

Zeitschrift: Jahresberichte der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft in Zürich
Band: 11 (1910-1911)
Artikel: Wirtschafts- und Siedlungsgeographie des Tösstales
Autor: Bernhard, Hans
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-12329>

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](#)

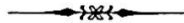
Download PDF: 07.01.2026

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

Wirtschafts- und Siedlungsgeographie

□ □ des Tösstales □ □

Von Hans Bernhard



Leere Seite
Blank page
Page vide

Vorwort.

Die vorliegende Abhandlung stützt sich auf ein Material, das ich durch Studien im Staatsarchive Zürich, durch statistische Erhebungen im Untersuchungsgebiete und durch Beobachtungen im Felde gesammelt habe. Bei der Ausführung der Arbeit durfte ich vielfache Unterstützung erfahren.

Herr Prof. Dr. H. J. Wehrli machte mir s. Z. den Vorschlag zur Bearbeitung des Themas und leitete in der Folge meine Untersuchungen. In zahlreichen Besprechungen gab er mir Gelegenheit, eine Summe von wertvollen Ratschlägen entgegenzunehmen, die methodische sowohl, als die inhaltliche Verarbeitung des gesammelten Materiales betreffend, und sie in der Arbeit fruchtbringend zu verwerten. Ich gestatte mir, meinem verehrten Lehrer an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Ebenso dankbar gedenke ich der während meines Studiums von meinem verehrten Lehrer für Geographie, Herrn Prof. Dr. O. Stoll empfangenen Anregungen und des regen Interesses, das er dieser Arbeit entgegengebracht hat.

Zu großer Dankbarkeit hat mich verpflichtet Herr Dr. Fr. Hegi, II. Staatsarchivar in Zürich. Er stand mir nicht nur bei meinen archivalischen Untersuchungen stets orientierend zur Seite, sondern vermittelte auch wiederholt mir unbekanntes Quellenmaterial. Endlich hat er auf Grund persönlicher Kenntnis des Untersuchungsgebietes in Form mündlicher Mitteilungen zahlreiche Beiträge zur Lösung der in der Studie untersuchten Fragen geliefert.

Noch liegt mir die angenehme Pflicht ob, die Ortsbehörden, Fabrikleitungen und privaten Mitarbeiter, welche durch mündliche oder briefliche Mitteilungen, deren einzelne im Texte hervorgehoben sind, oder auf irgend eine andere Weise mir bei der Untersuchung ihre Unterstützung geliehen haben meines aufrichtigen Dankes zu versichern.

Leere Seite
Blank page
Page vide

Einleitung.

Die vorliegende Arbeit unternimmt den Versuch, eine Darstellung zu geben von der geographischen Verbreitung des Menschen und seiner Siedelungen im Tösstale in ihrer Beziehung zu dem Landschaftscharakter, dem geschichtlichen Gang der Besiedelung und besonders der im 17., 18. und 19. Jahrhundert vollzogenen Wirtschaftsentwicklung.

Die Art der Aufgabestellung macht die Zerlegung der Arbeit in drei Hauptkapitel notwendig. Die Bearbeitung der einzelnen Abschnitte habe ich unter Beachtung nachfolgend zu erörternder Gesichtspunkte vorgenommen.

1. Als primärer Siedlungsfaktor ist der Naturcharakter einer Landschaft aufzufassen. Die Naturbedingungen können ihre Einflüsse auf die Siedlungsgeographie in unmittelbarer und mittelbarer Weise geltend machen.

In meinen Ausführungen gebe ich zunächst eine Darstellung der Naturbedingungen des Untersuchungsgebietes. Im Anschluss hieran versuche ich die natürliche Eignung des Tösstales für die Besiedelung zu beurteilen. Soweit die natürlichen Verhältnisse nicht mit der Siedlungsgeographie im Zusammenhang stehen, fallen sie für die Untersuchung ausser Betracht.

2. Von den Siedlungselementen ist in zweiter Linie dasjenige des geschichtlichen Ganges der Besiedelung anzuführen. Der letztere gelangt bald in stärkerem, bald in schwächerem Masse auch in den neuzeitlichen Wohnplatzverhältnissen zum Ausdruck. Ich habe hier besonders Siedlungsform und Haustypus im Auge. Auch die Ortslage — soweit es sich nicht um Neugründungen handelt — weist auf die Einflüsse der historischen Entwicklung hin.

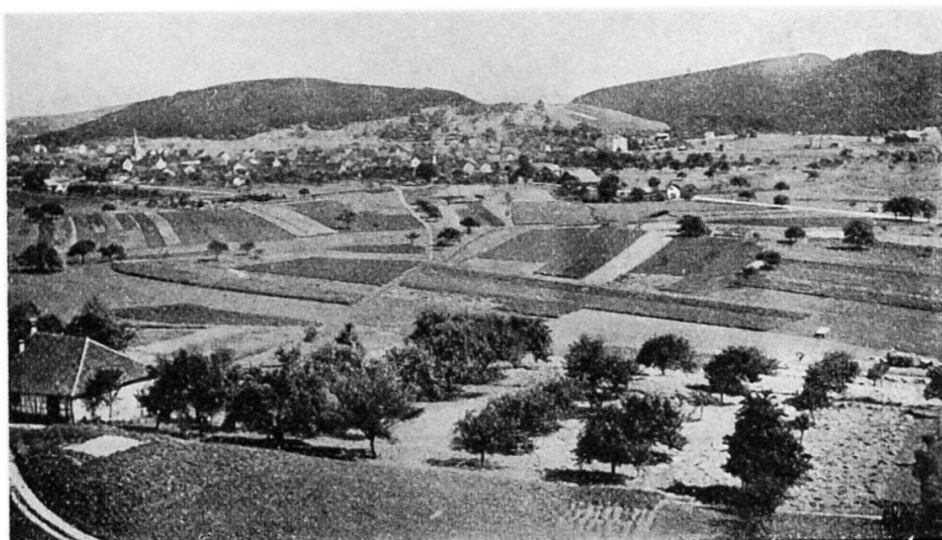
Charakteristisch ist in dieser Beziehung die Wirkung der Feudalbesiedelung. Da hinsichtlich des geschichtlichen Verlaufes der Besiedelung des Tösstales erst für die neuere Zeit zuverlässiges Quellenmaterial zu Gebote steht, muss ich mich in diesem Abschnitt auf skizzenhafte Erörterungen beschränken. Zunächst hebe ich einige Punkte aus der Siedelungsgeschichte hervor. Dann versuche ich an Hand von Literaturangaben und Beobachtungen die Siedlungsformen des Untersuchungsgebietes zu beurteilen. Bezüglich der Darstellung der historischen Haustypen halte ich mich an eine bereits bestehende Publikation. Eingehender wird mich die Beschreibung des geographischen Zustandes der älteren Siedelungen des Tösstales beschäftigen.

3. Von allen Siedlungsfaktoren gelangt im Tösstal derjenige der Wirtschaftsentwicklung am ausgeprägtesten zur Geltung. Solange die Urproduktion — Naturalwirtschaft vorausgesetzt — den ganzen Inhalt der wirtschaftlichen Tätigkeit in einer Landschaft ausmacht, sind Natur und Wirtschaft in ihrem Einfluss auf die Siedlungsgeographie mehr oder weniger identisch. Verhältnisse, die dieser Annahme entsprechen, treffen wir in unserem Untersuchungsgebiete fast ungetrübt bis zu Beginn des 17. Jahrhunderts. Sobald aber Elemente in die Wirtschaftsentwicklung eines Gebietes hineingetragen werden, die mit den Naturbedingungen daselbst keinen oder höchstens einen indirekten Zusammenhang pflegen, eine Erscheinung, die sich im Tösstal in den drei vergangenen Jahrhunderten vollzogen hat, gelangen die beiden Faktoren Natur und Wirtschaft in ihrem Einflusse auf die Siedlungsgeographie getrennt zur Wirkung.

Aus dem Gesagten ergibt sich, dass es für die siedlungsgeographische Untersuchung eines Gebietes von grossem Interesse sein muss, die Wirtschaftsentwicklung und ihre anthropogeographischen Folgeerscheinungen von dem Zeitpunkte an zu verfolgen, da die Gleichförmigkeit der wirtschaftlichen Verhältnisse — bedingt durch die Ausschliesslichkeit des der Natur angepassten Landbaues als Erwerbsfaktor —, wechsellöseren Zuständen — veranlasst durch das Zusammenwirken landwirtschaftlicher und nichtlandwirtschaftlicher Wirtschaftselemente —, Platz macht. Diese Forderung lässt sich für unser Gebiet erfüllen. Wirtschafts-, bevölkerungs- und

siedelungsstatistisches Quellenmaterial steht zur Verfügung nicht nur für die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts, da die Existenz der Tösstaler Bevölkerung auf die Selbstversorgungswirtschaft des Landbaues sich stützt, sondern auch für die zweite Hälfte des 17. und das 18. Jahrhundert, da die Hausindustrie die Wirtschaftsentwicklung beherrscht, und endlich für das 19. Jahrhundert, da Fabrikindustrie und Eisenbahnverkehr ihre anthropogeographischen Einflüsse geltend machen.

Genau ausgedrückt, reichen alle zuverlässigen bevölkerungs- und siedelungsstatistischen Angaben bis zum Jahre 1634 zurück. Deshalb leite ich mit diesem Zeitpunkt die Untersuchungsperiode ein.



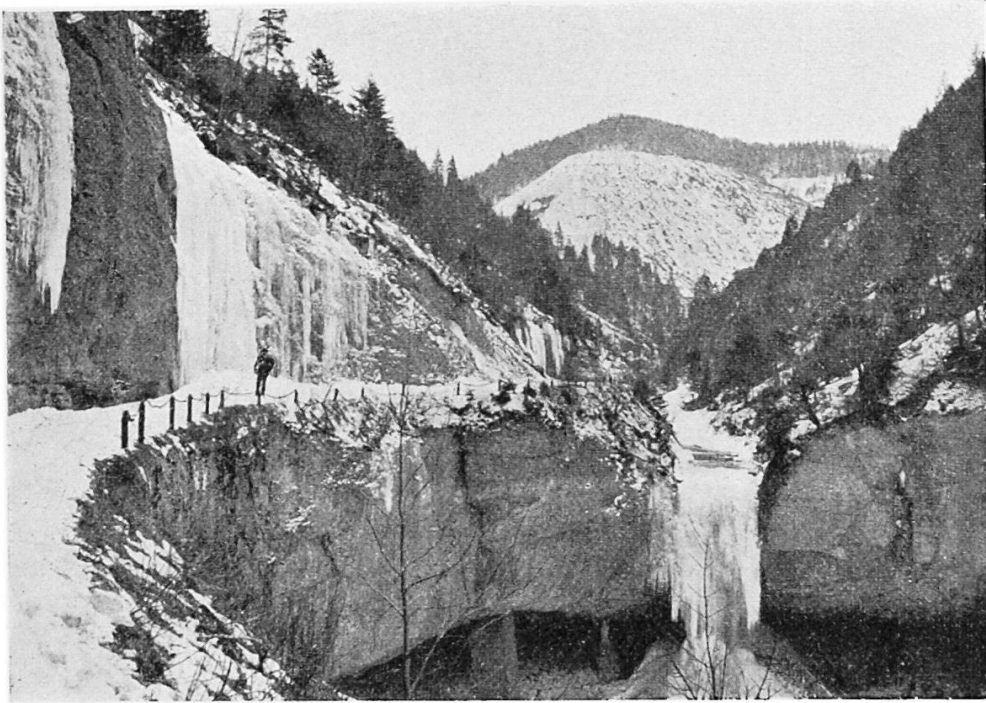
Mittleres Tösstal. Dorf Wülflingen am Ausgang des Eulachtales.

Die Tatsache, dass die Wirtschaftsentwicklung des 17., 18. und 19. Jahrhunderts als wichtigstes Siedelungselement auftritt und der Umstand, dass über ihren Verlauf und ihre anthropogeographischen Folgeerscheinungen ein ansehnliches Quellenmaterial zu Gebote stand, veranlassten mich, den dritten Abschnitt als Hauptgegenstand der Untersuchung zu betrachten und die beiden ersten Kapitel der Abhandlung im Raume so weit einzukürzen, als sich dies mit der Aufgabe der Arbeit, eine mehr oder weniger abgeschlossene Studie zu liefern, vereinbaren liess.

Landschaftsbilder aus dem Tösstal.

Der photogr. Illustration des mittleren Tösstales dient die Abbildung auf Seite 39.

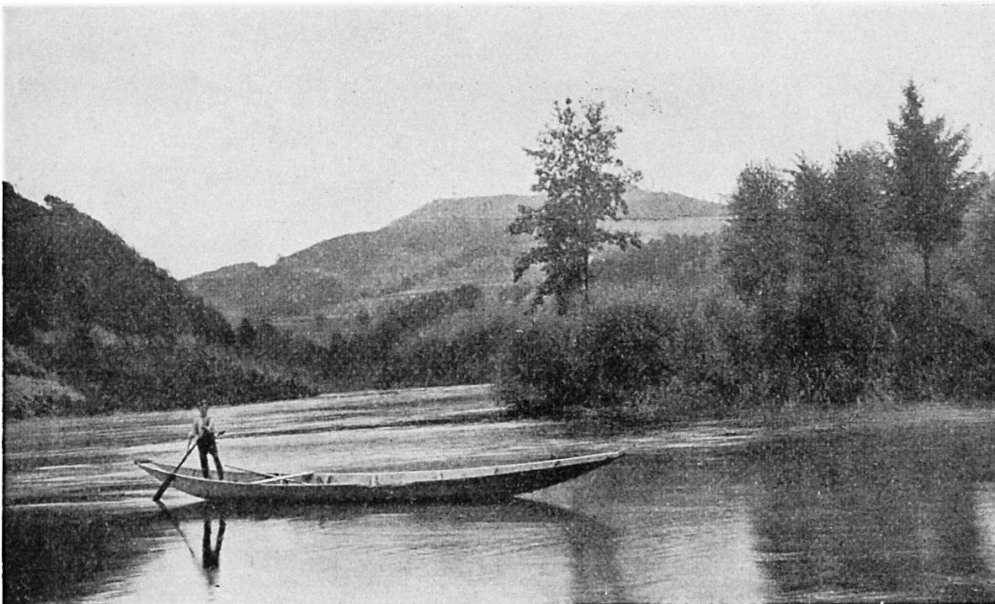
Tösstock.



Quellgebiet: Sogen. „Lauf“ unterhalb der „Tössscheide“ (Gemeinde Fischental).
Aufg. von E. Rüegg, Zürich.

Irchel.

Dettenberg-Rheinsberg.



Mündung der Töss in den Rhein.

Lage, Begrenzung und Grösse des Untersuchungsgebietes.

Von den Tälern, welche die ostschweizerische Hochebene unmittelbar in den Rhein entwässern, hat das Tösstal die geringste räumliche Ausdehnung. Eine eigenartige orographische Beschaffenheit verleiht aber der Landschaft den ausgesprochenen Charakter eines geographischen Individuums, das sich von dem Relief des zürcherischen Mittellandes unverkennbar abhebt.

In meiner Untersuchung habe ich nach zwei Richtungen eine Umfangsbestimmung des zu behandelnden Gebietes vorgenommen.

1. Für das Studium des Naturcharakters der Landschaft bediene ich mich der natürlichen, geographischen Begrenzung des Gebietes, die gebildet wird durch die das Tösstal vom Quellgebiet bis zur Mündungsstelle beidseitig begleitenden Randhügelketten.

2. Für diejenigen Abschnitte der Untersuchung, die sich mit statistischen Angaben befassen, und das ist besonders beim Hauptkapitel der Abhandlung der Fall, erschien die Schaffung einer weitem, genauer bestimmten Umgrenzung des Gebietes als notwendig. Die meisten statistischen Erhebungen beziehen sich auf historisch-administrativ begrenzte Flächen, auf Bezirke oder — was häufiger der Fall ist — auf Gemeinden. Ich wählte deshalb die Gemeinde als Flächengrundlage und bezog alle diejenigen Gemarkungen in den Bereich der Untersuchung, die ganz oder wenigstens teilweise innerhalb des durch die natürlichen Grenzen eingeschlossenen Gebietes gelegen sind.

Da die Flächengrösse in den weitem Darlegungen ein wichtiges Moment darstellt, trete ich nunmehr auf die Frage der räumlichen Ausdehnung des Gebietes ein. Das Einzugsgebiet der Töss misst

nach Angaben von K. Wetli ¹⁾ 428,7 km². Die Landschaft, wie sie im Hauptabschnitt der Arbeit behandelt wird, hat geringere Dimensionen; sie umfasst die 20 Tösstalgemeinden Fischental, Sternenbergr, Bauma, Wildberg, Wyla, Turbental, Weisslingen, Zell, Kyburg, Seen, Töss, Winterthur, Veltheim, Wülflingen, Neftenbach, Pfungen, Dättlikon, Unter-Embrach, Rorbas und Freienstein. Die bis anhin in der Statistik verwendeten Zahlen über das Areal der Gemeindegemarkungen basieren auf einer durch Ing. J. Benz in den Jahren 1846—1851 vorgenommenen topographischen Vermessung des Kantons Zürich. Seither haben aber an verschiedenen Orten Gebietsveränderungen stattgefunden, so auch in einigen Gemeinden des Tösstales. Die alten planimetrischen Ausmittlungen als solche können also nicht mehr genügen *). Katastervermessungen, welche natürlich die zuverlässigsten Arealermittlungen darstellen, sind im Untersuchungsgebiete bis jetzt erst in den Gemeinden Winterthur und Veltheim **) durchgeführt worden. Das eidg. statistische Bureau in Bern hat 1908 eine Erhebung über die Areal-Verhältnisse der schweizerischen Gemeinden angeordnet. Das eingelaufene Material wird gegenwärtig durch planimetrische Nachprüfungen auf Grund der neuesten Siegfriedkarten gesichtet. Für die Gemeinden des Tösstales war diese Nachprüfung zur Zeit der Ausführung vorliegender Arbeit noch nicht beendigt, dagegen wurden mir vom bereits genannten Bureau die Ergebnisse seiner Ermittlungen für die vier Gemeinden Rorbas, Töss, Weisslingen und Bauma, d. h. die Beträge der seit der 1846/51er Vermessung stattgefundenen Gebietsveränderungen mitgeteilt. Eine Zusammenstellung der Gemeindeareale, wie sie (die Gebietsveränderung der genannten vier Gemeinden berücksichtigt) in Tabelle 2 des Anhanges angeordnet ist, ergibt für das gesamte Untersuchungsgebiet eine Fläche von 237,71 km² ***).

*) Briefliche Mitteilung des Eidg. statistischen Bureaus in Bern.

**) In Veltheim nur für den Baurayon.

***) Hierüber vergl. auch Erläuterungen zu den Tabellen im Anhang.

Erster Teil.

Die Landschaft und ihre Eignung für die Besiedelung.

I. Das Relief.

Das Tösstal unterscheidet sich hinsichtlich seiner Oberflächenformen wesentlich von den beiden Nachbargebieten Thur- und Glattal. Während die letztern uns als weite, ebene Talböden entgegentreten, stellt das erstere — mit Ausnahme des mittleren Talabschnittes — eine schmale, sich sogar zu schluchtartigen Einschnitten verengende Talfurche mit meist steiler Böschung und vielen, aber in der Hauptzahl engen Seitentälchen dar.¹⁾

Das teilweise st. gallischem, in der Hauptsache aber zürcherischem Boden angehörige Quellgebiet liegt in der Nagelfluhregion des Tössstockes. In einer typischen Erosionslandschaft sammelt die Töss ihre ersten Zuflüsse und vereinigt sich bei Steg mit der Wasserader des weiten Trogtales Gibswil-Fischental. Soweit die Nagelfluhmassen ins Mittelland vorgeschoben sind, d. h. bis zur Gegend von Kyburg, jedoch am ausgeprägtesten im Quellgebiet, verrät die Landschaft den allen Nagelfluhgebieten eigentümlichen orographischen Charakter: schmales Haupttal, zahlreiche, tief eingeschnittene Seitentälchen, „Tobel“ genannt und steile, im Maximum den Betrag von 70 0/0³⁾ erreichende Gehängeböschungen. Gegen das mittlere Tösstal hin bewegt sich der Fluss in zahlreichen Serpentin, bildet Buchten*), zwischen welchen die entsprechenden Sporne dem Auge wie natürliche Talsperren erscheinen und so verengend wirken, dass sie verkehrsfeindlich sich geltend machen. Bei Kyburg betritt die Töss das Gebiet der weichen Molasse, hier naturgemäss weitere Talböden und sanftere Gehängeböschungen bildend. Im mittleren Tössstale (von Seen bis Pfungen) hat der

*) Erwähnenswert sind die Buchten von Zell, Rämismühle und Rykon.

Fluss in Verbindung mit der Eulach eine eigentliche Talebene geschaffen, die stellenweise beträchtliche Dimensionen annimmt und nur an einem Orte (Hard-Wülflingen) sich bedeutend verengt. Bei Dättlikon verschmälert sich das Tal; die Tösswasser passieren den in den Muschelsandstein erodierten Durchbruch am Blauen, um schliesslich bei Teufen in den Rhein zu münden. Im Gegensatz zum mittleren Talabschnitte ist im untern Tösstale eine Talsohle nur an wenigen Stellen und in ganz unbedeutenden Dimensionen ausgebildet. Das breite Trockental von Embrach macht hievon eine Ausnahme.

Der Tössfluss, der trotz zahlreichen Serpentina von Steg an in seinem Laufe definitiv die nordwestliche Richtung verfolgt, weist ein bedeutendes Gefälle auf, und zwar im Unterlaufe 4‰ , zwischen Sennhof und Turbental $7,6\text{‰}$, von Bauma bis zur „Tössscheide“ (Vereinigungsstelle der hintern und vordern Töss) 11 bis 19‰ . Das Gesamtgefälle von der „Tössscheide“ bis zur Mündung beträgt 453 m oder durchschnittlich 10‰ ³⁾. An mehreren Stellen des untern und mittleren Tösstales sind Flussschwellen ausgebildet.

Die Terrassierung ist auf der ganzen Strecke des Tösstales bald mehr, bald weniger deutlich entwickelt. Im obern Talabschnitte sind 3 Terrassensysteme in etwa 10, 60 und 100 m Höhe über der Talsohle zu beobachten. Im mittleren Tösstale lassen sich namentlich einige grosse Terrassen des letztern Systems feststellen (Eschenberg, Wolfensberg, Lindberg und Brühl³⁾). Von den Terrassen der untern Talschaft möchte ich besonders diejenigen von Pfungen und Embrach hervorheben.

Die Seitentäler des Tösstales lasse ich mit Ausnahme der wichtigeren unerwähnt. Zu nennen sind: Das Busental bei Bauma, das Trockental von Bichelsee, das Kempttal, das Eulachtal (den wichtigsten Zufluss liefernd) und endlich die Trockentäler von Dättnau-Pfungen, Neftenbach und Embrach.

Ebenso wechsellvoll gestaltet wie die Morphologie des Tales selbst ist diejenige der Randhügelzone auf beiden Talseiten.

Im Nagelfluhgebirge des obern Tösstales, speziell im Schnebelhorn (1296 m ü. M.) erreicht das Tösstal und der Kt. Zürich

überhaupt den grössten Höhenbetrag. Dem Laufe des Tales folgend, ziehen sich die Nagelfluhhügel vom Quellgebiete der Töss aus als Randhügelketten beidseitig dem Tal entlang (Allmannkette im S. W., Hörnlikette im N. O.). Von beiden Hügelformationen nenne ich die wichtigsten Erhebungen mit ihren Höhenbeträgen.

Allmannkette		Hörnlikette	
Allmann	1083 m	Schnebelhorn	1296 m
Paschlisgipfel	1066 m	Hörnli	1136 m
Stoffel	931 m	Schauenberg	893 m
Kyburgerhöhe	691 m	Nussberg	650 m
Brüttenerhöhe	612 m	Lindberg	531 m
Dettenberg	552 m	Taggenberg	512 m
Rheinsberg	569 m	Irchel	696 m

Die Liste weist darauf hin, dass die Höhenbeträge sowohl der Allmann-, als der Hörnlikette, der Erscheinung der allgemeinen Abdachung der Landschaft nach N.-N. W. folgend, talabwärts sich reduzieren. Von dieser Regel stellen die untersten Ausläufer der Hügelketten, der Rheinsberg, besonders aber der Irchel eine Ausnahme dar*).

Die Unterschiede der einzelnen Teillandschaften bezüglich der Gesteinszusammensetzung haben Verschiedenheiten in der Ausbildung der Hügelformen zur Folge. Im Quellgebiet der Töss bildet die Nagelfluhgebirgslandschaft ausgeprägte Gipfformen (Hörnli abgestumpfte Pyramide, Hüttkopf 3-seitige Pyramide u. s. w. ⁴⁾). Diese machen im mittleren und unteren Tösstal breiten Molasse-rücken (Lindberg, Taggenberg u. s. w.) Platz.

Es erübrigt noch, die Orographie der Grenzlandschaften und ihre verkehrsgeographische Bedeutung für das Untersuchungsgebiet zu betrachten.

Das obere Tösstal erhält im O. und N. seine Fortsetzung in der toggenburgischen Hügellandschaft. Schluchtartige Seitentälchen der Thur einerseits und der Töss anderseits vermitteln den Verkehr zwischen den genannten Gebieten. Von günstiger Wirkung

*) Die Unterschiede im geognostischen Aufbau sind wohl für diese Erscheinung verantwortlich zu machen (mittleres Tösstal weiche, leicht verwitterbare Molasse; unteres Tösstal widerstandsfähigerer Deckenschotter).

ist die Talöffnung von Gibswil, die rege verkehrsgeographische Beziehungen zwischen dem obern Tösstale und dem Jonatale gestattet.

Die rechtsseitige Grenzlandschaft des mittleren und untern Tösstales, das nordzürcherische Flachland, vermag seinen günstigen Einfluss auf die Verkehrsgeographie des Untersuchungsgebietes nur da zur Geltung zu bringen, wo Einsattelungen die Randhügelzone durchbrechen. Dies ist in den Gegenden von Winterthur, Veltheim, Wülflingen und Neftenbach der Fall. Im unteren Tösstale wirkt der geschlossene Hügelzug des Irchels als verkehrsfeindliche Grenzbarre. Nur da, wo er zum Rhein abfällt, ist Raum zur Anlage einer Strasse vorhanden.

Als linksseitiges Nachbargebiet des Tösstales kommt das Glatttal in Betracht. Trennend zwischen beiden Tälern wirkt vom Quellgebiet der Töss bis nach Embrach eine Plateaulandschaft. Während sie zum Tösstale steil abfällt, flacht sie sich gegen das Glatttal nur allmählich ab. Die Orographie weist also den Verkehr mehr dem letzt-, als dem erstgenannten Gebiete zu. Von den wenigen verkehrsvermittelnden Taleinschnitten im Plateau sind Kempt- und Busental hervorzuheben.

Als nordwestliche Fortsetzung des angeführten Plateaus ist der schmale, geschlossene Hügelzug Dettenberg-Rheinsberg zu erwähnen. Dieser bildet um so eher eine verkehrsfeindliche Grenze zwischen Töss- und Glatttal, als an der Stelle, wo der Rheinsberg gegen den Rhein abfällt, keine Durchgangsmöglichkeit geschaffen ist. Mühsam vollzieht sich der Verkehr zwischen Töss- und Glatttal durch die Strässenzüge der „Wagenbreche“ und des Embrachertales.

Das Mündungsgebiet der Töss erhält nicht nur im Rheinstrom eine abschliessende Grenze, sondern als solche macht sich auch der in das Rheinknie vorgeschobene, in Steilhängen zum Strom abfallende Buchberg geltend. Für eine Überbrückung des Rheines an dieser Stelle fehlen also die morphologischen Voraussetzungen.

Auf Grund der Oberflächengestaltung lassen sich im Tösstale folgende drei Teillandschaften unterscheiden:

1. Oberes Tösstal (Quelle bis Sennhof).
2. Mittleres Tösstal (Sennhof bis Pfungen, Eulachtal von Seen bis Eulachmündung).
3. Unteres Tösstal (Pfungen bis Tössmündung).

Im weitem Verlaufe der Untersuchung werde ich mich an diese Einteilung halten; in einzelnen Fällen aber auch bloss zwischen oberem (Quelle bis Sennhof) und unterem Tössstale (Sennhof bis Mündung) unterscheiden.

II. Der Boden.

1. Geologisches.

Mit der Erdgeschichte des Tössstales und dessen Nachbargebieten befassen sich die Arbeiten von Mousson⁵⁾, Mösch⁶⁾, Keller⁷⁾, Du Pasquier⁸⁾, Weber⁹⁾, Hug^{10 u. 11)}, Früh¹²⁾ und Aepli³⁾. In dieser Abhandlung kann es sich nur darum handeln, aus der Geologie des Untersuchungsgebietes die für die Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie wichtigen Erscheinungen herauszugreifen und kurz zu skizzieren. Zunächst wird mich der geognostische Aufbau des Tales beschäftigen. Diesen Ausführungen folgt ein Überblick über die Geschichte der Tösskorrektur.

Der geognostische Aufbau der Landschaft ist einfach. Das Tösstal stellt ein Teilstück der schweizerischen Molasselandschaft dar.

Die untere Süsswassermolasse tritt im Untersuchungsgebiet nur an zwei Stellen (Wyla-Saaland und Freienstein) zu Tage. — Die marine Molasse ist in ihrer oberen Stufe als sog. Muschel-sandstein im unteren Tössstale (Pfungen bis Tössmündung) anstehend. — Die obere Süsswassermolasse lässt sich, soweit sie nicht durch jüngere Ablagerungen bedeckt ist, im ganzen Flussgebiet der Töss feststellen. Die ganze Randhügelzone wird aus Resten dieser Ablagerungen gebildet. Im oberen Tösstal (von Kyburg an talaufwärts) erscheint die Molasse als ein Schichtenwechsel von Nagelfluh-, Mergel- und Sandsteinbänken. Im mittleren und unteren Talabschnitt fehlt die Nagelfluh. Die Molasse der Hügelzone im

untern Tösstal ist von jüngeren Ablagerungen (Deckenschotter) bedeckt. — Molassekohlen kommen im Tötstal nur in unbedeutenden Mengen vor. Nach Letsch¹³⁾ und Messikommer¹⁴⁾ findet sich solche in sog. Nestern bei Kollbrunn, Fuchsloch, (Fischental), Elgg und am Irchel.

Unter den dilluvialen Bildungen sind besonders die fluvio-glazialen Ablagerungen von Bedeutung. Der ältere Deckenschotter (Güntzschotter) bildet am Irchel als „löcherige“ oder „Uetliberg-nagelfluh“ Schichten von bedeutender Mächtigkeit. Am Rheinsberg ist jüngerer Deckenschotter (Mindelschotter) festgestellt worden. Noch jüngere fluvioglaziale Ablagerungen, an einzelnen Orten (bei Pfungen u. s. w.) mächtige Terrassen darstellend, bedecken fast den ganzen Talboden. Die Moränen des Tösstaies (Seen, Gibswil, Wülflingen, Dättlikon u. s. w.) sind meist von sehr geringer Ausdehnung.

Zu den postglazialen Bildungen gehören die wirtschaftlich wichtigen Lehm- und Tonlager des mittleren und unteren Tösstaies. Die abbauwürdigen Lager von Teufen, Pfungen, Neftenbach und Dättnau-Töss bilden die natürlichen Grundlagen einer bedeutenden Lokalindustrie.

Es erübrigt noch, die Geschichte der Tösskorrektur kurz zu verfolgen. Dem Charakter des Flusses als Wildwasser entsprechend, haben die Bewohner der Randsiedelungen wohl seit frühesten Zeiten einen Kampf mit dem Wasser geführt, welches letzteres bei den zahlreich eingetretenen Hochfluten die Uferstrecken und oft auch die Siedelungen selbst gefährdete¹⁵⁾. Werdmüller¹⁶⁾ verzeichnet innerhalb des Zeitraumes von 1730—1790 in folgenden Jahren bedeutende Hochwasserschäden im Tösstal: 1750, 1752, 1765, 1768, 1769, 1778, 1781, 1783, 1789. Von den Hochwasserjahren des 19. J. will ich nur die bedeutendern, nämlich diejenigen von 1855, 1859 und 1876³⁾ hervorheben. Die Überschwemmung von 1876 gab Anlass zur Inangriffnahme einer totalen Flusskorrektur. Bis zum Jahre 1800 wurden, abgesehen von einzelnen lokalen Bestrebungen zum Schutze der Uferstreifen vor Hochwasserschäden, keine durchgreifenden Änderungen des natürlichen Flusslaufes vorgenommen. Dass dieser natürliche Flusslauf stellenweise mannig-

fache Gestalt aufwies, die mit dem Verlauf des heutigen korrigierten Flussbettes nichts gemein hat, können wir deutlich erkennen, wenn wir den Lauf des Tössflusses auf der Gygerschen Kantonskarte ¹⁷⁾ (1667) verfolgen. Diese zeigt u. a., dass die Töss damals die Ebene von Neftenbach-Pfungen in drei Armen durchströmte, also eigentlich die ganze Talebene zum Abfluss ihrer Wasser benutzte, während heute ein schmales Flussbett die gleiche Aufgabe erfüllt.

Der Schutz der Ufer war in frühern Jahrhunderten Aufgabe der einzelnen Gemeinden für ihre entsprechenden Flussabschnitte. Die Korrektionsarbeiten wurden von den Gemeindegossen im „Gemeindewerk“ ausgeführt. Einzelne Gemeinden bestrebten sich schon frühe, zweckmässige Massnahmen zum Schutze der Uferstrecken und zur Korrektion des Flussbettes zu ergreifen. So wurde z. B. von der Gemeinde Pfungen der ökonomischen Kommission der physikalischen Gesellschaft in Zürich „ein Entwurf, die Töss von Pfungen an, bis in die Kohlschwärze (so heisst das Gebiet am Blauen) auf eine sichere und leichte Weise mit geringen Unkosten in gerade Linie zu bauen“, zur Begutachtung eingereicht ¹⁸⁾, ein Entwurf, der um so eher unsre Beachtung verdient, als die Initianten die Korrektion mit denjenigen Mitteln (Verwendung von Pfahlwerken, Faschinen und Weidengeflechten etc.), wie sie die heutige Wasserbautechnik benutzt, durchzuführen im Sinne hatten.

Im 19. Jahrhundert machten sich schon in den ersten Dezenien Uferschutzbestrebungen bemerkbar. 1811 wurde ein Plan für die Korrektion der Töss bei Pfungen ausgeführt ¹⁾. Die Fabrikgründungen, die von Beginn des Jahrhunderts an nach und nach im ganzen Tösstale erfolgten, trugen zur Partialflussskorraktion wesentlich bei, indem mit der Anlage der Wasserwerke jeweilen kleinere Korrektionsarbeiten verbunden wurden. Solche führte man auch aus bei Anlass der Strassen- und Brückenbauten; oft blieb es aber bei der blossen Ausarbeitung der Pläne ¹⁾. Die grössern Partialkorrekationen, die in den 40er und 50er Jahren zwischen Wila und Neftenbach in Angriff genommen wurden, erlitten durch die Hochwasser der 50er Jahre wieder ihre vollständige Zerstörung ¹⁾. 1872 wurden die Gemeinden der Aufgabe, für die Flussskorraktionen besorgt zu sein, enthoben ¹⁾ und diese dem Kanton und Bund überbunden, womit die organisatorische Grundlage für eine zukünftige Tösskorrektion geschaffen war. Die letztere rückte um so bald in den

Bereich der Wirklichkeit, als die Hochwasserkatastrophe von 1876, sowie der projektierte Bau der Tösstalbahn eine Totalkorrektion zur dringenden Notwendigkeit machten. Die prinzipielle Aufgabe der Arbeit bestand darin, das Flussprofil zu konzentrieren und die Uferstrecken durch Hochwasserdämme vor weiterer Überschwemmungsgefahr zu schützen. Heute ist die Korrektion in der Hauptsache durchgeführt. Permanent unterhaltene Uferschutzarbeiten sorgen dafür, dass die sanierende Wirkung der Regulierung eine dauernde und ununterbrochene bleibt.

Das Werk der Tösskorrektion übte auf die gesamte Wirtschafts- und Kulturentwicklung unserer Landschaft einen unvergleichlich wohlthätigen Einfluss aus. Für uns ist diese Massnahme um so bedeutungsvoller, als ihre Durchführung eine weitgehende Veränderung der Siedelungsverhältnisse unseres Gebietes im Gefolge hatte.

2. Die Beschaffenheit der Ackerkrume.

In diesem Abschnitte behandle ich die Eignung des Bodens für die landwirtschaftliche Produktion. Auf Grund angestellter Beobachtungen ist hierüber Folgendes auszuführen:

Die Bergabhänge des obern Tösstales, meist reine Verwitterungsböden, bestehen aus mittelschweren bis schweren Lehmmergeln, die je nach der Steilheit der Böschung verschiedene Mächtigkeit aufweisen, in Mulden und an den Halden feucht, an den sonnigen Bergvorsprüngen trocken sind. — Die Bergabhänge des untern Tösstales weisen vorzugsweise leichtere, sandige Molassemergel, an den flachen Talböschungen auch feuchte Lehm- und Tonmergel auf. Einzelnorts begegnen uns Moränenverwitterungsböden. Die Molasseböden der Hügelrücken sind meist sehr trocken. Der Boden der Talgehänge ist im untern, wie im obern Tösstal kalkreich und durchschnittlich von mässiger bis sehr guter natürlicher Fruchtbarkeit.

Der Boden der Talsohle besteht durchwegs aus Alluvium, ist also Schwemmlandboden. Vorwiegend kommen hier Kies- und Sandböden, daneben auch Lehm- und Tonböden und Kombinationen der genannten Bodenarten vor. Die natürliche Fruchtbarkeit der mit Flussgeschiebe angehäuften Talsohle hängt von der stärkern

oder schwächern Beimengung von tonigen Bestandteilen zu den Kies- und Sandmassen, sowie vom Feuchtigkeitsgrade des Bodens ab. Wo dem Schwemmlandboden wenig Ton und Lehm beigemischt ist, was für weite Strecken des Tösstales von Bauma bis nach Pfungen hinunter zutrifft, ist die natürliche Fruchtbarkeit eine geringe, zumal dieser Boden sehr durchlässig ist und während der Vegetationszeit leicht austrocknet. Er verdient dann das Zeugnis eines typischen Ödlandbodens.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die natürliche Bodenfruchtbarkeit des Tösstales nur teilweise eine günstige zu nennen ist, während sie für grosse Flächen sehr zu wünschen übrig lässt.

III. Das Klima.

Das Tösstal gehört auch klimatisch dem schweiz. Mittelland und mit ihm jenem grossen Bezirke Mitteleuropas an, in welchem sich der Übergang vom Seeklima der westlichen Küstenländer zum Kontinentalklima Osteuropas vollzieht.

Meteorologische Beobachtungen werden in unserm Gebiete gepflegt ¹⁹⁾.

In Winterthur seit 1864 ²⁰⁾.

In Wald seit 1879.

In Bauma seit 1879 (blosse Feststellung der Niederschlagsmengen).

In Sternenbergr seit 1877 (blosse Feststellung der Niederschlagsmengen).

In Kollbrunn seit 1878 (blosse Feststellung der Niederschlagsmengen).

In Bezug auf die Temperaturverhältnisse zeigt die Nordostschweiz und mit ihr das Tösstal gegenüber der Südwestschweiz, wo die Wintertemperaturen sich an den meditteranen Typus anlehnen, eine entschiedene Zunahme des kontinentalen Einflusses. Über die Temperaturverhältnisse des Tösstales und benachbarter Gebiete orientieren folgende Zahlen ¹⁹⁾ (Mittel der Jahre 1864—1900).

Jahreszeitliche Verteilung der Temperatur

Beobachtungsstation	Meereshöhe m	Mittlere Jahres- temperatur ° C.	Mittlere Temp. d. Winters ° C.	Mittlere Temp. d. Frühlings ° C.	Mittlere Temp. d. Sommers ° C.	Mittlere Temp. d. Herbstes ° C.
Winterthur	445	8,1	− 0,8	8,0	17,0	8,3
Wald, Dorf *)	621	7,4	− 1,3	7,2	15,8	7,7
Zürich	470/80	8,5	− 0,4	8,5	17,4	8,7
Frauenfeld	420	8,1	− 0,7	8,0	17,0	8,3

*) Da aus dem obern Tösstale selbst keine Temperaturbeobachtungen vorliegen, bin ich gezwungen, mich der Zahlen von Wald, einer Station, die dem besagten Gebiete am nächsten liegt, zu bedienen.

Aus den Zahlen geht hervor, dass das Zürcher-Oberland (Wald) und mit ihm das obere Tösstal eine wesentlich niederere Jahrestemperatur aufweist, als das mittlere Tösstal, die Gegend von Winterthur. Das hat zur Folge, dass im Frühjahr die Vegetation im oberen Tösstal merklich später zur Entwicklung gelangt, als in der unteren Talschaft. Im obersten Talabschnitt scheinen lokale Modifikatoren die Temperaturverhältnisse noch besonders ungünstig zu gestalten; denn schon G. Meier von Knonau²⁾ schreibt über das Klima in Fischental: „Durch die enge, von Süd nach Nord sich öffnende Talschlucht strömt ein Luftzug, der meistens eine kältere Temperatur bewirkt, als sie durch die absolute Höhe bedingt wäre. Die Vegetation ist um einen Monat später, als am Zürichsee, und in regnerischen Jahren vergeht kein Monat, wo nicht Schnee fällt. Die feinen Obstarten gedeihen im Fischental nicht.“

Über die Niederschlagsverhältnisse des Tösstales und seiner Nachbargebiete stehen folgende Zahlen zur Verfügung¹⁹⁾.

Beobachtungsstation	Höhe ü. M.	Mittl. Jahressumme d. Niederschläge mm
Winterthur*)	445	1032
Kollbrunn**)	500	1263
Bauma***)	644	1506
Sternenberg†)	927	1412
Zürich*)	470/480	1147
Frauenfeld††)	420	963

Unser Gebiet gehört mit dem schweizerischen Mittellande überhaupt dem grossen Gebiete der gemässigten Zone mit Niederschlägen zu allen Jahreszeiten und vorherrschenden Sommerregen an. Obige Zahlen beweisen, dass die Niederschlagsmenge im Tösstale talaufwärts zunimmt. Die Regenkarte von Maurer¹⁹⁾ stellt fest, dass das untere Tösstal in Bezug auf die Niederschlagsver-

*) Mittel der Jahre 1864—1900 (das Jahresmittel von Winterthur beträgt im Durchschnitt der Jahre 1901—1908 1077 mm).

***) Mittel der Jahre 1878—1903.

****) Mittel der Jahre 1877—1903.

†) Mittel der Jahre 1877—1888; 1896—1903.

††) Mittel der Jahre 1864—1872, 79, 1889—1903.

hältnisse im Allgemeinen mit einem grössern Teil des schweiz. Mittellandes übereinstimmt, während das obere Tösstal in dieser Hinsicht ins Voralpengebiet eingereiht werden muss.

IV. Die Pflanzendecke.

Pflanzengeographisch ist unser Gebiet einestheils in die Region des Weinstockes, andertheils in diejenige des Laubwaldes einzureihen. Nach Christ²¹⁾ erreicht in der Schweiz die erstere bei 550, die letztere bei 1350 m Meereshöhe ihre mittlere obere Grenze. Im Tösstal begegnet uns die Rebe noch bei 580 m ü. M. (Hochwülflingen); die Laubwaldregion ermangelt hier ihrer Höhengrenze.

Uns interessiert hier weniger die geographische Verbreitung der wildwachsenden Vegetation, die eingehende Untersuchung erfahren hat, als vielmehr die räumliche Verteilung des Waldes und der landwirtschaftlichen Hauptkulturarten. Soweit diese mit den Naturbedingungen in Beziehung steht, soll sie kurz zur Darstellung gelangen.

Der Wald, der bei dem wohlorganisierten Betriebe der modernen Forstwirtschaft in unseren Gegenden durchaus als Bestandteil der Kulturvegetation aufgefasst werden darf, beteiligt sich mit folgenden Anteilen am produktiven Gesamtareal.

1. In der Schweiz durchschnittlich mit 20,7 0/0²²⁾,
2. Im Kanton Zürich durchschnittlich mit 29,0 0/0¹¹⁾.
3. Im Tösstal durchschnittlich mit 45,0 0/0¹¹⁾.

Unser Gebiet weist also im Verhältnis zum Kantons- und Landesdurchschnitt eine grosse Waldfläche auf. Dies liegt durchaus in den natürlichen Verhältnissen der Landschaft begründet. Sowohl die orographische Beschaffenheit, als die teilweise ungünstigen Bodenverhältnisse haben zur Folge, dass grössere Gebiete, so die Steilgehänge und Nagelfluhlandschaften im oberen und die wenig fruchtbaren Molasseplateaus im unteren Tösstal, als absolutes Waldland*) bezeichnet werden müssen.

*) Unter absolutem Waldland sind solche Gebiete zu verstehen, die in Rücksicht auf Rendite oder kulturtechnische Zwecke (Schutzwald) sich nur für Waldkultur eignen, andern Kulturen also nicht zugänglich sind (Laur, Prof. Dr. E.: Landwirtschaftliche Betriebslehre, Aarau 1907).

Über den Anteil des Waldes am Gesamtareal der einzelnen Tösstalgemeinden gibt Tabelle 1 Auskunft. Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, dass die räumliche Verteilung des Waldes innerhalb des Tösstales nur teilweise den natürlichen Bedingungen entspricht. Wohl weisen die von der Natur wenig bevorzugten Gebiete des Hügellandes, wie z. B. die Gemeinden Fischental und Turbental grosse Waldbestände auf (52,8 bzw. 51,7%), aber auch klimatisch und topographisch günstigere Gegenden des mittleren und unteren Tösstales besitzen ausgedehnte Forstareale. So sind 70,6% der produktiven Fläche der Gemeinde Winterthur mit Wald bepflanzt. Die Gemeinde Töss weist ein Waldareal auf, das 51,2% der produktiven Fläche umfasst. Die Ursachen, die bewirken, dass die Waldareale der einzelnen Teillandschaften nicht genau den an Ort und Stelle herrschenden natürlichen Verhältnissen entsprechen, sind teils wirtschaftlicher, teils kultureller Art und werden an anderem Orte näher verfolgt. — Noch ist der topographischen Verteilung des Waldes zu gedenken. Im untern Tösstal, wo sie die Molasse-rücken und nördlichen Hänge der Randhügel bedecken, bilden die Forsten zusammenhängende Bestände, während sie im oberen Tösstale, dem Einzelhofgebiete, wo sie die Steilhänge und „Tobel“ aufsuchen, ein zerrissenes Bild einzelner Kleinbestände darstellen. So weit wären also die Verhältnisse den Naturbedingungen entsprechende. Aber es sind nicht zu übersehende Ausnahmen von dieser Regel festzustellen. Wir sehen Flächen bewaldet (Eschenberg bei Winterthur, Hardholz bei Wülflingen), die sowohl was die Terrainverhältnisse, als was die Bodenbeschaffenheit anbetrifft, wenigstens teilweise landwirtschaftlichen Kulturen zugänglich wären; anderseits — und dieser Fall kommt häufig vor — sehen wir den Menschen sich ansiedeln und den Boden bebauen an Orten, die man zufolge ihrer natürlichen Eignung besser der Waldkultur überlassen hätte. Wirtschaftliche Entwicklung und Willkür der Ansiedler sind für diese Erscheinung verantwortlich zu machen.

Von Interesse ist es, die Verteilung der landwirtschaftlichen Kulturen, soweit sie durch die natürlichen Verhältnisse bedingt ist, kennen zu lernen. Zunächst ist die Eignung der Landschaft für den Acker- und Futterbau darzulegen.

Das obere Tösstal ist von Natur aus für den Futterbau bestimmt. Die Hügelregion eignet sich ausgezeichnet für Weide-

wirtschaft. Für den Getreidebau ist das Terrain — mit Ausnahme der Talsohle und einzelner Plateaulandschaften — zu ungünstig, die Niederschlagsmenge zu gross. Viel besser gedeihen die Hackfrüchte, vor allem die Kartoffeln. Der Verbreitung der letzten stehen allerdings insofern Schwierigkeiten entgegen, als im Hügellande der feldmässige Anbau der Gartenkultur weichen muss. — Im untern Tösstale ist die Talsohle, soweit sie leichte Kies- und Sandböden enthält, als Ackerland verwendbar. Da, wo sie schwerere Bodenarten (Lehm- und Tonböden) aufweist, ist sie als für Wies- und Feldbau gleich gut geeignetes Gebiet zu bezeichnen. Die Talgehänge sind als Wiesland anzusprechen. — In späteren Ausführungen werden wir sehen, dass die wirkliche Verteilung des Wies- und Ackerlandes im Tösstale nur teilweise den Naturbedingungen entspricht. Ferner wird sich zeigen, dass im Laufe der letzten Jahrhunderte zwischen Acker- und Futterbauland Arealverschiebungen stattgefunden haben, die das eine Mal eine Anpassung an die natürlichen Bedingungen, das andere Mal eine Missachtung derselben bedeuten.

Trotzdem nach Christ²¹⁾ der Weinbau im Tösstale schon ausserhalb der Gebiete sich findet, die von Natur aus für die Rebkultur geeignet sind, wird diese in unserem Gebiete doch schon seit Jahrhunderten gepflegt. Nach einzelnen fruchtlosen Versuchen im 18. Jahrhundert, die Rebe auch im obern Tösstale heimisch zu machen*), beschränkte sich der Weinbau in der Folge auf die Gegend zwischen Seen und Freienstein, hier aber Jahrhunderte hindurch lückenlose Bestände bildend.

V. Ergebnis: Natürliche Eignung des Tösstaales für die Besiedelung.

Nachdem die einzelnen Momente, die in ihrer Gesamtheit den Naturcharakter der Landschaft darstellen, gesondert zur Erörterung gelangt sind, ist auszuführen, wie die genannten Faktoren

*) 1778 besass die Gemeinde Zell eine Rebbaupflanzung von 1 $\frac{1}{4}$ Jucharten (45 Aren); doch heisst es in einem Berichte der ökonomischen Kommission der physikalischen Gesellschaft, der Rebbau taue in Zell nichts und es würden vermutlich die Reben bald wieder ausgeschlagen werden ²³⁾.

vermöge ihres Zusammenwirkens die Besiedelung des Tösstales beeinflussen, inwiefern sie siedlungsfördernd und inwiefern sie siedlungshindernd wirken. Man kann diese Darlegungen, die einerseits die Existenzmöglichkeit des Menschen in unserem Gebiete untersuchen, anderseits die Eignung der Landschaft für die Anlage der Wohnplätze feststellen, in folgende Sätze zusammenfassen:

1. Bezüglich der Fähigkeit des Gebietes für die landwirtschaftliche Produktion (primäres Siedelungselement) ist grundsätzlich zwischen dem obern und untern Tösstale zu unterscheiden.

Das obere Tösstal ist nicht nur zufolge seines relativ rauhen Klimas, sondern auch in Rücksicht auf seine orographische Beschaffenheit und die teilweise geringe Bodenqualität (Nagelfluhlandschaft) für eine intensive agrikole Produktion absolut ungeeignet. Die Naturbedingungen veranlassen eine verhältnismässig grosse Ausdehnung des absoluten Waldlandes. Ferner gestatten sie nur eine einseitige landwirtschaftliche Produktionsrichtung (Futterbau mit Viehhaltung). Für eine dichte ursprüngliche Besiedelung mit landwirtschaftlicher Bevölkerung fehlen demnach die natürlichen Grundlagen.

Anders im untern Tösstale. Oberflächenformen und Bodenbeschaffenheit lassen hier an und für sich schon eine grössere Fruchtbarkeit erwarten, als in der obern Talschaft. Ein relativ mildes Klima in Verbindung mit mässigen Niederschlägen ermöglicht ferner den Anbau des Weinstockes. Rebbau stellt für unsere Gegenden die intensivste Form der landwirtschaftlichen Bodenbenutzung dar. Endlich sind Terrainbeschaffenheit und Klimaverhältnisse der Innehaltung einer kombinierten agrikolen Produktionsrichtung (Ackerbau und Futterbau mit Viehhaltung) nicht ungünstig gesinnt. Aus dem Gesagten ergibt sich, dass das untere Tösstal von Natur aus einer weit zahlreicheren landbautreibenden Bevölkerung die Existenz gestattet, als dies im obern Talabschnitte der Fall ist.

2. Ein wichtiger Faktor für den Umfang der Besiedelung einer Landschaft ist deren natürliche Verkehrslage.

Es ergibt sich aus den früheren Ausführungen über die Oberflächenformen unseres Gebietes, dass das mittlere Tösstal in dieser

Hinsicht günstig beschaffen ist, während der untere und noch mehr der obere Talabschnitt den Eindruck der natürlichen Abgeschlossenheit erwecken müssen. Diese Verhältnisse haben die Siedelungsvorgänge wesentlich beeinflusst. Das leicht zugängliche mittlere Tösstal wurde nicht nur zuerst der Besiedelung erschlossen, sondern bildete auch zu allen Zeiten den siedelungsgeographischen Mittelpunkt des Untersuchungsgebietes, an den sich die weiteren Landschaften entsprechend ihrer übrigen Fähigkeiten, als menschliche Wohngebiete zu dienen, in mehr oder weniger untergeordneter Stellung anlehnten. Eingehendere Erörterungen über diese Frage bleiben späteren Ausführungen vorbehalten.

3. Für die Besiedelung der Landschaft mit nichtlandwirtschaftlicher Bevölkerung (Industriebevölkerung), die sich in unserm Gebiete im 19. Jahrhundert vollzog, war die natürliche Veranlagung der Talschaft zur Gründung von Fabriken entscheidend. In dieser Beziehung stellt sich das Tösstal besonders günstig. Ein starkes natürliches Flussgefälle, dessen günstige wirtschaftliche Wirkung nur durch die erheblichen Schwankungen des Flusswasserstandes^{*)} etwelche Abschwächung erleidet, gestattet vom Quellgebiet bis zur Mündung die technische Ausnutzung bedeutender Wasserkräfte^{**)}. Diese Grundlage einer weitgehenden Industriellisierung des Gebietes muss unbedingt verändernd auf die Siedelungsverhältnisse einwirken.

4. Noch bleibt die natürliche Eignung des Tösstales für die Anlage der menschlichen Wohnplätze selbst zu beschreiben übrig. Derartige günstige topographische Verhältnisse, wie sie das nordzürcherische Flachland der Anlage von Siedelungen darbietet, treffen wir im Tösstale höchstens im mittlern Talabschnitt. Im übrigen Teil der Landschaft hat die Gründung von Wohnplätzen mit Schwierigkeiten zu kämpfen. In der teilweise schmalen Tal-

^{*)} Es beträgt³⁾: Die Minimalwassermenge im Unterlauf 0,8 m³ per Sek. Die mittlere Wassermenge: *a*) bei Winterthur 2,2 m³ per Sek.; *b*) bei Rorbas 3,2 m³ per Sek. Die Maximalwassermenge (Hochwasser 1876 bei Rorbas) 400 m³ per Sek.

^{**)} Gegenwärtig bestehen an der Töss insgesamt 36 Wasserwerke³⁾.

sohle wirkt die Überschwemmungszone siedelungsfeindlich; die Talgehänge sind fast durchwegs zur Anlage von Wohnplätzen zu steil; somit bleiben nur noch die räumlich beschränkten Talnischen, Terrassen und Plateaus als die Ortsanlage begünstigende Plätze übrig. Diesen Naturverhältnissen hat sich der Mensch in seiner Siedlungstätigkeit anzupassen, indem er, statt sich in Dörfern (Siedlungsform des Flachlandes) niederzulassen, Weiler und Einzelhöfe (Siedlungsformen des Hügellandes) gründet.



Zweiter Teil.

Die Siedelungen unter dem Einflusse der historischen Anlage.

I. Der geschichtliche Gang der Besiedelung.

Die ältesten archäologischen Funde unseres Gebietes gehören der jüngeren Steinzeit an. — In der Bronze-, und noch mehr in der Eisenzeit, scheint das mittlere Tösstal, das von Natur aus zugänglichste Teilgebiet unserer Landschaft, bereits ziemlich dicht besiedelt gewesen zu sein. Hierüber gaben Aufschluss die Funde von Wülflingen und Veltheim aus der Bronze- und diejenigen von Oberwinterthur aus der Eisenzeit. Aus dem obern Tösstal liegen für die genannten Perioden noch keinerlei Spuren menschlichen Lebens vor ²⁴ u ²⁵).

Einen bedeutenden Einfluss auf die ursprüngliche Besiedelung der mittleren und unteren Talschaft scheint die Römerherrschaft ausgeübt zu haben. Oberwinterthur wird zur wichtigsten römischen Militärstation in der Ostschweiz. Strassenzüge von strategischer Bedeutung durchqueren den mittleren und unteren Talabschnitt ²⁵ u. ²⁶). Das gebirgige, unwirtliche obere Tösstal ist zweifelsohne von römischer Kultur nicht wesentlich berührt worden. Die archäologische Karte verzeichnet in dieser Landschaft nur 2 römische Fundstellen, diejenigen von Wyla und Turbental ²⁵).

Die Alamanneninvasion erfolgte im Jahre 451. Um 452 hatten die Alamannen nach Troll ²⁷) bereits das Gebiet Helvetiens zwischen Aare und Rhein inne. Wenn man auch nicht als feststehend annehmen darf, dass die Germanen alle Werke römischer Kultur zerstört hätten, so steht doch ausser Zweifel, dass die nach-

römischen, d. h. die alamannisch-fränkischen Ortsgründungen für das Werden der heutigen Siedelungsverhältnisse entscheidend geworden sind.

Wie hat sich nun der zeitliche und räumliche Fortgang der germanischen Besiedelung vollzogen? Die historische Überlieferung verschafft uns für diese Frage keinen Beleg. Die ersten Aufzeichnungen über die einzelnen Wohnplätze stammen aus einer Zeit, die von der Gründungsperiode durch Jahrhunderte getrennt ist*).

Die siedelungsgeschichtliche Forschung hat bekanntlich die Ortsnamenforschung in ihren Dienst gezogen und entsprechend den heute vorkommenden Orts- und Flurnamensformen den Gang der historischen Besiedelung eines Gebietes in Perioden eingeteilt. Diese Untersuchungsmethode ist besonders von Arnold ²⁹⁾ begründet worden. Der beschränkte Raum des Untersuchungsgebietes verbietet mir, an Hand des Ortsnameninventars eine Auflösung der alamannisch-fränkischen Besiedelung in Perioden vorzunehmen. Zudem möchte ich hier hervorheben, dass die Zuverlässigkeit der Ortsnamenforschung im Dienste der Ergründung der Siedelungsgeschichte oft sehr fraglicher Natur ist, namentlich dann, wenn man sich nicht nur über die Gründungszeit der Hauptwohnplätze, der Dörfer, sondern auch über diejenige der Nebensiedelungen, der Weiler und Höfe erkundigen möchte. Ich will zum Belege nur ein Beispiel herausgreifen: Nach Arnold ³²⁾ sind alle Orte auf -au Gründungen der ersten alamannisch-fränkischen Periode (von der alamannischen Invasion um 451 bis zur Einführung des Christentums im 9. Jahrhundert). Somit müssten alle Siedelungen unseres Tales mit dem Suffix -au als alte Wohnplätze bezeichnet werden. Es kommen nun aber einige Orte auf -au (Akau und Auwies in Bauma; Tannau, Talau in Wila u. s. w.) vor, die erwiesenermassen erst nach 1634 gegründet worden sind. Die Namensformen stammen möglicherweise aus der von Arnold festgelegten Periode, nicht aber die Siedelungen; es sind die erstern Flurnamen frühalamannischer Zeit, die durch Tradition bis in die neueste Zeit überliefert worden sind. Wenn dann früher oder später auf den betreffenden Lokalitäten Wohnplätze gegründet wurden, verwandelte man jeweils die früheren Flurnamen in Ortsbezeichnungen. Für die Endungen -berg, -feld u. s. w. liessen sich ähnliche Beispiele anführen.

Da sowohl die geschichtliche Aufzeichnung, wie das Ortsnameninventar über den historischen Gang der frühern germanischen

*) Von den Hauptsiedelungen des Tösstaales traten erstmals in der Geschichte mit Namen auf ²⁸⁾:

Fischental	878	Rikon	774	Veltheim	774	Pfungen	1322
Wila	762	Seen	774	Winterthur	900	Embrach	976
Turbental	1040	Kyburg	1027	Wülflingen	897	Dättlikon	1004
Zell	853	Töss	853	Neftenbach	1276	Teufen	890

Besiedelung unseres Gebietes keinen genügenden Aufschluss zu verschaffen vermögen, muss ich auf die exakte Feststellung dieser Verhältnisse verzichten und mich lediglich auf einige Hinweise beschränken. — Im mittleren und teilweise im unteren Tösstale, wo römische Kultur geherrscht hatte, war die alamannische Besiedelung in der Hinsicht bereits eine sekundäre, als die Germanen ihre Wohnplätze in dem von den Römern durch Waldrodung geschaffenen Siedelungsmaschennetz festlegten. Das Wohngebiet musste hier nicht erst erschlossen, sondern höchstens erweitert werden. — Das obere Tösstal stellte zur Zeit der alamannischen Invasion zweifelsohne eine geschlossene Waldlandschaft dar. Nun wich die letztere fortgesetzt der menschlichen Kultur. Die Topographie des Gebietes hatte zur Folge, dass das Siedelungsmaschennetz nicht eine gleichmässige, sondern eine dem wechselvollen Relief angepasste, ungleichmässige räumliche Ausdehnung erfuhr. Natürlich sind auch Ausnahmen von dieser Gesetzmässigkeit festzustellen *).

Die Siedlungstätigkeit der Alamannen erhielt im 6. Jahrhundert durch die Beigesellung der Franken neue Anregung. Jetzt, wie auch später in Zeiten der Übervölkerung der Talsohle noch mehrmals, erfolgten neue Vorstösse der Ansiedler ins Waldgebiet des Hügellandes. Zahlreiche Flurnamen **) auf -schwendi, -rüti, -grüt u. s. w. (alle Rodung des Waldes bedeutend), bezeichnen derartige Etappen im Gange der Besiedelung. Von Arnold ²⁹⁾ werden diese Namensformen der Zeit vom 9. bis 12. Jahrhundert zugewiesen.

Auch geistlicher Einfluss hat sich in der Tösstaler Siedlungsgeschichte geltend gemacht. Ältere geistliche Gründungen sind die Orte Saaland (Bauma), Tablatt (Turbental) und Zell. Schon 825 hatte das Kloster St. Gallen im Turbental Güter urbar gemacht ³⁰⁾; 850 wurde hier bereits eine Kirche gebaut. Ins 14. Jahrhundert fällt die Gründung des Klosters Beerenberg bei Wülflingen ³¹⁾.

*) Dass man sich in der Besiedelung unserer Landschaft nicht durchwegs den Naturverhältnissen anpasste, beweist die heutige Waldgrenze, die teilweise einen unnatürlichen Verlauf nimmt. Vergl. hierüber die Ausführungen auf Seite 54.

**) Von den Fluren haben sich diese Bezeichnungen auch auf die Orte übertragen.

Von grosser Bedeutung waren die Gründungen von Burgsiedelungen im Mittelalter. Nach Zeller-Werdmüller³²⁾ wies das Tösstal zur Blütezeit der Feudalherrschaft 32 derartige Wohnplätze auf, eine übergrosse Zahl, wenn man die geringe landwirtschaftliche Produktivität des Gebietes berücksichtigt. Es zeigt sich gerade hier deutlich, wie die Feudalsiedelung die Orte aufsuchte, welche für die Anlage von Wohnplätzen von Natur aus wenig geeignet sind. Diese Siedelungen konnten nur deshalb bestehen, weil deren Bewohner sich in ihrer Existenz nicht auf den eigenen, sondern auf den Erwerb der ihnen untertanen bäuerlichen Bevölkerung der Umgebung stützte. Wo diese Wechselbeziehung aufhörte, war das Schicksal derartiger Wohnplätze besiegelt. Das ausgehende Mittelalter hat durch das Mittel der allmählichen Wüstlegung der Burgsiedelungen die von der Natur geforderte Korrektur der Siedelungsverhältnisse vorgenommen. — Damit bin ich bei dem Zeitabschnitte angelangt, den ich siedelungs- und wirtschaftsgeographisch eingehender untersuchen möchte. Die diesbezüglichen Ausführungen folgen an anderer Stelle.

II. Siedlungsform und Bautypus in der historischen Überlieferung.

1. Siedlungsform.

Die Untersuchung ergibt, dass von den drei Siedlungstypen Dorf, Weiler und Einzelhof, alle, wenn auch numerisch in ganz verschiedenem Verhältnis, in unserem Gebiete vertreten sind. Um 1634 bestanden im Tösstale 260 Wohnplätze. Davon waren 180 (69%) als Einzelhöfe, 47 (18%) als Weiler und 32 (13%) als Dörfer zu bezeichnen*). Das Tösstal stellt demnach ein charakter-

*) Ich wählte für diese Untersuchung einen möglichst weit zurück liegenden Zeitpunkt, um ein Bild von den ursprünglichen Wohnplatzformen des Tösstaales zu erhalten, das nicht oder doch nur wenig durch neuzeitliche Siedlungsfaktoren getrübt ist. Für die Klassifikation der Siedelungen waren Grundrissform und Zahl der Wohnstätten massgebend. Wo über die Zuteilung eines Wohnplatzes zu einer der drei genannten Kategorien Zweifel bestehen konnten, wurde so vorgegangen, dass man Siedelungen, die um 1634 unter 20 Einwohner zählten, als Höfe, solche die 20—50 Einwohner aufwiesen, als Weiler und solche, deren Einwohnerzahl 50 übersteigt, als Dörfer bezeichnete. Den Wohnplatz Winterthur als „Stadttypus“ schloss ich deshalb von der Betrachtung der historischen Siedlungsformen aus, weil in unserem Gebiete keine weiteren städtischen Siedelungen zum Zwecke des Vergleiches sich vorfinden.

istisches Gebiet gemischter Siedlungsformen mit Vorherrschen des Einzelhofes dar und unterscheidet sich dadurch von anderen schweizerischen Landschaften, die entweder ausgesprochen dorfweise Besiedelung (z. B. das nordzürcherische Flachland) aufweisen, oder als typische Einzelhofgebiete (z. B. Luzern und Emmental) uns entgegentreten.

Es ist auf verschiedene Weise versucht worden, für die Unterschiede in der Wohnplatzform verschiedener Landschaften eine Erklärung beizubringen. — Meitzen³³⁾ führt an, die Einzelhöfe seien ein keltisches Erbteil; die Weiler und Dörfer dagegen ein Produkt alamannischer Siedlungstätigkeit. — Andere Autoren machen geltend, dass die Orographie der Landschaft für die Wahl des Siedlungstypus massgebend gewesen sei. So sagt Walser³⁴⁾ in Bezug auf die Wohnplatzformen im bernischen Mittellande: „Das Dorfsystem herrscht vor in dem offenen, tiefgelegenen Muldenland des N, der an den Jura grenzt; das Einzelhofsystem dagegen in dem verschlossenen höheren Molassebergland des S, der an die Alpen stösst.“ — Eine dritte Annahme sucht die geschilderte Streitfrage dadurch zu lösen, dass sie spezielle Einzelhofgebiete als Gegenden relativ später, sekundärer Besiedelung betrachtet, wo bereits betriebstechnische Rücksichten dem besiedelnden Landbauer zur Wahl dieses Siedlungstypus geraten hätten. So begründet Moos³⁵⁾ die Entstehung des Luzerner Einzelhofes.

Aus diesen Darlegungen erhellt deutlich, dass die siedelungshistorische Streitfrage nach den absolut bestimmten Ursachen der Verschiedenheit in der Wahl der Siedlungsform noch keine definitive Lösung gefunden hat. Es sind namentlich drei Momente, welche die Entscheidung des Besiedlers einer Gegend für die eine oder andere Siedlungsform herbeiführen können, nämlich: 1. Ethnische Eigenart, Sitte und Gewohnheit des Ansiedlers; 2. Topographie der Landschaft; 3. Zeitpunkt der Siedlungsgründung.

Zunächst ist der Faktor „Ethnische Eigenart, Sitte und Gewohnheit des Ansiedlers“ zu untersuchen. Die Ansicht der älteren Forschung, die Alamannen, die Hauptbesiedler unseres Gebietes, hätten sich vorzugsweise in Einzelhöfen niedergelassen, ist durch die neuere Untersuchung, vorab diejenige Meitzens³³⁾, widerlegt

worden. Es ergab sich, dass nicht der Hof, sondern das Dorf und der Weiler eigentliche alamannische Siedelungsarten sind. Woher rühren nun die Einzelhöfe in alamannischen Siedelungsbezirken, woher rührt der Einzelhof des Tösstales? Nach Meitzen ist er ein keltischer Nachlass. Das obere Tösstal, die typische Einzelhoflandschaft unseres Gebietes, war aber keltisch gar nicht, oder nur sehr spärlich besiedelt. Entsprechende archäologische Funde fehlen. Hier trifft Meitzens Angabe nicht zu, ebenso wenig, wie im bernischen und luzernischen Hofgebiet. Das Moment der Stammeseigentümlichkeit kann also über die Ursachen, die zum historischen Siedelungsbilde geführt haben, nicht völlig aufklären.

Als zweiter einschlägiger Faktor wurde die Topographie der Landschaft genannt. Ein Vergleich des Reliefs unseres Gebietes mit den Siedlungsformen der einzelnen Teillandschaften legt dar, dass die Wahl des Siedelungstypus stark unter dem Einflusse der Oberflächenformen vor sich gegangen sein muss. Dörfer finden wir nur da, wo die Natur Raum zu ihrer Anlage geboten hat, in der Talsohle, den untern Terrassen und Plateaus. In den nächst begünstigten Stellen, den oberen Terrassenstufen und dem Talboden in den obersten Talabschnitten, tritt als Siedlungsform an Stelle des Dorfes der Weiler. Dieser macht an den Hängen und den Bergvorsprüngen dem Einzelhofe Platz. Somit ergibt sich: Das Dorf ist die Siedlungsform des Flachlandes, der Einzelhof diejenige des Hügellandes. Als Übergangsform tritt der Weiler auf; er vermittelt die beiden Extreme der Siedlungsform, und ist so bald im Flachlande, dem Gebiete dorfweiser Niederlassung, bald in der Hügelregion, der Einzelhoflandschaft, zu finden.

Die Annahme, dass die Einzelhöfe als ein Produkt späterer Siedlungstätigkeit aufzufassen seien, da bereits die Erkenntnis der Zweckmässigkeit der Hofsiedelung für den rationellen Betrieb der Landwirtschaft Platz gegriffen habe, mag für das Luzerner Einzelhofgebiet, welches Moos besonders ins Auge fasste, sehr zutreffend sein; aus unserem Gebiete aber lassen sich hiefür keine ausreichenden Belege erbringen. Entsprechende geschichtliche Aufzeichnungen fehlen. Es liegen aus dem untern Tösstale sogar Beweise darüber vor, dass die Bevölkerung in noch nicht allzuweit zurückliegender Zeit der Gründung von Einzelsiedelungen, statt ihr

aus agrartechnischen Rücksichten das Wort zu reden, derselben direkt feindlich gesinnt war. In Unterembrach bestand noch im Jahre 1808 ein Gemeindegesetz zu Recht, worin den Bürgern das „Hinausbauen der Häuser auf ihre Güter“ verboten wurde³⁶⁾.



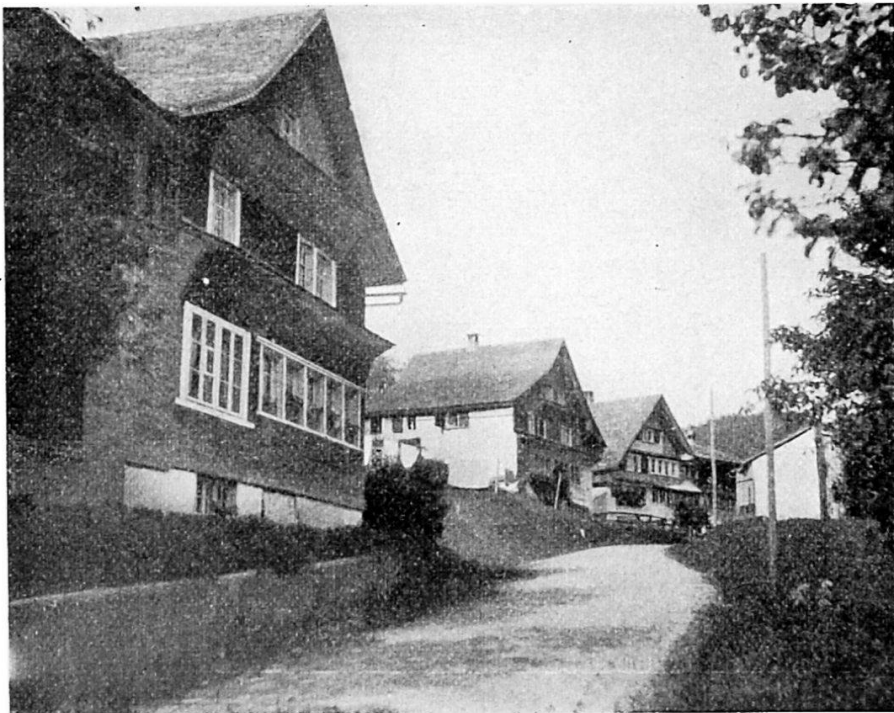
Einzelhof „Haumühle“ (Gemeinde Unterembrach). Mühlesiedlung.

