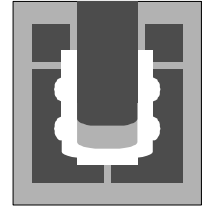


# Pressglas- Korrespondenz 06/99



Miriam E. Mucha

## Mechanisierung, Kristall im französischen Stil, Moulés en Plein

Abdruck aus *The Glass Club Bulletin of the National Early American Glass Club*, Nummer 126, Herbst 1979, S. 3 ff., mit freundlicher Genehmigung durch Francis Allen und Jane Shadel Spillman, National American Glass Club (NAGC). Herzlichen Dank!

Einige der Probleme, die entstehen, wenn man sich mit dem Glasmachen des 19. Jahrhunderts befasst, kommen daher, dass die Kenntnis der Mechanisierung des 20. Jahrhunderts und deren Begriffe auf eine mechanische Entwicklung des 19. Jahrhunderts angelegt werden. Außerdem gibt es eine Tendenz, die Anstrengungen, die in den Vereinigten Staaten bei der Mechanisierung des Glasmachens gemacht wurden, mit denjenigen in Europa zu vergleichen. Es ist wichtig, die sehr entscheidende Rolle zu beachten, die nationale Traditionen und die Überlieferungen und Gebräuche in der Glas-Industrie in Europa gespielt haben und wie sie den Wechsel beeinflussten.

Mechanisierung in der Herstellung von Tafel-Geschirr aus Glas [glass tablewares] hatte im 2. Viertel des 19. Jhdts. mindestens 2 Ansatzpunkte. In den Vereinigten Staaten bemühte man sich, das Pressen zu vervollkommen, um die Herstellung von Glas zu automatisieren. Die gleichzeitige Entwicklung in Frankreich nahm eine andere Richtung und beide Systeme waren imstande, die Produktion von Glas zu erhöhen.

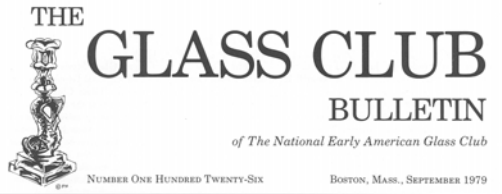
Abb. 06-99/01

Die Glashütte und das Dorf von St. Louis, Lothringen, um 1836, aus Girault 1998, S. 59, Ölgemälde von Pingret



Abb. 06-99/02

Titelblatt mit Vase „Jasmine“, aus Mucha 1979, S. 1  
 ovaler Grundriss, farbloses Kristallglas, H 11,8 cm, Dekor  
 „Sablée et Rocaille“, Musterbuch Launay Hautin 1840 n.  
 Pazaurek 1976, Planche 53, 4. Reihe, 5. Glas



Lacy French Jasmine Vase Photo Friedrich Suda

Zwei berühmte Manufakturen für Kristallglas in Frankreich im 1. Viertel des 19. Jhdts. waren Saint Louis und Baccarat. Saint Louis hatte 1782 eine Formel für Bleikristall [lead glass] entwickelt. Das war das Bestreben jedes Landes angesichts des Triumphs Englands mit Bleikristall gewesen. Im Januar 1783 präsentierte Saint Louis Muster von Gläsern mit ihrer neuen Formel der „Académie Royale des Sciences“, um die Zustimmung zur Herstellung von Kristall zu bekommen.

Um die Reaktion des Publikums auf die Muster von Pokalen, Bechern, Karaffen, Kugeln [globes] aus Bleikristall und Kristallgläsern für Uhren zu testen, wurden sie in einem Laden Seite an Seite neben feinstes englisches Flintglas gelegt. [Cristal ist der französische Ausdruck für Bleiglas, Flint glass ist der englische Ausdruck] Der endgültige Test fand zwischen den Kristallgläsern beider Länder statt: sie wurden verglichen in ihrer Weiße [whiteness], ihrer Klarheit und Schönheit, ihrem Gewicht und Klang. [Die Einzelheiten des Vergleichs der Bleigläser werden von Yolande Amic in „L'Opaline Française au XIXe Siècle“, Paris 1952, S. 58-59 beschrieben.] Die Muster aus Saint Louis hielten dem strengen Vergleich stand. Es war unmöglich, das französische Kristallglas vom englischen Flintglas zu unterscheiden und Saint Louis bekam die Erlaubnis, nach der neuen Glasformel zu produzieren.

Unter der Direktion von Aimé Gabriel d'Artigues (1791-1795) verringerte Saint Louis die Produktion von gewöhnlichem Glas drastisch und konzentrierte sich auf Kristallglas. Die Cristallerie errang die Führung bei Kri-

still sowohl für die Tafel als auch bei dekorativen Gläsern gegen Ende des 18. Jhdts.

1816 kaufte M. d'Artigues die Glaswerke [glass works] Sainte Anne in der Nähe der Stadt Baccarat mit dem hauptsächlichen Zweck, eine weitere französische Cristallerie zu entwickeln. 1819 wurde der erste Glasofen für Kristall in Baccarat angeheizt und die Fertigung gewöhnlichen Glases wurde zugunsten der vermehrten Fertigung von Kristallglas stark verringert. 1822 [SG: oder 1823] verkaufte M. d'Artigues die Glaswerke an M. Godard und unter der neuen Direktion wurden die Glaswerke nun als Cristalleries à Baccarat bezeichnet. Saint Louis und Baccarat wurden für ihre Produktion von wundervollem einfachen, geschnittenen und geformten Kristallglas und für ihre Verfahren im Modell-Labor bewundert. Die Glashütten waren nahe zueinander gelegen - 90 km - und unterhielten eine enge Verbindung, die viele Jahre anhielt.

