

Zeitschrift: Minaria Helvetica : Zeitschrift der Schweizerischen Gesellschaft für historische Bergbauforschung = bulletin de la Société suisse des mines = bollettino della Società svizzera di storia delle miniere

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Historische Bergbauforschung

Band: - (2021)

Heft: 42: Schaffhausens Bodenschätze

Artikel: Schaffhausen als Zentrum der Tonverarbeitung

Autor: Schiendorfer, Andreas

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1089792>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.05.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Schaffhausen als Zentrum der Tonverarbeitung

Ein essayistischer Vortrag von Andreas Schiendorfer

Einleitung

Schaffhausen entwickelte sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu einem Industriezentrum von nationaler Bedeutung. Bekannt wurde die Textil- und vor allem die Maschinen- und Metallindustrie. Die Textilindustrie ist seit 1991 – mit der Schliessung von Schoeller Albers (Schaffhauser Wolle) – in Schaffhausen nahezu inexistent. Die einstigen MEM-Giganten Georg Fischer und SIG (heute SIG Combibloc) hingegen sind für die Region nach wie vor wichtig, letztere auch indirekt durch Nachfolgeunternehmen wie Syntegon (Verpackungsmaschinen). Der bedeutendste Arbeitgeber allerdings ist Cilag / Janssen, eine Tochtergesellschaft des Pharmazie- und Konsumgüterkonzerns Johnson & Johnson.¹

Dass auch die Tonwarenfabrikation bzw. der Industriezweig Steine und Erden einen wesentlichen Beitrag zur Industrialisierung leistete, wird kaum beachtet. Immerhin befanden sich aber 1889 unter den zwölf grössten Arbeitgebern des Kantons, die dem Fabrikgesetz unterstanden, gleich drei Tonwarenfabriken. Jene in Schaffhausen, Neuhausen und Hofen, der kleinsten Gemeinde des Kantons.²

Wie entsteht eine Lehmiebe?

Auf den ersten Blick ist es vielleicht selbst für einen Bergbauhistoriker nicht ganz einfach, seine Liebe zum Rohstoff Ton zu entwickeln: Ton gibt es an vielen Orten, Ton ist kein besonders teurer Rohstoff, und Ton wird meist im wenig spektakulären

Tagebau gewonnen. Doch manchmal entsteht eine Liebe auf den zweiten Blick. Bei einem Schaffhauser Lokalhistoriker beispielsweise kann die Ricardo-Sucht ausschlaggebend sein. Das Eintippen der altbekannten Stichworte in die Suchmaschine hat mich vor einigen Jahren völlig unverhofft zum x-fachen Milliardär gemacht: dank der Ziegelfabrik Thayngen oder genauer der A.-G. der Ziegelfabriken Thayngen und Rickelshausen! Nur durch Zufall realisierte ich damals, dass während der Hyperinflation 1923 gleich drei Schaffhauser Unternehmen für ihre deutschen Tochtergesellschaften Notgeld drucken liessen (Fig. 1).³

Und plötzlich beginnt man, sich vertieft Fragen zu stellen. Und mit jeder Antwort tauchen neue Fragen auf. Jeder Sammler kennt das. Doch beginnen wir mit dem Anfang.

¹ Vgl. Schiendorfer, Andreas. 100 Jahre Industrie- und Wirtschafts-Vereinigung Schaffhausen (IVS), Schaffhausen (Kuhn Druck) 2020.

² Vgl. Furrer, Alfred. Volkswirtschafts-Lexikon der Schweiz, IV, Bern (Francke & Co.) 1889, S. 712f. sowie Traupel, Richard. Die industrielle Entwicklung des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen 1942, S. 196-209 (Industrie der Steine und Erden).

³ Vgl. Schiendorfer, Andreas. Thaynger Unternehmen druckte in den 1920er-Jahren eigene Geldscheine, in: Thaynger Anzeiger vom 14. April 2015.

Fig. 1

Schaffhauser Banknote – 1923 von der A.G. der Ziegelfabrik Thayngen und Rickelshausen gedruckt. Aufnahme: Schiendorfer.

Schaffhausen als Tonregion

Gemäss dem Schweizer Standardwerk «Die Schweizerischen Tonlager» aus dem Jahr 1907⁴ gibt es 40 verschiedene Tonfarben, darunter fünf Varianten Orange sowie je vier Varianten Ziegelrot, Lederfarbig, Goldocker und Ocker (Fig. 2). Und wenn man die Zusammensetzung der verschiedenen Ton- und Lehmschichten genau analysiert, kommt man zweifellos auf noch mehr Varianten.

Tongesteine sind sehr feinkörnige Sedimente, typischerweise mit einem hohen Anteil von Tonmineralien. Sie bildeten sich meist durch Verwitterung von anderen Mineralien und wurden häufig in ruhigen Wasserkörpern (Meeresbecken, Seen) abgelagert. Diese Prozesse begannen vor rund 250 Millionen Jahren (Obere Trias / Unterer Jura) und dauerten fast ununterbrochen bis nach der Eiszeit vor rund 10'000 Jahren (Paläogen / Neogen). Allerdings sind nicht alle Tonformationen für die Weiterverarbeitung gleichermassen geeignet. Es gilt, die richtigen Lager zu finden. Der Schaffhauser Geologe Iwan Stössel hat auf seiner Karte der Region Schaffhausen nicht weniger als 37 ausgebeutete Tonlagerstätten aufgeführt und sich dabei nur auf die wichtigsten konzentriert (Fig. 3).⁵ Man kann sich also merken: In Sachen



Tonvorkommen zählt Schaffhausen zu den tonangebenden Regionen der Schweiz. Heute noch baut die Ziegelei Paradies (Kubrix, ehemals Ziegelei Keller) Opalinuston in Siblingen ab.⁶

Sehr frühe Siedlungnahme

Die Archäologen gehen davon aus, dass in der Urgeschichte der Ton für die Geschirrprouktion jeweils aus der näheren Umgebung stammt. Erst ab der Eisenzeit,

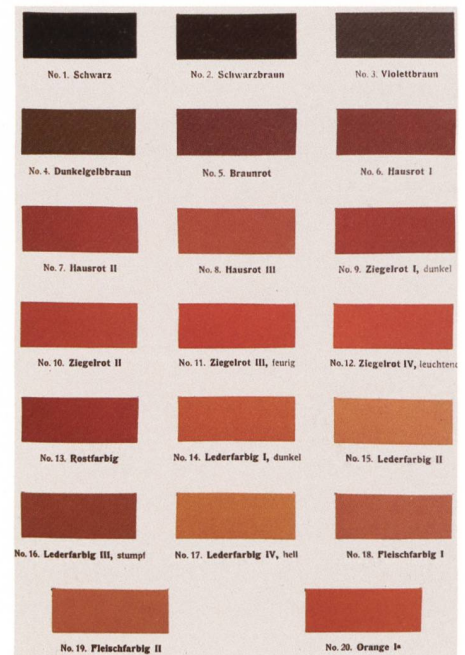


Fig. 2

Ton gibt es in 40 verschiedenen Farbnuancen. Aufnahme aus Die Schweizerischen Tonlager (vgl. Anm. 2.).

