

**Zeitschrift:** Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie = Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista svizzera di geografia

**Herausgeber:** Verband Geographie Schweiz ; Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich

**Band:** 7 (1952)

**Artikel:** Beitrag zur topographischen Lokalisation einer Wüstlegung mit der Laktatmethode am Beispiel von Mogern

**Autor:** Guyan, Walter Ulrich

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-36663>

### **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:** 18.01.2026

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

# BEITRAG ZUR TOPOGRAPHISCHEN LOKALISATION EINER WÜSTLEGUNG MIT DER LAKTATMETHODE AM BEISPIEL VON MOGERN

(GEMEINDE HERBLINGEN, KT. SCHAFFHAUSEN)

WALTER ULRICH GUYAN

Mit 6 Abbildungen

In der Kulturlandschafts-Geschichte zählt die Erforschung abgegangener oder wüstgelegter Siedlungen zu den interessantesten Problemen<sup>1</sup>. An ihrer Lösung sind heute geistes- und naturwissenschaftliche Methoden gleichermaßen beteiligt. Neben der historischen Urkundenforschung wird es sich immer wieder darum handeln, die Reste topographisch bereits bekannter Siedelstellen mit archäologischen Mitteln zu untersuchen. In neuerer Zeit bietet auch die für landwirtschaftswissenschaftliche Zwecke ausgearbeitete Agrikulturchemie eine Möglichkeit zur Lokalisation von Wüstlegungen, deren exakte Lage im Gelände nicht bekannt ist. Es handelt sich dabei in der Regel um den Nachweis höherer Phosphorgehalte in Böden, welche den Niederschlag wüstgelegter Wohnplätze enthalten. Bei der sogenannten Phosphatmethode verfügen wir zweifellos noch nicht über die notwendige Erfahrung in ihrer Handhabung, wie etwa in der Anwendung der schon länger arbeitenden Pollenanalyse. An einer späteren Brauchbarkeit dieser mikrochemischen Untersuchungen für den Nachweis einer verhältnismäßig hohen Zahl von Wüstungen ist nicht zu zweifeln. Unsere Bemerkungen möchten dazu beitragen, das Vertrauen in diese Arbeitsweise zu festigen. Dazu wurde für die vorliegende Arbeit eine topographisch eindeutig festgelegte Wüstung gewählt und nach den hier vorliegenden Ergebnissen verschiedener naturwissenschaftlicher Methoden zur Wüstungsforschung wäre sodann durch eine spätere Grabung auch der präzise archäologische Beweis für die Existenz einer abgegangenen Siedlung an diesem Orte zu erbringen.

Die Siedlung Mogern<sup>2</sup> liegt auf einer niederen Terrasse im Fulachtal zwischen Schaffhausen und Thayngen, unweit der Station Herblingen der Deutschen Bundesbahn. Dieser nordöstliche Teil der Schaffhauser Stadtgemarkung wurde anscheinend durch verschiedene Käufe von Schaffhausen erworben. Urkundlich ist belegt, daß die Stadt am 1. März 1521 den Hof Mogern samt der Wegenbachwaldung und den im Herblingertal gelegenen Mogernsee übernahm<sup>3</sup>.

Eine Datierung der ersten Anlage von +Mogern ist heute noch nicht möglich. In dieser Hinsicht vermögen wohl nur Grabungen etwelchen Aufschluß zu geben. Frühmittelalterliche Anlage im Sinne eines Ausbau- oder Tochterortes von Herblingen ist jedoch nicht ganz ausgeschlossen. Es kann sich aber nur um einen (auch in den damaligen Proportionen) recht kleinen Ort gehandelt haben, da die -ingen-Siedlung Herblingen sehr nahe dabei liegt. Für eine solche Rodungsanlage und gegen Einzelhofsiedlung spricht der Nachweis eigenen Zwing und Banns durch E. RÜEDI<sup>4</sup>. Die zweite, eine chronikalische Quelle, steht in Gegensatz zur oben angeführten Verkaufsurkunde. Sie berichtet, daß zu Anfang des 16. Jahrhunderts (anno 1528) der Hof Mogern niederbrannte „mit großem Verlust zitlichen Guots“ für seine letzten privaten Besitzer, die Nachkommen des adeligen Dietrich Haagk zu Harthausen, welcher diesen im Jahre 1481 käuflich erworben hatte<sup>5</sup>.

Für den ländlichen Mehranbau wurde im Januar 1944 in der Flur Mogern, beim Försterhaus Neutal eine Wiese aufgebrochen. Dabei erwies sich eine kräftige Bodenwelle als stark von Wüstungsschutt durchsetzt.

Der geographische Siedlungsbegriff schließt zum Wohnplatz auch die Flur ein. Daraus folgt, daß wir zwischen Wohnplatz- und Flurwüstungen zu unterscheiden haben. Beide Siedlungselemente können total oder nur partiell wüstgelegt

<sup>1</sup> vergl. die mittelalterlichen Wüstlegungen als archäologisches und geographisches Problem, Zeitschrift für Schweizer Geschichte, 4, 1946, 433 ff.

<sup>2</sup> Wüstlegungen werden in der Regel mit + (vor der Orts- bzw. Flurnamenbezeichnung) zitiert.

<sup>3</sup> Urkundenregister für den Kanton Schaffhausen, Bd. II, Schaffhausen 1907, pag. 532: „Frau Lucia Gretscherin verkauft an die Stadt Schaffhausen den halben Teil des Vogtrechts zu Herblingen, den Hof Mogern und den Wegenbach um 180 Gulden“.

<sup>4</sup> E. RÜEDI in Schaffhauser Nachrichten vom 28. X. 1950.

<sup>5</sup> E. BÜHRER in Schaffhauser Nachrichten 11. I. 1947. — Es ist von Reallehrer ERWIN BÜHRER (Schaffhausen) sehr verdienstvoll, mit diesem Artikel auf das durch die Beackerung einiger Wiesen erschlossene +Mogern aufmerksam gemacht zu haben.

