Zeitschrift: Archäologie der Schweiz : Mitteilungsblatt der SGUF = Archéologie

suisse : bulletin de la SSPA = Archeologia svizzera : bollettino della

SSPA

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

Band: 14 (1991)

Heft: 3

Artikel: Knoblauchzehen aus dem mittelalterlichen Laufen BE

Autor: Karg, Sabine

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-12580

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: 10.12.2025

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

Knoblauchzehen aus dem mittelalterlichen Laufen BE

Sabine Karg

Archäobotanische Grossreste finden sich fast auf jeder Ausgrabung in Form von Samen und Früchten. In Trockenbodensiedlungen erhalten sich diese botanischen Funde nur in verkohlter Form, in Feuchtbodensiedlungen werden auch unverkohlte Samereien durch die feuchten und anaeroben Bedingungen gut konserviert. Die Grösse dieser Funde bewegt sich meist im Millimeterbereich, sie werden erst sichtbar. indem Bodenproben aus den jeweiligen Siedlungsstrukturen gesiebt und die Siebrückstände anschliessend unter der Stereolupe bei 10- bis 40facher Vergrösserung ausgelesen werden¹. Neben der Rekonstruktion früherer Umweltverhältnisse können mit Hilfe dieser Analysen auch Informationen über die ehemaligen Ernährungsgewohnheiten gewonnen werden. Bereits aus der Antike stehen uns hierzu neben dem archäobotanischen Fundgut verschiedene andere Quellengattungen zur Verfügung: so z.B. plastische oder ikonographische Darstellungen und reine Textzeugnisse². Die Auswertung von mehreren solcher Quellen ermöglicht eine wechselseitige Kontrolle, die oft zu verblüffenden Ergebnissen führen kann. So wissen wir heute von einigen archäobotanisch gut erforschten Stadtkerngrabungen, dass die mittelalterlichen Abgaberegister und Zollrollen unvollständig und sehr oft einseitig verfasst wurden3.

Aus dem Mittelalter der Schweiz liegen bisher nur sehr wenige archäobotanisch untersuchte Fundstellen vor⁴. Die Auswertung von schriftlichen Quellen zur mittelalterlichen Landwirtschaft in der Schweiz wird momentan von einigen Forschern und Forscherinnen vorangetrieben⁵.

Von der Ausgrabung Laufen-Rathausplatz 1987-88, von der im folgenden die Rede sein wird, liegen noch keine Archivstudien vor. Hier erfahren wir bislang einzig über die archäobotanischen Funde, wie der damalige Speisezettel ausgesehen hat, wie stark die Äcker im 13./14. Jahrhundert verunkrautet und welcher Art die Produktionsstrukturen waren⁶.

Der archäologische Befund Daniel Gutscher

Bei Grabungsarbeiten für Werkleitungen wurden wiederholt dicht unter dem Belag des Laufener Rathausplatzes Brand- und Siedlungsschichten angeschnitten. Als 1987 eine Neupflästerung mit entsprechender Auskofferung bevorstand, sahen sich der Archäologische Dienst des Kantons Bern und die Stadt Laufen veranlasst, diese Siedlungsreste vor ihrer endgültigen Zerstörung vollflächig zu dokumentieren (Abb. 1). Die Rettungsgrabungen wurden in drei Etappen vom September 1987 bis Juni 1988 durchgeführt und von der Schweizerischen Eidgenossenschaft als national bedeutend eingestuft.

Die Befunde lassen sich wie folgt zusammenfassen (Abb. 2)8: Als älteste Struktur konnte eine aus sechs Einheiten bestehende Häuserzeile freigelegt und die Entstehung des heutigen Strassenmarktes erforscht werden. Die vollständig aus Holz gefügten Bauten entstanden innert kurzer Zeit im letzten Drittel des 13. Jahrhunderts und gingen - der heutige Stand der Fundauswertung legt dies nahe - wohl erst im frühen 15. Jahrhundert in einer Feuersbrunst ab. Auf einen Wiederaufbau wurde verzichtet; es entstand der heutige Platz. Die Baukonstruktionen zeigen deutlich keinen »Stadtgründungsraster«. Eine Gleichartigkeit der Häuser fehlt sowohl bezüglich der Konstruktion⁹, der Typologie¹⁰, der Parzellenbreiten¹¹ als auch des Ausbaustandarts¹². Indessen sind alle Bauten auf eine einheitliche, vor der Errichtung der Häuser als Gräbchen im Boden markierte westliche Baulinie ausgerichtet worden. Diese ist übrigens identisch mit der heutigen Bauflucht Hauptstrasse-Ost. Die Baukonstruktionen liefern uns grundlegend neue Erkenntnisse des mittelalterlichen hölzernen Städtebaus.

