*, fo gut *tt)ic bté anbercu flJflan**
jen_r, bcren ©amen untr *tmfcrcn* Slugen geerntet unb
 defāce toorben *finb*. ©iefeg SKafonnement *fanti aller**
 biugg in mebrerctt *gāflen roafyr uub rtd)ftg fct>n; fo;*
 bait) matt eg *mcf)t ū&ertrcibt*, fo *grctft es keineswegs*
btn tteorcifefyen SSchrift t>on 2Irt felbl an / unb beweis
fee attenfaQ& b(og, bag man fief) in cinem gegebenen
gatte in bet 9Inn>enbuttg fāufd}tc. 3Qenn man bemfeten
^)atte, bag atte 3vanunfe!n mit cicfftdftr Snic^t nur
*^obftticationen t>on einanber *finb, ittft*, trie man eg*
(eute ju Sage glaubt, benac()barte unb t>ern>anbte Ur-
*ten; fo bürfte man baraug nuc biefen ©d)(ug *ziehen,**
*ba\$ n>ir in biefem ^^ *btn mcfentUc^en S^arafter Dec**
*91i*tf4)Iec{)ti)ei'flanbenhaben. SBennman aber aug btetem*
*SBeofpiele unb aug étntgen ^abnlid;en fc^liegen *tvolltt,**
*bag bie 2Irtcn nic(;tg beflānbigeg *finb/* unb big in'g*
*Unenbftcfte in einanber ūbegeben / fo ttūrbe *id) fcagctv**
toatum tine fo gropē 3Injaf>I t)oit 33egetabi(ien fo beut;
ltd) auggefproc^enc 6(>ara?tere ()abe/ unb Saturn n>ic
*btifelben ntemalg *fid) Derānbern fe^en? SBacum biefc,**
n>enn man fo fagen barf/ t>on aUen ibren S&vhbtxn in
*betn ūbrigen <))flan\$enreicf)e ifolierten Sefetabitien *ftf>**
*and) unter beujenigen *ftnben /* bie mir augfcy(ieglicf) *ftic**
*Suropa t>orbeba(ten febett/ *too toit bod) nothwendig**
*(effer alg irgenb anbergmo *t>re 3lbānberungen wahr-**
*ntf)tntn mūgten? 9Barum biejcnigen Slrten/ *bit* für ung*
*tu×\$ Jtoeifelbaft *ftnb / ftc^ t>or\$uggf)ecfe* unter jenen*
*5PPanjen .befnben, n>el*e enttt>eber ibrer Slein&ett n>e;*
*\$tn, ober n>egen i® fdjneHen SScrgebeng / *ft** unferen*
*35(irfeit *tnttftbtn,* n>abrenb bie grōgeren S3egetabilien/*
*in &nfid)t auf *t>re 2Irt/tvenig ^tveifel ūbrig (affen?**

9) Die *cnblid*) *bit* 'afteffen £>tnmal)kv, *bit* iwr Gef!|en, *uni* gettiffe' tPflansen ganj unb gar in bcmfelben 3u* ftanbe barflctlen, in welc&em toir fle noc& fceufe ju SEage erbltcfen? *)

*) 3n 6>tebenbüB*n fon& man in cinem olten ed>t r&* tmfd)en ©cbdubc cinen fleincn SSorrat) Don SfBaijen, ^{em} *unfytjen* abet \>ot(fommen gleid) war, nur **daß ihn das hohe** SIUcr \>on nupen cin twentg fd;t>dc^td) .mQd)tc. **Zu Sü-** tfd^ fling 1799, nit anberm, bie mci>n?iitbt;c **Erpar-** nip mc&mct'ljfl&^Mrtwt vctoren # bt in cin **em** **Wor-** rot^c \>on 1000 @cntncrn t\$ct!\$ SBätjen, r^cild Dinfel beftanb, unb fief) oom 3<ujrc 15-18 battertc, n>o)l bc= vat^en_f abet nicmat& QCb6rrt voorben, unb nod) in ben jungllgennnten £agcn felbft o(;ne ^crmifd)ung ein cfs bate\$, unb mit ttternufMning neucc grü^tc ooflcnbfi ein fd)macf(aftc) SSrobt 90b. 9{.

3d) tt>ei\$ / bag *bit* 93ertf>cibtger *bt*\$ <\$9fTeme\$ bee Unbcilânbtdeit bet 2lvten 6ct)aupm, t>a^ biefc **Verân-** berun^en nur lan^fam unb a(Imáf)(id t>oc ftcf) **gehen** unb mef>r 3^f)^f)unt)erte aK n>it fd)â6cu fönnen, **n&** tt)tg ^a6en/ urn i(>re 93?ctamorpbofen ju t>odenben. SBcnn man *abtt* auf bet einen ©eite jugeben mug/ bag emige Smcifcl übet cine %qeVingc 2lnjaf)I ton ^fTanjett bie Xbeotie bet *Wet* nic&t umftü^cn fönnen/ ttenn auf bet anberen Scite biefc Xbeotie mtt alien 2^atfac)err/ bie man bigftet butcf) ^abrbunbette beobac)ten fonnte unb beobac^tet bat / t)ottfommen übet einjlimmt; müffj fen h>it bann *ntyt* eingedeiben, bag biefc Sbeotie eineti boben &vab t>on SBabtfcbeinlicbfeit bepgt? 2>ag Wir bie 2lrten al« etn>a\$ gseftânbigc^ (lubieten unb be^ fcttteiben müffen, unb biefem *tvflm* ©tubium nur eine gtünblic^e Unterfuc)funfl bcr Urfac)en, bie bie ^ennjei^ cjen *bt*x Slrten iu Derânbern tm ©tanbe finb/ tinb©tu^ bjum bcr ©renjen biefer Serañberungen unb ber **Mittel**, biefclben {u erfentten / bepffügen bürfen? S)iefe **Unters-** fuchung i(t ber SQürbe eittcg 5TJa(urfcrc^cr&j ttenMief)

ansemellTener ate *lag* Sufammentrasen fcon **zweifelhaften** 2>epspielen für *bit* Unbestänbtgftt ber Slrten; etner un; n>af)cf^ctnftd)Cn Sbeorte, toetl fie tor gefamnten Sstaffc lân^fl fd)on grfinbHcfo erfannter Styatfacfyeit entfliegen* firettet; einer unbrauchbaren Sbeorie/ roetl/ noenn fte wafrr tvåre/ nnr / n>enn tvir anbertf etn^ad miffett tvoll^ ten/ - und fo bene^men mügtett/ a(^ tvenn fy faldd) tvåre / tmb / *ffvabe* fc n>ie n>tr eg jcbt t^un / *bit* &tt *ivót)nlid)ilcn* gormen ber ^flnujeit ftuOieren muß ten. **Be** merfen0it>crt() iff eg/ bag aKe biejeit^eit/ Me *bit* **Be** (fånbigfett ber 3(rten fâu^ueten / *mmx fit tinmal* biefc ?9?efnung ergriffen batten/ uoftmenbid ^ezwungen **wur** ben/ offenbare Ungereimtfteiten ;u behauptett/ n>ie 3. 35. *ba& bit* Qormen ber SSeifen Sol^en i^rer **Gewohn** beiten fimb; bag ber 9lmeifenfre(fer eine **langgestreckte** Hebrtge 3unge bat / toeil er bie Slmeifen *litbt*, ober bag ber 3)enfcfr eine 92afe bat/ tveit er fid) febneugt u. bgL 23or einem fo gefåhrlicfyen ^i)rrbom^mu^V;) gotten n>ir ung bñten / unb torlåuftg t>erfuchen, *bit* mögtichen **Ur** facf)eu ber SSeerånberungen ber SBefett genau ju **wür** digen.

*) **Dies** *i(i abzx*, tofe ^r. OeCAfiboOe eß mfr bep nã= herem *ftad)benfen too^l felbfl einrdumen VDICS, fein ^ ^m io^ m u ^, fonbern ein fantnfiifdwr 3)oc)matidmu6> 2)ct c&rrotuchtge ^p^tffeo beftaupttte nict)t^: ev ^veifelte nut an otletti *wa\$* man a priocf 6ct)auptcte, unb ^titete (Id) f<\$r wo^t, 5a^ Sntgegengefc^tc von bem toad er löucjnetc, bucd)fc^cn ju mollen. 31. b. Ueb.

§• 127* 2(barr/ .Dånetlt (Varietas, *Vartitt*) nennen n>ir jebe SSeerånberung in bem gemöbnUcbett *Snftanbt* ether 9Irt. £)te Urfac^en ber 9Ibartuns / bie man *an* ben Slrten organifirter Sörper/ unb in«be^ fonbere an ben \$flan\$en n>abcnimmt/ laffen fid) unter jmeo attgemeine @e(tcb«puncte jurücffü^ren / nãmlicft: ginfiug dugere? Umfiåube, unb freu@ung ber **Racen**.

§. 128, SSRan nebmcan, ba\$, tt>ie eg and) toixU
 tic& in bee Sftatue gefebiet/ bie ©amen bee ^flfanjen
 jufäflifl, obee urn genauee ju fprec&en, nad> Urfactett/
 bie feinegwg mit bee Stiffens ber flffansen in notfc
 wnbigee S&eje&ung ffeben/ übee bee Obeeffac&e bee
 €ebe aebreitet .werben* ©iefe ©amen tverben unfce
 llmftäntlh auf bie &bt fommen, bie *bit* in'g Unenb;
lid)t mannisfaltid fe»n ffatten; bie einen n?erben in
 einen ju fcflcn / bie anbeeen auf eincn ju locfc;
 een Soben / auf einen ju teocfenen obee ju naffen,
 ju n»aemen obee ju fatten Soben fommen; fie nwben
 enttoebee nic^t *aufscbtn*, obee halb fceberben* Sn>U
 fc^en biefen beoben *gfttemm* mieb e^ abee einige *Qtbet*,
 bie babon fommen, obfebon and) biefe böcf)fi fcerf#ie>
 bene Sinffuffé tveeben ju crtragen baben* @o \$• S3.
 ftieb bie ?3ffanjc, n>enn fte nicftt ffcft> genug bat/ *anz*
 fangen auSjufchieffTen, ju beegeilen, bletc&füc&fig ju *werz*
 ben;n)a^ fct> buecft ibeeblaffé Satbe unb if>te *Schwäche*,
 buecb ibeepanac^ieeten Slätter, buedgi *ibuftkinbeit*, buecf)
 ben^erlufi ibeer^aeee halb &eigen tvirb. SBennbie^flan;
 je ju t>iti Zicft> bat/ fo n>irb fte fläefee, mebe fur) unb
dicht, mebe gefäebt/ mebe f>att, mebe sottig a(g ge;
wöhnlich. **Der** @influß bee Semparatur bee Zuft mieb
 ft* auch gae halb, toenn gleic^ wenigeemächtlg,äußeem.
 3« etnem *talttn SClima* bleiben biefelben qjpanjen fleU
net, febiua^ce aid gcmöbnlic^; bie *ftatbc* bee 95lumen
 unb bee geuc&te, iff mebe blag, *bai* £ol\$ beefelben
 tpiet Wenigeefel, eeift tvenigee a|xi, bie Slättee fal^
 len meiffend leichtee.ab, *bit* geücbte entfoicfeln ft*
 nic^t, unb bee ©aft, bee bejtimmt tvar, fte }u ernab^
 ven, gibt ihnen öfterS, inbem ee fte& auf anbeeeS&eile
wirft, *tin* ganj anbee^ Slufeben, *Me* &. 95. am **Rhus**
Cotinus. 3fn einem ttaemen ^lima tverben **die Pflanzen**

Ziel flüger / mehr & oljt8, frischen mehr lot\$ und Bläts
 fer / ftaben lebhaftere garben / und *cintn* aicr erhöhen
 ©cfc^macf. In demselben Alima brüft die **Feuchtig**
Uit Sserfc&iebenzeiten o&ne Att)e unter denselben Pflanz
 Sen ^ertor. spflanzen/ Me im Saffer t&ac&fen/ **verlies**
 ren alle ihr Jpaare; ihre flätter lösen sich in dünne
 sachen&aare auf, so daß sie laarturgeln ä&ttch wer
 ben; ihre Stengel, und tn^6efondere ihre Blumenstiele
 Derlängem ftd>, um Me Oberstade bed Saffer^ ju ge*
 n?innett, und diese mannigfaltigen *sBivtumcn*, stüb noch
 atte tereseieben / je nach^bent Oa^ SCBaffer: (M steht,
 fliegt ober retgt, bett obec tübe/ rein ober mit hetero
 genen @u6(lan\$en gemencjt iff. Sie 2lbavtctt be^ Was
 ferranunfe(\$ geben in dieser ^tn(ic)t ein **merkwürdiges**
 S5e9fpie(. Wenn im @egent^etle eine ^ftanze, bfe an
Feuchtigkeit geht)o5nt iff/ gejmungen n>irb/ an einer
mehr trockenen *BttUt* ju lebeti/ so n>irb sie fid) mit
 laaren *btbedtn*, mirb fleiner bleiben *ali setvblynlid*),
 und me^r bare merben. In einer Derbunnten *iust*, n>ie
 auf Sergen, fief>t man öfters die tpflanzen fleiner und mes
 terfrüppel *ali dttoobnlid*), toa^renb die \$(umen *aw*
 denselben julleicht größer sind / *ali* sie in den Sbenen
an berse(6eu 2lrt niemate angetroffen ttei^ben* See **Ein**
 siug bed SBobend jeigt ftc^ nid)t minber &eutlid>. Ist
 ec fe&r jä&e und feji/ so bleiben die sajuvjelu/ bienuv
 mit SRüfte in denselben einbringctt/ {(ein/ bart und
 gebrängt; ij? er fe&r fanbig, so n>erben die SBurjeln
 baringrößer/ fleic^iger^ und mehr euttmcfelt; *cntfolt*
 er eine firoge 59Jenfe t>on Softie_#f<> tterben öftectf die
 Sarben ber Slume baburctt beränbert/ und.0ef>en in
 i>a« 23(aue über, tuie *d* die beutfeyen partner t>ou bec
 HORTENSIA tvrfid)ern, ober in ba^ 33io(ctte, n>ie man
es von ber 9}elfe sagt, 9Be»n ber 9>obeu mit 9Neerz

Phytonomie.

igi

falj gefc&toängert ijl / ober menu Me *tuft* ber \$flan&e
Daffelbe jufufert/ fo fic(>t man ^äufig, bag i&re SMätter
ffeifc&ig unb graugrün n>crben, töte -bleg am LOTUS
*cornicuiatus*oer gall iff. 9!He bicfe fcefcfjebeneullm*
(iäitbe t>ert>ielfaltigen, je naftbem bie Statue **feI6fl** fie
auf mannigfaltige **SOBeife** unter einander t>erMnbes, bie
lirfac)cn ber Slbarten. Sie SuUus; t>ermef)ct bie SBir;
tung berreI6en 6eträd)tUc()/ inbem fie biefe Umfänbe attē
nocO big in bag Unenb(ic)e Dertnelfaltifft, unb mt(ber
flrößten9lufnierffamf eit unb nur nad) unb nad) jebe Vflanje
fa()^mac^f, flewiffē Serañberungen \$u erfragen/ n)eld>e/
n>enn fte *plyliti*) eingetreten tvären_f fte tvat)rfc^cinlid>
Qttbbttt fabtn tolvbtt. @tan **fieftt fc^on ani btefer**
turjen SarfleUung, **rote** \$af)lrcicf) unb note tDid>tid bie
316artcn unter ben ^flanien fepn müßfen, unb n>ir &a^
6en boc\$ 6i^6ec nur erfl bie eine i&rer Entfle&unfiguw
fac^en entmitfct.

§. 129. £)ie jroepfe biefer Urfacften if! bie *Vetbat*
flarbterung (*Jiybrilitt*) ober bie ^rciujung ber SJlacen.
Slac^bem man einmal bie Sntbecfung gemac^t *fyatu*,
Dag bie \$Pffan\$cn unter gemiffen Umfänben *fid*) tvecf)
fe(n>eife befruc^ten/ *nmb* baburc^ neue Siacen berooiv
fcingen fönnen, fo bacfete £ m n é, inbem er fic& feiner
feurigen ?>bantaffe überlieg/ eg möc&te urfprüngli*
nur eine 3lrt *au&* jeber natürlic^en gamitie t>or&anben
fletoefen fepn, unb biefe Slrten fätten bur* t>ed)fe^
feitige SBefruc&tung Die ©attungen **erborgebracht**,
welche auf bemfelben ^Jege bann bie Slrten mit **ihren**
3lbarten erzeugen. Siefe 3oee &at **mat fehr Anzie-**
htnbeif toit atte jene 3been, *bntd*) n>e(c)e eine 9U?enge
ton t>ertt>i<felten ?J()änomenett auf eine einjige aflge^
meine, le icfttfagac^ellrfacOesufucfgefubrtwerben fotten;
ich habe aber fc^on an einem anberen £)ttc ©elegē&eit

Qiflyabt ju jeigen (1) / *b*\$* Die S3atfarbe tit bet SRatur
be\) twifem feltncr t>orf ommen / alg 8inné e\$ glaubte.
 SBaS biefen Umffanb in gegentoärtigec J?cnf?d>t betriff,
 fo mug *id)* bemerten / bag *toiv* nocfr fein einjigeS, ertwe*
 fenetf 95ci>fptcl (jeterogener Sefrucftung auftutoeffen
t)abm, b. \). dncr tvec^felfeitigett SSefruc^tunA ton
 ^flanjert aug Derfcftichenen Samilicn, obec au^ ©attune
 gen/ *bie, totnn \$Uid)* in bcrfeiben \$amilit, fe>r mit t)ott
 einander entfernt fteben *). ffia^ bingegen bie \$afiarbe
 6cfrtfft/ *bie* aug uertoanbten Slrten einer unb berfelben
 ©attunfl/ ober aud fefr na(>e fcertvanbten ©attungen
 (ert)orgc&en, fo fann man ifr £)afet)n nicft läugnen,
 nut mug man in biefec \$inf\$st beobac?tcn: 1) bag fte
 in bet; Sftatur tvett feUener finb/ aK in unferen ©ärten,
too fid) ofuxi afic Urfac^en/ *bie* fte bevt>or\$ubringen
 im ©tanbe ftnb/ unter einander Derétnigen; 2) bagmeft*
 rere berfelben* bet Sábigfeit beraubt ftnb, ftuchtbare
 @am;n (>ert>or)ubringen / trie ic^ *bieg an* RANUNCULUS
lacerus unb *an* CENT.VUREA *hybrida* bemerfte* ©icfe
 Betrachtungen fc&einen *bie SSid)t\QUit bev* 55a|latbe urn
 Meted {u tecmtnbern/ in fo fern man fte námlicf) *als*
 Urfad)e ber Silbung neuec Slrten betract)ten tvtU. *Als*
 letn biefe ,5Bcife ton 93ert>ie(fa(tid)ina neuet 8Befen ec;
 b&it mteber gan\$ tyre SBicfttigftU, n>enn ed *fid)* urn
 ben ttrfprunfl bee Slbacten Unbelt, unb in biefec J?m*
fid)t toixb man *bie* SBeobact)tungen / *bie* un^ J?r. (Balefto
 in feiner 2lbf)anb(ung überbie ©attung CITRUS mittf>etlfc,
 mit ^o^em 3ntereffe lefeu.

*) 9?an fpUtc bod) cinmof *Mtfudjtn, oh, voté e6 in* &c
 Philosophia botanica edit. *Sprengel* p. 173. feeijit,
 MENYANTHES *nymphoides* QUC NYMPHAEA unb MEMYAK-
 THBS ; DATiscA *catinabina* au\$ RUSEOA Unb CANNABIS

U. fccrgf. \$er\orgtngcn? Malo Acaderaiam ruzninamem, **sagte** 234COI), <i^{uain} <i^{uae uova} **FFB** t. 91.

Abarten einer und Decriben ^flanje, Die Duccfc Die ohea angefü&rten äugeceu Ucfacfren f)ct>orgcbract)t nmc* ðen / föiuien, n>entt fie zufallij(einantw na&e *tommtn*, fid; 'toec&felfeitifl bcfud)ten/ und DaDucc^ SKittel: **oder** 85ofiarDc<ujen f)crDorbrinaein Siefe Urfac&e Der **Entstes** feunfilDon aibarteti f)ndet fic& &auft'9 in Den &kvtn **der so** genannten Stumeiifreunbc, und man *bcbicntfid) bexfelben* 8Clv6()ultd), utn Die \$arbcn Dec SSlumen DaDuc* abwechfdti ju mact)cn; c^ ift auch) fein Sroetfcl, Dag file *nid)t* felbft cinen gcogen CEtnftuti in Dec (Ecjeugung Dec SSärtetäten t>oi Scüc^ten / und felbft Der #ülfen ^aben fetlte. ?0?an faun fogac b^au^cn, Dag/ bet> ^flanjen Die man in *&ättm itifa* / Die jtreu^uns Dec *S Rae* Die getvδ^nUc^flc lirfadK Dec 2Sattetätcu i{| / Die man t>urf> gttltuc cr; f>âU; mau jlc)t auch) / Dag Diejeuigen Slrten/ Die nuc eingeln in ibcec 6attu«^ t?ocfommen, Ducb *bit* Gultur feften Siicietäten liefecn, ivie j. SB* Der .Slotfen/ Die Xubecofe. SIQein man bemerft auct) gar bait) / Dag S)iefe Ucfadje 6ct> n?etten nicfrtfo t>iel attf i>ilDtvad;fenDe **Pflanzen** IDirfen fðune, Decen S>acie(âten / in fofecn *fit von* äugecen ilrfadjen ^ci?ocgebcad)t tt)ecDen / **nothwendig** jcrfTrcut tverDen umftTcn, und nidjt me^c fo **viel** €uflug auf emanDec feaben föinetu

§. i5o. 3cDe Diefec SJbacten torn jmept**Stunfle**, bie Durd) SSechaRacDievung freefcersebraect n>urbC/ faun/ na# tecr*ieDenen iocafoer&altnifiën / Die auf Re eiu; it>jicf(ii/ tvieDec neue Sacietäten bectwbcinaeu/ und **diese** *ibmxm* wieDec neue S3afcacDt>actetäten ecjeugen, so **daß** Die Safel *bit* möslicfeen Socmcn jeDec 2lct *in'S Un*. <nDl)cl)c foctiaufen fann / ol)ne Dag jeDod) Die **wahrz** •)«ft toefentlic^en Gfracaftce &c Slct DaDurd> **verändert**

i g4

Autonomie.

ttfirbfn. Unb fo fann man *bCQvttfm*, rotè in jeber 9lrt organifizierter SBefen eben fo gut tofe an bera S^{Ren}* **fcfeen felbfl/** jebeg 3nbU>ibuum, iebe«33olf, jebeSKaqe, feine eigenen unO befonderen gormen ftaben fann/ ofyne baburcfo aufeu&oren/ ben S&arafter ber 2lrt an fief) ju tragen,*)

+) Sev ben [^]Pflonjcn frfjetnen alfo *fSafkatiz nid)t* fo unfrud>tbac ju fejn, tofe be[^] ben S[^]fccen. SI. b. Ueb.

\$. i5i, ?D?an fann *nld)t lauQntn*, bag biefe **Abz**ärten ben Slaturforfcftet ;u Släufc^ungcn t>eran(afien, unb *ifyn finbtvn*, bie toaftren ©renjlinicn stoifefen ben Slrten fcjfarf \$u unterfc^eiben* S3a(b gelten 56c^ff t>er; fc^eibene 2Jarietätctt/ beren Urfprunfl/ oberberen9Rctte([^]**glieder** unbefannt ftnb/ für Slrtm, unb t>ersrögern urn **billiger** SBeife beu o^nebin fc^on fo großen (Catalog bet 3?aturcörpcc; bait) toerben toieber umgefcbt bermanbte ^rfenuntei* ben Stamen Sariatäten t>erflecht liefer ,legte Scller *f)at \vat)t{d)Cinlid*) in ber glaffification un^ feretr dbfibäume @tatt. 3cft uebme j- 93. an, ober **vielmehr id) slaubt**, bag e^ urfprünglicb mehrere t>er; **wandte**, aber t>ecfc()iebene 2lrten t>on *\$Hxfd)tn* unb Sirncn g^cben *bat*; jebe berfelben totrb bann unter derfebiebeneu Umftättbeit/ Derfebiebene Sariatäten **bers** !>ovgebrad;t *i>abm*, toetche fid> tffebe**verme rten**, **wies** ber neue Safiarben crjcufltcu, fo bag tvir *tyutt* ju Xafle nur noc& eine einjige 2lrt annehmen bürfen / ob n>ir fllicf), obne biese SSariatäten / mehrere Slrten *bat* ton seabt baben loürben.

\$* i52. 5>iefe Unfleifeiffteifen fiber bie **wahren** (Srenjen ber Slrten / mügten bie Sfnfänger **verzweifeln**, tinb fdbft toUenbete Slaturforfcfrer **muthlos machen**, toenn fte eben fo bäufig *toavm*, *alt* ffè e^ beom erf?en **Anblicke** ju fet;n fc^einen. *Wtin*, *natf*) einem @efege/

bai fonberbar ju few *fc>efnt*, unb bod; *fe^c* einfactt
 iff, f)at Die fflatur btefe to'd Uncnb>lid?e fortfc&reitenbe
 Sa&iffctt SBarietäfen jutheilbeit/ nut auf *bit* semetnffcn
 ©flan jenarten / unb auf biejeniffen fcefc&rinft, bie in
Gärten gejogen tt>erben. ©enn ipag iff eine fettene
Pflanze *anbrt* aid em @etoā«d / *bag* fo organflm i(t,
ba% ti nid)t anbtiti ali unUt btftimmUn Socatoer^â(t;
 niffen leben fann / *imb an* jebem anberen Orte ju
 @runbe ge^t? *din* fo(d>^ (Setvac^^ ifl aber / trie man
 fte^t/ nic^t tm <Stanbt, t)iele t>rcfcfief>ene Sormen an*
 \$unef>men. 28a^ t(i abet im ©egeittbetle eine gemeine
 Wanjc <mberf aid ein ©ctoac^d Ca^ fiarf **genug** iff,
 untec aKcn Detfcctiebenen Or^ter^afUniffm ju **gedeihen**
 unb ju tytcfen, unb bad folglic^ bie **mannigfaltigften**
 gormen annemen faim? 2)tefe ccfien 9I6arten/ Die *bat*
rani ber&orgeften, fönnen burcf) SSerfcalfiarbierung fic>
 um fo leifter berthelfälttgen, aid bie 3a^l bee 3nt>f*
 btbuengrog feptt muß/ n>ad beo feltenen Sirten, tvo
 bee 3af>l ber 2fnbit)ibuen fe)r 6cfcf)fan!t iff, nkfttae;
 fdK&eu fann. 2Bir f)aben oben defagf/ bag bieCultur
 cine bee Urfac^en iff/ bie bie Slbarten *utmt^tt*, t^eild
 n>ei(fie bie äuperen Ser^ältniffe mannifalfifl abänbern
 mac^t, e^etld metl (tebie Wanjm einander nâ&er ^ingf/
 unb eben baburc^ me^r ©elesenbeU jut Srjeugun^ ton
 S5aflacDen barbietet Eine feltene ^flanje, b^ f. eine
 foldje, *biz* befondere i)rtet)er^almifle ju t&rcm ®tf
deifen forbert, fann nic&t allgemein culttotert wechen/
und bleibt eben baburch einer bee ^aupturfacten 6e*
 raubt/ 33arietäten ^erborjubrinflcm Siefe \$etra<\$tun?
sen, bie mir nid>t meiter ju tjerforgen beauc^eiv **wers**
 ben ed und beflreift* mac&en, *baft* ^flaitjen beffo **ge**
neigter ftnb, Slbarten ju htlben/ je *fiatUv*, ie **gemeiner**
fie finb / uub je baußger fie gebaut tt?erben/ t)ie i» **B.**

LOTUS *corniculatus*, ANTHYLLIS *Vulneraria*, PYRUS *communis*. gifon tann ft# ftieraug ttlläxtn, toxum ti ifter* (etcftter ifl/ e^ottfc>c <Pffanjen ju jie^en, ate folche, bie 6eo un\$ cin&traife& finb / tmè {• S3* t>c **Orchis**, bit (Enjianen / Me SPEbicularicn / Me atte.cinen 3an\$ ci^enen SJoben fcauc&en; marum ©attungeu t>on ftarfem Saue, tPie bic ^teracien, #t)ic tytlavQot uien me^r aW an&cre geneigt finD / ja^lceid)C Slbarten hervorzubringen; warum wir endlich vorzugswelſe folche (Sattungtn juc (Sultur n>a^(en / turn mld)cn n>ir wiſſen / bag n>ic t>iele 9(6art;n ttftaltcn tverben* *)

^{r^} 3n fo fern abtt dugce ascr^iitniffe (\$• 123) gdufa 2lbnyt<n occDorbcin^cn, unb cine ^flonje, fo vtjie ein S^icr^ beflo mcljt von du^eren (ginfiiffen Utbet, a(3 cd fd)todd{id) unb gate ill, fo foUte man micksn^c glau= ben, ba?5Qttc unb fd)todd>Hd;e qjflanften me^r ju 3\$a= rierdten gencigt fe^n follren, d(g flarfc unb frdfüge, bte fremben (^tnflüſſcn Ufdjt tuteberDe^en f6nncn. Ue< 6cr)Qtipt Hi biz iif)ti von SSatietdten nod) longe nid)t tm (Reincn, obfd)on w>r bem vottreſſ{id)cn Sotamfer, ^ni. 3)i\ Kotft 5'' SSegfacf, cine fd^&ne Vreidab)anb= (ung übet btefen @egcn(ianb, in \$oppe'* bot. 2nfd)cn= 6udje, Sajrg. 1810. ©. 36. vebonfen, bie ben Sitcl fut)tt: io<10 flirt Xfrietftten im Pf!ati3enreid^er uni> ton finb fit btfümmt 3u ttUnwtn'i 921 b. Ueb.

§. i55. SBenn ti nüfelic^ ifl, Die llrfac&en ju fentten, n>(c)ye Slbarten unter t)en ^flanjeu ftertwju; bringen uennôgen, fo ifl ti and) nct>t minbec tjoc^etl^ haft für t>en flegenwärtiflen 3^ec!/ nämlicf für: bit **Kunſt** bit gjffansen ju ettenntn, n>enn man Die £>aucv unO Die 95e(lättt)ifl^U fciefer 9(bacten fennen lernt. 2>tefe £>auer ifl in fcer 2^at feft t>crf*^cn. **Es gibt Abarten**, £te bureftaud 6(o@ &on Oem ©tanb; orte abhângen; wenn \$« S5* dne ^flanje auf einem fehr ftud)tbatm Sdobtn fict)t, fo toivb fit in aOfen/ obec **wenigstens** in einjgen tbrer \$frei(e grôgec feon; brängt man abet tybUatt, SBurjelbrut ober ©amen twfelben

«uf emeu fd&ld&feren S5oben/fb toerben fte eine gerin* dece £6&e er&alten. £6en (0 flebt e\$ mit 3nbiDibuen, bte ju toenig fid)t er&alten, unb mefjr ober minber. Dottfommen bletdjfüc&tig wrben. Sdfce Glaffe Don Slbarten, bie id) *Zocalvaviet&ten*, <E>tteab&vten ntnnt, pnb für *ben* ©artenfreund unb ;Oefonomen 8ffer« fcfcj **nüßlic**[^], füc ben gtajtfficatoc abcr eon gerfngero 3n[^] **tereffe**/ tt>etl fie mcmaW i6n über bie ©renjen *bcx* 3lrten in Srrt&um fü&ren fönnen.

§• 134. Sine jwe[^]te unb ttMd)tigwe Slaffe DOU 53artefaten, *bit* man genauer fenncn mug, begreift jene 9(bn?eic&ungen Don bem urfprünglic[^]en **Typus**, n?elche, obgleict t>on äugeren Urfachcn **hervorgebracht**, bocht, *totmx* fte einmal Dot[^]anben flnb/ in **dems** felben 3tfbimt)uura auch bann nod[^]/ toenn man fte bur* [^]fropfen, 2lbleger, SBurjdbrut *irii* Uncnbltdje *mimcytt*, ffanbftaft *bltiben*, bie *abt* aul ©amen ge[^]jogen *nitfyt* befianbig bleibem SMefe Slaffe Don SSartetâ; teii/ bie man TDánefaren *im eigemlid>en Qinn*, **obct bleibenbe** bitr[^]fuebe[^]nung entflanbene Pan'crâten (*varUtis pennântes par extension*) netmt / iſſ bie gett>6frtHcf)ſſe / beſonberd an unſeren £>bſibâumen» Surcf) biefe eiaſſe Don *WhatUn* er[^]alten n>ir .o[^]ne 2luf[^]ftören bie gefüKten Slumen, bie mannigfaltigen Sarben **verſchiedener** Organe, bie panac&terten *ftlatttt*, **bm verſchiedenen** ®m\|d) unb ©efc&matf Don bepnabe <\$m · **Früchten**, unb feibfi *b_a#* Serfitytoiuben bee ©ornen **an ge[^]jten** 95âumen, bie Derfc&febenen ©rögen gewiſſer Organe K*; bur* fie geniegen *tolt_f* urn bie greuben beg SebenS ju mehren/ jener glüclli*en unb \$a&Ireicfoen Sufa[^]Oe/ bie/ fotooftl im ©tanbe ber SJatur aW in |v nem ber €u(tur/ bie urfprünglic&e Sorm ber ©en>âd)ſe i" anbern Dermögen* 25Ufe Slrt Don \$ereblung **nüß**

ic&er SBefcn iff eittjtg bem <Pflan\$enreic&vorbe **alten/**
 unb iff tine gofae be* an fid) paraboyen (Sefe&eS, bag
 tie Sitalif át fcer ^PflTanjen unbegran j t tft Siefe bleibenben
 Uariet&en búvfen inbeffén bod) nid)t n>eber in eincm ju
 ffenngnoc& ju einförmifltn)©inne genommen fterben;
den, n>enn man fie unter Umftänbe fctrfegt/ Me benjenigen
 gerjpa entgegen finb/ unter n>eld>cn fie fid) cnttuictetten,
 fo *fict>t man* fie nact) unbnac^ t)erfc6minben. S)ieg bemerft
 man t>orjügtl< an gemiffen ^anachfcrungen / unb ait
 gefúhten 35lumen. ^nbeflén gibt etJ boch cintgc, bie
hartnäckig untct jebem SSer&aUnt(fe i^rc S^araffece
benbehalten. Es wird einst eines der wichtigften und lehrs
veid)ften 9icfulfate in ber auf (SartenfunDe angcivenbeten
 Sotauif f^tt, tvenn ttir ben ©rab ber ^eftänbiafeit
 ber wrfc&ieDenen *Wbatten*, unb folglid) audj'bcn (Ein^
 ffuß ber äugeren Umftänbe auf *ibu 2)auer*, unb ben
 ©rab* ber SBafrfc&betnlicfrfeit/ mit tt>elct>em bie Sr&altund
 berfe(6en an einem gegebenen £)tu rnögltd) ifi/ tverben
 beftimmen fönnem S>tefe piaffe Don Starietäten *tann*
 beit ^enauen 25otanifer nur bann táufc^en/ n>ann e^
ftch urn Jifflanjen banbelt/ bie wie bur* ^fropfen/ Slb^
leger, SBurjel&rut/ unb bureft aiusbebnung (^«r ex-
 tension) t>ermefrren/ n>ie }* 35* 3Bdben, *StoitUlQtt*
 n>âc^fe / unb fafti^e ?)flanjen (*plantes grasses*).

§. i35« SRO* if! eine britte Don ben Slaturfor;
 fcftern nur ju (ang Derfannte €Jaffe ton SSarietäten
übrig, bie ton ben @ar(enfreunben unb **Landwirthen**
vielleicht ju ^och 9efd)â^t t>irt>; nämli* jene *bttjte**
çenf ober fener t)artetäten, bie auch **aus S**
 beflänbig bletbert. S)riemanb n>irb läugnen/ bag eg an ber
 9Renfc&enarf 5franf&eften / Sormen/ l^arben unb toieber^
 natürlc^e fânsent>erbáltnisse *dibt*, bie ftch Don ben €l^
 tern auf tfinbtr forterben* SBenn man bie tfinbet

ficrofulSfer 3lrtern ©crofcIn &a6cn ftc&t, ttenn tfinber
 blonber Sleltern auf) mitten in einem Sanbe blonb
 fetciben, tvo alleg braune£aut unbfc&toargc J?aae&at;
 toenn man aug Sleltern t>on fleiner (Statue ffinber t>on
 fc&lec&tem 5Bud)fe fttertgradjen fic()t; twnn **gewisse**
 gamilien in einet langen SKei^e ton ©ncraticncn **ent-**
 tvebet bide Sippen^ ober *tint* 9lb(ernafe/ *tine* **schuppige**
*Spant*_f ober fe\$£ Singer an bcr \$anb al# **Familien-**
 (Iuctauf6eit>a6rten; n>enn folc^e ^ (ciuigfeUm fid) **als**
 <Er6t&eil flaub&aft fortpflanjen unb er^alten; *f>at* man
 begn>egen jemal^ behauptet, *ba%* *bit* ©croful6fen, bic
 Slonben, bie 3tvcrge, bie Scute mit einer \$5if*^«t *xu*
bttQl, *tiQtm* Slrten ftnb? .Unb ftartim tt^id man *aw*
 berg urtfKilcn, n>enn *t&* *fic&* urn Unterfd^iebe *fyanbtl*,
bit auc\$ bie ©etvdcfyfe burc^ gortpfliaujung auf tfrvc
 Sllacfttoelt übertragen f6nnen? 9Bie f6nnen JRaturforfc^er
 auf bie gortpffanjun^ tmrcf) @amen jurficffommen,
 urn baraug bie Sd^t^eit ber *Mvtt*n \$u erfennen / m^a^
 renb bie @artenfreunbe unb Sanbn>irtbe *fic* eben biefeg
Mittels bebienen/ urn bie gr6fste STOenge t>on alien
m6glichcn SSarietaten ^ert>or}ubcinden? 93er(anst man
 einen offenbaren Semeig/ bag *Wavittfctn* im \$flan\$en^
 reid^e fic^ forterben? 9Boft(an; man baue nur ©amen
 t>on ber **35lutbud)e** (*FAGUS sylvatica purp urea*)
 tinb man tt>irb **feben** / ba^unter ben jungen ©pr6fili^
 flen bei)nat>e bie ^alfte flrfin feon *toivb*, n>ie bie ur^
 fprfenglicfte girt, bag ber tuerte *Xf>til* blag purpurrotft/
und nod> ein SStertel ©ietteic&t *toirHi** blutrotb fet>«
toirb. \$Ran legc ©amen Don bem breitblattrigen *da**
tagus, *btn* man fur einen Saflarb Don GRATAEGUS
Aria (jegt PYRUS *Aria*) unb SORBUS *Aucuparia* **anfie**
 fet>en *fat*: man tpirb baraug @pr6flinse erbalteu *f* *bit*
meiftens GRATAEGUS *latifolia*, fe^r oft abet *and*) mit

CRATAEGUS *Aria* gemfdd>t fet>n merben. Sie @ättnet
 nuffen aHe / bag die 93c ;i etâ ten mitt foeiger SSlunfe an
 6em tOü)Ch Stngec^Ute/ anfter LYCHNIS *chalcedonica*,
 auc& au\$ @amen gesogen / fceffänbig bleiben. 2Benn
 man in einem @arten nur 5ftad[>tffrauletn (MIRABJLIS,
belle, de mat) mtt gelben SMuttten l)&t, fo ttirb man
 aug ben 6amen betrfc(6eu tvie&er nut fo(<\$e mtt gelben
 S5(umen erfjalten; unb eben fo iff e& aud) mtt ben re
 t^en (unb nit ben t^eifen 51. b. Ueb.)* 5I6er tueUeid)*
 ttirb mat^fagen / bag n>ir hier 3Irtten mit Saretäten
 fcerhtfebfelit; n>ir muffen bemnac^ ein entfettbenbere^
 SSeofpiel fuc^ett/ bag *tinnt* unb \Pillbenow ung ge^
 ben *m&Qtn< \$Ran xoi\%*, bag mefrere 3Intirr^inum
 (ober toie man fie je&t *ntnnt*, £inarien) bie <£igen*
 fc^aft ^>a6en / ft* in ^Jelorien ju termanbeln / b. &
 regelmägige Sfumcn mit fünf <Staubgefäßen unb fünf
 @pornen ober oftne alien @porn ju fcilben, flatt *bet*
 unregelmägtgen SBlumen mtt trier @taubgefäßen unb
 einem @porne. (£g iff fo gen>tg, bag biefe #*Rttamov*
 pbofe eine 6(oge 3I6art iff / bag man jumeilen an einem
 unb bemfelben @terfe, *an* einer unb berfe!6en Srau^
 Benâ^re \$e(orieu6(umen unb bie defto&nltcften bet
 Sinaria ftofcet SBenn man nun {ufaUtg ton *bm Pes*
 (orieu fruc^tbaren @amen erfält unb biefen 6aut, fo
 ftnb bie aufge^an^enen ^fTanjten meiffeng ^eloricn. **Es**
Qibt alfo Saretäten im ^flanjenrctc^e, bie *fid*) fort*
 er&en. S)tefe SBaretättn ober Slbarten finb, n>ie bie
 t)ori)?eti, me^r ober minber ffanbftaft, me^r ober min
 ber ,blei6enb. *VJ&tnn* man bie fteinen ^arifer <£tb|
 ober bie sprogett ^urbfffe t>on @enf in anberen Sänbern
 baut, fo eróält man n>o&l im erffen 3aftre biefelben
Früchte, bie biefe ^ffanjen in ftrer Xpetmat^ bringen,
 rtDtetn in ber jtvepten unb brttten Generation er^ält man

nurnod) die gemöbnlichen feinen Grbfen, unb die ge*
 roöbnltchen runbot jfürbiffe aug benfelben. <£\$ brand)*
 etn>a3 mehr Zeit um *bai* fogenannte SBunberform <J>*te*
de miracle) in *bai* gemeine ju Dertoanbelm 2So bleibt
 aber biefes* gortfcbteiten enbli* fleben ? Sffieldje 3abl
 Don ©encrationen reicht bin, um ju beweifen, *ba\$*
hWt) gegebene ^flan^en entfteber Slrten cber 5Sarietä?
 ten ftnb? S>iefe^ ju beftimmen *ifl* btffber unmöglid)/
 unb nur in biefem gliictlicher SBeife febr feltenen r?)
 gätten barf noch ein Stoeifel fiber die ©ran^linie ber
 3Weu übrig bleeben. ilnb'aucfy biefer 3ft>eifel/ biefes
Ungetwißheit tDirb bann unenblich befchränkt/ tvenn man
durch umfa(fenbe« ©tubium fib binreichenbe Stenntniße
 crtDorben bat/ um die <£\$baraftere ber Sir ten *m|b* 33a;
 rtetäten. }u unterf(beiben unb ju claffifcieren* SDit
 tvoOen Derfud^en einen Umriß Don itntcrfuc^ungctt biefer
 9lrt hier miQutbeileiu

§. i56* 9IÜe Starieeäten laffcit ftef) auf 2J6meid)im*
 sen in ber garbe/ im @efcbmacfe unb ©eruche^ in
 Skrbäftniffen unb in ber 3a()l ber SfKile, unb in *btn*
 gormen {urüefführen. ©tc tpoOen feben/ n>e(d)en
 @rab Don \$£id)titfeit jebe biefer Derfc^iebenen eiajfen
 für ben 2>otantfer ba(.

§. i57^ S)ie Sariatäten ober Slbarten in S3esu9 auf
 garbe pnb bte jablreichjlen unter aactt/ unb man bat
 aagemein feit *SAnni* anaenommen, bag &itæ> ?Pfl(anjen/
 ' die nur bur* die garbe unterfchieben finb, aid ju einer
 uii| berfelben 3lrt (Species) gcbörig betra*tet n>erben
 inuffen/ toenn fie *and*) at^ eamen beftänbtgblei&en*;
 Um aber jebe UebeVwibuitfl b<er ju Dermeiben, tfl e*
 nötbifi/ *ba\$* wir in eintge* Sefail berabfleigem

*) *Illne* fngte aber: propagatio per scinliis <pccies*PJii/
 bot. 6. 150.

tpanacfttminsens ber SMätter unb ©fennel bürfm tit feinem Sail aW @(>aratare Dec 2lrf/ aW fpcctfffc&c G&araftere gelten. ©te fommen unb fcerge&en an ben* felben ffnbitHbuen, unt) n>er ^atcn kin efnstfletf 25ei>^ fptel, Dag fie (id) burcfc gortpftonjunfl er&ietten. £)le gletfen an gemiffen ^S(ät^rn, n>ie }• 93. an einigen *Ar*ten t)on Arum, *mbicnen* urn nicfc^ me^r *unfere Auf*mcrffamfett. 96cnn abet Nefe Siecfen beutlic^e 2Jnjcu sen t)on gefyiffen Organen ftnb / Die man nut mit 5}^uf)C entbecfen fatm, n>ie an bent Hypericum/ *bann* mug man aderbing^ t)enfe(iren fcoffc 31>fmerffamfeit fc^enfen.

*) ffiic ben @tenge(inadjt cber ACKR *striatum*etc. 2lu6s na^nen. Jüt bte plotter mn.tcn c6 Diele ^ftonjen, bie mit bem ffiiepwohre pictus bcjcf.l;nct ftnb, 5. S3. tfu-PHORBIA ^ic/a u* dergl. , bte folia zonata an ben \$))c* largonien, u. a. Ql. b. Ucb.

£>ie garben ber flätter unb bet 6tenge(änberti Bebeueenb / je nacfybem fte gefunb ober *ttant* ftnb* Kot^e obr gelbe flätter geben ntc einen Sbaraftet für trie 31 rt ^ aud) bann ntdjt, Jvonn fte au^ ©amen ge^ jogett beflänbig bletben. SRuancen' Don gnmer garbe fönnen abec/ menn fte DoOfommen beffäubtg bletben, fpcctfffcje Sbaraftere geben, n>ie man bi^g j. 93. an >en graugrünen ^flanzen (*plantes giauques*) ff&fc

Sie S^be ber gntcfjt&üflen Hubert im addemefnett ann>flben ^ffan^en, unb an folc^cn, noeld^c tfapfeht **bringen**, feft n>eni\$ ab; btefer *tyatatttt toib* aber **zweifelhaft** bet) cultitirtm ^flanzen unb endbefonbert **ben** fold)en, n>e(c^e ffeifefrige grü^te bringen* € er^ *hält* fief) fcurefc) Slbleger; i* fenne aber fcrtt ertneftoe* **Beispiel**, bag er aucf) aud ©amen gejogen beftänbig **bleibt**/ obfc)cn tctt ed füc möllid) Mte*

2)ie Sarbett ber ©amen ftnb/ tm 9lddeme^nen ge^ nommen, beffanbig; *alltin bat* SSeofpie(ber \$o(>nen unb einiflec anberen \$flanzen, n>irft auc^ auf biefen

G&acaftec nod) cinicje Unfletnig&eit, unb fcweifet/ bag
 Dier tie gache foanbclbac eft, unt> bag bicfe 3l6acten
 fticf buxd) *Samna* fottyflanjen fönnen*

Die Sachen bet 2Buc\$el ftinb, im STOflernen be*
 tcac&trt/ befiänbfo; attein bie SBepfiele Don t>erfd>iet>ett
 Befärfen 9l6acten an ben tfnotten bec jfartoffeln, an
 ben S^iebeln bec *Squilla* gene()men biefem fenn\$etç;ett
 vieles Don fcytcm 20ert^e.

Sie Sarbe bec eigentlicften 6afte bet tyflanjen iff
beftändig. Ich fenne feine 2ludnaf>me Don biefte SKegel,
 unb t& glaube/ bag man ficfr biefed ^ennjet^en* be©
 tlntetfc&eibung bec *Wttcw* mie 93octftei(e Gebienen fönne.

SSit ftaxbt bec 35lume ânbeet ungemein/ jeboc^
 tmmecc nuc {tuifc^en gemtjTen ©ränjen. 60 ftinb **Blu-**
 men Don einec *Ubbaft* fleiten fache untec **denjenigen,**
 tie am n>en(df7en abânbecn; gelbe Stamen übecfyaupt
tômxcn abet tvti\$ unb toff) n>eben; jeboc^ niemaU *blau.*
 93laue 53lumcn toeben fe^c Iciest n?eig obec toth, **aber**
 mienial gclb, iSenu man alfo {tDeo ^fTanjen **findet,**
 n>oDon bie eine blau, bie anbece gelb t>fui>t, fo mug
 man fie mie bec gcogten ©enauigfeitnac^ alien t&cen *Zbtif*
 len untecfud^eti/ trenn afle *bityx'w* Scfa^cung lägt
 un* Decmut^en / bag man hier fpeciftfcye Untecfc^iebe
 finbm n>icb* 2Jie gache* de>t|fec Slumen Derânbeet
 ft* fe&c bep bem Slbtcorfnen becfelben; e« flibt **gelbe**
 SSlumen, bie gcün n>eben, unb biefe 2}erânberun9 iff
 eingecOett/ bag bicfe Vffanjen Don ben DecdDanbten
 9(ften fpectfif* Detfcftteben finb. 3* fenne \$. ». *Um*
Uid)tttl\$ SJJJecfmal, um t>a& *HIEIUCIUM stancifoliuni*
 ju ecennen*).

*) S)a abec gcifn nur aud qclb unb 6(au ftitf;- fo mug
 bie ^ctrotfnete gc(6e SCiitne ^utch ba^ 95(au in bad
 @ nO ü crge ea. Wird hier Indigo während&er

@d(nin<), Me bey dem SBetrocfnen ctntfttt, crjcuget?
31. & Ueb.

SBer> fccu SJegefabiHcn, *bic* btog au\$ 3eHdlbe6c
fccflcljen, f>at man *bic* Sarbe aCgcmcin aW fpcifficOeu
&)atattct gelten (affen; m'eBic&t *fommt* *bic*\$ aber
Hog au\$ jener Unfeiffen&cit (>cc, in tvclcf;et n>ir nocfc
über *bic* n>af>rc SKdtuc *bic*fee @cn>ad)fc *fd*)*Votbm.* VLct
brigens *diht* c\$ *bey* *bic*fen (Scftacyfen jmcpr gcoge €af;
fen con beutlid) t^evfe^iebenen \$arbcn / #namlic^: *bie*
grurie, mit affen ift^cn D^uancca *in* *ba*\$ @el&gvfmc,
D!iven^ ober 35raungrunc; *bic*fc fo gefarbten @en>ad)fc
geben nod) Scbcn^luft t^cnu man fie unter SBaffcc ait
die Sonne bringt; uitt) *bie* *bunte* obec gefarbte/ *bie*
fcin @auetfioffga^ meftr cntn>icfelt. 3» *bte*fee_m legten
Claffe fceenien *bie* garben wie^tiger aW in ber erpen/
uni) mirflid) tvcfentlic^ ju *few*, *nidft* aUtnfaUS t>ort
einem (anf&aften Suffanbe absufeangett.

\$. i58. @efc^mad unb @erucfe (welcfe man itt
biefer *Symficfyt* n>ie in *mand*)tt *anbettn* *untct* einen Sir;
tifct bringen !ann>), finb in (cinem Saac *ali* fpecifficfy
€araftere ju *bttvad*)tcn, toenn ftē *nid*)t mit anbereit
an dem S3aue bee ^ftanjm felbff *toalytn*cfymbattn **Ver-**
fc^ieben^eiten t)erbunbcn finb. 3''beffen **vernachlässigt**
bet genaue Staturforfc&er nie / aUt ffiefcit, *bie* er unter;
fucht, nac^ *Men* in *bie* @itjne faUenbcn €idenfc^aftett
forgfältig ju beobac^ten / unb oft bieneu i^m *bie* **Merks-**
male/ *bie* @mid) unb @cfcfjmatf barbieten/ **als** **Führer**
ju Ocn>i(fcn twfentlicfyen Unterfdjeibun^jeid)en / *bie*
man bt^^t t>cmad)ld|Tigte- @o ()at ber @efc^mad #n
bem ERVSIMUM *praecox* *bit* SKerkmale beobacften 9de6rt/
burc& tt>eIcOe *fid*) *bie*fe ^Jffanje t?on ERYSIMUM *Barbarea*
wnterfc&eibet. @o *hat* ber @eruc& *ba*£ ERYSIMOM **odo-**
r^7/7».*on jenen Mrten unterfc^eiben gelc&rf / mit **wel-**
then man *ti* btf&er **verwechfelte**.

§. 15g. 3Ba\$ Die ©rSgenDer&aitncfiTe Der ajflanjen be* trifft/ fo if! Die 3Bid)tigfeit Der SlbânDcrungen Derfelben f)δd)fi Dcrfc&icDen, je nad;Dem eSfiçfc um Die allscmeinen ©rógenDerbâltni jfe einer ^flanje oDer um jene ciucS Organ's intfbefonbere bandelt. SBenn Don Dcr ©róge einer SPflanje Im Slflfleineinen DieSKeDe iff, fo fann Diefelbe, loSgeriffen ton aBcn iibrigen, nie MS fpecific&er Sbaraftergelten*), ti feoDamt/ fca& e^fid) hier um Die be»ben <£ptmt. bant belt, Dag Diefe @?treme auc^ auf Die @onfiflen\$ Dec ^Pflanje felbft Sinflug ftaben, und Dag Diefe in^befon^ Dere tttoi ganj anDereS m u f att mi fië feon foOte; n>enn j. S3. Die fleiuße 2Irt in Dem fruc^tbarflen SoDen **wüchse**. SBenn aber qjftanjcit Don gletd)cr @róße nur **gewiffe** Organe DcrbâUnigmâgig gröger oDer fteiner f)a; ben / fo *dibt* Diefer Unterfd;ieD Don @rógenDerl>a(tniffen aQerDingS n>abre uuD fe(t)lebenDe fpecificd)e (EbaraEtere* 2JuiJgenommen müffin jcbod) Don Diefer Siege!· jene ©lumen few. Die jutveilcu gröwer *mtbtn*, twnu fie **zufällig** nicht fo (>aufig fiefen/'oDer tDcnu fie auf febr **hohen** SSergen wacfofen; auc() febr groge- flatter, fleu **schige** §rüd)te, fnotlige 38ur\$eln/ Die ftçfc in fetDiffem S3oDen uuD Durd) getoiffe Sirten Don (tuituc leichter er^ ieugeu, geboren hierber.

*) Semerfendttjerti) iff «\$, bng fo »ic(c un& niclc ^Pflons ^n fnjt regclmdjtig tferc ^vwetge (oten, bU oud> «u\$ townen gcjog<n iminet Socrae bleiben, felbft ouf bem fcctfen \$ob<n. gs. b. ufb.'

f. i4o. ©ie 3lbânDcrungen in SBejug auf 341 Der Sbeile, forDern Don @tttt De* SKaturforfcherf Die fcöçftfe Slufmerffamfete, t>eW n>eil man Die **Wichtig** felt Derfelben ju oft übertrieb, tbeiW *total* Diefe **Wich** tifeit bald febr grog/ ba(D febr unbeDeutenD ill. **Wit** tDollenjberfudKu i mitten untr Diefen Slnomalien Den **wahren** **Werb** Diefer 3(l)mii)crungeu ju finDen. Unteiv

fctiebe unb Slbânbrungen in ber 3ai)t ber ©fennel unb
 ber Weite, ber Scätter unb *bcv* grücte, ftnb im all*
 gemeinen faft nie t>on SBUfjtigkeit/ eg fep bamw eg
 banble fid) &ter urn *bit* bepben €xtreme / ober urn bie
 Siufzeit/ aerglicfyen mit trgenb etner anberen 3&bU
 ober eg *fabt* bereitg tine befondere SSeobac&tung bie
 35eflânbigfeit gefoiffer 3af)len ertoiefen 3o fann bie
 3af)l ber flätter ober ber Slumen *tlnti* 4xiuirleg n>eI
 urn eing/ jmet) ober brep me&r ober fteniger fepn/ alg
 fie geroöfntlicfy su fepn pfTegt; allein, je me&tr fie fic^
 t>on ber geftöfrnlic^en %at)l entfernt / beffo rne^r n>it
man Sic^tung geben müffen / *bafi* man nicftt t>erfdjiebene
 Singe für einerlep ftalte. <£i *Qibt* ^tngegen tDteberge^
 n>iffe ^flanjen/ an ftefeften bie 3a()l ber 33lumen ober
 flätter befianbig ju fepn fc^eint. 3o f>at CON\ALLARIA
bifolia immer nur jtvep flätter / (ber Ueberfeger fanb
fit and) mit brep) TRILLIUM *sessile bttt*) / PARIS *qua-*
drifolia meiffeng t>er; bie TULIPA *gessneriana* f)at nur
 eine 93(ume; bie LONIGERA *xylostewn* fat beren *jtwey*
 auf jebem SSLunwnftiele; ber CYTKUS *triftorus* fat *ib-*
rer getvöbnlic^ biep/ bie IJTSEA *tetmthm* t>iere K.
 SKau mug in biefer Jpinficfyt bie affgemeine **Regel gels-**
ttn laffen, bag/ n>o eg in ber S&otanif auf **Zahlen**
 anfömmt/ *bit* 3a&l ber ©rgane ober ber **theile**
 ber pflanzen befio me&r *llbinbtvnngm* *juntzvt*
voovfen ijl, je betrifcferlucfer bie felbe ifl. Obfc&on eg
 emtge Slugna^men t>on biefem ©efege gibt / fo ifl **daf-**
 felbe übrigeng t>oct) fellfle^enb senug^ urn **in der Praxis**
 alg Sü^er ju bienen. ©ic 3abl ber XI>ei(e ber 2Mumcu
 unb ber grücfete an unb für ft* betrad^tet/ ge(>ört aU
 (erbingg *and*) unter obigeSKege(/ berbient aber übrigeng
bod) *mifyt* ^utrauen alg jene anberer Organe; eg iff
 fe&r fetten / *.bafi bott* Unterfc&iebe bie Gfittfeit *b%A*> eia

Mehr ober **Beniger** über die **weiten** / uub *man* mug **sehr** genau ju **Beife** / urn **trig** mit **Seffimtheit** an; geben ju können. **3J?**an mug **sehr** auf **feiner** *S)utf* **fein**, bftg man ntd;t burcfe **natürlic** & **Serioacttungen** und zufälligen Mangel an (gnttoicfelung , foelc&e beobe unter genrißen Umffänben Me **natürlic** & **3a&t** Dec **Sfceile** twbergcn können, *fid*) täufcften laffe. ©ic **3aW** tt>ir6 fcann etrt (*Sbatattet* t>on jjo&er **Sic** & **tlflfeit**, »enn **Dtce** 58«**anberutiflen** / ffatt abfolut ju **fein** / rclatto **finb**; twnn *tint* ^lume / We **Her** **Slumenblätter** unb tier ©taubgefäße r>at, mm **ffmf** **Slumenblättec** und **fünf** @taubgefäße bcfommt, fo ijl **Oieg** eti>ag **actt** & **nic** & « an \$(umen dncr unb berfelben **3lrt**; menu fie abet t>ie **trier** ^ (umenblätter *Udalt*, unb bann in ber **3aft** (ber ©taubgefäße abweicyt / fo *bat* man **baran** einen **fyöcfyfi** t**Dic** ^ **tiden** **Sftaraftec** / **Docau** ^ **aefegt** / bag man / *id*) **tow** **berbo** (e eg/ gegen bie **S8mvad** } **fungcn** unb bie **Folgen** bed **9**? **angeK** an (Enttpitfelung auf **feinec** *fyath* **gewes** fen if!.

§. 141. **Slbtteic** ^ **ungen** in **bee** **Sorm** **finb** / im **Uz** **gemeinen** **betrad** ^ **tet** / **bad** / **toorauf** man am **meiffen** **9Bicf** ti(} **fcit** ju (**egen** *bat*; **aber** *aud*) **f)ter** **müffen** **totr** **etn** > **ad** in *bai* **Setatl** **ge** ^ **en** / urn **3mf**) **umec** unb **Uber**; **tceibungen** ju **cermeibeiu** 60 ijl j» »• @**egentt** > **art** **obec** **3lbn** > **efenbeit** **bee** **faare** **etn** **böcftd** **wanbelbarec** **6ba** ^ **rafter** / **tf** **feo** **bann**, **eg** **fcanble** **f_c** ^ **^ier** urn **bie** **bepben** . **€ytreme**; **bie** **gorm** **ber** ^ **aare** **felbjl** **id** **aber** im **allge** * **meinen** *tttoai* **fe** ^ **r** **beftänbige** ^ **gben** fo können **Sornen** **ba** **fejn** **ober** **nic** & **t** **ba** **Uw**, **aBein**, **tuenn** **jie** **ba** **finb** / **iff** **i&re** **gorm** **bellänbig**. < **En** **bieg** **giU** **auch**) **on** **©tat** **cheln**, **bercn** @**egenn** > **art** **inbeffen** **tveniger** **unbeflänbid** **ift**. **S** **Bag** **bie** **gormen** **ber** **Organe** **tibec** & **aupt** **betrijft** / **fo** **fmfctè** **nur** **infofern** **tpic** ^ **tig** / **alg** **ftc** **golgen** **bd**

anatomisc&en SaucS find/ D. b- fecc Slnfag* Der ©cfågç, (f\$ fann Daber Die Sorm einctf Slatted gtoifc&en *ztem* (id) n&citcn ©rånjcn febtvanfen, t>ue Daf* man *deswes* gen gc\$te.ungen wåre, eine SScråu&crung in Dei: 2Inlage Der ©cfågç Deffelben anjunc&men/ und fo feben toic and) öften* Diefelben Slrten Don ^fianjcu mit Dem ©c^eU ue nach ^öd}(? unåbn[id;en Slåttern befteiDet. *ilebri; gens* können SScrmac^fungeu und {ufåUiger Mangel an **Entwicklung** Die \$orm Dec Specie eben fo fc(>v *veråns* Dem al^ Die 3at)l Derfelben/ und i>crDtenen Da^er **hier einiger Erwåhnung.**

§\ 142. ©a* eingise Sftacafter/ Der tcpuabc gar feine 93erånDerung erleiDet/ iff Die relative Stctlungj Der 2()cile» J&ierauf mug Der 9!atarforfc^er fein t>or* jüglid)^ 2lugeumerf rid)ten; bier ftirD er Die Srflå^ rung ader jener S(noma(ien finden, Die ic& fo eben au& einander gefe^t babe.

§. 145. SBir Gotten nun feben / *xok* ein ^Sotanifer, Der genau fet)n n>t(I/ obne ein ^prrbonifi \$u fci)U/ ftd) ju benebmeit *f>at* urn ju bef{immen, ob jtvcp ^Jflanjcu, Die er t>or 3(ugeu bat, Qlirtett oDer Slbarten finb. SBcnu Die Unterfd)ieDe Diefer Vflanjcn t>on einem foldjeuStange ftuD / *ba\$* man fc&on *wivtlid)* mebrerc Slrten feunt und al^ fo(d>e gelten ld\$st, Die blog Durd) Diefc UuterfcbieDc *bcutlid)* t>on einander t>afd)kt)cn find / fo *tanw* er fte a|i Slrtcü gelten (affen; tvenn *aba* Diefc llnterfc^eDe uttfer Die 3abl Derjenigen ge^örcti/ über tvclcf>e man noch einige 3twifel *f)at*, fo ttirD er mit feinen S&chaup^ tuugen t>orftd)tiger *Uw. dt mvb*

1) fe&en müffen/ ob Diefc UuterfcbieDe einer gro; gen 3abl Don SnDtoiDuen jener ^Jflanjen, Die cr unter* fuc^t / gemeiu ftuD ?

2) 3&t ^Pflanjc in t>erfi\$ieD&iem S3oDent ^ieren,

urn ju feben; ob ee mcht jene Uneerfcchtebe fönute ben fcfcrtnben madjen.

3) Die ©amen Don eiee jeben btefee SPffanjen an* Bauen, um ju fe&en / ob **bie**% Unteefcfriebe auch) in tcr Soefpffanjung bleibenb finb / unb *buvd*) ©eneeationett foetbauern. 5Benn man / n>ie e* bei) feltenen unb beo **aufländifchen** Vftansen öffer* bee gatt *ifi*, btefe eben **angeführten** ?Prufun()^erfud)e ntc^t anflehen *tann*, fo mug man \$u anbereu 3)fitteln feine 3uPucJ;r neftmen. \$Ran mug in biefem \$atte

1) **fief** übeeteugen< ob **bie** bemeeft{n Unteefc^iebe n>(beepeec^enben 5Jnlagen in ben Organen obee ©efaßen angeftöeen pbee ntcft)t?

2) 50?it attec mög(ic^en ©enaugfeit **untersuchen**, ob iegenb ein bemeeftbaeee Unteefc^ieb in ben **Befruchtungsorganen** / **bie** im allcjemeinen n>eniger n>anbe(; bar flub/ <il* **bie** *nbv'wn*, ooe^anben *ifi*/ obee **nid**)t?

3) Da* SSatcrland tepbec ^flanzen bemeefen, <S* ifl begriptcf) / bag jwet) analoge 5lrten eiee* unb Deffelben Sanbe* buec^ jfreujuna \$afiaebe **hervor** beingen *tbnncn*, n>â()eenb eiee äftnlicfre **Bermuthung** beo ^Panjcn au^ entlegenen Sanbern *nid*)t ©tatt **has** ben (ann»

4) ^tn ©tanbort bee be^ben \$flanzen **bemerken**; ftenn, n>enn ber?be (id) untec benfelben **Ortsverhältniffen** befinbeu/ fo iff e* wabefcheinlicft / bag i&ee Uuterfc&iebe fpccijfc^ finb, toeim fie abee auf tce^ fcfieiebenen ©tanboeteu t>oefommcn, fo fSnute man t)teaetd)t biefc tye* Unteefc^iebe batuec^ aOetn eclläeeu.

5) Die Dauec|, **bie** Sett bee (gntmideluna bee Scatter unb bee Slütben, bee Seucl)eeife # ^tn gansen **Gang** ihrer SSegetation bemerfcui SOci^aKniffe/ tvfi>
I.

the atte, inSbcfonbcre aber bad erffe/ Die **zweydeu**figen S&arafterebefitätsen, ober als nfcOtrg erflären können.

6) **Einblic&** mug Ser fcottenbete Sotanifer **vor** Suglid) einjebenf fepnv bag eitt unt> berfelbc **Char**rafter nicft immer gleic&en SBertft in alien gamilten, in alien ©attungen gat 3* beruf^e hier nur Dte[^]fen ©egenfkn, auf n?clcf)en icf) bep ©e(ecjent)dt ber[^]araftere ber Samtlieri wieber jurücffommen n>erbe.

Surd) (fâte Slnftenbuns biefer a5orfi<*tgreseln **ger**lingt %& bcm[^]&otanifer/ fid) einen fo jarten unb **ficher**ren Xact jubtlben[^] bag/ obgleicft Dielleicft faum bie **Spälftt** ber befannten [^]fTanjenarten nacft) (ebenben €[^]emplaren befc[^]tieben tvarb; obgleic[^] faum ber terte **Zf)til** bcrfelben [^]inlanolicft deprüft unb bem[^]art **ift**, man **bod**) faum [^]tn [^]unberrei finben tvirb / über n>e(c[^]e man gegrünbete 3tuetfel **U&tn tönnte**, ben Seantmor; tung ber Srage: ob t£ 9lrten fe[^]en cber Slbarten. **SBtan** totug [^]er n>obl **bmicyUn**, bag bcpual>e atte Ungett>iß[^] **btit**, bie fiber biefen ©eflenffanb nod) obftaltet, ba[^]er fommt / bag **nid)t** biefelben i|ve|) Slugen biefelben jnoeo [^]flanjen gefe[^]en haben/ über tvelfcyo man }n>étfelt **Es** bebarf SfterS nur einig einjigen bcr gleichenben **Blicfes**, **pm** aDen 3n>eifel über biefe jmetfeld>af(cn [^]flanjen ju jerrffreucn. 3fc[^] fel>liege au[^] biefer [^]tnförmigkeit, na* ber SBeife **atiet** \$i>tanifer, **ba\$** bie SKegeln über bie **Kunft** SJcttr ton Slbarten ju unterfc[^]eiben[^] n>enn (te **gleich**) nocft) nicft) auf bad ©ertaucfle audgefeilt (inb, **doch** rteUeicyt in ber **tytaptti** jureic[^]en; juretc&en urn ju beveifen / bag **ti** frirflicft) urfprünslie[^]e Slrten gtbt, Slrten, bie in Sejug auf t[^]ren erf(en £t)pu[^] un&erán* **bevlid**) ftnb/ bie aber bodfy jnoifeben ©rânjen, beren Sntfernung **bit** (Stärke be£ S a [^] einer jebe[^]|S(rt be[^]

stimmt f fon>o^I burcfr äugere gtnfluéie ate burcfr jfreu*
Sung ber Kaçen beränbert werben können.

§. 144. Um biefte tt>i4>rtfle SOJaterie no* n>eiter
auftuttären, müffen, auf bem 2Bege ber (Erfaftrung unb
~~des~~ ^erfucftetf / nod) einige Siragen fletófet wrben, bie
~~ich~~ hier ben gceun^cn bet Ssa^r&eit ©orlege:

1) ©mb ar^c Saffarbe/ tt>eld)e aug tt>irf(id^ tæ^
fc^iebencn \$Pfl<m\$en entfluchen, im- ©tanbe/ fcuc&tbare
©amin ju bringen obec nicf)f?

2) @ibt etJ 53egetabilten, *bit toixtlid*) ber 93efru^
fung biraubt ftmb/ unb/ toenn e^ fotcfye gibt/ fantt
man 9lrten unter benfelben gelten laffen?

3) ftann man bep ^flanjen n>ie bep einigen £bie^
ten/ inbem man 3nbU>ibuen *paatt, bit* einfge befonde;
re (?i(t?nf)<itcn beftgen / biefte <£igent)eiten cr^altcn, unb
bid tn'6 Unenbltet>e fort entmirfen?

4) £g tvace gan\$ befonderd ju tvfmfcften, bag eini^
8e SBotanifcr/ bic 5«8Wd) ©artenbefter ftmb, unb We
(Sartenfunfi üben unb fcertfeoen, ftd) mit bem Special;
ffubium einiger Wanjenarten befaflen m&c^ten, bie am
mciltn ^Sarietäten liefern; *baft* fte trad)ten möc&ten,
ben Urfpruns unb ben &tab ber Sauet fomo^I burd)
<S>nttfeft aU bur^ 2I;xatofe ju beroeifen* 9Bcr babeti
in biefer £tgjicftot ein ten)i;nbernft\>ertbeg buffer an beq
iSerd)ic^te ber ^rbbcereit Don iDuc&eene/ einem
SIBerfe »oll Gcoarfjinnej unb tiefer jfennttiiflTe/ bag in
b\$m ©tuDium *bev* 2lbarten Spoc^e mac&en tvirb^

3df> i)abe mi^ mit SJergnügeti über bie Unterfc^iebe
ber 3lrten uuD 9lbarten t>erbricitet / tveil bie Unterfc&eU
bung berfelben ber £aupttfrunbftein ift, auf n>el#eto bie
defammte 3latur9efcf)i*te beru^t; n>eit biefer **wichtige**
^>^dem **in aflett (rlcmentacmerfen mit ju t>ielec **Ges**
ringsfchätzung be^anbeit *xoubt*; tveil auf biefer **Theorie****

btt sr>e £&eH *bet* nü&lic&tfeñ Slnfoenbungen *bet* **Bos**
tanit aufgelteunb ©arten&au ff* gi'unbct; toeif **ich**
 enblicfo touñfc&c fête Slufmerffamfeit *btt* genaueren 3las
 turforfc^cr auf bi?fen ©egenf?ant> ju lenfen.

I.

SBon ben ©attungen unb i&ren Slbfc&nitten.

§. 145. **Wir haben** in bem tortgen **Capitel** **gese-**
hen, bag bie 3bee bet 2Jrt no^n>enbid **aus** **der** **Vers-**
gleichung bec 3ubit>ibuen unter fïcb *bevbovQtbt* *W&tnn*
man nun *bit* Slrten unter fid) berglcic^t, unb etn **ähn-**
lic^e^ SKafonnement auf biefelben anmenbet, **fo** **erhält**
 man *kid)t* Die |Bgemcinc 3bee Don (*Battling*. **Man**
beitidntt *Mmtid*) mit bem SRamen (*Sattang* (genu5,
 ^»r«) eine 0ammlung von 3(rren, bie *untet* jf4>
 cine auffallenbe ?(etnlt*fett in ber (Befammr&eic
 i^rer ©rgane keffgen. 2)te 3bee btefe^ erf?en @ra;
 bed t>on SSertvanbtfc^aft untet ben *f&tten*, mugte not^
 tt>enbid unb natürlich *ani* ber Unterfudjung gen>iffTer/
i)b^H tevfcf)iebener ©attun&n *b?Wottft)tn*. <££ t>xt
 gar nic^t tie(*&tubium* nötf>iff o^^^t, unb gar nic^t
 : t)iel Sctrac^tun^/ urn ciujufc)cn, *ba%* *bit* 9Zofenar(en/
 bie ^ic^en^ unb jlccavfcñ, unenblicft me^c fid) unter
 . emanber filc^en, a(g irgenb einer anberen ^flange*
 ?9?an finbet auc^ fc^on in ber jftnbtheit ber **Naturges-**
fd)id)tt f in ber 6prac^e ber 35auern unb in jener **einiger**
 n>i(ben 5S6(fer|tämme, beutd'e^e @puren ber **Zusammen-**
fttftittQ t)erttanbter Slrten; bie Sotanifer t^aten **nichts**
anderes, *ali* *ba\$* *fit* biefem unbefimmten SBegriffe von
©attun *mtfa* 9Ugcmeinheit unb me^r **Bestimmtheit**
 aaben. Sournafort mug *aUt* ber SBcför&lirer **dieser**

wic&ttgen Stefcollforamnung bet SBiffencftaft fcetrac&tet tuerben/ auf foelc&et ba\$ganje (*Bcbâiibt* bee ©afflica' tion berufft.