[Es gab in Frankreich Ende des 18. Jhdts. 2 weitere Cristalleries: Mont Cenis, entwickelte Bleiglas im selben Jahr wie Saint Louis. Das Unternehmen wurde 1832 von Saint Louis und Baccarat aufgekauft und geschlossen. Das andere Unternehmen, Vonèche bei Givet, gehörte [seit 1802] M. d'Artigues und wurde durch den Vertrag von 1815 ein niederländisches, ab 1830 ein belgisches Unternehmen, als Vonèche von Frankreich abgetrennt wurde. [Verträge von London 1815, Wien 1815 und 2. Pariser Frieden 1815 nach der Niederlage Napoleons I. bei Waterloo] Nach dem Verkauf von Baccarat kehrte M. d'Artigues nach Vonèche - nun in Belgien - zurück und blieb bei der Glashütte bis zu ihrer Schließung 1830. 1826 war M. d'Artigues indirekt auch noch an einer anderen Cristallerie, der von Val Saint Lambert in Belgien, beteiligt. Eine Gruppe von Glasmachern aus seiner Glashütte in Vonèche sollte als Kern der neuen Glashütten wirken. Der Einfluss von M. d'Artigues und seine Verflechtungen in den Cristalleries Saint Louis, Baccarat, Vonèche und Val Saint Lambert von 1830 bis 1850 kann am besten daran gesehen werden, dass diese Firmen nicht nur vielfach gleiche Dekors fertigten, sondern auch noch die selben beschreibenden Namen für die Dekors benutzten.]

1831 verbanden Saint Louis, Baccarat und zwei kleinere Glashütten [SG: Cristallerie de Choisy le Roi, südlich von Paris / Villejuif an der Seine, an der Bahn Paris-Orleans und Cristallerie de Bercy, östlich von Paris, heute innerhalb Paris] ihre Kräfte und unterzeichneten einen Vertrag mit der Pariser Firma Launay Hautin et Compagnie, die alleiniger Großhändler für ihre Kristallgläser wurde. Unter dem Vertrag besorgte Launay Hautin alle Verkäufe zu einem Preis, der von den 4 Glaswerken in Übereinstimmung festgelegt wurde - eine Art Preis-Fixing um 1830 - wobei alles farblose Kristallglas eingeschlossen war. Der Vertrag blieb wirksam bis 1855.

Die beiden anderen kleineren Glashütten lösten ihre Verpflichtung vor 1850. Eine wurde geschlossen und die andere stellte die Fertigung von Kristall ein. [SG: Glashütte Choisy le Roi wird 1851 eingestellt, Glashütte Bercy wird 1857 aufgegeben, nach Bourget verlegt, 1935 geschlossen] Gegen 1852 wurde der Vertrag mit

den beiden größeren Glashütten Baccarat und Saint Louis beendet. [SG: s.o. 1855, nach anderen Angaben wird der gemeinsame Vertrieb erst 1855 oder 1857 beendet] Sie hatten offenbar einen Geschäfts-Rückgang [falling out]. Launay Hautin schloss seinen Großhandel in Paris. Das Gebäude wurde von Baccarat und Saint Louis übernommen und in der Mitte mit einer festen Ziegelmauer geteilt. Von da an begannen die beiden

Unternehmen in Paris den Großhandel mit ihren eigenen Produkten. Die beiden Glaswerke fuhren fort, ihre hohe Qualität aufrecht zu erhalten, ihre hohen Standards und ihre Exzellenz in Kristallwaren. Mit Ausnahme einiger Wochen während der beiden Weltkriege lief in beiden Unternehmen die Produktion ununterbrochen [SG: bis heute - 1999].

Abb. 06-99/03

Karaffen, aus Mucha 1979, S. 8

birnen-förmig mit Halsreifen, Größe 2, H 23 cm, Größe 3, H 21,6 cm, Größe 4, H 19,6 cm, Dekor „Draperies et Palmettes“, Hersteller Baccarat 1834. Dieses Dekor wird ursprünglich im Musterbuch Launay Hautin 1834 gezeigt. Größe 2 ist für Wasser, Größe 3 und 4 für Wein. Die Halsringe sind facettiert. Der Katalog stellt fest, dass jede Karaffe - so weit nicht anders angegeben - mit einem Verschluss [stopper] ausgestattet ist. Jeder Stopfen wurde besonders für die Karaffe angefertigt. Weder das Unterteil des Stopfens noch das Innere des Karaffenhalses ist geschliffen.



### Die Musterbücher von Launay Hautin

Für die Periode von 1830 bis 1850 sind die Kristallwaren - einfach, geschnitten und geformt [molded] - aus Baccarat und Saint Louis in den Großhandels-Musterbüchern von Launay Hautin & Cie. gut dokumentiert. Die Musterbücher, die heute noch erhalten sind, reichen von 1834 bis 1850. Beim Studium dieser Musterbücher wird sehr klar, dass die beiden Glashütten in den fraglichen Jahren eng zusammen arbeiteten. In einigen Fällen ergänzten sie sich gegenseitig mit Größen von Gläsern im selben Dekor. [s. Mucha 1982]

Die Musterbücher von Launay Hautin sind in Abschnitte unterteilt, von denen jeder eine Facette [facet] der Produktion der Unternehmen repräsentiert, die dem Vertrag beigetreten waren. Die Abschnitte sind:

- Cristaux, Unis et Taillés  
[Kristallglas, einfach und geschnitten]
- Eclairage et Lustres  
[Beleuchtungs-Ausstattung und Lüster, Leuchter]
- Cristaux, Moulés en Plein  
[Kristallglas, im Ganzen geformt]

Der Ausdruck „Moulés en Plein“, der buchstäblich übersetzt bedeutet „im Ganzen geformt“, erscheint zum ersten Mal in der „Exposition des Produits de l'Industrie Française en 1827“ [Ausstellung der Produkte der fran-

zös. Industrie 1827]. Damit werden neue ausgestellte Produkte bezeichnet.