Die hier vorzustellenden Knoblauchzehen stammen aus dem gassenseitigen Teil des Hauses 4, aus einer in die ältere Benützungszeit zu datierenden Grube¹³. Von der Horizontalstratigraphie ausgehend sind sie somit dem 13. bis frühen 14. Jahrhundert zuzuweisen.

Die Knoblauchfunde aus Laufen

Das Fundensemble einer Ausgrabung stellt immer eine Auslese dar. Nur in ganz seltenen Fällen, wie z.B. in Pompeji wurde die Vergangenheit vollständig konserviert. Je nach Grabungsbefund finden sich auch unterschiedliche Pflanzenresttypen. So lassen sich in einer Abfallschicht eher die Dreschreste von Getreide nachweisen, in einer Vorratsgrube eher die Getreidekörner. Eine grosse Rolle spielen auch die Erhaltungsbedingungen, werden doch kaum je vegetative Pflanzenteile, wie z.B. Wurzeln und Zwiebeln, konserviert. Umso erstaunter waren wir über die Entdeckung von verkohlten Knoblauchzehen im Laufener Material, da diese Funde sehr zerbrechlich sind und bisher in der Schweiz noch nie nachgewiesen wurden. Verkohlungsversuche in einem alten Kachelofen haben gezeigt, dass Knoblauchzehen, die einzeln in eine Holzkohleglut unter Sauerstoffabschluss gelegt werden, sehr schnell veraschen. Eine vollständige lauchzwiebel dagegen zerfällt in die einzelnen Zehen, die zu Kohle umgewandelt werden14.

In Laufen konnten bisher mehrere Knoblauchzehen und Zehenfragmente im Haus 4 nachgewiesen werden (Abb. 3)¹⁵. Aus den erwähnten Verkohlungsversuchen können wir schliessen, dass der Knoblauch dort als ganze Zwiebeln eingelagert war

Zur Kulturgeschichte des Knoblauchs

Die bisher ältesten archäobotanischen Funde von Knoblauch liegen uns aus dem 2. Jahrtausend v.Chr. aus Ägypten vor. In den Königsgräbern von Assassif bei Theben und im Grab des Tutenchamun konnten 1886 unverkohlt erhaltene Reste bestimmt werden 16.

Der erste mitteleuropäische Nachweis von verkohlten Knoblauchzehen gelang im Römerlager Novaesium am Rhein. Es fanden sich 12 fast vollständige, verkohlte Zehen und mehr als 220 Bruchstücke von etwa 22 weiteren Zehen¹⁷.

Knoblauch gehörte im Römischen Weltreich zur Militärverpflegung, scheint bei 257

den besseren Leuten jedoch eher verpönt gewesen zu sein. Im Kochbuch des Apicius suchen wir vergeblich nach Rezepten mit Knoblauch¹⁸.

Aus dem Mittelalter lagen uns bisher nur schriftliche und ikonographische Quellen vom Anbau und Gebrauch dieser Nutzpflanze vor. So beschreibt der Klosterplan von St. Gallen (Entstehung zwischen 816 und 830 als Kopie einer älteren Vorlage) die Anlage eines frühmittelalterlichen Klosters mit dem gesamten Pflanzeninventar des Gemüse- und Nutzgartens. Unter vielen anderen Arten ist auch ein ganzes Beet für Knoblauch vorgesehen¹⁹. Abbildung 4 zeigt das Abernten von Knoblauch in einem Garten des 14. Jahrhunderts.

Woher stammt der Knoblauch?