# Streuung der Kulturreste an der Oberfläche

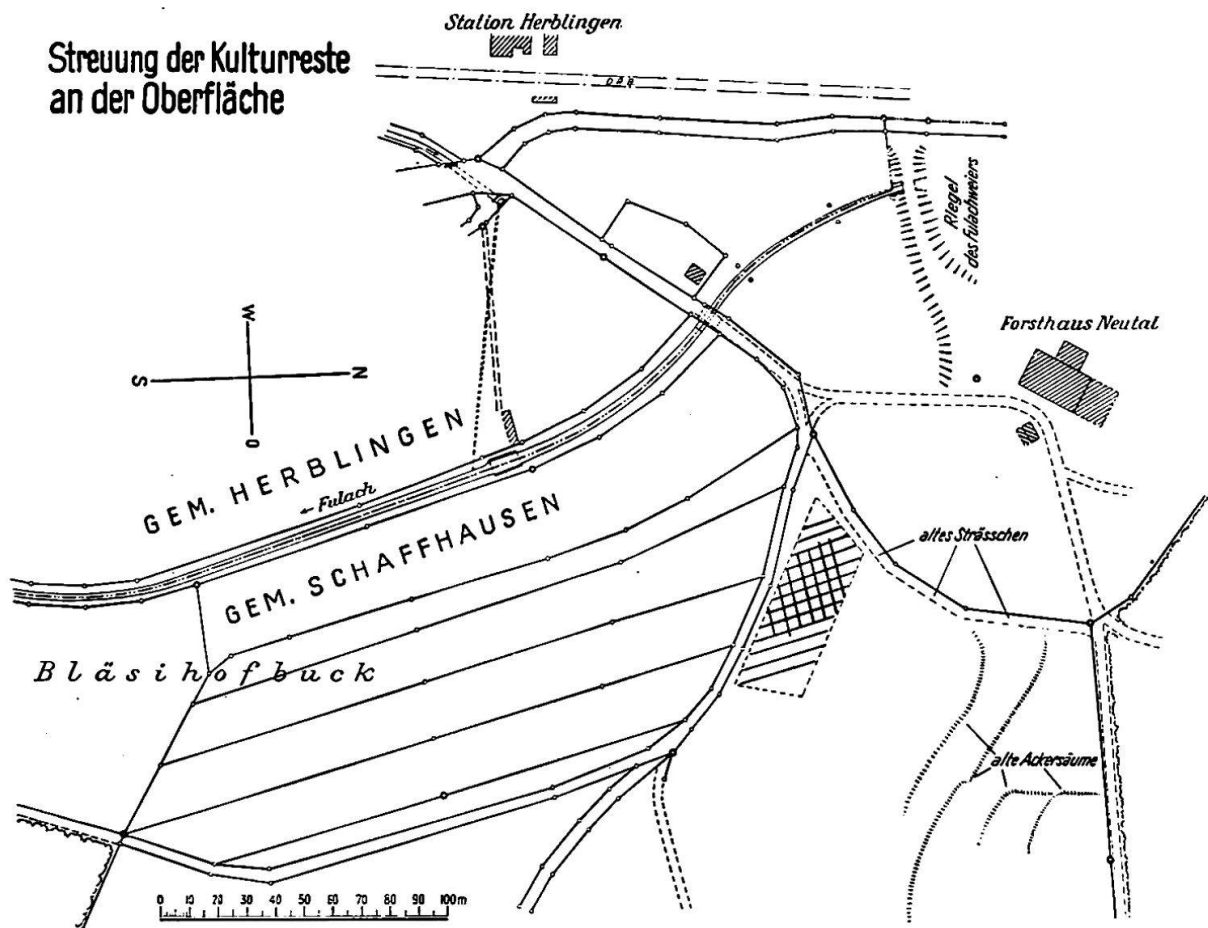


Abb. 1

sein. In unserem Beispiel liegt eine einwandfreie *totale Wohnplatzwüstung* und dazu vielleicht, aber nicht beweisbar noch eine partielle Flurwüstung vor. Zur Wasserversorgung des Hofes oder der Höfe wurde wohl die im Spitzwiesental liegende Quelle genutzt, deren Wasser zum Fulachtal abfließt.

Die Flur heißt heute «i de ghogerte Äcker»<sup>6</sup>. «Ghogerte Äcker» kann nach E. BÜHRER<sup>7</sup> eine volksetymologische Umbildung von Mogerren-Äcker sein, aber auch direkt auf die unmittelbar unter der Ackerkrume anstehenden Reste der Siedlung, die sich deutlich als Bodenwelle abheben, Bezug haben. B. BOESCH macht mich freundlicherweise darauf aufmerksam, daß ein ähnlicher Name «i de muga-ra» in Wädenswil begegnet. Dort werden genannt: 1461: Heini von Mugerren, 1489: Mogren, 1555: hoffstadt in der Mugerin wiß usw. Nach dem Idiotikon<sup>8</sup> bedeutet dieser Name: zu mugeri «magerer steiniger Boden; Haufe oder Schwade von zusammengelesenen, etwa mit Erde vermischten Steinen; geringe Trockenmauer». Nach der Ansicht von B. BOESCH<sup>9</sup> ist die lautliche Verbindung von Mogere und Mugere nicht ganz einwandfrei. Fachlich dürfte aber eine lautliche Erklärung gelegentlich möglich sein. Falls die Deutung zutrifft, und die Ausgrabung der Wüstlegung wirklich einen Wohnplatz zutage fördert, könnte der Name Mogerren erst nachträglich für eine, an der Stelle einer abgegangenen alamannischen Wüstlegung erbauten Hof-siedlung verwendet worden sein, etwa in dem Sinne, wie «Steinmüri» oder dergleichen für römisches Gemäuer (in der Regel römische

<sup>6</sup> E. BÜHRER, passim.

<sup>7</sup> E. BÜHRER, passim.

<sup>8</sup> Idiotikon 4, 114.

<sup>9</sup> Frl. Mitteilungen von Prof. B. BOESCH (Universität Zürich). — Vergl. auch: WALTER, Orts- und Flurnamen Kt. Schaffhausen, Schaffhausen 1912, pag. 89. — Ferner: Urkundenregister für den Kanton Schaffhausen, 1478, IX. 3,

