

Johannes Konrad Grieshaber

* 18. Oktober 1877 in Schaffhausen † 18. September 1962 in Schaffhausen

Johannes Grieshaber war ein Spross der Hallauer Familien Grieshaber, deren Vorfahr 1605 in Hallau ansässig wurde und aus dem Schwarzwald stammte. Während Generationen übten sie mancherlei Handwerk aus und betrieben nach damaligem Brauch daneben Landwirtschaft und Rebbau.

Weil die Messerschmiede und Instrumentenmacher Grieshaber ein Beispiel dafür sind, was handwerkliche Tradition vermag, muss kurz zurückgegriffen werden.

Als erster übte Johannes Grieshaber (1812-1882) in Hallau den Beruf des Messerschmieds und Instrumentenmachers aus. Er hatte nach der Lehrzeit in Schaffhausen beim «Coutelier du Roi» in Paris gearbeitet. Die Schleiferei wurde anfangs mit einem durch seine Kühe getriebenen Göppel besorgt. Später leitete er zwei Bäche auf eine Turbine, diese Werkstatt in der «Waatele» hiess im Volksmund «d Schliiff». Seine mannigfachen chirurgischen und geburtshilflichen Instrumente waren bei der Schaffhauser Ärzteschaft begehrt, und er war ständig mit Arbeit überhäuft. Wir wissen von Amputationsmessern, Bistouris, Mandelguillotinen, Trepanen, Geburtszangen, Perforatorien und Kephalotriptoren für den kindlichen Kopf.

Sein Sohn Johannes Grieshaber (1840-1908) ergänzte nach der Lehrzeit beim Vater seine Kenntnisse in Paris in der berühmten Werkstätte «Luer» und durch mehrjährigen Aufenthalt in Amerika. Er verlegte Wohnsitz und Werkstatt nach Schaffhausen und erwarb daselbst neben dem Hallauer das Schaffhauser Bürgerrecht. Die Schleiferei wurde am Rhein an die alte Mosersche Seiltransmission angeschlossen. Auch sein Sohn trat in seine Fussstapfen und genoss im Vater das Vorbild eines erfindungsreichen Meisters, der seinen Stand achtete und den Beruf nicht nur zum Broterwerb, sondern mit Idealismus ausübte. Für die Ärztesgesellschaft verwaltete er eine Instrumentensammlung, aus der sich die Ärzte nach Bedarf bedienten. Mit seinen eigenen chirurgischen Fabrikaten konnte er jedoch später wegen überhandnehmender fabrikmässiger Herstellung als Handwerker nicht mehr konkurrieren.

Johannes Konrad Grieshaber

wurde in Schaffhausen neben zwei Schwestern als Sohn des Johannes und der Marie geb. Schlatter geboren. Er erlebte in glücklicher Jugendzeit das durch Arbeit und Pflichterfüllung geprägte Leben im Hause eines Handwerkers, unter der Obhut einer guten, durch lange Leidenszeit geprüften frommen Mutter. Den Schaffhauser Schulen - er besuchte zuletzt vier Jahre lang die Kantonsschule - bewahrte er ein dankbares Andenken. Nach der Berufslehre zog er nach damaligem Brauch auf mehr-

jährige Wanderschaft nach Genf, nach Roanne, Paris, Alfort und Nogent in Frankreich, nach London und Sheffield. Er lernte Land, Lebensweise und andere Handwerkerbräuche westlicher Nationen kennen. Oft berichtete er später, bei den Franzosen nicht nur auf Zweckmässigkeit, sondern auch auf ansprechende und harmonische Form einer Handarbeit achten gelernt zu haben, wie denn später ein Augenarzt rühmte: «Ihre Instrumente sind nicht nur gut, sie sind auch schön.»

Nach seiner Rückkehr heiratete er Emma Gysel, die Tochter seines früheren Gymnasiallehrers, die ihm in 55jähriger Ehe eine treue Gehilfin und Stütze war, und er gedachte nichts anderes, als den angestammten Messerschmiedberuf auszuüben.

