



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Geschichte der technischen Künste

Bucher, Bruno

Stuttgart, 1893

4. Deutschland

[urn:nbn:de:hbz:466:1-74166](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-74166)

entbehren, Giovanni Maria Dellaqua aus Venedig, von Manfel 1620 berufen, richtete ein Werk in Schottland ein, später musste Manfel eine grössere Zahl von Arbeitern aus Mantua kommen lassen. Er verfertigte Fenster-, Spiegel- und Brillengläser und Gefässe verschiedener Art.

Wie es scheint, hat die Kohlenfeuerung den Anstoss zur Einführung des Bleiglasfes gegeben, welches für England charakteristisch geworden ist. Zum Schutze gegen die Kohlenasche mussten die Glashäfen zugedeckt werden, das verminderte die Wirkung der Hitze auf die Maffe und zum Ausgleich vermehrte man die Flussmittel; unter einem Uebermaass von Alkalien würden jedoch Qualität und Farbe des Glasfes gelitten haben, und so wurde Blei beigefetzt. Nach einer Bemerkung vom Jahre 1665 galt das Bleiglas allerdings noch für zu gebrechlich, allein schon 1673 wird es gerühmt als »so rein, schwer und dick wie Kryftall«. Um diese Zeit bestand eine Fabrik in Lambeth (London), an welcher der Herzog von Buckingham theilhaftig war; sie lieferte grosse Gefässe (vermuthlich auch die eine Elle hohen Flintgläser, in welchen 1685 zu Bromley die Gefundheit Jakobs II. getrunken wurde), Spiegel, welche an Güte und Grösse alle venezianischen übertroffen haben sollen, Kutschenfenster &c. Ebenso werden die Gläser von Greenwich über die von Murano gestellt, an welchem Urtheil dort, wie an anderen Orten, der Patriotismus seinen Antheil gehabt haben wird.

Hugenottische Flüchtlinge kamen auch der englischen Glasindustrie zu statten, während von den Niederlanden her die Kunst des Gravirens sich einbürgerte. Dafür zeugen unter anderem die von Sammlern gesuchten *Kitkat-Gläser*, so genannt nach einem whiggistischen Club zur Zeit der Königin Anna (1702—1714), der in jedes Trinkglas einen Reim zum Preise einer Modeschönheit schleifen liess. Ein Dr. Pococke, welcher 1736 Deutschland bereist hatte, nennt das böhmische Glas beinahe so gut wie das englische, und räumt den Vorzug vor letzterem nur den gravirten Gläsern von Zechlin (Ostpriegnitz) ein, wogegen der Franzose Bosc d'Antic 1760 dem englischen Flintglas gelbliche, von zu viel Braunstein herrührende Färbung und ungenügende Verschmelzung, daher Reichthum an *Sand* und anderen Fehlern vorwirft.

Wie die Thonwaaren wurde gegen den Ausgang des 18. Jahrhunderts auch das Glas von der antikisirenden Richtung Flaxmans beherrscht, *etrurische* Vasen lieferten die Vorbilder für die Gefässformen und den Decor in matter Gravirung. Glanz und Klang der Maffe zeichnen seitdem das englische Fabricat aus, und der Brillantschliff hat eine Vollendung erreicht, welche dem härteren böhmischen Glase verfast ist.

4. Deutschland.

Im zwölften Buche von Georg Agricola's, Bürgermeisters von Chemnitz, *De re metallica* (Basel 1556, deutsch von Philipp Bech unter dem Titel *Vom Bergkwerck*, Basel 1557) wird über das Glasmachen gehandelt, und die

Die form A. Das fensterlin B. Der Narmelstein C. Die zang D. Die instrument darin man formen geußt E.



Fig. 332.
Deutsche Glashütte im 16. Jahrhundert.

damals üblichen Arten des Verfahrens werden beschrieben und durch Abbildungen erläutert. Der letzte Holzschnitt (Fig. 332) fasst sehr anschaulich alle Verrichtungen beim Blasen und Formen, aber auch das Verpacken der fertigen Gefäße, den Vertrieb durch den hausirenden Krämer und die Benutzung des Trinkglases in einem Bilde zusammen. Der Verfasser hatte Italien bereist und bezeugt, dass zu seiner Zeit in Deutschland feine Waare, wie auf Murano, nicht gemacht wurde; aus der Abbildung ersehen wir die geringe Auswahl in den Formen und das Vorherrschende der cylindrischen Gläser mit Buckeln oder Nuppen. Diese Art der Verzierung kommt, wie wir wissen,¹ im Norden sehr frühzeitig vor, und auch die Masse scheint bis in Agricola's Tage keine wesentliche Verbesserung erfahren zu haben. Eins der (abgerechnet von Fenster Scheiben) äusserst seltenen Stücke, welche nachweislich vor dem 16. Jahrhundert entstanden sind, ein böhmisches Oel-

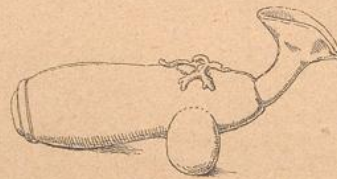


Fig. 333.