⁴ Vgl. Die Schweizerischen Tonlager, hrsg. von der Schweiz. Geotechnischen Kommission, in: Beiträge zur Geologie der Schweiz, hrsg. von der geologischen Kommission der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft, Geotechnische Serie, IV. Lieferung, Bern (A. Francke), 1907. Die Tonlager im Kanton Schaffhausen werden auf den Seiten 255 – 276 behandelt.
⁵ Vgl. Stössel, Iwan. Geologie der Region Schaffhausen, Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen, Nr. 72/2020, Schaffhausen (Unionsdruckerei) 2020, insb. S. 83, sowie Stössel, Iwan (siehe Kapitel 1).
⁶ Vgl. Schiendorfer, Andreas. Die Backsteine sind ein Baustoff mit Zukunft (Porträt Werk Paradies der Keller Ziegeleien), in: SH Wirtschaft, Dezember 2018, S.40-43.

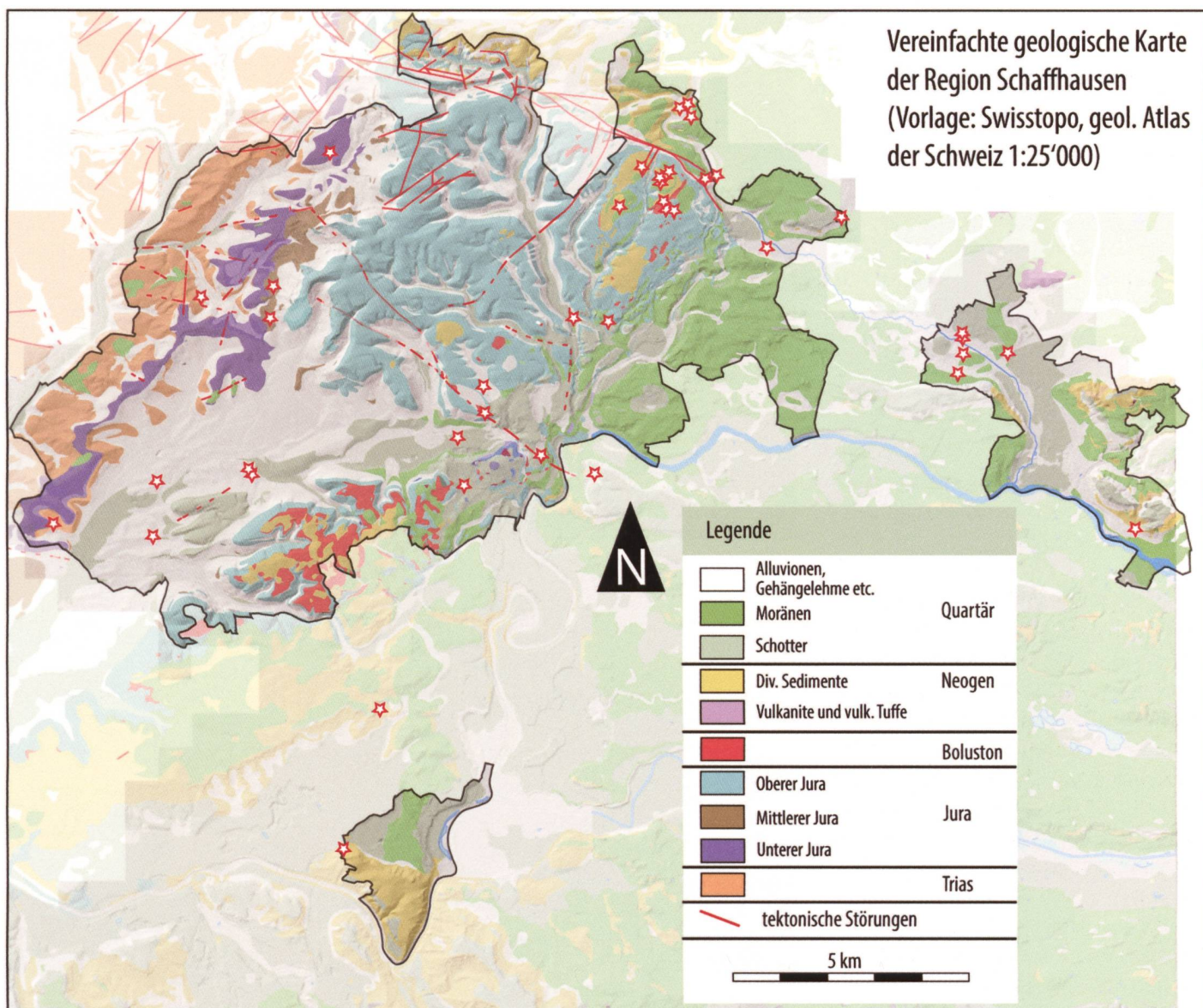


Fig. 3

Die wichtigsten Tonvorkommen im Kanton Schaffhausen, zusammengestellt durch den Geologen Iwan Stössel (vgl. Anm. 5).

also ab ca. 800 vor Christus, finden sich einzelne Gefässformen, welche sich durch eine spezielle Tonzusammensetzung

auszeichnen und neben der lokalen Produktion auch auf einen Handel über grössere Strecken hinweisen. Zu dieser These passen die Resultate einer wissenschaftlichen Untersuchung latènezeitlicher Keramik von Oberhallau.

Möglicherweise sind die reichhaltigen Tonvorkommen in unserer Region sogar einer der Gründe für die frühe Besiedlung Schaffhausens. Bei uns sind bereits im sechsten Jahrtausend vor Christus die ersten Menschen sesshaft geworden.

⁷ Vgl. Wimmer, Johannes, Salzmann, Sebastian, Minnig, Angelina. Oberhallau-Überhürst – Zwei Siedlungen mit Grabenwerk aus dem Mittelneolithikum und der jüngeren Latènezeit. Beiträge zur Schaffhauser Archäologie 6, Schaffhausen/Schleitheim (stamm + co) 2018, insb. S. 114-120. (einzige wissenschaftlichen Untersuchungen zu diesem Thema in Schaffhausen).

Fig. 4

Bereits im sechsten Jahrtausend v.Chr. siedelten sich Bauern in Gächlingen an. Modell von Hans Bendel im Museum zu Allerheiligen (Ausschnitt). Aufnahme: Peter Jezler.

Nachgewiesen ist eine Bauernsiedlung der Linearbandkeramik in Gächlingen im Klettgau (Fig. 4). Sie gehört zum exklusiven Kreis der ältesten Siedlungen der Schweiz.⁸

Die Pfahlbausiedlung Thayngen-Weier der Pfynerkultur (3800–3600 v.Chr.) zählt seit 2011 sogar zum Unesco-Welterbe.⁹ Beide Fundstellen sind im Museum zu Allerheiligen mit Modellen und Keramik-Originalfunden sehr gut dokumentiert (Fig. 5).



Um 1100: Die ältesten Dachziegel der Schweiz

Die Stadt Schaffhausen wurde 1045 gegründet, das Benediktinerkloster Allerheiligen 1049. Um 1100 wurden im Zuge einer Klosterreform, die von Cluny und Hirsau ausgegangen ist, grössere bauliche Veränderungen vorgenommen. Vermutlich sind auf diesem Wege neue Techniken der Tonverarbeitung in unsere Gegend gelangt.