§. 146. gfan bat/ ate n>ir Don t>cr 3lrt gefprocfren t>aben / gefe&en / bag. no* einige Swifel fiber bée Seltfegung i&ccd SBearffeg obtpalten; eg gebt fterett no* n>ett me^rere 6ep Der SBeflimmung beg @attuns& ^^riffe* / bet) welc&em *aUti* na* bloßen ae&nli*feiten zufammenaelfeltt tt>erben mug; unb tt>o feime |>ofitt>e Srfa&vung ben SRaturfocftyec leiten fann. SIMbe otte ©atfungen finb fo f*arf ion etnanbec getrennt, *toic Diejenigen/* bie id) oben angefu^rt ^abe; eg flibt t>iel^ mehj etne groge %afj)l £>erfelben, bie einanber fo naf>e fommen/ bag man nur *unt>eutlid)t*, unb febr oft gat* nur itoeobeutige ©rânjlinien jwtfen benfelben ftuben fann. £)a^er mugte notftttenbig etmag SBtafiirlicft^/ etwa^ ©*t»anfenbeg *bet*) SBeflimmung' bet ©attungen Sum S3orf*eine fommen. Sie einen bilbeten j. S. ©attungen na* bet ©efammt^ett ber S^eile ber *Pflan&en*; *bit* anberen / je ftacfebem fte btefe ober jene *Idee* ju einem @9fieme batten/ *balb* na* biefem/ *balb* na* jenem Organe, unb t>etnacbfta(figtcn bietbet) geftöbnlid) atte anberen S&eile bet Nflan&e. £)ie gortfc(>dtte bee ^ *laffificationstheorie* unb bie \$ett>o(Ifamnung / bie bie *Befchreibung* Det *Waniin* elicitt/ Derbefferten nac^ unb *natf)* bte jn>ei)beutißen ©attungen/ unb balfen biefe 2a* t>on Zufammen|eCun3en unter (trengere ©efefce ju; rüeffibren.

§. 147. eofoobl in ben funfllicien eiaffificatiouen **als** in ben natürlidjen Samilien, beren ft>ic bi^^ n u c **erst** eine geringe Slnsa^I fennen/ biiwen bie ©atfungen **nur als** Siflgregate äftnli*er 2hten betracttet **werden,** **die nach** etnetn demécufd;äftli*en 5)?crfmalc **zusammens**

gtfitUt flnb* 3{u\$ biefem ©ejfc&tfpuncte &at man **bis**
 t>er aUe jefct befle&enben ©attungen jufammengejleHf.
 3n bennatürlfchen gamilien/ in fofetn btfeleoe geuau ge*
 fannt finb_f müßfen, abet bie ©attungen nod) t>en einem
 anberen ©tanbpuncte aug betrad)tet tverDen, nämtd)
 aid metbot>ifcf)e Stntbeflungen bcc ^amUicn. 60 lange
 man bie ©attungen ein'er SAmilie nid)t nad) biefen
 bet)ben QJejiebungen unterfuct) t>at / tann man Oe nur
 a(£ prortforifd) jufammengeifeUte / un^cmtffe ©ruppett
 betrac^ten* £>efe mtdjtige 2Jtbeit / ©attungen aW 2lb^
 tbeiiun,gen ber Samilien feftufcgen, tptrb ba^ (egte
 JRefultat bee natürlfchen SDefebode feyn, unb fann fteute
 ;u Sage nuc t&ctlmefse unb nod) mit SRigtcauen ocrfuc^t
 n>erben.

§. 148. SDEe Slrten nã&ertt fid) etnanber me)r obtr
 rñmber/ unb bdbfn baburc^ beutlic) ©cuppen; biefe
 ©ruppen, bieber in SSejug auf einander betrad)tet/
 (afen ftc6 neuerbing^ ju eener böberm Orbnung ju^
 fammenftctien, unb e^ iff unm^glt) ju fagett/ n>te
 t>telc @tufen ^on Secmanbtfc^aft ffc> jtx)if*cn 3let unb
 Samilce ftñben laffen. 60 ttlben j. \$. bie ^potentiUeit
 mit nmget 35lume eine fleine ^Rittelgtuppe jtoffe^ett
 txrt ^otentiffea mit gelber 93(ume unb ben Stbbeeren;
 bie tyotentiUcn felbH bilben eine siemlfic^ grogc ©rupp^
 #e einen Sfcil be^ ©tammed bet 2)rt>aDen aufnac)tf/
 unb bie ©n)aben felbft bilben eine ©ruppe; bte ber
 ^amilie ber Slofen ange^ört. 9Beid>en 35eg foDen wit
 nun einfcttlagen, urn ti betau^ubtingen / wet untet
 biefen t>erf4)iebenen ©taben t>on SSetwanbtfc&aft @at^
 tw& t!/. .fttt bie Slbfc^nitte bet ©attunflen, m>et bie
 etdmme unb gatmlfen bilben foD ? Stefe Stage iff t>tel;
 letd)t bie fcfttmctigje in bet gefamnten **Naturgefcbichte**,
 unb obfc&Dft tc^ nic^t gUube/ ba\$ man biefjtbe **nach**

aller ©frenge aufl&fcn fönne / tttt id) boc& tei'fuc&en, einigefi 2ic&f fiber bicfetbe \$u wrbreiten.

§• 149. 3n>et) €yfteme muß man bep #tlbung bee ©attungen termeiben.. ©nige Sotantftr, mie Reefer unb tt?6nc&, ergriffen bte Nefnffen SBerfctichen&eiten, We bte Slrten in Seiiug auf f&re SBefruc&tungSt&eae barbietet^en/ 6ringcn bte befannten ©atturt^en ob>n^ Ur^ tedag in fleinere Slb^eilungm/ nnb wfirben cnbiicft bamtt auff)6rcn/ cton fo t)teie ©attungen ju bitten, al8 tt)ic Slrten 6e|tßen. Stobere im ©cflent&eile, bie jeber SReuerung Seinb finb / (teden aBe neuembecften **Pflanzen** uncer bee alten ©affungeti^ *voic ntue* 35ilber **in alte** **Ma&men**/ ofcne ju fe^cn / 06 e\$^ au* paffen n>ill obec *nid)t*, unb (äufen fo bte t>crfc&ict>enartflffest **Dinge** ju einem ^lumpen zufammen- 9l(g aDgemeine **Regeln**, bie bem D?aturforfc^er jmfid^cn biefen bepben *djctwnnc* (*id*)Ct burc^(>elfen mö^en, fönnen folgenbe bienen:

§. 150. £ue crfle 9tete(/ bte man in bjefec **Pin:** ftd> auffleDen fanti/ ift/ bag man mit fid) felbfi **einig** f^pn / *fid*) confequeut b(eißen m^nffe, bag alfo (*Sattum* gett *naty Cbatattenn* aufgeileUt *wetbtn* müJTten, *xoelfye*, unter flid^ uerglctben, fo 3temlt'd> t>on. eletd)^:m IQDert^e ftnb. SBenn baf)er in einer S^nti^ (ie irgenb ein Gbarafter gebiet &at / urn eine gemiffe 9t<<sa>t t>on ©attungen \$u tcennen, fo mug er in alien «bnltc&en gätten ctenen gUtcfen *SBiccti*) bef>alten / b. &•, man mug; je nac^bcm bie Umftänbe jinb/ enttvebec Me ©attungen Dereintgeti/ bie nuc bucc& ebten etnjtfflen (E)arafter ton einanbec getrennt *fmb*, ober bie Sictcn jenec ^attungen trennen, unter n>elchen man fte unge* **achtet diefes Charakters vereinigt hatte. Wenn al;o** §• S3. *bet* t>on bem Seberc^en (>ergenommene **Charakter**, **insofer**ji bie *fyaatc* beffelden cinfacft Ober gcpebec finb

toon atten S3ctancern angenommen i(! urn bie (Satfuri; gen ber jufammengefetzten Stamen baburd) ju unter* fcheiben / fo fcben mehrere SReuerer fcottfommen **Recht**, toenn fie gefoiffte ©aftungen bet jufammengefetzten **Blumen**, unfer twcfye makt ?Pflanzen mtt clnfadjen unb mit flieberten ^eberci>en jufammenflecte; ton einanbet ^nneert. ©a *abet* ber Hmflanb/ o& erne S3(ume ge(6 cber tvetg b(uf)t, nie bet) Ir^nb -dncc \$ur ^amilie ber ^ofen gcbörigen Slume, *ali* ®attnnQid)axaUct **anges** ttommt tuurbe / fo ntugfc, man bie tytatentiUen mtt **weifs** fer S3(ume untec einer unb berfe(6en ©attung mit ben *Qtlbblymbtn* ^Jotentillert flieben laffen, fo fet>r fle auc^ ben *Erbbeeren* *äbnlid*) ftmb. ^ a n mug tnbeffen ben^er^ fen: 1) bag biefe SRclle ft* nic^t t>on etner gamilie duf bie anbere übertragen lägt, ftenigfieng nic^t in alleu ©treuge; fcenn / n>ie id) fcjott oben bemectte/ eitt g^ebener *QbataHtt tann* einen böfl)ern ober aeringere'n 2Bert(> e^alten, je nac^bem er auf em t>erfc&tebened 4@9Hem t>on £)rganifatton angenebet mirb; 2) **Hat** biefe Oicjd nur bort ©tatt / mo ed ftcfy urn **Charaktere** ^anbelt, betren SBect^ fd)on flanj fe{ beflimmt iff. **In** ben fcf)r jaf)ltctf)eti SatTen, in n>eld)en ^terüber noch ctntge Un^emtg^eit ^errcf)t / aerbienf folgenbt **Regel** bte fltölte Slufmerffamfeit:

4 §• i5i. £)iefe gn>et)te 9^egel if! nämlich) **diejenige**, toelcste £h>né in feinem tafonifc&en ©tole mit **den Worten**: character non facit genus, au^gebrüct **hat**, d. ()»/ bag e^ juv ©rün&ung einec ©attung nid>t **hin** teic^t / baS man eine ober mehrere \$ftan\$en t>ott ben fttnen *äf)nUd)en nad*) cittern einjelen ifotierten *tyaxaU* ter, ber Doit ben Sefrudjtutigemcrfjeugen bergonnen i(l/ trenne tinb lotfrdfle, fonbern bag bie Vftattjen/ bie eine eigene ©attung bilben foDfen, auc^ burç(i^ren

fyabitui unb *burd*). Die *©efammt&eit* i&rer *SMilbung* *ftcf* ton ben anberem uncrfd)Ctben unb unter *ftcf?* *übertin'* fommen müffen. *©iefer* wifc *©runbfafc* iff ber wafers *q3ruff!cin* atler *©attunden*, unb muß bem *SRaturforfd)C^* *ftctf* *t>oc* *2lugen* lichen. *©urcfc* i&n *aflein* fann man e& *feeraugbringen/ n>clc^t* *6&araftere* dner jeben *S<>pilie* *wefcnrti** *an&bhteil* & *o* *bletfan* j. »* *bie* *tfelc&e* ber *grögeren* *Slrten* ten *Cnjwnen* febr *au<flejei*nete* *Un^* *terfdjebbar*, *^ie* *leic^t* *^mreicfeen* *fonnten*, *ti&mt®av* *tungen* ju *6i(ben; attcin / bie* *augetorbentlicQe* *Slcbnltcf)^* *fete* *biefer* *\$fTan\$en* *untet* *etnanbet/ jmingt* *un^*, *fte* *bcj*) *einanber* *ftcben* ju *Ia(Ten*, unb *bcmeifct*, *bag* *bée* *germ* ber *Md)C* in *biefer* *Samitie* ton *gerti^er* *Wich-* *tiffheit* *t(l*.

§. 152* (S<> gibt eine dritte wesensttete **Regel** *bey* *ber* *Silbung* *ber* (*Sattungen*, *bie* *man* *crff* *feit* *ber* *Zeit* *auffieQen* *fonnfe/ aid* *bie* *naturltc&e* *SKettobe* *ubct.bit* *!unf{ic^e* *bie* *Obevfyanb* *ju* *gemeinen* *anfängt*, *unb* *bie* *eine* *unmitclbare* *Solcje* *ber* *^et^obe* *tfl*, *bie* *@attum* *sm* *aU* *2lbt&etlungert* *ber* *gamtlc* *ju* *6etract>ten*. *SBenn* *in* *einer* *^amilie* *eine* *burcft* *tyren* *S?abit\|xi* *unb* *burc&* *i^re* *übrtgen* *Wettmale* *Ubv* *tHutlid*) **ausgezeichnete** *©attung* *einjeln* *bafitbt*, *fo* *mug* *biefe* *©attung* **unbes** **rü&ct** *flefen* *bletben / felbjl* *bann* *nod*), *-toenn* *t\$* **mög** **lid**) *toäre*, *(te* *in* *meftrere* *auffaBen* *terfc&iebneGr* *^* *pea* *ju* *erennen*. *ggenn* *t&* *abet* *na** *aufmerffamer* *Un** *terfudjung* *feertorse^*, *bag* *biefe* *®att*n* *ber* *Samilie* *müft* *angebört*, *unter* *!>ed>er* *man* *pe* *aufflette^* *unb* *für* *fid*) *aOein* *eine* *tigene* *beutli** *bestimmte* *gamttfe* *bilbet*, *baun* *werben* *jene* *2lbtftteilunden_f* *bie* *blöge* *2lb?* *fd)üitte* *finb*, *tta&re* *©attungen*. *60* *fcatte*. *man* *j.©*, *tofirommen* *SRe^t / bie* *©attunfl* *Lichen* *unb* *bie* *&du* *tung* *Valcristana* *al** *Woge* *©attuttflen* *ju* *btfrac()ten*, *fo*

lange alg *bit* ©attung Lichen untr ber §amilie ber gled)ten, unb tie ©attung Valeriana unter ber §a* milie ber Dipsacus *flanb*. ©obalb man aber bie ®aU tungen Lichen unb Valeriana ju gamifien er&ob, fo mußte man aud) ifre Slbtteilungen in ©ruppen ju n>a&* ten, ©attunen er&ebem. ©o lange bie ©attung Diosma einen £&eil ber Samilie ber Ruta augmacfot/ fo müffen bie Unterabt^cilungen biefer ©attung, bie *VDcnbt lanb* auffiedte/ *alt* 2jbf)mtte bccrad)tet n>erben; fle *mtbtn* aber ©attungen merben müffen/ fobalb Diosma ju gamilie er^obcn *tvivb*.

§. 153. S)iefe brei) ©runbrefat, bie ic^ fo eben auffteate, reidjen n>oft ju, um bie 3Raturforfd)ec im aagemcfncn fon>ol)(*btt*) *btt* Silbung/ alg *btt*) Slnna^me ber ©attung>n ju (etten; man faun inbeffen mit bem felben jmet) andere Sfobacfytungen Derbinben / mclcfte, wenn *and*) minber toicfttig/ t)od> burc^aug *nid)t t>tv nad)*läßtget tverben dürfen. 34) fprec^e hier ton ber 3af)l unb eon bem ©ebrauc^e.

TRad) ber ganjm ©trcnge ber £ayonomie müffen bie ©attungen *fittg* auf bem SBertbe ber ©araftere **beruhen**, unb nidjt auf ber 3at)(ber 9lten / bie baju **gehören**. (Eg gibt *toittlid*) *tint* S?enge ton ©attungen/ in tvclc^en man nicfyt me(r aW eine ober jtoei) Slrteti jrtblt Sribeffen mug man {>oc^ geflegen, bag in jenen faffen, in *mld)tn bit btt*) obigen SKegeln einige 3&eife(übrig (affen / *ti* in bent Serftaltniffe beffer i(l, eine neue ©attung jugrünben/ ober anjunefomen, *ali* fie meftrece 2lten ent^ält; man i(i minber ficfter / n>enn nur eiiiie 3lct baju ge&6rt. S)iefe^ Uebereinfiffmen me^rerer 2lten if! em %*ttoti*§, baß? *bai* ^erfmal/ *mld)t*§ *fit* oeretnt, tion etniger SBic^ttgfcit ifl/ unb bag eg mit ber ©efammtbeit ber X>rganifation in **eis**

nem gefciffen 93erbältniffe ffet); bmn / n>em etae 9lrt
 tt>egen ernes gemiffen einjclucn Sfterfmaletf ifolirt al\$
 ©attung pa flcöt, fo bat man gar feme 3nbuction/ aug
 ber man fUliegen f önnte; t>a\$ biefetf SRetf mal mit bem
 jpatotu* oer 5pflianje in inniger SSerbinbung fte&e. gjjan
 barf alfo in jwifetyaften SaQen auf Die SRenge bee,
 Slrten / bie ju eitter ©attung 9ebörm / 6cp ber ©rün*
 dung, n>ie bep bec Sinnat)me berfelben **einiges Gewicht**
legen.

\$• i5/|. ©elbfl bee ©cbraud) barf in **Betrachtung**
 gcjogen n>erben/ aber nur in burc&auS jweifefhaften
 gättcn, unb nur wo ber SBert& ber S^araftere t>onbei>*
 ben eeit^n gleic^ ift, alfo ft* auf&ebt- 3« Nefem
fiattt mug man/ urn unnüge OOiebertäuferepen in ber
 Slomenclatur 511 Dermeiben / bie ©attungen fo taffen,
 tote fie gen>öbn(ic6 fnt>, unb ibre 31bt^ei(ungen nur
mli einfad)e 21bf*nttte auffteOen. 2Benn aber ber wife
 (Elaffificator in biefen *ftälltn* ber ©ewobn^eit ein *Dpfet*
 brin^en mug,* fo mug er auf ber anberen @eite *fuf*)
 tor jener übertriebenen \$od)acfytung *bütbtn*, *xot* | < *fyt*
 etnige SRaturforfc^er für atte bi^er angenommene €in^
 t^eilungen ju t>to>tn pflegen* 98enn er nicfttg obne
 Stotb änbern foil, fo foB er auch) nicfytg Don bem t>er^
 tt>erfca/ n>a\$'auf guten ©rünben berubt* ©te 3aft(ber
 befannten ^flanjen nimmt immer ju; e\$ if{ alfo na;
türlich, bag aud> Die 3abl ber ©attungen junebme (1).

(1) Siejentgen, tt>e(d;e ogne Untccfof bie gffeutren 6c=
 fchuibtgen, baf fie bie gafcl bee ©attungen ubec nHe6
 SWof verme^cen, fcaben »teaet*t nod) nid)t nad)flfted>*<
 .net., bog Uinne' in ber jtuegten Olufloge fetner Specie^
 7540 2lrten in ia6o ©attungen befdrteb, weldjeS tm
 S)utd)fcnitte UW ?litten auf eine ©attung gibt. Pets
 foon fjat in ber (e^ten uollfidnbtgen 5lufjdMung ber
bitytt befantrn \$flan}en, p&ne Rr^ptogamen, 22000

§. 155. Slug bem, *m* fiber *bit* Q&tlbung bet ©aftungen gefagt nwrbe/ ccf>effct, baf? biefe ©attungen tiorf>n)cnbi^ ©ruppen ton Slrtenfinb, bie fic) **gleichen**, unb bie bür# einen gemeinfchaftlic&en gfcarafter **verbunden** fiitb. 3" geröffn ©aftungen &abett bie 2lrten, unter *fid*) fo mannigfaltige/ unb toenn *id*) *t*\$ fo nennen barf/ fo burc^^eujenbe ^cjc^ungen, *ba%* man in benfelben nut eine ein\$ige ©ruppe erfeunen fann. £)te0 **tt** j. 35- ber *fiati bet*) *bet*. ©attutiQ Rosa unb jSalix. 3nbe(fen müffen *toiv bod*) biefe 5Pflanjcncarten, um **fie** turn einander ju unterfeiteiben, unter flcmflTe 9(6t^eilungen brinsen. Uut aber ju bemerfen/ bag Diefe 2lbt^cilun^cn ton d^in^cr SSöcf>t!^fcit / unb nur ber ic<uentHcf)feU tvegen ba finb/ gibt man ifren feine ei^ene ^enennung, fonbern be\$eicf)net fic blog **mit bcm 3?amen llbteilung {division} ober burcft** bie 3ri#en §. f. *) *ic*> 2luf ber anberen @efee flibt eg aber auc^ ©attungen, deren Slrfen fic^ t>on *fid*) felbfl in *bvtt*) *bit* tier beut(*id*) terfc^iebette €ppf*af^ten zufammenfioen, unb deren jebe man aid eine (Saftung anfeben fonnte / ober angefeben *t)al fywtyt* flebören \. S5. bie ©tuppen in ben ©attungen Polygonum unb Rumex. Siefe ©tupptn ncnnt man Jtbfcc^nitte ober Untergattungen (*sectiotis, somgenres*); man bejctcf)net **fié** mit einem ec^genen SRamett, ofrte bag begtvefeit bie 2/r^en auf^u^n, ben Seamen ber ©attung ju (ragem ©o tverben bte 2l6fc^nitte

Arten in aigo ©attunften aufgc(!«Ut. S>tef g6t tm **Durchfchnitte** jcl)n 9lrUn auf eine <\$attung. **Folglich gibt es tkitic** gu Sage ver^d(tnifm(!gi3 weniger **Gattungen**, o|\$ ju Sinnéd geffen.

) S)n^ Sfiort gamitie, un& felbff bfe erfte ettxid genau ere 3bee ubcf biefe 2lrt von guiamtitcn|leUuiig touche von tHagnol in bee 2>otantf cfcncjfcui;ct.

bit ©attung Polygonum mit ben 9iaraen Bistorta, Pcrsicaria, Polygonum unD Fagopyrum bejeicfnet; jebec biefec Slbfcefnitte fann felbff feieber in iinterabt&ei' lunflfn gebrac&t toetben* 2>urch biefe fcbc einfacfe 53Re* t&obe jeigt man beutlicfc ben &tab bet SBic&tlgfeit an, tvefc^cr jebec btefer 2tbtff>eitun^en Der ©attungen ju fommt: 9Ran Webeffert bag tt>iafu&rli*e in bec SStilbung ber^ felben bi^ anf cincn oen>i|Ten ^unct, unb man macl)t .We n>a>re 58crfe«ung ber 9?aturförper babur* bent* li\$er. Uebec biefe legtere n>erbe id) mic? in einem be? folgenben SapUct tveitcr au^breiten-

Vierte\$ (Kapitel

Ueber Familien unb ©tämme.

§. 106, Sided/ wag man fiber garatlien fagen kann/ fommt buccaug mit jenem *ubettin*, tt>ai id) *ubtt* ©attungen gefagt ^abe. 5Benn n>ir bie ©attun; den unter einanbec fcergleid)en, fo n>erben tt>ic **finden**, tag fie einanbec me^r ober mtbnjr á^ntc^ {tnb. **Wir** tverben biejeningen Derbinbeti/ bie unter einanber fefcr áfnlict) ftnb/ unb merben báraug eine ^amtlte bi\$ben, fiecebe fo, n>ie wic au^ *ben* 3lrten ©attungen gebilbet **Öaben*** *familien* (ordines naturales obec ordines) finb alfo flcoge ©attunsen, unb biege iff um fo aemifíec/ alg me&rere beutige Orbnungen einff ©attungen toaren. 60 betractteteten bie Sllten Die 6c&n>ämme, bie SKoofe, bie garrnfräuter, *bit* ©räfer, bie ?Mmen aW ©attunge n, uub'fo faben n>ic in unferen Xagen bie ©attun? Sen Lichea, Valeriana, Polygala, Globularia jum **SRänge** t>on gamtlien cr^oben. 310e Setrac&tunaen *mtU* **che** *Mt* cm Dociaeu Sapitel übei; bie ©atcunflen **ange**.

fttUt babtn, fmb alfo and) auf Samilien aniwbnbar, nur mit bem eiujigen Untercfftebe, ba\$ e\$ 6ci> bee SBilbung Don Santilten ftcf> urn Gfearaftere Don einent foöfceren SKange ^anDelt/ bag folllidj Me 2Inatomie_f ober etne genaue SBürbigung bet S&araftere ^ier me&c ©etvtd)t fcaben aid t>t> Stlbung ber ©attungen.

§• 157H ©o n>ie bet) ber S&orie der^ Gättungen, eben fo müffen auc^ ^ntflien *balb alt. Verbindungen* benad)barter @atungen / *balb ali methodische Abtheilung*ett bet Slaffen bctrac^tet tverben; unb - fo nrie bet) bet X^eorte ber @attungen, müffen aud) Die @runb^cf>araffe^er gamtlicn unrer ftid? bepnaf)e t>on gfeicfjent **Werthe von.**

§. 158. Sag ©tubium be^ ^abitug mug, tvetm **von** Samilien bie SKche if!/ nicf>t fomo(> auf bag äugece 2lnfef)Cit/ aK auf bie Srfenntnig ber n>a)reu ©pmmetrte ber £{>eUe gegrünbet fepn/ auf tveld)e *id) in* bem Dorigeu Sud>e fo fehr Aebrungen babe. %&ivt? *lid) Utufyt and) in* biefec 3bentität ber ©pmmetrie bie @runbibee Don Samlie. Side Sormen, bie efaiger 3?ü^ancn ober Urtergänge in einanber faf>tg ftbn, fönueti ftid> tvof>l in einer unb berfelben Samilie ftbnbn, aber ettatf, n>a^ fid) n>iberfpric^t/ barf nid)t in euer ga; milie Dereint n>erben. Stefem ©runbfage ju golge *fat S)v. tforréa* fehr rtc^tts aHe Saume mit auffprinjenben grüchten au^ ber *fianulit* ber ^omevan\$en au^efc^lof; fen, n>eil biefer Sau mit jenem ber grüchte biefer \$a^ milie im 3Biberfprud)e ill. Slud biefer ^beutität ber @j)mmetrie, bie tuir in ben gamilien nacl>fad;en müf; fen / unb bie n>ir *bntd) bit* Slnatomie ju erfennen unb ju bciveifen im ©tanbe ftbn / et^eUet/ bag einfi bie ©ranjen bep \$anuli*n urn Diele^ *bcntlid)tt* fepn roer; *bm, a|\$ bit* ©ranjen ber ©attungeu^/ unb bag bicfc

tyre enblic&e SSeftimmuug burc&auS, nut nacfc ben \$a* mifien felbff erhalten fSnnen. Siir *ben* gegemoärtigen Slugenbltcf aber fcerbält eS fid) noc& anber*, befonber* in SBejug auf auglänbifcbe SPflanjen.

*) Sajin fat n6cr *bat* ©fcftcm nldjtfl gewonnen, fon? &em toerloren. SIUcfi ju frqenb etnem @t)fteme <)cg&ti, gc, (oil gletcf) gewinnen, n>cm bo^ 6»ftcm **felbl**^ obe^ toenn tcqenb cin Stjcfi beffeiben gctoinnt. 9Bcmn &ie SamtUen oUein getoinncn, fo müffen *biz* ©ottuncjen notftw)«nbia \>etli«en. So gefct c^ unb fting c6 imm«t in b« to«9etobilifd)cn unb mo«olifd)«n 2Bclt. 21. b. **Ucb.**

§. 159. Saraitien fonnen / fo *nit* ©attungen, **aus** QBefcn jufamracnfliefegt fepn/ Ote in fo engen **^ziehungen** unter einander fieben > bag man fie f)6d)tfem\$ bee 93equemltd)feit bed 3tubiumd tvegch in ©ruppen thei^ (en famu 3n biefem SaOe erfalten bie ©ruppen feinen eigenen Sftamen, unb toerben bloß bur* 3eid)en obec 9}ummern unterfd)ieben* Sumeilen näbecn *fid*) aber bie ©attungen etner *familie* einander fo fcf)t, *ba%* fie beuttict) t>ert)orfid)cnbe ©ruppen bilben; unb bag man fie aKerbingg *alt then* fo tiele Heine Samilicn betract)teu fann. 3n biefem Saflc nennt man btefe ©ruppen @rlmme *iTribus*) f unb jeber ©tamm bat feinen eü genen SRamcn. S)ie 3tämme ftnb alfo für bie SamU lien n>ag bie ©ectionen für bie ©attungen ftnb, @ö befiebt bie Samilie ber SRofen au^ ben ©tämmen: aepfelftamm, Kofenftamm, 3l9rimonienftamm, Srpaben* (ftamm/ Ulmarienftamm unb ©teinftrichftamm.

§. 160. Sie 3abl ber ©attungen einer gamllie ober etnefi ©tämme* *t^at* eben fo tuenig ju bebeuten aW bie 3abl ber 3lrten bep einer ©attung- <£4 fann SamiUen geben/ bie nur eine ein\$ige ©attung *fabtn*, fo *xörz ti* ©attungen gibt, bie nur aug einer einjigen 3lirt bejleben- 2>ie ©lobularien unb bte *Equifetum* finb

zwey beutlic&e SSeofpiele (jierbon. 2>ie aBic&tidfett **der**
 €&arastere barf &ler *attein imb* gleic&fam iit letter
 3rnfan\$ entfc(;cit>en, unb eg if! jtuetsmäglger / ttemt
 tvir in unfren Slaffificationeu Singe/ Die bie 3latuc
 felbjt fcyon einjcln f)tnffette, etnjelu unb Jjetrenut t>ott
 <inberen feinfctten, *al\$* tpenn toir .ung t)on bem eitlen
 €>tzcbm *nad*) (*dytinbam* 9fge(mffsigfeit 6iuu*eiffen laf?
 fen/ unb fie mrt (enac^6arten gamilien ocncuceiw *bit*
 ren ©i)mme(ru (te bann entficHen.

§ ü n f (e « £ a p 11 e l .

SJon ben SUFFen unb Untetclaffem

§. 161. Softie bie 2lmn, ttenn fie iufammensef!eat
tottbtn, ©attunsm bilfcen, unb ©attun^ti/ auf cine
ähnliche SBeife iufammengc(?eft, S^mfUen fteworbrin*
gen; fo bilben Samtlien/ ftenn fie *wd*) einem **höheren**
 £>vbn\xnaid)atatUt jufammeu^ecei^et toetben/ **Classen**
 (Classes;/ melcjc bie ^auptabttheilungen beg **Pflanzens**
 reich)eg *antimafycn*. 3J?an fennt ^eutc ju Sage nuc
 tret) groge (Oaffen / unb folglic) mug jebe berfe(ben
 etne groÙe SJfenge fton Samilien in ficft begreifen. <Eft
 (! fetn Smeifel/ Daß jebe biefer Slafften ft* eiuft mtrb
 n>ieber abtbeiten laffen/ unb/ burcfc biefe neu^u
 Sufammenfleungen / ©rup^en toon gamilicn *bit**
 ben, bie (i* flleic^en; aflcin big jcgz iff biese
 Unterabttheilung ber ^affett/ biese Silbuug t>oti
 grogen ©ruppen/ bie fiber bie ^amilien erbaben finD,
 unb unter ben 6(affen *flbcn, nod*) *nid)t* auf etue na'
 (ürlic)fe SSeife sefd^eue/ b. ft. nact) folc^en (E^acaste^
 ven, *ba%* bie Organ; ber 9Icprobuction unb jene ber
 Vegetation *bafitlbt* Dtcfultat gabciu £)ieg iff bie **groÙe,**

Me toic&tiafie 9lufaa6e / tie fi# un\$ 5cutc ju Sage in tern ©tutlum tec natücltc&en Sjec&ãUntllFe tachiet&ef. 3d) n>erte beo tiefem ©effenflante abec nicfot lánpcc fcertoelen, intern atleS, wa\$ ic^ obett übec 3l6fc^ntte^ unt (Btámme gcfagt &abe/ fic& auf tenfe(ben Qtnan anmenten tá\$). ©iefe mttelabtfcihin&cn jt^tfc^cn Claſſen unt gamtlien nannte ^>eí(ler: wJtegtönen unt Cohorten."

S e ch

Stecapitulatfon tec tcev oocigen Sapitel.

S. 162. SBinn n>ic uniJ nun noct) einmal tie 3teen tocbaUen / tie t\$ In ten toc^ecgebenten Gapiteln auf^ flcUtc * unt toenn uoir tamtt aDed ta^jenige Decbtnten/ waß ic^ eben in S3esug auf ten SBertb tec Qbatatten vorgetragen f)abt, fo toecten n>ic an^, tvie icfe hoffe, eine jiemlid) genaue 3tee ton ten Decfc^ietenen Graſten tec (glaffification mac^en können.

piaffe ifi tie erſte 2J6tf)eiluna ted Pflanzenreiches ; ſie gcüntet ſief) auf tie Organe torn evflen Rance, auf ten Einbcid) otec ſeine £(jeile untec ten cepcotucJJ tteen Ocganen/ nnt auf tie @efáße unfec ten ecnáf)^ renten £)cganen. g)fan betcacttet ſte f)'w nuc auf einem toppelten ©efi*tgpunkte/ ob ſie námli* 1) toc^anten ſint otec ſecien; 2) n)ie ſte ſegen einantec aefcelU jint, familié ifi eine Seceinigung ton ^PfTanzen / tie nad) einem unt temfelben ſi>mmetrfchen flMane/ in S3ezug auf i&re eeffen unt sn>et>tett Ownt, gebildet ſind , t. ^ in toelcfoen aQe tiefe £)rganc nach einec unt derfelben SBeife in SSejufl^ auf einantec natüclicl) gelagert ſiut.

(*Banting* iff eine Sl&t&eilung t>oit SPffanjen **aus** finer unt> berfel&en gamilie, tolc^c ffcft blofj <wf 35e: tcac&tung Dec 3a(jl, Dec @r5ge, bee gorm ober See* toac&fung actoiffer S&eile grünbet.

§ i e 6 e n t e \$ < S a p i t e L

Anwendung bt^fer ®runbfaße auf ben re^ latioen 2J6|tanD, ober auf bte allgemeine Slnorbnung bet SBefen im ^lanc bet 3)atur.

§. i65. SBic ftnb nun ade t>erfd)ebenen ©tufen, melcye bte 92atucforfc^er in ben (EfafTificationen bee SQefeu aufgefcKt ^a6cn, burefcgegangen / unb **wollen uns** jefjt ju eittigett noc^ mebr aUgemeinen 3been **erheben**. SBir n>oOen fuc^en, ung auf eine fo gut tote **möglich** DoUfommene 3Beife bte Jotalttät bet X>cbnuns tJOtjufMett, tvelc^e bte SRatur U\ *btn* 93erbältniffen, in n>e(c^en bie Singe gegen emanber fle^en < 6efolgt ju ^a6en fcftent* 2)(efe Unterfucftung fann Dietteic^t benjenigen/ bte 6(oß ctnjelne Seobac^tungen lieben/ eine mügtge Slrbett bünfeu; t>ieUetd)t tft fie abec für btejentgen, bte *fid) tnit* adgemetnen Sefcac^tungen gern ttnfer^a(fen, t>on einigem ^ntevestt. S)er prafttfce^e **Nutzen**, *bm* ffē 5aben mirb/ mug n>emgfen6 bartn **bestehen**, bag ffē und aid Sü^rec auf bent SBege *bitnU* ben n>tr bet) bet <£(affification unb bep bee Sluffiellung bee S^mtlien unfer *fid)* t>erglfc&en / einfc^lagen müffem

§* 164. 3<# *f)abt bifytt* tinmec mtr Don me&c ober minber grogen ©ruppen gefproc^en/ unb btefe 3bee ifl auc6 / n>em man bie 9?atur o^ne torgefagte SRetmtug *bcttad)tet, biectflf,* btē ft* bent *&eifte bav but\ct* Sie S55ge(unb bte gifefte unter *ben* 2&ierety

tie SPalmen unb *bit* ©dbwämme unter *bm* ^ffanjen,
 eefc&einen DOC unfeem 95Hcfe q!6 jableic&e £aufen
 Don SBefen, Die ft* glelfoen, 5Ba« iff olfo jene be*
 eübnte flette Don Sffiefen, We bie SJWapbflifec fo fefer
 lobpceifen, unb Carl Bonnet in\$befonbeee lobgepciefen
 ^at? SBenn man ba« S^ierret* torju^eife ftubim,
 tvenn man fic^t, tt)ie *bit* ©eijie\$fa&i9frtten ««l» **der**
 zufammengcfegte 95au im £)rflanWmug abnimmt/ **vom**
 SWenften bW binab jum ?Jolppen; foenn man **fich**
 t)or(eat, bag bie beet) JKcic&e bet SRatuc felbtf nur **Ab-**
 (ufungen eine« gewiffen @rabe\$ Don SoWommenbeit
 ftnb; fo ftnbet man ft* geneigt, auf *bai* tt>irfltcf>e
 Safeon einec fold)en *fittt* Don 8Befen \$u fcjfliegen,
 unb anjunebmm/ *ba%* bee 9Menfc& an bem etnen, uufc
 jtt)ar bem cberem €nbe berfelben fle&t, unb *bo\$* man
 Don biefcm *bwed*) unmerfli*e 9(t>ffufun^en / bi^ ju bem
 becbflen ©teine binab flelangt 9D?an bemerft felbfi bfe
 Uebergänge Don einer Glaffe in bie anbece* 3^te %lv
 becmaug/ fagt man, Derbinbet bte ©äugtbiere m« ben
 SBogeln; bie 6äufletbiere mit Derbunbenen *3ti>m*, füb^
 ten Don biefen auf bie Wec&enbcn 2f>iere, unb bie 33a*
 befebmmämme bilben *ben* Ueberflang Don ben ^Jolppen
 \$u ben ^flanjen. ©ing man bo* fo tpeit/ *ba\$* matt
 behauptete, bet Sl^befl macje ben Uebergang Don bem
 ?>ffan\$eureic(ie jum ©teinreicftc! ffienn *man* biefe SKe*
 tapper Don ber \$ette bee SBefen nuc im Siagemeinen
 nimmt / fo tfl fte b**(len« etn tubetriebene« Silb einec
 fla«\$ ei«fa*en Sbatfac^e; unb bejei^net ni*tg **andere**
vti, ali bag bie fogenannten 9eicf)e in *bit* **Natur,**
 obec bie gvo^en eiaffen organijierter SBefen, nt*t **alle**
 cinm unb benfelben @tab Don aSodfommcnbeit **befigen,**
 ntd)t g(ei* {ufammengcfegt (tnb. \$2tnn man abee
Piefes 95ilb Don bee flctte bee SBefen aucf nue mit

(em fcytoäc\$ffen ©trafcle ber fritifc&cn *iamp* beleuc&tet,
unb fcier *unb* *ba* einzelne *tyavtien* tcrfolgt, fo jerfällt
 biefc* ganje poetifc&e ©aufelfpiel. 3c& gebe e\$ gem
 {U/ bag ber \$5abefcf)tt>amm unb Me <fonfert>tn Me
 Oränjpuncte jtveper SKet&e orflantfierter SBefen fint),
 tie &ier in einanber übergefcen. SBenn ic^ aber Oäd
Pflanzenreich ton bet donfert>e anfangc/ unb aHe
Pflanzen nad) bee &e\$e auf einanber folgen (affe / fa
 werde *id*) not^enbis 6ct> irgenb ,einc Wan\$e, bie
 jwen @oty(ebonen *bat*, auf&örcn; unb too ffi bann
 bee f)ocf)9tpriefcne Uebergang in bad £6ierrei\$ **hingcs**
 fommen? SCenit n>ir aber noc^ bepm X^ierreid^e **vers**
 iveilen rnotten, tpo biefc *Stttt* bet SBefeu am *btutlid*);
 (*ten* ju fei)n fcf)étnt, fo finncn tt>ic Jtoat nic^t (äugnen/
 bag/ bie gro\$eu eiaffen biefc^ **SReidEied** unter einanbec
 uergUd^en r torn 5D?cnfc>en *US* jum ^ol^pe ^in^ab, eine
 ffufenfeeife 2Ibnat)me ton 93oafommen()eit &tatt *fyabt*.
Ift *bie\$ abet* eine JTette? Sine \$lt||), bie fid) 6i* tit
das Weinpe Setafl twfofeen lägt? ^ein*. SBenn ic^ j.
 58. bie ©äugctOiere 6etrac^ee, fo fe&e ä& fre *felbfi* tort
 ben @9flematifern auf bie oberffe ©tufe bet ^tufen^
 letter beutlicfr bingeffcat, unb toc^ (le^en fte mtt ben
 255flCln *butd*) bie glcbermäufC/ mit ben Sifc^en *buvd*)
bit SBallfifc^gattun^en, mit ben 3mpl>ibien burc^ ben
Ovnuti)Qtt)Wd)u\$ in S3erb.inbung» <£\$ *ift* a(fo *unmfa*
Ud) ju bebaupten/ bag man bie Ser&äftniffe/ in *totU*
d)tn biefc SBefen ju einanber ftefjen ^ burc^ eine bloge
 fKeibe audbrürfen fönne* SSie *töatt* *ti* aber / n>enn
 toir biefc torgcblic^cn Uebergänfle mit Dem anatomifc&ett
 5D?effcr in ber J?ant> unterfuc^en roottteti? *Wit* tou^rbett
 fe^en / bag fie sr&0ten *ZhcM* nur Don einem b(ogen
 <&d)tint *tyttommtnf* unb uacf) alien ©efeSen ber **Ana**
 tomie *nidy* *mbv* finb* .

V |i ??

1. 1. 2. 2.

SBenn tir ouf t̂a^ \$Pftonjenteiĉ> fommtfn, fo wer*
 bft mir ftuben, Oag ^ nod) Wit minber mögliĉ if,
 bie Vflanzen naĉ) einer folĉjen 9tei& ju otnen. SEBiĉ
 fönnĉtt foo&l aHetbingSfaflen/ bag tie ©ifotylebonen
 me&t zufammengefeet finb/ aW We SRonofotpleboneit/
 unb biĉfe me^c a(^ Die fflotx>Ubonm. Slffein / fo 6a(0
 Dtefe but) gcoßen Sibt&cUungen und terlaſſen / feaben
 n>t feme ffiiĉfr̂fĉrnut mebc/ urn We Samliett in etne fort*
 laufenbt fRtifa)u Sctngen; jeDe berfd̂6en ifi nk& nur
 mit Dec fcot&erfle&enben unb mit bee n̂cbfl folaen&etv
 fonbecn auĉ mit tielen anberen in SSerbinbung, unb
 Sftert follair mit SamilieR, bie fiĉ untec einanber n>enig
 Sleiĉcn. <fg ifl aOerbinflg toa^r, bag tir unfere bota^
 nfĉ&en SBerte naĉ irgenb einer etufenreife einriĉten
 müſſTeti/ b. 6. bag n>it bai \$flanzenreiĉ bt) irgenb
 etnem ^Juncte anfangen/ unb bie Wanzen fo orbneit
 müſſen / alt n>enn jebe ©cuppc berfeften nut bcrjenigen
 â^nl̂ĉ) ft̂arc, bie i&r t>orau^ge)t/ unb bie auf fie
 folgt; adein / tott nut immer einmal rifytiQ beobaĉtet
 Ht, bit n>cig/ ba% ti nid)t fo ifl/ unb bag bie 95e*
 Sie&un^en; in wlĉ&en bie Jffiefen untet fi* (le^en/ be>
 tDettem manniſfaltiger ft̂nb / ali unfete 53û^cr ſte bat;
 fallen, unb batjuſleden tjerm^gen:

\$• i65. \$Die gjjetap^ffet fc^einen ſiĉ in biefee
 3bee Don Stttt unb. ©tufenleitet noĉ mebr ſcaHen
 zu haben, inbem (te be&aup̂teten / bag bieSRatut feine
 Sp̂tunge maĉ&. Natura non facit saltus, faſten ſiĉ^
 unb biefee epriĉ^noott ſinbet man in einet 50?<nſle/
 ūb̂a er* aĉttungsmettbet 5ffietfe o^ne aBe Uettetlegung
 häufig tvieber&o^lt- 2>ie SKi&e btt 3latutĉt>ec i(!
 ſt̂tig, faſt man; aDe 5Befen ſinb in gewiſſta Slbſt̂an^
 ben unb Qfoſſetnungen Don etnanbet aufſettent. ffienn
 wir hier unb ba Sucten ſinben, fo t̂brt biff nur von

B7415

unferer Untoiffen&ert fter/ unb jett noefc **unbekannte**, aber funftid ju entbecfenbe ^Befen n>crben biese £uatn **ausfüllen**. SBenn man aber bie jentaen / n>cl^e einen **gegen** atfe (Erfaruna fo fe&r fci)ret)enben @runbfag be; **hauften**, fragentvoate/ weldjet 53ogef untet «Ken ^o^eln etnem ©áue^tcre am meiffen á>it(tc& ifl/ feúrben *fiaba anttvovten* f&nnen? SButben fie trie *2udcu*||\$ *bcwntbnnen* **zwischen** ben gvogctt Qtiaffcu, t^ie burc^ bie Saufenbet>ott **Wesen**/ bie wir seit einem 3afcr(>tmberte entbetftcii/ Jematf au^cfuflit n>crben iff? 3c meiter fic^ unfere SKettenben &on tm^enffernett/ beffo meftr er^aUen tt>ir SBefen^ bie btefe **Qv<tblid*)*tn fjetten* unb SKei^en átetntebr serteiffen/ al^ bagl fie biefebett- cr^ánjeu Oelfen. Saffet un^ alfo biese @9fleme / bie *bit* SRetapftpfffer in bie **Naturwissenschaft** bracyeen noef) e^e bie 3?atur(jcfceic;)te fdfct **existierte**, enoicf) einmal ouf^ebm / unb in ber teinen unb ein; fac^en S3eobacttund t^on *Sfyatfadbcn*, ette cic^tigerc 5K^ t&Dbe fuc^cit/ urn un^ bie ©efammi^it alter SBefett DorjuffeKen.

\$. i6G« £>ad erfle unb wt^tfd(?e S^ctum, *ba\$ fid*) **uns** beo btcfcr UnterfudDung barbietet/ ba^jeni^e/ an **welches** fid) aCfe anbete anfnüpfen / i({ unflreitid biese^/ ba\$ gctviffe dBefctt ftd) untet émanber fo ábnlich ftb/ Dag fie t^orbett 5lugm be^ ^aturbiffortfee^ beutlic^e ©ruppen bi(ben. ^icfc^ruppm,. al^ etn|e(ne SBefeti betractet/ glctctm pd; tviobet untec émanber/ unb (affen *fid*) n^ieber jufammendeKen, unb fo rotrb enbtid> ba^.^ánje *^fian^nmd*) fe(b({ ntc^t^ anbece^/ al^ etit groger ^aufe unter^eorbnetec @cuppen» Son btefem @eftc()t^puncte *ai*|*S fat Hinne*^ guerfl mtt fetnem &*ti tobfnlid*)*en &d*)*arfblidt*, *bat tyfiantfnveid*) mif etnec Sanbc^arte cer^Uc^en. Siese SRetapber / *bit* ec in **seis** netu,9Berfe mtt etnem^ etnstgen SBorte augbn^ctfte/ **haben**

Gj secke, Bartsch, Bernarbin be Ot- Pierre/
l'Jritter, petit Cfcouars / unb anDere in bergolfle
toetter entttncfelt. £bf*on man fie nur alg *tin* **SZH**
6efra*ten barf, fo tft bo* biefc* »Ub fo treffcñb / fo
fru*tbar in nuffli*en golaen/ *t>a%* e* *>iettei*t ber
S8?ü&e totttf) j(l, ft* fn ein einifle* Sctail ^icrüber fin?
julaffen*

§• 167, 3* ne&me für cincn Slugenblid an; bag
biefc Qftam bereitiJ fertig feo; bie Glaffen fttjb d^
tvag bie 9Belttf>eHc finb; bie gamtlien finb **Sönig**
rei*e, bie ©tämme ^robinjen, bie ©ateungen **Bejirke**
bie Slcten ©täbte ober Sörfer. 8Benn *toit* einen SBlic
auf biefc <£&arte werfen/ fo tverben tt>ir fcalt bie augers
orbentlctfe 2lebni*fett berfeiben mit einer de»öbn(i*en
(S^arte finben.

2)te Oruppen finb not^men^Rs ungleicfy; tnbeffen
if! ein tfönigreich ober cine gamtlie bo* nicfyt minber
beutft* getcennt/ bet *Slaum*, ben jene^ auf *btv£>bt**
fläd)t ber <£tbt, ober biefc in bent Sleicfyce ber ^Panjen
etnmimmf, mag übrigend no* fo groß ober fo *tUin*
feon, al\$ man will.

£)er 2J6(tanb ober bie (Enffernung jtvifc^ett jeber
Strt, jn>if*en jeber ©attung unb jn>if*en jebtm ©tam^
me, tote &nuf*en jeber gamlic, *lâ\$* ft* tvirfli* be^
re*nen/ toenn ni*t auf eine unmittelbace, *totni\$ücn\$*
bo* auf eine mittelbareSBeife/ unb babur* n>irb *bai*
2luffe bie gsejictungen e(nfe&en *Uvmm*, in toel*en bie
^Pflanjen me&r ober minber gegen einander ffe&en.
3ene ©attungen, n>e(*e no* ni*t eingeretbet ftnb
in bem natürl*en ©pflcme / fann man *alt* mebr ober
minber con bem fibcigen feften Sanbe entfecncte Snfcttt
baft teUeu. 3n ben Glaffin/ bie ung am genauellen
bekannt ftnb/ tverben n>tr. überbieg no* oftettf **bez**

mttttn / tag in einigert flJartteen tie **Gattungen und**
 Sltteit fe&tna&e beg einanbetfle&en, gleichofam an **ein**
 anbet gebtänflt ftbn, wa&tenb anbere febc toeit t>ott
 einanbet \$u ffe&en fommen. SBenn n>ir in biefet £in*
 ficft tie gamilie bet jufammengefefeten SSlumen (*btt*
 ©pngineftffen/ eta* *Composes*) unb bet \$a(men **vers**
 Sleic^en/ n>e(c^e beobe ge^ig fcbt natürltdje **Familien**
 finb/ fo n>ir^b man febt balb bemecfert, *ba%* bie **Satz**
 tuna en. fief; in bet evjlen 6et)nafe>e affe berüfrren, **wäh**
 rent fte in *btt* anberen in betfc&iebenen / mebr obet
 mtmbet gro^en Snffetnungen ton einanbec (le(>en. 5>ieß
 läpt (*id*) *bind*) *bit* gw&f)nlidte Orbnung/ tn **welcher**
 bie Scften tn unferen 93ücbetn auf einanbet **folgen**,
 nfcftt au^brücfen / auf einec ganbefyarte abet ftd) teid)t
 turd) bie ©tettmj} ~~ctfcd>tttdr>~~ mac&ciu 5Kan mtb **ferz**
 net febt bait bemecfen, *ba\$*/ n>ie id) febon ermdhnte,
 jebe ©attung, jebe gamilie nicftt nut ben ©tuppen
ähnlich *tfl* / Die *ii)t* t>orau^e^en / *tmb* *bit* auf fie **fol**
gen, fonbetn bag fte nod) mrt mebteten anbeten in
 manntfalttget Sejtebung *fttf>t*. *tHud*) *bitit* 33erf)ältmiffe
 fann bet 3ei(enbcucC in unfeten Su^c^ern ntcUt **aus**
 träft en,- ftabrenb fte fief) in bet gemöfrnlicfren **Land**
 c^attenfofnt leid^t barflehen laffen. Sluf bet tiefen
 Sinfic^t in bicfe bielfältigen SScr^ältniffe *betufyt* bet
 toa&re SJcrjua bed etnen glaffificator^ t>ot bent anteren.

3c^ toetbe e^ *nid)t* m m, . *tint* ©fijje ein(t **fol**
 cften S^ar(e/ unb iväte fie auc^ noc^ fo leicft **hinges**
 woffen, ju enttvecfen. Sine folc^e Slrbeit fd)eint mit
 nod) jufru&e. ©ie (ann erf! bann conamor c *tol**
Unbtt met ten, tvenn bie natürlid^en Slbtbeiluttflen bet
 £>ftot9leboiten auf eine *mtbt* poffti&e SBeife fe^efegt
 fiut. 34 *tooUtt* bier turd) tiefe aQdemeinen Settacy;
tungen bie Slaffificatoten nut auf ben 3wcf aufmcr^

fam mad&en, ben fie mie aug bem Slug* feerlteren
 t>urfm / unt> ben Slnfängern n&ottfe id) beflreiflic& ma*
 djen/ n>a*fie utitec bet natüirHc&fit SJJct&obc itn ©runbc
 ju aerffeben (jaben *)•

) 3 gtoube e\$ ben SWanen mcineS t>ottrcffi*cn greun-
 be\$, bed »eren>igten getrmnnn, «pttfeffort ^cr Na-
 turgcfid)te &u etropburfl, fdiuldfg ju f<^n, &icr ju
 bemcrfen, bof bicfer grofc, unb fik= fete SEBiffenfoaft
 &u frift verflorbene S^otucforfdjer eben fo *bafttt*, tJic
 unfce gjeroffct. <fr war mcined SSBiffend bcr erfte, bcr
 liber bie ^cttc bet Sftctap^pf" ((incite, tote £ucian
 übec bie aurea catena Homed, unb *kit ad oculum in*
llanbfntztnfotn ben>te\$, *bop bie flatur feint
 JRei^en, fefne JSetten fennt, fonbern bop ofle^^ *root* fie
 I)et\otbrad)te, unter cinonbei- in fBetbtung ft^&t, n>ie
 bie Sd)Ufen in eincm 91c^e. ©ie^c loh. Herrmann,
 Tab* affinitatum animalium 4. Argeitor. i7\$5* 91*

§. 168. Side* ba\$, mi icf) fo eben gefa^t **habe**,
 benoeift / *mè t\$* mir fcfKnt, *bcutlid*), bag e^ feine
 forttaufenbe 3?cifc unter ben SQBefen in ber Statue *dibt; baQ*
 biefc 2Befeu (fcft ju ©cuppen bilben, bie in fterfctiebe;
 nen (Sntfentungen t>on einander fle&en; bag c^ un-
 möglich t(t, bie Sejtungen, in ftelcften fie unter *tiv*
 anbec *ftfttn, butd*) Setlen aa^ubcu^fen^ unb bag
 man nur burcfr affgemeine ober partieke *ZaUUtn zu*
 etnec 3bee t>oit bent aagemeinen \$(ane bee 32atuc **ges**
lanaen fanm 3nbe(fen mug man *t&eil\$* ber **gubtu**
 H*en Sorm unfecer Su&ec megen^ tbeiW foegen be«
 Untercic^tt unb beg <finrei&en\$ unfecce ©ammlungen/
 cine ftewiffe aiufeinanderfolge annehmen / ?abec nie **vers**
geffen bag biefc Slufeinanderfolge nuc bee **Bequem**
lichtelt toeflen angenommen ttrb, unb bag **fe, wenig**
ftens in i&cem ©ecatI, 6log funjMt* i|L ©ie Sfaffen
allein laffen fic& na* bent Ser&ältniffc, aW fie me&
 obec winbec iufammengefegt finb^ in eine natürlw&
 ^^ nung bringen, unb in btefec^inflc^t fonn wan

Itvet> Sftet&oben befolgen. \$flan faun nãmlid) von dem
(Einfac&en ju Ocm Sufammengefegteren hinaufstiegen,
tt>ie eg £r. Don 3&f]teii mac&te; ober man fann, rote
eg bie Soologen tf)«n, ober n>ie eg pallet: unb Sr.
von JLamatd (unb aud) JSLinné. X) mit Oem Pflanz
jenrdcf)e mac^U/ Don bent sfrfammensefegten zu dem
(Einfacyen 6erab(Tcigen. 2(n unt) für fidy iff an biefem
Derfchiebcneu @ange nid)t Dte(selegen; inbessen ifl eg
doch nöthig einen 3JugendlicE &abet) ju t>ert>ëttem

§, i6g. S3eom cifert 3Inblicfe· fcf)ëtnt nicfrtf bee
Philosophie gemã^ct: ju fet>tt, a(g bit tJltyt Don bent
Ginfac^jlett anjufanflcn / unt) ffufenroeife big ju bem
Sufammendefegteflen QBtftn f)inaufsu(lcigen. Sicfcc
©ang febeint füc bag Sjjffianjenceic& urn· fo paffTenbec/
a(g t>ir Die einfacyfien @cmãcf)fe 6e|fer fennen / obe?
tDenigileng beffer ju fennen gtauben, a(g £>cjenf<jeu/
bie fe(>r zufammen^efefet finb.

SSSem man abet bée @acfy aufmefcMueir betrac^^
ttU unb befonbecg bann/ t^enn man fie in 33eju3 auf 2lu^
tvenbbarkeit befda^ut / fo ftnbef man, n>enn man Don
ben einfafj?en Wanjm anfangen toiU, tint \$Rtnst
ton ©cbwierigkeiten. S>it einfac^lien (Sörper alia*;
Reiche fennt man am n>enigilen/ unb eg ifl gegen alle
Regeln btt ioQit, Don bemjenigen an\$ufangen/ toai
man amxmigtffen fennt/ unb auf biefem SBege erfl ju
bem gelangen ju toottn, tvomit man bereitg **besser**
betannt tfl. @lan btmtttt eg aucft btutlid), bag **Vors**
lefungen über Sotanif / bie man in ber £)rbnung bee
gftetfyobe bti Sjn. von 3uffteu Dottragt/ für btn 2la^
fänger &at febt Diele @c^n>iertgfeiten haben. S)enn
n>ag ifl an* biefe Dorgeblic&e <£infad>f>tit gemiffer 3Be^
fen? Sleuffent nicftt atte jene SBefeh_f bit ju trejent)
etuem SKeic^e geboren/ aUe jenc gunctionen, auf wels

djeuibe £>afei)n bceu&t? Sifle £f)icce empfinbcn, be*
weg^, **ich**&een fid) unb pftoujcn fid) fort; all*
Pflanzen nã&een fid), ttac&feu unb »etmef)cen fñfr. **SCBo**^
 tin **befle**>t alfo bee toefen**ItcOe** Untcvfcfeieb jtt?if*cn **bt**\y,
 ben? 2>arin/ bag bep ben eincn, bie tt>ir iufamtn*
 gefegt nennen/ jebc guncton, ðffee\$ fogac jebec S(>etl
 etncr function, burd; ein befonbrn^ ^rgan **verrichtet**
toivb, wãhrenb an ben anbereit/ bie tptr einfã* **nens**
 nen, Organe, bie »on einãnec wenig unterfcbieben
 fmb_f aKe i^w gunctionen flemeinfd)aftlic& ju t>eccid)ten
 fc^einen- Unb tvenn biefc^ alfo i(l/ fo i(l eg au(*
 leister, jufammengefegcte SSBefen ju jiuhtceñ unb Xen*
 nen 5ll lerncn/ *ali* einfã^e; unb biege bemétfet auch)
 bie grãfjcnj. 3Rur bann / toenn man bie 9lnatomie
 beir DoQfommnen 2()iere genau feunt ^ ifi man tm
 ©tanbe/ bie correſponbierenben Ocgane 6eo ben £^i^
 ten bee unteren g fattèn nx'ebec su erfennen, unb eben fo
 bat man auch) erft feit'ienet Sett/ a(g bee grögteSbeil
 bee \$R)\\$ttiin bee Seferitytung an ben toafommcnen
 ^flanjen entbecft tpoeben *ifl_f* tgegenb etn>a^ iibec jene
bet) *ben* untoafommenen 2lfott)lebonen fagen fñnnen.

§, 170. 98enn e^ *bafytt àn* unb fñe *fid*) bucc^au^
 dtetc^süUig iff / ob man bie SReibe t>on *btm* einet^ obee
 Don bem anbeeen Ænbe anfängt ju buccftlaufen / fo
 dlaube *ic>* *bcc>*_t *ba%* ^iee bee Sad eintctt / n>o man
 fcee SBequemlic^fett tm etubium ein *Opftt* beingeti
 baef / unb bag man &iec tm 5Pflanjeneei*e gang fo/
 tt)ie tm Stbieeeeicbe/ \$u SSJeefe geben finne/ b. ft. bag
 man Don bem Sufammengefeteen, ben Stfotplebonen,
 aufaugen/ unb nüt bem, watJ menigee jufatmengefeßt
i\t, nüt ben 9lfoti)(ebonen enben faun.

£>ie SSeife / *Aac& Mlyt id*) oben bie @eabe bee
 fleögeven obee geeingeen Zufammngefeßt()cit betraefcte*

babt, blttfyt mir tin f)Sef)tf etnfad)e\$ Wttttl b<u^ bie gamflien (n jebet Claffe ju ref&en. 3c& tt>erbW»&et jette ©ifotylebonen, tolc&e die größte SlnjaW &011 beutlicfc t>erc&iebenen unb gettennten Organen **besi** gen / oben *an fteUm_f* unb in bent 23crfjältni|Te, aid **ich** auf SamtUen treffe / in feelcften eini^e btefei: Organe **ver** tt>ac)fen ftnd/ unb folglic^ fd)im6ar **verschwinden**, toerbe **ich** sie ttefec, fjmab fegen. Siefcr @runt>fag **gibt** mir bée 32eif>e:

- i* £)ifof9(ebonen: *bitlbfattid*: auf bem Sruc&tfnoten,
 2. — — : — — : um *bm* — —
 5. — ' — : einblättride: um ben — —
 4. — — : — — : auf bem *. —
 5. — — : o^ne \$8lnmttblatt ober mit einfa^
cher Blütenhülle.

6, **Monokotyledonen: phanerogamische.**

7. — — : **kryptogamische.**

8. Sfolebonen: 6(atrige/ mit ®e{d)kd)t\$tt)tiUn.

9. — — : blatrtose, o&ne 6erannfe« ©efcftle**cht.**

S>iefe Orbnund n>erbe ic& 6et> SluffileQund ber **Sas** milien *btfolgm, ti)t|i, fteil id) fte a»* biejelige **bes** *ttad)tt, bit fid)*, am *tottii&ftn* Don ber naturlicfheit £)rbtyind enffernt, tsteiK well sie bie bequemfte/ **und** fur frag ©tubium bie *kid)ttfle ifi.* \$Ran g(aube **aber** *ia ntcft)*, bag id) einen SBertft, barauf lege. **Wahre** Jtcnntittg ber ^aturdefc^t^te u&er&aupe befle^t in **dem** ©tubium ber (*Symmetric, bit* jeber Samilie ei^en **ist**, uitb ber Sejiebungen, in n>e(c^cn biese samtlien *unit** einander sieben. *Me\$* anbere if! ni\$tg *ft>ie* etn **mehr** ober minber finnrad) au^ebac^ted (Serufte / um **ju** btefer £5fte ju **gelangen.**

Kurze Sarftelluna ber Slaffen unb gamilien.

§f 17U SRad)bem wit nun, fo tt>te id) eS eben 8*than babe / bie ©runbprincipe ber natürltfcen Staff!* flication enttmcfelten, fo foUte icf> hier biefelben auf bie SBilbung ber glajfen / gamilien unb ©attungen **auch** roirftcf> onn^enben. SIEin biefe unermef(icf>e **Arbeit** fann ntc^c in ben *Wan* eine* Stementarmerfeg **gezogen** toerben, unb n>urbe mid) toeit über jene ©ränjen **föhren** / bie id) mir borfleTen mußte. SSieSeicht bag id) einft nod) in einem neuen pt'na? biefe unge^euere unb fcbftierige 2Inolpfe t>erfu^en n>erbe /)u beffen 2Ju^ar^ *btixmi id) mid)* fcyon lange rüffetc, unb ate beffen Sorrebe biefe (fcmentartf)eorie einftoeUen angefe^en tterben mag. 3* feerbe *tytt* nur mit mentden2Borten bie Gfoaraftere ber grogen eiaffen, unb bie SSeifen- ber Samtlien/ aud melden fie 6e(te^en, angeben.

§. 172. SBtr gotten }ut>orberf{ *bat* <pflan\$enreid) in feiner Sotalitdt betracfyten, unb berfuchen/ bie oben aufaebleten ©runbfafee auf bajfelbe anjuwenben, urn fofcoftl nach ber function ber Srnabrung aW ber 9le* probuctton angenehme Slajfen *au*i bemfelben ju ertalfen.

SSa« nun bie Organe ber grnabrung betrifft, fo foa<e id) in biefer finRcft bie wic^tiaflen, nämli* bie ©efäße, unb id) *bttxad)tt* fie aug bent n>ic&tia(len ®tfid)tipuncu, nämli) *art* bent *ifcti* ©afetjn^ ober i^rer 9lbt)efenf)eit. **Es** ift offenbar_f bag ber rein anafomifebe Um({anb / ob **nämlich** ®efäße *ba* ft**n**_f ober nic&t, auf bie **Ernäh-**
rung felbft *btn fh\$Hm* (ginflug *fat*, *ba* biefe **Organe** f*on bet) bem erfien 3lnblicke fo tvefentU*)u feon

fcfreincn , bag man ftd) fatttn irgenfr ein* 3Befen als les
 benbtg benfen farni/ bai fcine ©afäge hätte Qp3te
 i&eilen alfo nadfr biefem ©runbfa&e Me SJffanjen in
 fold)e/ toclcfje ·©cfäge foaben (Vascularia), unb infold
 d)e/ tocl&e blog SeHcngetwbe ftaben (Cellularia).
 Siefe 2(t>tf)teilung fcfeint mit allem bemjenigen beretts
 t>tvbunbm in fepn, maiS tie €rnäf)runo^organe un^ ali
 befonber^ totc^ttcjc^ Darf?e(fen *)» @o ifl mit dem Dar
 fepn 5er ©efageflets verbunden: 1), das Dafeyn von
 Söc^ern ober Voreu in ben SXtnbcn; 2) free t>eut((d)e
 Unterfc^ict) jmfid>cn 9Bur\$e(unb ©tarnm / unb folglic;
 bad ^afepn ethe^ ipalfc^* 5D?tt bem 31bgande bee Re^
 fäge iff auf bee anberen 3eite not^menbig t>et6unbeu*
 1) bie 3lbwefenf>eie bec'^Jocen in bccSKmbe; 2) die Uns
 mbslid)Uit, 2Bur\$e(unb ©tamm mit beftimmtec Deuts
 lid)Uit t>on einanbec ju utrterfc&eiben •*)• WXtin, um
 t)erftc^ect ju fepn / \>a% biefc Siu^etlung tvtrflid) na
 tündic) if?, mug man and) bie Organeber SReproduction
 u\\Ut\\wd)C|h SBenn ic> hier in meiner SCBeife \$u fcylie'
 fien fortfabrc/ fo mug id) fragen; welc^eg Organ iff
 t>ai SQ3ic(t)iffe unter ben EScprobuccion^organen]? £>er
 (Embryo; unb tvenn id) biefeu narf; bem n>ic^tiggef
 (yeftd)^punc(e befractrten tvitt, fo mug ic^ feften, ob
 er t)orf)anben iff, ober nic&t? 3cfy n>erbe alfo hier,
 mit Jjrn. Hic&arb, fc^ou in ber erffen Scile bie Pflanz
 zen mir einem Embryo (*plantas embryonies*) »Olt
 jenen O^ne \$Embryo (*plantas non embryontes*) un
 terfefeiben müffen. SJHein, ba id) fcinen 35etveitf das
 für ()abe, bag e^ tvirlic)ce organifferte SCBefen ohne
 €mbrro>o gibt, unb ba e^ unmogli^ iff/ bie S5af<< einer
 (Unification auf eine 2t>atfae^e ju bauen, bie für
 unfere 3lugen b'urc&au^ unerfennbar iff / fo verwandle
 id) biefc grage in bie folgenbe / unb fage: tvem; ic>

ann[^] me, baff* in alien [^]flanjen einen \$cim, ober
 cm wobuctiDe[^] görpedjen gibt (ttdcfx* ic[^] (gmrpo
 nenne, t[^]enu \$efi'ud)tutt3 ijorau[^]eaangen tfl, und
 ©ongplug, romn bicg nicht gefefcefen iff) tucljet **Theil**
 biefes* GörperdenS iff bann ber trid)tigffe? Sag <g
 tt>eb« ba[^] SBurjcI[^]en no* bai geberceen feon föntic,
beweiset bie 3bcc/ ob« Didmefer bie«(xi)potl)efe t««
Embryo felbfi. Senn 6ci)be biefes Jfteils (inb iti jebem
Embryo t>orbaubem €[^] müffen ti bafeer bte **Kotyle-**
 bonen fepu, bte cntmc&cr etnjeln ober ju jmepen an
 t)tn fcotfommen, b. &. bie befonderen Organe, welche
 biefem repcobuctit>en Soſperc[^]cn &u feiner **Ernährung**
 bienen. 3c[^] n>erbe alfo ben @runbfag oufjletten, bag
 bee n>i\$tigfle Umflanb bei> bee function ber **Repro-**
 buction bec iff, bag man n>i(fe/ ob bie **Embryonen**
 ,ſot9(ebonen (>aben ober nicfy; unb in biefer **Hinficht**
werde icl) bte \$flan\$en in fact) Slaffen t[^]eilen, in jene
mit, unb in bte anberen oftne Sotplcboncn (*V[^]gétaux*
Cotytedoni9 et Acotyledonds). 3d) ft)Crbe in **dieser**
 3bee nod) *babntd*) beffättget, ba\$ id) W)t, ba% ade
[^]flanjen/ n>etd>e id) in bte (ſtaffe berjentgen of>ne 60[^]
 tplebonen rctf>c, biefelben ft)nb, ton toelc[^]en me[^]tere
 SMutoren fagen/ bag fie feinen Smbrpo ft)aben, fo bag/
 toenn eg je einff geltngcn foOte &u bemeifen/ bag bie
[^]flanjen/ bte fcine #otolebonen &aben / au* feine
 embeponen bcji&en, man an biefer CUfPfication nic&f*
 ju ändern baben n>urbe- 3(1 a alfo nic&f mecfftm>vtg, ba?
 ic& bur* biefes jn>eo aerfefctebenen SRetboben auf baffelbe
 SRefuUat gelange? Ste \$[ansen mit ©cfägen ft)nb alfo
 einerlep mit ben tyflanjen mit [^]otolebonen / unb bie
 ?Pflanjen ohne ©cfäge biefelben mit benjentgen oftne
[^]ot[^]lebonen***). Siefe ©ntbeilung iff alfo natürl*-

*) £kt fommt man at>ct*cuf 5cn alten @trcit **zurück**,

8cr tklliiijt me' entfdjeben ttirb: ob ftcfdfe ba fm5, ober Sellgetee&e ? Unb n>eld)C\$ Don betyben tojjjfcge ift? No part, flgU (Twit fttfln?, of an organicaWbody is pervious, Lut by vessels. Qttfere tllfien obet nut tyOf ten unb JJcligettebe çjclten. 21. b. Ue&.

***) Scfeteres fdjtint nid)t burd)ou\$ tidrtia,; benn, toenn mon oucf) ben @tninf an ben <Sd)W3dmnicn nid;t flic @tatnm tt>itt gclten laffen, fo untecl)ctbc(: man bod) ©tamm unb Q^utael an igm bcutlid); tftcv^ etn **See** von SStir&cüljen. 31. b. Ueb.

****) ©efcftt a6cr, e6 ^ (dnge, bit ©cfdpce bee **Pilze zu** injicieren V 91. b. Ueb.

§• 17Z. 2Bit* moKm nun M< ^flianjen mit **Gefäß** Sen ohev mit Aot);(e^onen t)orne(>nien, unt) benfelben **Sang** ju fc^Hegm auf fie ampenben*

Was bic Organe bee Srnaftrung betrffr, fo ne^me id) jene torn er(?en Kange, nämlic) bie @efäße; j.erfl Dor/ unb *btttafytt* ftē nun ntc^t meftr nac^ bem erflett @eftcf)t^puncte, tnem biefet 6e9 bet erflen (Etnt^iluug fcjjon angetvenbet tvurbe / fonbern nac^? bem sn>ei>titi/ nämlic) nac^ ifi'cr gage. 3* claffificire fte alfo **jetzt** nach *i>ct last* bee ©cfäße / unb in biereegmiftçfyt **bes** merfe icft, bag ^ ^ffaujrn mit @efäßen **Sibtr** in **wels** chen biefe atfe beutlic^ coticnfcicf) urn eine SeOenbuO^, unb jmat fo geiagert finb ^ bag bie älteren in bert **Örte** / tie jüngerer augen tu liegen fommen, unb *bcti foldlid*) bee ^Pffanje t)on innen mcf) augen erfartet 2)icfc nenne ic^ in biefer ^tnfi^t Sjrogenen (eon «E^ augen/ unb y^aw id; ttac&fe). 2luf ber anberen ©eite fe^e id) im @e0ent&ei(e auch) ^ anjen, in feelcften *bit* @efäße in bem gaujen Sfamme berfetben 3leid)fam ierfireut lieaen / nicftt in Stingen urn eiuem **Mittelpunct** tDie @cf)Cit)en concentifcft se(ageet ftnb/ unb an **welchen** bie älteren / b. &• bie ^ärteren / augen ficb befinbetv fo bag *bat* fauptn>acfjttbum be^ ©tamme^ torn **Mit** telpuncte aug defd>ccOt* 3u biefec **Beziehung** nenne

fci> Mefe fltmje Jgnbogenen (ton «vJo*, itnen/
 untiftsvaw, id) n>ad)fe). Sluger biefen ©runbc&araftereni
 bie id) (0 eben bemerkte/ mid *id*) no# bepfügen, bag
 Me £jrogenen einen Ganal unb SJJJarffrablcn fcaben/
 bit an ben JEnbogenen feblcn; bag bie ertferen notb'
 fcnbig eine mefor ober minber fegelförmige gorm fa*
 ben, bie an ben lefteren mefr toaljenfSnntg tg; bag
 man bag 2Uter bet erfiecen an ber 3af)l bee concentifeben
 ©d)icf)ten erfennt / bie man auf i&rem auerburc^fehrnitte
 tvabrnimmt/ tväffrenb man bajfeibe *an* ben (egteren
 nut burc^ bie 3ab(ber meb? *obit* minbec fic^tbaren
 SXinse am @tamme / toenn man biefen bee Sänse nach
 bctract)tet, 6c)itmmcti fann; *ba% bit* SRcrDenfleifen an
 ben Slättern ber (£;rogenen meiffen^ äffid; an ben
 Snbogenen bingegen einfad) ftnb; bag bie flätter felbft
 an ben ertieren felten fcttetbenartig umfajfenb/ an biefen
 aber fe^c ftäuftg ton biefem Saue finb; bag enblicfybie
 5Burjeln ber ^ogenen *Ottofyniid*) in bem \$erne ent^
 totdelt ftnb/ n>â^renb bet) ben Enbogenen bie SButjeln
 meiffen^ bie £)berftaut t>on einer befonderen Slrt turn
 6ct;eibe burd)bo^ren» 5Son biefem legteren Gbaraftec
nahm Hr. K^arb bie Senennungen iEror^t'sea mtb
Endorhizes f>er, na* n?e(d)en er fie in jmeo **Claffen**
theilt.