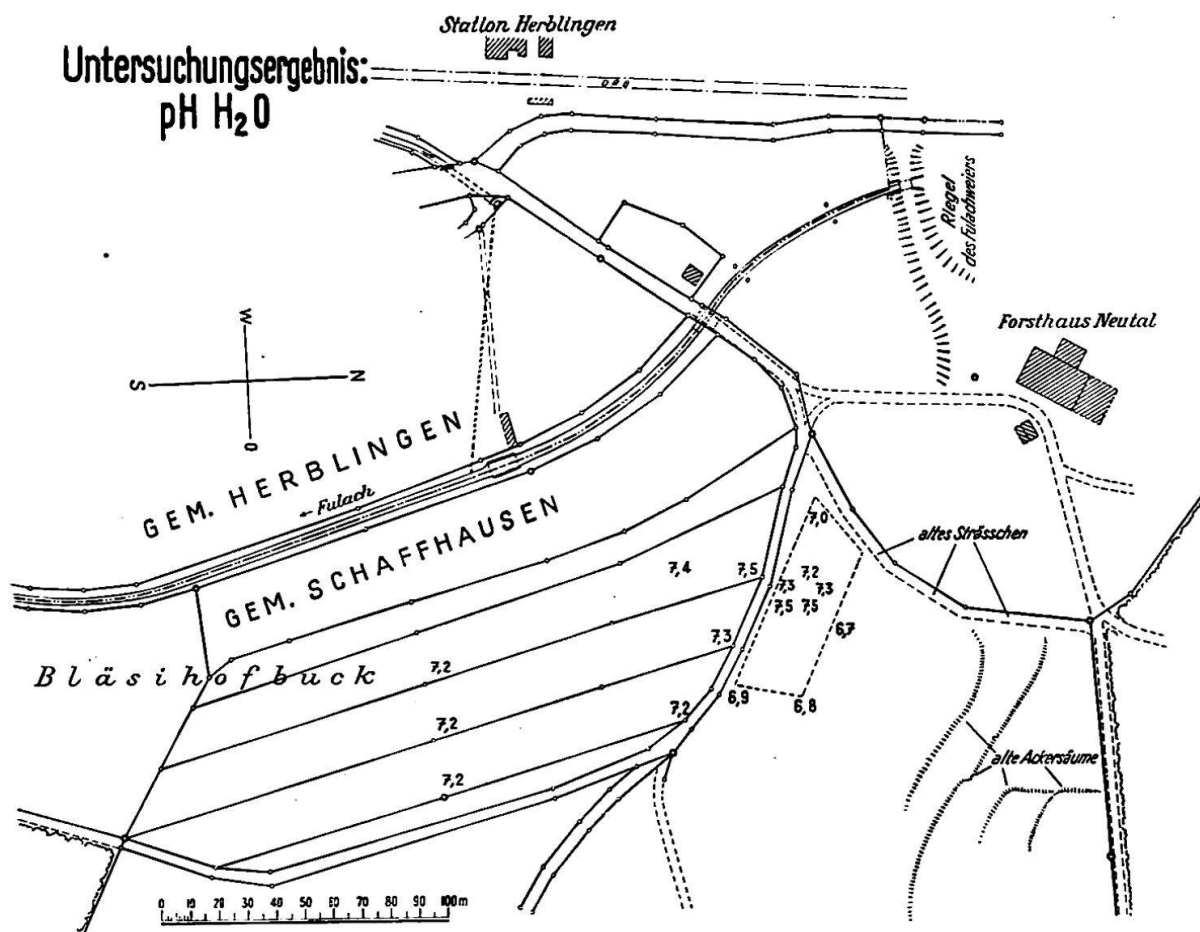


Abb. 2

Villen) gebräuchlich ist. Während die Klärung der sich widersprechenden Überlieferung in den Aufgabenkreis eines Historikers gehört, wäre andererseits auch eine sprachwissenschaftliche Bearbeitung von Mögern erwünscht, da diese Siedlungsbenennung offensichtlich ganz außerhalb der bei uns üblichen Ortsnamengruppen steht.

#### DER OBERFLÄCHENBEFUND DER WÜSTLEGUNG

Die wohl bisher kaum als Ackerland bewirtschaftete Wüstung ist oberflächlich durch eine mehr oder weniger dichte Streu von verbranntem Lehm mit Flechtwerkabdrücken kenntlich. Dieser Lehm kann vom Ofen, von der Kaminhürde oder beispielsweise vom Wandbewurf der Riegel- oder Fachwerkbauten herrühren. Wir wissen das nicht. Dazu fanden sich bei einigen Begehungen viele Hohlziegel-Reste, anscheinend im Ausmaß für Mönch und Nonne zu groß und überdies mit « Nasen » versehen (jedoch keine Flachziegel), ferner vereinzelte kopfgroße Steine und eine ganze Anzahl Scherben, die in ihrer Mehrzahl in das 16. Jahrhundert zu datieren sind. Das Fundmaterial liegt im Museum zu Allerheiligen in Schaffhausen. Nach dem frischen Umbruch des Wieslandes lagen die Kulturreste über eine einigermaßen zu begrenzende Fläche zerstreut (vergl. Abb. 1). Nun werden sie mehr und mehr vom Pflug verschleift.

#### BODENCHEMISCHE UNTERSUCHUNG

Die an markanten Stellen, aber ohne exakte Vermessung der Punkte entnommenen Bodenproben analysierte die Eidg. Agrikulturchemische Anstalt in Liebefeld bei Bern. Direktor Dr. L. GISIGER hatte die Freundlichkeit, uns den nachstehenden Untersuchungsbericht zu übermitteln:

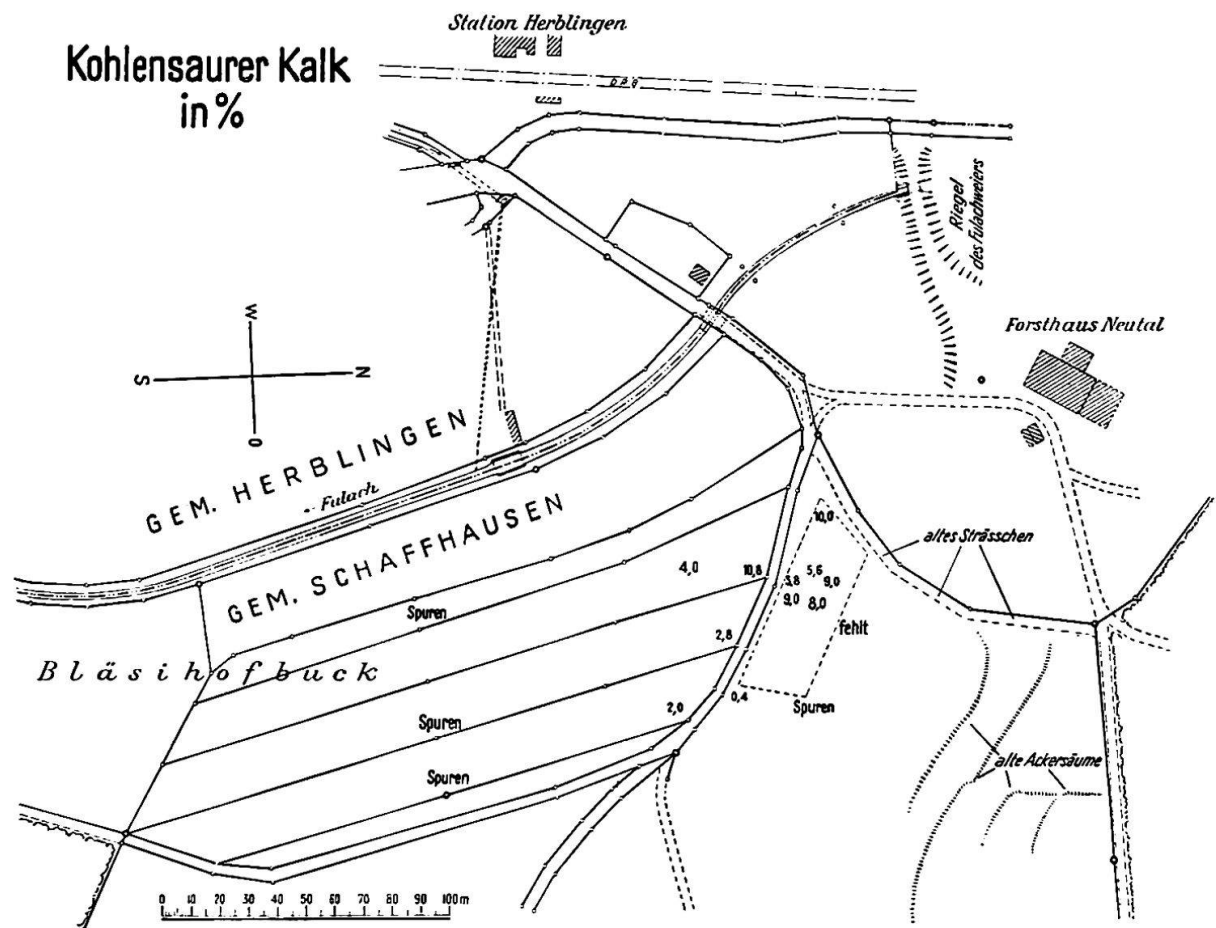


Abb. 3

Probe Nr.	pH H <sub>2</sub> O Abb. 2	Reaktion	Kohlens. Kalk Abb. 3 ‰	Lösliche Phosphorsäure in Kohlensäurewasser Abb. 4 Testzahl	Laktatlösung Abb. 5 mg/100
1	7,0	neutral	10,0	9,5	17,5
2	7,2	neutral	5,6	6,5	23,0
3	7,3	schwach alkalisch	9,0	5,5	60,0
4	7,5	"	8,0	17,0	35,0
5	7,5	"	9,0	7,5	30,0
6	7,3	"	3,8	16,0	30,0
7	6,9	neutral	0,4	4,0	5,3
8	6,8	neutral	Spuren	3,5	3,8
9	6,7	schwach sauer	fehlt	5,0	5,8
10	7,2	neutral	2,0	12,0	14,0
11	7,3	schwach alkalisch	2,8	4,5	13,0
12	7,2	neutral	Spuren	3,0	3,0
13	7,2	"	"	15,0	17,5
14	7,2	"	"	5,5	12,0
15	7,4	schwach alkalisch	4,0	5,0	16,3
16	7,5	"	10,8	5,0	24,0

Diese Analysen lassen sich wie folgt ausdeuten:

a) *ph-H<sub>2</sub>O-Bestimmung* (Abb. 2). Die ph-H<sub>2</sub>O-Werte schwanken zwischen 6,7 und 7,5 und zeigen im Bereich der Wüstung keine Besonderheiten. Sie scheinen daher für weitere Untersuchungen dieser Art nicht mehr benötigt zu werden, da sie uns nichts auszusagen vermögen.

b) *Kohlensaurer Kalk* (Abb. 3). Die Fläche auf der sich die Wüstung ausbreitet, weist einen eindeutig höheren Gehalt an kohlensaurem Kalk auf, als ihre Umgebung. Im eigentlichen, vorläufig allerdings nur nach dem Oberflächenbefund feststellbaren Zentrum der Häufung des Wüstungsschuttes finden sich die höchsten Werte an kohlensaurem Kalk.

c) *Farbeinheiten der Phosphatuntersuchungen* (Abb. 4). Die Farbeinheiten der Phosphatuntersuchung bringen die Wüstungsstelle mit wenigstens zwei Werten zum Ausdruck. Die Testzahl-Einheit entspricht 0,033 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> je 100 g; die Umrechnung läßt sich aber nicht gut durchführen, weil bei einem Boden: Wasserverhältnis 1:2,5 und 1:15 fast die gleichen Farbstärken erhalten werden.