Oelgefäss, 15. Jahrhundert.

gefäss im Oesterreichischen Museum (Fig. 333), giebt uns mit seiner grünen Farbe, der dicken Wandung und den zu Kugeln aufgeblasenen und als Füße dienenden Buckeln, den zur Verstärkung und als Zierrath angeschmolzenen Bändern eine Vorstellung von der Beschaffenheit des *Waldglases* der damaligen Zeit. Dieser Name, für die nicht feine Waare noch lange üblich, erklärt sich aus der Lage der Hütten in den Waldgebirgen. Wenn in Urkunden der Städte die Ausdrücke Glafer, Glasewere, *factor vitrorum* u. dgl. sich finden, so ist dabei nicht an Glasmacher zu denken, sondern an Glafer im heutigen Sinne, bezw. an Glasmaler. Derselben Zeit entstammt, ob nun das aufgemalte Datum 1420 in mittelalterlichen Ziffern nebst den Buchstaben ACKFLMB in Antiqua echt oder späterer Zusatz sein möge, im Dresdener Johanneum ein aus grünem Flaschenglase kunstlos geblasener Hirsch mit vergoldetem Kopf und Geweih. Das Stück bildet einen Weinhahnen, die in das Spundloch zu steckende Röhre ist senkrecht an den Bauch angefügt, an den Kopf das Ausflussrohr, und auf diesem, also über der Vergoldung, befindet sich die weisse Schrift.

Feine, künstlerische Arbeiten lieferte nach Deutschland, wie überallhin, Venedig, und auch die deutschen Fürsten schätzten das venezianische Fabricat und suchten durch Italiener die bessere Fabrication in ihren Ländern ein-

¹ Vgl. S. 286.

zubürgern. Das ist z. B. von den kunstoffreundlichen Bayernherzogen Albrecht V. und Wilhelm V. (16. Jahrhundert, zweite Hälfte) bekannt,¹ unter denen der Antwerpener Bernhard Schwarz und der Venezianer Scarpoggiato zu dem Zwecke beschäftigt wurden oder beschäftigt werden sollten — von einem Erfolge wird nichts Gewisses berichtet. Ebenso berief noch Kaiser Leopold I. einen Pietro de Vettor, der im Auftrage des Rathes der Zehn ermordet wurde, und einen Bernardo Marinetti nach Wien. Oder es siedelten sich betriebsame Venezianer selbständig an, wie Onofferus von Blondio und Nicolaus Walch (der Wälsche) schon im 15. Jahrhundert in Wien, wo nach des letzteren Glashütten eine Gegend die Venedigerau genannt wurde, Andere daselbst unter Ferdinand I. In Köln richteten 1607 zwei Venezianer eine Glasfabrik unter denselben Vergünstigungen ein, »wie in Antwerpen und Amsterdam«. Im Fichtelgebirge und in Tirol führt die Legende die Entstehung der Glasindustrie auf italienische Einwanderer zurück, und zwar scheint an ersterer Stelle wieder — bezeichnender Weise — mit der Anfertigung von bunten Kugeln für Rosenkränze begonnen worden zu sein.²

Hatte auch die Mehrzahl dieser Unternehmungen sich nicht eines Gelingens zu rühmen, wie die verwandten in den Niederlanden, so darf doch ihnen die bessere Läuterung und Entfärbung der Masse und die Einführung des Bemalens der Glasgefäße zugeschrieben werden. Indessen gaben die venezianischen bemalten Gläser des 15. Jahrhunderts eben nur eine Anregung, von unmittelbarer Nachahmung kann nicht die Rede sein. Die Wahl der Stoffe für die Bilder, die Ornamentik (abgesehen von den häufigen Goldborden mit aufgeschmolzenen Perlen), die Farbengebung in Deutschland sind ganz unabhängig, auch wird auf farblose Masse gemalt, was offenbar in Venedig nur ausnahmsweise geschehen ist. Für die nichtbemalten deutschen Gläser blieb man bei der mehr oder weniger entschiedenen grünen, goldbraunen, auch rauchgrauen Farbe und der Verzierung mit geblasenen Buckeln oder aufgeschmolzenen Butzen, Stäben und Fäden. Für die Farbe mag wohl das Herkommen entschieden haben, wobei die Thatfachen, dass klares grünes Glas dem Ansehen des blanken Weines günstig ist, wie der Pfarrer Matthesius in seiner *Bergpostille und Joachimsthaler Chronik* (Nürnberg 1562) sagt, und dass in einem dunkleren eine leichte Trübung desselben weniger auffällt, mitgewirkt haben können. Man liebte im Norden im 16. und 17. Jahrhundert, wie die mit Muscat gewürzten Biere, die feurigen südlichen Weine, welche als *rumeyn'sche*, aus *Rum*, den Ländern des Südostens stammende, bezeichnet werden und nach denen an verschiedenen Orten die Trinktube im Rathhause *Rumenei* hiess. Denselben Ursprung hat vermuthlich das Wort *Römer*, welches vlamisch und holländisch *roomer*,

¹ Stockbauer, *Die Kunstbestrebungen am bayer. Hofe*. Wien 1874, S. 129 ff.

