

Don den Hilfsgliedern der Stimme.

Unter den Menschen würde keine Gesellschaft Platz finden, wenn sie sich nicht einander sinnliche Zeichen ihrer Gedanken und Willensmeinungen geben könnten. Sie können es zwar, gleich den Thieren, mit den Augen und Fingern thun, allein diese Art seine Gesinnungen auszudrücken ist nicht allein sehr unvollkommen, sondern auch unbequem; denn man kann alle die verschiedenen Dinge, die in den Sinn kommen, mit den Augen und Fingern unendlich zu erkennen geben, ohne sich zu bemühen: die Zunge hingegen bewegen wir ganz leicht, und können den Ton unserer Stimme auf verschiedene leichte und angenehme Arten einrichten. Dieser Ursache halben hat die Natur die Menschen veranlaßt sich der Hilfsglieder der Stimme zu gebrauchen. Die Einrichtung dieser Hilfsglieder ist wunderbar. Die Luftröhre, welche von der Lunge kömmt, und mit der Wurzel der Zunge einpaßt, gleicht einer Orgelpfeife. Die Lunge vertritt die Stelle des Blasbalges; denn sie giebt die Luft an, indem sie sich erweitert, und stößt sie zurück, indem sie sich zusammenzieht. Der Theil der Luftröhre, der sich an der Wurzel der Zunge nahe befindet, heißt die Kehle, die mit Knorpeln und Muskeln umgeben ist, welche sie zu öffnen und zu schließen dienen. Eben hier ist es, wo sich der Ton der Stimme bildet. Ist die Öffnung der Kehle eng, so geräuschet sich die mit Gewalt herausfahrende Luft, und bestimmt eine Erschütterung, oder eine gewisse Bewegung, welche den Ton der Stimme ausmacht, die aber noch nicht deutlich ist. Diese Stimme wird in dem Munde empfangen, wo die Zunge ihr verschiedene Noten und Gestalten giebt, nachdem sie dieselbe entweder gegen die Zähne, oder gegen den Gaumen stößt, sie in dem Munde entweder zurückhält, oder herausfahren läßt, und nachdem der Mund mehr oder weniger geöffnet ist. Da nun die Menschen eine so große Leichtigkeit fanden ihre Gedanken

Vocis Organa.

Nullum esset inter homines commercium, si per ligna sensibilia sentia, & voluntates suas exponere nequirent. Oculis, digitisque fieri potest, ut sit ab elinguis; at modum istos proprios sensus exprimendi non minus est imperfectus, quam gravis: cum difficile admodum sit absque summo fastidio ea omnia, quae mente revolvimus, oculis, & digitis indicare. Linguam vero facile movemus, & vocem aptare possumus in varios modulos, gratosque, & expeditos. Hinc natura dedit organa hominibus ad locutionis usum. Eorum dispositio est vere mirabilis. Aspera arteria, quae a pulmonibus emanat, & ad linguam radicem deducitur, est veluti ejusdam organum fistula. Pulmones foliis implet officium aerem attrahentes se protendendo, seve colligendo repellentes. Asperae arteriae latus, quod linguae radici adheret, larynx dicitur, quam circumdant cartilagineae, & musculi ad ipsam aperiendam, claudendamque inservientes. Hoc in loco vocis oritur sonus. Cum os laryngis est compressum, tunc aer vi exiens transigitur, & fit tremulus, & ex hac agitatione oritur vocis sonus nondum articulatus. Vox eodem modo a lingua temperatur in ore, & varios accipit sonos, prout illa vel dentes pulsat, vel palatum, & vel remanet veluti clausa, vel libere egreditur, secundum quod idem os plus, minusve clauditur, vel aperitur. Cum possint homines tam facile sensu vocis ministerio exponere; hinc animi induxerunt ad observandas varietates omnes, quas ipsa assumit ex diverso organorum motu. Quodam ideo particulari littera, vel characterum quolibet signarunt peculiarem modulationem. Haec litterae vocantur elementa sermonis, quia ab

Des organes de la voix.