Jede illustrierte Seite der Musterbücher von Launay Hautin bietet zusammen mit dem Objekt folgende Informationen: Lager-Nummer, Beschreibung des Dekors, Beschreibung der Form und des Herstellers, wenn die Gläser direkt beim Hersteller lieferbar waren. Die Mehrzahl der Objekte wird in 2 Ansichten gezeigt, Seitenansicht und Ansicht von unten oder von oben. Sie sind - wie in den Katalogen festgestellt wird - genaue Abbildungen der Waren in einem Viertel der wahren Größe.

### Cristaux, Moulés en Plein

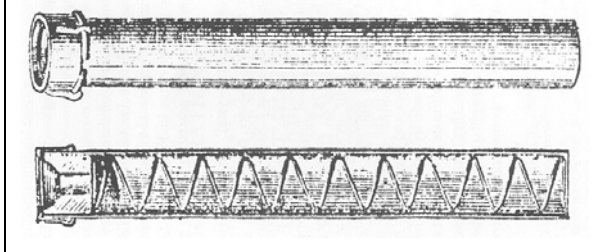
Nach diesem kurzen Hintergrund für die Firmen Saint Louis und Baccarat - zusammen mit dem Quellenmaterial der Musterbücher von Launay Hautin - bleibt als zentraler Punkt der Betrachtung die Methode der Herstellung des „im Ganzen geformten“ Kristallglases. Eine Erklärung dieser Methode wird wiederum helfen, die Besonderheit der Produkte dieser Glashütten zu einer Zeit zu erklären, in der das mechanisierte Pressen von Glas in den Vereinigten Staaten in den Kinderschuhen steckte.

Der Ausdruck „gemustertes Glas“ [patterned glass] erzeugt allgemein in der Vorstellung eines der beiden Bilder: entweder das Bild von in eine Form geblasenem

Glas oder das Bild von gepresstem Glas. In die Form geblasenes Glas kann am besten beschrieben werden als Glas, das ein tastbares Muster auf der Außenseite und eine weichere Abbildung des selben Musters auf der Innenseite - aber umgekehrt - hat. Wie Hugh Wakefield wunderschön feststellt, erscheint der Schatten [ghost] des Musters umgekehrt auf der inneren Oberfläche, die Konkavität in Konkavität verwandelnd. Pressglas hat andererseits ein scharf ausgeprägtes Muster auf der äußeren Oberfläche mit einer sanften inneren Oberfläche.

Im Lichte dieser Bestimmungen gibt es noch eine andere Feststellung, wie an der Vase „Jasmin“ gut zu erkennen ist. Sie hat ein sehr scharf ausgeprägtes Muster auf der Außenseite, wie es beim Pressglas zu sehen ist, doch hier ist ein Schatten des umgekehrten Musters auf der inneren Oberfläche zu sehen, wie bei Glas, das in eine Form geblasen wird. Diese „hybride“ Methode ist mit Druck in eine Form geblasenes Glas, mechanisch in Formen von voller Größe geblasenes Glas. Der französische Ausdruck dafür lautet „Moulés en Plein“.

Abb. 06-99/04  
aus Mucha 1979, S. 4  
Der Kolben von Robinet. Datiert in die 1820-er Jahre. Der Kolben wurde aus Holz, Weißblech oder Messing, Leder und einer eisernen Spiral-Feder gefertigt. Das eine Ende des Kolbens war geschlossen, das andere Ende hatte eine kleine Öffnung. Das Ende mit der Öffnung wurde an das Mundende der Glasmacherpfeife angelegt und der Zylinder wurde kräftig und schnell auf und ab bewegt / gepumpt. Der Luftdruck im Zylinder blies den K ölbel am anderen Ende der Pfeife auf. Die Zeichnung stammt von Georges Bontemps, Guide du Verrier, Paris 1868. 4 Autoritäten beziehen sich in Verbindung mit dieser Erfindung auf das Jahr 1821, 3 auf das Jahr 1824 und 1 auf 1825.



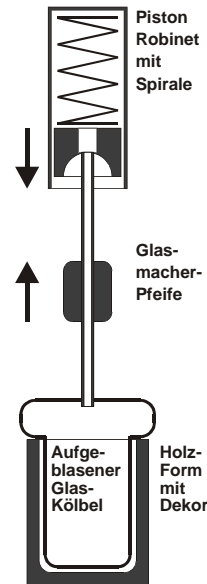
**Der Piston von Robinet**

Ismaël Robinet in der Glashütte Baccarat ist der erste Name, der zusammen mit dem mittels Druck in eine Form geblasenen Glas erwähnt wird. Robinet hatte verbrauchte Lungen und suchte als Glasbläser einen Weg, mit der Arbeit fortzufahren und gleichzeitig seine schmerzenden Lungen weniger zu belasten. Er entwickelte eine Pumpe oder einen Piston [Kolben] - beide Ausdrücke werden gebraucht - der auf einer Glasmacherpfeife befestigt werden konnte, um die Lungenkraft des Glasbläfers zu verdoppeln.