Indessen trat im Jahre 1915 eine Aufgabe an ihn heran, die für die folgenden 45 Jahre seine Lebenskraft völlig beanspruchte. Fast gleichzeitig veranlassten Dr. Franz v. Mandach in Schaffhausen und Prof. Haab von der Zürcher Augenklinik den jungen Messerschmied, die Reparatur von Augeninstrumenten zu versuchen, weil durch den Krieg die zwischenstaatlichen Verbindungen zu den Weltfirmen Luer in Paris und Weiss in London gestört waren. Zur Reparatur kam auch bald der Auftrag für Neuanfertigungen.

Beim Studium des Baus der damals gebräuchlichen Instrumente unter Zuhilfenahme des Mikroskops, durch genaue Messungen der Quer- und Längsschnitte in proportionaler Vergrösserung, Messung der Kraft, welche verschieden geformte Starmesser zum Schneiden der Hornhaut brauchten, und andere Versuche reifte in Johannes Grieshaber in den folgenden Jahren die Überzeugung, dass das Instrumentarium des Augenoperators nicht nur plump und stumpf, sondern fehlerhaft und unzweckmässig war. Es waren zwar kleinste, aber falsch geformte Werkzeuge. Ein Metzger oder Holzhauer hätte bei identischem Bau seiner Hilfsmittel gar nicht arbeiten können. Es galt also, die seit langem als unerlässlich für die Funktion bekannten Gestaltungen schneidender und fassender Werkzeuge auf die Dimension im kleininstrumentellen Bereich zu übertragen. Dazu gesellten sich neue Einsichten bezüglich Schnittwinkel, Verhältnis von Schneide und Rücken zu Länge und Breite, Krümmungen der Schnittflächen bei scherenartigen Instrumenten, Hohl-, Flach- oder Konvexschliff, Verhältnis der elastischen und starren Teile, zweckmässige Griffe für die operierende Hand unter Berücksichtigung der Rechts- und Linkshändigkeit und des freien Gesichtsfeldes für den Operateur.

Diesen Anforderungen war in reiner Handarbeit unter Kontrolle des Auges nicht mehr zu genügen. Für rechnerisch exaktes Arbeiten konstruierte Johannes Grieshaber komplizierte Halterungen mit Fixpunkten, festgelegten Ebenen und Winkeln.

Geometrische Kenntnisse und ein ungewöhnliches räumliches Vorstellungsvermögen kamen ihm zustatten. Wichtig für Bearbeitung und Haltbarkeit war die Wahl des richtigen Stahls, besonders dessen Härtegrades, später des rostfreien Stahls. Ein Anliegen blieb, nebst der Brauchbarkeit auf ausgewogene und ebenmässige Form zu achten, und er wurde



nicht müde, solche Gesichtspunkte in der Natur, besonders im Bau der Pflanzen zu finden. Er wusste, dass die menschliche Hand nicht nur von der Überlegung für das Richtige, sondern auch vom Gefühl für das Schöne geleitet wird.

Schritt für Schritt zeigte sich die Anerkennung seiner Bestrebungen durch die Augenoperateure. Ende der zwanziger Jahre arbeitete er bereits für die meisten Kliniken des deutschen Sprachgebietes und lateinamerikanischer Länder bis hin zur Sun-Yat-Sen-Universität in Peking. Die Mannigfaltigkeit des Instrumentariums wuchs von einfachen zu komplizierten Hilfsmitteln, von Instrumenten für Eingriffe im vorderen Augenabschnitt zu solchen im hinteren Bereich. Die Augenoperationen wurden immer anspruchsvoller, die Mikrochirurgie stand vor der Tür. Es gelangen Diszisionsmesserchen von $\frac{3}{10}$ mm Breite und 1 mm Länge, die Verbesserung der Kapselzang zur Linsensextraktion mit Zahnreihen im Abstand von 0,15 mm, die exakt ineinandergreifen mussten, gebogene Nähnadeln mit 5 mm Sehnenlänge und einem Ohr, durch welches gerade noch ein Frauenhaar durchging.