## Farbeinheiten der Phosphatuntersuchung

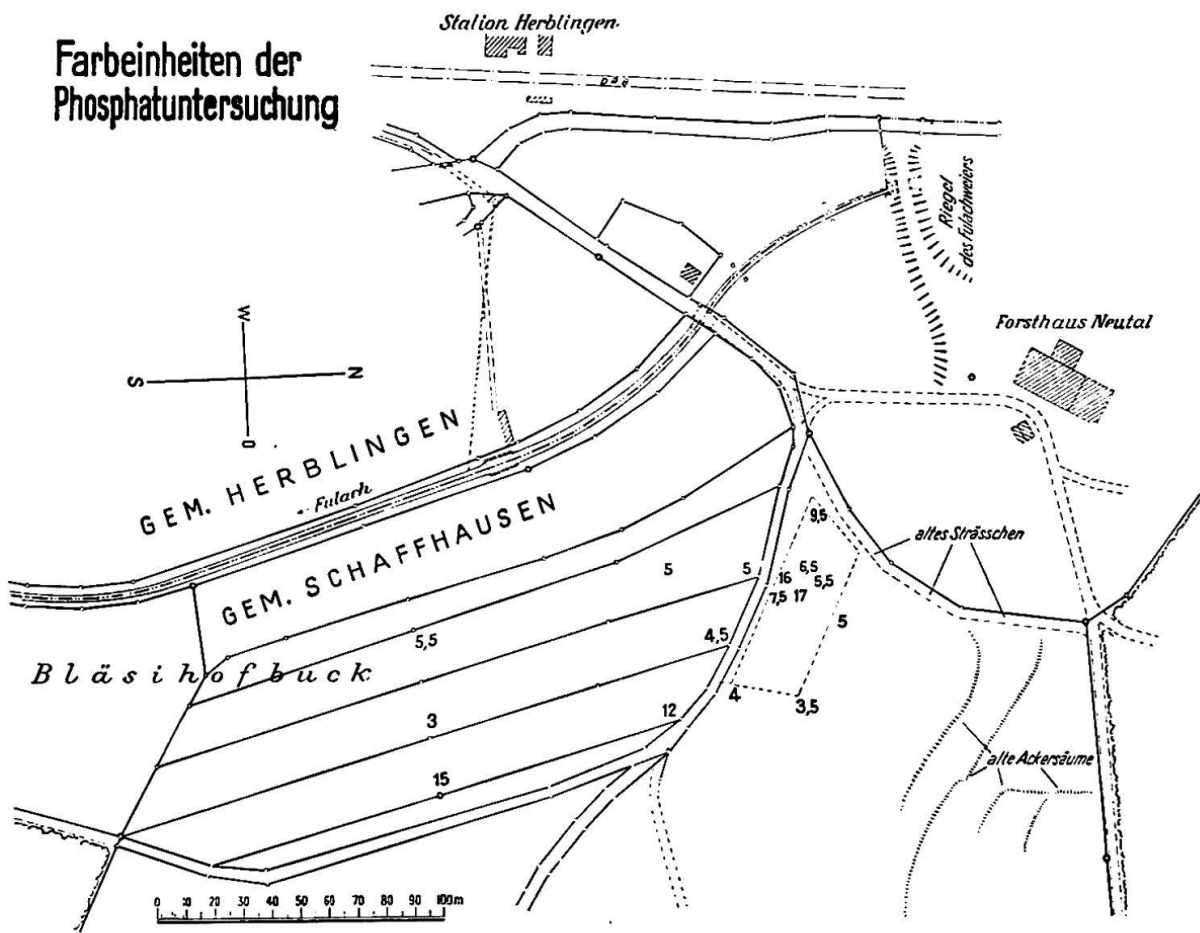


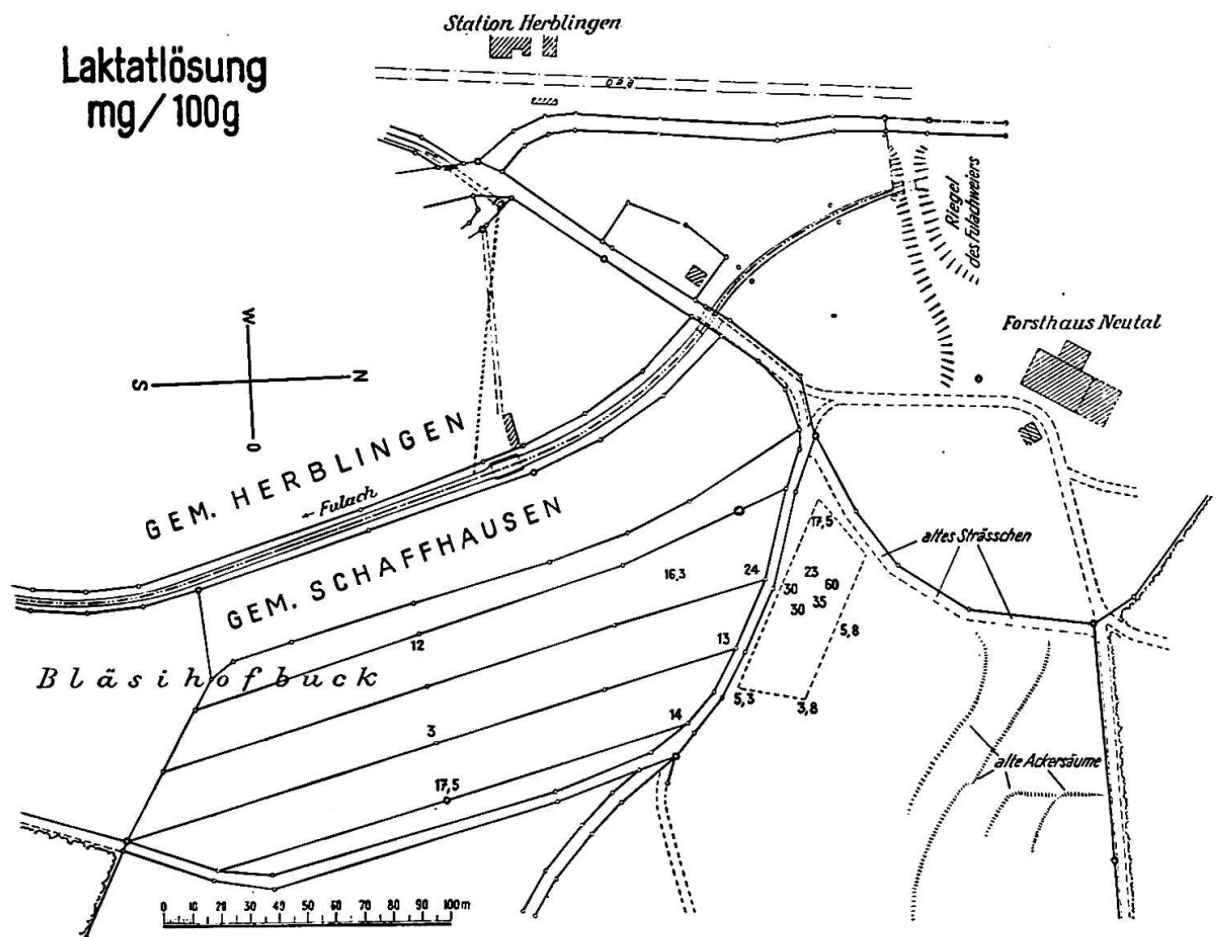
Abb. 4

d) *Lösliche Phosphorsäure in Laktatlösung* (Abb. 5). Die lösliche Phosphorsäure in Laktatlösung wurde in mg/100 g bestimmt. In ihren Ergebnissen kommt die Veränderung der Bodensubstanz durch die menschliche Tätigkeit am stärksten zum Ausdruck. Im Bereich der Wüstung schwanken die Werte zwischen 23 und 60, außerhalb der Wüstung von 3 bis 17,5. Aus diesen Zahlen ergibt sich immerhin, daß die Laktatmethode hier an einem als Wüstung bekannten Beispiel, sich brauchbar erweist. Ein höherer Wert südwestlich vom Phosphatkern läßt möglicherweise auf weitere Bauten schließen. Wahrscheinlich handelt es sich nach diesem — nochmals zu überprüfenden — Befund, um die Reste von weiteren Gebäuden und damit, wie schon bemerkt wurde, nicht nur um einen Hof, sondern um mindestens zwei Höfe. + Mogern könnte somit ein Weiler gewesen sein.