² Ilg a. a. O. S. 106, 111.

roemer (spr. *rummer*) oder *runer*, englisch *rummer* geschrieben wird; in dem von Martin Van den Berghe, Alba's *Trésorier général des confiscations*, 1568 aufgestellten Inventar der den protestantischen Edelleuten in Flandern weggenommenen Werthfachen kommt vor: *Ung reumer verd en ung pied d'argent doré et couvercle du mesme.*



Fig. 334.
Reichshumpen.

Wie die deutsche Trinkluft der Glasindustrie zu gute gekommen sei, hebt der Reisende Franç. Max Miffon gegen Ende des 17. Jahrhunderts hervor. So sehr man in diesem Lande den Wein liebe, sagt er, schätze man die Gläser, überall würden sie zur Schau gestellt und stünden wie Orgelpfeifen auf den Borden. Und in der That finden wir eine grosse Mannigfaltigkeit der Formen und der Benennungen, von welchen letzteren manche noch der Deutung harrt.

Am häufigsten ist der cylindrische oder kegelförmige oder tonnenartig gebaute *Humpen* mit verschiedenen durch die Bemalung charakterisirten Unterarten: *Reichshumpen* oder *Adlerglas* mit dem Doppeladler, dessen



Fig. 335.
Passglas.

Bruststück das Reichswappen, seltener ein Crucifix (Fig. 334 von 1572) einnimmt, während auf den Flügeln die Wappen von Fürsten und Städten angebracht sind, gewöhnlich mit der Umschrift: *Das Gantze Heilige Römische Reich Mitt Seinen gliedern All zugleich* oder ähnlich; *Kurfürstehumpen* mit einem Aufzuge des Kaisers und der sieben Kurfürsten, meistens zu Pferde

in zwei Reihen übereinander; *Zunftumpen*, als welche auch jene beiden Arten vorkommen, als Eigentum eines bestimmten Gewerbes durch deren Wappen und Sprüche gekennzeichnet; andere für das bürgerliche Haus bestimmte mit Trachtenbildern, gemüthlichen, satirischen oder allegorischen Darstellungen. Die grösseren Stücke werden oft als *Willkomm* bezeichnet, woraus missverständlich *Wiederkomm*, in fremden Sprachen *Vidrecome*, gemacht worden ist; doch bedeutet der Ausdruck keine bestimmte Form, der Willkommstrunk wurde aus sehr verschiedenartig gestalteten, silbernen, zinnernen oder gläsernen Gefässen, Humpen, Pocalen, fusslosen Bescheidgläsern, welche nur leer hingestellt werden können, Stiefeln, Schiffen u. a. m. dargebracht. Dagegen kann zu den Humpen noch das *Passglas*, so geheissen nach den *Pässen*, aufgeschmolzenen oder gemalten Reifen, gezählt werden; ein solches Glas kreifte am Tische, jeder Trinker sollte es mit einem Zuge bis zu einem Pass leeren, und traf er diese Grenze nicht genau, musste er auch das folgende Maass trinken (Fig. 335, zur Taufe des Prinzen Max Emanuel von Bayern 1662 in Grisaille bemalt, Slade Collection).

Der Name *Fichtelberger*, welcher früher missbräuchlich allen bemalten deutschen Glashumpen beigelegt wurde, kommt denjenigen zu, welche etwa seit dem Jahre 1600 im Fichtelgebirge, vornehmlich in Bischofsgrün, gemacht worden sind.¹ 1601 wird dort ein Glasmaler Lorenz Glafer, 1611 ein Glasmaler Elias Wanderer, 1615 ein Maler und *Knopfmacher* Christoph Hock genannt. Die Masse dieser Gläser ist ziemlich unrein, farblos mit grünlichem Stich, als malerischer Schmuck wird mit Vorliebe eine Abbildung der höchsten Spitze des Fichtelgebirges angebracht mit einem Ochsenkopfe als Anspielung auf den Namen des *stolzen Berges*, dichtem Waldbestande, aus welchem Wild hervorblickt, einem grossen Vorhängefchloss, welches vermuthlich den Metallreichthum andeuten soll, und den vier Flüssen Saale, Eger, Naab und Main, die in den vier Windrichtungen von dem Berg ausgehen; Reime rühmen dessen Höhe, dass er nach Voigtland und Thüringen, Böhmen, Oberpfalz und Bayern, Franken schaut u. dgl. m.