Die Datierung dieser ersten Anwendung seines Kolbens zur Glas-Herstellung ist schwierig festzumachen, da Robinet für seine Erfindung kein Patent anmeldete. Es muss jedoch vor 1832 gewesen sein. In diesem Jahr wurde ihm von der „Académie des Sciences“ eine Gold-Medaille und 8.000 Francs als Belohnung verliehen sowie eine sehr großzügige Pension von Baccarat. Zur Zeit der Belohnung wurde der Kolben von Robinet beschrieben als „Instrument zur Erleichterung und Verbes-

serung des Glasblasens in Formen, das die Gesundheit des Glasmachers unterstützt und gleichzeitig ein vollkommeneres Produkt liefert.“

Abb. 06-99/05  
schematische Darstellung des Piston Robinet im Einsatz: der Glasmacher musste mit einer Hand die Glasmacher-Pfeife senkrecht und stabil halten, mit der anderen Hand den Kolben auf das Pfeifen-Mundstück gegen den Widerstand der Spirale herab drücken, ohne dabei den bereits aufgeblasenen, noch heißen Glas-Ballon zu verbeulen, ein sehr schwieriges Kunststück  
Skizze SG



**Das Patent von Bontemps**

Ein anderer Hinweis auf den Kolben von Ismaël Robinet gibt Georges Bontemps von der Glashütte Choisy-le-Roi, einer französischen Hütte in der Nähe von Paris. Am 28. Februar 1833, als Bontemps das französische Patent Nr. 3740 erhielt, sprach das Vorwort seiner Patentschrift Herrn Ismaël Robinet aus Baccarat das Verdienst zu, einen Kolben erfunden zu haben, der den menschlichen Atem ersetzt und bei der Fertigung von Kristallglas oder bei Glas, das in eine Form geblasen wird, angewendet werden kann. Er schrieb weiter, dass der Kolben durch Kompression Luft in heißes Glas drückte und das Glas dadurch alle Teile der Form ausfüllte und ein genauer Abdruck der Form im Glas zustande kam. Der Glasmacher musste, um die selbe Wirkung zu erreichen, beträchtliche Anstrengungen machen und erreichte die Wirkung nur unvollkommen. Die Erfindung dieses Kolbens verbesserte das geformte Kristallglas, bedeutete einen wichtigen Dienst für die Kristall- und Glas-Industrie und vermehrte die Produktion beträchtlich. Bontemps fuhr dann fort, seine eigene Erfindung zu beschreiben, die das Aufblasen viel größerer Kristallgläser erlaubte.

Der Kolben von Robinet war in den 1830-er Jahren in Gebrauch, wie die Eintragungen im Katalog 1845 des Musée Céramique de la Manufacture Royale de Porcelaine de Sèvres belegen, vorgenommen von A. Brongniart und D. Riocreux, Direktor bzw. Kurator des Museums. Zusammen mit Porzellan hatte das Museum über die Jahre hinweg von Glashütten eine Anzahl von Glä-

sern bekommen. Sie wurden gewöhnlich von den Besitzern der Glashütten gestiftet, nachdem sie auf einer der Pariser Industrie-Ausstellungen gezeigt worden waren. Im Vorwort des Katalogs lobt Brongniart den Kolben von Robinet als einen herausragenden Beitrag zum Glasmachen. Die Beschreibung eines der Glas-Objekte - einer Dose für Würfel mit Relief-Ornamenten, die von Choisy-le-Roi 1834 gefertigt worden war - stellte fest, dass die Dose mit Hilfe des Robinet-Kolbens gemacht worden war. Viele Eintragungen notierten auch „moulé par pression“ [geformt durch Druck] als Methode der

Herstellung und ihre Daten umfassen die Periode von 1820 bis 1844.

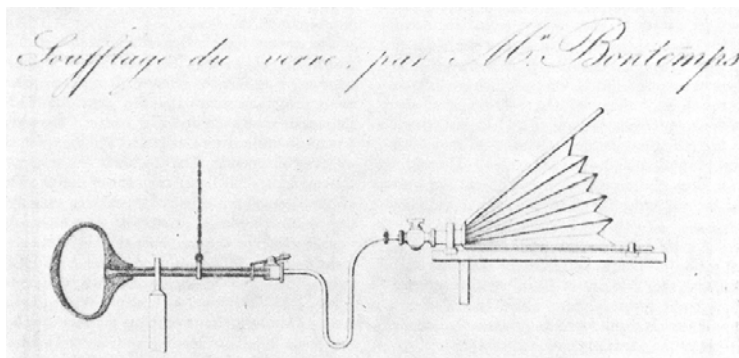
Um anzuzeigen, dass das Druck-Blasen von Glas in Formen noch in den 1840-er Jahren eine sehr wichtige industrielle Methode war, hob das „Magasin Pittoresque“ in seiner Beschreibung von druck-geblasenem Glas die einfache Erfindung des Kolbens von Robinet heraus, der die Begründung der industriellen und kommerziellen Produktion von Kristallglas gelegt hätte. [Magasin Pittoresque, Band IX, 1841, S. 349 f.]

Abb. 06-99/06

aus Mucha 1979, S. 5

Das französische Patent Nr. 3740 von Georges Bontemps, 1833. Die Pumpe hatte einen Blasebalg [bellows]. Ein Kupferrohr wurde am Mundende der Glasmacherpfeife und am Blasebalg befestigt. Es gab Ventile mit Hähnen [stopcocks] an beiden Enden des Kupferrohres, ein Ventil um das Wiederaustraten der Luft aus der Pfeife zu verhindern und eines um dem Glasbläser das Erhöhen des Luftdrucks über den Blasebalg zu ermöglichen. Bontemps erklärte, dass dieses Verfahren für frei geblasenes Glas sowie für in eine Form geblasenes Glas anwendbar sei.

