

## Die Scheidekunst,

Die Scheidekunst, oder wie sie mit einem allgemeinem Namen heißet, die Chemie ist die Kunst und Wissenschaft, die da lehret, wie natürliche Körper auf eine geschickte Art getrennet, oder zusammengezetzt werden, oder beydes zugleich verrichtet werden könne, jedoch so, daß es mit Sinnen begriffen werden kann. Man theilet aber die Chemie in die Alchymie, Metallurgie, Pharmacie, und in die eigentliche Chemie. Um die verschiedenen chymischen Arbeiten vorzunehmen, muß der Scheidekünstler eine eigene Werkstätte haben, die das Laboratorium genennet wird: In dasselbe wird der ganze Vorrath von Gefäßen und Werkzeugen, deren es sich zu seinen Operationen bedient, geschickt, dahin gehören verschiedene Gattungen von Ofen, Tiegeln, Gläsern, Pfannen, Waagen, Gewichte u. d. gl. Die wichtigsten Arbeiten verrichtet der Chymist mit Hülfe des Feuers, der Luft, des Wassers, der Salze, oder deren verbundenen Kräften. Durch das Feuer werden natürliche Körper geschmolzen, welches entweder unvermischt, oder mit Vermengung eines andern Körpers geschieht: Calcinit, das ist, in einen feinen Staub oder Pulver verwandelt, wenn sie vorher in ihrem natürlichen Zustande gar nicht, oder doch sehr schwer pulverisirt werden konnten: Reverberirt, welches eigentlich eine fortgesetzte verstärkte Calcination ist: Rigtirt, vitrificirt u. s. f. Durch Hülfe des Feuers und der Luft verdünsten die Körper, oder sie erglhen, entzündet sich, werden eingedickert, zum Theil verbrennt, ausgedröet, geröset, sie verduften, werden ausgetrocknet, destilliren, und das wieder auf verschiedene Arten

## Chemia,

Chymiam eam dicimus artem, qua corpora in natura obvia solvi commode, item jungi apte, aut utramque absolvi posse, erudimur, ita quidem, ut omnia, quae hunc faciunt, sensibus percipiantur: In Alchemiam, metallurgiam, pharmaceuticam, & chymiam strictio i sensu eadem dividi, inter omnes constat. Laboribus chemicis si quis rite fungi velit, peculiari officina, quae laboratorium nuncupatur, carere non potest: Hinc autem omnis supellex chemica, vasa, & instrumenta, operationibus adhibenda, inferuntur, suntque foraticum variae species, tripodes, vitra, artoptae, librae, rel. Ignis, aëris, aquae, salium, horumve virium unitarum beneficio chemicus operatio nemaximi omnino momenti instituit. Igni scilicet corpora, quae in natura obvia sunt, liquesunt, quod partim mixtione adhibita, partim illa neglecta effici solet; ad calcinationem revocantur, i. e. in substantiam friabilem aut fragilem mutantur, antea aut prorsus, aut aliqua saltim ex parte fini huic repugnantia, reverberantur, quod quum fit, non nisi calcinatio continuata eaque violentior instituitur: figuntur, vel in vitrum quoque mutantur rel. Ignis aërisque ope corpora evaporant, incampescunt, inflammantur, incinerantur, comburuntur, ultionem, tollionem, detonationemque subeunt, sublimantur, exsiccantur, destillant, quod multis iterum modis evenire solet &c. Sola aqua, aut sale aliisque corporibus ei admixtis chemica operationes, in quibus solutio ac precipitatio palam sibi vindicant, che-

## La Chymie.

La science de separer les corps, ou comme on l'appelle d'un nom general la Chymie, est l'art & la science qui enseigne comment on peut adroitement separer ou mettre ensemble des corps naturels, ou faire ces deux choses à la fois; cependant de sorte qu'on puisse le comprendre par les sens. On divise la Chymie en Alchymie, Metallurgie, Pharmacie & en Chymie propre. Pour entreprendre les differens ouvrages de Chymie, le Chymiste doit avoir un atelier particulier, qu'on nomme le laboratoire, dans lequel on porte tous les vases & outils, dont il se sert pour faire ses operations: il faut qu'il ait differentes sortes de fourneaux, de creuset, de verres, des poeles, des balances, des poids