Ich fasse die Ausführungen über die Ursachen, welche die Wahl der Siedlungsform bestimmen, in folgende Sätze zusammen: Die Gepflogenheit der Alamannen, sich in Dörfern und Weilern anzusiedeln, erlitt im Tösstal insofern eine gezwungene Abänderung, als die Besiedler die Dorf- und Weileranlage auf die orographisch hierfür geeigneten Geländeabschnitte beschränkten, in ausgesprochen hügeligem Terrain aber zur Anlage des Einzelhofes schritten. Agrartechnische Rücksichten mögen bei der Wahl des Einzelhofes als Siedlungsform in unserem Gebiete erst in neuester Zeit mitgewirkt haben.

Nunmehr trete ich auf die Untersuchung der Beschaffenheit der verschiedenen Siedlungstypen als solche ein. Zunächst werde ich das Dorf des Tösstaales in seiner historischen Anlage näher betrachten.

Die neuere Siedlungsforschung hat das Dorf als Wohnplatztypus namentlich in Hinsicht auf seine Grundrissform untersucht und klassifiziert. Besonders Schlüter¹²⁸⁾ hat hierfür eine methodische

Grundlage gegeben. — Das Dorf des Tösstales ist in den meisten Fällen ein Haufendorf und bloss in einem einzigen Falle ein eigentliches Strassendorf (Unterembrach). Zahlreich sind die mannigfaltigsten Übergänge zwischen den genannten Typen zu beobachten. Das Haufendorf selbst ist in verschiedenen Modifikationen vertreten, die sich hauptsächlich als das Resultat der Anpassung an die Oberflächenformen erweisen. Entscheidend für die äussere Gestalt des Dorfgrundrisses ist auch das Vorhandensein fliessenden Wassers und dessen Verlauf (zum Beispiel: Neftenbach). — Eine detaillierte Klassifikation der Dörfer nach der Form ihres Grundrisses vorzunehmen, muss bei der geringen räumlichen Ausdehnung unseres Gebietes als zwecklos erscheinen. — Bei dem



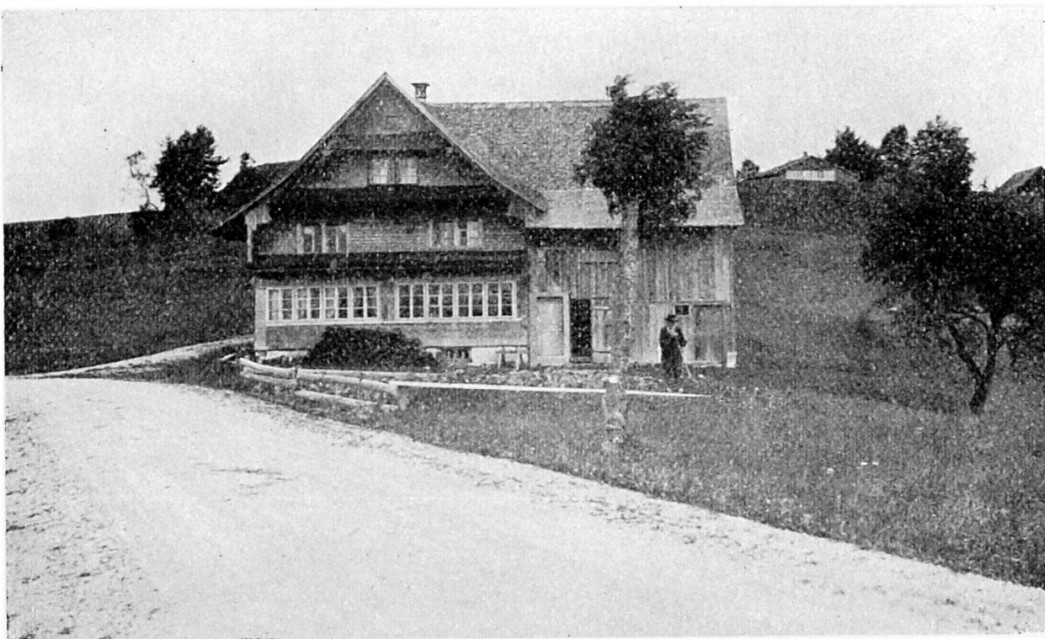
Weiler „Fuchsloch“ (Gemeinde Fischental). Bautypus: Länderhaus.

Studium des Dorfes als Siedlungsform ergibt sich, dass zwischen Haufendorf und Weiler in unserm Gebiete ein prinzipieller Unterschied nicht besteht, und es oft schwer hält, bei einer Einteilung der Wohnplätze in Dörfer, Weiler und Einzelhöfe, zwischen Weiler und Dorf ein wirklich trennendes Moment herauszufinden. Bei der Gruppierung der Wohnplätze war ich deshalb häufig ge-

zwungen, in der auf Seite 62 beschriebenen, willkürlichen Weise vorzugehen.



Weiler „Thal“ (Gemeinde Wülflingen).
Bautypus: 3-sässiges Haus.



Einzelhof „Wies“ (Gemeinde Sternenberg).
Bautypus: Länderhaus.

Als Weiler bezeichnet die Siedlungsgeographie alle jenen Gruppen von Wohnstätten, die hinsichtlich der Zahl der Häuser zwischen Einzelhof und Dorf stehen. Oft dient diese Bezeichnung auch als Sammelname für eine Gruppe von Einzelsiedelungen. In

unserem Gebiet ist die Form des Weilers wesentlich von der Topographie des Siedelungsplatzes abhängig; er ist im Tösstal ein Haufendorf im Kleinen (Undalen bei Bauma etc.) dann, wenn er in der Talsohle angelegt ist; auf Terrassen und in den Seitentälern geht er in längliche Formen (sog. Zinken) über (Strahlegg, Fuchsloch u. s. w.).

Der historische Einzelhof des Tösstaies erweist sich, wie bereits früher dargetan worden ist, in seiner geographischen Verbreitung abhängig von der Topographie der Landschaft. Gebiete ausgesprochen hofweiser Siedelung stellen die beiden Gemeinden Sternenberg und Fischental dar.

Bei der Beurteilung der historischen Siedlungsformen ist zu berücksichtigen, dass die um 1634 im Tösstale festzustellenden Siedlungsformen bereits nicht mehr etwas Ursprüngliches, sondern das Produkt eines langen Entwicklungsganges sind. Diese Entwicklung setzt sich auch im 17., 18. und 19. Jahrhundert fort. Einzelsiedlungen werden zu Weilern, einzelne von den letztern zu Dörfern ausgebaut. — Einige der dieser Abhandlung beigegebenen photographischen Abbildungen unternehmen den Versuch, die beschriebenen Siedlungsformen des Tösstaies zur Darstellung zu bringen.

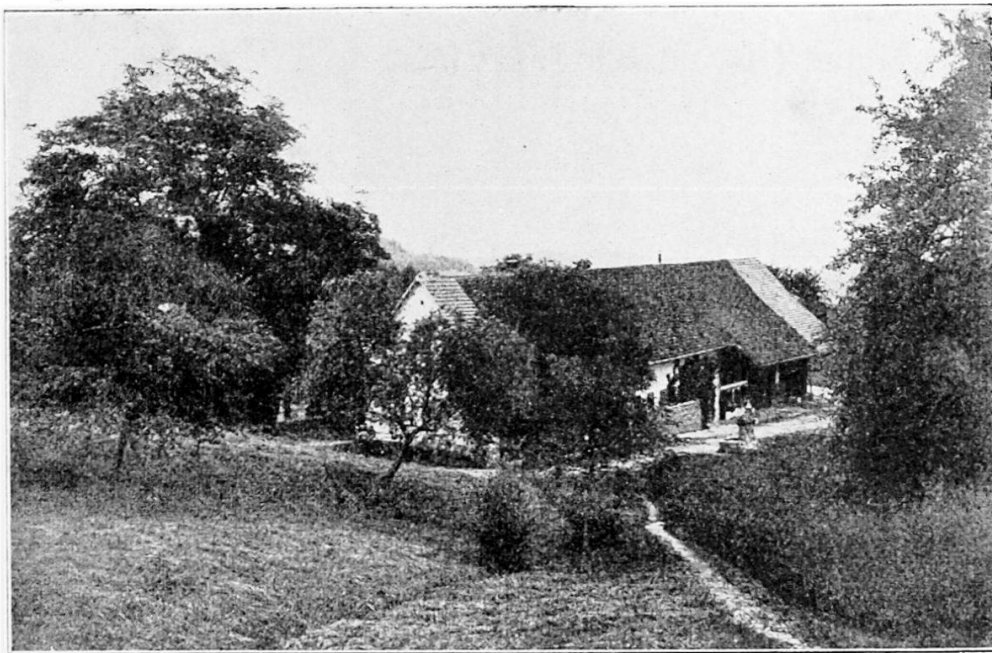
2. Der Bautypus.

Die historische Bauweise des Tösstaies bedarf in dieser Abhandlung keiner weitgehenden Schilderung, da über das Schweizerhaus im Allgemeinen eine die Materie im Zusammenhang betrachtende Monographie von Hunziker³⁷⁾ vorliegt. Auf Grund dieser Publikation und der Beobachtung an Ort und Stelle, skizziere ich die historisch überlieferten Bautypen, wie folgt:

Das ganze untere und teilweise auch das obere Tösstal (bis Wyla) ist in das Gebiet des dreisässigen ostschweizerischen Hauses einzureihen. In der untern Talschaft mischt sich dieser Bauweise oft noch schwäbischer Typus bei. Von den verschiedenen Konstruktionsformen begegnen uns Riegel-, Stein- und Ständerbau. Die Gepflogenheit, die Dächer mit Hohlziegeln zu bedecken, tritt häufig auf und ist alt. Im Dorfe Unterembrach lässt sich die Anordnung und Form der alten „Dreisässigen“ heute noch gut

beobachten. — Die photographischen Illustrationen veranschaulichen die geschilderte Bauweise im Bilde.

Im oberen Tösstal, besonders in Fischental und Sternenbergr, treten zwei andere historische Bautypen auf. Einmal ist es eine im Hügelland allgemein verbreitete, dem Toggenburger- und Appenzellerhaus nahestehende Variante des Ländcrhauses, welche des Hausbauforschers Interesse in Anspruch nimmt. Auch diese Bauform gelangt durch Abbildungen zur Demonstration. — Als zweiter



Einzelhof „Äschau“ (Gemeinde Wülflingen).
Bautypus: 3-sässiges Haus.

historischer Bautypus des oberen Tösstales ist noch das „FlarzhauS“ zu erwähnen. So wird nach Hunziker ein kleines, niedriges Haus mit „Tätschdach“, das als Reduktion des Dreisässigen erscheint, genannt. Der Urtypus des Flarzhauses lässt sich nicht mehr feststellen, dagegen die in der Hausindustrieperiode geschaffene Variation desselben. Diese beschreibe ich an anderer Stelle. Als Konstruktionsmethoden gelangen Holz- und Fachwerkbau zur Anwendung. Flarzhäuser kommen nach Jecklin*) auch in der Inner-schweiz ziemlich häufig vor.

In der Verschiedenheit der Bauweise im oberen und untern Tösstale ist die Anpassung der Besiedler an die Naturverhältnisse

*) Briefl. Mitteilung von Dr. C. Jecklin in Chur.

deutlich zum Ausdrucke gebracht. Das Bauernhaus des untern Tösstales ist umfangreicher, schwerfälliger als die Länder- und Flarzhäuser des Hügellandes, die leicht gebaut, von geringen Dimensionen, sich dem teilweise ungünstigen Terrain anschmiegen.

III. Die geographische Verteilung und die topographische Lage der älteren Siedelungen.

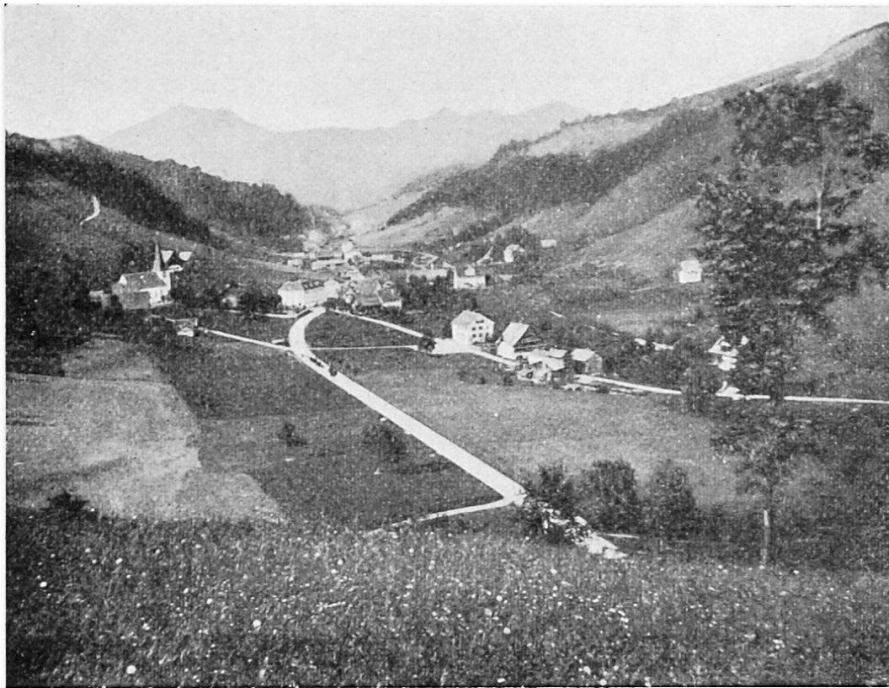
1. Das Siedelungsmaschennetz um 1634.

Eine Übersicht der älteren Siedelungen*) auf Karte 6 bestätigt die bereits zur Erörterung gebrachte Tatsache, dass der Mensch es im Allgemeinen verstanden hat, sich in der historischen Besiedelung den Naturbedingungen der Landschaft anzupassen. Mit Ausnahme der Feudalbesiedelung war in unserem Gebiete durchwegs das wirtschaftliche Moment der entscheidende Faktor bei der Wohnplatzgründung. Die wirtschaftliche Entwicklung im Tösstale basiert nun bis ins 17. Jahrhundert hinein sozusagen ausschliesslich auf der Urproduktion, als der einzigen Erwerbsbetätigung der Bevölkerung. Die Bewohner des Gebietes waren, wie ich später noch darzutun haben werde, mit Ausnahme einer kleinen Zahl gewerblich Betätigter, Bauern im eigentlichen Sinne des Wortes. Der Bodenertrag — und damit der Erfolg der landwirtschaftlichen Tätigkeit — ist bis in die Neuzeit hinein, wo die agrikole Technik mit künstlichen Massnahmen die Fruchtbarkeit des bebauten Bodens zu beeinflussen sucht, eine direkte Funktion der Naturbedingungen der Landschaft. Als Ergebnis dieser Erörterungen resultiert, dass die geographische Verteilung der Bevölkerung sowohl, als die der Siedelungen, das getreue Abbild der Naturverhältnisse darstellen muss. Die Verteilung der Bevölkerung innerhalb der Landschaft behandle ich an anderer Stelle; hier beschränke ich mich auf eine Umschreibung der Grenzen des Wohngebietes von 1634.

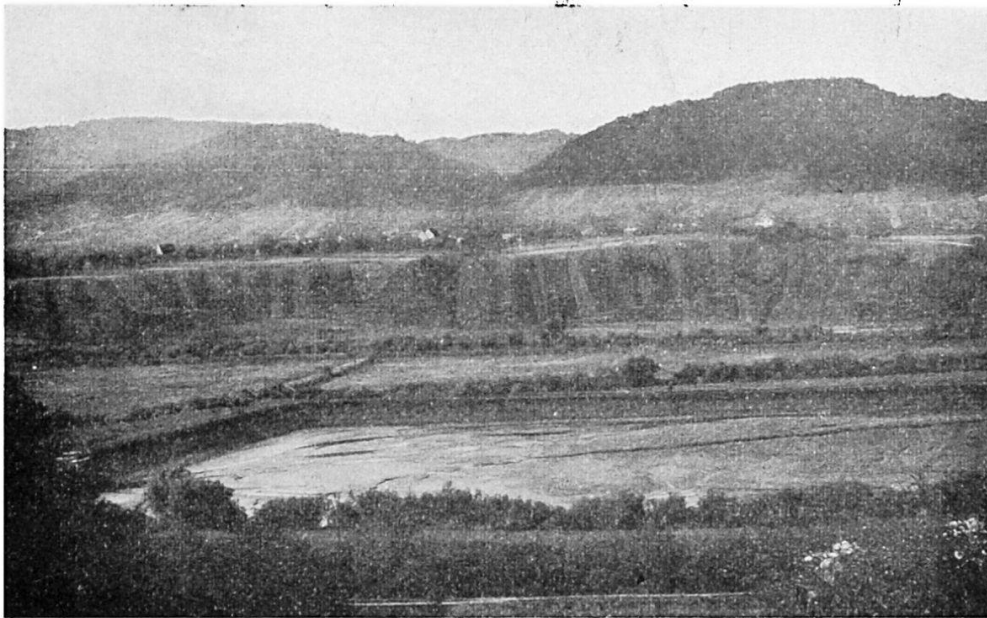
Es ist leicht einzusehen, dass der Besiedler des Tösstales zunächst die topographisch und agronomisch günstigsten Plätze,

*) Als ältere Siedelungen bezeichne ich alle diejenigen Wohnplätze, die vor 1634, dem Zeitpunkte des Beginnes der Untersuchungsperiode, gegründet worden sind. Vergl. hierüber die Erläuterungen zu den Tabellen im Anhang.

also den Talboden, die unteren Terrassen und Flachböschungen für sich in Anspruch nahm. — In der Talsohle durfte er die



Weiler „Oberhof“ (Gemeinde Fischental). Talsiedlung.



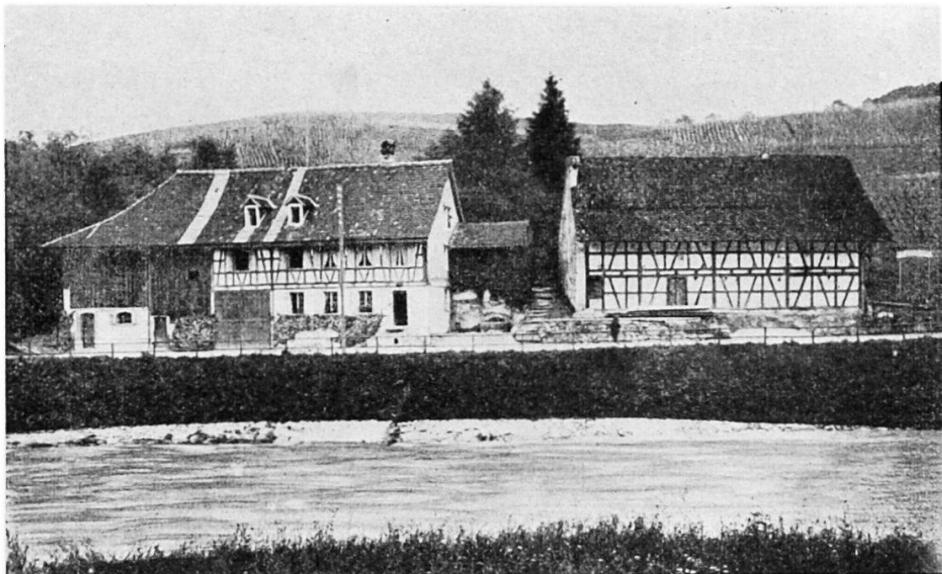
Dorf Dättlikon. Ortslage: Hochterrasse des Haupttales.

Siedelungen nicht zu nahe an den Fluss verlegen; die Hochwassergefahr, die vor der Tösskorrektion (1876), wie früher bemerkt,

eine ganz bedeutende war, setzte der Besiedelung eine untere Grenze. — Eine absolute obere Grenze des Wohngebietes, bedingt



Weiler „Steg“ (Gemeinde Fischental). Ortslage: Randsiedelung am Hochufer der Töss im obersten Talabschnitt.



Einzelsiedelung „Schlosshof“ (Gemeinde Wülflingen). Ortslage: Randsiedelung am Hochufer der Töss im mittleren Talabschnitt.

durch die Naturverhältnisse der Landschaft, gibt es in unserem Gebiete nicht, wohl aber eine relative, die gebildet wird durch

die topographisch und agronomisch ungünstigen Gebiete (Steilhänge und Nagelfluh Gipfel) der oberen Höhestufen des Tales. Es ist das Gebiet des absoluten Waldlandes, das naturgemäss für die Besiedelung ganz ungeeignet erscheint und im oberen Tösstal grössere Flächen einnimmt. — Damit habe ich die Grenzen des Siedelungsmaschennetzes*), wie sie zu Beginn unserer Untersuchungsperiode (1634) im Tösstale verlaufen, fixiert; sie im Einzelnen zu verfolgen, ist hier um so weniger notwendig, als sie sich an Hand der Karte 6, die die älteren Siedelungen unterschiedlich von den neuern Wohnplätzen in der Darstellung hervorhebt, leicht feststellen lässt. Es genügt, zu erwähnen, dass um die Mitte des 17. Jahrhunderts die Grenze des Wohngebietes im Tösstale eine von der Natur bedingte gewesen ist. Die Ursache dieser Erscheinung ist bereits erörtert worden.

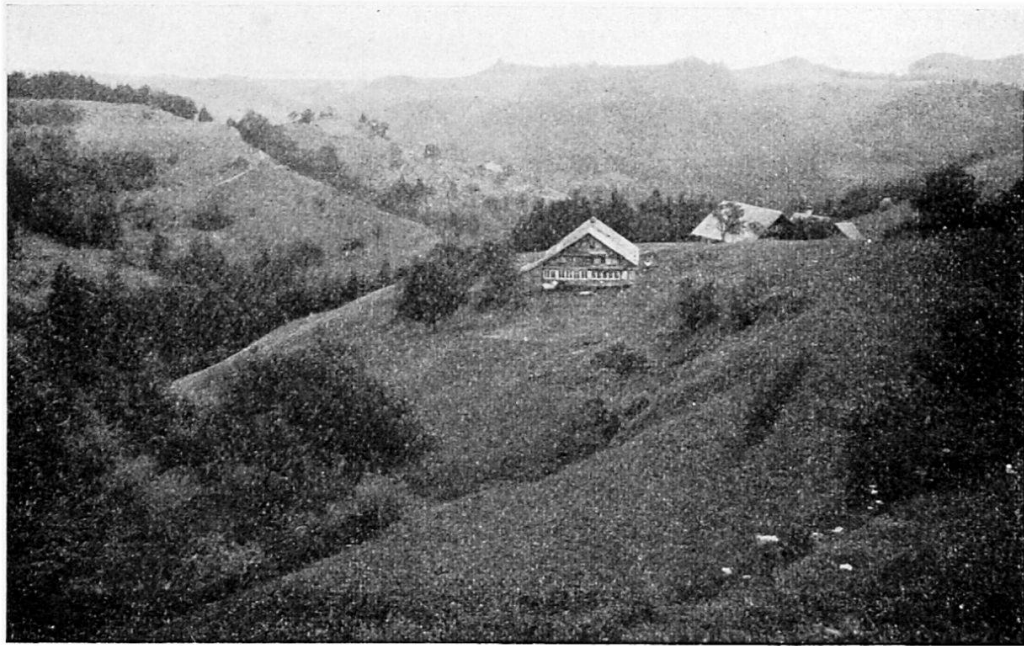
Um dem Besiedler das Vordringen über die obere Grenze des Siedelungsmaschennetzes zu ermöglichen, mussten Verhältnisse in der Wirtschaftsentwicklung eintreten, die mit der Natur der Landschaft in geringer oder gar keiner Beziehung standen und die dem Menschen, dessen Existenz nun in erster Linie auf der Wirtschaft und erst in zweiter Linie auf den Naturbedingungen beruhte, gestatteten, die natürliche Siedelungsgrenze zu überschreiten und das Wohngebiet auszudehnen. Dieser Vorgang vollzog sich im Tösstale namentlich von der Mitte des 17. Jahrhunderts an bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts. — Damit ein Überschreiten der untern Siedelungsgrenze, gebildet durch die Hochwasserzone des Talflusses, zur Tatsache werden konnte, mussten künstliche Massnahmen ergriffen werden. Erst nachdem die Überschwemmungsgefahr durch die Tösskorrektur dauernd beseitigt war, lag die Möglichkeit vor, die Flussuferstrecken der Besiedelung zu erschliessen. Diese Phase der Entwicklung setzte im Tösstale nach der Mitte des 19. Jahrhunderts ein.

2. Die geographische Verteilung der Siedelungen innerhalb des Maschennetzes.

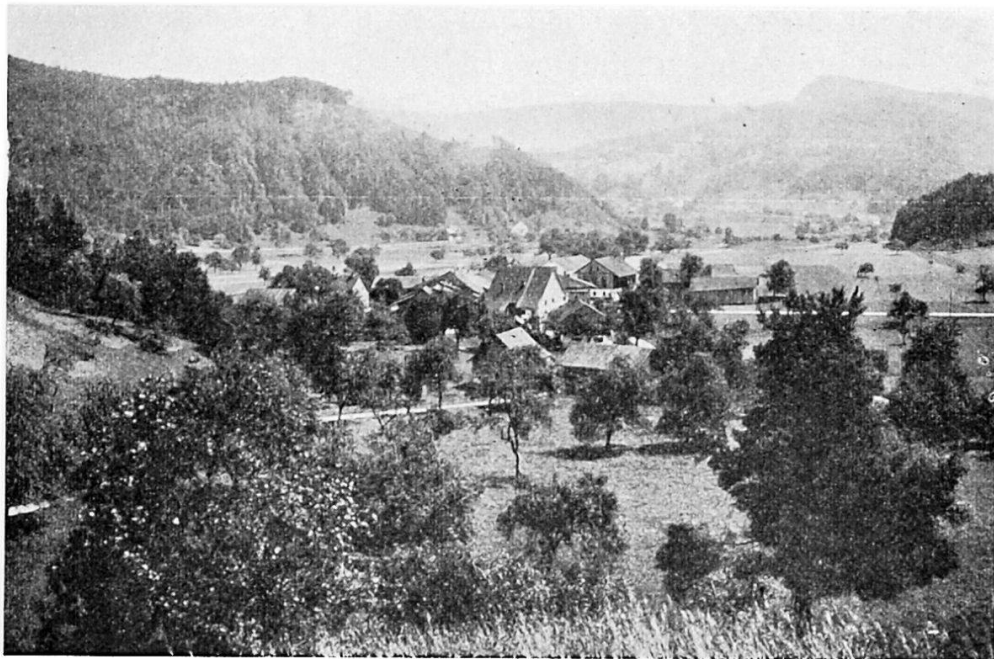
Der Besiedler des Tösstaales ist Landwirt. Bei der Ortsgründung muss er darauf hinzielen, die Siedelungsverhältnisse hinsichtlich der Grösse der angelegten Wohnplätze und deren

*) Ausdruck nach Schlüter¹²⁸⁾.

räumliche Verteilung so zu gestalten, dass der Boden, in der reinen Agrarwirtschaft der Spender der menschlichen Existenz-



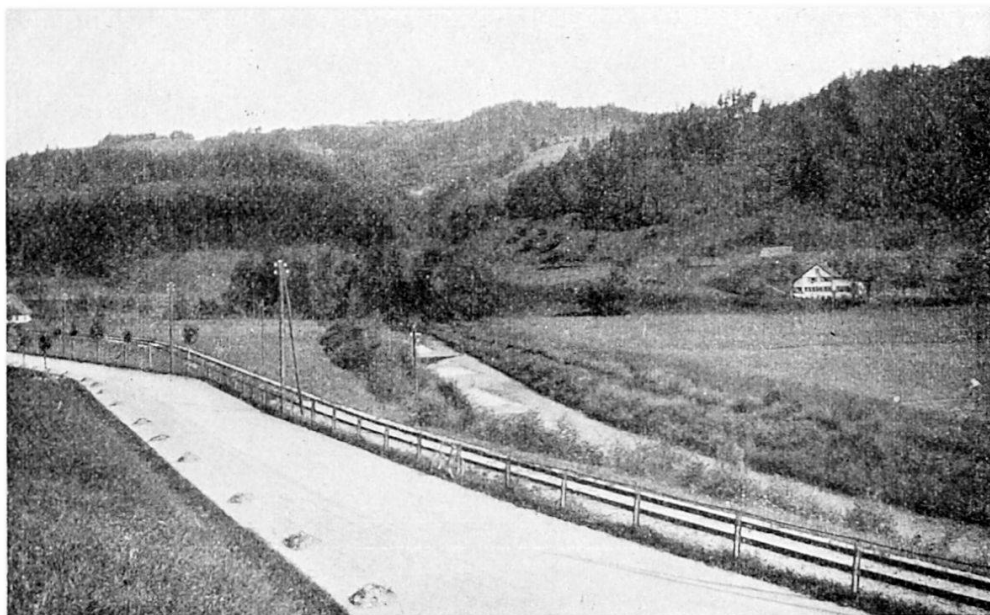
Siedlung „Teufenbach“ (Gemeinde Bauma). Ortslage: Hochterrasse eines Seitentales.



Weiler „Thalgarten“ (Gemeinde Wyla). Ortslage: Talboden von Seitentälern. mittel, entsprechend seiner natürlichen Fruchtbarkeit imstande ist, den Bewohnern eine ausreichende Nahrungsquelle zu bieten unter

der Voraussetzung, dass die Ackerkrume dabei überall gleichmässig ausgenutzt wird.

Die Wahl der Maschenweite des Siedlungsnetzes ist die wichtigste Funktion einer zweckmässigen Siedlungstätigkeit. Hier im Tösstale zeigt sich unzweideutig, dass die Natur dem Menschen bei der Anlage der Siedlungen den Weg vorgezeichnet hat. Im Talboden, den untern Terrassen und den Plateaus sehen wir Dörfer und einzelne Weiler und Höfe gleichmässig über das Siedlungsnetz zerstreut. Der günstige Einfluss des Weinbaues auf Siedlungsdichte und Wohnplatzgrösse des untern Tösstales wird an anderer Stelle nachgewiesen werden. Im obern Tösstale finden wir an



Einzelsiedlung „Blacketen“ (Gemeinde Bauma). Ortslage: Niederterrasse des Haupttales, an der Grenze der Überschwemmungszone.

Stelle des Dorfes spärliche Weiler und Einzelhöfe in nicht sehr gleichmässiger Verteilung angeordnet; hier vermag der Boden keiner grossen Zahl von Bewohnern als Nahrungsquelle zu dienen; die Wohnplätze sind klein und das Siedlungsnetz weitmaschig. Relief und Bodenfruchtbarkeit machen die Grenze des Wohngebietes zu einer vielgestaltigen.

Tabelle 3 und 4 geben Aufschluss über Zahl der Siedlungen und die Siedlungsdichte in den einzelnen Gemeinden und Höhenstufen.

Die bereits um 1634 beträchtliche Zahl der Wohnplätze des Tösstales (260 im ganzen Gebiete) ist auf die numerisch stark vertretene Kategorie der Einzelhöfe des Tösstaler Hügellandes zurückzuführen. — Diese Tatsache wird auch bestätigt durch die Angaben in der Rubrik über die Grösse der Wohnplätze in Tabelle 3. Die Grosszahl der Siedelungen des obern Tösstales um 1634 besteht aus Wohnorten von 0—5 und 5—10 Einwohnern (bäuerliche Einzelhöfe). — Die Abhängigkeit der geographischen Verteilung der Siedelungen von der Topographie und der natürlichen Bodenproduktivität erhält ihren Ausdruck ganz besonders in Tabelle 4, in welcher die Verteilung der Siedelungen um 1634 nach Höhenstufen untersucht wird. Die Hauptzahl der Orte verteilt sich auf die 4 Höhenstufen von 400—800 m. Die Stufe 800—900 m ist nur spärlich, das Gelände über 900 m vereinzelt und die Landschaft über 1100 m gar nicht der Besiedelung erschlossen. — Hinsichtlich der geographischen Verteilung der älteren Siedelungen gestattet die kartographische Darstellung 7 eine Orientierung, die die textlichen Erörterungen zur Genüge bestätigen dürfte.

3. Die topographische Lage der Siedelungen.

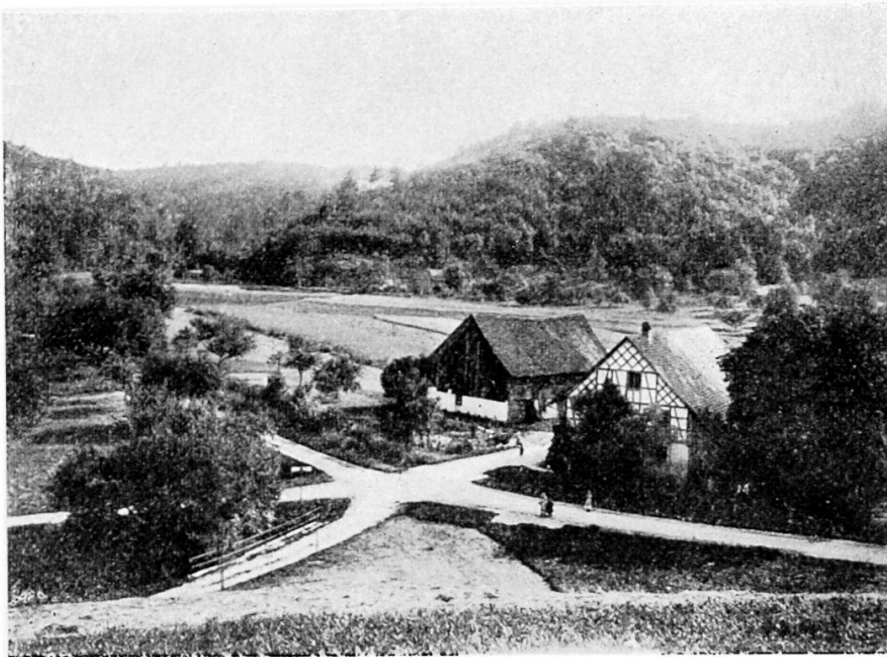
Folgende Faktoren können die topographische Lage der Siedelungen unseres Gebietes begründen: 1. Die leichte Zugänglichkeit (natürliche Verkehrslage); 2. die Nähe fliessenden Wassers; 3. das Bestreben, die Orte geschützt vor Wind und Wetter anzulegen; 4. die Exposition; 5. das Bestreben der möglichsten Ausnutzung des ebenen Terrains; 6. das Moment der leichten Übersichtlichkeit der Umgebung des Wohnplatzes und 7. die Rücksicht auf die geographische Lage des dem landwirtschaftlichen Anbau unterworfenen Geländes. — Ich will an Hand dieser aufgezählten Momente die topographische Lage der Wohnplätze des Tösstales, unterschieden nach den Hauptsiedelungstypen Dorf und Einzelhof*), skizzieren und zunächst die Lage der Dörfer untersuchen.

Klar ist, dass in Rücksicht auf die leichte Zugänglichkeit und die Grösse des zur Verfügung stehenden ebenen Terrains

*) Der Weiler nimmt auch bezüglich der topographischen Lage eine Übergangsstellung zwischen Dorf und Einzelhof ein und fällt daher für eine gesonderte Untersuchung ausser Betracht.

die Dörfer unseres Gebietes entweder in der Talsohle des Haupttales (Töss, Zell, Rorbas u. s. w.) oder im Talboden der Nebentäler (Unterembrach, Neftenbach, Wülflingen etc.) oder endlich auf den Plateaus (Schalchen, Wildberg, Weisslingen, Kyburg etc.) angelegt werden mussten.

Bei den Talsiedelungen des Haupttales macht sich deutlich das Bestreben der Besiedler, die Dörfer nicht der Überschwemmungsgefahr auszusetzen, bemerkbar. Die Tösstaldörfer, oder wenigstens die alten Kerne derselben, liegen nie unmittelbar am Flusse, sondern

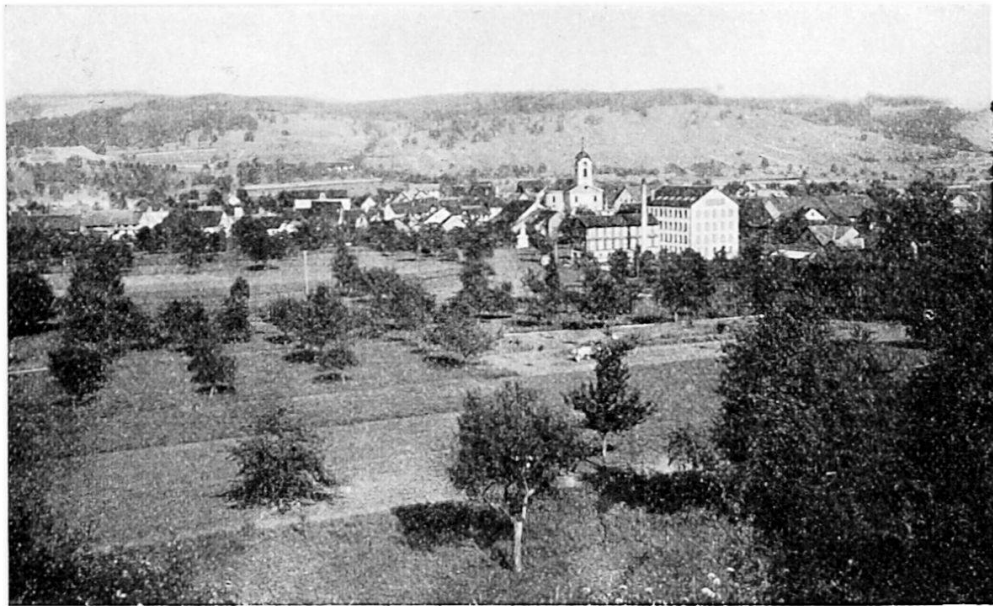


Einzelhof „Furth“ (Gemeinde Wülflingen). Ortslage: Talboden eines Glazialtrockentales. (Keine siedelungsfeindliche Überschwemmungszone.)

auf Niederterrassen (Töss, Zell), auf Hochterrassen (Dättlikon), auf Talstufen von Nebentälern (Pfungen), in Talnischen von Seitentälern (Wülflingen), oder wo keine eigentliche Talsohle ausgebildet ist, keine Talstufen oder Terrassen sich vorfinden, abseits (erhöht) vom Fluss, an der Böschung der Talgehänge (Rorbas, Freienstein = Gehängelage). — Eine Ausnahme von dieser Gesetzmässigkeit bilden naturgemäss jene Wohnplätze, die im Anschluss an Mühleanlagen gegründet wurden. — Neben der Tendenz der Sicherung vor Hochwasserschaden lässt die Dorflage durchwegs das Bestreben des Besiedlers durchblicken, den Talboden nicht zu verlassen, also

die günstige natürliche Verkehrslage und das ebene Terrain auszunützen.

Die Dörfer der Seitentäler, welch letztere meist Trockentäler darstellen (Embrachertal, Bichelseetal u. s. w.), unterscheiden sich in Bezug auf ihre topographische Lage dadurch von den Haupttal-dörfern, dass ihre alten Kerne an der tiefsten Stelle der Talsohle gelegen sind. Hier existiert keine siedelungsfeindliche Hochwasserzone.



Dorf Unterembrach. Ortslage: Talboden eines Glazialtrockentales.
(Keine siedelungsfeindliche Hochwasserzone.)

Die Nähe des fließenden Wassers als Faktor zur Begründung der topographischen Ortslage fällt in ihrer Wirkung mit der Forderung, die Dörfer an leicht zugänglichen Orten zu begründen, zusammen.

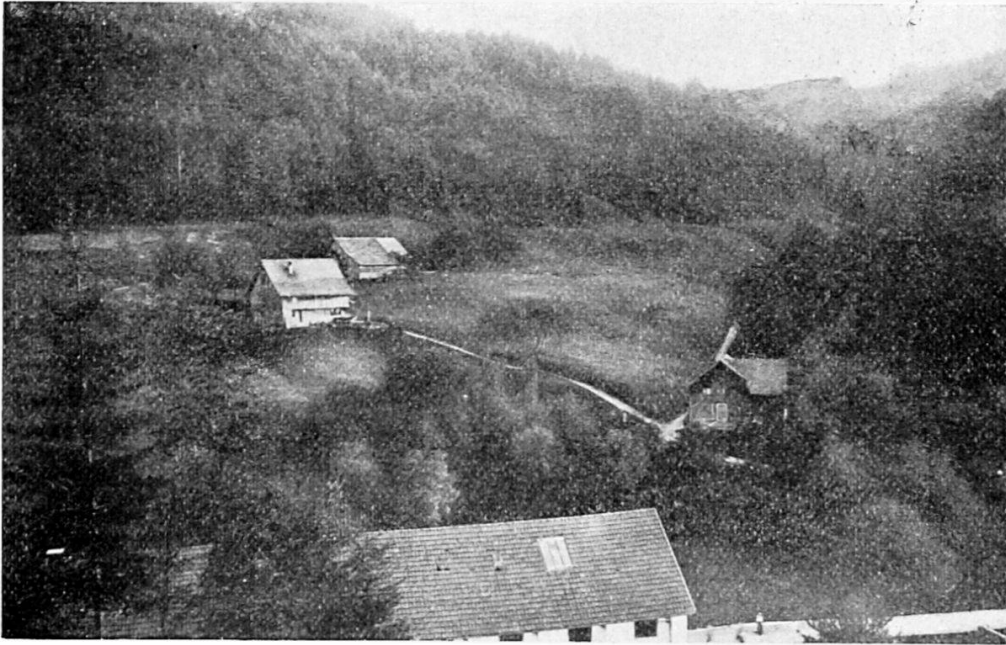
Der Einfluss der Exposition kommt als ein die topographische Ortslage begründendes Moment für Tal- und Plateauortschaften, also für die meisten Dorfsiedelungen des Tösstales, nicht in Betracht.

Das Bestreben, die Siedelungen an Orten, die vor Wind und Wetter geschützt sind, zu begründen, erhält bei den Dörfern des Tösstales in der Nischenlage (z. B. Pfungen) seinen Ausdruck.

Um mit einigen Worten auf die topographische Lage der älteren Tösstaler Einzelhöfe einzutreten, will ich zunächst festlegen, dass die letztern zum Teil Hangsiedelungen, zum Teil Grat- und

Plateausiedelungen, spärlicher dagegen Talsiedelungen darstellen. Gratsiedelungen finden sich namentlich im Hügelland der Gemeinde Sternenberg, Talsiedelungen als Graben- und Schluchtensiedelungen in den obersten Abschnitten der Seitentäler, Plateausiedelungen endlich in den Plateaulandschaften Kyburg, Weisslingen und Wildberg.

Die Hänge des Tösstales sind zufolge des hohen Grades der Steilheit der Böschungen im obern Talabschnitte streckenweise



Landschaft im Steinenbachtal (oberes Tösstal). Einfluss der Exposition auf die Besiedelung.

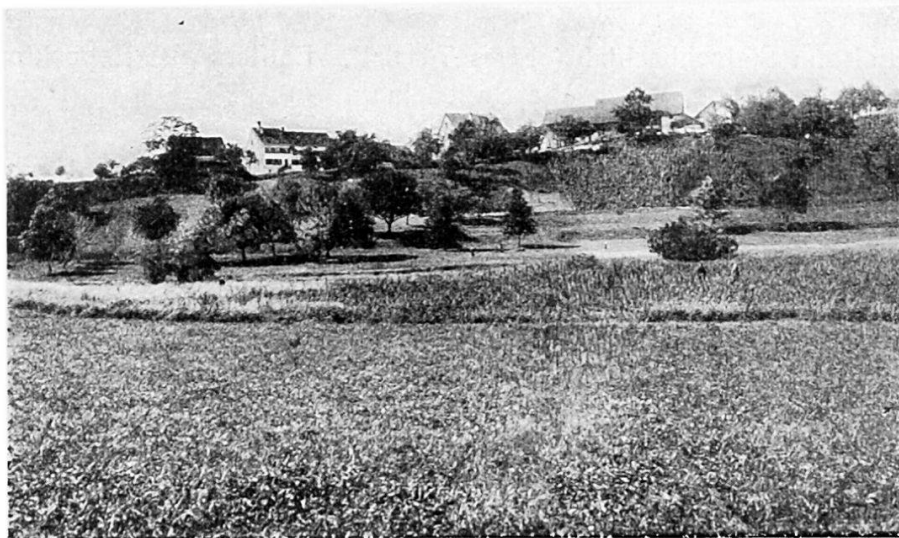
spärlich besiedelt; im untern Tösstal verbot wohl die seit Jahrhunderten gutgepflegte Weinkultur eine zu starke Besiedelung der Abhänge der Molassehügel, was einer Verminderung des Rebareales gleichgekommen wäre. Hier war auch das Bedürfnis nach der Gründung von Einzelhöfen an den Talgehängen nicht so gross, weil sich der Hauptteil der Bevölkerung im Dorfe (der hier herrschenden Siedlungsform) konzentrierte. — Bei den Hangsiedelungen tritt als wichtigstes Moment zur Begründung der topographischen Ortslage die Exposition auf. Die Besiedelung hat die der Sonne zugewendeten Hänge erschlossen und die Schattenhänge der Waldkultur überlassen.

Die Einzelhöfe, räumlich die kleinste Form des Wohnplatzes, können sich in der topographischen Lage weitaus besser an die

Natur der Örtlichkeit anpassen, als die Weiler und Dörfer. Die Nähe fließenden Wassers als ein die topographische Ortslage beeinflussendes Moment kommt daher allgemein, am ausgeprägtesten aber bei den Grabensiedelungen zur Wirkung.



Einzelhof „Töbeli“ (Gemeinde Fischental). Grabensiedelung.



Neuburg (Gemeinde Wülflingen). Feudalsiedlung.

Deutlich macht sich beim Einzelhof das Bestreben des Besiedlers geltend, für Siedlungsplätze geschützte Stellen auszuwählen.

Die Nestlage (Pendant der Nischenlage bei Talsiedelungen) ist daher häufig, am deutlichsten bei Plateausiedelungen festzustellen. Auch bei Gratsiedelungen und bei Hangsiedelungen (bei letztern als Übergangsform zur Nischenlage) habe ich Nestlage beobachtet.

Bei den „Eggsiedelungen“ (Siedelungen an Bergvorsprüngen), die im Tösstal zahlreich sind, überwiegt das Moment der Exposition diejenigen der Nähe fliessenden Wassers und des Schutzbedürfnisses bei der Anlage des Wohnplatzes. Dies geschieht wohl weniger in Rücksicht auf die Wohnstätten selbst, als in Anlehnung an den Umstand, dass diese Bergvorsprünge der intensiven agrikolen Produktion sehr gut zugänglich sind, und deshalb Anziehungspunkte der Siedelungstätigkeit bilden.

Das Moment der leichten Übersichtlichkeit des Geländes, das seinem Wesen nach mit den meisten Faktoren, welche die topographische Ortslage bestimmen (Nähe des fliessenden Wassers, Nestlage, leichte Zugänglichkeit u. s. w.), in Widerspruch steht, lässt sich im Tösstal nur bei den Feudalsiedelungen (Burgsiedelungen und in Anlehnung an dieselben begründete Wohnplätze) nachweisen.

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Haupttypen der topographischen Ortslage gelangen durch einige photographische Abbildungen aus dem Untersuchungsgebiete zur Veranschaulichung.



Dritter Teil.

Die Wirtschaftsentwicklung und ihre anthropogeographischen Folgeerscheinungen im 17., 18. und 19. Jahrhundert.

Das 17. und 18. Jahrhundert.

A. Die Wirtschaftsentwicklung.

Das 17. und 18. Jahrhundert gehörten jener Periode an, in welcher die Stadt Zürich die fast uneingeschränkte Herrschaft über die zürcherische Landschaft behauptet und damit deren gesamte Wirtschaftsentwicklung beeinflusst. Gegen Ende des beschriebenen Zeitabschnittes lockern sich indessen die Fesseln dieser Staatsordnung, und zu Anfang des 19. Jahrhunderts finden sie durch bekannte geschichtliche Ereignisse ihre endgültige Lösung.

1. Die Landwirtschaft.

a) Organisation und Bodennutzungssystem.

Zur Zeit, da die Untersuchungsperiode beginnt (1634), ist die Landwirtschaft sozusagen die ausschliessliche Erwerbsquelle der Bevölkerung des Tösstales^{*)}. Der Bauer leidet noch stark unter dem Drucke feudalistischer Abgaben, die er deshalb je länger desto drückender empfindet, weil die Zunahme der Bodenerträge nicht Schritt gehalten hat mit der Vermehrung der Bevölkerung.

Die Grundbesitzverteilung ist innerhalb der einzelnen Teillandschaften des Untersuchungsgebietes sehr verschiedenartig; sie ist ein Produkt der Naturbedingungen einerseits und der Entwicklung des Feudalwesens anderseits.

^{*)} Nach Claassen³⁸⁾ bezifferte sich im 16. Jahrhundert in der zürcherischen Landschaft der Anteil der nichtlandbautreibenden an der Gesamtbevölkerung auf höchstens 50%. Diese Zahl dürfte sich bis zum Jahre 1634 nur unwesentlich aufwärts verschoben haben.

Im untern Tösstal, dem Gebiet des Weinbaues und der Dorfverfassung herrscht fast durchwegs Klein-, teilweise sogar Zwerggrundbesitz im eigentlichen Sinne des Wortes vor. In der Gemeinde Unterembrach wurden im Jahre 1735 zahlreiche Landwirte gezählt, deren Grundbesitz die Fläche von 5 Jucharten (1,8 ha) nicht erreichte ³⁹⁾. — Etwas anders liegen die Verhältnisse im tösstalischen Hügellande, dem Gebiet der bäuerlichen Einzelhöfe. Neben kleinen und mittleren Betrieben sind hier zahlreiche Bauerngüter von recht beträchtlichen Dimensionen festzustellen. So umfasste der Handlehenhof „Widum“ in der Gemeinde Fischental im Jahre 1683 eine Fläche von 103 Jucharten (37,1 ha.); dem Hof „Rossberg“ bei Töss war im Jahre 1756 sogar ein Areal von 440 Jucharten (158,4 ha. ⁴⁰⁾) zugehörig.

Das was den alten Landbau besonders eigenartig macht, ist das Bodennutzungssystem. Im ganzen untern und teilweise auch im obern Tösstal wird der Boden nach dem Systeme der Dreifelderwirtschaft bebaut. Ich unterlasse es, die in der Literatur ⁴⁰⁾ eingehend behandelte Einrichtung des alten Zelgenbaues hier zu beschreiben; dagegen möchte ich auf einige charakteristische Momente hinsichtlich der geographischen Verbreitung dieser Wirtschaftsweise im Tösstale aufmerksam machen.

In erster Linie ist darauf hinzuweisen, dass das Dreifeldersystem in seiner räumlichen Ausdehnung der im Tösstale herrschenden Siedlungsform sich anpasste, sodass nicht nur jedes Dorf und jeder Weiler, sondern sogar jeder Hof einer eigenen Zelgflur sich rühmen konnte. So ist aus einem Zehntenplan der Gemeinde Seen aus dem Jahre 1739 ⁴¹⁾ ersichtlich, dass nicht nur die grössern Siedelungen der Gemeinde Seen (Seen, Oberseen, Iberg und Eidberg), sondern auch die Weiler dieses Gebietes (Mulchlingen, Thaa und Gotzenwil) je ihre eigenen Gewinnfluren besaßen. Dieselbe Tatsache kann an Hand eines Zehntenplanes aus dem Jahre 1780 ⁴²⁾ für die Gemeinde Neftenbach nachgewiesen werden.

*) Quelle: F. A. Waser, Amtmann zu Rüti, Grundriss des Handlehens des Amtes Rüti 1683, Staatsarchiv Zürich.

**) Quelle: Grundriss des Rossberger Lähnhofes, dem Kloster Töss zugehörig, 1756, Staatsarchiv Zürich.

Als eine weitere Eigentümlichkeit in der geographischen Verbreitung der Dreizelgenwirtschaft im Tösstal ergibt sich die Tatsache, dass dieses Feldbausystem nicht nur im Flachlande, wo es eigentlich zu Hause war, zur Anwendung gelangte, sondern auch in der Hügellandschaft recht häufiger Verbreitung sich erfreute. — J. Suter⁴³⁾ hat bereits nachgewiesen, dass der Zelgenbau in der Schweiz in Gegenden heimisch war, die sowohl was die Terrain-, als was die klimatischen Verhältnisse anbetrifft, sich wenig für diese Wirtschaftsweise eigneten. An Hand von Zehntenplänen und anderen Urkunden des Staatsarchives Zürich habe ich die Frage der Verbreitung der Dreifelderwirtschaft in unserm Untersuchungsgebiete näher geprüft und konnte Folgendes feststellen.

Der Dreizelgenbau wurde in Gegenden betrieben, wo man ihn nicht vermutet hätte. Wyla im oberen Tösstal baute in seinen Gewannfluren: Geissackerzelg, Grossackerzelg und Brunnackerzelg die Feldfrüchte nach der Dreifeldermethode an⁴⁴⁾. Auch in Bauma scheint die letztere heimisch gewesen zu sein, denn im dortigen Urbar ist von einem „oberen Zelglin“ die Rede. Überraschen dürfte aber, zu vernehmen, dass sogar in der Hügellandschaft von Sternenbergr (900 m ü. M.), wo das ebene Terrain auf ein Minimum beschränkt ist, früher sehr wahrscheinlich Dreifelderwirtschaft in Anwendung stand. In einem Zehntenverzeichnis des Steinhofes (Gemeinde Sternenbergr) wird ein Grundstück „Ackerzelglin“ genannt. Diese Feststellungen für lokale Verhältnisse bestätigen die von Suter für grössere Gebiete gemachten Beobachtungen. Die zwingende Notwendigkeit, sich selbst mit Brotgetreide zu versorgen, mag die Bevölkerung des oberen Tösstaies veranlasst haben, den Zelgenbau, der auf derselben Fläche grössere Getreiderträge zeitigte als die andern hier gebräuchlichen Bodenbenutzungssysteme, in die Hügellandschaft einzuführen. — Die Dreifelderwirtschaft des oberen Tösstaies wies aber in ihrer Einrichtung gegenüber dem Zelgenbau in den Gewannhufendörfern des Flachlandes gewisse Unterschiede auf. Der Anbau der Zelgen erfolgte nicht nach dem Flurzwange, sondern nach freiwilliger Vereinbarung. Aus Berichterstattungen von Bauma aus dem Jahre 1779⁴⁵⁾ geht deutlich hervor, dass hier kein Zelgenrecht herrschte, obschon der Dreifelderbau in Anwendung stand. Wyla dürfte als Grenze der geregelten Zelgenwirtschaft mit Flurzwang betrachtet werden; denn

nur diese Gemeinde hatte eine Allmende, während in Bauma und den übrigen talaufwärts gelegenen Gemarkungen dieser für die Dreizelgenbaugebiete so charakteristische Gemeindebesitz in keiner Weise bekannt war.

Talaufwärts lehnte sich im Tösstaler Hügellande an den Dreizelgenbau die in Gebirgsgegenden heimische Egartenwirtschaft*) an. Die „Egerten“, so bezeichnete man die dem Anbau unterworfenen Lokalitäten, dienten je nach Bodenqualität ein oder mehrere Jahre**) als Ackerland und wurden dann der wilden Berasung überlassen.

In einem Plane des Lehenhofes der Gemeinde Fischental aus dem Ende des 18. Jahrhunderts⁴⁶⁾ wird die Einrichtung der dort gebräuchlichen Egartenwirtschaft wie folgt geschildert: „Es werden hier alle Jahre neue Stücke aufgebroschen und mit Hafer und Erdäpfeln bepflanzt; wo die Frucht weg ist, wächst wiederum Farn- und Heidekraut; als Weide ist dieses Land sehr schlecht.“ — Ein Berichterstatter aus dem Jahre 1778 sagt über die Egartenwirtschaft in der Gemeinde Wyla⁴⁷⁾: „Jeder Bauer hat seinen eigenen Bezirk Weid, in welchem Holzgesträuch und wirklicher Weideboden sich befinden. Von dem Gesträuch wird jährlich ein Stück gestockt, darnach umgegraben, oder, wo es sich lässt, geackert; das erste Jahr wird es gewöhnlich mit Erdäpfeln bepflanzt, das zweite Jahr mit Korn, das dritte Jahr mit Haber angesät, darnach bleibt es liegen, bis es wieder gestockt werden kann, und so fährt man in einem guten Teile der Weid herum.“

Der Niedergang der alten Dreifelderwirtschaft vollzog sich in der zürcherischen Landschaft in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Angeregt durch Vorkommnisse der Aufhebung des Allmendweideganges, veröffentlichte die ökonomische Gesellschaft in Bern um 1762 eine Preisfrage über die Zweckmässigkeit der Aufhebung des Flurzwanges⁴⁸⁾. Damit war eine allgemeine Bewegung zur Preisgabe jener Wirtschaftsweise, die Jahrhunderte lang unseren Landbau beherrscht hatte, eingeleitet. Die alte Egartenwirtschaft des oberen Tösstales blieb in ihrer historischen Form bis ins 19. Jahrhundert hinein erhalten. Noch im Jahre 1817 stand in

*) Bei der Egartenwirtschaft wird das dem Wirtschaftshofe am nächsten gelegene und beste Land als Wiese benutzt; das weiter entfernte und geringere Land wird zeitweise umgefahren und mit Getreide, in neuerer Zeit auch mit anderen Früchten bestellt (Prof. Dr. E. Laur. Landwirtschaftliche Betriebslehre, Aarau 1907).

**) Bis 9 Jahre.

Fischtal eine Kombination der Egartenwirtschaft mit der Brandkultur in Anwendung⁴⁹⁾. Erst in neuerer Zeit haben die beschriebenen Feldbaumethoden zweckmässigeren Bodennutzungssystemen Platz gemacht.

b) Der Ackerbau.

Im 17. und 18. Jahrhundert hatte der Ackerbau nicht nur im Flach-, sondern auch im Hügellande des Tösstales im Verhältnis zum Naturcharakter der Landschaft eine ganz bedeutende Ausdehnung inne. Zwei Beispiele mögen diese Angabe bestätigen. Im Jahre 1771 umfasste der Einzelhof „Baurenboden“ (Gemeinde Fischtal, 1030 m ü. M.) eine Fläche Ackerland von 4 Jucharten (1,44 ha). Der Hof „Höchststock“ (Gemeinde Sternenberg, 899 m ü. M.) verfügte in demselben Jahre sogar über ein Feldbauareal von $7\frac{1}{2}$ Jucharten (2,7 ha. *)⁵⁰⁾. — Soweit aus den vorliegenden Dokumenten Zahlen über die Arealstatistik der Tösstalgemeinden erhältlich waren, habe ich solche in Tabelle 1 niedergelegt. Diese Zahlen beweisen die Richtigkeit der im ersten Satze dieses Abschnittes aufgestellten Behauptung. Dass der Ackerbau im Hügellande des Tösstales ein relativ so ausgedehntes Areal beanspruchte, trotzdem die natürlichen Voraussetzungen hierfür fehlten, liegt in der Organisation des alten Landbaues (Selbstversorgungswirtschaft) begründet.

Von den Winter-Getreidearten wurden in den Zelgfluren des untern Tösstales ursprünglich ausschliesslich Roggen, im 18. Jahrhundert dann auch Korn und Weizen angebaut⁵¹⁾. Als Sommer-Getreide wird hauptsächlich Hafer, seltener Gerste kultiviert⁵²⁾. Allgemein ist der Anbau des Hanfes im untern, spärlicher im oberen Tösstale⁵²⁾. Dem Hanf folgt im Anbaue der Flachs, ebenfalls eine spezifische Kultur der untern Talschaft. Als Oel liefernde Pflanze gelangt Mohn zum Anbaue. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts bürgert sich im untern Tösstale der Kleebau allgemein ein.

Wichtig ist in dieser Periode — namentlich in der oberen Talschaft — die Kartoffelkultur. Die Kartoffeln werden im untern

*) Für die relativ grosse Ausdehnung des Ackerbaues in der Hügellandschaft des Tösstales während der Untersuchungsperiode liefern die erläuternden Angaben zu der Abbildung aus dem Schnebelhorngebiet (Beilage 8) einen guten Beleg. Ich verweise auf die dort niedergelegten Zahlen.

Tösstal in die Brach- oder Haferzelgen, im Hügelland in die neuen Aufbrüche gepflanzt. Die Kartoffelkultur soll von einem Fischentaler „Geschirrträger“ aus dem Kanton Bern in das Tösstal gebracht worden sein⁵³). In der Gemeinde Fischental wurden bereits im Jahre 1771 120 Jucharten Kartoffeln angepflanzt⁵⁰). Auf dem Kartoffelanbau und der Hausindustrie beruhte die materielle Existenz der numerisch starken Bevölkerung des Hügellandes im 18. Jahrhundert. Hier spielte diese Pflanze als Nährquelle dieselbe Rolle, wie im untern Tösstal das Getreide; dieses gedieh im Hügelland der grossen Niederschlagsmenge wegen nicht so gut wie die viel anspruchslosere Kartoffelpflanze und musste daher der letztern bald den Platz räumen.

Das Areal des Tösstaler Ackerbaues hat im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts eine Zunahme erfahren, eine Veränderung, die auf die wirtschaftliche Tätigkeit der sukzessive sich verdichtenden Bevölkerung zurückzuführen ist und weniger in Neurodungen von Wald, als in der Urbarmachung von unfruchtbaren Weiden und besonders von Ödlandstreifen längs des Talflusses bestand. Von der Gemeinde Pfungen wissen wir, dass sie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts an der Töss grosse Ödlandareale urbarisierte⁵⁴). Von Turbental berichtet man in dieser Zeit häufig von Urbarmachungen von Hügelländereien²³).

Eine starke Zunahme der landwirtschaftlichen Produktivität als Folge einer verbesserten agrikolen Technik ist für die Untersuchungsperiode nicht festzustellen. Eine umwälzende Änderung im Landbau führte erst die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts mit der Aufhebung des Flurzwanges und der Bebauung der Brache herbei. Diese Änderung verschaffte die Grundlage zur Erhöhung der Bodenerträge und ermöglichte dadurch eine gedeihlichere Entwicklung der gesamten Urproduktion.

c) Die Viehhaltung.

Die Viehhaltung spielte im alten Landbau eine ganz unbedeutende Rolle. Die Futternutzung des einem Gutsbetriebe zugehörigen Landes beschränkte sich in den Zeiten der Dreifelderwirtschaft auf den Weidgang in der Allmend und im Brachland. — Einen systematischen Futterbau in unserm heutigen Sinne finden wir nur in den Wässerwiesen des untern Tösstales (Wülflingen u. s. w.)

kultiviert. — Im Gebiet der Egartenwirtschaft, wo die Viehhaltung eine bedeutendere war als in den Gewannhufendörfern, ebenso im obern Tösstal, wo die Käserei, die Butterproduktion und die Jungviehmast für den Markt schon in frühern Jahrhunderten allgemein betrieben wurden ²³⁾, unterhielt jeder Landbauer wohlgepflegte Hauswiesen. Hier beschränkte sich die Weidenutzung auf den Weidegang im Walde. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts wird die Waldweide aufgehoben

Einen Beweis für die relativ geringe Bedeutung der Viehhaltung in der frühern Tösstaler Landwirtschaft liefert der Vergleich der Viehzahl einiger Gemeinden im 18. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Die Rindviehzahl betrug:

	1771 : ¹⁰⁶⁾	1906:		1771:	1906:
1. Fischental	829	1229	5. Töss	107	269
2. Sternenberg	198	432	6. Veltheim	88	154
3. Zell	325	727	7. Pfungen	93	249
4. Seen	453	888			

d) Der Weinbau.

Die Tösstaler Rebkultur weist im 17. und 18. Jahrhundert ganz bedeutende Dimensionen auf. Nach Gygers Kantonskarte¹⁷⁾ wurden um 1767 die südlich exponierten Talgehänge von Veltheim bis nach Dättlikon hinunter von einem einzigen zusammenhängenden Rebgeleände eingenommen. Über die räumliche Ausdehnung des Weinbaues gegen Ende des 18. Jahrhunderts liefert Tabelle 1 für einzelne Tösstalgemeinden zahlengemässe Belege.

Der Weinbau hatte im 17. und 18. Jahrhundert für den Landwirt des untern Tösstaales die Bedeutung der Haupterwerbsquelle. Der Grundbesitz war schon sehr weitgehend parzelliert; das Besitztum des Bauern, von dem seine ganze ökonomische Wohlfahrt abhing, war der Weinberg. Ein Beispiel: 1701 ist im Urbar von Embrach von einem Landwirt mit folgendem Grundbesitz die Rede: 1½ Juchart Reben, ¼ Juchart Acker, ½ Vierling Hanfpünthen.*) Der Grundbesitz dieses Landwirtes ist ein Zwergbesitz im eigentlichen Sinne des Wortes; doch gestattet ihm diese räumlich beschränkte

*) Daneben sind Bauern angeführt, die nur Rebbesitz haben. (Amt Embrach, Urbar über die Grundzinse in dem Dorf daselbst von Herrn Rechen-schreiber Waser, 1701. Staatsarchiv Zürich.)

Fläche Landes, für sich und seine Familie das ganze Jahr hindurch genügend Arbeit und Unterhalt zu finden. In Töss*) traf es 1770 pro Bürger etwas mehr als eine Juchart Reben. Diese Gemeinde stellte den Almosengenössigen ein Areal von 40 Juchart Reben in kleinern und grössern Teilstücken gegen einen geringen Lehensschilling zur Verfügung.⁵⁵⁾ Der Weinbau wird während des 17. und 18. Jahrhunderts im Tösstale mit einer viel grössern Sorgfalt gepflegt, als dies heute der Fall ist.⁵⁶⁾ Man produzierte keineswegs nur für den eigenen Bedarf; die guten Erträge gestatteten, Weine nach Zürich, Einsiedeln, Herisau, ins Toggenburg u. s. w. auszuführen.⁵⁶⁾

Es wurden im Laufe der beiden Jahrhunderte an einzelnen Orten noch Erweiterungen der Rebberge vorgenommen. In Rorbas und Freienstein allein wurden in der Zeit von 1699–1702 dreizehn Jucharten Reben eingeschlagen.⁵⁷⁾ Die grosse Bedeutung des Weinbaues in der alten Landwirtschaft des untern Tösstales spiegelte sich in übermässig hohen Bodenpreisen in prägnanter Weise wieder.

e) Die Forstwirtschaft.

Aus der Gyger'schen Kantonskarte von 1667¹⁷⁾ ist ersichtlich, dass die Waldgrenze des Tösstales zu Beginn der Untersuchungsperiode im Wesentlichen denselben Verlauf genommen hat wie heute. Einzelne Veränderungen haben seither allerdings noch stattgefunden. So war nach einem von J. Schächli⁵⁸⁾ aufgenommenen Zehntenplan ein grösseres Areal im Hard-Wülflingen, das heute der agrikolen Bebauung erschlossen ist, um 1742 noch bewaldet.

Im untern Tösstal, wo er Gemeindebesitz darstellte, wird der Wald seit ältesten Zeiten ängstlich gepflegt. Um die Nutzungsanteile des einzelnen Bürgers an der Waldallmend nicht einzuschränken, wurde in Unterembrach bis ins letzte Jahrhundert hinein einer Bevölkerungszunahme dadurch gewaltsam vorgebeugt, dass man gemeindegesetzlich verbot, neue Häuser zu errichten an solchen Stellen, die bis anhin keine Wohnstätten getragen hatten. Aber auch in andern Gemeinden des untern Tösstales, so namentlich in

*) Vom Weinbau in Töss wird aus demselben Jahr berichtet: „Jeder, auch der ärmste Bauer, besitzt ein Stück Reben, die er selbst bearbeitet oder durch andere bearbeiten lässt.“

Winterthur, begegnen wir schon in frühern Jahrhunderten einem zielbewussten Bestreben seitens der Gemeindeverwaltungen, den Förstbesitz nicht nur zu erhalten, sondern sogar auszudehnen²⁹⁾. Bei Kenntnisnahme dieser Tatsachen wird es uns leicht, für die heutigen, relativ grossen Waldareale einzelner Tösstalgemeinden eine Erklärung zu finden.

Im obern Tösstal nahm der Wald naturgemäss grössere Areale ein als in der untern Talschaft. Dort konnten aber die Landwirte über ihre Forsten, die Privatbesitz waren, frei verfügen. Das Köhlern des Holzes war in den Gemeinden Fischental und Wyla im 18. Jahrhundert noch gebräuchlich. Sternenbergr führte Bau- und Sägeholz in teils namhaften Quantitäten aus.⁴⁵⁾ — Allgemein war im obern Tösstal der Weidgang im Walde verbreitet, eine Massnahme, die dem Gedeihen der Forstbestände sehr hinderlich sein musste. Die im Verhältnis zur untern Talschaft wenig sorgfältige Behandlung des Waldes im obern Tösstal machte sich indessen nicht allzu schädlich bemerkbar, weil die an dem Waldnutzen teilnehmende Bevölkerung hier nicht so zahlreich war, wie in dem erstgenannten Gebiete.

2. Die Hausindustrie.

a) Die älteren Industrien.

Es entsprach dem Prinzip der Selbstversorgung in der alten Tösstaler Landwirtschaft, dass der Bauer die Rohstoffe nicht nur selbst produzierte, sondern sie auch eigenhändig verarbeitete.

Die Leinwandweberei, in unserm Gebiete wohl der älteste Zweig der Hausindustrie, treffen wir während des Mittelalters in der zürcherischen Landschaft als bäuerliche Nebenbeschäftigung allgemein verbreitet. Frühe schon wird dieses Gewerbe von Einzelnen auch als Handwerk betrieben. Schon um 1452 ist in einem Zinsrodel von Neftenbach, Turbental und Veltheim häufig von „Webern“ die Rede.*) Allgemein war es unter der landwirtschaftlichen Bevölkerung gebräuchlich, den Rohstoff der Leinwand,

*) Zinsrodel in: „Stadt und Land“, Staatsarchiv Zürich. Die Bevölkerung ist, streng betrachtet, also bereits im 15. Jahrhundert keine rein landwirtschaftliche mehr. Die Einmischung nichtagrarischer Elemente ist aber bis ins 17. Jahrhundert hinein unbedeutend.

den Flachs, selbst anzubauen, ihn im Winter zu verspinnen und das Garn dann dem Weber zur handwerksmässigen Verarbeitung zu übergeben.⁵⁹⁾

Troll²⁷⁾ führt das Zwillchgewerbe als erste Hausindustrie der Stadt Winterthur an. Aus dem Zwillchgewerbe erblühte nach Erfindung des Spinnrades im Jahre 1530 das Gewerbe der aus Leinenfaden gewobenen Schnüre, das sog. Schnürgewerbe²⁷⁾, welches während des 16., 17. und 18. Jahrhunderts einer zahlreichen Bevölkerung der mittleren Talschaft Verdienst brachte und der Stadt selbst rege auswärtige Handelsbeziehungen verschaffte. In der Mitte des 18. Jahrhunderts erlosch das Schnürgewerbe²⁷⁾.

Von den älteren Tösstaler Hausindustrien ist noch die Wollenspinnerei zu erwähnen. Wenn man die Almosenrodel von 1692⁶⁰⁾ und die Pfarrberichte aus demselben Jahre⁶¹⁾ durchgeht, kann man feststellen, dass das Wollenspinnen, namentlich als Beschäftigung der Armen, in allen Dörfern der ganzen Talschaft ausgeübt wurde, aber den Berichten zufolge den Betätigten nur einen ganz kümmerlichen Verdienst einbrachte.

b) Das Baumwollgewerbe.

Nach Künzli⁶²⁾ reicht das älteste Zeugnis einer zürcherischen Baumwollindustrie auf 1431 zurück, und nach Bürkli⁶³⁾ hat sich diese bereits zu Ende des 15. Jahrhunderts über die zürcherische Landschaft verbreitet. Das Baumwollgewerbe als Hausindustrie ist im Tösstal, weniger in der untern als in der obern Talschaft, von so grosser Bedeutung gewesen, dass es für das 17. und 18. Jahrhundert zum charakterisierenden Merkmale des Wirtschaftslebens dieses Gebietes geworden ist.

Die Hausindustrie bot zunächst der Bevölkerung des tösstalischen Hügellandes, dessen unwirtliches Klima und wenig fruchtbarer Boden dem Menschen nur ein kümmerliches Dasein gestattete, eine willkommene Nebenbeschäftigung. Späterhin, als das Baumwollgewerbe zu florieren begann, wurde es zur Hauptbeschäftigung der Tösstaler Bauern und der Landbau wurde zum Nebenerwerbe. In dieser Zeit hat sich die Hausbaumwollindustrie auch im untern Tösstale eingebürgert, wurde aber hier, im Gegensatz zum Hügellande, für die bäuerliche Bevölkerung nur zur Nebenerwerbsquelle deshalb, weil der Landbau in diesen Gegenden mehr Leute zu

beschäftigen vermochte als im obern Tösstal. Nur vereinzelte Leute haben im untern Tösstal die Hausindustrie gewerbsmässig ausgeübt.

