

**Zeitschrift:** Anzeiger für schweizerische Alterthumskunde = Indicateur d'antiquités suisses  
**Band:** 2 (1872-1875)  
**Heft:** 5-2

**Artikel:** Die Pfahlbauten in und um Zürich  
**Autor:** Keller, F.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-154726>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 23.11.2024

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

# ANZEIGER

für

## Schweizerische Alterthumskunde.

### INDICATEUR D'ANTIQUITÉS SUISSES

N<sup>o</sup> 2.

ZÜRICH.

APRIL 1872.

**Abonnementspreis:** Jährlich 2 Fr. 20 Cts. franco für die Schweiz.

Man abonnirt bei den Postbüreaux und allen Buchhandlungen, sowie auch direct bei der Verlagsbuchhandlung von J. Herzog in Zürich.

**INHALT:** 124. Die Pfahlbauten in und um Zürich, von Dr. F. Keller. S. 329. — 125. La station de l'âge de la pierre près Locras (Lüscherz), lac de Bienne, par le Dr. V. Gross. p. 334. — 126. Der Matronenstein, Pierre aux Dames, bei Genf, von Dr. F. Keller. S. 336. — 127. Die Stateren (Schnellwagen) von Baden, von Dr. F. Keller. S. 338. — 128. Römisches Küchengeräthe, gefunden zu Baden, von Dr. F. Keller. S. 340. — 129. Deutung des Broncebildes Seite 312, Taf. XXVI, von Prof. Bursian. S. 344. — 130. Extrait d'une lettre de M. le professeur Grangier à Fribourg. p. 342. — 131. Zur Statistik schweizerischer Kunstdenkmäler, von Prof. R. Rahn. S. 343. — Erklärung der Tafeln. S. 346. — Berichtigung. S. 346.

#### 124.

### Die Pfahlbauten in und um Zürich.

Von den die Stadt Zürich umgebenden Höhen sieht man an windstillen Tagen da, wo der See sich zu verengen beginnt und zum Flusse wird, weisse Flecken aus der dunkelblauen Fläche hervorschimmern. Es sind diess theils natürliche theils künstliche Untiefen, von denen die einen, vom Gestade abgetrennt, sich als Inseln darstellen, während die anderen mit demselben zusammenhängen und Landzungen gleichen. Sowol jene rundlichen, isolirten Stellen, als die vom Ufer ausgehenden sind für die Alterthumsforscher Fundstätten von höchster Bedeutung, indem sie die Ueberreste uralter Behausungen und die Geräthschaften der frühesten Bewohner unserer Gegend bergen.

Die Stellen, welche unser Interesse hauptsächlich in Anspruch nehmen, sind folgende (s. Taf. XXX, Fig. 1):

Erstens das Inselchen, Bauschanze genannt, mit der sich daran anschliessenden Erhöhung, auf welcher noch vor einigen Decennien der Gefängnisthurm, Wellenberg, stand, ferner ein Streifen Seeboden, der sich von der Schanze nach den Badehäusern hinzieht.

Zweitens der sogenannte kleine Hafner.

Drittens der grosse Hafner.

Einen dieser Punkte, nämlich das Stück Seegrund bei den Badehäusern, hatte ich schon in meinem zweiten Berichte als Standort von Pfahlbauhütten beschrieben,



weil Pfähle daselbst bemerkt und Geräthe verschiedener Art herausgezogen worden waren.<sup>1)</sup>