Il n'y auroit de société entre les hommes, s'ils ne pouvoient se donner les uns aux autres des signes sensibles de ce qu'ils pensent, & de ce qu'ils veulent. Ils se peuvent faire avec les yeux, & les doigts, comme font les muets; mais outre que cette manière d'exprimer les pensées est très imparfaite, elle est encore incommode; car l'on ne peut point, sans se fatiguer, faire connoître avec les yeux, & les doigts toutes les différentes choses qui viennent dans l'esprit. Nous remuons la langue aisément, & nous pouvons diversifier le son de notre voix en différentes manières faciles, & agréables; c'est pourquoi la nature a porté les hommes à se servir des organes de la voix. La disposition de ces organes est merveilleuse. La trachée-artère, ou l'apre-artère qui vient des poumons, & répond au racine de la langue, est comme un tuyau d'orgue. Les poumons servent de soufflet; car ils attirent l'air en se tendant, & le repoussent, en se relâchant. La partie de la trachée-artère qui est proche de la racine de la langue, s'appelle le larynx, qui est entourée de cartilages, & des muscles, qui servent à l'ouvrir, & à le fermer. C'est en ce lieu qui se forme le son de la voix. Quand l'ouverture du larynx est étroite, l'air sortant avec violence se froisse, & reçoit un tremoulement, ou une certaine agitation, qui fait le son de la voix; mais qui n'est point encore articulée. Cette voix est reçue dans la bouche ou la langue la modifie, & lui donne diverses formes, selon qu'elle la pousse ou contre les dents, ou contre le palais; qu'elle l'arrête ou la laisse couler; que la bouche est plus ou moins ouverte. Les hommes trouvant tant de facilité à exprimer leur sentiments par la voix, se sont appliqués à considérer toutes les différences mouvemens des organes de la prononciation. Ils ont marqué chacune de ces modifications particulières par une lettre ou caractère. Ces

Li organi della favella.

Non esisterebbe società umana, quando non vi fossero mezzi da potere con segni sensibili comunicarsi scambievolmente i pensieri, ed voleri. Ciò si ottiene con gli occhj, e con le dita ancora, come fanno i muti; ma essendo questa foggia di parlare i proprij pensieri molto imperfetta, è anzi andio incomoda; perciocchè non è possibile senza stancarsi fare conoscere con li occhj, e con le dita tutti varj oggetti, che saltano alla mente. Muoviamo facilmente la lingua, e possiamo variare i suoni della nostra voce in molte maniere agevoli, e grate; per la qual cosa la natura ha spinto li uomini ad adoperare gli organi della favella. La disposizione dei medesimi è prodigiosa. La trachea arteria o sia aspera arteria, che deriva dai polmoni, e corrisponde alla radice della lingua, è come una cannuccia di organo. I polmoni servono di mantice, poichè attraggono l'aria, dilatandosi, e la rispingono, restringendosi. Il lato della trachea arteria che è accosto alla radice della lingua si chiama laringe, la quale è circondata di cartilagini, e di muscoli, che servono ad aprirla, ed a chiuderla. In questa parte nasce il suono della voce. Allorchè l'apertura della laringe è stretta, uscendo l'aria con impeto si frange, e diventa tremola, e da questa agitazione nasce il suono della voce non per anche per altro articolato. In bocca così la voce viene modificata dalla lingua, e ne riceve varie forme a misura che percuote nei denti, o nel palato; che rimane in bocca, od esce. e che questa è aperta più o meno. Potendo gli uomini si agevolmente esprimere i loro sentimenti col mezzo della voce, si applicarono ed osservarono tutte le varietà che riceve dai diversi moti degli organi della favella. Notarono