Foto aus dem U.S. Patent Office [SG: Bontemps hatte anscheinend nicht nur ein französisches, sondern auch ein amerikanisches Patent angemeldet.]



### Blasen von Glas in Formen mittels Druck

Das Blasen von Glas in Formen mittels Druck - unter Benutzung einer Pumpe oder eines Kolbens - kann am besten wie folgt beschrieben werden: ein Kölbl in Glas wird mit der Glasmacherpfeife durch den Glasmacher aufgenommen, der Kölbl wird in der Marbel rund gedreht [marvered], die Pfeife mit dem rund gedrehten [marvered] Kölbl wird in senkrechter Stellung mit dem Kölbl in der Form gehalten, das Mundende der Pfeife wird mit dem Kolben durch einen Schlauch verbunden, der vom Kolben kommt, durch das Lösen des Kolbendrucks wird der Kölbl in der Form mechanisch aufgeblasen, das heiße Glas wird an die innere Wandung der Form gepresst, die Pfeife wird vom Kolben gelöst, der Glasmacher übernimmt die Pfeife, die noch mit dem Objekt in der Form verbunden ist, die Form wird geöffnet und der Glasmacher fährt fort, als ob er das Glas gerade selbst aufgeblasen hätte, der Glasmacher sprengt das Objekt von der Pfeife ab und es wird abgekühlt. Dann vollendet der Glasschneider die Fertigstellung durch Schneiden und Polieren der abgesprengten Stelle und durch Abschleifen des Bodenrings.

[SG: Diese Beschreibung von Mucha gibt bereits eine weiter entwickelte Variante des Verfahrens wieder, in dem Glasmacherpfeife und Kolben nicht mehr direkt miteinander verbunden sind, sondern durch einen beweglichen Schlauch. Dadurch wird es dem Glasmacher wesentlich erleichtert, die Pfeife mit dem Glas in der Form in einer stabilen Stellung zu halten. Er muss nicht selbst pumpen, sondern ein Gehilfe neben ihm kann für

das Pumpen sorgen. Die Bewegung von Pumpe und Pfeife sind voneinander abgetrennt, sodass sich die heftige und kraftvolle Bewegung nicht auf die Pfeife übertragen kann.

Die Zeichnung des Robinet-Kolbens von Bontemps lässt keinen Ansatz für einen Schlauch erkennen. Der von Bontemps gezeichnete Kolben muss direkt auf die Pfeife oben aufgesetzt werden, die Pfeife selber drückt die Spiral-Feder im Kolben zusammen, wenn der Kolben auf die Pfeife zu bewegt wird und drückt damit die Luft in den Kölbl. Dabei wird zwangsläufig vom Glasmacher selbst die Pfeife heftig bewegt, was sich auf den Kölbl in der Form und das schnell erstarrende Glas fatal auswirken kann. Der Glasmacher musste ja mit einer Hand die Pfeife halten und mit der anderen Hand den Kolben gegen die Pfeife bewegen. Nicht umsonst erfand Bontemps bereits 1833 eine Pumpe, die mit der Glasmacherpfeife durch einen Schlauch verbunden und gleichzeitig getrennt war und durch einen Blasebalg einen wesentlich höheren Druck mit einem größeren Volumen erzeugen konnte.]

Glas, das mit den mechanischen Methoden des Blasens, entweder mit einem Kolben oder mit einer Pumpe, gemacht wurde, zeigt die charakteristischen Eigenschaften, die Glas „Moulés en Plein“ aus Baccarat und Saint Louis von gepresstem Glas unterscheiden.

Diese Unterscheidungs-Merkmale sind:

- ein tastbares [tactile] Muster auf der Innenseite

- ein außergewöhnlich hohes Gewicht des ganzen Glases
- Tiefe und Schärfe des Dekors
- manuelle Weiterbearbeitung [handwork] nach dem Abkühlen des Glases
- Henkel in die Form einbezogen [inclusion of handles]

Abb. 06-99/07 a  
 Becher mit runder Kuppe, aus Mucha 1979, S. 6  
 H 14,6 cm, „Carrés de diamants et filets“ [Quadrate mit Diamanten und Streifen], Hersteller Baccarat, 1842. Der linke Becher zeigt die Tiefe des Dekors, den Rand über dem Dekor und seine Breite (0,5 cm), der Mundrand ist geschnitten und poliert.

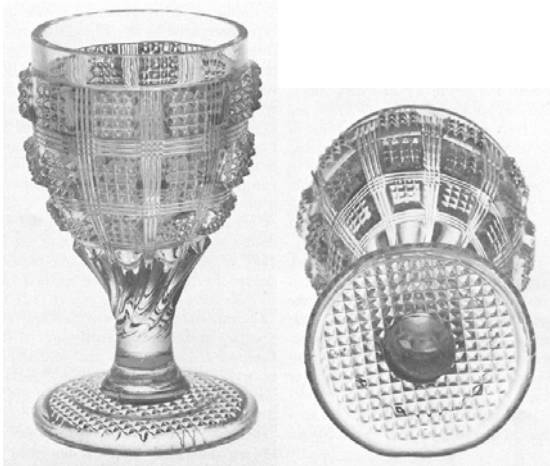


Abb. 06-99/07 b  
 Der Becher auf der rechten Seite zeigt die Bodenfläche mit einer Pseudo-Heftmarke [pseudo-pontil mark]. Dieses Dekor der Bodenfläche erscheint bei vielen Gläsern von Baccarat und St. Louis.