Im Jahr 1840, nachdem ich mit meinem vor ein paar Jahren verstorbenen Freunde, Herrn Oberst Schwab in Biel, die sogenannten Steinberge von Nidau und Möringen im Bielersee, welche in Form und Umfang mit unsern „Hafnern“ grosse Aehnlichkeit haben, untersucht hatte, nahm ich mit Herrn Stadtverordneten Runge in Berlin, dessen gedeihliches Wirken für die Förderung unserer Bestrebungen wir stets in dankbarem Andenken bewahren werden, eine genaue Besichtigung des grossen Hafners vor, weil ich in diesem ebenfalls einen sogenannten Steinberg, d. i. eine durch herbeigebrachte Steine künstlich erhöhte Untiefe, vermuthete. Den Namen Hafner verdanken, wie die Sage geht, die beiden Untiefen dem Umstande, dass die Töpfer von Zürich vor Jahrhunderten gehalten waren, die missrathenen Häfen auf diese Stellen zu führen und zu versenken. Der niedrige Wasserstand begünstigte damals unsere Untersuchung. Die Tiefe des Wassers betrug nur ein bis zwei Fuss, und einzelne grössere Steine ragten sogar über den Seespiegel hervor. Allein alle Dinge waren mit einer so dicken Kalkkruste überzogen, dass wir nichts Künstliches, nichts Fremdartiges entdeckten, und selbst die Scherben, die nicht erst seit Jahrhunderten, sondern seit Jahrtausenden hier zerstreut liegen, nicht als solche erkannten. Die Stelle bei der Bauschanze blieb mithin 14 Jahre lang nach der Entdeckung der Pfahlbauten der einzige Ort in der Umgebung Zürichs, in welchem Spuren einer Seeansiedlung constatirt worden waren.

Im Jahr 1867 beschloss der hiesige Stadtrath auf Ansuchen der Dampfschiffahrtsgesellschaft diejenigen Stellen an der Ausmündung des Sees, welche die Bewegung der Schiffe hemmten, tiefer legen und die Erhöhung des kleinen Hafners ganz wegräumen zu lassen. Eine von Dampf getriebene Baggermaschine, welche den Schlamm heraushob, und einige Kähne, die denselben aufnahmen und an einer Stelle, wo man einen Quai anzulegen beabsichtigte, wieder in den See warfen, waren den ganzen Winter von 1867 auf 1868 in Thätigkeit und stiegen sodann, um auch hier den Grund zu erniedrigen, in die Limmat hinab. Einen Monat lang arbeitete die Maschine in einer Entfernung von etwa 100 Meter vor den Fenstern unsers antiquarischen Arbeitszimmers, ohne dass wir eine Ahnung hatten, dass das Schöpfrad in dem Unterbau zahlreicher Pfahlhütten wühlte und mit jeder Umdrehung Stücke Holz oder Geräthschaften aus Stein, Thon, Knochen u. s. w. ans Tageslicht brachte, welche dann eine Viertelstunde später in ein Grab sanken, aus dem sie nie wieder auferstehen werden.

Als eine freundliche Vergünstigung betrachteten wir die Erlaubniss, dass die Maschine etwa zwei Tage lang auf dem grossen Hafner sich bewegen durfte, um daselbst tiefe Furchen zu ziehen und die Beschaffenheit seines Bodens aufzudecken.

Wiederum erschien im Jahr 1870 dieselbe Baggermaschine auf der Limmat und wiederum verschwand sie, ohne zur Hebung der antiquarischen Schätze etwas Wesentliches beizutragen. Es war uns vom Schicksal nicht vergönnt, ad majorem gloriam unserer Vaterstadt die Uranfänge der Civilisation seiner Bewohner zu erforschen und in sprechenden Zeugnissen der jetzigen Generation vor Augen zu legen.

<sup>1)</sup> Siehe Pfahlbaubericht II, Mittheil. d. antiq. Ges. Band XI.

So entmuthigend auch diese Erlebnisse waren, wünschten wir doch zu einer etwelchen Kenntniss dieser für die Vorzeit Zürichs so bedeutungsvollen Ansiedelung zu gelangen, und wir liessen, da kein anderes Mittel übrig blieb, die allfällig am Rande der Anschüttung (bei der sog. Krache) von den Wellen nicht in die Tiefe hinuntergespülten Artefacte aufsuchen und die in den obenerwähnten Furchen auf den Hafnern bemerkbaren Alterthumsgegenstände vermittelst Zangen herausfischen. Die auf diese Weise gewonnenen Geräthe, vereinigt mit denjenigen, welche in den letzten Tagen der Baggararbeit im Jahr 1869 aus dem über die Bretter in die Transportschiffe hinabgleitenden Schlamm erhascht wurden, bilden nun allerdings eine zwar kleine aber werthvolle Sammlung, die, obwol sie nicht den tausendsten Theil der wiederversenkten Gegenstände ausmacht, dennoch hinreicht, um uns einen etwelchen Begriff von der Natur der hiesigen Pfahlbauten und eine Anschauung der in den verschiedenen Perioden ihres Bestehens vorhandenen technischen Hilfsmittel zu verschaffen.

