



Abb. 1: Jörg Kolber, Die Stat Hall, Tafel aus dem „Schwazer Bergbuch“, 1556, Innsbruck, Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Bibliothek, Sign. Dip/856/17

FRAGILE SCHÄTZE

Highlights der Glassammlung des Ferdinandeums am Beispiel der Haller Glashütte

Andreas Vaclavicek, Christina Zenz

ABSTRACT

The extensive glass collection of the Tyrolean State Museum Ferdinandeum contains objects from the Middle Ages up to the present, including such which are attributed to the Haller Glashütte. In this article, some of these glasses will be examined closely. Apart from a detailed, technical record, changes of attributions will be mentioned too.

On the basis of several examples, various production techniques will be explained. Videos of the Corning Museum of Glass (New York), which show these manufacturing techniques, were used for this purpose. On-site specialists at the museum explore the various techniques of glass production of the Renaissance, which are also important with regards to the Haller Glashütte, and reproduce objects of that time. These videos and further research show the immense craftsmanship the glassmakers of those days had.

ZUSAMMENFASSUNG

Die umfangreiche Glassammlung des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum beinhaltet Objekte vom Mittelalter bis zur Gegenwart und u. a. solche, die der Haller Glashütte zugeordnet werden.

Im Rahmen des Beitrags sollen einige dieser Gläser genauer betrachtet werden. Neben einer detaillierten formalen Erfassung wird auch der Wechsel von Zuschreibungen angeführt. Anhand von Beispielen werden mögliche Herstellungstechniken beschrieben und erklärt. Videos des

Corning Museum of Glass (New York), die diese Herstellungstechniken zeigen, wurden hierfür hinzugezogen. Die dortigen Spezialist*innen erforschen die Techniken der Glasherstellung der Renaissance, die ebenso im Hinblick auf die Haller Glashütte von Bedeutung sind, und fertigen Objekte jener Zeit nach. Diese Videos und weitere Forschungen zeigen auf, welches großes handwerkliches Können die Glasmacher dieser Zeit hatten.

DIE GLASSAMMLUNG DES FERDINANDEUMS

Mit mehr als 900 Objekten¹ stellt die Glassammlung einen beachtlichen Teil der kunstgeschichtlichen Sammlungen des Ferdinandeums dar. Die Sammlung wuchs vor allem 1953 durch das Legat des Kunsthistorikers, Unternehmers und Mitgründers des Tiroler Heimatschutz Vereins Kunibert Zimmerer (1872–1952) und 1995 durch die Schenkung des Industriedesigners und Glasentwerfers Rolf Eugen Rehfeld (1923–2003). Erzeugnisse, welche in regionalen Glasbetrieben wie der Haller Glashütte (1534–1635), der Innsbrucker Hofglashütte (1572–1591), der Kramsacher Glashütte (1626–1933), der Hörbrunner Glashütte (1769–1886), der Tiroler Glashütte Altmann-Althausen (1949–1954) und der Glasmanufaktur Riedel (seit 1954) in Kufstein gefertigt wurden, werden hier bewahrt. Der repräsentative Querschnitt reicht vom mittelalterlichen Warzen- und Noppenglas über venezianische Gläser und Flügelgläser zu Objekten der Renaissance mit Veredelungstechniken wie der Emailmalerei, des Diamantrisses und des gedrehten und geflochtenen Fadendekors. Stangengläser, Humpen, Scherz- und

¹ Die Glassammlung umfasst über 800 Gläser und über 100 Glasgemälde.

Vexiergläser, welche im 16. und 17. Jahrhundert nördlich der Alpen bei Gelagen für Trinkspiele verwendet wurden, finden hier ebenso ihren Platz wie Barockgläser, welche die hohe künstlerische Qualität der Glasschneider verdeutlichen. Zwischengoldgläser von Johann Joseph Mildner und mit transparenter Emailfarbe bemalte Gläser von Samuel und Gottlob Samuel Mohn sowie Anton Kothgasser sind hier ebenso zu finden wie Lithyalngläser von Friedrich Egermann.²

DIE GESCHICHTE DER HALLER GLASHÜTTE

Das wirtschaftliche Leben Tirols war seit ungefähr 1420 auf den Bergbau, durch den Silber, Kupfer und Blei gewonnen wurden, ausgerichtet. Der enorme Holzverbrauch der Schmelzhütten setzte dem Waldbestand zu, weshalb die Gründung einer Glashütte äußerst schwierig zu rechtfertigen war. Die Beschaffung von Brennmaterial, welche von der Regierung kontrolliert wurde, war auch für die einzige Glashütte Tirols immer schwierig. Der Bedarf an Gebrauchsglas wurde vor 1534 aus Süddeutschland gedeckt – auch für den Hof. Wegen ihres hohen Preises wurden nur wenige der beliebten venezianischen Gläser importiert.³ Nicht nur der finanzielle Aspekt der Importe von venezianischem Glas begünstigte die Gründung von Glashütten, die farblose Glasprodukte dieser Art herstellten, sondern auch die oft angespannte politische Lage zwischen den habsburgischen Ländern und der Republik Venedig.⁴

Wolfgang Vitl (* 1495) gilt als Begründer der Haller Glashütte. Er war Faktor bei dem Augsburger Handelsherren

Ambros Höchstetter, welcher 1521 Schurfrechte und durch Anleihen an Erzherzog Ferdinand I. Anteile an der Silber- und Kupferproduktion in Schwaz erwarb. Nach dem Bankrott von Ambros Höchstetter 1529 wurde Vitl mit der Veräußerung des Gesellschaftsvermögens in Tirol beauftragt.⁵ Der seit 1517 in Hall ansässige Vitl hatte das Bürgerrecht und war Mitglied der Haller Trinkstubengesellschaft (gegründet 1507), stand in der Gunst der Fugger und der Tiroler Regierung.⁶ 1534 erteilte der Landesfürst König Ferdinand I. (1503–1564) Vitl die Genehmigung, eine Glashütte zu betreiben. Die Stadt Hall wies ihm den Standort an der Unteren Lend zu. Dort war die Brandgefahr für die Stadt gering und der Zugang zur Schiffslände und dem Holzrechen beim Pfannhaus gewährleistet. Vitl arbeitete wahrscheinlich mit Glasmachern aus Altare⁷, weil der venezianische Staat das Abwandern venezianischer Glasmacher verhindern wollte. Er bedrohte diese – sollten sie die Republik verlassen – mit Geldbußen, Gefängnisstrafen und auch dem Tod. Damit versuchte Venedig seine Monopolstellung zu festigen und auszubauen. Die Beschaffung von Rohstoffen und Holz für die Glashütte gestaltete sich für Vitl von Anfang an schwierig.⁸ Der hoch verschuldete Wolfgang Vitl verstarb im Frühjahr 1540. Unter Sebastian Höchstetter, der die Haller Glashütte übernahm, erlebte diese ihre erste Blütezeit. Er – als Hauptgläubiger von Vitl – erhielt die Hütte mit sämtlichen Privilegien. Sebastian Höchstetter, Neffe von Ambros Höchstetter, stammte aus Augsburg und brachte Erfahrung aus dem Bergbau und Handel mit. Er war Faktor der Augsburger Gesellschaft Pumbel-Hörwart in Schwaz und anschließend im Dienst von König Ferdinand I. Er lukrierte immer wieder Geld für dessen Hofhaltung und