Nach De Candolle (1884) ist die Kirgisensteppe das einzige Land »wo der Knoblauch in positiv-gewisser Weise wild angetroffen wurde; dies lässt sich aus den von dort mitgebrachten und dann in Dorpat cultivirten Zwiebeln... schliessen«20. Auch Vavilov bezeichnete 1949/50 Zentralasien als das Genzentrum für Knoblauch²¹. Es sind die Wüsten und Steppen Zentralasiens, die wahrscheinlich als die Ursprungsgebiete des Knoblauchs anzusehen sind22. Die heutigen Kulturformen unterscheiden sich vermutlich nicht wesentlich von den früheren Formen, da beim Knoblauch nur vegetative Vermehrung auftritt. Die Pollen der heutigen Knoblauchsorten sind durchwegs steril. Seit wann keine sexuelle Vermehrung mehr stattfindet, ist allerdings unbekannt²³.

Über den Gebrauch von Knoblauch

Knoblauch (lat.: Allium sativum L.) nimmt unter den zahlreichen Arten der Gattung Allium (Familie der Liliaceae) eine besondere Stellung ein, da vor allem die Zwiebel der Pflanze zu Heil-, Gewürz- und Nahrungszwecken gebraucht werden kann. Die frühesten Hinweise auf die Verwendung als Heilpflanze gehen auf die 22 Heilrezepturen aus dem »Ebers-Papyrus« (2. Jahrtausend v.Chr.) zurück24. Durch moderne wissenschaftliche Untersuchungen und Experimente konnten die unterschiedlichen Angaben in der antiken, mittelalterlichen und volksheilkundlichen Literatur bezüglich der Wirkung von Knoblauch inzwischen bestätigt und präzisiert werden. Die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten werden durch seine hohe antibiotische, antisklerotische und antikarzinogene Wirkung erklärt²⁵.

258 Als Gewürzpflanze ist Knoblauch heute

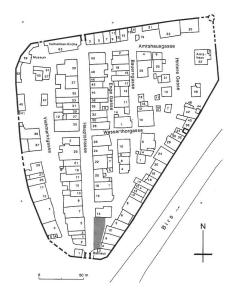


Abb. 1 Stadtplan von Laufen BE. Gerasterte Fläche: Grabungsfläche Rathausplatz 1987. ADB, Ch. Rungger. Plan de Laufon BE. Surface hachurée: fouille de la place de l'hôtel de ville, 1987. Pianta di Laufen BE. La parte tratteggiata indica l'area di scavo del Rathausplatz 1987.

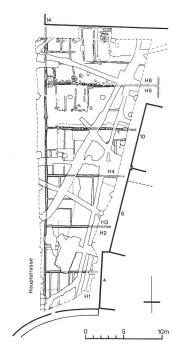


Abb. 2
Übersicht über die Grabungsbefunde. Die Knoblauchzehen wurden im Haus 4 gefunden.
ADB, B. Leu nach D. Gutscher.
Vue générale des objets découverts. Les gousses d'ail ont été découvertes dans la maison no 4.
Veduta generale dei punti di ritrovamento. Gli spicchi d'aglio sono stati trovati nella casa 4.

eher in der Küche Südeuropas und Asiens in Gebrauch. In Mittel- und Nordeuropa spielt seine Würzkraft keine so wichtige Rolle. Dieser Unterschied könnte zwar mit der desinfizierenden Wirkung von Knoblauch zusammenhängen, stellt jedoch sicher auch ein kulturspezifisches Element dar.

Als Nahrungspflanze werden die Zehen heutzutage im Orient und in Teilen der UdSSR roh gegessen. In China gelangen die jungen Blütenstände als Gemüse auf den Tisch²⁶. Sogar als Konservierungsmittel wurde Knoblauch gebraucht. Marco Polo berichtet über die Haltbarmachung von Fleisch mit Knoblauchsaft in China²⁷. Biochemische Analysen zeigen, dass Knoblauch die Aminosäure Alliin beinhaltet, die zusammen mit dem Enzym Alliinase beim Zerkleinern der Zwiebel rasch zu einer

stark antimikrobiell wirksamen Substanz (Allicin) umgewandelt wird, die den typischen Geruch nach frischem Knoblauch aufweist²⁸. Dass dieser stark aromatische Duft bereits in der Antike auf Kritik stiess, können wir aus der Empfehlung des Martial schliessen: »Hast Du vom Lauch aus Tarent stark riechende Stengel gegessen, küsse dann allemal nur mit geschlossenem Mund«²⁹.