Ehe ich aber zur Beschreibung dieser Ansiedelungen übergehe, kann ich nicht umhin, mit einigen Worten das frühere Aussehen der Gegend, die Beschaffenheit der Ufer und den Stand des Sees zu bezeichnen.

Denken wir uns den aus Föhren, Eichen, Tannen, Buchen bestehenden Forst, der jetzt nur noch den Gipfel der die Stadt umgebenden Höhen einnimmt und auch dort in seiner Existenz gefährdet ist, bis an den Rand der Gewässer sich herabziehend und von Hochgewild, vom Wolf und Bären durchstreift; denken wir uns in dem Walde eine Anzahl lichter Grasflächen, auf denen der Urochs, der Wisent, das Elenn und andere Thiere grasen, denken wir uns endlich die Uferstellen am Ausflusse der Limmat zu beiden Seiten dicht mit Schilf bewachsen oder mit Erlen und Weiden besetzt, so ist unsere Vorstellung von dem frühesten Zustande der Umgegend sicherlich keine unrichtige.

Was die Ausdehnung des Sees und die Höhe seines Spiegels betrifft, so ist keinem Zweifel unterworfen, dass er auf beiden Seiten seiner Ausmündung beträchtlich an Gebiet verloren hat und früher einen Theil des sogenannten „Kratzes“, sowie auf der entgegengesetzten Seite die jetzt theilweise mit Häusern besetzte Uferstrecke vom Rathhause bis zum Seefelde hinaus einnahm. Sowie noch in unserer Zeit muss vordem sein Stand grossen Schwankungen ausgesetzt gewesen sein, so dass der Abfluss zeitweise nur durch die tiefen Rinnsale stattfand, zeitweise die flachen Uferstellen unter Wasser setzte.

Im Allgemeinen kann aber trotz der vielfachen Veränderungen in der Entleerung des Seebeckens, die in den letzten Jahrhunderten vorgenommen wurden, und theils den Abfluss erleichterten, wie die Anlegung des Schanzengrabens, theils denselben hemmten, wie namentlich die Einengung seines Bettes und die Herstellung von Mühlwerken quer über den Fluss, der mittlere Stand des Sees von dem gegenwärtigen nicht bedeutend verschieden gewesen sein. Wenn wir nämlich annehmen, dass das Pfahlwerk der Wohnungen beim mittleren Stande des Wassers fünf bis sechs Fuss tief im Wasser stand und der Wohnboden weder beim niedrigsten Stande zur Winterszeit trockenen Fusses erreicht werden konnte, noch beim höchsten vom Wellenschlage übergossen ward, also die Bedingung der Isolirung nie fehlte, so sehen wir auch gegenwärtig noch dieselben Verhältnisse vorhanden, indem z. B.

die Höhe des grossen Hafners nie trocken wird, aber auch nie mehr als fünf bis sechs Fuss tief unter Wasser steht.

Was die Oertlichkeit unserer Pfahlbauten im Allgemeinen betrifft, so konnte eine passendere, allen Bedürfnissen der Ansiedler entsprechendere weit und breit nicht gefunden werden. Wenn ursprünglich auf dem Vorhandensein von Fischen die Subsistenz derselben hauptsächlich beruhte, so bot wegen seiner flachen, schilfreichen Ufer kaum ein anderer See einen grösseren Reichthum an diesen Thieren dar. Auf der rechten Seite des Sees zieht sich ein Streifen ebenen Landes, Seefeld genannt, hin, der sich für den Anbau von Getreide und Flachs<sup>1)</sup> vorzüglich eignete. Auf den Höhen war an Weideplätzen kein Mangel. Noch günstiger waren am entgegengesetzten Ufer die Verhältnisse. Die nahen, weit ausgedehnten Wälder bildeten ein reiches Jagdrevier.