² Gürtler, Eleonore: Die Glassammlung. Eine Sondersammlung der Kunstgeschichtlichen Sammlungen, in: *ferdinandea*. Die Zeitschrift des Vereins Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum 5, 2008, S. 10.

³ Egg, Erich: Glashütten zu Hall und Innsbruck im 16. Jahrhundert (= *Tiroler Wirtschaftsstudien* 15), Innsbruck 1962, S. 12.

⁴ Egg: Glashütten (wie Anm. 3), S. 17.

⁵ Egg: Glashütten (wie Anm. 3), S. 18.

⁶ Egg: Glashütten (wie Anm. 3), S. 19.

⁷ Altare ist eine Ortschaft in Piemont. Landeinwärts vom Hafen von Savona siedelten sich Glasmacher an, deren Herkunft bis heute nicht eindeutig geklärt ist. Auch seit wann sie dort ansässig sind, ist nicht genau belegt. Die dortigen Meister verließen, im Gegensatz zu den Glasmachern aus Murano, oft ihre Heimat um ihr handwerkliches Können in Europa zu verbreiten. (Kurinsky, Samuel: *Die Glasmacher von Altare*, *Fact Paper* 25, 1993, *Pressglas-Korrespondenz* PK 2015/2, S. 1, 7 f., Stand: 11.11.2018, URL: <https://pressglas-korrespondenz.de/aktuelles/pdf/pk-2015-2w-kurinsky-altare-1993.pdf> [Zugriff: 30.8.2020]).

⁸ Awad-Konrad, Anna-Elisabeth: *Der Befund 137 aus der Glashütte Hall in Tirol, eine Bruchgrube des 16./17. Jahrhunderts? Auswertung der Glasfunde*, phil. Dipl., Universität Innsbruck, Innsbruck 2012, S. 32 ff. – Dreier, Franz Adrian: *Venezianische Gläser und „Façon de Venise“*, *Katalog Kunstgewerbemuseum Berlin, Staatliche Museen zu Berlin* 1989, Berlin 1989, S. 14 f.

Kriegskasse. Höchstetter ließ die Hütte mehrfach umbauen und erweitern. (Abb. 1) Außerdem arbeitete er, im Gegensatz zu Vitl, mit deutschen Glasmachern, die er in seiner Glashütte ausbildete. Mithilfe dieser Arbeitskräfte war es ihm möglich, Gläser dem Geschmack der deutschen Kundschaft entsprechend zu erzeugen. Der wirtschaftliche Erfolg der Glashütte lag aber in der Produktion und dem Export von Scheibenglas, nicht von Hohlglas.⁹ Nach dem Tod von Sebastian Höchstetter 1569 übernahm dessen Bruder, Dr. Johann Chrysostomos Höchstetter (1523–1599), der als Doktor der Rechte als Rat der Tiroler Landesregierung im Dienst von Erzherzog Ferdinand II. stand, den Betrieb. Vergeblich versuchte er einen zweiten Glasschmelzofen für die Herstellung von gewinnbringenden Trinkgläsern bewilligt zu bekommen. Durch die den süddeutschen Raum erobernden Produkte der böhmischen Glashütten, welche billiger und in annähernd gleicher Qualität produzierten, bekam die Haller Glashütte große Konkurrenz.¹⁰ Da die in Hall gefertigten Hohlgläser nicht dem Geschmack Erzherzog Ferdinands II., Sohn von König Ferdinand I., entsprachen, bestellte dieser Sonderanfertigungen in Murano. Schwierigkeiten bei der Erfüllung spezieller Wünsche hatten zur Folge, dass der Erzherzog die Innsbrucker Hofglashütte, welche von 1570 bis 1591 bestand, gründete. Dort schufen auf Zeit ausgeliehene und abgeworbene Meister aus Murano Gläser nach dem Geschmack und Bedarf des Erzherzogs. Wenn kein Auftrag des Hofes vorlag, konnten sie mit dem vorhandenen

Glasmaterial selbst produzieren und auf eigene Rechnung verkaufen.¹¹ Nach dem Tod von Chrysostomos Höchstetter führte sein Sohn Dr. Hieronymus Höchstetter (1560–1635) die Glashütte. Der Doktor der Rechte war kaiserlicher Regimentsrat und hatte keine kaufmännische Ausbildung.¹² Nachdem die Abnahme der Produkte durch Bürger, Adelige, Regierung und den Hof wegfiel, kam die Glashütte in finanzielle Schwierigkeiten. 1603 bildete Hieronymus Höchstetter mit Hans Jakob Kripp zu Brunnberg, Pfannhausrat in Hall, eine Gesellschaft, welche auf zehn Jahre ausgelegt war. Kripp übernahm die Hütte jedoch 1605, da Höchstetter kein Interesse am Glashandel hatte. Wegen der Konkurrenz aus Böhmen und den fehlenden Förderungen der Regierung erneuerte Kripp 1615 den Vertrag mit Höchstetter nicht, sondern gab die Haller Glashütte an ihn zurück. Paul Kripp verstarb 1627, der kinderlose Hieronymus Höchstetter 1635. Mehrfache Bemühungen, die Glasproduktion wieder aufzunehmen, scheiterten.¹³

Die nachstehend besprochenen Objekte werden nach heutigem Wissensstand der Haller Glashütte zugeordnet. In Hall wurden sie dem damaligen Geschmack entsprechend produziert. Ob die Veredelungen, welche die Stücke aufweisen, ebenfalls in Hall ausgeführt wurden, ist fraglich. Diese Thematik wird hier nicht aufgegriffen und bedarf einer gesonderten Betrachtung.