### DIE WÜSTUNGSFLUR

Die Flur ist das privateigene Wirtschaftsland eines Hofes oder Dorfes. Die Allmende gehört also nicht zur Flur. Das Charakteristikum der Flur ist ihre Aufteilung in Parzellen. Es gibt verschiedene Flurformtypen: u. a. Block- und Gewinnfluren. Die Spuren einstigen Ackerbaues erhalten sich manchmal, besonders in den alten Ackerrainen ganz ausgezeichnet. Wir haben auch in +Morgern eine ganze Anzahl solcher, durch eine Grasnarbe konservierter Raine, vor allem nördlich von einem nach dem Solenberg führenden Sträßchen kartiert und auf unseren Kartenskizzen (Abb. 1—5) verzeichnet. Wir möchten mit der Anführung dieser Raine allerdings nur einen methodischen Hinweis verbinden, da bisher in der Schweiz solche «fossile Ackerraine» noch nirgends beschrieben wurden<sup>10</sup>. Daß unsere Raine direkt mit +Morgen in Beziehung stehen, ist wahrscheinlich, doch nicht zu belegen. Sie zeichnen sich im Landschaftsbild durch deutlich erkennbare Absätze aus. Ihre Entstehung muß irgendwie mit der mittelalterlichen Ackerbestellung verknüpft sein. Wie weit solche Zusammenhänge mit der Verwendung des Streichbrett-Pfluges bestehen, vermag ich nicht zu übersehen. Wohl auch als

<sup>10</sup> H. MORTENSEN und K. SCHARLAU: Der siedlungskundliche Wert der Kartierung von Wüstungsfluren. Nachrichten der Akademie der Wissenschaft in Göttingen, Phil.-hist. Kl., 1949, 303 f.



Folge der in früheren Zeiten zwischen den Äckern anzunehmenden Grenzstreifen, welche die Engländer «lynches» oder «lincs» nennen<sup>11</sup>, bildeten sich mit der Zeit solche Ackerbauterrassen an den Hängen. Sie verhinderten zweifellos eine intensivere Bodenabspülung (soil erosion). Da die Äcker in der Regel parallel zu den Isohypsen des Geländes verlaufen, finden sich die Raine in entsprechender Lage und gehen stets den Böschungen entlang. Vor allem im graswirtschaftlich orientierten Teil des Kantons Thurgaus liegen solche Raine in großer Zahl unter der heutigen Grasnarbe. Sie bezeugen uns mithin in einem heute vorwiegend viehwirtschaftlich genutzten Gebiet das einstige Ackerbauareal. Neben ausgedehnten Feldaufnahmen wären wohl auch Luftaufnahmen zu ihrer Kartierung dienlich. Diese kleinen Steilstufen im Gelände sind als Spuren mittelalterlicher Beackerung von allgemein geographischem Interesse. Terminologisch haben wir sie als «vererbte tote Formen» einer Kulturlandschaft zu bezeichnen. Aus den kulturmorphologischen Verhältnissen heraus scheint es mir möglich zu sein, die wüsten Ackerraine von den wüsten Rebbergen zu unterscheiden. Die verlassenen Rebberge liegen in der Regel an Süd- und Südwesthängen; es handelt sich um senkrecht den Hang hinunterlaufende meist schmale Streifen. Aus den Rainen können die Längen- und Breitenmaße der einstigen, entsprechend dem auf die Germanen zurückgehenden Feldflursystem langstreifigen Ackerparzellen entnommen werden. Sie unterscheiden sich darin von den, auf die keltischen (gallischen) und rätoromanischen (rätischen) Formen zurückgehenden, etwa gleich breiten wie langen Blockfluren, die beispielsweise aus unserer Bündner Landschaft als «quadra» bekannt sind.

Über einen Fischweiher im Fulachtal hat bereits E. BÜHRER berichtet (Abb. 1—5)<sup>12</sup>. Dieser kleine See wird nach ihm urkundlich erstmals 1305 erwähnt: man

<sup>11</sup> CRAWFORD, Air survey and archaeology, Geographical Journal, 61, 1923, 356.

<sup>12</sup> In: Schaffhauser Schreibmappe 1947.

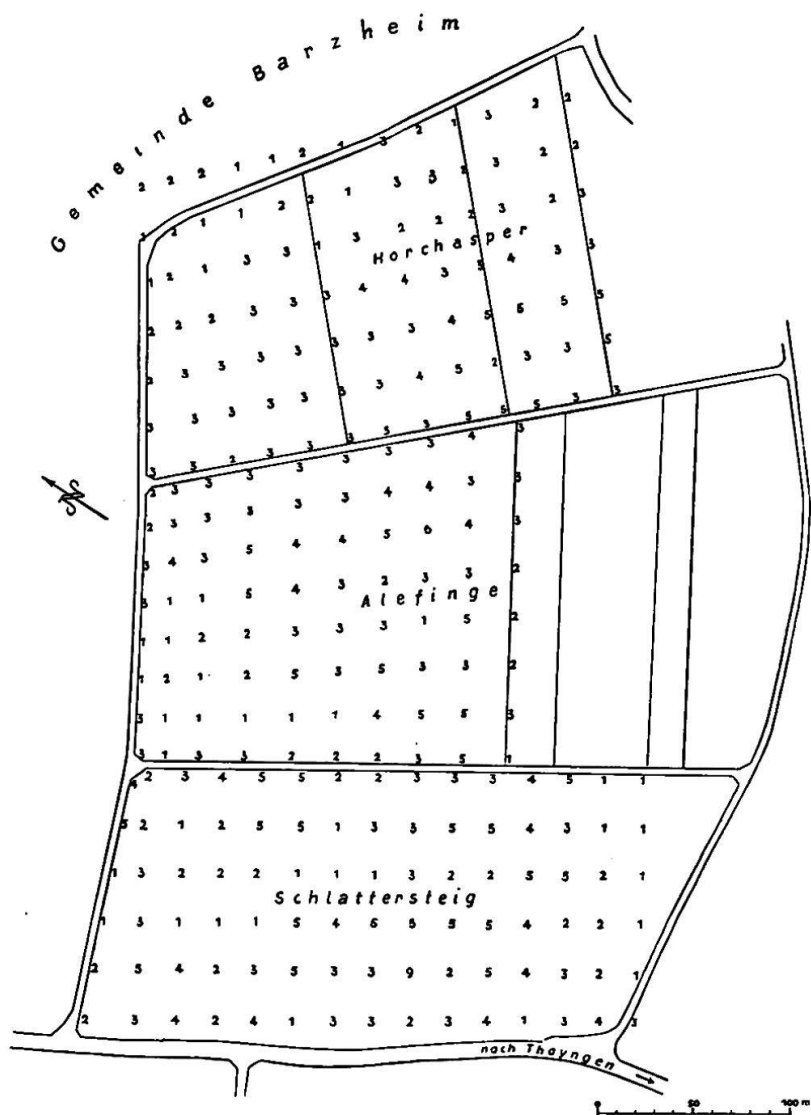


Abb. 6

ließ das Wasser anfangs des 17. Jahrhunderts zur Gewinnung von Acker- und Wiesland auslaufen. Endlich wäre noch kurz zu erwähnen, daß unterhalb der Wüstung ein alter Weg erkennbar ist (Abb. 1—5), der in einer Schleife gegen den Wegenbachwald zu verläuft.