Mit den Funden aus Laufen wäre nun bewiesen, dass die hochmittelalterlichen Bewohner der Nordwestschweiz Knoblauch kannten und wohl bereits zu schätzen wussten. Ob die Pflanze im Gebiet selbst angebaut wurde oder als Handelsgut die Stadt Laufen erreichte, darüber könnten uns höchstens schriftliche Quellen Auskunft geben. Der archäobotanische Be-

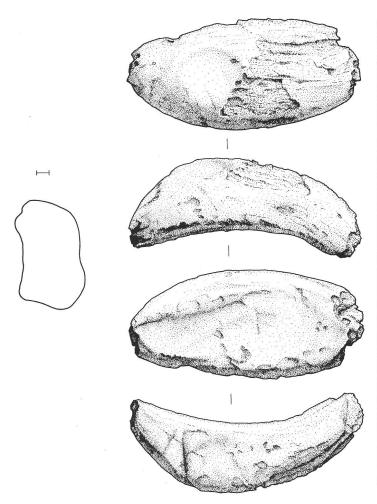




Abb. 3
Umzeichnung einer einzelnen
Knoblauchzehe in Frontal- und
Seitenansicht sowie Schnitt.
Messstrecke = 1 mm. ADB,
M. Stöckli.
Relevé frontal, latéral et coupe
d'une gousse d'ail.
Riproduzione grafica di uno
spicchio d'aglio: frontale, di profilo
e in sezione.

Abb. 4

»Alea – Knoblauch«. Italienische
Buchmalerei (Verona oder
Lombardei, Ende des
14. Jahrhunderts; sog. Hausbuch
der Cerruti). Archiv für Kunst und
Geschichte Berlin.

»Alea – Ail«, enluminure italienne
de la fin du XIVe siècle.
Miniatura in un libro italiano della
fine del XIV secolo: »alea – aglio«.

fund deutet auf ein Lebensmittellager aus dem Spätmittelalter, das – zum damaligen Leid und zu unserem Glück – durch einen Brand vernichtet wurde. Erst wenn die Pflanzenreste aus allen Proben analysiert sind, werden wir sehen, ob es sich bei Haus 4, in dem die Knoblauchzehen gefunden wurden, um einen Privathaushalt, der auf Selbstversorgung ausgerichtet war, handelt oder z.B. um das Vorratslager eines Händlers³⁰.

Die Methoden der Archäobotanik sind ausführlich beschrieben in: S. Jacomet, C. Brombacher u. M. Dick, Archäobotanik am Zürichsee. Zürich 1989.

Hierzu u.a. F. Woenig, Pflanzen im alten Ägypten. Leipzig 1886; R. Germer, Flora des pharaonischen Ägypten. Mainz 1985; C. Plinius Secundus d.Ae., Naturkunde, Heilmittel aus dem Pflanzenreich. Hrsg. und übers. von R. König. Zürich 1983.

³ U. Willerding, Landwirtschaftliche Produktionsstrukturen im Mittelalter. In: B. Hermann (Hrsg.), Mensch und Umwelt im Mittelalter. Stuttgart 1987, 244–256.

⁴ Vgl. die Zusammenstellung in S. Karg u.S.Jacomet, Pflanzliche Makroreste als Informationsquellen zur Ernährungsgeschichte des Mittelalters in der Schweiz und Süddeutschland. In: Methoden und Perspektiven der Archäologie des Mittelalters. Tagungsbericht zum interdisziplinären Kolloquium vom 27.–30.09.1989 in Liestal. Archäologie und Museum 20. Im Druck.

D. Rippmann, Bauern und Städte: Stadt-Land-Beziehungen im 15. Jahrhundert. Basler Beiträge zur Geschichtswissenschaft 159, 1990; S. Sonderegger, Spätmittelalterliche Landwirtschaft in der Nordostschweiz. Appenzellische Jahrbücher 1987 (1988) 1–43 u.a.