⁹ Awad-Konrad: Befund (wie Anm. 8), S. 35–39. – Egg: Glashütten (wie Anm. 3), S. 29–40.

¹⁰ Awad-Konrad: Befund (wie Anm. 8), S. 39 ff. – Egg: Glashütten (wie Anm. 3), S. 72–83.

¹¹ Egg: Glashütten (wie Anm. 3), S. 43–57.

¹² Awad-Konrad: Befund (wie Anm. 8), S. 41. – Heimer, Heinrich: Die Glashütte zu Hall in Tirol und die Augsburger Kaufmannsfamilie der Höchstetter, phil. Diss., Universität München, München 1959, S. 108.

¹³ Awad-Konrad: Befund (wie Anm. 8), S. 41 ff. – Egg: Glashütten (wie Anm. 3), S. 88–93.

Glashütte Hall, Deckelpokal, um 1550

H (mit Deckel) 48,5 cm; H (ohne Deckel) 34 cm;
Dm (Fuß) 17,4 cm; Dm (Kuppa) 22 cm
Rauchgraues Glas (durch Entfärbung mit Mangan),
Reste von Vergoldung

Innsbruck, Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum,
Ältere Kunstgeschichtliche Sammlungen,
Inv.-Nr. GL 65

Der Trichterpokal kam am 4. September 1956 aus Haller Privatbesitz¹⁴ ins Ferdinandeum. Es ist überliefert, dass der Pokal¹⁵ vermutlich für Hans Fieger I. von Taufers (1526–1558) gefertigt wurde. Um 1550 schuf die Haller Glashütte solche für sie typische Objekte.¹⁶ Die Form des Trichterpokals ist eine typische Gefäßform der Renaissance,¹⁷ welche in der Haller Glashütte, aber auch in den Spanischen Niederlanden, Frankreich, Böhmen und anderen Zentren à la façon de Venise produziert wurde.

Laut Erich Egg waren ursprünglich alle Trichterpokale mit Deckel versehen. Formen und Dimensionen der Pokale sind ähnlich, nur die Gestaltung der

Wandungsoberfläche unterscheidet sich.¹⁸ Solche als Willkommpokale bezeichneten großen aufwendig gestalteten Trinkgefäße fanden bei festlichen Anlässen in adeligen Gesellschaften oder bei Versammlungen der Zünfte Verwendung. Sie wurden für einen Willkommtrunk herungereicht.¹⁹ Die steil ansteigende vielpassförmige Trichterkuppa wird im unteren Teil durch drei aufgeschmolzene Glasfäden verziert. Zu dem glatten trichterförmigen Hohlfuß, der mit einem nach unten umgeschlagenen Rand abschließt, leitet ein gedrückter gerippter Nodus über. Der gewölbte vielpassförmige Deckel wird von einem Nodus und einem Knauf bekrönt, an dem sich Reste einer Vergoldung befinden.²⁰ Ein ähnliches Stück befindet sich in der Kunstammer des Kunsthistorischen Museums Wien.²¹

In folgenden Schritten ist es möglich, einen Pokal mit einer vielpassförmigen Kuppa zu produzieren: In einem ersten Produktionsschritt wird Glasmasse aus dem Glasofen mit der Glasmacherpfeife²² aufgenommen und durch Rollen (Marbeln) auf einer Marbelplatte abgekühlt. Unter ständigem Drehen formt der Glasmacher mithilfe eines Wulger-

¹⁴ Egg, Erich: Erwerbungen im Jahre 1956, in: [o. Verf.] Veröffentlichungen des Museum Ferdinandeum, Bd. 37, Innsbruck 1957, S. 132, Nr. 16.

¹⁵ Der Pokal entwickelte sich aus dem Kelchglas, ist jedoch größer und schwerer. Er besteht aus drei Teilen: Fuß, Stengel und Kuppa. Als Stengel kann ein Balusterschaft, ein Nodus oder eine Kugel mit Scheiben fungieren. Diese venezianische Form entstand im 15. Jahrhundert und verbreitete sich als Façon de Venise-Form in Europa. Sie galten als Luxusgut und die oft mit Deckel versehenen Stücke hatten repräsentative Funktion. (Dexel, Thomas: Pokal, in: Ders.: Die Formen des Gebrauchsgeräts. Ein Typenkatalog der Gefäße aus Keramik, Metall und Glas in Mitteleuropa, München 1986, S. 152.)

¹⁶ Egg, Erich: Hans Fieger der Junge und die Fieger von Melans und Taufers, in: Messerschmitt Stiftung (Hg.): Schloss Friedberg und die Fieger in Tirol, Innsbruck–Wien 1987, S. 67, 70. – Egg, Erich: Alte und Neue Glaskunst, Katalog Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum 1959, o. O. 1959, S. 16, Kat.-Nr. 2.

¹⁷ Strasser, Rudolf von: Licht und Farbe. Dekoriertes Glas – Renaissance, Barock, Biedermeier. Die Sammlung Rudolf von Strasser (= Schriften des Kunsthistorischen Museums 7), Wien 2002, S. 27 ff., Kat.-Nr. 3, Abb. S. 28.

¹⁸ Strasser: Licht (wie Anm. 17), S. 30 ff., Kat.-Nr. 6, Abb. S. 32.

¹⁹ Egg: Hans Fieger (wie Anm. 16), S. 67, 70. – Das grosse Kunstlexikon von P. W. Hartmann: Willkomm, URL: http://www.beyars.com/kunstlexikon/lexikon_9678.html (Zugriff: 15.8.2020). – Hess, Catherine/Husband, Timothy: Façon de Venise, possibly the Glashütte of Sebastian Höchstetter (active 1540–1569) Austria (Hall) 1550–1554, Covered Welcome Beaker, Willkommglas, in: Dies.: European Glass in the J. Paul Getty Museum, Los Angeles 1997, Kat.-Nr. 41, S. 156–159. – Trapp, Oswald Graf: Die Geschichte eines Trappischen Willkommglas, in: Der Schlern 40, 1966, Heft 3, S. 120 ff.

²⁰ Egg: Glashütten (wie Anm. 3), S. 40 f., Werkverzeichnis Nr. 4, Abb. 14. – Ammann, Gert: Trichterpokal, um 1550, in: Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum (Hg.): Führer durch die Schausammlungen, Katalog Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum 1979, Innsbruck 1979, S. 35.