Auf dem Dach des nördlichen Seitenschiffes des Münsters sind immer noch Ziegel aus dieser Zeit zu erkennen (Fig. 6). Diese über 900 Jahre alten

**Fig. 5**

Keramik aus der Pfahlbausiedlung Thayngen-Weier (Unesco-Welterbe seit 2011) im Museum zu Allerheiligen. Aufnahme: Kantonsarchäologie Schaffhausen.

⁸ Vgl. Altorfer, Kurt, Hartmann, Chantal. Frühe Bauern im Klettgau – Der alt- und mittelneolithische Siedlungsplatz Gächlingen-Goldäcker. Schaffhauser Archäologie 10, Schaffhausen/Schleitheim (stamm + co) 2018.

⁹ Vgl. 4000 Jahre Pfahlbauten. Hrsg. Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg, Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Stuttgart (Thorbecke), 2016, S. 151/152 sowie Webseite des Kantons Schaffhausen www.sh.ch > Behörde > Verwaltung > Baudepartement > Amt für Denkmalpflege und Archäologie > Kantonsarchäologie > Thayngen Weier Jungsteinzeitliche Moorsiedlung.

Fig. 6

Über 900 Jahre alte Dachziegel auf dem Seitenschiff des Schaffhauser Münsters. Aufnahme aus *Ex terra lux* (vgl. Anm. 10).

Fig. 7

Erstaunliche Vielfalt in der mittelalterlichen Ziegelfabrikation in Schaffhausen. Aufnahme aus *Ex terra lux* (vgl. Anm. 10).

Dachziegel sind wohl die ältesten noch erhaltenen in der Schweiz. Ebenfalls aus dieser Zeit stammt eine Wasserleitung mit Ziegelrinne.

Insgesamt lassen sich sieben verschiedene Ziegeltypen finden (Fig. 7). Speziell ist, dass sie bereits Glasuren bzw. Engoben aufweisen. Auf der Gebrauchskeramik findet man ähnliches erst rund hundert Jahre später.¹⁰



Die meisten befinden sich im Museum zu Allerheiligen, im Landesmuseum Zürich und im Historischen Museum Basel. Meistens wurden die Tonmodel gebraucht, um Gebäck aus Honig

oder Marzipan herzustellen, später kamen Anis-, Mandel-, Quitten- oder Wiiguetili hinzu. Deren Besitz war auch eine Frage des Portemonnaies. Zucker war lange Zeit sehr teuer.¹¹

Ab 1643: Hochwertige Tonmodel aus Lohn

In der Gemeinde Lohn im Reiat findet sich in der Brackwassermolasse hochwertiger Ton, der gemeinhin als «weisse Erde» bezeichnet wird und spätestens im 17. Jahrhundert genutzt wurde, als die Brüder Hans Melchior und Hans Caspar Stüdlin als Hafner bzw. Bossierer aus Edenkoben in der Pfalz zuwanderten. Sie begründeten eine rund 200 Jahre andauernde Produktion von Tonmodellen, die weit über die Region hinaus Absatz fanden. Heute noch gibt es immer noch rund 2000 Lohner Tonobjekte mit 700 verschiedenen Motiven (Fig. 8).

Fig. 8

Erntegöttin Ceres. Tonmodel von Hans Melchior Stüdlin, 1682. Lohn / Museum zu Allerheiligen. Aufnahme aus Schaffhauser Tonmodel (vgl. Anm. 11).



¹⁰ Vgl. Bänтели, Kurt, Bürgin, Katharina. *Schaffhausen im Mittelalter – Baugeschichte 1045-1550 und archäologisch-historischer Stadtkataster des baulichen Erbes 1045-1900*, Schaffhauser Archäologie 11, 2 Bände, 716 Seiten, Schaffhausen/Schleitheim (stamm + co), 2017, u.a. S. 47.; *Klösterlicher Technologietransfer – Frühe Flachziegel*, in: *Ex terra lux. Geschichten aus dem Boden*. Schaffhauser Archäologie des Mittelalters, hrsg. Kantonsarchäologie Schaffhausen, Museum zu Allerheiligen, Schaffhausen/Schleitheim (stamm + co), 2003, S. 199-203.

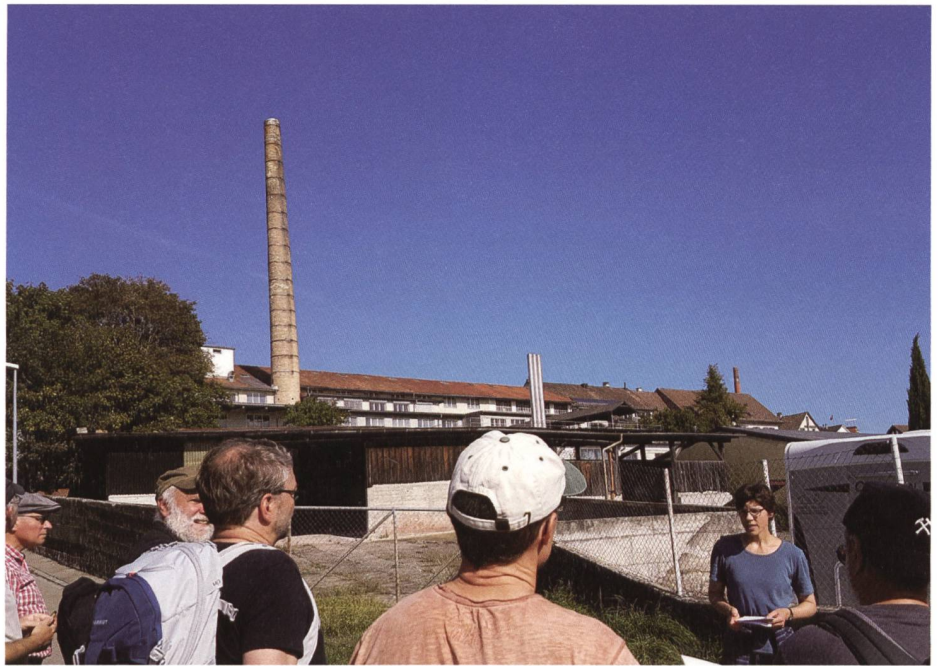
¹¹ Vgl. Widmer, Hans Peter, Stähli, Cornelia. *Schaffhauser Tonmodel. Kleinkunst aus der Bossierer-Werkstatt Stüdlin in Lohn*, Hrsg. Museum zu Allerheiligen, Schaffhausen (Meier) 1999; Widmer, Hans Peter, Stähli, Cornelia. *Honig den Armen, Marzipan den Reichen. Schweizer Gebäckmodel des 16. und 17. Jahrhunderts*, Zürich (Chronos) 2020.

Fig. 9

Die Schaffhauser Kantonsarchäologin Katharina Schächli erklärt auf der Exkursion der SGBH die Geschichte der Tonwarenverarbeitung in Lohn.