Die Ausübung des Baumwollgewerbes, sowie der Vertrieb der hergestellten Produkte waren während des 16., 17. und 18. Jahrhunderts durch stadtzürcherische Regierungsmandate in gewisse Schranken gewiesen. Das hinderte jedoch nicht, dass das Gewerbe im Laufe des 18. Jahrhunderts im zürcherischen Hügellande und ganz besonders auch im oberen Tösstal eine ungeahnte Ausbreitung entfaltete.

Die Baumwollindustrie wurde zunächst als „Tüchlergewerbe“*), dessen freie Ausübung zu Stadt und Land bewilligt war, gehandhabt. Technische Verbesserungen sicherten dem Baumwollgewerbe ein weiteres Gedeihen. — Zu Beginn des 18. Jahrhunderts wird die alte Spindel durch den leistungsfähigeren Spinnstuhl ersetzt, 1748 entsteht die Baumwollkardenfabrik in Winterthur²⁷⁾. Während im Kanton Zürich bisher nur die Baumwollweberei verbreitet war, bürgerte sich zu Beginn des 18. Jahrhunderts daselbst auch die Baumwollspinnerei ein. Die technischen Verbesserungen hatten eine Verfeinerung der hergestellten Erzeugnisse zur Folge, was hinwieder Anlass zur Vergrößerung des Absatzgebietes gab. Als Endergebnis dieser Vorgänge resultiert eine Zunahme des Verdienstes der hausindustriellen Bevölkerung und eine weitere Ausdehnung des Baumwollgewerbes über alle Teilgebiete, vorab die Hügellandschaften des Tösstales.

Da die hausindustrielle Betätigung der Bevölkerung bares Geld in die Hände schaffte, was vom alten Landbau keineswegs gesagt werden konnte, gab die Wohlfahrt des Baumwollgewerbes Anlass zu mannigfachen Verbesserungen in der Landwirtschaft unseres Gebietes. Umgekehrt bildete der Landbau, auch wenn er nur Nebenerwerbsquelle war, eine sichere Grundlage für die Existenz der hausindustriellen Bevölkerung, eine Grundlage, die sie in den Stand setzte, Krisen in der industriellen Tätigkeit ohne nennenswerten Schaden zu ertragen.

Den Höhepunkt wirtschaftlichen Gedeihens erreichte das Baumwollgewerbe in den 50er und 60er Jahren des 18. Jahrhunderts. In dieser Periode herrschte eine ausserordentlich günstige

*) So nannte man das Herstellen der Baumwolltücher.

Marktlage für die Erzeugnisse dieser Industrie⁶⁴). Einen schönen Beweis von der grossen Bedeutung, welche das Baumwollgewerbe in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts im Tösstale beanspruchte, verschaffen uns die Resultate einer Erhebung über die im Jahre 1787 in den einzelnen Vogteien des Kantons Zürich vorhandenen Webstühle und die Zahl der mit Baumwollspinnen beschäftigten Personen⁶⁵).

Es betrug:

Gemeinde	Zahl der Webstühle	Zahl der mit Baumwollspinnen beschäft. Personen	Gemeinde	Zahl der Webstühle	Zahl der mit Baumwollspinnen beschäft. Personen
1. Fischental	5	1522	11. Winterthur	?	?
2. Sternenberg	3	488	12. Töss	—	20
3. Bauma	73	1229	13. Veltheim	—	2
4. Wyla	35	495	14. Wülflingen	—	81
5. Wildberg	14	333	15. Neftenbach	—	33
6. Turbental	17	427	16. Pfungen	—	18
7. Weisslingen	21	488	17. Dättlikon	?	?
8. Zell	74	212	18. Unterembrach	2	58
9. Kyburg	3	53	19. Rorbas	—	7
10. Seen	?	?	20. Freienstein	—	

Diese Erhebungen legen dar: Bedeutungsvoll ist das Baumwollgewerbe eigentlich nur im obern Tösstale, in der Hügellandschaft, während es im untern Talabschnitt, in den Weinbaugemeinden nur eine relativ kleine Zahl von Personen beschäftigt. Die Baumwollweberei beschränkt sich ganz auf das obere Tösstal; die untere Talschaft kennt nur die Spinnerei als Hausindustrie. Abgesehen von der hausindustriellen Bevölkerung von Winterthur und Seen, über deren Zahl mir keine Angaben zu Gebote stehen, gehörten anno 1787 ca. 13% aller Baumwollspinner des Kantons Zürich den 18 Tösstalgemeinden an, ein Beleg für die Richtigkeit der Behauptung, dass das obere Tösstal einer der Hauptbezirke der alten zürcherischen Baumwollindustrie gewesen sei.

Das Baumwollgewerbe verschaffte aber nicht nur direkte (Spinnen und Weben), sondern auch indirekte Erwerbsgelegenheit. Bei dem Mangel an günstigen Verkehrswegen fanden zahlreiche Personen im Transport der Rohstoffe und der Erzeugnisse des Baumwollgewerbes eine Erwerbsquelle („Garlträger“⁵⁰) u. s. w.).

Dem wirtschaftlichen Gedeihen des Baumwollgewerbes folgte nur zu rasch eine Zeit des Niederganges. Nachdem schon in den 70er Jahren des 18. Jahrhunderts durch eine ungünstige Marktlage

für die gewobenen Tücher eine vorübergehende Krisis hervorgerufen worden war⁶⁰⁾, erlitt das Baumwollgewerbe gegen Ende des Jahrhunderts in seiner guten wirtschaftlichen Lage gewaltigen Abbruch. Industrielle Überproduktion trug die Schuld an dieser Veränderung. Trotzdem setzte die Tösstaler Baumwollindustrie ihren gedeihlichen Entwicklungsgang noch fort, bis beim Eintritt in das neue Jahrhundert die Einführung der mechanischen Baumwollspinnerei (1805—1806) und der mechanischen Weberei (1832) der wirtschaftlichen Bedeutung des hausindustriellen Baumwollgewerbes auch hier für immer ein Ziel setzte.

c) Die Seidenindustrie.

Die Anfänge der zürcherischen Seidenindustrie reichen nach Bürkli⁶³⁾ ins 13. Jahrhundert zurück. Das Seidengewerbe erfreute sich während des 16. und 17. Jahrhunderts im Tösstal einer bedeutenden Verbreitung. In den früher zitierten Pfarrberichten und Almosenrodeln von 1692^{60 u. 61)} sind viele Personen aufgezeichnet, die sich mit dem Spinnen der Seide beschäftigt haben sollen. Im 18. Jahrhundert musste aber die Tösstaler Seidenindustrie dem aufstrebenden Baumwollgewerbe gänzlich den Platz räumen; denn 1787⁶⁵⁾ finden wir keinerlei Spuren dieser Erwerbsquelle mehr in unserer Landschaft. Dieser Zweig der textilen Hausindustrie hatte sich also aus dem Tösstale, wohin er als äusserster Ableger gedungen war, in die charakteristischen Seidenindustriebezirke (Zürichseegebiet u. s. w.) zurückgezogen, um hier seine wirtschaftliche Blüte zu entfalten.

d) Die Drechslerei.

Es erübrigt noch, darauf hinzuweisen, dass im obern Tösstale, besonders in den Gemeinden Fischental und Sternenberg, die Holzdrechslerei in frühern Jahrhunderten und bis in die Gegenwart hinein die Bedeutung einer spezifischen Lokalindustrie innehatte. Die Bevölkerungsgruppe, die sich mit diesem Erwerbszweig befasste, stellte ihre Erzeugnisse nicht nur selbst her, sondern war auch für den Absatz der Produkte auf dem Wege des Hausierhandels besorgt.*) In diesem Hausierhandel mit den erzeugten

*) Die „Kellenmacher“, „Löffelmacher“, „Geschirrträger“, u. s. w. des obern Tösstaales waren früher weitherum wohlbekannte Gestalten.

Produkten dürften wir eine eigenartige Form der „inneren Wanderung“ vor uns haben, die sich durch zwei charakteristische Momente (1. Die ganze Wanderung ist Fusswanderung. 2. Der Wanderer legt grosse Strecken zurück*) kennzeichnet, und die man heute, im Zeitalter des Eisenbahnverkehrs, nicht mehr zu beobachten Gelegenheit hat.

3. Die Anfänge fabrikindustrieller Tätigkeit.

In Winterthur, dem Konzentrationspunkte des obern und untern Tösstales, begegnen wir im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts nicht nur einer sehr regen hausindustriellen Entwicklung, sondern es reichen sogar die Anfänge der später für die Stadt so charakteristisch werdenden fabrikindustriellen Betätigung in diese Periode zurück.²⁷⁾ Schon um 1681 erstand in Winterthur eine Gold- und Silberfabrik, die nach 35jähriger Tätigkeit ihren Betrieb aber bereits wieder einstellte. — Im Jahre 1748 wurde eine Baumwollkardenfabrik errichtet. Sie wurde für eine „längere Zeit“ täglich der Sammelpunkt einer kleinen Zahl von Fabrikarbeitern aus den Vororten der Stadt. — Wenn noch dargetan worden ist, dass hier im Jahre 1774 eine Indienne-Druckerei und 1778 ein fabrikartiges, chemisches Laboratorium dem Betriebe übergeben wurden, so sind die fabrikindustriellen Bestrebungen Winterthurs, die fortgesetzt unter den Repressalien der Stadt Zürich zu leiden hatten²⁷⁾, zur Genüge skizziert.

4. Handel und Verkehr.

Der Handel des Tösstales im 17. und 18. Jahrhundert ist unbedeutend. Für den Handel im eigentlichen Sinne konnte höchstens das verkehrsgeographisch begünstigte Winterthur in Frage kommen. Der Verkehr der übrigen Landschaft beschränkte sich auf die bereits früher erwähnten Produkte der Landwirtschaft, sowie die Rohstoffe und Fabrikate der Hausindustrie.

Die Verkehrswege des Tösstales, deren Zustand in der Untersuchungsperiode noch sehr an mittelalterliche Verhältnisse erinnert, hätten auch keinen ausgedehnten Gütertausch gestattet. Besonders machte sich der Mangel an passierbaren Tössübergängen

*) Die Geschirrträger des oberen Tösstales kamen auf ihren Wanderungen im ganzen Schweizerlande herum.

(Brücken) geltend. Nach der Gyger'schen Kantonskarte ¹⁷⁾ wies im Jahre 1667 die Töss auf ihrer ganzen Laufstrecke bloß vier Brücken auf (bei Rorbas, Dättlikon, Bodmersmühle-Wülflingen und Töss). Die Flussübergänge des obern und teilweise des untern Tösstales hatten demnach alle mehr oder weniger den Charakter blosser „Furthen“. Die Begehung dieser „Furthen“ mit Fuhrwerken vollzog sich oft genug unter ungünstigen Umständen; namentlich soll der Uebergang von Pfungen ein eigentliches Verkehrshindernis gebildet und beim Passieren der Fuhrwerke viel Unglück verschuldet haben. Im Jahre 1774 berichtet man von Pfungen der ökonomischen Kommission in Zürich von einem solchen Ereignis. ¹⁸⁾ Die Tösstalstrasse selbst war nur streckenweise in einem ordentlichen Zustande. An vielen Stellen wurde das blosse Flussbett als Fahrweg benutzt. Eine Verbesserung dieser ungünstigen Zustände blieb den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts vorbehalten. ⁶⁶⁾

B. Die anthropogeographischen Folgeerscheinungen.

Diese setzen sich aus verschiedenen Vorgängen zusammen. Man kann unterscheiden:

a) Primäre Folgeerscheinungen.

1. Die natürliche Bevölkerungsbewegung.
2. Die wirkliche Bevölkerungsbewegung.
3. Die Wanderungen.

β) Sekundäre Folgeerscheinungen.

4. Die Siedelungsvorgänge.

Ich halte es als zweckmässig, jede einzelne der hier genannten Erscheinungen in ihrem ursächlichen Zusammenhange mit der bereits geschilderten Wirtschaftsentwicklung eingehend zu verfolgen.

1. Die natürliche Bevölkerungsbewegung.

Die Ausführungen dieses Abschnittes möchte ich mit einer kurzen Schilderung über die ökonomische Lage der Tösstaler Bevölkerung im 17. und 18. Jahrhundert einleiten.

Es ist bereits dargetan worden, dass die im 17. und 18. Jahrhundert im Tösstale sich ausbreitende Hausindustrie eine die

ökonomische Wohlfahrt der Bevölkerung ungemein fördernde, glückliche Harmonie im Erwerbsleben herbeigeführt habe. Stiftsmann Ernst schildert diese Situation in Meyer von Knonau's Kantonsbeschreibung²⁾ in folgenden prägnanten Worten: „Der zürcherische Arbeiter ist heute Fabrikant, morgen wieder Landbauer, und mit den Jahreszeiten wechselt beständig seine Beschäftigung. Hand in Hand schreiten Industrie (Manufaktur) und Landwirtschaft in unzertrennlichem Bande vorwärts, und in dieser Vereinigung der beiden nährenden Beschäftigungen mag wohl das Geheimnis zu finden sein, wie der unscheinbare, ungelehrte schweizerische Fabrikant neben jenen, mit grossen ökonomischen und den noch wichtigern intellektuellen Mitteln ausgestatteten Anstalten (Fabrikmanufakturen im Gegensatz zur Hausindustrie) noch immer konkurriert und seinen Wohlstand vermehrt.“

Diese günstige Periode (das 17. und 18. Jahrhundert) in der Wirtschaftsentwicklung der Hausindustriegebiete brachte wohl der Bevölkerung durchwegs die ökonomische, nur teilweise aber die kulturelle Wohlfahrt. Die ausserordentlich günstigen Erwerbsverhältnisse gaben einem grossen Teile der hausindustriellen Bevölkerung Anlass zu einer anspruchsvollen, oberflächlichen Lebenshaltung, welche Verhältnisse in den Worten Regels⁶⁴⁾ ihren charakteristischen Ausdruck finden. Dieser Autor sagt gegen Ende des 18. Jahrhunderts über die hausindustrielle Bevölkerung des Zürcherlandes: „Nun hat die Baumwolle erstaunend Stadt und Land bereichert und noch ist solche im höchsten Flor, aber schade, dass bei dem unbeschreiblichen Gelderwerb nicht mehr die Sitten unserer Alvordern herrschen; so wie der Verdienst, ist auch der Luxus gestiegen; Pracht, Wohllust, Schwelgerei sind ohne Grenzen eingerissen.“ Diese ungünstige Seite der kulturellen Entwicklung kam namentlich im Jahre der Teuerung, hervorgerufen durch Missernten oder vorübergehenden Krisen im Baumwollgewerbe, dem aufmerksamen Beobachter so recht zum Bewusstsein. Die hohen Bodenpreise in den Hausindustriegebieten verschärften den schädlichen Einfluss gewerblicher Krisen oder Missernten⁶⁷⁾. Im Jahre 1770 war die Gemeinde Bauma, einer der Mittelpunkte des Töss-taler Baumwollgewerbes, mit 2000, im Jahre 1790 sogar mit 3039 Unterstützungsbedürftigen in der Tabelle der Almosengenössigen vertreten⁶⁸⁾.

Wenn man von diesen periodischen, ungünstigen Vorkommnissen absieht und grössere Zeiträume des 17. und 18. Jahrhunderts ins Auge fasst, ergibt sich, dass das Tösstal, soweit die Hausindustrie verbreitet war, die Tendenz einer rasch und stark ansteigenden Wirtschaftsentwicklung verfolgte. — Das war nun mehr im obern, als im untern Tösstale der Fall; denn im letztern Gebiete herrschte eine rein agrarische, zum grössten Teil kleinbäuerliche, nicht wohlhabende Bevölkerung, welche Hausindustrie höchstens zum Zwecke des Nebenerwerbes betrieb. Die Folge ist eine, im Gegensatz zum obern Tösstal, nur langsam ansteigende wirtschaftliche Entwicklung in der untern Talschaft.

Es fragt sich nun, ob der geschilderte Unterschied in der wirtschaftlichen Entwicklung beider Teillandschaften auch in der anthropogeographischen Folgeerscheinung, d. h. im Gange der natürlichen Bevölkerungsbewegung sich bemerkbar macht. Darüber hat die Statistik Auskunft zu verschaffen.

Über die Zahl der Geburten und Todesfälle stehen mir für das Untersuchungsgebiet aus einer Zeit, da die wirtschaftliche Bedeutung des Tösstaler Baumwollgewerbes ihren Höhepunkt erreicht hatte, einer Zeit also, die sich für die Untersuchung dieser Frage besonders gut eignet, einige Angaben zur Verfügung.

Es betrug ^{69 u. 70}):

Gemeinde *)	Zahl der Geburten		Zahl der Todesfälle		Geburtenüberschuss		Geburtenverlust	
	Jahr	Jahr	Jahr	Jahr	Jahr	Jahr	Jahr	Jahr
<i>a) Oberes Tösstal</i>	1791	1793	1791	1793	1791	1793	1791	1793
1. Fischental	116	111	61	41	55	70	—	—
2. Sternenberg	66	76	53	55	13	21	—	—
3. Bauma	145	121	92	75	53	46	—	—
4. Wildberg	36	43	29	37	7	6	—	—
5. Wyla	45	41	33	26	12	15	—	—
6. Turbental	70	66	62	54	8	12	—	—
<i>b) Unteres Tösstal</i>								
7. Seen	49	38	29	67	20	—	—	29
8. Veltheim	13	22	13	30	—	—	—	8
9. Neftenbach	26	33	23	54	3	—	—	21
10. Pfungen	14	14	19	19	—	—	5	5
11. Unterembrach	51	51	55	87	—	—	4	36
12. Rorbas inkl. Freienstein	43	40	31	53	12	—	—	13

*) Ich lege des beschränkten Raumes halber nicht die Zahlen für alle, sondern nur für einige typische Gemeinden nieder.

Obige Zahlen legen dar: Die Gemeinden des obern Tösstales, speziell Bauma und Fischental, die charakteristischen Hausindustriengebiete, weisen in beiden Erhebungsjahren ganz bedeutende Geburtenüberschüsse auf. Geburtenverluste kommen in der ganzen obern Talschaft nicht vor; die Bevölkerung befolgt die Tendenz einer starken natürlichen Zunahme. Anders im untern Tösstal mit vorherrschend landwirtschaftlicher Bevölkerung. Das Jahr 1791 verzeichnet für einzelne Gemeinden kleine Geburtenüberschüsse, für andere Gemeinden dagegen Geburtenverluste. 1793 ergibt sich sogar für alle Gemeinden des untern Tösstales ein Geburtenverlust. Hier vermehrt sich die Bevölkerung im Gegensatz zum obern Tösstal äusserst langsam.

Das Bestehen einer unmittelbaren Wechselbeziehung zwischen der Art der Wirtschaftsentwicklung und dem Grad der natürlichen Bevölkerungsvermehrung dürfte somit für unser Gebiet den zahlengemässen Nachweis gefunden haben.

2. Die wirkliche Bevölkerungsbewegung.

Die Untersuchung der Bevölkerungsbewegung stützt sich auf die Bevölkerungsstatistik. Diese reicht für das Tösstal, wie bereits früher angeführt wurde, zurück bis zum Jahre 1634. Im 17. und 18. Jahrhundert sind es handschriftliche Quellen (pfarramtliche Bevölkerungsverzeichnisse und ökonomische Tabellen), welche über die Volkszahl der Gemeinden und Siedelungen unserer Landschaft Orientierung verschaffen.

Ich lege hier ausdrücklich fest, dass es nicht in meiner Absicht liegt, den Volkszählungsangaben des 17. und 18. Jahrhunderts jene strenge Zuverlässigkeit, wie sie den neuzeitlichen Erhebungen zukommt, beizumessen. Für die Zwecke der vorliegenden Studie aber, wo weniger der Zahlenwert als solcher, als vielmehr die anthropogeographische Wechselbeziehung zwischen der wirtschaftlichen Entwicklung einerseits und der Volkszahl anderseits im Mittelpunkt des Interesses steht, büssen diese Zahlen, auch wenn sie stellenweise gegenüber der Wirklichkeit um kleine Beträge abweichen sollten, an Bedeutung nichts ein. — Die statistischen Angaben des 17. und 18. Jahrhunderts gewinnen zudem an Zuverlässigkeit, wenn man von den innerhalb dieser Periode zahlreich aufgestellten Bevölkerungs-Verzeichnissen diejenigen zur Verwendung auswählt, die

korrekt ausgeführt sind. Diese Massnahme habe ich bei der Untersuchung stets in Anwendung gebracht. Ueber die Verarbeitung des statistischen Quellenmaterials zu den tabellarischen Darstellungen im Einzelnen orientieren die im Anhang festgelegten Erläuterungen, auf die ich an dieser Stelle verweisen möchte.

Bevor ich nun auf die Untersuchung der Bevölkerungsbe-
wegung des Tösstales im 17. und 18. Jahrhundert eintrete, möchte
ich eine geographische Analyse der Volksdichte des Untersuchungs-
gebietes nach dem Zensus von 1634 vornehmen.

1. Die geographische Verteilung der Bevölkerung um 1634 (Periode ausschliesslicher Landwirtschaft).

Anlässlich der Besprechung der geographischen Verteilung
der Siedelungen des Tösstales um 1634 (Seite 70) habe ich her-
vorgehoben, dass das geographische Bild, wie es die ältesten Siede-
lungen darstellen, ein dem Naturcharakter der Landschaft getreues
sei. Dieselbe Tatsache möchte ich auch in Bezug auf die Ver-
teilung der Bevölkerung des Tösstales im Jahre 1634 geltend
machen. — Wenn man sich der früher gepflogenen Erörterungen
über Natur und Wirtschaft des Tösstales erinnert, kann man der
Karte 1, welche die Volksdichte des Gebietes von 1634 karto-
graphisch zur Darstellung bringt, ohne Weiteres zwei bedeutsame
Tatsachen entnehmen. Die Dichtekarte stellt nämlich fest, dass
die Volksdichte der einzelnen Teillandschaften des Tösstales um
1634 im Wesentlichen abhängig ist: 1. von der natürlichen Boden-
fruchtbarkeit und 2. von der Art der Bodenbenutzung.

Es wurde bereits früher geltend gemacht, dass im Tösstale
von Seen an talaufwärts der Grad der natürlichen Bodenfruchtbarkeit
abnimmt und im Hügelland der Gemeinden Sternenberg und Fischen-
tal den geringsten Betrag erreicht. Eine analoge Erscheinung er-
gibt auch die Volksdichtekarte. Von Seen an, wo die Gegend an-
fängt, unwirtlich zu werden, sinkt der Volksdichtegrad der ein-
zelnen Gemeinden talaufwärts und ist in den Gemarkungen Fischen-
tal und Sternenberg am geringsten.

Sehr deutlich findet in der geographischen Verteilung der Be-
völkerung des Tösstales um 1634 der Einfluss der Bodenbenutz-
ungsart seinen Ausdruck. Dem Charakter als intensivster landwirt-
schaftlicher Produktionszweig entsprechend, spiegelt sich ganz be-
sonders die Ausdehnung des Reblandes in der Volksdichtekarte von

1634 wieder. Alle Rebbaugemeinden mit Ausnahme von Winterthur, einer Stadtgemeinde, wo noch andere, die Volksdichte beeinflussende Momente wirksam sind, gehören denn auch derselben Dichtestufe an. — Dass der Weinbau einen stark positiven Einfluss auf die Volksdichte einer Gegend ausübt, lässt sich ohne Mühe feststellen, wenn man den Volksdichtegrad einzelner Rebbaugemeinden mit demjenigen der beiden Ackerbaugemeinden Weisslingen und Wildberg vergleicht. Diese letztern Gemarkungen, beide Plateaulandschaften (also relativ flaches Terrain) darstellend, weisen um die Mitte des 17. Jahrhunderts grosse Flächen Ackerland auf, und der Boden dieser Gebiete besitzt, der Reliefgestaltung sowohl als der Beschaffenheit der Ackerkrume zufolge, einen Grad der natürlichen Fruchtbarkeit, der demjenigen der Weinbaugebiete keineswegs nachsteht. Und doch zeigen die beiden Gemeinden Wildberg und Weisslingen um 1634 eine wesentlich niederere Volksdichteziffer als die Rebbaugemeinden des untern Tösstales. Ursache ist die Weinkultur, die pro Flächeneinheit einer grössern Zahl von Personen die Ansiedelung gestattet, als es in einem Ackerbaubezirk oder in einer Gegend mit Futterbau und Weidewirtschaft möglich ist. In einem Areal von 5 ha finden wohl drei Winzer, dagegen nur ein Ackerbauer das ganze Jahr hindurch genügende Arbeit und auskömmlichen Unterhalt.*)

Eine Sonderstellung hinsichtlich des Volksdichtegrades nimmt die Gemeinde Kyburg ein. Der hier herrschende Volksdichtegrad (19,1) erscheint gegenüber dem der unmittelbar anschliessenden Gemeinden Töss (46,5) und Seen (40,3) als sehr gering. Die Ursache dieser geringen Dichteziffer ist wohl darauf zurückzuführen, dass die Gemeinde Kyburg im Gegensatz zu den übrigen Teillandschaften des Tösstales den Charakter der natürlichen Abgeschlossenheit (nicht leicht zugängliche Plateaulandschaft) aufweist und namentlich auch eine sehr ausgedehnte Waldfläche (55,3%, negativ wirkender Faktor) besitzt.

Weil im Jahre 1634 der Landbau im Tösstale eine so überaus dominierende Stellung unter den Wirtschaftsfaktoren einnimmt und der damaligen geographischen Verteilung der Bevölkerung in der

*) Ich bemerke ausdrücklich, dass sich diese Darlegung nicht auf die gegenwärtigen Verhältnisse, sondern auf diejenigen des 17. und 18. Jahrhunderts bezieht.

Landschaft geradezu seinen charakterisierenden Stempel aufdrückt, bezeichne ich den Zeitabschnitt um 1634, im Gegensatz zu spätern Phasen in der wirtschaftlichen Entwicklung des Gebietes, als Periode ausschliesslicher Landwirtschaft, und verwende diesen Ausdruck in der textlichen Erörterung sowohl, als auch in der kartographischen Darstellung.

2. Uebersicht über die Bevölkerungsbewegung im 17. und 18. Jahrhundert im Allgemeinen.

Zunächst sind die Schwankungen in der Bevölkerungsbewegung, hervorgerufen durch kriegерische Ereignisse und verheerende Krankheiten, zu erörtern. — Aenderungen in der Volkszahl des Tösstales während des 17. und 18. Jahrhunderts, als Begleiterscheinungen kriegерischer Ereignisse, sind nicht vorgekommen. — Die Seuchenkrankheiten, die in frühern Jahrhunderten oft Hunderte von Menschen an einem einzigen Wohnplatz hinweggerafft hatten, treten weniger zahlreich auf. In den Jahren 1611, 1628, 1629, 1634 und 1668 grassierte die Pest in der zürcherischen Landschaft, an einzelnen Orten die Volkszahl bedeutend reduzierend⁷¹⁾. Nach 1668 ist diese Krankheit in unsern Gebieten nie mehr beobachtet worden. Das 18. Jahrhundert weist im Kanton Zürich — abgesehen von periodisch auftretenden Fällen von Pocken, Typhus u. s. w. — überhaupt keine allgemein verheerenden Krankheiten mehr auf. In unserer Landschaft haben alle Faktoren dieser Art in den Gang der Bevölkerungsbewegung des 17. und 18. Jahrhunderts nicht wesentlich eingegriffen.

Nunmehr ist geltend zu machen, dass die Wanderbewegung der Bevölkerung des Tösstales in dieser Periode sich auf die Abwanderung beschränkt. Die Zuwanderung war nur ganz unbedeutend.*) Wenn daher die wirkliche Gesamtbevölkerungsbewegung unserer Landschaft von 1634 an bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts im untern Talstück eine mässig, im obern Tösstal eine stark positive Richtung einschlägt, so ist diese Erscheinung als eine Folge der natürlichen Bevölkerungs-Vermehrung anzusprechen. Da im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts im Tösstal namhafte Aus-

*) Diese Tatsache stellte ich fest an Hand der Angaben über die Geburtsorte der in den Bevölkerungsverzeichnissen aufgeführten Personen.

wanderungen — denen keine in Betracht fallenden Zuwanderungen gegenüberstehen — stattgefunden haben, so ergibt sich, dass die natürliche Bevölkerungsvermehrung den Grad der wirklichen Zunahme der Volkszahl sogar übertrifft.

Das Expansionsbestreben der Tösstaler Bevölkerung, besonders derjenigen des obern Tösstales — unter dem Einfluss der günstigen Wirtschaftsentwicklung — ist in der Untersuchungsperiode ein ganz beträchtliches. Es macht sich in einer Verdichtung der Bevölkerung einerseits und in einer Begünstigung der Abwanderung anderseits bemerkbar. Wenn das untere Tösstal gegenüber dem obern eine überaus bescheidene Bevölkerungszunahme erfährt, so ist dies nicht nur auf die hier geringern Beträge der Geburtenüberschüsse zurückzuführen, sondern auch darauf, dass diese Landschaft fortgesetzt eine beträchtliche Auswanderung unterhielt, eine Auswanderung, deren zahlengemässer Betrag die Ziffer des obern Tösstales weit übertrifft. Die Ursachen dieser Erscheinung sind bereits bekannt (Hausindustrie im obern Tösstal bedeutend, im untern nur schwach entwickelt). Wo die Landwirtschaft hinsichtlich der Technik im einzelnen Betriebe in so enge Schranken gewiesen ist, wie dies vom alten Landbau des Tösstales gesagt werden kann, da ist eine namhafte Steigerung der Bodenerträge ausgeschlossen, und die zunehmende Bevölkerung stellt ihre überschüssigen Kräfte, wenn nicht ausserlandwirtschaftliche Erwerbsquellen zur Verfügung stehen, der Auswanderung anheim.

Die Untersuchung der Bevölkerungsbewegung der Agrarge-meinden des untern Tösstales berechtigt mich zu folgenden Schlussfolgerungen: Es zeigt sich, dass in der Zeit der ersten Besiedelungen die landwirtschaftlich günstigen Gegenden relativ rasch mit einer dichten Bevölkerung besetzt werden; Weinbaugebiete erhalten grössere Dichtegrade als Ackerbaulandschaften; diese übertreffen hinwieder die Gegenden mit Futterbau und Weidewirtschaft. Das Flachland wird stärker besiedelt als das Hügelland. Wo im Gange der Besiedelung, die sich, wie geschildert, im Allgemeinen in strenger Anlehnung an die Naturbedingungen vollzieht, Siedlungsgründungen erfolgen, die mit dem Landschaftscharakter keine Beziehung haben, stellt sich im Laufe der geschichtlichen Entwicklung die von der Natur geforderte Korrektur, ein Ausgleich

ein.*) Ist aber einmal dieses Stadium der Siedelungstätigkeit überschritten, die geographische Verteilung der Bevölkerung, die eine landwirtschaftliche ist, eine ausgeglichene, durch die Natur der Landschaft bedingte, vollziehen sich Aenderungen in der Volksdichte nur mehr allmählich und in geringem Umfange.

Diesen Ausführungen allgemeiner Natur lässt sich ein Überblick der einzelnen Phasen in der Bevölkerungsbewegung anschliessen.

Zwischen dem Zensus von 1634 und demjenigen von 1671 zeigt die Volksdichte des Tösstales, besonders diejenige des Hügellandes, eine ganz bedeutende Zunahme. Es ist die Zeit der Ausbreitung des Baumwollgewerbes, das bereits in das Stadium wirtschaftlichen Gedeihens eintritt. Wo die unwirtliche Natur nicht im Stande ist, einer zahlreichen Bevölkerung die Existenzmittel zu bieten, da tritt die Hausindustrie, deren Ausbreitung weniger an Topographie, Klima und Bodenbeschaffenheit gebunden ist, als willkommene Nebenbeschäftigung der landwirtschaftlichen Bevölkerung in die Lücke. Einzelnen Familien des obern Tösstales wird das Baumwollgewerbe bereits zur Haupterwerbsquelle; die Existenz dieser Leute löst ihre bisherigen engen Beziehungen zur Landesnatur fast gänzlich. — Die Weinbaugemeinden des untern Tösstales zeigen in der Periode 1634/1671 nur unbedeutende positive Veränderungen des Volksdichtegrades. — Im Durchschnitt steigt die Volksdichte des ganzen Gebietes von 39,4 im Jahre 1634 auf 58,4 im Jahre 1671.

Deutlicher noch, prägnanter, macht sich der Einfluss der Wirtschaftsentwicklung in der Bevölkerungsbewegung von 1671 bis 1738 geltend. Der Tösstaldurchschnitt verändert sich von 58,4 auf 80,2 Einwohner pro km². Diese starke Volksdichtezunahme fällt in die Blütezeit der Hausindustrie, weshalb die Gemeinden des obern Tösstales mit den Hauptbeträgen an der zugenommenen Volkszahl partizipieren. Ich weise hin auf die Volksdichtezunahme der Gemeinde Sternenberg, der ausgesprochenen Hügellandschaft mit Siedelungen, die fast ohne Ausnahme über der 700 m Höhenlinie liegen (1671: 33,6; 1738: 75,8). Andere Gemeinden, z. B.

*) Vergleiche hierüber Ausführungen bezüglich der Feudalsiedelungen auf Seite 62.

Fischental, lassen ähnliche Tendenzen erkennen. Diese Veränderungen sind, wie ich früher bereits darzutun Gelegenheit hatte, allein eine Folge der in den obigen Tösstalgemeinden namhaften Geburtenüberschüsse, nicht etwa eine solche der Zuwanderung. — Ganz anders liegen die Verhältnisse im untern Tösstal. Neftenbach verändert seine Volksdichteziffer von 63,7 im Jahre 1671 auf 68,7 im Jahre 1738, eine verschwindend kleine Zunahme gegenüber derjenigen der Obertösstaler Gemeinden. Die Hauindustriegebiete zeigen im Allgemeinen in einem Jahrzehnt dieselbe Volksdichtezunahme, wie die Agrarlandschaften in 3—5 Jahrzehnten.

Noch bleibt die Bevölkerungsbewegung des Zeitintervalls 1738/1771 zu skizzieren. Die Hausindustrie des Hügellandes tritt in dieser Periode vom Stadium der Ausbreitung in dasjenige wirtschaftlicher Stabilität über. Diese Tendenz des Entwicklungsganges erhält ihren deutlichen Ausdruck in der Bevölkerungsbewegung. Wohl ist der Zeitabschnitt von 1738—1771 eine Periode stark positiver Siedelungstätigkeit; der Grad der Bevölkerungszunahme steht aber bedeutend hinter dem des Zeitraumes 1671—1738 zurück. — Für die meisten Gemeinden des untern Tösstales weist der Zensus von 1771 einen Rückgang der Volkszahl auf, eine Erscheinung, die wohl darauf zurückzuführen ist, dass dem Jahre der Erhebung ein Teuerungsjahr (1770) vorausgegangen ist, ein Teuerungsjahr, welches die Bevölkerung dieser Teillandschaften in eine traurige ökonomische Lage versetzt und zu einer aussergewöhnlich starken Auswanderung und zahlreichen Sterbefällen veranlasst haben mochte.

Die Ausführungen dieses Abschnittes haben den Beweis erbracht, dass die Bevölkerungsbewegung des Tösstales im 17. und 18. Jahrhundert sich streng abhängig vom Gange der Wirtschaftsentwicklung vollzieht. Wenn sich die bisherigen Darlegungen mit den Änderungen der Volksdichte befassten, so ist es Aufgabe der nachfolgenden Erörterungen, festzustellen, wie die absolute Volkszahl der einzelnen Wohnplätze während der Untersuchungsperiode sich verändert hat.

3. Die Veränderungen der Bewohnerzahl der einzelnen Siedelungen im Besondern.

Der Gang der Bevölkerungsbewegung des Tösstales im 17. und 18. Jahrhundert ist im Prinzip im obern Tösstal ein stark positiver, im untern und mittleren Tösstal zeigt er sich in einer mässigen Zunahme der Volkszahl. An diesem für beide Teillandschaften verschiedenen Entwicklungsgange nehmen aber nicht alle Siedelungen in gleicher Weise teil. Tabelle 5 dieser Abhandlung orientiert über die Veränderungen der Bewohnerzahl der einzelnen Wohnplätze (Dörfer, Weiler und Höfe) des Tösstales in der Untersuchungsperiode.

Wenn man zunächst die Einwohnerstatistik der Siedelungen des obern Tösstales nachgeht, ergibt sich die von vorneherein zu erwartende Tatsache, dass die Talsiedelungen die namhafteste Bevölkerungszunahme aufweisen. Hier sind für einzelne Wohnplätze ganz beträchtliche Veränderungen festzustellen. Der Weiler Mühlebach (Fischental) verändert seine Einwohnerzahl von 34 Personen im Jahre 1634 auf 112 im Jahre 1771; Bauma, um 1634 ein Wohnplatz von 18 Einwohnern, der als Hauptsiedelung der gleichnamigen Gemeinde unbedeutender war, als einzelne Nebenwohnplätze (z. B. Gublen 1634: 52 Einwohner), zählte im Jahre 1771 bereits 141 Bewohner. Esch (Fischental) zeigt folgende Veränderung: 1634: 2 Einwohner; 1771: 40 Einwohner. Andere Beispiele, wonach im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts Einzelhöfe zu Weilern, diese zu dorfartigen Wohnplätzen sich entwickelten, liessen sich der Tabelle 5 in grosser Zahl entnehmen.

Die Höhensiedelungen des obern Tösstales weisen für das 17. und 18. Jahrhundert im Allgemeinen bescheidenere Beträge in der Bevölkerungszunahme auf als die Talsiedelungen; doch würden wir fehl gehen, wollten wir, einigen Vorkommnissen zufolge, an eine Gesetzmässigkeit dieser Erscheinung glauben. Die Höfe Hinter- und Vorderstrahlegg (1045 m ü. M.), die im Jahre 1634 zusammen 27 Einwohner aufweisen, treten uns im Jahre 1771 als stattliche Weiler von zusammen 82 Einwohnern entgegen. Gerade dieses eine ausserordentliche demonstrative Beispiel der rapiden Bevölkerungszunahme von Höhensiedelungen beweist, dass der durch die Verbreitung des Baumwollgewerbes im Tösstaler Hügellande geschaffene Zustand in der Bevölkerungsverteilung

keineswegs ein dem Landschaftscharakter angepasster war. Derartige Verdichtungen der Bevölkerung auf Höhenstufen von über 1000 m können nur zur Tatsache werden in Hausindustriebezirken. Das Baumwollgewerbe folgt dem Menschen aus dem übervölkten Talboden in die Seitentälchen, Terrassen und obersten Berghänge hinauf und gestattet ihm hier eine auskömmliche Existenz. Die Landwirtschaft bietet für die Verdichtung und Erweiterung des Siedelungsnetzwerkes keine so günstigen Grundlagen. In der Talsohle und den unteren Terrassen lässt sie eine Anhäufung der Bevölkerung zu, insofern der Boden fruchtbar ist. Auch Höhensiedelungen sind in Agrargebieten denkbar; wenn aber der Boden, der hier wenig fruchtbar ist, dem Menschen eine Existenz bieten soll, müssen Siedelungsdichte und Wohnplatzgrösse in engen Dimensionen bleiben. In Hausindustriegebieten hat der Boden nicht die Aufgabe zu erfüllen, menschliche Subsistenzmittel in grösseren Mengen zu beschaffen, sondern er ist seiner Bestimmung nachgekommen, wenn er Raum für die Anlage des Wohnplatzes selbst bietet.

Dass verschiedene Siedelungen des obersten Talstückes von 1634 auf 1699 eine Bevölkerungsabnahme aufweisen, ist vielleicht als Folgeerscheinung des Teuerungsjahres 1690 aufzufassen. Wo im Übrigen einzelne Orte eine Bevölkerungsbewegung im 17. und 18. Jahrhundert innehalten, die dem allgemein beobachteten Entwicklungsgang widerspricht, ist dies nicht auf wirtschaftliche oder natürliche Momente, sondern auf Ursachen persönlicher Art zurückzuführen. Die letztgenannten Faktoren fallen für diese Untersuchung ausser Betracht.

Ich habe noch die Veränderungen der Bewohnerzahl in den Siedelungen des unteren Tösstales näher zu betrachten. Die ganze untere Talschaft weist von 1634—1771 eine mässige Zunahme der Volkdichte auf; deshalb ist von den meisten Wohnplätzen eine schwach positive Veränderung der Bewohnerzahl zu erwarten. Der Hof Baltsberg, Gemeinde Unterembrach, zeigt folgende Entwicklung: 1634 = 8 Einwohner; 1760 = 11 Einwohner. Einzelne Siedelungen verzeichnen eine stärkere Zunahme; z. B. verändert Rumsthal (Gemeinde Wülflingen) seine Einwohnerzahl von 20 im Jahre 1634 auf 59 im Jahre 1760. Riedhof in der Gemeinde Neftenbach zählt

1634 20 Einwohner, im Jahre 1760 dagegen deren 64. In diesen letztgenannten Fällen dürfte auch die Hausindustrie als positiv volksdichtebeeinflussendes Moment in den Entwicklungsgang eingegriffen haben. Der Landbau allein macht einen solchen Grad der Bevölkerungszunahme nicht möglich. In denjenigen Dörfern des untern Tösstales, wo Hausindustrie betrieben wurde, ergibt sich eine relativ stärkere Bevölkerungszunahme, als in den rein bäuerlichen Weilern und Höfen dieser Landschaft. — Im Allgemeinen ist den Angaben der Tabelle 5 zu entnehmen: Wie die Hausindustrie als Erwerbsquelle der Bevölkerung von Winterthur an talaufwärts an Bedeutung zunimmt, weist auch die Bevölkerungszunahme der einzelnen Siedelungen von 1634—1771 talaufwärts grössere Beträge auf.

Winterthur nimmt als städtischer Wohnplatz hinsichtlich der Bevölkerungszahl und deren Veränderung, gegenüber den andern Siedelungen unseres Gediets eine Sonderstellung ein. Es genügt, zu bemerken, dass der Ort im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts eine relativ bescheidene Bevölkerungszunahme erfährt. Hausindustrie wird hier nicht in dem Masse betrieben, wie im obern Tössstal. Von andern die Volksdichte positiv beeinflussenden Faktoren ist es nur der Handel, der einige Bedeutung beansprucht. Winterthur bewahrt also in dieser Periode noch ausgeprägt den Charakter eines Landstädtchens.

Den Darlegungen über die Veränderungen der Bewohnerzahl der Siedelungen im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts möchte ich einiges über die Wohnplatzgrösse (Bewohnerzahl) um 1771 anschliessen. Hierüber lässt sich den Angaben der Tabelle 3 entnehmen: Aus den zahlreichen Kleinsiedelungen des obern Tösstales von 1634, die sich hauptsächlich auf die Gruppen von 0—5 und 5—10 Einwohner verteilten, sind Wohnplätze von 11—20 und 20—50 Einwohnern im Jahre 1771 geworden. Ganz besonders beweist die Tatsache, dass um 1800 in der Gemeinde Bauma 14 Wohnplätze mit über 50 Einwohnern bestanden, wogegen um 1634 hier nur eine Siedelung dieser Eigenschaft sich vorfand, welch gewaltigen Einfluss die Tösstaler Hausindustrie auf die Bevölkerungsbewegung der Hügellandschaft ausgeübt hat.

Des Resultates der Bevölkerungsbewegung von 1634—1771, d. h. der Verteilung der Bevölkerung um 1771, werde ich im folgenden Abschnitt zu gedenken haben.

4. Die geographische Verteilung der Bevölkerung um 1771 (Periode der Hausindustrie).

Ein Vergleich der Karte 2, welche die Volksdichte des Tösstales um 1771 darstellt, mit Karte 1, dem Dichtekartogramm von 1634, weist uns auf die bedeutende Veränderung hin, welche das statistische Bild der Bevölkerung des Tösstales im Laufe der Untersuchungsperiode erfahren hat.

Die Volksdichte unserer Landschaft um 1634 ist als ein Ergebnis der Anpassung an den Naturcharakter des Untersuchungsgebietes zu bezeichnen. Im Bilde der geographischen Verteilung der Bevölkerung um 1771 finden die Naturverhältnisse der Landschaft nur teilweise ihren Ausdruck; die Volksdichte von 1771 ist vielmehr das Resultat der Wirtschaftsentwicklung des 17. und 18. Jahrhunderts, besonders des bedeutenden Einflusses der Hausindustrie. Von der Natur dürftig ausgestattete Landschaften weisen 1771 einen ebenso hohen, ja teilweise noch höheren Volksdichtegrad auf, als die fruchtbaren Wein- und Ackerbaugebiete. Sternenberg, die prägnante Hügellandschaft, die nur extensiven Weidebetrieb gestattet, ist fast ebenso dicht bevölkert (90,1) wie Unter-Embrach, die Gegend mit Flachlandtypus, wo Rebkultur und Getreidebau eine dichte Besiedelung mit bauerlicher Bevölkerung prädestinieren (94,1). Während fast alle Gemeinden des untern Tösstales in Bezug auf die Volksdichte den Charakter der „Bauerngemeinde“ gewahrt haben, ist das ganze obere Tösstal hinsichtlich der hier herrschenden Naturverhältnisse als überbevölkert zu bezeichnen.

Da sich die Bevölkerungsverteilung fast des ganzen Tösstales streng an die Verbreitung der Hausindustrie anlehnt, bezeichne ich die Zeit um 1771 als Periode der Hausindustrie.

3. Die Wanderungen.

Das bedeutsame anthropogeographische Problem der Wanderungen steht nach verschiedenen Richtungen mit dem Gegenstand vorliegender Studie in Beziehung. Vor allem mit dem Gange der Wirtschaftsentwicklung pflegen die Wanderungen innigen Zusammenhang. Der Verlauf der Wanderungen übt einen unmittelbaren Einfluss auf den Gang der wirklichen Bevölkerungsbewegung eines Gebietes aus. Demzufolge sind auch die Siedelungsvorgänge indirekt von der Art und Weise der Wanderungen abhängig. Ich unterscheide in der folgenden Betrachtung prinzipiell drei Kategorien von Wanderungen: 1. Die Zuwanderung, 2. die Abwanderung und 3. die inneren Wanderungen.

Zunächst ist die im 17. und 18. Jahrhundert stattgefundene Zuwanderung zu behandeln. Aus den pfarramtlichen Bevölkerungsverzeichnissen, die über die Heimatszugehörigkeit der in den Listen aufgeführten Bevölkerung orientieren, lässt sich, worauf ich bereits früher schon hingewiesen habe, entnehmen, dass die Zuwanderung in das Untersuchungsgebiet im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts eine ganz unbedeutende gewesen ist. Es war auch kein Anlockungsmittel für eine beträchtliche Zuwanderung vorhanden. Die Landwirtschaft bot kaum der ansässigen Bevölkerung genügende Existenzmittel und die später auftretende Hausindustrie konnte anderswo ebenso gut ausgeübt werden wie im Tösstal. Der Mangel an Verkehrswegen und Verkehrsmitteln, sowie die teilweise eingeschränkte Freizügigkeit der Bevölkerung, wirkten in dieser Periode ausserordentlich wanderungshemmend. — Die im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts in das Tösstal eingewanderten Leute setzen sich meistens aus landwirtschaftlichen Dienstboten, von auswärts an Bauern unsres Gebietes verdingte Knaben u. s. w. zusammen. (Nach den Bevölkerungsverzeichnissen, Pfarrberichten und Almosenrödeln). Gegen Ende des 18. Jahrhunderts, wo die Gemeinden des obern Tösstaales anfangen, eigentliche Zentren der Hausindustrie zu werden, entwickeln sich die Zuwanderungen schon bedeutender. In Bauma wurden im Jahre 1796 bereits 207 „Heimatslose“ (also Zugewanderte) gezählt⁷²⁾; 1793 wurden von den 2590 Einwohnern der Stadt Winterthur 690 als Ausserortsgebürtige, „fremde Seelen“

bezeichnet.⁷⁰⁾ Winterthur befand sich damals bereits in den ersten Stadien seiner Industrie- und Handelsentwicklung.

Bedeutender als die Zuwanderung im 17. und 18. Jahrhundert ist die Abwanderung der Tösstaler Bevölkerung in dieser Periode. Die Abwanderung ist zur Hauptsache eine eigentliche Auswanderung.

Aus der Frühzeit der Untersuchungsperiode stehen mir Angaben über die Zahlenbeträge der Auswanderung zur Verfügung. In den Jahren 1656⁷³⁾ und 1657⁷⁴⁾ wanderten — die beiden Orte Winterthur und Pfungen nicht eingerechnet — 456 Personen aus dem Tösstale aus, eine Zahl, die in Rücksicht auf die damals noch unbedeutende Volksdichte des Gebietes eine ganz namhafte zu nennen ist. *) Die Angaben stellen fest, dass das untere Tösstal ein grösseres Kontingent Auswanderer aufweist als die obere Talschaft. Es ist dies leicht erklärlich; denn die Gemeinden des untern Tösstales waren um die Mitte des 17. Jahrhunderts viel dichter bevölkert, als das Hügelland. (Vergleiche Volksdichte von 1634 in Tabelle 2.) Die Ursachen dieser numerisch namhaften Auswanderung ist aber im Allgemeinen nicht in den damaligen wirtschaftlichen Verhältnissen des Gebietes zu suchen; denn nach Wasers landwirtschaftlicher Chronik⁷¹⁾ weist die Periode von 1655 bis 1660 keine Teuerungsjahre auf. Die Gründe der Emigration liegen vielmehr auf religiösem Gebiete. Nach den Spezialverzeichnissen des Auswanderungsrodels⁷³⁾ befanden sich unter den Auswanderern Wiedertäufer, die ins Elsass zogen; Evangelische, die in die Pfalz zogen; Lutheraner, die sich ins lutherische Gebiet wandten (ohne bestimmte Angabe des Zieles der Wanderung) und endlich Römisch-Katholische, die Gebiete des „Papsttums“ aufsuchten (ohne nähere Ortsbestimmung). Wie religiöse Verhältnisse

*) In Summa der Jahre 1656 und 1657 wanderten aus:

- | | |
|--|--|
| 1. Von Fischental 4 Personen, | 9. von Seen 28 Personen, |
| 2. von Bauma 29 Personen,
(incl. eines Teiles von Sternenbergl) | 10. von Töss 38 Personen, |
| 3. von Wildberg 3 Personen, | 11. von Wülflingen 88 Personen, |
| 4. von Wyla 12 Personen,
(incl. eines Teiles von Sternenbergl) | 12. von Neftenbach 28 Personen, |
| 5. von Turbental 28 Personen, | 13. von Veltheim 32 Personen, |
| 6. von Weisslingen — | 14. von Dättlikon 8 Personen, |
| 7. von Kyburg — | 15. von Rorbas u. Preienstein 26 Personen, |
| 8 von Zell 18 Personen, | 16. von Unter-Embrach 114 Personen. |

die Ausführung der Emigration selbst bestimmt, waren sie auch entscheidend für das Ziel der Auswanderer. Die ganze zürcherische Landschaft scheint sich im 17. Jahrhundert beträchtlich an der Auswanderung beteiligt zu haben; denn die Regierung erliess in den Jahren 1652 und 1657 Mandate, worin sie die ohne obrigkeitliche Bewilligung ausgeführte Emigration, besonders die Abwanderung in Gebiete der Wiedertäufer und des „Papsttums“ verbot.⁷⁵⁾

Über das 18. Jahrhundert stehen mir bezüglich der Auswanderungen aus dem Tösstale keine nähern Angaben zur Verfügung; den pfarramtlichen Bevölkerungsverzeichnissen lässt sich aber entnehmen, dass die Bevölkerung unserer Landschaft fortwährend, bald mehr bald weniger namhaft an der Auswanderung sich beteiligt hat. Die Ziele der Wanderer sind verschieden. Zahlreiche Tösstaler hielten sich in französischen oder holländischen Kriegsdiensten auf; ganz beträchtlich partizipiert — nach den Angaben der Bevölkerungsverzeichnisse zu schliessen — die Bevölkerung unseres Gebietes an der namentlich in den 30er Jahren des 18. Jahrhunderts in der zürcherischen Landschaft in hohe Blüte gekommenen Auswanderung nach den amerikanischen Staaten Karolina, Pensylvanien, Georgien u. s. w., eine Auswanderung, von der Schinz⁷⁶⁾, ein guter Beobachter der damaligen Verhältnisse, sagt: „Die Wanderung so vieler unserer Landsleute nach Karolina und anderen englischen Pflanzstädten in Amerika anno 1734 und in den folgenden Jahren ist um so merkwürdiger und kann hier um so weniger vergessen werden, als ihre Zahl gross war.“ Obrigkeitliche Auswanderungsverbote von 1734, 1735, 1736, 1739, 1740, 1741 suchten die durch eine allgemeine Massensuggestion unterstützten Vorgänge einzudämmen.

Auf eine weitere Erscheinung möchte ich noch aufmerksam machen. Schon an den Auswanderungen im 17. Jahrhundert war — wie die zitierten Zahlen über die Auswanderungen aus dem Tösstale in den Jahren 1656 und 1657 bezeugen — die Gemeinde Unter-Embrach mehr als alle andern Gemeinden des Tösstaales beteiligt. Auch den Bevölkerungsverzeichnissen des 18. Jahrhunderts lässt sich entnehmen, dass diese Gemeinde mehr als andre Teilandschaften unsres Gebietes in dieser Periode eine fortwährend vor sich gehende Auswanderung unterhalten hat. Die Erklärung

dieser Erscheinung kann nicht schwer fallen. Unter-Embrach hatte bereits zu Beginn des 18. Jahrhunderts einen für das wirtschaftliche Gedeihen der Gegend in der Aufteilung zu weit geschrittenen Kleingrundbesitz, der ferner sehr parzelliert war. In den Jahren 1733—1735 existierten in Unter-Embrach 244 bäuerliche Familien, von denen eine grössere Zahl im Besitze eines blossen vierten Teils einer „Hofstatt“ war.⁷⁷⁾ Einer positiven Entwicklung der Volkszahl an Ort und Stelle wurde durch ein Gemeindegesetz³⁶⁾, das den Bürgern sowohl die bauliche Erweiterung des Dorfes als die Neugründung von Einzelhöfen auf der Feldflur verbot, zum vornherein vorgebeugt. Hier konnte nur die Auswanderung dem Expansionsbestreben einer numerisch bedeutend zunehmenden Bevölkerung Ausdruck verschaffen. In diesem Falle wirkten wirtschaftliche und gesetzgeberische Momente zusammen, die Auswanderung in ihrem Umfange zu verstärken.

Noch eine andere Form der Wanderung, d. h. eine Kombination der Ab- und Zuwanderung, war bereits im 17. und 18. Jahrhundert in unserm Gebiet entwickelt, eine Wanderung, die am ehesten als Analogie der heutigen Wanderungen der Saisonarbeiter (Sachsengängerei, Italienereinwanderung in die Schweiz u. s. w.) aufgefasst werden kann. Den Bevölkerungsverzeichnissen, Pfarrberichten und Almosenrodeln des 17. und 18. Jahrhunderts ist zu entnehmen, dass in dieser Periode zahlreiche junge Leute aus dem obern Tösstal im Sommer jeweilen ins „Schwabenland“ und ins Elsass zogen, sich hier als Erntearbeiter verdingten, und im Herbst nach Hause wanderten, um den Winter am Webstuhle zuzubringen.

Die innern Wanderungen, d. h. die Bewegungen innerhalb der Landschaft, beschränken sich im 17. und 18. Jahrhundert hauptsächlich auf den durch Verheiratungen, Verdingen junger Leute als Dienstboten zu Bauern in andern Gemeinden u. s. w. bedingten Bevölkerungsaustausch.

Hinsichtlich des Einflusses der Wanderungen auf die Bevölkerungsbewegungen des 17. und 18. Jahrhunderts ist am Schlusse festzustellen: Weil die Auswanderung numerisch bedeutend, die Zuwanderung dagegen ohne Belang ist, üben die Wanderungen einen negativen Einfluss auf die Bevölkerungsbewegung aus; dieser kommt indessen in der Bevölkerungsstatistik nicht zum Ausdruck, da der die Volksdichte positiv beeinflussende Faktor (starke natürliche Bevölkerungsvermehrung) die negativ wirkenden Momente an Bedeutung weit übertrifft.

4. Die Siedelungsvorgänge.

Unter dem Begriff der Siedelungsvorgänge kann man alle jene Erscheinungen zusammenfassen, welche eine Veränderung des Siedelungsmaschennetzes (Neugründungen und Wüstlegungen), der Siedelungsform (Ausbau und Anbau der Wohnplätze), der Hausform oder der Zweckbestimmung der einzelnen Wohnstätte zur Folge haben. Die Siedelungsvorgänge können positiver Natur sein, und bestehen dann in einem Ausbau bereits bestehender Wohnplätze oder in Neugründungen von Siedelungen; die Siedelungsvorgänge können aber auch negativen Charakter annehmen, und machen sich dann in einem partiellen oder totalen Abbau von Wohnplätzen geltend. In den Ausführungen über die im Tösstal stattgefundenen Siedelungsvorgänge unterscheide ich zwischen folgenden Einzelercheinungen:

1. Veränderungen der Grundrissform bereits bestehender Wohnplätze,
2. Siedelungsneugründungen,
3. Wüstlegungen,
4. Verschmelzung von Wohnplätzen*),
5. Veränderungen an den einzelnen Wohnstätten. Bauformen bei den Neugründungen.

1. Die Veränderungen der Grundrissform bereits bestehender Wohnplätze.

Die Bevölkerungsbewegung im 17. und 18. Jahrhundert ist im untern Tösstal eine mässig, im obern Talabschnitt eine stark positive. Diese starke Zunahme der Bevölkerung musste sich notwendigerweise zunächst in einem Überfüllen der Wohnräume ein und derselben Wohnstätte mit Bewohnern geltend machen. Die Schriftsteller der Hausindustrieperiode berichten oft davon, dass die Wohnräume der Häuser in den Gegenden des Baumwollgewerbes von einer allzugrossen Zahl von Menschen belebt würden. Man muss berücksichtigen, dass die Stuben dieser Häuser nicht nur als Wohn-, sondern zugleich als Arbeitsräume, die alle möglichen Geräte (Webstühle u. s. w.) beherbergten, zu dienen hatten.

*) Dieser Vorgang vollzieht sich im Untersuchungsgebiete erst im Laufe des 19. Jahrhunderts und gelangt daher nicht im vorliegenden, sondern in einem späteren Kapitel der Abhandlung zur Beschreibung.

Eine erste Phase der positiven Siedelungstätigkeit erkennen wir dann, wenn die Wohnung eines und desselben Hauses in zwei solche aufgeteilt wird, um statt wie bisher einer, nunmehr zwei Familien Unterkunft zu bieten. Diese Massnahme wurde im obern Tösstal zur Zeit der rapiden Bevölkerungszunahme in der Hausindustrieperiode sehr oft in Anwendung gebracht.⁷⁸⁾

Die zweite Phase des positiven Siedelungsvorganges besteht in einer äussern baulichen Veränderung ein und derselben Wohnstätte zum Zwecke der Einrichtung einer oder mehrerer neuer Wohnungen, welche die rasch zunehmende Bevölkerung absorbieren sollen. Diese Phase der Siedelungstätigkeit vollzog sich im 17. und 18. Jahrhundert in den Hausindustriegegenden des obern Tössstales in zahlreichen Beispielen und fand ihren prägnantesten Ausdruck in dem Ausbau der sog. „Flarzhäuser“. Dieser bestand darin, dass, so oft in einer Familie durch Erbteilung oder Heirat eine neue Haushaltung entstand, das Flarzhaus an der Firstseite so ausgebaut wurde, dass der Anbau sich den Formen des alten Hausteiles genau anpasste und gerade zur Einrichtung einer Wohnung (Stube und Kammer) Raum genug bot. So entstanden jene merkwürdigen Baugebilde, die man im obern Tösstale häufig zu beobachten Gelegenheit hat, und die der Volksmund als „Fläder“ oder „Flarz“ bezeichnet. Die Zahl der äusserlich zu unterscheidenden Einzelgebiete solcher Flarzhäuser ist verschieden. Die Flarzhäuser verleihen einzelnen Gegenden des obern Tössstales einen eigenartigen Charakter und werden uns späterhin noch Gelegenheit zu einer kurzen Erörterung bieten.

Es ist einleuchtend, dass die Abwicklung der zwei geschilderten Phasen des Siedelungsvorganges bis zu einem gewissen Grade genügte, das Bedürfniss der rasch zunehmenden Bevölkerung nach räumlicher Expansion zu befriedigen. Die Bevölkerungsbewegung hatte aber einen zu stark positiv verlaufenden Entwicklungsgang inne, als dass diese Massnahmen auf die Dauer hingereicht hätten. Es wurde notwendig, im Anschluss an bereits bestehende Siedelungen neue Wohnstätten zu errichten. Damit ist der Siedelungsvorgang in ein drittes Stadium eingetreten. Erst diese dritte Phase der Siedelungstätigkeit, die identisch ist mit einem Ausbau der Wohnplätze, übte auf die morphologische Form der betroffenen Siedelung einen tiefgreifenden Einfluss aus, während

das erste und zweite Stadium ihren Einfluss mehr in einer Veränderung der innern und äussern Gestalt der einzelnen Wohnstätten geltend gemacht hatten.

Von dem Umfange des Ausbaues der Wohnplätze des Töss-ales im 17. und 18. Jahrhundert könnte man sich wohl am ehesten eine Vorstellung machen, wenn man sich über die Zahl der an den einzelnen Orten neuerbauten Wohnstätten informieren würde. Solche Angaben stehen nun nicht zur Verfügung, so dass ich mich damit begnügen muss, einige Erörterungen zu pflegen über die Art und Weise des Ausbaues der Wohnplätze und die dabei zu beobachtenden Gesetzmässigkeiten.

Ich habe bereits an anderer Stelle dargetan, dass eine grosse Zahl von Einzelsiedelungen des obern und in einzelnen Vorkommnissen auch des untern Tösstaales im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts zu Weilern ausgebaut worden seien. Der Ausbau vollzog sich fast durchwegs im Anschlusse an die an dem Hof vorbeiführende Strasse (der Hof wurde einseitig in der Längsrichtung ausgebaut), vereinzelt aber auch in Missachtung dieses verkehrsgeographischen Anziehungspunktes (der Hof wurde allseitig ausgebaut). Kombinationen dieser Normen sind häufig zu beobachten.

Wichtiger ist der Ausbau des Dorfes. Er vollzieht sich meistens im Anschluss an die Wege, und zwar wird die Grosszahl der neuen Wohnstätten an die Hauptstrasse angereiht. Die Dörfer des obern Tösstaales erweitern sich daher vorzugsweise in Anlehnung an die Hauptstrasse, d. h. in zwei Schenkeln in der Längsrichtung des Haupttales. Wo bei dem Dorfe ein Seitental in das Haupttal einmündet, findet auch ein Ausbau in die Talnische hinein statt. — Ein etwas anderer Modus der Erweiterung ist bei den Haufendörfern des untern Tösstaales zu beobachten. Das Terrain ist hier flach. Zwei Strassen kreuzen sich gewöhnlich im Dorfe. Daneben gehen Flurwege strahlenförmig von der Ortschaft in die Gemeinde-Flur hinaus. Der Ausbau vollzieht sich nun entweder an der gesamten Peripherie oder dann den zwei sich kreuzenden Hauptstrassen entlang. Wo ein Weg zwei Radialstrassen an der Peripherie tangential verbindet, erfolgt eine Erweiterung des Dorfgrundrisses vielfach auch in dieser Richtung. Im einzelnen Falle werden die als normal beschriebenen Typen des Ausbaues der Dörfer noch wesentlich modifiziert.

In unsrem Gebiete konnte ich das interessante Vorkommnis, wonach noch zu Beginn des 19. Jahrhunderts die Erweiterung des Dorfgrundrisses von Gesetzes wegen verboten war, feststellen. Ein bereits zitiertes Gemeindegesetz von Unter-Embrach³⁶⁾, das noch 1808 zu Recht bestand, verordnete, dass kein Bürger im Dorfe ein Haus bauen dürfe, als wenn er ein ihm eigentümliches niederzureissen habe, „vornehmlich damit die Zahl der Bürger sich nicht allzu stark vermehre, und dadurch Holzangel entstehe, weil kein Privatholz sich finde, sondern alle sich aus dem Gemeindeholz behelfen müssen.“ Dasselbe Gesetz bestimmte ferner: „Es darf auch kein Bürger aussert das Dorf bauen,*)“ teils des Holzes wegen, teils der Sicherheit der Güter, Pflanzen und Früchte wegen, dass keiner könne ungesehen etwas nach Hause bringen.“ Eigentümlich und kulturhistorisch interessant ist nicht nur dieses gesetzgeberische Hindernis der Siedelungstätigkeit an und für sich, sondern namentlich auch die Ursachen, welche den Gesetzgeber zum Erlass dieser Verordnung geführt haben. Die anthropogeographischen Folgen dieses Gemeindegesetzes habe ich bereits bei Anlass der Beschreibung der Wanderungen auseinander gesetzt.

In den bisherigen Erörterungen über die Veränderungen der Grundrissform bereits bestehender Wohnplätze habe ich nur des Ausbaues der Siedelungen gedacht. Da die Bevölkerungsbewegung im ganzen Tössale in dieser Periode durchschnittlich eine aufsteigende ist, so ist eine negative Siedelungstätigkeit, also ein Abbau von Ortschaften, von vorneherein ausgeschlossen. Die aus persönlichen Gründen seitens der Besiedler verursachten Einzelvorkommnisse des Ortschaftenabbaues sind zu unbedeutend, um in die Untersuchung einbezogen zu werden.

2. Die Siedelungsneugründungen.

(Neuere Siedelungen.)

Wo innerhalb eines relativ kurzen Zeitraumes die Bevölkerung eines Gebietes eine so starke Zunahme erfährt, wie dies im Tössale, besonders dem obern Talabschnitt im 17. und 18. Jahrhundert der Fall ist, wird das Bedürfnis der Bevölkerung nach räumlicher Expansion durch die Massnahme eines Ausbaues der bestehenden Wohnplätze nicht befriedigt. Das Siedelungsmaschennetz soll erweitert, es müssen neue Orte begründet werden. Die Siedelungsneugründungen können wir als 4. Phase der positiven Siedelungstätigkeit den bereits geschilderten Stadien dieses Vorganges anschliessen.

*) Also einen Einzelhof gründen.

Auf Grund der pfarramtlichen Bevölkerungsverzeichnisse der Gemeinden des Tösstales aus dem 17. und 18. Jahrhundert habe ich in einer Weise, die in den Erläuterungen zu den Tabellen im Anhang dieser Abhandlung ihre Erklärung findet, eine Feststellung der von 1634—1800 erfolgten Neugründungen von Siedelungen im Untersuchungsgebiete durchgeführt. Im Gegensatz zu den vor 1634 gegründeten Wohnplätzen, die ich „ältere Siedelungen“ genannt, bezeichne ich die zwischen 1634 und 1801 neu erstandenen Orte als „neuere Siedelungen“. Die einzelnen dieser Wohnplätze sind gruppiert nach dem Zeitpunkt ihres erstmaligen Auftretens in den Bevölkerungsverzeichnissen in Tabelle 5 aufgeführt. Damit soll nun durchaus nicht gesagt werden, dass die Wohnplätze zeitlich genau nach der in der Tabelle beobachteten Reihenfolge gegründet worden seien. Einzelne Siedelungen dürften vielleicht schon einige Zeit bestanden haben, bevor sie in die Siedelungsverzeichnisse aufgenommen worden sind.

a) Die Zahl der Neugründungen.

Die Tatsache, dass sich die positiven Siedelungsvorgänge in der Untersuchungsperiode in weitgehendem Masse entfaltet haben, erhält auch in der grossen Zahl der neu begründeten Wohnplätze ihren deutlichen Ausdruck. Im Jahre 1634 bestanden im Tösstale im ganzen 260 Siedelungen (Dörfer, Weiler und Einzelhöfe). Im Zeitraume von 1634 bis 1800 gesellten sich zu diesem Bestande 219 neue, selbständige Wohnplätze. Dass an den Neugründungen das obere Tösstal numerisch den grössten Anteil nimmt, kann nicht überraschen, wenn man sich der hier stattgehabten Wirtschaftsentwicklung und Bevölkerungsbewegung erinnert.

b) Der Einfluss der Neubesiedelung auf den Umfang des Wohngebietes.

Die Siedelungskarte des Tösstales legt dar, dass die Grenze des Wohngebietes unter dem Einfluss der im 17. und 18. Jahrhundert stattgefundenen Neubesiedelung gewisse Verschiebungen erfahren hat. Nach zwei Richtungen hin hat sich die Gründungstätigkeit geltend gemacht: einmal in einer Verdichtung der Besiedelung innerhalb des bereits geschaffenen Siedelungsmaschennetzes, und im weitem — und das ist hier von besonderem Interesse — in einer Ausdehnung des Wohngebietes in der Richtung zunehmender Meereshöhe.

Um 1634, einer Zeit, da die Landesnatur den Verlauf der Siedelungsgrenze bestimmte, waren die oberen Höhenstufen des Tösstales nur schwach, zum Teil gar nicht besiedelt. Die Wirt-

schaftsentwicklung des 17. und 18. Jahrhunderts gestattete dem Besiedler, grössere, bis anhin unbewohnte Gebiete der Hügellandschaft in das Siedelungsfaschennetz einzubeziehen. Wie sich diese Verschiebung im Einzelnen vollzogen hat, ist aus der bereits zitierten Karte ersichtlich. Zur Charakterisierung des ganzen Vorganges begnüge ich mich damit, aus der Tabelle 5 zwei Zahlen herauszugreifen: Die höchstgelegene Stelle des Tösstales, die um 1634 besiedelt war (Ragenbuch, Gemeinde Fischental) liegt 1054 m ü. M. Im Jahre 1800 bezeichnet der Einzelhof Schnebelhorn, in einer Meereshöhe von 1190 m, die obere Grenze des Tösstaler Wohngebietes.

Siedelungsgründungen im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts, die ein Überschreiten der unteren Grenze des Wohngebietes, also ein Vordringen des Besiedlers in die Hochwasserzone bedeutet hätten, haben — da es an den Voraussetzungen für einen solchen Vorgang fehlte — nur ganz vereinzelt stattgefunden.

c) Die geographische Verteilung der neueren Siedelungen.

Im oberen Tösstal ist zunächst eine Verdichtung der Besiedelung des Haupttales festzustellen. Auf einzelnen Niederterrassen entstehen bereits Anhäufungen von Wohnplätzen. Ein Beispiel bietet die Gegend von Esch (Gemeinde Fischental), wo innerhalb engbegrenzten Raumes drei neue Siedelungen: Eschacker, Eschgass und Leimacker entstehen.

Bedeutender noch, als im Haupttale, entfaltet sich die Neubesiedelung in den Seitentälern. Hier dringt der Besiedler bis in die obersten Abschnitte der Täler, in die Nagelfluhschluchten ein. Da bietet sich oft kaum genügend Raum zur Anlage einer Wohnstätte und eines Hausgärtchens. Die Steilböschungen, die absolutes Waldland darstellen, wehren der Kultur, und eine landbaufähige Talsohle gibt es nicht. Als Siedelungen, die an Orten erstanden, welche den geschilderten Verhältnissen entsprechen, sind unter anderem zu nennen: Beichertobel, Mühletobel, oberer und unterer Mühleschwand, alle in der Gemeinde Fischental gelegen.