²¹ Hall in Tirol, Hütte des Sebastian Höchstetter 1540–1569, Trichterpokal mit eingeritzten Namen und Daten der Grafen Fuchs, Kunsthistorisches Museum Wien, Kunstammer, Inv.-Nr. Kunstammer, 10191, URL: www.khm.at/de/object/8745ee52c2/ (Zugriff: 13.8.2020).

²² Die Glasmacherpfeife ist ein etwa 1,5 m langes Stahl- oder Eisenrohr mit Holzgriff und Mundstück und wird zum Blasen von Glas verwendet. (Corning Museum of Glass: Glass Dictionary. Glass from A to Z [Stand: 2002], URL: <https://www.cmog.org/glass-dictionary/blowpipe> [Zugriff: 24.8.2020].)

holzes²³ manuell eine Glasblase. Durch Einblasen über die Glasmacherpfeife wird diese vergrößert und zu einem kleinen, hohlen Glaszylinder geformt. Auf diesen Zylinder wird eine zweite Glasblase aufgesetzt und in eine Sternform aus Metall gedrückt. Die so entstandenen Rippen werden mit einer Zange nachgearbeitet. Durch Drehen, Ziehen und Einblasen vergrößert sich der Glaskörper. Eine Zange und ein Holzbrett²⁴ dienen dazu, den Glaskörper zu formen. Durch nochmaliges Aufsetzen einer kleinen Menge heißen Glases entsteht, durch ein Brett flach geformt, eine Stelle, um das Hefteisen²⁵ ansetzen zu können. Danach wird die Glasmacherpfeife abgesprengt. Die Glasblase wird geöffnet und mithilfe von Holz und Auftreibschere²⁶ zu der trichterförmigen Kupa geformt. Zum Abkühlen kommt die Kupa in einen Kühllofen und wird vom Hefteisen abgesprengt. Für den Fuß wird erneut Glasmasse aufgenommen, zu einer kleinen Glaskugel geblasen, diese wird geöffnet und zum Fuß geformt. Um diesen von der Glasmacherpfeife absprengen zu können, muss das Hefteisen innen am Fuß angesetzt werden. Nach nochmaligem Erhitzen des Fußes im Ofen kann die Kupa, die sich im Kühllofen befindet, angeschmolzen werden. Als letzter Schritt wird der fertige Pokal vom Hefteisen abgesprengt und im Kühllofen langsam abgekühlt.²⁷



²³ Das Wulgerholz bezeichnet ein Stück Holz mit Griff mit einer halbkugelförmigen Aussparung – ähnlich einem Schöpflöffel –, das zum Formen zähflüssiger Glasmasse an der Glasmacherpfeife verwendet wird. (Corning Museum of Glass: Tools of the Glassmaker [Stand: 4.11.2011], URL: <https://www.cmog.org/article/tools-glassmaker> [Zugriff: 24.8.2020]. – Corning Museum of Glass: Glass Dictionary [wie Anm. 22], URL: <https://www.cmog.org/glass-dictionary/block> [Zugriff: 24.8.2020].)

²⁴ Als Holz wird ein längsrechteckiges Stück Holz mit Griff bezeichnet, das beim Formen von Glaskörpern Anwendung findet. Manchmal nutzt es auch der Gehilfe des Glasmachers, um ihn beim Formen zu unterstützen. (Corning Museum of Glass: Glass Dictionary [wie Anm. 22], URL: <https://www.cmog.org/glass-dictionary/battledore> [Zugriff: 24.8.2020]. – Corning Museum of Glass: Tools [wie Anm. 23], URL: <https://www.cmog.org/article/tools-glassmaker> [Zugriff: 24.8.2020].)

²⁵ Das Hefteisen ist eine massive Metallstange mit Holzgriff zum Entnehmen von zähflüssiger Glasmasse. Es kann auch zum Übernehmen des Objekts verwendet werden, um die Pfeife abzuschlagen zu können. (Corning Museum of Glass: Glass Dictionary [wie Anm. 22], URL: <https://www.cmog.org/glass-dictionary/pontil> [Zugriff: 24.8.2020].)

²⁶ Die Auftreibschere besteht aus Metall und ähnelt einer großen Pinzette mit langen Greifspitzen, welche an einem Ende mit einem Federmetall verbunden sind. Sie dient zum Öffnen und Modellieren der Glasblase. (Corning Museum of Glass: Glass Dictionary [wie Anm. 22], URL: <https://www.cmog.org/glass-dictionary/jacks> [Zugriff: 24.8.2020]. – Corning Museum of Glass: Tools [wie Anm. 23], URL: <https://www.cmog.org/article/tools-glassmaker> [Zugriff: 24.8.2020].)

²⁷ Corning Museum of Glass, YouTube-Video: G Brian Juk Guest Artist Demonstration (1:57:42), URL: <https://www.youtube.com/watch?v=r3lCIEf2Woo> (Zugriff: 20.8.2020).

Glashütte Hall, Stangenglas mit Deckel, um 1580

H (mit Deckel) 36 cm; H (ohne Deckel) 30 cm;

Dm (Fuß) 13 cm; Dm (Lippe) 10 cm

Farbloses Glas, Diamantriss, Emailmalerei, teilweise vergoldet

Innsbruck, Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum,
Ältere Kunstgeschichtliche Sammlungen,
Inv.-Nr. GL 82

Das Stangenglas stammt aus dem Besitz der Haller Bergwerksunternehmerfamilie Fieger²⁸ und kam am 4. September 1956 aus Haller Privatbesitz²⁹ in den Bestand des Museums. Auf der alten Karteikarte ist angeführt: „Böhmen, 2. Hälfte 16. Jahrhundert“. Diese Angaben wurden durch eine handschriftliche Notiz geändert auf: „Haller Glashütte, um 1580“. Von wem diese Neuzuschreibung stammt, ist nicht bekannt.

Auf dem hohen zylindrischen Gefäßkörper ist umlaufend in Emailmalerei eine Hasen- und Fuchsjagd mit Netzen zu sehen. Bei dem Reiter handelt es sich vermutlich um Erzherzog Ferdinand II. von Tirol,³⁰ der von zwei blau gekleideten Personen begleitet wird. Der eine bläst in ein Horn, hält eine Lanze und führt zwei Hunde an der Leine, der andere hält in seiner Linken eine Lanze und in seiner Rechten eine Schusswaffe. Die szenische Darstellung wird unten von einer braunen Linie begrenzt. Den oberen Abschluss bildet eine umlaufende Goldbordüre mit blauen Emailpunkten, welche stark berieben ist und von einer braunen Linie sowie einer weißen und blauen Perlenkette flankiert wird. Eine weitere weiße Perlenreihe kaschiert den Übergang des Zylinders zu dem sich nach unten hin konisch erweiternden Hohlfuß und dem leicht eingestochenen

Boden. Der Rand des Fußes ist nach unten umgeschlagen. Auf dem flachen Deckel sind radial um den hohen Deckelknopf in Diamantrisstechnik Tropfen angeordnet.