vermittelt der Stimus aus-
zudrücken, befließen sie sich al-
le die Unterschiede zu bemer-
ken, welche sie durch die ver-
schiedenen Bewegungen der
Hilfsglieder der Sprache er-
hält. Jede dieser besondern
Modifikationen haben sie durch
einen Buchstaben oder Cha-
rakter bezeichnet. Diese Buch-
staben werden die Elemente
der Sprache genennet, weil sie
aus denselben zusammengesetzt
wird. Die Vereinigung zweier
oder dreier Buchstaben, welche
mit einander be-
trachtlich und leicht ausgesprochen
werden können, macht eine
Silbe aus. Eine oder meh-
rere Silben machen ein Wort.
Obgleich die Zahl der Buch-
staben klein ist, so sind sie den-
noch hinlänglich die Worte,
schon sage nicht allein der Spra-
chen, die man heut zu Ta-
ge allenthalben redet, son-
dern auch derjenigen, die
einstens im Schwunge waren,
und deren, die in der Fol-
ge der Zeiten werden ent-
stehen können, zu verfas-
sen. Denn wenn es auch nur
vier und zwanzig verschiedene Buch-
staben gäbe, läßt es sich dennoch
beweisen, daß man, wenn man sie
auf alle mögliche Arten zusammen-
fügt, aus zweien Buchstaben
fünf hundert sechs und siebenzig
Wörter machen könne: nimmt man
diese vier und zwanzig Buchstaben
drei und drei, so läßt sich aus drei
Buchstaben eine Zahl der Wörter
machen, welche achsigmal größer,
das ist, 13824 seyn wird, und se-
het man sie vier und vier, fünf und
fünf, sechs und sechs zusammen, so
wird die Zahl der Wörter von 5
Buchstaben 24mal größer, als jene
von 4 Buchstaben seyn u. s. w. Also
wächst die Zahl der Wörter von 6,
von 7, und von den andern folgen-
den Buchstaben bis auf vier und
zwanzig in eben demselben Verhält-
nisse: welches so weit geht, daß sich
die Einbildungskraft verliert, und
diese erstaunlich große Anzahl
der verschiedenen Wörter, die aus
der Zusammensetzung der 24 Buch-
staben entstehen können, nicht be-
greifen kann. Welche Ursache ha-
ben wir hier nicht die Weisheit
Gottes zu bewundern, welche,
indem sie den Menschen den Ge-
brauch der Sprache gegeben hat,
um ihre verschiedenen Gesinnun-
gen auszudrücken, gewollt hat,
daß die Fruchtbarkeit der Sprache
mit jener ihres Verstandes über-
einstimme.

ipsis componitur. Unio-
duarum, vel trium lite-
rarum, quæ insimul pos-
sunt distinctæ, & facile
proferri, syllabam confi-
cit: una vel plures syl-
labæ verbum componunt.
Etiā litterarum numerus
parvus sit, sufficit ta-
men ad formanda vo-
cūla non modo lingua-
rum, quæ per totum or-
bem in præsens exercen-
tur, sed omnium quoque
earum, quæ olim exti-
terunt, & quæ in futu-
rum oriri poterunt. Nam
etiā quatuor tantum, &
viginti literas haberemus,
facile videri potest, quod
eas modis omnibus pos-
sibilibus conferendo, con-
fici possunt ex iis pri-
mum quingenta, & sep-
tuaginta sex duarum li-
terarum verba, tum quod
si eadem quatuor, & vi-
ginti litteræ ternæ suman-
tur, potest effingi nume-
rus verborum ex tribus
litteris quatuor & viginti
vicibus major, scilicet
13824; easque inde su-
mendo quaternas, quinas,
sexenas, numerus verbo-
rum quinque litterarum
major erit quatuor, &
vinginti vicibus illo li-
terarum tantummodo qua-
tuor. Hinc numerus verbo-
rum sex, septem, &
sequentibus litteris con-
stantium usque ad qua-
tuor, & viginti eadem
crescit proportione: quæ
summa adeo se extendit,
ut mens fatiscat, eo quod
non valeat concipere nu-
merum immodicum ver-
borum, quæ confici pos-
sunt ex varia conjuncti-
one quatuor, & viginti
litterarum. En itaque &
in hoc maxima admi-
ratione dignam divinam sa-
pientiam, quæ cum ho-
mini ad sua sensa pate-
ficienda loquendi usum
dederit, voluit pariter
ut verborum foecunditas
proprii intellectus for-
eunditatem aquaret.