Von besonderem Interesse sind die im 17. und 18. Jahrhundert begründeten Höhensiedelungen des oberen Tösstales. Es sind zum grossen Teil Wohnplätze, die in fast vollständiger Nichtachtung der Naturbedingungen vom Besiedler an den Steilhängen,

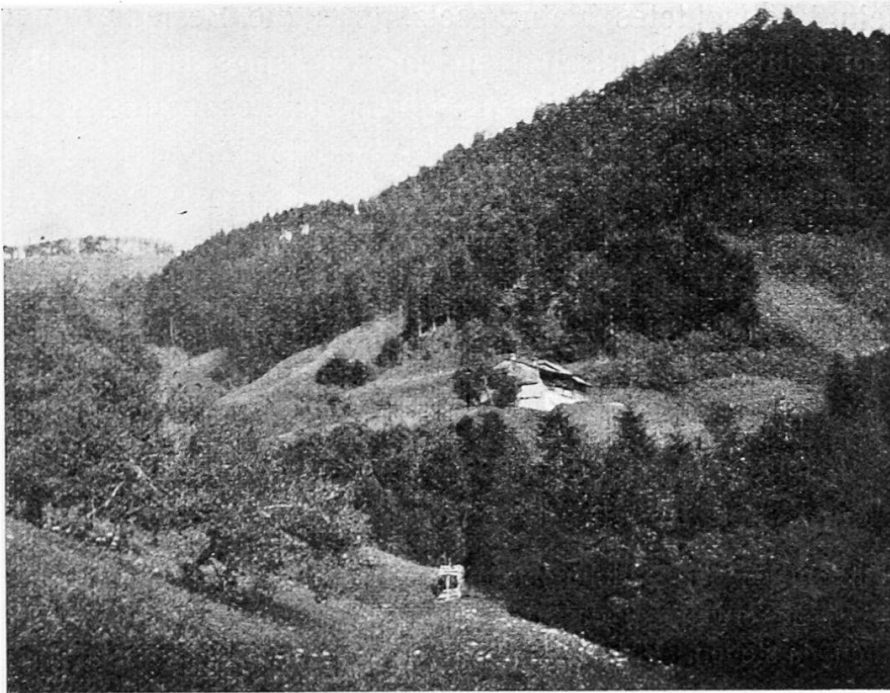
auf den obersten Terrassen und selbst in den Gipfelregionen der Nagelfluhgebirgslandschaft gegründet wurden. Siedelungen solchen Charakters sind: Rechboden (804 m), Bärloch (1052 m), Hübschegg (1085 m), Neuscheuer (1032 m), Niederhausers (1120 m), und Thierhag (1143 m), alle in der Gemeinde Fischental gelegen. An den Neugründungen im 17. und 18. Jahrhundert partizipieren die oberen Höhenstufen des Tösstaler Hügellandes mit folgenden Beträgen:

Stufe	800— 900 m:	47 Neugründungen.
Stufe	900—1000 m:	19 Neugründungen.
Stufe	1000—1100 m:	6 Neugründungen.
Stufe	1100—1200 m:	4 Neugründungen.

Es ist aus diesen Zahlen ohne weiteres ersichtlich, dass wir es in der Neubesiedelungstätigkeit des oberen Tösstales in der Hauptsache mit einer Besiedelung der Hügelregion zu tun haben. Es lässt sich nun die Frage aufwerfen, warum die positiven Siedelungsvorgänge sich nicht mehr, als wie es tatsächlich geschehen ist, in einer Anhäufung der Wohnstätten und Siedelungen in der Talsohle geltend gemacht haben. Diese Art der Besiedelung hätte doch den Naturbedingungen und namentlich dem Bequemlichkeitsbedürfnis der die Siedelung bewohnenden Menschen viel eher entsprochen, als das eben beschriebene Vorgehen. Die Ursache dieser Erscheinung besteht darin, dass durch das blühende Baumwollgewerbe die Güterpreise des Tales stark in die Höhe getrieben wurden. Wollte sich also ein Talbewohner eine eigene Heimstätte gründen, so musste er vom Gebiet übermässig hoher Bodenpreise hinweg, hinauf in die Hügellandschaft, wo der niedere Bodenpreis es auch dem Unbemittelten ermöglichte, eine Siedelung zu begründen. Die Bevölkerung liess sich um so weniger davon abhalten, sich in Höhensiedelungen festzusetzen, als ja das Baumwollgewerbe — ihr ökonomisch so erfolgreicher Beruf — hier oben ungehindert ausgeübt werden konnte. Es entsprach ferner auch dem Wesen der Bevölkerung des oberen Tösstales, die von jeher hauptsächlich in Einzelhöfen gelebt hatte, dass sie ihrem Bestreben nach räumlicher Expansion viel lieber durch Neugründung von selbständigen Kleinsiedelungen Ausdruck verschaffte, statt einer Übervölkerung des Tales Vorschub zu leisten.

In der Abbildung „Rechboden“, Gemeinde Fischental, gelangt eine Höhensiedelung aus der Hausindustrieperiode zur Darstellung.

Im untern Tösstal, dem Gebiet dorfweiser Niederlassung der Bevölkerung, vollzog sich die ohnehin nicht sehr bedeutende Siedelungstätigkeit mehr in einem Ausbau der Ortschaften als in Neugründungen. Neuere Wohnplätze sind hier nur in beschränkter Zahl festzustellen. Es sind Einzelhöfe, die als Höhensiedelungen begründet wurden. Die Grenze des Wohngebietes wurde also



Einzelhof „Rechboden“ (Gemeinde Fischental) 804 m ü. M.
Siedelungsgründung der Hausindustrieperiode.

auch hier in der Richtung zunehmender Höhe vorgeschoben. In einzelnen Fällen war die Erweiterung des Siedelungsmaschennetzes mit einer Verschiebung der Waldgrenze verbunden; in andern Fällen wurden Wohnplätze an die Peripherie der alten Feldflur begründet*). In dieser Periode erstandene Höhensiedelungen des

*) Im Allgemeinen ist festzustellen, und liegt dies auch in der organisatorischen Verfassung des alten Landbaues begründet, dass in den Gemeinden mit Gewinnhufeneinteilung innerhalb der unter Flurzwang stehenden Zelgen keine Wohnplatzanlagen erfolgten. Als Kolonisationsland dienten lediglich die ausserhalb der Gewinnung liegenden Gebiete. Die Aufhebung der alten Dreifelderwirtschaft schaffte dieses Hindernis der Siedelungstätigkeit aus dem Wege.

untern Tösstales sind: Thalhof (Freienstein) 530 m ü. M.; Alpenhof (Rorbas) 490 m ü. M.; Berghof (Dättlikon) 502 m ü. M. u. s. w.

d) Die topographische Lage der neueren Siedelungen.

In diesen Ausführungen kann ich mich kurz fassen, da für die neueren Siedelungen in Bezug auf die nähere Ortslage im Wesentlichen dieselben Gesichtspunkte Gültigkeit haben, wie ich sie bereits bei den älteren Wohnplätzen geltend machte. Nur auf eine Erscheinung möchte ich hier aufmerksam machen. Es ist ein allgemein beobachtetes Naturgesetz, dass die Besiedler eines Gebietes im Laufe der fortschreitenden Siedlungstätigkeit sukzessive die von Natur aus begünstigten Stellen zur Festlegung von Wohnplätzen auswählen. Demnach müssen die jüngern Siedelungen im Allgemeinen eine weniger günstige Ortslage aufweisen als die älteren Wohnplätze. Das trifft in unserm Gebiet tatsächlich meistens zu. Die von den früheren Besiedlern so gerne aufgesuchte Nischen- und Nestlage kann unter den neueren Siedelungen nicht zahlreich beobachtet werden; auch die Terrassenlage tritt spärlich auf. Dominierend sind die Hangsiedelungen. Hinsichtlich der Wahl der topographischen Ortslage musste die neuere Siedlungstätigkeit dem historischen Entwicklungsgang notgedrungen sich anpassen.

Hinsichtlich der Siedlungsform der Neugründungen des 17. und 18. Jahrhunderts ist zu erwähnen, dass alle neuern Wohnplätze in der Anlage Einzelsiedelungen darstellen. Von der Begründung ganzer Siedlungsgruppen, Weilern zum Beispiel, ist mir nichts bekannt. Es liegt ja auch nicht im Wesen der sekundären Besiedlung eines Gebietes, eine etappenweise Gründungstätigkeit zu entfalten, d. h. ganze Siedlungsgruppen in ein und derselben Phase des Besiedlungsganges zu begründen. Diese Entwicklung geht vielmehr allmählich vor sich. Am Ausbau der Wohnplätze, welchen Vorgang ich an anderer Stelle beschrieben habe, beteiligten sich die von 1634—1800 neugegründeten Siedelungen in gleicher Weise wie die älteren Wohnplätze.

e) Die zeitliche Verteilung der Neugründungen.

Die zeitliche Verteilung der von 1634—1800 im Tösstale erfolgten Neugründungen von Wohnplätzen wird bedingt durch den Intensitätsgrad der Wirtschaftsentwicklung des Gebietes in den einzelnen Teilperioden des genannten Zeitraumes, mit andern Worten: Die meisten Neugründungen unsrer Landschaft fallen in die Zeit der grössten Ausbreitung des Baumwollgewerbes. Aus

den Angaben der Tabelle 5 ist ersichtlich, dass die Grosszahl der neueren Siedelungen gegen Ende des 17. und in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts im Wohnplatzverzeichnis auftritt. Diese Zeit ist aber identisch mit der Periode grösster Ausbreitung der Baumwollindustrie im Tösstaler Hügellande. Dass den Zeiten aufsteigender Wirtschaftsentwicklung als sekundäre anthropogeographische Folgeerscheinung eine den bisherigen Stärkegrad übertreffende Neubesiedelungsfähigkeit sich anschliesst, ist ein dem Gange der Bevölkerungsbewegung analoger, von vornherein zu erwartender Vorgang.

f) Die Namensformen der neueren Siedelungen.

Die Namensformen der neueren Siedelungen unterscheiden sich prinzipiell in keiner Weise von denjenigen der älteren Wohnplätze. Die Ortsnamen der neueren Siedelungen sind einfach als durch die Tradition übernommene ältere und älteste Flurnamen anzusprechen. Auf diese Tatsache habe ich bereits an anderer Stelle (Seite 60) aufmerksam gemacht.

3. Die Wüstungen.

Das 17. und 18. Jahrhundert ist für das ganze Tösstal eine Zeit positiver Siedlungstätigkeit. Diese entfaltet sich im untern in mässigem, im obern Talabschnitte dagegen in sehr starkem Umfange. Gründe zu zahlreich vorkommenden Wüstlegungen von Orten liegen also nicht vor. An Hand der Bevölkerungsverzeichnisse und Wohnplatzlisten habe ich eine Eruierung der im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts total abgebauten Siedelungen des Tösstaales vorgenommen. Diese Wüstungen sind nicht zahlreich; es sind folgende:

a) Im 17. Jahrhundert eingegangene Orte: b) Im 18. Jahrhundert eingegangene Orte:

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Josephen (Fischental), | 6. Mühletobel (Fischental), |
| 2. Rütimoos (Fischental), | 7. Raten (Fischental), |
| 3. Dunkelwies (Bauma), | 8. Unterwald (Sternenberg), |
| 4. Liebenberg (Zell), | 9. Hals (Sternenberg), |
| 5. Schiengut (Neftenbach), | 10. Egglistrass (Bauma). |

Die Ortslage der wüstgelegten Siedelungen konnte an Hand der Wohnplatzverzeichnisse nur mutmasslich festgestellt werden. Die kartographische Darstellung der erstern ist daher auch in diesem

Sinne wahrzunehmen. Die meisten Wüstungen des 17. und 18. Jahrhunderts gehören dem obern Tösstale an. — Die Ursache der Wüstlegung lässt sich nicht feststellen. In einem Falle (Liebenberg bei Zell) ist der eingegangene Ort eine Feudalsiedelung. Im übrigen hatte sich der früher beschriebene Vorgang der Wüstlegung von Feudalsiedelungen zu Beginn der Untersuchungsperiode in der Hauptsache vollzogen. — Siedlungsgeographisch interessant ist es, zu beobachten, dass die Grosszahl der Wüstungen des 17. und 18. Jahrhunderts der Kategorie der neueren Wohnplätze angehört, ein Vorkommnis, an welches ich später noch einige Schlussfolgerungen anknüpfen werde.

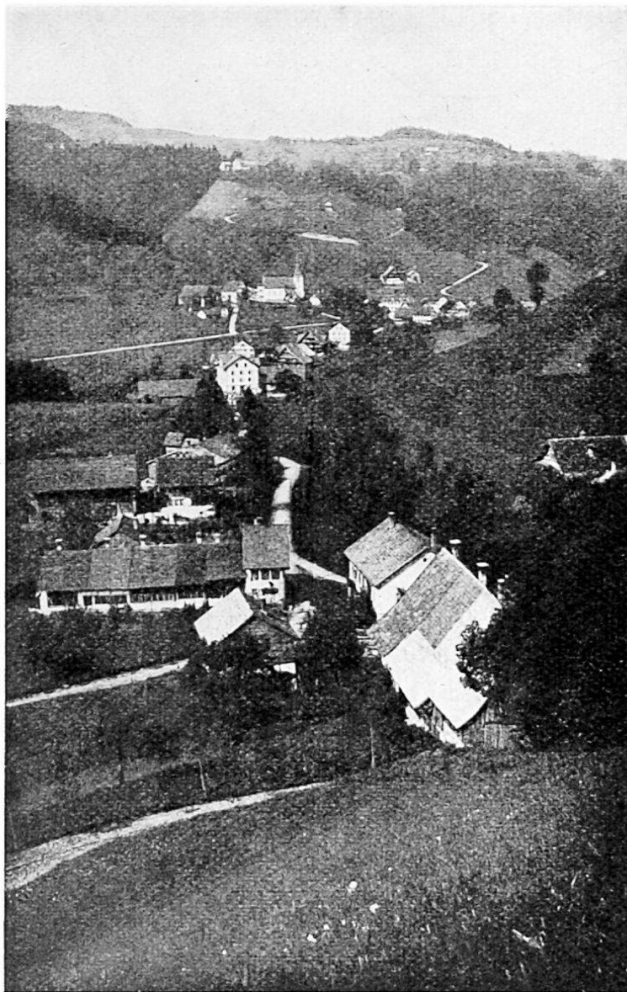
4. Veränderungen an den einzelnen Wohnstätten.

Bauformen bei den Neugründungen.

Den historischen Bautypus im obern Tösstal habe ich an anderer Stelle skizzenhaft gestreift. Abgesehen davon, dass in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts bereits etwelche modernisierende Veränderungen der ursprünglichen Hausformen vorgenommen wurden (Ziegelbau statt Holzbau, Ziegelbedachung statt Schindelbedachung), hat man es im 17. und 18. Jahrhundert namentlich mit dem Ausbau des Flarzhauses im obern Tösstale zu tun. Die Ursache und das Prinzip der baulichen Veränderungen des Flarzhauses habe ich bereits an anderem Orte zum Gegenstand der Erörterung gemacht. Nebestehende Abbildung veranschaulicht ein ausgebautes Flarzhaus (Fistel-Fischental), das sechs Einzelgebilde unterscheiden lässt. Gewöhnlich lassen die Flarzhäuser unseres Gebietes nur 3—5 Einzelteile erkennen. Die bauliche Erweiterung dieser Hausform vollzog sich auch noch im 19. Jahrhundert. — Neue Häuser wurden im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts im obersten Tösstalgebiet vorzugsweise im Flarzhäusstil errichtet, weil dieser Bautypus viel eher eine beliebige bauliche Erweiterung zuliess, als die andere hier herrschende Hausform, der Ländertypus.

5. Die Siedelungsverhältnisse des Tösstales um 1800.

Als Folge der zahlreichen Neugründungen, denen nur wenige Wüstlegungen gegenüberstehen, ist im Jahre 1800 im Verhältnis zu 1634 sowohl eine Erweiterung des Wohngebietes, als auch eine Verdichtung der Besiedelung innerhalb des bisherigen Siedelungsmaschennetzes festzustellen. Für das Jahr 1634 stellte die Untersuchung im ganzen 269 Wohnorte im Tösstale fest; ihnen stehen 469 Siedelungen im Jahre 1800 gegenüber.



Weiler „Fistel“ (Gemeinde Fischental).

+ = Ein typisches Beispiel des ausgebauten Flarzhauses.

Ebenso wie die Verteilung der Bevölkerung, entspricht auch die geographische Anordnung der Siedelungen des oberen Tösstales um 1800 nicht unmittelbar den hier herrschenden Naturverhältnissen.

Das geht am besten aus einer Betrachtung der Verteilung der Wohnplätze nach den Höhenstufen hervor. Die Zahlen der Tabelle 4 legen dar, dass aus 30 Siedelungen der Höhenschicht 800 bis 900 Meter im Jahre 1634, 77 Wohnplätze im Jahre 1800 geworden sind. Wo innerhalb der Höhenstufe 900—1000 Meter im Jahre 1634 sechs Wohnplätze existierten, lassen sich um 1800 deren 25 feststellen. Die Region 1000—1100 Meter endlich war im Jahre 1634 ganz unbesiedelt; im Jahre 1800 nimmt sie mit drei Orten am Wohngebiete teil.

Ebenso sehr, wie die vorerwähnte Erscheinung, beweist auch die unnatürliche Anhäufung von Siedelungen in einzelnen Gegenden des Untersuchungsgebietes das Fehlen eines direkten Zusammenhangs zwischen dem Landschaftscharakter und der Verteilung der Wohnplätze. Dieses Bild der Unnatürlichkeit verstärkt sich um so mehr, je grössere Einwohnerzahlen die sich anhäufenden Siedelungen aufweisen.

Im Gegensatz zum oberen Tösstal, wo sich die Siedelungsverhältnisse im Laufe der Untersuchungsperiode weit von dem durch die Natur bedingten Zustand von 1634 entfernt haben, zeigt das untere Tösstal nur unbedeutende diesbezügliche Veränderungen.

Das 19. Jahrhundert.

A. Die Wirtschaftsentwicklung.

Das 19. Jahrhundert unterscheidet sich hinsichtlich seiner kulturellen und wirtschaftlichen Entwicklung ganz bedeutend von der bis anhin untersuchten Periode. Die Bevölkerung unserer Landschaft lebte von Beginn des Jahrhunderts an in politischer Freiheit. Die mittelalterlichen Hemmnisse der Freizügigkeit des Individuums waren beseitigt. Es war die Grundlage geschaffen zu einer freien, gedeihenden Wirtschaftsentwicklung. Diese wurde in der Folge durch eine zweckmässige Gesetzgebung und andere fördernde Massnahmen in ganz besonders fortschrittliche Bahnen gelenkt. Solche Vorgänge mussten Bevölkerungsbewegung und Siedelungsverhältnisse unserer Landschaft gewaltig beeinflussen.

1. Die Landwirtschaft.

a) Organisation und Bodennutzungssystem.

Das Gewerbe der Bodenkultur hat in der zürcherischen Landschaft im Laufe des 19. Jahrhunderts sowohl in technischer, als in wirtschaftlicher Richtung eine weitgehende Förderung erfahren. — Zu Anfang des vorigen Jahrhunderts, d. h. bis in die 20er Jahre desselben, war es die ökonomische Kommission der naturforschenden Gesellschaft von Zürich, welche so viele Verbesserungen der agrikolen Technik in Szene setzte. Später übernahmen es eigentliche Fachvereinigungen, die Landwirtschaft nach allen Richtungen zu fördern. — Von den technischen Mitteln, welche zur Erhöhung der Bodenproduktivität unseres Gebietes beitrugen, ist namentlich der günstige Einfluss der Tösskorrektur zu erwähnen. Die Regulierung des Talwasserlaufes hat nicht nur für die Zukunft die unmittelbare Hochwassergefahr für die Siedelungen, Kulturen und Verkehrswege abgewendet, sondern sie hat auch an verschiedenen Orten dem Landbau grössere Ödlandstrecken (Flussuferstrecken) erschlossen, die vor der Korrektur brachgelegen hatten, d. h. bloss mit wucherndem Gestrüpp bewachsen waren. — In den letzten Jahrzehnten hat sich das Tösstal mit der übrigen zürcherischen Landschaft ganz besonders einer allgemeinen Förderung erfreuen können. Einerseits waren es Massnahmen technischer Richtung (Verbesserung der Anbaumethoden, der Düngung, der Pflege der landw. Kulturen u. s. w.), die eine Erhöhung der Bodenerträge nach sich zogen; anderseits war der Absatz der landwirtschaftlichen Produkte Gegenstand fortschrittlicher Bestrebungen (Genossenschaftswesen u. s. w.). Die gesamte Bewegung zur Förderung der Urproduktion wurde durch den Ausbau des landwirtschaftlichen Bildungswesens und eine der Neuzeit angepasste Gesetzgebung auf eine gesunde Basis gestellt. Für meine Untersuchungen haben diese Vorgänge insofern Bedeutung, als sich feststellen lässt: Die landwirtschaftliche Produktivität des Tösstales hat in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bedeutend zugenommen, in der untern Talschaft mehr als im Hügellande. Die Steigerung der Urproduktion ist aber noch lange nicht so weit gediehen, dass sie keines Ausbaues mehr fähig wäre.

Von besonderer Wichtigkeit ist die Frage der Verteilung des landwirtschaftlichen Grundbesitzes. Die eidgenössische Betriebs-

zählung von 1905⁷⁹⁾ hat diese Verhältnisse zahlengemäss klargestellt. Den Resultaten dieser Erhebung habe ich die Zahlen der Tabelle 6 des Anhangs entnommen*). Eine Übersicht der Zusammenstellung ergibt: Der Kleingrundbesitz herrscht im Tösstale durchaus vor. Die Grosszahl der Betriebe entfällt in die beiden Kategorien der Kleinbauern- und kleinen Mittelbauernbetriebe. Das obere Tösstal, das Gebiet der reinen Gastwirtschaft, hat wesentlich mehr Mittelbauernbetriebe aufzuweisen, als die untere Talschaft, wo eine kombinierte Art der Bodenbenutzung (Wein-, Acker- und Futterbau) gebräuchlich ist.

Noch eine weitere Tatsache ist festzulegen. In den Hausindustriegebieten (Bauma), dann in den ausgeprägten Textilindustriegemeinden (Zell, Rorbas etc.) und endlich in den Vorortsgemeinden Winterthurs (Wülflingen, Seen) besteht eine überaus grosse Zahl von Zwergbetrieben, d. h. Betriebe der Grössenklasse 0—3 ha. Diese Erscheinung ist darauf zurückzuführen, dass viele Industriearbeiter zum Zwecke des Nebenerwerbes ein kleines Landwirtschaftsgewerbe betreiben, ein Vorkommnis, das auch in der bereits beschriebenen Hausindustrieperiode sehr allgemein war. An einzelnen Orten, besonders in der Umgebung von Winterthur, ist die Zahl der Fabrikarbeiter, die ein Landwirtschaftsgewerbe betreiben, ganz beträchtlich. In einer im Jahre 1910 durchgeführten Untersuchung über die Grundbesitzverteilung in der Gemeinde Wülflingen⁸⁰⁾ konnte ich feststellen, dass von 219 Landwirtschaftsbetrieben dieser Gemeinde nur 96 solcher Bauern im eigentlichen Sinne gehören, während 123 Betriebe von ihren Inhabern in Form der Nebenbeschäftigungsgelegenheit bewirtschaftet werden.

Der Zustand in der landwirtschaftlichen Grundbesitzverteilung ist fortwährenden Änderungen unterworfen. Solche vollziehen sich namentlich im untern Tösstal seit Beginn der Weinbaukrise. Die Umwandlung eines Teiles des Rebareals in Wiesland veranlasst die Landwirte zur Erweiterung ihres Grundbesitzes; einzelne der frühern Weinbauern betreiben die Bodenkultur nur noch als Nebenbeschäftigung; andere ziehen sich ganz von ihr zurück und werden Industriearbeiter. Das obere Tösstal ist, wie ich später dartun

*) Zu diesem Zwecke benötigte ich der Durchsicht des im Eidg. Statistischen Bureau befindlichen Urmaterials der eidg. Betriebszählung von 1905.

werde, seit Mitte des vorigen Jahrhunderts ein Gebiet der Entvölkerung. Abwandernde Kleinbauern veräussern ihre Heimwesen, und zurückbleibende Landwirte vergrössern damit ihren Grundbesitz. Die Verschiebungen in der Grundbesitzverteilung sind also mannigfacher Natur.

Es erübrigt noch, über die Bodenbenutzungssysteme des Tösstales im 19. Jahrhundert einiges zu erwähnen. Die liberale Wirtschaftsentwicklung des 19. Jahrhunderts gestattete nicht, das Landbausystem des Mittelalters, die Dreifelderwirtschaft mit dem Flurzwang beizubehalten. — An die Stelle des alten Dreizelgenbaues trat zunächst die verbesserte Dreifelderwirtschaft (Brachfeld bebaut mit Klee oder Kartoffeln). Diese Wirtschaftsweise hat sich im untern Tösstal bis in die neueste Zeit hinein lebenskräftig erhalten und kommt sogar heute noch vielfach zur Anwendung (z. B. in Neftenbach und Unter-Embrach). — Neben der verbesserten Dreifelderwirtschaft hat sich in neuester Zeit unter dem Einflusse fortschrittlicher Bestrebungen die moderne Fruchtwechselwirtschaft auch in unserem Gebiete heimisch gemacht. — Vor allem sind aber hervorzuheben die freien Wirtschaftssysteme (Bodennutzung ohne Innehaltung einer bestimmten Fruchtfolge), welche im untern Tösstale, speziell in den Vorortsgemeinden Winterthurs, in den letzten Jahrzehnten, da der Ackerbau so stark an Bedeutung eingebüsst hat, häufig zur Anwendung kommen und sich in einer oft sehr unzweckmässigen Art der Bodenbenutzung geltend machen. — Im oberen Tösstale hat sich die alte Egartenwirtschaft bis weit ins 19. Jahrhundert hinein erhalten. Heute erfolgt der unbedeutende Anbau der Ackerkulturen meistens ohne Innehaltung einer bestimmten Fruchtfolge. Es werden auf Wiesen in der Nähe der Höfe Neuaufbrüche gemacht und diese oft Jahrzehnte lang zum Kartoffelbau benutzt. Geht der Ertrag zurück, wird auf diesen Grundstücken während einer weiteren Periode Hafer kultiviert, bis endlich allzu geringe Ernten Anlass zu Neuaufbrüchen geben.

Nach diesen Erörterungen über die Landwirtschaft des Tösstales im 19. Jahrhundert im Allgemeinen will ich die verschiedenen agrikolen Betriebszweige und ihre Entwicklung im Besonderen kurz skizzieren.

b) Der Ackerbau.

Aus dem 19. Jahrhundert stehen statistische Angaben über die Arealverschiebungen der einzelnen Hauptkulturarten unseres Gebietes zur Verfügung. Diese Zahlen habe ich in Tabelle 1 niedergelegt. Hier liegt der zahlengemässe Beweis für die Erscheinung vor, welche darin besteht, daß der Ackerbau, vorab die Getreidekultur im Laufe des letzten Jahrhunderts im Tösstale mehr und mehr an Bedeutung eingebüsst hat. Die rapide Bevölkerungszunahme zu Ende des 17. und zu Anfang des 18. Jahrhunderts machte eine Einfuhr von Brotgetreide fast in alle, besonders aber in die Gemeinden des obern Tösstales notwendig. Von den 20 Gemeinden unseres Gebietes pflanzten im Jahre 1843⁸¹⁾ nur noch Freienstein, Unter-Embrach, Neftenbach und Veltheim genügend eigene Brotfrucht; die andern Gemeinden mussten grössere oder kleinere Quantitäten Getreide von auswärts beschaffen. Dabei ist es interessant zu beobachten, dass im Jahre der Erhebung (1843) die damals als Zentrum der Fabriktextilindustrie aufblühende Gemeinde Bauma fast halb so viel Brotfrucht einführen musste (1843 total 3000 Malter im Werte von 30,000 fl.), wie die Stadt Winterthur (1843 total 7000 Malter im Werte von 70,000 fl.) aus dem Grunde, weil Winterthur um diese Zeit noch eine namhafte eigene Getreideproduktion innert seinen Gemarkungen unterhielt.

Unter dem Einflusse des Ausbaues der Verkehrswege (Tösstalbahn), der Verschlechterung der Marktlage für die Produkte des Ackerbaues und der zunehmenden Besserung des Absatzes für die Produkte der Viehhaltung ging der Ackerbau im Hügellande des Tösstales im Laufe der letzten Jahrzehnte um so mehr zurück, als die Reduktion des Getreide- zu Gunsten des Futterbaues den Forderungen der Naturverhältnisse dieser Landschaft entsprach (ungeeignetes Terrain, grosse Niederschlagsmenge*). Heute ist die Ackerbaufläche, wie die Zahlen der Tabelle 1 bestätigen, im obern Tösstal auf ein Minimum reduziert. — Aber auch im untern Talabschnitte, wo die Naturbedingungen dem Ackerbau günstiger gesinnt sind als im Hügellande¹⁾, ist unter dem Einflusse der bereits skizzierten Wirtschaftsentwicklung der Getreidebau in den letzten

*) Über diese Arealverschiebungen orientieren auch die erläuternden Angaben zu der dem Anhang der Abhandlung beigegebenen Abbildung aus dem Schnebelhorngebiet.

Dezennien in einzelnen Gemeinden zur Bedeutungslosigkeit herabgesunken. Dies gilt besonders für Winterthur und seine Vorortsgemeinden. In andern Teillandschaften, besonders in den Gemeinden Unter-Embrach, Neftenbach und Seen, nimmt der Brotfruchtbau heute noch ordentliche Dimensionen ein.

Im Zusammenhang betrachtet, kann man sagen, dass dem Getreidebau heute in unserm Untersuchungsgebiete bloss noch die Bedeutung einer die Viehhaltung unterstützenden Produktion zukommt. Getreidebau zum Zwecke der Selbstversorgung mit Brotfrucht, oder des Absatzes von solcher, ist unbedeutend. Von den Getreidearten gelangen heutzutage zum Anbaue: Roggen, Weizen und Gerste im untern und Hafer im untern und obern Tösstale.

Bedeutender als der Getreidebau ist im Untersuchungsgebiete die Kartoffelkultur. Zu Anfang des Jahrhunderts spielt sie, ähnlich wie im 18. Jahrhundert, im Landbaue des obern Tösstales noch eine ganz wesentliche Rolle, so dass Meyer von Knonau 1846 über den Ackerbau in der Gemeinde Fischental schreiben konnte²⁾: „Man sieht in der Gemeinde Fischental bis hoch in die Berge hinauf eine Menge kleiner Feldchen, die mit Kartoffeln, Hafer, etwas Gerste und Spelt (Korn) besetzt sind, so dass viele Familien ihren eigenen Winterbedarf selbst decken können.“ In der Folge büsste der Kartoffelbau, der zur Wohlhabenheit des Landwirtes im Hügelland des obern Tösstales in der Hausindustrieperiode auch ein wenig beigetragen hatte, an Bedeutung ein. Nachdem durch die Betriebseröffnung der Tösstalbahn (1876) die obere Talschaft dem Verkehr erschlossen worden war, lag für den Tösstaler Landbauer kein Grund mehr vor, an diesem Produktionszweige festzuhalten. Heute wird der Bedarf der Industriebevölkerung des obern Tösstales an diesem Nahrungsmittel durch Engros-Einkauf seitens der Fabrikanten gedeckt.*) — In der untern Talschaft wird die Kartoffelkultur (speziell in den Kiesböden der Talsohle) in Verbindung mit dem Roggenbau noch heute in ansehnlichem Umfange und mit gutem Erfolge betrieben.

In der Umgebung der Stadt Winterthur hat in der neuesten Zeit der feldmässige Gemüsebau grössere Dimensionen einzunehmen

*) Nach mündlicher Mitteilung.

angefangen. Die Gemeinde Winterthur besass um 1910 190,3 ha Garten- und Feldgemüseländereien. Analoge Erscheinungen lassen sich ja auch in der Umgebung anderer Industriestädte beobachten.

c) Die Viehhaltung.

In dem Masse, wie der Ackerbau des Tösstales im 19. Jahrhundert an Bedeutung verliert, gewinnt die Futterproduktion und mit ihr die Viehhaltung an Ansehnlichkeit.

Die Viehhaltung war im obern Tösstale von jeher eine eigentliche Milchviehhaltung; in neuerer Zeit erst wird hier die Zucht des Braunviehs in systematischer Weise gehandhabt. Die Käserei war in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts bis nach Seen hinunter verbreitet. Das ganze obere Tösstal war ein Gebiet relativ bedeutender Käseausfuhr.⁸¹⁾ Heute wird die Milch nur noch in den Gemeinden der obersten Talschaft (von Zell an talaufwärts) auf Käse verarbeitet. 1906 weist das obere Tösstal insgesamt 23 Käsereien auf.⁸²⁾ Im Quellgebiet der Töss, in den Gemeinden Fischental, Sternenbergr und Bauma, kommt in Anlehnung an die voralpinen Verhältnisse der sommerliche Weidebetrieb zur Anwendung. Die Alphütten und Feldscheunen verleihen dem Hügelland den Charakter einer Voralpenlandschaft.

Im untern Tösstal, dem Fleckviehgebiete, war in früheren Jahrzehnten vorherrschend eine kombinierte Produktionsrichtung (Zucht auf Milch, Fleisch und Zugtätigkeit) in der Viehhaltung festzustellen. Heute hat die Milchviehhaltung durchwegs überhand genommen. Im Gegensatz zum obern Tösstale wird hier die Milch nicht auf Käse verarbeitet, sondern an die zahlreiche Bevölkerung zum direkten Konsum abgegeben.

Eine deutliche Sprache von der zunehmenden Bedeutung der Viehhaltung im Untersuchungsgebiete redet der Vergleich des Nutzviehbestandes von 1866 mit demjenigen von 1906. Im Tösstale wurden gezählt:

	Rindvieh	Ziegen	Schweine	Pferde
	Stück	Stück	Stück	Stück
1866 ⁸³⁾	7127	2814	1700	536
1906 ⁸⁴⁾	11997	3461	2202	1048

d) Der Wein- und Obstbau.

Noch bis in die 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts hatte der Rebbaubau die Bedeutung des Hauptbetriebszweiges der Landwirtschaft des untern Tösstales inne. Von diesem Zeitpunkte an haben Vorgänge, wie sie nicht nur in unsrer, sondern in vielen andern schweizerischen Landschaften stattgefunden, an der Reduktion des Rebareales gearbeitet. Die verheerenden Wirkungen der Reblaus (besonders im Rumstale und in den Rebbergen von Töss) und die periodisch auftretenden Rebkrankheiten einerseits, die hohen Produktionskosten und die ungünstige Marktlage für die Weine unserer Gegenden andererseits, haben bewirkt, dass das Rebareal des Tösstales innerhalb wenigen Dezennien auf die Hälfte der früheren Fläche zusammengeschmolzen ist. Nur wenige Rebberge in den besonders bevorzugten Qualitätsweingebieten (Neftenbach, Teufen) bilden heute noch geschlossene Gelände. Im übrigen sind die Weinberge unter der angreifenden Hand des Menschen zu einer bunten Musterkarte aller möglichen Kulturarten geworden. — Über die im Weinbau unseres Gebietes in den letzten Dezennien stattgefundenen Arealverschiebungen orientieren die Angaben der Tabelle 1. Heute basiert die Grosszahl der Landwirtschaftsbetriebe des untern Tösstales entweder gar nicht mehr, oder dann nur nebensächlich auf der Weinproduktion. Die wiederholten Missernten in den beiden letzten Dezennien zwangen den Weinbauer unserer Landschaft, wollte er nicht ökonomischen Ruin erleiden, das Schwergewicht der agrikolen Produktion, statt wie bisher auf den Rebbaubau, nunmehr auf den besser rentierenden Futterbau bzw. die Viehhaltung zu verlegen. Wie sich diese Wandlung vollzogen hat, habe ich bereits an anderer Stelle angeführt. Es hiesse ein schlechter Beobachter der Verhältnisse sein, wollte man vergessen hervorzuheben, dass diese Übergangsperiode für die landwirtschaftliche Bevölkerung des untern Tösstales eine Zeit schweren wirtschaftlichen Kampfes bedeutet, eine Erscheinung, der nicht nur die wiederholt vorgekommenen Missernten im Weinbau, sondern auch die Kapitalverluste, wie sie durch die Grundbesitzentwertung in Rebbaudistrikten bedingt sind, als direkte Ursachen zu Grunde liegen.

Einen erfreulicheren Entwicklungsgang als der Weinbau zeitigt der Obstbau des Tösstales, und zwar sowohl in der untern wie

in der obern Talschaft. Wenn schon vor Jahrzehnten die Obstkultur in unserm Gebiete sich einer allgemeinen Pflege erfreute, so gab der Rückgang des Rebareales im untern Tösstal noch ganz besonders Anlass, dieser Produktionsrichtung vermehrte Förderung angedeihen zu lassen. Eine Zusammenstellung aus der Obstbau-statistik vom Jahre 1886⁸⁵⁾ ergibt folgendes Resultat. Die 20 Gemeinden des Tösstales zählten an Hochstämmen:

Apfelbäume	72178	Kirschbäume	10584	Nussbäume	2400
Birnbäume	44424	Zwetschgen- und Pflaumenbäume	21035		

Diese Zahlenbeträge dürften sich bis heute noch wesentlich erhöht haben. Dass im untern Tösstale die Obstbaumbestände weitaus besser gedeihen als in der obern Talschaft, liegt auf der Hand. In den obern Höhenstufen des Tösstaler Hügellandes begegnet uns der Obstbaum nur noch in wenig fruchtbaren Krüppelformen.

e) Die Forstwirtschaft.

Von den wenig umfangreichen Verschiebungen, welche die Grenze des Tösstaler Waldgebietes in der Untersuchungsperiode erfahren hat, sind namentlich einige, in den letzten Dezennien stattgefundene Veränderungen von Interesse.

Im obern Tösstal, speziell im Schnebelhorngebiet, wo der zürcherische Staat ausgedehnte Forste besitzt, haben in letzter Zeit namhafte Neuaufforstungen stattgefunden an Orten, die bis anhin als Weiden und Mähwiesen, und in den letzten Jahrhunderten teilweise sogar als Ackerland genutzt worden waren. Meistens handelt es sich bei den aufgeforsteten Stellen um Schutzwaldbezirke (Steilböschungen etc.); doch sind viele Stellen, da sie sich sehr wohl für Weidewirtschaft eignen würden, nicht als absolutes Waldland zu bezeichnen. Zum Zwecke der Erweiterung seines Forstgebietes am Schnebelhorn^{*)} kaufte der zürcherische Staat in den letzten Jahren sogar verschiedene, im obgenannten Gebiet gelegene Einzelhöfe an^{**)}, forstete die Grundstücke auf und liess die Häuser

^{*)} Vergl. hierüber die dem Anhang beigelegte Abbildung aus dieser Landschaft.

^{**) 1910} kaufte der zürcherische Staat zu diesem Zwecke das Heimwesen von Kasp. Peter in Hinterstrahlegg (Gemeinde Fischental), umfassend 1 Wohnhaus mit Stallung, 9 ha Wiesen und 9 ha Wald (aus dem Protokoll des Regierungsrates 1910).

abtragen. So entstanden Wüstungen. Auf ähnliche Weise, wie der Staat Zürich im Schnebelhorngebiet, veranlasste die Stadt Winterthur Erweiterungen ihres Forstgebietes in der Gemeinde Turbental.

Einzelne Neuaufforstungen geringern Umfangs haben auch im mittlern und untern Tösstal stattgefunden an Steilhängen, die früher, da der Weinbau noch rentierte, mit Reben bepflanzt waren.

Die Forstgesetzgebung verhindert für die Zukunft ein Zurückdrängen der Waldgrenze; es stehen also höchstens Erweiterungen der letztern zu erwarten. Im oberen Tösstal sind auf Grund der hier herrschenden wirtschaftlichen Verhältnisse Veränderungen dieser Art nicht ausgeschlossen.

Der Waldbau spielte in der Wirtschaftsentwicklung des Tösstaales im Laufe des 19. Jahrhunderts eine bedeutende Rolle. — Das walddreiche obere Tösstal führte in dieser Zeit viel Holz aus. Die Nutzung der Wälder wurde hier in so übermässiger Weise betrieben, dass bereits 1870 in verschiedenen Gemeinden ein Mangel an schlagbarem Holz eintrat⁸⁶). Die Holzhackerei bildete für einen kleinen Teil der Bevölkerung nicht nur die winterliche, sondern auch die sommerliche Beschäftigung. In der Neuzeit hat die Waldwirtschaft des oberen Tösstaales wesentliche Förderung erfahren. Sorgsamere Pflege erfreuten sich in der Untersuchungsperiode auch die Forsten in der unteren Talschaft. Durch einen musterhaften Betrieb des Waldbaues zeichnete sich namentlich die Gemeinde Winterthur aus.

Das Tösstal ist ein Gebiet gemischter Waldbestände. Buche und Rottanne sind vorherrschend; an sonnigen Stellen und auf unfruchtbaren Böden gesellt sich diesen Beständen die Föhre bei. Im mittleren Tösstal (Winterthur u. s. w.) begegnen wir auch reinen Nadelholzwäldern.

2. Die Hausindustrie.

a) Das Baumwollgewerbe.

In den Ausführungen über das Tösstaler Baumwollgewerbe im 17. und 18. Jahrhundert habe ich den Niedergang dieses Zweiges der Hausindustrie zu Anfang des 19. Jahrhunderts als Folge der Einführung der mechanischen Baumwollverarbeitung bereits angedeutet. Es lag in der fabrikmässigen Ausübung der Textilindustrie

begründet, dass die letztere in den Tälern des Hügellandes wohl bis ins Quellgebiet der kraftspendenden Flüsse vorzudringen vermochte, in ihrer Ausbreitung aber an die Talsohle selbst gebunden war. Daher konnte sie der Bevölkerung der Hügellandschaften, so wünschenswert dies gewesen wäre, keine Beschäftigung und keinen Verdienst bringen.

Im Tösstaler Hügellande trat die „grosse Krise“ des hausindustriellen Baumwollgewerbes erst in den 30er Jahren des 19. Jahrhunderts ein. Bis dahin hatte in diesem Gebiete die schon zu Beginn des Jahrhunderts erfundene Spinnmaschine dem Handspinnstuhl in den Bauernhäusern keine schädliche Konkurrenz bereitet⁴⁹⁾. Ein so kümmerliches Auskommen des Baumwollgewerbes der Bevölkerung für die Folge in Aussicht stellte, so musste die erstere doch an dieser Betätigung festhalten, wollte sie nicht zu einer Massenabwanderung Zuflucht nehmen. Im Landbau konnte keine ersatzbringende Erwerbsquelle erstehen, denn die Landschaft litt, als reines Agrargebiet betrachtet, schon im 18. Jahrhundert ganz ausgesprochen an Übervölkerung. Die Baumwollspinner und -weber lebten also auch in der Zeit gedrückter wirtschaftlicher Lage in ihrer bisherigen beruflichen Tätigkeit weiter. Die Hausindustrie verlegte sich nunmehr auf die Herstellung von Spezialerzeugnissen. Im zürcherischen Oberland war in der Zeit von 1810—1850 das sog. „Galliweben“, das ist das Weben von trockenem Tuch, als eine Spezialproduktion allgemein verbreitet⁷⁸⁾. Im Jahre 1850 beschäftigte das Baumwollgewerbe im obern Tösstal⁸⁷⁾:

1. In Fischental	560 Personen	5. In Wildberg	80 Personen
2. In Sternenberg	539 Personen	6. In Weisslingen	158 Personen
3. In Bauma	842 Personen	7. In Turbental	90 Personen
4. In Wila	358 Personen		

Dass die ökonomische Lage der Hausindustriebewölkerung keine rosige sein konnte in einer Zeit, wo der verderbliche Konkurrent des Baumwollgewerbes, die Fabrik-Textilindustrie, in den Tälern drunten anfang, sich zur vollsten Prosperität zu entfalten, ist leicht einzusehen. Die Folgen dieser Verhältnisse spiegeln sich in den ausserordentlich ungünstigen wirtschaftlichen Zuständen ganzer Gemeinwesen wieder, wofür uns die Lage der Gemeinde Fischental in den 50er Jahren ein schlagendes Beispiel liefert⁸⁸⁾.

Wenn das hausindustrielle Baumwollgewerbe noch in der Mitte des 19. Jahrhunderts im obern Tösstal allgemein verbreitet

war, so sind in der Gegenwart fast alle Spuren desselben aus der Landschaft verschwunden. Nach der Betriebszählung von 1905⁸⁹⁾ existieren in unserem ganzen Untersuchungsgebiete nur noch 75 Personen, die dem Baumwollgewerbe ihr Brot zu verdanken haben.

b) Die Seidenindustrie.

Das Tösstal war nie ein eigentliches Zentrum der Seidenindustrie; darauf habe ich bereits an anderem Orte hingewiesen. Schon im 16. und 17. Jahrhundert lässt sich indessen in unserem Gebiete ein Ableger der Seidenindustrie der Zürichseeumgebung feststellen. Unter dem Einflusse des aufblühenden Baumwollgewerbes verschwand derselbe im 17. Jahrhundert wieder. Noch einmal griff das Seidengewerbe als Lückenbüsser in die Wirtschaftsentwicklung des Tösstaales ein.

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts, der Zeit, da das Baumwollgewerbe in die Periode dauernden wirtschaftlichen Niederganges eintrat, suchte man im Seidengewerbe, das zu dieser Zeit noch ordentlich florierte⁹⁰⁾, einen Ersatz. In den 20er und 30er Jahren begegnet uns dieser Zweig der Hausindustrie im obern Tösstal in Form der Floretspinnerei in ganz namhafter Ausdehnung⁹¹⁾. Um die Mitte des 19. Jahrhunderts sank hier das Seidengewerbe wieder fast zur Bedeutungslosigkeit herab. Es scheint dasselbe in der Folge noch mehr unter der Einführung des mechanischen Betriebes gelitten zu haben, als das Baumwollgewerbe; denn im Jahre 1850 sind bloss 11 Personen unseres Untersuchungsgebietes Heimarbeiter in der Seidenindustrie⁸⁷⁾. Später tritt wieder eine Periode aufsteigender wirtschaftlicher Entwicklung ein. Im Jahre 1905 beschäftigte die Hausseidenindustrie des Tösstaales 246 Personen⁸⁸⁾.

c) Die Stickerei.

Die Stickerei als Hausindustrie wurde namentlich im Anschluss an den gänzlichen Niedergang des Baumwollgewerbes in den 70er und 80er Jahren des 19. Jahrhunderts im Tösstale heimisch. Dieses Gewerbe ist wohl aus dem nahen Toggenburg, einem Hauptdistrikt der schweizerischen Stickereiindustrie, in die Gemeinden des obern Tösstaales verpflanzt worden. Bereits in den 80er Jahren hat die Stickerei in der Hügellandschaft unseres Gebietes eine wesentliche Verbreitung inne. Nach einer Erhebung

des zürcherischen statistischen Bureau waren in den 7 Gemeinden Fischental, Sternenberg, Bauma, Wyla, Turbental, Zell und Seen im Jahre 1895 im ganzen 239 Stickereimaschinen in Tätigkeit⁹²⁾. In den letzten Dezennien hat die Stickerei in der Hügellandschaft des obern Tösstales eine bedeutende Expansion vollzogen. Wo in der Gemeinde Sternenberg im Jahre 1895 17 Stickmaschinen arbeiteten, sind heute 30 Maschinen in Betrieb^{*)}. Die Betriebszählung von 1905 stellte für Fischental 82, für Bauma 89 Stickereibesetzte fest⁸⁹⁾. Heute ist also dieses Gewerbe für das obere Tösstal von ganz namhafter Bedeutung. Als Ersatz für das frühere Baumwollgewerbe kann es aber nur teilweise in Betracht kommen, weil die Stickerei, wie kein anderes Gewerbe der textilen Hausindustrie, in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung ganz enormen Schwankungen unterworfen ist.

Das Stickgewerbe als Hausindustrie hat sich auch in einzelnen unbedeutenden Ausläufern im untern Tösstale (Töss, Wülflingen) festgesetzt.

d Andere Hausindustrie.

Von der in früheren Jahrhunderten bedeutenden Tösstaler Holzdrechserei sind in der Gegenwart nur noch unbedeutende Spuren zurückgeblieben. — Auch das ehemals weit verbreitete Gewerbe der Korbflechterei wird heute im obern Tösstal nur noch an einzelnen Orten (Sternenberg, Turbental) gehandhabt. In der Gemeinde Fischental ist die gewerbsmässige Korbflechterei sogar ganz verschwunden (Betriebszählung 1905).

Am Schlusse der gepflogenen Erörterungen über die Entwicklung der einzelnen Gewerbe ist die Frage aufzuwerfen: Welche Bedeutung kommt der Hausindustrie in der heutigen Tösstaler Volkswirtschaft zu? Nach einer Zusammenstellung aus den Angaben der Betriebszählung von 1905⁸⁹⁾ beschäftigt die Hausindustrie:

Im obern Tösstal (Gemeinden Fischental, Sternenberg, Bauma, Wyla, Wildberg, Turbental, Weisslingen, Zell, Kyburg) zusammen 1092 Personen.

Im untern Tösstal (Gemeinden Seen, Winterthur, Veltheim, Töss, Wülflingen, Neftenbach, Pfungen, Unterembrach, Rorbas, Freienstein) zusammen 205 Personen.

^{*)} Nach Erkundigungen an Ort und Stelle.

Wie in früheren Zeiten, so ist das obere Tösstal auch heute noch das eigentliche Zentrum der tösstalischen Hausindustrie. Talabwärts nehmen die hausindustriellen Gewerbe fortschreitend an Bedeutung ab. — Von den Gemeinden des untern Tösstales stellt natürlich Winterthur das Hauptkontingent der Hausindustriebeschäftigten (74 Personen, vorzugsweise Kleidung und Putzmacherei). Dättlikon kennt gar kein hausindustrielles Gewerbe innerhalb seiner Grenzen.

Eine Darstellung der geographischen Verteilung der Hausindustrie im Tösstale gibt Karte 7*). Sie bestätigt im Allgemeinen das, was die Voraussetzung erwartet hat. Die Verbreitung der Hausindustrie steht im Tösstale im Zusammenhang einerseits mit der Topographie der Landschaft, — Hauptdistrikt der Hausindustrie ist das Hügelland, wo die agrikole Produktion wenig ergiebig ist — anderseits mit der geographischen Verteilung der Fabrikindustrie. Die Hausindustrie flieht die Nähe grösserer Fabrikanlagen und siedelt sich an Orten an, die von denselben weit abgelegen sind. Ausnahmen von dieser Gesetzmässigkeit kommen vor.

Zum Schlusse ist hervorzuheben, dass die heutige Hausindustrie des Tösstales, trotzdem sie in verschiedenen Formen in der Landschaft heimisch ist, hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Volkswirtschaft in keiner Weise an das Baumwollgewerbe zu seiner Blütezeit heranreicht. Das 19. Jahrhundert ist für die Hausindustrie unseres Gebietes eine Zeit des Niederganges, welcher Gang der Entwicklung die bis jetzt innegehaltene Richtung noch nicht verlässt. Ein beweiskräftiges Zeugnis für diese Angabe liefert ein Vergleich der Zahl der Hausindustriebeschäftigten in folgenden Perioden: Gegenwart, Mitte des 19. Jahrhunderts und 18. Jahrhundert.

3. Die Fabrikindustrie.

Das 19. Jahrhundert ist die Zeit der Fabrikgründungen. Das Tösstal, dessen hydrographische Verhältnisse zur Ausnutzung von Wasserkraften von Natur aus günstige Gelegenheit bieten, musste für die Ausbreitung der Fabrikindustrie als prädestiniert erscheinen.

*) Das Material zu dieser Darstellung habe ich teils durch persönliche Nachfrage an Ort und Stelle, teils durch Erkundigung mittelst Fragebogen beschafft. Vergl. auch „Erläuterungen zu den Tabellen“ im Anhang.

Die letztere hat denn auch auf die Wirtschaftsentwicklung und somit auf die Siedelungsgeographie unseres Gebietes einen ganz eminenten Einfluss ausgeübt. Zunächst vollzog sich, gleich wie an anderen Orten, die Ausbreitung der Textilindustrie, die ich nachfolgend schildern werde.

a) Die Textilindustrie.

Da die Erfindung der Spinnmaschine derjenigen des mechanischen Webstuhles zeitlich vorausging, war die Errichtung von Spinnereifabriken das erste Erzeugnis fabrikindustrieller Bestrebungen zu Anfang des 19. Jahrhunderts. Das Tösstal sollte bald genug die umwälzenden Vorgänge im Gange der Wirtschaftsentwicklung erfahren. In der Gründung der Spinnereifabrik im Hard bei Wülflingen erfuhr der Versuch, die Fabriktextilindustrie auf Schweizerboden festzulegen, seine erste Realisierung. Troll²⁷⁾ schreibt über diese Gründung: „Ein denkwürdiges Ereignis unseres aufstrebenden kaufmännischen Assoziationsgeistes ist die 1802 im Hard an der Töss errichtete Spinnfabrik, das erste Etablissement dieser Art, welches auf Schweizerboden sich erhob, dem so viele andere nachgefolgt. Volkswirtschaftlich erfreulich ist es, festzustellen, dass der durch die Einführung der mechanischen Textilindustrie den Todeskeim gelegten Hausindustrie, vorzugsweise dem bisher blühenden Baumwollgewerbe, die grösste Entwicklung bevorstand, und somit die grösste Anzahl brach gelegter Arbeitskräfte wieder Beschäftigung fand.“ — Auf die Beschreibung der übrigen Fabrikgründungen trete ich nicht ein, sondern schildere nur den Entwicklungsgang der Hauptzweige der Fabriktextilindustrie in unserer Landschaft.

Wie das Tösstal in der Periode der Hausindustrie ein Hauptzentrum des zürcherischen Baumwollgewerbes darstellte, tritt es im 19. Jahrhundert auch als Mittelfach der zürcherischen mechanischen Baumwollindustrie auf. Die Fabrikanlagen, in Anpassung an die hydrographischen Verhältnisse, breiten sich zunächst in der untern und erst später in der obern Talschaft aus, während früher die Hausindustrie ihre Ausbreitung hauptsächlich im Hügelland vollzogen hatte. Wie bereits angeführt, war es zunächst die mechanische Baumwollspinnerei, welche in unserm Gebiete sich festsetzte. Die Weberei folgte erst viel später nach. Im Jahre 1855 befinden sich

im Tösstal neben zahlreichen Spinnereifabriken nur wenige Webereien⁹³⁾.

In den 50er Jahren des 19. Jahrhunderts erreicht die zürcherische Baumwollindustrie ihren wirtschaftlichen Höhepunkt. Die 70er Jahre bringen aber diesem Zweig der mechanischen Textilindustrie bereits den Niedergang⁹⁴⁾. Die ausländische Konkurrenz, vor allem diejenige Italiens, wo die Baumwollindustrie, begünstigt durch die niedern Arbeitslöhne, eine sprunghafte Ausbreitung vollzieht, wird zum Ruin des einheimischen, mechanischen Baumwollgewerbes. Wie früher das hausindustrielle Baumwollgewerbe nach dem Eintritt der grossen Krise nicht ohne weiteres aus dem Tösstaler Hügelland entwich, sondern von der Bevölkerung als einzige Erwerbsquelle notwendigerweise festgehalten werden musste, sehen wir die Fabrikindustrie, die ohnehin viel stabiler ist als die Hausindustrie, auch nach den 70er Jahren im Tösstale verbleiben, sich unter dem Einflusse optimistischer Hoffnungen auf bessere Zeiten seitens der Fabrikanten sogar ausdehnen. Die Zeit allgemeinen Wohlergehens kehrte aber für die schweizerische Baumwollindustrie nicht wieder zurück.

Ausser der Baumwollindustrie, dem Hauptvertreter des mechanischen Textilgewerbes im Tösstal, ist noch einiger weiterer einschlägiger Betriebszweige unseres Gebietes zu gedenken.

Die Färberei und Druckerei finden wir bereits in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in namhafter Ausdehnung (Winterthur, Neftenbach) im Tösstale vertreten.

Die Wollindustrie unseres Gebietes (Pfungen seit 1854, Turbenthal seit 1892)^{*)} vollführte seit ihrer Festlegung im Tösstale einen günstigen Entwicklungsgang.

Die mechanische Seidenindustrie hat sich, namentlich im Anschluss an den Niedergang der Baumwollindustrie von den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts an, im Tösstal in einigen, teils namhaften Ablegern etabliert. Solche finden wir vor allem in Winterthur, dann in Bauma, Wyla, Wülflingen und Unter-Embrach.

^{*)} Das Material zu den Angaben über die einzelnen Betriebszweige der Fabrikindustrie des Tösstaales habe ich vermittelt direkter Erkundigung durch Fragebogen bei den Fabrikleitungen beschafft. Diese Erläuterung hat auch für spätere Angaben Bezug.

Der Entwicklungsgang dieses Zweiges der Textilbranche zeigt wesentlich erfreulichere Resultate, als diejenige der Baumwollindustrie. Doch scheint, nach den eingegangenen Erkundigungen zu schliessen, heute auch dieses Gewerbe in die Periode wirtschaftlicher Depression eingetreten zu sein (ausländische Konkurrenz, Zollverhältnisse u. s. w.).

Die Stickerei als Fabrikindustrie wird in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts im Tösstale heimisch (Fischental, Wülflingen, Turbental und Sternenberg). Im Jahre 1878 beschäftigten sich mit mechanischer Stickerei 197 Personen. Die fabrikmässige Ausübung des Stickereigewerbes hat seither eher an Bedeutung abgenommen. Heute macht sich im obern Tösstal wieder ein Bestreben zur weiteren Ausbreitung dieses Gewerbes geltend. Gegenwärtig finden in sechs mechanischen Stickereien (Fischental, Turbental, Bauma und Veltheim) zirka 150 Personen Beschäftigung. Die Stickerei als Fabrikgewerbe ist aber nicht so bedeutend, wie die Stickerei als Hausindustrie.

Wenn ich noch darauf hingewiesen habe, dass das Textilgewerbe nach dem Niedergang der Baumwollindustrie in der Produktion einiger Spezialerzeugnisse (Mechanische Strickerei in Winterthur u. s. w.) einen erfolgreichen Ausweg gesucht hat, kann ich die Erörterungen über den Entwicklungsgang der einzelnen Betriebszweige der Tösstaler Fabriktextilindustrie abschliessen.

Der Verlauf dieser Entwicklung findet seinen Ausdruck in der Zahl der in diesem Gebiete zu verschiedenen Perioden beschäftigten Personen. Es wurden durch die Fabriktextilindustrie betätigt:

	1855 ⁹³⁾	1878 ⁹⁴⁾	1905 ⁸⁹⁾
1. Im obern Tösstal (Fischental, Bauma, Wyla, Weisslingen, Turbental, Zell, Kyburg und Sternenberg):	Personen:	Personen:	Personen
	1175	1482	1535
2. In Winterthur:	182	708	1169
3. Im übrigen untern Tösstal (Seen, Töss, Wülflingen, Neftenbach, Pfungen, Unter-Embrach, Rorbas, Freienstein und Veltheim):	1262	1494	1560
4. Im Tösstal im Gesamten:	2589	3684	4264

Die Zahlen legen deutlich dar, dass im untern und obern Tösstal, den eigentlichen Sitzen der Baumwollindustrie, die Zahl der Textilarbeiter seit den 50er Jahren (der Blüteperiode des mechanischen Baumwollgewerbes) nur unbedeutend zugenommen hat.

Wenn für das ganze Gebiet eine starke Zunahme der Zahl der Textilarbeiter zu verzeichnen ist, so ist nicht das Baumwollgewerbe hieran beteiligt, sondern es ist dies auf die Einführung der Woll-, Seiden- und Stickerei-Industrie zurückzuführen. Die Hauptzunahme der Textilarbeiterzahl weist Winterthur auf.

Obschon die Textilindustrie im Laufe des 19. Jahrhunderts mehr oder weniger im ganzen Tösstal sich gleichmässig ausgedehnt hat, so lassen sich doch als Folge der hydrographischen und verkehrsgeographischen Verhältnisse einzelne Konzentrationspunkte dieses Industriezweiges erkennen. Als solche möchte ich die Orte Bauma, Zell und Rorbas-Freienstein nennen.

Wenn zum Schlusse erwähnt wird, dass die Textilgewerbe heute zu den am wenigsten erfolgreichen industriellen Unternehmungen unseres Gebietes zählen, so ist dies nicht eine für das Tösstal charakteristische, sondern in allen schweizerischen Textilindustriedistrikten zu beobachtende Erscheinung. Eine Besserung der wirtschaftlichen Lage der schweizerischen und damit der tösstalischen Fabriktextilindustrie steht nicht in Aussicht.

b) Die Metallindustrie.

Die Tösstaler Metallindustrie basiert in ihren Anfängen auf dem mechanischen Textilgewerbe. In der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts wurden zahlreichen Spinnereifabriken des Tösstales mechanische Werkstätten angeschlossen, in denen die für das Textilgewerbe der betreffenden Fabrikanlage notwendigen Maschinen gebaut werden. Als dann später die Textilindustrie an Bedeutung einbüsste, der Bedarf an maschinellen Einrichtungen zurückging, wurden die meisten dieser Werkstätten aufgegeben; einzelne (Freienstein und vor allem Töss) erweiterten das Gebiet ihrer Produktionstätigkeit und entwickelten sich zu selbständigen Maschinenbaufabriken (Beispiel: Fabrik „Kloster“ in Töss).

Der Hauptsitz der Metallindustrie unseres Gebietes ist Winterthur. Hier hat die Initiative der industriellen Unternehmung unter der Gunst der natürlichen Verkehrslage des Ortes Werkstätten geschaffen, die Weltruf geniessen. Begründet wurde die Winterthurer Metallindustrie durch die im Jahre 1834 dem Betrieb übergebene Sulzer'sche Eisengiesserei. Bei der Gründung mit 12 Arbeitern tätig, verlegte sich die Fabrik später auf den Maschinenbau und

beschäftigt heute 3975 Personen. 1871 erwuchs der Winterthurer Metallindustrie ein weiteres wichtiges Glied in der Lokomotivfabrik, die heute 1391 Personen Betätigung bietet. Diese beiden Anlagen sind es hauptsächlich, welche in den letzten Jahrzehnten Winterthur den Charakter einer Industriestadt verliehen haben. *) In neuerer Zeit sind an diesem Orte noch einige weitere metallindustrielle Anlagen erstanden. Heute steht das Winterthurer Metallgewerbe in vollster wirtschaftlicher Blüte; doch wird sich seine Ausbreitung in der Folge kaum mehr in dem bis anhin inne gehaltenen Entwicklungsgrade vollziehen, da für eine weitere starke Ausdehnung verschiedene Hindernisse (Zoll-, Absatzverhältnisse, Beschaffung der Arbeitskräfte u. s. w.) im Wege stehen. Voraussichtlich wird dieser Industriezweig in nächster Zeit vom Stadium der Ausbreitung in das Stadium wirtschaftlicher Stabilität übertreten.

Zum Schlusse lege ich noch einige Angaben über die Zahl der durch die Tösstaler Metallindustrie beschäftigten Personen nieder. Nach der Fabrikstatistik von 1878 und der Betriebszählung von 1905 wurden durch das Metallgewerbe betätigt: ⁸⁹⁾

1. Im untern Tösstal, exclusive Winterthur, (Freienstein, Rorbas, Unter-Embrach, Pfungen-Neftenbach, Wülflingen, Töss, Veltheim, Seen) 1878 543 Personen; 1905: 986 Personen.
2. In Winterthur 1878: 1439 Personen; 1907: 5537 Personen.
3. Im obern Tösstal (Fischental, Sternenbergr, Bauma, Wildberg, Wyla, Turbental, Weisslingen, Kyburg, Zell) 1878: 13 Personen; 1905: 133 Personen.
4. Im ganzen Gebiet 1878: 1995 Personen; 1905: 6656 Personen.

Die Metallindustrie unterscheidet sich hinsichtlich ihrer geographischen Verbreitung innerhalb der Landschaft dadurch von dem Textilgewerbe, dass sie ihren Hauptsitz in Winterthur und Töss hat und im untern und obern Tösstal nur unbedeutende Ableger unterhält, während die Textilindustrie in der ganzen Talschaft eine mehr oder weniger gleichmässige Ausbreitung entfaltet hatte.

*) Ueber die bedeutende wirtschaftliche Entwicklung der Stadt Winterthur orientiert in drastischer Weise die Bevölkerungsstatistik des Stadtgebietes und der Vorortsgemeinden. Es zählten an Einwohnern:

		1850	1910
1.	Gemeinde Winterthur	5341	25073
2.	" Veltheim	721	5008
3.	" Töss	1732	5498
4.	" Wülflingen	2034	3779
5.	" Seen	1665	3164

c) Die Tonwarenindustrie.

Schon in dem Abschnitt über den geologischen Aufbau unserer Landschaft hatte ich Gelegenheit, darauf hinzuweisen, dass das untere Tösstal an einigen Stellen mit abbauwürdigen Lehm- und Tonlagern ausgerüstet sei. Als besonders wichtige Vorkommnisse sind zu nennen: Die Lager von Freienstein, Unter-Embrach, Pfungen, Neftenbach und Dättlau-Töss. Die Tonwarenindustrie des untern Tösstaales hat sich besonders in den letzten drei Jahrzehnten zu einem bedeutenden wirtschaftlichen Unternehmen entwickelt, 1878 ⁹⁴⁾ bot sie 90, heute ca. 370 Personen Beschäftigung.

d) Andere Industrien.

Dass die bedeutende Entwicklung der Metallindustrie während des letzten Jahrhunderts einerseits und die namentlich in Winterthur rapid zunehmende Bevölkerungszahl andererseits zur Festlegung einer Reihe gewerblicher Unternehmungen, die nicht der Kategorie der primären Industrien unseres Gebietes einzuverleiben sind, Anlass bieten mussten, liegt auf der Hand.

Das Holzgewerbe und die Bauindustrie sind in bedeutenden Anlagen, sowohl in Winterthur (1890 Arbeiter), als auch im übrigen Tösstale vertreten. — Die Nahrungsmittelindustrie (Maggi-Werke in Kempttal; Teigwaren-, Biskuitfabriken, Brauereien u. s. w. in Winterthur) beschäftigt einen namhaften Teil der Winterthurer Bevölkerung (550 Personen). — Von Bedeutung sind an diesem Platze ferner das Buchdruckerei- und Lithographengewerbe (470 beschäftigte Personen). — Endlich partizipiert die Kleiderindustrie mit einem wesentlichen Anteil an den industriellen Beschäftigungsgelegenheiten der Stadt Winterthur (1521 beschäftigte Personen).

In Bezug auf die heutige geographische Verteilung der Industrieanlagen ist noch festzustellen, dass naturgemäss nur diejenigen Gemeinden des Tösstaales unmittelbaren Anteil an der industriellen Tätigkeit des Gebietes besitzen, welche an der Sohle des Haupttales partizipieren. Dörfer, die auf Plateaus oder Hochterrassen liegen, und alle Siedelungen der Hügellandschaften sind ohne die Gründung von Industrieanlagen geblieben. Dättlikon, Wildberg und Sternenbergr bilden Beispiele für diese Angabe. Die Wirtschaftsentwicklung der Hügellandschaften pflegt also nur insoweit

mit der Fabrikindustrie der Talsohle Beziehungen, als solche durch die Tageswanderung der Fabrikarbeiter vermittelt werden. Die letztere gelangt an anderer Stelle zu näherer Erörterung.

4. Handel und Verkehr.

Hinsichtlich der Entwicklung des Handels in unserm Gebiete ist zunächst zu erwähnen, dass von den Ortschaften des Tösstaies im Laufe des 19. Jahrhunderts nur Winterthur durch bedeutende merkantile Beziehungen hervorgetreten ist. Hiezu boten die verkehrsgeographische Lage des Ortes und die persönliche Initiative kommerziell tätiger Stadtbewohner Anlass.

Was die Entwicklung der Verkehrsverhältnisse anbelangt, hebe ich hervor, dass die vielseitige wirtschaftliche Tätigkeit im ganzen Umfange des Gebietes im Laufe des 19. Jahrhunderts bedeutende Veränderungen in den bestehenden Verkehrsverhältnissen notwendigerweise nach sich gezogen hat.

Zunächst ist die Entwicklung des Strassenverkehrs zu untersuchen. In den Jahren 1800 bis 1820 wurde ein Projekt für den Bau einer neuen Fahrstrasse vom Sennhof bis Bauma, 1811 ein solches für eine Strassenanlage von Winterthur talabwärts bis Neftenbach ausgearbeitet. Die Realisierung dieser Projekte war um so schwieriger, als mit dem Bau der Strassen notwendigerweise eine Korrektur der Töss Hand in Hand gehen musste. Die in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts in der ganzen Talschaft allmählich vor sich gehenden Fabrikgründungen wurden meistens mit einer partiellen Korrektur der Strasse des Haupttaies verbunden. Die totale Rekonstruktion der letztern wurde erst in der Periode 1830—40 für die ganze Strecke des Tösstaies durchgeführt¹⁾. Mit dem Ausbau der Strasse wurde die Errichtung zahlreicher neuer Brücken (Steg, Lipperschwendi, Wyla, Kollbrunn und Pfungen) kombiniert. Im Anschluss an die Korrektur der Strasse des Haupttaies erfolgte auch eine technische Verbesserung der Verbindungswege. Heute ist unser Untersuchungsgebiet von einem gut unterhaltenen Strassennetz durchzogen.

Die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts ist für die Schweiz die Periode des Eisenbahnbaues. Die Bevölkerung unserer Landschaft, die in dieser Zeit eine rege wirtschaftliche Tätigkeit (Fabrik-

industrie) zu entfalten anfang, bestrebte sich, bald nach der Einführung des Bahnbaues in die Schweiz, das neue Verkehrsmittel in den Dienst der Wirtschaftsentwicklung des Tösstales zu ziehen. Verschiedene Projekte wurden entworfen, um diesen Gedanken der Realisierung näher zu bringen.

Zunächst tauchte der Plan eines Bahnbaues in der Längsrichtung des oberen Tösstales auf. Bereits 1855 reichte ein freiwilliges Gründungskomitee ein diesbezügliches Konzessionsgesuch an die Kantons- und Bundesbehörden ein, welches am 25. Oktober bezw. 22. Dezember 1870 die Genehmigung erlebte⁹⁵⁾.

Als erster Abschnitt der Bahn wurde die Strecke Winterthur-Bauma festgesetzt. Von hier aus sollte nach den Plänen der Initianten die Bahn gebaut werden entweder durchs obere Tösstal hinauf nach Fischental-Wald, oder in der Richtung Saaland-Hittnau-Wetzikon. Man hat sich dann für das erste Projekt entschieden. Der Bau der Bahnstrecke Winterthur-Seen (ursprünglicher Plan: Winterthur-Linsental-Sennhof) -Bauma bot keine merklichen Schwierigkeiten. Das Terrain erwies sich als ein relativ günstiges, und die zahlreichen gewerblichen Anlagen in diesem Talabschnitt (15 Spinnereifabriken, mehrere mechanische Webereien und sechs Mühlen) stellten eine gute Rendite der Bahn in Aussicht⁹⁶⁾. Grössere Schwierigkeiten standen dem Bahnbau auf der Strecke Bauma-Wald im Wege (Maximalsteigung 25—30 ‰⁹⁶⁾); doch wurden auch diese Hindernisse im Interesse des Gelingens des Gesamtwerkes glücklich überwunden.

Die Betriebseröffnung der Bahnstrecke Winterthur-Bauma erfolgte am 4. Mai 1875. Der Abschnitt Bauma-Wald wurde am 15. Oktober 1876 dem Verkehr übergeben. Schon vorher, d. h. am 21. September 1876, war als Verbindungsglied der Tösstalbahn mit den Vereinigten Schweizerbahnen (Zürich-Chur-Glarus) die Bahnstrecke Rüti-Wald eröffnet worden.

Als das Projekt der oberen Tösstalbahn bereits konzessioniert war, machten sich unter dem Einflusse einiger Industrieller des oberen Tösstales, von denen namentlich Guyer-Zeller von Bauma hervorzuheben ist, verschiedene Bestrebungen für den Bau von Bahnen, die das Tösstal einerseits mit dem Mittelthurgau, anderseits mit dem Zürichseegebiet verbinden sollten, geltend. 1871 wurde den Räten ein Konzessionsgesuch für den Bau einer Bahn Bauma-Bäretswil-Hinwil-Bubikon und Bauma-Turbental-Seelmatten eingereicht⁹⁷⁾ (Konzessionsbewilligung 10. Juli 1871). Aus allen diesen Projekten ist als praktisches Ergebnis die Bauma-Uerikon-Bahn hervorgegangen, die das Tösstal mit dem Zürichseegebiet verbindet, bis heute aber keine wesentlichen wirtschaftlichen Erfolge zu verzeichnen hat, da die abflauende Textilindustrie des oberen Tösstals hauptsächlich den Verkehr der Tösstalbahn, Richtung Winterthur, alimentiert. In neuester Zeit wird die Ausführung von Bahnverbindungen Mittelthurgau-Tösstal-Zürichseegebiet unter Zuhilfenahme verschiedenster Mittel (Hörnli durch-

stich u. s. w.) erwogen, welche Projekte aber in Rücksicht auf die gegenwärtigen wirtschaftlichen Verhältnisse des oberen Tösstals und unter Beachtung des heute bestehenden Bahnnetzes nicht ernsthaft zur Diskussion gezogen zu werden verdienen.

Das untere Tösstal hat durch den Bau der Bahn Winterthur-Koblentz-Waldshut (Konzessionsgesuch 1867, Betriebseröffnung 1876) Anschluss an den modernen Verkehr gefunden⁹⁸⁾. Heute vollzieht sich der Bahnverkehr der untern Talschaft sowohl in der Richtung Bülach-Zürich, als in derjenigen Winterthur-Zürich. Dieses Gebiet ist hinsichtlich des Verkehrs also nicht ungünstig ausgestattet.