Wir moOeti nun biefelben Vflanzen mit @e;
 fügen in ^tnftcf)t auf iftre 9!eproduction\$organebefrac&*
 ten. 3c^ n>able ^ier bie tpefentlic&ften biefer £>rflane/
 nämlid) bie .Rotylcbonen, unb ic& betraefcte fie nicfet/
toit man bitf&er flctban (>at, naft ihrer 3abl/ fonbem
nad) tf)ccc £age, melcste, nac) ben aufgefctteten @run&^
 fügen f bie crflen Sf)araftere nad) jenen be^ **Dafenus**
 an einem £)rgane bavtctbet. 3n biefer ginftef)rt **bes**
 mecke i^ nun/ bag bie ©etvafcf)te fci> in {two

groß (Klassen *tyltn*, namlid? in folche <?|toac&fe, roo
 bée tftoplebonen gegenüber ober in *OMvUn flt)tn,ptU*
 c&e id)/ *nadi* bem einmal anflommenen ©pracfofle;
 fctaudje, JDifotylebonen (*Dicotyitdonis*) nennentmill/
 unb in folc&*, tto bie tftotylebonen twcftfelweife aeftelt
 ftnb/ unb toclc&e t& in obiger £infic&t iTlonofotyle;
 bonen (*ftonocotylidon&s*) *ntmt*. ©a Ne [^]ofplebo[^]
 nen in ber 2f)at nic[^]td anbeved ftnb / aid bie fcf)on in
 ben 3amen 'gegen[^]artigen JBlätter *) / fo n^{ie} bat
 SBürgelc&en bie 5Burjel unb *bai* Seberc[^]en ber ©famm
 til/ fr fotgt aud biefer Sage ber tftotylebonen: 1) *ba\$*
bit [^]Difotylebonen urfprun[^]lid; gegenüber cber *qnixU*
fbxmii sefleKte flätter haben müffen/ bie inbeffen
bnvd) bie [^]raf(ber Vegetation n>ed)fc(n>eife *QtfltUt*
 tverben fönnen; *ba\$* [^]ingegen an ben 3Ronofoti)(eboneft
 bie flätter urfpi[^]itnglic[^] ftecfrefelmeife gefleht ftnb, unb
ba\$ fit tint ali golgc beg SBacftftume***) ber \$flan[^]
 {en an ben 3Ronrtot9lebonen quirlförmig ober felten
gegenübergestellt *wvben t&nntn* ; 2) *ba\$ bit* 3aM ber
Rotyledonen un6c(ltmmt if{; an ben £)ifot9lebonenfant
 biefe 3afy *t>on b|x>c|*) (*totld*)*ti bit* geroöbnltcfye **Anzahl**
 iff) bid auf breo/ tier/ fttttf unb *nod*) tweiter **fteigen**;
 6ei> ben 3Ronofott)lebeuen *f_{ann}* t>iefe 3a[^]l t>on **eins**,
 (tvelc[^]ed [^]ier bie 0etv6[^]nltde 2ln\$at)(i(l) bi[^] auf **zwey**,
 tute.am O[^].«/ t>er fein £)ifoto(ebon flf, ja bid auf
 bre9 *fiti&tnt* [^] man an einflen ©rafern fte[^]t. 2)iefe
 Sa[^]l r)äng((ebifili\$ [^]on ber gabl ber f<\$on in *btn*
 ©amen entmitfelten unb ftcfytkren flätter ab.

*) SEBtc, tuenn mnn ober fagte, Stefc ilot[^]Ubonen todren
 nid?t SMtter, fonbern *wittid*) nur SJlad[^]geburt V SBenn
 mnn fagtc, [^]tc [^]flan[^]en nod) fi'otyfebonen cintDcilcn/
 Jjiepc eben fo »jel, aid bie [^]icu nad; *bit* 9ta<;geburt
 cloffttciern? 9l. b. ucb.

***) SBo[^] wttb f;icr ncf)t aOc[^], un& wfc **wiltu** (rftid) **witd**
 c* nicf;t/ bem 22>Qd;6tf;ume 5ugefci;ri?bcn! [^]# b. **ueb**.

Wenn nun die Selbstheilungen der @ctt?afJffe flit @Edgen / Die von den Organen der Ernährung ferge* nommen wurden, mit denjenigen ber^Ietc^e, die von den Organen der SReproduction'abgeleitet sind, so finde i*, daß die ifrogenen mit den ©ffotylebonen, und die f\$nb\$gencn mit den bUonototylebonen einerlet) sind; felgli* find diese 9lbt&eilunaen natüdid).

§. 174. Die SBiffenftyaft iff no* nid)t totit genug oovQethdt, um dief^r 2Kett)obe in attem meiteren £>tt tail folgen ju können. S^ fe^lt un£ J* S3. Durc()au^ an ficfyeren fflitteln, um die }a^(rei*en \$ami(im Der S>ifotQ(eDonen in einer natärli^en Ordnung zufammen; (teOen ;u können; D, f). nach einer &rDnung/ Die auf die Srnä&runfl^; und SKeprOduction^orsane Qe&vunbtt n>are. Slttcin, die Samtlien fel6f!, tn To fern f;e atte auf diese bcpDen Slrten »on S&arafteren ft* gründen, sind bit auf eiuige limit 2<u£naj)men, getotg aKe natürliefy. 3d) n>evDe mi* also begn^en / in der fob denDen XabtUt die gamtlfen in einer Sfcibe aufjuffeaen/ Die if)ten natürlief)ten 9Jer^a(fni(fen am nâc^ffen fpmmt. 3* tterDe fte natf) C&baracterctt in @ruppen zufammen; i fieden / Die baID natürlld); ba(D mefir oDer toeniger ffntffa*/ D* 5. cinjig und aUein auf die Organe der SleproDucrtion gegründet find, 3n Dem erffen gatte mer; Den die ©ruppen eigene Sftamen erhalten, in Dem leg* teren aber ni<t. gin gragejeicften (?) am Ende Der 3af>l Derfelbcu, toitt fouiel anDeuten / txfi bet 5pia\$^ Den man ifor ^c_c ein«eraumt hat, no* ni*t mte aBer ©trenge betimmt iff. ©oppelte Sraflejei*en (??) be; Deuten, Dag felbff no* fiber die Glaffe/ ju tpel*er die Familie gehört, gweifel oocfommen*

S t i f f e

cituc Dteif)* in 3ei(en, folgtc& einet fünfl(t\$en
Reihe, nad> welcset man tie naturtidjen gamilten
 be* 9>ffanjenteic&e« ortnen fann*.



L (Betrxfcfcfe mit (Befl0en ober **Kotyles**
 bonen: & . ^ folcf>e/ M; ©cfägc unb **Zellgewebe**
 beftgen, unb bcren gmbroo einen ober meftrtrt **Ko-**
tyledonen hat.

1. £jrogenen ober **Dikotyledonen:**

b. h. in *mld)Cn bit* ©cfäge in concentric^en Sagen
 (gefñtbltd) flüD ^ turn twlc&cn frie jüngerennac^augen
 ju liegeu / unb tvo bee €nbri)o feine **Kotyledonen**
QCicnhbtt ober in Ouit(en gefJett ^at.

A* SoppelteS ^erigonium: b* ^ n>o **Reich**
 unb S3iumenblättcc beutlid^ t>erf\$ieben ftbn:

a. mit me&reren S3(umenb(ättern:

«. *bit Sblmntnblätttt* auf betn %tud)ttnottn, obet
*nid)t mit betn j^elc^e bertoac^fen**

i» Sianunculaceen. /«^ . gen. p. 231.

2. ^DiUeniaceen. x^C aan. mus. 17. p. 400.

4. <ff)UtlP*tt. *Petit Tkouarr.* gen, now t.9 \$2.
- 4» SJtoanoltaccen. /««. gen. p. 280 mit **Ausfluß**
ber x>ert»anbten (Bammgen.
- 5* Slnnonaecn. /««. gen. p. 283.
6. SRafoaccen. /««. gen. p. 271.
7. ©ttrculiaecen. *Fent.* malm. 91.
8. Siltaceen. *Juts.* gen. p. 289.
- 9* Sfaiocarptin. *Jnss.* ann. mus. 11. p. 233*
- ith SRacc8rat)iaceen. ^«w. ann. mus. 17. p. 397.
11. sOcfynaceen* DC* ann, mus. 17. p. 4*0.
12. ©cmarou&Cttl. 2>C. ann. mus. 17. p. 422.
- i3» 9lutaceen. /' ^ . gen. p. 296.
- 14» eaciopbttecti. /««. gen. p. 299. mit **Ausfluß**
ber IL'tniim.
- §. %. Siant^inecn. i?. fr. 4. p. 735.
- §. 2. ailjineen. 17. fr. 4. p. 766.
15. **Lineen.**
16. ClfHntflt. 'DC. a. fr. cd. 3. vol. IV. p. 811.
17. SBIolaceen. *Fentfmahn.* 27.
- i8* fPaffflottt* ^/^« &nn. mus. 6, p» 102*
- 19 SameQUn.
- SO. J&tfperibCtt. Corr, ann. mus. 6. p. 376. |
21. SKeHoceen. ^««. gen. 263.
22. ©eranicn. /r/^« gen. 268.
- ^3. 3atmentaceen. /«^« gen. 267.
24. ©uettfercn, //«*. gen. 255.
25. ^npectcineen. /»», gen. 254.
26. \$typocrateen. //w. ami. mus. 18. p. 483.
37. 9RaIpi8l)iaceett. "'•'• gen. 252. ann. mus* 18;
P* 479*
28. Sicerineett. *Juss.* gen. 250. ann. mus. 18. p. 477.
- 29* 6apinbacttn. /'<". gen. 246. ann. mus. 18. p.
476.

3ofl Droseraceen.

3i.? SlejVbaceen,

32. @appart&em *Juss.* gen. 242.

33. StUCiferCt. *Juss.* gen. ^7.

3{. flJapatwaceetn //w. gen* 235.

\$. 1. guitiarifcit.

§. 2. SPapatwaecett.

35. ?? SRmp&aaceen. £* &*. ann. hot *# p. 6g.

06. Sftenidpcrmen. /><. gen. 284.

57. SBERberibcn. /<<w. gen. 286.

£. £)it 93(âmen6lâtter um bin &ud)ttnoten , odes
auf Bem Jldd)C eingefugt:

38. Srangulaceeit. Z% fr. Rhamni. *Juss.* gen.^76.

3g. ©afflptwn. A^/i^ mem. inst.

40* Zanthoxyleen.

4i.? Juglandeen.

42. Zerebintbinaceen. /> ^ ge^i. 368.

43. ? \$OlpgalCtt. *Juss.* ann. mus. 14. p. 386.

4'j. Stflttminorcn» /<w. gen. p. 345.

45. Siofaccen. /<<<. gen. p. 334.

\$. 1.? ©rupace^a.

§. 5* ©ptceen.

§* 4» ©n)abeen.

§• 5. Slgrimomien.

§. 6. SRofen.

\$# 7. \$omaceen» *Richard*, annal. p. 33.

46. ©dtéariett. *Juss.* ge*n. 33o.

47. SRelafiomeett. // ^ . gen. £28.

4& SJtortütccrt. /<<<. gen. 322.

49. Som6vetaceen. *Brown*, prodr. 351.

50. Soafen. /MJ^ aim. mus. 5. p. 21 •

51. *Ona^Wltn. Jass. ai»n, mus. 3. p. 3i5.*
52. §UoiDcen. *fuss. gen. 3i5.*
53. \$ortu(aceen. /«w. gen. 3i2.
54. SRopalcen. /««• ined, (Eactoiſcen *Vent. Tab!.*
55. ©rofiuforicii. JR. fr. ed. 3. v. 4. p. 4<5.
56. (Srafiulaceen. /«JJ. gen. 207.
57. Gapifragtn. ^//JJ. gen. 3o8.
58. Umbettiferen. /' ^ J. gen. 218.
59. Slralfaceit. *Juss. gen. 217.*
- b. ?0?it einblättriflc v SHumcnfrone:
- «. 2)ie S3(um^ifrone um bett ^uc^tfnotett/ oDet auf Dem j?el<\$e eittgefudd.
60. Saprifolien. *fuss. gen. a 10. mtr 2fu0fd>Iug be*.*
(gattungen.
61. Sorant^een. /2šc/^ et ///JJ, ann. mus. 12. p. 292.
62. 9tu6Ucecn. />^ . gen. 196.
- §• 1. @ue<ac&aceCH, *Dec. ann. mus. 9. p. 216.*
- §. 2. Sittc^onaceea. Sbenb.
- §. 5. Soffeaceen. **Ebend.**
- §. 4* ©ttKaten. **Ebend.**
63. dptfcularUt!. *J^ss. ann. mus. 4. p. 418.*
64. Salerianeett. JDC. ft. fr. ed. 3. v. IV. p. 418.
05. Sipfaccett. /r/^ . gen. 194. excl. §. 2.
66. <foilipofittn. *A dans. fam. 2. p. io3.*
- §. i. CEori)m6iferen. *Juss. gen. 177.*
- §. 2. S^iwrocpcbalecn. *Juss. gen. 171.*
- §• 3. £abiatifloren. />C# <^ *Lagasc. ann. mus. 19**
p. 59.
- §. 4* (Sicttoraceen. //»J. gen. 168.
67. gampamilacien. *Jms. gen. 163. mit %ue{d}\u\$*
bcr ©artungen.
68. to&ClacCCU. /r/^ . ann. mus,

- 69.. *Qututbitactn. fuss. gen. p." 893.*
- 70* *©efftkrieen. Rich, et Juss. ann« raus. 5. p. 428,*
- 71* *SJacètnien.*
- 72, *(Ericinlln. i?«v. journ. hot. 1813. p. 28.*
 §. 1. *Grricineen. /««. gen. 160. excl. gen.*
 §. 2. *dpaenbtt. Brown, prodr. 537-*
 §. 3. *9?f)oboracctt. /«*J. gen. i58.*
73. *Slquifoliaccen.*
- ß. Die Blumenkrone auf dem Fruchtknoten, oder nicht am \$!tld)t answadtU^**
74. *Myrsineen. Brown, prodi. 5*2. Ophiospermen. Ventcnat. Gels. p. 86* Sirbtfiaccen. /«w. ann. i5. p. 35o.*
- 75/ *©apoteen. ftiss. gen. i5i.*
76. *©bnaccen. /««. gen. x55.*
77. *£)letnCCtt. Hoffm, et Link, fl, port. Brawn, prodr* 522. ^*
78. *3a\$mlneen. ^ ° ^ ' prodr. 520.*
- 79* *SPE&alintn. ^row//. prodr. 519.*
80. *(Sfrocfrneeti.*
81. *SJpodfnceri. //«*. gen. p. M3.*
 §. 1. *Slautoolfiten. /«**\$. 3.*
 §. U. *SJpodnec. Brown, prodr. 463.*
 §• 3. *Sl^clepiab^n. Bn>w». prodr. 458.*
82. *©cnttonen. ^«JJ. ge«: 141.*
83. *SBi^nonidcem. /'«J. gen. 137.*
- ,84. *5)okmonibeen. /«JJ. gen. i36.*
85. *Cont>olt)ulaceen. /#JJ. gen. i3«.*
86. *SBorragtuccn. ^«w. gen. 128.*
 §1 i. *85crra9incett. Fe^ . tabl. «. p- 385•*
 f. 2. *6c6c(lenien. /^«^ . tabl. a. p. 38o.*
87. *(Botantcn. fuss. gen. 1*4.*

- 8\$. '§RaitltWt< *Brown*, prod*. 433.
 §. 1. 9Intrebincen« *Juss.* gen. 118.
 S, 2* Sblnant&aceen* /KM. gen. 99.
 89* 9lacl)cnf6rmige. *Juss.* gen. no.
 90. SJtyoporinecn. *Brown*, prodr. 514.
 gu SPorenaceen. ///J*. gen. 106. ann. mus. 7. p. 63.
 92. aicant&aceem /MM. gen. 103.
 93. Sentibulatten. *Rich.* fl. paris. 1. p. 26. *Brown.*
 prodr. 429, Utriculinaey?. *portug.*
 9j. ^Jrtmulace^m /««• gen. 95.
 95. @)(o6u(aricn, /^^/»*et DO.* fl. fr. cd. 3. r. 3.

B. glnfafec* tyerigontum, ober n>o nut tjer
 j?TO^ ober nut Me SMumenfrone eine etnjeinc
 Hülle bilbt:

96. \$piumbagine'cn; /«w*. gen. 92.
 97* gjlantagtnwn. /«JJ. gen. 89.
 98. gtyftagineen. /«**. gen. 90,
 99. Smarantftaceen. /«JJ. gen. 87.
 100. @)l)Ctu>pobC*tl. *Juss** gen. 83.
 101. tyolt)Qonttn. *fuss.* gen. 82.
 102. friurincn. /«^ . gen. 80. mit *Hae[d]lu\$ der*
 vertoanbteri ^atrungeti.
 105. ~~©1>ittCCn~~ *Brown*, prodr. 399.
 104. tytOtCClCCtn. *Juss.* gen. 78.
 105. Z^mittn. *Joss.* gen. 76.
 106. ©aittatocecn. *Brown*, prodr. 350.
 107. Slacagncn. /«**. gen. 75.
 108. SJciffolocfrten. ^«JJ- gen. 72,
 109. (Supfjorbten. /««. gen; 384.
 110.? SRonitttineen. *Juss.* Annal. mus. 14. p* i3z,
 nr. Urdcccn./«JJ. gen, 400.

§. 1. Urticeen. *DC. fl. fr. 3. p. 321.*

§. 2. Piperiteen.

§. 3. 9lrtoearpeen. *I>C fl. fr. 3. p. 318.*

112. SImenfaceon. */wi. gen. 407.*

113. (Eontfcen. *Juss. gen* 411.*

2. jHnbogenen ober **Monokotyledonen:**

b. ^ fo(cf)e, beren ©efäße in tSüubeln licgeu/ bie jün^^u im *Wtttclpimctc bed* Stammetf, uttb bc^ ten (Emón)o mtt cinjdm ober rait tv^feltveife (te&enbcn ^otplcbonm t>cfc&en iff.

A. tpfyantrogamtn: beren **Fructificationstheile** fic^tbar un£) redebnägigl ftnb.

114* Socabeen. *Ptf«. ench. 'u p. 630. Brown, prod. 346-*

u5. /?9broc0arcbeen. //«J. *gen. 67. mit 2Iuafcb!uffe*
• t>er (Barrungen.

116. 3(i^maceen. ^^ - fl- fr. *cd. 3. vol. 3, p. 181.*

117.? 9)anbatt0eil. *Brown, prodr. 340.*

118. Slroi'ben. <///^- *gen. a3»*

119* £>vd)ibcn. *Jrus* gen. 64.*

120. &tt)mt)tvf)iltn.J''ss. *gen. 62.*

121. SRufaceeu. J«w- *gen. 6x.*

122. 3riDeen. *Jw*. gen. 57.*

123. £año&oi'accen. *firow. prodr. 299.*

124. SImart)Htben. *Brown, prodr. 296.*

1«5. ^emerocafftben. *Brown, prodr. 295.*

126.? 2)i0<forecn, 5row«, *prodr. 294.*

127. ©mflaceen. *Brown, prodr. 292.*

128, Sittaceeit.

\$. 1. Sl^paragcn. *Juss. gen. 40.*

\$* 2. ? £ci(liaccen«

5. 3. 9ISp&ot)cIeem *Jus**, gen. 5i.
 5. 4. SBroraeUen. *Juss.* gen. 49.
 §• 5. SultpacCCn. *Juss.* gen. 48.
 129. <?olcf)icacciu *DC.* fl. fr. ed. 3.-vol. 3. p. 192.
 SRelantbacOCl. *Brown*, prodr. 272.
 150. (EommelinCn. *Mirb.* hist. 4. p. 139. *Brown*, pr.
 268.
 131. tyalmcn. *Juss.* gen. 3;
 102» 3uncettU *JJC*, fl. fr. ed. 3. vol. 3. p. i55.
 i33. £tj>Daccn. /»«. gen. 25.
 104. <£ppcrac«iu /««. gen. 26.
 i35» @caminecn. J««. gen. 28.

B. ^rnptogamen: b- &. fofcfte/ bcren **Befruchtun**
 ^eile terborgen / uubcfannt ober **unregelmäs**
 6tfl finb.

106. Squifctaccen. *DC.* fl. fr. ed. 3. vol. 2. p. 58p.
 157. S)?arftleacecn. *Brown*, prodr. 166.9tl)i\$oS\$pttmen.
 X)C_k fl. fr. ed. 3. vol. 2. p. 577.
 i3S. Si)copobincen. -*DC.* fl. fr. ed. 3. vol. 2 p. 571.
Brown, prodr. 164.
 59» (£Uicin<it. /«w, gen. p. 14. mit^fudfc^!ttffc&ec
Gattungen, *Brown*, prodr. 145.

ir. <5ett>jd>fc mit Sellen, obct **Ufozy**
 lebönen: b. ft. foicfcc, btc auS blogem **Zellenge**
 webe ofnc ©cfäge beilcften/ unb &mn&mbn)o ohne
Rotyledonen

- A. SSIatferattiflc, fric Rc^ fc^ein6ar blattfarti«
 au^breitcu_f unb befatmtcn ^cfd)(cc^tcd {fnb.
 140. gj?oofc. *Jr/ss.* gen. p. 10.
 141. 2ebcrmooj>. *Juss** gen. p. ''.

B. SB fa III o ft / o&ne n>irffco 61aftarti^e 3lu6btet;
 tungett / unb e^ne befamtteg @<fc^Ucf>

142* Sictencn* i^C. fh fr. ed. 3. voh 2. p. 3ai.

143. Hypoxylon. DC. fl. fr. ed. 3. vol. 2. p. 280.

144. Pilze. DC. a- a* £> p. 65.

145. Algen. DC. a. a. £>. p. 1.

3n>cptc 2U>t&eUun<5-

Theorie bet befc&reibenben Botanik, ober Phytographie.

§• 175* 3d) babe mir in btefem SE&eile fcorgenom*
men *bit* ©nmbfage ju prüfn/ nacfr feelcfym manSPflaw
jen benennen wnb befc&reiben mug. 3d) n?erbe alfo bier
nacfy {inanber Dte SRomendafuc, Die ©pnotipmie, bm
botanifc^en ©tDl, oDer **Die Slrt/** Die ^ffanjen *ttad*)
btn Stegeln bet ©loffologie ju be\$etd)nen, unb, bie Sorm
bp OBecfe in *bet* befc^retbenDen *Sbotanit* unterfuc^en.
3?oci) roerbe icb etnige SSorte in 23e\$ug auf bie **Mittel**,
tie Vffanjen t)urd) Slbbtlungen ot)er Dur* **Aufbewahr**
rung tm getrockneten 3u(lan£>e *Unntlid*) \$u ma*cn, **beze**
fügetu

E r f l e i <Zap i t t l .

U e b e r 3 1 0 m e n c I a t u r »

S* 176. Sec jemald fcft, untectoa^ immet für
<mem ©eftc^^puncte mit \$flan\$en befc^äftigte / bee
fühlte aucft OieSnotbmcnbisfeit/ jebev **Slrt** Dccfelben *t*t

uen eigenen SRamen \$u geben, fe& e& mitt urn fetnem
 ©c&ac&tniffe \$u Jjülfe ju fommctt, ober urn mit *antes*
 ten barüber fpreden ju fönuen. 2>a nun aber biefelbe
 SDflanje oft in 6en twfc&iebenften Jänbern n>ilb foac&ff,
 unb untr^t)en oerfcctiefcenfien Sêlf em, fo mugu jede
 berfelben im gemctnen Jeben febr t>crfd)iet>enc **Benenz**
 nungen er^alten. 2)a^ Unjufammen^ängen^e unfec
 tiefen Seamen murbe fcfton in *ben* er(ten Spoken tor
 SBiffenfchaft gcfüblt/ un& atte SRativforfc&er famen **das**
 rtn überein / t>ag man nur eine, m|b jtvar eitte **alles**
 metne Sflomenclatur ftaben müffe. SBenn fie *abet and*)
batixbt cint>cr(lanben n>ären / t>ag man eine *allgcincint*
 SRomenclatur baben müffe / fo t^ären fte *bod*) fo *leid*t
 nic&t Darikber ju ocreinigen/ wie man ju Diejcr **Auges**
 meintheit gelangen *fönne*.

1. **Artikel.** Don bar ^omendatarüber&aupt.

§. 177. **Als** Die fajiffenf*aft no* in *ilyvcv* **Kinds**
heit war, begnügtm **fr**> die @thbwn, **diefenigen**
Pflanzen ju bef^d^reiben/ 6ie Oetn Solfe *bttanut naven,*
unb QabAt H)nen i>ie in @ricct)nlant> tint) ^altcn timer
 bent Stolfe befannten Stamen. 60 *finben* n>tc t>te SKa;
 men <tn*priov, aLyQwus u* tflh bep CteopfcrarR unb
 JDioaconbea; die SRamen Planiago, Lactuca *bet*)
 pitniua, *unb ali* Die 8Biffenf*aften fcie&er anftnflen
 aufjuleben, *bet*) (Beffner *unb* ^ud>6»

SBenn man abet* für jeDe qjpanje etnen dgenm
 9?amen bā«e fdjiaffen Woflen, fo mfir&e Die 3al)I Dcr*
 felben übec aUeg S^ag groß gctvor&en fet)ii/ unb feni
 menf<*lic&e\$ @ebā*tni\$ *fyättt* biugcreicftt/ unt (?c *alle*
 \$u fajfen. SWc SRamen, Me man bi^ babiu *Wtt,* i?;a;
 ren Dnrcftau^ t)on eitäuber *unabfyanim* / un6 gabiMt
auch *nid)t bit* flcrinflfte 3^e t>on *bm* auffallenbcu

Phytographie

>Hct)n\id)Uitcn, die unter aewiffen SPftonjen (Scaff &* beiu Urn biefr fcoppelten ecbwieriafeit abjufrefen/ fü&rten die @tifter ber §5otanif ben ©ebrauch ein, **ge** tuffe 21rfen mit zufammeifliefefcten Stamen ju **bezeichnen**, die jH0(eid) die 33erf>altniffe berfelben mit atrteren fd)on befannten \$flan\$en auSbrücfen foften. So ftnbet man \$ 55. bei i^nen die SRamen: KALI alterum genus, PULMONARIA secunda, GERANIUM minus, ANAGAL^ us coeruleo flore etc. 3n bem 23crf)altni(Tc *ali* die 3af)l ber befannten 3(rten immer jima^m, tuar man fejt^ungen, biefe ttergletchenben Senennungen ju t>vt läntern, unb man äußerte fie *nad*) unb *nad*) in tva^re JDefinitionen urn: j. S3. ANAGALLIS aquatica folio rondo non crenato (C. BauA.). 2)ie **Länge** diefer S3enennfliden na(>m in ber Solge immer mehr **und mehr** SU/ inbem man nām(i<\$ baburcft beflimmte **Charaktere** ber ^flan^en audbrücfen *tooUte*, unb *δftcvS* füQfe eine einjtge S3enennun^ smep big breo Scilen *au&*, Kit j. S3. LTCIUM maderaspatanum triphyllum , foliis veluti perforatis fructu oblongo ad genicula ex foliorum alis crumpente, spinis brevioribus rectis uno versu gemellis. *Plukn. amalth. p. i37*»

§. 17S. ©olc^c Senennungen fonnten enbticy *nidjt* mebrantoenbbar bleiben; if)te ?änge mad)te e^ auche bem gifichHcftten @ebäcf)tniffe unmöglig^, fie mit Sge< jlimmt^eit ju beljaltenj fie tt>aren fcf)on ihrer SRatur *nad*) nur für biejenigen brauc&bar/ die Safein t>erjian^ beij; unb enbli* marb aucht *bag* Heinfe Suo)/ ber fleinfte Catalog fo unge^euer, bag die aBiffenf*aft ®e; fabr lief / unter einem Serge t>on 95üd)ern begraben ju n>erben. JSLinni, bem die grogen 6c^»ieriflfeiten / die baburcft entflanben / unaujfliebUo) *voaven*, f\$lug *DOT*, **und alle** Slaturforf^er nat>men feinen 23prfd)laff an/

bag Dec Sftame etaeS jeben Sflafurcorpetf &urc> jwey SBorte aufgebrücht n>erben fotlte. Sa\$ erfte SBort/toelc^ed er ben (Battungsnamen nannte (nomen genericumj, fotlte alien 2lrten ange&Sren, Die untec biefe (Battling ju fle&en fommen; j. 9% ROSA, TRIFOLIUM; bad \$nw)te SBort, n>elcf;\$ ec ben stamen bee **Art** nannte (iiomen specificumj, foHte t>Ce Slitten eincr unt> beirfelben ©attung 6ejeic^nem Sluf fctefe finnrctcf>e SBeife n>utt>e bie ungebeucc 2injaf)l bet 9^a; men atif ein ?U?al auf ein mágige^ *fyáuftyew* rebuctert/n>enn man baffetoe námltc^ mit bee 2ln\$af)t ber Stature c5rpec fe(6)l#t>ecs(etc^e. <Et *ntd)cn* nun .2000 ©attuttg^ namen, unb faum 1000 Stamen ber Slrt<^e) an Die t>o; risen angereif)et, ^ht/ urn beutlicht unb fur\$ bie ?Ra; men don 50000 6efannten ^flanjen au^jubrücfitti, uub fle n>ürben/ ({cense genommen^ obne bag man nöfttig ^ätte/ auc6 nur einen einjigen neuen ju fdjaffen, (>tw retc^en urn }tuep ^idionen 9(reen su bejetcfjnen, tvemt *ti toittlid*) fo t>te(e auf Srben gábe. ©ie g^araftere eincr jeben 2lrt *unb* einer jet)eit ©attung famen nun in befondere fogenannte &>cfinitionen/ bie man *jebt nid)t* me^r augmenbig lernen burfte/ unb bie man forgfal* tiger *ali ebemahi/ b*arbeitete, fo bag bier sugletcf)@c; nauiofcit *mit 2tid)tiQttit* t>erbunben murbe.

) Set \$ctt 55effQ)Tct ^at ft f>ier ettoa^ bunfel **aus-**gebrúct. @6 (d)Cint un6 nil)t, 5a@ bie gai)t bee **Na-**men *btt* 5Irt t)fel geringec ftq, a(g bie ber @)attungcn. toenn aud> mand>e Xiamen bee 2lrt bep f^r vielen **W**ar- tuncjen wieber^o^U wesben. 91. b. Ueb.

~ \$• 179* ©Ufe Slrt t>on SRomenclatur, bie man bie *tinnPfat* nannte, tvurDe t>on ben **Naturhifto**rikeru mitgrogergreube aufgenommen/unbfcit bem jábre 1753, in tt>eld?em *fLinnt* fein SBerf *\na|i\$Qab_f* al^ bie **einige** **zuláßliche** angefehen. ^nbeiTen *babtn bod)* einige **Ges**

le&rte sefitn biefcbe n>ic&tifle Sinnmäve semacfte, unb anbere ©runbfäge für bie SRomencfotuc aufgeffeHt, todcfje, °& fa 9'*** nic&t angenommen nwrben. finb, bod) befaant \$u werben Derbienen.

2Benn ed n>afa iff/ bag Me SinnefcO* 5D?etbot>e **das** SJefcaffen ber Sftameu erleic&ferf, fo muß man aucfr **gefehen**, baß fie t\$ ben 2lnfan<jccu nut ju Utct>t mac^t^ ben 3?amen etncr ^flanje ju tpffen/ of>ne bag fie bie **Unterscheidungsmerkmale** betfelben fennen/ unb bag fie **folglich öfters** ben Sflamen für bie ©ad;c negmen **läßt**. **Wahrscheinlich** (jefcfjaf) e^ in biefei* ^inffc^t, bag **Salzler** bie ©pecUgnamen, bie SRamen *bctftvun, t>tvtoavf*, unb befio *mcf*r Stufmecffamfeit auf bie Seftnitionctt *tettocnbctt* & n>anbte, biefc 9}7et^obe nur auf bie @4ft>eijerpflan\$en an; unb *tb{d}on* feine Seftnttionen fe(t flav unb beutld) unb jiemlic) fue\$ ftub / fo fonn^ *un* fie 0oc() aucf) bie ffeigiglleu unter feinen ©cbülem uic^t erlcrcnm/ unb man bebiente fic& Oec Slumern feined 33ucf)cg flatt ber Seamen bcc 2lrt; etn beut(id;er/ **aus** bee Erfabrung ber^unebmenbec Sgemeid / tvie noffc **wendig es** bem menfd)Ud)m tSebacfytniffe tvirb t fic^ an fine für\$e ^ejetct^nung ju fatten/ urn SBorte aufbetpa^ rcn ju fönnen- 3^un fa<jtc aber bie gan^c 2Belt, e^ feo beffer / *ben* Stamen einec 2irt fic^ ju merfm / a(^ **eine** mrc6« bebeuteube unb tmUfabrUcfte 3a^L

§. 150. Sine *wct)tc*, unb jmai: ntd;t unbebeufenbe **Schwierigkeit** bey Dec ginnefc^m 3iomcnclatur, ij *biefc* *ba*\$ ber 9?ame bee ©attung aid Safid be* **Namens** ber 2lrt gilt, ©attungen finb mebr **willführlich**, **mehr** t>eranberlici) aid 2lrlen, unb fo&at **manche Pflanze** fd)on t)ier bid fünf 3?amen bekommen / blog meil **vers**fc^tebene ^otauifer glaubtcn/ btefelbe unter oierbid fünf t>erfcftebene ©attungen lleBen ju müffen. 3n biefer **ins**

ild)t flaubfen mehrere Slaturforfc&er, Me &i\$er be BeUeval/ Reneaulme unb Buffon, bag e\$ beffcu Wäre* ieber Sirt nuc einen i&r.eigenen Stamen ju ge* *bm*, fo Jtvac, bag t>te Stomenclatur ton bee (Slaffik edition gånjHd) unab&ångig wære / unb an ben SBan* belbavfeiten berfelben gar feinen 2(ntl)ctl ^ätte. **Man hat** afcr biefe 9)?eff)obe aufgêgeben, tbeiW ber **ungeheuren** Slänge t)on Stamen megen, bie fte **forderte, theils** urn bem @eb&ad)tniffe \$u \$û(fe ju fommen; **theils** enb(id)/ urn buvd) bie Sfrmenclatur fe(6(t an bie tvecf)felciti9cn33eji^ungen ftevtrmbter 2lrten }u erinnern.

§, 181. Slnbere, n>ie Bergerer, gingm nod) n>eiter / unb fcefjauptcten nicfft nut / bag jebe ^Jffanje nuc einen Stamen ()aben follte, Conbern, bag biefec Siame an unb für ft* atle (i^Araftece berfelbeu au^brücfen mügte/ fo jtvar> bag a^nlc^e ^PfTanjn *notf)tocnblQ* auch attalo^e S7Amen ^abcit mügteu. Um biefen **verführeris** fc&en Smcrf ju erceid)en / aerbanb Sergeret mit jebei⁹ ©pl6e einen getoiffen ©inn, uub bilbete fo burd) bie SSereinigung gemijfei: 6pl6eu für jebe ^flanje einen Stamen / ber i^re ?Dfeifmale be\$eid)nen fottte. Sarau^ entflanben/ n>ie man fid!) lcid)t benfen fann, nicfft *nut* fef)r (ange / fonbem auch fef)c barbacific^e Stamen / bie man faft unmögtic^ fra @eb&ac^tniffe be(>alten fann, tvie j. S. Alpikokamaianteritron K. SCBenn man *abtt and)* burd) cút glücHid)ere\$ 3Reiftof?ucf, a(^ biefc^e^ nicjff iff, baftin gelangen *tbnntc*, bejeic^nenbe Stamen für jeben Staturc&rpct ju ec^altcn, fo n>ücbc biefc gftctftobe boch tmmer begn>cgm gefâfyrlidf) fc\),n, roeii fte bte **Naturforfc&er** jtvångc, alle biiJ^ec befannten Stamen ju **verändern/ aQe** Seieibungen/ in n>e(c^en bie **Wiffenfchaft** ju bem ipublifum unb biefec ju ber SBiffTenfcOaft **fteht, aufzugeben** unb abjubrec^en / unb befonder **beftwegen,**

n>cil biefc SWamen o&ne Unferlag in bem SOerbattniffe
9cmed)felt werben tnüigten / al\$ man tie n>a&ren Eba*
raftere immer genauec fennen lernf.

§• 182, Jpcrr bu petit* ©bouara enblicfc / &af,
mit jenem befdjeibenem ©eiffe tfcg 3n>elfeKt t>er **dem**
greunbe ber SBiffenfdjaft fo fc&ön lägt, ein neueS **Sys**
fitm ber 3}omenc(atur,t>ordefc^Iafen/ *bet*) me(d)em er.
gleichfalls Don ber 3bee au^incj, ba\$ bie Stamen ber
Pflanzen bejtd>nent> few müp̄ten, uub n^oburc^ *ct* <in
sinnreiches ^epfpicl, t)a^ £inne' un\$ 6et> ©elcgen^eit
etnigec Snfecten^attuncjen gegeben ^at/ aOdemein ju
macften t>erfudjte, 5)?ah foHte / nac^ iftnt/ alien **Satz**
tungtInamen, bie ju *timt* unb berfe(6en **n Itürlichen**
gamilie ge^ören, einen beftimmten 9(u^and geben / fo
bag man gleid) 6et)m et(!en 9Inölicte etfetinen *tbnntt*,
ju n>elc^?er Samilie cine ©attung geffrti 4. 95. tvenn
Orchis bee Siu^ang bep einer ©atfim\$ i^f *tvie bet*)
Habenorchis, Gytbidorchis/ u» bfl. f fo **bezeichnet**
bie\$ / bag biefc ©attung in bie Samilie bet **Orchiden**
Qcbövt 2Iuf eben biefc `SCBcife fönnt'e man aucg bet)
ben 2Irtcn ben SJbfcbnitt anj^en, tinter tvelc^en fie gc^
^ören* Stcfc f;nnrcict)C ?53?ct)ot>e bat inbeffen bepna^e
afle ©d)tvieriflfeiten bee Sfteifoobe SBecgiet'g; fie fertet
nod) überbieg bie 9?omcuclatur an bie Glafftificafton ber
Samilien, bie roeniger fe{||leben/ *alt* jene ber ©attung;
gen iff; man ttnrbe ben SRamen ber (Eöcper / bie **fid**>
am meiften älnlic& finb/ ober bie man am **häufigften**
ii^bcrgleichen ©elegent *f>at*, benfelben **Ausgang** ge-
ben müffen / unb baburd) leidjt 3Ktgt)er|änbniffe **verz**
anlaffen/ unb bie @practc ber QSotantf cctcl>aft unb
ctntönig madden*

§• 183. 2IBe biefc SerbejfermiggDerfuc^e in ber
Sfrmenclatur finb alfo t)on ben 3?aturforfd;em **einbellig**

feerworfen tvorbcn. 95?an &alt flcf) no* / unb *man* toirb flcf) n>af)rfd)einlid) immer an bie ©runbfafce ber Sinrté'fc^m SJoinencfafur &alten. Siefe fcollen n>tr jefet im detail enftoicfeta/ unb foa&renb n>tr bée SJegeln, fcefcf>e man *bet*) SUButifl unb 2lnnaftme ber **Pflanjen** men ju bcobac^tcu f)at, aufffellen, in alien i^ren **Co**roRarien t>etfo(^«. Bergerer nannfe biefen **Zweig** tinferc' SDBiffenfcftaft D^tonomared>nie / anbere ncmneen i^n] ©ornaiologi'e. 5Ber biefen (Segcnftanb ine^r im ©etail (fubieren n>itt/ al^ bie engen @renjen biefef SBERfed mic nid)t ec(außen iftn *baviuftUtn*, ber faittt bierüber mU Slugen sinn'ed philosophia botanica*), unb *ftcifltre* 2J6&anblungen am €nbe feu *nti* ^PPanienpflemeS (8. £elmftabt 1748) nacftlefen.

§. 184. £>f 3ivecC ber 92omenc(atur in ber 32a; *twtQtid)id){mit*: 31Hdemeinheit. 3ie foil ben @e(e^rten aDer Sftationen *anQtfyovm*, unb einfl *Dkteidht nod)* ben ^attönen felbfl. @te mug bafter / urn biefen 3^ecf ju meicbcit/ in ciner @prac&e auégebrüft feon/ bie alien gebilbeten S3o(fern oerHänMic^ ttl / unb biefc Spracfte ifl bie tateinifc(e« Side Seamen ber 9?^turcorper, unb *alii* fogenanute Sermtnologie if{ alfo Satein. 3ille *Wat* men unb teebnifeben 3iugbrüCce / beren man fid) in f>er? fc^iebenen ©pracfyen bebient, tnuffett baber bloß *a|i* Uckrfefeujigen be^Iateinifc&cnSlamen^ *betvafytttoixben*.. 3n ber 95otanif feat man biefc SRegel bigger attflemein oftne aiu^uabme gelten (affen/unb tabuyc^ für biefc SEBiffenfc^ife eine CDlengc t>oa ©cJjwierifcUen crfpatt/ bie man fteute }u Sage in ber 0eograp()ie, SKinecalogie, unb in affen SBiffenfc^aften finbet / in metc^en bie Stamen bep je;

*) **Verzüglich** in Gptensel^ Slu^abc. \$. fallc 1509.

bem SSotte nut au\$ bee bemfelben eisenen ©prac&e get; genommen finb.

Sine jmertfe SKegel / **t**ic fo eiufacO if?, Dag fie fount tterbiettt angejeigt ju foetyt / if! Mefe, bag t>icfe Stamen nacfy alien SKegeln **t**er ©eammafif gebilbet feon ttüfTen. <S iff }. \$• nic&t erlaubt, einen \$ffanjatina; men ftalb gtiec^irc^ halb lafeitt ju mafycn, unt> man **bat** t>afcr ben Stviternamen aculeaticarpa, ben Or* **tega dnet MIMOSA gab/ in acanthocarpa t)Crani>Ctt.**

SBenn eine 92omenc(atuc aDgemein n>erben foOT, fo mug fie feftfte^enb erfatten tvttbm, benn bee fitfidUii btt Staturgeficyicfyte felbfl btvufyt auf folgenbetn britfett ®runbfa\$e / welc&er / obgleic^ ofeerd t>erfannt, bod) nicfyt minber gemig tfl. Unb biefet* iff/ bag berjenige/ bee juerf! eine ^Pffanje entbecft, ober in bem 9tegtfl^ ber Statue einjeicftnet/ and) ba8 SKec^t bat, bj^elben einen 92amen bepsulegen/ unb bag biefer Slame t>on \$Red)t\$* MQtn angenommen tteeben foil/ t>orau^efe@t_f bag ct nid)t einem anbecn SKatuc&orper bereitf an&tf)fof, obec bag et nid)t gegen bie erfleii 9Zege(n bee 3lomenc(atue ffc^ t>erfunbtat. €^ tote un£ abee ^teeftbee in ein £)etai(einlaffen fönnen, mfiflën tvie bie SKegefn bee 3io* ntenclatue felbjl peufen.

2. Hvtitel Ueber Gattungsnamen.

\$. i85. ©attungSnämen pub füe bie ©inae in b^SRatue, toai gamiliennamcn in bee ©efeafc&affinb, nuemUbemittteefc^iebe/ bagman, na* bemnatürlic)en Sbeengange, pe bem SJamen bee *rt t>orau<fcf>icE^ tvä^eenb man in bee ©cfcttfcfjafc bie Stamen bee 9lct (bie Saufnamen) ben Stamen bee ©attung Cben **Fami:** Hennamen) nac&ftgt. STOan **fte&t** au« biefee **Vergleichung** f^ on , bag bie ©attung«namenaHeAaupttv6rtceC6itb;

ffanttoa) fe»n müffen. SMefe SKegel He&t fejl, urtb *Ml* man **fie** nic&tae&orig &eo&ac&tctc_y mugten Me ©attung^ namCtt Gloriosa, Mirabilis, Prolifera etc., in **Die** Stamen Methonica, Ij^ctago, Chantransia Derftan; belt werbem

2>iefer erffen fcerbiet&enben Sle^el mug man ein< jmct)te bengefeflen: ber ©attungfname barf nie eine Dem ©attungfc&arafcere tviberfp^{re}c^eube **Idee auß** brücfen. 9Bcnn tribeffen btefe 3bee nur menig **unrichtig**, ober uneigentlicf) *ifi*, fo mug man ben Stamen **berbes** batten / unb man barf fief) nur bann erfaußen/ if)n nüt einem neuen ju &em>ec)fe(n / *totnn at* in effenbarem SBiberfpruc^e mie, *bent* ^arafeere ber ©aftung flünbe* <3o bcf>tct man noed bie @ateuns^namen Chrysanthemum, Ceratopetalum etc., obgleich) **fie fe&r wenig geeignet fin** % eine 3bee t>on ber ©attung **zu geben**.

Die ©attung\$stamen müffen tmmer in Sejug auf eine ^anje @ammluns t>on Sfrten beur^eilt n)erben, bie burcf) ein flemeinfd)aftlicOed 5D?erfmal unter einanbet t^erbunben finb. 2)te 6eßten (1) roerben biejeni^en **fevn**,

- (0 (56 !fl gctrip fon^cebne, bop bet (ufHge **Rabelais** dec «tfe @ci)rftfUIUt ;fl, bee, 6ct) ©eUgen^ctt feuu6 ydniflgvuilion^ (bc^ ^nnfed) und cine Heine SHfTcttn: tion ia forma übcc bcri Urfprung ber tyflonjennamcn ges gben f)at. ,,3^ ftrft)c, fogtc cc, 5of bte ^flanjen auf ,^crfd)iebenc SScife 6cnannt werben. 2)ie etnen ergtels „ten f)tcn 9lamen ton bemjent^en, bet fte juetfl cnt= ^Occfte, fannte, jeigtc, cultbicctc, jdl)mtc obec an- ,wanbte; fo Dnbcn wir eine Mercurialis Don SfterJI, „Panacea ijon *tyanatz*, 3ledcu(npd Sod)tet; — anbec 9)et^ic(ten fgren Xiamen t)on ben ©egenben, audtoeld^en 99fte cinfl fjcc(jebraci)t tuurben, tuie Citrus medica, b. ^ 3,Sitionen oud SWebten, wo man fte &uerfl: fonb; Puni- „ca Granatum, .b^ ^ **Carthago** . . (Jinicje gaben tt)ten Seamen bucd) Qlnth „**phrafe** b. f)» \)on bem ©egentyeife, tote 5(pftnt|>, bee „**Pinte** 9einb; toei(e? garflig ju rrtncn t(1; Holosteon,

bie biege SRecfmal auf eine fe&r beftimmte SBeife aug;
 brücfen J j. 95. Septas, Monodynamis, Oxytropis,
 Podospermum, Grumilea. £g tcijft fid> abec fel*
 ten / bag man ben ©ammgSc&aaf tec bucc& ein eto\$ige\$
 SBort aufbnitfen fann, t>ei bectfl&e 6fter\$in berSSec;
 einigung obec 2lbn>efen&eit me&recec Sbaftere **beftcht.**
 3«i biefem gaffe mug man benjenigen G^acaftec **wäh**
Uiif Dec Dec twfentltcf)ece ju fefnjfc&eint, unb benSRa;
 men Don btefem ableiten: j* 35. Gynopogon, Lithos-
 permtim; obec man mug tcacftten / euen jenec affse*
 meimen#3uae aufjufajfen / bie bie fpijpfognomtc bee \$uu
 ©attune √te65cifen Slrten malm, *wit* biege tq ben
 jRamen Crassula, Hydrocotyle, Cauloplyllum,

„d. h. ganz auß 25etn, \ioic5ce im **Gegensatz**; denn
 „es gibt nfd)t Uid)f cfn jnrctc^ unb **mehr gebrechliches**
 „rdut(cin, d6 bicfc^... 2lnbete benortfitt man nod)
 „U)ten ^rdften unb gBirtungen, toie Aristocloña, **weiß**
 „fie ben SQeibevn im ^inbbcttcgufi^; Lichen, **Stechc.**
 „rcci(fte ^tranf^eiten bicfeS 9)amcr.d f;ei(t. .. **Andere**
 „nnd) wunberbacen teicjcnfd^ofren, bie man an fgnen
 ^cm^cfte, twic Hclirtropium, b. j). ©olfV/ obec Slume
 »bit bet feonnc folcjt; benn be\ bem ©onnenaufange
 „6ffnet fie fid), unb &e6t fid), wie biefe emporfteigt,
 Mge^t mtt ùr wieder niebec, unb fd;ie^ fid;,, wenn
 „bfcfe unter il; ober tvfc Adiantum, voetl fte nic naf?
 »Vdich, o6fd)on fie neben bem SBaffet n>dd)fl.... anbere
 „nad) S^etamocp^ofen \)on Jpetten unb 3)amen d^nlid^ca
 „Nameng, n>ie Daphne, JJop^nc^ Saum'; Myrte, g5fluri
 „der **M^fm** ... anberc n«* 91c&nlid) fetten, 5. 23.
 „Hippiiris, b. D. fRopfcbttejeff, benn fte iff ctnem 9?of<
 „fd)n>eife dftnld); AlopecCms, b. h. **wit fchwe f,**
 „bcmi bicfe ^flnne tft etnem S u d **lgfanj dl;nlich**...
 „anbec nad) i&ccn goemen, TriFolium, Trefueil (**Stee**),
 „n>ci(tt brci) 25(dt(cc gat; Pemapbyllon, g5infger,
 „fcaut, toetl eS fünf ffiidttec l>at." (Pantagmel L.HI.,
 cap. 48.) — @cu llbccfc^cc bebawct, baf bet <pc<
 SBerfa(Ter nid)t biefes gaga* unb bät fcfolgenbe luftigt-
 Gapitel ben Soranifem ^u S>c|:cn *Qab*, benn letbec
 tiffen rait 2)cutfd>e nid)t, n)dd;e ©ulbgtube von **Stig**
 unb, £aune tn Rqbelnie)>evbergen t(l.

Epidendrum, Verrucaria etc. ber \$aU iff. **Mat**
 mug aber &ier n>obl 2icl>tmt3 geben/ bag bteftt 3lam<
 fo biel al\$ m&fllicf) auf aHe 2lrten einer ©attung pajfe/
 tinb nfcyt bie 9?ameM&hrysanthemum, Ceratopeta*
 lum u. bergl. fief; jum Snuffer ne&men, bfe nur in S3e*
 jug auf einige Slrten *bitftt* @at(ungett besei(\$nenbffnb«

S(ud cben biefem @nmbe f)a(man **Gattungsnamen**
 bie von bem 93ater|anbe bee \$pffan\$en **hergenommen**
 ftnb / tVte \$• S3. Bermudiana a|l& *bit* **Botanik vers**
 Imitnt, inbem bie 5Jcfen dtier ©attuitg notbmeibtd **df**
 ter^ in febr t>ciTd>tcbnett Eanbecn bortommen **ugb vor**
 fommen miffen* ^nbeffen *i>at* man emi^e, bie ber
 &tbvaud) feet unbenflichen Seiten aKgemein (Bang unb,
 0(ibe gemad)t M/ ttie Gerasus, Persica, Armenia-
 ca, Punica, Canarina, tDC^ *btybtfyaltn*.

aBcnn *jnan* berjiveifelt/ *baft* man etner ©affung
 cinen fcf)irf(icf)en beieic^nenben Stamen gcben f6nne, fo
 aerfucfyt man jumeiUtt butcf) 50?etapt>crtt ober 9(nfy>te^
 (ungen ju btefem Smecke ju gelanaen* ©o nannte £om;
 merfon etne ©attune Danais, *mil in* blefer @af(uns
 bie n>eiglicfyen Octane *bit* m&nnlic^en er(iicfen, jrte e£
 bie .t)aniben mit i^ren SR&nnern t&atett; fo **bezeichnet**
 •Dec SRame Hamadryas eitte ^ffan^e / bie in ben **W&ls**
 ^ern JU i^aufc i|i; bet SIlame Proscrpina eine *tyflant*
 Tc, bie ttaurfq unb biffer au^fte^t; ber 9?ame Najas
 etne ^Pftanje *bd* ©ugmafferg *). Set) folc^en **Namen**
 mug man after aUe *tint* gftetapftern *Wmtibm*, *bimi*
 %xttf)umctn %nla\$ geben (6nnren; fo foffte ein untu;
 %ti @tai n|d)t ben Stamen Geresia befommen/ ben
 Perfoon f&ur PASPALUM *membranaceum vorgeschlagen*
 feat £iefe *mtta^txw toxtxtn tftytitt ani* ber **Antho**
 logte / tl>eite aug ber <eren @efd)id)te cntle&nt / uiib
 b&rfen nie t>on n?enis befannten 9(nefboten/ ober *joon*

Wischen, wie nur diesem ober jenem SBolfe eigen find/
fcergenommu iwrben.

)' Vfm nannte fcine 9kja\$ NAJAS *marina*, JR.

§. 186. 2Benn eg enblid) t^rcfjauis unm6glc& iff,
Da Vfianje einen becidjnenben DJamen ju geben, fo
mug man fic& ju einem folc^en' cntfc^Ucpcn, bee burcfc
oug in feiucr roefentlicfyen SSecbinbuns met i^r fle^f*
finite 23otanifcr gaben t&dig unbebeutenbe fftamen;
fo bilbete ft* |. SB. Sfcailfon eiii/ man miffe **die Buchs**
flaben ;u ben @attunsdnamen burd) **bat Loos ziehen**,
unb fo entjtanbeit *bit* Seamen Kalanchoe, Tolpis,
Talinum, Kolman etc. Stefe 3)?etf)obe ijl fe^er^aft,
toeil man baburcfy *ifuti* nur barbarize / unb fitter
iu beNitenbe 3Ramcn erfdlt. Untcc biese Slaffe fann
man aud) ben Seamen Quisqualis rec^nen/ ben JSltm^
in einem SInfalle t>on Unaebu(b etnec @attune *sab*, fur
bie et auf bee @teUe feine fd>icf(id>e SBenenhung n>uste.
Ed ift belfer / ttenn man einmal in folc^en SRottten auf
bat Steugerfle *Qcbtad)t* ijl, bet @attung einen *tot**
nig bebeutenben S5ej)namen ju gc6en, wie Galoden-
drum, #Rubentia, Agapanthus, Polyanthes etc.,
ober biefelbe bem Slnbenfen eined 3)tanneg ju *mi)t*||,
Der fic& urn bie SBiffenfchaft t>erbient gemac^t bat

§. 187. @cf)o« tie Sllten baben ben @ebrauch) ein;
gefuhrt, ben ^Pflanzen SRamen t>on 5Wenfchee bepjule^
legen; wie alten 3lamen Euphorbia, Artemisia, find
Beq' p' e &iert>on. Unfer Den SReueren tt>ar tflujliia
ber erfle / ber einer SPflanze ben SIlamen eineg no* *Us*
fcenbeu ?0?enf&en *sab*, inbem er eine berfelben na*
fcinem greunbe (fortufus benannte. ^ourneforr folgte
fcinem fBefpiede/ inbem er bie @atfuiig Bignonia
aufstellte, »el*er er ben Slamen *brt* Slbbé Bi'gnon#
Bibliothefars be« Soniflg, beglegte- iinter aUen **Na**

men/ bée nicht im näheren Serbien mit der Pflanz
 selbst (ic[^]eti/ finb biejenslen/ iveldje tott Siamen be
 rü&mfer bänner fcerflenommen *finb*, alien iibriflen'Dor*
 jujie&en/ tbett[^] / fte[^] fte eitt einfachjeS Sftittel barbie*
 tt)tn, die 93erbien!e berfelben Ju belo&nen / tft>cild /
 n>eit biefe 3?amen / in fo fern fie *Uxtiti bctannt finb*,
 fid) bent (Sebäcyfmiffe (eicfttec einpeägen. SSo *ifl btt*
f&otanikt, btt bit 9!amen Linnéa, Toumefortia,
 Jussicua t>ergeffen *tbnntt, tottn ex* nur einmal n>eig/
 Dag fte in JCr \$fiansintoe(t e;f(?ieren! 9Benn mana6ec
 Don biefer 21rt Don @cbicationcn @c6rauf; madf / fo
 mug man *and*) focgfaUt[^] jene .[^]igbcauc[^]c oecmeibetv
welche sich unglücklicher 5fflicke 6ei> benfe(ben einge;
schlichen haben. Man mug biefeg Cbrenjeidjen nicht
 jum @cfyanbmde madjen/ inbem man e[^] Seuten crt[^]cilt/
 tie nicl)[^] /tic *bit* 2Btffenfc[^]aft get[^]an Nbcn. 2Bcnn
 man lfd) ja'edauben fanti/ g&irflen obec 95?tni(tec/ melche
 S3oeanifer bet) ftrren Unecrnebmungen uutaf ũ[^]tcn, burc[^]
 fo(c&e (E'frtennamen ju [^]ili[^]cn[^] fo mup man *babtv*
 fcf>r Dotffc)tid KU SBerfe geben. S>a[^] bie Seamen Don
 (Bafton be Bourbon / bet: einen ber ätfelet[^]botanb
 fc[^]en @ärten in granfretd) flftete; Don (5ujlav> III./
[^]6ntg ber @c[^]tveben unb Sinnéd 53cfcf)uſet; Don
 Jefferfon / bee bie Sveifen ber 33otantfec in ben DW
 einidten @taaten fo febr be[^]infliflte; Don ber ftönigt
 Don SngLanb/ bie eine geborne 6trc(ig n>ar, Don ber
 tfaiferi* Jofep&tne / ttetc&e bct)bc i(re 9)facft **fi**
 Slufnafrme ber 25otarif Dernoenbeten / bag **folche** **Ras**
 men, fage [^]tc[^] / *btm* öffentlichyen *aUstmtintn &antt*, **ges**
 fteilft *mtbtn*, beg fDtrib bie ganze Welt 23ct>faU **fol**
 (en/ unb fojdjt 9[^]amen n>erben fe(b(l Don jenen **Ras**
 iionen accl>rt, bie unfere grögten[^]gctnbe ftnt). &ag
 aber ber unterflc @cfrrefber *bc*) irgenb einem **Minister**

Fteidde (E&re erbalten foil, bacübec barf man &sh:lächelnd
en SKunb t>ersie(jen,

\$R&|| fann nod) auff guten ©tünben, toenn gleich
mit S3orftd)t, \$flan\$engattungen*ben Stamen folc&ec
SBfännecc tteifyen, tudc>e / toenn fte gleicft fcinc Sotant;
fee gc>efen fiinb, bod) bec SSotanif nüftlöd) itmrbair
Dahin gefcören §. 95. SSeifenbe, welc^e entfernte **Erds-**
friche befuc^tcu unb mt& bamit befanntec **machten;**
wie @onnerat, peñon w.; We 33orftes>cc tn>n gcogen
©eee^ebitioncn, n>etd>e ju bem Soctfd>rttte bec 95o*
tanif bei^cugeit/ note (Toof unb Bougainville;^ bie
©elebcten, bmn Qrntbcffnngen / tt>enn gleic^ nut **mits-**
telbac / auf bie Slufnaftme *bet %otanit Crinffug hatten,*
ft)ie 1 §6. Bert^ollet unb *tiwier*. SJlan fann biefe
(£t)te felbfi £)id)tern angebeiben laffen # bie bie Wanjett
befangen, n>ie *VirqiVn mib* (f^flehi; SRablecn/ bie
mit 23af)rf)eit untx (Sc^önbeit ?Pflan\$en abgebildet **haben,**
toit Baueo Ke&oute' (if&ret unb ©turm 9?.); **aus-**
de&eid)neten ©äctnern, n>el\$e nü^lic^e ©etvda;fe tm
ianbt ttrbccteten, *me Hi, Tkenneby, rftolin,* unb
in£6efoi^tÿe unfet e&rwürbige *Zionih*, bec in fo toiel;
fältigec J&inflc^t biefe <£bte becbiente (tPenblanb JR.).
3n ^tnft^t folcftec Sehennungen mug man *abet, id)*
wiederhohle es, höchst Dorftcfttig fet)tt> 3Kan mug *ti*
auch fogac bann *nod}* fet)n, tvenn man fte t>on *ben*
Stamen bec 55otantfer becbol)lt/ unb ni*t bie Stamen
derzigen e&cen tpoOen, n>elc&e, tveit entfecnt bie SBif*
fenfchaft zu förbecn, tfelmebc biefelbe berabgebcacjt
obec gac *ladjcxM*) gemac^t *HUn,* *toit* biege beo *bem*
Stamen *Bucbozia* bec *\$aU* if!.

Um atte SSecwivrung. ju t)ecmeiben*), bacf man
einem 3nbiDibuum ntd)t *nufyt ali* eine ©attung toeü
ben. So grog alfo bie SSetbicnjle bcr 5?ecrcn JDee?

fontaines unb be *Hamavd* urn Die SBiffTenfc&aft auch
 intmet fct>n mō^n/ fo mugttn bod) bie SRamen **Loui-**
 diea unb Desfontainia, JYlonetia tint) Markea **unter-**
 bi-ütft mermen, febolt> man etnmal Die SRamen Fon-
 tancia unb Lamarckia angcnommen bat 2>er 9?ame
 Butea fanrt nid)t an bet ©cite Don Stewartia fcefie*
 fct / tDC Gomortegia ttctfyt mtt Orlegia, Gastonia
 ntrft mt(Borbonia K. 2Benn ctn 33?cnfc) mebrerc
 Slamen fuf)rt/ fo mug man Oen befannteren t)orjcten-
 ©O fam Tournefortia an bie ©teffe t)on Pittonia,
 Malesherbia tt>urbe btm 3lamcti Lamoignona bOtQV
 (Ogen; Glusia btm Eclusia, Fontancia btttt Loui-
 chea, Lamarckia btm Siamtn Monetia.

*) SDiefer @runb fd>eint bod) nicht gonj)inrcid)cn& ju
 fetyn, unb ici fc^e ctgentl) nttf(id) ntd)t ctn, mrum man
 nidK cinen ejeofen S(jci(bet a(6 23ci)fpie(c ongcful)Cten 9la>
 men fegr fuglii) fōnne gelten (often.

SBenn cin SRame mit *tintm* SRttfel anfängt / bee
 tticyt unmitte(6at baju ge^ort / trie *d*, du, le, la* im
 \$vanj5fffc6en; »on tm Seutfc&en; van (unb be) im
Holländifchen; di, del im **Italienifchen; da** im **Portus-**
giefifchen, fo mug biefer SRttfel im £«tein **| unter-**
 Dructt tt>eben; fo er&alt man j. 95* Buffonilt Royc-
 na, Heritiera ic. *Wnti abtt btt* 9Itttfel einen integr^
 t(>tben 2f)efl be^ SRamcn^ audmad)t, fo mug man
 ffyn 6ei)be^aUen; man mug \$. 93. fagen; Duhamelia,
 litest Haraelia.

?0?aa mac^t ed (*id*) bmtt ju Sage \$ur **Regel** die
Orthographie bet 3?ameu jlcngc benjubebalten, wor-
aus einige 9?acbt(>eUe cntfpringen. 3Ran 6i(bet fo
Wbvtv, bit btm @entetnb ber Siu^pcac^e bet *lattU-*
nifd)tn ©pcacfte gånjeieft jumibec fmb/ J. ^ Wood-
 wardia, Forskalca, Schlechtendalia, Llagunoa>
 O-higginsia? Vieusseux!ia etc., Utth junoeiten fltb

feicfe SRamen & on ciner Jänge unb SSarbap, bag fie
 toa&r&ast jurücfftogenb twrben, tote j. 95. Willough-
 beia, Kraschenini-kovia, Mcsserschmidia, Lesti-
 budesia etc. 2>ie älferen SJotamifer fummerten fic
 wnig um orffeograp&ifc&e Genauigkeit/ unb opfert
 tiefe bcm SBo&lflange be^ 92amen^ 60 nannte t17i#
 d>eli Cine @attung Valania unb ntc^t Vaillantia,
 Marsilea unb nicyt Marsiglia. £inné nannte sine
 @attung Rajana, um ba^ SBort Raja ju t>ermöben/
 batJ er \$u Sejeidjnung eincd SiWe^ bxaudjtt; Zoua,
 nefort 5at glücfUcfer nod) aug bem 92amen @unbelt
 fcimtr eine Gundelia gmac^t. 2fnbe(7en glaufce id>
 pag/ tn fo fern ber ^aufjmccf unb Slugen ber
 3lomenc(atur SBefimmt^eit in ben Sftamen ifi, matt
 boc^ im Sldgemeinen bie Ort()ograp^te ber eigenen 37a;
 men firenge 6cpbeba(tcit müffe, um für' bie 3ufunft
 jebem SSortvanbe ju ciner Seränberung ben Storfprung
 abzugewinnen.

Wan fiat ferner mit SRuht jene @attung^namen
 verbannt, in toelc^cu man juglctc^ ben £auf; unb ben
 Zunamen besjenigen augbrücfen tootttt, bem man eine
 Pflanzenattung bebicierte^ n>ie j. S3. Gomortega in
 Bezug auf (Domes @rtcga # Juan-Ulloa aug Juan
 (Johann) von UUoa, Jeanraya au^ Jean unb Kay tc*
 Man barf auc^ nicyt 92amen auffleDen/ bie aug ben
 Sftamet? smeocc 9)erf^en {ufammengefegt ftnb/ n>ie« (.
 B. Carludovica, ainf (Carl IV. unb Jtouife. 9U?an barf
 fief ferner nicht er(aufen / bie @olben einég SRamcnI tbcIU.
 weife in eine anbere 6pcacf?e ju überfeßen/ um baburc^
 linen neuen Seamen ju btlben, rate 5. 93. Calomeria,
 ^ne unglücflicfre griechifede Ueberfe^ung t>on Sonaparfe/
 ober Microthuarea in S3ejug auf ben Stamen petit;
 Chouars: Mbemi/ tote tfiontaine (Essai 1. p. 416.)

%7°

Phytographie.

fast?/ ^tocim ftrtr Die 9?amen metqmotp&ofteren, tin
^ficiauf flvicd>ifd> oDer tōmifco aufjufTu&en/ fo tvtffen to |
w nic!)t mefot/ ftoran Mr finD/ unD bet SJetffanD geb
>5bdrübet ju ©runbe."

§. *ititi*. SJiff&er foaben ttir nur Don Durc&aug new
cit SRauten gefproc^cn, Me au^ aOlem Sortie t>on ben
33otantfern au^semūnit ftecben; t\$ gcfD)tc^t abet of;
ter^ / Dag Die ©attung, Die man nun *ctfi bilbcn tt>{U,*
bmiti i^ren 9?amen bat, oDer Dag fogar mebrere 9?a*
men Derfelben fomo(l in Den botanifcyen @d;rftten *ali*
in Dem flWōfmltdxm (6prad)gebraud)e Dorfommen*
präfer 5aU, Der nid)t felten eintufft/ mug gUfdjfaUe?
bef!tmnten SKegeln untern>orfen tocrfcen, urn uimüljeii
SSeränderungen torjubeugen.

SSenn ein Sotanifer gcmig i(!/ Dag eine &attun\$
in me^rere andere get^eilt tverDen mug/ fo mug er Den
alten Slamen enttDer für Die ja^Ireid)(Ie ©vuppe t>on
Slrten 6cf)altcn, oDer für Diejenige/ in tt>eld)ec fic^ Die
Pflanze befindet/ tvelc^er man Denfelben urfprünglid)
gegeben hat> SBenn man a(fo Die ©attung, Die **Linne**
Prunus nannte/ in me^rere auflöfet/ fo muJLper **Na**
me *Prunus bet*) Derjenigen ©attung *bleibW_f* imtcc
welc^te man PKUNUS *domestica* (lent / n>eil Diefcc 9?ame
ju aUgemein befanut eft/ urn twāndert ju *toetbtn*, unD
n>ei(Die neuen ©attungen / Die man Darau^ bilDet /
bepnabe eben fo tiefe 2Jrten ^abcij, £)a man abet Die
©attung *Eric^* in me(>tere ©aftuiigen *pétite*, Jt be
fehelt man Diefen ©attungsnamen für Die **größte** Zahl
Det Stten; tint) nannte Die genuine **ERICA vulgaris**,
6'AIXUNA, n>ei(fie aDein abgeriffen tvetDen mugtC/ unD
tveil eg fcficfHcfot tvat/ Diecet einjigenSlrt/ *ali* 200
anDeten/ einen neuen Stamen }u geben. Sicg n>at
Derfelbe SaB mit Det *IXIA chinensis*. Die man t>on Dcv

©attung Ixia unter dem SRamen BELLAMCANDA frömmtC/ ofcfd)on fie urfrünglid) ben £wug bet ©attung Ixia entitle / foorauf feibft Die S Jenennung berfelben atv fpfeft. 93ct) fold)cn 2lbt&etfungen bev ©attungen müffin Me neuen ^Jflanjcngriipven, bie barantf ju neuen &au tungen er&oben twrben / unb_a ben alten ©attung^namcti t)erlicrcn / uac^ folgenben DI^clu t^re neuen 92amen ecftalten. SSenn biefe &tup\>m fd)on t>on ben ätteren S5otanifern a(^ eigene ©attungen *bcttad)tct* n>oi*ben finb, fo mup man für **fie** it>rcn altcu' (Sattund^namen **ben** behalten. 60 n>itrcn s» S. biejcnigen, bie bie **Linne'sche** ©attung Polygonum ab^eilm tvollfeti, bie alten Stamen Bistorta, Persicaria unb Fagopyrum, *nnUt totld)tn* **fte** (eo ben %|ttn *bttannt tvaten_f* **ben** bes f)alten müffen. SBenn aber biese @ruppen nie ate **Satz** tungen angefe&en roorben fint>, fo mug man **Achtung** geben / o& nid^t in einer berfetten fief) eine **Sirt** **bd^ins** bet / **noelc^e** ein i?auptmort aK 3pecie^namen 6ep itcf? fü^rt .©afc bie gall, fotvtrb biefeg **Hauptwort** bet neue ©attungfname. 60 feaben LONICERA **Dier-** **villa** unb **Symphoricarpos**, lebe aU ©attung **betrach-** **tet/** bintamen DIERVILLA unb SYMPHORICARPOS **befom-** **men*** £)ie @att|ng Menziesia [hatte *bm* Stamen Da- hoecia befomme müffeu/ toenn man bamal^/ a(^ man fie auflieBte/ get>ugt **Gatte**^ ba^l ERICA *Daboeda* baiu gefyort. 3lur in beip galle / twnn feine ju ber neuen ©affisng geböngc 2irt ein ^auptmort *ali* **Speciesnas-** **me** **en** **sich** **föhrt**, ober n>enn biese **Hauptwörter** **viel-** **leic)t** fd)on irgeub eine anbere ©attung **bezeichnen**, barf man ed fid) cvlautcn, einen neuen ©attungna? wien ju fceaffen.

§. 189. SBeo berSOBiebergcburt **ber** 5SjiffTenfcf)affeiv to* man bie SBerfe ber SItten toenigtend eben fo **fleis**

fid *ftnbicctt*, *aid bit* SJatur fclbft, legten *bit* SSofanf*
 fer grogen SBertfc barauf / Me 9?amen toieber ju frmbens 4
 mit tioeldjen tie ©ricc&en unb Córner gemiffe J))fltm\$en
 6e\$eic&netm/ tint) Me meiften unter biefen Seamen blie>
 ben ®atfungtnamen. SBo cine gefunbe flrittf Me 5Bie*
 bereinfü&rung ber alteu 9!amert 6eg(eitete/ t>a macett
 fte ber SSiffenftyaft Don 3Ruſcn. 5)^an ^at fid) abet
 jumeffen bep biefen Seamen geint; fo ifl unfer Cyti-
 sus nicf)t mef)t ba^ Cytisus ber Slltcti u. bg(. *tinné*
 unb einige feinec @d)ulec- fínD in biefem Vc>t|U ber
 SRomenclatur mit fo Diel 2Btllfuf)c gu OBecfe segangen/
 bag baraug eine 5)?enge t>on ^ifjberHánbnilfen uub
 3fte9beuttdfeifen berijor^ingeit / bie 6ct> bem 6tubium
 ber *altn* £ireratur ftódrf nac^t^eilis werben mu^tem
 60 fturbe ber 3Rame *Mv|i**, nwmitt bie ©rtcd>ca bie
 9}fannaefd)e begeibueten / auf eihen inbifeben *Qttaud*)
 übertragen; ber Slame Bov^Xia, ber *bet*) ben @ried)en
 unferer gemeinen' SfcOe (FRAXINUS *excelsior*) bei)gelegt
 war, ging auf einen amerifanifdjen S8aum fiber; Gin-
 gidium, welches be9 ben ©riec^m ein £)olbengeftád)£
 beieicf>nete, n>arb ber ©attung^name einer ^flanje au^
 ben 2fnfe(n bad' 6ubmeere£ *it*. ©old>e SSetlfthungen
 müffen £)unfetyeit in bie ^^ilelogie unb in bée Sofa?
 nil jugleid) bringen. 3nbeffen babe id) für bie einmal*
eingeführte Nomenclatur fo &ie(e 9ld)tung/ *ba\$ id*)
nicht vorschlagen n>tQ, biefe 3?ameiT aug ber 95otaniE
 JU Derbannen; bringenb toiK id) aber bie Sotanifer
 bitten / nimmermebt át)u(i*e Sftameu \$u fc^affen. ~~Ein~~
 ganj twuer SRame if? meit beffer ah? ein alter **claffifcher**,
 ben man *nbt*l unb ungefd)i(ft antvenbef.