Im 18. Jahrhundert wurden die Tonmodel auch an Hafner in Winterthur und im Emmental verkauft, wo sie zur Anfertigung von irdenen Zierformen auf Krügen, Terrinen oder sogar Tintenfassern dienten. Zudem löste Industriepionier Johann Conrad Fischer (1773-1854) mit dieser weissen Tonerde das Tiegelproblem in seiner aufstrebenden Giesserei.

Zeitweise gab es in Lohn drei Ziegeleien. Die Gründung einer vierten wurde von der Gemeindeversammlung verboten. Und noch immer sind zwei Ziegeleien tätig: Die 1853 gegründete

**Fig. 10**

Der grosse Schleitheimer Dorfbrand vom 13. September 1747, gezeichnet von Ruth Baur nach einer zeitgenössischen Dorfansicht des Malers Martin Morath. Museum Schleithemertal. Aufnahme: Peter Müller.

TL-Tech AG (ehemals Tonwerk Lohn AG) im Ofenbau sowie die sogar ins Jahr 1672 zurückgehende Lohner Ziegelei AG mit feuerfesten Steinen und Tonwaren. Mit 350 Jahren ist sie die älteste noch

existierende Firma des Kantons Schaffhausen und zweifellos eine der ältesten Ziegeleien der Schweiz. (Fig. 9)¹²



¹² Wipf, Hans Ulrich. Lohn. Geschichte einer Schaffhauser Landgemeinde, Hrsg. Gemeinde Lohn, Thayngen (Augustin) 1988. Zu den Lohnemer Ziegeleien, S. 178-188 (zu Johann Conrad Fischer, S. 187).

Fig. 11

Prächtige Fachwerkwand am Ökonomiegebäude des 1748 gebauten Amtmann-Hauses von Martin Stamm (heute Gasthaus zur Brauerei). Aufnahme: Peter Jezler.

Gottvertrauen gegen Dorfbrände

Die Geschichte der Landgemeinden ist geprägt durch Brandkatastrophen. Im Grenzkanton Schaffhausen waren mehr als einmal kriegerische Ereignisse dafür verantwortlich, doch meist brach einfach in einem Haus oder einer Scheune ein Brand aus, der nicht unter Kontrolle gebracht werden konnte. An Brandverhütung kannte man praktisch nichts ausser Gottvertrauen. Die Brandbekämpfung erfolgte durch rudimentäre Feuerwehren, die ihr Wasser aus Brandweihern (Wetti) bezogen.

Ein exemplarisches Beispiel dafür ist der Dorfbrand von Schleithem im Jahr 1747 (Fig. 10), dem 42 Wohnhäuser mit 119 Haushaltungen sowie 36 Scheunen, je 2 Wein- und Öltrotten, die Gerbe, die Gemeindemetzgerei, das Zeughaus und die gedeckte Holzbrücke zum Opfer fielen. Deshalb findet man heute auf manchem Haus die Jahreszahl 1748 als Zeichen des Wiederaufbaus (Fig. 11).¹³

Nach solchen Katastrophen nahm der Anteil der Stein-Riegel-Bauten bzw. der Steinbauten deutlich zu. Der Brandschutz spielte dabei aber noch nicht die Hauptrolle, vielmehr war das Bauholz knapp und teuer – teurer als



die verwendeten Natursteine. Backsteine und Ziegel waren ausserhalb der Stadt Schaffhausen nach wie vor eine absolute Rarität. Mit Ausnahme der Repräsentativbauten der Obrigkeit und einzelner Landsitze städtischer Bürger waren die Häuser noch mit Schindeln oder Stroh bedeckt.

Viele Handwerker, keine Ziegler

Diese Situation widerspiegelt sich in einer statistischen Untersuchung über die Handwerker und Gewerbetreibenden der Schaffhauser Landschaft im Jahr 1801.¹⁴

Damals zählte die Schaffhauser Land-

schaft 16'839 Einwohnerinnen und Einwohner, davon rund 4'285 Aktivbürger, von denen ein knappes Viertel ein Handwerk ausübten. Dieser hohe Anteil mag überraschen, doch muss man davon ausgehen, dass ausser den Schmieden alle Handwerker mit ihren Familien auch noch einen Landwirtschaftsbetrieb führten.

Besonders häufig vertreten waren die Schuhmacher (117) und Küfer (91). Recht zahlreich waren auch die im Häuserbau beschäftigten Zimmerleute (56) und Maurer (55), eher selten findet man hingegen Hafner (19), welche Gebrauchskeramik herstellten, oder Ziegler (3), je einen in den Landstädtchen Neunkirch und Stein am Rhein sowie in Lohn.

¹³ Vgl. Schiendorfer, Andreas, Jezler, Peter. Schleithem, Gemeindedossier im Rahmen des Projekts Unser Kulturerbe, Baukultur im Regionalen Naturpark Schaffhausen, Wilchingen 2020, u.a. S. 4 (online abrufbar unter www.naturpark-schaffhausen.ch).

¹⁴ Vgl. Wipf, Hans Ulrich, Knöpfli, Adrian. Handels- und Gewerbefreiheit auch für die Landschaft, in: Schaffhauser Kantongeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts, hrsg. Historischer Verein des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen (Meier) 2001, Band 1, Wirtschaft, S. 241 ff. / Wipf, Hans Ulrich. Zünfte und Handwerk in Schaffhausen. Ihre Bedeutung und ihr gegenseitiges Verhältnis zur Zeit der Zunftherrschaft, Norderstedt (BoD) 2020. Zu berücksichtigen ist, gerade auch bei den Ziegler, dass die städtischen Zünfte und Handwerksinnungen trotz des Zusammenbruchs des alten Herrschaftssystems 1798 ihren Monopolanspruch in den für sie relevanten Berufen hartnäckig verteidigten.

Fig. 12

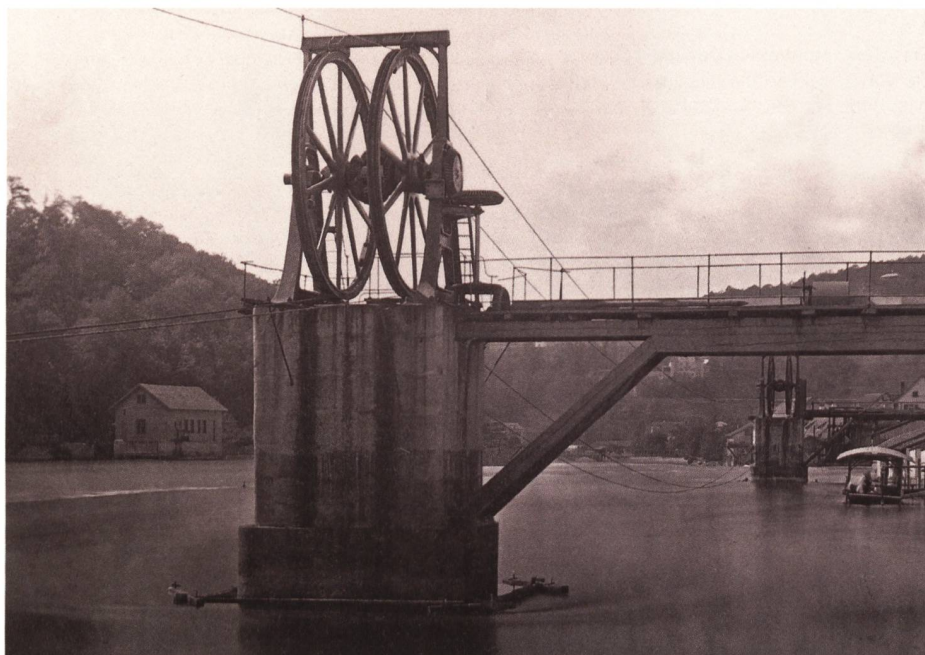
Das erste Wasserkraftwerk am Hochrhein – der 1866 eingeweihte Moserdamm – ermöglichte mit seiner Transmissionsanlage die Industrialisierung Schaffhausens. Aufnahme: Archiv Foto Koch / Stadtarchiv Schaffhausen.