Das hier besprochene Stangenglas ist in seiner Form der Renaissance zuzuordnen, welche sich aus dem gotischen Stangenglas³¹ entwickelte, das einen hohen zylindrischen Gefäßkörper und für die Standfestigkeit einen verbreiterten Fuß besaß. Meist hatten sie einen ausladenden Mundrand und waren mit Nuppen verziert. In der Renaissance verloren die Stangengläser diese Form der Verzierung und die Proportionen veränderten sich im Verhältnis von Höhe zu Durchmesser hin zu 3:1 oder 6:1. Auch die ausladende Lippe verlor sich. Die meisten von ihnen dienten der Repräsentation oder als Willkommgläser.³²

Folgende Produktionsschritte zeigen eine Möglichkeit, um ein Stangenglas und einen Deckel herzustellen: Mit der Glasmacherpfeife wird aus dem Ofen ein Posten zähflüssiges Glas aufgenommen, auf einer Marbelplatte gerollt (Marbeln) und zu einem kleinen zylindrischen Hohlkörper geblasen. Diese zylindrische Glasblase wird verlängert, geöffnet und geformt. Mithilfe der Auftreibschere wird eine Einschnürung vorgenommen und dadurch der Zylinder in zwei Teile geteilt. Aus dem kleineren Teil wird der Fuß produziert, aus dem größeren das Oberteil. Angeschmolzen an eine zweite Glasmacherpfeife wird der Fußteil am Ofenloch platziert, um die Glasmasse warm zu halten. Der Oberteil wird zu einer länglichen Glasblase und mit der Auftreibschere schließlich zu einem Zylinder geformt. Der Boden erhält eine leicht konische Form, damit die Glasblase des Fußes genauer aufgesetzt werden kann. Nach dem Ansetzen der Blase des Fußteils auf den Boden des Oberteiles wird diese geöffnet, der Rand umgeschlagen und die endgültige Form hergestellt. Innen am Fuß wird das Heft-eisen angesetzt und die Pfeife abgesprengt. Mit der Auf-

²⁸ Egg: Glashütten (wie Anm. 3), S. 87, Werkverzeichnis Nr. 19. – Egg: Glaskunst (wie Anm. 16), S. 16, Kat.-Nr. 7.

²⁹ Egg: Erwerbungen, (wie Anm. 14), S. 132, Nr. 10.

³⁰ Egg: Glashütten (wie Anm. 3), S. 87, Werkverzeichnis Nr. 19, Abb. 74. – Egg, Erich: Jagd und Kunst. Zum 100. Jubiläum des Tiroler Jagdschutzvereins 1875, Katalog Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum 1975, Innsbruck 1975, S. 35, Kat.-Nr. 161.

³¹ Das gotische Stangenglas entwickelte sich aus dem Krautstrunk. Dieser weist die Form eines Bechers auf, der mit großen Nuppen verziert ist. Nuppen haben meist ausgezogene Spitzen und geschlossene Umrisslinien. Der Becher kann in Höhe und Breite variieren. Er kann fassförmig oder schalenartig niedrig gestaltet und mit einem Zackenfuß oder Faden als Fuß versehen sein. (Dexel: Formen [wie Anm. 15], S. 146.)

³² Rademacher, Franz: Stangenglas, in: Ders.: Die deutschen Gläser des Mittelalters, Berlin 1963, S. 120–123. – Corning Museum of Glass: Glass Dictionary (wie Anm. 22), URL: <https://www.cmog.org/glass-dictionary/stangenglas> (Zugriff: 15.8.2020).

treibschere wird der zylindrische Oberteil perfektioniert. Durch Einblasen von Luft über die Soffietta³³ wird das Glas dünner. Als letzter Schritt kommt das Stangenglas in den Kühlöfen, wo es, von der Pfeife abgesprengt, langsam abkühlt.³⁴

Für den Deckel wird mit der Glasmacherpfeife ein Posten zähflüssiges Glas aus dem Ofen aufgenommen und mit der Pinzette³⁵ durch Ziehen und gleichzeitiges Einblasen mit der Pfeife zu einer großen ovalen Glasblase geformt. Nach dem Öffnen wird sie mit der Auftreibschere in die Deckelform modelliert. Für den unteren Teil des Knaufs werden nacheinander kleine Glasmengen aufgesetzt und Scheiben und Kugeln geformt, ein Hefteisen angeschmolzen und die Pfeife entfernt. Mit der Auftreibschere wird die endgültige Form des Deckels hergestellt und an den Durchmesser des Stangenglases angepasst. Schließlich wird das Hefteisen am Deckelinneren angesetzt und das zweite Hefteisen entfernt. Zur Vollendung des Deckelknaufs wird nochmals eine kleine Glasmenge aufgesetzt, mit der Auftreibschere modelliert und der Knauf damit finalisiert.³⁶

Um das Stück zu veredeln, wurden bei dem Objekt des Ferdinandeums Emailmalerei und Diamantriss kombiniert. Für die Emailmalerei werden „pulverisierte farbige Glasflüsse mit niedrigem Schmelzpunkt“³⁷ mithilfe eines Bindemittels zu einer Paste verarbeitet. Diese kann mit einem Pinsel aufgetragen werden. Die aufgetragene Malerei wird anschließend durch nochmaliges Erhitzen im Ofen, bei dem das Bindemittel verdampft, eingebrannt und damit unlöslich.³⁸ Beim Diamantriss werden mithilfe eines in einen

Halter eingesetzten Diamantsplitters Ornamente, Schrift, Figuren oder szenische Darstellungen in die Glasoberfläche eingeritzt.³⁹



³³ Die Soffietta besteht aus einem Metallrohr und einer konischen Düse an einem Ende. Sie wird zum Einblasen von Atemluft in die geöffnete Glasblase verwendet, um diese zu weiten, zu vergrößern und das Glas dünner zu machen. (Corning Museum of Glass: Tools [wie Anm. 23], URL: <https://www.cmog.org/article/tools-glassmaker> [Zugriff: 24.8.2020].)