Es wäre schliesslich noch zu erwähnen, dass in neuester Zeit die Vororte Winterthurs, angeregt durch die Notwendigkeit des modernen Wirtschaftslebens und das Beispiel anderer Orte, das Bestreben geltend machten, durch Strassenbahnverkehr mit der Stadt Winterthur in nähere Fühlung zu gelangen. Für einen Vorort (Töss) ist dieses Bestreben bereits realisiert worden; für die andern Plätze steht die Sache im Stadium ernsthafter Diskussion.

Ein Konzessionsgesuch einer solchen Strassenbahn (Winterthur-Grüze-Seen datiert bereits aus dem Jahre 1899⁹⁹⁾. Für die Siedelungsgeographie unseres Gebietes sind diese Vorgänge insofern von Bedeutung, als sie die Einleitung zu derjenigen Periode bilden, in der die Vororte in nähere Beziehungen mit der Stadt Winterthur treten. Die tatsächliche Ausführung dieser Bahnverbindungen stellt dann einen weiteren Schritt in diesem Gange der Entwicklung dar, der, entsprechende wirtschaftliche Verhältnisse vorausgesetzt, schliesslich in der Eingemeindung der Vororte endigt.

Ueber die Entwicklung des Bahnverkehrs im oberen Tösstale stehen mir Angaben zur Verfügung, von denen ich zum Zwecke der Demonstration der Wirtschaftsentwicklung dieser Gegend in den letzten Dezennien hier einige festlege. Die Tösstalbahn beförderte:

	1877 ¹⁰⁰⁾	1909 ¹⁰¹⁾
Personen, Anzahl	351205	693705
Güter, Tonnen	51965	102252

Die ganz bedeutende Zunahme des Personenverkehrs der Tösstalbahn in den letzten Jahren ist einerseits auf die je länger je umfangreicher werdende Tageswanderung der Tösstaler Fabrikbevölkerung nach Winterthur, anderseits auf die Tätigkeit der Verkehrsvereine des oberen Tösstales, welche die Hügellandschaft dem Ausflugsverkehr erschlossen hat, zurückzuführen.

In den letzten Ausführungen habe ich versucht, den Gang der Wirtschaftsentwicklung des Tösstales im 19. Jahrhundert in seinen Hauptphasen zu kennzeichnen. Am Schlusse der daherigen Erörterungen liegt mir daran, ohne bereits Gesagtes zu wiederholen, ein Bild von dem heutigen Stande der wirtschaftlichen Verhältnisse unserer Landschaft zu entwerfen. Dies geschieht wohl am besten dadurch, dass die Zugehörigkeit der erwerbstätigen Bevölkerung zu den verschiedenen Hauptberufskategorien zahlen-gemäss angegeben wird. Nach der Betriebszählung von 1905⁸⁹⁾ wurden beschäftigt:

	1. Im obern Tösstal (alle Gemeinden von Fischtal bis Seon)	2. In der Gemeinde Winterthur	3. Im untern Tösstal (Töss-Freienstein)	4. Gebiet insgesamt
1. Durch die Landwirtschaft	3273 = 42,3 0/0	330 = 2,2 0/0	3304 = 41,9 0/0	6907 = 22,3 5/0
2. Durch die Fabrikindustrie	2605 = 33,7 0/0	11306 = 73,8 0/0	3541 = 44,9 0/0	17452 = 56,5 0/0
3. Durch die Hausindustrie	1094 = 14,27 0/0	74 = 0,5 0/0	131 = 1,6 0/0	1299 = 4,2 0/0
4. Durch den Handel	463 = 5,9 0/0	2434 = 15,9 0/0	659 = 8,4 0/0	3536 = 11,5 0/0
5. Durch den Verkehr	247 = 3,2 0/0	945 = 6,2 0/0	198 = 2,6 0/0	1390 = 4,6 0/0
6. Durch andre Tätigkeiten	50 = 0,7 0/0	221 = 1,4 0/0	44 = 0,6 0/0	315 = 1,0 0/0
Total	7732	15310	7877	30919

B. Die anthropogeographischen Folgeerscheinungen.

I. Die natürliche Bevölkerungsbewegung.

Die Ausführungen dieses Abschnittes leite ich mit einer kurzen Beschreibung der ökonomischen Lage der Tösstaler Bevölkerung im 19. Jahrhundert ein.

In den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts setzt der Niedergang der Tösstaler Hausindustrie ein. Die Bevölkerung des Hügellandes beginnt abzuwandern; den Zurückbleibenden aber steht keine Erwerbsquelle zur Verfügung, als die Hausindustrie. Die letztere gestattet der Bevölkerung in der Folge nur ein sehr kärgliches Auskommen, was um so drückender empfunden wird, als diese Leute von den frühern guten Zeiten her an eine anspruchsvolle Lebenshaltung gewöhnt sind. Teuerungsjahre werden von der hausindustriellen Bevölkerung, welche nun die wenn auch dürftigen Erträgnisse des Landbaues wieder zu Rate ziehen muss, nicht ohne Schaden zu nehmen, empfunden. Seit dem Niedergang der

Hausindustrie in den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts hat sich die Bevölkerung des obern Tösstales nie mehr zu einer vorzüglichen ökonomischen Lage aufzuschwingen vermocht.

Anders als im Hügellande gestalten sich die Verhältnisse im Tale drunten. Hier bringt die rasch aufblühende Fabriktextilindustrie der Bevölkerung während mehrerer Jahrzehnte einen guten Verdienst; die letztere befindet sich also in relativ guten ökonomischen Verhältnissen. Das Blatt wendet sich nur zu bald. Die 70er und 80er Jahre zeichnen sich durch das wirtschaftliche Abflauen der Fabriktextilindustrie aus. Heute gehören Spinner und Weber zu den wirtschaftlich am ungünstigsten gestellten Lohnarbeitern.

Wieder ein anderes Bild entrollt sich dem Beobachter in dem Gebiet der Metallindustrie, der Stadt Winterthur und ihren Vororten. Die Winterthurer Metallindustrie steht seit Jahrzehnten in einer Periode wirtschaftlichen Gedeihens, und noch heute ist diese Phase nicht abgeschlossen. Die Bevölkerung der Metallindustrie befindet sich in einem viel besseren ökonomischen Zustande, als diejenige des Textilgewerbes.

Endlich ist hinsichtlich der wirtschaftlichen Lage der bäuerlichen Bevölkerung zu erwähnen: Das Gewerbe der Bodenkultur bewegt sich in viel stabilerem Entwicklungsgange als die Haus- und Textilindustrie; die bäuerliche Bevölkerung selbst vermag nur durch die ihr eigene, grosse Sparsamkeit ökonomisch langsam vorwärts zu kommen.

Nun zu den anthropogeographischen Folgeerscheinungen der wirtschaftlichen Verhältnisse. An anderer Stelle habe ich in Bezug auf das 18. Jahrhundert den Beweis dafür zu erbringen versucht, dass die ökonomische Lage der Bevölkerung unseres Gebietes den Grad der natürlichen Volksvermehrung direkt beeinflusst. Das tatsächliche Vorhandensein dieser Wechselbeziehung glaube ich für die Gegenwart noch ausreichender begründen zu können. Für die Zeit von 1889 bis und mit 1900 habe ich die jährliche Zahl der Geburten und Todesfälle aller 20 Gemeinden des Tösstales festgestellt und auf Grund der Angaben folgende Zusammenstellung konstruiert: *)

*) Diese Angaben entnahm ich den Geburten- und Totenregistern der betreffenden Gemeinden. Die Akten sind aufbewahrt im Archiv der Direktion des Innern in Zürich.

I. Gebiet mit vorherrschend landwirtschaftl. Bevölkerung:	Zahl der Geburten*):	Zahl der Todesfälle*):	Geburten- überschuss:
1. Gemeinde Wildberg:	159	147	12
2. „ Dättlikon:	142	90	52
Ganzes Gebiet:	301	237	64

Auf einen Todesfall trifft es durchschnittlich 1,27 Geburten.

II. Gebiet mit zahlreicher hausindustrieller Bevölkerung:	Zahl der Geburten:	Zahl der Todesfälle:	Geburten- überschuss:
1. Gemeinde Fischental:	693	474	219
2. „ Wyla:	265	231	34
3. „ Sternenbergr:	241	216	25
Ganzes Gebiet:	1199	921	278

Auf einen Todesfall trifft es durchschnittlich 1,29 Geburten.

III. Gebiet mit vorherrschender Fabriktextilindustriebevölkerung	Zahl der Geburten:	Zahl der Todesfälle:	Geburten- überschuss:
1. Gemeinde Freienstein:	419	288	131
2. „ Rorbas:	440	256	184
3. „ Zell:	525	452	73
4. „ Bauma:	763	672	91
5. „ Turbental:	525	435	90
Ganzes Gebiet:	2672	2103	569

Auf einen Todesfall trifft es 1,27 Geburten.

IV. Gebiet mit vorherrschender Metallindustriebevölkerung	Zahl der Geburten:	Zahl der Todesfälle:	Geburten- überschuss:
1. Gemeinde Winterthur:	6095	4009	2086
2. „ Wülflingen:	1156	671	485
3. „ Töss:	1613	776	837
4. „ Veltheim:	1314	497	817
5. „ Seen:	1028	524	504
Ganzes Gebiet:	11206	6477	4729

Auf einen Todesfall trifft es 1,73 Geburten.

Die vorliegenden Zahlen ergeben: Die Gemeinden mit vorherrschend landwirtschaftlicher Bevölkerung weisen die relativ geringste natürliche Bevölkerungsvermehrung auf. Das entspricht der kulturellen und wirtschaftlichen Lage dieser Bevölkerungskategorie.

Dass die Gemeinden mit zahlreicher hausindustrieller Bevölkerung in der Gegenwart eine so schwache natürliche Zunahme der Volkszahl aufweisen, wo sich doch im 18. Jahrhundert, d. h. in der Hausindustrieperiode, in diesen Gegenden so namhafte Geburtenüberschüsse feststellen liessen, war nicht von vorneherein zu

*) Die Zahlen verstehen sich als Summe der 12 Jahre 1889—1900.

erwarten. Diese Tatsache beweist deutlich genug den Zusammenhang zwischen der ökonomischen Lage und dem Grad der natürlichen Vermehrung der Bevölkerung. Heute, da die Hausindustribevölkerung der Tösstaler Hügellandschaft in gedrückter wirtschaftlicher Lage lebt, ist in diesen Gebieten die Heiratsfrequenz und die Geburtenziffer gegenüber den entsprechenden Zahlen in der Blütezeit des Baumwollgewerbes gering.

Ein noch beweiskräftigeres Zeugnis für die Existenz der beschriebenen Wechselbeziehung liefert der Vergleich der Geburtenüberschussbeträge in den Textil- und in den Metallindustriegegenden. Man kann annehmen, dass beide Bevölkerungskategorien von derselben kulturellen Beschaffenheit seien, und doch weist die metallindustrielle Bevölkerung viel namhaftere Geburtenüberschüsse auf, als die Bevölkerung der Textilgewerbe. Der Grund dieser Differenz kann einzig und allein in der skizzierten unterschiedlichen ökonomischen Lage der beiden Volkskategorien liegen.

Zum Zwecke einer richtigen Würdigung der vorstehenden Zahlen muss am Schlusse noch festgelegt werden, dass die Statistik unsere Annahme, wonach der Grad der natürlichen Bevölkerungsvermehrung abhängig ist von den wirtschaftlichen Zuständen in der Landschaft, noch prägnanter beweisen würde, wenn man die Bevölkerung in Berufskategorien einteilen und die einzelnen Gruppen hinsichtlich des Verhältnisses zwischen Geburten- und Sterbeziffern untersuchen könnte. Die Methode, die Frage nach Gemeinden, deren Bevölkerung auch im extremsten Falle immer noch eine Mischung aller Berufskategorien darstellt, zu untersuchen, ergibt nur ein annäherndes Bild von den tatsächlichen Verhältnissen.

II. Die wirkliche Bevölkerungsbewegung.

1. Übersicht über die Bevölkerungsbewegung von 1771—1850.

Vorerst ist geltend zu machen, dass im Gange der Bevölkerungsbewegung des Tösstaies in dieser Periode, mehr als dies in dem früher untersuchten Zeitraume der Fall gewesen ist, die Wanderungen, die sich seit Beginn des vorigen Jahrhunderts rege entwickelt haben, mitspielen. Die Bevölkerungsbewegung, die sich tatsächlich vollzieht, ist also nicht allein eine Folge des natürlichen Bevölkerungsaustausches, bewirkt durch Geburten und Todesfälle,

sondern auch eine solche der Ab- und Zuwanderung in der Untersuchungsperiode. Die Wanderbewegungen der Bevölkerung des Tösstales im 19. Jahrhundert werde ich an anderer Stelle behandeln. Sie vollziehen sich in strenger Anlehnung an die Wirtschaftsentwicklung der Landschaft in dieser Periode. Somit ergibt sich, dass auch die wirkliche Bevölkerungsbewegung des Tösstales im 19. Jahrhundert eine Funktion der Wirtschaftsentwicklung dieses Zeitraumes darstellt.

Im obern Tösstale floriert auch im 19. Jahrhundert, d. h. bis in die 30er Jahre desselben, die Hausindustrie noch ausserordentlich. Dieser Sachlage entsprechend vollzieht sich die Bevölkerungsbewegung in der Hügellandschaft. Die Bevölkerungszahl nimmt bedeutend zu und erreicht in den 30er Jahren ihren Maximalbestand.

Einzelne Gemeinden weisen zwischen dem Zensus von 1771 und dem von 1836 eine ganz namhafte Veränderung der Volksdichte auf. (Bauma 1771: 1194; 1836: 1544; Sternenbergr 1771: 919; 1836: 1624.) Diese starke Verdichtung der Bevölkerung einzelner Gemeinden der Hügellandschaft ist wohl nicht auf das Konto der Zuwanderung zu schreiben, — diese ging spärlich vor sich; denn in den Tälern drunten hatte sich bereits die Fabriktextilindustrie angesiedelt, — sondern auf dasjenige der natürlichen Bevölkerungsvermehrung.

Die Periode 1836/1850 ist für die Bevölkerungsbewegung im obern Tösstal besonders charakteristisch. Die Textilindustrie dringt in dieser Zeit in die obere Talschaft ein; der Niedergang des Baumwollgewerbes ist besiegelt. Für das Hügelland ist der Zeitpunkt der Entvölkerung gekommen. Fast alle Gemeinden des obern Tösstales weisen in der Periode 1836/1850 eine Abnahme der Volksdichte auf, so Fischental, Sternenbergr, Bauma, Wyla, Wildbergr, Weisslingen, Kyburg. Sogar diejenigen Gemeinden der Talschaft, in denen bereits einige Fabrikanlagen sich befinden (Bauma), nehmen an der Entvölkerung teil. Das rapide Abflauen der Hausindustrie, die sich Jahrhunderte lang als die denkbar günstigste Erwerbsquelle erwiesen hatte, wirkte geradezu erdrückend auf die ökonomische Lage der stark angehäuften Bevölkerung der Hügellandschaft. Das Schreckgespenst des wirtschaftlichen Ruins,

die kommenden Zeiten schwerer Teuerung standen den Leuten vor Augen; wer irgend sich leicht von der bisherigen Heimstätte loslösen konnte, kehrte der Berggegend den Rücken, wanderte talabwärts, um in den neueröffneten Spinnerei- und Webereifabriken eine neue Existenz zu suchen. Die Gemeinde Fischental reduzierte ihre Volksdichte von 93,4 im Jahre 1836 auf 79,4 im Jahre 1850. Dieser Rückgang muss um so eher auffallen, als zwei Dezennien vorher die Bevölkerungsbewegung noch eine ausgesprochen positive Richtung inne gehabt hatte.

Nun zu der mittleren und untern Talschaft. Bereits im ersten Dezennium des 19. Jahrhunderts hat hier die Ausbreitung des mechanischen Textilgewerbes eingesetzt. Da wo bisher industrielle und gewerbliche Tätigkeit nur in unbedeutendem Masse in den durch die Urproduktion bedingten Gang der Wirtschaftsentwicklung eingegriffen hatte, musste das rasch sich ausdehnende mechanische Textilgewerbe zu einer beträchtlichen Bevölkerungszunahme, bewirkt sowohl durch eine die bisherigen Beträge übertreffende starke Bevölkerungsvermehrung, als namentlich durch eine namhafte Zuwanderung, Anlass bieten.

In den Gemeinden des untern Tösstales, in denen sich die Fabriktextilindustrie in Hauptablegern festsetzte, können wir daher im Zeitraum 1771/1836 auch die stärkste Bevölkerungszunahme konstatieren. Wülflingen, in der ersten Phase der Textilindustrientwicklung der Hauptsitzpunkt des mechanischen Baumwollgewerbes, steigerte seine Volksdichte von 68,9 im Jahre 1771 auf 142,8 im Jahre 1836. In Rorbas lebten 1771 100,2 Einwohner, 1836 152,9 Einwohner pro km². Eine analoge Veränderung der Volksdichte ist auch in der Gemeinde Zell festzustellen.

Dieser positive Gang in der Bevölkerungsbewegung im untern und mittleren Tösstale setzte sich auch in der Periode 1836/1850 fort, allerdings in etwas schwächerem Masse, als bis anhin. Die Hauptexpansion der Tösstaler Textilindustrie hatte sich eben in den 40er Jahren bereits vollzogen. — Auch Winterthur, das bis anhin in seiner Bevölkerungsbewegung streng den Typus des Landstädtchens (geringer Grad der Bevölkerungszunahme!) vertreten hatte, schlägt von 1771 an in seiner positiven Volksdichteänderung ein beschleunigteres Tempo ein. Nachdem für diese Stadtgemeinde

im Jahre 1771 ein Volksdichtegrad von 197,3 festgestellt wurde, ergibt sich für 1850 ein solcher von 336,7. Mit Beginn des 19. Jahrhunderts fangen die beiden Gemeinden Töss und Veltheim bereits an, in Bezug auf Winterthur die Funktion städtischer Vororte (Wohnsitz eines Teiles der in der Stadt beschäftigten Bevölkerung) zu übernehmen. Töss hat 1771 eine Volksdichte von 73,6; 1850 eine solche von 220,6. In Veltheim trifft es 1771 177,6 Einwohner, 1850 dagegen 316,2 Einwohner auf den km².

Da mir aus der Periode 1771/1850 keine statistischen Angaben über die Bewohnerzahl der einzelnen Siedelungen zu Gebote stehen, konnte ich in dieser Periode die Bevölkerungsbe-
wegung nicht nach Wohnplätzen verfolgen, sondern musste mich mit der Untersuchung der Volksdichteänderung im Allgemeinen begnügen.

2. Die geographische Verteilung der Bevölkerung um 1850.

(Periode der mechanischen Textilindustrie.)

Die Mitte des 19. Jahrhunderts ist für das mechanische Baumwollgewerbe des Tösstales die Zeit höchsten wirtschaftlichen Wohlstandes. Neben der Textilindustrie waren damals in unseren Gebieten keine bedeutende anderweitige gewerbliche Unternehmungen in Aktion. Die Baumwollfabriken beherrschen das Feld der Wirtschaftsentwicklung, welche Tatsache wohl dazu berechtigt, die Zeit um das Jahr 1850 hinsichtlich der geographischen Verteilung der Bevölkerung im Tösstale als die Periode der mechanischen Textilindustrie zu bezeichnen. Ueber das statistische Bild der Volksverteilung in diesem Zeitraume ist Folgendes festzustellen:

Der Volksdichtegrad des oberen Tösstales, speziell des Hügellandes, entspricht um 1850 keineswegs den Naturbedingungen des Gebietes, wie derjenige von 1634; dazu ist die Hügellandschaft viel zu dicht bevölkert. Der Rückzug der Hausindustrie aus den Berggegenden der oberen Talschaft hat aber eine negative Bevölkerungsbewegung dieser Gebiete nach sich gezogen. Dieser Vorgang ist identisch mit der Rückkehr des Zustandes in der Bevölkerungsverteilung zum Zustand der Naturbedingtheit. Der geschilderte Entwicklungsgang geht nicht katastrophenweise, sondern allmählich vor sich und hat das als Ziel festgesetzte Stadium noch nicht erreicht. Karte 2 stellt deutlich

dar, dass die Bevölkerungsverteilung im Tösstale um 1850 bedingt ist durch die wirtschaftliche Lage der mechanischen Textilindustrie in dieser Periode.

Wenn im Jahre 1771 die Volksdichte des untern Tösstaies noch einen gewissen Zusammenhang mit den Naturverhältnissen der Landschaft erkennen liess, so ist ein solcher um 1850 schwer nachzuweisen. Der Volksdichtegrad hat sich also auch hier vom Zustand der Naturbedingtheit entfernt, allerdings nicht in dem Masse, wie der Volksdichtegrad im obern Tösstal in der Blütezeit der Hausindustrie. Da, wo das mechanische Textilgewerbe seine stärkste Expansion entfaltet hat, finden sich die bedeutenden Anhäufungen der Bevölkerung.

Auffallen muss dem Beobachter der Karte 3 die geringe relative Bevölkerungszahl der Gemeinde Kyburg um 1850. Der Grund hiefür ist in der geographischen Lage dieses Gebietes (schwer zugängliche Plateaulandschaft) zu suchen. Die in den Fabriken des Haupttaies beschäftigte Industriebevölkerung vermeidet es, diese Gegend als Wohngebiet aufzusuchen. So sehen wir: Auch wenn das geographische Bild der Bevölkerungsverteilung in unserer Landschaft ganz unter dem Einfluss der Wirtschaftsentwicklung zu stehen scheint, macht sich doch der Naturcharakter in einzelnen Gebieten immer wieder als ein die Volksdichte unmittelbar beeinflussender Faktor augenscheinlich bemerkbar.

3. Uebersicht über die Bevölkerungsbewegung von 1850 bis 1910 im Allgemeinen.

Die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts ist für das obere Tösstal die Periode der fortschreitenden Reduktion der Hausindustrie. Das Baumwollgewerbe verschwindet fast ganz aus der Gegend; andere Hausindustrien vermögen die wirtschaftliche Bedeutung desselben nur zum kleinsten Teile zu ersetzen. Die bereits 1836 in Szene gesetzte Entvölkerung der Hügellandschaft schreitet unaufhaltsam fort. Trotzdem das mechanische Textilgewerbe bis in die oberste Talschaft (Fischental) sich ausdehnt, vermag sie die negative Bevölkerungsbewegung höchstens einzuschränken, nicht aber aufzuhalten. Die Talsiedelungen weisen in ihrer Bewohnerzahl wohl eine gewisse Stabilität, ja teilweise eine positive Veränderung

auf; um so mehr entvölkern sich aber die Höhensiedelungen. Die typischen Hausindustriegemeinden lassen eine ganz bedeutende Reduktion ihres Volksdichtegrades feststellen. Hierüber einige Zahlen. Es betrug die Volksdichte:

	1850	1910
1. In der Gemeinde Sternenberg	153,2	69,9
2. „ „ „ Fischental	79,4	62,3
3. „ „ „ Turbental	90,7	60,5

Neben dieser Haupterscheinung der allgemeinen Entvölkerung des oberen Tösstales in der Periode 1850 bis 1910 sind in der Bevölkerungsbewegung dieses Zeitabschnittes einige weitere interessante Vorkommnisse zu beobachten.

Von 1860 auf 1870 weisen einige Gemeinden (Fischental, Bauma) eine schwache Zunahme der Volkszahl auf. Diese Erscheinung fällt zusammen mit der in dieser Periode entfalteten, ziemlich bedeutenden Ausbreitung der Textilindustrie im obern Tösstal. Gebiete, die in dieser Periode keine Fabrikgründungen zu verzeichnen haben, nehmen an der Bevölkerungszunahme nicht teil (z. B. Sternenberg).

Auch der Zeitabschnitt 1870/1880 birgt einige interessante Erscheinungen. In diese Periode fällt die Betriebseröffnung der Tösstalbahn. Bahnen wirken nun im Allgemeinen positiv volksdichtebeeinflussend. Unsere Untersuchung bestätigt diese Annahme teilweise. Von 1870—1880 weisen eine Volksdichtezunahme auf die Gemeinden Fischental, Wyla, Turbental und Kyburg.*)

Andere Gemeinden lassen in dieser Periode wenn auch keine Bevölkerungszunahme, so doch eine im Verhältnis zum vorhergehenden Zeitabschnitt mässige Entvölkerung feststellen (Wildberg, Volksdichte 1860: 88,4; 1870: 73,9; 1880: 72,1; 1888: 65,1.)

Wenn die Entvölkerung des oberen Tösstales in der Periode 1870/1880 einen kleinen Unterbruch erlitt, so nahm sie um so ungestörter ihren Fortgang in dem Zeitintervall 1880/1888. In diesem Zeitraume gesellt sich zu dem Rückgang der Hausindustrie im Hügellande auch ein Abflauen des mechanischen Textilgewerbes im Haupttale. Die positiv volksdichtebeeinflussende Wirkung der Tösstalbahn ist also nur vorübergehend von Belang gewesen; ja

*) Ein kleiner Teil der Bevölkerung des oberen Tösstales fand im Betrieb der neuen Bahn Beschäftigung.

in gewissen Fällen scheint die Bahn die Abwanderung begünstigt zu haben, eine Erscheinung, welche Schlüter auch für einzelne Landschaften Thüringens festgestellt hat.

In der Periode 1888/1900 macht sich wieder die positiv volksdichtebeeinflussende Wirkung des Bahnverkehrs für die untersten Abschnitte des oberen Tösstales in gewisser Hinsicht bemerkbar. Die Gemeinde Zell nimmt in diesem Zeitraum an Bevölkerung bedeutend zu, eine Folge der günstigen Entwicklung der Winterthurer Metallindustrie. Die durch den Bahnverkehr möglich gemachte Tageswanderung gestattet den Einwohnern der genannten Tösstalgemeinde, sich in den Winterthurer Fabriken zu betätigen, ohne deshalb den Wohnort wechseln zu müssen.

In der Periode 1900/1910 weisen neben Zell auch noch einige Gemeinden des obersten Tösstales (Bauma, Wyla, Wildberg) entgegen der allgemeinen Tendenz der Bevölkerungsabnahme eine schwache Volksdichtezunahme auf. Dies ist wohl auf das Bestreben der Bevölkerung, der Gegend an Stelle des abflauenden Textilgewerbes womöglich wieder eine lebenskräftige Industrie zu beschaffen, anderseits aber namentlich auf die Tatsache zurückzuführen, dass in den letzten Jahren die oben erwähnte Gepflogenheit der Bevölkerung des obern Tösstales, statt am Wohnorte selbst, sich in dem Industriezentrum Winterthur zu beschäftigen (Tageswanderung!), allgemeiner geworden ist. Die Frequenzziffer des Personenverkehrs der Tösstalbahn tut dar, dass die Zahl dieser Tageswanderer in den letzten Jahren bedeutend zugenommen hat. Zell, die Winterthur am nächsten gelegene Obertösstaler Gemeinde, hat sich zu einem eigentlichen Vorortsgebiete dieser Stadt entwickelt (Volksdichte 1900: 143,2; 1910: 173,6). Für die obern Tösstalgemeinden macht sich der beschriebene Einfluss naturgemäss in geringerem Masse geltend, indem hier der negative Vorgang, die Entvölkerung, die Wirkung der positiven Momente in den Schatten stellt. Fischental hatte 1900 einen Volksdichtegrad von 68,1; 1910 einen solchen von 62,3; Sternenbergr reduzierte seine Volksdichte sogar von 80,9 im Jahre 1900 auf 69,9 im Jahre 1910. — An dieser rapid vor sich gehenden Entvölkerung eines Teiles der Landschaft ist nicht nur das Abflauen der Haus- und Fabrik-Textilindustrie, sondern auch die allgemeine Landflucht schuld, eine Erscheinung, die ich später noch näher untersuchen will. Für die

nächste Zukunft lässt sich mit etwelcher Bestimmtheit voraussagen, dass die Entvölkerung der Hügellandschaft fortschreiten wird. Nur die untern Gemeinden des obern Talabschnittes werden aus angeführten Gründen (Bahnverkehr, Fabrikindustrie) voraussichtlich eine Stabilität in der Bevölkerungsbewegung, möglicherweise sogar eine mässige Zunahme der Volksdichte aufweisen.

Vom obern Tösstal wenden wir uns nach Winterthur und seinen Vororten. Hier gab die blühende Entwicklung der Metall- und auch anderer Industrien Anlass zu einer bedeutenden Volkszahlzunahme im Laufe der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Die Volksdichtezunahme ist eine Folge sowohl der starken natürlichen Bevölkerungsvermehrung, als eine solche der namhaften Zuwanderung. Die positive Bevölkerungsvermehrung schreitet fort und dürfte, entsprechend dem Gange der Wirtschaftsentwicklung, die heutige Tendenz noch längere Zeit innehalten.

Da die Bevölkerung der Vororte Winterthurs mit der Stadt selbst in enger wirtschaftlicher Beziehung steht, so weisen die Vorortsgemeinden eine um so stärkere Bevölkerungszunahme auf, je weniger weit ihr geometrischer Mittelpunkt vom Industriezentrum entfernt ist. Veltheim zeigt die stärkste Bevölkerungszunahme; dann folgen Töss, Wülflingen und zuletzt Seen.

Auch in der Bevölkerungsbewegung des untern Tösstales sind interessante Beobachtungen zu machen. Hier macht sich für die 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts zunächst die Ausbreitung der Fabriktextilindustrie bemerkbar.

In Rorbas, einem Hauptsitz des Baumwollgewerbes im unteren Tösstale, vollzieht sich eine bedeutende Zunahme der Volksdichte in der Periode 1850/1880 (Volksdichte 1850: 220,2; 1880: 332,9). Dann stellt sich ein allmählicher Rückgang der Volkszahl ein (Volksdichte 1910: 298,1), welche Erscheinung in der wirtschaftlichen Entwicklung des Textilgewerbes ihre Erklärung findet. Ähnliches lässt sich, allerdings in etwas weniger ausgesprochener Weise, in Freienstein, Unter-Embrach u. s. w. feststellen.

Pfungen erhöht seinen Volksdichtegrad von 150,8 im Jahre 1888 auf 252,2 im Jahre 1910, eine einfache Folge der günstigen wirtschaftlichen Entwicklung der dort heimischen Tonwarenindustrie,

welch letztere zu einer ausgiebigen Zuwanderung italienischer Arbeitskräfte Anlass bietet.

Die positiv volksdichtebeeinflussende Wirkung des Bahnverkehrs lässt sich im untern Tösstale nicht bestimmt nachweisen. Nur Freienstein weist in der Periode 1870/1880, in welche die Betriebseröffnung der Bahn Winterthur-Waldshut fällt, eine Volksdichtezunahme auf, wogegen diese Gemeinde im Zeitraum 1860/70 einen Rückgang der Volkszahl zu verzeichnen gehabt hatte. Auf Grund persönlicher Beobachtungen konnte ich feststellen, dass ähnlich, wie im obern Tösstal, auch die Bevölkerung der untern Talschaft in den letzten Jahren die Gepflogenheit mehr und mehr kultiviert, statt in der abflauenden ansässigen Textilindustrie tätig zu sein, sich in der Winterthurer Metallindustrie zu beschäftigen. Auch diese Bevölkerung verändert den Wohnsitz nicht, sondern vollführt die Tageswanderung. Die Textilindustriegemeinden des untern Tösstales hätten zweifelsohne einen stärkeren, den tatsächlichen Betrag übertreffenden Rückgang der Volkszahl zu verzeichnen gehabt, wenn nur der Einfluss des Textilgewerbes in der Bevölkerungsbewegung zur Wirkung gekommen wäre.

Das volkswirtschaftlich und anthropogeographisch wichtige Phänomen der Neuzeit, die Landflucht (Vorgang der Abwanderung der landwirtschaftlichen Bevölkerung in die Industriezentren), eine Erscheinung, deren volkswirtschaftliche Ursachen zu erörtern, Raum und Aufgabe dieser Arbeit verbietet*), kommt in der Bevölkerungsbewegung des Untersuchungsgebietes von 1850—1910 namentlich in den beiden Gemeinden Dättlikon und Kyburg zum Ausdruck. In diesen Gemeinden, wo die Fabrikindustrie sich nicht festsetzte, die Bevölkerung in der Untersuchungsperiode also eine vorherrschend landwirtschaftliche war, ist seit Jahrzehnten eine schwache, aber fortschreitend vor sich gehende Abnahme der Volkszahl (Charakteristikum der Landflucht!) zu konstatieren; erst die Zählung von 1910 stellt für beide Gemeinden wieder eine unbedeutende Zunahme der Volksdichte fest, ein Vorgang, der auf die Zuwanderung nichtlandwirtschaftlicher Elemente zurückzuführen ist. Welchen

*) In den Weinbaugebieten hat der Rückgang des Rebbaues natürlich die Abwanderung begünstigt.

Einfluss die Landflucht im einzelnen Falle auf die Volkszahl einer Siedelung ausübt, werde ich noch darzutun Gelegenheit haben.

4. Die Veränderung der Bewohnerzahl der einzelnen Siedelungen im Besondern.

Noch ausreichender als die Untersuchung der Volksdichteänderung im Allgemeinen vermag eine Betrachtung der Bevölkerungsbewegung der einzelnen Siedelungen im Besondern, die anthropogeographische Entwicklung unseres Gebietes in der Untersuchungsperiode zu erklären.

Es wurde für die Zeit nach 1856 eine allgemeine Entvölkerung des oberen Tösstales nachgewiesen. In welcher Weise nehmen nun die einzelnen Wohnplätze an dieser Entvölkerung teil? Zunächst ergibt sich, dass nur ein Teil der Siedelungen an der Volkszahlreduktion beteiligt ist. In der Gemeinde Fischental z. B. wiesen von 135 Orten 87 solche in der Periode 1850/1900 eine Bevölkerungsabnahme auf.

An der Entvölkerung partizipieren weniger die Siedelungen des Tales (hier herrscht die Fabrikindustrie), als namentlich die Wohnplätze der Hügellandschaften (Hausindustriengebiet). Es lässt sich feststellen, dass je höher eine Siedelung gelegen ist, um so stärker sie an der Volkszahlreduktion teilgenommen hat. Die obersten Höhengiedelungen weisen den stärksten Grad der Entvölkerung auf. Der letztere ist denn auch teilweise sehr beträchtlich. Es zählten Einwohner:

	1850	1900
1. Aurüti (Fischental) 890 m ü. M.	56	22
2. Gerster (Sternenberg) 800 m ü. M.	59	13
3. Tanzplatz (Fischental) 975 m ü. M.	24	2
4. Karrershörnli (Bauma) 930 m ü. M.	18	2
5. Riset (Bauma) 860 m ü. M.	41	17
6. Manzenhub (Wyla) 770 m ü. M.	78	36
7. Ottenhub (Wyla) 747 m ü. M.	89	35
8. Wies (Sternenberg) 900 m ü. M.	19	4
9. Krinnensberg (Turbental) 842 m ü. M.	20	11
10. Garten (Zell) 700 m ü. M.	55	32

Diese Angaben beweisen, dass nicht nur die Höhengiedelungen des Quellgebietes, sondern überhaupt die Grosszahl der

Wohnplätze der obern Höhenstufen des ganzen obern Tösstales an der Entvölkerung teilgenommen haben.

Interessant ist es, feststellen zu können, dass auch die Siedelungen der Plateaulandschaft Wildberg - Weisslingen - Kyburg eine negative Bevölkerungsbewegung aufweisen.

Es zählten an Bewohnern:

	1850	1900
1. Schalchen	216	156
2. Wildberg	227	154

Diese Vorkommnisse müssen zunächst überraschen; denn die Umgebungen fraglicher Wohnplätze stellen nicht unfruchtbare, unwirtliche Gebiete wie die übrige Zone der Entvölkerung, das tössalische Hügelland, dar. Die Bevölkerung dieser Siedelungen war in den letzten Jahrzehnten vorzugsweise eine landwirtschaftliche. Der Landbau steht hier unter relativ günstigen Bedingungen. Durch die Natur oder Wirtschaft bedingte Gründe zur Abwanderung der Bevölkerung aus der Landschaft liegen keine vor. Und doch die bedeutende Entvölkerung! Sie ist als eine Folge der Landflucht aufzufassen. Ähnliche Erscheinungen lassen sich bei anderen Plateausiedelungen des obern Tösstales (Neschweil, Theilingen, Ettenhausen, Kyburg u. s. w.) nachweisen.

Nun zu den Talsiedelungen. Diejenigen Wohnplätze dieser Kategorie, die sich in dieser Periode in unmittelbarem Anschluss an industrielle Anlagen befanden, zeigen seit den 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts eine starke Bevölkerungszunahme:

	1850	1900
Gibswil	166 Einwohner,	296 Einwohner
Bauma	231 „	473 „
Juckern	13 „	111 „

Eine andere, grosse Gruppe von Talsiedelungen, die ohne Fabrikgründungen am Orte geblieben sind, lässt entweder nur eine im Anschluss an die Hauptexpansion der Fabriktextilindustrie statt gefundene unwesentliche Bevölkerungszunahme, die dann nach dem Abflauen des Gewerbes in eine Bevölkerungsabnahme übergeht erkennen, oder aber es zeigen diese Wohnplätze während der ganzen Periode eine negative Bevölkerungsbewegung.

	1850	1870	1900
1. Beispiel :	Einwohner	Einwohner	Einwohner
Altlandenberg	91	123	106
Blacketen	43	27	26
Felmis	97	80	52

	1850	1900
2. Beispiel :	Einwohner	Einwohner
Mühlebach	103	87
Wyla	427	387
Tablat	109	81

Im untern Tösstale kann im Wesentlichen dasselbe Bild, nur weniger ausgeprägt, wie in der obern Talschaft beobachtet werden. In den Talsiedelungen hat meistens eine positive Bevölkerungsbewegung stattgefunden. Diese geht um so stärker vor sich, in je unmittelbarer Nähe von Industrie- und Verkehrsanlagen sich die Orte befinden.

Die Höhensiedelungen des untern Tösstales stehen in dieser Periode fast durchwegs im Zeichen der negativen Bevölkerungsbewegung.

Es zählten Bewohner:

	1850	1900
Untere Hub (Neftenbach) (525 m)	23	3
Kehlhof (Neftenbach) (544 m)	47	28
Berghof (Pfungen) (490 m)	18	8

Hier liegt im Gegensatz zum obern Tösstal der Grund der Entvölkerung der Höhensiedelungen nicht in einem Rückgang der Hausindustrie; denn die letztere war hier im 19. Jahrhundert gar nie in Anwendung. Die Abwanderung der Bevölkerung von diesen Höhenwohnplätzen, die eigentliche Bauernsiedelungen darstellen, muss ganz und gar auf das Konto der Landflucht geschrieben werden. Hier haben wir ein Zeugnis dafür, dass die entvölkernde Wirkung der Landflucht einen sehr ernsthaften Charakter annehmen kann.

Die Landflucht steht aber nicht nur mit den Höhensiedelungen in Beziehung, sondern sie macht ihren Einfluss auch geltend in Bauernsiedelungen des Tales, wo der Boden und die Naturverhältnisse überhaupt einen ausgiebigen Landbau gestatten und die Bevölkerung, die keine übermässig zahlreiche ist, keineswegs zur Abwanderung veranlassen.

Es zählten Bewohner :

	1850	1900
Hünikon	287	194
Oberradhof	47	26
Oberseen	204	140
Dättneu	89	69
Taggenberg	46	30

Diese Orte, alles ausgesprochen landwirtschaftliche Wohnplätze in den Vorortsgemeinden Winterthurs, stehen seit den 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts im Stadium der Entvölkerung, während die Siedelungen gemischter (landwirtschaftlicher und industrieller) Bevölkerung in denselben Gemeinden in dieser Periode namhafte Zunahme ihrer Volkszahl aufweisen. Dieses Vorkommnis weist deutlich darauf hin, dass gerade in der Umgebung des Industriezentrums die Landflucht ihre verheerendste Wirkung ausübt. Zahlreiche bäuerliche Weiler und Höfe in der Stadtnähe reduzieren innerhalb weniger Jahrzehnte ihre Bewohnerzahl auf die Hälfte des früheren Betrages.

An der Landflucht partizipieren alle diejenigen Siedelungen unserer Gegenden, in denen landwirtschaftliche Bevölkerung ansässig ist; die anthropogeographischen Folgen der Landflucht machen sich aber nur in denjenigen Wohnplätzen auffällig bemerkbar, in denen die Gesamtvolkszahl rapid abnimmt, wo also kein Zuzug nichtlandwirtschaftlicher Elemente stattfindet. An denjenigen Orten hingegen, wo an Stelle der früheren Bauernhäuser Wohnstätten der Industriebevölkerung erstehen, ist der zahlengemässe Umfang des Zuges vom Lande in die Stadt in der Gesamtbevölkerungsbewegung (Stabilität oder sogar Zunahme) absolut nicht ersichtlich; er macht sich höchstens in einem Wechsel der Berufszugehörigkeit der Bevölkerung geltend.*) Damit hat die neuzeitliche anthropogeographisch interessante Bedeutung der nähern und weitem Umgebung Winterthurs, die darin besteht, dass innerhalb ein und derselben wirtschaftlich und natürlich gleich ausgestatteten

*) Volkswirtschaftlich allerdings macht sich der Einfluss der Landflucht in allen Siedelungen, die an der Abwanderung der bäuerlichen Bevölkerung partizipieren, bemerkbar, auch dann, wenn die Gesamtbevölkerungsbewegung eine positive Richtung befolgt. Wenn eine Siedelung, die vor zehn Jahren eine reine Bauernsiedelung war, heute einen Wohnplatz mit vorherrschend industrieller Bevölkerung darstellt, so ist das volkswirtschaftlich von grosser Bedeutung.

Teillandschaft einerseits Siedelungen mit rapider Entvölkerung, anderseits solche mit stark positiver Bevölkerungsbewegung vorkommen, ihre Erklärung gefunden.

Den Ausführungen über die Veränderung der Einwohnerzahl der einzelnen Siedelungen unseres Gebietes im Laufe der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts möchte ich einige Erörterungen über die heutige Wohnplatzgrösse (Einwohnerzahl) anschliessen.

In Tabelle 3 findet sich eine Kategorisierung der um 1900 im Tösstal bestehenden Wohnplätze nach Grössenklassen. Aus dieser Aufstellung ist ersichtlich, dass namentlich infolge der später zu behandelnden Neugründungen von Einzelsiedelungen und der Entvölkerung früher grösserer Wohnplätze die erste Grössenklasse (0—5 Einwohner) im Laufe des 19. Jahrhunderts numerisch stark zugenommen hat (1800: 56; 1900: 146 derartige Siedelungen). Während die übrigen Gruppen in ihrem prozentualen Anteil ziemlich stabil geblieben sind, zeigt nur noch die Grössenkategorie über 50 Einwohner eine bedeutende Zunahme in dieser Periode. Dies ist auf den lebhaft stattgefundenen Ausbau der Talsiedelungen unter dem Einflusse der Fabriktextil- und Metallindustrie zurückzuführen.

Eine Uebersicht über die heutigen Grössenverhältnisse der Siedelungen unseres Gebietes verschafft auch Karte 7. Eine Einsichtnahme dieser Darstellung ergibt hinsichtlich der Wohnplatzgrösse folgende Gesetzmässigkeiten:

Zunächst erweist sich, dass die Grösse des Wohnplatzes unmittelbar abhängig ist von dem wirtschaftlichen Charakter der Siedelung. Die reinen Bauernsiedelungen sind die kleinsten Wohnplätze und wohl meist in die Kategorie 5—10 Einwohner einzureihen. In unserem Gebiete lassen sich zahlreiche Fälle nachweisen, wo bäuerliche Einzelsiedelungen nur 3, 2, ja in 5 Beispielen sogar nur je einen Bewohner zählen. — Hinsichtlich der Bewohnerzahl stehen an zweiter Stelle diejenigen Bauernsiedelungen, in denen die landwirtschaftliche Tätigkeit der Bevölkerung sich mit hausgewerblicher vereinigt. — Die reinen Fabrikbevölkerungswohnplätze gehören in der Regel den obern Grössenklassen an. — Die grössten Bewohnerzahlen stellte ich fest bei denjenigen Siede-

lungen, deren Bevölkerung sich aus landwirtschaftlichen, fabrik- und hausindustriellen Elementen zusammensetzt.

Dass die Wohnplatzgrösse mit zunehmender Höhe im Allgemeinen abnimmt, ist aus der kartographischen Darstellung ersichtlich. — Die Wechselbeziehung zwischen der topographischen Lage der Siedelungen und deren Bewohnerzahl lässt sich an Hand der topographischen Karte, sowie auf Grund der Beobachtung bestätigen.

5. Die geographische Verteilung der Gesamtbevölkerung um 1910 (Periode der Metallindustrie und des Eisenbahnverkehrs).

Die Verhältnisse, wie sie heute bezüglich der Verteilung der Tösstaler Bevölkerung existieren, unterscheiden sich wesentlich von denjenigen früherer Perioden.

Das obere Tösstal weist um 1910 einen Volksdichtegrad auf, der den Naturbedingungen wenn nicht vollständig, so doch weit besser entspricht, als derjenige von 1850. In einzelnen Gemeinden ist die Reduktion der Volkszahl bereits so weit geschritten, dass der heutige Volksdichtegrad demjenigen von 1771 gleichkommt. Ob der beschriebene Vorgang noch weiter sich vollziehen wird, hängt von der künftigen Entwicklung des Verkehrs und der Industrie im Untersuchungsgebiete ab.

Die beiden Faktoren, die die heutige Verteilung der Bevölkerung bedingen, sind Metallindustrie und Eisenbahnverkehr. Jene erklärt die grosse Anhäufung der Bevölkerung im mittleren Tösstal, dieser liefert für die Bevölkerungszunahme einer Reihe Unter- und Obertösstaler Siedelungen einen Beleg.

Der stark volksverdichtende Einfluss der Fabriktextilindustrie lässt sich auf der Volksdichtekarte von 1910 nur noch für die Gemeinden Bauma und Weisslingen unmittelbar nachweisen. Im Allgemeinen hat die Metallindustrie auf die Bevölkerungsbewegung einen viel stärkern Einfluss ausgeübt als das mechanische Textilgewerbe.

Untersucht man die Verteilung der Bevölkerung des Tösstaales um 1900 nach den Höhenstufen, so ergibt sich, dass gegenüber 1850 alle Höhenschichten über 700 m eine Reduktion der Volks-

dichte erfahren haben. Im Jahre 1850 besteht auf den Höhenstufen 700—1200 m eine durchschnittliche Volksdichte von 53,3, im Jahre 1900 nur noch eine solche von 39. Heute dürfte die Reduktion noch einen tiefern Betrag erreicht haben. Damit hat die Angabe von der Entvölkerung der Tösstaler Hügellandschaft in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ein weiteres Zeugnis erhalten. Die untern Höhenstufen stehen naturgemäss im Stadium positiver Bevölkerungsbewegung. Im Allgemeinen lässt sich, wie in frühern Perioden, auch heute in unserm Gebiet das Gesetz von der abnehmenden Volksdichte mit zunehmender Höhe nachweisen.

Zum Schlusse lasse ich noch zum Zwecke des Vergleiches die Zahlen über die Volksdichte der Schweiz, des Kantons Zürich und des Tössales im Jahre 1900¹⁰²⁾ folgen. Die Dichteziffer beträgt:

1. Für die Schweiz	83
2. Für den Kanton Zürich	261
3. Für das Tössal	253,4

6. Die heutige geographische Verteilung der landwirtschaftlichen Bevölkerung.

Neuere statistische Angaben über die gesamte, der Landwirtschaft zugehörigen Bevölkerung unseres Gebietes waren mir nicht zugänglich. Ich zog daher die Betriebszählung von 1905 zu Rate. Diese stellte nur die Zahl der durch die Bodenkultur beschäftigten Personen fest. Das durch diese Erhebung geschaffene statistische Bild stimmt nicht absolut, wohl aber relativ mit der Verteilung der gesamten landwirtschaftlichen Bevölkerung des Tössales überein. Die Angaben der Betriebszählung habe ich als Kartogramm (Karte 5) ausgearbeitet. — Eine Einsichtnahme dieser Darstellung weist zunächst darauf hin, dass die geographische Verteilung der landwirtschaftlichen Bevölkerung unseres Gebietes noch heutzutage vor allem durch Topographie und natürliche Bodenfruchtbarkeit, sowie durch die Art der Bodenbenutzung bedingt ist. — Die Dichte der landwirtschaftlichen Bevölkerung nimmt also talaufwärts ab und ist am geringsten in der Hügellandschaft. Die grössten Dichtegrade lassen sich in den Weinbaugemeinden

feststellen, während das Gebiet der Weidewirtschaft und des Futterbaues überhaupt (oberes Tösstal) landwirtschaftlich schwach besiedelt ist. Weil die Verteilung der landwirtschaftlichen Bevölkerung heute noch eine durch die Natur bedingte ist und ferner, weil die Bevölkerung des Tösstaales um 1634 eine fast ausschliesslich agrarische war, lassen Kartenbild 5 und 1, welch letzteres die Verteilung der Gesamtbevölkerung um 1634 darstellt, eine gewisse Ähnlichkeit erkennen.

Die heutige Verteilung der landwirtschaftlichen Bevölkerung ist mehr oder weniger eine durch die Natur bedingte. Entspricht die geographische Verteilung dieser Kategorie der Bevölkerung auch der absoluten landwirtschaftlichen Produktivität der einzelnen Teillandschaften? Es lässt sich das nicht unbedingt bejahen. Die moderne Landwirtschaftstechnik hat die Unterschiede in den Bodenerträgen der einzelnen Gebiete, wie sie durch die verschiedenen Grade der natürlichen Bodenfruchtbarkeit bedingt sind, teilweise ausgeglichen. Eine entsprechende Ausgleichung in der geographischen Verteilung der landwirtschaftlichen Bevölkerung hat gar nicht, oder doch nicht in einer Weise, die sich zahlengemäss feststellen liesse, stattgefunden.

Noch eine andere Frage ist zu untersuchen. Führen bedeutende agrarische Verbesserungen technischer und wirtschaftlicher Richtung zu einer den normalen Intensitätsgrad übertreffenden Zunahme der landwirtschaftlichen Bevölkerung dieses Gebietes? Aus unserer Landschaft liegen für diese Annahme keine Beweise vor, wenigstens wirkten hier die negativ volksdichtebeeinflussenden Faktoren des 19. Jahrhunderts (Landflucht) viel zu stark, um einen Vorgang dieser Richtung erkennen zu lassen. Die Landwirtschaft unseres Gebietes hat wohl im Laufe des 19. Jahrhunderts eine allseitige Förderung erlebt, aber die Beobachtung lässt eher den Schluss zu, dass die zunehmende Bevölkerung eine Steigerung der Bodenproduktivität nach sich ziehe, als dass sich für den umgekehrten Vorgang ein Zeugnis finden liesse. Die Wirtschaftsentwicklung in der Urproduktion hat einen zu stabilen Charakter, als dass sich deren einzelne Phasen in der Bevölkerungsbewegung widerspiegeln würden. In dieser Hinsicht stimmt die Landwirtschaft mit den übrigen Wirtschaftselementen nicht überein.

III. Die Wanderungen.

Wenn unser Gebiet im 17. und 18. Jahrhundert nur in Bezug auf die Abwanderung sich bemerkbar machte, so begegnen wir im 19. Jahrhundert, speziell in den letzten Dezennien desselben, im Tösstale einer in bedeutendem Masse entfalteten Ab- und Zuwanderung. Ebenso lebhaft gehen auch die innern Wanderungen vor sich.

1. Die Abwanderung.

Zahlengemässe Belege über den Umfang der Abwanderung sind schwierig zu beschaffen und stehen für das Tösstal nur in Bezug auf die letzten Dezennien zur Verfügung. Ich habe für die Periode 1889/1900 die Zahl der Geburten und Todesfälle für die 20 Gemeinden unseres Gebietes festgestellt*), d. h. die natürliche Bevölkerungsbewegung berechnet und diese der wirklichen Volkszahlveränderung dieses Zeitraumes gegenübergestellt. Hieraus ergab sich, dass von den 20 Gemeinden des Tösstaales 15 derselben im Zeitraume 1888/1900 eine aktive Abwanderung alimantierten und zwar die einzelnen Gemeinden mit folgenden Beträgen:

1. Fischental 413 Personen	6. Wildberg 69 Personen	11. Neftenbach 151 Personen
2. Sternenberg 114 „	7. Weisslingen 106 „	12. Dättlikon 42 „
3. Bauma 133 „	8. Zell 142 „	13. Rorbas 219 „
4. Wyla 112 „	9. Kyburg 48 „	14. Unter-Embrach 31 „
5. Turbental 202 „	10. Seen 232 „	15. Freienstein 83 „

Ganzes Gebiet total 2097 Personen.

Die Zahlen beweisen, dass der Umfang der Abwanderung im Zeitraume 1888/1900 ein sehr bedeutender gewesen ist. Man muss berücksichtigen, dass die obigen Angaben sich nur auf die ortsgebürtigen Wanderer beziehen. Die relativ grosse Zahl der Abwanderer ist um so leichter zu erklären, als die Periode der Erhebung mit der Zeit der Entvölkerung des Tösstaler Hügellandes und dem Abflauen der Textilindustrie dieses Gebietes zusammenfällt. In den obigen Angaben ist nun sowohl die eigentliche Auswanderung, als die Abwanderung in andere schweizerische Gebiete

*) Quelle: Civilstandsregister der zürcherischen Gemeinden, aufbewahrt im Archiv der Direktion des Innern, Zürich.

und ein Teilstück der Wanderung innerhalb der Landschaft inbegriffen.

Von den verschiedenen Formen der Abwanderung interessiert hier namentlich die überseeische Auswanderung. Ueber die letztere stehen für die Jahre 1882—1893, eine Periode also, die mit dem hinsichtlich der Gesamtabwanderung vorgängig untersuchten Zeitraume teilweise zusammenfällt, genaue Angaben zur Verfügung. Es zählten in zwölfjähriger Summe Auswanderer:*)

1. Oberes Tösstal (Gemeinden Fischental, Sternenbergr, Bauma, Wyla, Turbental, Wildberg, Weisslingen, Zell, Kyburg): 144 Personen,
 2. Die Gemeinde Winterthur: 576 Personen,
 3. Die Gemeinde Unter-Embrach: 84 Personen,
 4. Uebrigcs unteres Tösstal (Gemeinden Seen, Töss, Veltheim, Wülflingen, Neftenbach, Pfungen, Dättlikon, Rorbas, Freienstein): 442 Personen.
- Ganzes Gebiet total: 1246 Personen.

Zunächst muss an den Angaben überraschen, dass das obere Tösstal, in der Untersuchungsperiode doch ein Gebiet stark entwickelter Abwanderung, so unbedeutende Auswandererziffern aufweist. Die aus dem Hügellande abwandernde Bevölkerung greift also meist nicht ohne weiteres zum Auswandererstab, sondern zieht ins Flachland, den Industriezentren zu. Erst wenn er hier die gewünschte gute Existenz nicht findet, wird der frühere Tösstaler zum Emigranten.

Beträchtlich ist die Zahl der Auswanderer im untern Tösstal. Besonders Unter-Embrach und Rorbas, also diejenigen Gebiete, die eine abflauende Textilindustrie beherbergen, stellen das Hauptkontingent der Tösstaler Auswanderer. Die Ursache der bedeutenden Auswanderung kann aber nicht allein in den wirtschaftlichen Verhältnissen gesucht werden; denn diese waren hier im Vergleich zu andern Gebieten denn doch keine solch ungünstigen, dass sie zu einer übernormal zahlreichen Auswanderung Anlass geboten hätten. Die Emigranten setzten sich, wie ich feststellen konnte, aus Angehörigen der Landwirtschaft und der Industrie zu fast gleichen Teilen zusammen. — Von den Momenten, die neben den wirtschaftlichen Faktoren zur Erklärung der geschilderten

*) Auszug aus den vom kantonalen statistischen Bureau in Zürich an Hand der Erhebungen des eidgenössischen Auswanderungsamtes im Manuskript bearbeiteten Tabellen.

Erscheinung führen können, möchte ich namentlich das Folgende zur Erörterung herbeiziehen. Die Gemeinde Unter-Embrach gehörte aus früher angeführten Ursachen bereits im 18. Jahrhundert zu den Gebieten mit starker Frequenz der Auswanderung. Dass dies auch für das 19. Jahrhundert zutrifft, kann nicht ein Produkt des Zufalls sein. Man kann sich diese Erscheinung vielmehr dadurch erklären, dass man an rege Wechselbeziehungen denkt, die zwischen den Emigranten in ihrer neuen Heimat und den Zurückbleibenden gepflegt wurden. Die fortgesetzten Anregungen von Seite der ersteren mögen zu einer stets von statten gehenden, beträchtlichen Auswanderung in diesen Gebieten geführt haben. So würde das suggestive Moment den Vorgang erklären, der in den wirtschaftlichen Verhältnissen allein seine Begründung nicht finden kann. Die Erkundigung der Verhältnisse an Ort und Stelle bestätigt die Richtigkeit unserer Argumentation.

2. Die Zuwanderung.

Sowohl die Textilindustrie in den 50er, 60er und 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts, als namentlich die Winterthurer Metallindustrie in den letzten Dezennien, boten zu einer allgemeinen Zuwanderung in unser Gebiet Veranlassung. In der Periode 1889 bis 1900 betrug der Einwanderungsüberschuss unseres Gebietes 6509 Personen. Dieser Betrag verteilt sich hauptsächlich auf Winterthur und dessen Vorortsgemeinden. Obige Zahl orientiert aber nur über die zwischen Ab- und Zuwanderung der Periode 1888/1900 bestehende Bilanz (Einwanderungsüberschuss), nicht aber über die innerhalb dieses Zeitraumes tatsächlich vollzogenen Zuwanderungen, denen im Einzelnen zahlreiche Abwanderungen gegenüberstehen.

Näheren Aufschluss über die Wanderbewegung gibt die Gebürtigkeitsstatistik. In Tabelle 7 des Anhanges habe ich aus den Ergebnissen der eidgenössischen Volkszählung von 1900 die Zahlen über die Gebürtigkeitsverhältnisse der Bevölkerung des Tösstales zusammengestellt.¹⁰²⁾ Zunächst ist den daherigen Angaben zu entnehmen, dass das Tösstal im Gesamten einen relativ geringen

Grad der Ortsgebürtigkeit aufweist. (Landesdurchschnitt: 51,4 ‰; Tösstal 40,9 ‰.

Weiterhin ergibt sich, dass die Gemeinden des oberen Töss-ales, trotzdem sie im Stadium starker Entvölkerung stehen, nur geringe Ortsgebürtigenziffern verzeichnen, mit andern Worten: Trotzdem infolge ungünstiger wirtschaftlicher Verhältnisse das obere Tösstal in der Bevölkerungszahl abnimmt, findet doch eine ganz erhebliche Zuwanderung, sowohl aus dem übrigen Kantonsgebiet, als aus andern Kantonen und sogar aus dem Ausland statt. Eine Beobachtung der wirtschaftlichen Verhältnisse dieses Gebietes wird diese Erscheinung zu erklären vermögen. Ich habe bereits an anderem Orte darauf hingewiesen, dass die Bevölkerung der Textilindustrie gegenwärtig zu den wirtschaftlich am ungünstigsten gestellten Kategorien der Industriearbeiter gehört. Die Folge ist, dass die Fabriken dieser Branche einen flottanten Arbeiterstand und die Textilindriegemeinden eine geringe Ortsgebürtigenziffer aufweisen. Im Bestreben, ihre ökonomische Lage zu verbessern, wandern die Textilarbeiter von ihrem bisherigen Arbeitsorte weg in andere Gebiete mit Fabriken derselben Branche, hoffend, hier ein besseres Auskommen zu finden, um, wenn enttäuscht, aufs Neue den Wanderstab zu ergreifen. In den Textilfabriken des Tössales begegnet man des öfters Arbeitern, die früher in den Spinnereien der Schwarzwaldtäler tätig gewesen sind. — Da, wo die Fabriktextilindustrie keinen Fuss gefasst hat, findet sich auch ein höherer Grad der Ortsansässigkeit. (Sternenberg 81,7 ‰ Ortsgebürtige.)

Dass Winterthur und seine Vororte sich als Gegenden stark entwickelter Wanderbewegung erweisen, also geringe Ortsansässigkeit ihrer Bevölkerung zeigen, ist eine einfache Folge der hier herrschenden Wirtschaftsentwicklung. Die Winterthurer und Tösser Metallindustrie ist ein Anziehungspunkt der Industriebevölkerung einer grössern Umgebung. Es ist nicht nur ein starker Zuzug aus den zürcherischen Landschaften (30,9 ‰), sondern auch ein solcher aus der übrigen Schweiz (25,2 ‰), vorab aus den Kantonen Aargau, Thurgau, Schaffhausen und St. Gallen festzustellen. Beträchtlich ist endlich der Zuzug von Ausländern (14,8 ‰)¹⁰²). Bei der Zuwanderung der letztern spielt insofern ein geographisches Moment mit, als ihr Hauptkontingent aus den an die Schweiz unmittel-

bar angrenzenden Landschaften Baden, Württemberg und Bayern stammt.

Von den Ortsgebürtigkeitsverhältnissen des untern Tösstales, dessen Bevölkerung wirtschaftlich eine Kombination landwirtschaftlicher, textil- und metallindustrieller Bevölkerung darstellt und deshalb einen geringen Grad von Ortsansässigkeit aufweist, will ich nur die Verhältnisse Pfungens mit einigen Worten skizzieren. Diese Gemeinde weist unter den Zuwandernden namentlich viele Ausländer (14,4%) auf. Unter diesen hinwieder dominieren die Italiener. Von 1061 Einwohnern Pfungens um 1900 waren 116 italienischer Zunge. Der Grund dieser beträchtlichen Italienerzuwanderung liegt in der hier ansässigen Backsteinindustrie, die zahlreiche Arbeitskräfte beschäftigt. Dieser Industriezweig stellt gleich dem Baugewerbe einen Anziehungspunkt für italienische Einwanderer dar.

3. Die inneren Wanderungen.

Dass sich die Wanderung innerhalb der Landschaft in letzter Zeit rege entwickelt hat, wurde nicht nur im Laufe der Untersuchung bereits dargetan, sondern ergibt sich aus der früher zitierten Gebürtigkeitsstatistik.

Aus der Kategorie der inneren Wanderungen möchte ich namentlich eine Form, die Tageswanderungen der Fabrikarbeiter zur nähern Behandlung herausgreifen. Schon Karte 7 gestattet einen Einblick in die Tageswanderungen der Tösstaler Fabrikbevölkerung. Von der Plateaulandschaft Weisslingen abgesehen, befinden sich im obern Tösstale alle Fabrikanlagen im Haupttale; die kartographische Darstellung legt nun aber fest, dass zahlreiche Siedelungen von fabrikindustrieller Bevölkerung bewohnt werden, die in horizontaler und vertikaler Richtung vom Haupttale weit abgelegen sind (Beispiel: Rütiwies (Fischental), 931 m ü. M.; Schloss (Fischental), 941 m ü. M.; Ort Sternenbergr 908 m ü. M. u. s. w.). Die bei der Tageswanderung zurückgelegten Strecken sind zum Teil sehr beträchtlich. Besonders für diejenigen Orte, die vom Talbahnverkehr weit abseits liegen, lassen sie sich an Hand der Karte leicht bemessen.

Von ganz besonderem Interesse ist es, die Tageswanderung der Industriebevölkerung Winterthurs näher zu verfolgen. Von diesen ist ein grosser Teil in den Vororten wohnhaft; einzelne Fabrikarbeiter sind in kleinern landwirtschaftlichen Heimwesen (Nebenbeschäftigungsgelegenheit!) ansässig. Ueber die Tageswanderung der Industriebevölkerung dieser Vororte, bezw. die Feststellung des Arbeitsortes der in den Vororten Winterthurs Erwerbstätigen, hat das zürcherische statistische Bureau eine Erhebung veranstaltet¹⁰³). Als Ergebnis wurde festgestellt, dass von den 3503 ausserhalb der Wohngemeinde Erwerbstätigen der Vororte Winterthurs 3096 oder 88,4⁰/₀ ihren Arbeitsort in Winterthur haben. Nur für 407 oder 11,6⁰/₀ kommt ein anderer Arbeitsort in Betracht. Namentlich die Industriebevölkerung von Oberwinterthur, Veltheim und Töss ist fast durchwegs in Winterthur beschäftigt. Die dargelegten Zahlen geben ein deutliches Zeugnis von dem ansehnlichen Umfang der Menschenwanderung, die sich alle Tage zwischen der Stadt und den Vororten vollzieht.

In neuerer Zeit ist auch die Bahn in den Dienst der Tageswanderung der Industriebevölkerung getreten. Dies hatte zur Folge, dass die Tageswanderung sich von Winterthur aus nach weiter abgelegenen Orten vollzog als bis anhin. Hierüber einige Angaben. Die beiden bedeutendsten Winterthurer Industrieanlagen, die Sulzer'sche Maschinen- und die Schweizerische Lokomotivfabrik beschäftigten 1910 zusammen 5366 Personen. Von diesen wohnen:

In Winterthur	2335 Pers.	In Pfungen	53 Pers.	In Weisslingen	8 Pers.
In Töss	665 „	In Dättlikon	7 „	In Turbental	10 „
In Veltheim	594 „	In Unter-Embrach	41 „	In Wyla	4 „
In Seen	144 „	In Rorbas	25 „	In Bauma	13 „
In Wülflingen	419 „	In Kyburg	8 „	In Wildberg	7 „
In Neftenbach	53 „			In Fischental	1 „

Schon wenn man diese beiden Etablissements allein untersucht, ergibt sich, dass von den 20 Gemeinden des Tösstales, ausser der Gemeinde Sternenberg, alle im stärkeren oder schwächeren Masse (je nach der Entfernung der Orte von Winterthur) an der Tageswanderung teilnehmen. Wenn wir alle Fabriken Winterthurs in die Untersuchung einbeziehen würden, müsste noch ein viel

deutlicheres Bild von der bedeutenden Zahl der Tageswanderer, die zum Teil namhafte Weglängen zurücklegen (z. B. Fischental-Winterthur) resultieren.

Dass die Tageswanderung nach Winterthur von der Bevölkerung des obern und untern Tösstales je länger, je wesentlicher frequentiert wird, ist eine einfache Folge der im Verhältnis zur Winterthurer Metallindustrie ungünstigen wirtschaftlichen Lage des Tösstaler mechanischen Textilgewerbes. Andererseits ziehen es viele aus fremden Gebieten nach Winterthur zuwandernde Industriearbeiter vor, statt, wie es gewöhnlich geschieht, am Arbeitsorte selbst, sich in der näheren oder weiteren Umgebung desselben süsshaft zu machen. Oekonomische Gründe veranlassen diese Erscheinung.

Eine weitere Form der inneren Wanderung tritt uns in dem Ausflugsverkehr im oberen Tösstal entgegen, der sich in immer ausgedehnterem Masse entfaltet. Dies ist ein Vorgang, der, wie früher bemerkt, durch die Initiative der Verkehrsvereine dieses Gebietes weitgehende Förderung erfahren hat und ein für die Landschaft wichtiger Wirtschaftsfaktor zu werden verspricht.

IV. Die Siedelungsvorgänge.

Wo die Bevölkerungsbewegung eines Gebietes einen solch wechselvollen Verlauf nimmt, wie das im Tösstal während dem 19. Jahrhundert der Fall gewesen ist, da muss sich der Volkszahlveränderung notwendigerweise eine ungewöhnlich rege Siedelungstätigkeit anschliessen. Von den Modifikationen im Einzelnen abgesehen, haben wir im Tösstale hinsichtlich der Bevölkerungsbewegung im 19. Jahrhundert zwischen zwei Vorgängen zu unterscheiden, einer Entvölkerung im Hügellande einerseits und einer Anhäufung der Bevölkerung an einzelnen Stellen der Talsohle anderseits. Dementsprechend bestehen die Siedelungsvorgänge im Allgemeinen in einem Abbau der Wohnplätze in der Hügelregion und in einem Ausbaue der Siedelungen im Flachlande.

1. Die Veränderungen der Grundrissform bereits bestehender Wohnplätze.

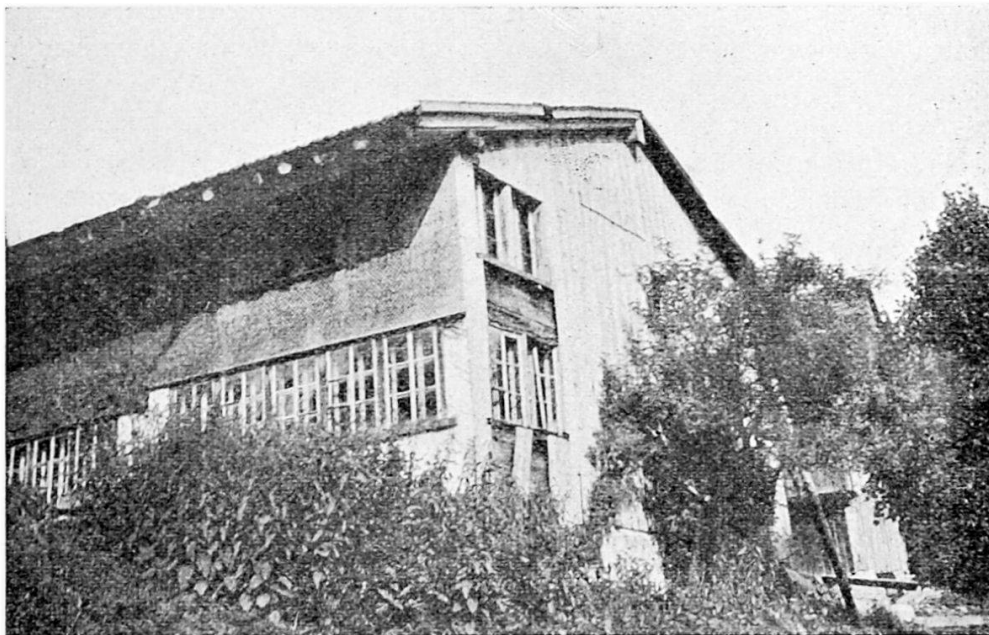
Zunächst ist die negative Siedlungstätigkeit des oberen Tösstales zu skizzieren. Die Entvölkerung des Tösstaler Hügellandes setzte in den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts ein. Ihr schloss sich eine offensichtliche negative Siedlungstätigkeit erst nach Verfluss einiger Jahrzehnte an. Wie nämlich der aufsteigenden Bevölkerungsbewegung die positive Siedlungstätigkeit (Ausbau und Neugründungen) zeitlich in einem gewissen Abstände folgt und auch bei starker Verdichtung der Bevölkerung nur langsam von statten geht, setzt der negative Siedlungsvorgang, d. h. der Abbau einzelner Wohnstätten einer Siedlung, erst geraume Zeit nach beginnender Entvölkerung ein. Viel eher kann sich der Mensch dazu entschliessen, bei einigermaßen positivem Gange der Bevölkerungsbewegung Wohnstätten aufzubauen, als dass er Anlass nimmt, bei beginnender Entvölkerung einzelne Wohnstätten abzutragen. Die positive Siedlungstätigkeit, d. h. der Ausbau der Wohnplätze vollzieht sich in einzelnen Phasen, ebenso der negative Vorgang, der Abbau der Siedlungen.

Die Entvölkerung eines Gebietes macht sich zunächst in einer Reduktion der Bewohnerzahl der einzelnen Wohnstätten geltend. Die früheren kopfreichen Familien machten kleineren Haushaltungen Platz. Der eigentliche negative Siedlungsvorgang ist in diesem Stadium noch nicht bemerkbar.

Eine erste Phase der negativen Siedlungstätigkeit besteht in der Reduktion der Zahl der besiedelten Wohnungen einer und derselben Wohnstätte. Wo früher in einem Hause 2 Familien gelebt haben, fristet heute nur noch eine ihr Dasein. Besitzer von Wohnstätten, die früher Wohnungen ausgemietet, finden keine Mietsleute mehr; die Wohnungen stehen leer.

Die zweite Phase des Entwicklungsganges gibt sich auch in einem gänzlichen Verlassen der Wohnstätte durch die früheren Bewohner kund. Als Bestandteil des Siedlungsinventars einer Landschaft fällt dieses Haus nunmehr ausser Betracht. Es verschwindet aber meistens noch nicht vom Erdboden. Der abwandernde frühere

Bewohner hat die Wohnstätte an einen Zurückbleibenden veräussert, der sie, wenn sie nicht allzu baufällig ist, als Oekonomiegebäude benutzt (dritte Phase). Nunmehr ist das ehemalige Wohnhaus, das nicht mehr von der sorglichen Hand des früheren Bewohners vor Baufälligkeit geschützt wird, dem Zerfall preisgegeben. Fast zur Ruine geworden, wird es abgetragen. Wo der Brand zufälligerweise die Zerstörung besorgt, wird auf dem früher besiedelten Platze eine Wohnstätte nicht wieder aufgebaut. — Eine Siedelung im Stadium des Zerfalles illustriert beistehende Abbildung.



Einzelhof „Rütschwendi“ (Gem. Fischental). Siedelung im Stadium des Zerfalles.