5, 190, 2>ie Sotantfer finb bfc&er weber untev
fid), nod) mit fid) felbft einig, n>ie *ti* mit jenen (*Sav*
 tung^namen jn balten fct),, bie «u* bem gemeinen

<Sprad)gebraud)e fcergenommen finD, SBenn man *Ubcntt*,
 ·Dag ein ©attungfuame cine ©ammlung Don Slrfen be;
 jeichnen feH/ und bag Die ©attungfnamen, Die *au\$*
 Dem gemetnen ©prad)gebraud)e foergenommen finD, Die
 JErribialnamen, fcb faff immec nur auf cine etnjelne
 Slrt bejeben , fo *tbntc man in SJerfudjung* gerat&en,
 mit *finné aid aOgemeine 9legc[aniune^men/* Dag *Tris*
 ttalnamen tvobl a(^ SRam^n Dec 2lrt gebcaud)t **werden**
können/ nie aber *ali* Seamen Der ©attungen. 3nt>effm
bat ginné felbft/ Der Doc& Diefc SKckel fertfeße, ffcf)
fehr^oft aegcn Drefelbe t>ecfunDigt 2>ic SRamen *Thea*,
Cdffee, *Gingko*, *Aucuba*, *Yucca*, *Tacca*, *Nania*
 u. Dergi. finD ^epfptele ^ier'Doiu 2lber fearum foOte
 man fid) aucf eineß fo einfac^en SKJtteW begeben, urn
 Die *botcmifdje Iftomchclatur* mit Der. *tvMalm* ju &er;
 binDen; urn SRamen 5ll erfyalten, Die fc^on tmrd) Die
 9Zeifebefci)reibunsc!i bcfauct gemorDen finD, und Die
öfttrt an bai SafeiiiauD / und jugleic^ aud) an Den
 ©ebrauch) Diefec 5Pfl(jnjen erinnern? SKan wirD **sagen**,
 *>ag Diefc *Slamm* fehr oft barbarifch flingen, **Ich ges**
ftci)t eg gem; adein feat^Die aStffcijfcfaft an \$armo;
 nie DaMird) getx>onneti/ *ba\$* man Den SRamen *Wil-*
lough bey a für Ambclania, *Maituschkea für Pera-*
ma, *CuningbSnia für Mclania* fubjlituierte? SBenn
bit @attui\8\$nan\m blog JRamcn finD/ Die man trgenDmo
 in einem ganbe brauc^t und fennt, fo fann man, tt>ie
 M> glaube, fie o(>ne atte 6*tt)ierigfeit aW &attung<<;
 nurilln braud>en, Dorau<<gefe?t/ Dag fte leid)t einer la;
 teinif#en Sorm.fi* anfcbmiegen. 3* glaube fogar.
 Dag man Dtefeg müffe / fobald t)on \$ffanjen Die SRede
 ift# tt>cj*e unter einem getDiffen SRamen febr befannt
 fi<D. ©o foUte Der Ways (Dag türfif*é Sorn) Diefen
 feinen SJlamen befealten, unter tvelc^em e* in Der ganim

Welt befaunt ift, tftatt bag man füc ifjn *bin* SRamm Zea, feet bent JDfnFel ange&5rt, bet) ben £aaren fter* log. SBlaS Die ©attjmflsnamen befrift / Die nac) Sri* fcialnamen gebilbet toorben fiat)/ fo glaube tc&/ bag man fie nuc im äugerflen gaBe, unb bepnafje nie ân* bent fottte. 28enn man fte ju bac6arific^ finbet/ fo i|t ed beffcr, fie ein ttenig jujufiugcn, aid bag man fte gånjfic) unterbrüct; fo f)at man *ani* Paypayrola Payrola gemac^t K. £He unenblic^e 58ectt)iccun9, bte @d>rebetr baburc^ *in* bie aQBiffenfd>aft *bva\$U*, bag er affe 32amen Sublet'* fo tviUfürlic) Decånberte / iff eit\ *mttmvbiQet* 93en>eid/ n>ie fefre ä&nlic^e **willfürliche** 93eränberunaen ^efaf>rlid> ftnb.

§. 191* Sie alten 23otanifer. pflf^gten **Gattungen**, bie t^rec Sftatur nad) einanbec äbnllc^ n>aren, burd> analotje Seamen ju 6\$eichnen / inbem fte meifleng nuc bte Slu^an<)^f9(6en änberten. @o *mafyttn* fte *auri* Limonium ein Limoniastrum, *a|x\$* Bellis etn Bellidiasstrum unb au^ Bellium ein Bellidioides, ?tntté *ttxbannU* fo(dE>e (Sattungsnamen / n>e(c)fe bie **Wiffenfcftaft** burd> *ü)vc^n* grogc 3Je(nlid)fcit nur **verwirren** fõuneit/ uub bie felbfi unmégtid; macl)en **würben**, diefe oergleichbnben Slu^brücfte *ali* %e)ic&t^ngen bet 2lrt 5ll sebrauc^em @attungsnamen / bie auf oides fid) *cm* ben / müffen t)orju0^neife t>echannt roerben/ n>eil fte **wahre** SBepmöcter ftnb. SBaS abcc SRamett/ n>ie **Bellium**, Bellidiasstrum, Valerianella u. bcrfl, anae^f/ fo fa tin man fte/ trie ic) \$(aube; beo feftr nadei>ec; wanbten ©atfungen, unb ftenn fte ton ben SIUen be* rettf angewenbet toorbeu f)ub / aUerbincd^ gebraud)en, *mil* man *babuvd)* tt>eniaflen«. bie Siñfu&cuttd erne* neuen SBorte^ in eine SBtiffenfcftaft t>ermeibet / bie o^ne^ biege fc^on bee Sõfter ju t>iel i)af. Site mug man fte

aUt gebrauch&en / ftenn e? fic^ urn Slnbeufung entfernen*
 tec Sle&nlicijfeiten fcanbelt. 60 tW Stinne' fe^r n>o^I_f
 baß er bCU ©attUllfl^liamen Salicajia bIVCt Lythrum
 crfegte; auß eben bem ©runbe hätte er aucho nic&t ben
 Stamen Pyrola beobe&altcu foHen. Sftamen/ bie 6Ioß
 unbebcutenbe Slnagramme *Uxciti* t>or(>anbenec Sflamett
 finb / tvic Galiihimia, rooDyrc^ (Taoamilled unglürff^
 (igee aBette bie 3(eftnli\$feit einer ©attung mit-Mal-
 pighia anbeutett rooQte / tnüffen au^ ber SBiffenfc^aft
 t>erbannt tt>erben. Ser 9lame Anarrbinum gebört abec
 nid)t mef)r in biefe @(affe / bentt/ obfe^on er einem **Una-**
 gramme af>nlct; (ft / fo brüdt er bo* be**Sattungs-**
 unterfeyieb stx>ifct)ea bicfer ©attung unb Antirrhinum
wirklich

0. *lit tit el Xiamen bet limn.*

§. 192. £>ie 92amen ber Slrten (Nomina sped-
 fica) laffen P4 wélt leic&ter fe(ife(jcn, aK jene ber
 ©attungett, n>eil fte nct>t eine §Ofaffe t)on äbnlct^en
 Sörpern ju bejeic^nen &aben. 3« Oiefer £jn(?c&t bábem
 bie 3)otanifer frepen ©pfelraitm / unb man fann fagen,
baft im luagemeinen jeber Sfiamc gut if{ / ber nid)t mit
 ber \$f)anje im JBiberfpruche (tc)(t/ unb nid)t bereit^
 dner anberen ^Jflanjc ange&ört. Sa ^ Unetgcntf>ümlicbe
ba\$ aUenfaD^ in bem Sftamen einer 2(rt (iegt / ober bie
 Jeicfttigfeit, einen fd;tlic&eren SKamen ju finben, barf
 bureau* nid)t ein ©runb feyn / urn *bm* 9?amen finer
 9irt ju beránbern; nur bamt / tpenn man beutlic^e 33e;
 n>eife bat / bag ber JRame einer 2|rt eine burc&auff falfoe
 3bee auSbrüctt/ ober bereitS einer auberen 2|rt ange*
 Wrt barf man bcnfelben oeranberu. &o mug {• 95.
Der tRame LUNARIA* *annua* in LUNARIA *biennis* **umge-**
 Hubert rverben, wil bie ?Jflanje jtvepiábrig / unb **nicht**

einjährig ij!;*6er Slame SCILLA *pemviana* mug vers
 ändert twrbcn, roeit Me spfTanje nic^t in^ mi/ fonbcrn
 in <Dortu\$al ju £ai^e if!. Saflegen mug aber ASTRA-
 GALUS *monspessulanus* bleiben, toeil bicfe %flan^e
 toirHicft utn gKontpcllier ju £aufe if!/ 06 fie gletc^y in
 bem gan\$en übrigen fublicfycn Suropa torfommt*

§. 193. 2)ie 9lant(n Oer Slrtett fönnen **fowohl
 Hauptwörter als Bcwörter feyn.** Man gibt ihnen öf-
 ters die Form *tinti* i?aup(tt)ort^/ tvenn nämlicf) bamit
 angezeigt toechen fott, bag bicfe o&er jene 9lcc^ einff cine
 ©attung tx>ar/ un& bann *Ufyält* man ben alten QJattung^
 namen *ali* SRamen ber 2lrt bc\), unb fcOrcibt i^ n mit
 einem stolen 3lnfanflS6ncbfiaben / tvie j. S3. SENEICIO
Doria, SENEICIO *Jacobaea* etc.; ober foenn man bie
 2Sert>anbffc^af(anbeuten will/ in n>e(cfyer eine sen>iffe
 2lrt mit cinei^ anbren @attuns fle^t/ unb bann 6e^ä(t
 man t>cn ©attung&iamcn jner @attung / mit n>eld>ec
 man bie ^flan^e t)erglcicf)t, enttveber in ber erf(en ober
 in ber *imjtm* Snbung be\), fc^reibt t)n abermitemem
 fUinen ?lnfan9^buc()laben/ s» 58. TRITICUM *nardus*,
 POMEREULLA *comucopiae* cTc.; ober enbltd) / loenn
 manbenXcioialnameneinev^flanfe bepbebaUenmid/ n>ie
 tn ELAEODENDRON *argan* , TRITICUM *spelt* a u. betgL
 Stcfc (egten Stamen *bat* man mit bem befonbecen %w&
 bcutfe ^n'vialnamen (nomina trivialia) bcjtd)net/
 unb fie ftnb feft jtvccfmagig, tvenn ton nüglicften Vflan^
icn / obec t>on folc^en bie Sxebe ifl, bie unter einem ge;
 noiffen Stamen fe&r befannt ftnb / inbem fie nämlicf) 9^
 tvö^nlfc^ entwebet ben ©ebrauch) ober bag SSaterlanb
 berfelben *anit* \$m. 3n jebem SaKc bürfen bie **Haupt-
 Sörter/** ttKnn fte a(^ Siamen einer 2ltt gebraucht **wer-
 ben/** nie mit bem (Stfcblegte beg **Gattungsnamens**
 übereinjimmen.

§. 194. ©affir müßti aber Die SRamen emer 2lrt wenn fieSScwortcc finj>, genau mit bent @efcOled)jtē bee ©attung übereinflimmen, unb» foQtett jēbc\$ gjjal trgenb etnen Umflanb/ ber ber Slrt eigen ijt/ anbeuten. 25ie betten Sftamen einer 2lrt finb Oicjenificn / Die **das** 5jauptmcrfmal fccrfelben au^brürfeii/ §. 93» **CHRYSO-** **SPLENIUM** *oppositifoliutn*, **ROBINIA** *hispida*. **Da es** aber ofrer^ unfnoglid) tvtrb, bfn dbarafter einflanze burc^ ein einiifle^ SBort au^juDrücken, fo begnügt matt *fid*) *mcifitn*<\$ mit einem SBorte, bad irgcttb eine 3Dce ton bee ^flange ju gebert fcermag. S)ie einm malen Den ganzen ^abttug ber SPPanje^ »tē \$ S5- **FRAXINUS** *excelsior*, **GALIUM** *glancum*. **ASTER** *dumosus*^ Die an^ Deren begeiebnen irgenD ein SRerfmal an be? ^Pflanze, nte **ASTRAGALUS** *aristatus*, **SOLANUM** *pinnatifidum*, ob? gleid) Diefer 6&araftec nid)e einer 2Jre aDein / fonbertt met)rcccn au^fcf)(teOltD) ju fommt

(E^ fltbt eine groge ^enge Don Stamen ber **Arten** (unb in febr Dielen Sätten ftnb biefelbe befien) **welche** irsenb etne Slrt baburcl) sleic^fam ju malen fucf^en, bag fie Diefelbe mit *t>'m* £abitu\$ *itqcnb* einer anDeren @av<tuns tergleicfyen. 3» Diefem Salle pfelt man imbec auf jnrc 2irt Diefer ©attune an / Die in (Suropa Die **ges** meinlic t({. ffienn alfo eine 3lrt Den SSeptamen *Mlici-* »«* unb *saiidfolius* er^ält / fo gefebtēbt bie in **Uns** fpielung auf **SALIX** *alba*. *g>u* ©prac^e Der Sotanifec ill rciob an Slugflang^ftlben, Die man in biefer **Hins** ficft gebrauchten fann, SBia man j. SB* nur eine **allges** meine 2le&nlicfheit überbaupt au^Drüden/ fo bedient man fic& beoläufi'a folgenDer, oDer ä^nlicfter SBeusun^ flen^ **toic** **CONVOLVULUS** *althaeoides*, **CONVOLVULUS** *hernuinniae*, **INULA** *salicina* etc, SBIH man aber eine befondere SJe^nlicfheit mit irgenb einem X)vlane auß

Drücfett/ fo flebrauc&t man folgenbe SBen&unaen, tt)it⁴
 CYNOGLOSSUM *cheirifolium*, CAMPANULA *vincaeflora*.

SBenn in bee §brm tæc 2(rt nic&ttJ i&erbotflccOcit⁴
 be\$, (Sf>araf(crifftd)CtS gelegen if!/ obee wenn matt
 bajfelbe nicftt burd) citt etnsetneS SBort 6e\$eid)nen fattn,
 fo n>äblt man t)cu Sftamen tæc 2(rt, uad) irjenb cince
 anberen minber tt>icf>taien obit minbev auffalTenben Eis
 0cnf)cit tæc 53flanje, toi⁴ 5. S3, tön bet Farbe. Wenn
 man tön bet ^ar(>e fprid)t/ oftnt **daben eines Organes**
 gefonberd jtt eraäf)nett, fo gilt btefe ftaxkt |ibti ®lal
 ton ber SluntO mie i* 95. Ros\ *alba*, ROSA *sniphu-*
rea. 3?ut 6ci) ben Srppto^amen <Jilt fie Don bet gan;
 gen VP^nje/ tOit ULVA ///JC<; *Fucus luteus* etc. 33e^
 eini(en Säunten tvuvbe ber 9!ame / ber eine ftarbe an
 benre(6en 6cjeid)uct, tön ben jungen 3^8^ n fterge;
 ttommen / tt)ie PINUS *rubra*, ACHR *ruhrnm*, FAAXINUS
 • *aurea*, CORNUS *sanguinea* etc. SBentl man aber **die**
 ^arbe eined drdand bcfonberis antigen Mil, fo vers
 binbef man bepbe in einem SScpmorte, toie j. S3. LAU-
 BUS *feucoxylon*, CONVOLVULUS *leucanthus*>*Sohkm3i&xan-*
thocarpon, ASTRARIALis *aUricaulis*, *albiflorus** (Enb(icf)
 • faim man auf) bad ^untfe^ecftge obetbie ©teffe, n>e(c^e bie
 Farbe an gemiffen ^flansetitbeilencinnimmt, bemerfen.

Die Seamen bet* Slrten loffett fid) Wo^(and) Don
 der Größe (in 3lärffid)t auf bie sen)ó(n(icOO ableiten,
 wie in GENTIANA *nana*, ELYMUS *gigantetis* etcJ. £6ett
 biefe £Rucfftc^t, ttämltd) auf gei\6(n(ic6e ©róge affct
 S{rten etnet ©atfung, ^at au\$ be? 55^cid)nurtg bee
 ©róge einjclnec Organe ©taft; bie 95et>w5rtec *grandi-*
folius, *magnifolius*, *parvifolius*, *microphyllns*, *ma-*
crophyUiis, *grandiflctrus*, *parvifloms*, *micranthus*
 etc. tfefyen immer nut im \$e&uge auf bie ge^óbnlic^e
 ©róße biefer X&cile ba» ©iefe 3Jr(en Don @peeie\$na'

men fyaben ben 3lad)tfoil / bag ftē butcfc (Entbcef 1119 neuer 2trten, bie jtt bcrfelben ©attung sc&ören / fefor Uid)t unric&tig roerben *).

*) S>ief gilt aud) ton jenen Stämen, &ie von 5cr ffarbe ftergenommen (tub, unb fonft Uiber von gat fc&n>ielcn. Sflcue (Sntbctfungen mad)en oft bie gonjc SRomcncfatut cñec ©attung toiberfinnig. 91. b. Ucb-

S>et (5ebrau4>/ ben man ton getuffen VPangett \$u macfeen pfTcgt, fließt öfteris fe&r fd)icf(ic^e SRamen für bie Slrteit &er, n>ic j. 35. Vms *vinifera*, LITHOSPEKUM *tinctorium*, Ilius *Coriaria*, NERIUM *antidy-senterienm.* etc.

3luc&. bie 0wnborre ber 9Jflan\$m fönnen siemltd) flute ©pecteinamen fterleiben/ t^enn anbevg bie ©tanb; *hxUt* beflimmt tint) auffaKenb genug finb ^ tt>ic {. S3. **ERYNGIUM** *maritimum*, ISNARDIA *palustris*. 5)JaU ttIU^ **fich** aber ^>uff>eu, biefe SRamen Don ©tanbörtevn ju ent; **lehnen**, bie nic^t Oeut(id) senug t>er^ieben unb nicft) 6e(länbifl finb. ©0 fu^ren bie SJlumen *campestri*, ar->ensis, *agrestis*, obfefton fie ricfotifl fct)tt m5<jen/ öf; *txi tve* unb 6efc^fberen bad @eb<c(t)ni6. £)ie Stamen NAJAS *marina*, CORRIGIOLA *lit tor a/is*, TRIFOLIUM *alpestre* fällen nie scfc&affen tverben foUcn, toctf) fie u|v richtig finb.

£)ie Seamen, bie ton bem Saterlanbe berdenom^ men find, bürfennur mit fefer tielec ©orgfalt aebraud)t tverben; benn / *xt>o* ton einem febt grogen 2anbe bie 9tebe ifl / *ba* läuft man notfownbifl ©efabr / *ba\$* aud) anbece 9lrten ton bcrfeljen (Sattung in blefem Xanbe torfommen f ftnnen. ©0 finb s. 95. alle Slrten ton Agave in America)u \$?aufc, unb bo\$ f>cigt nuc (Sine AGAVE *amencana*; fo ttacf)fen in §ranfreic& **dren>ehn** Slcten ton *t in*, unb nnr cine baton (eigt LINUM *gallicum*% gjJenn *alw* nuc ton e'nem fleinen 8anbe bie

Phytographie.

&ebe iff, fo fattn eß fct) füflen, bag bie Wfonje/ bit **daher** Oen *Stamen bat, fid) and)* in Dieien anber'n *tint* **bern** ftnbet; fo *finbtt fct)* GENTIAN A *bavarica*, AJUGA *genevensis*, CIRCAEA *lutetiana btt)* it gan\$ **ffuo*** va. SRan mug fid) bcfonDcr^ f)ütf)en; Die Seamen Dec Slrtctt *nid)t ton QtabUn obet von fct)r fleinen fánt)ern berju^oleit/ jumal tvenu fie fct)r tvenig befannt ftnD/ irnb übecbicg no* barbartfct) flinden; SISYMBRIUM *eokartsbergense*, SCABIOSA *gramuntia* > ASTRAGALUS *hontinus* etc, (<utcu nie fofcn aufgeuommen tx>erben. 93?an Oarf envid) Die 32amen Der Sitten nic)t Don bent SBofynorte ^evuebmen, unt> befonberg bann nirf)t/ tt>ann man nic)tt anbemfelben ju i?aufe iff, mbem man fct> fonft febr Idd)t über ba^ *ix>abre Saterlano* einec ^flanje täufc^en faun, @o fanb *man*, bag bie fogenannteSciLLA *pemviana* in Portugal urfprunglid) ju fcaufe i)t / unb bie POTENTILLA *monspeiensis* in Tlrnerica^*

SJfan fann fenicc noch) bie SRamen bee Slrten nac) ben SRamen *bet Zbotamtetbilben*, bie tie juer({ befefyrie; ben baben/ ober bie *fie entbedteh*, ober tvie tmec juc genaueren j?enntniß berfelben beosetragen (>aben, tX)te \$ 93« RANUNCULUS *Gouani* > AMARYLLIS *Brousso-netii* y TULIPA *Gessneriana*, TULIPA *Celsiana* etc.

£)te Seamen bei* Slrten fönnen latein ober **griechifch** **fehn**/ bie afteren ftnb *abet*, tm SlUgemeinen/ **vorzus** **gehen**. ^eifleng befieben fte aUe nut au^ einem QBortc; man läßt jtvac noch folctye, bie au^ jmcq **Wörtern** **bes** **fie^en** / f)tnaef)cn / adein man darf fte nic)yt **nachahmen**, tt)ie J. 95. IMPATIENS *noti-tangere*, OXALIS *pes caprae* u. berfli Snblic^ mug man fid) aud) no* **hüthen**, 92amen Don Slrtcu in einer unb berfelben **Gattung** **zus** **fammeniufteuen**/ bie entt&eber' in ibrem jtlange obec ber SSeoetuns fiad) einander febr å&nti* *finb / me {*

85. *mavrocephalus* tint) *microcephalus*, *coeruleus* unb *a'Lureus*, totil folcfoe SBotte leic&t irre fü&ten fönnen.

4. tfrtifel. Ueber bie *tt&men* ber **Familien**,
^barren :c.

§. 195. *Obffion* bee SRanf bet ©attune unb 6et Slrt genj&nicfo bie flange SSencnund cinr ^flanje au^mad)t / fo if { ?g boc& nod; uöt)td / rttvag über bte Seamen bet §amilien/ bet ©tämme/ bet Sectioun unb 9lgarten ju erinnertu

§. 196. 2>ic SJamen bet Samilien wurben nut **allmäblig** unb nad> twftyiebenen @tunbfagen *UfacUty*- ©ie Sllten / unb nac) if>ccm S&eofpicl audfr Stnné unb feine @d>ulet/ fuc^ten nut einen adgemeinen unb **char** raftettflifcyen Jug aUet {u ccnet Samilie **gehörigen** !pf[anjen auf / unb *benamxten* bie Samltle nac^ bemcl? **ben.** @O ga6 e^ Umbelliferae unb Gruciferae *btt*) **den** SMten / unb Luridae unb Tripetaloidae etc. 6ct) i'inné. 6o(c^e 3?amen fc^einen tvirfli* bie 6<den un; tec *Mm*; e^ *ttiftt* (*id*) abet fe&t felten/ *ba\$* man einen 3?amm für *cine* gamilic ftmbet/ 6et> meld^em man nic)t eiue gjjeuge ton Slu^nahmen untet *ben* iPfTanjen **ge** toafirt tDurbe/ bie et 6e{ei\$nen foil/ unb bet **fich nicht** auf meftcre anbete ^flan^en anmeuben liege. 60 gibe *ti* 33fTanjen untet *bm* Umbtdifetti / bie *terne* SOolbett haben/ iinb **niet**er anbete, bie SDolben ttägen/ unb nicfrt untet bie Umbelliferae geböten- 3n biefet ^in; ~~fich haben~~ unb 31banfon / sleic^faa^ na* bent **Beispiele** eiuiget 21lten, (iebet bie 3Iamen &ert)orflc> *enbet Sitten gewa^lt / urn batna^ ben SWameu bei S'am (if ^ ju bitten, 60 nannte man Kofaceen bicjc n|ge SamiliC/ ton tvclcfcc bie ©anting Rosa eineit

2f>cil atigmad)t. fttefe 2lrt turn SBenennung, Me heute ju Sage .Me anflommene ifc, unferlegt folanbeu Regeln :

. iJ ©ie ©attung, Don iveld&er man ben Stamen fternimmt / mug eine ber befanntef?en uub jal)treid;f?en in ber SamiU'e fcon/ *unb tint* 3bee Don bem aBfle* meinen *habitud* berfelben geben. 50?att barf fie a(fo uicfytr ttnter ben fpeni^er *iat)ktid)tn* ©attungcn, untcc ben ^anj ^otifefjen, *obct* unter jencn fud;oa, bie *tint* **Ausnahme** t>on ben 3Rerftua(cn ber S'^mitie entbaltem **Die** SRamen ^tfarineen, t)erbenacecn / rou^ben *fid* gegen biefe 9Zegel fcerfubigen/ n>abrenb *Hiliacecn*, Hofaccen, S&ncimecn gait; barnad; gebilbet finb.

2) £>er 9?ame ber ©attung, *ben* man gef&abt M/ barf nid)t gang un&eranbert b(eiben / bnmit *aUct* £)oppe(flunn/ ber jwifc^en *btn &att||nQ& unb Familien* namen , tvenn bepbe flletcf) tv&ren / ©tatt f>attc, **geb**or ben n>irb. 3o bejeicfynt j. 2>. in ben SSerfen **Abans fon's** unb 3nffieu'g ber 3?ame *Annonae* jugleid) bie **Familie** , unb bie ©aftun^, melc^e ju biefer **Familie** geh&rt. Urn biefer 3d)n?ieridfeif t)orjubeugen , **vers** n>anbe(n bie 9Zeueren ben @attung^namen in eine Sire Don SJepttort/ Wte \$• S3. Rosaceae, Antirrhinae, Ericineae, Laurinae* u. *bCtfil*. SDie 3lu6gange auf *oideae*, it>ie Myrtoidcac, mu& man *mniben*, *totil* biefc^ SBore eine S^^*l^ ^n ^Pfl^njen be\$eid)nen n>urbe / bie ben \$Rt)tttn a^ntic^ *ift*, utcf)t abereine folcf)C, ju ber bie €O>rc febf)i gcf)6rt.

3) SBenn feine ber tticfytigeren ©attungen etner ^amilie tyren Stamen ju einer &bnltdjcn Ummanblung in ein 3sept>ort ^erleiben tvollte / fo m>e man bann einen ber <ercn Stamen biefer ©attungen / n>enn er anberg einft adgemein angenommen mar/ unb nod) **als**

Stante einer 2re in berSamilie atffbetoabrt'iff, mftet>er in Slufnahme bringen, tt>te \$• 2\$. ©alican'cn , <K>yüte* laeen, f rangulaceen «c.

4) Uebrigen* fann man noc& mit 23ort&eile eine Familie mit einem d)araftertfiffcf>cn Stamen be\$eid)nen/ eber auc^ allenfaKS mit cinem eigenen , UCin biefer Name fcfton bur* cüte lange 3^it affgemein flebrauc^t wurde/ tt>ic j. 93. Umbeilifcrac, pftlmcii/ tedptnen. In t)en Samiien/ Die man aber ject erfl neu biltcf, barf man äbnlfc^e Scnenmmgen nict>t nac^abmen, e* fc> bann, man fönnte burc^au^ feine beffren ftnben.

§. 197. 523dm man eine Samtic in ©ruppm t)tilt, bit auf minber mictigim kbavattetcn bctui)tn, unb bie fcinen anberen Stvccf baben, al^ bie ©aftungm nac^ einer met^obifc^cn £>rbnuns \$u rcçf>en, fo gibt man bitfen @rappen fetucn eigenen Stamen/ n>te bet) ben @räfern/ unb beo ben UmbeDifereti. SOBem aber ^ingecjett eine \$ami(ie in fe^r beutlic^e ©ruppeii/ bie man aU Unterfamilien betrac^ten fanu, ftt> abt5et(en lägt, fo erfalten biefe @ruppen ober ©tämme einen Stamen, ber çjanj nac) ben ^egelit ber Samticunamcu sebitoet n>erben mug. ©0 t(>ei(en ftt> bie Kubtaceeit in Stellatac; (Toflfeacec/t, £ind)onaceen unb **Guet** tarbaceen.

S» 198. Sben bieggift aac& t>on @attungen; ihre Slbtbeilungen obr ©ectionen erl>alten feinen **eigenen** Stamen, n>enn fie nur n>enis atiggejeidDnet ftnb; toenn fie fyingegeben fo beutlic^ terfc^ieben flnb/ ba\$ man fie of)ne Stnflanz alt ©ectionen ober ©attungen betrad); ten fann, fo erfalten fie t)flene SRamen / tvelc& eben fo gebllbef tterbeiv n>le bie ©attun^rtargen felbft. So babtn bfe 2(bt)eilunçKn ober ©ectionen btt) ber ©attung Veronica feinen Stamen; jene Don b^r &au

tung Polygonum Seißen able Bistorta, Persicaria, Polygonum unb Fagopyrum.

§• 199* 2>tefe 3tc^cl gilt *and*) ton ben 2lbarten. 8Benu ftenic&t befonbertf widjtig ftnb/ fo er&alfen fie f einen eigenen Stamen/ unb man bejeicfnet fie blog naçt bee Sleifje mit griecfyifefyen SSucftfiabeii/ rote- j. 95. LOTUS *corniculatus* vnr. «. ober ?>^{ar}* &• U* f. f. # SBenn fie *f)lnstQcn MfitiQ* ftnb / fe«) t& nun burd^ bie **Unters** fcf>teoe / t>urd) n>edf>e fie f?c6 au^eic^ncit/ obec burd) ben ©ebrauc^ / n>elcben man bat>on \$u madden pflegt/ fo gibt man tbnen einen tauten, mel(4en man eben fo *toåfylvt / tt)ie* bie SRamen ber 2(rt; j. S. PYRUS *communis rufescens* , PYKVS *communis liquescens*, CRATAE-
cus *Aria longifolia* etc.

5- 2trttfeße ftf.

§. 200. S)iefert ganje @erüfle t>on botanifc^er 3?omenc(atur ttürbe eine fe^r feftlerbafte Safft^ **haben**, unb unbermeiblic^ einflürfen / twnn *nid)t* atte **Natur** forfc^er ben (Srunbfag al^ gü(tid anerfenneen/ *DontotU* d;em ic^ gefproc^eeu (>abe / *namlid*), *ba%* er *notfymnt* bid f^9/ benjenigen 3?amm einec ^flange *ali* gülttg unb bleibenb ju erfennen, ben i^r erfler Sntbectec if>c **gegeben hat**, fcoraufgefegt/ *ba\$* ec ben gegebenen 3te^ **geln gemåg** ^wa< *tymtbe*. \$Ran batf einen SRameit *nid)t* änbern / n>ei(er roenig bebeutenb if!; benn man tinnte eben fo gut ben \$n>et>ten Stamen miebet aufg^ ben/ tt)enn man einen befferen brüthen ftnbet/ unbbiefen brüthen für einen oierten u. f. f« £^ &hbt alfo feine SSeflimmt^eit unb Fcine Sefiänbigfeit mebt in ber Sfto; menclatur / ober mit einem SEBorte / e^ gäbe feine fciew tifid?e 3!omenclatur mebr. 3e(bfl ber @cf>riftfieller, ber einen geiviffen *Wam*n fuerfl *auf\Wtc*, t>at ebcii fo

twinig ate irgenb ein anberer me&r ba^ Stcc^f, ben be*
reitS aufgeflellten Sftamen mit einem anberen ju fceri
taufc&en, roeil er ton je&t ntd>t me&r geeignet fmbet.
Das 9?e#t Der (Erffgeburt, tvenn id) fe fagen barf/
ift ein pofiti^e^/ unn?anbcl6arc^ 5?ed)(A n?e(cf)eg fetne
Willführ, fetne ^ar^e^Uc^feft gefattet. 3)?an mug
alfo jebes 9Ral ben älrefcen SRcmen annc^men/ auger
in folgenben gätten:

1) tucnn bee 9Jame / ben bee gntbecfec ecnev
^Jffanje berfelcen "tenlegte, falcft i|i/ b. f). wenn er
gerabeju mit einem 3D?erfma(e bee Vflanje tm gBibee*
fprud) jlefet; {• SB. LUNARIA *annua*.

2) SBenn biefec Sftame nic^t nac^ ben f>orgefc^rie;
6enen @efe^en bet Sinn^Tc^en SFlcmendatur abgefagt
ifl. # 31 tie 93orltn^efci}cn 97amen/ affe Srit>ialnamen/
a(le 9)amen Don SRctfenben, *bit* fetne 9}aturforfc^er
(inb / tönncn nic&t in ber fttcmattfd)en SRomencIotuc
aufgenommen toerben. SBenn man aber in bem §alle
toätc, ein neued SBort bilben ju müffen / fo mug man
fic& fo itafte *ali* möglic^ an ba^ *ciltcvc falun*, *xoi|§ü*
man *untctbtixdtu* f bamU man noc^ *bai* £>br obet Sluge
baran ecinnert.

5) SBenn ber Don bem €ntbette? gegebene 3?amc
bercit^ irgenb eit.cn anberen Slaturc&rper fon>ob(tm
26térreid)e *alt* tm ^fTanjenreic^e / fcefonberg aber in
fciefem, 6cjcic^uet

4) 3Benn man fie^t, bag eine Wanje, bie bibber
unter eine gen>iffe @attung gereibee *toav*, bie *Wcrtmak*
biefer @at(ung nic&t *fat*, unb unter eine anbere gefcdt
n>erben mug/ fo foil man allerbtngg *aud*) ibren @aU
tung^namen t>eränbern/ ben Slamen ber 3lrt aber 6e^
behalten, menn anber^ ntcft biefer Sftame fcf)on beo
einer anberen Pflanze in ber neuen @attung Dorfommt/

ober ber twige ©pecieSnamen jum SRameu bee neuett
©affung felbff er(›oben n›urbe.

5) (fine ^flanje gilt noch uicft für *bdannt*, roem*
man fie Hog mit einem neutn Sftamen bejeidjnet *bat*;
if)v Sftame mug twignffenti nod) mit einer, fürjen djarafc
teriffidjen ^Definition becjicttet fet;n, urn Die anberett
fennttd) \$u macfyen; man (ft j- 35- ntd>t Derbunbete
einen 9?amcn für eine neue 3ftv gelten ju taffeu, toemi
man i(n) blo(5 in ätticm ©artencataloge fiubef* 3n
feincm 5^Ue gift batJ Saturn eine^ 92amen^/ tvornact>
t)a^ filter bcfel6en 6ei*ed;net tverben fanu / Don imm
anberen @podK *an, ali ton bet* ^rfc^einung beffelben
im S)ructe«

9lußer biefen *fiaUtn*, bie fid) *au8 bet Wahw* bee
@ad)e fel6{| ergeben/ ift jebe 93eränberung ber 9?amcu
vttboten, unb man barf bie neuen 9?ameu *Ulb\Ybann*
nld)t julaffTen, tvenn fie *ton beftbmten Sotanifcru* auf^
geffedt tvurben* *Mc\$, toai* man noch) für biefe uu;
jmerfmäßig neugefc^affenen Seamen t^un fann, ift; bag
man fie unter *bm älteren rec^tmäßigam auffü&rt*; bie
^ereinigung fo(d>er nicft) me(r) gangbaren SSenennungen
bilbet ba^/ n>ad man in ber Sotanif @p.nonymie
nennt, mit ber n>ir un^ einen Slugenblic **beſchäftigen**
toollen.

3 » e p 1 1 1 £ a p i t e (•
25 o n b e r © o n o n o m i e.

§. 20i. SQenn !Romenc(atur unerläßlicf) \\$, urn
ben übrigen ©cle^rten t>er(länblic^ ju twrben, fo i(l
©pnonpmic nid)t minber not^enbtg, urn mit ©etvifc
(Kit biejene SSenennung iu n>ã&tcit/ bie &oc alien

fibrigen ben SBorjug terbicnt/ unb befonberS urn Die SBerfe >cc ältten ©cforiftjieller , ober berjemigen , Die Die f9Temaffic;c SRomenclatur ncfot befofgten/ fibrigern ju fJunen, 3D?an fccrjfc&t unter. ©pnonpmic bte 3«* fammenftefluna tec twfc&iebene Stamen/ tt>eld)e eine ^flanie fon^oCJT ttt ben SBevfen bet* ©clc^teu, a(6 tn bcm ^unbc terfc^iebener Stflfer bt^bcr er^alten hat. Wan f>at bc\ Dicfer Slrt Don Unterfucfyunaen **zwey vers** fc^iebene 3mefse, *auri totlfim* jufllici* auc^ bte **Noth-** toenbidfcit berfelben ei^cdt; auf bee einen @eiee fann man, tvernt man *bm* eigentlicfyen SRamen einec Vflanje fennt, aucf; nod) ade iitngcn *Rattan Unntn tootltn*, *bit* btcfelbe bigfter gc^abt ^at^ bamit man bet) ben tterfebiebenen <Sc^rtffcttert / *bit baton* gcf;rtcbm babert/ nac&fcl)lagen / uub t)on i&rett SSemecfyungen Starffteil sic&en fômte; auf bet anberem ©cite fann man *btmnad*) bur<\$ *bit* @i;noni)mie / n>enn man alien* fatW nuv ben *btvtitt* aufgegebenen 3lamen / obec ben Xrtotalnamen fennt/ aud) ben unter ben 95otanifern ctngenommenen Stamen fennen (ernen/ unb fic^ benfelben fterflänblid) *matfytn*.

§. 202. 3^ber aon biefen beuten **Gefichtspuncten** ift gfeief) n>id)tt<), tnbeffen iff bee crfferec bee **einzigc**, tr>elc)em Die SSotanifer *bit* Derbierre 9ufmerffamfeit **bis-** feer gefAenfc baben. 3n tl)en mefften SBerfen finbet man/ unter ben angenommenen JRamen/ auc) jene 3Jamen Derjctftnet, *totlfyt* anbere SBotanifer biefet **Pflanze** gegeben *babtn*. ©iefe iRamen müffen in c&ro; **nologifcher** Ovbnmtg aufgefü^rt werben, entwebec t)on **den** 2fceue(len anfangen unb 6co *btn* Slelteffen aufgc^ **hört**/ obec umgefecrt. 6ie müffen rait ©enauiffheit an; &cfubrtn>erben/ *unb am* €nbe berfelben mug/ in Der^ fl<nbitd)cn 3lbfürjungen / SSecfaffer/ Xitel unb ©cite

beß Sucfyeg/ foo bicfcc Slame fcd> ftnbef, angejcigf fei)n. SBenn bet SBerfaffer cine 3>cfd)reibung bicfec SPfatfje gegeben fcac/ fo muff man béefed burd) ettt bemerfen, unb aucfy bie 2l6bilbung baDon anfüOrcn, toeim cine tforfjanben if!. £m n e' unb bie meiffen 95o* tantfee pflcscit/ nad) bent Stamen/ Die S>efimt(onen atter Sluform ju ctteren, *bit* fie anfüfyren: aUcm auf biefe SBeife merben bie o^neMcp̄ fd)on ju bicfen **Bücher** nut nod) bicfet/ unb ble neueren \$otamfer baben **daher** angefangen; biefe g&fetfcobe aufzugeben (ob 511m SSor* *tbeile* berjenigen, bie fief) ifyrer SSerfe bebienen?... • ifl eine Stage/ bie id) gerabeju Derneinen n>ürbe 9i.).

25er Umfang unb bie 9Ud)tiw\$, *wlcfy*e man bee ©tjonomie gibt/ ffnb nac^ bee <Ratur beg **Wertes**, **das** man febricht, t>erfc^ieben. fficnu eg urn ctti **bloßes Pflanzenverzeichnis**/ ober urn *tint* botanifdje 93olfgd)riße ju *tt)un ifi*, fo führt man ben 9Cbräuf;(id)cn 32amett ohne atle @t)nom)mtc auf. 3n ^{einem} Siementatmerfe ^ingegen cber in *tintm* claffifchen bofantfcOen SBerfc müffen bie t)orfüg(id)flen &)nont)tnitn auf\$cfül)vt tver^ *bm, namlid)* die ftam'en, bie bie ^flanje feit Sinné'g Reform er^alten *Wi btxx* ft amen, ben *fie* Don bem ertfen Sotanifer *tfyitit*, *btv* bat>on 0Re(buns *tt>at*; bie Stamen berjenigen,@d)üftfkaer, tvdd)e bie beffe 35c^ fcfyreibung unb Slbbilbuns *baton* gegeben *babtn*, ober f>orfüg(id)e 2luff(âcung übec bag 33atei*(anb unb *bit* 3)atuv,(oefcf)ic^te *bit* \$ffan\$e barbiet^en* 5Bcun man *tin* boeauifcM 8DB<f in %cm auf 9Rebicin augarbeits/ obec 'auf icgenb eine anbere \$un}t, fo mug man **vors** guggmeife bie ©pitonpmen berjenigen ©*ciftfleUet **aus** *btbtn*, tvelcfje in eben btcfcr 33e\$tebung übec biefe **Pflanzen** (en gefd)rteben fraben, uub t>ot aUem barf man bie Jrit)ia[namcn folder ^ftanien mid)t überge^en / bercn

©ebtaucfc in jenem Sbeile bcr flunf! obcc **Wissenschaft**,
 ben man be&anDeU/ t>oti f>of>et \$2id)t/\$Uit **ist**. **Bear-**
 beitet man Die glora etne^ JanbeS / fo mu§ **man^vors-**
 SU3\$rocific biejenigen <5c&rift|?efler anfiir&rcn/ n>elc&e be*
 rcittf fiber, bie JMlanjen biefciJ gant)c^ gcfcf)ciebcu &aben/
 unb überbicj Wet) forflfältig *alle* ?Prbt)injtatbencnuut^
 geit/ bie bafclbfl oebmücfelccf) ftnb/ fammdn; eine **2r^**
Uit, *bit* Die mciftm SBotanifec ju febr t)crnacfd)ld(ft9ten.
 5Bcim man enblicf) cine ^onosrap^ie fc^rcibt, fo mug
 man in berfelben **aDe** Spnonpmien auffu^rei?/ fcccn
man babbaft toexben fann.

e^ t(i 6ct)itaf)e ü&erfTuffid ju bemeifen / tag man
 in jcbem S^Kc bie ©pnomien nuc mit^roger **Sorg-**
 fait unb tlmficf)t anführen bürfe; e^ **ift immer** **besser**,
 nur toeni^e unb fp(d>e @9ncm)men aufjufüfjeen, t>ou
 n?cl)cn man ijatti ^emig *ift*, a\& t>telc, über n>e(d>e
noch 3tx)etfcl obtvalten. SQJem man ja {utoeilen e^
nöthig glaubt, 5tveifclf>afte ©pnonvmien angufitbreu /
 fo mug man fie mit einem Sragejci&cu beicicf)neit/ *mit*
 (?). Um bie Synonvmien eincc ^Pflanje aufjupuDeu
 fcftläst man juerft bicjenigen narf) / bic fcson ton **anz-**
 bren an,qcfü()rt ftnb / unb t>mficwt fie; man **steigt**
 bann ju benjeuiften i)inauf, bie man bet) ben **Syno-**
 nomien n>iebei* a(^ ©pnonpmien angejeigt finbet / unb
 man burebbttert enblt^ noc^ felbft alle SQecfe / bie
 t)on ä&nlic&en unb oewanbten ^ffanjen SKelbunfl tbuu.
3 e me&r 6cf;arffinn, gitcrafur, fritifc^en ©cift unb
Genauigkeit &CF 5Botaniferbefißt, beffo leic&fer nwb ec
 eine gute ©^Pnemie \$ufammcnjufieUen im\3(anbe fei;n;
es **ist** unmD(jltd?/.(;icrübr poftit>e Siegelitt ju ertbeilen.
Ein octübter SSotanifer / ein *ftotanitct*, ber bie ^Tati^
ben in alien tt)veu t>erfd)iebenen 3u({änbeit fennt/ utib
der getvobnt i(l, bie iSüc&er öfterU tvarfer **durchzupeits**

fcfcert, tt>trt> 6ep bcefen Srbeiten eine froge ©upe*
 rioritär fiber feine Slmtdbrüber beftgen, er *toivb* eine
 SPftonje mitten unter i&ren t>erfcf)tebencn Slbänberungen/
 unb felbft an fc&lecf)ten Slbbildungen ttieber ecennen;
 er toirb bad Saterlanb ber SPflanjen ^Jt>elcf>e er nad)
 t&ren 9Serfma(en \$u t>ereinisen in aSerfuc^und geratben
 f&nnte/ feiner DoBen 9(ufmerffamfeit nie entgcijcn las
 fen; in ttteifelraften gaffen n>irb er burc^ **thätigen**
 Sricftvecfefel fic^ bie aut^entificfecn €^emplare, **durch**
 n>eld;e er ei^ene unt> anberer 3rt)Cifel löfen fann,
 ju berfc^affeit>toijTen; er mirb. ed einfef)ten* *bafi* man
 unter feinem Sorftanbe eine ©pnonpmie {ulaffen fann,
 bie man ntc0t felbft nac^ger^lagen unb befiatigt Wr
 unb baff/ *mnn* jutt?eilen ber Mangel an Sücfrenn unb
 bie ffic^tigfeit ber ©Dnonpmie *vni* baju n6tt)ifl<n,
 man biefen 9?ot^aft gcflieben, unb bie Slutorität an^
 fü^ren müffe/ nac^ n>el\$er man *ti* get^an bat. ©rüb;
 lkd^e £enntniß ber botanifc^en ftterafur *toivb if)ti* tor
 Dielen 3rttf)ümcm betva^ren; n>ä(>renb er 04 mft bem
 ©tple eine^ jeben Sotaniferg *tctttaut mad)t*, *toivb* er
 bie ton jebem 93otanifer befcfyriebenen VfTanjen be({o
 (eic^ter erfennen; n>äftrenb er jebe \$flttt>obt berfef)ten
ftubkvt, *toivb* er ben @rab ton 93er(a6(i4feit/ beniebe
txtbicnt, ju n>üribicn toiffen/ tvirb er fid) ton ber
 9}ot^n>enbig(eit, bie SBerfe aller Slutoren ju fiubieren/
 überjeugm, unb ntc&t *bat* unbifflige Socurtbeil einiger
 6d)rift(?eacr nac^abmen, bie manege ffierfe nicftt **eins**
 ma. bed Stnfü^rend tttert **baltn**, ttenn man **gleich**
 memck SEBa^rheit in benfelben ftobet (ttie j» S3. **Schra**
 ber mit Hoffmann's glora Seutfc^lanbd *>ttfut)t.%)
 9Ran (*icbt ant* biefem furjen Uebrblitfe, bag man
 nimmermehr ein gefc&idter 6i)nont)mi(l fepn fonne/
ohne jugleict) ein gefc&icfter Sotanifer ju fepn, unb *bah*

Je me^c man t^rerf^ciebcne 55otamifec untec einanbec f^cergleic&t, beflo me^c aucft ber 9Bert& unb **Gehalt** berfelben f^c;on aUcin aud i^arec ©wonpmte **deutlich hervorgeht.**

§. 203. gRan Ijat h^aer bie ©(t)nom)ntie nut auf tie Slrten befd>ranft, unb allevbingd ifl bie^c bee toicfc tilffe Sbeil becfelben- €^c ift inbeffen auc^a *bet* gtu^cfy^e mcrtb, tvenigflen^a für bie ©e^djt^cfc^c unb Specie bcreiafillicatton, eine furje ©pnonprntc für bie ©attungen unb garni* lien aufzufieHen. 2>a *abt* ©attungen unb Samilten and me&reren untec eitmnbec t>etbunbenen SJaturc&rpern l>c(!eben, fo barf man ihre ©pnomie nidjt unter jene einjelne Slten ^in(lellen, Set ©ang ^ ben ic& in bee *Flore francaise* befolgte, fc&etnt bep tpeitem p^cftirec zu^c ftyn. Sin t>erglei(^enbed Sepfpie^c *mas* bie^c **an fchau**Uc^a macfen. \$Ran Qibt QWobnlid) bie **Synonymie** einer ©attung, 135* Sedum, auf eine SSeife *an*, bag felbff biejeniden/ bie fie fo gegeben ba6cn, füblen muffen / man ge^c nid)t genau ju SEBerfe ^ tvenn man fagt: Sedum £ourn. *iin*. Anacampseros **Tourn.** £)mn not^amenbis mugte ber beru^ctmre *Sbotanicy*, **aus** »effen SBerfe id) btefe^a Sepfpie^c *tntUWi* n^cffen/. bag *Hi, xocti* ec unter Sedum in co^dectioem 6inne t>er; ffe^at, een>a^c anbered t(l/ aid toad Xournefort baruntec t>erf!anb/ unb bag badjenige/ tvad ei; aid Anacampseros bamit berbinbet/ nicftot lautec Anacampseros iff, fonbern nur ein Xbeil berfelben. SBenn id) bingegen fage: Sedum J^aO./ Sedum et Rhodiola {in*/ Sedi spec. Sournef. / fo ftirb ed *tiox, bafi id)* unter Sedum genau *bai* Decfle^a/ toad *pallet bavnnuv Myftanb*, "nb einen Jbetl t>on bem, toad Sourneforr barunra* **begriffen** 6at# unb ailed bad/ toad £inn< mit bem **Namen** Sedum unb Rhodiola be&ei\$nete*

§. 204. SMe gorm, bie unfere bofanifd)en 2Bcrf«
 fceute ju Sage anflenommen foaben, (äge t)en sn>et>rett
 £ & e# ber ®i;non0mie meiffen* nur al£ einpium dcsi-
 dériunf erfc&einen, SBir fönnen trgcnt) einen berets
 ^ufgegebenrti SRamen einer tyftonje & 5cbffen\$ nur burd)
 langetf Umfoerfucfen toieberfinben / unb fo *tnblid*) *lytv*
ausbringen, toic^cr 3>flan\$e er t)ente ju Sa^e ange;
hört. 92ur bie unb *ba finbet* man einifle unt>ollf^anbige
 SXegifto für ©pnomie. 9}7an bat dnige **Nachweiser**
 für bte 5Cccfe bc^ 3}attf)tolt, ^lufcnet unb **Dillenius**,
 in ftelcfyen bie bort t>orfommettben tyflanjenttamen auf
 bte fecut^cn jurücf^cführt (inb, aQein biefe S^ginentc
 erfütten nod? bco ttjeiten beñ 3n>ecE ntc^t, ben *id*) miu
 t)or(IeUte*)» & toäre d?t fe&r ju *tounfflen*, bag ii^
 genb ein unermübeter S5ofanifer bie Siu^atbeifung et;
 nef fZBocterbuc^ed unterne^men mßd)tC/ in ftelcfyem aDe
 Seamen / bie ber 25otantfcr unb bie ber gemeine 9)fann
 ben 53ffamm beolcgt, auf bie beute ju 2age ange*
 nommene 3?omeuc(atur iurüefgefß^tet mürben. y(Em
 fold>e* SOBef würbe gar fe^r feiel baju beptragen/
 bte 3Bi(Tcnfd)aft bcqucmcc unb semeiunfgigep 5ll ma;
 d;en ; *ti* n>ficbe bem grööeren !^aufen bie (Sprac^e
 ber (Selebrten t>erf^anbtrf> mad;cn / unb / in febr Dielett
 gaftcn *bie &ckl)vtm* felbfl übec mand;eg aufflaren,
 unb i(n)en baburcf) *an* (eicfyteg 9)iittcl an bie £anb ge^
 ben, bie ©d^rtftcn bee SXeifebefcfyreiber unb ber SJlten
 jlubteren ju fönnen.

- *J 6oppe beorbeiUte cinqe d6nlfd)C Siegtftr fi5r2Mrfffc
 wed (frit biefen aud> (BifecCc), *VOtinmann*, Stetd*
 3n unfetn S.agen; too bté SSiäbertriefcrey in bee 25u^
 tenif fo fc^c ^emirrunqjen unb^cr&ecrunqjen anridjtet,
wivb ein d^nUcted Qiief 6alb Yoagced 25c&urfnig fevjn.
 SBenn abec ein fo(d>ed ^Berf fetnen ptuecC erteidjen foil/
 fo fann e^ fouin nicfct ba6 2Bcvf eine^ SRENfdjcnUbent
 fc^en. 91. b. Ucb.

D r i t t e s (S o p i t e I.

Ueber den botanischen, ober fiber die
Kunst die Pflanzen zu darzustellen
 in den verschiedenen

§. 205. So ein Zinne, (gib hier grobe Skizzen*
 der Botanik) nicht die etoigen Dinge; die
 Seidenstoffe / besterlich hier, best mit Pflanzen
 abgab / dieselben nach einem *Ruthefaden*, und
Styl und Form der damaligen botanischen Werke;
 wo nun eben so mannigfaltigem Gepräge, auch die
 in der Sersamer. Sinne' so die erzie / der darauf auf;
 merksam machte bag, da die 3wed aller *Wanzenbes*
schreibungen sein anderer *ist*, als *nur* ein (eigentlich *Mit*
tel an die *an* die *Quten*, *toobutt*) man *eine* *Pflanze*
 ton die anderen unterd>eibe fönnte, man blieben *3weck*
schneider emt'en müßte, wenn diese %eici)reibungen
 nach einem gletschförmigen 53?u(lcc gemad)t müßten
 Surd) diese *lefc^förmigkeit* in der 35arbeitung *cy>icht*
 man *aDerbind^* *terfd*)ebene *tyc^ttge* 3}ort6ei(e *fowohl*
 für die *gortc&ritte* *Vr* 8*BiffTenfc^aft*, auch für die *Leich*
tigkeit der *^estimmung* der *^attungen* und *9(rtem* *Al*
 lein man mug *e^* geflehen / der *Rt\l* der *Sotaiuf* *t>er*;
 lor unter *bcesem* 3oc(>e der *einförmigfett* febr *tjel* *Don*
Reiner *^ra\$ie* *nub* *Don* *jener* *Sreo^eit*, die; *n>iee*« *schteint*,
 ein *gigentl)um* hier *SSBiffenfc^aft* *sepn* *fott** 5ij?an *batt*
aaerbingg *meniger* *unbestimmte* und *ntfyi* *bebeuteube*
 95efcf>tet6ungcn, aber diejenigen tie* man *^atte*, *ttaren*
 alle über einen *Seifen* gefchlagen, und (iegen *fid*) *nur*
 mit *3Küt)e* *be9* *augerorbentlid)en* *gällen* *antvenben*, für
^c(d)c, *burcft* die «*inmal* *angenommene* *gornt/* *nicfet*
t>efWfe[>en *trerbeu* *fonnte*. *3e* *me&r* *man* *fic&* *ben* *3wang*

antfyat, etnem einförmigen gRuffer ju folgen, **besto**
 Sfter mugte manS Jinse Im detail frefc^teiben / Me **benz**
 na&e*on feinem 2Bertl>e finb/ unb fonnfe oft bieroicfa
 tigffen ©ac&en nidjt gebötf^ entmicWn. ©gene* £alent
 eines ©c&rtfttettetS fccrfc&manb bepnajje unfer bem
 6tt)le, in n>e(cf)em iebe^ QBcrt nad> einer ftorftebe*
 (tmnten JKcgel gefleQe few mugte; *itntt* o^ne aOm
 ©eifi/ o^neade^ ©enic, fc^cteben jefct SgcvcC/ biebeo^
 tta^e eben fo gut roareti/ al^ jene bee get(freicf)fielii
fifaft; mit cittern SBorte, in bem 33ed>al^ttttTe a((Jbte
botani[d]Ctt SQerfe genauec n>urben/ murben fie aud)
 me^r *tint&niQ* unb lamjmeilta- 5BU' n>oQen nun **verz**
 fuc^en / bte flrengen Kegeln bed botanifchen **Styls**
 fennen ju (efcen / unb i^re 3?u6(id)feit unb **Wichtig**
 feit in ben meiften S^^n ju jeigeu; n>ir n)o(Ien bie
 Umflänbe jei^ett/ too man ficfr bcncf(ben untecn>erfen
 mug/ unb bie gaffe angeben, in ttelcftenman ficfr bej?
 felben entjic&ett fann / unb ent\$ieben mug. 3n biefer
 ^mftc^t tooDen n>ir aDe bie berfc^iebenen *ftotmtn* **Veren**
tin befeyretbenbed botanifebed 2Bccf fäftig <fi, bie **Mus**
 fterung balteti lajTem

. §. 206. 3n bee 3^atutflefc^ic^rt berfle^t man unter
 (T^araber/ Sennjeii^ett/ iHeirfmal aOes **dasjenige**,
 n>oburc6 man einen €&rpst, *obit tint* 3Renge ton **Ebz**
 pern turn anbecn unterfc^eiben (ann. Sin **Charakter**,
 Sennjetc&eit ober ktlerfmal, toirb alfo ein **Art**
(fiattunqei OtbnunQef ober (flaffenmerPmal ^ |e
 iiad)bem baburd) eine Slrt, ®<tmn<i/ Orbnung ober
Claffe mit S3e(tmmtbeit uncerfc^ieben n>erben *tann*.
Das \$aupt>erbienfi biefer *tyatatutt* ober **Merkmale**
btfttbt barin, bag fie (td> fo ttel n>ie mögUch **vergleis**
 cfyenlaßTen; folglicf) müffen SKecfmale/ bie einander a u*
schließen, bie gerabeju mit emanbee in SBiberfprud;e

fi&en / not&wnbig bie beflen fct>n- Urn beutltc&er ju foerben *f tvotlen tolt* un\$ fiber jeben btefer €&araftere *ttttai* umfTänblicher eclären*

§. 207* £>ie Slaffen*/ Orbnung^ unb gamilcèn* djaraftere ffnb febr Derfc&ieben/ je nac&bem e\$ urn ffinfl* licfjc ©pflcmc ober urn natürltc^e 33?etboben ju t^un ifl. SBei) ecjitrtn ^anbelt cd fic^ 6log urn gin 2Bort, unt bagjenide, morauf bag 6t)(lem aegrüttbet ifi; 6e9 ben natürltd^en 533?cf>oben pingegen, too gamfliett unb felbfl Slaffen no* aW groge ©attungen fcettac&tet **wer** ben, fltetcf>t bie Sorm, bie man i^ren S^arafteren **geben** mug/ t>t me^r ben (Sfraraffertjftfen bee ©attungen. TCbanfon unb Jtmn^ gaben i^ren gamilien feme ®>v rafterifiif, fonbern brücten in einer Sefcttreibuns bie t>erfd)iebenen 33i(bungen ihrer Organe *au*. *Qtxt von* 3uf17eu *näbtxtt* fct> noc& ettoa^ biefem ©an^c, fü^rte aber inbeffen biefe Scfcftrectbungen auf fe^r furje SBorte jurüd / fo bag (te bepnahe aU ^acafterifiif geltenfönn^ ttn* 3d) babe fie in meiner Synopsis plantarum in Flora GalHca descriptarum *nod) mtt)t* abgefürjt/ unb mit (gurftofeftrift ba^jettile abbruden laffen, *toa\$* t>orjügUct> atf unterfefeibenbeg 3)?crfmal bienen fann. Sg .ifi in ber *Zfyat* fd>met, bet) einer natürlt\$en 5a^ milte *bat* unterfefeibenbe SKcrfmal fur}/ genau unb ffetg in 2?er^leic^un9 mit anberen augftiibrtitfen. **Das** eine SBott unterfefeibet eine Samilie n>o^l »on ber **vors** berge^enben/ aber mcfctt&en ber fol^cnbm unt> Don ber *botktittn*. *Wai* mtr in Oicfer ^cttr^t am beflen ju fct)n fct)Cint, iff, bag man iebe (Ebarafteriftf einer 5a? milie in *btct*) ^aragraphe *tt)tih*. %n bem erf7en fleDt man jene SKcrfmale auf, bie Don ber Q^lume uub Don bet S^ucft) ftergenommen ffnb; in bem jmepten bicjeni> ae«/ tpeld)e bie Organe ber Vegetation barbict^en; in

torn britten jetgt man fon>ofl Die SSeobacOfungen art/
 We fiber tte bei)ben oortgtit Stcjt &erbreiten fönnen, al\$
 aud)**alle ntögUc^ctt Slbänberungen einer gamilie wifc
bit SSeiie&ungen/ in tt>eld>en fie mit tf>rcu 33ertt>anbten
 fle&en. ©iegiff bee ©ana, ben id> In njeiner Slbftanb*
lung über bie ^amtlie *bet* £>d)uaccM- unb ©fmaroubcen
befolgte, unb ic& glaube ben £efec barauf bintt>eifen ju
 Sürfeit, (©tcfce *Aim. da mts. XVII./*. 4*0—42*.* obec
Recueil de memoires sur la Botanique. 4. 1812.)

§. 20S, gben fo fmb aud> bie ©a^un^^merfmafc
 terfcOieben, je nac^bem t>on {unftUc^er ober natürltd>er
 £)fbnung bie 9vebe if!. £m né uuterfd)tcb jtucocrlci)
 9lrten t>on ©attun^^c^araftercn; 'bet *tint*, ben ec ben
refemlidjen (Gh. essential^ nanntc, ent)ieU turd>
 aud mdf>td anbere^/ aid bag ma^ n6tf)ig i\$, urn eine
 ©attung t)Dt jeber anberen ju eben berfelben Slaffe ge^
 ^örtgen ©attune ju unferfd)etben; bee anbere bingegen/
 ben er mit SKecbf-ben natfirluben (Gh. naturalis)
 nannte/ entdieU eine fur&e 55cfctretbunc5 aOec SBefrud)^
 tungftwrfjeuse, 3n einem fünf?ltd)en ©t)fleme toac
 bicfe Unterfc^eibuiio ber bet)ben £f>araftere/ tnfofern
 b'aburch einige ©c)t<iei*(sfeiten tftffclben fle^oben *torn*
bm foUten, \\ntt\afslid), *Wan fann aderbind^ w ei^*
 nem tünfr(id;en 6pf{eme ben n>erent(id>en (J^ataftcc
 einetr @attung fc)r mof)l feiten/ unb boc^ nid)t bie
geringfte 2(bee meber Don ber tvaftren ^orm berfelben,
nod) t>on i)rec 5Ratur, t>on iftrem 2iu^fc)cn ober t>oa
 i^ren Sejiebungen Taben; biefc^ atlc^ fanb man abet
 in bem *mtklifyen* (Sbarafte?/ ober foUte e\$ **wenigstens**
bavin finben. (Sin äfnlic^ec boppettec g^araftct **wird**
 bep ber naturlic^en SRetfjiobe *bin^Qtn* tjollig. unnüft;
alles ftag man in £inne^ naturltd)eu 6()arafteren **fin**
det, ift fc)on tmtd) bie (Sf)arafterc bee Samitic **und**

tec ©taimne / in n>(c)en eg aerborgcn iugt, tnf&ast tit/
 unb etfiff t>a&er ntd)t me&r nôt&ig/ t)ag befonber*. ju
 cntttncfclu, n>a\$ eiuer ©attune eigetr iff* SBcnn eine
 (Sattung me&rere G&araftere f>at/ Die i(>r eigen finb,
 fo barf man jicfc gat nicht fc&euen / fcicfcibcn attc auf^
 juflcKcn; bafrer fint> and) unfere @attun^c^araftere
 ctivag lândcr/ al^t)ic ivcfentlid;cnbcS £inué, unb Da^
 får t>crmeit>en ttjir and) Me befc^reibcnDcn obec natürc
 lid)cn *Qbatatwc* ganjlid). 3d) flaubc, bag man t>ie
 @attun^gc^araftere eben fo beftanDdn müffe''/ twie We
 i>er Samiden, nämlic) in i>rei) 3(rtifeln; ber erfte ge^
 f>rt ben 9Zcpg>buction^ot^ancn an, n>(de) matt aU
 Me ttafrren UHterfcbeibuns^mcrfmate bctvad)ten fann;
 ber jtoeyte iff für bte Organ* ber SSegcfation beffimmt/
 unb ber brirre für ciuscltic %>tobad)tnn\$cn ubct bit
 (*BatUmQ* / unb für Semcrfungen über i)u natürc
 ltdjen *Scridanbtf*e^aften. 9Kan fonnte noc^ cinen *vien*
ten für bte (Erfiärung ber @attung^namen be^fügen.

§» 209. £>te Unterfc^eibung^merkmale ober €^a?
 rafterc ber Slrten finb nid)t / tt>ic bie t>orbergebenben/
 cinem aKgemeinen 3offcme untergeorbnet; inbeffen *f)a**
 ben ft\$ *bod*) and) *Wt* \$UKO Derfc^iebene SBege bargee
 botben / bie *cbm* fo t>erfc^ieben finb *ali* bie **Methoden**,
 nac& n>(c)ften man bie ©attungen *d)atattmfmt* **£inné**
 fanb/ *aid* er feine Slomenclatur einfü&rte/-?Jfl[anjen^
 •namen, welcfe gange ©epnitionen / tote fblgenbe ge*
 ttefen finb : LINUM africanum luteum foliis conju-
 gads (*Boerh.*). <Er na^m nun eine^ biffed SBep>örter
 aW SRamen ber 9lrt an/ }. 35* LINUM *africanum*, unb
 ftacfyteaud *ben* ubrtgenbie^arafteriffi!ber9lrt/ fcieba;
 (>er bie ^orm be^3lblatiDu^ anne&men mußte. & befaM/bag
 man btefe (S&araftmiffife«V (*phrases caractdristiques*,
definj ones)fo fe()r aW nur immer möglc^ in **Hinficht**

auf andere 2Jrfm(comparative), unb&efonberg fo fürs
als möglich, abfaffe; er gins fogar fo n>eit, bag er fagtC/
 eine definition bürfe nic&t aug m?br *bann* jmölf 2Bör*
 tern beffe&en; Me definition bürfe burd)aug ntdjtg an*
 bereg enf batten/ a(g n>ag nôt&ig iff, um eine ^flange
)u unterfc^eit(en/ unt) atte« übr&ge müffe in We Scfcbrei^
 bung ^tnab t>ert>iefcn n>er)en» S>iefe 3Retf>obe n>arb
 t>on alien SSofanifern angenommen. £)ie \$ert*en £mf
 unb von Juffieu bcmcrften tnbeffen/ bag ber Sibla;
tit>ui in *bit* definition ben *Wu&bvud* öftcr^ febr fd;n)ie^
 rig unb jugld* feirr bunfel *mafyt*, unb bebienten *fid*>
 baber beg 92ominatit>ug; fie glaubten j|od) überbieg^
 bag/ menn (te bie definition efftag läager mad)en
 n>ürben/ man bie Scfcreibung *babct*) entbe^ren 16nnte,
 fo bag ihre 55&rafen ober £)efinitionen, elgentlicf) §v
 fprocften_{9%} *nut* abgefürgte S3efcfreibunden finb. 34 mug
 gefieben/bag ich ncf>t biefer 9Jfei)nung bin. £)bf*ott
ti leiber 6fterg gefibiebt/ baf man in ben S3efcf>rei'
 bungen nur unnüteg 3eud Hefl/ fo glaube id) bod)/
 bag man / meit entfernt eine SRetbobe aufjujellen / bie
 ung bät>on befrepn fodte, bielmehr benjeni^en ®*lutf*>
 machen *büt fit*, bie t)o0fommene Scfcfyreibung in Itefertt
voöUtn. <£\$ febeint mir febr nüglic) unb bequem, bag
 man jmeperlei) S3efc^reibunsen babe; eine febt furje,
 in n>eld>er bie tvefentlic^en SRerfmate ber 2Jrt in bet
 fürje(?en 3af)l ber OBorte au^ebrücfct ftñb; unb eine
 anbere ft&ctff betaiffierte, t>oHftanbille / ju toelc^er matt
 feine 3uflu*t fo oft nebmen mag_f *oXi* bag genauefie
 detail notb'td W> Seftnitionen ober furge Scfd)reibun;
 gen ftñb in ber *Xbat* nur promforifc^_f unb Don ber
 3abl ber big jegt befannten ^flangenarten *abfyanni*
 jebe neue Slrt, bie ju einer ©attung f>injufommO
 mac^t eg ung notb'wenbig / bie Uorigen **Definitionen**

ju wtañbem / unb gcl>6t>nUc& aHe ju tterfangeflu 3for in ben t>offl:anbigfien unt) mit aottec Slufmerffamfeit ^carbicitett SBefctreibungen barf man ftoffen jeue gfteefr male tlieber ju finben, n>ec&e eine 3lrt t>oti alien anberett 3lrlen, bie man nochr entbetfen fanri/ jebesmal ju un* tecfc&etben geeignet finb. Unb in biefer gmffcf, fc&ecnt e\$/ fcaben alle Sotanifer noc^ Sinned ^etbobe/ bie \$ffan\$en in fogenanntcn Scpuittöncn (phrases) ju t^ada erifieren, bygebalten.

Sine definition muß furj fet)n; aOeln bie **Zahl** bee SB&rtet; aug melc^cn fte 6e{|e^en foK/ (agt ftc) nicf>t bcilimmen/ inbem fte befio gcöget fe^n mug/ je Stögee bie ©attang t?. Um £)eftnitionen ani gcogen ©attungen fürjer ju mad)en a(^ fte ^möbnlicf) ftnb/ barf man nuc *bit* @a(tung in 2l6fc>ncttc t^eilen, unb ntd)t tn jebec definition *bat* tbtebec^ob(en / mag fcijon in bem angejetgtn SRecfmale *bt&* 3lbfdf>nitted gele^en ifl/

Sine definition mug *fitt£* t)crgetd?ung^mcife mit anberen abgefagt fci>n; baber müffen auch *bit* %**Merts** male/ bie Don twiefyiebenen X)rganen **hergenommen** tourben/ *htt*) jeber ©ottun^ in einec gemiffen Otbnung auf einanbec folgen. \$?an mug *btt*) benjenigen *anfant* sen /bie einer grögern 2tnjaf)t oon Slrten gemein ftnb/ unb bet) benjemgen aufbören, bie nuc n>enigen, obec nuc einec einjigen 2lrt eigen ftnb* £>a ©cfnitiö^ nen nuc .bie Untecf*eibung«fenn|ei*en bee Slcten an^ geben / fo *tann* eine einjeln in tftcer ®att|m\$ obec itt i^cem 9lbfcf)nitte (ftategocit) bafteftenbe 2trt; nie eine definition befommen* £>b fecnec twrauggefegt toecken ^ug_r bag/ toenn man eine Slct auffucft/ malt bte an; beren Slcten nod) nicfyt fennt / fo bacf man in ben £>e* ftnitioncn nie bie *htotytt* Stargkicftungghife *Cbtt* **Com** **gratious**) gebcauc^en/ fonbern immer nur bie **erfte**,

unb überhaupt nur folc&c SDBorecr / Mi an unb für fief) ffac unb genau beftimmt ftnb. SSJ6rter, bie fid> ettt^ anber aufdjliegen, ftnfr, iwnn fie in ben swi) junäcfofl an einander ffe&enbctt Qefüitttoneit aorfommen unb gleichofant parallel neben einander fortlaufcn, bte aflerbeflen.

§• 210. 23efc&reibungen können enfftebet abge> für;t ober ^ofirtânt)^ fet)n; bie erfteren untedieden feinen airgemeintn fef!(le^enben JXcgcIn; fie n>ecfyfe(u nad) Ilmflänben/ *beftänbid*, unb fragen me(>r *ali* allcé anbere in bet SBotamf, bad @ipL*äge ie^ Salcntc^ tf)^ **res** **Verfaffers**. **Vollftändige Beschreibungen hingegen,** finb einin gleicftf&rmtgen ©ange untermorfen; fie müfV fen info t)iete Sirtifd abget^ett n>erben/ aid ed Organc gibt / unb biefc müffen in folgenber Ovbnunfl auf ein anber folgen: 1) ber angenommene Sftame; 2) bie definition; "3) bie ©ijnonDmie; 4) bie aSefc^reibung/ in tyelcfter *bit* £)rgane in folgenber drbnung auf ein anber folgen: QBA\$e(/ ©tantnt/ flätter, **Blüthenftand**, **Reich**, Clumenfrone/ SReftarieu/ **Staubgefäße**, **Staubwege**, 3rucf)(/ ©ante. Set) jebcm Organe müp fen jene 33eoft>örter *QCbvandjt* tverben / n>e(c^e bie t>er; fc^iebenen ^obificationen berfelben audbrücken, *nānv* ltd) in Sejug. auf ©tedung, Sinfügung/ 3a^1/ Sornt/ SfKituitff / SSemacOfung/ unb bie übrigen in *bie* ©inne faffenben Sigenfcbaften / unb jtvar in ber Orbnung/ *toic* ed in ber @Ioffo(ogte Dorfommt; 5) bie *®tfct)id)tc* ber ^ffanje/ b. b« SSatedanb/ ©auer, ©tanbort/ bie Sett' bed Sludfcftlagend/ berSluffje unb ber©amenretfe; 6) Semerfungen, *bit* ben @ebrauct> ober bie (guttur betreffen; 7) feittfefee \$eobact)ungen*

S>iefe£)rbnung *fyatbtn* S^ccf ju oerfyinbern/ bag man nicft) fo leicht irgenb etnen erbeb(ic^en Umf!aubDerge(fe; iu t^crattfaften/ *ba\$* man beflo teicftter bie **Beschreibung**

gttffuntec einander t>cr<jlcic^cn, unb in jeber ben Uni; " tfanb / ben man bavin fuc&t / nüt ©c&nettfflfcit auf; faffen fönne. £>ie SSeffc&reibunfen ffnb meiften* in la* teimfctyer ©prache abgefagt; We #aupttt>6rtet jinbmei* fiend im SRominatteutf; Me SBeptpörfer/ Me bie Sftobb? ficationen becfetoen augbrütten/ #folflen auf fie obne atte\$ Zeitemore, eg fey bann, ba\$ ti jut **Bezeichnung** eine\$ befonderen Um(!anbef/ für mclc^cn fcurd) bie ges tx>6bnUc^en gormen bee VSövtet nid;t t?ocgcfc5en tverben fontue / nötfeto geft)orben tväre; fic() eine^ **Zeitwortes** ju (ebienetu

SBenn man *fid*) in bem SaKe 6efinbet/ trgenb **et** mad an ben frier ofcfe obet jene ^flanje aUgemein **ans** genommenen Segriften ju *änbexn*, fo ijl eg gut/ tvenn man bie 93et9eggrünbe bafür in bem lefften Sirtifel an^ zeigt. Sie nut 511 häufige Sernac^IafTtaun^ biefer **Regel hat** öfterd ben @ang ber SBiffenfchaft *txidt*)|vtxt unb aufgefealten *).