Nichtgemalte Gläser, für welche, wie oben erwähnt, das Aufblasen von Nuppen wie das Anschmelzen von Buckeln, Zacken, Fäden &c. in Gebrauch blieb, finden sich in verschiedenen Gestalten, als schlanke Cylinder, *Flöten* (Fig. 336), Kelche u. a. m., vorzüglich jedoch als trichterförmige (siehe die Abbildung am Schlusse des Abschnittes »Glas«) oder kugelige Schalen mit derbem Schaft und Fuss, welcher letztere sehr oft aus einem runden Stabe *angesponnen* ist. Das vollkommenste Beispiel dieser Art liefert der oben erwähnte *Römer* (Fig. 337 a, b, c). Man begreift jetzt unter diesem Namen nur die für den Rheinwein gebräuchlichen Gläser mit der Kugelform sich nähernder Schale, während ursprünglich ohne Zweifel diejenigen mit weitem Trichterkelch ebenfalls damit gemeint wurden. Die Haupt-

¹ »Kunst und Gewerbe« 1873, Nr. 40.

typen des Römers sind: Schale und Ständer (wie bei den trichterförmigen) in einem Stück hohlgeblasen, platter Fuss, der mitunter sehr schmal ist und dann wohl auf eine Metallfassung berechnet war (a); Schale und Ständer ebenso, der Fuss angesponnen (b); Schale und Ständer selbständig gebildet, der Fuss angesponnen (c). In dieser Reihenfolge scheint die Form sich entwickelt zu haben; Friedrich¹ nimmt als Entstehungszeit der drei Arten die zweite Hälfte des 16., das 17. und das 18. Jahrhundert an. Ebenso hat die absichtliche Beziehung auf die Rebe: die Schale als

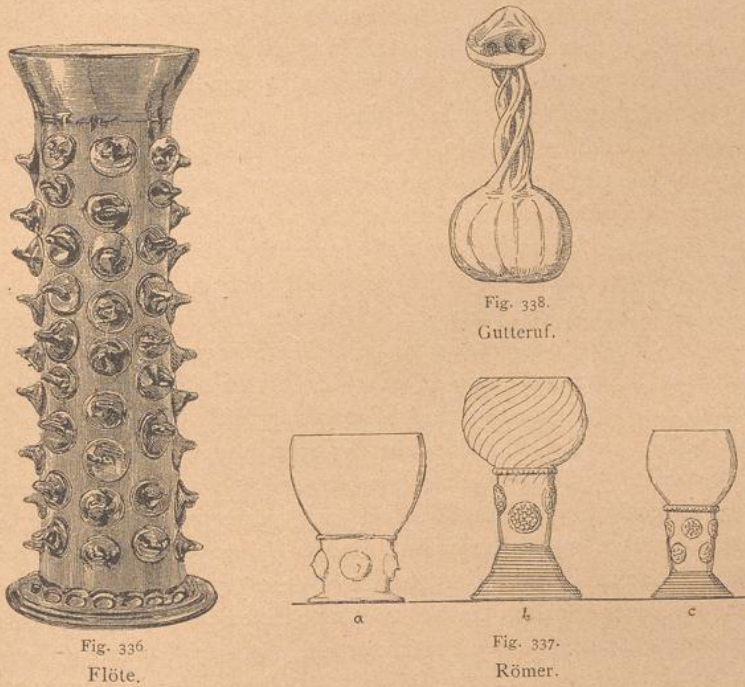


Fig. 336.
Flöte.

Fig. 337.
Römer.

Weinbeere, der Fuss als Ranke, die aufgesetzten, aus einer Form gepressten Rosetten als Trauben, sich gewiss erst allmählich eingestellt. Abweichungen von diesen Hauptformen kommen vielfach vor, z. B. der Lübecker Römer mit überhöhtem Kelch u. a. m. Alte Römer sind stets naturfarbig grün, braun oder grau, erst in unserem Jahrhundert hat man sie auch farblos, giftiggrün, rosenroth u. dgl. gefärbt.

Der Name *Spechter* wird von Speßart hergeleitet, als der Heimath cylindrischer in eine Form geblasener Gläser mit Erhöhungen in Gestalt von Rippen oder Wellenlinien oder abgestumpften Kry stallen.

Tunnler, fusslose, unten abgerundete Weingläser, welche nur geleert aus der Hand gelassen werden können, werden im 17. Jahrhundert, der

¹ Die altdeutschen Gläser. Nürnberg 1884.