#### ERGEBNISSE EINES FARBEINHEITENTESTES AUF GEMARKUNG THAYNGEN

Im Jahre 1946 habe ich in den Gewannen « Schlatterstieg », « Alefinge » und « Horchasper » auf Gemarkung Thayngen, jeweils in den Ecken von Quadraten mit etwa 20 m Seitenfläche Proben entnommen. Das Untersuchungsnetz umfaßte rund 300 Punkte zu einer ersten größeren und planmäßigen Aufnahme von Phosphat-

farbeinheiten in einer Ackerbaulandschaft. Das Ergebnis vermittelt in einem Ausschnitt die Abbildung 6. Unsere kartographische Darstellung zeigt, daß die dabei erhaltenen Werte im Durchschnitt sehr klein sind und zwischen 1 und 5 FE schwanken. Die Wüstlegung von +Alefinge fällt nicht in den Bereich der Testfläche. Wir vermuten diesen abgegangenen Ort in Zusammenhang mit den an der Schlattergasse gefundenen alamannischen Gräbern und im Blick auf die topographischen und die Quellverhältnisse anderswo. Einen Bericht zur Lokalisation dieser Wüstung werden wir gelegentlich ausführlich dokumentiert vorlegen. Hier ging es vor allem einmal darum, die Resultate der über eine größere Fläche ausgedehnten Untersuchung zusammen zu fassen. Sie zeigen uns zweifellos die (zu erwartenden) durchwegs niedrigen Farbeinheiten. Da die im Museum zu Allerheiligen ausgeführten Analysen in einem Zuge und mit Rücksicht auf den Zeitaufwand nur einmal (ohne Nachprüfungen) durchgeführt wurden, dürfte uns bei dem einzigen höheren Wert von Probe 238 (mit 9 FE) eine Fehlbestimmung unterlaufen sein. Es ist selbstverständlich, daß lediglich auf Grund einer ausgefallenen Ziffer keine Rückschlüsse auf einstige Siedelstellen gezogen werden und daß zu ihrem Nachweis mindestens ein, aus mehreren Proben ersichtlicher deutlicher Phosphatkern nötig wäre.



## HINWEIS AUF DAS ARCHÄOLOGISCHE BAUERNHAUS-PROBLEM

Im Vordergrund der heutigen siedlungsgeographischen und -geschichtlichen Forschung der Schweiz steht die Aufgabe, das Aussehen von Wohnplatz und Flur für möglichst viele Abschnitte des Mittelalters zu ergründen. Viele Fragen der mittelalterlichen bäuerlichen Siedlungstypen lassen sich nur durch die Bodenforschung oder mindestens nur in Zusammenarbeit mit dieser erhellen.

Im Jahre 1948 konnte der Verfasser eine frühmittelalterliche Siedlung in Osterfingen untersuchen. Beim Bau eines Zufahrtsweges zum Oberdorf wurden einige Grubenhöhlen angeschnitten. Das gehobene Kulturinventar reichte eben aus, um die Anlage in das ausgehende Frühmittelalter (Karolingerzeit und teilweise sogar noch in das Hochmittelalter) zu datieren. Wir betrachten es als ein nicht unwichtiges Ergebnis dieser Notgrabung, daß damit bereits der Nachweis einer durch schriftliche Quellen für die alamannische und karolingische Zeit bezeugten Siedlungsweise mit teilweise getrennten Wohn- und Wirtschaftsgebäuden bis in das 11. Jahrhundert, wenigstens für unsere Schaffhauser Verhältnisse erbracht wurde<sup>13</sup>. Wie weit sich diese Feststellung verallgemeinern läßt, sei dahingestellt und lediglich auf den gleichartigen Befund im Breisgau (bei Merdingen) verwiesen<sup>14</sup>.

Siedlung, Hausbau und Wirtschaft sind weitgehend aus ihren natürlichen Bedingtheiten heraus zu verstehen. Daneben sehen wir aber heute diese Erscheinungsbilder auch in Beziehung zum Menschen und dessen Kultur. Wir müssen also versuchen, die Siedlungen in ihrer naturlandschaftlichen Gebundenheit und ihrer historischen Bedingtheit zu erfassen.

Das heutige Ackerbauernhaus des Mittellandes und teilweise auch in jurassischen Landschaften ist als Dreisäßenhaus mit lokalen Variationen vom Thurgau bis nach Genf verbreitet und vereinigt die Wohn- und Wirtschaftsgebäude unter einem Dach: Stall, Tenn und Wohnhaus. Es ist somit ein Mehrzweckbau. Leider hat man sich mit der Geschichte dieser charakteristischen Hausform noch wenig beschäftigt. Das Bauernhaus begegnet uns in seinem Aufriß erstmals in den Schweizer Bilderchroniken<sup>15</sup>. Es läßt sich demnach von der Gegenwart nur um einige Jahrhunderte zurückverfolgen. Diese Darstellungen zeigen mittelgroße Häuser, im Mittelland meist strohbedeckte Riegelbauten. Wohn- und Wirtschaftsgebäude scheinen nach diesen Bildern gelegentlich noch getrennt zu sein. Ihre großen Tore (auf der Giebel- und Traufseite) bedeuten wohl, daß Teile des Hauses bereits als Scheunen benutzt wurden. Wesentlich scheint mir aber zu sein, daß auf den spätmittelalterlichen Bilderchroniken keine Grubenhäuser zu sehen sind. Bäuerliche Hausformen des 12.—15./16. Jahrhunderts sind in der Schweiz bisher nicht ausgegraben worden. Die für das Frühmittelalter anscheinend sehr bezeichnenden Grubenbauten scheinen im Spätmittelalter abgegangen zu sein. Sprachliche Hinweise auf das Grubenhaus sind selten überliefert, etwa „tunc“, was so viel wie Webstube (Grubenhaus) bedeuten kann von Appenzell<sup>16</sup>. Das Grubenhaus ist sicher nicht bei uns entwickelt worden, sondern Import und im Zuge der alamannischen Landnahme (5.—7. Jahrhundert) an den Ober- und Hochrhein und damit wohl auch in die Schweiz gekommen. Wie die römische Villa in ihrer baulichen Konzeption andernorts gestaltet und gewissermaßen zu uns verpflanzt wurde, so dürfte das auch für die germanischen Häuser zutreffen.