*) £m Dr. Jticb. @. 2. Stfc&et 6^t Un6 in &eh Comment. Societ. pliys. Med. apud Universitatem literarum caes. Mosquensem. Vol. i. P. i. (4. Most£. i8o80etne &CVrid)C Heine Sib^anblung; Methodum novasti plantas describendi ptoTionWF~ hsc/ier, niitgctyctlt, in t?e(cic>cr cr¹ bie ©runofdge nufflcUt, tuornod) cc bie ^flanjen ber fd)tfeben ju feljen n)ünfd)t. 3^ce6 befCnbercn 3nter: «(fe6 tvegen wollen toic ^icc cinch gcbrdncjten **Auszug** au6 betfelben liefen. ^crr Dr. Sifefect bemetft **sehr** rictjtig, bop be^ unfeter QCtvC&ntiajn ^cifeeine ^flon^ ju bef;cciben, nad) \veld>er man bety *bit* Q^ucjel anfdngt, unb be\j ber @ntn>i(felung be^ ©amend cuffobrt, Wir nid)t6 enbete^ al* ein tobted S5iib von bet *Pflan&« ju liefern tjermOgen, »eld;c^ ubcrbitp aud) nod) fe&t unt)ofidnblicj iff, inbepi eS namlfd) immer nur bie ^flanze im gufl^nbef icfter bcreit* etreidjten gjoUcnbung **dar** ftellt, unb *tiit* ganje ©efdnidjte t^ver augenb, jfter ©ntnx'dfclung enttveber fibergeljt, obec i;&d;ficnd nuc leife bertu^ct, rodftttnb bod) t>U *QatfuUimq* iQrer *tyh*, **tamorpe** **Der** **der** **wi** **st** **e** **Beil** **i** **rer** **Natur** **g** **nd** **ichte** **ist**. Crfl brtin_f fogt Serc S*f*« / »t* ^<^ SBH6 **wahr**

»oflenbet $fc^{\wedge}n$, $ba\$$ und $\$$ **lantre dar pffen** $ba\$,$
 $xoznn$ cd toon bem *puncte audgcgt, aud toctd)em bod
 leben bee SPflonjc entfpeingt, unb bt'6 ju bcmfelben
 toiebee jurutfful;et* ©ton müffe $ba\&zt$ bie SJefdjeetbung
 jebee $^{\wedge}Pflan^c$ nüt bem 6 am en $bcjtnnen$, unb fo tote
 ejn Organ beeften fid) nod) bem anberen entttitfelt,
 fcie SBefdjeei&ung beffelben folgen laffen in folgenbee

„ $^{\wedge}ubr$ o (Cor,culum) # **Eyweiß, Samenhülle, der**
 Same über;oupt.

Da6 tftmen.

jDic aOur $^{\wedge}elr$ ber (Stamm, Me 2Ief)e, bic Silbung
 ber $\$no\&pen$, bie $^{\wedge}no^{\wedge}pe$, bie (ntfaltung berftl=
 ben, bie Sldtter, bee gHutrjcnflanb, bee gfvudts
 boben.

S)er ©riffel, bie ©tanbgef c , bie dupcte unb innere
 Slumcnbctfc, bie gefammte Slume, bie Scfructjtung.
 Urfvcung bee ?Jrud)t unb be6 ©amen $^{\wedge}$ **bie reife Frucht**
 unb toad an beffelben $^{\wedge}orge^t$.

Uebecfd)t ber ganjen 23efd)reibung."

ipctc Dr. $^{\wedge}ifct$ cc bulDi $^{\wedge}t$ ben 9tcgc(n, ik unfer un-
 flerblid)e JBäitnn ai $^{\wedge}$ 9lo(m oufftellte, tuie @nmen
 befd)rtcben n>etben foQen, 6emcrft abet mit $^{\wedge}c^{\wedge}r$,
 fcaf man auf bie erfien Kebe $^{\wedge}p^{\wedge}dnomene$ beffelben, bie
 gcit bed tfeimenti, biz 2)ouer bee $^{\wedge}dgigfett$ &u feimen,
 ju tuenid nd)te, unb baf man aud) bep bem ©amen
 auf bit SHufeinanberfolge in bee <entu>i<te(ung bee $\$t$)d<
 nomene me)je ad)ten müffe. @6 |i>dre, fagt et, fclle
 natielid), Uid)tee unb beffee, bie S&eile bed ©amend,
 bad 9Bih\$efd)en unb bad $^{\wedge}eheed$ en bann ju 6efd)eeiben,
 tvann' (te fid) enttütcfeln, aid tuann fie nod) im ©amen
 ftecfen. $^{\wedge}an$ toiebe bafec Ofterd bie 23efd)reibung eiee
 $^{\wedge}flanje$ ntd)t von bee Sffutjct beginnen müffen, S)ee
 llrfpeung, bee Sou, bic (gntfaltung bee $^{\wedge}nodpen$ unb
 bed ©efd)neged bee S3(dttce mü te genaue bes
 fd)eeiben toeeben. 3)ie Oebnung in bee gen?66nlid)en
 iBefd)eeibung bee SMume mügte umgef e et toeeben, torn
 Stud)tfnocn an $^{\wedge}$ ufangen, toid>ec bee n>efent(i:t>fie2;&et
 bee ©lurne ifl. 9Cenn bie @taubgefde um beffelben
 Pe $^{\wedge}cn$, fo foQte. biz SBefd)eeibung bee ©taubfaben, bic
 gletd)&ettig mit bee (gnttoitfeigung bee Slumenfronc fe(;lr,
 tid) ben ©taubbeuteln folgen. jpb biz ©piealgefde
 zu bent ©cfdgnc e bee SHumeufwnc ge $^{\wedge}$ &een, fagt
 Stfccec, i(l cine gcofe SJrage. gut bk Drüfen, biz
 balb boet, balb ba 5ll fleircn femnuu, Idpt ftd), fm 9IU s
 cjenuincn, fein tcflltmtee Cet in bee .S\$cfde;eeibung
 anweifen. 2luf bie Sntnmfetung $^{\wedge}x$ ein $^{\wedge}$ elnen 2MI(

it SBfume fotlce cine Sfcfcfoeeibung be\$ **Wed slvgr^dlts** niffc\$ beefclben, unb bee Sebingungen bee (gntwitfe* lung folgen. 5luct) tic ijp&dnomene bee ©efiudrtung wdten nidt ju vernadjldffigen. SWanfolle fcrnce fa* gen, n>a\$ cnbiid) au& ben SE&eifen bee Slume mirb, in xoa\$ fie fid) veewanbcln, unb binn 5U bem ©emdglbe bee 3frud)t felbft unb dut '55cfd)reibung ber @amenbt(s bung ubetge^en, unb oud) bic d;cmtdKn9Qcrrfnbrungen nid)t unberu^rt laffen. @nb(id) tourbe biz Sefd)reibung itt reifen 3tud)t, mit 0iucffdt) auf bie S^ttcl, **welche** die 9btur onwenbet, um biefelbe an einen ju **ihrec** (£nttDt(Celung taugltdien Dtt geiancjen ju laffen, bie **Ma-** turgefd)id)te bet qpfinn^e fdjh'efcn. 5lud) mupte nod) bee UntX)crfatgcf)id)te bee ^flnnje bc^gefugt tocrben, ifyu Slbnberunden, it)t Stanbott, bit Sinfluffe beffetben auf fie, i)tt ^er^dltnifTe ju t>ertoanbten Slrten, **ihre** JRrdie, if)* 9iu^en ic. — £>ic Sefcbreibung betA **RENGA** **fitu-** **als** **te^** **IV. 23.** «on \$n. liabillacbi^e ffitnnte tyti fBlixftit bienen.

@6 gat aUebtn^d feme Wicftttgfeit, **baft** allein burd> fold>e Sefd)tefbungen biz 9laturgef)id)te bee ^ftan^en bie ffitdrfe @tufe bee @oafommen^eir ju eerei^en >ees mad t ^{oUcin} / ⁿ⁰* f^eint man ben 3Beet\$ auf unfeeè O6iffenfd)aft nid)t ju Ugen, ben fie accbicnt; man t^uebe nod) cffcUccfcen ubce **bit** 2dnge, bie fo(d>e 25c= f^reibungen nbtgig madden mufften; man fann fie aud> fci6gue@tunbe ntd)t \>on alien ^flanjen fo liefetn, t?© fie gtee verlangt **roivb**, unb jutn S^eil meni^en^ gat man fie ieeettf in mefen Sffieefen gelicfctt, bie abee bie 23otcnife& unb biz gfecunbe bee Sotanif ju fege bt^^ec t>eefd)mds ten / in ben nltcn **Itaut** = unb (Bnctenbuc^ **egwun-** **ebe wir** Snumbucbetn u. SBte oft weeben n>ie nod) gen YDeeben— vcla dare, atque iterare cursus, in ben gevounfd;tcn ^afen getangen!

W i t t l i g a p i t e l

Wtbt t>ie Sonn`ter SBERfe bet; **beschreibens**
Ocu Sotanit

\$. an. £>ic Oefece Dec Sotanif **haben alles vors**
ber tcdimmt; **selbst** Oie Sorm Dec botawfityu **Werke,**

Die *bod*) in anDereu aBerfeittme&r aid aBed **ander** von Dem frepen ©eiffe'Deg 33erfallTer3 abfcänjtt, iff (>ier all; gemeiuen ©efegen untergeorbnet / iiber rockf>c eg mm nöthig iff / einigeS ju fpredjeiu '

1 **Kritik**: Uebetr **Monographien**.

§ 212. Untec tflonogirapfcie Derffeß ma-i Die S3efd>rétbuns ober befondere ©efd)id)fe eincd einjelnea 3?aturc&rperg/ *obit* ether einjelen Slajje t>on 9?nfur^ cörpern. 9?onograp&ien finD fyöc)ff foffbare Srbeitett • füc Die Sortfcritte Dec aBiffcnfc^aft, njeil 6ft S8orn>utf Derfelben/ in fo fern er tneftc bef)änf(|tff_f auc) **ge** noöbnlid) tollfommencr bearbettet toirD. **Aus Monograp** pbien fönnen Diejenigen/ Die fid) mit affgemeitfen **Ideen** unD aOumfaßtrten Srbeiren bef)äftifen / Die **Mat**erialien für i^r SRactDenfen unD für c>re **Werke** **fc**höpfen. jfeine Slafie Don botanifc^en @c^riffteHern ^erDiectt me(c S)anf unD me^r Slufmunferung r a|\$ Die 50ionc9vapf)Civ unD Die? tjorjüglic^ fd)on Defitvegen^ toeil i&re Srbcit an unD für (*id*) menig ^fänjcnO/. unD unbanfbar iff

S» 213. @fonograp)tm Don Slvtctt begreifen Die definition/ Die ©i)nont>mie/ Die SBefc^reibung/ &c> frf)td)te/ Slbarten/ SibbUDung unD SSergÜic^ung Der; felben mit auDeren DermanDten 9lrten, mit einem SBorte afle^, tva^ auf Deutlic^e Srfenntng Der bef)riebeucn • 3lrt 95e\$uffl Dat; ftefegen bet) Demjenigen/ Der fie **bear** btitet / Die ^ctintni^ Der bcnad?barten Slrten **vor**u. 9Bir befigen 3Ronograp)ten t)on 2|ctcu, Die **höc**ft wid^ tigeSBerfe find, tvte j. \$. jene t>cnfoicben ^Panjcu/ Die eine SKenge Don Slbarten Darbietften, iva^ unter culti^ tierten ©cmächtfeu öfter* Der *fi*all iff. 2>ie @efc&id)te Der SrDbeere toon jDuctjeene *)/ Ded citronenbaume^ Don J?n* (Balcfio fann man a(\$ puffer sum @tuDiuni

und zwar nach **Sammlung** auffteDcn. 2Bir. finben aucft nod) Sttonographien turn 2lrten in Derfcfoiebenen Sberfen Ser; ftveut, rote \$• S. in SRcifebefcfreibungen/ inglorcn/ in Slbbanblimgcn Don ·Slfabcmien u* t>ergl; n>tr *fyaben* cnblid) gause gtoße 2Bcrfc, bie / tt>cnn gbieft untcc anberm Site! / ntd;t^ anbcrcg aid ©ammlungen t>on **Monographien** etnjclner 2lrten finb; ba^in gefowt bie **Werke** / bie ben *Xitel* fü&rcn: *Plantae rariores*, mcb; rece *floven*, t>je(e *Hortus*, mc&rcre ©ammlungen, n>c(d)e SKctfebefcl>reiber ^crau^e^cöcu ^aben* £>iefc Sberfc bilben jmar Fein @anjeg / aber jeber Slrfifel ber? felben ifi cm flcineg SBcrf. SIHe SScrfe Wr Slften, bie nocf) t>or ben (Srunbfagtñ ber Slafilfrication erfd)icncn ftnb / ftaren *nid)t*\$ anbereg *al&* mibr *obct* minber gcoge Sammlunaen \>on SRonographien ber 2Jrten. 2)te t>oU icnDetffcn uncer bicfer 9lrc Don SBorfen ftnb bep ben Silten bie iSchriften t>on (Tlnfiua unb 3o&aim Bau^in/ fprñter t>on *foillenue* unb Hump&; unb untec unfern 3eitflcnofen jene bee ferrcu r^dritier / Oinir& # *Qvoavt* } 9 ©esfontamee / Hoffmann u. f. tv.

*) *A nt oine Nicolas DUCHESNE Histoire nature lie des Jiraisiers. Paris, 1766. 12. \$R«*

§. 214. Monographien von Gattungen, unb **besonders** ton ©attunscii/ bie oicle 2lrten in ficf) faffet/ ftnb fcf?oa Don einem tpeit bö(eren ?tan^e, alg bie Docidem eie forbern eine tveit bctrad)tld)Crc 5Wuf>e/ uub eine me(r met(>oi>ifd)e iSeavbeitun^ ££ tll f)ter ntc^t semi^/ ba\$ manbte ^entjeid>en bev 93Panje **n aufstelle,** \nan mug (te 1104 abtvageit unb sufammenfellen; **es** i(l bier nicl)t flehug / bag man emjeln abgetifene **Phä** nomene aufiette/ man mug fte t>ctbinbm, bie **schwieris** den unb buntlen ^uncte er{(ai^en unb aafbelicn, *indyti* **zergessen,** nicftrg Dernacflaffjflen, wag für Die ©efc&id;te

bee <attun& / mit wejc&ee man ffc 6efA2ftigef`?VEit einiflem SnterffTe few fann. Solcfte Slr&eften feßen gee* tigfeit in bee Sunf! ju befc^rciben, f enntniß bee fttc^ ratue bee SBiffenfaaft, unb aoejüfllicO met&obifc&en ©etfl boeaug, 3c& gfoufce nic&t / bag eg füc tvocA Qübt 3lnfängee eine 3lrbeit \$äbt, bie benfe(6en mc&e nū^en fönnte urn fie mit ben @cbn>ieétgfeiten bee SBijV fenfc&aft beeteaut ju mac^en/ a(d biefe. 3* ^abe biefe Slet oon Uebung immee benjeni^en jungen fdotanihta anQtvafyn, bie mie ifye Suteauen fd)enften, unb ich fann mit 2Bofl)lgefalten bie ^onoseap^ien bee **Manus** feltt bon Bin'a, bee &igUalen Don iEImiger, unb be* fonbee* bie bee ©olanum turn ©unal aK bie SResultate meined ggcgbertcn Stat^cd anfü^een. ©fe älte({e @a& tun^monoaeap(>ie bie tvie 6eff@en/ t(l< toenn id) nic^t ieee/ bag Aloëdarium ton tiunting* Untee bm SReueeen fann man a(£ bieierhgen, bie am meiften Sleig auf biefe 3(rt ton Arbeit gemenbet ^aben, mit ioof)lt>eebientem &6e anfü^een / 0 m i ^ mit feinee 3D:o* no^eap&ie bee SRünjen; tf?u\$aujr mit feinen ameeica^ nifc^en Sic&en (? SR.)/ f rölt'4> mit feinen (Enjianen/ @d?fu^r unb tPa&lenberg mit i^eeu Sacep, "**Jacquin** mit feinee £>ali\$, **WBenow** mit feinen **Amaranthus**, iDaffon unb 3acqum mit ifteen &tavlltn, **Vaucher** met feinen @ü\$roafTee Sonfeebeu / £)elaroct>e mit fei- nen Srpngien/ paUaa mit feinen 91f!easa(en/ an wels \$e id) aud) meine Astragalogia anjufcfyliegen wage.

§« 215. gfonograp^ictt turn Samilieti ftnb fo fehr, ü6ee SRonogeap^ien bee ©attungen tt|>abtn, aW die Samilicn fel6ft*ü6ee bie ©attuttgen er^aben finb. **Nichts** Iönnte füc bte aBiffenfc&aft t>oetbeilbafter fei>n / aW ähns- **liche** QlrGeiten ton fcoQenbitten Q3otantfern unternomment .Die ättefien *Wmoivaptycn* t'on Samilim / bie wit

aus ~~Welsen~~ *tybtr*, sind jene bei *Cratichneutes* (J. Dobonau*)
 zer / tint) bei der Sfloofe Don jDi'Uenuis (J. Dobonau*)
 hat nod) fnUcc \$Ronographien Don cirtgen ©attungen
 unb gamilien geliefert St.)« Untet ben Sfteueten fann
 man bie SBerfc ^cbwtg's unb Briber fiber bie
 S)oofo/ Bulliarb'* unb perfoon'e fiber bie *chwäms*
 me/ 34>ariue⁶ unb Hoffmann's SEBef über die *Flechts*
tm, bie gjfatoen bc^ <Lavanil|e\$, bie Sarrnftäutet
 unb £)rc^iben **on ypxvart* (bie Sarrnftäutec von
 @di)fu^r SR.), 5Dufreene⁶ Slb^anblung über die *Fas*
 mlte bei 2Jakriauen, meine Slb^anblung über; bie *Dchs*
 naceen u. bergl. anfübcm

§. 216. gg gibt no* eine onbere unb leste 6Iaffe
 l'ec SRonogrop&ieu/ nämlich Wonographien bei £)tgane.
 pontebenz fiellte in fetnet Anthologia *ba\$* etjle S5ep^
 fi>iel biert>on auf; (Bucttarb näfette ft* biefet 3bee
 in fetnet SBeWretbung bei £aare bei ^Pflanzen, unb
Sauvages entn>atf eine/ tvenn g(etc) febr unt>oBfom^
 mene ©fij^e eiaet folc&eu QRonograp^e in feinem
 SBette fiber bie 93fatfct* S^ tt?ot (*B&rtnet'n* aufbe?
 &alten/ bag t>oHenbete|e 8Bctf biefet Sltt/ bag je etf^ie^
 nen iff, ju liefern. ©eine 3?arpologie btetbet in bei
Chat eine unetfootte *SRalle* neuet £()atfacl)en b'at, bi*
 6iet na* etnet SJfetbobe getei^et ftnb / t>on tt>el^et et
 felbff bei ©c&öpfet tvar. *£g toaxc* ju ttmnfc&en / *ba\$*
 au* einige anbete btg[>ct t)etna*ta(Ttgte X)tgane Don
 tyflanzenUde 5flctfe Detanlaptcn; bie SBut\$efo/
~~welche~~ *i&te 5age* unfcten aiugcn entjte&t/ bie «eim^
 unb etjien 55lattct/ bie ung but* tt>t f^neOeg Set*
 fd)tvtnben eiUac&en, tufen no* imraet *naO*) einem ©att*
 net *).

) fISUlc. tn ffrnntttM) frei>ficO mcift uneefantife, tteff
 i&te Zifferationen ^ utfcher Akademiker, 3. S &fc

de Calyce Tournefortii, @. *fft.* Seetyttft de N ^Pflis
 florum, 3. g&. ©• Jtlipfieth de imtariis, ST. £).
 25offe&, resp. @e. @OttL 2tü(\$clbecEct Diss. de An-
 theris florum, 2IUjc. 2>cm&. Jtdlpin de Stylo, unb vide
 onbve mefjr, Bor&digKd) nber Dom. tyri//* tabulae Bo-
 tauicae elemehtares quatuor priores; sive Icones partiuru
 quae in fundamentis botanicis describuntur. ISeappoll,
 1790. fol. min. (ttois\$ @d)abz, 5ag &tcfe uoetceffiffoc

9 littitel Ueber floren

§• 217. ginné toav btt crffe/ tec **denjenigen Wers**
 fen / |wld)t bit ^Jflanjen irgent) eing Sanbe^ **aufzähl-**
 ten / *ben* SRamen Flora gab, unb bet in feiner **Flora**
 ton Sapp(anb fc(6l ein t>ortteff(tcf)eg **Muster** hiervon
 aufdefleDt (>a. @eit t>ief« Scit ^at fciefe 9lrt ton **Wers**
 fen ftd^ flanj augerorbentlic^ t>erme^rt ^epna^e alle
 £ánt)er Qruropcn^ unb me^rece *au*i anberen SBclttbei^
 (en/ öfter^ fogar 5Prot>injen, SBejirfe, unb felbf{3t4bt<
 in manc^em £anbe ^ben t&re Sloren / in tvelc^en bie
 bafelbft ivilbtvac^fenben ^flanzen t>cc^td)nct ftmb. tin*
 tec attcn Slrten botanifc^ec 9Bcrfe gibt-e^ aber faum irgenb
tine, bep Ocr man fo t>U(5DiittcImá^i^c^ unb **Unjuvers**
läffiges fánbe- 3ebec / bee in feinec ©egenb **umher**
gegrasét ()af/g(aubf ftd) becuften/ eine Sflora berfelben
 ju fcOreiben- £>bnt bie betctff bor^anbenen SGBerfe ju
 6eftgen, ofrne ^erbarien/ bie c^ t&m t>erffattm, feine
 ^ftanjen mit jenen beuac^barter £ánber ju Derglei^en/
 t)erftcf)crt er of>ne aUe @en>tgbeit/ bag biefe obet jene
 ^Pflanz nod) unbefannt *frx*, oberbtéfen unb jenen SR<&
 men *fyabt*; *babt* eine SRense t>on 3rrt^mnern in b*
 ^omcuclatur, bie fic^ in bie SBiffenfcbaft einfc^lic^eti
 unb fd>it>ec aug becfelben au^jurotten finb/ ba bie
 gorm bie man biefen Sloren gab / oft fe&r fcylecft *lit**
Die meiften berfelben ftaben toenig obec gar fcine **Wer**

Schreibungen ~~to~~, bag man biefes twfentUctyen SRittels fid) t>on ber SBafr&eit einer S5emerfung ju überjeugen/
gänzlich beraubt iff; unb n>a\$ nod) ärger iff, t>e meU
ften begnügen ffcO / t>ie Scftntttonen auß ben SBerfen
 Simté'g aufjufefreiben / unbefummert ob fie in alter
 @trenge auf i^e ^flanzett paffen obec ntd^t 3n *bit**
 Un SaCen iff Oa^ ficfterfie SO?t<el bie SBabr^cit ber
 SSeobacfyungen etne^|lcf)cn SSeffaffccS \$u prüfeft/ bag
 man jicfc aetcofncte^cemplare Don ben bef&rl&enen
 Vfcand&en fommen (äge; attcin biefes Slet t>on *mttf)tv<*
lung ill öfterd unmöglig^* 5Kan mug ffc^ bann bamit
behelfen, bag man felbff an jenet ©telle bofantfctrt,
wo biefer ober jener Sotanifcc biefes ober jene ^ffanje
 gefunben (>at; adein auch btefed SKKtel iff oft un\$u;
 längltd). Scnit begmea^it/ bag man elite gemiffe
 5Jftaiije an einem aeit>ilfen Orte nic&t gefunben *bat*,
 barf man nicht beftauptett/ bag biefes(6e gar nic^t *bat*
Ulbf t>orfomme. Unb barau^ ge&t ein 6c5n>anf& und
 eine ilnbefctmmtbeit f)ct)ioiv bie für bie ©eograp&it ber
 SSotantf/ fo rote für bie bef#reibebe SBotanif *fclbf*
 f)6cf)ff nac^t^eilid tvirb*

§. 218. *Nad*) ber Sbee / n>eld>e id) Don einer **gu-**
 ten Slora babe; follte fie en^alten: 1) einen **allgemei-**
 nen Ueberblif ber pfwji&en Erbbefc^reibiiu0 **des**
 Janbe^ Don bem man fprc&f/ unb ber @efd)ic(>fe fetner
 Vegetation über^aupt. SMe (Einleitung jur @efd)id)te ber
 gjflanzen in ber ©ctiv&ij, bie ja iler ung gegeben &at, (unb
 tie gcbaltreic!)e SSorte ju OPalbflein unb **Kitai&els**
 plantis Hungariae rarioribus, elne *tOdyt* **Fundgrube**
 ter umfafjenbffen/ auf euen \$unct ^ingeleiteten *XtnnU*
 niffe SK.) finb prac^tDoBe 2J?u(ter jur 5Rac&a&mung für
 die ^crau^geber fünftger Storen. 2) 9fufoaf>lung ber
Plflanzen, bie in biefem ?anbe n>acf)fen/ in mttiyobif\$cr

Ordnung, unb $\text{torjuc}^{\wedge}\text{Itid}^*$ ut ber ;OrbtWillt ber nafüfc
 licften gamilien, roelcfce buffet *aid* jebc anbcre eine ttc*
bctfxd)t Don Dec ©cfammt&eit ber *Vegetation time*
Landes darbietet. Sie *Flore de Provence* t)ott **Hn.**
Gerard, btc -P/o/-[^] *FrancaUe* unb jene ton **Neubols**
 lanb t>on **®i. 31.** Brown ftnb bibber fete einftigat/ bie
 biefec (u[^]amltd), tvo(> (t>er(Tanbctt/ ber gorberung, bag
 bie \$flan\$en barm in ber *nathtMcen* Ordnung **aufges**
flettt feien» SK.) gorberung entfpmpen. SJe? ber **Des**
 fd)cei6utt[^] etner jeben [^]flanje felbfl mug **Folgendes**
 torfommen: ,

a) 5Rame unb (Eftarafeer ber 9i[^]; biefe 6et)bett
 müffen Satein fei>n / *and*) bann, tt>ann ber übrige Sejt
 in ir[^]enb eincr anberen ©prax[^]e ifl. 2)ie Scifnitiou
 barf nur *bann* iinne'n ober anberen **nachgefchrieben**
 n>erben/ menn man fie *wad*) aOer ©trengc geprüft **hat**,
 unb e£ ifi tmmer 6cffer / *mmx* man biefelbe fe(bf{ nacy
 betn Spcmplare entnxrft/ ba6 man t)or feinen Slugctt
[^]at. &&ller'6 Seftuitiotten fönten 5ter aid Sftufter
 bienen*

b) Sie ©pnonpmté einer glora mug/ tvie ed mir
 fc[^]eint/ nacy) ber be[^]jeuifen *fdotaniUti* auf[^]enommett
 iDerben / *.bifttn*. SRomenclatur man an[^]enommen/ unb
 ber bie *befit* 21bbik>ung bat)on gliefert fat 5JKatt mug
 abec aud) nod) überbieg bie genauefle 6t)nont)mte ber'
 jenigen *Nutoven* auffü&ren/ bie über bie [^]PfTanjet **des**
 'Sanbe[^]/ mit welci[^]em man **fid**> befc[^]äftigt, **gefchrieben**
 fyaben. ©o mug cine Siora Don 55cutfcf)(ant) aQe **Sp[^]**
 nonpmien ber beutfct)en gfori[^]en entfrilten; cine S(ora
 Don [^]reuiTen/ a(g £[^]i(Don Scutfcf)lanb, barf aber
 ftur bie ©puonomie jener **®d)tiftfleUet** *tnlyaltn*, bie
 über bie [^]fTangen in [^]reugen 3Cfd)tic6en ftaben. Sie
Auswahl Den ©[^]onomie in ©mitfc's Flora britan-

ntSftann fhM>céfer / fo tok in 'anberer fynftfit, alt SMuffer bienen.

c) SRad) bee flele&rtten ©gnont)mie*foa bergtorifl Die' S EriDialnamen unb fel&flbie 23olfc6enennunfle'n (mô* gen fie aud) nocf> fo aemein feon) / We irgenb *tint Pflanze* in bent Sattbe W, Don wlc&em er fc&reibt, *getreulich* auf|Men; tvenn bag Sanb febr au^ebe^nt ifl / fo foDen felbff *bie* ^ProDinjen unb X)erter bemerft tvechen / in n>el\$eAiefe ober jene SBenmnuns me&rtm ®d)mnat ifl. <£ouan'e \$Iora Don WtontpeUU Uifiet übec biefen fo W Detnac^lafTidten ©esenfianb fcoflfommen ©enüge *)•

) 3)icf if tn etnet 5(ora 3)CLUfd)flnbd# jumol in ctnet J^totQ OcOcertctai'd, fto mefee @pracijen old Jarben fm \$Ht\$tv\|>oQzn' finb, unb'ubttfyaupt in bet gloro cine\$ jeben i!onbc^, bn\$ nod) ouf ben unterflen ©tufen ber gultur jlcf)t, unm^lfd). 3n foldien Sdnbern ^oben bie tnciflen ^flanjen f<ine \$8olf6benennungen, obet jeijn ^Pflonjen jnben(£incn Dlomcn, obecumgefc^t 9l<

d) Sine Dincmdltel)e S3efcf)reißung / urn jebe *Pflanze* beutlic^ unterfc^eiben 511 fönnen. S)te gloren *von Pollich*, ©mitt) unb £)egfontaine£ (auc^ bie Don ®melin» 91.) finb in biefer *S?infid)t* bie *btfltn*.

e) Sine betaiSierte 2In\$cf)ge bee 23arictäten, tveld^e Me ^flanzen nicf)t fernowl im Siagemeinen / *ai* in bie' fern &mbe bacbiet^cn. ijaffer'S Slora Don ber ©c&weii iff aud). in btefec j&injic&t SRuftec, unb SBillar^ glora bee Saup&inè, barf i&r in biefer Sejiefrung an bie ©eife gefleOt merben.

f) Slufja^lung ber ©tanb^ unb gunbörfer/ *an* tt>elc&en jebe ^ffanje gefunben n>ur&. ©iefe *localitäs* Un müffen 6en fe^r feltencn^^fliansenmic aCer Umz ftänblichkeit aufgcful>rt tverben; tvenn *ti* ift eine *QV* *meine* ^ffanje ju thun ift, barf man nur *bit* ©renjen *anzeigen*, *snoifd^ctt* »c(c(fen fie fcorfomrot/ tote *es* *Mis* .

Chaur in feiner 3ler& ber **vereinigten Staaten von** Slmerifa t&af. 3n aebirsigen Ce^enben müffen bie £oben fiber ber SReereëffäbe angegeben ttwben', **zweis** fd)en toefcyen bie \$ffan\$e torfommt. **Die 23eife, wie die Standörter** in *bCti plantes, dquinoxiales* fcOtt **Humboldt** unb **Bonp'Unb** angegeben ft**nb/** fann hier als SSRufler bienen. DoIIüfe'* SDfetbobe/ ber bep je^ ber ^3fTanje auch bie übrigen a n ^ / unter n>e(d)en fie **gewöhnlich vork>mmC/** i(i **ebenfalls sehr empfehlenswerth.** 3n ber \$lora eineg ffemett Sanbeg barf man **durchaus** feine \$|lanje aufnebmett/ bie man nicht felbft gefunben W> bet). ben Slot-en groger £änber **hingegen** if! man dejmunden/ auf frembeg Slnfefyen **Pflanzen** feiner \$lota ein;uDr(eibeit/ unb bann mug *and*) **dieses** forgfältig bemertt fterben*

. g) Sine Slora mug *tnblid*) nW alien **verschie-** benen Cebrauch/ *bm* man t>on eincc **Pflanze** macht, fcnbern nur benjeni^en *tnbaltn* , ben bie **Einwohner** beg Sanbeg / beffen \$(oi*a man fdjceibt/ don **denselben** {u macfyen pflegen. ^afler uub SIKioni *Qabtn in ifyten* gloren oortreffliche 6te(Ien fiber ben **Arzenegebrauch** ber ^flanjen; fie batten fid) aber noch nicht **genug** **überzeugt**, bag eine ^lora nur gocaftntereffe Wf unb **nichts** aufnebmen barf/ alg *bai, toa\$* betn. Sanbel für n>elcb*g man fie fcbrieb / ei^en ift. ginné'g g(ora ton Sappfanb barf in biefer £infkf)f / tpte in mancher anbren / alg SKuflec auf^efiedt fterben.


seSir befigen *nod*) big jur @tunbe feme *ftloxa*, n>d d)C *afltn* &rr aufgefledten ^orberungen sugleicfy t||U fpräche; ber n>oblt>erbi*te 9tubm berjenigen / bie id} hier a(g fWufler für bie Sorberung auf^efieOt babe/ *Xh%t* ung aber bag 3ntcreffTe berjenigen abnben/ *bit rnxd* affe biese Slnfprücftc crfüken **wird.**

3. iii9. 3Ran erlaubt fi* öfterd in Slereni foldjec
Pflanzen ni*t ju gebenfen/ b'u allgemeiti gebaut **wers**
ben', unb einige glorlpen fcaben ed ft* fogar jum **Ges**
fe&e gcma*t, biese ?Pflanjen wegsulajfen. 3* mug ed
gcffchen, bag i* ni*t ber ^epnung bin / bag man
ani \$lorcn ^flanjen weglassen bürfe / bie juweilen bie
£)berflä*e eines ganjen *Zanbti bcbcdcn*. QScnn man
Sloven aid <£!ementavittfrfe *UttafyUtr* fo roirb man ge;
Mm muffen, bag *tun** bicjenigen SJflanjen, *bit* ge;
baut n>erbeu/ biejel^'ffnb/ bie unferen 3lugen ft*
juerst unb am metsten barbietben/ unb ber en SRameit
unb ^erfmale man Dor anberen ju fennen tt>unf*t*
Unb tvenn man eine Slora aid eine 9lrt Don **Pflanzen**
statifit anfebt / foil man bann *nid)t* in berfelben **dies**
jentgen ^flanjen, beren 3ntut>iDu<m am ^aufgflen **tor**
fommen f unb auf benen ber ganze ©eminu ber *ianbi*
tx>irt>ft>ast bgrubt, eben fo gut *toit* anbere finben?
SStnn man glaubt, bag SSetanif einigen £influß auf
Slcfcrbau baben fann / ttarum reigt man fie bur* cine
fo bizarre Unterlassung^fünbe Don bemfelben lod ? Sag
man *bt*) einer culticterten Vflanze/ bie man in einer
Slora einf*altet/ beaierfen müffe^ bag sic ni*t **wird**
fortfommt/ *bai* iff natürkt*/ unb *tUn* fo **natürlich**
iff ed, bag man biese €(aubnig ni*t übertriben, unb
ni*t aBe Sierbepflanzen in berfelben aufnebmen bür^
it *bit* man im ©arten *bant*; *aMn* man barf ed au*
^i*t auf ber entgegengesetzten Seite ju foett *Utibcu*,
mnb benjenigcu; bie ba jmcifeln ob bie Sotanif au*
nüglic* feo/ bur* fol*e SSeppiele SBetoeife für iftr
^ebaftung in bie J?anb fpielern %Bentk i* bca
^Oelbaum in ber glora ber 53rot)cnce, unb bei if lee in
iener ber ebemaligen Kfoeinpalj unterbrücEen mug / *wt*
wird *es mir *ba* mögli* fcpr, tin \$ilb t)cn ber SBcge;

tatton biefer Jänbec tin aHflemeinm barjufftleit! Was
 touche man ton einem gamecaliffen benkn,/ bee, in
 fo fern ec Die (Einwo&nec eine\$?anbc^ atte aufjdf)(en
 tt>iff/ (left n>eigecte/ biejnigen auftune&men, n>elcee
 fcf)on buccfr ecne Steifje i>on 3abr^u<t>erten Darin **gleichs**
 fam naturaliffert gen>ochen ftnD / unb Die nun in dems
 fe(6en Die tt>id)ti\$fien Sienfte letflen! 5Bic mottert un&
 c(fo nicfyt Da^ 9Infc(>cn geben^Dag toit Die Stiffen;
 fc^aft Dec Unbraud)bacfcit opfgk unD in unferen **Flo-**
 ten mtt me&r Sfufmecffamfeit / ^ W bfc&er Darauf **vers**
 n>euget mucbe, Diejeniaen ^)flan\$en ctnfd)a(tert / Die in
 Dem Sanbe Derfelben aUgcmein gemactet unD gepflegt
 werden.

3. 2r r t £ f e I Ueber ©ärten.

\$. 220. £>ie Zittcn nannten Da^/ n>ad n>ir **Floren**
 nennen/ öfterg @ärten, roieman DiegamH9rtus malaba-
 ricus, am Hortus amboinensis u. DergL beutUc^ fiejft/
 fycuti ju Sage be^eichnet man abec untet Dem 92ameit
 (Särten (Horti, Jardins) Dre^erlet) 3lrten **höchft vers**
 fd>ieDenec SBerfe; Die erflen finD bloge **Verzeichnisse**
 (Eataloge Dec \$fian\$en/ Die man in Diefem oDec jcnem
 • **Garten** mactet unD pflegt; Die Sataloge finD **entweder**
nach alp>abetifcf)er oDec nac^ tgenD einec **methodifchen**
 £)cDnung eingecic^tet/ unD Dienen bloß baju, um die
 €orcefponDenj Der SBocfc&er Diefec ©ärten ju **erleich**
 teen/ of)ne übcigen£ für Die SStfTenfcf)aft Don **besondes**
 rem 9lu|en ju fei)n. 6ie fdnnen Daju Dienen/ Daß
 Den Urfprung unD Die <£infufreung getvijfec ^Pflanjen in
 ^uropa^unen (c^rcn, befondecd menn man/ n>te in
 Den 6atalogen ton SambriDge unb #en> / bie **Epoche**
 ttann, unb bie 2let unb SBeife/ n>ie eine ^ffanje **dabin**
 gefommen if! / bavin mit Socgfalt **annuerkt**.


 gibt eine jtt)e Slrt Don @avtencatalogen, in
 ttidjm man We 2)f finitionen > unb jufoeilen aucffturje
 53efd>teibungen ber ^ffanjen bet)fügt. £>iefe Slrten Don
 SBERfen (tub Slafijügc ber fogenannten Species pian-
 tarum; fie jönnen ben botanifc&en Söglingett/ Die ·bie*
 fen ober jencn ©atten befuc&en, Don SRugen fei)n/ fie
 nügen *abet* bet 5a55ffcnfd)aft ntc^t/ auger in *btm Sals*
U, ttenn man einige ^KonogcapWen in benfelben *eins*
 flefc&altet bat. Unteiiijtefec ©octe ton OBERfen muß
 man ginned Hortus Wliffortarius, bet burcfo feine
 ©t)nom)mte (unb aucfr burc^ eint^e Sibbilbungen unb
 SSeffc&reibunflen. 9J.) meefftjürbig ifc unb ben Hortus
 monspeliensis ton @ouan aug)Cicbnen, ber ^*orjüglid*
dadurch merkwürdig n>irb, bag cr *t>aS* erjie *Wert* *ist*,
in welchem, nad) ben t>on ben Seftud)tunfl\$tt>erfßeugen
 hergekommenen @athmg^mcrfina(en man auc^ nocfr
 eine t>on ben Organen tec Vegetation ()ergenommene
 ©baracteri(lif ber SPflanzen bevsefe^t ftnbet *;.

*) 2)CC Hortus Keweasis, U^i0^ertOtt)'« Eenumeratio
 plantarum Horti Berolinensis, unb 3D^CanboHe^« Cata-
 logus plantarum Horti Botanici MSnspeliensis (Mons-
 pelii, 1813. 8.) tjerbicnen *ba*, n>o t>on fejt guren unb
lehrreichen Gartencatalogen *bit* *ftibt* ||, cine befondert
ausgezeichnete Erwähnung. 3^{um} SE^el fann mid) nod)
des wackeren Veteranen DiUat't *Catologue méthodique*
des plantes dn jar din de Cécôle de médecine de Stras-
bourg (strasb. 1807. 8.) fciefy** **gejogen** toet&en. 31.

3n einer britten Slrt t>on SBERfen (*tblid*), *bit*
man gleichefalW ©ärten nennt, gibt man nic&t eine **Auf-**
zählung atter ^fTanzen/ bie bort gejogen tverben, **son-**
deru man wä^lt nut bie unbefannten *au*, unb *biejt*;
nigen, bie bW^er fd)lec)t befefrieben worben^pnb, urn
jezt eine Sefcf>reibung unb 21bbi(bung berfelben mitju^
 tbeilen. ©iefe *fyottui* finb bernnad^ eigenrttcb 6amm^
 '«ngen' »on SJJonograp&ien ber Slrten, toie bee Hortus

bie *nad*) einem fünfttsten ©pffemc ftyrti&ttt wrucen. Snblic^ fam J?r. ron 3»TT^«/ «nb 8«&, *'' f^tueti generibus plantarumeinSRujict toon(Ele8anj/<|)racifion imb Oenauigfett; jebe ©attung ffi&rt eine fleine 69* nonpmie nüt ffc> / einen t>on ben SKeprobuctiotuJorganen bergctiommen ^ (affencOarafter / uno t^a^ i>m ^orjüng^ fic^ *eigen i(t, einige Sbcmettunsen übev ben fyabitug bet ba\$u gcbövigcn 9lr(en/ nebfl bec Slußlöfung einec 2)?engc Don ©cdvttertfleifen / bie ben fcoffenbefen **So** tanöer berfiinben. ©te SSerfAer /perren **Ventenar,** 3aume 0t. ^ilafre unb iHirbel finb f&ctS **Uebers** fegun^en/ t^etl^ eommcUare *limibci* £>a8, *tvci& id*) *then hbet i)ie(3attun\$ \$nmtmak\$ c\ac)t, babe, crfpant mic aUei tveitett Retail übet biefen Gkdeüffimb.**

§> 220. SSftan 1>etfte\|t unttt Species plantarum ient SBevte, in wtlfyen bit Wanitnattm in mctfyobit fdtft OtbnunQ aufQcftcUt finb. £>iefe SBerfe finb bit *tocit* umfaßTenbften unttt *alien* unb bie ttichttiffen in. bee· 6efcf;reibenben Sotanif; nüt t>o(enbefe ©c(ef)rtc bürfen fcb an biefelben n>agen. Sine Species plantarum twetnigt (o ju fagen aOe *QthwUxisUitcn bet Monographien, filoven* unb *eneta,* unb fd>on bie **Größe** unb bie Cangwerisfeit einer folcOen Unterne^ mung muß abfcf;retfen. 2)te ältercn 95etanifer **haben fcb** abe in Species planlarum twfuc&t; affcilt **ihre Werke,** meifleng unt>Ofränbid unb **unzufammens** ftängcnb, finb f>eute ju Sage in biefer **Hinficht von** geringem *Rugen. 3o^ . Bau^m's allgemeine **Pflanz** aengefct)ict)te unb jene iHonfon'6 ffpb inbeifen fef> merftfpfirbige SBerfe, bie man Sftertf mit 93oct&eile nad;^ fcftlägt. Cournefort's SSetf fann man in ber S&af nfc^t mit einer Species bergtcicften / benn *ti ent&äU* nur bie Slnjeige, mc^t a&cr bie €>arafteril|(f bn **Urs**

Un. &inn6 fat in biefcr £inftef)t, tuè in manc&ec anberen, einen entfc&iebencn SBorrang tor feinen 25or^ gângers SMe. §orm feincg ©erfeg èft 511 befannt, a(g bag man fie fyier befd)reiben bürfte; eg iff bag *fyanbbud*) aUer 95otanifcr, unb tt>irb eg immer bleiben, n>ei(eg bie Gueffe atter 9?omenclatur iff. ©ett Sinn^g 3eiten *fyat* man *aw* ber 5orm ber Species feine bebeu? tenbe 33eräuberung aorgenommen/ *and*) baben bie **meis** flen unter benjenigen / bie feitfecc fô(cfyè SBerfe **bearbeit** tetett/ n>ie *QRunai*), SReicfoarb unb JBikDemore, **ibr** ©erf nid)t anberg a(g eine neue Sluggabe ber Species beg Jinné *bctitclt* 2)icfe 3Ert Don eincr augetorbent^ lichen }ulbigung für *btn* Sotanifer ©cfyroebeng, ^atte auf bie QBeffenfc^aft baburcf) einen g(ücf(ic^en SinfTug/ bag *fte* fciele ©ele^rte, bie o^ne biefe £oc&a#tung für {inn^g Slamen ôfterg unnüge 92euerungen terfuc^t f)aben nûrben, an feine 9?omenc(atur, ate bie einjige ^eic^fam feffelte* ^nbeffen muj? man <xud> **gefehen**, bag **fie** ôfterg fçcr mittelfmäßigen SGerfeu eine **Aufz** ttaftme t)erfc^affte / bie *fte* *tiid)t* wrbieuten*

§. 224. *ecit* ber Srfcbeinung Don Sinné'g SEBerfe &aben biejenigen ©c^riftfteHer, bie eg fterfucfyten, *fid*) ton ber S5a^an, bie biefer groge SJJaturforfc^er ôffnete> in etn>ag ju entfernen / nur unbebeutenbe Serânberun^ gen an benfelbcn twrgenommen. (Bmeltn, ber 'auf (Serat&cmobl *bai* iufammenftellte/ ft>ag er in ben *\$büt* cfyem jerffreut fanO, bie ©effnitionen o&ne Ueberlegung terfifimmelte ober copierte, bie Slnjeige beg Satcrlanbeg **gänzlich wegließ, hat** aug feinem Systema Naturae **ein** Senfmal feiner 3?ad)lâ(figfeit ft* erric^tet °). *Vit** **mann** *f)at* auf feine Summa Plantarum me&r §leig ^ern>enbet/ (*fiaxan*, jmeifie *id*) gar fçcr K.) / unb feiii **Werk läßt sich** alg S^mpilation/ jumeilen mit **Stußen**

nachschlagen. gr f>at aber eirte ju Heine SinjaflP Don
 Pflanzen sefbfl gefe&en/ urn tin 2Berf t>on fo großem
 Umfange sefcreiben ju fönnen. Ferr be Samarcf t>at
 ben 6er JjWailtfgabC fetne^ *Dictionnaire encyclop-*
dique eineg b>cc erflen (t>or ilamarcf tf)at ti gum
 Theil fcf;on bit J?oHani>cr ^outruvn 91.X SSeppiele ges
 geben/ n?(e mnj mit einer (bgcnannten Species aus
 dtbtfynttvtt SSeffc^rcibungen bet- ^ftanjen t>erbint)en tann;
 tv t)at auf Oie 23ortf)eile frttffe^er Untcrfuc^uncicit 6cft
 schwierigen ^uncten aufmerffum scmac^t/ unt> Me
 Nothwendigkeit ^ejeigt/ Oie ©rünbe barsuflencn/ n>a^
 cum man biefec obrer jenct ^ei)nuud bc\)^ti*itt € tvac
 bec e-efte, t>cr ben f)rrlic^ca ©ebraucf) emfü^rte / am
 <Int>e t)cr Scfcf)teibun9 ciner ^flanse anju\$eigen, 06 fte
 au& tintm angewx @cf;rift(Ictter entlc^nt tfr'_A cber ob
 fte nach einem trofenett template Derfagt iff/ was
 it bUttf) v. s. (t>. ft. vidi siccaïn) anitigtt, obtt \\atf)
 tintm lebenbtgen / toa\$ tt Durcf) v. v. (vidi vivanfl
 bejeicf)nete. t)4>I benügte in feiner .Enumerafio planta-
 riiri jum Sfyebile bieSleuerunsen&ed ^n.OeSamarcf/unD £ie
 ©orgfalt/ We ecauf bitfti unge^eure SBerf Qttotnbtt bat/
 Me tiefen ^enntntffe Die tt and)^ubtt bit tUinflcn StMnigf iv
 Un btt 3Bi(Rnfc0aft befag/ tucrDen uwi immev feinen fruftrn
 Zobtbauttn (affen/ fcec Die J&erauggabeMefegfobaren
 SBerfeS unterbract. perfoon'e gndjiri&ion tnblitf) iff'
 Girc& feine elegante jfürje/ burd) Die ©orflfalt/ mit
 tt>tldt)tt ©attungen unD Strten an einander secei)t ftnD/
 ein nac&a&men\$tt>ertje\$ SDfuflec für DiejeniflCU/ Die
 (ünftig in 95eifucf)un3 flcratben fönnen, tin* eineti
 Slu^ug aud Den Species plantarum ju liefern.

*) Seiner *maiMfiitftit* nun frc^lid) jgewig nicht, fon
 bern n>o^(il)tt fetuc^ »on nidt (i n g) .
 fd)en SenntnijTen unterftiiftten aOgemcin befannten und
 anerfannten unacfeuren gicpc^* 60 gar ar^, wie

¶^{ert} ©ecanboOc glnu&t, ftc&t'S benn ofcet &od) auc& mit (Bmelin'* SysLema V^{etabilium} nicfot, ttjftcoemnes ben ftincn unbcftrittenen ge&lern unb ©ebrect;<n oner? btng\$ ba\$ SSetbienft jufommt, bog bet) t\$m uon got männer fcirljct jm Sysiema Vegciab:lium unb tn ben Species plantarum aufgenommencfl vPflonje 3uet(1 (r= n>d)nung gfcMegt. (BmeHn trnr, ID nie etncr bet tc^{tf}^{offcnjlc}n, fo au.n einr bet flcigi.qftcn ©eTefirten, dn SRann tjon nu^{cbrcitren} ^{[enntniffen}, bet abec bie SSotantf oiemnl^a(6 \$^{upt})!ubium betriebca ^{atte}. 9{.

©emt ic[^] [^] 6ier setvagt ^{abc} / metne **Meynung** über die bereitf t>or^{anbenen} Slu^{gaben} ber Species plantarum ju äugern / fo *wbt id) ti mir bod) nctftt cdauben die Sebiugungen angeben ju n>oQeti/ tuelc^{^e} dn äbnlic^{^ed} SBerf erfüÖen fofl. SBer immer im @tanbe t<1/ ein fo(d)ed SBerf ju todenben, *Ubaxf* met; ne[^] Katbe[^] nctftt mc^{^r}, unb icf) m6c^{^te} *mid) wid)t* bee @efa()t auffegen, *ba% id)*, trtbem id) f<tr die 25af)ii **vorzeichne**, irsenb ^{emanben} ju einem SBettlaufe **verföhre**, *bm e? mid)t* mit (E^{ren} befie&en mag**

§. 225. S[^] *bUibt* mir je^{^t} noc[^] Don *botani{d)tn* Elementarn>er{en die 9iebe übrig; allein biefe cntjicf>en **fich** mcf)c aldade anbern jeben SKegeln/ unbj.man mug **geftehen**, bag die *fRotaniUt* fie fafi cjanzlich vernachlågigten. 9)fan bcfolgt bep biefen SBerfen **gewöbnlich** **zwen** ^{aupmietboben}; die etnen fnt>, nac[^] Ocm **Beyspiele** ber *Philosopbia botanica* 9011 Sinné/ in **der** gonn t^{on} 31p^{on}^{men} ober Sl^{iomen} *UaxUxttt*, urn beren 23er6inbung unb SSetoEIFeman *fid)* ^{eroöbnlfc}[^] toeniff fummert; anbere binflegen glaubten alle if)ce ©ebanfen entfalten/ unb mit fttmeifen unb Se[^]fpiclen fräftig tfärfen \$u mügen. £)iefe beoben SBege ^{aben} ihre SSor[^]theile iinb i^{re} 2Racf?()cUe, S, Jp&ori^{men} f:nO me&r fuc

scen ©eübten; fte foromen t>em ©ebâc&fniffe ju **Hülfe**,
 unb ftnb me&r aeeiflnet/ ben @eifi an fletpiffe furje unb
 beflimmte ©a&e \$u feffeln; attein fte befcfcmeren Me k|v
 fänner; fte befc&rânfén fe&r oft t)en o&ne&in genauen
 Senfer; fte bçgfmlicjén unter ben gemeinen ^öpfen ben
 3ectiergeifi/ ben ©d>ulgçift, ben ©eifi be^ 23orurtbeil^,
 unb rcigep felbff ben SSerfaçter 5fterd ju Sef)auptungcu
 6in/ úber beren 3rrrt)um eine meitläufttgere Se^anblun^
 i&m bie Slugen o^ffnet (^aben tourbe* S te ráfonnterenbe
 SRet&obel/ noenn tç mid) fo audbrúcken barf/ bedünfti^t
 bte Slnfängec/ fnbem fte t^nen btegegofif bet SEBtffenfc^aft
 cnttotdeU; fte deftóftnt fte baran, jeben @a\$ absuftâgen/
 unb nid)^ auf Sreue unb GHauben an\$une&men. *IUbw*
&ni iff ed bie ©a*e eine^ jeben ©cf;rift|Mct\$, bie
 3Rad)t(cile einer jeben Don biefen beoben SRetftoben fo gue
 n>te mó^lic^ ju vermeiben. %m 3(0gemeinen bin fc^ fe&r
geneigt juglauben/ *baff* Slpbori^men nçfçrt anberej aM
Außjüge aud einem größern ráfenhçrten S&evU fepn
foUten, in n>e(c^em fid) bie S3en>eife unb n>éteren (*£ntt*
fticfehmgen für jeben (Sag ftnbcn* x>çd iff ©cfta^e,
 fagte Montaigne/ »bag çeute t>on 23çrlant> fo feçtr *bit*
 ^iturjeUeben; tbrJKubm tfl babep *toabtlld*) beffer baran,
 93 aW toir e^~ftnb." 5Ba^ mid) angeftt/ fo mód)te **ich**
 ben 93erfa(fern jurufen: n>enn tl;r \$ecren *end*) **Ruhm**
erwerben, ober line ©cftule fiiften n>oOet/ fo fçftreibe
aphoriftifch; *totnn ei end*) aber (Ernfi tfi/ Sid)t unb
 2Bal)dmit ju fôrbern/ fo flcQct feine **Behauptung ohne**
 Den S3en>ei^ auf.

§ ü n f 1 1 § (S a p i t e r .

Uebet botanisc&e Slbbildungen.

§• 226. Die tofffaßbigflen tint) genauaffen 2>efc&rei*
button termifflen nicht eine Wanje fo genau barjufTetteti
als Die 2lnfid)t i&rc abgemetneti Sormen. Um Diefec
Mangelhaftigkeit der Beschreibungen abzuhelfen, hat
 man/ Won feit bem Urfprunge t>er SBiffTcnfc^aft, ten
 einfali ge^abt, ben SBcfctreibungen aud) 2Jb6ilOungert
 (Icorxes) fceenjenigen ^flan^en bepzufugen, ton twlcfyen
 man fpric^t 3faac Tjofftu* t>erfic^ectc ein ^anufcript
 Don SJpuleiu^ ju 6cfi&rt/ fcag t)or bem 3af)re 1200 ^
 fcf)ricben/ tint) fcfyon mit ben 3166i(bunsen bee ^Tanjen
 terjiert tvar. (Scr SDBiener^obe^ t>on Sfogforibed mit
 iduminicten 2166ilbungtn tfl t)icfleid)t nod) älter. &.)
 Sie f(tel|en botanisc^en mit gigurett gbructten SBerfc
 tie man fennf, finb jene bed ©enatord i>on Sologna,
 t)er pen-u6 be <freecentiie, ton n>dden SSRuber ^ratt;
ciacus argenrinenft& im 3* i*93 (1) eine Wu\$\$aU mit
 fc^rectlic^en giguten beforgte; jened ton Jacob be
 iDonbriä über bie ^eilfräfte ber ^flangen / tooton eine
 ju Senebtg gebructte Siu^abe torn % 1499 ^ijliert^ bie
 mit 3i6bildungen tevfe^en *ift*, unb ttoton^ bte &ktmtv
 S5tb(iot^ef eine 9lu^abe t>. % 1484 bëft^t; ober enblctft
jenes ton 3. £uba/ n>el4e&/ na* Slbanfon torn ^ 1486/

(0 @. bie t?ortreffl&dje©efd)icJ)te fterSotflnif |>ot| Sprengel.
 I. p.a8i* 289*

nac& ©prenflel oom 3.1488 'tjl 3n alien biefen SBerfen
 Pnb bieSlbbtlbungen £ol}fcf)nitte, Heim unt> grob. Unter
 ben SUTen myg man mit aflem £obe bee Slbbttbungen be*
(Pfälzer's •) §u#flu* t>. 3. 1547 ew>â&nen, bie, ob*
gleich nur im Contour/ mit gleige gejeic&nef finb, unb
 i&re ^3flanjc rfc^tifl barf{eGfem 2)ie ^aupturfadje bee
 SJorjüge ber ^flanjenabbilbungen *bci %oud)fi* \$ i(I, bag
lie bie\$ftan\$en in natürlie^evOröge barftcaen, n>â(>renb
 Me anberen S3otanöfer cm (Begentfyeile/ *ba fit bit WbbiU*
 inmgen in *bftn Ztptt* fe(6f! eingefeftaftet *babtn tooUtn,*
aUt Vflanjen übermäßig t>crfIcinerten, unb toa^ nocf>
 ärgir ttxst/ ade auf einen Sttaftfab rebucierten/ fo bag
 tie gtögte Vflanze eben fo tie! SKaum einna^m, *alt* bie
 Heinfle. <?6 gibt nocO anbere ^cbler unb @lan&tl, *xotlty*
btn (Btbraud) bee ^alum gtgurn jtoctfcf^aft unb fc^mie^
 rig madden/ unb ba^in gebört ber Umflanb/ *ba\$* biefc
 9U>6Ubungen in *bmZSevttn*, in me(c^en fte efngefc^altct
 ftnb/)uft>eiten bort fcorfommen, too fte nicf)t **hingeören**,
 neben einer ganj anberen ^Jffanje. Siefc **Nachläßigkeit**
 ifl torjuälicf) in 3oftann **Baubin's Pflanzengefchichte**
 Oauftd* Sie SlbbUbungen ber 3l(ten ftnb ferner feft oft
 blöge (Eopien ton einander/ fo bag man nic^t felten eine
 ungebcure SRenge Don S3anben nacjgefc&lagen M/ obne
 über bie ^PftanjC/ bie man unterfuc^en *tooUtt, ttxoai* \
tfttuti }u erfafren. iPir^en'ng bat in feiner glora t)ou
 €ns(anb ben Sotanifcrn *babntd*) Dielen Serbrug erfpart/
 bag er bie Originalftguren t>on ben <Eopien unterfc^ieb.

*) \$r. ^rofeffor **Sptengel** in' fetnet Hist, rci herb. 1.1.
p. 324. Idgr biefen Uton^ntb \$ud)* in Wt)Atitn geboren
 fct)n, **Sucfca** n>ab abet ju tVembbfn0en in ber obern
 VffllJ iw 3- "501. &. i5 3ennec_f ni*t in {RfdHen, ge-
 bortn, *ftubixH* unb **lebrte zu Ingolstadt, wo ihn die**

Phytographie

3efut'ten •... toerbtrnnn rooUten, unb wttete fid; nod;
SHnfpnd), unb fpdter nod) Tubingen. {R.

(Baiter fc&eint bee eeffc gewesen \$u few, bet ba*
SSilbeemefen bet) ben Sllten ju DeeDoffomnnen fuc&te.
€ gab #upfee|iic&e/ bie juweilen eoloeiet toaen, unb
auf welc&eu man aud) einige \$auptt(>ei(e bet **Pflanzen**
etnjeln abgcbilbet finbet. 2Ju* bie Slbbilbungen **ber**
Sounefort'g botanif^en 3nflitucienen mac^en **noch**
Epoche in bee @efc^icbteber 2BifTetfc)aft/ inbem SlubricC
einzelne 2)cfruc()tim9^mefcjjeu9e mit mefir ©orgfalt a6^
bilbete, al^ bie Sotanifer feiner Seit fie nicftt einmal
befefrieben *fabm*. 3e na&er n>tr an bie neueren Seiteu
tũfen, bef{o mel)t fc>cu wit bie Slbbilbungen in ben
botanifchen SQerfen fid; bet Sortfc)riffe bee 3Biflenf\$aft
fotDobl aK bee Setcbenfunfi auf eine Doet^eilbafter SDBefe
trfeuen. Sic 37eueen faben boejũglicft. baeauf/ bag
bieipftanien fotvof)! im @anjen/ *ali* in einiellen ^eilen
fo t>ie(*alt* mœdlic^ in natueltci)ee @rœse barge^cBt wue;
ben/ unb bag bie flefnien Stt>eite bee \$(ume unb bee
Frucht mit Soegfalt gejeicftnet eefc^inen- 3n biefee
Sinficht jinb rjjeéitiee'g Slbbilbungen Don SRébouté ge^
zeichnet, unb jene be* ^ebrœtg, Don *ibm* felbfl beaebeteif/
febr ju *tmpftbkn*. Snblicb fucfyte man *and*) Stbbilbungen
ju *litfctn*, in t>ielc(;ctt fetbfl bie *ftaxbtn* bee ^flanzen auf
bie DoUfommenje SBeife bat^effelt to&eben; anfang^
begnũgte man ftcf) in biefee £inficft) mit bee blogen **Illu-**
mination, Mt bief 6ct> ben grœgeen 9Beefen **Sacquin's**
bee ^att if!; enblicft fam man abee auf bie tfunff, ben
5ar6cn bat)urc^ mefc) 2Ba&rf>ctt unb £)auee ju geben/
bag man faebige Slbbéucfe *mafytt*, n>eic^en 23erfuc&
BuUiarb gueeji mit glũc lic^em Srfolge ju *Qtanbc btatbt*.
Die £s(iaccn unb bee / a r ^ ^ a / a *MaimaUon* turn

Ke'bouté' ffnb bfcjcní^eit SBtrft/ on foelcften mán ant
 t>eutlicf)ftett fe&en fann, n>ie mtit eS bte .ffunfl tntyftonjen*
 abbildungen fteut ju Jage ge6rad)t f>at* *)

*) 2>iefee STOc^nung bin id) nun ganj unb gat ntcftj, fonbeen
 id) lege aud) jefco nod) mand)et Qibbillung in 3<itq|xin'9
 unf!eebfid)en StBerfen, bcfonbceS bee Flora Austriaca,
 fci)C eg bají man fie ate funftttee ober »on Scfte bee
 totantfd)«n G)enauífeit *btttdjtt*, etnen ting(etci) ()^crti
 SBcttp 6ep, n(6 ben Aufperrnfcin bet) SSuQtarb, in ben
LiliacSes unb *fccifl jar din de la Mahnaison*, @S (te^t
 t>e)niUC in bee 9)atut bee ©a^c, bnj ba^ in gocben nt>
 gcOrucfte, *biz V|atnt* felten fo tdufvijenb nad)nl)nen with
 dd bee ^ptnfet bed gefd>t<ften *Wlaht*\$. ©ctnbe jctjo (icgen
 die Liliacces, 5tc(c6 fo enorm t^cutc ^rocbtmcrf, t>oe mir.
 (£6 giebt £eutc, bie t)ctfti)ern, fd)6nete6 *l)tbí bit* 3Belt
 im botanif;)cn ffuct)e nod) nid)t6 gefe^en: id) abet bin
 toctt entfernt, íhnen be^ufíimmen. Sft)dt nut t)nc id>
 baean au^^ufe^en, baí ^duftg gar fcine, oftnur mangel
 Jofte ^erglieberuncjn (ingcbrad)t ffnb # fonbetn oud) bie
 ^eid)nun9tf} bietueflen fieif, unb bie ffarbe fcl)r oft, be?
 fonbetf oud) an ben £>(d)tern, unrt^tig^ fo baí id) *ten*.
 bitten unb getrcu illuminitten Slbbildungen, toie fte ctvoa
 in *CUATIS Flora Londinensis*, *Franc** *BAUER'S Delinea-*
tions of exotick plants, cultivated in the Royal Garden
at Kew unb in * & *SMITH'S icones pictae plantar urn*
reriorum ttorfomman, in funft(erifd)Ctf unb botanifdjee
 Stti(tft)dt be^ h>ettem ben 38or&ug gebe unb glaube, etn
 fcloj? farbig abgecutfeed *SBlatt*, tt>ecbe *biz* ®d)&ngcit,
 QCafjc^eit unb ©enauigfeit eine£ von t>or^g(id)en *Wtiffttn*
 rabicten unb illuminitten niema!\$ cttechen. Die &upfet
 Don bee *Flore Portugese*, biefem flit und aeme *tyattitu**
 laeen aUftufotfbaren unb mit^in aud) unniigen, *ytad)U*
 toerfe, *fyabt* id) nit gefefjen, unb tterbe ffe n>o&(aud>
 nid)t ju fehen beVommeti. 3Ran fagt, fte t)eebinben auf
 eine *ycozim&\$\Qt* SBeife bie 2\$ott&etle bee 9iou(ette# be^
 farbigen 2!bbu<Fc6 unb bed Sludmatend t)eeemitte(fl *bti*
 ?>infe(6 mtt einonbet. 8?)»

§. 227. Doch dieser Grad von Vollendung fantt nuc
 durch Qlrbetten erricbt *tottb)tn*, *mld)t* biefc SBerfe fo
tofibat macden/ bag bee gtogte Sbeil bee aSotantfer **dies**

fclbert fclfr mid)t aerfdjaffen fann. Unb fctefcr Umftanb
 macfyte neuerbingt Me Srage auffeffen: tote twit man
 bie 33offenbung ber SPffanjewSlbbilbungen in botanifc&en
 SBerfen mof)l treiben bürfe? g\$ **fcitetnt** mir, bag man
 in Differ Jpinjctftt, toie in manner anberen, Die 9?atuc
bt 2Berfe\$ **fcibff** tuo&t unterfc&eiben mügc- 3d *3 urn
 ein Elementarmerf ju t^un¹, bann fönnen bieSlbbiftungen⁴
midt)t tinfacb genug fe^n, ttoraitggefctgt/ bag fie auc^
 faubec unb *btntlid*) ftnb. gj?an fann fe(b(l ben SBerfaßern
 foldjer SBerfe erlauben, 9lbbilbungen ju copier en/ be^
 fonberd fa left e, bie ^id) bei) ben^anodrapftifienftnben,
 tinb man mug *ti* iftnen burd^aud Derbieten/ gemalte
 9lbbilbungen ju geben (mie *htynt* btfe^ in feinen ter-
 minis botanicis o&ne *aUti* ®*Raa*\$ unb *Bid t'OUU* %) 3jt
 aber con 2lbbtHmngen aug ber <PfTanjen^9inatomie, oi)ec
 ton SRonographien einzelner Organe bie Slebe, bantt
 fann man aKerbing^ einfac^e Slbbilbungen ^crlangen, bie
 aber nid)t im bloßen Contour/ fonbern **fc^rafficert feyn**
 mügen, urn bie Sormen beutlid^ ju *mafytn*. Sec **Bo-**
 tanifer mug entmeber feibfl bie 3ei\$nungen t>erfertigen,
 ober, n>a^ beffer iff/ n>ei(ber ©9llematifer fo leic^t
 burcfy bie Sritte feiner ^opot^efen fte&t/ fie t>on einem
 gefc)icffen Seicbner unfer feinen 3lugen entn>erfen (affen.
 ?0?an mug bep biefer **2lrt** t)on SBerfen/ iuie beo alien
 folgenben, gopien mitader ©trenje Dermerfen.

· **Will** man bem SPubUfum *tied*) iinbefannte **Wflanzen**
vorlesen, bie man t)ciW in £erbarten; t)ceit* unter Um?
 ffänften fanb, in welc)ten e\$ unmSglid) i({, bie *Xotahtät*
 if>rer Organe ju er^alten, fo barf bief? nur in Jfupfer^
ftid)tn gefc&efKn, tt>eld)e atte^, aber nic^tmebr unb ntc^t
weniger au^brüden / a(£ *wai* man fe^en fann; nie büc)en

Pflanzenabbildungen, die nad) getrocknettn *fymjplavtri* gemacht tourben/ tduminirt n>erben. SMese fd>n>ar\$ert Sibbildungen können übrtgen* mit toffen ©fatten ge* jeicfonet fer>n, mie in Dec Flora atlantica ton **Desfontaines**; ober Me ©fatten können blog *anibtnut fenn*, wie in den *Plantes de la Nouvelio Hollande von Labillardiere*, ober blog im Contour bo *ftbbtn*, toie in bit SKonograp^ic.ber Solanum ton JDunaf. 3nbefetti müßen> fdbft inrie^teren SattC/ cinjeJne *Ihcilt ffiattitt* fct)n/ bamit man ba^jerttge/ toad farj ge^alten/ toa* f)oft unb gcmölbtt tj, beutlicfy untctfefeici^n f&nnc.

ſinbet man ff< enblid^ in tlmftänben, baß man **Form**, **Sache**/ unb ba^ ganze detail ader Organe einer ^fianjemitaaer Jceue barfieUen faint/ mie bkg 6er **Fall** if!/ ttenn man cine Icbenbe ^Pflanze entmebet in **ihrem** 93afer(anbe obet in étnem @arten malm (affen *tonntt*; baun ifl e^/ mie e^ mir fc^eint / fe<r ju loben, n>enn man Don biefn Umffanbm 5ortf>eil jtcbt/ unb érne ft boUfommen a(^ mögltc^ colorirte 9lbbi(bung bet ^)(Tanje liefert. *Hi* n>äre \$u münfeben/ bag tine fceftffänbige ©amm(ung aHer SRaturförpec in fo toffenbeten **Abbil-** butigen, atfSferbUb if)rer 2lcten cinmal **wirklich** exiftirte, toenn fie auch nur auf bie SBbliotfyefftt ber **Hauptftädte** unb ber Uni&erfttäten befd)tänft bleiben mügte^ Sine äftnlctfte ©ammlung würbe ber 5BtfTenfc>aft *Units mand)tn* müg^en ©treit/ «ie(e Seller in ber **Nomens** clatuc, unb manege SBiebetbolung ton Slbbildungen **und** unnü^en Sefc^reibungen erfparf ftaben. 3fn fold>e SEBefe bürften aber nie 2lbbildungen ton ^ftanjen *fi<b* t)erliten, Me beréttt gut abgebilbet morben ftbn/ }uma(in SBerfen **ähnlicher** 2lr(. SBeon man in éiner fo fojlbaren **Form**

tins glora ober einen *fyottui* fterauSflibt, fo barf man in bemfelben butc&au* nut unbefonnte ober **folche Pflanzen** jmarten abbilben, bie bibber noc& nidt **gehörig abge** bilbet feorben fink SJtan muß fewer nocf) auf btefett 2ibt>tlbungen *aUti* baijenifle anbrtngcn, *mi* jut 2luf* **tlärung** in ber Slnatomie unb in ber @efcfyicfce ber **Pflanzen** irgenb ctta^ beptragen fann; alfo aDe Xbeile *bit* \$(ume unb ber grud)t; bic £aarc, £>rufen unb ©d)uppen/ bie fnofpe/ ben ^eim u* bgl.

Werte/ bie beffimmt finb bie *Wbaxtm* bon Obffforfen unb culttoirten @ett)ad;fen *arjuHeHen / mügeti fcfr t>off^ fommcn coiorirte Slbbilbun^en entfalten; benn bet) un; tottfcmmenen 2166ltt>ungcnaefK* biefcineren ilnterfc6ie.be urn fo leidS)ter Derloren/ aid felbfl bie ooOfommenheit biibldjm Sarf^eaungen öfterg nic^t sureicften, urn fie beutld^ ju erfennen. poiteau'0 unb Curpi'11'0 onge; fangene* Sberf *ubw b'H* £>bflbaume *tann bitt* a(d *Wlnftct* fctcucn*

© e c i m t c £ e a p i (e L

Ueber ^erbariem

§. 228. Die genaueften Befreibungen laffen öfters fc(b(l bet) ben tjoafommenften 31bbi(bun#n nocf) **manches** für benjen^eit ju feitnfcfren übrig/ ber über bUfe obec jene ^fTanje ganj im Xeinen fepn möc^te. £)iefe^ **Manches**, ober jutveilen auc& nut biefel <£ttoa\$ hnn

nichtig erlegen als Futterpflanze; man mag bei Singen/ bei man grünblütig) können nicht/ selbst gefesselt haben. Satzung Die Wichtigkeit, daß man viele Pflanzen mit eigenen Säulen versehen müge, nachdem man die Anzahl der Würmer nicht zu aber auch die Befehle der Natur nicht; Da die Pflanzen unter den verschiedenen Klimaten die meisten/ und die verschiedenen Arten blühen/ so sah man gar bald die Samenzeit ein/ einige Exemplare von den Pflanzen aufzubereiten/ die man zu sehen Gelegenheit hatte, um dieselben zu untersuchen, beobachten und dergleichen zu können. So entfallen die Sammlungen der getrockneten Pflanzen/ die zu jenen: Sammlungen/ turntelten die Toten! unermessliche Sorten/ und die/ in dieser Hinsicht, auch einer besonderen Erwähnung verdienen.

Herbarium, (Hortus siccus, un herbier) ist eine oberhalb oder unterhalb der Erde liegende Sammlung von Pflanzen/ die in dem Augenblicke ihrer Befruchtung mit der geordneten Sorgfalt getrocknet werden, damit sie/ auch getrocknet/ für die Wissenschaft und ihre Kennzeichen erhalten.

§• 299. Die Pflanzen der Pflanzen ist eine höchst einfache Sache, die man nicht zu übersehen mag/ die man zu beschreiben/ damit man nicht eine Zeit mit einer nutzlosen und rein mechanischen Beschäftigung unnützlich verliere.