Blüthezeit des deutschen Zechens, bereits erwähnt, und sind gewiss noch älter. Andere Formen waren darauf berechnet, das Füllen oder das Leeren zu erschweren. So der *Angster*, von *angus*, eng, wegen des sehr engen Halses der Flasche; *Gutteruf, Kutrolf &c.*, nach Fischarts Beschreibung das (auch *Zwiebelglas* genannte) flaschenartige Gefäß mit mehreren, aus dem kürbisförmigen Bauche herauswachsenden, um einander gewundenen, engen Röhren als Hals (*weidengewundener Kranichshals*) und weiter Mündung (Fig. 338), in welchem wir das im Orient und in Spanien beliebte Gefäß zum Verspritzen wohlriechenden Wassers wiederzuerkennen glauben. Für den Breslauer Rathskeller wurden *Igel* angefertigt mit gedrückt kugeligem Bauch und engerem Halse. Den von dem obengenannten Matthesius erwähnten *Krautfrunk* erkennt Friedrich gewiss mit Recht in den etwas bauchigen Gläsern mit breiten, den Blattanfätzen ähnelnden Butzen. Selbstverständlich wetteiferte der deutsche Glasbläser des 17. Jahrhunderts mit dem venezianischen wie mit dem Goldschmied auch in der Anfertigung von allerlei Wunderlichkeiten und Spielereien, wie die Trinkgefäße in Gestalt von Menschen oder Thieren, Stiefeln, Mühlen, Pistolen &c. &c. Die zuletztgenannte Form ist noch jetzt bei den Südslaven beliebt und der gläserne Schuh mag mit der polnischen Sitte, aus dem Schuh der Dame zu trinken, in Zusammenhang stehen.¹

Das Anbringen der Jahreszahl an Gläsern kommt leider erst spät allgemeiner in Uebung, und noch feltener findet sich ein Hinweis auf den Ort der Herkunft. Ein Adlerhumpen in Laxenburg ist 1547 datirt, ein Kelchglas, auf beiden Seiten das pfälzische Wappen, die Initialien M. D. Z. und die Jahreszahl 1553 in Schmelzfarben zeigend,² im Kunstgewerbemuseum in Berlin, Eigenthum der Kunstammer, ein grünlicher Henkelkrug, bemalt mit einem nackten Weibe, zwischen dessen Beinen ein Fuchs durchläuft, im Oesterreichischen Museum, 1572. Aus dem 17. Jahrhundert giebt es viele, in mehreren opaken Farben bemalte Exemplare, welche ausdrücklich für Höfe bestimmt waren, während die Art der Bemalung, oft auch Sprüche oder Widmungen, an Gläsern aus dem folgenden zeigen, dass dieser Stil fast nur noch in bürgerlichen Kreisen beliebt war. Das Rococo macht sich durch Cartouchen u. dgl. und durch lichte oder gebrochene Farben bemerklich.

In der That hatte sich durch Johann Schaper aus Harburg († 1670) eine andere Art der Bemalung eingebürgert: kleine figürliche Darstellungen, häufiger jedoch Landschaften und Städteansichten, meistens in schwarzer oder bräunlicher Farbe ausserordentlich zart und zierlich wie mit der Feder auf farbloser Masse ausgeführt (*Schapergläser*). Doch grösseren Einfluss auf den Wechsel des Geschmacks hatte das Aufkommen leuchtenderer

¹ Ueber Gläserformen vgl. auch Seibt, Studien zur Kunst- und Culturgeschichte, I. Frankfurt 1882.

² In mehreren Büchern wird für dieses Glas Kugler's Beschreibung der Kunstammer citirt, ich finde dort keine Erwähnung desselben.

Farben in der Glasmasse, wie Rubinroth und Smaragdgrün, und der böhmische Glasstil.

Die Erfindung oder Wiedererfindung des Goldpurpurs zum Rothfärben anstatt des Kupfers wird Cassius, Vater und Sohn, in Lübeck und Johann Kunckel aus Hutten bei Schleswig (1630—1702) zugeschrieben, die erfolgreiche Anwendung und die Verbreitung der Kenntniss des Verfahrens kommt auf jeden Fall dem Letzteren zu, einem Arcanisten, der wie alle feines Zeichens fein Leben an Höfen zubrachte, bald in höchster Gunst, bald, wenn herauskam, dass er den Stein der Weisen nicht befass, in Leibes- und Lebensgefahr. Als Goldmacher auch zum Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg berufen, fand er als Leiter einer auf der Pfaueninsel bei Potsdam eingerichteten Glashütte nützlichere Verwendung. Wie hoch die Erzeugnisse dieser im Jahre 1732 nach dem Marktflecken Zechlin bei Rheinsberg verlegten Fabrik damals geschätzt wurden, ist früher¹ erwähnt worden. Von einer in derselben Gegend, in Neustadt an der Dosse, befindlichen Spiegel- und Kryfallglashütte, welche der aus Dänemark gekommene de Moor 1697 gegründet hatte, hören wir, dass sie in der letzten Zeit Friedrichs II. Holz aus den königlichen Forsten erhielt. Um die Industrie im allgemeinen machte Kunckel sich verdient durch die Bearbeitung und Ergänzung von Neri's *Arte vitraria* unter dem Titel *Ars vitraria experimentalis oder Vollkommene Glasmacherkunst*, Frankfurt 1679, welches Buch die Glastechnik seiner Zeit zusammenfasst. Doch finden wir auch bereits zwei besonders im 18. Jahrhundert beliebte, zum Theil neuerdings wieder hervorgefuchte Besonderheiten beschrieben: das an die spät-römischen Goldgläser erinnernde Anbringen gravirter Goldblättchen auf Glas, und das Doppelglas, zwischen dessen Wänden Metallfolie gelegt wird. Da das eine Gefäss genau in das andere passen muss, kann hierzu nur cylindrische oder konische Form benutzt werden, und wir finden denn auch die Anwendung vorzugsweise bei Jagd- und Reisebechern; oft sind zwei Folien benutzt, z. B. nach aussen Gold, nach innen Silber, oder auch farbige Folie. In die Oberfläche von Gefässen anderer Gestalt, Kannen, geschweifte Becher etc., wurden mit rother oder grüner Folie unterlegte und auf der Unterseite mit gravirten Goldblättchen belegte Glasrunde eingekittet, so dass Figuren, Namenszüge u. dgl. in Gold auf farbigem Grunde erscheinen. In Fig. 339 haben wir einen doppelwandigen, aussen in Fassetten geschliffenen Becher mit reicher Gartenscenerie und Figuren in Gold (Mitte des 18. Jahrhunderts).