Das Bauernhaus steht in enger Beziehung zur landwirtschaftlichen Betriebsweise. Die Gründe, die seine Formen bedingen, sind aber mannigfach. Wenn die Funktion den formalen Aspekt des Bauernhauses bedingt, so ist nicht zu verkennen, daß die Landwirtschaft stark klimagebunden ist. Ändern sich die naturgeographischen Faktoren, so ändert sich auch die agrarwirtschaftliche Struktur eines Gebietes. Von Einfluß ist natürlich auch der Wandel der Agrartechnik, beispielsweise die Entwicklung im Pflugbau. Die mittelalterliche Landwirtschaft ist uns vorläufig noch recht wenig bekannt. Im Zusammenhang mit den Hausbauten würde uns interessieren, ob Heu zubereitet und draußen aufgeschichtet und überwintert wurde. Seit wann ging man dazu über, das Stroh in die Scheunen einzubringen und nicht mehr bloß, wie doch wohl angenommen werden darf, die Ähren abzuschneiden und diese auszudreschen. Seit wann wurde das Vieh eingestallt? Es ist unzweifelhaft, daß sich im Mittelalter ein Wandel im Hausbau vollzogen hat. Wir wissen nicht wie weit er urkundlich nachweisbar ist und stellen nur fest, daß in einigen fachlich gut geleiteten Grabungen neben den Grubenhäusern auch Reste von großen Bauten gefunden wurden. Wie sahen aber diese „Großhäuser“ des Frühmittelalters aus? Waren das schon Wohnstallgebäude? Eine Antwort auf diese Fragen zu geben ist eine vordringliche Aufgabe der mittelalterlichen Archäologie, in Verbindung mit der kulturlandschaftsgeschichtlichen Forschung.

## ZUSAMMENFASSUNG

Im Bereich der bereits bekannten Wüstung +Mogern und in ihrem umliegenden Gelände wurden Bodenproben entnommen, welche für eine die einstige Siedelstelle verratende Bodenwelle 23 bis 60 mg/100 g lösliche Phosphorsäure in Lak-

<sup>13</sup> W. U. GUYAN: Die frühmittelalterliche Siedlung von Osterfingen (Kt. Schaffhausen), Zeitschrift für Archäologie und Kunstgeschichte, 1950, 193—215.

<sup>14</sup> Ausgrabung Garscha, nicht veröffentlicht.

<sup>15</sup> W. MUSCHG und E. A. GESSLER: Die Schweizer Bilderchroniken, Zürich 1941.

<sup>16</sup> Freundlich mitgeteilt von Prof. B. BÄSCH.

atlösung ergaben, für die übrigen Kontrollpunkte niedrigere Werte. Das Ergebnis spricht für die Brauchbarkeit der Laktatmethode zur topographischen Lokalisation von Wüstlegungen. Diese neue und unseres Wissens erstmals hier angewandte « Laktatmethode » erweist sich als präziser als die ältere « Phosphatmethode ».

#### LOCALISATION AU MOYEN DU PROCÉDÉ AU LACTATE

*de l'ancienne agglomération de Mogern, commune de Herblingen (canton de Schaffhouse)*

La recherche des localités disparues est un des problèmes intéressants de l'histoire des paysages humanisés. On y emploie concurremment la méthode historique, par l'étude des archives, et l'examen archéologique des ruines existantes. La chimie agricole est venue récemment apporter un complément de preuves. L'auteur décrit la topographie d'une de ces disparitions du canton de Schaffhouse, à laquelle il a appliqué le procédé dit au lactate qu'on vient d'imaginer. Sur l'emplacement présumé de la disparition, il a prélevé des échantillons du sol, qui ont donné de 23 à 25 mg par 100 gr d'acide phosphorique dans une solution de lactate, tandis qu'à distance les valeurs étaient beaucoup plus petites. Ainsi paraît prouvé l'utilité de la nouvelle méthode pour localiser exactement les lieux abandonnés. En appendice, l'auteur traite des problèmes archéologiques de la maison paysanne suisse.

#### LOCALIZZAZIONE COL METODO LAKTAT

*dell'insediamento estinto di Mogern nel comune di Herblingen (Canton Sciaffusa)*

L'esplorazione di insediamenti umani abbandonati o estinti rappresenta uno dei problemi più interessanti nello studio dell'evoluzione storica del paesaggio culturale. Accanto allo studio dei documenti, il metodo archeologico ha una grande importanza nella ricerca dei resti topografici di insediamenti estinti. L'autore descrive la fisionomia topografica di uno di questi insediamenti estinti nel cantone Sciaffusa, studiato a fondo con l'aiuto del cosiddetto metodo Laktat di carattere chimico-pedologico. Nella regione, di cui si conosceva press'a poco la posizione, vennero rilevati campioni di terreno. L'analisi chimica dimostrò l'esistenza di 23—60 mg/100 g di acido fosforico solubile nella soluzione di Laktat per la zona più ristretta dell'insediamento, contro valori sensibilmente più bassi per la regione circostante. Il risultato testimonia nel contempo per l'efficacia del metodo Laktat nella risoluzione di problemi inerenti alla localizzazione topografica di insediamenti umani estinti. Nell'appendice, l'autore accenna al problema archeologico dell'abitazione rurale nella Svizzera.

## INSEDIAMENTO UMANO E SFRUTTAMENTO DEI TERRENI NELLA SICILIA CENTRALE E MERIDIONALE

HARTMUT SCHOLZ

Dalla metà del 1930 la geografia italiana si occupa in modo speciale del problema dell'insediamento rurale. Sotto la direzione di R. BIASUTTI, Firenze, furono elaborate monografie per alcuni caratteristici paesaggi italiani, ma non ancora per la Sicilia. Più tardi furono pubblicati lavori dettagliati sugli insediamenti umani.

Vogliamo occuparci degli insediamenti nella Sicilia centrale e meridionale e delle conseguenze economiche da essi derivanti. Questo problema finora trascurato ci invita, anzi ci spinge ad occuparci di esso.

Le province Enna, Caltanissetta ed Agrigento ci permettono un confronto tra i paesaggi della Sicilia centrale e di quella costiera.

#### IL PAESAGGIO

Se tralasciamo l'Etna dalle nostre considerazioni, il paesaggio risulta diviso in tre unità orografiche ben distinte. Al nord la montagna, al sud la collina e la pianura. La fisionomia della montagna, coi Monti Peloritani, la contornazione degli Appennini continentali, dal Nebrodi e Madonie, presenta un carattere che ricorda le Prealpi. I Monti Peloritani determinano lo strano decorso est-ovest dello spartiacque, dal quale nascono i torrenti e le fiumare che in parte si dirigono verso il mare posto a settentrione e in parte solcano i colli orientati verso il mare africano. Le tre province Enna, Caltanissetta e Agrigento occupano la massima parte del territorio siciliano. Enna è l'unica provincia siciliana senza accesso al mare e rappresenta così il centro dell'isola. Nella geografia scientifica le unità orografiche che suddividono regionalmente l'isola hanno nomi ben definiti. Così si può distinguere l'Altopiano centrale siciliano situato ad ovest<sup>15</sup>, i Monti Erei ad est risultanti prevalentemente di una serie geo-