Es gibt außerdem eine Reihe von Tafelgläsern [array of tablewares], die bei amerikanischem Pressglas der Periode von 1830-1850 nicht erscheinen und die Existenz von Servicen aus Tafelgläsern, beginnend 1834.

Abb. 06-99/08  
 Teetasse, aus Mucha 1979, S. 7  
 H 6,4 cm, Dekor ohne Bezeichnung, Hersteller Baccarat 1842, Lager-Nummer 1486  
 Der angeformte Henkel der Tasse hat überlappende Blätter und eine Daumenrast [thumbpiece].

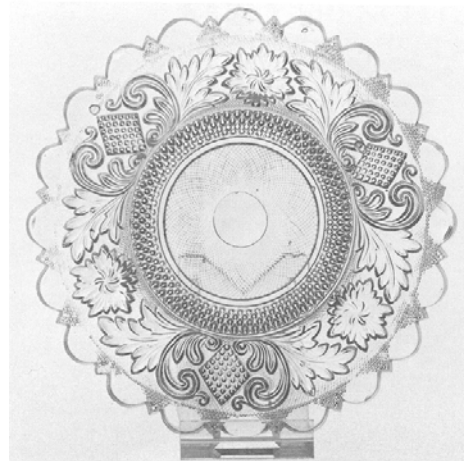


Die drei ersten Merkmale hängen zusammen. Die Gefäße mit tiefen Seiten [deep-sided vessels] haben einen Schatten [ghost] des äußeren Dekors auf der Innenseite. Er ist nicht so ausgeprägt wie bei amerikanischem Glas, das in eine Form geblasen wurde, wegen der verwendete

ten großen Masse des Glases. Das Gewicht eines Bechers mit 6 Unzen Inhalt [6 ounce tumbler; = 170 g, d.h. rund 1/6 Liter Wasser] beträgt 456 g [1 pound] und das Gewicht einer Karaffe für 1 Liter beträgt rund 900 g [quart decanter; = 0,95 Liter].

Die Dicke des Glases ist 3 mm [1/8 Zoll] bis 5 mm [3/16 Zoll] ohne den Dekor. Die Tiefes des Dekors, das öfter geschnittenem Glas ähnlicher ist, als in eine Form geblasenem Glas, trägt weiter zur Erhöhung des Gewichts bei. Ein zusätzlicher Grund für das hohe Gewicht ist der hohe Bleigehalt des französischen Glases. In der „Penny Cyclopaedia“, veröffentlicht zwischen 1833 und 1843, schreibt ein englischer Analytiker, Arthur Aikin, dass der Bleigehalt des französischen Glases außergewöhnlich war. Er fuhr fort, dass dieser außergewöhnliche Bleigehalt das französische Glas störend weich machte [inconveniently soft]. Dieser Faktor hatte wahrscheinlich damit zu tun, dass beim Druckblasen des Glases in tief geschnittenes Muster der Formen das Einprägen des Dekors umso besser war, je weicher das Glas war.

Abb. 06-99/09  
 Untertasse  
 aus Mucha D 13 cm, Dekor ohne Bezeichnung, Hersteller Baccarat 1842, Lager-Nummer 1486



Das vierte Charakteristikum ist die Handarbeit, die an dem form-geblasenem Glas nach dem Abkühlen notwendig war. Wegen der großen Kappe [blowover] musste viel Glas abgesprengt werden [crack-off] und Schleifen und Polieren war erforderlich, um einen glatten geraden Rand zu bekommen. [s.a. Abb. 02-98/22, Schagemann 1988]

Die meisten Trinkgefäße aus Baccarat und Saint Louis aus dieser Periode haben einen flachen, glatten Lippenrand mit rund 1,3 cm Breite [1/2 Zoll] über dem Dekor des Gefäßes. Der Bodenring [base rim] bei Gläsern wie Schalen, Schüsseln, Platten, Tellern und Soßenschalen [bowls, dishes, plates and saucers] wurde im Allgemeinen geschliffen und poliert um eine völlig ebene Fläche zu bekommen. Dies wird oftmals als Heftmarke bezeichnet. [This is oftimes referred to as a pontil mark. It is not.]. Es ist keine Heftmarke. Es ist ein geformter Knopf [molded button], der aus ästhetischen Gründen geschliffen und poliert worden sein mag oder - wie von anderen vorgeschlagen wurde - eine technische Schwierig-

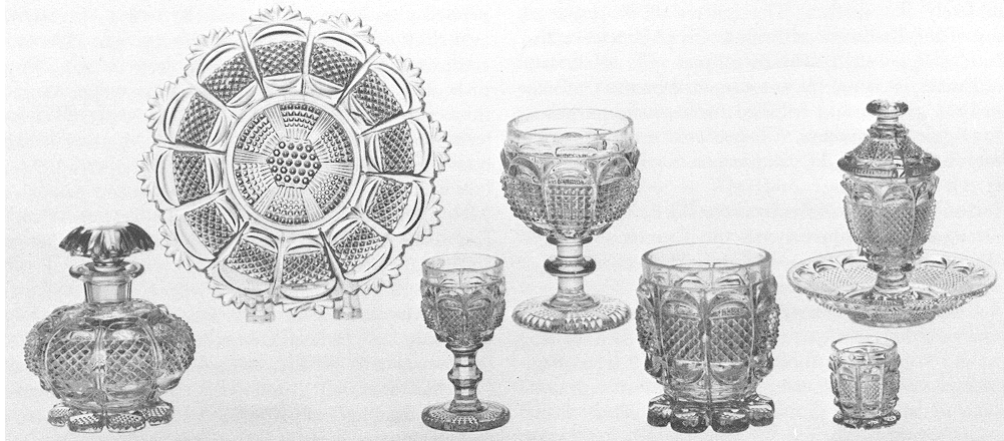
rigkeit der Form korrigieren sollte. [It was a molded button that may have been ground and polished for aesthetic purposes, or, as suggested by some, it may correct a technical difficulty in the mold.] (Die Verfasserin neigt zum ästhetischen Grund.)