¹ S. 310.

Böhmisches Glas als besondere Eigenart ist seit dem 17. Jahrhundert berühmt. Allein viel früher haben im Böhmerwalde und im Riefengebirge — und natürlich ohne Einschränkung durch die Landesgrenze, mithin ebenso in Bayern und Schlesien wie im damaligen Königreiche Böhmen — Glashütten bestanden. Schon 1514 verkauft Veicz Glafer seine Glashütte zu Ober-Kreibitz an seinen Sohn Georg für 100 Schock Groschen Schwertgeld *in alter Gerechtigkeit und Freiheit, wie vor hundert Jahren*. Das in Fig. 333 abgebildete Oelgefäß ist in Böhmen ausgegraben worden. Dass bereits um 1390 Glaschneider in Königgrätz erwähnt werden,¹ könnte fast auf die



Fig. 333.

Goldglas mit Doppelwandung.

Vermuthung bringen, dass damals schon gravierte Gläser gemacht worden seien; doch erhalten wir keinen Aufschluss über die Beschäftigung jener Leute, ist auch von Denkmälern aus so früher Zeit nichts bekannt, und noch 1686 wurde, wie der Glashändler Georg Franz Kreybich aus Steinschönau in seinen Aufzeichnungen² berichtet, dort *noch kein gut Glas gemacht als nur Schockglas (glattes), und waren noch keine Kogler, auch noch keine Eckigreiber, auch noch wenig Glaschneider*. Nachgewiesen ist die Gründung von Hütten zu Kreibitz 1504 durch Ammon Friedrich und zu Falkenau bei Haida 1530 durch Paul Schürer, dessen Nachkommen, von Kaiser Rudolf II. 1592 mit dem Beinamen von Waldheim geadelt, die Glasindustrie in das Ifergebirge, das Erzgebirge, den Böhmerwald, bis in die Mitte des Landes

¹ Schebek, *Böhmens Glasindustrie und Glashandel*. Prag 1878. S. 8.

² Mittheilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen, VIII.

hinein, später auch nach Skandinavien trugen. 1544 errichtet Mathes Kittel in Böhmisches-Kaunitz eine Schleifmühle.

Die neue Richtung empfing die böhmische Glasmacherei durch die Krytall- und Edelsteinschleifer, welche der genannte Fürst, bekanntlich eifriger Kunstfreund und Sammler, an seine Hofhaltung zu Prag berief. Einer von diesen, Caspar Lehmann, welcher 1590—1609 in des Kaisers Diensten war, erhielt sogar einen kaiserlichen Freibrief auf die alleinige Ausübung der angeblich von ihm *neuerfundene Kunst und Arbeit des Glaseschneidens*. Indessen hatten sich längst deutsche Krytallschneider, vornehmlich in Nürnberg, auch auf das Graviren des Glases verlegt,¹ so dass es sich hier wohl nur um eine Verbesserung der Technik, nach C. Friedrich's Vermuthung² um die Einführung des Tretrades, gehandelt haben wird.