Erst nachdem die Abtragung der frühern Wohnstätte, die letzte oder vierte Phase der negativen Siedelungstätigkeit vollzogen ist, tritt eine Veränderung der Grundrissform des Wohnplatzes ein. Dieser geschilderte Entwicklungsgang der negativen Siedelungstätigkeit lässt sich in der Hügellandschaft an zahlreichen Beispielen verfolgen. Ein Abbau der Wohnplätze hat hier ganz besonders in den letzten Jahren stattgefunden.

Auf Wanderungen durch das Tösstaler Hügelland im Sommer 1910 konnte ich im Gebiet der Höhensiedelungen, die, wie früher dargelegt, an der

Entvölkerung am umfangreichsten teilnehmen, alle Phasen des negativen Siedelungsvorganges in demonstrativer Weise augenscheinlich beobachten. Zahlreiche unbesiedelte Wohnungen verschiedener Orte in der Gemeinde Fischental (Brand, Aurüti u. s. w.), reden eine deutliche Sprache von der Entvölkerung dieser Berggegenden. Im „Storchenegg“ Fischental begegnete ich einer alten Frau, einer Handseidenweberin, die allein ein für die örtlichen Verhältnisse stattlich zu nennendes Bauernhaus bewohnte, das aber bereits nicht mehr ihr eigentümlich zugehörte. Sie hatte es nach dem Tode ihres Gatten einem Bauern der Umgebung verkauft, welcher nunmehr diese Wohnstätte als Wintersiedelung und seinen eigenen, weiter oben am Hörnli gelegenen Hof als Sommersitz (Weidebetrieb!) benützte. In andern Gegenden kamen mir Oekonomiegebäude zu Gesichte, die früher als Wohnhäuser benützt worden waren. Ausgebrochene Fenster, morsche Giebelwände, zerstörte innere Einrichtungen belehrten mich daüber, dass diese ehemaligen Stätten menschlichen Wirkens wohl bald vom Erdboden verschwinden würden. In „Hinter-Strahlegg“, dem früheren stattlichen Weiler, sah ich den negativen Siedelungsvorgang bereits soweit vorgeschritten, dass von dem in der Hausindustrieperiode mit über 40 Menschen belebten Orte eine einzige, nur im Sommer von Ferienkolonisten besiedelte, im Winter ödliegende Wohnstätte, deren Existenz nicht mehr allzu lange dauern dürfte, übrig geblieben ist. Hier ist also die negative Siedelungstätigkeit auf der zweithöchsten Stufe ihres Entwicklungsganges angelangt. Einen letzten Schritt noch, und der Endpunkt des Vorganges, die Wüstlegung ganzer Siedelungen, ist erreicht. Die letztgenannte Frage wird mich an anderem Orte beschäftigen.

Ich kann die Frage des Abbaues der Ortschaften des Töss-taler Hügellandes im Einzelnen nicht mehr weiter verfolgen; dagegen will ich es nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, dass die Wirkung dieses Vorganges im Gesamten eine sehr bedeutende zu nennen ist. In Tabelle 5 habe ich Angaben über die Zahl der bewohnten Häuser der einzelnen Gemeinden des Tösstales in den Jahren 1870 und 1910 niedergelegt. Die Reduktion der Zahl der Wohnstätten ist für die Grosszahl der Höhengsiedelungen des ganzen obern Tösstales recht beträchtlich, und dies ist identisch mit einer erheblichen Veränderung der Grundrissform und des morphologischen Bildes der in Frage stehenden Siedelungen.

Die Statistik stellt ferner fest, dass auch einzelne der an der Landflucht teilnehmenden Bauernsiedelungen des untern Tösstales im Zeitraume 1870/1900 eine Reduktion der Zahl der bewohnten Häuser erfahren haben. So offensichtlich wie im Töss-taler Hügelland ist der Abbau dieser Orte aber nicht.

Wenn sich im Hügelland für die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts und die Gegenwart eine verheerende Wirkung des negativen

Siedelungsvorganges feststellen liess, so begegnen wir in der Grosszahl der Talsiedelungen des untern, obern und besonders des mittleren Tösstales einer stark positiv wirkenden Siedelungstätigkeit.

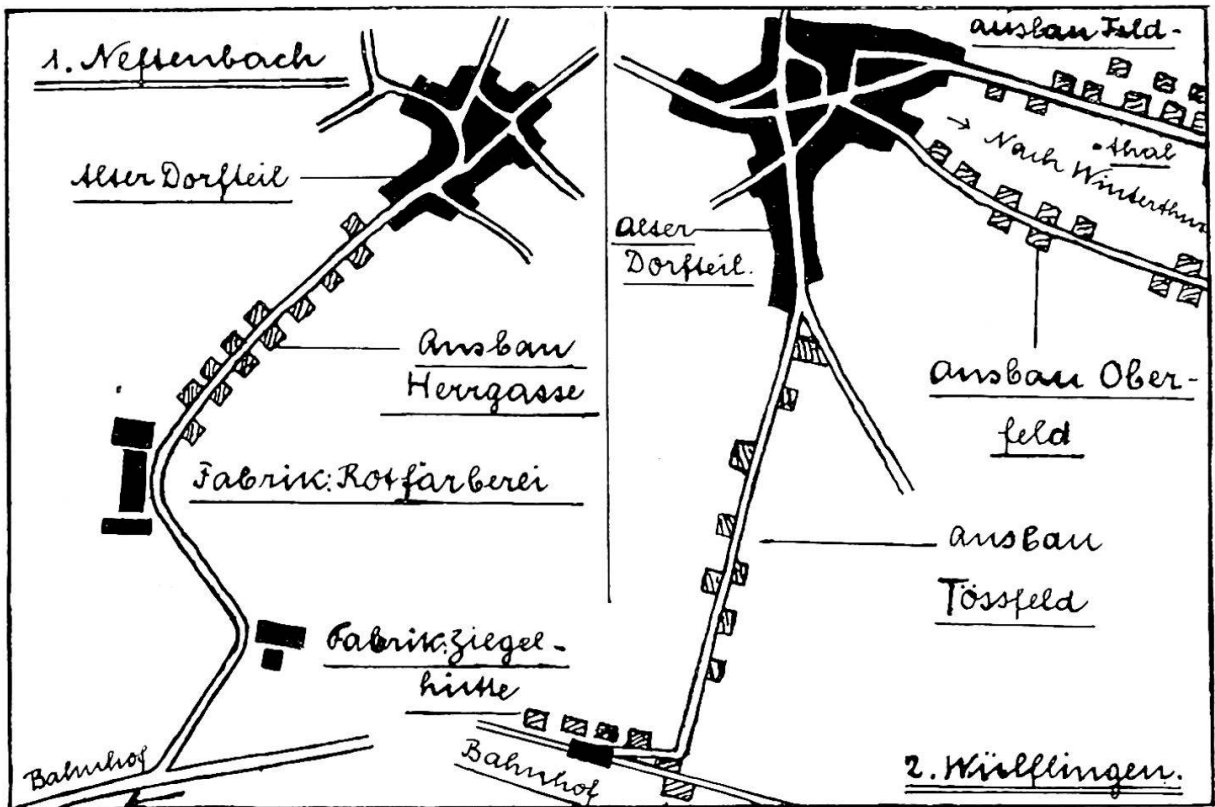
Die Erweiterung der Orte fand meistens im Anschluss an eine Fabrikanlage oder eine Strasse statt. Industrieentwicklung und Verkehr bestimmen also die Art und Weise des Ausbaues der Ortschaften. Die Erweiterung der Siedelung ist um so bedeutender, je geringer die Entfernung zwischen Fabrikanlage und Wohnplatz ist, und je mehr Arbeiter dieses neue industrielle Etablissement beschäftigt. Der Vorgang der positiven Siedelungstätigkeit geht meist wie folgt vor sich. Es entsteht eine Fabrikanlage, welche zu einem stetigen Zuzug von Industriebevölkerung Anlass bietet. Die Zunahme der Bevölkerung ruft einem Ausbau der Wohnplätze. Nun entstehen neue Wohnplätze entweder in unmittelbarer Nähe der Fabrikanlagen selbst, oder aber im Anschluss an abseitsgelegene, ältere Wohnplätze. Die Strassen sind in dieser Periode bereits gut ausgebaut, die Erweiterung erfolgt in der Regel in Beziehung zu den Verkehrswegen.

Das obere Tösstal ist meist nicht sehr breit, die Talstrasse der einzige Hauptverkehrsweg. Hier reihen sich die neuen Wohnstätten entweder einzeln oder in regelmässigen Gruppen (Einerreihen) an die Hauptstrasse an. Der Anbau der Ortschaften erfolgt meistens in langen, regulären Schenkeln in der Längsrichtung des Tales.

Im untern Tösstale, wo mehrere Strassen im Haufendorf sich kreuzen, ist von Natur aus ein allseitiger Ausbau der Dörfer im Anschluss an die Verkehrswege zu erwarten. Der Vorgang vollzieht sich aber nach einem ganz bestimmten Prinzip. Die geographische Lage der Fabriken und Bahnhöfe bestimmt fast durchwegs die Art und Weise des Ausbaues der Ortschaften. In prägnanter Weise ist dieser Grundsatz in dem Ausbau der Dörfer Neftenbach und Wülflingen praktisch veranschaulicht. Ich führe beide Beispiele in Skizzen vor.

Skizze 1 zeigt, dass der Ausbau des Dorfes Neftenbach einzig an der Strasse alter Dorfteil-Fabrikanlage, welcher Weg zugleich auch zu dem Bahnhofe des Ortes führt, stattgefunden hat, während an den übrigen Punkten der Peripherie der Ortschaft eine bauliche Erweiterung unterblieben ist.

Das Dorf Wülflingen (Skizze 2) hat nach 2 Seiten hin einen Ausbau erfahren, einmal in östlicher Richtung, d. h. an den beiden Strassen, die von Wülflingen nach der Industriestadt Winterthur führen und ferner in südwestlicher Richtung, d. h. an der Strasse



alter Dorfteil-Bahnhof Wülflingen. Hier ist die siedelungsgeographische Wirkung beider Momente, Verkehr und Industrie, getrennt zur Entfaltung gekommen. Die Industrie als bedeutenderer Wirtschaftsfaktor hat naturgemäss intensiver auf die bauliche Erweiterung des Ortes gewirkt als der Verkehr.

Im Allgemeinen vollzieht sich der Ausbau der Ortschaften allmählich. Es entstehen Neubauten in lockerer Anordnung. Sukzessive Neugründungen führen schliesslich zu geschlossenen Häusergruppen. Es sind aber auch Fälle bekannt, wo grössere oder kleinere Gruppen von Wohnstätten in ein und demselben Zeitpunkt gegründet wurden. 1868 wurde in Töss unter dem Einflusse der damals aufblühenden Textilindustrie und auf Veranlassung einer Fabrikunter-

nehmung ein Quartier „Niedertöss“ mit über 30 Wohnhäusern errichtet¹⁰⁴⁾. Solche bauliche Erweiterungen von Wohnplätzen führen naturgemäss sofort eine bedeutende Veränderung des morphologischen Bildes der Siedelungen herbei.

Es liegt nahe, dass der Ausbau der Siedelungen da am weitgehendsten sich vollziehen musste, wo die Industrie ihren stärksten Entwicklungsgrad zeitigte, also in Winterthur und dessen unmittelbaren Vororten. In Winterthur ging in den letzten Dezennien ein Ausbau namentlich in westlicher und südwestlicher Richtung vor sich, deshalb, weil an diesen Punkten der Peripherie die wichtigsten Fabrikanlagen sich festgesetzt hatten. — Auch im obern und untern Tösstale, dem Gebiet der Fabriktextilindustrie, fand eine namhafte bauliche Erweiterung einzelner Siedelungen statt. Ich nenne als solche Orte besonders: Bauma, Turbental, Rikon, Kollbrunn, Pfungen (hier Backsteinindustrie) und Rorbas. — Ueber die Zunahme der Zahl der bewohnten Häuser in einigen Gemeinden des Tösstales von 1870—1910 orientieren die Angaben der Tabelle 2.

2. Die Siedelungsneugründungen.

(Neueste Siedelungen.)

a) Zahl der Neugründungen.

Die Untersuchung ergibt, dass im Tösstale von 1800—1900 im Ganzen 219 Siedelungen — „neueste“ Wohnplätze genannt*) — neu erstanden sind. Die Neubesiedelungstätigkeit ist also in diesem Zeitraume verhältnismässig noch umfangreicher vor sich gegangen, als von 1634 bis 1800. Die stattgehabte Wirtschaftsentwicklung erklärt diese Erscheinung. Die Neugründungen verteilen sich auf das obere und untere Tösstal numerisch in gleicher Weise.

b) Einfluss der Neubesiedelung auf den Umfang des Wohngebietes.

Aus der Karte der Siedelungsgeographie des Tösstales geht hervor, dass die Neubesiedelungstätigkeit während des 19. Jahr-

*) Bezüglich der Kategorisierung der Tösstaler Siedelungen nach der Gründungszeit vergleiche Erläuterungen zu den Tabellen im Anhang,

hunderts sich im Prinzip nach drei Richtungen hin geltend gemacht hat:

1. In einer Verdichtung der Besiedelung innerhalb des bereits bestehenden Wohngebietes,
2. in einer letzten unbedeutenden Erweiterung des Wohngebietes in der Richtung zunehmender Höhe und
3. in einer Ausdehnung der Siedelungstätigkeit in das Gebiet der früheren Überschwemmungszone.

Unter dem Einfluss der bis in die 30er Jahre des vorigen Jahrhunderts in der Hügellandschaft auf hoher wirtschaftlicher Stufe stehenden Hausindustrie als Haupterwerbsquelle der Bevölkerung erfolgten in den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts noch vereinzelte Neugründungen von Höhengründungen über der bisherigen Höhengrenze des Wohngebietes [Scheuerwies (Gemeinde Sternenberg) 900 m ü. M.; Emmerwies (Turbental) 766 m ü. M. u. s. w.].

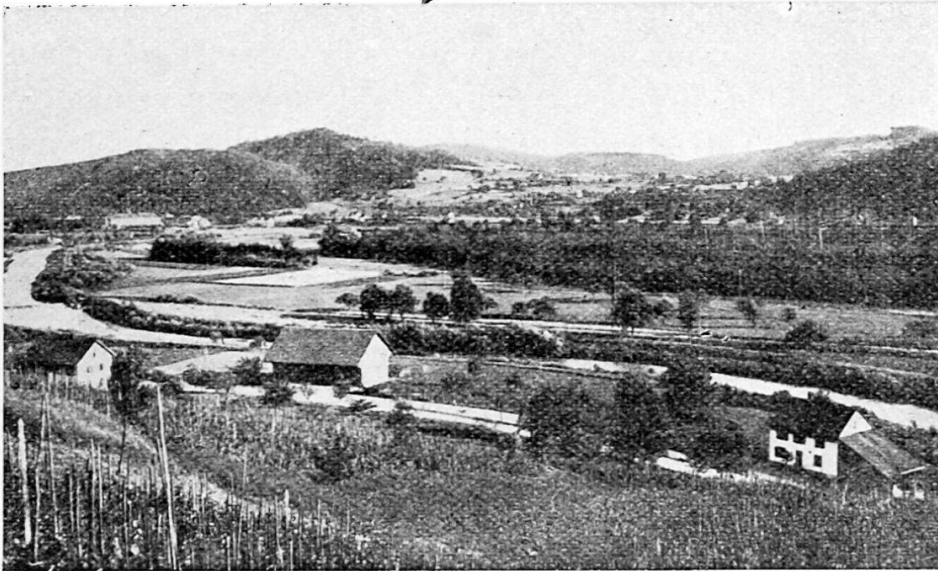
Einzelne Neugründungen dieser Art finden erst in neuerer Zeit (Beispiel Schnebelhorn-Kulm, 1295 m ü. M.) statt und zwar aus andern Gründen, als sie in der Hausindustrieperiode massgebend waren (Alpwirtschaft, Touristenverkehr).

Zahlreicher sind die Neugründungen von Höhengründungen im oberen Tösstal während der Hausindustrieperiode des 19. Jahrhunderts innerhalb des früher geschaffenen Siedelungsnetzes (Breitenweg [Fischental] 907 m ü. M.; Töbeli [Fischental] 960 m ü. M. u. s. w.)

Auch im untern Tösstal stellte ich für das 19. Jahrhundert vereinzelte Erweiterungen des Wohngebietes in der Richtung zunehmender Höhe fest (Rüedi [Freienstein], 596 m ü. M.). Numerisch bedeutender, als die Neugründungen im Bereich der Höhengründungen in der Hausindustrieperiode, sind diejenigen im Gebiete der Tal-, Terrassen-, Plateau- und untern Hangsiedlungen in der Fabrikindustrieperiode. In dieser Zone fand im Laufe des 19. Jahrhunderts eine bedeutende Verdichtung der Wohnplätze innerhalb des alten Siedelungsnetzes statt.

Der besonderen Schilderung würdig ist die dritte Form der positiven Siedelungstätigkeit, die Besiedelung der früheren Hochwasserzone. Dieser Vorgang vollzog sich namentlich im Anschluss an die Fabrikgründungen und ist siedelungsgeographisch als eine spezielle Folge der Korrektur des Talwassers aufzufassen. Die

Wohnplätze dieser Kategorie wurden nun meistens sehr nahe an den Fluss verlegt. Für diese Angabe liefert nachstehende Abbildung einen Beleg.



„Insel“ (Gemeinde Wülflingen).
Randsiedlung innerhalb der früheren Überschwemmungszone.

c) Die geographische Verteilung der neuesten Siedelungen.

Die älteren Siedelungen unseres Gebietes sind eigentliche Bauernsiedelungen. Ihre geographische Verteilung steht in strenger Wechselbeziehung zu dem Naturcharakter der Landschaft. — Die neueren Siedelungen des Tösstales wurden hauptsächlich unter dem Einfluss der Ausbreitung der Hausindustrie im obern Tösstale gegründet. Die geographische Verteilung dieser Kategorie der Wohnplätze lässt nur geringen Zusammenhang mit den Naturbedingungen des Gebietes erkennen. — Die neuesten Siedelungen, meistens Wohnplätze, die im Anschluss an Textilfabrikgründungen festgelegt wurden, weisen in ihrer geographischen Verteilung wenigstens in einer Richtung ein Abhängigkeitsverhältnis zu den Naturfaktoren auf. — Die Existenz der Fabrikanlagen beruhte ursprünglich auf der Möglichkeit der Ausnutzung der natürlichen Wasserkräfte. Naturgemäss ist also die Industrieanlage in ihrer geographischen Verbreitung an die Talsohle, die unmittelbare Nähe des Flusses,

gebunden. Diese Tatsache bewirkt, dass auch die im Anschluss an die Fabriken gegründeten Wohnplätze in der Talsohle selbst, oder doch wenigstens in den untern Stufen der Randhügelketten angelegt werden. — Es finden sich ferner in denjenigen Talstrecken die meisten Fabrikanlagen, in denen der Fluss die günstigsten Bedingungen zur Ausnutzung der Wasserkräfte bietet. In denselben Gegenden sind auch die zahlreichsten Anhäufungen neuester Wohnplätze festzustellen. — Es ergibt sich somit, dass die geographische Verteilung der textilindustriellen Wohnplätze eine indirekte Beziehung zu den Naturverhältnissen der Landschaft unterhält. — Dies trifft bei den Neugründungen der Metallindustrieperiode viel weniger zu, aus dem Grunde, weil die geographische Verteilung dieser Kategorie der Fabrikanlagen (wie der modernen gewerblichen Etablissements überhaupt) nicht an das Vorhandensein natürlicher Wasserkräfte gebunden ist (heute Dampfkraft und Elektrizität, früher Wasserkraft).

d) Die topographische Lage der neuesten Siedelungen.

Hinsichtlich der topographischen Lage lassen die neuesten Siedelungen, die zur Hauptsache Talsiedelungen sind, keine bedeutsamen Eigenarten auf. Die Ortslage ist meistens durch wirtschaftliche Faktoren (Fabriknähe, Verkehrsanschluss, Richtung der Strassenzüge etc.) zum vornherein bestimmt. Der Besiedler kann also die durch die Topographie der Landschaft gebotenen natürlichen Vorteile bei der Anlage der Orte nicht ausnützen. Es ist das für ihn auch umso weniger nachteilig, als die Fortschritte des wirtschaftlichen Lebens (künstliche Wasserversorgung etc.) eine Anpassung der Siedelungsgründung an die natürlichen Verhältnisse zum Teil überflüssig machen. — Es ist ferner zu beobachten, dass, während die früheren Ortsgründer zur Anlage der Wohnplätze geschützte Stellen (Nischen, Nester) aufsuchten (Ausnahme Feudalsiedelungen), die modernen Besiedler, namentlich solche, welche blosse Wohnsiedelungen (keine Ökonomiegebäude) gründen, eher exponierte Stellen (Hangsiedelungen) zur Ortsanlage auswählen. Das Moment der freien Übersicht über die, die Siedelung umgebende Landschaft ist für die topographische Lage des neuen Ortes entscheidend.

Hinsichtlich der Siedlungsform ist zu erwähnen, dass die Neugründungen in der Hauptzahl Einzelsiedelungen darstellen. Die Fälle, wo ganze Häusergruppen gleichzeitig gegründet wurden, sind vereinzelt.

e) Die zeitliche Verteilung der Neugründungen.

Die zeitliche Verteilung der Neugründungen steht auch in dieser Periode in Wechselbeziehung zum Gange der Wirtschaftsentwicklung in den einzelnen Teillandschaften. — Spärlich ist die Zahl der Neugründungen der Hausindustrieperiode (1800/1836) in der Hügellandschaft. — Sehr zahlreich erstehen neue Siedelungen in der Talsohle des obern und untern Talabschnittes in den 40er, 50er, 60er und 70er Jahren, der Zeit der intensivsten Ausbreitung des mechanischen Textilgewerbes. — Von Bedeutung sind auch die Siedelungsneugründungen, die unter dem Einflusse der Betriebsöffnung der Bahn des obern und untern Tösstales in den 70er Jahren erstanden. — Es erübrigt noch, darauf hinzuweisen, dass die so günstige Entwicklung der Winterthurer Metallindustrie in den letzten Dezennien zu einer beträchtlichen Anzahl von Neugründungen Anlass geboten hat. Im Allgemeinen macht sich aber diese Form der Beeinflussung der Siedelungstätigkeit durch die Wirtschaftsentwicklung mehr in einem Ausbau der bestehenden Ortschaften (Winterthur und Vororte), als in Neugründungen geltend, was darauf zurückzuführen ist, dass die Metallindustrie sich auf einen Punkt konzentriert, während die Fabriktextilindustrie in zahlreichen Vorkommnissen zerstreut im ganzen Gebiete auftrat. Allerdings scheint sich in neuester Zeit bei einem Teil der Industriebevölkerung Winterthurs das Bestreben zu entwickeln, mehr als wie bisher, sich in Einzelohnsitzen ausserhalb des Weichbildes der Stadt sesshaft zu machen. An den Abhängen der die Stadt Winterthur umgebenden Molassehügel sind neuerdings eine Reihe von Einzelohnplätzen erstanden.

f) Die Namensformen der neuesten Siedelungen.

Die Ortsnamen der im 17. und 18. Jahrhundert gegründeten Siedelungen stützen sich in der Grosszahl auf traditionell überlieferte Flurnamen. Dasselbe trifft auch für einen Teil der neuesten Wohnplätze zu. Ich nenne Namen wie: Tössallmend, Einfang, Lantig, Wolfensberg u. s. w. — Andererseits ist aber für eine grössere

Zahl der Neugründungen zu erwähnen, dass die Besiedler, welchen die Namengebung im Anschluss an alte Flurnamen als mit zu viel Prosa behaftet erschien, Ortsnamen wählten, die gewisse Natureigentümlichkeiten der die Siedelung umgebenden Landschaft in poetischer Form zum Ausdrucke bringen sollten. So kamen u. a. folgende Ortsnamen zustande: Felsenegg, Schönauf, Sommerau, Thalau, Lindenhof, Thalgarten, Schöntal, Rosengarten, Paradies, Grünenau, Waldegg.

3. Die Wüstungen.

Nach Tabelle 3 und 5 sind von 1800 an bis auf die Gegenwart im Tösstale insgesamt 57*) Siedelungen wüstgelegt worden, also weit mehr, als in der Periode 1634/1800. Diese grosse Zahl der Wüstungen ist, gleich dem bereits geschilderten Abbau der Ortschaften des obern Tösstales, eine Folge der Entvölkerung des Hügellandes im 18. Jahrhundert. Die negativen Siedelungsvorgänge haben sich in diesen Gegenden also in sehr weitgehendem Masse geltend gemacht. Die einzelnen Wüstungen führe ich hier nicht namentlich auf, sondern verweise auf die Angaben in Tabelle 5.

Die Wüstungsliste stellt fest, dass die Grosszahl der verschwundenen Orte (42), wie von vorneherein zu erwarten war, dem obern Tösstale, dem Hausindustriegebiete, angehört. Hier bleibt die negative Besiedelung in vielen Fällen nicht bei dem blossen partiellen Abbau der Orte stehen, sondern steigert den Grad ihrer Entwicklung zur höchsten Stufe, der Wüstlegung ganzer Wohnplätze. Zu Wüstlegungen hat auch die Erweiterung des Waldareals im Schnebelhorngebiet in den letzten Dezennien Anlass gegeben (vgl. Ausführungen auf Seite 134). Wie die Entvölkerung

*) Nach Beendigung der Untersuchung hat das Inventar der Wüstungen noch Zuwachs erfahren. Zunächst stellte sich heraus, dass der in der Tabelle 5 als bewohnt angegebene Hof „Schürli“ am Schnebelhorn (vergl. Tabelle 5; Gem. Fischental, Nr. 20) schon seit geraumer Zeit wüst liegt. Im Weiteren ist zu bemerken, dass in allerjüngster Zeit Wüstlegungen stattgefunden haben. Im Januar 1911 brannten die Häuser des Hofes „Schnurrenberg“ (Gemeinde Turbental) nieder. Im Juli 1911 ereilte den Einzelhof „Rain“ (Gem. Wülflingen) dasselbe Schicksal. Bei der gegenwärtig in so starkem Masse vor sich gehenden Entvölkerung des Tösstaler Hügellandes steht zu erwarten, dass die Zahl der Wüstungen sich in nächster Zeit noch bedeutend vermehren wird.

der Hügellandschaft namentlich in den Höhensiedelungen ihre grösste Dimension annimmt, gehören auch die eingegangenen Orte in der Hauptsache den obersten Höhenstufen an. Eine für die Wüstlegungen in der Hügelregion charakteristische Landschaft ist das Schnebelhorngebiet, welches in der dem Anhang beigegebenen Abbildung zur Darstellung gelangt. — Die Untersuchung ergibt ferner, dass die Wüstlegungen fast ausschliesslich Orte betreffen, die der Kategorie der neuesten und neueren Siedelungen zugezählt werden müssen, eine Erscheinung, deren Analogie ich bereits bei den Wüstungen des 17. und 18. Jahrhunderts festgestellt habe. Als Belege mögen einige Zahlen dienen. Von den 42 Wüstungen des oberen Tösstales sind zu bezeichnen: 14 als neueste, 24 als neuere und nur 4 als ältere Siedelungen. Die meisten Wüstlegungen betreffen Siedelungsgründungen der Hausindustrieperiode, also solche Wohnplätze, die sozusagen ohne Anpassung an die Naturbedingungen in den oberen Höhenstufen angelegt wurden. Nachdem das Baumwollgewerbe, die einzige Erwerbsquelle der Bewohner dieser Siedelungen, wirtschaftlichen Niedergang erlitten hatte, lag für diese Kategorie der Wohnplätze keine Daseinsberechtigung mehr vor. Die Bevölkerung wanderte ab; die Siedelungen wurden wüst gelegt. — Die Tatsache, dass die Kategorie der älteren Siedelungen so wenig Wüstungen lieferte, gibt zu folgenden Schlussfolgerungen Anlass:

1. Die ersten Besiedler unserer Landschaft nahmen die topographisch günstigsten Flächen für die Besiedelung, den fruchtbarsten Boden für den Landbau in Angriff. Diese Umstände machen die Siedelungen dieser Periode zu dauernden.

2. Diejenigen Siedelungen, deren Bewohner sich hinsichtlich ihrer Existenz auf den Landbau stützen (Beispiel: alle Bewohner der älteren Siedelungen) weisen gegenüber den Wohnplätzen, die auf Grund nichtlandwirtschaftlicher Wirtschaftsfaktoren (Haus- und Fabrikindustrie) angelegt wurden, eine ungleich grössere Sicherheit dauernden Bestehens auf. — Die industriellen Wohnplätze zeigen in Zeiten günstiger Wirtschaftsentwicklung wohl ein rapides Anwachsen der Volkszahl; schwere Krisen aber, oder gar gänzlicher Niedergang der Industrie oder eines Zweiges derselben, verursachen Abbau und sogar Wüstlegung dieser Siedelungen. — Die Bauernsiedelungen dagegen vollführen nur einen langsamen Ausbau: ist die Hauptexpansion vollzogen, tritt eine Stabilität in den Siedelungs-

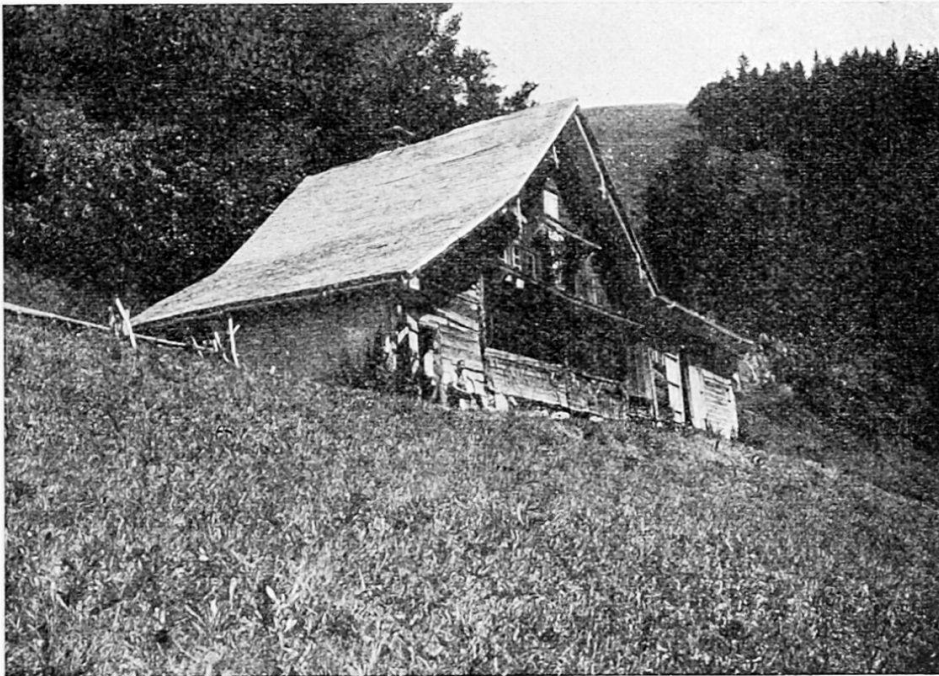
vorgängen ein. Die positive Entwicklung geht nun äusserst langsam vor sich; aber auch der eventuelle Abbau der Orte, der meistens nicht eine Folge wirtschaftlicher, sondern kultureller Ursachen (z. B. Landflucht) ist, vollzieht sich nicht in katastrophaler Weise, sondern geht allmählich und nicht umfangreich von statten. Wüstlegungen bäuerlicher Wohnplätze, die auf die Wirtschaftsentwicklung zurückzuführen wären, sind höchst selten. Die Urproduktion erleidet wohl periodische, nicht aber dauernde Krisen. Je mehr landwirtschaftliche Elemente der Bevölkerung eines Wohnplatzes beigemischt sind, desto grösser ist die Garantie für dauerndes Bestehen der Besiedelung.

Von den eingegangenen Orten des oberen Tösstales sind nicht alle als Höhengründungen zu qualifizieren. — Es lässt sich feststellen, dass auch zahlreiche Tobel- oder Schluchtensiedelungen wüst gelegt wurden. Als Beispiele sind zu nennen: Mühleschwand, Beichertobel, Niederhauserstobel u. s. w. Die topographische Beschaffenheit des Reliefs, wie die Kulturfähigkeit des Bodens (viel absolutes Waldland!) sind hier äusserst ungünstig. Die Bewohner dieser ehemaligen Siedelungen waren einzig auf den hausindustriellen Erwerb angewiesen. Die Wüstlegung solcher Orte wird somit zu einer leicht erklärlichen Erscheinung. — Unter den Wüstungen des obern Tösstales sind ferner auch einzelne Talsiedelungen (Geissrain, [Gem. Fischental] etc.) vertreten; die abflauende Fabriktextilindustrie mag in diesen Fällen zum Eingehen der Orte beigetragen haben.

Die Wüstlegung in der Tösstaler Hügellandschaft, die meist frühere Einzelhöfe, aber auch einzelne Weiler betrifft, vollzieht sich, entsprechend dem Gange der Bevölkerungsbewegung, in den letzten Jahren ganz besonders zahlreich. Diese Erscheinung ist nicht als ein Charakteristikum unserer Gegend aufzufassen; denn sie macht sich in andern schweizerischen Hügellandschaften, speziell in dem nahen Toggenburg¹⁰⁵⁾, in ähnlicher Weise geltend. Da diesem Vorgang eine hohe volkswirtschaftliche Bedeutung, die zu behandeln nicht in der Aufgabe der Untersuchung liegt, zukommt, geben die Einzelvorkommnisse der Wüstlegungen in der Tagespresse jeweilen zu lebhaften Erörterungen Anlass.

Im untern Tösstale ist, entsprechend der Art der Wirtschaftsentwicklung und der hier herrschenden Siedlungsform (Dorf-

siedelung), die Zahl der im 19. Jahrhundert wüstgelegten Siedelungen geringer, als im Oberlande. Im Zeitraume von 1800/1910 sind hier 15 Orte dem totalen Abbau verfallen. — Aber auch hier sind nicht alle Wüstlegungen als ein Werk des Zufalls, verursacht durch Momente, die in der persönlichen Willkür der Bewohner der Siedelung liegen, zu betrachten. Fast alle eingegangenen Orte waren Höhensiedelungen (Etschberg 555 m; Obertobel 600 m; Oberbaltzberg 550 m; Bülacherberg 575 m). Von den Wüstungen Ober- und Untertobel (Gem. Wülflingen) ist bekannt, dass sie Wohnplätzen angehören, die an topographisch und landwirtschaftlich ungünstigen Stellen sich befunden hatten. Für andere wüstgelegte



Einzelhof „Niederhausers“ (Gem. Fischental), 1120 m ü. M.; liegt wüst seit 1897.

Höhensiedelungen (Alpenhof [Gem. Rorbas] u. s. w.) mögen Landflucht und wirtschaftliches Abflauen der Fabriktextilindustrie die entscheidenden ursächlichen Momente gewesen sein. In einem Falle haben Naturereignisse das Eingehen von Siedelungen verursacht (Rütibuck [Freienstein] 1876: Rutschung des Terrains).

Diesem Abschnitte ist die photographische Abbildung eines im Jahre 1897 wüst gelegten Wohnplatzes (Gem. Fischental, Hof Niederhausers) des Tösstaler Hügellandes beigelegt. *)

*) Aufnahme von Ing. J. Keller, Zürich.

4. Die Verschmelzung von Wohnplätzen.

Unter der Verschmelzung von Wohnplätzen verstehe ich den Vorgang, wobei 2 benachbarte Siedelungen einen solch bedeutenden gegenseitigen Ausbau erfahren, dass es zur Berührung beider Orte kommt. Wir können von erhöhtem Punkte aus zwei solche ins Stadium der Verschmelzung eingetretene Ortschaften in Augenschein nehmen; sie stellen im morphologischen Bilde nicht 2, sondern nur eine einzige Siedelung dar. — Die Verschmelzung von Siedelungen kommt in um so zahlreicheren Beispielen zu stande, je mehr industrielle und verkehrstechnische Anlagen sich in einem eng begrenzten Raume zusammenscharen, und je mehr die Topographie der Landschaft zu einem einseitigen Ausbau der Orte zwingt. So lässt sich dieser Vorgang am häufigsten in den Tösstaler Industriegebieten Bauma, Zell, Turbental, Rorbas und vor allem bei Winterthur feststellen. — Als Beispiel der Verschmelzung möchte ich den Ausbau der Siedelungen Turbental und Hutzikon herausgreifen. Beide Orte stellen zu Beginn des 19. Jahrhunderts selbständige Haufendörfer von ungefähr gleichen Dimensionen dar. Die Kerne der Siedelungen liegen ca. 800 m von einander entfernt. Die 50er Jahre bringen der Gegend Fabrikanlagen; es erfolgt in der schmalen Talsohle, d. h. im Anschluss an die Talstrasse, ein einseitiger Ausbau beider Wohnplätze, der um so eher zur Berührung derselben führen muss, als an der Strasse zwischen beiden Siedelungen eine Fabrikgründung stattfindet. Heute stehen die beiden Wohnplätze in fest gefügtem Verbande.

Für unsere Untersuchung ist die Erscheinung der Verschmelzung von Siedelungen deshalb von Bedeutung, weil bei diesem Vorgange, einer der beiden sich berührenden Orte, meistens der kleinere, seine siedelungsgeographische Selbständigkeit nach und nach einbüsst, d. h. zu einem blossen Bestandteile der benachbarten Siedelung wird. Diese Entwicklung geht soweit, dass sogar der Ortsname des früher selbständigen Wohnplatzes aus dem Sprachgebrauche der ansässigen Bevölkerung verschwindet. So existiert der Ortsname von Engelburg (vor der Textilindustrieperiode eine selbständige Siedelung in der Gemeinde Zell) heute nur noch auf der Karte; in der Gegend selbst ist er fast ganz unbekannt.

Die siedelungsgeographische Erscheinung der Verschmelzung der Ortschaften ist insofern von volkswirtschaftlicher Bedeutung, als sie die Einleitung zu jenem Vorgange bildet, den wir als Eingemeindung städtischer Vororte bezeichnen. In unserem Gebiete ist diese durch den Ausbau der Siedelungen bewirkte Entwicklung bereits soweit gediehen, dass von den drei Ortschaften Töss, Veltheim und Winterthur die beiden ersten zu Gunsten des letztgenannten Wohnplatzes ihre siedelungsgeographische Selbständigkeit aufgegeben haben. Die Eingemeindung selbst ist hier nur noch eine Frage der Zeit.

In meiner Untersuchung habe ich von den Tösstaler Wohnplätzen 24 als solche aufgefasst, denen die siedelungsgeographische Selbständigkeit zu Gunsten benachbarter Orte abgesprochen werden muss.

5. Veränderungen an den einzelnen Wohnstätten. Bauformen bei den Neugründungen.

Die umwälzende Wirtschaftsentwicklung des 19. Jahrhunderts ist auch nicht ohne Einfluss auf die Gestalt der einzelnen Wohnstätten unseres Gebietes geblieben.

Das alte dreisässige Haus des untern Tösstales erlitt mannigfache modernisierende Abänderungen. Die historische Dreiteilung, wie die innere Einrichtung wurden durch alle möglichen Formen des Ausbaues gestört. Der früher so häufig zur Anwendung gekommene Riegelbau ist durch den Backsteinbau ersetzt worden; die Hohlziegel auf dem Dache mussten den Flachziegeln weichen. — Am Flarzhaus des obern Tösstales fanden weitere Veränderungen statt, teils in der im 17. und 18. Jahrhundert üblichen Weise, teils in Verkennung der bisherigen Gepflogenheit.

Einer Form der baulichen Veränderung des Hauses der Tösstaler Hügellandschaft muss noch gedacht werden. An anderem Orte wurde die Ausbreitung der Maschinenstickerei im obern Tösstale im Laufe der letzten Dezennien geschildert. Die Einführung dieses Erwerbszweiges war nicht möglich ohne die Vornahme baulicher Veränderungen an der betreffenden Wohnstätte. Der frühere Webkeller konnte die schwerfällige Stickmaschine nicht aufnehmen. So brachte man jenes Stickereilokal an, das sich durch seine grossen, modernen Fenster auszeichnet, und das die Eigenart

des alten Tösstalerhauses, besonders diejenige des Länderhauses erheblich stört. Zu dieser Erörterung bildet beistehende Abbildung eine Illustration. Die besprochene Erscheinung ist auch im Toggenburg wahrzunehmen¹¹⁶).

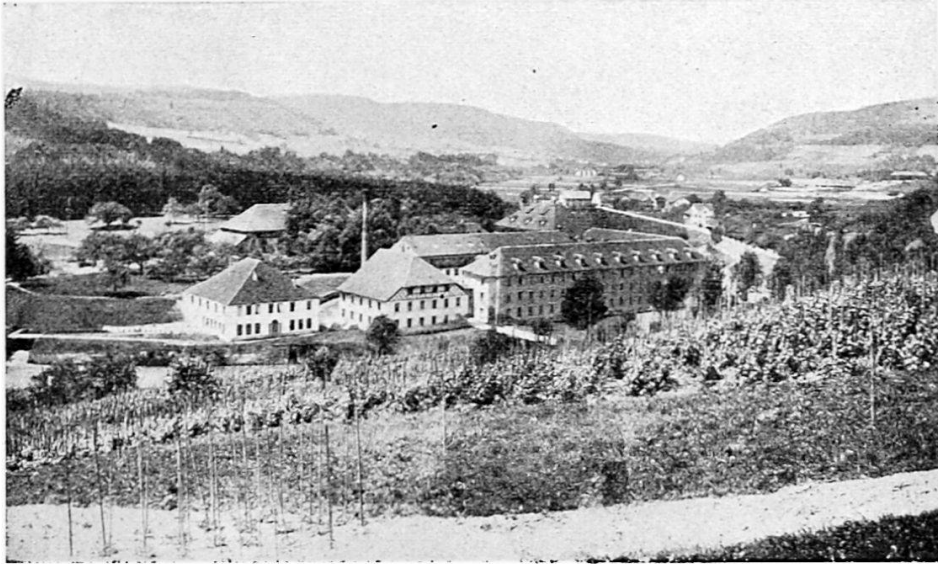


Einzelhof „Obermatt“ (Gemeinde Sternenberg).
Länderhaus mit eingebautem Stickereilokal.

Noch wäre der Bauformen bei den Neugründungen Erwähnung zu tun. Die mechanische Textilindustrie hat dem obern und untern Tösstal eine grössere Zahl von Fabrikanlagen gebracht. Die massiven, schwerfälligen Fabrikbauten verleihen der Talschaft einen eigenartigen Charakter, der lebhaft an das Industriegebiet par excellence erinnert. Die im Anschluss an die Industrie- und Verkehrsentwicklung erbauten Einzelsiedelungen und Quartiere machen je nach den zur Verwendung gelangten Bauformen bald einen stattlichen, bald ihrer schmucklosen Ausstattung halber einen etwas monotonen Eindruck. Einzelne Tösstaldörfer, so Bauma u. a., präsentieren sich in ihrem modernen Habitus nicht ungünstig.

Wo in neuerer Zeit Neugründungen oder Totalrekonstruktionen von bäuerlichen Siedelungen stattfinden, wird sowohl im obern wie im untern Tösstal vielfach mit der früher üblichen Methode, Scheune und Stall unter einem Dach zu vereinigen, gebrochen und aus praktisch-technischen Gründen der Gepflogenheit, beide

Bauten getrennt aufzuführen, nachgelebt. Solche Veränderungen üben auf die Gestalt der einzelnen Wohnstätten selbst, wie auf das morphologische Bild ganzer Siedelungen einen ganz bedeutenden

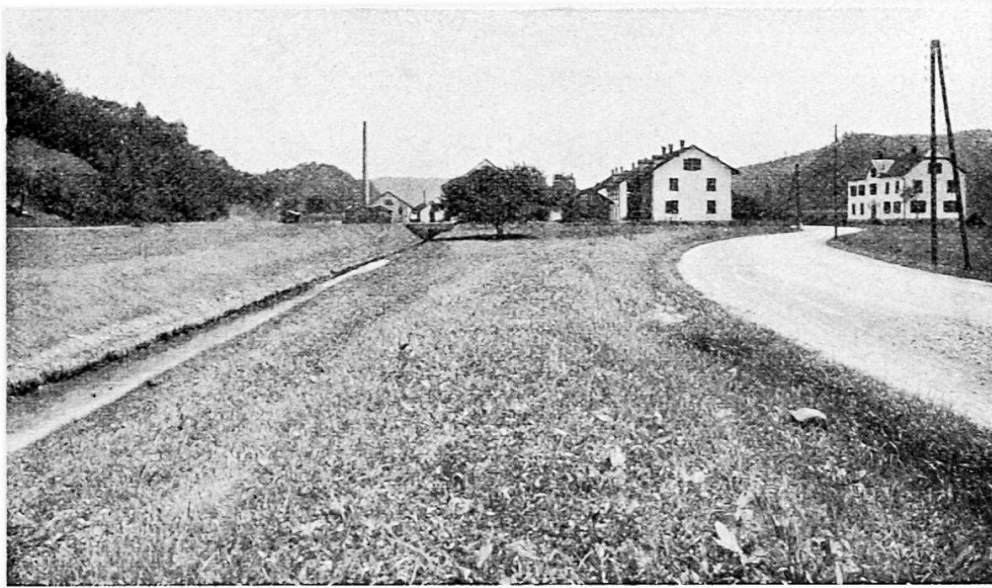


„Hard“ (Gemeinde Wülflingen).
Siedelungsgründung der Fabriktextilindustrieperiode.



Dorf Bauma.

Einfluss aus. Im Allgemeinen sind in den heutigen Siedelungen unserer Landschaft die historischen Bautypen nur mehr in Spuren wahrzunehmen. — Die Ausführungen dieses Abschnittes finden durch einige Abbildungen nähere Erläuterung.



Industrielandschaft im obern Tössstal (Gemeinde Zell).

V. Die heutigen Siedelungsverhältnisse des Tössstales.

a) *Die geographische Verteilung und die Grundrissform der Wohnplätze.*

Trotz der erheblichen Zahl von Wüstlegungen hat sich das Siedelungsinventar im 19. Jahrhundert bedeutend vermehrt; der Grad der Siedelungsdichte hat sich erhöht. Das Tössstal zählte 1800 468, um 1910 dagegen 608 Wohnplätze.

In der heutigen geographischen Verteilung der Siedelungen findet die Kombination der Siedlungsfaktoren der genannten drei Untersuchungsperioden ihren Ausdruck. Leicht begreiflich ist, dass vor allem die Wirtschaftsentwicklung des 19. Jahrhunderts in den heutigen Siedelungsverhältnissen zur Geltung kommt. Allgemein hat im genannten Zeitabschnitt auf Kosten der Höhengründungen eine Konzentration der Wohnplätze in der Talsohle stattgefunden. Hier hat sich stellenweise eine Anhäufung der Orte vollzogen, wie sie dem Gange der Wirtschaftsentwicklung in den einzelnen Teillandschaften entspricht.

Die Grundrissform der heutigen Wohnplätze hat mit der historischen Siedlungsform nichts gemein. — Bei Ortschaften, die keine alten Kerne aufweisen, entscheidet in der Gruppierung der einzelnen Wohnstätten zu einer Siedlung, soweit die Topographie

und die Richtung der Verkehrswege dies gestatten, das Prinzip der Regelmässigkeit (Anordnung der Häuser in regulären Reihen, Vereinigung der letztern zu Quartieren), im Gegensatz zur historischen Besiedelung, wo Stammeseigentümlichkeiten im Verein mit andern Momenten eine oft eigenartige Anordnung der einzelnen Wohnstätten bewirkten. (Beispiel historischer Weiler). — Bei ältern Siedelungen, die Ausbau erfahren haben, kommen in der Gruppierung der einzelnen Häuser historische und moderne Prinzipien in Kombination zur Geltung. Oft hat die Grundrissform der alten Kerne der Ortschaften modernisierende Veränderungen erlitten. Bereits heute hält es schwer, in den Dörfern unseres Gebietes die historische Siedlungsform festzustellen. Die Wirtschaftsentwicklung wird die siedelungsgeschichtlichen Spuren je länger, je mehr beseitigen. Unmöglich ist es indessen, dass diese in absehbarer Zeit gänzlich verschwinden.

b) Der wirtschaftliche Charakter der einzelnen Siedelungen.

Gemäss veranstalteter Erhebungen verteilen sich die heutigen Siedelungen des Tösstales auf die verschiedenen wirtschaftlichen Kategorien numerisch, wie folgt:

1. Reine Bauernsiedelungen 188 = 31 0/0
2. Bauernsiedelungen mit Hausindustrie 97 = 16 0/0
3. Siedelungen rein industrieller Bevölkerung 18 = 3 0/0
4. Siedelungen gemischter Bevölkerung ohne Hausindustrie (Kombination von 1 und 3) 182 = 29,9 0/0
5. Siedelungen gemischter Bevölkerung mit Hausindustrie (Kombination von 1, 2 und 3) 119 = 19,6 0/0
6. Nur im Sommer bewohnte Siedelungen 3 = 0,5 0/0

Auf Karte 7 habe ich eine Darstellung der Siedelungen des Tösstales, unterschieden nach dem heutigen wirtschaftlichen Charakter der Wohnplätze ausgeführt. Die Betrachtung der Karte stellt fest: Standen die Siedlungsverhältnisse des Tösstales um 1634 im Zeichen der Urproduktion, im 18. Jahrhundert in demjenigen der Hausindustrie, so pflegen sie heute die weitaus wichtigsten Beziehungen zu der Fabrikindustrie.

Im Verhältnis zum 17. und 18. Jahrhundert begegnen uns im untern Tösstal die reinen Bauernsiedelungen spärlich. Sie finden sich in den von den Fabrikanlagen weit abgelegenen Distrikten und innerhalb dieser Landschaftsteile auch wieder nur da, wo der

Boden einen einigermaßen ergiebigen Landbau gestattet. Diese Kategorie der Wohnplätze ist also in der Randhügelzone und auf den Plateaus zu finden. Die Bewohnerzahl der einzelnen Bauernsiedelungen hängt streng zusammen mit der Topographie der Landschaft; relativ grössere derartige Wohnplätze treffen wir nur auf den Plateaus, den Flachböschungen und den Terrassen. Alle reinen Bauernsiedelungen stehen im Stadium der Entvölkerung; die Wohnplätze selbst gehen in der Zahl zurück.

Wo in den von den Fabrikanlagen weit abgelegenen Gebieten Topographie und Bodenfruchtbarkeit ungünstig sind, die Landwirtschaft wenig ausgiebig ist, also in der Tösstaler Hügellandschaft, ist der zweite wirtschaftliche Typus der Wohnplätze, die Bauernsiedelung mit Hausindustrie verbreitet. Wo Topographie und Bodenfruchtbarkeit günstiger werden, also von Turbental an talabwärts, verschwindet dagegen die Hausindustrie als Nebenerwerbsquelle der landwirtschaftlichen Bevölkerung. Die Agrar-Hausindustriesiedelungen gehen numerisch zurück; auch sie nehmen an der Entvölkerung der Hügellandschaft regen Anteil.

In der Zahl den reinen Agrarsiedelungen fast ebenbürtig, treten in unseren Gebieten die Agrar-Fabrikindustriesiedelungen auf. Diese Kategorie der Wohnplätze setzt sich in der Hauptsache aus Talsiedelungen zusammen; doch sind auch Hang-, Plateau- und teilweise sogar Höhensiedelungen vertreten. Das Vorkommen der Tageswanderung der Fabrikarbeiter, das durch die moderne Verkehrstechnik ganz besonders gefördert wird, ermöglicht es, dass die Wohnplätze mit industrieller Bevölkerung nicht, wie es in der Natur der Sache liegen würde, in ihrer geographischen Verbreitung an die Talsohle, d. h. an die Umgebung der Fabriken gebunden sind, sondern in ihrer Expansion fast das ganze Untersuchungsgebiet, d. h. die Talschaft und die Randhügelzone mit Ausnahme der obersten Höhenstufen berühren. In den Agrar-Fabrikindustriesiedelungen herrscht die industrielle Bevölkerung numerisch fast durchwegs vor. Die meisten Wohnplätze dieser Kategorie stehen im Stadium positiver Siedelungstätigkeit. Bei einzelnen ist Stabilität festzustellen. Im Abbau begriffene derartige Siedelungen sind selten und kommen höchstens vor im Gebiet der abflauenden Textilindustrie. — Im obern Tösstal sehr häufig, in der untern Talschaft nur bei den Hauptwohnplätzen, gesellt sich der agrikolen

und fabrikindustriellen Tätigkeit der Bevölkerung noch die Hausindustrie als dritte Erwerbsquelle bei.

Wohnplätze, deren Bevölkerung einzig durch die Hausindustrie beschäftigt würde, gibt es in unserm Gebiete heute keine mehr; ein deutliches Zeugnis für die gegenüber früheren Jahrhunderten verschwindend kleine Bedeutung der Tösstaler Hausindustrie.

Siedelungen ausschliesslich fabrikindustrieller Bevölkerung sind an verschiedenen Orten unseres Gebietes festzustellen. Es sind dies solche Wohnplätze, die in unmittelbarem Anschluss an Fabrikgründungen erstanden sind. Diese Siedelungen stehen fast ausnahmslos im Stadium positiver Bevölkerungsbewegung.

Die Sommersiedelungen unseres Gebietes, drei an der Zahl, sind teils eigentliche Alpsiedelungen (Schnebelhorn-Kulm), teils bilden sie Vorstufen der Wüstlegung (Hinterstrahlegg und Thierhag).

Schlussbetrachtung.

Die Hauptergebnisse der Untersuchung lassen sich in folgende Schlusssätze zusammenfassen:

1. In der Vorindustrieperiode (vor 1634) besteht zwischen den Siedelungsverhältnissen im Tösstale (Kategorie der älteren Wohnplätze) und dem Naturcharakter der Landschaft eine innige Wechselbeziehung. Sowohl die geographische Verteilung, als die topographische Lage und die Form der Siedelungen bezeugen, dass die ältere Besiedelung unseres Gebietes im allgemeinen in getreuer Anpassung an die Naturbedingungen sich vollzogen hat.

2. Der Einfluss der historischen Anlage der Wohnplätze findet in dem Siedelungszustande, wie er zu Beginn der Untersuchungsperiode (1634) besteht, nur in der Siedlungsform und dem Bautypus seinen Ausdruck. Hinsichtlich der geographischen Verteilung und der topographischen Lage der Wohnplätze fällt der Einfluss der historischen Entwicklung mit den Wirkungen der Naturverhältnisse zusammen. Eine Ausnahme von dieser Regel bilden die Feudalsiedelungen. Diese sind aber bereits zu Anfang des 17. Jahrhunderts im Tösstal nur noch in Resten vorhanden.

3. Einen gewaltigen Einfluss auf die Siedlungsgeographie des Untersuchungsgebietes hat die Wirtschaftsentwicklung des 17. 18. und 19. Jahrhunderts ausgeübt. Die Studie hat festgestellt, dass der genannte Faktor in unmittelbarer Wechselbeziehung steht einmal zu dem Grad der natürlichen Bevölkerungsvermehrung und dem Verlauf der Wanderungen, dann zu dem Gange der wirklichen Bevölkerungsbewegung, und endlich zu der Art und Weise der Siedlungstätigkeit. Die anthropogeographischen Vorgänge des 17., 18. und 19. Jahrhunderts vollziehen sich unter dem Einfluss der Wirtschaftsverhältnisse dieser Periode in verschiedenen Phasen.

a) In der Vorindustriezeit ist die Bevölkerung unseres Gebietes eine rein landwirtschaftliche. Die geographische Verteilung der Bevölkerung sowohl, als die Siedlungsverhältnisse hängen mit der Topographie der Landschaft und der Intensität der Urproduktion zusammen, entsprechen also den Naturbedingungen. Von besonderer volksdichtebeeinflussender Wirkung erweisen sich natürliche Bodenfruchtbarkeit und Art der Bodennutzung (Weinbau!) — Die Urproduktion unterscheidet sich dadurch wesentlich von andern Wirtschaftselementen, dass sie in ihrem Entwicklungsgange eine gewisse Stabilität aufweist. Die natürliche und wirkliche Bevölkerungsbewegung, wie auch die Siedlungstätigkeit gehen in mässig positiver Tendenz vor sich. Einzelne hervortretende Etappen in der Wirtschaftsentwicklung finden keinen strengen Ausdruck in der Bevölkerungsbewegung und den Siedlungsvorgängen, wie dies in nichtlandwirtschaftlichen Gebieten zu beobachten ist. Auch Verschiebungen in der Volksdichte innerhalb einzelner Teillandschaften als Folge entsprechender Wirtschaftsentwicklung sind in Bezug auf die Agrarbevölkerung nicht zu beobachten. — In neuerer Zeit, da die landwirtschaftliche Bevölkerung an Zahl hinter andere Bevölkerungskategorien zurücktritt, machen sich die Agrarsiedelungen unseres Gebietes durch eine allmähliche Entvölkerung bemerkbar. Dieser Vorgang vollzieht sich aber nicht in solchem Masse, dass er sich in einer offensichtlichen negativen Siedlungstätigkeit geltend machen würde.

b) Das 17. und 18. Jahrhundert ist die Periode der Expansion der Hausindustrie im Tösstale, besonders in der Hügellandschaft. Das Baumwollgewerbe vollführt eine überaus günstige wirtschaftliche Entwicklung und demzufolge auch eine fast sprunghaft vor

sich gehende geographische Ausbreitung. Ueber ein Jahrhundert lang befindet sich dieses Gewerbe in voller wirtschaftlicher Blüte. — Die anthropogeographischen Folgen dieses Vorganges machen sich in einer stark positiven natürlichen und wirklichen Bevölkerungsbewegung, sowie in einer entsprechenden Siedlungstätigkeit bemerkbar. Die geographische Verteilung der Bevölkerung und ihrer Siedlungen entfernt sich in den Hausindustriegebieten weit vom Zustand der Naturbedingtheit im engeren Sinne.

c) Das 19. Jahrhundert kennzeichnet sich hinsichtlich der Wirtschaftsentwicklung zunächst durch den Niedergang der Hausindustrie im obern Tösstale und die Ausbreitung der Fabriktextilindustrie in der ganzen Talschaft. Ihr folgt in relativ kurzer Zeit ein Abflauen des Spinn- und Webereigewerbes und dafür ein kräftiges Gedeihen der Winterthurer Metallindustrie. — Diesem wechselvollen Verlaufe der Wirtschaftsentwicklung lehnt sich eine entsprechende Bevölkerungsbewegung und Siedlungstätigkeit an. — Das obere Tösstal, vor allem das Gebiet der Höhengsiedlungen, tritt seit den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts durch eine stetig vor sich gehende Entvölkerung hervor. Diese bewirkt einen Abbau der Wohnplätze und sogar die Wüstlegung eines Teiles derselben. Volksdichte und Siedlungsverhältnisse verfolgen hier, in Anlehnung an die stattgefundenen wirtschaftlichen Umwälzungen, die Tendenz, sich so lange zu verändern, bis sie einen Zustand erreicht haben, der den Naturbedingungen, dem modernen Landwirtschaftsbetriebe und den neuzeitlichen wirtschaftlichen Verhältnissen überhaupt entspricht. Die Bewegung hat das zu erstrebende Ziel noch nicht erreicht. — In der Region der Tal-, Plateau- und unteren Hangsiedlungen des ganzen Tösstaales macht im Laufe des 19. Jahrhunderts die Fabriktextilindustrie ihre wirtschaftlichen und anthropogeographischen Einflüsse geltend. Namhafte Geburtenüberschüsse und starke Zuwanderung bewirken hier eine bedeutende Verdichtung der Bevölkerung, welche ihrerseits wieder in einer stark positiven Siedlungstätigkeit (Ausbau und Neugründungen) deutlichen Ausdruck erhält. Von einer Anpassung der Siedlungsverhältnisse an die natürlichen Bedingungen kann auch hier keine Rede mehr sein. Heute steht auch das Gebiet des mechanischen Textilgewerbes im Stadium der abnehmenden Volkszahl und des teilweisen Abbaues der Siedlungen. Dieser Entwicklungsgang

wird in dem Masse zurückgehalten, als neue, blühende Industriezweige sich hier festsetzen und der Bahnverkehr Beziehungen zwischen der Landschaft und dem Winterthurer Industriezentrum durch das Mittel der Tageswanderung der Fabrikarbeiter unterhält. — In der Stadt Winterthur und ihrer nähern Umgebung hat sich als Folge der gedeihlichen Entwicklung der Metallindustrie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine rapide positive Bevölkerungsbewegung (Ursache: starke natürliche Bevölkerungsvermehrung und Zuwanderung) entfaltet, die sich ihrerseits in einem Ausbau der Stadt und der Vororte geltend machte. Heute, da die Metallindustrie noch in voller Blüte steht, befinden sich natürliche Volksvermehrung, Zuwanderung, wirkliche Volksdichteänderung und Siedelungstätigkeit im Stadium positiver Entwicklung. Die moderne Verkehrstechnik überträgt die anthropogeographischen Folgeerscheinungen der Wirtschaftsentwicklung Winterthurs auf weitere Gebiete unserer Landschaft. Die Wirkung dieser Ausbreitung nimmt ab mit zunehmender Entfernung vom Ausgangspunkt.

Die vorliegende Abhandlung hat im Verhältnis zu anderen bisher erschienenen siedlungsgeographischen Arbeiten ein kleines Gebiet behandelt. Dies lässt sich leicht rechtfertigen. — Im Töss-tale, wie in vielen anderen schweizerischen Landschaften, treten bezüglich der natürlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse einerseits und der anthropogeographischen Vorgänge andererseits grosse Unterschiede innerhalb engbegrenzten Raumes auf. Soll hier der tiefere Zusammenhang zwischen den siedlungsgeographischen Erscheinungen und ihrer Ursachen zur Erkenntnis gelangen, so kann dies nur geschehen durch das Mittel eingehender, Dorf, Weiler und Einzelhof gleich gründlich studierender Lokaluntersuchung. Damit aber wird die Massnahme, nur ein kleines Gebiet zu bearbeiten, zur notwendigen Voraussetzung.



Anhang.

I. Erläuterungen zu den Tabellen und Karten.

1. Zu den Tabellen.

a) *Tabelle 1.* Die Arealverhältnisse konnten an Hand des vorliegenden Materials für einzelne Gemeinden des Untersuchungsgebietes bis auf 1771 zurück verfolgt werden.

Die Arealangaben für 1771 stützen sich auf die ökon. Tabellen¹⁰⁶⁾, die auf Veranlassung der ökon. Kommission der physikalischen Gesellschaft (amtend von 1763 — 1821) von den Pfarrämtern der zürcherischen Gemeinden je alle 6 Jahre angefertigt wurden. Solche ökonomische Tabellen finden sich im Staatsarchiv nur noch für die Gemeinden Fischental, Sternenbergr, Bauma, Wyla, Turbental, Zell, Seen, Töss, Veltheim und Pfungen vor. Von den Angaben beanspruchen nur diejenigen über das Ackerland etwelche Zuverlässigkeit. Die übrigen Zahlen wurden von der tabellarischen Darstellung ausgeschlossen. Die Arealangaben für 1801 entstammen den Güterkatastern¹⁰⁷⁾ (auch Güterkalender genannt), welche die Regierung im Jahre 1801 von den zürcherischen Gemeinden anfertigen liess. Da diese Ermittlungen wie diejenigen von 1771 auf Schätzungen fussen, sind sie nur für einzelne Gemarkungen (Winterthur, Wülflingen, Pfungen u. s. w.), zuverlässig, während für andere Gemeinden (z. B. Fischental) ungenaue Zahlen angegeben worden sind. Die Arealermittelungen von 1771 und 1801 sind in Jucharten angegeben. Ich habe die Originalflächenmasse in ha. umgerechnet und die entsprechenden Zahlen in die Tabelle eingesetzt.

Genauer als die bisherigen Angaben sind natürlich die Resultate der Arealerhebungen von 1891¹⁰⁸⁾ und 1910¹⁰⁹⁾ und ¹¹¹⁾. Da auch diese Ermittlungen auf blossen Schätzungen beruhen, stellen sie nur annähernd zuverlässige Werte dar.

An dieser Stelle ist noch darauf hinzuweisen, dass die Zahlen über das Gesamtareal unseres Gebietes auf Tabelle 1 nicht mit denjenigen auf Tabelle 2 übereinstimmen. Diese Differenz ist darauf zurückzuführen, dass das zürch. kant. statist. Bureau, unabhängig von der auf Seite 42 beschriebenen Nachprüfung der Gemeindearealermittelungen durch das eidg. statist. Bureau, eine Kontrolle der früheren Benz'schen Vermessungen mit Berücksichtigung der seitherigen Gebietsveränderungen¹¹⁰⁾ durch Kulturingenieur J. Girsberger hat vornehmen lassen. Die Gesamtdifferenz zwischen den Ergebnissen beider Erhebungen beträgt für das ganze Gebiet blos 0,146 km². Die vom kantonalen statistischen Bureau festgestellten Zahlen habe ich für die Arealstatistik (Tabelle 1) verwendet, im übrigen aber mit den in Tabelle 2 angeführten Werten (mitgeteilt vom eidgenössischen statistischen Bureau) operiert.

b) *Tabelle 2.* Die Angaben über die Statistik der Bevölkerung und der Siedelungen stützen sich für das 17. und 18. Jahrhundert auf handschriftliche Quellen¹¹²⁾. Von den zürcherischen Volkszählungen in der genannten Periode wurden nur diejenigen in die Untersuchung einbezogen, die nach einigermaßen zuverlässiger Methode durchgeführt worden sind. Das sind die Erhebungen von 1634 (veranstaltet von Antistes Breitingen), 1671 (durch Kirchenbehörden veranlasst), 1738 (durch Bürgermeister Leu in der Grafschaft Kyburg angeordnet) und 1771 (auf Befehl des Kornamtes durchgeführt). Für alle diese Erhebungen diente als Flächengrundlage die Kirchgemeinde. Wo die letztere in ihrem Umfang mit der heutigen politischen Gemeindegemarkung, auf der die vorliegende Untersuchung basiert, nicht übereinstimmte (Bauma, Sternenbergr u. s. w.), konnte die Bevölkerungszahl einer Gemeinde nicht unmittelbar den beschriebenen Manuskripten entnommen, sondern musste durch Addition der Bewohnerzahl der einzelnen Siedelungen gewonnen werden. Alle Zahlen der Tabelle 2, die auf diese Weise festgestellt wurden, sind mit * bezeichnet. — Wo für ein bestimmtes Zählungsjahr keine Angaben über die Volkszahl einer Gemeinde vorhanden waren (z. B. für Unter-Embrach um 1671), wurde das arithmetische Mittel der zwei zeitlich dem betreffenden Zensusdatum am nächsten liegenden Erhebungen in die Tabelle eingesetzt. Die auf diese Weise gewonnenen Zahlen der Tabelle 2 sind mit † bezeichnet. — Für die Bevölkerungs- und Siedelungsstatistik des 19. Jahrhunderts standen gedruckte Quellen zur Verfügung (Literaturnachweis Nr. 113 u. 118). Die Ergebnisse der Volkszählung von 1910, die zur Zeit der Beendigung der Untersuchung noch nicht in gedruckten Publikationen zu Gebote standen, wurden mir vom zürcherischen statistischen Bureau gütigst im Manuskripte mitgeteilt¹¹⁹⁾. Diese Zahlen bedürfen noch der Ratifikation durch das eidgenössische statistische Bureau, sind also noch nicht definitiv.

c) *Tabelle 3.* Die Angaben dieser Tabelle stützen sich auf eine entsprechende Zusammenstellung der Zahlen in Tabelle 5.

d) *Tabelle 4.* Diese Tabelle wurde ausgeführt auf Grund der Zahlen von Tabelle 2 und 5 und unter Berücksichtigung des für die einzelnen Höhenstufen festgestellten Flächeninhaltes. Der letztere liess sich wie folgt feststellen: Vermittelt des Planimeters*) wurde auf der Siegfriedkarte der Flächeninhalt aller Kurvenstücke (Isohypsenabstand 100 m), aus denen sich die Fläche einer Gemeinde zusammensetzt, ermittelt. Die gefundenen Werte wurden addiert und das Resultat mit dem bereits bekannten Flächeninhalt der Gemeindegemarkung verglichen. Wo sich Differenzen zwischen beiden Zahlen herausstellten, wurde der bereits bekannte Wert des Gesamtflächeninhaltes der Gemeinde als feststehend betrachtet und der durch planimetrische Messung der Höhengstufen ermittelte Betrag darnach korrigiert.**). Nachdem diese Ermittlung für alle 20 Gemeinden des Gebietes beendet war, addierte man die den einzelnen Höhenstufen zukommenden Zahlenbeträge, woraus sich als Schlussergebnis der

*) Den Planimeter stellte zur Verfügung Techniker E. A. Albrecht in Zürich. Er besorgte auch die Flächenermittlung der einzelnen Kurvenstücke.

**) Fehlbeträge wurden prozentuell der Flächengrösse auf die einzelnen Höhenstufen verteilt.

Flächeninhalt jeder einzelnen der 10 Höhenstufen ergab. Für jede der Untersuchungsperioden (1634, 1771, 1850, 1900) wurden nun nach Tabelle 5 die Bewohnerzahlen aller, den einzelnen Höhengschichten zukommenden Siedelungen addiert. So ergab sich die Bewohnerzahl der einzelnen Höhenstufen. Aus Einwohnerzahl und Flächengrösse wurde die Volksdichte der Höhengschichten berechnet. — Wo für ein bestimmtes Zählungsjahr über die Bewohnerzahl einer Siedelung in den Bevölkerungsverzeichnissen eine Angabe nicht vorhanden war, wurde die zeitlich dem betreffenden Zensusdatum am nächsten liegende Erhebung in die Untersuchung einbezogen. Diese Bemerkung hat auch für Tabelle 5 Gültigkeit. — Es ist auf die Ungenauigkeit der früheren Bevölkerungsstatistik zurückzuführen, dass die durch Addition der Volkszahl der einzelnen Höhenstufen festgestellte Gesamtbewohnerzahl des Untersuchungsgebietes mit den Angaben der gemeindeweisen Statistik für das betreffende Jahr nicht übereinstimmte. Die Ergebnisse der letztgenannten Ermittlung wurden als feststehend angenommen und die Differenz zwischen der ersten und zweiten Angabe auf die einzelnen Höhenstufen prozentuell dem Flächenareal verteilt. Die Volkszahlangaben der einzelnen Höhenstufen sind also nur annähernd zuverlässig.

Die tabellarische Darstellung der Verteilung der Siedelungen auf die einzelnen Höhenstufen beruht auf einer Zusammenstellung der Angaben in Tabelle 5.

e) Tabelle 5. Die zuverlässige Bevölkerungsstatistik der einzelnen Siedelungen beginnt im Kanton Zürich mit dem Jahre 1634. Die pfarramtlichen Bevölkerungsverzeichnisse¹²⁰⁾, welche die einzelnen Bewohner der Kirchgemeinden nach Dörfern, Weilern und Höfen gesondert aufführen, reichen für unser Gebiet zurück: In Pfungen bis 1646; in Zell, Fischental, Veltheim bis 1643; in Rorbas, Freenstein bis 1637 und für alle anderen Gemeinden bis 1634. Für unser Gebiet stammt das letzte pfarramtliche Bevölkerungsverzeichnis aus dem Jahre 1762 (Gemeinde Zell). Nun folgen in der Detailbevölkerungsstatistik die bereits zitierten ökonomischen Tabellen, die nicht nur arealstatistische, sondern auch volks- und siedelungsstatistische Angaben enthalten, und die, wie schon bemerkt, nur noch für einzelne Gemeinden vorhanden sind. Ich habe die pfarramtlichen Bevölkerungsverzeichnisse für meine Untersuchungen wie folgt benutzt. Es wurden alle Bevölkerungsverzeichnisse der tösstalischen Gemeinden aus dem 17. und 18. Jahrhundert durchgesehen und jeweilen die Angaben der als am zuverlässigsten erscheinenden Erhebungen, d. h. für jedes Jahrhundert je 2, in Tabelle 5 verwertet. Ein Beispiel: Aus der Gemeinde Fischental liegen pfarramtliche Bevölkerungsverzeichnisse vor aus den Jahren 1634, 1678, 1682, 1699, 1709, 1723. Für 1771 besitzen wir aus dieser Gemeinde die sogen. ökonomischen und Populationstabellen. Von diesen 7 Verzeichnissen habe ich diejenigen von 1634, 1699, 1723 und 1771 für die Untersuchung verwendet, weil sie am korrektesten ausgeführt sind und von gleichmässig auseinander liegenden Zeitpunkten stammen. — Eine besondere Erläuterung erfordert auch die in der Tabelle 5 vorgenommene Kategorisierung der Tösstaler Wohnplätze in ältere, neuere und neueste Siedelungen. Zu den älteren Siedelungen wurden alle diejenigen Wohnplätze eingereiht, welche in den Bevölkerungsverzeichnissen von 1634 bzw. 1637, 1643 oder 1646 genannt werden. — Zu der Kategorie der neueren Siedelungen wurden alle diejenigen Orte gezählt, welche in den ältesten,

oben genannten Bevölkerungs- und Siedelungsverzeichnissen nicht auftreten wohl aber in den ihnen folgenden Verzeichnissen des 17. und 18. Jahrhunderts, oder in den ökonomischen Tabellen von 1771, oder endlich in den Güterkatastern von 1801¹⁰⁷⁾, welche letztere alle Haupt- und Nebenwohnplätze unseres Gebietes aufgeführt enthalten. Neuere Siedelungen sind also alle diejenigen, die innerhalb des Zeitraumes von 1634 bzw. 1637, 1643 oder 1646 bis 1801 gegründet wurden. — Als neueste Siedelungen (gegründet nach 1801) bezeichne ich diejenigen, die weder in den Siedelungs- und Bevölkerungsverzeichnissen des 17. und 18. Jahrhunderts, noch im Güterkataster von 1801, wohl aber in den gedruckten Wohnortsverzeichnissen des 19. Jahrhunderts [Vogel¹²¹⁾, Weber¹²²⁾, geographisches Lexikon¹²³⁾, und Wohnortsverzeichnisse des stat. Bureaus ^{114—118)}] genannt sind, oder deren im 19. Jahrhundert liegendes Gründungsjahr ich durch mündliche oder schriftliche Erkundigung eruieren konnte. — Solche Siedelungen, deren Kategorisierung auf Grund des Quellenmaterials sich nur mutmasslich vornehmen liess, wurden in Tabelle 5 mit * bezeichnet. — Hinsichtlich der Kategorie der neuesten Siedelungen bleibt noch etwas zu erörtern übrig. In den Gemeinden Winterthur, Veltheim und teilweise auch Töss habe ich sowohl in der tabellarischen als in der kartographischen Darstellung nur diejenigen Siedelungsgründungen des 19. Jahrhunderts, welche bedeutend ausserhalb des Weichbildes des Hauptwohnplatzes (z. B. Waldegg, Gemeinde Winterthur) gelegen sind, berücksichtigt. Die zahlreichen Neugründungen, die sich mehr oder weniger unmittelbar an die Peripherie des Hauptwohnplatzes anschliessen, wurden, auch wenn sie heute noch selbständige Siedelungen darstellen, als blosse Komponenten des Ausbaues der Hauptsiedelung betrachtet. Die oft inkonsequente Statistik, welche häufig blosse Teile von Ortschaften als selbständige Siedelungen und Einzelwohnplätze als unselbständige Siedelungen auffasst, veranlasste zu dieser Massnahme.