1809 Beginn des Ziegelei-Booms

Im 19. Jahrhundert nahm der Bedarf an Tonwaren in zwei Ausbausritten rasant zu. Dies hängt mit der Industrialisierung zusammen, die erst zaghaft einsetzte und sich nach der Erschliessung des Wirtschaftsraums Schaffhausen durch die Eisenbahn beschleunigte – 1857 Rheinfallbahn / 1863 Grossherzoglich Badische Staatseisenbahn von Basel nach Konstanz¹⁵ – sowie die Inbetriebnahme des Moserdamms, des ersten Wasserkraftwerks am Hochrhein, am 9. April 1866. (Fig. 12)¹⁶

Wichtiger war in Schaffhausen – gemäss meiner Einschätzung – die Einführung der kantonalen Brandversicherung im Jahr 1809.¹⁷ Trug man früher nach Brandkatastrophen durch Sammlungen eine Liebessteuer sowie Liebesgaben zusammen, um den Wiederaufbau zu unterstützen, so wurden nun sämtliche Häuser 1810 in einem Brandkataster erfasst und mit einem Versicherungswert versehen, gemäss dem eine Versicherungsprämie zur Deckung der Brandschäden zu bezahlen war.

Die Versicherung legte, auch aus eigenem Interesse, verstärktes Gewicht auf die Brandverhütung. Nun wurden



vermehrt Wasch- und Brennhäuser ausserhalb des Wohnhauses gebaut, zum Teil auf privater Basis, in jeder Gemeinde aber auch – mit Blick auf die ärmere Dorfbevölkerung – durch die öffentliche Hand. Vor allem aber sorgte man dafür, dass auch in den Landgemeinden die Schindeln und das Stroh auf den Dächern durch Ziegel ersetzt wurden. 1854 ging man noch einen Schritt weiter, indem per Gesetz beschlossen wurde, dass für Riegelhäuser eine höhere Versicherungsprämie zu bezahlen war als für Stein- oder verputzte Häuser. Im Kanton Schaffhausen stieg die Zahl von vier Ziegeleien im Jahr 1800 auf zehn im Jahr 1840, 15 im Jahr 1867 und 18 im Jahr 1890. Die meisten produzierten Back-

steine, Ziegel und Gebrauchskeramik ausschliesslich für den lokalen Bedarf.¹⁸

Zur Situation im Jahr 1883 schrieb Richard Traupel in Auswertung des Fachberichts über die Ziegelindustrie im Rahmen der Schweizerischen Landesausstellung: «1883 befand sich von den damals im Kanton bestehenden 16 Ziegelfabriken mit 262 Arbeitern nur die Ziegler'sche Tonwarenfabrik und die Ziegelfabrik Hofen unter dem Fabrikgesetz. Die genannten 16 Betriebe stellten jährlich zusammen gegen 7 Millionen Stück Ziegel her. (...) Die 1905 im Kanton bestehenden 12 Ziegeleibetriebe fabrizierten insgesamt 17,8 Millionen Ziegelbacksteine pro Jahr und beschäftigten 655 Personen.»¹⁹

¹⁵ Vgl. Ruh, Max u.a. Rheinfallbahn 1857-2007, Schaffhauser Mappe (Sondernummer), Schaffhausen 2007; Zimmermann, Jürg. 125 Jahre deutsche Bahn auf Schaffhauser Boden, Schaffhausen (Peter Meili) 1988.

¹⁶ Vgl. Wipf, Hans Ulrich, Knöpfli, Adrian. Bessere Nutzung der Wasserkraft; Der «Moser-Damm» – Wiege der Schaffhauser Industrie?, in: Kantonsgeschichte/Wirtschaft (Anm. 13), S. 302 ff.

¹⁷ Vgl. Stamm Jörg. 100 Jahre Kantonaler Feuerwehr-Verband Schaffhausen, Schaffhausen 1998.

¹⁸ Vgl. Isler, Theophil. Die Schaffhauser Ziegeleien: einst und jetzt, in Schaffhauser Mappe 1978, S. 31-36.

¹⁹ Traupel, Richard, S. 203. – Man erkennt einerseits, dass wenig später auch die Ziegelei in Neuhausen-Hofstätten einen Modernisierungsschub erlebte und spätestens 1889 ebenfalls dem Fabrikgesetz unterstand (vgl. Anm. 2), und dass andererseits um die Jahrhundertwende ein bis heute andauernder Konzentrationsprozess einsetzte.

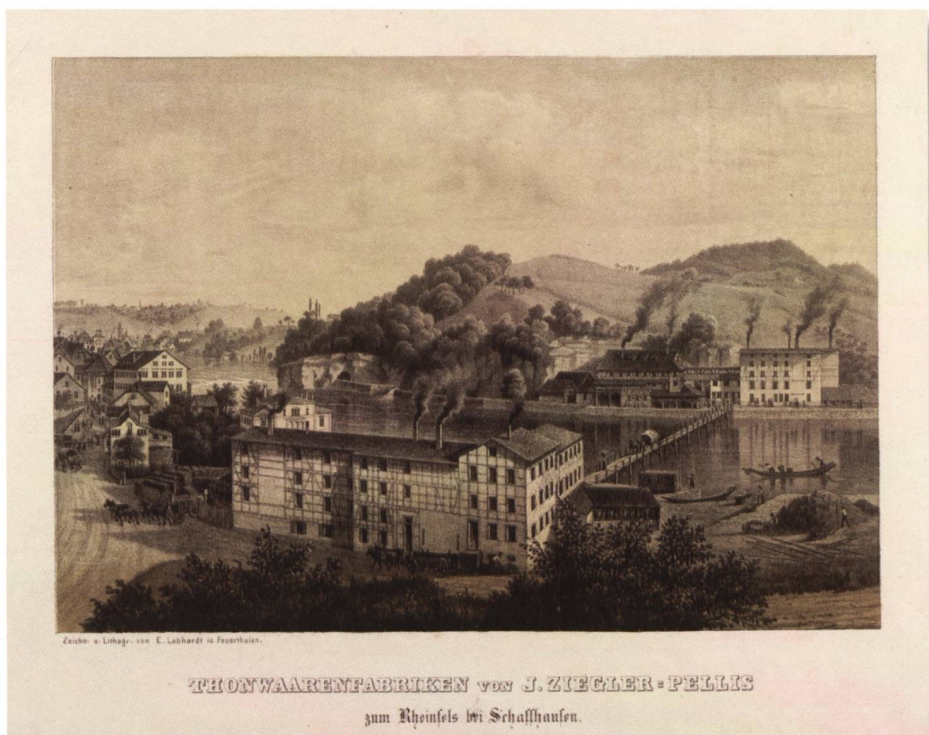
Fig. 13

Die Tonwarenfabrik Ziegler. Lithografie von 1860. Aufnahme aus: Weigele, Manfred. Emanuel Labhardt, Landschaftsmaler aus Steckborn (1810-1874).