Man darf nicht glauben/ daß irgend etwas möglich ist/ die mit alien (X)organen versehenen Pflanze auch die in der Vegetation die nicht

gefaßten fieafle&ereinigt ju fin beñ, fo nimmt manbann* sumal a|i\$ jeber gpocfre ein ben jebe\$maligen Suftanb barfleflenbe* templar; §• »• einetf ntit ber .SSfüfte, ein anbre\$ mit bet gruc&t, eine\$ mit ben SBurjetblât* tern, n>enn **fi** cttva^ t>on ben übrigen a6tt>d^enbeg jcigen, unb eine£ für bée €pod)C be^ fteimend/ toenn man §inec ©ammlung ben mSglicbfien @rab ton **Wou** fommenteit geben *toiU*. *Sbnntn* bie Wanjen **ihrec** @röge tx>egn títd)t an einem *Qind* getroefnet *tottben*, fo tt)df)lt man fie) f)teju bie (e5rreid)flen Smeige* S»a« breitet biefe tyflanjen auf ungekimfem grauem obec n>eißem ^apiere *ani*; *bai* &u biefem ?tt)ecE ^ienli*|!e t(1 *bai* mit 3llautt gefeftwängerte ber alten Suçfyer; bie ^flanje mug fo migelegt tverben / *ba%* bie **verschiedes** tien *Zf)Me* berfelben nid>t über einander ju liegen **foms** men; boc^ *tW* man triel beffer ettva einige flatter **berum** ober *t^xdvoätti* ju biegen, al^ n>enn man bie **Organe** *au* i^rer natürlic^en @teduns unb Sage brácf)te unb i^nen eine gegtyungene *\$ábt*. ©en SBogen in tuefe djem bie eingelegte ^ffanjc **fid**^ befinbet, brtngt man jtDifd)en mebrere anbre leere unb trocftte 93ogen unb ptegt *bai* @*anit* enttveber in einer \$re|fe / ober matt befc^mert *ti* mit ©etvic^ten. *%tbn* Sag mug *bai* mmrae&ro feucft) geworbene ^Japier mit troefnem (unb gewármtem) papier gemeçbfelt tt>erben. 3(1 aber eine ^flanje ^» fçfer garter 2ejc(ur, fo t^ut man 6e(fer, fie in bent Sogen ju belaf)vn / toorin' fte fid) befmbet, unb nur aDein bie 3tvifd)enpapiere jn tvec^feln. *Qai*, tt>or^ auf *ti* ju möglid)ier S3e9be&altung ber Sarben bee 5pffanje am meiffen anfómmt# if{ bad fc^neOe Srocfnett. Um biefed iubewerffieUigen/ mugmanfeine jumSrorfneit beftimmten ^Panjen in ein feçyr troefned Socal bringen/

in welchem *bit iust kid)t* erneuert *voetbtn*, unb *totU d)ti* man benöthigten *fiatlti* felb! mäsig erfoärmen fann/ note in ben mit Ofen *twfe&enen %immtn, obit* in einem S&atfofen, n>enn bad 25rob *fc&on* eine }iem; lichte Zeit aug bemfelben *^eraug i(|*. Uebedeigt *bit SBätme 35°/ fo i(l ju befürd)ten/ bag* bie *^flanjen all' juflarf oertrocfnen unb 6rüd)i9 mtbtn*. \$Ran *t^urf* bie *^flanjen anfänglid) nicfet ju (Tarf preffen/ tfeüfonfi* bie *t)rcfd)tct)cnen Organe fid) an* einander anfleben unb *ti unmd)llid) n>irt>/ fte fpäter^in gebörfg ju unterfu^ d)em i?at* man faftige obec *S^tc&elppanjen ju trocfnen*, bie eine ty sroge *SOeactation^firaf*t beftgen; bag *fte felbft* im herbarium nocfe tceiben (0 / fo *tauct)t* man *t>or* bem Stniegen bie ganze *^Jflanze* mit *9^na^me* ber \$lu; men/ in *ftedenbed SBaffcr*; bie £?ge beffelben *föbtef* fte itnfeftlbar; im *Zxodntn t>ttfäf)tt* man üfcrigeng nac^^ fter n>ie gewohnt, nuc bag man beo biefen *bat* papier öfterer n>ec&fehn mug*

230. Die getrockneten Pflanzen, hauptsächlich bie feit ftenig *3a&ren* getrocfneten / *ftnb* bem *3nfecten** frage Don ben *£art>en* beg *©petffaferg*, bem *Wtinut* unb mefteren anhem *^nfecten* untertvorfen/ 2)te *6c** (fen *3R<fte*) biefec *Unannehmlic^feit* au^jumetc^en, *ftnb*, roenn man *fc)tn* herbarium in *tt>o&lwrff#lognen* *©c&rån^* fen *·obtt* *tfiffen aufbcmbxt, ifotn tyad ftavt* genug\$u* *fc&nürt*, urn ben *Snfecten* ben *Jutritt* ju erfc^»eren; **hauptsächlich** abet/ *wnn* man eg öfterg burd;geb

(*) **Bier** 3 *ahre* nftd) *eittcn&ev* *tm6* fü meinem **Herbarium** eine getrocfnete *9larctff<n&wu)e*(*tm ^tu^c* *fufa;C* *Sorter*.

urn Der Sserme&rung Der Staubinfetten* (*glufalt zu thun,*
tint) Me tyflanjen aug benjcnigen \$amilien, n>elde **ibz**
ten Sfrfoeerungen am meiften unterroorfen jinD, trie
Die Sufrrmengefegtblüt&tigen/ Die 6c&irmpflan\$en/ Die
(Sreugblüt&tgen, Die SBolfgmilc&arren/ mit einer fatu*
rierten Sluflöfung De\$ ©ublimafg in SJrannttvein **bes**
streich

*) *Wlit tvoate 5^' legtere nid>t red>t gcrfn^cn; c6 ftnbg*
.....) fd)on cintge dtt feltnfUn ^flanjen vC-Ug
fcefftn toorten. St.

\$. 23i. 2>ie trotnen ^flanjen müffen jmiWcn \$apier^
bogen gelegt h)erDen; Die glecc^ grog/ unD gco\$ gcaug füc
aUt ^flanjen ffnD / fo Dag man nicft auf Heine unD
Derfrüppelte S^emplare eingcf^rañft if{. ©ie \$flan^
jen foil man nic^f auf *bai* papier *anUebm*, fteil Dec
£(eif{ecDie 3nfecten anlocft, unD man *fid*) *babuvd*) Der
9K6fllicf)feit 6erau6e, feine ^flanjen genau ju **unterz**
fuc^en; böc^fiend Darf man fte Dermittelff fleiner **Pas**
pierffreifen *Hfefiwnr* Durc^ tvelc^e ein febr feined
©tectnaDelc^en gcflerft n)irD» 3eDe einjelne 2lrt mug
in einem (efonDeren *fdoQtn* papier *aufbmafyt tottbtn*,
abet eg ijt febr gut A wenn man Don jeDer 2litt me^rere
template *nad*) Den DerfcfyieDenen Spoken §u\$ \$ffiac^^
tftyuntf, unD aug t>crfd;icDnen SãnDern befifet. Scp je^
Dem <£yemplare mug aif einem Jettel / Da« 58aterlanD/
Die Slüebejeit unD felbfi Die Sigenbeiten in Der ©true;
tur Der \$flan\$e bemerft fepn, fvelc^e Dur* DaSSro*
nen fid) Derlieren. 2Rod) mug jcDer Sogen mit einem
3e«el twrfe&en fej)n, auf tvelc^eem Der SRame Der tyflanje
richtig unD Deutlid^ gefefcrieben \% 3m SiKgemeinen
wird Da^ herbarium nacft Derjenigen SRet&oDe georDnefc

toelcfce man für bie *befit* &alt, unb nic&t nacJ) ber afc D&abetifc&en, *bit t>tm* ©eifte fcine SScrc&rung gero&aftrf, unb ebett fo n>ents nac& Ocr fleographifcfcen/ u>ei(fie â&nlicfce ^PfTanjen afljuweit Don einanber *txtnttp* 2Ba6 **frenlich** ben lefcten ©efitftfflunct anbetrifft, fo if{ eg, **wenn** man ein attgcmeines unt) met&obifd) fleorbnete* herbarium &at, gen>iß nicf)t o^ne 3ntereflfc, taeben **noch** ein befondere^ t>on bcmjenigen *ianbt* ju **beftzen**, **welchem** mlr unfere befondere Slufmerffamfeit **widmen**. Ueber^aupt crforbcct ein ^erbacium ffrcngc £U6c jut £)rbnung/ bamit man *bavin bai* ©etm&fcfje leicf>t finbe/ unb fic^ in Slufe^uns feined Urfprung^ nic^t irre.

SBid man eine getrocfnete ^flanje untecfudjen, fo bringt man Die jarteren JbcilC/ bie \$(ume \$« 25- unb bie Srud)t, in *bm* Sampf t>on fiebenbem SBaffer, ober, tvenn fie me^r gonftflens (>aben/ fo legt man Tie felbjl in toarme^ SBaffer. ©urcf) biefe einfarf>e ^rocebuc tt>erben fie fo erweicftt, t>a^ man fie mit jiemlic&et @e^ **nauigkeit** jergliebern fann. ©oc6 if{ ed mo^ faum **nôthig** ju bemerfen, ba^ berg(eicf>en Serglieberungett/ **welche** nicht n>ents Ucbung, Scrtigkeit / unb einen *QV* n>iffen ©c^arffinn Dorausfegen, bennocfr ntemaW fo juterlaftTg fint>, tote biejemigen/ n?elc^e matt mit ber frife^en **Pflanze vornimmt**.

*) ?u **viel** Zeit foQ man aUccDtngg nid>t auf *iai* **Trock-**nen bee ^^anjen ocrtoenben, obec oud) nfdjt gu wett<g: fonfi credit man >pflan)en, bie c^er wc^gedjmiffen ai* flufbema^t ju toeiben ocrbt&nen. 3Mt ©ad)c il{ fcj^r einfad), toenn man *voiU*; after kenned) tnup man tief <gffa\$ung unb t>iele @efd)icflid)feit beftfcten, wnti man fo fv^6n troctnen *xiii*, wie s.SS.fioppe. **Zwey** ^aupt-**regeln** bevm Srocfnen ^at \$?. 2). nid>t **angeführt** :
a) fa? **bevm Trocknen die Theile keine falſche Richtung**

cr&alten mflffen, feie i&rer ittatur jutoiebet fit Sine fedngenbe SBlume mug j. 93- m&ct in 5te >gerid)tet werben. SSfumenfticle, bte nod) einer ©efrc ^'n gricht)* tet ftnb, biiffen n&cl)t in toetfajichenen JRtdjtungen ctn< glegt werben u. f. xo* h) bog bte etn&u(egenben ^flon* ?)cn fo m&cl mftglicb 6et) tocfncm SBertcc, abet ni&t todgrenb bu gr&opteo Soge^^^c, cingfammlt Yverben miiffen.

Bergl. G. SB. Sonft. von tDflfe nuefle ©ammtung — ec tt>id)tigfien ©dttneri;cgeln (^paUe, 6. (Sebauer. 1737* 80 im Qlfgang.

Uebcc bte \$(an&cnfam(ungem — Sopped aafd)en6J 1790. g. 4a — 50.

ainfteffung ^ffanjen cin&uUgen, wom ip&rrn ^coeifer S *ass.* — (gbenbaf. 179a. S. 54 — 4a.

Etwas i)6er bad Sinlgen ber cmpftnbfomen 2J?imofen, von §. JBemficfat *Gtyimib* — @benb. 1797. ©. 136 — 138*

Sintge @vfa^ungen fiber ba\$ @in(egen unb **Aufbewah-** ten bee ^flan&cn, t&om ^ercn Aupferfiedjt **Mayer** — (gbenb. 1797^ ©. 138-''Ms*

SBerfucfr, Me fluci>ttac S(umenfarbe eintget Campanula- artcn be^m Srpcfnen fefou(ja(ten. Son g, 2< uon Statute* — @benb. 1798. ©. 121 — 124.

3oppe, cine fcl)t gute ^ct^obc, Sr^ptogamen aufjus bewo^ren. — @benb. 6. 125—142.

3oppe ^Inleitung &ut Serferttgung cincc *Tloo^amm-* lung. — @benb. *i%u.* ®. 132—149.

(2. SB. Rotfe) Slnn^ctfung ^flonjen ju fammefn. ©0= t(a, b. ettingee 1773. g.

3op. ^ebojfg Sele^ung bie q3flonjen ju trofnen unit zu orbnen. @benb. 1797* 8* \$.

§. 232, gtnige SBotanifer be&ienten **fich** **getrocknes** tec *W*Wn anfiatt bc0j?upfcrtafeln*, urn **schwierige** %ten beflo fenntUcftec ju mac&en. JS^rJ;art war/ fo icf) md)t irrC/ Oer erfTc, toclcftec getrocknetc unb mit firoger ©enaugfeie benannte ?)ffanjen/ (latt Dec **Bes** fc^teibungen unb 2l6bi(5ungen/ fterauggab. **Nicht ohne** fluten Srfolg a&nten <f)oppe, ^unf, **Thomas**, **Ser** **ringe**, **Nestler** unb iTJougeot •) (^rartinicf / **Ros**

336.

Phytographie.

ifcel •*) *Qiebev*, *£rtme*, *JDitf fon*, *KVitmann*,
(*Bünrfrer unt*) *©d^ifmmcl. St.*) u. a. *f&m nac^»* *©fefe*
SRanier i(t nüglic^ unb^empfe6(en^ect6/ tt>o Don febc
fc^mierig ju unterfc^eibenben Slrten / ben SBeiben j. 95./
ben Or à fern/ unb ^auptfäc^tic^ t>on grijptogamien bie
SRebe iff-

*) *Stirpes cryptogamae Vogeso-Rhenanae.* *SSon* **biefer**
jicctjct)cn *©ammlung fomen bid jc^t met \$«fu,* **jedes**
U 100 2ften grad . 9.

***) *Fasciculi plantarum pannonicarum exsiccatarum.* **Stwey**
geftrungen, in adyi %a\$U[t\. *gufnmmen 400 Pflanzn.*
Neu^er *inUreffant/ un5 in fct)? biUtgem ^ceife!* **9.**



B e y l a g e r t.

Erste Sepiologie.

Wichtige Sphäre, oberer Teil einer Fünftelchen
Methode, in der gewöhnlich allein die
Zuführung der Samen der beobachteten
Pflanze

(Aus der *Flora française*, 5te Aufl., f. 1. p. 39.)

Es ist gute und sichere Methode in der Sotant ist,
wenn man so fauen batf, ein twelfmischer Weg
toter, der uns auf unserer Seite durch die Pflanzen
tollt überall begleitet den wir jeden Augenblick um
(*) fragen können/ tint) der und Deffo (efer gefist,
je mehr er von unserer Qute ist eigene iinterfuchum
sen form, und den Uricat, den er uns ertheilt,
in dem fmetlein den Ji^te einer selbstemac&ten Ent-
deckung darstellt.

Es ist offenbar, daß in einem SEBere dieser Art,
53raubbarkeit der foder Stvccf Desselben sepn müsse,
^ud daß man fogar/ menu e^ nöthig ist, diesem wes-
scutltd)cn @egen|tanDe cNuti übrige aufopfern müßte.
Zu dieser J^misch^t fdjeTnt es mir, daß jeder 6c^rif^
(tetter, der eine folc^e SRe^oDe entwirft, er mas mm

was immer für SMittel 6eo Derfelben anwenDen / notfc
wendig t>on folgenDen jtwp (SrunDfäfcen audge&en'müllfe?
 Die aid ©rnnDgefefce gelten: ^

I. (BrimbfaQ* £>a,{ein *ZUH an* einer ^JfTaujC/
 er mad rod tamer bergennommen feiyi/ aufcfrließlic&
 unb.füc ftc^adein eine **hinreichende Menge von Merkmalen**
 fcatbiet^cn fann / urn Den 3toctf Don **irgend einer Einthei-**
 lung gerateju \$u crreich)C«, fo if{ **es nothwendig**, daß
 man aKe jene Werfmalc antpenDe / n>e(d)c Die **Pflanzen**
 auf n>ad immer für etne SBeife Darbiet^en fönnen; Dag
 manDiefe SKcrfmale alfo t>on alien S^eUen Der **Pflanze**
 ofue Unterfc^ieD entle^ne r unD nut, fo Diet e^ **möglich**
ift, Diejenigen umge^e; Deren Seobachtung ju tieten
Schwierigkeiten unttertvorfen fet)n n>ürDe.

II. (BrunbfaQ. £>a eg affidemein anerfannt iff/
 Daß man nimmerme^r irgenD eine (Eintfyeilung *cntivcxfen*
 föhne / obne juglctcf) hier oDer Da einige audgejeic^nete
 SSesiebungen ju jerrciffen/ in tvelfyen Die ^flaujeu uuter
 einander *fttfyn*, .fo mug man über Diefen @egen(!qnD
ganz unDefümmert bleiben / unD fief) (eDiglic^ auf Die
Sicherheit feiner SSRet&De befcf;ränfen; man mug W<
 ffimmte, fcfraf 6eseid).nenDe @int()eilungen grünDen/ W
un Qefinitionen über ieDed 9D?igt>erfiänDnig er^aben
 ftnd / unD Durcftraug feine SKurffic^t nebmen auf Die auf
 fattenDen £rennungen_# Die (^urd) entffe^en mögen*

3Iac^Dem ttir nun Diefe (SrunDfäge einmal **aufge-**
 gefedt baben / Dürfen (pit *and*) eine 2fDee Don Der **Wes-**
 t&oDe geben/ Die tpir U\ unferem SBerfe befolgten*
 Um aber Diefe ©et^obe fo einfac^ aid möglicfy barju^
 fleffen, tpoOfen n>ir für einen Slugenblicf anne^nen, Daß
 t\$ in Der ganzen *Native nid)t nybt* aid folgenDe **wörlf**
 Vflanjenarten gebe:

HIERACTUM *murorum* I*

ANTHEMIS *Cotula,*'

POLYPODIUM *filix mas.*

ALSINE *media.*

SALVIA *pratensis.*

AGARIGUS *campestris**

PYRUS *communis.*

BRTUM *murale.*

BELLIS *p ere finis,*

ANAGALLIS *arvensis**

BOLETUS *luteus**

CARDBUS *ma Harms**

SBenn four nun anne&men, *itf*) ftäfte **diese Pflanzen** **forgfältig** jiubiert, unb ic& n>oDte Me Slnatyfe **dabon** unterne^men; fo n>urbe *id*) ju crff jn>e9 **Charaktere wähs** lett/ bie *fid*) an einer unb berfelben SJrt mec^felmeife <tugfcJ}ließen/ unb Don tt>elc^cn bee erflere auf tinett S^eil meiner 5Pffait\$« page ^ ter jn?et)(e abec atten **übris** den angeführt. Sicfe jnjet) \$?er!ma(e f5nnen *h 93.* **das** beytac^e Safeon t>on Staubgefägen unb @riffe(n auf ber einen ©cite/ unb bie ftenigjieng fcftetnbare *Wtott* fen^eit biefer *Z^tik* auf ber *anbm*n 3ette fei>n. Siefe beoben Werfmale *\$tUn* mic cine Slbt^étlung/ iberctt bepbe Saedorten *id*) *an* bie @pige meinc 3Inalpfe **stelle**, unb n>enn biefe i4lne 6ct>étt SSBerfmaU fd;arf **genug** be\$eid>nenb ftnb, fo roerbe *id*) finben, bag auc^ meine ^flanzen *fid*> nad> biefen tfategorien abt^ctlm lajfen; unb jebe berfelben untec jene Sategorie foimmert n>ich, ju welder fie ge&ort. 3* exalte auf biefe SBeife *flotr*) beutlicf) Don einanbec gefefyiebene **Gruppen**, **wie** in folgebem Scffptde:

SMurmn beren ©tau&*
gefäße unb ©taubwegc fld>
Idc^t unterfd^ciben (affen.

CARDUUS *marianus.*

HIERACIUM *murornm.*

ANAGALLIS *arvensis.*

SALVIA *pratensis,*

JJELLIS *perennis**

ALSIME *media,*

PYRUS *communis.*

ANTHEMIS *Cotula.*

**Keine Blumen, oder folz
che, beren Staubgefäße**
unb ©taubm^c **fich** nic^t
unterfdjeiben laffen.

POLYPODIUM *jelix mas.*

AGARICUS *campestrUi*

BOLETUS *luteus.*

B&YUM *mnrrale.*

Um md)t (u t>iel auf dtt Wai umfaffett ju **wollen,**
n>U icf) jeBt nut bie crfit Slbt^eilung n>tebr **vornehmen?**
n>dd^e *ani ad)t tyflan\tn btftcht,* unb biefe rotcbcc fo
bef)anbe(n / rote id) c^ebem bie \$t&lf ^ffanjen b^anbelt
^abe; nämlic^ jmei) neue ^erfmaU ftnbcn, unb btcfc
bat>on gerne^men/ 06 nämlich alle S3(umen in ecnem
gemeinschaftlichen ^elc^e t^ercinigt ftnb/ ober *nid)U*

Beispiel:

Blumen, beren &taubgef&ße unb Qtaubwege
fich lcici>t unterfcfeeiben laffen:

3at)(rcid)e / in einem
8Ctnein{d)aftlid)tn **Relche**
gefammelte Sglümc^en:

CARDUUS *marianus.*

HIERACIUM *mnrornm.*

BELLIS *perennis.*

ANTHEMIS *Cotula.*

Die Slumen frey, ntd)t
einem gemeinschaftlichen
relche oereint:

ANAGALLIS *arvensis.*

SALVIA *pratensis,*

ALSINE *media.*

PYRUS *communis.*

5Benn n>lr n>iebet um afle •crtvtirurtgen ju **vers**
meibat/ uniJ einfbpetlm nucan bie erge jgateflone **die**

fe\$ SJeppicW baton *mttt*n, fo erbalten loir toibes
eine neue Don bee gorm. bee SBlumc&en betrynebrnenbe
©ntbeilung,

B e y f p i e l

ga&reüfce, in etnem gemeinfdbaftlt^en Sel^e
gefammelte **Blümchen**:

Blümchen von einerlep
Art: alle erichterförmig/
obec affe jungenförmig:
CAHDUUS *marianus*.
HIERACIUM *murorum*.

SBlümchen t>on **zwey ver-**
fc&iebenen Sormen, bie ei*
nen *ttid*)Uvfovmi\$, bie am
**** jungenftanla :
BELLIS *perennis*.
ANTHEMIS *Cotula**

S)a nun meine tyflanzen nunmebr ju* jmep unb {t>e}>
(teben / fo fann *id*) jebe in^befonbece leicht cbaracteriffē^
ten / unb burcft etue (egte Xbeilung DoDfommen Don ein;
anber trennen*

JErfler ^ 4 1 1

Blumcfrenvon emerley Tfrr, alle tnc^terförmig,
ober a||t **zungenförmig**:

2)te Slumcben aUe trt<\$;
terförmig:
GARDUUS *marianus*,

Die Blümchen aOfe zunge-
genförmig.
HIERACIUM *murorum*.

£>xo eyte t **fall**.

Blüm\$cn von jtreyerle^ *litt*, btē einen tric^;
terförmig / bie *anbercn* 3ungenf5rmt'g:

nüt nacftem §rud)toben
obec of)ne **Spreublättchen**.
BELLIS *perennis**

mit ©preublättchen auf
bent gruchfboben:
ANTHEMIS *Cotula*,

3ltm ffeiae id) nad) bet *Otbmm& \$u ben ubft\$ttt*
 flateáorien binauf, **feie** id) *bitytt twnac&tdffftt habe.*
 ©iejemige / Die id) *julefet t>crteg, nnb Die jt# folglich*
juerfl tatbfet&et / ifl M^ welefe We frepen Blumen,
 Die *ntcf)t in einem Gemeinfc^aftlicf)ctt ^elcfje vereinigt*
ftnb / in ftd) beflrcift 5)ie ©eftalt Oer 93lumenfrone
gibt mir frier einen neuen Eintheilungsgrund.

Beyspiel:

£)t'e Blumcn frey^ nic^t in *tinem Qttntin**
 fdjaflic^cn SeFc^e vcrém:

2>te SSlumerifrone eins blátttig, otw <i>a\ xi tinem</i> 6tUcfCi	2)ie Blumentrone viels <i>bláttig/ oOet aud mehreren</i> 6t<cfen:
ANAGALLIS <i>arvens'S.</i>	ALSINE mediae
SALVIA <i>pratensis.</i>	PYRUS communis*

£)te SBetrádjfung bet SMumerifrone gibt mir abet
 noch) ein \$?al em Sfiittel, *bit jwx) \$flan|en t>er ers*
jlen SMCQMU t)iefe^ 33cpfte(e^ 9on etnanoëc ju trens
nen:

Beyspiel:

5Dfe B^mcnProrte einblátrng:

Die Blumentrone regels máßig:	£)ie Slumenfroue unreg elmáßig:
ANAGALLIS <i>arvensis.</i>	SALVIA <i>pratensis.</i>

Ben der t>ielblátttriflen Slumcnfrone *8igt bit vers*
chiedene Zahl der Staubgefáße den letzten Eintheilungs
grund:

Bey fp̄teh

Vielblättrige 7* >lumentrone :

Wenigstens jebn ©taufö sefdße: ALSINE <i>media.</i>	(filf Staubgefäße unt> ntebrere: PYRUS <i>communis.</i>
-----------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------

Slun fſatte id) dfo aUt tyflanjen *anahtfnt*, welche jur erflen tſategorte ber erjlen großen *Abtheilung* gehö- ren^ in fo fern *nâmlid*) ©taubgefäße unb Staubwege *ba* ſind, über feblem 3* nebme je&t bie jn?er;te5fa; tegorie biefer er7en grogen Slbtbétlung/ unb *ba* biefe nur hier *tyflanitn* unter *ſic^* begreift / fo n>ete icf) nuc brei) dperationen ^^ noßbig baben/ um ſie Don ein* anber ju trennen.

IErfle Operation.

Keine Blumen/ bber foldje, beren **Staubge-** fſſe unb *©taubrcege jtc^ .mid)t unterf^etben laffen:

Pflanzen mit Blättern, beren Befruchtungswert- jeuge ſic^that, abet ntd>t deutlich ſind; POLYPODIUM <i>felix mas.</i> RAYUM <i>murale.</i>	Pflanzen ol)te Blätter, beren Befruchtungswert- jeuge n>eber deutlich noch ſic&thar ſind: AGARIGUS <i>campestris.</i> BOLETUS <i>luteus.</i>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zweyte Operatio n.

fiber Die erffe ^ategorie b<r torigen:

Pflanzen mit &lättem, beren. Befruchtungs- wertjeuge jſefctbar, aber ni'4>t beudicl? ſind:

Die Befruchtungswert:
jeujje fiaufcförmtg auf bem
SRutten ber SSLätter:
POLYPODIUM *fitix mas.*

Die Befruchtungswerts
jcuge flau66eutelförmig,
gefliett am (Enbe ber ®tow
gel:
BRYUM *murale.*

Dritte Oper at ion.

um bie jtu> nod) fibrigen tyffanjen ju (rennen*

Pftansen *ohm* Blatter/ beren BefriK&tunge;
tx>er? \$euge weber beuth'cb no4> ffctbar flnb.

(Sin mit Slattc^en au&
gefütterter %out:
AOARIGUS *campstris.*

€m mit Socbern ober
Röhren ausgefütterter Hut:
BOLETUS *luteus.*

Surcf) eine SReife Don folc^en (€intbei(unj)en/ tote
man fte hier fab / getang ed mir e:^bltc^ / boA ganje
jicec DO it^ T|tan{en / oie in Qrañrreiu) rötio ivaçoiën/ ju
anatofieren. Um *abttaud*) eine 3bee Don bem &anst
ju geben / ben ber 93eobac6ter bep bem 91uffuchen ber
tyflatten nac) biefer 3Retbobe ju befolgen bat / *toiU id*)
meine Dochin aufgeftefte 3lrbeM unter einer atfteren/
nac) biefem ^n>ecte Angerichteten Sorm hier n>ieber neu
beginnen/ unb burcf) 3Infoenbung auf einen befonderett
Sad bie 9Beife jeigen, tvte man fief) berfelben ju bebie^
nen **habe.**

Anal y se .

S5lumen beren ©taubge^
faSe unb 3taubmege *fid*)
Uit)t unterfettben laffen:

1.

Slumen, beren ©taubge*
faSe unb 6taubmege feb^
Un, ober fief) nic^t unter*
fcfyeyben (affen:

i6.

1. Blumert/ be*
 ten Qcaubgefäße unb
 Qtaubwege fide leicht
 unrerfc&ei&en toffen:

Sehr ja&lrctfre/ in tis
 nem gemeinschaftlichen
 Kelche gesammelte Blüms
 chen. . . 2.

Ste SBlümcten fref, nidjt
 in cinem gemeinschaftlichen
 Kelche vereint. . . 9.

2. Sehr zahlreiche,
 in einem gemeinschaft-
 lichen Seiche gefammelte
 Blümchen.

Blümchen von einzelen
 3lrt; affe trichterförmig,
 ober offe snnacnförmta. 3.

Blümchen, t>on zwey vers
 chiedenen Formen, die eis
 nen tricftterformig, die
 Lanberen junsenffirmia. . 6.

3. Blümchen poit ef*J f*«»te* . . 4.
 nerley Art.

Alle Blümchen fric&ter*
 1 9lKe SBlümchen zungens
 förmig. . . 5.

4. Bile Blümc^en tric^rerfdrmig;
 CARDUUS *marianus*.

5 Alle Blümchen zungenförmig:
 HIERACIUM *murorum*.

6. Blümchen von zwey
 verschiedenen Formen.

C Sec gnid>t6oben* naff,
 ohne Spreublättchen. # 7.

Der Fruchtboden mit
 Spreublättchen. . . 8.

7* IDetfvufybobbennadtt, o&ne QpreuU&ttifyen:
BELUS *perennis*.

8. JDer \$rud)tbohen mit Qpteublitt^cn:
ANTHEMIS *Co tula*.

9* JDfeBIftmc^enfr^r !©« SBlumenfrone *elns*
ni'^t in etnem geinem*J blättrtg. •« io*
f*afth'4>eii Seiche x>erA aie sgiumcnfrone t/fi;
ein f. *Wittrig, . . 13.*

io* £)te Blumenfrone <§ *regelmäßig. . . 11.*
tinblätttiQ: | *unregelmäßig. » . 12.*

11. fvcgelmägige BlumenProne:
ANAGALLIS *arvensis*.

12. Unregelmägi'ge £dumcnfrone :
SALVIA *pratensU**

i3* 3Dic Blumcnfjro^ gefäße. . . 14.
ne Dt'elblättrtg: 7 Etif ©taubgefäße obcc
mchr. . . 15.

14. U)erttg(len0 \$e^ n (3taubgefä0e:
ALSINE *media*.

15. • £ilf Staubgefäße ober me^r;
PYRUS *contmunis**

16. Seine Blumen, oberfol4>e/ deren Staub, gefße iinb Staubwege fct> ni\$ unterfcceiben laffen:

Pflanzen mit Blättern, deren Befruchtungswerkzeuge fichtbar, aber nicht beutlic[^] find» . # 17.

Pflanzen ohne Blätter, deren Befruchtungswerkzeuge toeber beutlic^f nud> fichtbar find> . . 20.

17. Pflanzen mit Blättern, deren Befruchtungswerkzeuge fufytbar aber nicht beutlic^{*} (inb:

Sie Befruchtungswerkzeuge flaubfövmid auf dem Rücken ber flatter. • 18.

Befruchtungswerkzeuge jcu[^]c (Iaubbeutelförmig/ gefielt, am Ende der Stengel. . . 19.

18. Die Befruchtungswerkzeuge flaubfförmig, auf dem Rücken ber Better:
POLYPODIUM filix mas.

19* Die Befruchtungswerkzeuge flaubbeutelförmig, gefielt am Ende ber Stengel:
BRYUM murale.

20. Pflanzen ohne Blätter, deren Befruchtungswerkzeuge weder beutlic^f nod) fichtbar (inb:

Ein mit Stämmen ausgefüllter Hut . 21.
Ein mit Löchern ausgefüllter Hut. . . 22.

21. Ein mit Blättchen ausgefüllter Hut:
AGARICUS campestris.

22. <£in mit £5\$ern ober Kō^ren auagefütter;
ter <?>ut:

BOLETUS *luteus*.

Ich feße nun/ ein SBeobac&tec flaffe efoe ALSJNE *media* gefunben/ unb tooBte bued) J?ülfe t̄er &lec ge-
gebenen Slnafofe ben 9Iamen Oiefer \$flan\$c ft̄nben. **D**ie
2lnftd}t Dec 6tau6^cfäße unb ber etaubtvegç, Die man
ft̄firr beutlicf) mitten in Oiefec S3(ume fte^t/ n>it> i^
beflimmen/ in Dec erjlen Categoric bet erfien 9Ibtbei(uns
nacf>}ufuc()en. 2>ie Summer 1/ bie er untec biefc *Sat*
tegorie *bw\$cd)riebtn* ft̄n̄bet / n?irb ihm auf jene Unter^
abtheilung hinmeifen/ bie biefc(6e Summer 1 *tväat*, unb
biefc folgt ^ier *unmitulbat* auf bie ^ategorie felbii
& ft̄n̄bet hier ben oorigen (gfyarafter bet 5?ategone iRo.
i. tmiebet/ unb neben bemfelben jtvct) neue Unteta6^
theilungen, jn>ifc^en tt)eld)c» ec nun ju tväblen ^at
Da ec nun bait) bemccfen ft̄ich / bag bie ^ffaf^e/ bie
gegenwärtig t̄oc *ibmlltQt*, i)ce S3(uinc^en mcf>t ij| eü
nem gemeiufc^aftUc^en *field*)* emsefc^(o(fen *bat*, fo
n>ich ec finben, bag bie *Qbavattevt* bee jmeptcn **Abtheis**
lung, bie mit <Ko. g. begeicfnet iff/ auf feine **Pflanze**
genau paffen. *Stun* mug ec SRo. g in einec bee folgen*
ben Untecabt&eilunsen auffuc^en / unb ^tec fommt ec
auf biejenige / bie if>n \$n>ftd)en einec einblättrigen obec
me^rblätfcigen Slumenfrone n?â)lcn lägt. **E**n **Blicf**
auf bie Shune feinec ^ffanje, n>ich ihm füc bie **zwente**
J?afegorie biefec Untecabt^eilung entf^eiben laffen, unb
bie. 9Ilo. i3/ bie 6ep becfetben bocfomipt/ n>tcb ibnauf
eine bee folgenben Untccabtbeilungen füb̄cen, too bie
Zahl bee ©taubgefäße i&m itvci) neuc .^ategortcn bac;

bittfyu £>b nun skid) Die 3af)l Dec ©faubflefäge an Dec ALSINE fc&r nwnDelbar ifl/ fo überfleiat fie *bod*) niemaW Die · Safel \$e&n, fooDurcfc für jeden Salt. Die SBa&l für Die erfle jfateserie beflimmf if?. Unter Diefen erfien tfateserie ftnDet er aber Die 3abl 14 / n>ec&e tbn ju Dem SJlamen Der ^flanje felcfl ^infüftrt / Den **erfens** ncn ju (ernen tvünfc^f*

Jch mug (>iec nod) *btmtxUn*, Dag *bit* 2Irt und **Weiße**, (vie man get> einer Sinalpfe ju SGcrfc ju geben **hat** / Durc^au^ nic^t n>iaförltd> fe^n Darf; und Dag/ ttenn ed auc& 6eo Dem erfien Slnblicfe *gam* und gat dleic&gültig \$u (c)n fcfcint, Ob man Diefen oDec jene (Ecntftellung gebrauc^t, Dec ©ang, nac^ ttelcftem man *btn* 9?amen einec 93Tatfge ftnDen foO/ Deffen ugeac^tet nad) gemiffen SZegeln t>aUenDet tvécDen müffe, Die ic& auf s»ep jurütfü&ce. Sie erfle iff: Dag man auf Dem aaecfc&erften 2Beae ju £inem 3tt>ede aelangej Die *m m*, Dag Diefen 2Beg junletcf) ami; Der **möglich fürs** iefie fer).

2)a nun biefen jmei) \$egeln Die Saf^ jeder **analy** tlfc&en SRetboDe find, fo müffen fte notbnöndig fo **ver** bunDAi <>erDen/ Dag pe ftc& fo wenig aK mösli* freu; jen; und/ n>enn Die eine nur auf tfoffen Der *anbm*n beobacftctet tperDen fönnte, fo müßte Die jtoepte n>enig^ *fieng* sum S&eile Der erfien fleopfert n>erDen / Die mau uie *Qtrnxs* beobac&tcn faun- *dg* fc^eint mir not&i& Dag ic& hierbep eftvag t>ern>eile, urn eine ric&tige **Joss** »on Diefen 2Irbeit ja gebeiu

£)a\$ erfle @efeß / *bai* tin j ©ic^arbeit und ©etoig^ bctt bet) Der 2lnalpfe befieblt/ *btfitblt* untf aud> Die (fintbeilunfen / Deren tmr ung beDiencn / mit folc>er <>unfl anjuleaen, Dag *bit* ©efinirtonen/ auf melcben fie berufen, jeDe« SJfal böcftfl *btfimmt* fe^n, und nur folc&

SKerfmale *tnfyaltm*, bit beo ben ba&in ae&orifien **Pflan:**
Sen burc&autf ntc&t roanbelbar feijn fönncn,

•2>iefeS ©efeg tourbe feine 6cfrn>ieriffheit in ber
SInt&enbunjj finben/ roenn n>ir bereifS aoWommen au#
gebilbete fünfltc&e ©attungen befägen/ ©attungen/
ttelcbe burd) trgenb einen fc^arfbeieic^nenben Gfcarafter,
ber o^ne Stüdfc^t auf aQe t>orfeblic^en natürlic^en 23cr^
^aitniffe auggetyäftlt tväre / eine gc^n>iffe SKcngc t>ot?
9)flanien unter einem unb bemfe(ben t>cutlic^> *btfümiytcn*
©effic^jt^uncte fo jufammenfagten/ Oa^ bte ©renjett
eben fo fcrarf bejeic^net noären/ note ber 3Ritte(punct,
urn ben fie ^e^en (tnb. StUetu, ba id) Dicfcr ^ü(fe
nod) beraubt n>ar, fo fa5 t* nitcft n>oft(taufenb €)?al
flejmuncjett./ ein SKicfyfcOeit JUI* ^anb ju nef>men, urn
bet) ben ©attungen a(Ie Slbnyge ju termeiben / unb/
tx>enn ed ja möglic^ iff, ntc^t^ bee freoen SBitlfurprei*
iu geben.

5S5tr rotten j- 93. anneftmen, id) foKte bie ©attuw
gen: GERANIUM, RANUNCULUS, POLYGONUM, THESIUM
unb TAIFOIiuM ber 2lnalofe untern>erfen»

SBenn *idybamitanfan&e*, bag id) jtvifc^enregefmaiden
unb unregelmägigflenSlumenfronen unterfc^eibe/ urn *bai*
TAIFOLIuMtt^ea gubrfngen/ fonder be *id) and)* biele Slrtett
DonGEHANiuM bet) ©cite fi ctten n^uffen/beren Stumenfronen
nicft)^ tveniger *ali* twHfommen regelmä^ig ffnb* 2Benn
id) aber cm ©egent&eile/ jmtfe^en einblättrigen unbble(^
blättrigen S3lumenfronen unterfc^eibe, urn ta^ THESIUM
unb POLYGONUM Don einander ju brinsen/ fo *bkibt*
mlr für ba^ THIFOLIUJA *nid)t\$ \$efi{fct)enbc\$mrt)|:|x^viQf*
inbem bep biefen bte einblättrige unb bie tñclblättrige
S3(umenfrone tiur eiu ftpeobeutised ?0?ecfmal bergibt.
SBenn ic& mid) itocfy auf eine anbere ©eite *mnbt*, unb
meine Smt^iluug Don ben einblättrigen ober t>ie(bätt^

folgen 5M4)tft &erney)me, um bt\$ SrifoHunti cistmal (0\$ ju merbcn/ fo mug id) **tpé&cr** me&rcre Slrfe Don GE- RANIAM *ttenntn*, an n>elcf;ett ber *field*) and ehKm ©tufce iff. Unb menn icl) mid) cnblid) nod) auf **Oie** 3abl bee ©taubgefäße tvevfc / urn fcatf THESIUM unb ecni^e anbece oben genannte ©attun_v,ocn n>ed\$ubrinflen, fo nocrbe ic& **6ie** ©attungen GERANIUM unb POLYGONUM tvieberum Secjlücfefn müffen. Um atten ^inberntffèn **auszabweichen**, n>e(c)f ä(nUd^e fc^anfenbe unb unbefstmmte **Eintheil** Iun|rñ auf alien @fiten f)cr>orjubringen fm @tanbe ftnb/ fo twrbe td) bamit anfangen, *ba\$ id*) bie **Blus** men/ wclcbceine Slumcnfrone unb eincn ^d) **haben** ton benjentgen trenne / **n>ect**e nut etnen *field*), ober nur cine S3(umen(rone bcfigeu, unb fo befomme **ich** GERANIUM , TAIFOLIUM unb RANUNCULUS auf **bie Cine** <5eitC/ **unb** auf **bie anbere** POLYGONUM unb THESIUM, Sluf ber einen <Stitett)tiU id) Dann, nac^ ber 3ab(ber €per|ioöce ober gruc&tfnoten/ *bljtñi&en* SSlumen / *bit* nur einen grucfytfnotcn ^aben, ton jenen / 'bie berglei^ cf)cn me^rere bcffecn, unb auf ber anberen ©eite t&cile id), toicber nad) genauerer gsetraçtfung be* Srucfct* fnoteti/ biejcnigen/ in ftelcften. bet* \$md)ttnoun <iuf bem feld)e fle^t, t>on jencn, in tvelc^cn ec untec bem **Relche** pgt K. / wie folgenbe* SBepfpiel jeigt:

SSoUfontmene 931umen:		Un&oUfommene Siumen.	
Ein Frucht: {noten:	Mehrere Fruchtnos <i>Un:</i> RANUNCULUS	©er Frucht: fnoten auf bem <i>fit(d)C</i> . POLYGONUM.	©er Frucht: fnoeen unter bem Relche . THRSIUM.
1 SRarbe: TRIFOUM.	5 92arben: GERANIUM.		
1.		523	

>6fd?ott biefc ©attungen *nod*) aiete anbere **Charaf:**
 (ere beftfcen/ burc& n>e(c^e fie ffc& Don einander unftr;
 fcf)Ct&en, fo finb bofc biejcnigen / beren *id*) *mid*) &ier
 fcebiente, jugleicfc aud) Mcjenifcn / tt>ct>e ffe auf bie
 etnfac^fte / genauefte unb gleicfrförmigfle SBeife ton tin*
 anber trenneu. 3n&efcn *toat id*), *atitt* 9Kuf&e ungeacfa
ttt, *bit id*) *mit* gegeben ^a6e/ urn fcen ©c^noierigfei^
 fen/ *Wldt*) *auibcn* Unrcdelmaßigfciten bec ©attungen
tx[t\$tf)ttf av\$iuwid)tn, *bod*) *nid*) *timmer* fo glütflid),
mid) etne^ *DoDfgunffilen* (*ivfolgd* ju erfrcueiu ^c^bnrf
 M a6et fle(]d>en, bag biefc^ n>eDer meine ©cfjulb, *nod*)
 Me ©djulb bcr ©runbfäge iff, bie ic^ aumenbetc / unb
 ic^> jmeiflc nt*t/ bag t* in bie 2lnalpfc aUe 6icf)crf)eu
 bcrn fie fäfrifl iff/ gebrad)t ^aben tvürbe^ n>em id;
 ba^ SRecht *\$tl)abt fyattt*, eine SKetolutton in ber 23ota;
 ntf f>cr>Drbrin^ca ju tootten, unb neue @attuttdcn }u
 fc^affen, bie *ubtt* atte SBanbbarfeit erftaben njäccn.

Ste jn>et>te obcnangejeigte^egelforbm, bagman
 ben fceorgefiecften algemeinen 3mctt auf bem fürjeftcu
 5JBese erlange, weun anberd biefer 93ort^ei(mit jenem
 ber flrð\$(cn 6id)e^c(t t>er6unben toeben fantu S)atf
 55Kittcl *obit*, ^tccju jw gelangett/ iff,/ bag man jebes
Mal **folchen Eintheilungsgründen den Vorzug einräume,**
welche bie Gefamtheit bee cutjutbeilenben **Pflanzen**
 fo Diel rote möglich in g(eic&e S^eile t^eileni 9D?an hat
 an bem 3Kuffer einer 2Jnalt)fe, *bat id*) *am* Singange
*bitfe*S Slrtifcte aufgeffelt babe/ gefe^en/ bag/ mit 2lu^
 nafjme ber erften ©ntf)eUung / bie ad;t ^Panjen auf
bit tint / unb t>iere auf bie anbere 6eite ffeCt (||>a\$,
 ot)ttc ber &*id*)*cvt*)*tit* ber 3Jtet(obe ju naf)e ju treten
nid)*t* anberg möglid) tt>ar), alle übrigen **Eintheilungen,**
 bte^Jflanjen, auf n>elche fie *fid*) bcjtc&eu, jebeg **Mal**
 in **zwey gleiche Theile theilen.**

5GBenn id) *abet bat* ganje \$Pffanjenr«c& anafyfteren
fofltc, unb tcf) finge nttt folgenDec (gine&eiluna an:

Slumen / beren fc(>r
beutlicfte ©taubgefäße (let*
ftgtube ©taubbeutel tragen.

23lumeii/ beren **Staub**
gefäße, menti fie fic&tbar
finb / gefüefte **Staubbeutel**
tragen.

fo iff e\$ flar, bag, auerbem bag biefe **Einteilung**
schon an unb für ft* fe&r mangel&aft if! bepna&e aCe
bisher befannten *Pffan\$en unter bie jtvcepte jfategorie
biefer Quintfreilung geföhren töurbem SBenn nun ferner
biefelbe j^ategorie me^rere Sftale tvieber mit einer äfn^
lichen Ungleich^eit fort unterget^eiU n>er^en foDte, fo
tohtbc not^enbig eine Heine 2Injaf){ *t>on* ^ (Tanjen auf
einem fe^r f ur jen SBege ange\$eigt tverben; eine groÙe \$?en*
ge anberer ^ffanjen biugegen fönnte nur erf! burc^ eine
ungeheure Mühe, unb nad) einer **unendlichen Menge von**
Unterabtteilungen, bie man unter einander **anhäu**
fen mügte/ gefunben toerben. Unb n>eun man aud>
baburd^ auf ber einen ©eite *bai* get^aune/ *toa\$* man
auf ber anberen eben baburc^y ftücker Derliert/ fo n^ürt>e
boch) ein fo(d)er @ang nic^t im 2Idgemeinen ber j^ürjeffe
fepit/ unb ber Seobac&ter mürbe überbieg felb(t **durch**
bie £«rje feiner SlrbeU, beren er ftcd unter **gewiffen**
Umftänben ju erfreuen (>afte/ bur(\$au^ nid)t entfchfäbiget
Jperbeu für bie ecfelOafte Sänge/ tvelfee feine Unterfu;
d)unç(en in Dielen anberen fäffen er(>alten mügten.

Es iff. ber **©inf)i tocttl**), beer einer **Schwierigkeit**
vorzubeugen. **Es** fc(?eint nämlic) bepm erflen **Anblicke**,
t>a\$ ber @aug / an me(d;en man burc^ bie anal9ttfd)e
^etbohe gebunben if! not)ft>enbtg fd)on *an* unb für
fid)/ feft (angmeilig fei)n müffc; befonderiJ bamv tvann
die 3a&l ber ju ana(9ficrenben ^flanjen fe&r gtog tväre/

tt>te ti bet) 4000 <Pfton\$en attcrbing* ber Sattifl £emt
 ba Jebe ©ufyeilung jcbc&nal nut \$t>et) ©Heber f>at, fo
 mug matt/ tofe eg fdjeint, cine fe^r groge Stnja^l Don
 folc&en gint&eilungen burc&laufen/ e&e man ju berjent'
 gen fommt, n>e(\$e tie gefuc^te sjjftonje einjig unb al*
 lei* ent&ält. " .

©oc() biefer (Eintourf fann nut benjentgen auffa(^
 lett/ ft>e(cf)cn *bit* JRatur bee geometrifefjen ^rogrefftonett
 fecmt) iff. SBenn matt *bit* Jabl 4096 immec fortjurcft
 2 tbeilt / fo tuitb man ftiben / bag man fcfyon 6e> *bet*
 et'Ifren ^bcilung jur Sinbeit gelangt; tmb tpenn man
 fllaubte, bag auc^ biefed nod) t>ie(ttj&ce, bag man *bet*)
 jebet ^panjc fief) bur* etlf Slbtteilunaen burd)arbeiten
 mug / fo *btmlth id) ba&tQtn*, bag / affe ^Pftanjctt cm
 £)urcf)fd)nitte genommen, in einer ^en^e t>on S^f^v
 biefc Slrbett ftenigftend urn ein Srittcl fief) abfurjen
 lagt 2)enn, tvenn man nut cincn S3(ict auf uufat
 31na(t)fe mirft, fo mtrb man gar bait) gema()r werden,
 bagbte Summer/n>e(c)eiebecer(fen £ategone enter *Ubs*
 tfKtlunfl jur ©cite ffebt, immer auf Die junacOft *fol*
 genbe 9(bt^et(un9 ^tnmeifet Unb fo trtrb man, 6ct>
 einiger Uebung/ febned *mit* einem QMiche, frier bitf
 funf Slbtbcilungen burd)laufen f5nnen_f tvoburd) bit?
 Slrbeit urn Dieted abgefirjt toerben ttirb. SBa^ *bit*
 Slummern betrfft/ bie \$u bcr \$wet)ten Categoric einec
 biefer Slbtbeilungen gefloren, unb *bit hftvt fc&r mit*
 (inab *wmciftn*, fo rotrb e^ *nid)t Uid)t* moelig) fet)i#
 bag irgenb' eit SSeobac^ter / ber einmal mit biefer *\$ft?*
tfyebt ttoai vertraut gen>orben if!, *nid)t* bie erfloreit
 biefer Slummern / bie jeben 2lugenbli<f \$urucfebven /
 fo n>ie bie GrntfteUungen felbfl/ ju n>e(c^en fie geflorerit
 tm Geb^tniffe bebatten foUte; unb biefer Heine *Bors*

t&cil ttrtrb n>fct>er eine STOenge Don Unterfuc&ungen in
biefer £infte&t crfparen.

9lu\$bem@cfagtner&cttet alfo/bag bicSlnatyfe nic&tS
anbreS aW eine jufammenhangcnbe (*continue*) SRet&obe
tfi\$' bercn@cbraud) urn foletc&ter n>irb,al\$manbet> ber*
felben immer nut jtnfc&en jtwflS&araftercn ju tvâblen &af,
ton welcfcen bet eine cincc" ^Jffanje au6fcfytte\$li<\$ ju^e^
^ort/ inbem bepb *antinct* unb berfelben ^flanje eben
fo *gât, alt* an unb fuß ftd), untec einander em **Wie**
berfpuc^e (le^en. £>ieg if! bie ©gm&etf, burcf) **welche**
meine 3)?ctf>oDc fic^ t>or. atten ûbrigen au^jcic^net/ **welche**
attC; abgcf^en tjon Der groÿen Sdija^I Don ^âden/ iit
benen fie *btn* Seobacfrter fe)^* oft in Ungemigfcit unb
SSermirrung laffen, tfrn meif!en^ nur jft>tfcben folc^en
Qfrarafteren bie 93a^I barbietben / bie geft&bnlicfy ein;
onbec *ûbnlid*) ftnb, *obtv, totnn* fle ja njirflicf) **verfchie-**
ben mâren / boc6 nie fic^ ttJecffelfcchtig au^fc^liegen*

(gin anberer Sort^eil, ben unfete anatytifche **Me-**
tbobe t>or ben ^ubrigen *bitytt* ecfcbienenen 6of?cmen unb
Methoden t>oraus bat/ bef!ebt barin/ *bafi* in bent §ade,
wo bie Gbaraftere Don ber 3abl getoiffer *ZtyiH* berg^
nommen finb/ g. 35. Don ber 3abt fcer 93(umenb(âtter/
ber ©taubgefâ^e K. , tt>ir un^ alien §(ei§^ bemûbten/
bent IBeobachter bie \$lage, biefe Sbeile genau ju **zâh-**
A , }u crfpareR. toad aderbing^ mit einigen **Schwies-**
rigkeiten aerbunben if!/ jumal an fo jarten **Thellen,**
n>ie bie ©taubgefâge (tnb. S)ie 5|nalofe bietbet in bie*

*) Die anotyifdjc ?Wctr)o^« tft eigentUcb gefprodjen, eine
- 3etfd)tKibUni}\$mCt&O&e r mctkode de dissectionJ. 3d)
fyabt abzt bit Sencnung 2lna(Qfe t^ocgcjocjen, *votii* fle
mic *natMxd*)Zt fd>eint, unb in geroiffet *Qinfuljt and*)
anf &ie *flore franpaue* pnft, 5o *bit* gtwctf berfelben
bncin bejlc^t, tjon *bit* Ocfantmtycit *bit* Pf anzen zu
jeder cin^ctnen ^flange **hera^uf** teigen.

fer S^{infxd} t faff tmmer etae $\text{\textless\textgreater} \text{owrfgr5n}\$$ bav_f zwol
 fe&en n>e(cd<r \textasciitilde bte btybtn (Zfatatta-c, unter welchen
 man ju toäfykn 6at/ beftttbett/ tt>te man in btm obm
 aufsifubtun S5ei)fpiele unter 9?o. i5 f^cn tann* Wenn
 ja bit ?ab(btw ©taubgefäße bci) bicfen Kategorien be-
 tftimmt an $\e 6en if{/ fo if! fte bantt giftif? fo wenig
 fcheutnb / bag fte einem tint ttoai geübtett 2luge nimm
 ntermeffr? entge^en fattn*

3tt>epte S e 9 t a g e.

2(nn>eifutig *bit* 9>ffon\$eti nac& dem Linne'schen
©pflume ju beflinittteit/ & & i&ren *flamen in
biefem ©ptfeme aufjufin&etu

9D?an feßt fcitr t>orau\$, ftafi fccrjentfle / ber eine
53ftanje nacfy fciefem ©pflume beftimmen mill, baffelbe
feereitf nac& bem obiflen \$• 28-3i. (6.45—590 fcenne/
and) *bit* gcmô^nli^e £mne^f4>e Jerminologie t>erjief)C,
unt) bie untnn *) t)ecjeic^neten SQJerfe befige/ bie jebtm,
ber 35otaniftr merben n>iD/ bepnafe unentbebrlic^ finb.

SEBem man nun eine 5Pflanje na* biefem ©pffeme
beflimmen; b* &• t^ren *Xiamen in* bemfelben **aufa**

*) i. C. a Zi/z/ié Systema Vegetabilium Editio XV. ab.
J. A. Murray, procurata a. C. H. Persoon. 8. Gottingae
»797-

2. C. a Linné genera plantarum, curante J. C. D. Schreber.
8. Francof. ad Moenum. 1789—1790. II. Tom.

C. a Linné genera plantarum, ed. 8- curante Th. Hdnhe,
8. Vindob. 1791. II. Tom.

3. C. a Linné Species plantarum. Editio IV. post Reichar-
dianam V. curante C. L. TVilldenorr* T. V. vol. IQ.
8. Berol. 1797—1810.

4. Synopsis plantarum s. Encbirid. botanicum^ curante
C. H. Persoon. 12. Paris et Tubing. 1805—7. 2 vol.
2)af britte 93dnbdj)tn crwottit fdjon Idngfl jebcrmann
mit 6e in fut)t.

ftnben *will*, fo **est** t\$ got affem (taritm \$u efjutt/ **dass** man unterfuc&e, *in weld>c i>ev* 2j *Oaflen* biefed ©flffemeS bieSPftonje, t>ic man befimraen toW, **gehöre**. Um alfo

I. JDte (Tlaffe \$u ftnben, *toixb man* **sehen** mliſcn

1) 06 cine ^flanje in fccm 9dt^cn6licfe tfrer **Blüte** **deutlich fidjtbar & taubgefäße unb Qtaubwege habe, oder, nicht?** 3tn fr(Ic« Satte eft bte Wanjc ein **phäno-** gamte^ee @ctt?ac^^, unt) gc&ört in eine 6er ertfen t>er> unb smanjis ClaffTen. 3n Iegterm gottc ffi fie ein & rpp; togamtjl obec eine \$fTanſe, Die in bte t>ier un& sn>anjigfle Slaffe/ in We Crypttgamte *) 8e56rt

2) ^i| Die 9)flanje fein Sryptogamifl/ fo feirb fie in eine Dee *btet*) uitb jmittjig übrigen S(a|fen gc)6reti müffen. — Um nun ju fint>cn/ in t>dcf>e biefer brer? *utib* jroanicg Slaffcn fie gefydr/ i(l e£ nôt^is S» uneerfuc&en, 06 fie a. eine 3tx>tterpfkn\$e i(l? ober b. eine **tint häufige**? ober c. eine \$tt>ey{nfufige l o^er d. eine **vielhäufige**? 3ff fie

a. etne \$wittetpflanz, b. &. &aben ade **Blumen** an einer unb berfelben \$ftan)e @raubgefle **unb Qtaubvege in einev unb berfelben ISlumt**, tDie an bet Sulpe, JKofc, fo fann fie ir^enb etnec^ber erfien Jtranjic) Ctaflcn angebören* 3ft fie

b. einfcauftg, b* 6* fommen an etner unb berfelbeit **Pflanze** Blumen tor/ bte bloß 0taubgef<Sge, unb

*) 2>fefed SBoet tft ou6 bem griedjtfd^cn *n^vntòs*, *VCMJ* **borgen**, unb *y^or*, *TQttmätynQ* *bttQitiiut*, **und** bcjcid)net bfe fpflonjen, Me nuf eine werbor^cne, **ut e=** fannte QBeife ft^t) vermdgUn. — (£6 ffi uberfluffig Dfcc &u bemeffen, bof man nod? bem Kinn^fcben **Esfieme** **Pflanzen** nur in bet 25(ut&c bepimmen fann.

toteber anbere Blumen, bie blog ©tAubtrege enfe halten, tote an bee £afelnu\$, Sic&e, ISucfje, To iff bie Pflanze ein ifionódfit unb geb&rt in bie ein unb sfoanjiffle Classe/ Monoecia •). — 3(1 fie

^, zweyb&ufig fommen an einer SJJfanje btot? Blumert rait ©taubgef&gen unb feine mit Staubn^egen, an emer anbern (Pffanje berfelben 2Irt bloß Blumen mit ©taubtrege unb feine mit Staubgef&gen) or/ tute an bet Sfficibe, an bet ^appel, an dem Hanfe, am ©pargel/ fo iff bie tyfanje ein {}ioeci(I nmb geb&rt in bie \$n>e9 unb tn>an\$igte eiaffe' / Dioecia ••). 3ft fle enblic^

d. p^re^aujTg, b, 5. fommen an einet 9)ffTan\$e zwar ^vDitrerblumen tor, ftnb aber entn>eber an cben ber; felben/ ober auc^ an anbern ^ffanjen t>on berfelben 2Irt, jugleich) S3(umen bie bloß @raubgef^e ober blog @taubrege ent^aUen/ fo iff bie ^flanje pielt&ufig, n>ie bie i&f4>e, bee 3C&orn/ bie (Bartenmelbe unb dep&rt iij bie brep unb imniúdfit (E(alfe ober in bie Polygamia ***).

®et)óxt nun 5ten& cine 5)ffTanje in feine bieferviergefett CElafset / fonbern in eine ber erfien jmanjig, fo mu\$ man/ urn ^rau^jubringen/ in ttelcftc berfelbten fie ~~ges~~ ~~pe~~, vorláufig beftimmen/

ob bie &taubgef&\$e frey ftnb? £)ber

b. ob bit ©tatibgef&ge peripa dc fen ftnb?

) 2)icfed SDBot fomrat t>on ^vo_f tin etn3tgf unb ómía, § ou: e\$ bejeidmet, bei# etnubgef&fee unb Staubwege nuv in einem ^aufe too()icn, im ©egenfa^e tat jwey unl) ^tvonjtgtcn Sloffe, ber Diocin.

•) Dioecia oon &? Ullb Œ;H<<< 3tt)ty ^Aufct WO bit Staubgef&ne in cinem \$auft tv>ojncn, die Staubwege in einem anbetn.

+*) Polygamia, »on noXv's VM t Unb γαμορ, Verm&h: June: verfdjU^ne SEB&fc \?on Verm&hlung.

3m erflen f *Me*, fcenn bie ©tau&gefåge frey ftnb/
fönnen biefe frepen ©taubgefåge entfteber

«• voit unbeflmmter Jginge (*eyn*, unb bamt
beflimmt ifcre 3afrl bie (Elaffe: fo grf)ört ernē Wanje
mit 1 6tau6s«fåge in bie L Slaffe (Monandria) u. f. |L
bi^ auf 10· Staubgefåffo

SKtt 12—16 — — — XL Slflijfe (Dodecandria).

— 20 unb mebreren — auf bem Seld^e XIL glaffe
(Isocandria).

— 20 unb me&reren — *auf bent Studptboben xiil.*
gfoflē (Polyandria)* *)

/& öbet iftre £&nge ifl beflmmt, fo *ba&* regdmågtg
;tx>ey fürjer finb* £)cefer gaH ^at nut bott *fiatt*, *too*
tntwbet

a. t>on *viet Qtaubgefif^en* jwey fürjer, folglic^ *Sn>et*
(ånger ftnb/ unb bann iff bie Wanje ein JDtbynamtd/
tt)ie {• S5. bet ^t>ff^P / bit Slnborn/ unb 0e&5rt in bēe
XIV. Claffe (Didynamia); ober

b. t>on fe ^ ©taubgefågen jmej) fürjet/ folglic^ **vier**
långeritnb/ unb bann iff bie <pfan(e ein Cetrab)rnamiſt,
toie ber &>&, ber SKettig/ *bai Xåfcyeffraut* unb **gehört**
in bie XV. Slaffe/ (Tetradynamia) **).

3m 3TDe?ten ^faQe (b)/ menu bie @taubgefif?e
rertva^fert ftnb/ f&nnen entfteber

« bie (3taubfaben vertDa^feit fepn, unb bte\$ **zwei**
auf eine bre^fac^e %tt: entmeber

***) Die hier gebrauchten griechiſchen Wörter find ou\$ ben**

und flu6 bent 2Bbrct?en åv«e» åy^or ntnnn, jufammen
9*f*6t. ^flonjcn mit elf 6roubgefågen ftnb, tofe *man*
fnfyt, *bifyit n\dt* vorgefommt.

****) d#f** unb *tf<?a (tnb bie **griechiſchen Zahlwörter zwei,**
vier, unb ^yaM» ^^ **Macht, Größe, zwei von**
vier, tber tier t>on fed^d ftnb mdd;tiger.

*u in *einen* flöcpec, unt> Dann t(I Die Spftonje etn **Mos**
nabelp&ift, »ie Die spappelfofe/ Die 5D?alt>e unb **gehört**
lit We XVI. glaffe (Monadelphia); *)

©Dec

h in \$wey Jtoörper/ ttnb Dann ifl Die tyfltonje ein **Dias**
©elp&ifl, n>fe Die (Ectfe/ 95o&ne, unD &tf)bxt in Die
XVII. Gfoffe (Diadelphia); oDet

c. in *tnebtete* j^orper/ unD Dann *ift* Die [^]flange ein
polyabclp[^]ifl/ wie §. 95. Die Sitrone, Dad 3o&anng*
fraut, unD geböirt in Die XVIII. Claffe (Polyadelphia).

X)Der *ti* tinnen

/& Die ©taubbeutel unter ft4> rertvad[^]fen fcptf unD
Dann ifl Die [^]fTanje ein Byngeneftfl/ **wie der Löwenzahn**,
Die t)ifie(/ Die [^]amiDe/ Die 6onnenb(ume/ unD **gehört**
in Die XIX. Slaffe (Syngenesia). ••)

£)Dec e[^] f&nnen

7 Die &taubgefäße mit *ben* Qtaubwegen **vers**
road{cn fcon/ unD Dann ifl bte [^]pfTanje ein<5pnanbrtff,
h)ie Die Orc[^]iDen unD *stfykt* in Die XX. etaffe (Gy-
uandria). ***)

Es handelt sich olfo bep 33ef!immuti3 ei **ner Zwitter-**
pflanze aus Den erflen jftolf §(affen b(og urn Die **Zahl**
Dei: unt)erft>ac[^]fetten Secuibsefage; *bet*) Dec **dreyzehnten**
€[^] e , t>ecdlic[^]en *rnit* Dec jmolftcn/ urn Die **Anbefung**
Ptt ©taubgefäße; *beo* Dec tucrje&n[^]ten unD funfje[^]nten
urn Die reUttPc Jtlnge Dec 6taubfaDenj be© Dec **sechs**

#) 2)ie Sffitrtcc Mon»dclphia u. f. f. fmb ou6 ben **getchie-**
fcfen ga[^]wöctern un& [^]em SBocU a'S[^]oc **Scuder**
zusammengesetzt, ju 6eutf\$ [^]ci[^]en biefs 6(offen **ein-**
zwey, **vierbrüder**! .

***) Aus *Σογ* unb 7EVHariff titit **einander er eugen**.

****) Aus *γυνή* **Weib**, unD *ανήρ*, **Mann**, **Mann** unb
Weib zugleich.

iv.-i

(Srfldrung

je&ntett/., flebenjeljnten / ac&t\$e&nten# urn bat Vevt
tt>ad>fen ber Qtaubf&ben unter etn&anber; bet)
ber neunje&nten urn bag Verwacbfen ber Qtaubt
beutel unter einander; bet) ber sfoanjigflen urn baS
t)ervrad>fen ber @taubgef&ge mit bem QtauJ*
t>ege. — 35ep ben ubrigen frier Slaffen Unbelt e3 ft«
blop barum / ob eine ^Pffanje etn^auffg/ stpey^aufg
ober vtel^aufg/ ober ob fie ein Sryptogarnift iff.

3 (n m e r ? u n g e n ,

!• ©o letc^t auc^ nacf) biefer 2Inleitun^ bie 93ef!immun9
bee Slaffe einer ^ftanje fc^einen mag uub i>trftc^ iff^
fo gibt ti boc^ einfse ©cbmierfsfeUen/ fo tmie auc^
einige jum ffyei(empprüfc^e Erleic^terung^mitte(/^nit
tvelc^en beoben man fid) fruft befannt mac^en mug.

a. £a ber totft)tt^ffc Sfreil etneiJ ©taubgef&ge^ ber ©taub^
beutel til/ fo mug man/ toenn man bie 3a6l ber ©taub*
gef&ge b« ^ bie 3M ber ©taubbeutel cicf^ttg ftnbett
|x>||l, ju biefer Slbfic^t jebe^ 9Ra(folc^e 93(umen ttj&b^
(en/ bie nod) nicht ganj; aufseblubet ftnb: benn an
flanj ^eoffneten Slumen iff nic^t felten ein ober ber
andere ©taubbeutel beceW frerloren degangen *).

3. 5)?an mug ftd) tvofl buten, geboppelte ©taubbeutet
für boppelté \$u baltett/ unb boppelt ju já^len; in
biefem §ade bient bie 3abl ber ©taubf&ben *li o4IU
trote. Unb eben fo febr mug man auf ber £ut fet>n /
bag man nid)t S&ben ber 32eftarien für ©taubf&ben
batte. ®ftan gefrt immer am (tc^erilen ju SBerfe, n>enn
man mit ber pincette ober Sancette juerff bte &ugern

*) 2)aff man, roemi biefe S^eile flcin ftnb, eine gutr
2infe# eine feine pincette, eine .gute Zon^ette ober ein
feln g<fpi^tc0 9}?effcd)cn n^t^iq fcat, \<ectte^t fid) t>on
felbf!. Uebung (ct)tt Mefe SEOerf^euge fe^c baib mit QH=
wanbtheit gebrauchen.

\$tld)btattd)tn, bann bie asiumenblatfer, bann bte SReftarien fceglöfet/ unb fo Don auffen auf bte ©faub* gefäße einbringt, unb jebe SRei&e ton Organen *an* ber SMume für fct) f(ar tinb *bcntlid*) ju erfennen fuebf. S3et) eiublättrigen ^e(d)en unb 93(umenfronen fd>(t@ man biefe ber gänge *nad*> auf, fcf>ingt **fie** jurütf ober brettet fie *au*i, unb gelangt auf biefe SBeife ju ben **Staubgefäßen.**

- 4) 5) an n>i:b jutveilcn an S3(umen etner unb berfelben ^Pflanze bte 3a^l ber (Staubfäßen t>erc^teben ftnben. .t)ie§ ill 6ep ^fTanjen/ bie in @ärten ge}osen n>erben/ t)äufi\$ezbev\$altf aid bet) *tvilbmdrfenben*, antvelcften inbeffen *bftttg*, *bit* juerft fcty entn)icfe(nben SBlumen *mtf)v* ©taubgefäße f)abcn, tofe j. S3. an ber *dlautc*. **Man** mug ba^er an jeber ^PPanze, efte man ifyre, €a(fe **nach** ber 3^^ *btt* ©taubgefäße beftimmt/ me^rere/ in jroiefetyaften S^ttcn t)iclc 95fumcn unterfuc^t f)aben, unb bann urtf>cht man entweber nac) ^e^r^eit ber ©timmen/ bte ftier bie S3(umen geben (a priori fit dehominatio); ober *naif) btt* erflen fct) enttrntfelnden S3lume« SBenn an etner unb berfelben *W^m mehr* SSlumen mit fmf, *als mit* trier ©taubfäßen **vorf** kommen/ fo gefört bte ^fianze in bie fünfte, nt&t **fit** bie t)icrte Sfache, borau^efegt bag nicfet bie giterfl *anfblühtnbt* Slume bier ©taubfäßen *fyabt*.
- 6) 3Beun etne Vflanze ber 3af)l t&cer ©taubgefäße **nach** in eiue ber erflen brepjen (Elajfen ge&orte/ unb **doch** nur aid 2lugnaf>me biefe 3a^l ton ©taubgefäßen **beftit**, folglic^ cigcntld) ntcf)t in biefe (Staffe gefebvt, fo tvirb man biefe Slu^na^me grogent^etlg jebegmal in ber fo^enannten Synopsis ober ber Clavis generum, bte in bem Systema yegciabilium etner jeben Slajfe **vorausgef^ icft** ifl, mit (Surffr gebrucft/ unb mit

cittern <3trne&en bejeidjnet ftnbett. Sin SBwfpieß **mag'** t>tefc^ beutlic&er macften. 3\$ ne&me an/ man fânbe auf einem Slfter garberroft&e gebaut/ tint) tuofte ten SRamen unb ben Spiag Den btefe ^flanje im ©pflcme einnimmt finben, 3)?an já&ft an ben gefunbenen S5lumen fûitf ©taubfaben unb eine etnblâttrige adt bent 5rucf}tfnoten ftinge S3(ume. 55?an (ie^t (in bee legten Slu^gabe befi?inne'fc^enSystema vegetabilium burd^tfnurray t>on ^rn, perfoon. ©çftng* 1797. G. 181.) affe in ber^funften Glâffe, *Ventanbvie*, **auf** gefiedten ©attungen mit ctnblâttrigerauf bem **Frucht** fnoten auffgenber 33lunc burc^, *ton SAMOLUS bis ERITHALIS*. *Sieint* SBcfjreibung paßt Sim Snbe bed **Abschnittes** **steht** das **Wörtchen RUBIA curfib gedruckt** mit einem ©ternfjen* 3Ran fc^lâgt nun im **Register** Kuba nacfy/ unb tDirb in bU IV. Slaffe Tetrandria t>ert>iefen / *too man* 6.157. bie gefunbene ^flanje aid RUBIA tinctorum treffeit *toitb*; unb foferfrâlt ed fid; mit alien übrtgen 9ludna(>men/ tve(c^e^>ebtpi'0/ *T&oify*, (freuoer in ei^etten SBERfen gefammelt 5a6en; *bit* aber aud) in Derfoon'a 2lu\$3abe Dcd Systema Vegc- tabilium, trie in fettiec Synopsis, in tPiUbenow'd Species plantarum, in ben ©Qnopfen *bet* meiffen Slogen meipend gefreultd? an^ejeigt ftnb. Sine in biefec J?tnft)t ju tvenig flicad)tetc 9)Pan\$, bie ben Stnfänger lan^e *binbaiten* fann, ifl bie **Wolfemilch**, EUPHORBIA, beren @taub^efâße fid) nut **allmäblig** enttvfceln / bie man aber *and*) *nut* gefeben ^aben barf/ urn in alien ifyren Slrten bie ©attung mieber ju er; (ennem Ucbvigend ^at man bemcft, bag bte 3af)kn t>ter unb fntf, imb ifr ©oppelte^ acftt uub jcf)n «m letd)tefen in eiuander übergelyen/ mie man an.Euo- **nymus**, Kuta, Moatropa u. *bQl. fieht.* •

6) SBir woden je&t nod) eine Piaffe na# ber anberen burc&ge&en/ urn bie ©c&wieriffleiten unb (Erleic&te* rungen, toelcf>e bie babin gebörigen SPflan&en barbieten, im ©etatl fcnnen ju lernen.

SBenn ein Sfjett bee in bie I. Staffe ober in bit ttTlonanbrfe ^cbörigen \$flan\$en ©cfeiDimigfeUen bat^ fo fâDt bet) mebr a» ber ^âlfte berfe!6en jebe ®<t)toivi vidUit babutd) roeg/ bai man nur ein 3nbit>ibuum bet natürlt^en gamilie ber ©citamtneen ju fennen brauct)t, nut etnmal eine Sanna im ©arten gefehren (aben barf/ urn bie £âfte ber ®}onanbrif{en btym erflen 9ln6ltcfe ju erfeuen*

7) 2)te jn>eote Piaffe erforbert einige ^Sorfc^t, bamit man nic^t me^rere ba^in gebörise ^flanzen in ber XIV. <£(affe, in ber £)ibt>namie auffuc^e. 2Bie bie @ab beyen mit ben ^leperen oertoant finb, fo ift ti bie 3u(ltcfâ mit ben Rtielliën K. K-

S) 2fo bie III. 6laſſe geboren meiffen* ffräfer. g)?an fann Smanjifl gegen Sing uettett/ unb n>enn man bie breo itnb jmanjigfle Glaſſe auff)ebt, Srcpgig ggen Eins, bag ein gefunbened @ra^ in bie brite 6laſſe gehört: unter ben bdanntcyn europäifchen ©rafern mac&t nur ANTHOXANTUM odoratum eine Slu^na^me* 2)ic (&att tung £arer ifi Stoa: 3Ronoecifi/ fat abec bo^ auf) drey Staubgefäße.