Die Nachahmung des Krytallschnittes rief nun eine völlige Umwälzung in der Fabrication des Kunstglases hervor. Die Gefässe, welche mittelst des Schleifrades decorirt werden sollten, durften nicht so dünnwandig fein wie die venezianischen, durften keine Fehler in der Masse haben, da Steine, Streifen u. dgl. sich nicht durch Bemalung verdecken liessen, Luftblasen aber leicht durch das Schleifen und Graviren aufgeschnitten werden konnten; mit dem Decorationsstil nahm man auch die Formengebung der Krytallgefässe an, und die einzelnen Motive erinnern nun nicht mehr an das Pflanzen-, sondern an das Mineralreich; endlich gewährte die durch das Erkalten der Glasblase entstandene Oberfläche nicht eine genügend gleichmässige und glatte Fläche, sie wurde geschliffen und polirt wie Krytall; und bald zerlegte man, aus der Noth eine Tugend machend, die Rundungen überhaupt in Folgen von (durch den Schliff leichter herzustellenden) geraden Flächen. Gemeinere Waare wurde in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts nur mit grossen kreis- oder eirunden Vertiefungen, *Kugeln*, verziert. So entstanden eigene Nebengewerbe, wie die der von Kreybich erwähnten *Eckigreiber*, auch Eckigschleifer, welche die Fassetten schliffen, und der *Kugler*. Sollten die Gläser den Krytallgefässen ebenbürtig erscheinen, so war es nothwendig, die Gravirungen derart auszupoliren, dass die Rauigkeit und Trübung, welche das Schleifradchen hinterlässt, bis auf die letzte Spur verschwand. Erst dann gelangt der Schliff zu voller Wirkung; aber diese mühsame Arbeit konnte nur an kostbare Stücke gewandt werden, für gewöhnlich begnügte man sich, in der matten Zeichnung einzelne runde oder längliche Perlen auf den vollen Glanz zu schleifen, die dann um so glänzender herausleuchten. Gegen Ende des 17. Jahrhunderts kam noch das, angeblich von Heinrich Schwanhardt erfundene, Verfahren, auf Glas zu ätzen, hinzu.

Unternehmende Händler aus Böhmen, wie der oben genannte Kreybich, brachten die heimische Waare überall in Europa auf den Markt und in die

¹ Vgl. Bd. I, S. 334 ff.

² *Die altdeutschen Gläser*. Nürnberg 1884. S. 213.

Mode; ihre Nachkommen oder Nachfolger gründeten in den fremden Ländern Niederlassungen und drangen bis nach Amerika vor. Wie wir in Venedig gesehen haben,¹ wurde der venezianische Glasstil fogar in seiner eigenen Heimath durch den böhmischen verdrängt.

Aber dieser selbst machte mit dem Wandel der Zeiten und zum Theil unter dem Einflusse des Geschmacks der fernen Länder grosse Wandlungen durch. Lange behauptete sich der Renaissancestil in den ebenmässig ge-



Fig. 340.
Böhmisches Glas.



Fig. 341.
Böhmisches Glas, 18. Jahrhundert.

formten Pocalen mit klargeschliffenen Blumen- und Fruchtgehängen und Wappenschildern (Fig. 340), oft auch noch — eine letzte Erinnerung an die venezianische Art — mit goldenen und rothen Fäden im Ständer. Das Rococo macht sich besonders bemerklich an Trinkgefässen mit muschelförmiger, vielfach ein- und ausgebauchter Schale (Fig. 341). Gleichzeitig nehmen die figürlichen, häufig sehr mangelhaften, und die landschaftlichen Darstellungen überhand. Dann wurden die Formen nüchterner und steifer, und die Doppelgläser mit Goldgravirung trugen dazu das Ihrige bei. Gegen

¹ Vgl. S. 295.

Ende des 18. Jahrhunderts kam es auf, Verzierungen und Namen kerbenförmig einzufchneiden und mit Goldbelag zu füllen, der auf diese Art gegen die Zerstörung durch Waschen und Reiben geschützt war. Bald darauf fehen wir jedes Stilgefühl schwinden.

Neben C. Lehmann werden von Glaschneidern genannt Zacharias Belzer, dann des ersteren Schüler Georg Schwanhardt aus Nürnberg (1601—1667), dessen Fertigkeit im Klarschliff gerühmt wird, und der, von Prag in seine Heimath zurückgekehrt, 1652 noch einmal an den Hof Ferdinands III. berufen wurde. Seine Kinder: der erwähnte Heinrich († 1693), Georg († 1676), Sophie († 1657), Susanne († 1658), Marie († 1658), übten sämmtlich die väterliche Kunst in Nürnberg aus. Joh. Hess flüchtete, wahrscheinlich nach der Schlacht am weissen Berge, als Protestant aus Böhmen und liess sich in Frankfurt nieder, ein Meister in Landschaften und Schäfereien; von dessen im Alter von etwa 38 Jahren gestorbenen Sohne Joh. Benedict Hess sind Arbeiten aus der Zeit von 1669—1674 bekannt, und dessen Söhne wieder, Sebastian († 1731) und Joh. Benedict II. (1672 bis 1703) arbeiteten ebenfalls in Frankfurt, bis *das Glaschneiden aus der Mode kam*, und sie sich ausschliesslich dem Steinschneiden zuwandten. Hüsgen¹ hat diese Nachrichten über die Künstlerfamilie von dem Sohne Joh. Benedicts II., Peter Hess, landgräflichem Steinschneider in Kassel (1709—1782), erhalten, und auch interessante Daten über Arbeiten und deren Preise. So werden von Joh. Benedict I. elf Gefässe mit biblischen Geschichten, Landschaften, Jagden und Gesellschaftsscenen aufgeführt, die Preise schwanken zwischen 8 und 56 Reichsthalern. Seine Söhne verzeichnen meistens Steinschnitte; ausnahmsweise kommen im Jahre 1700 23 venezianische Scheiben mit Wappen für das Kloster Seligenstadt und 1717 zwei grosse Wappenfenster für das Kloster Eberbach im Rheingau vor, für jede Scheibe wurden in dem ersteren Falle 2, in dem letzteren 6 Reichsthaler gerechnet. 1718 sollen die Brüder Hess die *allerletzten Gläser* für einen Besteller in Köln geschnitten haben.