³⁴ Vgl. Gudenrath, William: The Techniques of Renaissance Venetian-Style Glassworking, Corning Museum of Glass, Feb. 2019, renvenetianstyle.cmog.org, Video: Stangenglas (11:15), URL: <https://renvenetianstyle.cmog.org/node/16> (Zugriff: 20.8.2020).

³⁵ Als Pinzette wird eine pinzettenartige Zange mit kurzen Greifspitzen bezeichnet. Sie besteht zur Gänze aus Metall und wird zum Fassen, Dehnen, Drehen und Formen von zähflüssigem Glas oder zum Anbringen von Dekoration am Glaskörper verwendet. (Corning Museum of Glass: Glass Dictionary [wie Anm. 22], URL: <https://www.cmog.org/glass-dictionary/pincers> [Zugriff: 24.8.2020]. – Corning Museum of Glass: Tools [wie Anm. 23], URL: <https://www.cmog.org/article/tools-glassmaker> [Zugriff: 24.8.2020].)

³⁶ Vgl. Gudenrath: Techniques (wie Anm. 34), Video: Vasenpokal (13:44, ab 8:12 wird der Deckel produziert), URL: <https://renvenetianstyle.cmog.org/node/12> (Zugriff: 20.8.2020).

³⁷ Zit. Ricke, Helmut: Emailmalerei, in: Ders.: Glaskunst. Reflex der Jahrhunderte. Meisterwerke aus dem Glasmuseum Hentrich des Kunstmuseums Düsseldorf im Ehrenhof, München–New York 1995, S. 370.

³⁸ Ricke: Glaskunst (wie Anm. 37), S. 370. – Hess/Husband: European Glass (wie Anm. 19), S. 253.

³⁹ Ricke: Glaskunst (wie Anm. 37), S. 371.

Glashütte Hall, Humpen, um 1570/1580

H 20,7 cm; Dm 11 cm

Rauchfarbenes Glas, Diamantriss

Innsbruck, Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum,
Ältere Kunstgeschichtliche Sammlungen, Inv.-Nr. GL 283

Der Humpen aus der Haller Glashütte kam am 9. November 1961 als Geschenk von Dr. Karl Ruhmann, einem Zinn-
sammler aus Wien, in die Sammlung.⁴⁰ Dieser erhielt das
Stück von seinem Bruder Franz Ruhmann, der – wie Ignaz
Schlosser 1961 schrieb – in Wien zu dieser Zeit der einzige
bedeutende Glassammler war.⁴¹

Dem hohen Zylinder dient ein dicker aufgeschmolzener
Glasfaden als Fußrand. Verziert ist das Objekt in der
Technik des Diamantrisses. Der Glaskörper wird durch
zwei umlaufende Dekorbordüren aus gedrehten Schnüren
mit ober- und unterhalb umlaufenden Doppellinien in
drei Zonen geteilt. In der mittleren Zone sind zwei
Doppeladler in angeschnittenen Medaillons, die sich
einander gegenüberliegen, zu sehen. Die Fläche zwischen
den Medaillons ist mit blattreichen Stauden mit Blüten
gefüllt. Die beiden anderen Zonen werden durch
stilisiertes Blattwerk verziert. Bei vergleichbaren Mus-
tern werden diese oft als stehende lilienartige Blüten
bezeichnet.⁴²

Wie bereits erwähnt, wurden solche Prunkstücke häufig
bei Gesellschaften für einen Willkommtrunk herumgereicht
und fungierten auch als Gästebuch.⁴³ Bei diesem Objekt
ist ein solcher Verwendungszweck nicht überliefert.
Die Einritzungen am Glas deuten jedoch auf einen solchen

hin. Am unteren Rand ist Folgendes lesbar: „Jacob Fundt
Clausner 1664; Veit Molser 1690; Georg Molser 1692“. Am
oberen Rand ist eingeritzt: „Niclaus von der Bely?waldt;
A[?] [89/83?] Amadeus[?] s[a/o?]fizi[?]; 15#83 / Anna
Copidiussin geborne / Terschin; 15#83 / AC[?] / Caspar
Copidius“.⁴⁴

Der Humpen entwickelte sich aus der Form des Renais-
sance-Stangenglases. Bereits 1562 bezeichnet Mathesius
Humpen als „fletigen großen willkommen, narrenleser,
die man kaumet aufheben kan“.⁴⁵ Sie wurden im 16. und



⁴⁰ Erwerbungsbuch 1961. – [o. Verf.]: Erwerbungen im Jahr 1961, in: [o. Verf.]: Veröffentlichungen des Museum Ferdinandeum, Bd. 42, Innsbruck 1963, S. 125, Abb. 3.

⁴¹ Schlosser, Ignaz: Schicksale einer Wiener Privatsammlung. Die Glassammlung Franz Ruhmann, in: Alte und Moderne Kunst. Österreichische Zeitschrift für Kunst, Kunsthandwerk und Wohnkultur 6, Oktober 1961, S. 12–15, Abb. 3.

⁴² Vgl. Hall in Tirol, Stangenglas mit Diamantgravur, nach 1570, Kunsthistorisches Museum, Wien, Sammlung Schloss Ambras, Sammlung Strasser, Inv.-Nr. KK 10190, URL: www.khm.at/de/object/ad8850f462/ (Zugriff: 13.8.2020). – Stangenglas mit Reichsadler, um 1580/1590, München, Bayerisches Nationalmuseum, Inv.-Nr. 60/18 (Rückert, Rainer: Die Glassammlung des Bayerischen Nationalmuseums, Bd. 1, München 1982, S. 89, Kat.-Nr. 152, Abb. Tafel 40). – Hall in Tirol, Stangenglas, um 1580, Museum für Angewandte Kunst Wien, Inv.-Nr. GL 2199, URL: https://sammlung.mak.at/sammlung_online?id=collect-35557 (Zugriff: 13.8.2020).

⁴³ Kunstlexikon von P. W. Hartmann (wie Anm. 18), URL: http://www.beyars.com/kunstlexikon/lexikon_9678.html (Zugriff: 15.8.2020). – Hess/Huband: European Glass (wie Anm. 19), Kat.-Nr. 41, S. 156–159.

⁴⁴ Wir danken Herrn Dr. Hansjörg Rabanser für die Transkription der Inschriften.

⁴⁵ Zit. Rademacher: Stangenglas (wie Anm. 32), S. 123.