Zu all diesen Vorzügen gesellt sich noch die Schönheit der Lage dieser Niederlassungen, die freilich von einem für den täglichen Unterhalt und die Sicherheit des Lebens kämpfenden Geschlechte wenig empfunden worden sein mag. Gewiss ist aber, dass in dieser Beziehung keine Pfahlbaulocalität sich mit den unsrigen vergleichen kann.<sup>2)</sup>

Die Pfahlbauten bei Zürich machen uns rücksichtlich der Construction der Fundamente mit einer Eigenthümlichkeit bekannt, die in erster Linie erwähnt zu werden verdient. Wie aus den früheren Berichten zu ersehen, ist nämlich der Unterbau des Wohnbodens einer Pfahlbauansiedelung nach verschiedenen Systemen

<sup>1)</sup> Es gibt keinen noch so alten Pfahlbau, in welchem nicht Getreidekörner gefunden werden, und keinen in dem nicht Samen oder Fabricate von Flachs (Faden, Schnüre, Tuch) oder Webegewichte oder Eindrücke von Schnüren, als Verzierung auf thönernem Geschirr u. dgl. zum Vorschein kommen.

<sup>2)</sup> Bei Erwähnung der Schönheit der Lage unserer hiesigen Pfahlbauten können wir uns nicht versagen, unsern Lesern mitzutheilen, dass im Jahre 1869 an der Universität Cambridge für Abfassung des besten englischen Gedichtes, das „die schweizerischen Pfahlbauten“ zum Gegenstand haben musste, von Herrn Francis Henry Wood vom St. John's College der Preis gewonnen wurde. Wir lassen hier die ersten Verse des Gedichtes folgen:

ZÜRICH! How sweetly glows thy slumbering lake  
 Beneath the evening ray. The varying tide  
 Is lit with tints of opal crimson-streaked.  
 On yonder shore the purpling vineyard slopes  
 Down to the fragrant marge, where Nature's hand  
 Has crowned the scene with beauty. Branching pines  
 Have girt with shadowy zone yon pendent hights,  
 That stand like monarchs o'er the plain and guard  
 Their realms — a mimic Eden! Sheltering groves  
 And dew-washed meads and laden orchards, where  
 The ruddy fruit hangs luscious, golden corn,  
 And blooming gardens whence the hand of man  
 Culls Nature's scented offerings to adorn  
 His mountain-dwelling: such the scene. — Yet now  
 How altered from the time when near these shores,  
 On cloven pile of tall primæval fir  
 Or spreading oak, a race ancestral reared  
 Their watery home. — —

hergestellt. War z. B. der Seegrund von lettiger Beschaffenheit, so ist der Unterbau ein Faschinen- oder Packwerkbau, gleich denjenigen zu Wauwyl oder Niederwyl (Bericht 3, Seite 73 und Bericht 6, Seite 255 und 260) und besteht in einer auf den schlammigen Seeboden angelegten Aufschichtung von kreuz und quer neben und übereinander geordneten Knitteln und Reisigbündeln mit abwechselnden Lagern von Kies und Lehm. Dieses System konnte übrigens nur in Gewässern von kleinem Umfange und in Sumpfseen, wo der Wellenschlag kraftlos ist, Anwendung finden.

Nach einer andern Methode wurden an der zur Niederlassung gewählten Stelle Reihen von Pfählen so tief als möglich in den Boden getrieben und auf die in gleicher Höhe abgeschnittenen Pfähle der Wohnboden aufgelegt. War der Seegrund von kiesiger Beschaffenheit und das Eintreiben der Pfähle unmöglich, so wurden dieselben erst hingestellt und dann, um ihnen einen festen Stand zu geben, an ihrem untern Ende mehrere Fuss hoch mit vom Ufer hergebrachten Steinen umgeben.