*) In die IV. Claſſe gehören die fogenannten Aggregatae unb Stellatae. gRan braud;t bie 3a&l ber Staubgefäße 6ep ben ©alien unb 3lfperulen faum ju unte# fuchen/ urn bie Qla|Jc berfelben ju beilimmen, bie quir(förmige ©teltung ber ganjranbigen flatter/ bie grudjt K. :c. erfpart hier oft aOe fteitere lnterfuc^ung.

40) ©ie V. Slaſſe/ Pentandria, beo n>eitem bie ia|>U uifitt, tntb.aŦ eine 9)?enſe fo^enannter natürlicher

gamilUtt/ tele J. 33. bieAsperifoliae, bieSolanaceae w. ic. Don noelcfcen *man* fleic&fafftt nut einige 2lten \$u fenncn btauc&t, urn i(re SBtubet in Die geförige <ffoffe ju btingA. Sine bet ja&lreic&ffcn unb fc&mietigien gamiltCU, bie ©olbCnflCtoäcfofe (Umbelliferae) **ges** ^6rt in bicfe6(affe. € ifi nid>t nöting, *ba\$ man* an dncr Unibellif^a *bit* ©taubQtäfc jable, man **weiß** fcf)on aug bet ^olbe/ *ba\$ fie* in bic Pentanbrie **gehört**.

u) 35ieVI.6!ajfe, Hexa^dria, entbält mcificnS **Zwies** bdgemäc^fe, unt ^Tanjcu/ bie *mit* jencn bet btittett <S(afie t>etmanbt ftnb.

12) SBenn man in bent ©fuimim bet €a(fen t>on bet IT. Slaffe. tt£ jur XIII. torgerürt i(t/ fo *toivb fid*) fo ju faocn t>on fe(bfl eine ^cobac^tung barbicfeii/ bie *bifytx* nocO ju toeuig beac^tet tvutbe/ obfe^on fie öffers *bai* 9luffinben bet GlaffTcn feftt etleic^tett 9}^an tvirt> nãmli* *finbm*, *ba\$* bie ^PfTanjen, bie .in *bit* II. IV. VIH. XL Slaflē ge^öten/ mei({en^ t)trt&ciltge obet trierblättrige ^elcfe unb ^(umenftonen befigen; *ba\$ bic* Slumcit bet III. unb VI. @afffe me|tend fccf>^6lattitg finb, unb bag bie 3J(Tanjen *bet* V. X. XI. XII. Slaffe meifien* fi^tnf6lättrēge obet fünft^eilige JMcfye unb Slumert bnugen, obet bag bie 3af)l bet Q3(umenb(dttet (*in* 55ie[fa]e^ Don fünf iff. 3n mancden Sätten **ges** n^äfrt biefc \$eobacftung Dielen empprifcf)m **Wortheit**

i5) ©ie XIV. €afffe (Didynamia) begteift *bit* natürc itcf)m-Samltcn bet racfrenförmigen unb maeherten Slumen. 3)?U 9(u£naf>nte *btt* tvenigen ©attungca biefet gamilfe/ bie in bet II. *piaffe* Dotfommen/ (zte 2Jnmerfung) gefrött jebe tac^enfötmige unb ma^ficrte 55lume biet^et. 3nbe(fen fommen untet ben *audfaw* **difchen** ^flanjen, bie in bie ttvepfe Otbnuna biefet

(Haffic gcf&ren, ^mige ©atfungen Dot/ bei) beren 3te fitmrunng man bebuffam feiR mug, 4tm fie nic&t in bet IV. ober V. Slaffc Ju fu<fyen.'

14) Sie XV. glaffy^elradynamia) *bfyvtift bit naffir* lic&e familU bcv Wcujblumigen <Pftanjen. SEBo immec an ecuer 6cl)oten oOcr Schödtchen tragenden Pflanze vier \$(umenblätter lituutDer über's Kreuz gegenüber gefteht fniD, ba tfl man s^^ig/ ba\$ bit ^Jffanje in Oiefc Glaffe ge&ore/ ft>enn aft* etnije 6tau6flefaße, ivte j, 95. an Den Scpibien, fe&len fotttein*

15) 2)ie XVI. Slaffe (Monadelpbia) beflceift *bit nathxt lid)e famitti* Der SRafoen; man Oarf nur einige @c; raittctt/ ipelargonien/ 9)?alt)^t gefet)ert *haben*, um Mcfe Glaffe fo ju fa^cn 6ct>m *txfltn* 9in6(icfe ftiebec ju cr; fcnnciu Wan ftrrb. ncc^t fefctt einen 9)?onaC>c[p^((tcn in einer anbecn (Jlaffe fuci)m; man fönnte aber tvobt t)cn 2etn, einige ft;ftmac^ten^ unt> AnagalJis, *bit Oxalis* unter Den ^onabelp&ifcen fuchen; SinomaUen t)ic in Dem Systemà Vegetabilium no^ nieft; bemerft ftnb.

16) &U XVII. gaffe (Diadelpbia) *bcQteift mit Ausnabme* ber ©attune f umaria unb Polygala *durchaus* nur 6cf)metteclina^blunmi/ fo bag man efync n>cttere Unterfuc^unfl gewig fepnfanti/ bag fine in bem mitt; leren *obet nbvblidjen* guropa (jefinbene *Schmetter; Itn^blume* in bce XVIIJ. gaffe fld)6rt.

17) ©ie xviii. <£(affe (Poiyadelpbia) *f)at allerdings einige* ©^mieriflfeiten, man fönnte fo^ofyl *Pflanzen aus* bet XII. a|\$ a||\$ *bit* Xlii..(Ziafe eben fo vergebend untcc biefer S(afe fuc)en, ate man umfcfey>t etnen <Pob>abelpftiffien in bei: XII. unb XIII. eiaffe fud)en fönnte. 2lud) bat perfoon in fetner Synopsis biilk^lafre *dbnhlid)* aufge^obcn. OBcm man *indefien* I.

ftd) uur etinnern *MU*, bag biefte Gfoffe fe^r flein iff/
tint) aufler bee ©attung *Hypericum* (3o&ann\$fraut)
feine einjige in Suropa trnlbfeac&fenbe ^PfTanje entfealf/
fo fann aucMicr feme 6ebenflie<fc@c&tt>terigfeit ein*
treten.

18) S5co ber XIX. (Slaffe fann, infofern bie Vffanjcu
biefer GJaffe gefc&t&eifte ober firafrltnförratge S3(umen
teamen/ fern 3n>ctfel ubtt bit Slaffe entfie^{em} 92uc
bet) ten fopfförmgtcit unt> 6n> ben *fd)tibmattiQcn*
S3lumen fonnte man anfie^{en}/ unb btefetten tbetK. mit
etnigen Slumen bee IV. S(affe/ ben de&auften Shtmen
(Aggregatis), tfeite mit emigen ber V. £fa|fe/ ben
erfieren ©attangm unter ben ^olbengetbacftfen; t>er*
toecOfe(n« Soc[^] eine genauere Unferfuc&ung, bie *bet*)
btn SSlumen biefec £affe flet[^] qot()ig i(t/ unb auf bie
tt>jr unten juvudfemmen *totvbtn*, *wixb* t)itt jeben
3tt)cifcl *balb* entfernen.

19) £)ie XX. etafic ent[^]ält bie natürlic^e Samilte ber
Orcf(it)en, beren fonberbar gebtaite Sturme man tocebec
ttur einma(defe&en ^aben barf, urn fie in alien 92u[^]
angen *an btn* fttrfeftiebenen ^ie^{er} gc[^]origen ©attungen
totebecju erfennen.

20) £)U XXL (*Monoccia*) i)at aHcrbingß größere
©cfyttüengfetten/ aW bie übrigen Gtaffcn* 9Kan muß
t[^]icle, oft ade 95lumen einec ^flanje unttrfud)t haben
urn beraug ju bin[^]cu, ob fie ein Wonoea'd fey,
ober nicht. Zur Ietcf>teen Srfennung ber 3Konoecijten'
bient *bit* 95emerfung, .ba\$ *bit* *Sblumtn* mit 3taub;
fiefäßen, fe' mögen an 'einer unb berfelben 9le(>re /
Ztaubt ober *an tlntm* unb *btmftlbtn* S£äbd)tn t>ov
fommen, meiflen[^] an bem obereit S:f>ete berfelben/
a(fo fiber *btn* Stamen mit @taubn>egen ftgen. Eben
fo fie&en AUCI/ n>enn 6taubgefäße unb **Staubwege**,

beobe in eigenen tfägcfyen/ Siebrcn, obet Stauben
Dotfommen/ bie Slebten unb tfägcfen mit ©taubge*
fägn faff immet über ben *Sabfitn* mit ©taubt&egcn.
SSepfpiele t)icrt># liefern bie ©eggen/, £afelnüffe,
SSitfen K.

M) Die SefHnrmung/ ob eine ^JfTanje swe^bäufig iff,
und in bie XX1L 6laffe gefrfat/ *bat* no* mebt
Schwierigkeiten, mit ftelcften man *fid*) beo **Zeiten bes**
fannt **zurweilen**,
daß

a. *unttt* ben 95fumm/ fete an tern ecnen3nbii>i5uum
oft 6(og ©taubwge ttagen, auch) eintge **Blumen**
mit ©faubaefägen Dorfommen. £ieg ijl **zurweilen**
an SALIX *Caprea* tint mefjrmn (SSeibenarten
bet *ftatl*, *too w* ten Aägc^en mit (Staubtoegen
öfterd auc^ ©taubgefäge ftorfommep.

h. SKug man ftc&, jumal bep étnet noc^ *unUtanw*
ten ^Jflanje, bte SJü^e ni\$t gereuen laffen, **fleißig**
an alien S&lumetr? beren man an berfelbm **habhaft**
toevbtt tantff ju unterfucfren/ 06 ber SD?anfel bet
<&taub&tfä\$& unb ©taubtoege auc^ toittlic^ fianb;
baft i(1; eine oft ungefreute SKübe, bie abet *get*
*toeittn bfttv*g, *tyeild bntd*) ben *t>ctf(f>icbenen\$>ati*
obet ©tanb *bit* 3?lumen, bie b(og ©taubgefäge
obet blog ©taubtwge ttagen/ tbeiM unb am met;
ftm babutc^ etleid;tett n>itb/ *ba\$* man bemerf^
ob eine ?3fkn\$e, an bet man blog ©taubgefä^e
n>a)rgenomneh \$u ^aben glaubt/ nacfy bem S3et^
blüett *and*) Srüd)te btingt. 3n biefem le^ten
gaDe ^ätte man fi* getäufc^t. * 3Benn man abet Don
bet \$alfam»apel ganje fleine *Q&albtt* in unfeten
englfcben ®ätten im grüt)jabre ptac^tDoQ blüben#
und nie eine Srud;t btingen fle&t / *vo* fcJjli^t man*

mif Slec&t, bag man blog 3nbU>ibuen mit ©taub* gefägen gefefcen bat- ©c&toieriger, unb in *xnaxv* d)en S[^]actt fogar-mtm&glicfy tj? e3 aber *bet*) jenett SPflanjen / bep benen man blollfiMumen mit ©taub' tt>egen bemerft 511 ftaben fllaubT, ju bedtmmen, α(> ntcftt aud) f>tr uni) ba, (n>ie fd)on oben in a bc[^] mevft tvurbe) eine 95hime mit ©taubgefägen ∨ fommt €[^] wirb Da[^]er fe>r gut fcpn, tvenn man (icft t>or(äufi'd auf eine 6(og empprifefye SIQcife in bie j[^]enntni[^] *bet* stvep[^]äuftgen [^]fianjen ju t>erfe[^]en fud)t, it>a[^] *bet*) ben europäifc[^]en [^]ffanjen aug bie[^] fer S(a(fe/ *ba if>u 3[^]i nid)t* fe[^]r grog ifi/ lefc[^]t flcfc[^]e[^]en fann.

- e. <gd gibt me[^]rerc 2)Uct(?en, bit nut *ali Ausnahme* Don bee (Battling, ju rodcfKc fte g[^]ören, *Dio* ciflen ft**nb**; 5» 33. ©parge(/ mebrere 3£()amnu\$arten, bie Sllpenjo[^]anni[^]beetC/ ciutge Slmpfer/ bié LYCHNIS *diurna* utib *nocturna* K. [^])icfe SlnOttiaUen **fin**>CC< man jtvar ntcftt unter ben reaelmägigen Siöciflen, fte finb aber bocf; in ber <(at>tf ber XXII. (Jaffe obec ber £)iöcie eben fo angejeigt, ix>ie n>it oben *Oint* merfung 5j e[^] bep @ele[^]en&eit bee Slnomalten/ ber aiueña[^]mcn t>on ber 9iege(*nad*) tt>cld)et @af; fen *QCbilbct* tverben/ c[^] bemerft [^]aben.

- 32) ©ie grögten ©cbmiorigfeften bietbet bie XXI^{tf}. **Claffe** ober bie polygamie bar* 2)?an mug bier *x|id)i* blöp öfter[^] Jtvct) / fonbern fogar breo 3ubit>i; buen unferfud;en/ *ünb* biegt iff *bet*) SSäumen nid)t immer eine (etcfyte &ad)t. 5Bemt man ferner ben SSegriff <on [^]ofpgamie in feiner ganjen 3trengc nimmt/ fo gefört cine unge[^]eure SUNjabl t)on **Pflanzen** babin / bie in ben btgfterigen Slu[^]gaben bed **Systemes** nod; gar nicfyt unter bie [^]ofygamifien *smibitk* finb/

j. S3. fe^r t>ie(e ©räfer, cine gftenge t>ott £>olbenge*
tta&fyfeit/ einige Sibpnamitten K. <E\$ fc&fyent bafrer
am befZcn geftan,/ wenn man / urn biefc fc&n>ierige
Glaffe nrcft ju A Dergrogern ju muffen (mag ge*
fc&e&en m'ugtc,m'n man confequent bleiben twllte)
mit me^rcrcn neucren 35otantfern, Clnmberg, t)a&I,
©c^raber/ perfoon tc btefcclbc fânjld) **aufhebt.**
SBottte man Oiefcd nic^t/ unb bebtent man fid) **der**
bifherigen Slu^aOeu 6er Species plantarum unb
des Systema Vegetabilium, fo t't C^ ftieber räthz
Itcf>, fic^auf bemaßege bergmpprie, bie **Kenntniß**
berjenigen ^otygamifion ju t>erfd)a(fcu, bie a(^ folcfje
bt^fcr in biefc glaffc aufctjeicfnet ffnb. Unter ben
curopäifc^en Wanjen i(l bte 3a5l beifelben o()uebteß
gering.

23) E\$ gibt enblich noc& einige **Pflanzengattungen,**
bie man gleichfam *ali Scandala Botariicorum* **bes**
tvad)ten mug/ uniwie bie SBa&r&eit be\$ **Ausfpruc**
de^ *bt* feligen \$aua\$ beurf unben / bag bie Sftatic
omnia nostra Systemata flocci facit et vili pen-
dit. 2)al)in ge()6cen J- 93. bie (Sattungen **ARUM,**
CALLA, DRACONTIUM, ZOSTER A, *tt>lld)t* 9on **Linné**
in bie @t)nanbcie gefegt *mtbm,* n>abtenb *VOilb*
benovo in Spec. pi. ARUM unb ZOSTER A in **die**
SWonociC / DRACONTIUM unb CALL A *abet* in bie **Hepz**
tanbrie *flttt.* £>ante in feinec 3lußgabe *ton Hinn&s*
Genera (leKt ARUM, ZOSTERA, CALLA unb DRACON-
TIUM in bie **Voloanbrte,** anbre ftellen ARUM in bie
3Ronanbrie. ^iefe 9lnomalien unb me^tere anbere
biefcc 2lrt/ tverben aber, tme oben (6. %nm.) bemerft
tturbe / *an Ifytm OxU* angejeigt.

24) ([founbttQ fyat ba\$ (innc^fc^e <5x)ftm baburd) fefc
t>gjinfäd)t / bag er bie 2ojle# fiflo 22^ / unb 23ffe

<stf> <uif&od&, unb Die ba&in **gehörigen Pflanzen** hort einfaltett, tt>o fie nad) bet; 3abt t^irec ©taub* fäben bingebören. Wad) biefen^infacfteren; etnem *nawlid)tn* ©pjicme mebr nc^Bñmenbtu **ebens** berg'j\$en @tfteme iff bie 2n^abe ton **Linné's** genera plan far urn, bie ^>infe in SBten **Alt Jahre** 179*. &efor\$te/ unb bie in eben bemfelben 3a^re ju Seipjtg Don 3. & (Bmelm heran({altese9lu^abet>ott finne'6 Systema Vege tab ilium **bearbeitet**

SBenn nun auf biefe 5Beife etnmal bie piaffe **ber** ftimmt i(i# fo tti e^ nun barunt ju tftun:

II. b'te O r b n u n g sit ffnben.

60 tt>ie 6ep ben erfien t)repjc^tt (Jlaffen/ bie **Clas** fen mt>* bet 3a^l bee ©taubgef^e 6e{immt **wur** ben/ fo mirb:

1) bie © r b n u n g bey, ben ttfien brey\$e^**n Clas** fen nad) bee \$a!?! ber @taubfRge beüimmt* 60 flefört j. »* eine gigebene ^ffanje *an** einec bcefecbre^ jcf)it **Claffen** in bte'L <&rbmmg (Monogynia) einer jeben biefer **Claffen**, n>em fie nuc einen **Staubweg**, in bie H. X)rbnuns (Digynia) *mnn* fie jwey **Staub** toege / in bie Hi. ^rbnung, (Trigynia) n>em **fie drey** ©taubtwae ent^alt, u. f. f. / bid auf **jmölf Staub** wege (Dodecagynia), *too* jebe^mal bie gabl ber **Staub** wege bie 3af)l ber Ordnung augbrütf* SBenn me^r **als** jmölf etaubwege *ba* fmb, fo i(l biefe^ jebtfmal bie (egte £)cJ?nun8 einer biefer (Siaffen ^ unb toirb_f o^ne fernere 9iü(Jftcf)t auf Sa&l, Polygynia genannt

*2irtmcrfunge n»

a) 3Wef/ ftad bon ber SBanbelbarfett ber %at)Un ber .©faufaefa&e (%nm> I. 4.) gefagt twrbe ^ 4ft im

ganjett Umfange auci) Don Der 3a&l Dec ©riffel / De*
 .ten ainomalien Durc&au\$ auf ā&nlic&e SBeife im So*
 fleme angejeigtJfnD.

b) \$Ran &«&* j̄i||/*" &*n* ©faubfoege Die ©riffel
 nicyt mUDen Swftbensu&eriw&feln/ unD umgefere.
 SMe. 3ab(Der Sftarben beflimmt nut Dann Die f>rt*
 nund / tpenn fein ©rtffcl Da' tft, *nid)t abtt*, tventt
 Diefer torftanDen ifl« @o g^oreit Die ©locfcncfcumcu
nic in Die br/tte Ovbnung Der ^entanDrie^ ob {e
gleich Drep flogc Siarben f>abtt/ fonDern in*Die erfle/
 n>eil Der ein\$elne ©riffcl/ an mclajem fie ileben#
 Deutlic^ einfact> iff. ^ingegen gefyören Der ^oIlunDer
 unD Die Sdpneeballeti in Die britreOrDnung Der Den;
 tanbn'e, toeil fteDr^97ar6enaber feinen @riffe(6aben.
 3fnDeffTen fcsteint JSLinné Diefem (SrunDfage nic^t im'
 met ftrenae treu ^cbliebeit \$u fepn / j» S3. 6ep Den
 ©alien / 3I^pcru(cn, @entianem ©oc^ Die Daraud
 entfie&enDen Sinomalien n>erDen getvo(>nUd> auf Die
Oinm. I. 5.) erfufree SBcife befettigt*

c) 3n in>eife(^aften Saffen Dient öfter* Die 3aftl Dec
filappen unD Sa'dler (Die 2le(lc Deg@temj>elfiraudeg?)
 um Die Sa^l Der (Sriffel Darnac^ ju grrat^eh. 3D?an
hat übrigeng bemerft; Daß Die 3at)len Drep unDffünf
mciftcng an Den (Briffeln n>ec^fe(n.

2) Stè OrDnungen in Der XIV. unD XV. *G>lafft*
 iverDeh/ Da in bepDcn nur *ein Qtaubvoeg* DorbanDen
 ill/ nicht nac& *bit* ^aU Der ©taubtoege/ fonDern nac&
 Den ©amngcf)äufcn gebilDet.

3n Der XIV. gfajfe ffnD Die 6amen entjveder otne
Kapsel, fcsteinbar nacft Da. liegend, unD Dtcjenigen
Pflanzen, Die folc&e *riadt Qamen fyabtn*, bilden *bie*
 erfte ©r&nung Diefer glaffe (Gymnospermia); oDer
 t>tc<3 a men OnD' metnetr ifapfel eingefc^loffen, unD

diejenigen SPflanzen biefet (Slaffe, an tt>eld;en bfcg ber 8aa tfi, bilben bie jtoeytc ©rbmmg (Angiosperma).

3n ber XV. (Steffi ftab tic Qtomen entroebet in efnem ©4> 61 cfren (Silicula) unV bilfen fo bie erfte ©rbnung (Siliculosae); ober in *einet Qdyote* (Siliqua) unb bilben fa We jtoeyte (Drbnung (Siliquosac).

Anmerkungen.

- «) 50fan uHterfc&eibet bie (Bymnoapenniért Don &« 3rngiO0permiett/ efotie SKucfjic^t auf beu oft fpát **erst** reifenben (Samen / cfyon *hftctS babutd*), baß jene **vollkommen rachenförmige Blumen haben, und diese öfters** nur ma^fict^tc ober auch) unvc.qclrná^tge; fenter **dadurch**, baß bep ben (By^fioapermtén im @>umbe **des Reiches** tmmet nur Met ©omen / 6fterg aud) nut ftuci>. liegen / in ben *lincjioepct^fúm* aber fafi immer incbrcfC t)orfon?men.«
- ß) 6o Iciest *ti*aud*) in fepn cfsteint / *nad*) bem flrew gen fficgriffc tton @d>ote unb @d;6tc^en bie bepben **Drbnungen** biefer @(affe ju unterfesteibtn / fe ili bod) **der Uebergangt** swiften bepben faum mit jener ©d>avfe ju bcjctci>iten, bag nicfyt, tt)ie beo ben (Sattungen CrtAMJE, BUNUS, LUNARIA, RICOTIA , I SATIS Ut\b **ben** *einet aibtfoeilung t>on SISYMBMUM*, mäcfotige **Zweifel hbtis btlbcu**, \$&tc toirb bie beerenförmige **Frucht** ber CRAWUE unter ^flanzen mrt @<^6ten fuc&en? SSRm n^utbe fie ^ielme^t untet jenen mit &^bott)tn in ftñben ()ofcn. SBenn man abet fter nod) einen SBlicf auf bte©attun9en BuNiAsunb MYAGRUM mirft/ fo n>irb man genét^t, in biefet (Slaffe jut leicfyteten 33ef{(mmuud bet brbnungeti, *nod*) eine bn'tte **Ords**

niing mtt JCfterfc^Ötc^eri (Nucamenlaceae) auftu*
stellen, unb babin bte ©attungen ANASTATICA, CRAMBE,
RAPISTRUM, BUNIAS, CORONOPUS unb t>icQicbt aud)
RAPHANISTRUM ~~ni~~ beingen*

5) ©ie £>rbttuttsen in ber XVI., XVII., XVIII.
Clasie n>eben nid)t nach bee 3a&l bee 0taubtrege,
fonbern / n>tc bie erfeit beewe&n 6la(fcn, nad} ber 3af)I
bee etaubgefäße geötlbct

2Cn merfung.

- a) 3^ue in ber V. Orbnunfrber XVI. Sfache / in bee
Decandria bee Monadclphia fommClt *tiMQC tyflcinitr*
mtt fünf ©taubbeuteln•/ einige ©eeanien t>oe, *bit*
iftl Systema Vegetahilium norf) nctyt **angemerkt**
finb* Sinige ^ffaujèn bee 1. Oebitung *bicfet* **Classe**,
toie ^95* SISYRYNCHIUM UU&.GALAXIA fle^oeeen tiefleictyt
beflee in bie erfieOebnung bee III. (Slaffe/ Triandria.
Die efebem in bee 1. Orbnung bee 39?onabelf>ie auf^
gestellten ©atfungfn: LERCHEAV WALTHERA, SYM-
PHONIA, HKRMANNIA unb MELOCHI# fle^en nun in bee
II. Orbnung, in toelcfe *and*); *au&* bee **Synandrie**
berüber, bie ©attung PASSIFLORA gefommen iff.
- b) Die Oebnungen bee &iabelf)ie finb / mtt **Ausz**
nai>me bee beet) eefteen/ fette Iciest ju eefennen;
ttenn man abee bebenft/ bag nur bie ©attung Fu*
MARIA (Srbeauc^) unb CORTOALM irt bee ILOebnung
biefec glaffe, unb bie Oattung POLYGALA in bee III.
Oebnung bcrfelben eueopaifc& Vftanjen finb/ bie
man *kldyi* emppeifeb fennen leenen *tann*, fo bleibt
nue noch bie IV. Oebnung übeig, unb ?ebe ©cbmet;
terltngsblume *and* bem *mittlmn* unb nörblic^en gu^
eopa gef)ort ba!)tn. ^m füb(id)en (Eieopa unb in
anberen SBcltt^etion finb aber einige **Schmetterz**

*Ungeblumtn In We I. drbntma bit X. Slafft ges
hörig.*

4) 3n ber XIX. Gfoffe, obermbet Syngcnesia,
toetben V. Orbnungen auf folgenbejpBeife gebilbet:

**Zur I. Ordnung gehören alle Syngenesiten, welche
bloß Zwitterblümchen enthalten, wo also jedes Blüth-
den fcinn @amen ^rtingf. Sicfe Ordnung heißt Po-
lygamia aequalis, twit e^ etnern SSlumc^cn ergeht,
tote bcm anbttcn. 3n btefer Orbnung finb gro^theis
bit fogcnanntcn gefd)wcfen Slumen (semiflosculi),
j, SB. Jomenjabii/ dntge fopfförmige (capitati), j.
S3, SifM/ unt) ctmge fc^eibenförmige (discoidei),
J, SB* EUPATORIUM.**

Sue IL OrDnung ge^örcn aDe ©ongeneft^tt/ totU
d)t nut tii ber tfltrte, in ber @c^eibe# 3tx>ittetblüm^
c&en, utn btefe Scram, am Sianbt abtt, blog %>lhm*
d>cn mit @mubtregen baben; ^ier brtngen a(fo auc6
aUt SBlumc^cn ©amen- &tefe drbnung ifl Polyga-
mia superflua, jptil bit ftud)tbavcn SBlumc^en neben
den Zwitterctn überpufftig ju fei;n fc^einen. ^iee formen
cinife fc^etbenförmige S3(umen/ n>ie 5Becmuf&/ groß^
tentbeild abec flra^lenförmige S3(umen(floresradiati)
t>or/ note bte jfaraille*

%ut IIL Orbnung formen aQe ©ijngenefiffctt,
fcttcfyen in ber illitte 3x>tttetblüm(^eri, urn btefe
Return am X&nbe Slumcfyin mit QtaubweQen ohne
tifarben/ pber tvo^I flat: ^ne @taubtr>ege ftaben ;
f)itt btindtn bit &(umdf)en ant pianbe nofb^enbid ttint
Samen; fit flcfym vetgeben* ba, unb baber \)tißt
bitft i)rbnurtg Polygamia frustranca. f&t)\)p^lil bit
SSotnblumt) ©onnenblume..

gur IV. i)rbn^n3 geböitn. jene ©pnflenefiffen/
welche IX ber fcTlitte 2>lumd;cit ol;itc Staubtvccjc, blog

Blümchen mit Qraubgefägen/am Hanbe a&er Blüm*
chen mtr ©raubtoegen ofne ©taubbeutel fcaben. J'ier
 können also nur Die SBlümchen am SRanbe ©amen brin*
 den; biese SBlümd)en .finb also ^6ct>ft uöft)tg jur Forts
 pflanjung/ unb ba&er ^eigt tiefe Ordnung **Polygamia**
 necessaria. S5ei>fptc(: bie 9lin0eI6Iume.

Zuc V. £>r&ntut0 ge^ören enblic&aOe jene **Synge-**
nesisten aller vorigen Ordnungen, deren Blümchen jedes für
sich n«^ in einen eigenen £e(c^ außer Dem adgemetnen eiu
 flef)uat t|i £)a jebe^ \$»/umcftm getcennt Don bent ftñ;
 teren *ist*, fo &e\$ fiiefe .i)r&nung Pplygamia segre-
 gata.

Anmerkung.

Linné unterfc^tet) noc& eine Orfcnuna In bcefer **Classe**
 unter Dem 3?amen Polygamia Monogamia, unt)
 na&m Oarin ^flanzen mit t>ern>acbfenen <5tauU
 fceuteln auf/ tt>e(c&e / mit 2lu^nahme einer einjtgm,
 (Der ^SIONE *bit* unter Me Aggregatae gc&Srt) nur
 eine einfad>e 35lume ^aben. ^©af)fn' seberte
 Don ben europäifchen ^Ppanjen *bit* ©attungen %obe-
 lia, Impatiens, Viola unb *bit btn* @(obu(atien öbn;
 Ud)t Iasione. £)a *Hinné abtt* Oiefen .Eintheilun^
 9tunt> mid)t jirenfle befotgte / inbem er fonfl auc^ So-
lanum fyattt 'o'mW {ie^ett muffen, ba fernec alfe
hier aufdefleDten ^Tanzen burc^aug ntc&td Don ben
 uörtsen 3J?erfmalen bee ©^nseneftjten an **sich tragen**,
 fo jleste tPiUbenow, unb mit ihm bie meiften **Bot-**
 tanifer, biefc ^ffanzen in ber ^entanbrie auf. per;
 foon Derfe^te in feinec ©pnopfi^ Iasione in bie
Monadelphie.

5) Sie drbmingen in bee XX. Gfoffe , Gynan-
 dria, *wxbtn* blog nadf) bet 3abl bet ©taubfleäfje aebi(bet«

6) Die Oebnungen in bee XXL unb XXII. **Classe** Monoecia unb Dioecia nwbem nac) ber **Zahl** der ©taubgefäße, *nad*) bent SSertoac&fen bee ©taubfäßen, in *einen* @6epee unb nad) bent £)crtacfyfen bee©taub* fceutel untee einanbee fowobl, alS mit bent ©taubtoege gebilbet. €3 gj,|>t alfo t&iebee 33fonanbrie/ SianbcieK* auc) cine 9Ronabe(pt)te/ @i>ngeneffe unb @onanbrie/ abet blog *ale* ©rbnungen, in ber <9?on&cte unb in **der Diöcie.**

Anmerkungen.

- a) @^ ift auffattenb, *ba§* *8 in bee XXL unb XXII. €a(fe feine JDibynamie/ feine Serrabynamie, feinc 5Dt'at>elp|>te unb feine polyabclpbié gtbt *KXKUbet* noto *Ice§* auc^ in feiner 2Ju^abe bee Species plan-tarum bie *QynQtnesie toes/* unb bracfrte bie in biefce *Otbnmis* gebörigen *tyflanhtn* in bie iTion^ belp&te.
- b) 5Kan fteft eg c'm, *ba§*, *ba* in ber XXII. *Qlatfc*, in bee ©föde^bic Orbnungen blog t>on ©iaubgc^ f^en beegenommen ftnb / ·3cmanb, bee 3nbit>ibucn aug biefce Slaffe ftnOet, bic b(oj] 23(umeinntf ©faub* tt>cgcn 6aben, nimmeemebe c'm ©tanbe ifl/ bie £)eb^ nung bee §efunbenen 3nbit>ibuen ju bc^immen, tventt ec ntd)t bie gnnjc Siaffc byed)|lubieeen mill. Um bie^ fem Uebcl abju^clfcii/ wäee c^ ju tvunfe^ett/ bag £inné obee iegenb cinee feinee Sommentatoeen auc) für bie 3nbitubuen mit ©taubipcgen/ Oebnungen in biefce €a(fe gebilbet hätte. ipcrr ^eoffeoe @4>u(tes &at biefed in bee fo eben eefefyeinenben *tfotytcn* 2(uf^ lage feinee ttoeteeffficfyen unb fc&r interelfanten 6({ecu **chischen Flora gethan.**

7) Die Orbnungen in bee XXIII. **Classe** (Poly-

gamia)fm̄b bie beyberÿ^origen^lajfen; b, keSfinb in ber erflen Orbnung Diefer Glaffe bie Smitterblumeit/ unb bieSBUtmcn/ Die bloß ©taubgefäße ober etaubtwge **haben** / auf ft'ner unb berfelben PfTan\$e; **twie** 5. \$, **am** Veratrum, am 2lf)0M/ an ber Valantia; **und bann** Secßt bie £)rbnunfl Monoeda; -**ober**, **die** **Zwits** terblumen **fini** > auf einer ^Jflanze unb bie **Blumen** mit C:taubgefäßen obec bie QSlumcn mit @taubtoegctt ftnb auf einer anberen / **und bann** iff bie £)rbnung Dioccia, 5. S3. <ffcf); **ober** bie 3^itterblumen, .bie Slumcn mU ©taubgefäßen/ **und** bie SMumtn mit 6taub; tpegen / **finb** *jebe* auf einer befonderen Pflanze, **und bann** iff bie Orbnuns Trioeda, 5. S3. **Johannis** brot/ Seise. S)iefe (eSte Orbnuns lieg **Willdenow** tpeg / **und** bracrte bte ^flanzen in bie £)töcie.

8) Sie Orbnungea ber XXIV. eiaste ftnb **bisher** ad libitum. £m̄ne' unterfd)icb becen nur Diet; Filices, garrnfeäute; Musd, gftoofe; Algae, glec^ten; Fun- gi, (Scfttt&mme. 0d>reber tbeittejeie glaffe in fccfig Otpnungen: Miscellaneae, Filices, Musd, Hepaticae, Algae, unb Fungi. {PiUbenoto nimmt iti'bem' V. Sanbe feinec 2lugflabe ber Spedes plantarum fünf^ jebn Orbnungen an: Gonopterides, Stachiopterides, Poroplerides, Schismatopierides, Filices, Hydro- pferides, Musci, Hepaticae, Homallophyllae, Algae, Lichnes ,^Xylomyd, Fungi, Gasteiomyci, Byssi. ©ein @pffem ber Ernpotfamcn, *bai* er blog *bit* auf bie Mmd *bxad)tt.* \fi nod) unt>öBcnbet / **und** bie^rpp^ tegamie ill bt^l)cc *als* blog ttreiltveife bearbeitet |u **bu trachten**.

'Unmettung*

Was oben *Qinn. h* 250 tun ber Unbeffanbisfeit *tin*v

ger · Classen gefagt[^]urPe, *bai* gilt eSett: fa Don ber **Unbeständigkeit** einigec brbnungen. ©o fam \$• 25. ton Den @aftungen ARUM, GALLA, DRACONTIUM unt> ZOSTERA in bet Gynandria Polyandria, tyoftin fic *iinx|& RtUtf* ARUM nacfc *Wittbenovo \$n>ar* nod) in Die Orbnung polpanbrie ber tTlonocie, ZOSTERA after in *bit Wlonanbtie* bee *Wlonotcie*, in n>ekfee Wionanbrie ^ofl in feincd Synopsis auch) nebfl ZOSTERA, Die ©attunflCtt ARUM unt> GALLA *QCfltUt t)at, mtd)t* legtere nacft tPiUbenoto nun in ber VII* <gafIT/ Heptandria fle&t- 2te^nl(*e Serfegungen flnb *abet t^etU* fcfton in ben neueren Sluelgaben bed Systema Vegetabilium unb ber Species plantarum *UmtxU, t)t/i* muffen fie no\$ bemerft tverben.

SBenn nun (Elaffe unb Orbnung beflimmt ijl / fo ifl ^ jegt

III. urn BeRimmung ber (B a t t u n g ju tftun.

Urn bie/e (center ju frnben/ n>irb e^

i) nōtf)ttl/ trorerff bie Sategorfe (Stb^etlung/ Section) ber (&atmng ju fu^en, unter tvelcbye bie **Pflanze** ge&ort. ©ian fcftläßt in biefer ^inficftt in bet **Claffe** unb Orbnung/ ju tpele^er bie ^flanje depōrt, bie man unterfucfren *toiU*, bie befettett im Systema Vegetabilium *tote* in *bin* Species plantarum *i>QtauSi* flefc&tctte Synopsis *obtt* Clavis aijf. 9)fan fnbet bort bei) ben meiften Orbnungen mit *Qternfyen* beacictmcte unb <anf?> debructte Xatejgoñen, 2tbt&eilungeir, bie flemiffe allgcmeine SRerfmale forbern/ n>ec&e bie **Pflanze** an ft* tragen mug, toenn fie in **diese Kategorie** gebōren foRt tRuc bann# n>enn bieSRerfmale **der Ras**

tegorie genau auf die ju beHimmenbe gjftonje paffen /
 ▷arf matt biefelbe unter Reffer ^ategocie fuc&en.

H n m e r f u n g .

gg ifl ttic^t §u läugnett/ bag J>efe 5?afegorten bee
 3D?ii&e ber Unterfuc&ung oft urn bief&alf(e fcerfurjen;
 man muß aber aud) gefle&en/ bag fie jutoeilen biefe
 SIRü&e t>cr>tctfattt9Cn, inbem die *untcv* bfcfciben gc;
 return ©attungen nid)t {mmec ftccnge bie ©crfmale
 Oer ^ategorie an ftc& tragen* 2lm beutltd^m fie^t
 man Meg an Den tfafegorien *btt* ^olbengetoa&rfre in
btt jmeoten £)rt)nuns bet V. W e , tvo *bit* *built*
 *l\$ *Wlxtmal* *btt* *SattQotic*, fo fe^r *toanbtibat* ifi;
bit) ben be^ben ^cbnungen bet Xetragonamie; n>0
bet) *btt* #erflcn £)rbnung in bet {ftepten j^ateftoric
 ©ctftitc&en twfommen foQen/ bie obcit au^seranbef
 ftnc, tinb *bod*) ^rei^förmige, folgltc^ M\$tau*ge*
 ranbete ec&ftceen, batunter |{e^en; *too* in ber\$toe?'
 ten Orbnunfl bie @actionen t>on bem me^r ober minber
 toanbftaren Sibjle^en bee ^elc^dlttc^en ftergenom*
 men ftnc; bet) bet legten *Otbnnns* *btt* ©iabelp^e,
 tvo bie tfategorien sum X^eile ben \$fttfimaUn *btt*
 ®attun& n>ieberfprec^en / benn niemanb *toitb* nac&
 ben ©actionen in berfelben einen CYTISUS finben,
aHftbtn, bag bie ^ulfen, Don ftelcften die(e biefec
 ^ategorien ftergenommen finb / er(t bann erfc&einen/
 »ann bie SBlume berets lange t>erbü^f *ift*; be© bee
 ©Ondenefte/ tvo bie ©frablenblumen ftc\$fl manbel^
 bar unb ju\$áBig finb, feftlen / *too* fie *ba* fepit foD;
 ten / unb *ba* finb, *too* fie feftlen fcflfen u« bdl» ^iec
 bebatf bad 6i)(Tcm atterbingg noc^ eintger frtttf^en
 UeberarbeUuns, bamit bie 2lntaflonijlen beffelben **das**

ran nic&tf mefer \$u *tabcln*, *nmb* ber Slufänaer nicfitS
me&r *baxan* ju fd)euen fintw.

2) 3D?ug bic (Battling felbfl gefud)t n>m
ben. 3u biefem S5e&ufc fle&t nun in bent Systema
Vegetabilium, fo *toit* id tPillbenouo's 2luggabe
bet Species plantarum, Dor jeber (StafTe eine foge;
ttante Synopsis ober Clavis, in toelc&er b(e ©attung
gen ber 93flanjen nad> ber t)ertr>anbrfd;aft ber <f>&tt
tunqedyarahere aufgcftcllt ft'nb* ©ä fyier nun ähn
licOc ©attungen neben etnant^er *sefittlt* ft'nb, unb **folglich**
etn unb baffetbe 5Blcrfmal oft me^reren ©attuogen **ge**
mdn i(t/fo fommt e^ meiffeng auf ein einjige^ **Merks**
mat an, um eine ©aftung ju unterfc^eiben* 3)Jan mug
bahct nid)t 6log afle ä^nlid)en uub t>ertt)anbten ©attune
gen t>ergletct>en/ fonbern borjüglicb auf«baaiერილე
iTlcrfmal SXücffic^t nef)men, n>oburc& **fc** etne ©at
tung unter i0ren 33erwandten aus eic)net. Man geht
ba^er, inbem man bte \$Rtrtmak, ber in einer **gewiffen**
Ordnung, unter einer gemiffen ^ategorie auf^e)entett
Gattungen, mit*ber ^Pflatijs t>cr^tct>t, bren Stamen
man ft'nb^p n?IU/ etgentlid) bloß aiidfcbltegenb ju
®erfe; unb erf! / nac^bem man flcfunben *bat*, in mU
der ©attung bie \$flanje *nid)t* gcbört / fommt man auf
bie ©attung/ ju welder lie \$t|>ott (Einige **Beifpiele**
mögen bieg beutlic^ mad)jeti, ©?att fe|e/ man **habe**
eine ^Pflanje sefunben/ bie in bie 11. @affe 1. X>rbnuns
fle)6rf. 9D?an fc^Iagt biefc cm Systema Vegetabilium
ed. Murray-Persoon p« 54 auf/ unb Itelf nun in
ber erpen ffate^orte: »Floies infer!." 59?an betray
tet bie ju 6e(!immenbè ^flanjc, unb ft'nbet / *ba\$ an*
ifc bie Blume auf bem fruchtFnoten ft)fte, alfo bie
%lume ein flos supcms i(!. @te fann fdgKcfy nfd;t
in biefer tfategorie t)ccfemmci. 2fn ber **zweyten Kas**

regorie finbet man wieber „flores inferi“ fcbon im Slnfange; Me ju beftimmenbe \$flau\$e fann alfo auch nicht in die *svocyu* Sategorie gebfirem Unb ebn fo tt>enig in Die *bxitu*, tuerte *Mb* fünfte flategorie, toel* c&e alle mit >3flores inferi' beginnen* gijan bat alfo iegt fc&on fünf tfatefloricn / unb alle barin bepnblic&e ©attungen au^efd)lo|Ten, b. f> sefunbeii/ wofein bie SPflanze ni<t gefe&t. €(l in ber fecfreten Sategon'e pnbet man: Milorcs superi!" Unfere 9>ffanje mug alfo untec biefer Xategorie ft* Iftnben- 3?uu fommen bieci wt ©attungen in biefet ©ection t>or, ju beren eincc unfere iPPanje gcf&ren mu^ £>ie erjle bic&ber aeb&rtfle ©attung / MOKINA f&at ben deleft ber gruc&t m^nu gearannt/ unb bie ©luroe itt>eofpalti9. 2)iefe SJJerfmale *Vaffm* nic^ auf unfere ^flanje/ unb t>ir m&ffen baber biefe ©attung au^f*Uegen. Sie sn>ct>c ©attungfl CIRCAEA hat einen jtceybl<ttrijjen X e | *; — biegi iji auc& bct> unferer ^ffanje ber gaa! — Werner twty *Zlumety* blfoter, bie vcrte^w tersfSrmig finb/ - btegi ftut>en t>ir aud* an wiferer ^flanje! - 2te&t b&rfen ft>ir *er; mutben, bag unfere Vftaine eine CIRCAEA fepn (6nne» SKan fucht nun im 9iefli(ler bet* Slamen C#caea auf, unb finbet fid> auf ©eite 58 twnnfen, wo noch meb^ rere ©attung^merkmale angefleben ftbn tt>el*e alle auf i>iC0cfud;tc ^ffanje paffeii. 92an nimnttnun/ urn ganz gemig ju fc&pn / bie ©attung richtig bcftimmt ju baben, £l'nné¹⁶ Species planlaruin b<</ li&ft ^ort *PiC* *Be* febreibung ber ©attung natf), oergleicht auch noch oie S5ef&reibungen ber &brigen in biefer ffategorie borfout; menbea @attungen; ,unb beb' fo jeben noch m&glichen 3n>eifeL

2. Beyfpi'el. 33Jan babe einen Saum gefunjen/ tpele&ber ber 3abl fciucv ©taubf&ben tweb in tw iv,
 L aó

Classe, unb ttact) fetuem cin^clnen ©riffel in **Me firds**
nung ju geboren fdjefnt. gftan fc&lägt Tetrandia
 Monogynia auf (1. c p. i36.), unb finbet bort in t̄er
 erflett tfateflorie »Flores monopetali." Sie SMüt&
 ancreS 3)aume\$ bat aber frier flätter, unb fann
 folfllicft in biefe flategorie nic^t gefjoren. gben fo |w
 nig in bie {tuct)te/ n>o tvtebet }flores monopctali"
 finb; ebcn *bafct'aud*) nid)t in biebritte/ md)t in bie
 t)terte, fünfte; fccfj^te unb fiebente* 3n ber acftten
 Categoriē etlMtd) finbet man „flores tetrapetali, in-
 feri," untet n>dc^e unfer S3aum ge()6ren mug, tvctf ec
 fo(ct)e 93(umcn bat. 5D?an Itcft *bit* ^efd)reibungeu allec
 in biefee ilatc<jorie t?orfommenben etlf @aUungen burc^/
 berfllic^t fie ton EPIMEDIUM 6iS HARTOGIA foinabj
 (cine biefec Scfdjreibungen tvill paffen. 9un ffinbet
 man am Qnbe Mefer ^ategone nod) mtt ciuem ©tern;
 4cn a(^ 2lu^ttabmc aufgcffeUt: CARDAMINE /ursutauwb
 EUONYMUS *europaem.* sijfan fc&lcift tm Stegifer juer|
 Cardamine nad). 2)ie auf^efunbene **Befchreibung**
 pagt burd)au^ ntd?t- 5}an fd)lägt nti **Euonymus**
 auf, ber ig bie Penranbrie Wlonogym'c gcbört/ unb
 finbet bie *boU|länbiQt* 95efcf)reibung, biß auf bie fünf
 @taubfaben, genau pajTenb. ®an (tebt nun in ben
 Genera plan tar urn nad) / unb fttibet in biefer **voll-**
 ftdnbi^en Scfcf)reibung ^enau bie gefunbene **Pflanze**
 6cjid>net. 9Im £nbe ber 23cfd?rci6un^ finbet man
 bie observatio *bet)Stf(t)Ttibtn:* wFructificatio in qui-
 husdam individuis vel speciebus aufert quintam
 numeri partem, w b. &• ber fünfte @taubfaben fe^lt
 öften* / unb man i(l nun flcmig / *ba\$* ber gefunbene
Baum ein Evonymus i(i).

Noch ein SepfpieL ?0?an (>abe eine Vflanite **gefuns**
 ben, beren Slume zufammengefe^t i|l/ unb **war**

etne @tta&(enblume. 6cè bat S3l^func&eti am SRanbt, bie 6(06 @taubtt)cgC/ unb sroar fcottfommen gebil&ete ©taubfoege eiubalcen. 2iud> fief>t man an bm bercittf i>erMü&ten Stamen / bag bie 33(umd)ett am Slanbeeben fo gut Sämen anfege / a« bie in bee 6cf)eibe. £>ie Vffanjc *gtbbvt* alfo in bie 0ritgenefie/ in bie **zweyte** ©rbnung berfelben (Polygamia superllua). **M**an fc[^]lägt fie auf, unb fucftt bort (p. 744) bie **Kategorie** „Flores radiati“ nuff unter *totldw* man fie treffen mug. ®?an *finf>ct* hier ein [^]ecc Don ©attungen unb erfefrtiefe. SRan liefl 6ep ber erjlen ©attung / *Bellis; 33Receptaculum nudum.* 9)?an UUtcfudt feint Vflanje / unb *fnbet* einen mit *eprcub(aftcf)Cn vctct)lic*t) bebetften *?inuf)tbobtn*, alfo eln Receptaculum paleaceum, *33k tfOtytl* @attuns bat toieber ein Receptaculum nudum / faun C6 alfo *toitbtt* nicft fcon; biebritte aud) *ntcf>t*; mit einem 96orte, feine ber erften neunje&n @attungen/ bie alle [^]Receptaculum nudum“ **O&C** *\bd)fttn\$* *jjSeminudum*“ ober „semipaleaceuin“ **ba** ben. \$fian *fd*)liegt alfo *fd*>on neunjebrt ©attungen **aus**. (Cnblich fommt man auf eine ©attunfl **SIEGESBECKM** mit Receptaculum palcaceum; aud) *'tfl ttin* „Pappus“ an unferer [^]Pdanje / rote *an* biefer; aUciu S[^]GESBLCKIA *f)at* nut einen [^]radius dimidiatus“ unb an unferer [^]Pflanje läuft ber Radius ring[^] umber. Sic ift aifo feine SIEOESDECKIA, ©te folgenbe ©attung **ECLIPTA** for[^] **bert**, *baß* bie Slumcfyen in ber ©cfctbe tierfpaltig fcpcu **Dief ift** an unferer [^]ffanje nid)t ber Satt. 6ie ift **folglic** feine ECLIPTA. X>U **Oritt** C @at(una CnDltd), bie mir nun t>erg(eichen/ bietbet afle [^]erfmale unferer [^]flanje bar; bie folglic erne **ANTHEMIS[^]I**, beren um[^] (iänblic[^]ere @attuna[^]d)araftertj{if *\m* in *im* Genera

plantarum nac&fc&fosen, *tootoit* bie SKic&tiffieit unferee
58ermutbunfl beffättgt finben.

Unmettungen.

- 1) 2Ba\$ oben bei> ©elegenbeit ber jfateflorien gefagt
ttwrbe / gilt leibec auch bep t>eu ©attungen, Me ju^
roeiln nocfc einer fritifcben 9le&iffon bebürfen. SCic
müffen ^terübei: noc& @d?it>agricfc>en'6 neue **Ausgabe**
Don @C^reber's Genera plantarum Linnei, **Zuf**
fieu'dneire 2(ußgabe feiner Genera, uut> ben Written
Sfteil Don Deirfoon'd Synopsis criDartdi/ unt> einft;
toeiln mit ber älteten %\\$\$abc t)on 3ufTieu'6 gene-
ra plantarum ju ^iilfe fommen. SBetm man fid>
blog mit europäifcyen ^flanjen bcfdfaft^t, fo letfien
gute Sloreu hier t>en Slnfänger mefentlich^ienfle.
- s) 2lm fcbn>iei*idi!en bät eg ftobl mit t>er Sefiimmuns
Dec ©attungen bet ©räfcr, *bit* nod) lange ein Sanfpffel
für Ote SSotanifer feyn toerbeiu Sim beften n>irb
bet Slnfänger fid? bicc mit *btv* ältcrn: Station turn
£eers Flora- Herbornensis, *QdyvClber'e* Flora
germanica, mit Soler'a descriptio graminum tint)
mit (5aftbm*6 Agrostologia helvetica au^belfett
fönnen/ n>em er ^>o(l'e fofibare^ 3Becf, bie grami-
na austriaca, tint) @d?reber'd ©räfcr fid) tticht
t>etfcbafen fann* 9(uch in &offmair'0&eutfcf)laut>g
giora, finD *bit* ©attungen t>er @cäfec febc gut a6^
gebilbet.
- 5) @roße SSebutfamfeit ifl *bet) btn* £)o(benden>äcbfen^
btn Umbeliiferis nötbifl/ mit Oeren ©attungen matt
nod) nicftd mender aid int SKeinen *ift. £tant}tnad)tc*
tuecfl auf Die* ©d)ttneriflleiten biefec Slaffe in feineiu
trefflid)en SBerfe: *Glassis umbelliferarum* 8. Lips.
1767* aufmerffam. 2Bctr tvünftyen unb &o(fcn/ bag

©prengcl in *btt* SSRonofrapfcie biefer Samilie, Don *btt tt xrni bereifS fc&on btn tyvobvomu* fc&enfte*, *fit aflt fybtn m&cyte*. £\$ iff ftoftl ntc&t n6\$ig ju bemerfen, Oaf; *man bet) btn* ©olbengeroac&fen jebe&mal foldje gjemplare fcaben müffe, an *totlfytn btt* (Bame btreitg Dofffommen rcff if! / &a bie ©attung^merfmalc t>ociufg(icf> Don ben ©amen feergenommen finb. Ueberhaupt foftte man t>on jebec ^ffanje / too cd nur tmmer möcjlic^ iff, nur *fol(t)t* template **un** teifucfteii/ an tveldjen neben ben Slumen auch) **bereits** reifet (Same / obec toeniaffeng reifenbe^ / unb **deuts** **lich** in alien feinen Sbeilen ju erfennenbe^ **Frucht** **gehäuse** **ist** seigt. 3)?an geft&fine firt) ^ieran bep **Zeiten**, unb t>er(affe *fid*) *nit* auf *bit* S3(ume aQein* **Ben** **fehr** tie(en ^flansen if! biege freolic^ nicftt *mb\$* **lich**, aQein f)ier mug man entroeber *bay* reifenber^cuc^t ju ber \$ffon\$e jururf/ obet/ n>enn bie @attung^merfmalc aud ber Slume *nid)t* {ureic^en, fein Ur^ *thcii* ein({n>ei(en auffdjieben. £d n>are aderbtnd^ ju n>unfcf)Ctw bag nicftt fo oft/ aid *ti* im ©t^eme ge^ **fcfteben** *ift*, *bit* **@attrms\$nittmalt** *e'mi\$* **unb** **aUein** ton ber ^rud^t bergenommen *tväten*, inbēffen if! e^ nun einmal fo; unb bie 2Infänger fotoobt aid bieje^ nigen/ bie neue Sluggaben t>on bem Systema Vegetabiiium beforgen, foBenbieg roiffen-

- 4) *S>it* @attungen ber 2etrab»namie baben gleic^faO^ i&re nicftt geringen ©cftwierigkeiten, fiber *totldft and*) *fef)On<franc.* in fciner Classis cruciformium emendata 8. Lips. 1769 etnigeS *iid)t* aerbreitefe. ©ie ©e^ fefflc^aft ber naturforfdjenben Sreunbe in Scvlin/ fü^Ite bie Sinomalten, bie bie ^(affen biefer ©attungen nod) unfi\$er mad>en / fo fcl>r, bag fte einen **Preis** auf bie Sericytijund berfelben fcftje* **Sme:**

loreety f>at in 64>raber's n. 3. &• 2\$. III. 35. 3, 4, ©t. p. 169, cine fccrbeferte ©pnopjiS btt ©attuw gen bicfer (Elfff glicferf.

5) £>te ©atfunaen ber Siabelpfjic iwrben borjüglicf) .babure&.fcfMDieriger ju beflimmen, baO man jcbctJ sjRal auch bic J?ulfc be^ber 35hime *lyabcmfolU* **De** canbode bat urn bic 33erict)tt9ung ter **Gattungen** Dfefer Gtoffe réeled S?crbicitt.

ti) Sic gröfetm ©d)n?icriffctten biefben bic **Gattungen** bec <Spngerc<fte bar. €(il| öftertf fdjon ntc^t mehr fe(r) leifce, bte X>cbnuncn bicfer 6lofic ju beftimmen, unb man bütf>c *fid*) ja tt>of)(, ftel) nid)t ju übercilen/ unb nic ci« ^ftonjc bicfer Piaffe in ciner ber **Ords** nungctt bcrfelben ju fucfyen, *tfyt* man nid;t alle **Merks** male ber OrDnung *an btw* ju beftimmenben **Pflanze** auf bad beutl'drfe erfaunt (>af. 3Ran begnüge ffc> nic mitt ber Unterfuchung etned cinjefnen ®lumd)tn8 auf ber ©c^cibe ober *ani* bem *dianbe*, fonbern man unterfuc^c *jcbctimal* mcf>rerc bcrfelben. \$Ran *nntm* fuc>e bice 23lumc(en *and*) an mefreren 93(umcn/ unb n>â)(e b' r jcbceimal foroo&l noc^ unaufgblüf)te S3lumc!)cn, al^ fc^on Derblubtc: crflerc/ urn *bit* <&ta|ibbt|itcl, lefctere urn bic ©taubroegc bcutlic^ ju erfennen. 3Ca^ nun bte Scflimmund bcr (Sattungctt bür it^befondere bctrifft/ fo fommt getvöbnlic^ ba^ meifte auf ben %ta<i)toben, unb ba\$ Schercten *an*. Urn .bie <ftgcnfd>aften t*on bepbert fennen ju Ierncit/ ftätle man emmer nur fd)on t>ctbful)tt, unb 190 nur immer mögl't* / fold)c Slumen, bte bcreifft reifeti ©amen *haben*. C07an I6fe bic ©amen forgfältig bon bem ^ruc^tbobeu; *benn* an cintgen ©attungen btefer (Hafieftnb bic ©prcublätte^en f)6cf)(l ^infâOig/ unb fönnten leic^t ftberfc^cn tverben; man beftimme *bit*

Figur beg Srudjtbobeng nur bet) ber SKeife ber 6a*
 men, bie*beg \$eld)cg bep ber 95lütfc; man bemerfe
 jebod) bie ©efalt beffelben nach bem Sberblü&en. Um
 bie Eigenfd)aften beg Seberc&eng / 06 eg geflielt ober
 fi&enb ifl/ ob feine £aare einfact ober gefiebert ft/b/
 mit <\$enauigkeit ju beflimmen/ roãdie man nur
 t)ollkommen reifgefeorbene unb gang troffene €
 emplare. Slur an jenen ftoenigen ®attungen, n>0
 bag Seberc&en febr ^irtfãtti^ if! / muß man
 and) 95lumcn unterfuc^en, bie noc5 mîc)t gattj reif
 ftttb. Sag übrigeng bie (Sattunggcfyaraftere and)
 bier nod) fc^tvanfenb ft/b/ baben fd)on **Meeſe** ,
 Wliom'/t)illar5, fpäter 3uffTt'eu/ (Burner/ **Las**
 marcf / ^Decanbolle unb (Bod^nar, unb (eiber am
 meiften bte Oicformen felbft in ben Derfcyiebeneu 31 u^
 gaben beg @>'(l^nte6 unb ber Species plant arum
 erfttefen.

- 7) 3n ber S^nanbrie ifl man burcf) ©toar^ (in
 @c&raber'a 3ount* 4*/ unb ben ©d)tveb. 9i6f,) fo
 ziemlich auf beg grogen ^atter'g 2lnff;ten jurücfge^
 fommen, unb mantmrb&ter beffernad^ tPt'nbenotx>'0
 Species plantarum , *ali nad*) bem Systema Vege-
 tabilium biefe @attungen beflimmen.
- 8) # 9Qir f)aben oben bemerft, bet) bem erften 35ei>fpieic
 n>te man bte @attung beflimmt / baß / nac^bem man
 bie @attung in ber Synopsis ober Glavis gefunben
fat, man alfogetco ben Sllamen ber gefunbenen@attung
 im SRegifter auffdjlagen müffe. Senn/ bie ber ®att
 turit in ber Clavis oorgefegte 3abl jefgt nic^t Die
 £)rbnung ber 2lufeinanberfolge ber ©attungen in ber
 <5affe felbft an/ unb man nîrbe oft t>ie(e 3cit t>ett
limn, toenn man bicfer 3af)l folgen *tooUtt*, *tl)til*,\$,
 toeil neue @attungen oft neue 3a()lcn erfiauen ? t)ei(g

roci! ©aftunflen *av.i* eincr (Haffc in bie flrtbfre font*
mm; fbeiW metl in Ocr Clnvis Me CWitngeu nad)
btm Character essential is unb faclitius, in bet
Glafff? felbfl aber nad) bem Character naturalis
torfommcn / iveld>er, tpie ?inn<'fagt: MGenerurn
liifalJihilis cuslos est;"

£><& tfytt cnMid) / tta* man nad) **gefunden**
(Sattunfl nod) ju t(>un übrig f)at / if?:

IV. *bit* 21 r t ju beflüfirnen / unb tt>cnn
einc 2t b a r t ba id / aud> b i e f e .

i) Wan fd)laf)t in tiefrt ^mfid)t t>orläufig bie
(Saffunft in Dem Sysicma Vrpctubilium *obtt* In per;
foone Synopsis otif / unb oerglc(ci>t btc flcfuuDenc
Pflanze

a) mit ber Section ber ?(rten, n>enn eine
folche für Me ?lrtrn ber (Hattunft ^ ^u t>ed>er bie tyfanje
gehört, Dorbanben iff. ai3ad oben über *bit* 2lbtbeilunflen
der (9artutwii in ber 6pnopfi ^ ^cfa^t tvurbc, ba^
gilt dud) t>on ben jlatejorien ber %ax|.

h) mit ben unter ber (*SattmiQ*, (u ttecfter bi<
Pflanze √qcf)6rt, <niffleffitrren Defnttioneti *btv* 9lrren.
9J?an flfbr bicrbc) flan) fo (ii 9Berfe/ wè t* *obc||*><|*)
bent 2lu/TinDcu Dec (Hatcunnen aiAefleben morDcu MI;
man uer<i!eid)t forgf^lfifl j^ce 9)?crfmal in Der DefinU
tioit nut ber ju 6fiintnci^ca ^flanjc, unb fd)(ieft aUe
jenc Wtati]cnbcfinitionci! *aut*, bie nld)t bie SRcrtmalc
ber)u t>erfleid)ent)cn ^flnnie forbern. (£in raaf53civ
fpiele mö.qen bicfi erliucern. 34 fcfjc, man babe eut
CMUSTH7M flefunben. 5J?an fd)l<fltSyst. Vcg. p> 4^{ti}7.
auf / tint) finbft nun unter biefer flaming jweo #ate*
gorien für Me9lrten. **Die erste Kategorie heißt**: „rap-

sulis oblongs;'¹ an unferem fcljon reifenben (nid)t unreifen!) Ccrastium fluD aber Die £apfeln bei)nabe fuflfrunb; fol.qltcb fann e\$ ntcct untr bfcff tfareflortc flebören. 3Bir feben fine »n>epte 5tareflortc: „cap*ulis subrotundis," untr n>eld;er untr Geranium frten ftuufi. QBflUefcn nun Die fcefbreibunfl ber cr|cn 9re bccffr JT^prle: *C. repens*. ©iefcg bat langettenförmige miqr flatter. Ja untr Ccrastium aber bergförmige Scätter bat, fo fann c* cben fe trenifl *C repens*, als bic folgenbc art./ *C. strictum* frpn ; rodd^cS N«r lis ninförmijf ^fatter tfflftt. ©te bierauf folgende 9rt, C« RAsnuM snffrtinrostim , fann ff aud) nid)t fenu ; bcjin ber (Stengel id an unferer tyflanje nid)t perennierenb. ©le Dierfe 9rt; CuRAirü/M maximum , welches Iati)ettenförmige ©latter bat / ifl e^ auch tud)t. SRuit foiwnt eili ^inAsnnM a </museum , fblii^ fo r>la I is scs-silihu.1, mle an unferem C.; floribus solliariis, bag trifft aud) ju; fVuctibus pmrlulis. ^euaii/ mic on unferer tyJflanje. 9Rau gebt noi^ bie folgehben ^ret) Qlten burcb# t^cr^lcicftt, unb fkt)t, bag feine ©e^ ftuiticn berfelben für unfere ^flanje paf;f. <£i i(l alfo (öct)|l tvnl>rfd)eiulid), baR unfere ^Pflanje Cr.BA\$7₁₀M "/naticnm Jft. 3c|Jt fd)läft man *C. aquatirum* f_n ben f|)criv plantarum tmd) / 1\ II. p. 816 , I if (I eintfle ber bort anfefubrten\?#rlftteHer wad), uer^lecbt einige 9lbKibun.qcn, nub über^eifft ftd> tjolironinien t>on ber SXid)ti.qfett feiufr ^ermutbungen. ftBenn ef fidfy blofi um europäifebe <pflanjen banbelt/ mirb man febr gut tbu# iDeuu man entwber in 6'n>rlra Flora britanica, ober in Korb'a Flora permanica, in Gmto lin'6 flora hali.ii&is , in jDeCANbolle'tf Wore frun- k*it*, ober in Bef't'a manuale Ho.laniriini, oheraud) h Dec jmepten Tluflafle Don %ed;ulre8 öfterreichifcher

gloca / unb in bee cften <f enturie bee bairtd;en (cfi gcf>oct mit jut *U'nbiU* bee geien / bog t>fc 5Bai>ecfd)e SXegieung bicfcS t>ortreff(tc^c / unb in jebec **Rückficht** nüglic&c SBecf nic&t fr^ftig / fo tote bee barauf **vers** twnbetc glcig e\$ occbicnet / untccftüfct) **nachficht**.

2. BeyfpieL SRan f>abe einHiER ~~ACIUM~~ **gefunden** 5D?an fc^Iöft Syst. Veget. p. 755 nuf / unö *finbt un** tec biefet (Sattung eine Slfbetlung: „scapo nudounifloro.“ S5er ©tenget an unferer Vflanje i(i aber blätt^tig unb f)at bide Slumen; bie bct)ia)C in einec Solbe bepammen (iefyen. @te faun alfo auc^ mid)t in bie Stoeyte St&t^eilung: scapo nudo muhifloro **gehören**, ba ibt Stengel blätctfg ttt Sic bcitte unb legte **Ab** tftteilung *fobett* einen *blättiQcn* ©tcngd, unb unter bicfer mu^unfere ^ftanje ft* ftuben. ©te er(te2lrtun^ter biefec gibtbeiiung / ^pantatum, foK etnen fall nuc einb(ütl)igcu 6tenge(baben, n>a^ an unfecec Wanje nic)t iff. £)ie jmet)te 2lrt, H. *panicuiatum*, fat Ian; {Cttenfötmige flafter/ tt>ag an unfecec Wan\$c nid)t ifl. Sie bcitte 2irt bat lanjettenf&cmig linienföcmige Slät;tec, faff mieunfece ^flanje; allein bec©tenge(iffäffil/tvad on unfecec ^flange nic)t iff, unb fo geht man t>oit 9lct ju 2lrt fort/ bid man *tnblid*) an bet legten 3Jrt, H. *umbellatum* eine definition ftñbet / bie geniu auf unfece ^flanje pagt. *Wian* fc^lägt nun aucy in ben Species plantarum p. 1591. T. III. v# 9nad}/ *fi& btt* boct \$e(!ati(|ung / unb ftet>t nntec ^. eine 33acietät mit acmblütbigem/ fall einblumigem **Stengel angemerk**t, bie man untec ben eingefammelten **Exemplaren** gleichfa(I£ finbet 5)?an f)at alfo guleicy bie 2lrt, *unb and*) eine Slbact gefunben unb beffimmt.

3. BepfpieL 5Bic Uegen obeti bco ben @attungeti eine ANTHEMLS ftuben. SBic ttoden fe^en/ n>ec^je **Art**

foir gefunben foaben, unb fdjlagē Sst. Veg. p. 817
 auf. Eier *finbm* mit eine Slbf&eilung: MRadio dis-
 colore s. albo." ©a unfere *pflanze aber aud) gelbe
 (6frac)lcu6lu6mcf)en, unt) nicf)t bfog gelbe 35lumd)en in
 bet ©c&eibe &at; fo fann fie nid)t in biefē itat^{octe}
 *3cl)6rcm ^ i e muff in *bcv iwytm* (Section, „radio
 concolore s. lutco" t^{or}fommen/ SQBr Icfen fcie crtfe
 ©cfinieion; fie quabrtet nicf)t, unfere SBlittc^{en} pnb
 ntcftt borjlenförmig/ nod) tDem'ger (tub bie flatter ein[^]
 fad), n>te an ben bepben folgenben/ and) nic[^]tbrepmal
 brer)jaf>li3 / wie an ber *A. americana*. Sic **Definis**
 tion bon ANTHCMIS *tinctoHa* pagt aber genau auf un-
 fet-c 9)ffan\$e* Un ung ju übecjeugen, bag wit **richtig**
 6e|limnten/ fdjlagē wir Sp. pL p. 1189. T. III. v.
 3. auf/ unb fiuben unfere Sermutbuns beftitigt SSic
 frnben aber bie Slbbildungen/ bie bort an[^]cfu&rt finb,
 ntcf)t ganj äf)nlid), unb Pollen fe^{en}. ob Perfoonuni
 nic&t foelfen fann. Sffir fc[^]lagen Synopsis v. II. p. 466
 auf, unb finben unfere Wanjebort *alt* £., ANTHEMKS
cilrina.

2) SBenn man auf biefē 2Bcffe ben Stamen ber2(r&
 Sefunben ;u haben gfaubt, fo fc[^]lägt man **diefē Pflanze**
 in ben Speciebus plantarum nach. S5?an tt)irb (ter
 emmtbec SScflätJgung ober SBieberlesung[^] ober 3»eifel
 finben. *Man finbt* bafelbjl ©c&rifftetler angejeigt,
 bie bie #anje 6fter\$ fefer genau befci>rtēben *babtn*,
 unb bet) n>eld)en man fi* SKatbeS erbolen fann; *man*
 finbet Slbbildungen cttfert u. bergl.j man finbet bie
 .X)auer tnb t>a\$ Saterlanb angegeben, jumeilen felbff
 nod) eine fleine ©iagnofe. 6inb Sftarten »on biefec
 Spffatife ftorbanben, fo n>crben fte geivⁱ^nli* mit a. fi.
 v- w. bejeic&nt, bafelbf! angegeben.

^Inmetzungen.

- 1) ©ctt>tš n>irb *man ti fe&e* oft bebaueen/ bag bie Sefinitionen Dec Slrten fo furj, fo rät{)fcl)aff abflefagi ftnb/ bag man nic&t felten bauud *nid)t* Hug n>eeben *tann*. Zu jg.inné'0, aucft ~~no~~*ju tflun ray'* Jettcn / tvo nod) ftentgere ^3ffanjen befannt n>arcn/ fonnten tvof)! t>te 25:ftmittcnn febr furj fepn; jefet abcc n>rd f&r oft eine furjc Scfnition ebm fo feblerf>aft, aK e^ *cbcbcm* eine ju lan^e gemefen ift. Sleuc \$fian}en machen feft oft Die alten ©cfinitionctt fe^kr^aft. (E^ tvirb baber n&d)t felten nötf)tg **feyn**, die ©pnonpnen unt> **Abbildungen nachzufchlagen, welches** ^obeg abec n&d)t ofjne forgfälrige f ritif gc^ **fchehen** b&rf. tPxé eel aber fifteen gefd)ict)t/ unb **wie öfttxi** citiert totrb / bat>on *bat* man an ber @c^ fd)id)tt bee 9!rten bee Gircaea, be\$ Senecio etc. fraurige 93ej)fp&cle*
- 2) \$Ran twgeffe nie, n>o *ti* nut* tmmer möglicO (ft/ mebrere template t>on ber \$fiange/- Me man be; fhmmen tt>i(I/ ju t>ergleich^en. (Eirt einjelned templar lägt off Diele 3meife(übrig, unb fann fogar ju Un^ **richtigkeiten** t>trfuf)ttn. *Wian bcobad)tc Sei\au** t>en **Einfluß des** @tanborte^/ bee iufa^Utg Deränbecten **Blüthezeit** zc.
- 3) 5D?att t>ergeffe nie/ b&n man *jebegmal ein vollft&ns biges* Jgremplar *babm* müffe; b» b* *ba^* man bie CLBurjel bee \$flan&e, bie man beflimmen miD^meiii^ (len^ unteefud)t babett müffTc, menn man fie nrdjt *an* beefelben nad> ^aufc tragen fann; *ba\$* man *too mb\$iid*, bie 2Bue\$elb(after *f>aben* müffe / *bie* unteren ©tcnaelbl&ttcr / unb ntc^t nue aUeufadg bie obeen

Zeile ber SPftonie, toie eg t»n angebenben SJotanffern, unb leiber auch t»on älteren oft gefc&tebt. So § man Die SSLumen in ihrer ganzen SSollfommenheit/ auch die ©amenkapfeln *nub* 6amen habenmiiffe, **dies versteht** (f) wohl Don felbff.

4) 9Riiit|ltbc (icfr/ an einer SPffanfe me&u ju k&e/ af^ mtrflc^ *bavan* \$u feben iff, uni) man ftncc nicht mcf)r in einer ^Definition *alt mvUid*) in t>erfe(6en gefcftrieben fiebt. *Wan* t>er|tebe Die Serminologie fle>* nau, bebne fie nicht ju mctt au^, .tint) nebme fie auch nicht gar gu fcharf, eingeDenf *bti Sprichwors* *Ut:* attjufctarf macht fc&artig. 3n biefer *Ins* pcht beDarf beonabe jebec boranifche 6chrift(ieaer ein eigene* ©tubium, jet>ec hat feinen ©eiff/ feinenStpI, *unb bavf* nut Durch P* felbfl *unb* Ourcft^ie SUatur, Die ec befcbrieb, er<&art weben, SKan i>arf bepnabe fagetil/ *d* gibt eine botantfc&e ^ecnreutif, n>ie e* eine *bibli)dC* \$ibt.

5) *gjian* fuc^e ft* enWfc^, fo t>iel nut: m>ogli*/ me^ we 3lrten einec ©attunfl ju tterfdjaffen, Oernt manche ^Jffanjenart *toitb* erll bur* SBeraleic&ima mit ben be^ nac&barten Slrten, *aug bet* oft ratbfelbaften jDffinb tion becfelbeny richtig erfant, unb oft *debt tin* §eb* *Itt, btn* man bep einer 2lrf beging, **auf mehrere ver** tpanbte |rten über.