Das Einbeziehen der Henkel [inclusion of the handles] in die geformten Gläser scheint bei druck-geblasenen Waren aus Frankreich öfter vorzukommen als bei amerikanischem Glas. [s. Abb. 06-99/08]

Abb. 06-99/10

Sortiment von Gläsern im Dekor „Diamants et Feuilles“, aus Mucha 1979, S. 8

Die Gläser wurden sowohl von Baccarat als auch von Saint Louis gefertigt. Von links nach rechts: Parfüm-Flakon Größe 4, H 9 cm, Untertasse für Kompottschale, D 20,3 cm, Likörglas, H 9,3 cm, Fußbecher, Größe 3, Ballon-Form, H 12,6 cm, Becher Größe 3, H 9,3 cm, Likörglas Größe 8, H 4,4 cm, Senftopf m. Deckel u. angeformtem Unterteller, H 13,7 cm. Es handelt sich um eines der ursprünglichen Dekors, das bei Servicen über 20 Jahre von 1834-1850 verfügbar war.



Die breite Reihe von Gläsern, die als „Moulés en Plein“ verfügbar waren, wurde bereits 1834 gezeigt. Da gibt es - um einige zu benennen - Becher [tumblers] in 8 Größen; Fußbecher [goblets] in 6 Größen in einer Form oder 8 Größen in einer anderen Form; Karaffen [decanters] in 5 Größen; Zuckerschalen [sugars] in 5 Formen; Kompottschalen [compotes], einfach oder mit Deckeln und Untertassen; Senftöpfe in 3 Formen; Käseplatten mit Hauben; Gewürzschalen [relish dishes]; Dessertschalen; Platzkarten [desk appointments]; Kleiderausstattung [dresser accoutrements] und Kirchen-Ausstattung [church accoutrements].

### Services de Table in 11 Dekors

Der letzte Punkt ist wichtig, weil dies ein Angebot in französischem druck-geblasenem Glas darstellt, das wir bei amerikanischem gepresstem Glas während der Jahre 1830-1850 nicht sehen, namentlich die Verfügbarkeit von Tafelgläsern in zusammen passenden Sätzen [matching sets]. Sätze wurden zusammen gestellt aus über 20 unterschiedlichen Objekten in vielen Formen, wie oben aufgeführt. Dies Erscheinen dieser Sätze kann sicher auf 1834 datiert werden. Zu dieser Zeit konnte das Publikum zwischen 11 Dekors wählen:

- Moulure à bambous [Bambus]
- Moulure à draperies [Faltenwurf]
- Moulure à draperies et palmettes [Faltenwurf u. Palmetten]
- Moulure à SS taillée côtes fines [doppelte S-Kurven geschnitten als feine / schmale Rippen]
- Moulure à arabesques et rosettes [Arabesken u. Rosetten]
- Moulure à queue de paon [Pfauschwanz]

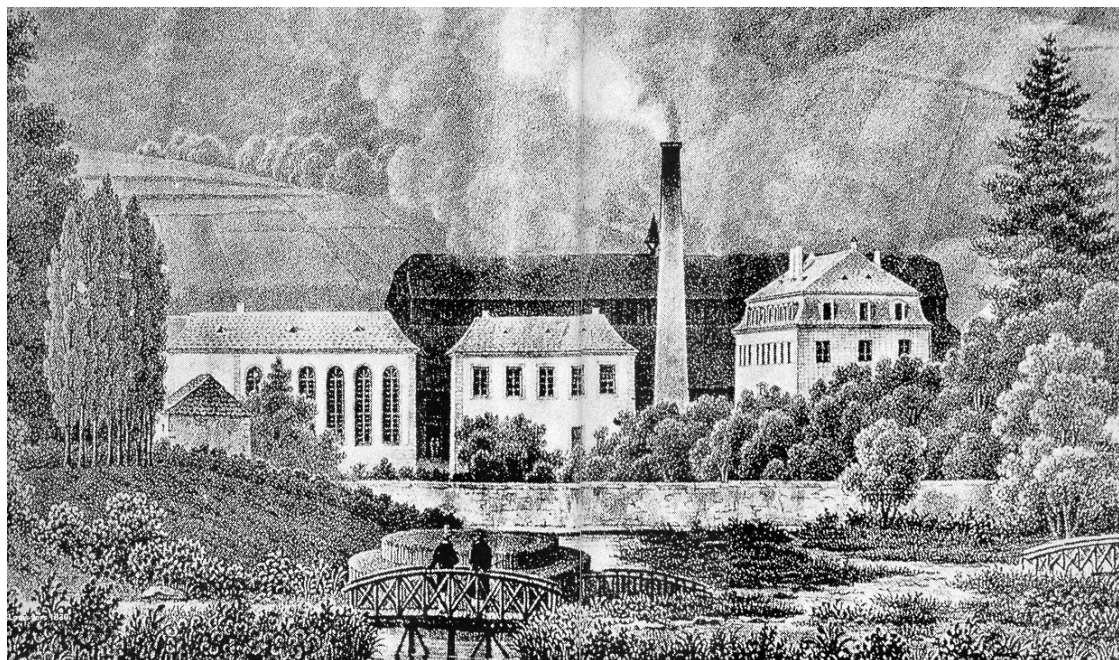
- Moulure à rayes taillée côtes plates [Streifen u. geschnitten als flache Rippen]
  - Moulure carrés de diamants et filets [Quadrate aus Diamanten und Streifen]
  - Moulure à diamants et feuilles [Diamanten u. Blätter]
  - Moulure à diamants biseaux [schräge Diamanten]
  - Moulure à sablée et guirlandes [gekörnter Grund u. Girlanden]
- Die meisten dieser Dekors wurden auf Lager gehalten [remained open stock] für fast 20 Jahre.