17. Jahrhundert – ebenso wie Stangengläser – vorwiegend zum Trinken von Bier verwendet.⁴⁶

Eine mögliche Variante für die Produktion eines Humpens läuft in folgenden Schritten ab: Zuerst wird zähflüssiges Glas mit der Glasmacherpfeife aus dem Glasofen aufgenommen und zu einer Glasblase geformt. Diese wird vergrößert, mit der Pinzette länglich gezogen und das überschüssige Glas gekappt. Mit der Auftreibschere wird der Glaskörper zylindrisch geformt, der Boden abgeflacht. Dieser wird mit einer Spitze der Auftreibschere eingestochen. Für den Fußring wird aus dem Ofen eine kleine Menge Glas mit einem Heftisen entnommen, rund um den Boden angebracht und mit dem Glaskörper verschmolzen. Am eingestochenen Boden wird ein Heftisen angesetzt und die Glasmacherpfeife abgesprengt. Nach nochmaligem Erwärmen des Glaskörpers wird dieser mit der Auftreibschere geöffnet und in die endgültige Form gebracht. Abschließend wird er im Kühllofen langsam abgekühlt.⁴⁷

„wahrscheinlich Hall“ wird dies jedoch infrage gestellt. Nach Auskunft von Anna-Elisabeth Awad-Konrad⁴⁹ können das Kobaltblau⁵⁰ und die Form durchaus der Haller Glashütte zugeordnet werden.

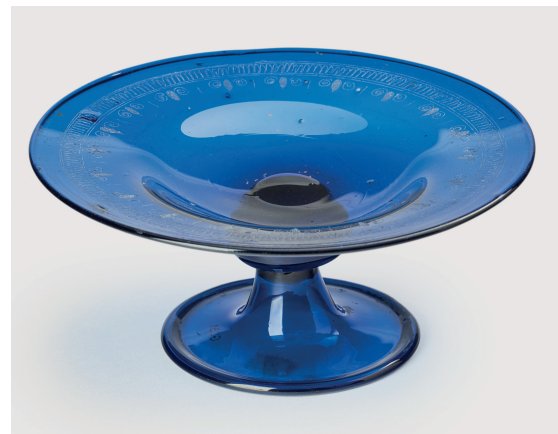
Der Fuß der Schale besteht aus einem trichterförmigen Hohlfuß mit einem darüberliegenden gedrückten Nodus. Der ebene Spiegel der Schale geht in eine leichte Kehlung und weiter in eine breite Fahne über. Auf dieser befindet sich ein Dekor in Diamantriss. Eine Zackenbordüre, welche sowohl oben als auch unten von einer Doppelringlinie eingefasst ist, bildet den äußeren Teil des Dekors. Unterhalb dieser Bordüre – Richtung Kehlung – findet sich ein sich wiederholendes Dekorelement aus einem Tropfen, der zu beiden Seiten von je einer kleinen Spirale flankiert wird.⁵¹ Fußschalen sind typische Produkte des venezianischen oder des Façon de Venise-Glases. Über dem Fuß, der unterschiedlich geformt sein kann, befindet sich eine flache ausladende Kupa. Häufig dienten sie als Dessert-

Glashütte Hall, Fußschale, 2. Hälfte 16. Jh.

H 8 cm; Dm (Fuß) 9,5 cm; Dm (Schale) 18 cm
Blaues Glas, Diamantriss

Innsbruck, Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum,
Ältere Kunstgeschichtliche Sammlungen, Inv.-Nr. GL 31

1953 kam die Fußschale durch das Legat von Kunibert Zimmerer⁴⁸ ins Landesmuseum. Auf der alten Karteikarte wurde zur Schale Folgendes vermerkt: „Deutsch, 2. Hälfte 16. Jahrhundert“. Durch den handschriftlichen Vermerk



⁴⁶ Hess/Husband: European Glass (wie Anm. 19), S. 253.

⁴⁷ Vgl. Gudenrath: Techniques (wie Anm. 34), Video: Small Cup with Two Handles (6:41), URL: <https://renvenetian.cmog.org/object/small-cup-two-handles> (Zugriff: 23.8.2020).

⁴⁸ Museumsakten Zl. 251/1952, Zl. 165/1953. Laut der alten Karteikarte wurde das Objekt von Zimmerer im Dorotheum erworben. Auch eine Anfrage an das Dorotheum brachte keine weiteren Ergebnisse. (Stand: Juli 2020; wir danken Frau Dr. Sonia Buchroithner für ihre Recherche.)

⁴⁹ Frau Awad-Konrad beschäftigt sich seit 2009 mit der Haller Glashütte und erteilte die mündliche Auskunft im Juni 2020. Sie verfasste ihre Diplomarbeit zur Haller Glashütte (wie Anm. 8). Derzeit arbeitet Frau Awad-Konrad an einer Dissertation zur Haller Glashütte.

⁵⁰ Blaues Glas wird durch die Beimengung von Kobalt erzielt. (Weiß, Gustav: Glas, in: [o. Verf.]: Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken, Bd. 3: Glas, Keramik und Porzellan, Möbel, Intarsie und Rahmen, Lackkunst, Leder, Stuttgart 1986, S. 20).

⁵¹ Vgl. Hall in Tirol oder Venedig, Salzgefäß mit Wappen der Fieger und Weiler, um 1550 oder um 1522, Kunsthistorisches Museum, Wien, Kunstammer, Inv.-Nr. Kunstammer, 10225, URL: www.khm.at/de/object/dc7f42035d/ (Zugriff: 15.8.2020). – Vgl. Glashütte Hall (Höchstetter-Kripp), Schale mit dem österreichischen Bindenschild, um 1610, Servitenkloster, Innsbruck (Egg: Glashütten [wie Anm. 3], S. 93, Werkverzeichnis Nr. 1, Tafel XXXII, Abb. 75).

schalen, in denen Obst und Konfekt präsentiert wurden. Bei aufwendigerer Gestaltung konnten sie auch als Schaugefäße auf Buffets oder als Kunstkammerstücke fungieren.⁵²

Eine mögliche Variante für die Herstellung einer Fußschale kann in zwei Schritten erfolgen: Mit einer Glasmacherpfeife wird aus dem Ofen ein Posten zähflüssiges Glas aufgenommen, auf der Marbelplatte gerollt und ein kleiner zylindrischer Hohlkörper geblasen. Durch Einblasen von Luft über die Pfeife und durch Drehen erhält die Glasblase eine längliche Form. Zwischen Pfeife und Glasblase wird mit der Auftreibschere eine Einschnürung vorgenommen und der Glaskörper geformt. Der Boden wird leicht konisch modelliert. Für den Fuß wird mit einer zweiten Pfeife Glas aufgenommen, gerollt und zu einer Kugel geblasen. Anschließend wird diese auf den Boden des bereits geformten Glaskörpers aufgesetzt und von der Pfeife getrennt, geöffnet und der Fuß mit der Auftreibschere und der Soffietta geformt. Das Hefteisen wird innen im Fußteil

angeschmolzen und die Pfeife abgesprengt. Mit Auftreibschere und Soffietta wird die große Glasblase geöffnet, zylindrisch geformt und nach nochmaligem Anwärmen im Glasofen durch rasches Drehen des Hefteisens zu einer flachen Schale „ausgeschleudert“.⁵³

Glashütte Hall, Schale, 16. Jh.