Le Chymiste fait ses ouvrages les plus importants à l'aide du feu, de l'air, de l'eau, des sels ou des forces qui leur sont alliees. par le feu on fond des corps naturels, ce qui se fait sans les mêler ou en les mêlant avec un autre corps; on les calcine c'est à dire on les reduit en cendres menues, ou en poudres; lorsqu'au paravant étant dans leur état naturel, on ne pouvoit point du tout ou du moins difficilement les pulveriser: on les reverberer ce qui est proprement continuer de les calciner plus fortement, on fige, on les vitrifie &c. à l'aide du feu & de l'air les corps s'evaporent, ou ils rongissent, ils s'allument, ils se reduisent en cendres, ils se brulent en partie ils se sechent, ils se grillent, ils detonnent, ils se laissent sublimer, on les destille, &c. encore de plusieurs manieres &c.

## La Chimica.

Chimica dimandiamo quell'arte, che c'insegna come sciore comodamente, o accionciamente unire i corpi fisici di maniera che tutto percepire si possa coll'ajuto de'sensi. Si divide, come sa ogn'uno, in Alchimia, Metallurgia, farmaceutica, e chimia propriamente tale. Chi vuol debitamente accudire alle operazioni chimiche, non può star senza la bottega, che lavoratorjo si chiama: e qua si portano tutti gli attrezzi chimici, vasti cioè, e ordigni da operare in quest'arte, e sono fornelli di varia maniera, trepiedi, vetri, mollette, libre &c. Coll'ajuto del fuoco, dell'aria, dell'acqua, de' sali, e delle forze loro unite fa il chimico considerevoli operazioni. Col fuoco si liquefanno i corpi fisici; lo che suol farsi parte usfondo della misura, e parte trascurandola: si riducono prima in calcinia, vale a dire si mutano in sostanza friabile, o fragile le cose, che o del tutto, o in parte a tale intento sono contrarie: si ripercuotono, lo che altro non è che una continuata calcinazione, e questa più violenta: si rassodano, o si convertono ancora in vetro &c. Col beneficio del fuoco, e dell'aria i corpi, svaporano, si accendono, si infiammano, si riducono in cenere, si bruciano; si sublimano, si seccano, si distillano, che di bel nuovo fatti in varie guise &c. Colla sola acqua, o col sale ed altri corpi con essa mescolati riescono molte operazioni chimiche, nelle quali portano il vanto lo scioglimento, e precipitamento, e al chimico sono di sommo vantaggio. La separazione, e divisione di qualunque corpo sciolto dal suo menstruo

u. f. w. Durch Wasser allein oder mit Salz und andern Körpern verfest, werden ebenfalls mancherley chemische Operationen vorgenommen, worunter die Solution die wichtigste ist, die nebst dem Niederschlagen, oder der Präcipitation dem Chymisten erhebliche Vortheile verschafft: das Precipitiren befehlet eigentlich in einer Scheidung, wo das, was aufgelöset war, wieder heraus geschieden wird, und ist das Gegentheil von der Solution. So wird z. B. aufgelöstes Salz präcipitirt, wenn man das Wasser davon wieder ausdünsten läget. Die Cimentation, Reduktion, Verwandlung der Metalle u. d. gl. geschieht, wenn Salz, Schwefel, Mercurius, mit Feuer und Luft vereiniget werden. Ausser diesen Operationen sind noch mehrere, die nicht anders, als durch verdoppelte oder vielfältigte Operation, vorgenommen werden, wovon z. B. die Gährung gehöret, vieler andern zu geschweigen. Ueberhaupt hilft die bloße Beschreibung der chymischen Operationen nicht viel, wenn man nicht Gelegenheit hat, solche selbst mit anzustellen, oder Hand mit anzulegen. Der Nutzen der Chymie ist augenscheinlich: ohne sie kann kein Apotheker, Arzt, oder Oekonom zu rechte kommen, und wir müßten nicht nur wirkliche Bequemlichkeiten und Vortheile entbehren, sondern wüßten auch sogar nicht einmal die eigentlichen Bestandtheile unsers Körpers und unserer Nahrungsmittel, an deren Schädlichkeit oder heilsamen Wirkungen uns doch alles gelegen seyn muß.