Tonwarenfabrik Ziegler

Eine weit über die Region Schaffhausen hinaus bekannte Tonwarenfabrik war jene von Jakob Ziegler-Pellis, der 1828 die städtische Ziegelei pachtete und sie 1850 kaufte (Fig. 13). Bei Ziegler handelte es sich um einen breit diversifizierten Industriellen, der in Winterthur eine Chemiefabrik, in der Hard eine Spinnerei und in Neftenbach eine Färberei besass. Dementsprechend vielfältig war auch die Tätigkeit seines neuen Unternehmens in Schaffhausen und im zürcherischen Flurlingen auf der anderen Rheinseite, das zum Teil als Zulieferer seiner anderen Unternehmen fungierte.

Die Tonwarenfabrik Ziegler leistete in mancherlei Hinsicht schweizerische Pionierdienste. So stellte sie ab 1836 erstmals in der Schweiz den in England patentierten Roman-Zement her. Im Jahr 1840 notierte der kritische Schaffhauser Statistiker Eduard Im-Thurn über die regionale Tonwarenproduktion: «Zehn Ziegel- und Kalkbrennereien liefern nichts zur Ausfuhr; gegentheils werden noch Dachziegel und Backsteine aus Thurgau und Schwaben eingeführt. Nur die Ziegelhütte bei Schaffhausen, dem rühmlich bekannten Herrn Ziegler-Steiner von Winterthur gehörig, fabriziert chemische



Geräthschaften und gebrannte irdene Brunnenteichel, deren Vortrefflichkeit im In- und Auslande längst anerkannt ist.»²⁰

1876 nahm die dritte Generation der Familie Ziegler als erstes Unternehmen des Landes die Fabrikation von Steingut auf, woraus gegen Ende des 19. Jahrhunderts die Schweizerische Steinzeug-Röhrenfabrik AG als ein eigenes Unternehmen entstand. Diese führte die Fabrikation von Dachziegeln und Röhren weiter, nahm später die Produktion von braunen Steinzeug-Kanalisationröhren auf und ab 1942 auch von chemischem

Steinzeug. 1966 wurde in Neunkirch ein zusätzliches Röhrenwerk erstellt, doch bereits 1978 musste die Steinzeugfabrik an einen Konkurrenten in Embrach verkauft werden.²¹

Bekannt wurde das Unternehmen vor allem wegen seiner Kunstkeramik, für welche der Schaffhauser Bildhauer Johann Jacob Oechsli (1802-1873)²² und später Gustav Spoerri (1902-1976)²³ Entwürfe von ausserordentlicher Qualität lieferten (Fig. 13). Allerdings musste 1973 die Produktion aus Kostengründen eingestellt werden.

²⁰ Im-Thurn, Eduard. Der Kanton Schaffhausen, Historisch-geographisch-statistisches Gemälde der Schweiz, 12. Heft, St. Gallen/Bern (Huber) 1840, S. 69. (Faksimilie-Druck Genf 1978). – Beim Nachnamen Ziegler-Steiner muss es sich um einen Fehler handeln. Der Wirtschaftspionier endete tragisch: Eine Haushaltsangestellte kam beim Trocknen von Schiesspulver auf dem häuslichen Herd nach einer Explosion ums Leben; Ziegler-Pellis starb mit 87 Jahren noch vor Aufnahme des Gerichtsverfahrens wegen fahrlässiger Tötung.

²¹ Vgl. Bächtold, Kurt, Wanner, Hermann. Wirtschaftsgeschichte des Kantons Schaffhausen, Hrsg. Schaffhauser Kantonalbank, Schaffhausen (Meier) 1983, S. 244.

²² Vgl. Sottriffer Zollinger, Ulrike Lydia. Das Denkmal des Johannes von Müller in Schaffhausen sowie Werk, Leben und Rezeption des Bildhauers Johann Jacob Oechsli. Diss. Uni Zürich, Zürich (Studentendruckerei) 2009.

²³ Vgl. Strübin, Markus. Begegnungen mit Gustav Spörri 1902-76, Allschwil (Edition Strübin) 2013.

Fig. 14

Produkte der Tonwarenfabrik Ziegler um 1828. Aufnahme aus dem Jubiläumsprospekt von 1928 (vgl. Anm. 24).

Zum 100-Jahr-Jubiläum veröffentlichte die Tonwarenfabrik einen Prospekt mit einem Vergleich der Produkte von 1828 und 1928.²⁴ (Fig. 14). Das Museum zu Allerheiligen, welches eine umfangreiche Sammlung von Ziegler-Keramik besitzt, plant 2023 eine grosse Ausstellung –150 Jahre nach dem Tod des bekannten Bildhauers Oechslin und 50 Jahre nach der Betriebsschliessung.

Tonwarenfabrik Neunkirch

Von 1859 bis 1875 wurde im Ostflügel des ehemaligen Landvogteischlosses die Tonwarenfabrik Oberhof betrieben, deren Brennofen bei einer bauarchäologischen

Untersuchung 2021 entdeckt wurde (Fig. 15). Die Liegenschaft gehörte Hans Jakob Pfeiffer, dessen Tochter Emilie 1858 den Darmstädter Industriellen Julius Franz Friedrich Ferdinand Freiherr von Mechow (1831–1880) geheiratet hatte. Von Mechows Tonwarenfabrik stellte braunes Geschirr und weisse Keramik her, musste aber nach über 15 Jahren Konkurs anmelden. Es scheint, als ob Hafner Paul Deller die Tonwarenfabrik, möglicherweise an einem anderen Ort, nochmals einige Jahre weitergeführt hat.²⁵



Ansonsten weiss man noch wenig über die Tonverarbeitung in Neunkirch, obwohl hier bereits 1555 eine Ziegelei und eine Hafnerei nachgewiesen sind, und Neunkirch gemäss der Statistik von 1801 mit sechs Hafnern und einem Ziegler als das eigentliche ländliche Zentrum der Tonverarbeitung anzusehen ist.