lettres sont appellées les e-
léments du langage; parce
qu'il en est composé. L'u-
nion de deux ou de trois
lettres qui peuvent se pro-
noncer de compagnie distinc-
tement, & facilement, fait
une syllabe. Une ou plusieurs
syllabes font un mot ou u-
ne parole. Quoique le nom-
bre des lettres soit petit, el-
les suffisent néanmoins pour
composer les termes. Je ne
dis pas seulement des lan-
gues qui se parlent aujour-
d'hui dans tout le monde, mais
de celles qui ont été vivan-
tes, & de celles qui pour-
ront naître dans la suite de
siècles. Car quand il n'y au-
roit que vingt-quatre let-
tres différentes, l'on peut
démontrer qu'en les combi-
nant en toutes les manières
possibles, l'on peut premie-
rement faire cinq cents sep-
tante-six mots de deux let-
tres; qu'en prenant ces vingt-
quatre lettres trois à trois,
l'on peut faire un nombre
de mots de trois lettres, qui
sera vingt quatre fois plus
grand, c'est à dire 13824; &
qu'en le prenant quatre à qua-
tre, cinq à cinq, six à six
le nombre des mots de cinq
lettres sera vinga- quatre fois
plus grand que celui de qua-
tre &c. Ainsi le nombre de
mots de six de sept lettres,
& des autres suivans jusqu'à
vingt quatre augmente dans
la même proportion: ce qui
va si loin que l'imaginati-
on se confond, & qu'elle ne
peut comprendre ce nombre
prodigieux de differens mots
qui se peuvent faire de la
combinaison de vingt quatre
lettres. Et voilà aussi un su-
jet d'admirer la sagesse de
Dieu, qui ayant donné l'u-
sage de la parole aux hom-
mes pour exprimer leur dif-
ferentes pensées, a voulu
que la fécondité de la paro-
le répondit à celle de leur
esprit.

ciascuna modificazione
particolare con una let-
tera, o con un carattere.
Tali lettere si chiamano
li elementi del discorso,
poichè lo compongono.
L'unione di due, o tre
lettere che possono insie-
me proferirsi distintame-
te, e con facilità forma
una sillaba. Una o più
sillabe formano una paro-
la. Quantunque il nume-
ro delle lettere sia ristret-
to, esse bastano nondime-
no per formare i termini,
non solo delle lingue che
si parlano ai nostri tempi
in tutta la terra; ma di
quelle che hanno esistito,
e di quelle che potranno
sorgere nel rivolgimento
dei secoli. Perciò che se non
vi fossero che venti quattro
lettere diverse si può di-
mostrare che combinando
le in tutte i modi possibili
si possono formare prime-
ramente cinque cento set-
tantasei parole di due sole
lettere; e che pigliando
queste venti quattro lettere
tre a tre si può formare un
numero di parole di tre let-
tere, che sarà venti quat-
tro volte più grande, cioè
13824; e che prendendole,
quattro a quattro, cinque
a cinque, sei a sei il nume-
ro delle parole di cinque
lettere, sarà ventiquattro
volte più grande che quello
di quattro &c. Quindi il
numero delle parole di sei
di sette lettere, e delle se-
guenti fino a venti quattro
viene a crescere colla stessa
proporzione; calcolo che
giugne tanto avanti; dove
l'immaginazione si perde,
poichè non può concepire
il numero prodigioso del-
le diverse parole, che si
possono formare dalla com-
binazione di venti quattro
lettere. Ed ecco che anche
in ciò troviamo motivo de-
gno di ammirare la sapi-
enza di Dio, il quale a-
vendo dato l'uso del par-
lare all'uomo per manife-
stare i suoi concetti diffe-
renti, volle che la fecondi-
tà delle parole corrispon-
desse a quella del proprio
intelletto.