Die Angaben des Wüstungsverzeichnisses in Tabelle 5 stützen sich auf die bereits skizzierte Bevölkerungs- und Siedelungsstatistik. Ausserdem zog ich zu diesem Zwecke, sofern die mündliche Erkundigung an Ort und Stelle unmöglich war, schriftliche Mitteilungen von Behörden und Privatpersonen zu Rate. Ich verdanke Beiträge zur Lösung der Frage über die Wüstlegung von Siedelungen unseres Gebietes den Herren: Kantonsrat A. Schoch-Honegger für die Gemeinde Fischental, Lehrer F. Sigg für die Gemeinde Bauma, Gemeinderatschreiber J. J. Kägi für die Gemeinde Sternenbergr, Gemeinderatschreiber A. Aepli für die Gemeinde Wildberg, Gemeinderatschreiber A. Meili für die Gemeinde Weisslingen, Präsident R. Morf für die Gemeinde Kyburg, Lehrer E. Stauber in Zürich II für die Gemeinde Töss, Präsident Steiner für die Gemeinde Pfungen, Präsident Dünki für die Gemeinde Rorbas, ferner den Gemeinderatskanzleien von Wyla, Turbental, Seen, Zell, Embrach, Freienstein. Für die Gemeinden Wülflingen, Neftenbach, Dättlikon, Winterthur und Veltheim habe ich das Material selbst beschafft.

Die Zahlen über die Höhenlage der einzelnen Siedelungen in Tabelle 5 wurden der Siegfriedkarte entnommen.

Zu Tabelle 6 und 7. Diese wurden im Texte erläutert.

2. Zu den Karten.

a) Bemerkungen zur Methode der Volksdichtedarstellung.

Die Frage über die anzuwendende Methode bei der kartographischen Darstellung der Volksdichte hat in der Literatur noch keineswegs eine abschliessende Beantwortung gefunden. Da sich meine Untersuchung gerade mit der Verbreitung der Bevölkerung und ihrer Siedelungen für ein bestimmtes Gebiet befasst und zu diesem Zwecke einzelne kartographische Darstellungen verwendet, ist es unerlässlich, dass ich meine Stellungnahme zu der Methode der Volksdichtedarstellung kurz kennzeichne. Meine Erörterungen fassen auf dem Studium einiger grundlegender Untersuchungen, speziell derjenigen von Sprecher von Bernegg¹²⁴⁾, Fr. Ratzel¹²⁵⁾, E. Friedrich¹²⁶⁾ und O. Schlüter¹²⁹⁾. Die Ausführungen beziehen sich nur auf Karten kleinen Massstabes. — Die anthropogeographischen Karten können unterschieden werden in solche, die die Verteilung der Bevölkerung und ihrer Siedelungen darstellen, und solche, die die Art und Weise dieser Verteilung (teils Anhäufung, teils Auflockerung) ursächlich zu begründen suchen. Demnach gibt es feststellende und begründende Karten. Die feststellenden Karten zerfallen in die Wohnplatz- bzw. Siedlungskarten und in die Volksdichtekarten. Die erstern verkörpern die absolute, die letztern die relative Darstellungsmethode.

Die absolute Karte ist die eigentliche Karte des Geographen. Sie ist noch weitgehender, technischer Verbesserungen (im Sinne Ratzels) fähig. Sie gibt in guter Ausführung ein naturgetreues Bild von der geographischen Verbreitung des Menschen und seiner Wohnplätze. Die dieser Arbeit beigegebenen, absoluten Karten (Karten 6 und 7) sind Siedlungskarten, welche die einzelnen Wohnplätze, abgestuft nach der Zahl der Bewohner, ohne Rücksichtnahme auf die Veranschaulichung der Siedlungsform*), zur Darstellung bringt.

Die Volksdichtekarte (relative Karte) ist für den Siedlungsgeographen ein blosses statistisches Hilfsmittel, das den Zweck und einzig diesen erfüllen soll, das anthropogeographisch so wichtige mathematische Verhältnis zwischen Volkszahl und Flächengrösse (die Volksdichte), über das die absolute Karte keine Auskunft gibt, kartographisch zur Darstellung zu bringen.

Die der Arbeit beigegebene Volksdichtekarte ist ein Gemeindegartogramm (Karten 1—5). Für Karten kleinen Massstabes eignet sich wohl die Gemeindegemarkung am besten als Flächengrundlage für die Volksdichtedarstellung. Die Gemeindefläche erfüllt am ehesten die Anforderungen, die wir an das Flächenelement stellen müssen (Areal ist genau bekannt; die statistischen Angaben beziehen sich in der Hauptsache auf diese Flächeneinheit u. s. w.). Da die relative Volksdichtekarte ein genaues mathematisches Verhältnis zur Darstellung bringen soll, so betrachte ich jegliche Ausscheidung von Einzelkomponenten von der Volksdichteberechnung als unzulässig. Einzelne Verfasser von Dichtekarten (Friedrich¹²⁶⁾, Ambrosius¹²⁷⁾ u. a.) schliessen Waldgebiete, Öd- und Rietländereien von der Dichteberechnung aus. Dieses Vorgehen ist nicht zu billigen.

*) Diesen Zweck erfüllt die Siegfriedkarte.

Wald, Riet und Ödland sind als negativ volksdichtebeeinflussende Momente aufzufassen. Scheiden wir diese Gebiete von der Volksdichteberechnung aus²⁹⁾, so gibt uns die Volksdichtekarte ein unrichtiges Bild von der Beziehung zwischen Volkszahl und Flächengrösse. Mit gleichem Recht könnte man in diesem Falle das Rebland, jenes extrem positiv volksdichtebeeinflussende Moment von der Dichteberechnung ausschliessen. Aus dem gleichen Grunde bin ich auch nicht für die Ausschliessung der grösseren Ortschaften von der Dichteberechnung.

Ebenso wichtig und für die Untersuchung weit schwieriger als die tatsächliche Feststellung der geographischen Verteilung des Menschen und seiner Siedelungen in einer Landschaft ist es, diese Verhältnisse ursächlich zu begründen. Nur ein Teil der volksdichtebeeinflussenden Faktoren kann in die kartographische Darstellung einbezogen werden. (Begründende Karten.) Auf Karte 7 wurden einige wichtigere derartige Elemente (Bodenbenutzung, Höhenverhältnisse, Verkehrswege und wirtschaftlicher Charakter der Siedelungen) zur Darstellung gebracht. Von allen in die Karte einbezogenen volksdichtebeeinflussenden Momenten wird diejenige Darstellung, die den wirtschaftlichen Charakter jeder einzelnen Siedelung des Gebietes demonstriert, die geographische Analyse der Bevölkerungsverteilung im Tösstale am meisten zu erleichtern vermögen.

b) Erläuterungen zu den einzelnen Karten.

a. a. Karten 1—5. Diese Volksdichtekarten, ausgeführt im Massstabe 1 : 150,000, stellen Reduktionen der Karten 6 und 7 dar. Die Darstellungen der Karten 1—4 stützen sich auf die statistischen Angaben der Tabelle 2, diejenigen der Karte 5 auf die Ergebnisse der Betriebszählung von 1905⁸⁹⁾.

b. b. Karte 6. Diese Siedelungskarte (Massstab 1 : 50,000) wurde konstruiert auf Grund einer Reduktion der entsprechenden Siegfriedblätter¹²⁹⁾. Diese Reduktion führte aus und war mir bei der Ausarbeitung der Karte behilflich Techniker E. A. Albrecht in Zürich. Die Darstellung der Karte selbst basiert auf den Angaben der Tabelle 5.

c. c. Karte 7. Der Grundriss dieser Karte ist identisch mit demjenigen der Karte 6. Bezüglich der Darstellung der Hydrographie, Bodenbenutzung, Höhenkurven, Verkehrswege und Gemeindegrenzen bildete die Siegfriedkarte die Grundlage. Den wirtschaftlichen Charakter der Siedelungen stellte ich für die Gemeinden Wülflingen, Neftenbach, Dättlikon, Winterthur und Veltheim durch Erkundigung an Ort und Stelle fest; für das übrige Gebiet hielt ich mich an die Mitteilungen der auf Seite 204 genannten Mitarbeiter. Die Darstellung der Verbreitung der Fabrikbetriebe stützt sich auf die Angaben des zürcherischen Fabrikinspektorates und der Fabrikleitungen.

Die dieser Abhandlung beigegebenen **Abbildungen** stellen — soweit nichts Anderes bemerkt ist — Originalaufnahmen dar. Die Abbildung „Oberhof“ (Gemeinde Fischental) auf Seite 71 verdanke ich Dr. Fr. Hegi, Zürich.

II. Quellennachweis.

1. Zum Text.

Zeichen und Abkürzungen: Die mit * versehenen Literaturangaben bedeuten handschriftliche Quellen. Abkürzung St. Z. = Staatsarchiv Zürich.

1. *Wetli, K.* Bericht über die Tösskorrektur, Zürich 1877.
2. *Meyer von Knonau, Gerold.* Der Kanton Zürich historisch, geographisch, statistisch geschildert. St. Gallen und Bern 1846.
3. *Aeppli, H.* Artikel Tösstal im geographischen Lexikon der Schweiz, Band VI, Seite 140. Neuenburg 1910.
4. *Bosshard.* Das zürcherische Oberland, in: Jahrbuch des Schweiz. Alpenklub, 31. Jahrgang. 1895—1896.
5. *Mousson, A.* Uebersicht der Geologie des Kantons Zürich. Neujaarsstück der Naturforschenden Gesellschaft Zürich. Zürich 1862.
6. *Moesch, K.* Der Aargauer Jura und die nördlichen Gebiete des Kantons Zürich. Beitrag zur geologischen Karte der Schweiz. 4. Lieferung. Bern 1867.
7. *Keller, R.* Aus der Urzeit Winterthurs, in: Heimatkunde von Winterthur und Umgebung. Winterthur 1887.
8. *Du Pasquier, L.* Die fluvioglazialen Ablagerungen der Nordschweiz. Beitrag zur geologischen Karte der Schweiz. Neue Folge I. 1891.
9. *Weber, Jul.* Geologie von Winterthur und Umgebung, in: A. Isler. Winterthur in Wort und Bild. Winterthur 1895.
10. *Hug, J.* Geologie der nördlichen Teile des Kantons Zürich und der angrenzenden Landschaften. Beitrag zur geologischen Karte der Schweiz. Bern 1907.
11. *Hug, J.* Die Zweiteilung der Niederterrasse im Rheintal zwischen Schaffhausen und Basel. Sonderabdruck aus: „Zeitschrift für Gletscherkunde“. III. Band. Berlin 1909.
12. *Früh, J.* Zur Bildung des Tösstales. Eclog. geol. helv. 1907. Vol. IX. No. 3. Seite 388.
13. *Letsch, E.* Molassekohlen östlich der Reuss. Beitrag zur geologischen Karte der Schweiz. Geotechn. Serie I. 1899.
14. *Messikommer, J.* Die geologischen Verhältnisse des Zürcher Oberlandes.
15. *Geilfuss, Georg.* Das Tösstal: Europäische Wanderbilder 1883. 2. Auflage.
16. *Werdmüller, A.* Memorabilia Tigurina. Zürich 1780.
17. *Hans Konrad Gygers* Züricher Kantonskarte 1667. St. Z.
18. * Tagebuch der ökonomischen Kommission 1774. St. Z.
19. *Maurer, Billwiller* und *Hess.* Das Klima der Schweiz. Frauenfeld 1909.

20. *Krebs, Fr.* Die klimatischen Verhältnisse von Winterthur und Umgebung. Separat-Abdruck aus „Mitteilungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Winterthur“, Heft II. 1900.
21. *Christ, H.* Das Pflanzenleben der Schweiz. Zürich 1879.
22. *Scobel, A.* Geographisches Handbuch. Bielefeld und Leipzig. 1909. Seite 626.
23. * Nachricht und Inhalt von der, Donnerstag, den 12. Martinus 1778 mit den Landlütten aus den Gemeinden Turbental, Wyla und Zell gehaltenen vertraulichen Unterredungen über den landwirtschaftlichen Zustand der dortigen Gemeinden. Protokoll der ökonomischen Kommission 1778. 3. Band. St. Z.
24. *Heierli, J.* Urgeschichte der Schweiz. Zürich 1901.
25. *Isler, Alex.* Winterthur in Wort und Bild, Winterthur 1895.
26. Neujahrsblatt für Bülach 1861.
27. *Troll, J. C.* Geschichte der Stadt Winterthur. Winterthur 1843.
28. *Meyer, H.* Die Ortsnamen des Kantons Zürich. Zürich 1846.
29. *Arnold, W.* Ansiedelungen und Wanderungen der deutschen Stämme. Marburg. 1875.
30. *Mötteli, J.* Bilder aus Turbentals Vergangenheit. Turbental 1904.
31. *Müller, J. J.* Geschichte der Herrschaft und des Kirchenwesens von Wülflingen, herausgegeben von J. Kübler. Wülflingen 1891.
32. *Zeller-Werdmüller.* Die Zürcher Burgen.
33. *Meitzen, A.* Wanderungen, Anbau und Agrarrecht der Völker Europas: Siedlung und Agrarwesen der West- und Ostgermanen. 3 Bände. Berlin 1896.
34. *Walser, H.* Dörfer und Einzelhöfe zwischen Jura und Alpen im Kanton Bern. Neujahrsblatt der Literarischen Gesellschaft in Bern auf das Jahr 1901.
35. *Moos, H.* Die Einzelhöfe des Kantons Luzern. Frauenfeld 1902.
36. * Antwortschreiben auf eine Frage betreffend den öffentlichen Wohlstand 1808. Antwort von Embrach. St. Z.
37. *Hunziker, J.* Das Schweizerhaus nach seinen landschaftlichen Formen und seiner geschichtlichen Entwicklung.
38. *Classen, W.* Schweizer Bauernpolitik im Zeitalter Ulrich Zwinglis. Berlin 1899.
39. * Urbar des Amts Embrach, 1735. St. Z.
40. *Meyer, J.* Die drei Zelgen. Ein Beitrag zur Kenntniss des alten Landbaues. Frauenfeld 1880.
41. * Grundriss des Amts Winterthur, Zehnten zu Unter- und Oberseen samt einigen anstossenden Stücken, verfertigt im Jahre 1739. St. Z.
42. * Grundriss des Neftenbacher Zehnten mit all seinen dazu gehörigen Höfen von J. Müller, Ingenieur. 1780. St. Z.
43. *Suter, J.* Die reine Graswirtschaft in der Hügeregion des nordost- und zentralschweizerischen Alpenfusslandes. Merseburg 1910.
44. * Haupturbar über das Pfrundeinkommen der Pfarr Wyla. St. Z.
45. * Unterredung mit den Landlütten von Bauma, Fischental und Sternenbergr. Protokoll der ökonomischen Kommission. 3 Bände. 1779. St. Z.
46. * Geometrischer Plan des Lehenhofes in Fischental. St. Z.
47. * Beantwortung der Fragen betreffend den öffentlichen Wohlstand. Protokoll der ökonomischen Kommission 1778. St. Z.

48. Abhandlungen und Beobachtungen durch die ökonomische Gesellschaft zu Bern gesammelt. Des dritten Jahrgangs, 1762. Erstes Stück.
49. *Schinz, Sal.* Das höhere Gebirge des Kantons Zürich und der ökonomisch-moralische Zustand seiner Bewohner. Synodal-Rede 1817.
50. * Ökonomische und Populationstabellen der Gemeinde Fischental (1771) und Sternenberg (1771) St. Z.
51. * Zehntenpläne der Gemeinden des untern Tösstales aus dem 18. Jahrhundert. St. Z.
52. * Unterredungen mit den Landlütten der Gemeinden des Tösstales 1771—1778. Protokolle der ökonomischen Kommission. St. Z.
53. * Relation von der am 27. Mai 1779 gehaltenen Unterredung mit den Landlütten von Sternenberg, Fischental und Bauma. Protokoll der ökonomischen Kommission. 3 Bände. 1779. St. Z.
54. * Protokoll der ökonomischen Kommission. 5 Bände. 1783. St. Z. und ferner: Ökonomische Abhandlungen 1764—1773. St. Z.
55. * Unterredung mit den Landlütten von Töss 1770. Protokoll der ökonomischen Kommission. III. Band.
56. * Beschreibung des landwirtschaftlichen Zustandes der Gemeinde Rorbas 1772. St. Z. und ferner: Protokoll der ökonomischen Kommission, 4. Band, 1780: Weinausfuhr der in Zürich gewachsenen Weine.
57. * Beschreibung der Grafschaft Kyburg, was für Reben anno 1663—1702 eingeschlagen wurden, in: Zürich, Stadt und Landschaft. St. Z.
58. * Plan von Ingenieur J. Schächli über einzelne Grundstücke in der Gemeinde Wülflingen. 1742. St. Z.
59. * Nachricht über den Flachsbaum und die Bereitung von Leinwand in der östlichen Schweiz. Protokoll der ökonomischen Kommission 1804.
60. * Almosenrödel von 1692. St. Z.
61. * Pfarrberichte von 1692. St. Z.
62. *Künzli.* Die zürcherische Baumwollindustrie in ihren Anfängen bis zur Einführung des Fabrikbetriebes. Dissertation. Zürich 1906.
63. *Bärkli-Meyer, A.* Geschichte der zürcherischen Seidenindustrie vom Schlusse des 13. Jahrhunderts an bis in die neuere Zeit. Zürich 1884.
64. * Abhandlung über das Baumwollgewerbe, von Quartierhauptmann Regel. 1787. Protokoll der ökonomischen Kommission. VI. Band. 1787—1789. St. Z.
65. * Generaltabelle aller Vogteien im Kanton über die Baumwollenspinner und Tücher- und Mousselinweber. Aufgenommen im Januar 1787. Protokoll der ökonomischen Kommission. 6 Bände. 1787—1789. St. Z.
66. *Messikommer, H.* Aus den Tagen unsrer Urgrossväter. Winterthur 1896.
67. * Untersuchung über die Frage, ob, wenn der Fabrikverdienst noch mehr stocken würde, der Wert der Güter fallen würde, von Sekretär Nüscheler. Protokoll der ökonomischen Kommission. XV. Band. 1791—1793.
68. * Tabelle über die Bevölkerung und Unterstützungsbedürftigen, 1790. Protokoll der ökonomischen Kommission. XV. Band 1791—1793. St. Z.
69. * Bericht über den Zustand des Züricher Gebietes für das Jahr 1791 von Dr. Hirzel. Protokoll der ökonomischen Kommission. VIII. Band. 1791—1793. St. Z.
70. * Die Bevölkerung des Kantons Zürich und der zürcherischen Synode einverleibten Herrschaften in den Jahren 1792, 1793 und 1794, aus den

- Synodalakten ausgezogen und der naturforschenden Gesellschaft vorgelesen von Dr. Hirzel. St. Z.
71. *Müller, C. K. J. H. Waser*, der zürcherische Volkswirtschaftler des 18. Jahrhunderts, seine Bestrebungen und Schicksale und sein statistischer Nachlass. Zürich 1878.
 72. * Die Bevölkerung des Kantons Zürich in den Jahren 1795—1804, aus den Synodalakten ausgezogen und für die ökonomische Gesellschaft bearbeitet von Dr. Hirzel. St. Z.
 73. * *Rödel*, deren, so aus dem Lande gezogen. Beschrieben im Jahre Christi 1656 und 1657. St. Z.
 74. * Sumarisches Verzeichnis, deren so aus dem Lande gezogen, überreicht den 14. Oktober 1657. St. Z.
 75. * Verzeichnis derjenigen Personen, die ausser dem Land sich befindend, sonst aber in die Pfarrei Turbental gehörend. 1663. St. Z.
 76. *Schinz*. Versuch, eine Geschichte der Handelschaft der Stadt und Landschaft Zürich. Zürich 1763.
 77. * Urbar des Amts Embrach über die Grundzinse in dem Dorfe daselbst von Rechenschreiber Waser. 1735—1737. St. Z.
 78. *Messikommer, H.* Aus alter Zeit. Sitten und Gebräuche im zürcherischen Oberlande. Zürich 1909.
 79. Ergebnisse der eidgenössischen Betriebszählung vom 9. August 1905. Band 2: Die Betriebe der Urproduktion (1910). Schweiz. Statistik. 168. Lieferung. Bern 1910.
 80. * *Bernhard, H.* Die Grundbesitzverteilung in der Gemeinde Wülflingen. 1910.
 81. * Die landwirtschaftliche Produktion im Kanton Zürich, aufgenommen auf Anregung der Tagsatzung 1843. St. Z.
 82. Statistische Mitteilungen betreffend den Kanton Zürich. 1906. Erstes Heft: Diverse Beiträge zur Wirtschaftsstatistik.
 83. Schweizerische Statistik. 9. Lieferung: Viehzählung vom 21. April 1866. Bern 1866.
 84. Schweizerische Statistik: Viehzählung vom 20. April 1906. Bern 1907.
 85. Obstbaumzählung von 1886 in: Statistische Mitteilungen betreffend den Kanton Zürich für das Jahr 1886. Zürich 1887.
 86. *Landolt, El.* Bericht über die Untersuchung der Waldungen und Gewässer des obern Tösstales. Zürich 1878.
 87. *Meyer von Knonau, G.* Die Volkszählung im Kanton Zürich vom 18.—23. März 1850. Zürich 1851.
 88. *J. J. Keller.* Die Lage der Gemeinde Fischental. Zürich 1850.
 89. Schweizerische Statistik. 154. Lieferung: Die Betriebe und die Zahl der darin beschäftigten Personen. Ergebnisse der eidgenössischen Betriebszählung von 1905. Band 1. Bern 1908.
 90. Bericht der Wiener Weltausstellung von 1873. Gruppe: Seidenwaren.
 91. *Wartmann, Dr. H.* Atlas über die Entwicklung von Industrie und Handel in der Schweiz von 1770—1870.
 92. Erhebung des kantonalen statistischen Bureaus über die im Februar 1895 im Kanton Zürich vorhandenen Stickmaschinen.
 93. * Fabriktabellen nach Gemeinden 1855. St. Z.

94. * Fabrikstatistik des Kantons Zürich 1878, aufgenommen auf Anordnung des Bundesrates. 1878. St. Z.
95. Bericht und Aufruf an die Beteiligten bei der Tösstalbahn von Seiten des Komitees. Winterthur 1871.
96. *Graffenried, Dr. C. Wilhelm von.* Die Rentabilität der Tösstalbahn. Expertenbericht. Bern 1874.
97. Konzessionsbegehren für die Bahn Turbental—Seelmatten und Bauma—Bäretswil—Hinwil 1891. St. Z.
98. Konzessionsgesuch für die Bahn Winterthur—Koblenz—Waldshut. 1867. St. Z.
99. Konzessionsgesuch für die Strassenbahn Winterthur—Grüze—Seen. 1899. St. Z.
100. Zweiter Geschäftsbericht der Betriebsabteilung der Tösstalbahn. Winterthur 1878.
101. 31. Geschäftsbericht des Verwaltungsrates der Tösstalbahn per 1909. Winterthur 1910.
102. Schweizerische Statistik, 140. Lieferung: Die Ergebnisse der eidgenössischen Volkszählung vom 1. Dezember 1900.
103. Wohnort und Arbeitsort der erwerbstätigen Bevölkerung von Winterthur und Vororten 1900. Statistische Mitteilungen betreffend den Kanton Zürich, Heft 99.
104. Das Quartier für Angestellte und Arbeiter in Niedertöss. Separat-Abdruck aus Band 13 der Schweizerischen Polytechnischen Zeitschrift 1868.
105. Der Rückgang einiger schweizerischer Höhensiedelungen. Dr. J. H. Korresp. Neue Zürcher Zeitung. Nr. 27. Jahrgang 1906.

2. Zu den Tabellen.

106. * Oekonomische und Populationstabellen von 1771, bearbeitet auf Veranlassung der ökonomischen Kommission des Kantons Zürich. St. Z.
107. * Güterkataster der Gemeinden des Kantons Zürich 1801. St. Z.
108. Arealstatistik des Kantons Zürich 1891. Statistische Mitteilungen betreffend den Kanton Zürich. II. Heft. Landwirtschaftliche Statistik, 1. Hälfte Arealstatistik. Zürich 1893.
109. * Arealstatistik des Kantons Zürich 1910. Manuskript, mitgeteilt vom kantonalen statistischen Bureau in Zürich.
110. Statistisches Jahrbuch der Schweiz 1891. Seite 34: Der gegenwärtige Stand der amtlichen Vermessung in den Kantonen.
111. Forststatistik des Kantons Zürich von 1900. Zürich 1900.
112. * Die Bevölkerung des Kantons Zürich in verschiedenen Zeitaltern nach den Kapiteln und Pfarreien. Protokoll der ökonomischen Kommission. VI. Band 1787 und 1789. Seite 108. St. Z.
113. *Meyer G. von Knonau.* Die Volkszählung im Kanton Zürich von 1836. Zürich 1837.
114. " " " Die Volkszählung im Kanton Zürich von 1850. Zürich 1851.
115. Die Volkszählung im Kanton Zürich mit Ortsverzeichnis. Zürich 1871.
116. Die Hauptergebnisse der Volkszählung im Kanton Zürich mit Ortsverzeichnis vom 1. Dezember 1880.
117. Die Hauptergebnisse der Volkszählung im Kanton Zürich mit Ortsverzeichnis vom 1. Dezember 1888.

118. Die Hauptergebnisse der Volkszählung im Kanton Zürich mit Ortsverzeichnis vom 1. Dezember 1900.
119. * Ergebnisse der Volkszählung vom 1. Dezember 1910. Manuskript, mitgeteilt vom kantonalen statistischen Bureau in Zürich.
120. * Pfarramtliche Bevölkerungsverzeichnisse der Tösstaler Gemeinden aus den Jahren 1634 bis 1762.
121. *Vogel, Friedr.* Ortslexikon des Kantons Zürich. Zürich 1841.
122. *Weber, H.* Geschichtliches, geographisch statistisches Handlexikon des Kantons Zürich. Zürich 1873.
123. Geographisches Lexikon der Schweiz. Neuenburg 1901.

3. Zu den Karten.

a) Methodik der Volksdichtedarstellung.

124. *Sprecher von Bernegg, St.* Die Verteilung der bodenständigen Bevölkerung im rheinischen Deutschland. Dissertation. Göttingen 1887.
125. *Ratzel, F.* In: Anthropogeographie II. Teil, Seite 185—203. Stuttgart 1891.
126. *Friedrich, E.* Die Dichte der Bevölkerung im Regierungsbezirk Danzig. Dissertation. Danzig 1895.
127. *Ambrosius, E.* Die Volksdichte am deutschen Niederrhein. Stuttgart 1901. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. XIII. Band.
128. *Schlüter, O.* Die Siedelungen im nordwestlichen Thüringen. Berlin 1903.

b) Einzelne Karten.

129. Alle, das Untersuchungsgebiet betreffenden Blätter der Siegfriedkarte.



Druckfehlerverzeichnis.

1. Seite 114, 4. Zeile von oben, lies „Abbau“, statt „Anbau“.
2. Seite 117, 21. Zeile von oben, lies „Siedelungstätigkeit“, statt „Siedelungstätigkett“.
3. Seite 123, 7. Zeile von unten, lies „Roten“, statt „Raten“.
4. Seite 133, 15. Zeile von oben, lies „eingreifenden“, statt „angreifenden“.
5. Seite 138, Titel d, lies „Andere Hausindustrien“, statt „Andere Hausindustrie“.
6. Seite 140, 8. Zeile von unten, lies „Mittelpunkt“, statt „Mittelfach“.
7. Seite 142, 5. Zeile von unten, lies „2619“, statt „2589“.
8. Seite 188, 10. Zeile von oben, lies „Siedelung“, statt „Ansiedelung“.
9. Seite 191, 4. Zeile von oben, lies „¹⁰⁵⁾“, statt „¹¹⁶⁾“.
10. Seite 202, 22. Zeile von oben, lies „Nr. 113 bis 118“, statt „Nr. 113 und 118“.
11. Seite 205, 9. Zeile von oben, lies „O. Schlüter ¹²⁸⁾“, statt „O. Schlüter ¹²⁹⁾“.
12. Seite 206, 2. Zeile von oben, lies „¹²⁸⁾“, statt „²⁹⁾“.

Inhalts-Übersicht

zu Wirtschafts- und Siedlungsgeographie des Tösstales.

	Seite
Vorwort und Einleitung	35—40
Lage, Begrenzung und Grösse des Untersuchungsgebietes	41
Erster Teil: Die Landwirtschaft und ihre Eignung für die Besiedelung	43
I. Das Relief	43
II. Der Boden	47
1. Geologisches	47
2. Die Beschaffenheit der Ackerkrume	50
III. Das Klima	51
IV. Die Pflanzendecke	53
V. Ergebnis: Natürliche Eignung des Tösstales für die Besiedelung	55
Zweiter Teil: Die Siedelungen unter dem Einflusse der historischen	
Anlage	59
I. Der geschichtliche Gang der Besiedelung	59
II. Siedlungsform und Bautypus in der historischen Überlieferung	62
1. Die Siedlungsform	62
2. Der Bautypus	68
III. Die geographische Verteilung und die topographische Lage der	
älteren Siedelungen	70
1. Das Siedlungsmaschennetz um 1634	70
2. Die geographische Verteilung der Siedelungen innerhalb des	
Maschennetzes	73
3. Die topographische Lage der Siedelungen	76
Dritter Teil: Die Wirtschaftsentwicklung und ihre anthropogeo-	
graphischen Folgeerscheinungen im 17., 18. und 19. Jahrhundert	82
Das 17. und 18. Jahrhundert	82
A. Die Wirtschaftsentwicklung	82
1. Die Landwirtschaft	82
a. Organisation und Bodennutzungssystem	82
b. Der Ackerbau	86
c. Die Viehhaltung	87
d. Der Weinbau	88
e. Die Forstwirtschaft	89
2. Die Hausindustrie	90
a. Die älteren Industrien	90
b. Das Baumwollgewerbe	91
c. Die Seidenindustrie	94
d. Die Drechslerei	94

	Seite
3. Die Anfänge fabrikindustrieller Tätigkeit	95
4. Handel und Verkehr	95
<i>B. Die anthropogeographischen Folgeerscheinungen</i>	96
<i>I. Die natürliche Bevölkerungsbewegung</i>	96
<i>II. Die wirkliche Bevölkerungsbewegung</i>	99
1. Die geographische Verteilung der Bevölkerung um 1634 (Periode ausschliesslicher Landwirtschaft)	100
2. Übersicht über die Bevölkerungsbewegung im 17. und 18. Jahrhundert im Allgemeinen	102
3. Die Veränderung der Bewohnerzahl der einzelnen Siedelungen im Besondern	106
4. Die geographische Verteilung der Bevölkerung um 1771 (Periode der Hausindustrie)	109
<i>III. Die Wanderungen</i>	110
<i>IV. Die Siedelungsvorgänge</i>	110
1. Die Veränderungen der Grundrissform bereits bestehender Wohnplätze	114
2. Die Siedelungsneugründungen (neuere Siedelungen)	117
a. Die Zahl der Neugründungen	118
b. Der Einfluss der Neubesiedelung auf den Umfang des Wohngebietes	118
c. Die geographische Verteilung der neueren Siedelungen	119
d. Die topographische Lage der neueren Siedelungen	122
e. Die zeitliche Verteilung der Neugründungen	122
f. Die Namensformen der neueren Siedelungen	123
3. Die Wüstungen	123
4. Veränderungen an den einzelnen Wohnstätten. Bauformen bei den Neugründungen	124
<i>V. Die Siedelungsverhältnisse des Tösstales um 1800</i>	125
Das 19. Jahrhundert	126
<i>A. Die Wirtschaftsentwicklung</i>	126
1. Die Landwirtschaft	127
a. Organisation und Bodenbenutzungssystem	128
b. Der Ackerbau	130
c. Die Viehhaltung	132
d. Der Wein- und Obstbau	133
e. Die Forstwirtschaft	134
2. Die Hausindustrie	135
a. Das Baumwollgewerbe	135
b. Die Seidenindustrie	137
c. Die Stickerei	137
d. Andere Hausindustrien	138
3. Die Fabrikindustrie	139
a. Die Textilindustrie	140
b. Die Metallindustrie	143

	Seite
c. Die Tonwarenindustrie	145
d. Andere Industrien	145
4. Handel und Verkehr	146
<i>B. Die anthropogeographischen Folgeerscheinungen</i>	<i>149</i>
<i>I. Die natürliche Bevölkerungsbewegung</i>	<i>149</i>
<i>II. Die wirkliche Bevölkerungsbewegung</i>	<i>152</i>
1. Übersicht über die Bevölkerungsbewegung von 1771 bis 1850	152
2. Die geographische Verteilung der Bevölkerung um 1850 (Periode der mechanischen Textilindustrie)	155
3. Übersicht über die Bevölkerungsbewegung von 1850 bis 1910 im Allgemeinen	156
4. Die Veränderung der Bewohnerzahl der einzelnen Siedelungen im Besondern	161
5. Die geographische Verteilung der Gesamtbevölkerung um 1910 (Periode der Metallindustrie und des Eisenbahn-Verkehrs)	166
6. Die heutige geographische Verteilung der landwirt- schaftlichen Bevölkerung	167
<i>III. Die Wanderungen</i>	<i>169</i>
1. Die Abwanderung	169
2. Die Zuwanderung	171
3. Die inneren Wanderungen	173
<i>IV. Die Siedelungsvorgänge</i>	<i>175</i>
1. Die Veränderung der Grundrissform bereits bestehender Wohnplätze	176
2. Die Siedelungsneugründungen (neueste Siedelungen)	181
a. Die Zahl der Neugründungen	181
b. Der Einfluss der Neubesiedelung auf den Umfang des Wohngebietes	181
c. Die geograph. Verteilung der neuesten Siedelungen	183
d. Die topographische Lage der neuesten Siedelungen	184
e. Die zeitliche Verteilung der Neugründungen	185
f. Die Namensformen der neuesten Siedelungen	185
3. Die Wüstungen	186
4. Die Verschmelzung von Wohnplätzen	190
5. Veränderungen an den einzelnen Wohnstätten. Bau- formen bei den Neugründungen	191
<i>V. Die heutigen Siedelungsverhältnisse des Tösstales</i>	<i>194</i>
a. Die geographische Verteilung und die Grundrissform der Wohnplätze	194
b. Der wirtschaftliche Charakter der einzelnen Siedelungen	195

	Seite
Schlussbetrachtung	197
Anhang	201
<i>I. Erläuterungen zu den Tabellen und Karten</i>	201
1. Zu den Tabellen	201
2. Zu den Karten	205
a. Bemerkungen zur Methode der Volksdichtedarstellung	205
b. Erläuterungen zu den einzelnen Karten	206
<i>II. Quellennachweis</i>	207
1. Zum Text	207
2. Zu den Tabellen	211
3. Zu den Karten	212

Beilagen.

I. Karten und Abbildungen :

1. Karte der Volksdichte um 1634 (Beil. 1).
2. „ „ „ „ 1771 (Beil. 2).
3. „ „ „ „ 1850 (Beil. 3).
4. „ „ „ „ 1910 (Beil. 4).
5. „ „ „ (landwirtschaftl. Bevölkerung) um 1905 (Beil. 5).
6. „ „ Siedlungsgeographie des Tösstales (Beil. 6).
7. „ „ Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie des Tösstales (Beil. 7).
8. Abbildung aus dem Schnebelhorngebiet (Beil. 8).

II. Tabellen :

1. Die Bodenbenutzung im Tösstal und die Arealverschiebungen der Hauptkulturarten seit 1771 bzw. 1801 ; geordnet nach Gemeinden (Beil. 9).
2. Bewohnerzahl, Volksdichte und Wohnstättenzahl im Tösstal, geordnet nach Gemeinden (Beil. 10).
3. Siedlungszahl, Siedlungsdichte, Wohnplatzgrösse, Zahl der Neugründungen und Wüstlegungen, geordnet nach Gemeinden (Beil. 11).
4. Bewohnerzahl, Volksdichte und Zahl der Siedlungen im Tösstale, geordnet nach Höhenstufen (Beilage 12).
5. Die Bevölkerungsbewegung der einzelnen Siedlungen des Tösstales im 17., 18., und 19. Jahrhundert mit einem Verzeichnis der Wüstungen und durch Verschmelzung unselbständig gewordenen Ortschaften dieser Periode (Beil. 13).
6. Zahl und Grösse der Landwirtschaftsbetriebe der Gemeinden des Tösstales. Zusammengestellt nach den Ergebnissen der Eidg. Betriebszählung von 1905 (Beil. 14).
7. Die Gebürtigkeitsorte der Bevölkerung des Tösstales nach der Eidg. Volkszählung von 1900 (Beil. 15).

Die Volksdichte des Tösstales

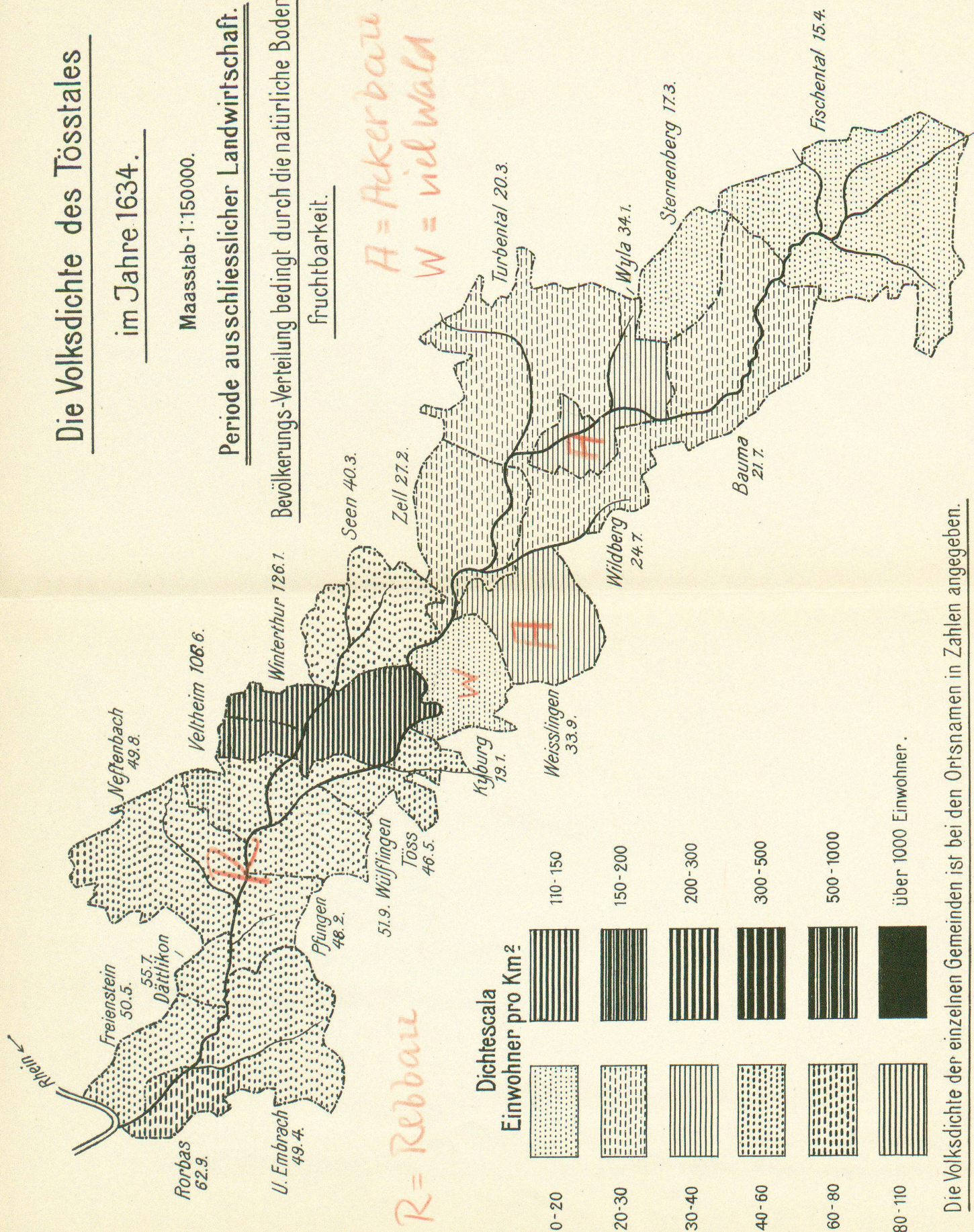
im Jahre 1634.

Maassstab - 1:150000.

Periode ausschliesslicher Landwirtschaft.

Bevölkerungs-Verteilung bedingt durch die natürliche Boden-

fruchtbarkeit.



Die Volksdichte der einzelnen Gemeinden ist bei den Ortsnamen in Zahlen angegeben.

Leere Seite
Blank page
Page vide

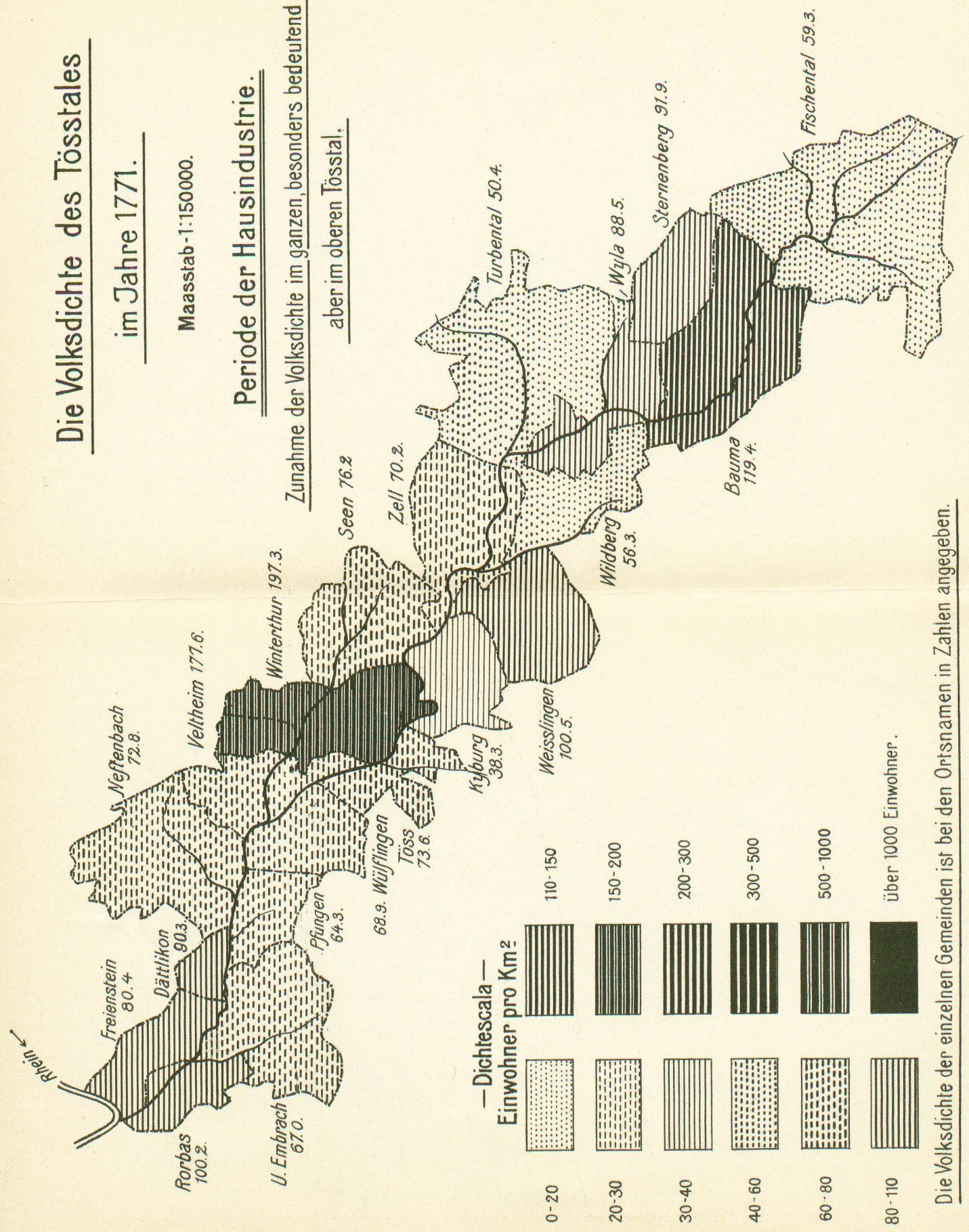
Die Volksdichte des Tösstales

im Jahre 1771.

Maassstab - 1:150000.

Periode der Hausindustrie.

Zunahme der Volksdichte im ganzen, besonders bedeutend aber im oberen Tösstal.



Die Volksdichte der einzelnen Gemeinden ist bei den Ortsnamen in Zahlen angegeben.

Leere Seite
Blank page
Page vide

Die Volksdichte des Tösstales

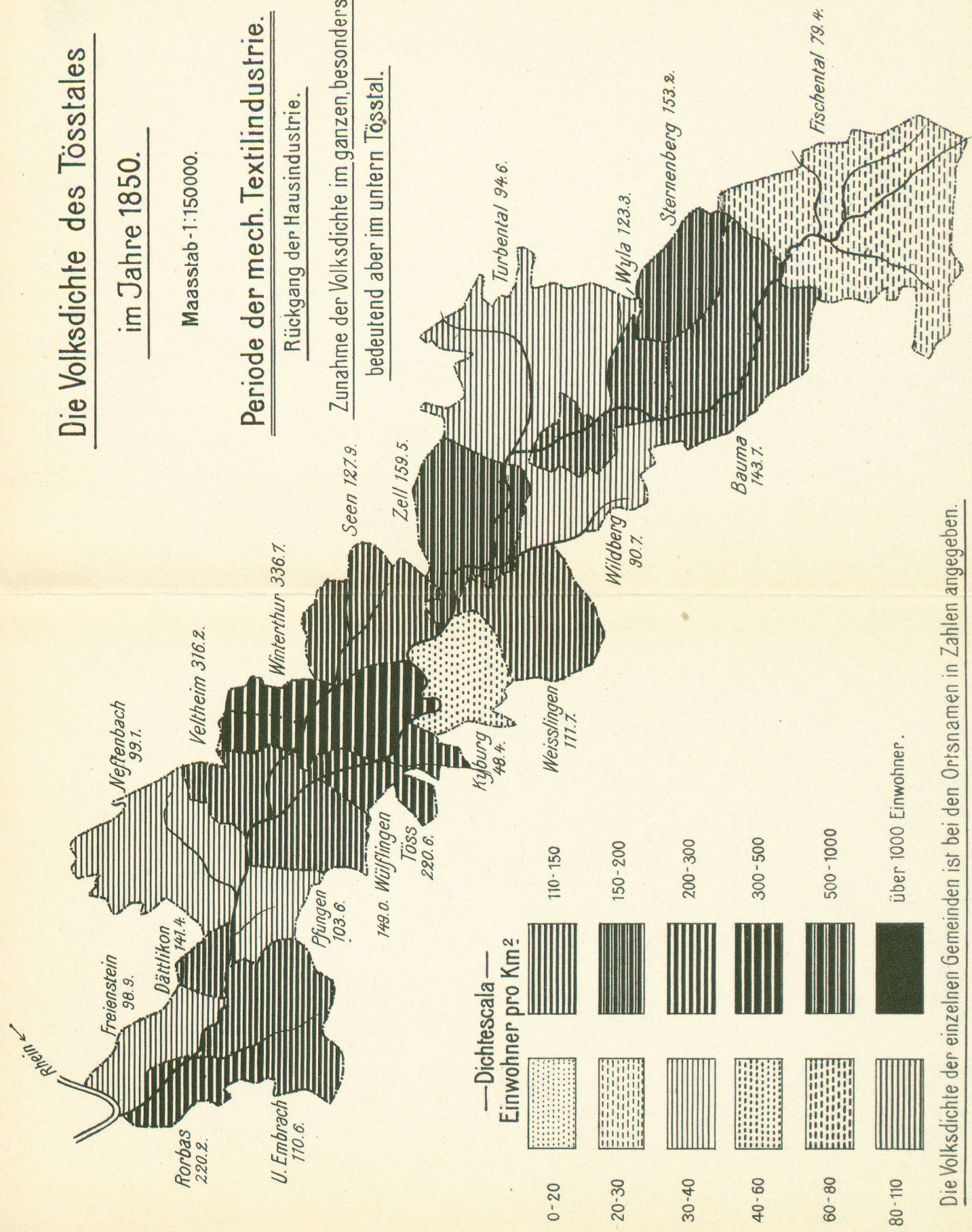
im Jahre 1850.

Maassstab - 1:150000.

Periode der mech. Textilindustrie.

Rückgang der Hausindustrie.

Zunahme der Volksdichte im ganzen, besonders
bedeutend aber im untern Tösstal.



Leere Seite
Blank page
Page vide

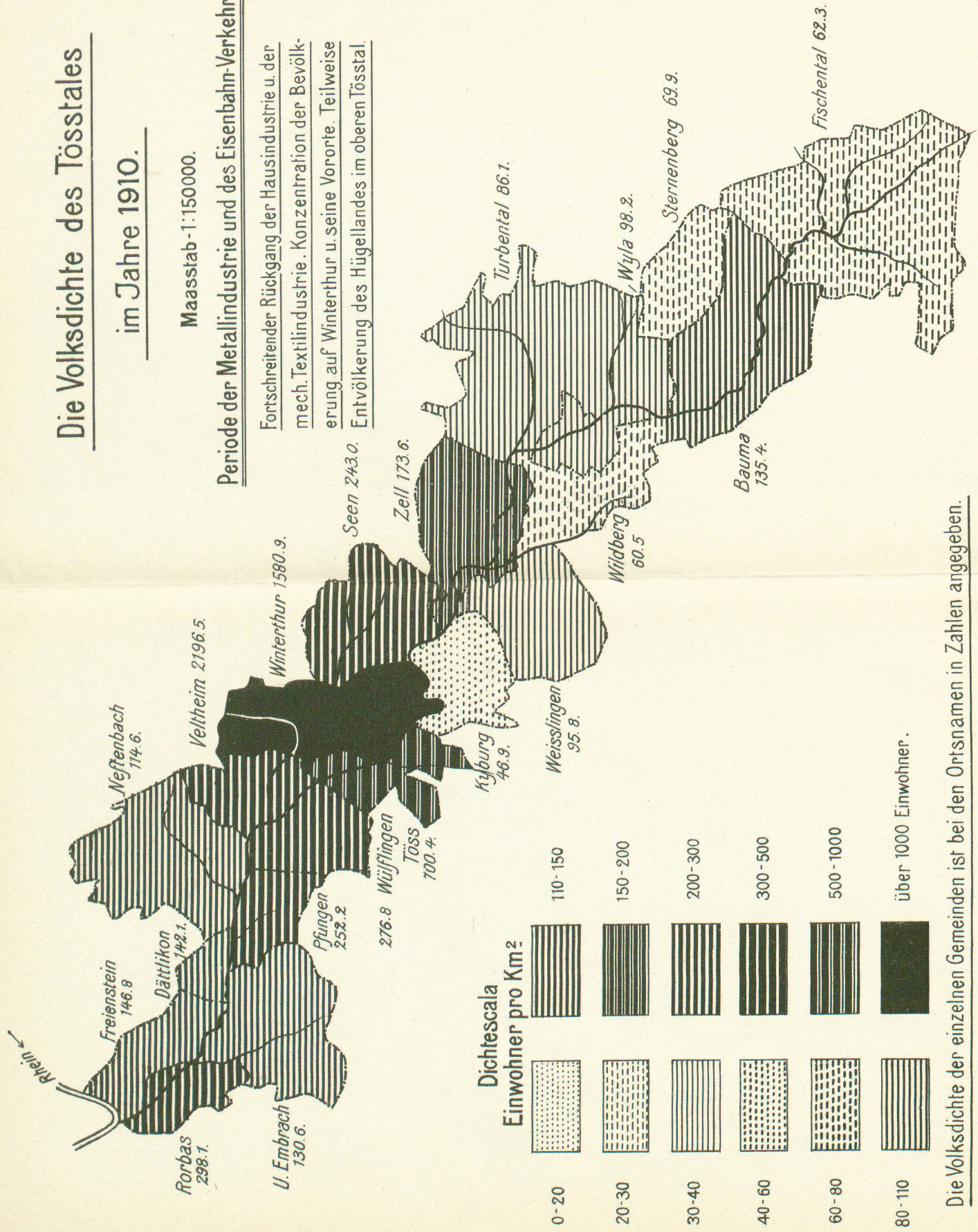
Die Volksdichte des Tösstales

im Jahre 1910.

Maasstab - 1:150000.

Periode der Metallindustrie und des Eisenbahn-Verkehrs.

Fortschreitender Rückgang der Hausindustrie u. der mech. Textilindustrie. Konzentration der Bevölkerung auf Winterthur u. seine Vororte. Teilweise Entvölkerung des Hügellandes im oberen Tösstal.



Die Volksdichte der einzelnen Gemeinden ist bei den Ortsnamen in Zahlen angegeben.

Leere Seite
Blank page
Page vide

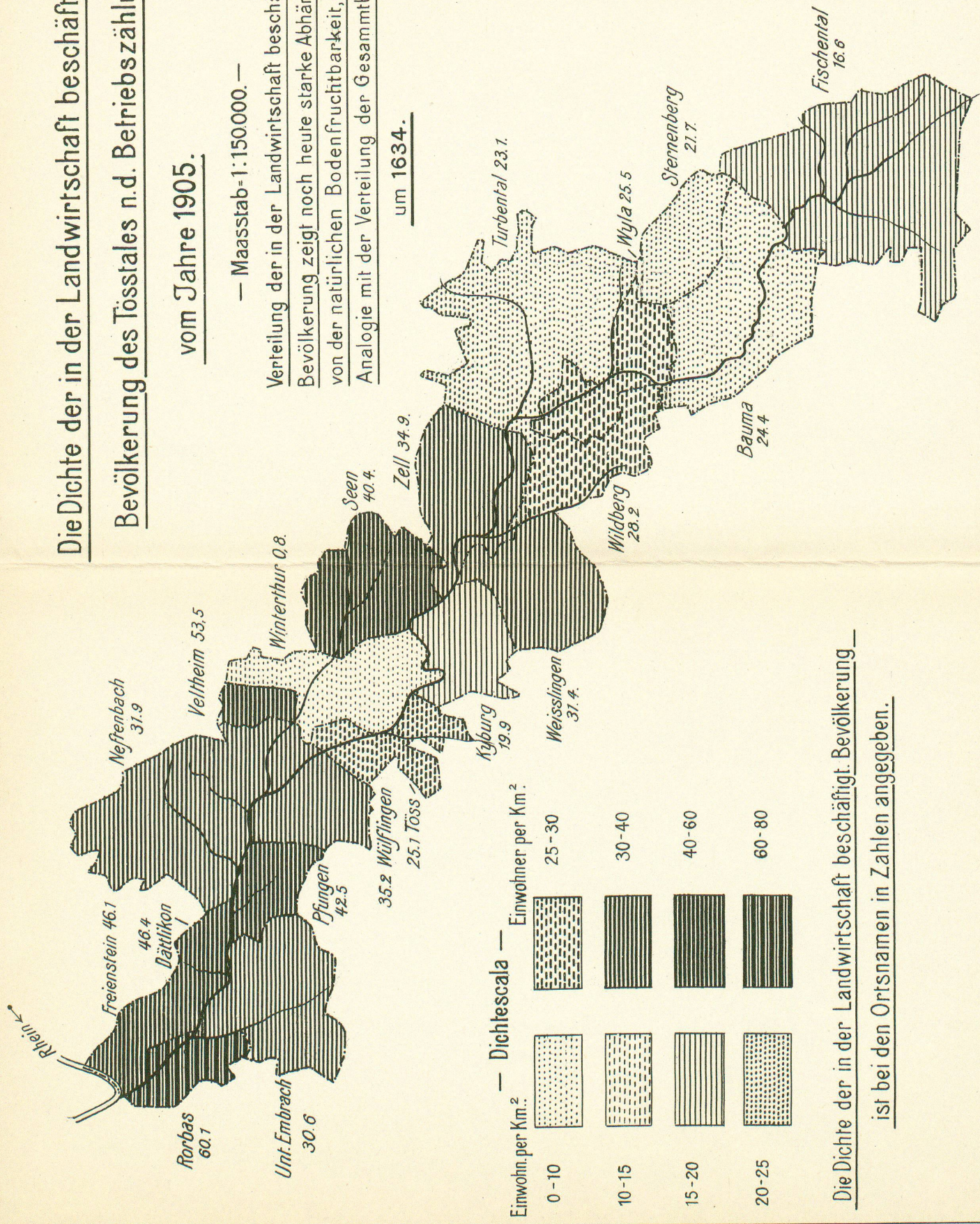
Die Dichte der in der Landwirtschaft beschäftigten Bevölkerung des Tösstales n.d. Betriebszählung

vom Jahre 1905.

— Maasstab=1:150.000. —

Verteilung der in der Landwirtschaft beschäftigten
Bevölkerung zeigt noch heute starke Abhängigkeit
von der natürlichen Bodenfruchtbarkeit, daher
Analogie mit der Verteilung der Gesamtbevölk.

um 1634.



Die Dichte der in der Landwirtschaft beschäftigt. Bevölkerung
ist bei den Ortsnamen in Zahlen angegeben.

Leere Seite
Blank page
Page vide

Karte der Siedlungs-Geographie des Tösstales

mit Berücksichtigung der Darstellung:

1. Der Siedlungsgründungen vor und nach 1634
(Einteilung der Siedlungen in ältere, neuere u. neueste Wohnplätze)
2. Der seit 1634 bis zur Gegenwart entstandenen
Wüstungen und Ortsverschmelzungen.

Maasstab 1:50000.

Abstand der Kurven 100 M.

— Legende. —

1. Bevölkerungszahl der Siedlungen (nach der Volkszählung von 1900, bei Wüstungen nach der letzten Zählung vor Eingehen der Orte)
- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1 1/2 km - 0 - 5 Einwohner | 5 1/2 km - 201 - 500 Einwohner |
| 2 1/2 km - 6 - 10 | 6 1/2 km - 501 - 1000 |
| 3 1/2 km - 11 - 20 | 7 1/2 km - 1001 - 2000 |
| 4 1/2 km - 21 - 50 | 8 1/2 km - 2001 - 5000 |
| 5 1/2 km - 51 - 100 | 9 1/2 km - 5001 - 10000 |
| 6 1/2 km - 101 - 200 | 10 1/2 km - 10001 u. darüber |

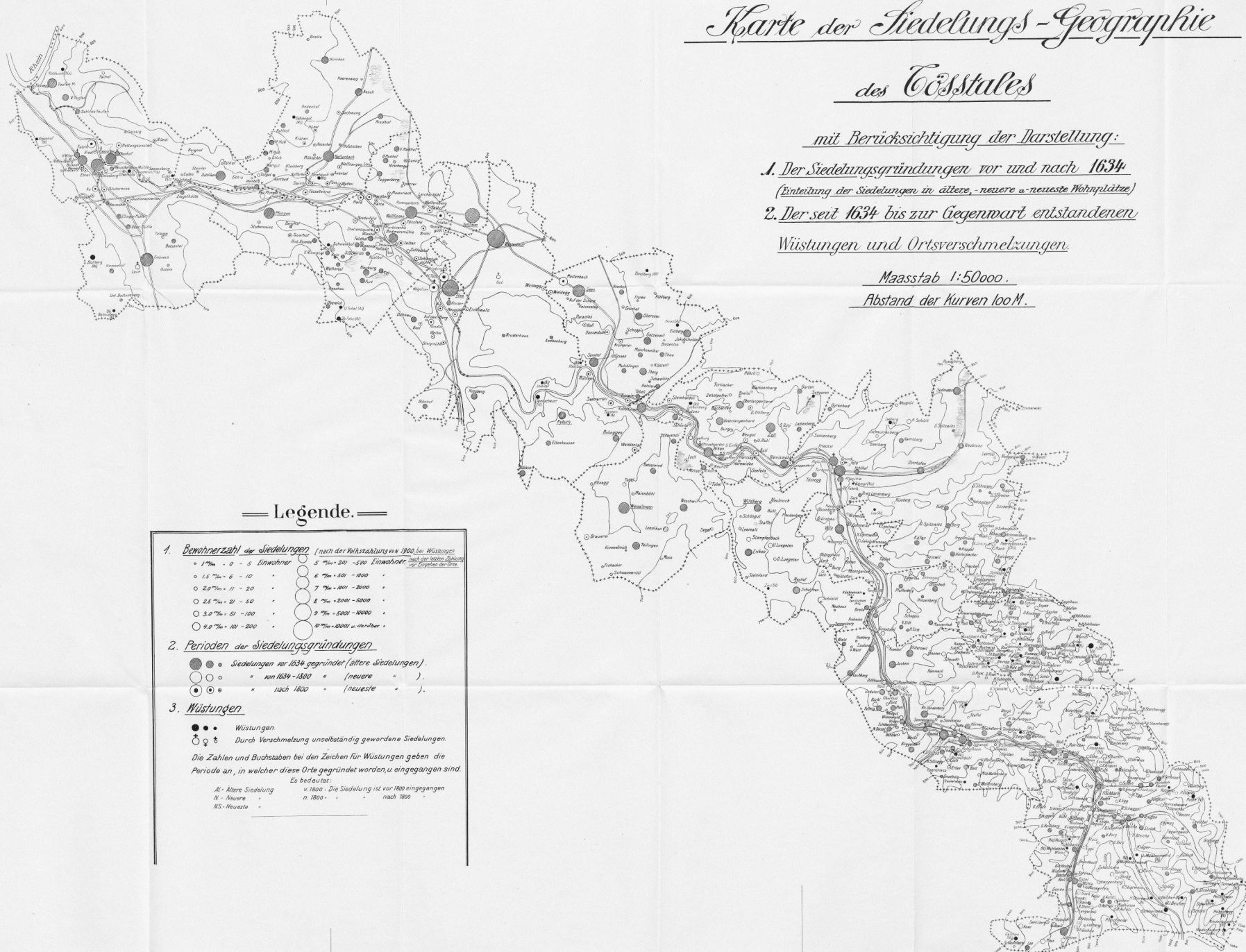
2. Perioden der Siedlungsgründungen
- | |
|---|
| ● ● ● Siedlungen vor 1634 gegründet (ältere Siedlungen) |
| ○ ○ ○ " von 1634 - 1800 " (neuere ") |
| ⊙ ⊙ ⊙ " nach 1800 " (neueste ") |

3. Wüstungen

- | |
|--|
| ● ● ● Wüstungen |
| ○ ⊙ ⊙ Durch Verschmelzung unselbständig gewordene Siedlungen |

Die Zahlen und Buchstaben bei den Zeichen für Wüstungen geben die Periode an, in welcher diese Orte gegründet worden u. eingegangen sind.

Es bedeutet:
 A - Ältere Siedlung v. 1800 - Die Siedlung ist vor 1800 eingegangen
 N - Neuere n. 1800 - " " " nach 1800
 NS - Neueste " " " " " " "



Leere Seite
Blank page
Page vide

— Legende. —

1. Bevölkerungszahl der Siedelungen (nach der Volkszählung von 1900 bei Wüstungen nach der letzten Zählung vor Eingangs der Wüste)

○ 17 ^{te} - 0 - 5 Einwohner	○ 5 ^{te} - 20 - 500 Einwohner
○ 1.5 ^{te} - 6 - 10	○ 6 ^{te} - 500 - 1000
○ 2.0 ^{te} - 11 - 20	○ 7 ^{te} - 1000 - 3000
○ 2.5 ^{te} - 21 - 50	○ 8 ^{te} - 2000 - 5000
○ 3.0 ^{te} - 51 - 100	○ 9 ^{te} - 5000 - 10000
○ 4.0 ^{te} - 101 - 200	○ 10 ^{te} - 10000 u. darüber
2. Perioden der Siedlungsgründungen

● ● ● Siedlungen vor 1634 gegründet (ältere Siedlungen).
○ ○ ○ " von 1634 - 1800 " (neuere ").
⊙ ⊙ ⊙ " nach 1800 " (neueste ").
3. Wüstungen

● ● ● Wüstungen
⊙ ⊙ ⊙ Durch Verschmelzung unselbständig gewordene Siedlungen.

Die Zahlen und Buchstaben bei den Zeichen für Wüstungen geben die Periode an, in welcher diese Orte gegründet worden, u. eingegangen sind.

Es bedeutet:

Al - Ältere Siedlung	v. 1800 - Die Siedlung ist vor 1800 eingegangen
N - Neuere	n. 1800
NS - Neueste	nach 1800



Leere Seite
Blank page
Page vide

Karte der Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie des Tösstales

mit Berücksichtigung der Darstellung:

1. Der gegenwärtig bewohnten, selbständigen Siedlungen des Gebietes, abgestuft nach der Zahl ihrer Bewohner.
2. Des heutigen wirtschaftlichen Charakters der einzelnen Wohnplätze.
3. Der Bodenbenutzung.
4. Der Verkehrswege.
5. Der Industriebetriebe, unterschieden nach ihrem wirtschaftlichen Charakter u. abgestuft nach der Zahl der beschäftigten Personen.

Maßstab 1:50000.

Abstand der Kurven 100 M.

— Legende. —

1. Bewohnerzahl der Siedlungen (nach der Volkszählung von 1900)

○ 1 "km - 0 - 5 Einwohner	○ 5 "km - 201 - 500 Einwohner
○ 1.5 "km - 6 - 10 "	○ 6 "km - 501 - 1000 "
○ 2.0 "km - 11 - 20 "	○ 7 "km - 1001 - 2000 "
○ 2.5 "km - 21 - 50 "	○ 8 "km - 2001 - 5000 "
○ 3.0 "km - 51 - 100 "	○ 9 "km - 5001 - 10000 "
○ 4.0 "km - 101 - 200 "	○ 10 "km - 10001 u. darüber "
2. Wirtschaftlicher Charakter der Siedlungen.
 - a. Bauernsiedlung.
 - b. Wohnplatz industriell beschäftigter Bevölkerung.
 - c. Siedlung gemischter (landwirtschaftl. u. industr. Bevölkerung).
 - d. Die Bewohner beschäftigen sich mit Hausindustrie.

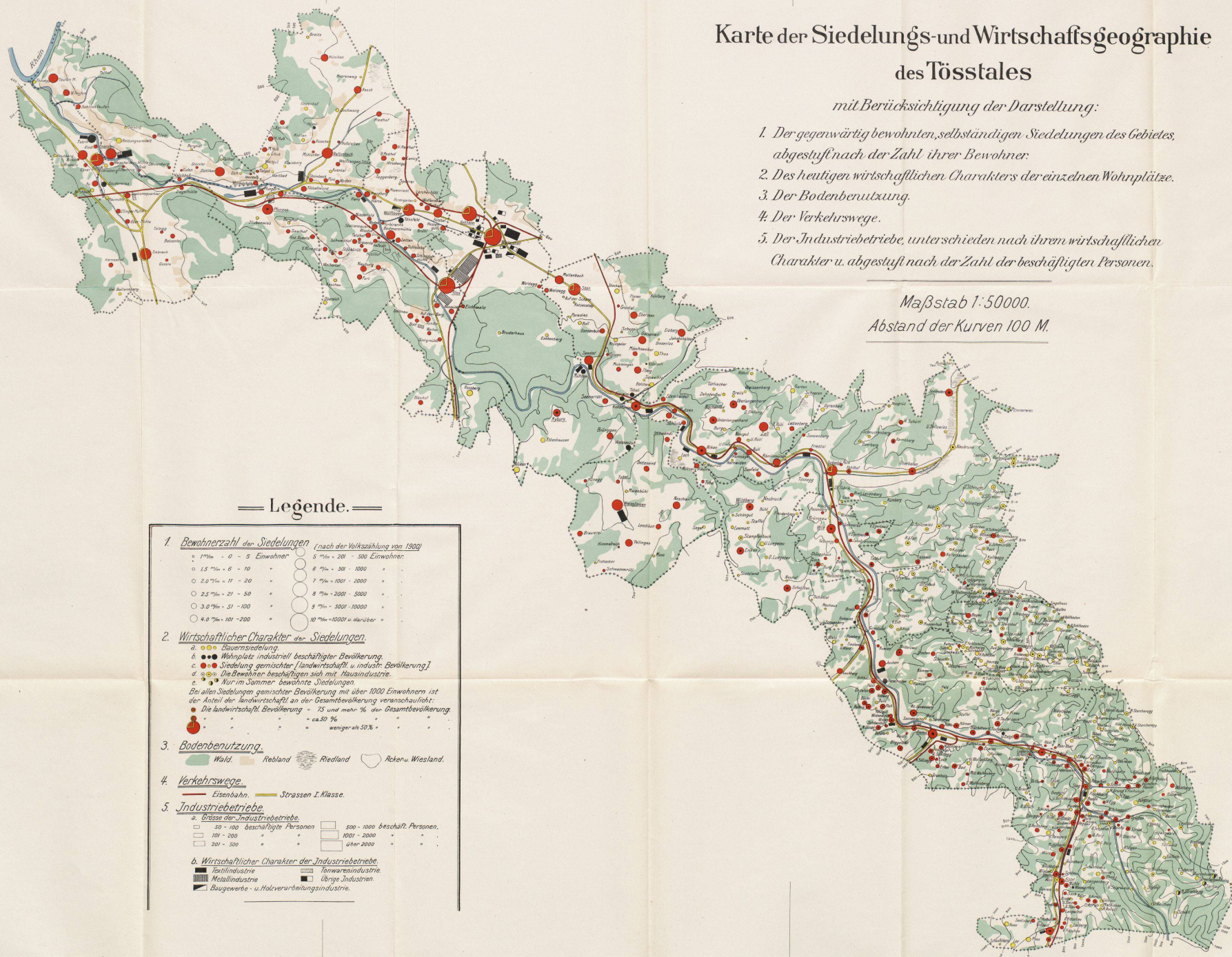
Nur im Sommer bewohnte Siedlungen.
Bei allen Siedlungen gemischter Bevölkerung mit über 1000 Einwohnern ist der Anteil der Landwirtschaft an der Gesamtbevölkerung veranschaulicht:
 ● Die Landwirtschaftl. Bevölkerung = 75 und mehr % der Gesamtbevölkerung.
 ● ca. 50 %
 ● weniger als 50 %
3. Bodenbenutzung.

Wald.	Rebland	Riedland	Acker u. Wiesland.
-------	---------	----------	--------------------
4. Verkehrswege.