Ziegelfabrik Hofen

Die ergiebigen Tonlager in Hofen veranlassten Johannes Bühler 1834 seinem

Landwirtschaftsbetrieb eine kleine Ziegelei anzugliedern. 1861 gründete sein jüngster Sohn Jakob eine Ziegelfabrik (Fig. 16). Sie beschäftigte 1889 75 Fabrikarbeiter und später maximal deren 120. Dies ist fast so viel, wie das Dorf Einwohner zählte. Vielleicht ein Drittel waren Einheimische, ein Drittel Grenzgänger und ein weiteres Drittel Saisonniers aus Italien. Eine scheinbar explosive Mischung in einer Zeit, in der in den Landgemeinden praktisch nur Ortsbürger wohnten. Doch es scheint funktioniert zu haben.²⁶

²⁴ Vgl. Ziegler'sche Tonwarenfabrik A.G. Schaffhausen: 100 Jahre des Bestehens. 1828-1928 (Stadtbibliothek Schaffhausen, Signatur Brog 17). Den besten Überblick zur Firmengeschichte bietet: Grütter, Daniel, Seiterle, Gérard. Ziegler-Keramik. Ziegler'sche Tonwarenfabrik AG Schaffhausen (1828-1973), Schaffhausen (Museum zu Allerheiligen) 1993. Vgl. auch Messerli Bolliger, Barbara E. Der dekorative Entwurf in der Schweizer Keramik im 19. Jahrhundert: Zwei Beispiele: Das Töpfergebiet Heimberg-Steffisburg-Thun und die Tonwarenfabrik Ziegler in Schaffhausen, Diss. Uni Zürich, Rüschlikon 1991.

²⁵ Vgl. Bächtold, Kurt, Wanner, Hermann. Wirtschaftsgeschichte des Kantons Schaffhausen, Hrsg. Schaffhauser Kantonalbank, Schaffhausen (Meier) 1983, S. 244.

²⁵ Vgl. Schiendorfer, Andreas, Jezler, Peter. Neunkirch, Gemeindedossier im Rahmen des Projekts Unser Kulturerbe, Baukultur im Regionalen Naturpark Schaffhausen, Wilchingen 2020, u.a. S. 15.

²⁶ Vgl. Schiendorfer, Andreas, Jezler, Peter. Hofen, Gemeindedossier im Rahmen des Projekts Unser Kulturerbe, Baukultur im Regionalen Naturpark Schaffhausen, Wilchingen 2020, u.a. S. 10f.

**Fig. 15**

Standort des Brennofens der Tonwarenfabrik Oberhof in Neunkirch. Aufnahme: Kantonsarchäologie Schaffhausen.

Fig. 16

Eine riesige Ziegelfabrik im kleinsten Dorf im Kanton Schaffhausen. Hofen nach 1909 (Bau Trafostation). Aufnahme Archiv Koch / Stadtarchiv Schaffhausen



Die Ziegelfabrik Hofen kann als erste moderne Ziegelfabrik der Schweiz bezeichnet werden. Allerdings ist nicht auszuschliessen, dass andere Ziegelfabriken mit gleichem Recht diese Ehre ebenfalls für sich in Anspruch nehmen. Aufgrund des exponentiell ansteigenden Bedarfs an Ziegeln und Backsteinen wurden im 19. Jahrhundert bei allen Schritten des Arbeitsprozesses stetig Verbesserungen realisiert.

Den entscheidenden Durchbruch stellte jedoch der Ringofen dar, der erstmals einen kontinuierlichen Brand von Ziegeln, Kalk und Gips erlaubte und damit die Jahresproduktion eines Ofens mehr als verzehnfachte. Zudem wiesen die Ziegel nun eine gleichbleibende Qualität auf. Ob der preussische Baumeister Friedrich Hoffmann den Ringofen tatsächlich erfunden hat, ist mittlerweile umstritten, doch er meldete ihn zum Patent an und baute 1859 in der Nähe von Stettin seinen ersten Ringofen.

Jakob Bühler (1828-1914) aus Hofen wird heute von renommierten deutschen Ziegeleihistorikern mehr oder weniger im gleichen Atemzug wie Hoffmann genannt. Aus zwei Gründen: Zum einen verbesserte Bühler den Ringofen und reduzierte den Platzbedarf durch den Parallel- oder Langofen und später den Zickzackofen²⁷ (Fig. 17), zum anderen

²⁷ Vgl. Böger, Hans Heinrich. Jacob Bühler, der schnelle Brenner vom Bodensee. Vortrag gehalten am 7. Juli 2014 an der 21. Internationalen Tagung des Arbeitskreises «Ziegeleigeschichte/Ziegemuseen des Bundesverbandes der Deutschen Ziegelindustrie e.V. in Kooperation mit der Stiftung Ziegelei-Museum Cham, publiziert im 35. Bericht der Stiftung Ziegelei-Museum Cham, 2018, S. 27-37.

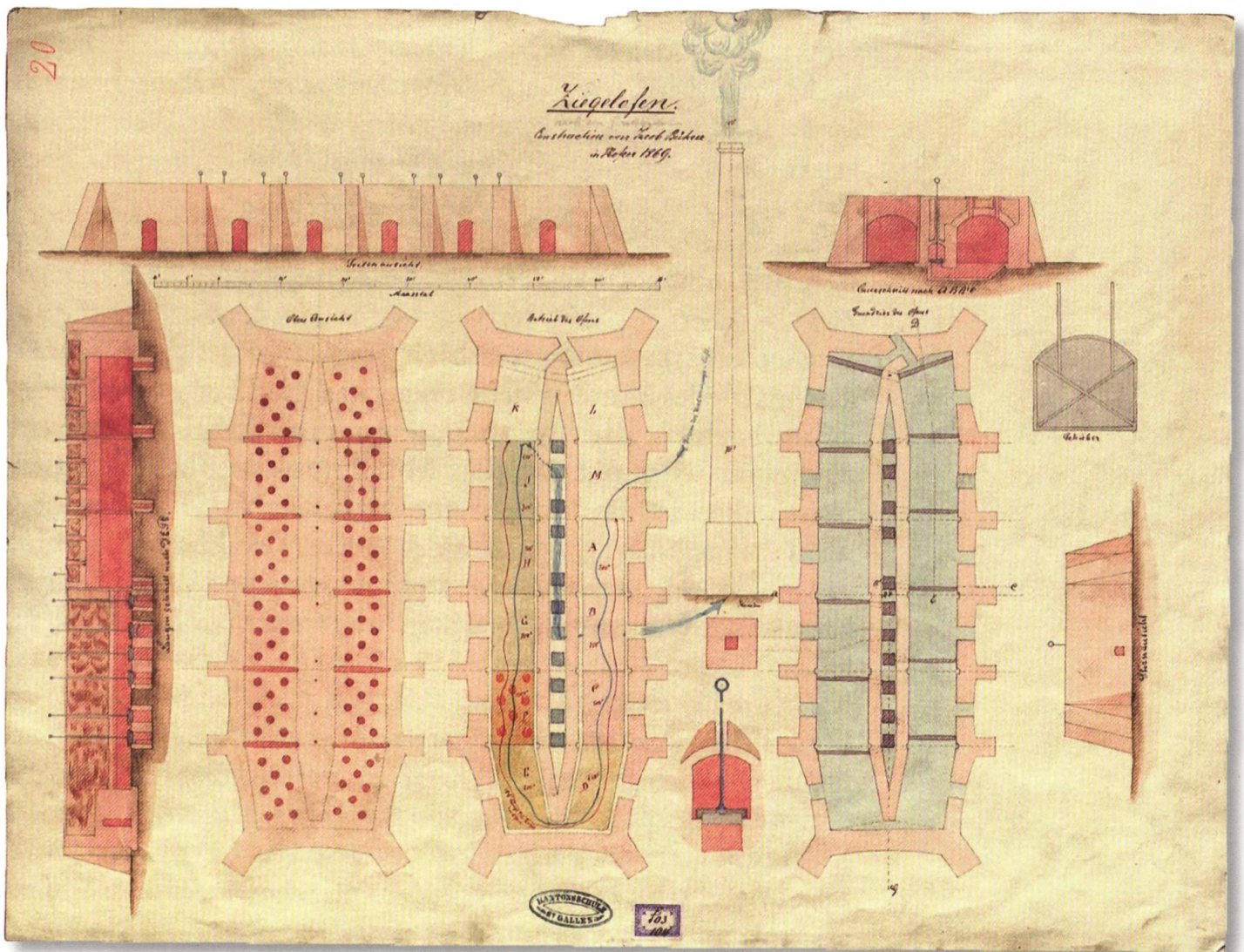


Fig. 17
Plan eines Parallelofen von Jacob Bühler aus dem Jahr 1869. Aufnahme: Staatsarchiv St. Gallen.