Noch ein anderes Verfahren musste in grössern Seebecken angewandt werden, wenn der Boden tief hinab ganz weich war und die in denselben eingerammten Pfähle der nöthigen Festigkeit und Tragkraft entbehrten. In diesem Falle nahm man zur Legung von Rostschwellen Zuflucht.

Diese Schwellen, deren bei den oben genannten Baggerarbeiten eine Menge herausgezogen wurden und eine Menge noch vorhanden und im Seeboden gesehen werden können, sind von verschiedener Dimension. Die Länge der einen, von denen wir sieben Exemplare gemessen haben, beträgt 6' 6" bei einer Breite von 11" und Dicke von 5—6". In der Mitte sind zwei Einschnitte angebracht von 6" Länge und 4" Breite. Die kleineren Schwellen unterscheiden sich nur durch ihre Längendimensionen von den vorigen und dadurch, dass sie nur mit Einem Einschnitte versehen sind. Alle Schwellen bestehen aus Eichenholz und sind Hälften von ziemlich geraden Stämmen. Die grossen Aeste wurden abgehackt und die Enden abgerundet. Es ist kein Zweifel, dass in diese durchgehenden Einschnitte die Ständer eingezapft und auf das obere horizontale Gerüste der Pfahlboden befestigt wurde. (Taf. XXX, Fig. 2.)

Schon der Umstand, dass diese Schwellen in tieferes Wasser gelegt sind, beweist, dass diese Bauten der Bronzezeit angehören, noch deutlicher aber weist auf die Benutzung von Metallwerkzeugen die Grösse dieser Stämme hin, welche ohne dieses Mittel nicht zu bewältigen waren. Auch die regelrechte Form der Zapfenlöcher nicht minder als die Form der an den Hölzern sichtbaren Hiebe sprechen für diese Annahme. Die Frage betreffend das Alter unserer Pfahlbauten kann bei diesen so wenig als bei allen andern in Zahlen beantwortet werden, und wir müssen uns mit der Angabe aushelfen, dass dieselben schon in der frühesten Steinzeit gegründet wurden und durch die Bronzezeit hindurch bis zur sogenannten ersten Eisenzeit, ja, wenn man will, bis zur römischen Periode unsers Landes fortbestanden. Die Beweise für diese Behauptung werden sich übrigens aus der Betrachtung der Fundstücke der einzelnen Stationen ergeben. (Fortsetzung folgt.)

Dr. F. KELLER.

--- Pfähle  
--- Schwellen

Seite 329.