micoque incredible quantum profuat. Solutæ rei cuiuscunque separatio a menstruo & secessio, sive deorsum fiat, sive sursum, præcipitatio vocatur, solutionique opponitur. e. g. sal solutum præcipitatur aqua evaporata. Cementatio, reductio, metallorum transfusio, & quæ sunt reliqua habentur, sale, sulphure, mercurio igni ærique unitis. Præter has operationes plures sunt, quæ institui non possunt, nisi duplicatis aut multiplicatis aliis operationibus: huc refer e. c. fermentationem, de aliis ut nunc taceamus. Cæterum mera chemicarum operationum descriptio parum præderit, nisi *ἀνδοφία* accedat, manusve illis admoveatur. Chemie usus statim adparet; illa enim sublata pharmacopola, medici, ejusque, qui paterna rura bobus suis exercet, res male procedet: quid quod universum hominum genus multis, satque magnis destitueretur oportet commodis, genuinaque corporis sui & alimentorum, quibus vivimus, peritia caret: quæ salubria num sint, nec ne? nostra profecto plurimum refert.

On fait aussi différentes opérations chymiques avec l'eau seule, ou mélangée avec du sel & d'autres corps, dont la plus importante est la solution, laquelle outre la précipitation procure au Chymiste plusieurs avantages considérables. La précipitation consiste proprement en une séparation, au moyen de laquelle ce qui étoit dissout est séparé de nouveau, & c'est le contraire à l'égard de la solution. Par exemple du sel dissout est précipité lorsqu'on laisse de nouveau évaporer l'eau. La cimentation, la réduction, la transfusion des métaux &c. se fait en unissant du sel, du soufre & du mercure avec le feu & l'air. Outre ces opérations il y en a encore plusieurs autres qu'on ne peut faire que par des opérations redoublées ou multipliées, par exemple la fermentation, sans parler de beaucoup d'autres. En general la simple description des opérations Chymiques n'aillit pas beaucoup, si l'on n'a pas l'occasion de les voir soi-même, ou d'y mettre la main. On voit à l'oeil les avantages de la Chymie: sans elle aucun Apothicaire, aucun medecin ou oecومه ne pourroit réussir & nous devrions non seulement nous passer des commodités, & des avantages actuels: mais nous ne connoiterions pas même précisément les parties essentielles de notre corps ni les moyens de notre nourriture, dont les effets pernicieux ou salutaires nous importent plus que toutes autres choses.

allo' ngiù, o allo' nst che facciasi, precipitazione addimandasi, e allo scioglimento è contrario v. g. il sale sciolto si precipita coll' acqua svaporata. La calcinazione, la riduzione, la trasfusione de' metalli. ed altre tali cose si fanno col sale, zolfo, mercurio, al fuoco, e all' aria uniti. Oltre a queste vi sono più altri operazioni, che far non si possono, se non con duplicate, o moltiplicate altre operazioni: quà ridiconsi v. g. la fermentazione, per tacer ora delle altri. Del resto la descrizione sola delle operazioni chemiche gioverà poco senza esserne spettatore, e mettervi mano in esse. L' utilità della Chimia è manifesta: poichè senza cotal arte le specierie, i medici, e colui che le tenute nostre procura gran danno avrebbero, anzi averrebbe, che tutto il genere umano privo andasse di molti comodi, e della notizia sincera del suo individuo, e degli alimenti di cui l' uomo si nutre, che ben molto ci cale sapere se salubri sieno, o no.