schaftte er es als Erster, die Abwärme des Ofens zur Trocknung der Ziegel zu nutzen und dadurch den Energiebedarf deutlich zu reduzieren. Deshalb wird er

als Pionier der Trockentechnik bezeichnet.²⁸ Wir können ihn als den ersten „grünen“ Ziegelfabrikanten ansehen.²⁹ 1870 ging die Ziegelfabrik Hofen Konkurs und wurde vom Schaffhauser Bankhaus Zündel, dem Hauptgläubiger, übernommen. Das Bankhaus baute 1880/81 die Ziegelfabrik Hofen weiter aus und errichtete 1889 in Thayngen nahe der

Bahnlinie ein neues Mutterhaus. Als zu Beginn des 20. Jahrhunderts in der Ziegeleiindustrie ein Konzentrationsprozess einsetzte, wählte sich Bankier Zündel auf der sicheren Seite und nahm weitere Investitionen vor. So kaufte er 1904 eine Ziegelfabrik im deutschen Rickelshausen. Allerdings geriet die Bank in einen zunehmenden Liquiditätsengpass. Durch

²⁸ Vgl. Bender, Willi. Vom Ziegelgott zum Industrieelektroniker. Geschichte der Ziegelherstellung von den Anfängen bis heute, hrsg. Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie e.V., Bonn/Wetzlar (Wetzlar Druck) 2004, u.a. S. 251.

²⁹ Zum aktuellen Forschungsstand über den Industripionier Jacob Bühler vgl. Schiendorfer, Andreas. Ziegelbrand und Lehmliche – grenzüberschreitend, in Hegau, Jahrbuch des Hegau-Geschichtsvereins 78/2021, Singen/Konstanz (Print + Medien Konstanz) 2021, S. 107-122.

Fig. 18

Durch eine irrtümliche Bombardierung an Weihnachten 1944 wurde die Ziegelfabrik Thayngen zerstört. Aufnahme: Sammlung Schiendorfer.

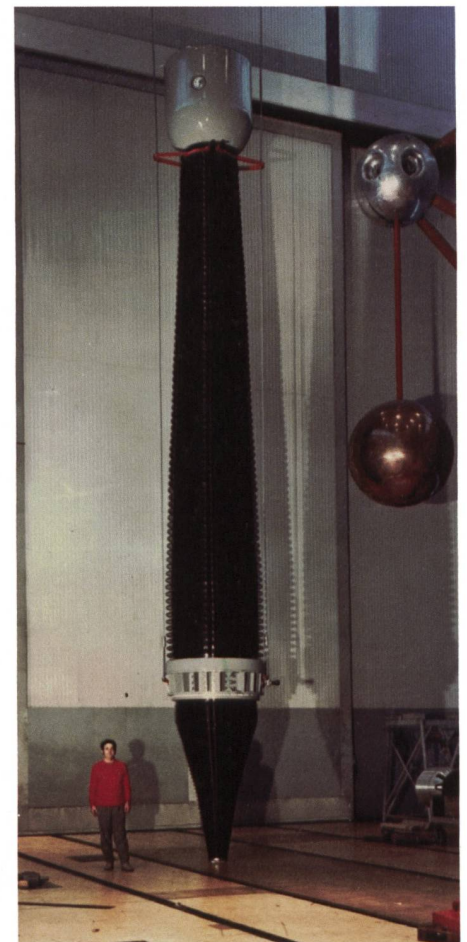
die Umwandlung in eine Aktiengesellschaft konnte zwar das Unternehmen gerettet werden, die Bank Zündel selbst ging allerdings bankrott und das Werk Hofen wurde 1916 geschlossen.

Nach dem Ersten Weltkrieg liess die A.-G. der Ziegelfabriken Thayngen und Rickelshausen 1923 eigenes Notgeld drucken. Einen tragischen Einschnitt in der Firmengeschichte stellte der Zweite Weltkrieg und insbesondere das Jahr 1944 dar. Wurde am 1. April bei der Bombardierung Schaffhausens die Ziegler'sche Tonwarenfabrik weitgehend zerstört, so ereilte an Weihnachten die Ziegelfabrik in Thayngen das gleiche Schicksal einer irrtümlichen Bombardierung.³⁰ (Fig. 18) Beim Wiederaufbau wurde auf die Weiterführung der Fabrikation von Ziegeln und Steinzeug verzichtet. In Thayngen erwies sich die Produktion von Grossisolatoren fortan als Haupt-einnahmequelle. Der 12 Meter hohe Isolator für die BBC stellte Mitte der Siebzigerjahre einen Weltrekord dar. (Fig. 19).³¹

1985 ging die Thayngen Tonwerke AG an die Ziegelei Horw-Gettnau-Muri bzw. die AGZ Ziegeleien über. Heute besteht in Thayngen einzig noch die 1978 gegründete Metoxit AG, welche hightech Keramikprodukte herstellt.³²

**Fig. 19**

Weltrekord: 12 Meter hoher Grossisolator des Tonwerks Thayngen. Aufnahme: Sammlung Schiendorfer.



³⁰ Vgl. Div. Autoren, Angst – Trauer – Hoffnung. Die Kriegsjahre in Schaffhausen 1939 – 1945, Konzept Andreas Schiendorfer, Schaffhausen (Meier) 1995; zuletzt: Wipf, Matthias. Die Bombardierung von Schaffhausen – ein tragischer Irrtum. Schaffhausen (Meier) 2019.

³¹ Vgl. Schiendorfer, Andreas. Von der Ziegelfabrik zum Tonwerk, Ausstellung im Kulturzentrum Sternen, Thayngen, in: Thaynger Anzeiger, 3. Oktober 2017.

³² Vgl. www.agz.ch; www.metoxit.com.

Der Autor:

Andreas Schiendorfer ist seit 35 Jahren im Kommunikationsbereich tätig. Als Historiker veröffentlichte er das Buch «Am Ball – im Bild. Das andere Fussballbuch» (NZZ Verlag, 2004), vier Ortsgeschichten und zahlreiche lokalhistorische Arbeiten, zuletzt die Schaffhauser Industriegeschichte «100 Jahre IVS» (2020) sowie 22 digitale Baukultur dossiers (2021). Einen Forschungsschwerpunkt stellt die 1861 gegründete Ziegelfabrik Hofen dar.