So wurden gewisse Eingriffe erstmals ermöglicht, die Heilungsdauer und Infektionsgefahr durch bessere biologische Voraussetzungen zur Wundheilung herabgesetzt und damit das Sehvermögen nach der Operation verbessert. Johannes Grieshabers Arbeiten sind in vielen seinerzeitigen Publikationen der ophthalmologischen Fachliteratur namentlich angeführt. Berühmte und unbekannte Augenärzte haben ihn im Laufe der Jahre in seiner Werkstatt aufgesucht; in das Gästebuch haben sich innert 20 Jahren rund 500 Augenärzte aus allen Weltteilen eingetragen. Er hatte Gelegenheit, Augenoperationen beizuwohnen in europäischen Kliniken und in Ägypten unter Zelten.

Dem Messerschmiedberuf ist er nicht untreu geworden. Er bildete Lehrlinge aus und verfasste einen Leitfaden über Berufskennnisse des Messerschmiedes. Zwei Söhne bildete er als Messerschmiede aus und nahm noch teil an der Lehre eines Enkels. Sein pädagogischer Grundsatz als Lehrmeister war einfach: «Lerne zuerst, wie ich dir's zeige; dann versuche, ob du auf anderem Weg noch besser ans Ziel kommst.» Die Ausübung der Schmiedekunst blieb ihm Bedürfnis und Abwechslung zu seiner anstrengenden Aufgabe. Er liebte das lebendige Feuer seiner Esse, die Formgestaltung des glühenden Stahls und den hellen Klang von Hammer und Amboss. Von seinen Mitarbeitern erwartete er bestmögliche Arbeit, so wie er sich selbst gegenüber kompromisslos und lebenslang ein Lernender blieb. Er wollte kein Instrument aus der Hand geben, dem er nicht das eigene Auge anvertraut hätte. Über Rückschläge und Enttäuschungen, akademischen Dünkel, unsorgfältigen Umgang mit seinen Instrumenten half ihm das Bewusstsein hinweg, seinen augenkranken Mitmenschen zu dienen; dies erfüllte ihn mit tiefer Genugtuung. Heiterkeit, Humor und Lebensfreude waren ihm als Hallauer nicht fremd; er erholte sich als Weidlingfahrer auf dem Rhein und als Wanderer auf dem Randen. Er pflegte Freundschaften mit einfachen Leuten und Akademikern. Beson-

ders der gewissenhafte Schaffhauser Augenarzt Dr. Erwin von Mandach war ihm ein treuer Weggenosse.

1939 erhielt er von der Schweizerischen Ophthalmologischen Gesellschaft eine Urkunde, in der sie «seine grossen Verdienste» anerkannte und ihm «für sein Streben nach höchster Vervollkommnung und für die verständnisvolle und tätige Mithilfe ihren herzlichsten Dank» bezeugte.

1952 verlieh die Universität Zürich «Dem schöpferischen Instrumentenmacher, der - handwerkliche Tüchtigkeit mit edler Menschlichkeit verbindend - den Augenärzten in aller Welt die besten Instrumente in die Hand gibt», ehrenhalber die Würde eines Doktors der Medizin.

Er blieb ein bescheidener, christlich gesinnter Mann. Seine Persönlichkeit hatte mehr und mehr ihr Gepräge erhalten durch seine tägliche Arbeit. So wie er gewissenhaft und treu nach besseren Lösungen in seinem Beruf Ausschau hielt, strebte er nach tieferen Lebenseinsichten und suchte seine religiösen Überzeugungen im täglichen Leben zu verwirklichen. In seinem Welt-, Menschen- und Gottesverständnis vertraute er der Wahrheit, Verpflichtung und Verheissung des Evangeliums. Die Bestimmung des Christentums zur Universalität war ihm selbstverständlich, so dass er auch der Mission, insbesondere der ärztlichen Mission, zugetan war. Er wusste, dass vor allem gegenüber den Augenkranken der Drittweltländer Freigebigkeit geboten war.

Vom Ruhestand wollte er nichts wissen. Als er im hohen Alter von 85 Jahren, kurz vor seinem Tod, zum letztenmal seine geliebte Werkstatt aufsuchte, durfte er auf Fortführung seines Lebenswerks durch Söhne und Enkel hoffen. Sie haben mit den Fortschritten der operativen Augenheilkunde Schritt gehalten.

HANS GRIESHABER