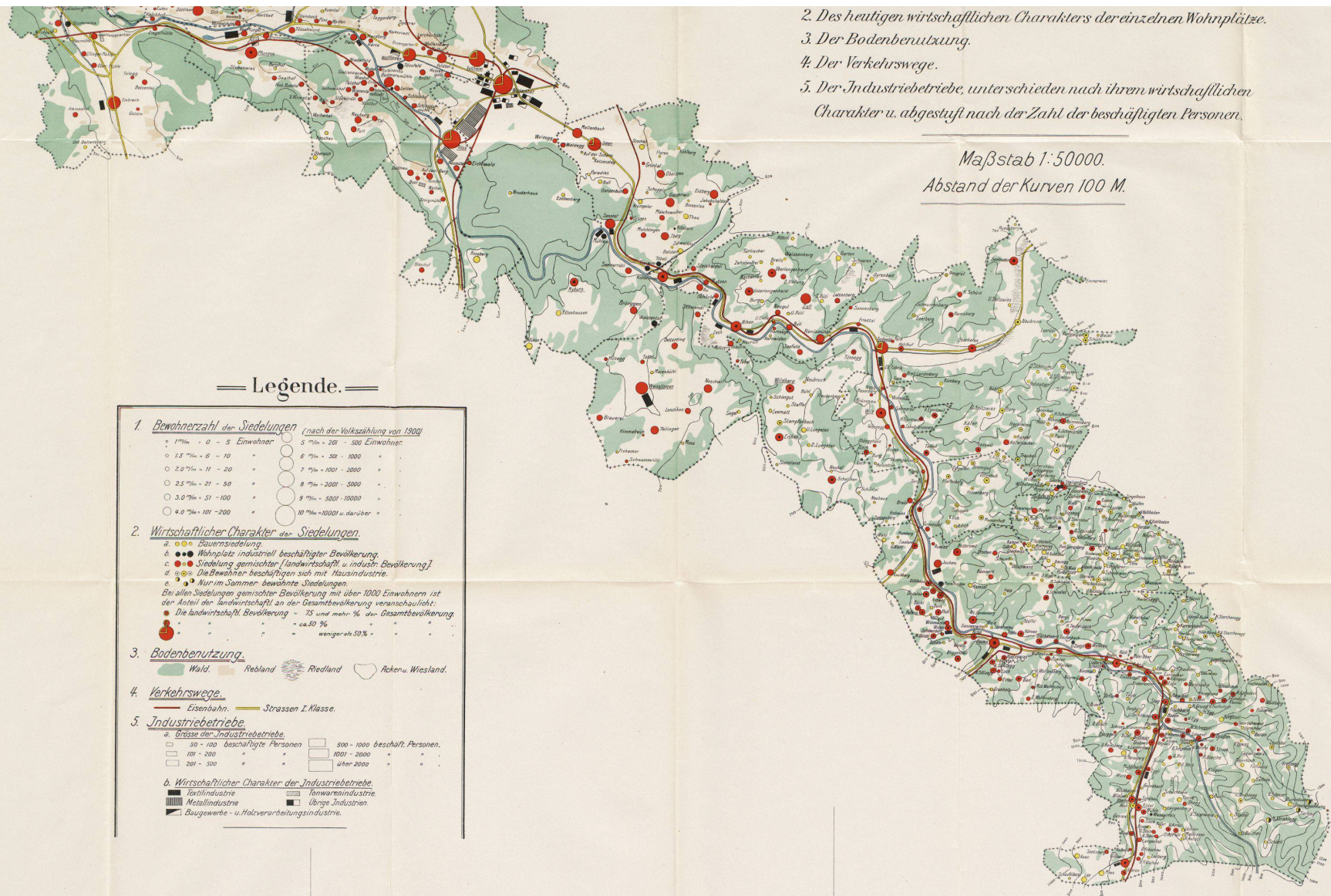
Eisenbahn.	Strassen I. Klasse.
------------	---------------------
5. Industriebetriebe.
 - a. Größe der Industriebetriebe.

□ 50 - 100 beschäftigte Personen	□ 500 - 1000 beschäftigte Personen.
□ 101 - 200 "	□ 1001 - 2000 "
□ 201 - 500 "	□ über 2000 "
 - b. Wirtschaftlicher Charakter der Industriebetriebe.

Textilindustrie	Tonwarenindustrie
Metallindustrie	Uebrig. Industrien
Baugewerbe- u. Holzverarbeitungsindustrie.	



Leere Seite
Blank page
Page vide



2. Des heutigen wirtschaftlichen Charakters der einzelnen Wohnplätze.
3. Der Bodenbenutzung.
4. Der Verkehrswege.
5. Der Industriebetriebe, unterschieden nach ihrem wirtschaftlichen Charakter u. abgestuft nach der Zahl der beschäftigten Personen.

Maßstab 1:50000.
Abstand der Kurven 100 M.

Leere Seite
Blank page
Page vide

Schnebelhorngebiet (Landschaft im obern Tösstal).

Beilage, 8.

Sommersiedlung „Sennhütte“ zu „Hinterstrahlegg“ gehörig.
Weiter „Hinterstrahlegg“, eine „ältere“ Siedlung, zählte Einwohner:
1643 = 27, 1723 = 22, 1850 = 42, 1888 = 30, 1900 = 25
Das zu diesem Weiter zugehörige Gelände umfasste im Jahre 1723
12 1/2 Jucharten Ackerland.

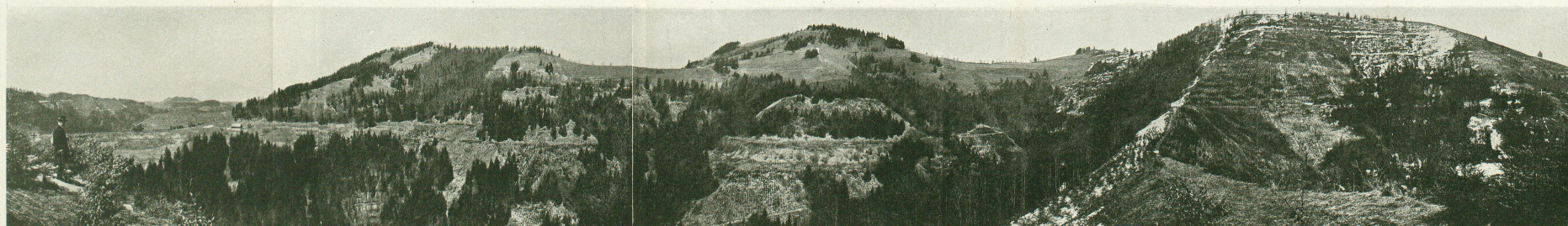
Wartenhöhe 1199 m ü. M.

Schnebelhorn 1296 m ü. M., mit Sommer-
siedlung.
Sommersiedlung „Thierhag“ 1143 m ü. M.
Zählte Einwohner: 1771 = 9, 1850 = 7
1888 = 7. Das diesem Hofe zugehörige
Gelände umfasste um 1771 2 Jucharten
Ackerland.

Wüstung „Schnebelhorn“ 1190 m ü. M.
Einzelhof „Schnebelhorn“, eine „neuere“
Siedlung, zählte Einwohner: 1850 = 5,
1888 = 5; seitdem wüstgelegt.

Schindelbergerhöhe
1239 m ü. M.

Dägelsberg 1253 m ü. M.



Aufgen. von J. Jeckli, Zürich.

Wüstung „Schürli“ 1015 m ü. M.
Einzelhof „Schürli“, eine „neuere“ Siedlung zählte Einwohner:
1771 = 6, 1850 = 13, 1888 = 10, 1900 = 3.
Das diesem Hof zugehörige Gelände umfasste im Jahre 1771
3 1/2 Jucharten Ackerland und ist heute bewaldet.

Wüstung „Schwemmi“ 900 m ü. M.
Einzelhof „Schwemmi“, eine „neuere“ Siedlung, Einwohnerzahlen
unbekannt. Nach 1800 wüst gelegt.

Wüstung „Neuschür“ 1032 m ü. M.
Einzelhof „Neuschür“, eine „neuere“ Siedlung, zählte Einwohner:
1723 = 8, 1771 = 9, 1860 = 6, 1888 = 5.
Um 1900 wüst gelegt. Das diesem Hofe zugehörige Gelände um-
fasste um 1771 2 Jucharten Ackerland und ist heute bewaldet.

Wüstung „Hubschegg“ 1085 m ü. M.
Einzelhof „Hubschegg“, eine „neuere“ Siedlung, zählte Einwohner:
1723 = 14, 1850 = 9, 1888 = 6.
Seitdem wüst gelegt. Das diesem Hofe zugehörige Gelände um-
fasste im Jahre 1771 2 1/2 Jucharten Ackerland und ist heute bewaldet.

..... Wüstung „Niederhausers“
1120 m ü. M.
Einzelhof „Niederhausers“,
eine „neuere“ Siedlung
zählte Einwohner: 1771 = 7,
1859 = 9, 1880 = 4. Um
1897 wüst gelegt. Das diesem
Hofe zugehörige Gelände
umfasste um 1771 1 Juch.
Ackerland und ist heute be-
waldet.

NB. Die auf dem Bilde angebrachten Kreuzchen (+) bezeichnen die Lokalitäten der wüstgelegten Siedlungen.

Leere Seite
Blank page
Page vide

Tabelle 1.

Die Bodenbenutzung im Tösstale und die Arealverschiebungen der Hauptkulturarten seit 1771 bzw. 1801, geordnet nach Gemeinden.

Gemeinden:	Gesamt- areal ha.	Produktives Areal mit 1910		Wald- fläche um 1910 ha.	Riedt- land um 1910 ha.	Rebland			Ackerland				Wies-u. Weideland			Garten- land und Feld- gemüse- ländereien 1910 ha.	Verteilung des Acker- landes um 1910			Prozentuale Verteilung des pro- duktiven Areales um 1910.					
		ha.	in % des Gesamt- areals			1801 ha	1891 ha	1910 ha	1771 ha	1801 ha	1891 ha	1910 ha	1801 ha	1891 ha	1910 ha		Ge- treide ha.	Hack- früchte ha.	Feld- futter- bau und Wechsel- wiesen ha.	Wald %	Riedt- land %	Reb- land %	Acker- land %	Wies-u. Weideland %	Gartenld. u. Feldgemü- seland. %
1. Fischental	3018.3	2893.1	95.8	1528.1	129.1				148.3	19.1*	30.0	10.8	178.7	1370.0	1216.0	9.1	3.3	5.0	2.5	52.8	4.5		0.4	42.0	0.3
2. Sternenbergr	875.5	850.1	97.1	392.0	62.4				65.1	67.9	40.0	18.4	124.0	460.0	374.6	2.7	4.2	10.5	3.7	46.1	7.3		2.2	44.1	0.3
3. Bauma	2082.6	1956.6	93.9	946.0	37.4				346.0	166.7	20.0	17.0	233.1	1006.0	944.0	12.2	5.0	9.8	2.2	48.3	1.9		0.9	48.5	0.6
4. Wyla	1916.9	858.4	93.6	363.2	46.1				175.1	141.2	120.0	20.4	139.1	370.0	425.1	3.6	5.1	10.9	4.4	42.3	5.4		2.4	49.5	0.4
5. Wildberg	1091.9	1062.9	97.3	344.6	64.8				-	285.8	273.5	84.1	175.0	416.1	566.5	2.9	42.1	18.1	23.9	32.4	6.1		7.9	53.3	0.3
6. Turbental	2470.0	2403.5	97.3	1242.0	95.0				480.2	409.5	230.0	60.0	289.2	909.2	997.0	9.5	22.5	24.0	13.5	51.7	3.9		2.5	41.5	0.4
7. Weisslingen	1277.6	1224.8	95.9	494.5	24.8				-	500.4	200.0	110.0	231.5	540.4	590.2	5.3	51.8	37.6	20.6	40.5	2.0		8.9	48.2	0.4
8. Zell	1163.2	1071.0	92.1	400.6	38.4	1771: 0.5			338.3	347.9	173.0	87.4	226.8	523.3	522.1	22.5	32.4	27.0	28.0	37.4	3.6		8.2	48.7	2.1
9. Kyburg	773.3	744.6	96.3	411.4	12.2				-	162.4	98.0	73.0	82.8	251.0	245.0	3.0	42.0	13.0	18.0	55.3	1.6		9.8	32.9	0.4
10. Seen	1302.1	1210.3	92.9	410.4	14.6	19.6	20.6	9.8	595.0	553.8	402.5	186.0	22.8	425.8	571.5	18.0	106.6	42.1	37.3	33.9	1.2	0.8	15.4	47.2	1.5
11. Winterthur	1556.0	1313.5	84.4	927.0	0.3	35.0	47.1	13.7	-	200.8	242.0	10.8	203.0	364.0	171.4	190.3	2.2	2.3	6.3	70.6	-	1.0	0.8	13.1	14.5
12. Töss	781.7	707.8	90.5	362.4	12.4	51.1	27.3	16.1	93.2	130.3	80.0	30.9	73.4	265.0	262.8	23.2	12.1	8.8	10.0	51.2	1.7	2.3	4.4	37.1	3.3
13. Veltheim	229.6	191.1	83.2	31.0	2.8	11.4	18.2	7.6	98.1	117.9	20.0	11.2	39.9	115.0	122.1	16.4	1.7	4.0	5.5	16.2	1.5	3.9	5.9	63.9	8.6
14. Wülflingen	1371.3	1294.4	94.2	500.1	43.9	86.4	96.3	54.3	-	447.1	150.0	142.3	167.8	433.7	537.3	16.5	57.8	38.1	46.4	38.6	3.4	4.2	11.0	41.5	1.3
15. Neftenbach	1509.5	1419.3	94.0	403.2	41.6	126.7	91.2	71.0	-	556.7	479.0	330.8	157.0	453.8	562.0	10.7	180.3	61.4	89.1	28.5	2.9	5.0	23.3	39.6	0.7
16. Pfungen	491.5	454.5	92.5	161.1	23.3	31.9	20.6	16.2	181.9	175.7	80.0	55.3	62.2	212.4	189.2	9.4	24.6	16.2	14.5	35.4	5.1	3.6	12.2	41.6	2.1
17. Dättlikon	280.8	266.5	94.3	95.3	20.5	43.5	20.1	21.2	-	77.6	55.0	26.5	17.6	80.0	101.6	1.4	15.1	9.1	2.3	35.8	7.7	8.0	9.9	38.1	0.5
18. Unter-Embrach	1304.6	1243.0	95.3	558.1	39.7	83.2	44.4	29.9	313.5	580.3	261.0	201.1	164.2	411.6	404.7	9.5	107.8	44.1	49.2	44.9	3.2	2.4	16.2	32.5	0.8
19. Rorbas	416.5	381.6	91.6	133.5	8.1		20.1	13.9	-		110.7	56.9		134.4	165.3	3.9	29.6	16.4	10.9	35.0	2.1	3.7	14.9	43.3	1.0
20. Freienstein	843.5	797.9	94.6	370.3	25.8	85.2	90.6	78.1	-	382.2	135.0	95.2	105.0	159.4	226.4	2.1	46.5	21.7	27.0	46.4	3.2	9.8	11.9	28.4	0.3
Gebiet im ganzen	23756.4	22344.9	94.1	10074.8	743.2	629.0	496.5	331.8	-	5331.3	3199.7	1628.1	2898.4	8047.6	9194.8	372.2	792.7	420.1	415.3	45.1	3.3	1.5	7.3	41.1	1.7

* Nicht zuverlässig
+ Nicht definitiv.

Leere Seite
Blank page
Page vide

*Hier fehlt Jährling 1799/1800
steht Staatsarchiv nicht im: Bevölkerungsverzeichnisse
sondern unter Helvetik
K II 181*

Beilage 10.

Tabelle 2.

Bewohnerzahl, Volksdichte und Wohnstättenzahl im Tösstale, geordnet nach Gemeinden.

Gemeinden	Flächen- areal in Km. ²	Die Bevölkerungszahl betrug in den Jahren:												Die Volksdichte betrug in den Jahren:												Die Zahl der Wohn- stätten betrug in den Jahren	
		1634	1671	1758	1771	1836	1850	1860	1870	1880	1888	1900	1910	1634	1671	1758	1771	1836	1850	1860	1870	1880	1888	1900	1910	1870	1910
1. Fischental	30.14	466	736	1401 ^{*)}	1789	2814	2394	2227	2233	2322	2246	2052	1878	15.4	24.4	16.5	59.3	93.4	79.4	73.9	74.1	77.0	74.5	68.1	62.3	494	362
2. Sternenberg	8.76	152 ⁺	294	664	805	1423	1342	1101	1005	907	798	709	612	17.3	33.6	75.8	91.9	162.4	153.2	125.7	114.7	103.5	91.4	80.9	69.9	231	147
3. Bauma	20.83	453 ⁺	977	1730	2487	3217	2993	2914	2905	2833	2810	2768	2820	21.7	46.9	83.0	119.4	154.4	143.7	139.9	141.1	136.0	134.9	132.9	135.4	615	557
4. Wyla	9.17	313	403	708	812	1161	1131	1032	953	1088	965	887	901	34.1	43.9	77.2	88.5	126.6	123.3	112.5	103.9	118.6	105.2	96.7	98.2	204	173
5. Wildberg	10.92	270	343	550	615	1046	990	965	808	787	711	654	621	24.7	31.4	50.4	56.3	98.8	90.7	88.4	73.9	72.1	65.1	59.9	60.5	189	140
6. Turbental	24.70	502	800	1254	1244	2249	2336	2278	2151	2162	2064	1952	2128	20.3	32.4	50.8	50.4	91.0	94.6	92.2	87.1	87.5	83.6	79.0	86.1	467	407
7. Weisslingen	12.78	433	684	1185	1285	1495	1528	1380	1324	1233	1234	1216	1225	33.9	53.5	92.7	100.5	116.9	111.7	107.9	103.6	96.5	96.5	95.1	95.8	223	249
8. Zell	11.63	316	595	894	817	1685	1855	2028	1849	1867	1735	1666	2019	27.2	51.2	76.9	70.2	144.9	159.5	174.4	158.9	143.2	149.2	143.2	173.6	337	322
9. Kyburg	7.73	148	239	280	296	383	374	393	387	391	373	358	363	19.1	30.9	36.2	38.3	49.5	48.4	50.8	60.0	50.6	48.2	46.3	46.9	79	51
10. Seen	13.02	525	812	1214	992	1499	1665	1887	1993	2378	2636	2908	3164	40.3	62.4	93.2	76.2	115.1	127.9	144.9	153.0	182.6	202.4	223.3	243.0	356	484
11. Winterthur	15.86	2000	2970	3064 ^{*)}	3031	4612	5341	6523	9317	13502	15805	22335	25073	126.1	187.3	193.2	197.3	290.7	336.7	411.3	587.4	851.3	996.5	1408.2	1580.9	970	2278
12. Töss	7.85	365	586	687	578	1446	1732	2010	2408	3032	3412	4923	5498	46.5	74.6	87.5	73.6	184.2	220.6	256.0	360.7	386.2	434.6	627.1	700.4	265	508
13. Veltheim	2.28	243	333	382	405	630	721	851	1190	2114	2375	4009	5008	106.6	146.0	167.5	177.6	276.3	316.2	373.2	521.9	927.2	1004.7	1758.3	2196.5	120	432
14. Wülflingen	13.65	709	868	987 ^{*)}	940	1950	2034	2232	2307	2411	2620	3580	3779	51.9	63.6	72.3	68.9	42.8	149.0	163.5	169.0	176.6	191.9	262.3	276.8	302	412
15. Nefrenbach	15.03	748	958	1033	1095	1452	1490	1470	1443	1421	1554	1608	1723	49.8	63.7	68.7	72.8	96.6	99.1	97.8	96.0	94.0	103.4	106.9	114.6	248	267
16. Pfungen	5.04	243	404	408	324	576	522	644	684	747	760	1061	1271	48.2	80.1	95.2	64.3	114.3	103.6	127.8	135.7	148.2	150.8	210.5	252.2	105	162
17. Dättlikon	2.80	156	241	297	253	327	396	390	411	356	344	354	400	55.7	86.1	106.1	90.3	120.3	141.4	139.3	146.8	127.1	122.1	126.4	142.1	66	58
18. Unter-Embrach	12.92	639 ⁺	908 ⁺	977 ^{*)}	866 ^{*)}	1216	1429	1440	1461	1506	1489	1581	1688	49.4	70.3	75.6	67.0	94.1	110.6	111.4	113.1	116.5	115.2	122.4	130.6	212	247
19. Rorbas	4.16	262 ⁺	280 ^{*)}	484 ^{*)}	417 ^{*)}	636	916	1071	1218	1385	1359	1324	1240	62.9	67.3	116.3	100.2	152.9	220.2	257.4	292.8	332.9	326.7	318.3	298.1	150	192
20. Freienstein	8.46	426 ⁺	454 ^{*)}	786 ^{*)}	679 ^{*)}	788	835	1142	1134	1222	1253	1301	1238	50.5	53.8	93.1	80.4	93.4	98.9	135.3	134.3	144.8	148.4	164.1	146.8	174	193
Gebiet im Ganzen	237.71	9369	13885	19057	19829	30605	32024	36978	37226	47664	46543	57246	62689	39.4	58.4	80.2	83.4	128.7	134.7	155.6	156.6	200.5	195.8	153.4	263.7	5807	7641

Leere Seite
Blank page
Page vide

Tabelle 3.

Beilage 11.

**Zahl der Siedelungen, Siedlungsdichte, Wohnplatzgrösse, Zahl der Neugründungen, Wüstlegungen und Ortsverschmelzungen im Tösstale,
geordnet nach Gemeinden.**

Gemeinde	Siedelungszahl und Siedlungsdichte						Grösse der Wohnplätze															Siedelungsneu- gründungen			Wüstun- gen		Ver- schmel- zungen
	Siedelungszahl			Siedlungsdichte			Kategorie 0-5 E			Kategorie 6-10 E.			Kategorie 11-20 E.			Kategorie 21-50 E.			Kategorie über 50 E.			Älteste Siedelungen	Neuere Siedelungen	Neueste Siedelungen	1634/ 1800	1800/ 1910	
	1634	1800	1910	1634	1800	1910	1634	1771/1800	1900	1634	1771/1800	1900	1634	1771/1800	1900	1634	1771/1800	1900	1634	1771/1800	1900						
1. Fischental	47	134	135	1.5	4.4	4.5	8	24	49	23	55	35	11	26	28	5	22	14	-	7	9	47	90	17	3	16	-
2. Sternenbergr	20	53	61	2.3	6.0	6.9	3	5	17	17	17	19	-	17	17	-	14	8	-	-	-	20	36	18	3	10	-
3. Bauma	36	73	78	1.7	3.5	3.7	10	4	18	9	12	17	13	17	12	3	26	15	1	14	16	36	39	17	2	5	7
4. Wyla	12	23	35	1.3	2.5	3.8	1	1	5	8	3	10	2	9	11	-	5	8	1	5	1	12	11	12	-	-	-
5. Wildberg	9	15	23	0.8	1.4	2.1	2	2	8	3	3	7	1	3	-	-	4	5	3	3	3	9	6	11	-	3	-
6. Turbental	31	49	53	1.2	1.9	2.1	8	4	9	10	11	15	7	16	13	3	11	11	3	7	5	31	18	13	-	6	3
7. Weisslingen	6	8	15	0.5	0.6	1.2	-	-	5	1	1	2	2	1	1	-	2	2	3	4	5	6	2	7	-	-	-
8. Zell	13	17	31	1.1	1.5	2.7	2	3	8	4	1	6	2	4	4	3	4	6	2	5	7	13	5	18	1	-	4
9. Kyburg	4	6	7	0.5	0.8	0.9	-	2	-	2	1	1	1	2	-	-	-	4	1	1	2	4	2	3	-	2	-
10. Seen	15	15	29	1.1	1.1	2.2	5	-	6	3	3	5	2	-	2	2	7	7	3	5	9	15	-	16	-	2	-
11. Winterthur	5	6	5	0.3	0.4	0.3	3	3	-	-	1	2	-	1	2	1	-	-	1	1	1	5	1	2	-	2	1
12. Töss	5	5	11	0.6	0.9	1.4	-	-	1	3	-	-	-	3	3	1	1	5	1	1	2	5	-	10	-	-	4
13. Veltheim	1	1	1	0.4	0.4	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-
14. Wülflingen	20	22	44	1.5	1.6	3.2	1	2	7	11	11	7	5	4	9	2	3	13	1	2	8	20	2	25	-	3	-
15. Neftenbach	12	12	27	0.8	0.8	1.8	-	3	6	3	1	8	6	3	2	-	1	6	3	4	5	12	1	17	1	1	1
16. Pfungen	3	4	7	0.6	0.8	1.4	-	1	-	-	-	2	2	-	1	-	2	1	1	1	3	3	1	3	-	-	-
17. Dättlikon	2	3	9	0.7	1.1	3.2	-	-	5	-	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	2	1	6	-	-	-
18. Unter-Embrach	11	13	15	0.8	1.0	1.2	4	2	-	3	5	3	3	3	5	-	2	4	1	1	3	11	2	6	-	3	1
19. Rorbas	3	4	10	0.7	1.0	2.4	-	-	1	-	-	2	-	1	3	-	2	-	3	1	4	3	1	9	-	1	2
20. Freienstein	5	6	11	0.6	0.7	1.3	-	-	2	-	1	3	1	1	1	1	1	2	3	3	3	5	1	8	-	2	1
Gebiet im Ganzen	260	469	607	1.1	1.9	2.5	47	56	147	100	127	145	59	112	115	21	107	112	33	67	88	260	219	218	10	56	24

Leere Seite
Blank page
Page vide

Tabelle 4.

Bewohnerzahl, Volksdichte und Zahl der Siedelungen im Tösstale, geordnet nach Höhenstufen.

Höhenstufe	Flächen- inhalt in Km ²	Die Bewohnerzahl betrug in den Jahren:				Die Volksdichte betrug in den Jahren:				Die Zahl der Siedelungen be- trug in den Jahren:		
		1634	1771	1850	1900	1634	1771	1850	1900	1634	1800	1910
1. 300/400 m.	3.93	466	875	1804	2995	118.6	222.6	459.0	762.1	8	9	18
2. 400/500 m.	55.53	5455	8552	16601	43976	98.2	154.0	299.9	767.1	45	51	117
3. 500/600 m.	57.33	1338	2630	4729	4641	24.7	45.9	82.5	80.9	49	59	83
4. 600/700 m.	55.55	1282	3969	4242	4826	23.3	71.4	73.9	86.9	63	102	129
5. 700/800 m.	34.85	535	2266	2857	2425	15.3	65.0	81.9	69.6	55	132	134
6. 800/900 m.	17.94	211	1025	1211	1024	12.8	57.1	67.5	57.1	30	77	89
7. 900/1000 m.	7.79	40	371	415	262	5.1	47.6	53.8	33.6	6	25	27
8. 1000/1100 m.	3.44	42	127	137	85	12.2	36.9	39.8	24.7	4	10	7
9. 1100/1200 m.	1.20	-	14	28	12	-	11.7	23.3	10.0	-	4	2
10. 1200/1300 m.	0.15	-	-	-	1 Sommer- siedelung	-	-	-	-	-	-	1 Sommer- siedelung
Gebiet im ganzen	237.71	9369	19829	32023	60246	39.4	83.4	134.7	253.4	260	469	607

Leere Seite
Blank page
Page vide

Tabelle 5.

Bevölkerungsstatistik der einzelnen Siedelungen des Töss-
tales im 17., 18. und 19. Jahrhundert. Verzeichnis der
Wüstungen und der durch Verschmelzung unselbständig
gewordenen Siedelungen dieser Periode.

Abkürzungen: W = Wüstung.

V = Durch Verschmelzung unselbständig gewordene Siedelung.

№	Ortsnamen	Höhen- lage m ü. M.	Die Bewohnerzahl der Siedelungen betrug in den Jahren								W u. V
			1643	1699	1723	1771	1850	1870	1888	1900	
	I. Fischental										
	Aeltere Siedelungen										
1	Aurüti, oberes	890	} 17	35	36	42	56	46	42	22	—
2	Aurüti, unteres	805									
3	Baurenboden	1030	9	1709 : 8	9	5	19	16	9	12	—
4	Beicher, vorder	828	5	6	8	8	11	4	4	4	—
5	Berg, unter	875	5	5	7	6	14	4	6	10	—
6	Boden	706	29	20	35	65	100	93	95	87	—
7	Bräch	869	6	9	11	32	16	8	8	3	—
8	Brütten	770	9	3	7	7	16	20	21	13	—
9	Burgstall	890	9	7	12	14	16	10	13	17	—
10	Eggwegwald	881	9	2	3	12	12	11	6	4	—
11	Esch	709	2	11	1682:21	40	42	59	69	70	—
12	Finsternau	685	30	28	51	85	16	9	12	7	—
13	Fistel	760	31	40	23	92	109	74	69	96	—
14	Fuchsloch, vorderes	743	} 53	52	66	103	86	78	42	13	—
15	Fuchsloch, Kleinthal	750								22	—
16	Fuchsloch, hinteres	755								22	—
17	Gibswil	759	40	53	63	104	100	123	146	144	—
18	Häusli	735	7	9	17	16	20	21	19	27	—
19	Hegisau	735	8	1682:13	13	13	—	6	5	4	—
20	Hintergrund	731	12	9	5	10	5	4	4	4	—
21	Hörnli, alt	820	7	30	3	16	23	14	14	10	—
22	Lanzenmoos, vorder.	855	} 16	36	50	54	42	34	8	7	—
23	„ hinteres	820							18	23	—
24	Lee	893	13	12	16	7	11	15	15	16	—
25	Leeberg	861	8	4	1709 : 7	2	3	5	8	3	—
26	Lenzen	690	1678:17	7	27	70	140	114	66	71	—
27	Leutobel	863	3	12	18	25	13	19	13	20	—
28	Mühle	770	7	1709 : 5	12	5	—	1880 : 7	14	—	—
29	Mühlebach	736	34	44	59	112	103	105	85	87	—
30	Oberhof	755	17	21	29	61	80	115	102	97	—
31	Ohrrüti	728	9	5	8	9	18	20	21	24	—

Tabelle 5.

Nr	Ortsnamen	Höhen- lage m ü. M.	Die Bewohnerzahl der Siedelungen betrug in den Jahren								W u. V
			1643	1699	1723	1771	1850	1870	1888	1900	
32	Ragenbuch	1054	9	5	10	7	7	9	3	6	—
33	Rheinsberg, unterer	910	} 12	13	10	29	28	} 35	33	30	—
34	Rheinsberg, oberer	950			16	25	25				—
35	Riedtli	756	6	6	8	15	7	15	13	12	—
36	Risigrund	732	8	8	10	9	2	9	14	8	—
37	Rohr, unter	682	5	1682:12	14	10	26	1880:34	39	30	—
38	Schwarzengrund	728	7	1682:15	—	6	15	8	12	16	—
39	Schwendi, alt	733	6	6	3	6	13	12	9	13	—
40	Schwendi, ober	790	8	5	7	—	23	15	20	2	—
41	Steg	696	12	23	25	30	28	27	31	39	—
42	Stein, unter	855	3	13	1709: 7	12	21	13	13	10	—
43	Strahlegg, vorder	1040	} 27	58	34	37	} 84	76	60	25	—
44	„ hinter	1045			22	30				25	—
45	Strick	815	4	15	13	15	17	15	13	12	—
46	Waldsberg	854	5	7	16	13	19	19	10	9	—
47	Widum	765	12	13	—	8	—	8	11	5	—
Neuere Siedelungen											
48	Bärloch	1052	—	7	5	5	8	7	9	3	—
49	Berg, ober	909	—	12	11	13	23	15	12	7	—
50	Bodmen	724	—	1682:19	19	46	73	49	99	63	—
51	Burghalden	710	—	4	6	4	18	25	32	17	—
52	Burri	750	—	6	8	7	7	11	7	9	—
53	Ebne	708	—	11	—	5	8	7	8	4	—
54	Egg, vorder	856	—	6	5	4	5	2	3	2	—
55	Eggweg	896	—	8	2	19	12	8	11	5	—
56	Enderlenzen	704	—	4	6	—	—	—	—	39	—
57	Feuerschwand	782	—	26	13	13	15	9	11	9	—
58	Fröschau, unter	765	—	} 15	15	13	7	1880: 4	4	9	—
59	„ ober	765	—					3	4	7	—
60	Füllliweid	984	—	8	9	3	7	6	6	4	—
61	Geeren-Oberhof	756	—	} 7	9	4	} 23	10	10	6	—
62	Geeren-Riedt	760	—			18		13	12	29	—
63	Grundbach	740	—	7	7	5	3	3	4	4	—
64	Hörnli, hinter	946	—	7	23	48	11	1880:24	—	18	—
65	Josephen	—	—	1682:12	—	—	—	—	—	—	W
66	Kläger	766	—	1682: 8	3	8	10	6	6	3	—
67	Mathisen	870	—	7	6	14	20	7	10	3	—
68	Moos	840	—	7	9	10	17	22	13	25	—
69	Orflen	845	—	5	1709: 3	9	12	9	8	9	—
70	Rohr, ober	708	—	1678: 8	—	23	19	—	1880: 8	4	—
71	Rütimoos	—	—	1682: 4	—	—	—	—	—	—	W
72	Rütschwendi	960	—	5	7	7	4	1880: 4	6	—	W
73	Rütiwies	931	—	5	9	7	7	18	16	10	—

Tabelle 5.

№	Ortsnamen	Höhen- lage m ü. M.	Die Bewohnerzahl der Siedelungen betrug in den Jahren								W u. V	
			1643	1699	1723	1771	1850	1870	1888	1900		
74	Schmittenbach, unt.	709	—	} 15	38	69	42	} 97	116	31	—	
75	„ ober	725	—				82			85	—	
76	Schürli bei Roswiesli	730	—	9	8	6	—	vgl. Roswiesli		—	—	
77	Schwendi, neu	720	—	5	—	7	10	19	18	16	—	
78	Stadel	895	—	7	11	16	8	3	3	1	—	
79	Storchenegg, vorder	800	—	} 19	3	39	4	14	} 11	16	—	
80	Storchenegg, hinter	820	—				19	13		14	—	
81	Urechen	793	—	1678:10		12	10	4	13	6	10	—
82	Waldberg	926	—	11	18	—	39	23	25	22	—	
83	Beicher, ober	930	—	—	4	8	6	4	4	—	W	
84	Brand	822	—	—	6	10	9	4	13	4	—	
85	Fuchsloch, ober	860	—	—	16	10	19	—	11	6	—	
86	Hörnli, ober	1012	—	—	6	—	—	1880: 8		4	—	
87	Hübschegg	1035	—	—	14	12	9	10	6	—	W	
88	Kollerhäusli	850	—	—	6	—	5	2	1880: 4		—	—
89	Langwiesli	875	—	—	9	7	9	6	9	10	—	
90	Leimacker	909	—	—	9	9	6	8	7	5	—	
91	Müllitobel	—	—	—	3	2	—	—	—	—	W	
92	Neuscheuer	1032	—	—	8	9	6	4	5	—	W	
93	Rechboden	804	—	—	8	10	11	10	10	10	—	
94	Roten	—	—	—	8	—	—	—	—	—	W	
95	Auen	890	—	—	—	7	15	9	7	11	—	
96	Bachwies	890	—	—	—	6	5	3	6	3	—	
97	Beichertobel	—	—	—	—	13	—	—	—	—	W	
98	Breitenmatt	725	—	—	—	9	18	8	7	6	—	
99	Bleike, vorder	737	—	—	—	} 19	4	} 14	10	5	—	
100	Bleike, hinter	745	—	—	—		18			9	—	
101	Burgbühl	849	—	—	—	5	5	6	3	4	—	
102	Egg, hinter	832	—	—	—	6	6	3	10	3	—	
103	Eschacker	705	—	—	—	5	7	1880:15		12	18	—
104	Eschgass	705	—	—	—	10	11	1880:11		11	2	—
105	Fischbach	712	—	—	—	3	6	3	5	5	—	
106	Ghogg	910	—	—	—	8	20	3	5	11	—	
107	Grossegg	926	—	—	—	6	5	9	8	9	—	
108	Langenberg	903	—	—	—	5	3	7	8	6	—	
109	Mühleschwand, ober	—	—	—	—	} 8	—	—	—	—	W	
110	Mühleschwand, unt.	—	—	—	—		—	—	—	—	W	
111	Neuhaus	972	—	—	—	9	7	2	6	6	—	
112	Niederhausers	1120	—	—	—	7	9	7	1880: 4		—	W
113	Niederhausertobel	—	—	—	—	—	—	—	—	—	W	
114	Oberwies	870	—	—	—	8	7	8	8	8	—	
115	Sack	810	—	—	—	7	2	4	5	7	—	
116	Schuchtann	893	—	—	—	7	15	12	8	5	—	
117	Schaufelberg	925	—	—	—	19	—	7	14	1	—	

Tabelle 5.

№	Ortsnamen	Höhen- lage m ü. M.	Die Bewohnerzahl der Siedelungen betrug in den Jahren								W u. V
			1643	1699	1723	1771	1850	1870	1888	1900	
118	Scheuer, vorder	1093	—	—	—	22	9	4	—	—	—
119	Schloss	941	—	—	—	12	2	3	3	—	—
120	Schürli a. Sch.	1045	—	—	—	6	13	5	10	3	—
121	Stein, ober	895	—	—	—	12	20	13	12	9	—
122	Stierweid, vorder	756	—	—	—	} 7	13	9	5	4	—
123	Stierweid, hinter	760	—	—	—				—	—	W
124	Tanne	958	—	—	6	19	13	15	14	12	—
125	Thierhag	1140	—	—	—	9	6	7	7	—	—
126	Würz	863	—	—	—	19	15	16	20	13	—
127	Aurüti, hinter	890	—	—	Oberaurüti			—	—	6	—
128	Besten	794	—	—	—	—	6	6	1880 : 1	—	—
129	Halden	800	—	—	—	—	—	7		4	—
130	Karrershörnli	946	—	—	—	—	16	16	10	5	—
131	Löchern	870	—	—	—	—	3	5	—	5	—
132	Gogelswald	900	—	—	—	—	4	7	3	3	—
133	Orflenweid	785	—	—	—	—	6	—	—	—	W
134	Roswiesli	700	—	—	—	—	6	13	10	12	—
135	Schnebelhorn	1190	—	—	—	—	5	7	5	—	W
136	Schwemmi	907	—	—	—	—	—	—	—	—	W
137	Tanzplatz*)	975	—	—	—	—	24	25	8	2	—
Neueste Siedelungen											
138	Breitenweg	907	—	—	—	—	6	9	13	13	—
139	Bruggen	705	—	—	—	—	8	7	4	5	—
140	Geissrain	978	—	—	—	—	6	—	—	—	W
141	Hörnliegg	835	—	—	—	—	9	—	—	—	—
142	Hörnlikulm	1136	—	—	—	—	—	—	—	5	—
143	Hubrain	772	—	—	—	—	6	9	9	3	—
144	Riedtli am Hörnli	960	—	—	—	—	7	15	13	8	—
145	Töbeli	960	—	—	—	—	—	3	5	5	—
146	Kirchhalden	765	—	—	—	—	—	5	4	3	—
147	Neugütli	825	—	—	—	—	—	3	2	—	W
148	Stutz	855	—	—	—	—	—	8	1880 : 3	3	—
149	Täusi	838	—	—	—	—	—	4		4	—
150	Wasserfels	780	—	—	—	—	—	4	5	4	—
151	Eggli	749	—	—	—	—	—	—	—	10	—
152	Schnebelhorn - Kulm	1295	—	—	—	—	—	—	—	—	—
153	Schönau	748	—	—	—	—	—	—	—	5	—
154	Seelisberg	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—
II. Sternenber											
Ältere Siedelungen											
			1634	1670	1724	1771	1850	1870	1888	1900	
1	Sternenberg	900	7	10	23	37	16	50	55	48	—
2	Bogen	772	7	10	26	27	13	44	29	26	—

Tabelle 5.

№	Ortsnamen	Höhen- lage m ü. M.	Die Bewohnerzahl der Siedelungen betrug in den Jahren								W u. V
			1634	1670	1721	1771	1850	1870	1888	1900	
3	Bruchegg, ober	825	} 11	10	17	25 9	} 17 —	2 5	} 6	9 3	—
4	Bruchegg, unter	860									
5	Buchwald	782	3	6	15	26	16	10	—	—	W
6	Eberliswald	798	7	21	33	29	20	16	11	15	—
7	Gfell, ober	918	} 20	36	10 35	27 61	} 51	45	44	12 26	—
8	Gfell, unter	905									
9	Höchststock, ober	899	8	10	6	22	31	29	19	19	—
10	Kohlwies	680	1643: 8	13	8	7	30	16	18	19	—
11	Kollertobel, vorder	708	7	16	24	35	33	24	20	15	—
12	Matt	805	13	27	29	56	59	47	29	30	—
13	Neuhaus	702	3	3	3	16	21	9	16	6	—
14	Rossweid, vorder	895	8	14	22	38	19	45	30	31	—
15	Schürli	779	1643: 7	12	9	6	21	—	19	5	—
16	Steinshof, ober	865	13	15	32	40	87	66	53	39	—
17	Stockwies	670	1643: 7	9	4	11	15	7	4	8	—
18	Wald	770	7	8	6	15	18	14	15	11	—
19	Wolfen	705	1643:10	3	12	8	23	26	12	9	—
20	Wolfenzeddel	900	6	15	19	25	31	32	19	17	—
Neuere Siedelungen											
21	Bauegg	771	—	8	11	19	24	14	6	7	—
22	Gibsegg	767	—	8	5	16	21	7	3	7	—
23	Hals	—	—	12	7	34	—	—	—	—	W
24	Kohlboden, vorder	715	—	} 8	8	31	5	18	15	14	—
25	Kohlboden, hinter	723	—								
26	Kollertobel, hinter	720	—	17	15	19	23	16	13	8	—
27	Oberwald	791	—	1678: 7	3	7	15	9	3	5	—
28	Rossweid, hinter	900	—	8	12	20	10	23	19	21	—
29	Tiefenmoos	854	—	4	10	28	60	33	21	17	—
30	Zapfen	816	—	12	11	5	22	26	12	16	—
31	Egg, auf der	—	—	—	8	—	—	—	—	—	W
32	Espen	765	—	—	11	16	24	16	17	14	—
33	Heurüti	800	—	—	5	18	8	13	12	—	—
34	Höchststock, unter	868	—	—	12	13	31	20	9	7	—
35	Matt, ober	830	—	—	13	8	14	19	8	14	—
36	Riedtli	865	—	—	17	9	20	13	12	10	—
37	Riedtrüti	900	—	—	4	7	16	6	9	5	—
38	Ruchwies	710	—	—	8	11	12	—	—	9	—
39	Speltrüti	819	—	—	6	13	31	25	19	14	—
40	Unterwald	—	—	—	9	—	—	—	—	—	W
41	Ziegelhaus	700	—	—	5	4	4	5	7	4	—
42	Batzenegg	803	—	—	—	19	10	23	16	5	—
43	Erlen	—	—	—	—	1779: 4	6	2	—	—	W
44	Gerster	800	—	—	—	1779:33	59	14	16	13	—

Tabelle 5.

№	Ortsnamen	Höhen- lage m ü. M.	Die Bewohnerzahl der Siedelungen betrug in den Jahren								W u. V
			1634	1670	1724	1771	1850	1870	1888	1900	
45	Kalberstall	808	—	—	—	5	3	6	6	5	—
46	Oberwies	900	—	—	—	6	20	13	12	10	—
47	Scheuer	925	—	—	—	11	19	12	12	14	—
48	Steinshof, unter	847	—	—	—	4	—	—	—	17	—
49	Sülchböhl	720	—	—	—	1779: 6	12	12	9	5	—
50	Untermatt	790	—	—	—	13	—	—	13	4	—
51	Böhl	792	—	—	—	—	8	5	6	7	—
52	Goof	800	—	—	—	—	8	—	—	—	W
53	Hinterberg	890	—	—	—	—	25	24	25	21	—
54	Hinterwies	880	—	—	—	—	6	—	—	—	W
55	Letten	800	—	—	—	—	22	—	—	—	W
56	Aussermatt	800	—	—	—	—	—	—	6	5	—
Neueste Siedelungen											
57	Ebne	907	—	—	—	—	6	4	8	5	—
58	Eggweid	785	—	—	—	—	9	3	3	—	W
59	Gfellacker	905	—	—	—	—	6	4	6	3	—
60	Kollerhalde	—	—	—	—	—	5	5	1	—	W
61	Langfurren	900	—	—	—	—	5	7	7	3	—
62	Lochbach	680	—	—	—	—	5	5	—	—	W
63	Neurüti	760	—	—	—	—	10	2	5	—	W
64	Riedtwies	885	—	—	—	—	3	7	6	7	—
65	Scheuerwies	900	—	—	—	—	13	11	14	10	—
66	Schwendi	915	—	—	—	—	29	11	6	7	—
67	Sonnenberg	865	—	—	—	—	9	1880: 4	5	5	—
68	Töbeli	809	—	—	—	—	13	12	9	4	—
69	Wies	900	—	—	—	—	19	13	14	4	—
70	Wiestobel	855	—	—	—	—	5	1880: 3	3	6	—
71	Musterplatz	860	—	—	—	—	—	1880: 6	2	6	—
72	Sonnenhalden	760	—	—	—	—	—	1880: 4	2	1	W
73	Buch	866	—	—	—	vgl. Obersteinshof			—	—	—
74	Lindenhof	890	—	—	—	—	—	—	3	5	—
III. Bauma.											
Ältere Siedelungen			1634	1678	1735	1778	1850	1870	1888	1900	—
1	Bauma	642	18	62	108	141	236	288	415	473	—
2	Allenwil	705	6	20	25	37	41	40	27	24	—
3	Altlandenber	668	19	60	72	107	91	123	125	106	—
4	Au	643	4	29	23	30	25	27	31	55	V
5	Bad	805	8	10	7	36	48	31	25	27	—
6	Blacketen	660	2	1709: 4	13	26	43	27	41	26	—
7	Bliggenswil	715	12	33	50	62	138	130	88	87	—
8	Blitterswil	623	39	68	83	119	130	130	129	120	—
9	Juckern	612					13	27	77	111	—

Tabelle 5.

№	Ortsnamen	Höhen- lage m ü. M.	Die Bewohnerzahl der Siedelungen betrug in den Jahren								W u. V
			1634	1678	1735	1778	1850	1870	1888	1900	
10	Dunkelwies	—	8	—	—	—	—	—	—	—	W
11	Felmis	693	23	43	68	97	97	80	50	52	—
12	Fluh	691	15	22	31	43	33	38	30	37	—
13	Grünholz	800	3	8	13	15	14	14	13	9	—
14	Gublen	650	52	56	52	75	123	136	143	124	V
15	Heiletschegg	930	5	16	8	17	25	20	8	7	—
16	Hinterwies	662	8	14	40	43	46	28	23	25	—
17	Hörnen	710	14	41	76	94	99	85	70	81	—
18	Karrershörnli	930	6	5	33	20	18	12	5	2	W
19	Laubberg	618	16	24	42	61	59	66	66	81	—
20	Lipperschwendi	688	35	57	78	148	147	138	130	128	—
21	Niederdürstelen	710	1670: 9	18	10	33	45	45	44	45	—
22	Ottswand	845	11	9	1709: 9	8	18	12	2	5	—
23	Rittweg	621	2	23	31	18	38	45	55	53	—
24	Saaland	607	11	58	65	86	80	97	79	80	—
25	Schwandelbach	664	6	13	16	34	33	24	19	19	—
26	Schwendi	659	4	—	9	26	23	20	22	26	V
27	Silisegg, vorder	715	5	12	19	22	34	39	33	30	—
28	Teufenbach, vorder	670	} 23	28	86	60	24	} 88	26	18	—
29	Teufenbach, hinter	675					46		54	52	—
30	Undalen	622	37	59	80	120	96	115	96	81	—
31	Wald, ober	692	10	10	14	24	25	20	26	15	—
32	Wellnau	676	20	39	76	91	72	82	75	87	—
33	Wylen	642	5	29	33	30	52	63	39	45	—
34	Wolfensberg, unter	880	} 10	17	} 43	40	48	32	15	19	—
35	Wolfensberg, ober	885		9		30	31	17	17	15	—
36	Wyden	670	7	19	47	50	69	92	68	62	—
Neuere Siedelungen											
37	Bächi	693	—	5	12	10	24	23	21	21	—
38	Egglistrass	—	—	1670: 4	6	—	—	—	—	—	W
39	Höhle	647	—	17	26	19	32	31	29	30	—
40	Kämmerli	750	—	3	9	9	21	12	11	16	—
41	Lüwies	685	—	8	42	36	75	71	42	36	—
42	Nideltobel	765	—	17	10	26	24	1880: 6	11	7	—
43	Niederau	747	—	5	18	36	32	31	18	7	—
44	Schindlet, vorder	875	—	} 10	8	} 44	64	52	54	49	—
45	Schindlet, hinter	875	—		11						—
46	Schlössli	678	—	8	7	10	—	5	3	9	—
47	Seewadel	659	—	32	54	67	90	70	64	64	—
48	Sülch	757	—	11	1709: 10	26	26	19	17	15	—
49	Ürschen	751	—	12	16	20	31	21	24	20	—
50	Wallenbach	660	—	9	24	9	4	9	3	6	—
51	Bräch	861	—	—	1709: 7	18	15	6	6	8	—

Tabelle 5.

№	Ortsnamen	Höhen- lage m ü. M.	Die Bewohnerzahl der Siedelungen betrug in den Jahren								W u. V
			1634	1670	1735	1771	1850	1870	1888	1900	
IV. Wyla											
Ältere Siedelungen											
1	Wyla	570	100	228	307	288	427	351	357	387	—
2	Au	598	18	45	33	62	60	53	63	43	—
3	Auli, vorder	608	1643: 6	9	11	13	15	12	11	13	—
4	Brenngau	600	1643: 10	16	20	23	27	22	29	16	—
5	Egertswil, vorder	617	6	9	28	41	45	—	31	39	—
6	Eich, vorder	768	} 12	19	14	} 36	43	46	37	11	—
7	Eich, hinter	768			5					10	—
8	Hinzenberg	742	1637: 5	1715: 6	13	11	9	7	18	6	—
9	Manzenhub	770	} 13	24	58	81	89	57	35	35	—
10	Ottenhub	747		31	42	58	78	56	51	36	—
11	Pfaffenberg	662	6	12	24	22	33	18	16	13	—
12	Steinenbach	657	14	35	33	51	55	46	58	36	—
Neuere Siedelungen											
13	Loch	640	—	1715: 6	13	28	—	22	23	22	—
14	Schuppis	687	—	1643: 2	19	15	28	22	24	23	—
15	Sengi	585	—	7	23	36	12	12	14	12	—
16	Bogenhaus	657	—	—	7	12	14	22	18	20	—
17	Sennenhaus	680	—	—	10	13	15	10	10	14	—
18	Wilhelmenhaus	650	—	—	1715: 2	10	8	4	3	4	—
19	Auli, hinter	620	—	—	—	13	16	13	11	8	—
20	Egertswil, hinter	625	—	—	vergleiche		Vorder-Egertswil				—
21	Boden	582	—	—	—	—	10	9	5	5	—
22	Girentobel	601	—	—	—	1762: 2	6	7	8	14	—
23	Hofstetten	645	—	—	—	—	11	6	3	3	—
Neueste Siedelungen											
24	Burg	636	—	—	—	—	13	8	7	8	—
25	Felsenegg	574	—	—	—	—	35	33	29	21	—
26	Ghöngg	620	—	—	—	—	—	11	9	9	—
27	Grünenau	565	—	—	—	—	9	10	15	8	—
28	Jakobsbrunnen	575	—	—	—	—	—	5	4	6	—
29	Rosenberg	602	—	—	—	—	6	6	13	9	—
30	Rosengarten	583	—	—	—	—	7	10	24	17	—
31	Sommerau	565	—	—	—	—	3	11	7	12	—
32	Tannau	588	—	—	—	—	—	6	3	2	—
33	Thalau	590	—	—	—	—	6	6	7	4	—
34	Thalgarten	597	—	—	—	—	8	14	12	14	—
35	Wiesental	565	—	—	—	—	—	6	6	7	—

Tabelle 5.

№	Ortsnamen	Höhen- lage m ü. M.	Die Bewohnerzahl der Siedelungen betrug in den Jahren								W u. V
			1634	1678	1722	1777	1850	1870	1888	1900	
	V. Turbental										
	Ältere Siedelungen										
1	Turbental	555	196	184	237	264	—	368	388	357	—
2	Altmühle	555	1643 : 6	5	7	—	—	50	98	93	V
3	Berg	800	8	10	11	10	—	22	18	21	—
4	Bühl	811	5	6	5	12	29	23	17	22	—
5	Freckmünd	640	7	8	22	26	—	16	9	12	—
6	Gossweil	640	9	9	15	20	30	28	33	39	—
7	Gyrenbad	740	10	11	4	13	—	21	21	15	—
8	Hofstetten	761	3	7	17	20	14	14	5	6	—
9	Hutzikon	650	63	133	171	219	—	370	354	381	V
10	Kalchegg	820	17	19	37	29	53	42	43	36	—
11	Kappel	640	5	6	9	12	—	2	3	5	—
12	Käfer	774	9	9	9	—	55	28	34	29	—
13	Kehlhof	571	20	23	1711:19	23	36	43	—	40	—
14	Kellersacker	636	9	31	1711 : 6	40	50	24	14	21	—
15	Landenberg	739	22	10	—	7	24	10	13	16	—
16	Lee	680	4	7	9	6	9	10	4	—	W
17	Neubrunn	610	39	100	114	205	—	152	148	98	—
18	Oberhofen	592	52	95	1711:86	104	—	156	123	126	—
19	Ramsberg	750	11	31	51	72	—	36	29	38	—
20	Renggerswil	777	7	8	1717:14	1757 : 6	29	17	18	16	—
21	Ruedsberg	637	1637: 5	10	4	4	17	1880 : 6	5	4	—
22	Ruppen	791	8	17	21	35	36	32	22	16	—
23	Schmidrüti, vorder	794	7	44	1711:41	67	59	37	36	33	—
24	Schmidrüti, hinter	800	19				9	5	7	6	—
25	Schreizen, unter	780	4	7	11	19	17	5	9	7	—
26	Schreizen, ober	800	13	8	12	23	13	10			
27	Schürli	763	1637 : 5	5	8	12	16	25	26	21	—
28	Seelmatten	603	1637:75	63	1727:95	1757:99	136	114	119	107	—
29	Spitzwies, unter	608	5	7	9	12	8	6	4	7	—
30	Steinenbach	657	14	18	56	32	61	1880:43	—	10	—
31	Tablat	580	11	32	52	72	—	109	112	81	—
	Neuere Siedelungen										
32	Kümburg	743	1643: 7	14	18	—	29	36	11	7	—
33	Schnurrenberg	723	8	8	8	6	—	14	10	8	—
34	Schochen	731	1643:13	18	25	23	22	14	10	13	—
35	Sitzberg	800	1649 : 4	7	5	9	33	40	22	22	—
36	Althaus	—	—	4	—	—	—	11	5	8	—
37	Furrershaus	640	—	6	—	—	—	5	10	8	—
38	Häusli	794	—	3	8	—	16	17	9	9	—
39	Krinnensberg	842	—	8	1711:13	20	17	20	15	11	—
40	Schläppli	695	—	1711 : 7	6	14	14	6	—	—	W

Tabelle 5.

№	Ortsnamen	Höhen- lage m ü. M.	Die Bewohnerzahl der Siedelungen betrug in den Jahren								W u. V
			1634	1698	1726	1751	1870	1880	1888	1900	
VII. Wildberg											
Ältere Siedelungen											
1	Wildberg	656	105	190	165	220	227	214	179	154	—
2	Breite	660	8	25	21	27	34	42	46	37	—
3	Ehrikon	627	68	106	141	166	52	42	40	—	—
4	Freudenberg	678	3	11	12	27	17	15	16	4	—
5	Käsbrunnen	645	6	—	—	—	—	—	—	—	W
6	Rykon, ausser	520	15	20	26	36	1778:42	—	40	50	—
7	Schalchen	674	75	128	122	126	216	200	165	156	—
8	Steiniland	620	9	1671:6	9	11	26	18	13	8	—
9	Tössegg	620	4	15	9	24	46	41	38	35	—
Neuere Siedelungen											
10	Tobel	535	—	6	6	7	9	12	9	8	—
11	Luegeten, unter	725	—	—	—	4	20	23	19	25	—
12	Luegeten, ober	751	—	—	—	—					
13	Stampfenbach	635	—	—	—	—	20	29	23	—	—
14	Staffel	665	—	—	—	—	6	8	7	6	—
15	Loch	640	—	—	—	—	—	7	4	5	—
Neueste Siedelungen											
16	Bühl	700	—	—	—	—	3	—	6	6	—
17	Leematt	630	—	—	—	—	8	4	4	6	—
18	Neubbruch	645	—	—	—	—	4	4	5	3	—
19	Neuhaus	684	—	—	—	—	5	1	2	1	—
20	Neuhof	700	—	—	—	—	—	7	6	8	—
21	Schöngut	640	—	—	—	—	3	8	5	4	—
22	Schöntal	700	—	—	—	—	5	8	8	3	—
23	Sonnenberg	696	—	—	—	—	13	7	3	1	—
24	Ziel	664	—	—	—	—	3	3	3	4	W
25	Frohwies	600	—	—	—	—	—	—	6	7	—
26	Lentschen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	W
VIII. Kyburg											
Ältere Siedelungen											
			1634	1682	1731	1771	1870	1880	1888	1900	
1	Kyburg	632	112	188	209	—	201	187	182	159	—
2	Billikon	619	9	—	7	5	25	19	33	34	—
3	Brünggen	618	18	17	21	10	58	53	60	63	—
4	Ettenhausen	652	9	19	7	12	50	45	28	32	—
Neuere Siedelungen											
5	Sennscheuer	470	—	15	13	16	—	—	—	—	W
6	Tugstein	530	—	—	13	5	—	—	—	—	W

Tabelle 5.

№	Ortsnamen	Höhen- lage m ü. M.	Die Bewohnerzahl der Siedelungen betrug in den Jahren								W u. V
			1634	1682	1731	1771	1870	1880	1888	1900	
	Neueste Siedelungen										
7	Mühlau	480	—	—	—	—	16	11	10	10	—
8	Seemerrüti	486	—	—	—	—	26	25	31	26	—
9	Weissental	510	—	—	—	—	9	37	25	34	—
	IX. Zell										
	Ältere Siedelungen		1643	1689	1711	1762	1850	1870	1888	1900	
1	Zell	541	132	295	264	291	425	328	253	202	—
2	Au	497	19	47	37	50	100	62	63	61	—
3	Garten	400	10	25	31	55	55	44	24	32	—
4	Hirschgarten, unter	517	} 1634:8	74	44	5	—	—	—	—	V
5	Hirschgarten, ober	515				34	—	—	—	—	V
6	Kollbrunn	495	15	35	23	1771:39	269	311	363	333	—
7	Lettenberg	685	21	13	3	18	40	49	35	72	—
8	Liebenberg	550	8	1649:8	—	—	—	—	—	—	W
9	Oberlangenhard	628	79	235	247	214	223	172	174	144	—
10	Rämismühle	540	6	1649:7	13	15	81	113	132	128	—
11	Rykon	540	32	34	33	109	365	370	312	374	—
12	Schooren	703	7	25	15	4	10	14	9	9	—
13	Unterlangenhard	615	31	56	61	73	148	160	138	128	—
	Neuere Siedelungen										
14	Engelburg	510	—	1649:8	15	1724:19	—	—	—	—	V
15	Rutzen	502	—	—	16	19	40	39	43	38	—
16	Röhrli	621	—	—	—	—	5	6	2	—	—
17	Rüti, ober	527	—	—	—	—	7	17	18	9	—
18	Seefeld	535	—	—	—	—	35	28	19	22	—
	Neueste Siedelungen										
19	Auli	530	—	—	—	—	10	10	26	27	—
20	Breite	640	—	—	—	—	5	7	4	—	—
21	Einfang, unter	528	—	—	—	—	} 9	9	16	} 21	—
22	Einfang, ober	640	—	—	—	—		6	16		—
23	Hornsäge	527	—	—	—	—	8	—	8	8	—
24	Hornwyden	525	—	—	—	—	3	8	4	5	—
25	Türliacker	636	—	—	—	—	7	3	3	3	—
26	Weissenberg	664	—	—	—	—	3	2	9	4	—
27	Zehntenfrei	634	—	—	—	—	2	4	4	9	—
28	Langenstrich	540	—	—	—	—	—	22	—	—	V
29	Neugut	527	—	—	—	—	—	34	30	8	—
30	Schönthal	505	—	—	—	—	—	16	16	14	—
31	Steinhäldeli	500	—	—	—	—	—	7	7	21	—
32	Burg	610	—	—	—	—	—	—	1880:9	16	—
33	Rüti, unter	527	—	—	—	—	—	6	12	7	—

Tabelle 5.

[illegible]

Tabelle 5.

№	Ortsnamen	Höhen- lage m ü. M.	Die Bewohnerzahl der Siedelungen betrug in den Jahren								W u. V
			1634	1692	1729	1749	1850	1870	1888	1900	
38	Rosengarten	445	—	—	—	—	—	—	4	—	—
39	Stationsquartier	425	—	—	—	—	—	—	5	125	—
40	Tössfeld	425	—	—	—	—	—	—	12	70	—
41	Wolfensberg	455	—	—	—	—	—	—	1880:14	14	—
42	Brühl	450	—	—	—	—	—	—	35	30	—
43	Hobelwerk	425	—	—	—	—	—	—	—	3	—
44	Lautig	440	—	—	—	—	—	—	—	6	—
45	Lerchenbühl	444	—	—	—	—	—	—	—	5	—
46	Turbinenhaus	410	—	—	—	—	—	—	—	8	—
47	Schlosstal	435	—	—	—	—	—	—	43	—	—
XV. Neftenbach											
Ältere Siedelungen			1634	1678	1720	1760	1850	1870	1888	1900	
1	Neftenbach	415	409	597	558	540	669	680	726	726	—
2	Aesch	428	84	121	163	129	185	146	149	149	—
3	Hünikon	489	162	221	259	259	287	247	238	194	—
4	Hub, untere	525	52	43	4	7	23	9	13	3	—
5	Hub, mittlere	550			11	20	19	17	26	27	—
6	Hub, hintere	535			15	11	39	34	27	32	—
7	Kehlhof	544	11	16	18	24	47	30	25	28	—
8	Ödenhof	505	15	13	11	13	20	15	21	14	—
9	Riedthof	422	18	27	49	64	75	77	74	82	—
10	Schyngut	—	7	—	—	—	—	—	—	—	W
11	Wartbad	395	14	9	3	3	8	5	7	5	—
12	Wartgut	434			11	5	5	10	13	33	—
Neuere Siedelungen											
13	Thalgut	457	—	10	4	4	6	11	11	6	—
Neueste Siedelungen											
14	Auental	410	—	—	—	—	6	12	7	6	—
15	Hofstetten	417	—	—	—	—	4	5	6	3	—
16	Hüdel	455	—	—	—	—	—	12	8	9	—
17	Heerenweg	450	—	—	—	—	—	4	6	4	—
18	Breite	514	—	—	—	—	—	7	7	6	—
19	Klaisberg	400	—	—	—	—	5	4	2	—	—
20	Krähen	495	—	—	—	—	5	9	5	6	—
21	Mühlacker	419	—	—	—	—	—	—	4	5	—
22	Näffarbe	400	—	—	—	—	15	31	45	52	V
23	Oschwang	428	—	—	—	—	—	13	5	10	—
24	Bünt	402	—	—	—	—	15	1880:31	25	14	—
25	Tösshäusli	400	—	—	—	—	10	7	—	—	W
26	Steinbock	395	—	—	—	—	8	10	—	—	—

Tabelle 5.

№	Ortsnamen	Höhen- lage m ü. M.	Die Bewohnerzahl der Siedelungen betrug in den Jahren								W u. V
			1634	1678	1720	1760	1850	1870	1888	1900	
27	Rosacker	439	—	—	—	—	8	6	5	8	—
28	Tössallmend	395	—	—	—	—	3	—	30	72	—
29	Wyden	405	—	—	—	—	5	16	33	21	—
30	Wolfzangen	430	—	—	—	—	8	21	26	38	—
XVI. Pfungen											
Ältere Siedelungen			1646	1684	1729	1760	1850	1870	1888	1900	
1	Pfungen	426	473	386	403	361	428	525	487	901	—
2	Berghof	490	11	20	14	30	18	20	8	8	—
3	Rumstal, hinter	466	20	33	47	59	30	26	35	38	—
Neuere Siedelungen											
4	Neuhaus	387	—	—	4	5	—	40	98	102	—
Neueste Siedelungen											
5	Bruni	405	—	—	—	—	46	73	79	86	—
6	Saalfhof	458	—	—	—	—	—	1880:16	19	18	—
7	Stubenwies	467	—	—	—	—	—	1880:5	9	7	—
XVII Dättlikon											
Ältere Siedelungen			1637	1682	1730	1760	1870	1880	1888	1900	
1	Dättlikon	432	137	251	311	301	326	275	280	281	—
2	Wurmetshalden	390	11	14	13	13	27	26	20	33	—
Neuere Siedelungen											
3	Berghof	502	—	—	—	—	9	6	2	3	—
Neueste Siedelungen											
4	Eich	421	—	—	—	—	4	4	—	—	—
5	Eulen	450	—	—	—	—	15	17	6	5	—
6	Kalchhof	390	—	—	—	—	12	13	11	15	—
7	Thalhof	490	—	—	—	—	3	4	—	5	—
8	Steinler	432	—	—	—	—	8	6	5	8	—
9	Weinberg	445	—	—	—	—	8	5	8	4	—

Tabelle 5.

№	Ortsnamen	Höhen- lage m ü. M.	Die Bewohnerzahl der Siedelungen betrug in den Jahren								W u. V	
			1634	1671	1708	1760	1870	1880	1888	1900		
XVIII. U.-Embrach												
Ältere Siedelungen												
1	Unter-Embrach	430	558	794	885	749	1286	1212	1233	1197	—	
2	Baltsberg	535	8	9	10	11	20	27	22	19	—	
3	Betzental	464	7	16	28	16	20	35	24	21	—	
4	Bülacherberg	575	19	16	21	29	—	—	—	—	W	
5	Gstein	448	—	9	6	8	6	6	7	9	—	
6	Haumühle	460	13	13	8	12	6	3	5	6	—	
7	Illingermühle	411	4	7	7	3	14	22	32	33	—	
8	Kymenhof	570	13	7	11	24	27	31	36	26	—	
9	Obermühle	417	9	11	10	4	22	19	16	26	—	
10	Weissaldenmühle	380	—	1674: 3	6	1730:10	10	9	6	4	—	
11	Ziegelhütte	432	5	1678: 5	4	8	—	9	12	12	—	
Neuere Siedelungen												
12	Loch	535	1649: 7	10	5	9	—	37	40	36	V	
13	Baltsberg, ober	—	—	8	9	10	—	—	—	—	W	
Neueste Siedelungen												
14	Geissberg	395	—	—	—	—	17	16	22	20	—	
15	Studerwies	400	—	—	—	—	7	8	6	58	—	
16	Neumoos, ober	410	—	—	—	—	—	8	9	13	W	
17	Neumoos, unter	385	—	—	—	—	—					
18	Stationsquartier	426	—	—	—	—	—	50	—	81	—	
19	Thalegg	439	—	—	—	—	—	9	8	10	—	
XIX. Rorbas												
Ältere Siedelungen												
1	Rorbas	375	252	454	410	400	619	239	1316	1157	—	
2	Wiler, hinter	400			105	97	63		158	51	229	—
3	Wiler, vorder	400					158			206		
Neuere Siedelungen												
4	Alpenhof	490	—	—	—	—	13	10	5	—	W	
Neueste Siedelungen												
5	Au	396	—	—	—	—	35	87	106	96	—	
6	Beutberg	510	—	—	—	—	11	13	12	8	—	
7	Birken	425	—	—	—	—	—	—	—	6	—	
8	Ebnet	430	—	—	—	—	81	84	53	12	—	
9	Fabrik	355	—	—	—	—	135	—	—	135	—	
10	Kirchbühl	487	—	—	—	—	14	—	—	—	—	
11	Neuweg	420	—	—	—	—	45	32	23	45	V	
12	Riedern	507	—	—	—	—	7	5	—	—	—	
13	Riedt	355	—	—	—	—	28	38	16	18	—	

Tabelle 5.

№	Ortsnamen	Höhen- lage m ü. M.	Die Bewohnerzahl der Siedelungen betrug in den Jahren								W u. V
			1637	1689	1708	1730	1870	1880	1888	1900	
	XX. Freienstein										
	Ältere Siedelungen										
1	Freienstein	380	}233	454	426	430	465	770	862	843	—
2	Oberhof	390		1682:23	16	25	37	5	35	40	V
3	Teufen, vorder	465	40	91	88	115	87	96	101	96	—
4	Teufen, hinter	423	93	171	163	154	190	192	207	209	—
5	Teufen, Schloss	463	13	25	16	18	27	47	28	28	—
	Neuere Siedelungen										
6	Thalhof	530	—	—	—	—	10	—	4	9	—
	Neueste Siedelungen										
7	Eulen	440	—	—	—	—	6	—	—	—	W
8	Geistig	470	—	—	—	—	3	8	7	—	—
9	Grüt	394	—	—	—	—	35	23	18	5	—
10	Rütibuck	490	—	—	—	—	6	—	—	—	W
11	Rüedi	596	—	—	—	—	9	19	14	16	—
12	Sonnenberg	470	—	—	—	—	14	9	5	—	—
13	Tössegg	360	—	—	—	—	6	—	4	10	—
14	Rettungsanstalt	430	—	—	—	—	42	45	—	48	—

Tabelle 6.

Zahl und Grösse der Landwirtschaftsbetriebe der Gemeinden des Tösstales.

Zusammengestellt nach den Ergebnissen der Eidg. Betriebszählung von 1905.

Beilage 14.

Gemeinden:	Die Gesamtzahl der Landwirtschaftsbetriebe betrug im Jahre 1905	Die Betriebe verteilen sich auf die einzelnen Grössenkategorien wie folgt:					
		0.5-3 <i>ha</i>	3-10 ha.	Anzahl 10-15 ha.	15-30 ha.	30-70 ha.	über 70 ha.
1. Fischental	197	36	113	26	17	3	2
2. Sternenberg	131	33	76	5	16	1	-
3. Bauma	257	69	148	5	33	2	-
4. Wildberg	113	22	65	5	21	-	-
5. Wyla	111	29	63	2	16	1	-
6. Turbental	266	52	143	40	27	4	-
7. Weisslingen	165	64	90	3	7	1	-
8. Zell	163	60	84	15	4	-	-
9. Kyburg	48	5	32	-	11	-	-
Oberes Tösstal	1451	370 = 25.5%	814 = 56.1%	101 = 6.9%	152 = 10.5%	12 = 0.8%	2 = 0.2%
10. Seen	170	57	102	4	7	-	-
11. Winterthur	71	40	24	5	1	1	-
12. Töss	74	40	25	7	1	1	-
13. Veltheim	45	28	17	-	-	-	-
14. Wülflingen	172	88	59	19	6	-	-
15. Neftenbach	170	63	86	16	5	-	-
16. Pfungen	85	55	26	2	2	-	-
17. Dättlikon	53	29	22	-	2	-	-
18. Unt. Embrach	111	57	47	5	2	-	-
19. Rorbas	119	76	41	2	-	-	-
20. Freienstein	130	82	40	3	3	1	1
Unteres Tösstal	1200	615 = 51.2%	489 = 40.8%	63 = 5.2%	29 = 2.4%	3 = 0.3%	1 = 0.1%

Leere Seite
Blank page
Page vide

Tabelle 7.

Die Gebürtigkeitsorte der Bevölkerung des Tösstales nach der Eidg. Volkszählung von 1900.

Beilage 15.

Gemeinde:	Wohnbevölkerung	Ortsgebürtige %	In andern Gemeinden des Kts. Zürich geborene %	In andern Kantonen der Schweiz geborene %	Im Ausland geborene %
1. Fischental	2 052	71.1	19.3	7.4	2.2
2. Sternenberg	709	81.7	14.2	3.2	0.9
3. Bauma	2 768	58.5	29.4	8.3	3.8
4. Wildberg	654	55.5	34.4	7.8	2.3
5. Wyla	887	51.1	38.1	8.0	2.8
6. Turbental	1 952	54.5	26.2	14.6	4.7
7. Weisslingen	1 216	64.6	25.8	5.8	3.8
8. Kyburg	358	57.6	29.9	10.6	1.9
9. Zell	1 666	49.6	32.8	12.1	5.5
10. Seen	2 908	48.0	31.5	15.0	5.5
11. Winterthur	22 335	28.8	30.9	25.5	14.8
12. Veltheim	4 009	26.1	37.4	23.4	13.1
13. Töss	4 923	35.4	33.9	21.8	8.9
14. Wülflingen	3 580	38.9	37.2	16.4	7.5
15. Neftenbach	1 608	53.2	31.9	11.4	3.5
16. Pfungen	1 061	48.9	25.9	10.8	14.4
17. Dättlikon	354	61.6	31.6	4.5	2.3
18. Unt. Embrach	1 581	56.6	27.3	8.9	7.2
19. Rorbas	1 324	58.8	27.3	9.8	4.1
20. Freienstein	1 301	57.1	26.1	13.7	3.1

Leere Seite
Blank page
Page vide