In Wien war unter Ferdinand III. ein fürstlich holsteinischer Glaschneider, Paul Struden, beschäftigt; 1701 wurde in Neuhaus in Niederösterreich eine Fabrik eingerichtet, welche feines Glas und seit 1754 auch vortreffliche Spiegel lieferte;² die Fabrik *auf der k. k. Familienherrschaft Gutenbrunn im Fürnbergischen grossen Weinspergerwald* (Niederösterreich) und deren Leiter Mildner haben sich auf verschiedenen doppelwandigen Gläsern mit Goldgravirung vom Ende des 18. Jahrhunderts genannt.

In Nürnberg, wo das Schneiden, das Aetzen und das Ritzen mit den Diamanten viele Hände beschäftigte, lernen wir kennen: Stephan Schmidt und dessen bedeutenderen Schüler Hermann Schwinger (1640—1683), der

¹ *Artifisches Magazin*. Frankfurt 1790.

² Ilg a. a. O. S. 130.

sich auf einem Glase der Slade Collection *Criffallschneider* nennt, Hans Heel aus Augsburg, der Relieffiguren in Glas schnitt und 1709 starb, Killinger, genannt auf einem Pocal von 1712 oder 1717,¹ Joh. Chr. Dorfsch (1680 bis 1732); — in Berlin Recknagel zu Anfang des 18. Jahrhunderts und etwas später die aus Böhmen eingewanderten Gottfried Spiller, Anton Spiller und Schurich, ferner Aaron Wolf, ein Schüler des Michael Vais in Deffau, wo 1669—1685 eine fürstliche Fabrik bestand; — auf einem Krüge des Weimarer Museums nennt sich Anton Wilhelm Mäuerl.

5. Die nordischen Länder.

In Dänemark² scheinen Trinkgefäße, Laternen u. dgl. m. aus Glas sich erst im 16. Jahrhundert allgemeiner eingebürgert zu haben, während gemalte und ungemalte Fenster viel früher erwähnt werden. Die *Glaszemeister*, *Glarmester* &c., welche von 1400 an in Flensburg, Aarhus, Kopenhagen, Helsingör &c. vorkommen, können selbstverständlich nur als Glaser, nicht als Glasmacher angesehen werden, und auch die Bezeichnung des Zunfmeisters der Goldschmiede, Schreiner, Maler und Glaser in Flensburg um 1518 als *Glaszemaker* wird mit den obigen gleichbedeutend sein. Wie auch in Norwegen und Island hielten sich in Dänemark bis in ziemlich späte Zeit neben den zinnernen und thönernen die hölzernen Kannen, Krüge &c. Zwar ist in der Ordnung der Kopenhagener Bäckergefelln von 1403 bereits eine Strafe auf das Zerbrechen eines Bierkruges oder eines Glases gesetzt, doch kann dies Wort auch einfach ein Trinkgefäß bedeuten, wie in Frankreich *verre*.³ Der erste Glaspiegel, der mit Sicherheit im Lande nachzuweisen ist, war Eigenthum der Gemahlin Friedrichs II. (1559—1588); zur Zeit seines Nachfolgers Christian IV. werden sie häufiger. Doch kam noch fast alles Glas aus dem Auslande, aus Deutschland (*heffisches*), Frankreich, Venedig, fogar aus Spanien, obwohl Friedrich II. bemüht war, die Industrie in seinem Lande heimisch zu machen. Um 1572 hören wir von italienischen Glasmachern. *Anthonium de Castille Vnitsiann*, welcher Glas nach venezianischer Art machte, verlegte seine Thätigkeit von Schonen in die Nähe von Helsingör; aber von dieser Thätigkeit ist weiter nichts bekannt. 1576 wird die Hütte Sten Bille's erwähnt, von welchem Tycho de Brahe rühmt, dass er zuerst Glas und Papier in Dänemark gemacht habe; als eigentliche Glasmacher sind Tonnis Vind und 1579 Franciscus Glaszbrender, die sowohl Fensterglas als Trinkgeschirre lieferten, ferner der deutsche *Glaspufter* Niels thätig. Doch erbat sich im folgenden Jahre der König von seinem Schwiegerohn, Herzog Ulrich von Mecklenburg, *einen Glasz Brenner, welcher allerley glaszwerck als zum Fenstern, trinck geschire und dergleichen wuste zu*

¹ Pabst im »Kunstgew.-Bl.« III, 1.

² Nyrop, *Danmarks Glasindustri indtil 1750*. Kjöbenhavn 1879.

³ Vgl. S. 301.