SBenn eine auf biefe 3Beifeunterfuchte?Jffanjeni*t tit bm Species plan tar urn oDec in Pcrfoon's Synopsis, unb tn fetnem bee neueren botanifchen ffierfe t>ot* ^ommt, bte man fliet§ig nacftfdjlagen mug, *bann Hi* (it ttabrfcbetnlcfc neu/ unb muß nacfc ben t»on j\$Linne in feiner *philosophia boranica befinimtn* ©runbfafen •efefrieben tverben.

QBom man *txodmt 9fUn|fn* fu bestimmen hat, des
 rrn (Homing man *nod*) uidjt frnr, so müssen die
 Blumen, tvfiin iwon bif Staubgefäße und Staubwege
 nicht Daulid) *fttn Ut\$tn bcbt*, for^fadig zwischen zwey
 Streifen naffn ^apinrrtf flflrgf/ mib zwischen denselben
 aufgeweicht werden; das gewöhnliche Aufweichen in
tinm <Hiafr ftfldffc 06ft zwischen den Lippen ist sehr
 gefäbelich; aQrtn» mil allcr ^ufmfrffumktt t(l dieß
 noch immer nnf Nltcatf/ **off** auch unftdxrf, zuweilen
 aud) wiflbfiiic ^lrbfit, *tit* Writ &orgfa(t unb Vorsicht
 forbm / rcmn fir mc^t 3rrungfn bcrvorfrru^cu foQ.

D r i t t e 8 « 0 • f l o t

Uebersicht der Klassen und Ordnungen der Pflanzen nach -Lm. De Jussieu's Methode.

Die Pflanzen, nach natürlichen Ordnungen gereiht,
zerfallen

- A. in § of oltboiif n.
- M. tn SDt eno f of t l c t s o 11 e n.
- C. in X > t f c e n l c t o n c i i.

I. Die Klasse "Hofftbonen" btlDrte die

I. Klasse mit Grenzen von verschiedener
Form flare ba £rautgtfaff vnb 6 (autrr^<* ftUfbc
Reich, noct ^hininifroitf lf) ^irr, auffrr ait ttn tl*>
jaden.

1. Die Pilze (Fungi, Champignon•). Xie Bes
iruc Mfimafliv-erzeugniff ncd> ui<tt g(hörig bestimmt. Der
Cörper fleischig oder korkartig, ohne Blättf.

2. Die Flechten (Algae, Algues). Die Bes
schlechtsstelle an rinigai CHacrungrn sichtbar, an anderen
verborgen. fir ^ubO^nj frlbo fadig oder gallerts
artig, lederartig oder rindenartig, zuweilen
blättrig.

5. £Me J^ebennoofe (Hepaticae, *Hepaticues*).
 SDie mñnnlicften ©efdjecftctft&eile förniff ober **balg-**
 artig: bte nmblicfren natf t obec in einen j?elcf) Don be*
 fonberer .gorm ctngedjloffcn, *ben* man iTJooateld?
 (Perichactium) nennt. 2Dté 31 uebréitun^en (£ ^
pansions) *flafy*, wigerjjetlt obeilappigf'sutceilen'
zweyzeilige, *mantyeemal bad*)\$itQdf£>tmig über
 einander liegenbe Blätter.

4. Wloofe (Mu6ci, *Mousses*), ©ec befruc&tefc
 ©taub (nad) ^ebn>ig) in émer *ltiun* 2>üicf)fc, obec in
 einem 3Jápfcf)cn, 5>tc mánultd)cn @efcf?(cd)tft)eUc (nac>
 (£'6cubemfelben) pernförmiff/ obec in jhiöfpcfcyn. iDie
 Blotter iweyjetlig ober jerjireut, bad^Ziegelfdrmig*

5, f arnfräuter (Filiccs, *Fougères*). jtletne Sap;
 feln meftentf am JRüccn ber ^flanjeu: bic maimkcf;ct?
 unb *wibliifym* ©cfcl)lct}tiStü)cile npcf) *nid)t* btlnán^lid}
 beflimmt* £)te flätter einfad) ober iufammengefe^t#
 jumcilcn geftebert/ mec&felmeife ^eflellt. 2Die jungen
 Blätter *von* ber ©pige gegen *bie* 7&a\ie eingerollt*

6# tiajaben vJNajades, *Najides*). Ein Kelch,
 feine 35|umcnfrone. Staubgefäge^um ben Frucht-
tnoun: ein bi\$ tr^r ^rificl: scm6l>nlic) ein auf jebem
 Swcytfnoten; *Waybm*, eine obec *nufymt*. £>ie flätter
meiftens in fiuirlen. tPaffetpflaii3en-

B. Die tfttonototylebonen bilben Oie 11.
 111. IV. (flaffe.

©ie II. £ 1 a ffe ent&ält bie S|flanzen / deren **Staub-**
 gefige unter *btm* ^rucbrfnoteu finb; **der Kelch** ift
 unter bem grud}trni>tcn; bie Slumenfrone fehlt; bee
 gructjfnoten eft einfact), auf bem £eld)e. **Hierher**
gehören:

7. Sie 3frona {AroUes}i fact Solben eiiiifa^/

vielblumig, mit einer 2Mumenfd>eibe ober olme
bi'efelbe. ©taubgefäße unb gruc&tfnoten auf bem
Jfolben. JSriffel unb Sfarben einfacfc* 2)ie flatter
fcf>cit)cnartig / wcfofetoeife aetfeHt, alle aen>5&nlic& n«r
SBurjelblätter.

8. JDfeBoIben (Typhae, *Massettes*). &Ct field)
drenblättrig; bic B^imert einb&ufig; btct) Qtaubw,
fäße; ein 5rud)tfnoten; ein einfad)tt &viffcl; tin 3ame;
Die flatter fcfrciDenarf 19; QPafferpflanzen.

9. ©icOperngräfer (Gyp^roideae, *Souchets*).
£>er ^el* feblt bepna)c; einblumige ©peljeu in Sle^ren
oOer in Sücfeln. 2)rei) 6taubgefäße; ecu ©riffel; *bit*
Ulavbt mti\lcn\$ Drepfpaltig; ein ©ante; Die SMunKtr^u*
n>cilen einbäufig; t;ie 3>lumenblärter figenfr/ bic übrigen
-fc^etbenartid. 2?er <^alm breyerfig ober **walzens**
ffirmig.

10. ©ie ©rlfer (Gramina, *Gramindes*). **Bälge**
mft einer ober mit tnebrettn .Blumen in Mehren
otw in Stffpcm SDleifenS bred ©taubgefäße; ber Frucht-
fnoten meif?en^ mit- stvcp fleinm ©cfjuppen an bee **Basis**.
Zwey ©riffel unAeben fo t;ele feberförmige **Marben**.
Die 95(ätter n>ec^fe(n>eife gefleht, fcfyeibenartig. **Der**
Halm walzenf^rmi'g/ geghebert, &o&L

2)ie III. (Claffe eatbält bie Wanjen biefer **Hauptz**
abt&eifung, beren ©raubgefde^e urn ben \$m4>tf noten
gefiellt finb; bee jfeld> iff fecft^tbeilia*/ auf ober unjec
bem gruc^tfnoten j bie Slumenfrone feblt; ber %t|xO)U
fnoten iff bait) fiber, balb nntfi btm ftcl)t. £ier(>ec
gehören:

11. ©te Palmen (Paimac, *Paimiers*). **Der**
Reich itl getvöbnlici) unter bem grud)tfnoten} bie **Staubz**
sefäße fimb meifieng ju fecft^; ber grucfrtfnoten iff meiffen^
auf bem AtUQe; ber ©riffel einfac^ ober brepfac} / bie

Siarbe etufad) ober bret)fpaltig. J)ie Blumen in einer Blumenfcbeibe mitten unrer *am* Jgnbe jlefcenben, fd>ei6enartigcn, büfc^elförmig gefieUten £l&rrern. **Bloß** ejrotifcfe £&ime,_a

12. 55ie ©pargel (Asparagi, *Asperges*). **Der Kelch** meiftentf unter bent \$twt)tfnoten, unb **Der Fruchtfnoten** alfo *obtn*. *Wttifltni U<f)i* ©taubgefäße. ©riffel unb Slarbe bret)fac^/ ober gin ©riffel mit einfacher.obft brepfaltiger 9?arbe. ©ie Sruc^t iff eine 33cerc, ober lameilen etne brepfac^erige ^apfel. Jede Blume **hat** tyre £lumen4>efbe. St_e flätter ^et>f>n(d? **wechsels** tveife. ^rautarti^/ }un>et(cn flraucOartig.

15. 2>fe Binfen (Junci, /O//CJ). 2>er **Kelch** witter bem grucf)tfnoten; meifteng fecJ)^. **Staubgefäße**. JDer 3rucf)tfnoten auf bem jteld)^, öft'er^ *einfad*). **Ein Griffel**; bie 9^ar6c einfad) obet fiCtf>eUt; eine **Kapsel**, **öfters** bre9 bi^ fcc&d Srucfetfnoten/ bit jutteilen *an ihrer Basis* oerbunben *fmb*, unb bann eben fo txele ©riffel, Siarben unb j?apfe(n. S)ie SBlumen f)aben eine \$lumen? - fctjciOe. £)ie flätter fiesten n?cd)felm^e. ^rautartig.

14. ©iettlien (Lilia, iLyj). ©ec deleft unten/ gefärbt. @ed)^ 3taubgefäße/ voelc^e unren an ben iginfebnirten bee Xei4>ea emgefügt (tnb. Ser grud)tfnoten auf bem *field*)*. Sin ©riffel, tt>dder jiu tt>eilen fcf>U. iD^e tlarbe breyfach. £>ie ^apfel bre^ »fäd)eng, brepfaltig. 2)ie gsiumen jumeilen mit einec S3lumenfc^eibe. 5Me flätter fletpo^nl'c^ **wechselweise**. *Wttifltni* frautartig.

15* ©ie *Unanas* (Bromeliae, *Ananas*), **Der 5fel*** m'ebf gefirbr. ©e*« ©taubgefäße. **Der Fruchtfnoten** oben ober unten.« Sin ©riffel. 2)te SRarbe **drens** fpaltig* Sine Seere ober bre^ftappigt *Sapftl* Jede

SBfume mit einer 35lumenfc)CiDe. £>ic flätter fcfreiben;
artig. \$tautteti\$c au0lanD(fd)e ©ctvâ^fc.

16. ©ie *Hepbobden* (Asphodeli, *Asphod&les*).
Scr tfelefc unten, fefarbt. ^ec^e am <£runbe be*
Xc!d;ee cmgcfügre 6wubgef^ge; S)cr gruc^tfnoten
oben. gen ©riffel, ©ie SRarbe einfache ober brc^
fpaltig. Sic tfapfel Dreofa^cng/ Oreplappig. 5)ic
Slumen aen>cf)n(ieft in" cincr SlebrC/ jeDe nüt eincr **Blus**
menfc^ciDe; Die flätter **fcheidenartig**. **Weistens frauts**
artig.

17, 2W J^ardfTen (Narcissi, *Narcissus*), **Der**
Reich flen?6l>niicf) oben/ ^erarb/ an fcer £aji»**röbrig**.
6 ec:sm ber Köbré eindefü^te 6tau6>jcfäbe; eitt **Fruchts**
fnoicn, Der merf?ni^ unten ifl; eiu Oiffd; Die SRarle
dreylappig ober einfac^; 6ic ^apfel fcrpcf«cfterte / *buy*,
flappg; die33(umct? in *eincv* SSlumeni^ctOc; Mc931ättec
ftycibenfftnnige IBurjelblätter. 3)?ciffen^ fraufartig,

18. *Qit 3*i** (*iris*). £cr5?cldj oben, **gefärbt**,
an ber £a|t8 roing; Drco in tcr *SRofyx* eingefügte
Staubgefäße / 0cren®taubfädenmcif{endfrc9/ jurocilen
verwachsen finO. #S3ct gfud)tfnoten unten; ein **Griffel**
mit t)rcpfacr 9?arbc; *bit* JTapfel unten, **drexfächerig**,
brcoflappto* Die S3!umen in cincr 33(umcnfcbeibe; Die
flätter fct>cit>enartifl/ sutvci(cnfd)n)crtf6rmi0.\$rautarfi0»

2Me IV. ^laftc ent()à(t Die Vflanjen Dicfer **Haupts**
abtbciluijfl, Dereii €raubgefäße auf dem **Stems**
pet finD, nüt ecnblättn^cm auf Dem **Fruchtknoten**
bcfinDlicfjen 5feid;c. JDie a5lumctifronc feblf; **der Fruchts**
knoten ift **einfach**, unter *em *el*e, i)terl)er **gehören**:

19. **Die Bananen** (Alusae, *Rananien*). **Der**
Reich zweythellig. £ie fed^ etaub^efäge auf Dem
§rud)tfnoten. j£in ©riffci. Sie SRarbe einfacy **obn**
geheilic. Die ^ruct;(twfäcing, jpte ©lumen m

B&ftyel vereint, mit BUttfd>eibcrt t»el#e einen am ignbe fle&enben Blur&enflanb bilben. **Die** SBlätter f^cibnactig- 3lu^lan&ffc^e ©etvác^fe.

20* ©if @Ciramtl»eri (Cannae, *Balisiers*). **Der** iWcfc gefárbt/ meillen^ mit fec&g, 25lumenblá«ern áhnlichen/ unregelmágfsen ginc&nitten. Jgm an berBafts bee Selves eingefügtea Or^ubgcfaß. Cin ©riffel. ©ie JRarbe einfad) o>er fletf)eilt. ©ie tfapfel **dreys** fáç^erig* ©ie 95lumen mit etnec S8(umenfc&eWe« **Die** 35lätter tiocffjctoeife geflett/ f^ctbenartig, **Krautartige ausländische Pflanzen.**

31 • Sie©r4>t&CH (Orchides, *Orchides*). **Der** **Reich** meiflen^^cfárbt/ mit fecf}^' Qrincf^nitten, tt>ott bie füuf oberen %(umen6(artartig *fint*>, unt) >er untere tvte tin 3Mtarium geformt iff. i&im @uubbeutel auf bem (Bnffel unter ber tfarbe, Ste jfapfel einfác^e; rid mit Oreo *fianttn*. ©ie Slumen mit einer **Blumenscheide**, 8Ctvó(nlid) in einer f&cht *\$tautatti\$*.

22. £)ie <^ybro4)ánben (Hjdrocharides, *Morrenes*). **Die** Sel^einfc^ntte in einer Keifte ober in zweyen; Oie inneren meiffewJ S5lumen6lattartig» ©te ©taubgefáge auf bem &taubWQe. @riffel unO Slarbtn **einfach oder** get^eilt n>afferpflanzen»

C. ©ie JDI1 o ty I e b o n e n jccfatten in trie* **Abschnitte:**

- a. in S5luraen oi?ne %lumenblätter;
- b. in SBlumen mtt einer einblJtrtgen Blumen; fro/i e;
- c» in Slumen mtt Pielbllrtrtger Blitmenfrone;
- d, in 3tDey^4u(tge pflanzen mit unregelmágiger Blume.

gum Slbf^nitte *• Blumen ofcne Blumenblätter,
ge&ören Die V. VI. VII. **Glatte***

£>ie V. (tiaffe entftält Die ^flanjen Diefc^ |bf*ni(te^
mit 6taubgeflogen auf bem 6tempel Ber ^elc&
iff einbfättrifl / auf Dem grucftfnofen, folgKc^ Der grucf)^
fnofen unter Dem ^elc^e. S)te S3(umenfrone fefrlt. J^ier;
ber gehören:

23, 2Me Tfriflolo^t'ert (Aristolochiae, *Aristo-
loches*). Secjfd* gefärbt/ rS&rifl/ in cm SfingeU&eit
fich enbenb* 6ed)^ ©taub^efage, *bm*bt* ftgcnb,
untcc feer SRar6e; t>er ©rijfel fefelt bcptta^e; Die SRar6e
ff{ fec^^e&eilig; Die ^apfe(fecfctfantig unb **fechsfacherig.**
ARISTOLOCHIA. ©er Stlld) fufleigt/ **dreispaltig; zwölf**
6tau6gefäße auf *bevi fitufytnoUn; bi0~taubbtuttl an*
ftäbten an\$tbm; bep ©riffd ftm. Die SRat6e ffern*
förmig, in fe«g J&eikpflet&eitrtte" ffapfel fe* ^
fäcfeerifl. — ASARUM — ^Der deleft geflrbt/ mit cincc
glorfenf^rmigen pier 6ia funflappigen Kfi&re. 3»eo
©c^uppett an t>er £afi& Sleitt 6i^ fed^^e^n auf bent
©riffW unter 5er 9?ar6e etngefügte ©faubgefäße. Sec
©riffcl (anglic^/ *bit Rathe fiumpf, ad)tfpalt^* Sine
ftfrinfe ac&tfä^erige S5eere* — HYPOCISTUS. ©a biefc
Glatte nur eineOrbnung ftat> Die nur brct) @attungen *in*
fid) btQwft, fo Qat man jugleicfr Die ©attunfl^mertmale
Derfel6en f>er ang^eben.

£>ie VI. tf/affTe bedreiff Die ^flfaitK" bfcfe^ 9(6^
fc&nitte*, Deren ©taub^efage um ben *Qtcmpel*)?tmn|
geflellr find. ©er tfe(c& if? einbläteri^/ auf oDer unter
Dem gruc&tfnoten. 55ie SBlumenfrone fe5(t. **Der Frucht**
fnofen auf oDer unter Dem ^clcfte.

2j. ©te iEIIagnU6 (Elacagni, *Chalefs*). **Der**
J?eld) rō^rig, oben. S)ie ©taubgefäße obett an ber
Röhre. £)er §ru\$tfnoten unten* (Sin Grifcl **Die**

Sforbe metfleng einfack SMe gwc&f einfamil/ *tine*
 SB cere/ junwlen etne tfapfeh SMe S3lattec metfiten*
 toec&felwette fletfelt, SJäume ober ©träiler.

25. ;Oie JD*pt>neiwThyinelaeae, *Tkymtl&es*.
 £)tt #elc& rōbtig, untem 2>te Staubcjejā^e am
 <3cf>lunbe be^ Selves. Sec grudjtfnoten oben. Ett
 ©rtjfet. Sie SRarbe mttjieng etnfac^ . Sin Same/ ent;
 n>er in einec 35eece/ *obet* bom tft(d?c beDecft ©fe
 SBlättec grooßynUd) n?ec^felmeifc. SWetflen^ ©träuc^et.

26. £>ie proteert (Proteae, *Proves*). £>et\$tl(t>
 frier ober funftbēltg, unb eben fo ride ©taubgefäße
 an ben igmfic^rtUttert beffelben eingefügt* Sec
Fruchtfnoten auf Oein 5?elc>e. ©ec ©riffel ctnfacfy.
Weistens etne 9>rbe, Ein nartter Same/ \$utx>eiUn etne
 tielfamige \$tap{tl 2Ju^lan&;f^e.6träud)er.

27* ©ie Jiorbern .Lauri, *Lauriers*). **Der Reich**
sechstheili Staubgefäße. Die Staub
 beud an einem f aben ange^ängt, *unb* von ber
 Bafts gegeu *bie* ®pi%e ju fi^ öffnenb. **Der Fruchts**
fnoren oben. Sin @riffel» S)it fSiaxbt etnfac^ **oder**
 setfKttt Sine einfamige ©teinfnicf)t c&ec **Beere*** Die
 flafter semō(nlid) mec^fetoette *Qt|Mu* Säume **oder**
 ©träucher.

28. ©ie polygoitcn (Polygona, *Polygon^es*).
 2)ec tfeft if? gctbeilt; Me @faubgefäße im Orunfce Ded
 ^eld)e^ . Sec Srud>tfnoten oben* 5B?ebcece obec gac
 fein ©cifel 3Re6rere #3lartett. Sec ©ame naeft
 obet tom ^elc^e bebetft 2Die Slitter teebfetoeife/
 unb an ifcrer Bafts fc^eibenartt'g. SWeiffenS tcautartig*

29. Ste Uelben (Atriplices, *Arroches*). 2)er
Reich ift getfteilt; bie 6taubgef^e im @irunbe bed
Reiches ; ber gruc^tfnoten auf bem tfeldje, Sec @riffe(
vielfach # jutoeilen einfact / ober gar I einec. Sine Slarbe

auf jebem ©riffel / jutoeilen and) jn>c^ S5ec ©ame naecht ober beOecht twin *Scl^t*, jutpeilen eine *Bcere. £ie SBflättec metffen* roechfelmeife. 3Rét|teng frauartffl.

©ie VII. <flafTe ent&alupie \$PftonS*n wieS 3lb* fc&mitteg/ an welc&en Die ©tai^efäge unter Dem 6tempel ffefcn. Ser ^e(* if! unter bent grud)tfnotm, un5 zus roeilen i(l aud) efne S3(umenfn>ne t)or^anbett. **Der** Srud?tfnotm c(l auf Dem tfeicfte unD einfach. **Hierher gehören:**

50. Sté3f marant&en (*Amaranthi, Amaranthes*). **Der Kelch** get^eitt oDer *ime{d)nittm*, 5ftera an ber Baft* fd>uppt'g. ©te ©tautgcfäge getrennt oDer **vers** bunden. ©riffel unD 9>arben *tinfad*), Doppelt oDer **drens** *fad*). Die ^apfel etnfac^erfd. iDte^Blumeit Eopf* ober rifpenf6rfnig. 3)?et(lcn^ ^täuter.

3i* ©te tTegerid^e (*Plantagines, lesPlantains*). £)er Jtcl^ meiffen^ jbicrtbctleg; *bit* Höt?re **blumens** bktartig, gevc6tnh4> pterfpalrig, emer **Blumens** frene ä^nelnb. SSier ©taubgefäfc/ mtr langen **bers** Dorragenben ©wubflbcn* Ein Sriffel ©te 3lac6e einfad?. Dtëj?apfel ein oDer gmepfac&crid, nac^ Der D. uere **fich** öffnenb. *Stvautavis* (fetten (frauchtartig, D. ile6.)<

32. ©ie tJTacttblumen (*Nyctagines, Nyctages*). **Der Kelch** rdi?irenf6nmig, blumenfronenarn'g. &ie **Staubgefäße** auf einec SrufO Die Den grucftffnoten umst6t! etn ©riffel Sine einfac&e ^arbe. **Ein eins** jclnec Same, jfrautarti^ ober jfrauchartig.

35. 2)ie Dlumbägen (*Plumbagines, Dento-* *laires*).£aSitld) ri&renförmiff. **Die Blumenkrone** unster bem Jrruc^tfnoten. SieStaubgefäge entmeDer untec Dem grud)tfnoten/oDer auf DenSlumenblätteen. **Der Griffel** guweilen oielfactj Die 3?arbe t>icfad> Sie tfapfel **eins** famtg. Sfe flätter mect)felmeife, **Kraut** oder **strauchartig**.

Sum Slbfc&niW

- *. Blumen mit einfr einbl&trigert BlumertProrte gefcten bie VIII. IX. X. XL Claffe.

Sie VIII. (flaffe bfltetft tic ^ffanjen biefc* 2lfc fcfctttctf, an n&edjen tie Blumenfrone unter bem ©tcinpl flBt. 2)er j?dcf> iff einblättrig. £)ie ©taub^ gefäße finb in bet Slumenfrone eingefügt. Sin einfad>er grud)tfnoten auf bem delete. ^ierf>er geb&ren:

34* ©U £^ftma<l)ien /Tysimachiae, *Lysimachies*). Der tfelcfr ififl<&eff; 6tc Blumenfeonc gc^ wöblich regelmäftg, meiffen^ fünf(äppig. £)m fo tide ©taubgftäße, Me Den ?appert gegenü6cr flehen. (EmOriffel. ginfetufac^e, juweilen jwepfpaleige Sfarbe. 25te 5rud)t ctnfac^eertg, jutteilen eine tielfamiflc ^apfel. Meiftens ftautaittge ^flanjen. -

55. £)« pebicularien CPedicularides, *Pédiculaires*). s>er tfelcfr t(i flet^eilt/ öfterf röhrenförmig; bie Blumenfronc gett)5tnlich unregelm^tg. £in ©riffel. (Sme etnfac^e SRarbe/ bie jutx>eten ftftet)lappig i(?). ©iefapfel jtvepfädjertg, tielfanüg- Sie Slumen mit Serf6fäfteru. ?9?eif?eniJ frautattige ^flan^en.

56. 2)ie *lcaniktn* (Acanthi, *Acanthe*\$). Der jtde^ 9Ctsteilt, gctt)6tnlich mit efnem Deckblatte. 2>ie Slumenfrone meiffend i:ntegelmägis* Zwen Staubgefäße ober Diet/ tt)ot>on jftet) länger finb. (Jin ©rtffel Die Slatbt jmeplappig), jutteilen aud) einfad). 2)fe **Kapfel** äppig, gewöhnlich vielſamig; SMutcn und Wlätet meiffen^ einander gegenüber ſtehend. Krauts obet fraud)attg*

57* Die 3aaminc (Jasmineae, *Jasmines*). Der Reich unb bie regelmägtge 3Slumenftone töfttig. Zwen etau&gefäße- aReiflend ein ©rtffel; bit SRarbe jwep

lappfe; bie tfapfel oOec bie SBeerc jnoeofadjertg tinb bamt jtoeDfanyp obec ctnfac&ertg^ mit ein/ jwo ober tier ©amen. £>ie 93lumen, DieSlättec unb bie 3l\$ijmeiffon* flCflen&berfte&enb ©trauc&ardfl.

38. 2)ieDttl'ces (Vitic*; *Gattiliers*). 2)etSfelc& unb bie *mtiftmi unregelm&\$ige* SBlumenfrone *xbbtnt förmig*. 2)ie ©taubgefäße gettjô^nli* ju oier, tt)ot>o« *zwey* (änger pnb/ €to@riffcl. 2)te iRarbe einfad) obec *zweylappig*. ®te ^ruc^t meiffen^ cine Seere. **Ausläns** bifd)e ^Pflanzen/ mit au^ nabme ber VERBENA.

39. 2)ie Hac^enfSrmigen (Labiatac, *les Labiées*). 35er «el* rô^cnförmU, funffpaltig obet *zweylippig*. Die Blumenfrone röhrenförmig, unregelmagig/ meiffen* *zweylippig*. Die ©taubgefäße ju t)iy/ »ot>on jt>e> länger fmb / §un>eilen aud) ju jweo. JDer fru^t noten ^tclrappi'g. Sin ©riffel. ©ie Sftarbc jTOcpfpaltig. Uter nacfte *Qamen in bem* IRelcfce. bie Blumen unb bie **Blätter** gegeniibertfe&enb. gReiffenS frautartifl.

40. 2)ie ©crop&ularien (Scrophulariac, *Scrophuaires* | <htx \$Zel* / unb bie mcttffen* unreselmagige SSlumenfrone flet&eilt. 2)ie ©taubgefäße ju bier, **wobon zwey** länger fmb, jut^eilen auc^ ju jmei). Sin **Griffel**. Die **Harbe einfach** ober §roe9lappia. Die **Kapsel zwey; fächerig**: bie Blumen mit 2Decfbittern; **Meiftens** frautartige ^ffanzen.

41- 3)ie C^la^rf^atten (Solaneae, *SolanSes*). Sec fie(cf)/ unb bie meiffeng regelpagtge Slumenfrötu feat fünf Stnfc&mtte. *hie* ©taubgefäße metileng ju funf. (Jin ©rtffel. Sine einfocfte ^umeilen, flefurd)te 32arbe. Sic ifapfel obec bie Seere gewo^ nlic^ jwevffaferig ^ tielfamig. SJieSSIatter n>ec^felt<eife. SReijicnS frautarttg.

42. 25ieBörragen (Borragines, *BorraginJes*). £er itd* M fünf (Einfcl)nit(e. Sic ^ (umenfrone it

aero&fnRcfKeffehna*`tfl. £ie ©taubgefäße (inb meiffend fu fünf. ©er grucftfnoten if! einfacfc, ober i^rlappig. Sin ©rtffid. 2>ie Sfarbe jmeofpalticj, ober geftrc^t ober etnfad)* ~~Die~~ Snidjt eitt 9?eere, gunwlen eine **Rapsel**. JDte @amen nacft. sffi flätter medE>fe(n)cife **gestellt**, mciflens fet>arf. gReifieng frautartige Wanjen.

43. !Cie CPinbeit (Convolvuli, *Liserons*). ©et **Relch** ^at fünf Sinfcfynitte; bie 93(umenfrone **iff** regel; **mäßig** z meiffen^ funffpaltig. 3)ie ©tau6gefäße getv&^iv Itc^ meebfetoelfe. Sin ©riffel ober met)rere; eben fo tie(e Slarben. ©ie Srucftt if! eine jfapfel. £>ie 0amcn ftnb *beiribatti* ©»e Pflanzten felbfl meiffend gctcunben unb mtlc^gebenb.

44. 25iePolemomen (*Polemonia, PoUmoines*). Ser ^elc^ getfreilt; bie 93(umenfrone regelmäsig/ fuq^ **lappid-** Sünf ©tau6gefäße. Sin @riffe(. \$ie **Marbe dreyfach**. S)ie ^«pfel brcyfäc^crig, **dreyflappig**, Dielfamig. jfrautartis ober (traud^actig,

45. 2)te &tgnonien (*Bignoniac, Bignones*). Scr JMd) getbeilt/ bie S3(umenfrone meiftendnnregelmäsig/ mir vier ober fünf happen* SReifiend fünf **Staub-** gefäfc Sin @riffe(. 3)ie Sfarbe etnfad) ober **zwey-** (appig* Sie §rucyf smepföcbert^ 2)te SBlaiter meiffend *dttdnübttfiefytnb. Jluelänbitfbt* (**BewJc^fc**).

46* 2)C jEnjl'a/C (*Gentianae, Gentiunes*). **Der Relch** nwfiend funftbeilig; bie £(umenfrone **regelsmäßig**. ~~Die~~ f£ba\ fo vtele^appenjunb ©taubgefäße ale iEimfc^nitte am Seld^e. Sin ©riffel, ber \$utt>etUtt gefpalten *ift*. 2)ie 9!ar6e cinfod) ober lappig. Dte^apfel einfacft ober boppeit/ bielfamig. 25ic flätter 3egen> überf{ebenb. 9)?eiffend frautartig*

47. Site 2(pocyrtcn (*Apocynae, Apocin4es*\ S)er jteld) mit fünf Sinfcbnitten, 2)ie SBlumenfrone

regelmäßig / *mlt* fünfSappēn, bie aewS&nliefi fc&ief fmb*
güñf Stoubgefäße/ Me rait ben happen abtoecrfelnb
8#(IeOt fmb. 2)er ^ruc^tfnoten einfa^ ober boppelt,
auf emem brütgen \$ructeboben. Sin Wiffel, bee
jumeien beona&e fttft Sic farben fopfförmfa. **Eine**
Becre ober Xapfel/ wenfi nur em **Fruchtnoten**
vorfanben iff. i^me. boppeltc B«Isfapfel/ wenn
\$mfy Srudptnoten gegenwärtig |inb. 2Mefc ^ffanjeii
geben gemö^nltc^ itlifc^*

48. 2JC ©apoten (Sapotae, *Saporilliers*). 2)er
SMcf) get^eitt; bie Slumenfrone r^elmr^tig, mit ebeit
obcr bopyeft fo t>ie(en €infc^ntten aK ber Ae(\$, tmb
eben fo Dielett ©faubgefäßen. Sin Oriffel €ine,
mci(?en^ einfacye *Slavbe*. Sine 55eere obec ©teinfrucht
Sju^länbifc^e mil^ebenDe 35äurae.

Jur IX. Cfoffe ge&ören bie ^Pflanzen bieftt 9(6;
fd)nttte^/ an tveld^en *bie* Blumenfrone urn bert
©tempel getfelt t|i 23cr f elct) ifl ctnblattrig. 2)ie
Staubgefäße finb in bee Slumenfrone, ober in bent
Kelche eingefügt. Sin giruc^ffnoten, bet auf ober unter
bent Scld}C ftgt- ^ierber ge^ören:

49» ©ie (Buafafe (*Guajacanae, Plaqueminiers*).
2)er ^eld) eingefc^nitten. S)te Slumenfrone **getheilt**.
2)ie Sabl ber 6tau6flcfäße, unb bie gage bed **Frucht-**
tnotent ifl n>anbe(bar. Sin ©riffelU £)te SRarbe einfacht
ober de^eilt. Sic £apfel ill {utoeilen eine Seert. *HUM*
länbifc^e l&aume.

50» Ste Kl^obobenbren (*Rhododendra, Rosages*).
T)cv field) eingefc^nitten; bie asiuracofrone (appig ober
getheilt. S)ie Staubgefäße auf ber \$(umenfrone obet
auf bent tfelcfye* S)er ,f rucfernoten auf *bent* Kelcfre.
Ein ©riffel. £ie Slarbe einfacht. **Die Kapsel** vielſamig.
(Reifens b. UebO auellnbifc^e **Sträucher**.

51. **Die Heiden** (Ericae, *Bruy&res*). *Sldf* Utth SMumenfrone getbeilt. £)ie ©raubbcutel gepimh<£ 5tre ^ 6rmig! Der grucftfnoten meiffen* auf bent flelcfre* Sin ©riff&T £Me SRarbe Apo&nlicft einfacfc. ©ne 35eere **oder** mciflen^ eine tielfac^enge rtelfamige SapfcL gyjet; **ftens** 6(rmicf)er.

52. (JMorfenblumert (Ca^panulae, *Campanulacées*). 25er deleft auf bem Scucftfnoten, **getheilt**. 5Die SSIumenfrone genjöf)n(td) im ©runbe **des Kelches**, **regelmäßig**; gefpalten. 2)ie 6aubgefäße meiffen* unterm **eingefügt**. jDer fruc^rfnoten unterm **Kelche**, brüftg. (£in ©tiffel 2)ie 37ac6e einfad) ober **getheilt**. S)ie Rapfel meiffen^ unten, breofac^eris unb **vielfamig**. *Suweikn btingt her Reid*), *bet Stutytnoten* unb bie Sapfel €omen» 2)te Slättet **meiftens wechselweise** tfraufarftg, juweilen fraucfjartg.

3n bee X. unb XL (ElafTe ifl bie SMumenfrone *auf bent Qtempel* £ie Stau6gefapē ftñ^ in ber SBlumenfrone eingefügt; ber einzelne Studjtfnojet ifl unten. 3« bet

X. Slaffe fñb bie ©taubgef^ge verbunden, bee Stuc^tBoben iff gemetnfchaftlic^, *Uin* ^ (ũmc^en *bat* einen eigenen *Reid*), *stobbnlid*) fñb bie©tau&gefäße ju fünf. 35ie Blumen fñb stifammengeregt* ^terber gebören

53« 25ie Ctc^oreen (Semiflosculosae, *Chic or a-'^j*)* ©i« S8fũmc^en ^ungcnfdrmig ober banbfrd* 1(0/ unb Smittec. S)te Slarbe boppett. S)te ©amen nad) ober *mit* geberc^en. 2)ie flätter *tx>ed>felmeifc>* JDiefe Pflanzeilgeben iTJtl^

54» 2)ie (Tynarocep&alen (Flosculosae, *Cynarocephales*). Die Blunten f^ctbenarhg / Emitter ^ &w toetlen 9efcf)tcc^t^io^ unb blog wibUcO* S)ie SRarbe ein;

fa* ober jtoeofpattig. ©ie ©amen mit geberc&en. 2>ie
Blätte&&elfoeife. Sfteiffen* frautartig.

55, JDie tforymbiferen (**Radiatae, Corymbi-
f éres**). 2)ie asiumen faeifcenartig ober **Strablens
blämd>en**; 3ivitUt_f banner, unb miblid)t unb ges
schlechtsloft Sl^{mc}en terfc[^]ietentlid) neben etnanbec
Sestelt. £)ie Siarbe boppele an ben SmUtern unb mibt
lichen S5lumcf)en/ einfac[^] an ben männlic[^]en* 2)ie
©amen naaft obec mit [^]ebercdeiu Sie flätter oeto&[^]m
Uc[^] tpec&feltoëffe. SSWeffien* frautartig.

3fn ber XI. 6(a)fe flnb bie *Qtaubbcutel* gettennt;
ber &(c> i(l einblätfcig/ auf bem grucfytfnoten, Die
S3lumenfrone mei(!en[^] einblättrig* [^]ier[^]er gef)ören

56- £)ie 2}ípfacU8 (Dipsaceae, Z>!![^]C[^]J). Der
Scld) einfad), ober boppelt. 3Me S3lumenfrone rSfjrig /
gefpattem 5B?e5rece ©faub8efaße* Ein ®riffel 2>ie
Siarbe einfac[^]. £)e £apfe(meij?en£ einfamig. 2)ie
Blumen meiflens jufammengejj&ift. SReiflen*
frautartig- '

57* ©ie *T&ubiaceetl* (Rubiaceae, *Rubiace*Ses),
Sec fte(\$ ciublatt'n'3, gefpalten/ n>te, bie regelmagige
S3lumenfrone* 93ier 6td fünf 6fauftgefage* Sin Oriffel,
2un>eilen S<e>. £)ie 3?arbe scnjo[^]nit* boppeU. £>ic
grucfet t>on t>erfcftiebener Sorm/ jtwpförnifl/ ober mit
jtoep debörnten ©amen in me[^]reren [^]ier[^]er ge[^]rigen
fraufartuen [^]fTanjen. bie ©lätter an biefen *mtifttni*
in *SXnixUn QtflUt*, an ben firaucfyarfiden **gegenüber
ftehend**.

58* £)te£om'ceren(Caprifolia **Chèvre-feuilles**).
SDer Sfld) *tnblättvi&*, Sftera gefefcft, ober mit zwey
JDecf bl&tutn an bet Bafta. £)Me [^](umenfrone meifien*
einblättrig, flenöobnild) mit fünf ©taubsefägem Sin
Griffel, *iutotiUn Uintv*. Sine Slatbt, jumeilen eine

4*4

Ueberfld)t ton **Juffieu's**

bttt)fatf)t. ©ne S3eere ober ctnc flapfel. ©i£ flatter
meiffen* fleflenfieberfte&enb. SReiffen* **Sträuch**

Zum Abfchnitte

c Blumen tntt vfelSflforfger Blumenfrone, ges
&8ren We XII. XIII und XIV. glaffTt. ^

3n Die XII. tflaffe fallen alle ^flanjetf bief^ **Ab-**
fdtnitteg, bevm Qtaubgefäge auf bem Qtempel fnt
£)er 5?elc^ eft einblättrig, Die 93(umenfrone ticlblättrig.
5)er gruc^tfnoten untat, bie Blumen fle^en **in Dol-**
ben. ^ier^c geWren:

59. SieTTralien (Araliäe, *Aralies*). **Der Reich**
id &ani ober gejä&nf, ©tc 3a5(bee 95iumen6(ättet, ber
etaubgefde< bet ©riffel und 9larben ift n>anbelbar.
£)ie %t|xd)t ift tinc S5eetc_f jutpeilen ejne Xapftl iDie
Blumen flefcen in einer JDolbe. **Ausländifche Ges-**
wächfe.

60« Sie iDoIbentr^ger (Umbelliferae, *Ombelli-*
fères). &et ^elcf) ofne Einfd}nitte ober **fünfzählig.**
Slumenblätter und ©taub^efäge ju fünf. Sivey **Griffel**
und jwey ^larben. £)ie ^rud^t in ?wey @amen
getheilt. Die QSlumen en £)olben. £>ie flatter mei|{en^
jufammengefezt. **Reifend** frautarfig.

2fn bie XIII. (flaffe fommen *atte* ^flanjen biefeg
Abfchnittes / becen Qtaubgefäße unter bem **Stems**
pel fiefcen / n>ie bie Slumenblätter. Ztt **Fruchtknoten**
tinb bte \$tud)t fibt auf bem ^elcfte. J^iefter **gehören:**

61. ©ie HanunEeln (Ranunculaceae, *Renon-*
culacdes). Set j?eld) if! ijelb(ättria / und fe< aucht
iutoeilen. Sie j£umen6(ättet flnb getvö^nlc^ ju fünf,
bie Scudjtfnoten ju me^recen. Und eben fo vtele
(Bnffel, etnfac^e tftarben **und** Sapfeln ober Bee^
ren. ©ie flatter fletvötjnlic^t) **jufammengefe^t** ober
handförmig, **meiftens** (rautarfig.

6s. JDittflo&ne (Papaveraceae, *Papaveracies*),
 Der *fi* gettSbnlicO 3tt>eybl<frrrig un& abfaUenb.
 Meistens oier 2>lumen6<irtr. 55<r ©riffel, fc&it de;
 wöhnlich. 2>ie 9?ar&e \$etbei((. Eine Xapfel oder eine

fcltteife. \$Hffltn^ fi-autartig.

65. £>ic Jvreur&Iumen (Cruciferae, *Crucifires*).
 Der ^ald) cicrblntrig. TDier Blumenbltrer, bie
 «ber» Sreurj geilett ftnb. 6e* « ewubgefle,
 wovon jwey Mr?cr ftnb! ©et Stucfctnoten auf bet
 Scheibe, au^ »<W;< bit ©tau&aefäge enffprteflen.
 Ein otwr feta ©riffet. Ste «Rar6» tn«ffien» <tofa#.
 Die 5rucfjt tine 0d>ote oder eüt 6*6r4>en! ©i«
 Blätter

64. 35te Cappern (Capparides, *Capriers*)
 Der ätter.
 Ein oder kein Griffel. Einfac6« SRac&e. Eine Schote
 oder vielſamige 95ellf. Sie Slartec we^felwette.

65. £)tC Qapinbetl (Sapindi, *Savonniers*), Der
 Kelch febr eft fletbeit. Siw b|i fünf Blumenblätter.
 Meistens acht Staubdtffa. ©<r @riff<I einfach oder
 fereofach, wif Me JRacbe. Sine 6teinfnic6f oder Kaps
 fl. Die Blätter wechſelweiſe. Ausländiſche Ges
 wächſe.

66. 2>ie 2Itorne (Acer, *Brablei*). Der Kelch
 OnÜatttig, iDie B/umenblirter um bie Qfoibe,
 bie untet bent 6«m_p el itf, bie 6wubgef4f e
 «nb ber ^ru4>rlnoten «uf berfel&eo. Griffel und
 Narbe einfach obet doppelt. Mehr Beeren oder
 Kapseln. Die Blätter gegenüberſtehend. Baum.

67. £t< Wlftipiffbien iMalpighiae, *Malpigkies*),
 2>« jfel* funftbeilc, fünf SBlumeirilättet ünO zehn
 ©tau gefäße, Ok tvtchfWnmift ««f ber ©^et'be ſtes

&en. 2)er 5rud>tfnoten einfacc ober **dreylappig**. **Drey**
 ©riffel. ©rep ober fecfcg Sftarben. ©ret)blättr||e Srucfof.
 ©ie 55lät|er flesenüberfte&enb. Tdssl^nbifcbe 0träu;
 cfcer.

68. .©ie ^yponcum (*Hyperica, Mijleptruis*).
 ©er jfctcfy t)ct ober fünftbctlg, unb eberl^tJieleSI^
 menb(ätter. ©ie ©raubflben an *bet* Baffe in
 ttte&rere tförper toerbunden! 2)ec **Fruchtfnoten eins**
fact. ^ebrere ©riffel unb eben fo *t>itk* **Narben**.
 Sielfamige ^apfJln. flätter unb 9Blumen gegenübet;
 fieftenb.

6g. £)ie (Sutriferen (*Guttiferae, Guttiers*).
 £>et *clcf) getheilt; bic S^lumenblättec öftctg ju t>er*
 (girt ober fern @riffe(. Sie 3?arbe einfad) ober getjeilt.
Die §rud)t mctflen^ einfac^rig- Sie Sldtter (eberartig.
Sehr oft ^arjtge au^Iänbifc^e Saüme*

70. ©ie Pomerail3Cn (*AurantiaJ Orangers*),
Der Ae(\$ einblättr^ / oft getl)ei(t. 5Dt'e Blumem
 blotter mtt breiter Bajm, urn bte imrer *htm*
 ©rempel befinblid;e Qd^eibc. **Die Staubgefäße**
eben bafelbl emgefügt. Sttt @riffe(. £)ie **Narben**
 jumeilen gcfpalten. Sine 23eerc, {un>ci(m eine ifapfel.
 ©ie Sfaüec toed^fefmeife gefiedt Saüme ober (Strati;
 cher.

71» ©te CTIelien C Meliae , fej *Az£darach\$*)_m
Der Kelch einblättrig, getheilt. Vier bis fünf meistens
an ber B^ft^ verwac^fene breite Slumenblätter. Ocf*
ters boppele fo t>tele etaubgefäße. Sin ©riffel £)ie
 5Rache juwileAetfKilt- Sine Secre ober ^apfel. **Die**
 \$5(äker toe^reffleife. 2fueilint)Td)C Bourne.

72. S)ie Keben (*Vites, fc* Pignas*). **Der Kelch**
 einblättrig. 2Jter bi^ fecftg S^lumenblätter mtt breiter
Basis. (Eben fo biele; ben Slumenblättern **gegenübers**

ficfen&e ©fdubaefåge. gñfde&cr grucfctfnofett. €n ober fein^Briffel* S5ie SRarbe eirtfact). (Etne SBeere, Qit flatter n>ed)felh>eife. tfanfenbe 6traücher.

75. £Me @torcfcfctmabel (Gerania, *Geraniums*). Set flefcjyftnfbtfltrtfl, gñf SSlumenbl&fer. £>ie **Staubgefllfl** an ber Bdfi'e m^r tfrert @raubfåben **verwachsen**. See gcuc^tfnofen einfacr. gèn ©riffel; **Fünf** iRachtt. £>ie §rud?C fünffac^rtd / oDer *auti* fünf **Kapseln** bestehend. . £>e Slättet mit .2Jfter6låttern. Saümc oDec ^albflraüc^er*

74^ See CTlatoen (Malvaceae, *les Malvades*). £>et field) fünffpaltig, eittfacO oDer Doppelt. gñf **Blumenblätter**. SDie @uubgef!0e mir **ihren Staubfåden** in etne Köt)re ober in *tin* £ed>er<£en **verwachsen!** Der Sru^tfneten jumeiUn gefiidt Der 6>rije(iutvcilcn t>iclfac>/ unt) Me SRorbe meffen^ eben fo, **Die Frucht** t>ielfac&erta, oDer aug tielcn £apfe(n 6e^ stehend. Die SBlätter n>e*feln>eife, mit Slfæeblåttern.

75. ©ie iTlagnolien (Magnoliae, *Magnoliers*). Der tfelcfy t>ielblåttg. {Die Blumenblrrer *with lid> untet bem* ©tempel / *wie bie* **Staubgefåße**. SJJe^rere grudjtfnoten, un> eben fo t>iele ©riffel/ **Marsben**, fapfeln oDer Surest. £ie flatter **wechselweise**. **Ausländische Bäume**.

76. 2>ie TlnnonetX (\nuonae, *les Annones*). Der **Kelch** dreylappig. **Sechs** Blumenblätter. **Staubgefåße**, gruc^rfnoten, ©riffel, SRacheti/ Seeren oOet **Kapseln**, in groger Ja^L t2)ie \$(«tfer tvec^fetoefe **gestellt und einfach**. 2tual&ibif4>e B&ime.

77. Sie ^nentepermen (MWBperma; *Menispermes*). Sec j?etd> t>iclblåttg. **Blumenblätter** un> etaubgefåge gegenübrfle^nb. S**Kel>ccre** **Fruchtfnoten** unO eben fo t?uU ©riffel, IRarben^ **Beeren** ober

tfapfeln. £>te flatter toefofelweife §ef?eHt, einfac-
 t@en>ö&iUc& ranfenbe aiwlänbifcfce B^ume._{lv}r

78* ©ie BcrberiQen (Berberides, *Vinettiers*)*
 2)er j?ec& toiciblatrig. SSlumenblätter unb Staubge*
 fäße fleflenüberfie&nb. 5Die ©taubbeutel an .fäben
angbañgt, von unten nad> obert ff& öffnenb.
 Set \$tud)ttnoUn einfad^[^]. Ein obec fein ©iffel. Sie
 92arbe meiflen0 einfac). Sine SSece obec einfac^ectge
 £apfe(/ bie öfter^ t>ie(famia iff. £>te flatter meffiene^
wechselweise. 93äume ober 3trauc^er.

79. ©ie *HinbCtl* (Tiliaceae, *Tiliac4es*| 2)ec
Reich tfelblättrig, . Sie 25lumenblättev **wechselweise.**
Der Srucyfnoten einfac^[^]. Ein ©riffel; jumeilen meh-
 fere obet fetner. Sie Starce einfac ober **getheilt.**
 Sine Seere ober *SapftU* 2)ie flatter mit 9(fter6lättern.
 ?lu8[änbif4>e Dflan\$ert mit Slugnaftme bee *Hinbe.*

80. Seè tfitten (Cisti, /(?J 6 ^ 4 ©ec tfelcfr
 mit fünf Einfchnitten. §ünf 33lumenblätter. **Der**
 Srud)tfnoten einfac- Sin @riffel. Sine *Siavbc.* **Die**
Kapsel einfad;ng, breyPlappig, ober Ptelfad;ngf
vielflappig. ©te blötter geaenüberffebenb* 3a dies
 fe Ordnung gc]6rcn bie Seile^en.

81. £)te Kauten (Rutae, *Rutactes*). &er **Reich**
 &fterd mit fünf Sinfdjnitten^Sben fo t>ie(e **wechsels**
 tt>eife fteftenbe Slumenblätter^ £)ie 3taubgefäße **ges**
wöhnlich ju jcbn, dedenüberffebenb. 2)er **Fruchtknoten,**
der ©riffel unb bie SRarbe *tinfad*). £)ie **Frucht aus**
 mefreren Sä;ern ober ^apfeln, meiflend *ani* fünf **bes**
stehend.

8a. ©ie f^Ifen (Caryophylleae> *Cariophyl-*
lees). £>er ^cld; rō^rid ober setbeilt. £)ie **Blumen-**
 blätter wecffeltiefe / mefftena mit einem **Agel.**
 Sie 6taubgefäße getvöhnlich in berfelben 3abl unb

wechselweise, ober in boppelter 5<tjl und t̄edE>fek treife muer bem ©tempef/ und auf **den Blumen**tblättern. ©ec §rud)tfnoten einfact. Sfte&rere **Grif**fel / jumcilen nur ein etojiger. dr̄ben fo fciele Slarben, ©ie flapfi^peifien* t>telfamtg, etn^ ot>er mtffrtfctfrig. Ste S3(ā^piKi(lend ggegenüber^ent) unt) an Dec 95a; fft t>erbunt)en. SKcittentf frautatttg, •

In Die XIV. piaffe fommen alle ^flanjen **bitfti** **Abchnittes**, *bcvtn Qtaubgef&ge um ben Qtempel* gefledr fmO. £)ec field) cinblättviQ, &ttt)ilt, balb auf 6alt> untet btm gruc^tfnoten. 2)ie SSlumenfrone um t>en 6tempeK 2)cc grudjtfnoten 6a(t> auf 6alt> untec Dem j?elc^e. J^ie^cr ^e^ören:

83. ©ie ©ebuit (Semperviva, *Joubarbes*), *Ztt Stld) Hi unUv bent \$tud)ttnoten, \$ett)ilt* Sic g3(umenblätter fint) am @runbe Ocd j^elc^e^ dngcfügt, tint) fiefyen abtvcc^felnb mit Den €infd)nitten: jumeilen i|l jeDoct Die Slumenfrone einblä^rtg und getbeile. <£6ett fo t)ie(e @tau6flcfâſe aK 33lumenb(ätter, oDec nod; ein @lal fo t>ie(e / aDe *toefflelvotife* gefUaf. *dben* fo t)ide grucfetfnotert auf Dem \$eld)e, eben fo t>ie(e @rtffe(; SRarben und tfapfeht atf Slumenblätter, £)ie iBlätter faftt'g. f raüter und @trauc^er*

84. Die 6teinbr^^ (Saxifragae, *Saxifrages*). S)er tfe(cf) meiflen^ unflP^m ^cuc^tfnoeen / t>er oDer fünffpaltg. *dbcn* fo t)ie(e rcecfjfelmeifc auf bem **Reiche** oben befin^tc^e S3lumenblättec. 2Die 6taub^ **gefäße** eben bafelbft etngcfügt, oft era in boppeferer 2(n;abl. <Eht Sruc^tfnoten/ Detr^eiflen^ auf Dem **Reiche** Wt. 3n>eD ©riffel, jmep Marten, ©ie **Kapsel** gewöhnlich t)elfamig. S)ie flatter jumcilcu Dicf. **Weis**stens frautartig.

85. Sie factU6 (Cacti, *Cactiers*). **Der Reich**

cuf bem frud>tPnotert, get^ilt. S3lumen6(ätter und
 Staubgefäße oben auf bem j^eic^e. ©er ^uc^tfnoten
einfach, unter bem tfelcfye* Sin ©riffel. ©ie Slarb*
getheilt. ©ie Seere Dielfamid/ einfäcyrig* ©ie flätter
fehlen meistens. Ausländische Sträucher.

86. **Die Portulake (Portulacaceae, ~~Portulacées~~).**

55er ^eld) unter tern gtuc^tfnoteti/ dctf>étt. Die Blus
 menblättec mdftcnd wcfrcfeltwfe/ sutDctUn aud) feb(ent).
 ffl(e ©taubgefäße auf Oem ^elc^e / tote bet **Fruchtknos-**
fen. Sin 6& t>tt> obec juttetlcn fetit ©riffel. Die
 Slatbt mtiftenti t>tefad>* £>te Aapfet em^ o&er **meh-**
fäcyrig* 2?re Blätter **meistens fleischig. Kräuter**
 oDa* ©trauchjcr.

87* ©ie *Wlefcmbvyanibcmen* (Flcoideae, *les*
Ftcoides). X>n \$tl<i) Qttfcilt, bie SblumttiblatUt oben
 <juf beix ^cld)e/ bie aud> juvocfcln fe&leri/ unb
 bantt i(l ber £cl^ gefächt. £)te ©taubgefäße eben
 fo cinsefugt Sin §rucfytfnoten. SRebrere ©riffel unb
Harben. Die Kapsel oder Beere vielfäcyrig, vielsamig.
 jDfe Blätter meifterid fleif\$g< **Ausländische**
 S5äume unb ©trauchjei%

38, ©ic (Denot&eren (Ottagrae, /<2J *Onagres*).
 Sir tfelcfy rödrig / auf bttu \$xud)tU\Qtent **getheilt.**
 Die %lunm\blätut touhfeVjyj^pbtw auf bent **Relche**
stehend. £>ie ©taubflefaflProcn fo dngcfugt. Sin
 gruchtfnofin unter bem Xclc^e. Sin @riffe(;)un>ei(en
nubxte. 2)ic SZarbe einfact) obet ^etbedt< Sine Seere
 ober Jvâpfel. jträutec ober ©traud/er*

^9. ©ie mgrren (Myrti, *Mynes*) ©ec **Relch**
 bec^erförmig ober rôbriS/ meffien^ auf bem **Frucht-**
 fnoten/ nadrt/ ober mit ?Tce? @c^uppen an ber
 Bafia. ©ie S3(ätter toec^feltoeife oben auf bem tfelc&e
 toie bie etau6gcfaſev Sin §ru\$tfnoten unter bem

Reiche. Etn ©riffef. St« 3tot&< **einfach**, zuweilen gcf^iit. Sine etetafruc&t, 25eere ober ffapfel. **Die** S3lättec meißl<n\$ „«eü&ei:fte&enb / einfa*ⁱ ffb **puncs** tiert. S5âH<ie eber ©tr<uc&er.

90. **je** fcHelaflomen (Mclastomae, *Melastomes*). **Reich** c6l)tfl, 8et&<tit. ©te »luni<nbr5tt<r »e*f<ftwift/ obm am «<I*e. Ste 6taubd<ftt§« i« Jioppelter 9<njabl/ eben foetnfleffigt. Ein§ruc&tfnot<it, <in ©rtffel ^ ««ne fRnbt, S5eer« ob<r JTapfe!. ©ie ©lätter gegenübwiebenb. 2tu<lanbif4c Pflanzjen.

91. ©ie ©alican'en (Salicariae, *Salicaires*). ©w if<I* t^rid / «&« bedjerformia / flrt^cilt. ©ie »lum<nblätt<r tt><d>f<tt>ette ob<n am ^el<*e, ju»*ile« <uc& feblenO. Eben fo »iele o&« boppdt fo t>iele/ to fcer WVtte &ce X<I*C6 eingefflgte ©raubgefflte. 2>et gtucftffneten <i>f<*, «uf Dem jfelcste. **Grif** fef. (Ene Slacbe; bte Sftetl fopffocmeg fft £)ie **Kap** fel vcm Bel<^e umgeben, eJn, o&ec m<&r<dWa' unb t>ietfarat9. Srauter ot>« 6trauchet.

93. Ste Kofen (Rosaceae, *Rosac<!es*)t ©« ««Ic^ auf bent gruc&tfnottn / rfibcifi/ obet untec bem felben unb (>ech<^ obet robf&rmid. ©er 6aum **me** fien\$ flrtbeilt. 5)«e SBlumenbl^ttec oben auf b **em** X **elche** metden« § inf u **stern**/A **gn**. 2>ie **0**taubgefäße unter ben Blumenblttern eingefSgt. **Ein Frucht** fnoteit unter bem ffelcfre; ©riffel unb iRarben metfien* *)ielfa<* ; ober / b« Srurfjftnoten auf bem deleft*/ balt< inf<*> unb niit eitwm ©riffel, balb Dielfae^/ unb mit tiden ©riffeln. 5)ii (Briffel ftcw an bet @eite. **Die Form** bee grücfirtt »erf*iebc«. ©ie S3latttc **we** § felweife **gestellt**.

95. Si< <5>&ffn<^4>fe (Leguminosae, *Legu- minenses*). **Der Reich** getheilt. **Legu- umentrone**

meistens cine Oc&metterlingsbfume! (&ta\|xbQtf&\$t Sttofynlid). &&n. ©er gruc&tfnoten auf bem \$elc&e. Eta ©rtfrel. line SRarbe. ©ie Srucftt meiffen* **eine** fülfe. ©ie flatter mit 2lfterblättern, meiftyntf geftebert.

94. ©te Piflacren (Terebinthaceae, *Térébin-*
*tact*s*) ©er deleft unten, **getheilt**. **Die** **Blumens-**
blätter unb 3taubgefäße / 'becen oben fo t>td o|i Sin;
fctymttt am/Seiche ftnb/ tm @runbe be^ f d d) ^ ©er
gruc^tfnoten, bet ©riffel unb Dee 9?arbe einfad) obec
vielfach. **Meistens** **beinbarte** duffel ©ie flatter
wechselweise. **Ausländische** **Pflanzen**, mit 3lu^ nabme
des j^luf bauma.

95. ©te TZhamnue (Rhamni, *Nerpruns*). **Der**
Reich unter bem §rud)tfnoten / getf)cilt. ©ie **Blumens-**
blätter meff'en^ }u funf, tvec^felmeife gelieQt. Sben fo
'bit ©taub^efäße* . :<Der ^ruc^tfnoten in *einet brüt*
ffgen ^eI4)fd>eibe. ©ec ©riffel unb bie SRarbe etn
fad) obec t>ielfac^ . Sine S3eere obec fapfel ©ie
flatter mit 2lfterblättern. ffiäume.

Zum Sibfc^nitte

^ . \$wepfräufi(je pflanzen mit **unregelmäßiger**
Blume / gebört enMief) bie

· XVI. SlafTe, n>ec^e bidden Vflanzen begreift/
'an t>ed>cn ©taubgefäße unlf^riffel turn einander *tnt**
fernt ftnb. ©er *Scld*) ift einblättrtg, ober toich *ton*
einer ©c^uppe erfegt* ©ie 2-lumenfrone *UWf* ober
fctuppenartige blumenblätterabn(ici)e £inf d)ntte *txt*
fegen jumeilen bie ©teKe berfelben. ^ieber geboren:

• 96. ©ie jEup^orblCit (Euphorbiae, *Euphorbes*)\
©ie Stumen ftnb einmufte ober jmcpf)äu(i5 / (umeilen
3»itter# ©er tfe(c& if? rōbrenf6rmi9 ober getheilt/
einfad) ober boppelt **Die** **inneren** iEmfc^nirte ftnb

3iit»etlen Blumenbl&tern *Sbnlid*), unb bienen
tfart einer Blumenfrone. etnige S3lumen ent&alten
,blog ©taubgefäße, fünf männli*. Sin Dm tteiblicfren
SBlumen id ein gruc&tfnoten auf Dem flelcfe; ein
©riffel uok eine SRarbe oDec mehrere. SDie grud^t ftot
eben fo He gn̄Oer, .wD jtt>eo elaflic^e \$lap>tn;
ein oDec Jtt>e9 6amen. Sinise ©atfungen geben WliI^

97. Die Xürbiffe (*Cucurlitaceae*, §Cwc»r3i>a-
^w). ©te SBlumen ein^äufig/ felten jtpeobäufig. 2)ec
deleft ill auf Dem gruc^tfnoten / *hftttt* gef^rht. ©le
männlicften S3lumen tragen fünf etaubgefäße, **meiffens**
mit einem unfru*tbaren gruc&tfnoten. ©ie weiblichen
^aben einen gruc^rtnoten unter Dem *Scaltht*, einen **zus-**
tt>eilen eiefac&en @ri(fel, We 9larbe gewöbnli* **vtefs**
fa*. ©ie Beere t<t meiffen* eine fefle **Kinde**.
©ce ©amen **ftnt** fnorpehg oDer r̄nbenartig: ©ie
flatter n>cd;fcitt>eife/ mit Kanfen. SKanfenDe oDer
Ketternde Xriuter.

98. ©iefc WeffeIn(*Urticae*, O/-^j).©teg5lumen ein^
ober jwe>bäu(ifl/ felten glitter. ©^ deleft getbeilt ©ie
SBlumenfcone fe&lf. 9(n ben männlic&cn 95lumen (ieben
Die ©taubgefäße Den Sinftfr̄itten flefenuber. 3n Den
WibUc&en S3lumen i(lEingruc&tfnotenaufDem jfelbe;
ein, jn>ei) oDer tein ©rijffl* £)effer« \$nw Karben. Jgin
nacfrer, ober 3ira>eilen mit einem beerenartigen
2Bel*e bebecfter &amt. ©ie ©latter meiffen* mit
Slfterblättern. ©te ^ppanjen juweilen mr'I^gebenb*

99* ©ie Sâ^d)entr<fger (*Amenlaceae*, *Amen-*
tacdes). ©ie \$fumen einftäufig oDer Stt>eo&auf?3, ju*
tveilen Skitter/ o^ne Blumenblätter; Die männlicfyn
SBlumen in X*%<ben | Die ©taubgefäße in einem ein*
Wättrifen *eld;e/ oDer in einer ©c&uppe. ©ie weib;
ficften SBlumen te *cinm* Xas^en, ober bific^elf6r;

f mig ober $e(n\$ehu \quad \pounds)$ « gjudjtfnoten *ohnt* , zuweilen
 >ielfac(>. (Ebcn fo ber ©riffel, unb meiffeng aucfr &ie
 3?arbe, €*in mtefter ©ame ober eitte Kapsel. Die
 §5latt?t toef)felt>eifc. 35äume , jutucilcii Sträucher.

loo. ©ic 3^aPfenrtrfojer (Conifcrac, *Conifères*),
 £5ie tinmen cinbäiiflg ober jn>w)b«uftg; die männli:
 4>cn meiflene in S ^ ^ ^ ". ^ic ©taubgefänc tn ei:
 ttem ^ctc^ci ober in ctnc ©rfjuppe, 2Me tteiblic?en
 33lumen etnjdn / ober tn einem ^öpf^cn / ober in
 einem f^npfigen gapfen, fo bag die Schuppen
 &ic 33lumen trennen. £>tt fviufyttnottn auf bem Kelche,
 fegelförmigr boppelt obec etelfad) / t>tc b« ©rtffel unb
 tic Sftarbc. (£6cn fo t)tc(e ©arnen obec einfamige Kap:
 fctn. Säume ober Sträucher.

Das toad ber Ucterf;(>ct an tUfom nntürliclicn Systeme
 Dec 9lotut em mcijic<n *Qtn&\$* fintet, i(l *bas* mir fo vie:
 ler Sfia&fjctr fo ofr becin ucrfomnKn&<: eft/ öftctc/
 meiftens, oder.

Es sey dem Uebersetzer erlaubt, hier das Linné'sche
 <5p(?em nit bent naturliu^ n @^ffcmc su %et*Quid*)?n,
 urn jii fcpcii/ nace iucl4>em von J>*ob*n 6<t Slnfanget
 fo»o6l, akS jet>ir SBotaniftr überfeupt / trgenb eine
 Pflanze kicf)tet auffinben n?irb. 53tr *tooUtn* t)ierbei
 noch annebun / bag fcicfcS natfirlic^e ©oRcm fo vol:
 Icnb^t als möglichf unb ubec alien 3&ttftl ccbat^ n fey,
 hjag e^ boef>/ *nad*) ben fon bem J?n» ^ffrtfFcr fclbj!
 feepgfugt^i gragescicfjen nid? (ft.

3Bfnn man cine 9>fianje ncid) bem ^j>f?cnt« fin*
 ne'^ bffttmmen iuiH / fe b*f ^^^ fi^ bto§ folgende
 fecfc\$ gcag^ n iu beantvorten: 1) ju n?dd;€r *Classe*,

2) ju foct&er £)rbming / 3) ju welcfer tfafegorie, 4) ju melc&er (Battling/ 5) \$u n>elc^er 3lbt&eilung, 6) ju wlc&er Slrt ge&ört t>ie *Want**? £>* Die gragen 3?o. 5 unt) 9lo. 5 febr oft twgfallen, fo bleiben meiffen* *nut fcierJJragen übrig.*

SBcifffricf) aber nac& Dtefcem fogenanntcn natürlc^eti @9fleme dne ^flfanje beflimmen tt>ia, mug id^folgen^e **zehn Fragen** t^un: 1) £ftt t>ic ^3flanje#@^fäge unb **Kotyledonen** oOer uid>t? 2) \$at fie jn?ep oOec mefrere **Kotyledonen** o^r nur einen? 3) 95enn fie me&rere ^at/ **hat** fte eitt boppelte*/ ober nur ein einfac&ed 9)erigo; nrum? 4) SBenn fie ein *boppltci tyevigonium hat*, *bat* fte erne mefrilättrige obec cine einblättrige S3(u; tnenfrone? 5) 3(1 t)efe mêt tern Jfelc&e f>erbunt>en **oder** nid^t? 6) 28enn fte *nid)t mit* bent tfe(cfc Der^ **bunden** i(?/ n>elc^e t>on 37 S^ntitien ifi e^, unter Me me&ne ?>flanje ge&ört? 7) 3un>elc&er9J&t&eilung, menn fie \$. 35. in Die t>tec unt> bcep>gffe Samilie fle&6n*? 8) 3u »ef<^er ©attung biefer gamltte ae&ört fte? 9) 3u welder 3l6t&eilun3 Dec @attuns 1 10) 3u **welc** d^er 2/ct? - 3\$ mug fjfer a(fo jeDe^mal **wenigftens** neun Sragen mir fe(6fl *btantvoovtm*, menn icf) ben SRa^ men etnec ^PfTattje ftnben miS/ n>a^rent> ic& bet) £inn^, f)6cf)|?m^ nut fed)* S^d^an mir beantmorten barf* *Wan* gebenfe überbieg/ bag man ^ter 6ep ber fe^ten grage entipeber unter fieben mtb brer^gig/ ober unter ein ttnb jmanjig, ober unter jmanjig ^amltten t^ ge^ fucfste ^ffanje fteraugbringen mug/ urn nur er(!bie ffamt' He ju ftnben/ ftäftrenb man beo ?mné, fcl6(? bet) ber @ef{tmmung ber ©attung/ ntcf>t immer eine fo **herkus** (ifc(;e Arbeit nötbig *hat*

(Si ifi alfo offenbar, bag/ biefc^e fogenannte **nat** türlic^e 3i)flem aK tnrfenbet unb unbejtvétflt **anges**

nommen, eg urn tin gufeg StUtel fc&toerer tti, **Pflanz** jen nad) bemfelben/ alg nad> tern £inn#f4tn ju be? flimmen.

Slflém, wenn tt>ir *nun* biefeg <S\)\ftcm inSejugauf bad Q33trfu>rttc&/ bag bemfelben sum ©runbe **liegt**, >rufen tt>offen, fo h>ert>en n>ic fiitDen :

1) · baß nid)t bloß bte ganje Snorbnung be? **Fa-** milten/ fonb^rn jebe §amilie felbft, unb jn>ar aug bent @>runbe n>tafurU4 i(1, n>cil fie *nathtlid>* fejn foD. S)ie SBorte (*d>ön*, *natütlich*) u^ bercjL f)a6cn aGfe nur etnen fu6jecfit>en 3tnn» SBag ben 6(>inefen \$. ^ ft)6n i^ if! eg nid)t füc un^/ unb tvir (Europäet: felbfl ftub fo tuenis ettig úrjec bag n>ag fcyön iff, bag bet 9)Zaun, ber *nntn toicUn* gurcpaäni n>o)l einer ber erflen n>u@te/ n>ag f\$6n ifl.v ber under&Hc^c Voltaire, a|\$ *man* ihn fragte: was fc^ort fey ? gut 2lntn>ort gab : ^man foil bie M t e barum fragen/' Unb fo túrft ber Ueberfeger/ wenn er gefragt múrbe/ mag natürlif) if{ / antworten: 53man foil ben 3)?aulmurf barum fragen/' Sarum/ bag in eincm ©oficme bie ©inge nad) 91ef>ttlid)fetten jufammengjlcUt finb, iff bag 6t)fl'em nod; nict)tg tveni^er alg natürlitcyt 3>ctfh 5lcf)n(id)fe^ fen ftub *and*) nur fubjectit) / nict) objectit) <(csr)unbeftrie man ftd) ftiertwn *an ben* llrtbeiiieu über ^ortrát überjeu^en faun. Scr eiue ftifbet ein^ortrát bem£)ri^ ginale *ábnlich*); jcf)u antyre finben eg nid)t. £>agbcef? auch ju ber ^f{anjenmelt ebeu fo iff/ bat Xpcvr Secant ~~dolle~~ in feiner ©fijje (@. oben 6. 244. ff.) augenfd)eu lich bewiefen, tnbem er ©atfuugen Don ?\$amUicn **aus-** **schließt**, bie anberen SBotanifeni/ tt)ie 3uffi'cu, **Brown** JC>/ gerabe ju biefen Samilien, unb ju feinen *awbtxen* ju gef)6ren fd>ienen. Wait t>erglctcfyc nur mebrere fo; **genannte** natüclfd;c ©o^mc, unb man roirb finben/

tvfe *bet* eine · bort *bk* flrögte -aie&nfic&feit ju fe(jen *flaubt*,
ivo bcr anbere nur die biSpatateflcn (Ittterfc^tet>e *ges*
wafor wirb. Unb felbft Orbnung / in fo fern fie natüre
· lief; fejn foil/ i(i nur ettvag fubjecttoe& £er <Pfeubo*
nymus Search / in fetnem ju tvenifl flefanuten XJ^/^
*of nature*fat tteg nac^ aRer ©tre^e crmicfen, unb
als S|efu(tat ber fcftarfjinniflett 2lnah)fe t>tefc« ©enferU
g&t *bev* unbefirettbare ©aft 6crt>er: »e^ faim fejn
tiataxlid>t& ©pfem gcben, fonbern nur ein *künftliches*.”

* 2) if! Me \$enennung *bet* gamilicn ganj *willfürs*
lich. ©enn / mcun |u einer Samtlie J; 95* fünf ©af^
tungen gebören, fo fann jM^ biefer SamiJie fünf
3?amen 6cotcgen. 3?un leJ^PItt tyr aber geiv^o^li*
ben Stamen jener ©attung 6ei)/ bie man am beffen
fennt ©teg *ift* aber flfR^icctit), folcjliri) tviieber
willfürlich.

5) ©inb bte ©ränjen jttnfc&cn ben ^amiUen *meis*
stens ganz *willfürlich* uub t>erme^ren baburd) die *Calas*
mitäten, *bit au& ben*, leiber *and*) in ben meiften *künfts*
ltd?en 3t)!emen/ nocft ju *toiUtuvlid*) angmommencit
6attuti9en entftchen.

4) *dwblid*) (tnb bie oben aufgefteKfen gragm 6ci>
bem natfirlicften ©9(!eme nica fo leicht ju beantw>orten.
@d)on bie erfte¹ Srage fann nur *mit* SKifroffopen, unb
and) bann nic^t iramec^mit ©etvigbeit, ferfter auch)
nur in bem SJu^enbade *bt& ftimtni*, mit **Bestimmte**
heit beantwoortet n>erben. Ueber bie **Unbestimmtheit** der
zweyten grage ei^Harte J&er JDecanbolle *fid*) feWft.
Das bie fünfze gragle auc^ fe^r oft i^re Jjadcoen
hat/ tveiß man au^ bem *iinn*^d)Cn ©pfmnc, tvo fie
jnbeiten nur felten;t>orfommt.

auem möd)te *man ei* ba&er ^erargen / lvenn er in
biefem natfirlicften ©r)|?me welt mc^r JBermicflung ^

fscit *mht* ©djimertefcitu *hty* bcm Sluffuctjm einer
 Pflanze *na\$* temfdbcn, unb tvett mc&c Schwankendes
 und Unf?afe^r*al[^] ttt bcm reimothpifchen Systeme
 des Jinné fánbf? Ob bic 9?afur cnblic[^] toe Pflanzen
 nach ben Grundsätzen des natürlichen Systemes her-
 tort>rad)tC/ barübec !anti, bet) bcr offenbtren unmög-
 UtyUit btt Beantwortung, keine Frage seyn.



INDIAN BOTANIC GARDEN,
 LIBRARY.

PROCESSED

ACCESSION

•JATALO K[^]

CLASSIFICATION

DATE 24.4.65