H 5,7 cm; Dm 29,6 cm

Dunkelgrünes Glas

Innsbruck, Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum,
Ältere Kunstgeschichtliche Sammlungen, Inv.-Nr. GL 30

Die dunkelgrüne Schale kam am 14. November 1891 als Schenkung von Hainrich von Breitenberg aus Innsbruck ins Ferdinandeum.⁵⁴ Auf der alten Karteikarte wurde vermerkt: „Venedig, 17. Jahrhundert“. In den 1970er-Jahren kam es



⁵² Appuhn-Radtke, Sibylle: Fußschale, in: RDK Labor, 2016, URL: <http://www.rdklabor.de/wiki/Fu%C3%9Fschale> (Zugriff: 17.8.2020). – Dixel: Formen (wie Anm. 15), S. 138.

⁵³ Vgl. Gudenrath: Corning Museum of Glass (wie Anm. 47), Video: Enameled Tazza (11:52), URL: <https://renvenetian.cmog.org/object/enameled-tazza> (Zugriff: 20.8.2020). – Vgl. Gudenrath: Corning Museum of Glass (wie Anm. 47), Video: Footed Bowl with Filigrana (11:92), URL: <https://renvenetian.cmog.org/object/footed-bowl-filigrana> (Zugriff: 20.8.2020).

⁵⁴ Museumsakten Zl. 192/1891. – [o. Verf.]: Erwerbungsbuch 1891, in: Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg, 36. Heft, Innsbruck 1892, S. XXX, 15 f.

zu einer Neuzuschreibung und -datierung durch [Rainer] Rückert:⁵⁵ „Hall, 16. Jahrhundert“. Diese Einschätzung wurde bis heute nicht revidiert. Nach Auskunft von Awad-Konrad⁵⁶ kann diese Zurechnung an die Haller Glashütte und die Datierung ins 16. Jahrhundert anhand von Farbe und Form zutreffen.

Die Schale hat einen leicht gewölbten Spiegel. Ihre Höhe ergibt sich durch die schräge Kehlung, welche zu einer breiten Fahne überleitet. Diese findet durch einen nach unten umgeschlagenen Rand einen schönen Abschluss. Auf dem dunkelgrünen Glas, welches durch die Beimengung von Kupfer erzielt wurde,⁵⁷ sind keine Veredelungen bzw. Reste von Veredelungen jeglicher Art zu entdecken.⁵⁸

Ein mögliches Herstellungsverfahren ist das folgende: Ein Posten zähflüssiges Glas wird mit der Glasmacherpfeife aus dem Ofen aufgenommen und auf einer Marbelplatte gerollt, erhitzt und durch Einblasen zu einem zylindrischen Hohlkörper geformt. Mit der Pinzette wird die Blase in die Länge gezogen und durch Einblasen über die Pfeife vergrößert.

Ein offener Zylinder entsteht mithilfe von Auftreibschere und Soffietta. Anschließend wird der Boden der Blase birnenförmig modelliert, abgeflacht und nach innen geformt. An dieser Stelle wird das Hefteisen angesetzt und die Pfeife abgeschlagen. Das Öffnen der Blase geschieht mit der Auftreibschere, zum Vergrößern und Weiten kommt die Soffietta zum Einsatz. Schließlich wird der Rand umgeschlagen. Nach nochmaligem Erhitzen des Stücks entsteht durch rasches Drehen des Hefteisens eine Schale. Durch den abwechselnden Einsatz der Auftreibschere, des Parchoffs⁵⁹ und verschiedener Hölzer erhält das Objekt seine endgültige Form und wird abschließend in den Kühlöfen gestellt.⁶⁰

Die hier ausgewählten und erforschten Objekte der Haller Glashütte bieten einen Einblick in den Bestand des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum. Die wenigen weiteren Stücke, welche derzeit der Haller Glashütte zugeordnet werden, bedürfen noch einer genaueren Betrachtung unter den Aspekten der Zuschreibung und ihrer Herkunft.

⁵⁵ Rainer Rückert war von 1960 bis 1993 Konservator am Bayerischen Nationalmuseum, München.

⁵⁶ Mündliche Auskunft von Frau Awad-Konrad. (wie Anm. 49).

⁵⁷ Weiß: Handbuch (wie Anm. 50), S. 20.

⁵⁸ Vgl. Möglicherweise Tirol, Roter Teller, wohl Ende 16. Jh., Inv.-Nr. G 493 (Rückert, Rainer: Die Glassammlung des Bayerischen Nationalmuseums, Bd. 1, München 1982, S. 156f, Kat.-Nr. 405, Tafel 111).

⁵⁹ Das Parchoffi ist in seinem Aussehen der Auftreibschere ähnlich, wobei die Arme aus abgerundetem Holz bestehen. Es wird zum Weiten und Formen von Glasblasen- und zylindern verwendet und hinterlässt durch seine hölzernen Arme keine Werkzeugspuren am Glas. (Corning Museum of Glass: Tools [wie Anm. 23], URL: <https://www.cmog.org/article/tools-glassmaker> [Zugriff: 24.8.2020].)

⁶⁰ Vgl. Gudenrath: Corning Museum of Glass (wie Anm. 47), Video: Reticello Platter (8:26), URL: <https://renvenetian.cmog.org/object/reticello-platter> (Zugriff: 23.8.2020).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wissenschaftliches Jahrbuch der Tiroler Landesmuseen](#)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Vaclavicek Andreas, Zenz Christina

Artikel/Article: [Fragile Schätze. Highlights der Glassammlung des Ferdinandeums am Beispiel der Haller Glashütte 179-189](#)