Die Bezeichnungen der Dekors werden gezeigt, wie sie im Musterbuch 1834 erschienen. Im Musterbuch 1842 wurde das Wort „Moulure“ [?, eigentlich Gesims, Schnitzwerk, Fries] ersetzt durch „Service“. Die Bezeichnung „diamants“ wurde modernisiert zu „diamants“. „Moulure à rayes taillée à côtes plates“ [~ M. mit Streifen u. geschnitten als flache Rippen] wurde geändert in „Service moulé à raies et taillé à côtes plates“ [~ S. geformt mit Streifen und geschnitten als flache Rippen]. Aus „Moulure à diamants biseaux“ [~ M. mit schrägen Diamanten] wurde „Service moulé à diamants biseaux, et taillé côtes plates“ [~ S. geformt mit schrägen Diamanten und geschnitten als flache Rippen].






Die charakteristischen Merkmale, die oben erwähnt werden, waren alle herstellbar, wenn das Glas durch einen mechanischen Luftdruck gefertigt wurde, der das Glas gegen die Form presste. Dieselben Merkmale erzeugten Schwierigkeiten bei einer Herstellung unter Benutzung der Kraft der Lungen der Glasbläser oder beim Pressen mit einem Stempel [plunger] in den Anfängen der Entwicklung.

[Übersetzung SG]

Abb. 06-99/11  
 Glasfabrik Saint Louis um 1835, aus Girault 1998, S. 22/23



SG: Zufällig konnte ich auf der „Auer Dult“, in München im Oktober 1999, für 20 DM einen Becher kaufen, der zu dem Service „Diamants et Feuilles“, aus Mucha 1979, S. 8, gehört. Weil er in der Hand besonders schwer erschien, habe ich sein spezifisches Gewicht errechnet und mit anderen Bechern aus St. Louis verglichen, die ich besitze, bzw. mit dem Becher von Herrn Hosch aus Pressglas-Korrespondenz 02-98, S. 6.

	Hosch, s. Sellner 1986, Nr. 19	Geisel PG-001	Geisel PG-002	Geisel PG-201	Geisel PG-501
					
	St. Louis, ca. 1840	St. Louis, ca. 1840	St. Louis, ca. 1840	St. Louis, ca. 1840	St. Louis, ca. 1840
Herkunft	Sammlung Hosch	Fischer, Heilbronn	Ulcek, Landshut	Spaeth, München	Auer Dult, München
Herkunft	?	1997	1997	1997	1999
Gewicht:	ca. 490 g	606 g	595 g	540 g	344 g
Volumen	125-140 cm <sup>3</sup>	205 cm <sup>3</sup>	180 cm <sup>3</sup>	175 cm <sup>3</sup>	110 cm <sup>3</sup>
spez. Gew.:	ca. 3,5-3,9 g/cm <sup>3</sup>	ca. 2,96 g/cm <sup>3</sup>	ca. 3,31 g/cm <sup>3</sup>	ca. 3,09 g/cm <sup>3</sup>	3,13 g/cm <sup>3</sup>
Höhe:	9,5 cm	14,5 cm	14,2 cm	14,9 cm	8,5 cm
D Lippe:	7,7 cm	8,5 cm	9,3 cm	8,8 cm	6,7 cm
D Boden:	8,0 cm	7,8 cm	8,3 cm	8,2 cm	6,8 cm
Farbe	bernsteingelb	siegellackrot-opak, dunklere Schlieren	farblos	farblos	farblos
	3-teilig, fast unsichtbar	4-teilig, fast unsichtbar	5-teilig, fast unsichtbar	Kuppa 3-teilig, fast unsichtbar	ungleich 3-teilig, fast unsichtbar
	Dekor Ranken	Dekor "Mouluré sablée et guirlande", Musterbuch Launay Hautin, 2.ieme Partie, Planche 52 Reihe 4, 2. Glas von links	Dekor Spitzbögen m. "Fischblasen", Fialen, Rundfelder u. Quadrate m. Vierpass	Dekor herz-förmige Ranken	Dekor „Diamants et Feuilles“

[SG: Bleikristall muss ab 1969 nach den Bestimmungen der EU einen Anteil an Bleioxid (PbO) von 24 % und ein spez. Gewicht von 2,90 g/cm<sup>3</sup> aufweisen. Innerhalb der BRD gilt ein Anteil von Bleioxid von 18 % und ein spez. Gewicht von 2,70 g/cm<sup>3</sup>. Diese Merkmale gelten auch für Pressglas aus Bleikristall. [Merker 1999, S. 11]]