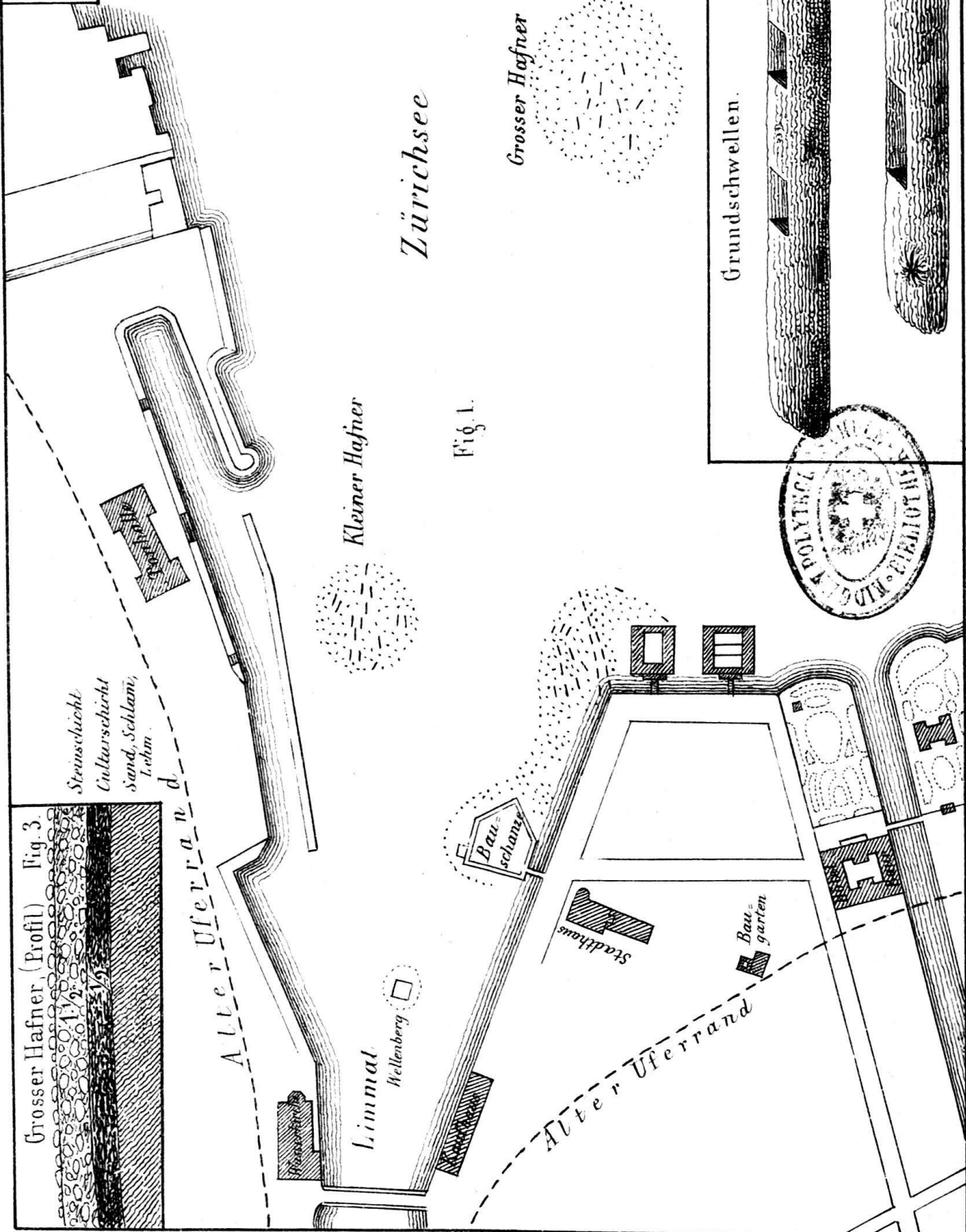
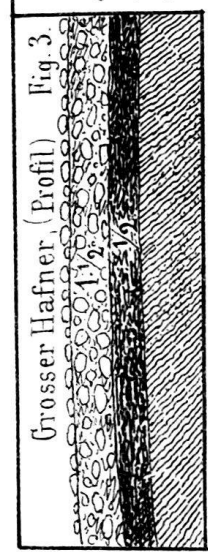
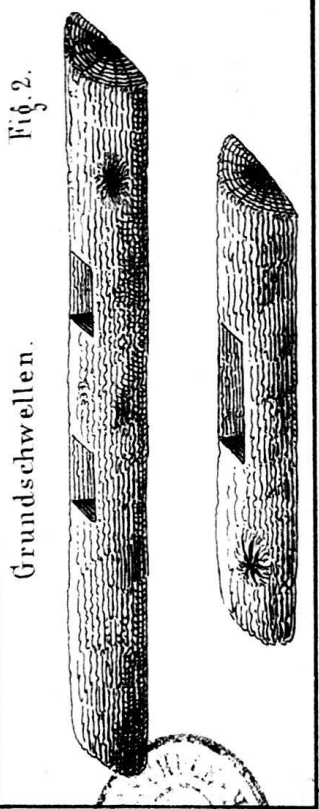


Fig. 1.



Grosser Hafner (Profil) Fig. 3



Grundschwellen.

Fig. 2.