Die Bodenproben von der Ausgrabung Laufen-Rathausplatz 1987–88 wurden von J. Obrecht sachgemäss entnommen. Sie werden seit 1989 im Rahmen einer Dissertation von der Autorin unter der Leitung von Frau PD Dr. S. Jacomet am Botanischen Institut der Universität Basel bearbeitet. Für den Auftrag dieser Bearbeitung bin ich dem Archäologischen Dienst des Kantons Bern, v.a. Herrn Dr. D. Gutscher zu grossem Dank verpflichtet.

Wissenschaftliche Leitung: Daniel Gutscher, örtliche Leitung: Jakob Obrecht, Bundesexperte: Hans Rudolf Sennhauser.

Vorberichte in: JbSGUF 71, 1988, 283ff.; JbSGUF 72, 1989, 344; CH Antiquariat 1, 1988, 25–27.

⁹ Es existieren Pfosten- neben Schwellenbauten; letztere sind direkt im Lehm, auf Unterlegsteinen oder Trockenfundamenten verlegt.

Die Grundrisse weisen axiale oder seitliche Lage der Flure auf. Die Parzellenbreiten liegen zwischen 5,8 und 7.8 m.

Bodenisolation, Feuerstellen, Kachelöfen. Fundschicht: Dokumentationsniveau 4, Fnr. 27152 und 27155.

Diese Versuche wurden von Frau S. Jacomet

durchgeführt.

Eine morphologische und metrische Beschreibung der verkohlten Knoblauchfunde

erfolgt an anderer Stelle.

G. Schweinfurth, Die letzten botanischen Entdeckungen in den Gräbern Ägyptens. Engler's Jahrb. 8, 1886,1. Noch älter sind die Pollenfunde von Allium in den neolithischen Seeufersiedlungen des Alpenvorlandes. Bereits für die Egolzwiler Kultur (5. Jahrtausend v.Chr.) konnte das Sammeln von Lauch (wahrscheinlich Bärlauch) nachgewiesen werden: A. Heitz-Weniger, Pollenanalytische Untersuchungen an den neolithischen und spätbronzezeitlichen Seerandsiedlungen »Kleiner Hafner«, »Grosser Hafner« und »Alpenquai« im untersten Zürichsee (Schweiz). Bot. Jahrb. Syst. 99, 1978, 48-107.

K.-H. Knörzer, Römerzeitliche Pflanzenfunde aus Neuss. Limesforschungen 10, 1970.

E. Alföldi-Rosenbaum, Das Kochbuch der Römer Rezepte aus Apicius. Zürich 1984. Dieses Kochbuch entstand wahrscheinlich erst am Ende des 4. Jahrhunderts n.Chr. Marcus Gavius Apicius selbst lebte zur Zeit des Kaisers Tiberius und war als Gourmet seiner Zeit bekannt.

G. Franz, Geschichte des deutschen Garten-

baues. Stuttgart 1984, 76.

A. De Candolle, Der Ursprung der Culturpflanzen. Leipzig 1884, 80. Karte in F. Schwanitz, Die Entstehung der

Kulturpflanzen. Heidelberg 1957, 109. H. Küster, Wo der Pfeffer wächst. München 1987,106; D. Zohary u. M. Hopf, Domestica-tion of plants in the Old World. Oxford 1988,

O. Konvička, Knoblauch – eine Gewürz- und Heilpflanze. Naturwissenschaftliche Rundschau 36 (5),1983, 211.

G. Ebers, Papyrus Ebers. Das hermetische Buch über die Arzneimittel der alten Ägypter in hieratischer Schrift. Leipzig 1875, zitiert in: H. Koch u. G. Hahn, Knoblauch, Grundlagen der therapeutischen Anwendung von Allium sativum L. München 1988, 6.

Knoblauch. Symposium über die Chemie, Pharmakologie und medizinische Anwendung. Lüneburg 23.-25.2.1989. Deutsche

Apotheker Zeitung 28 (15), 1989

R. Mansfeld, Verzeichnis landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturpflanzen (ohne Zierpflanzen) 3, Berlin 1986, 1358. Nach W. Fran-ke, Nutzpflanzenkunde. Stuttgart 1981, 368 betrug im Jahr 1978 die Weltknoblauchernte 2.111.000 t. Die wichtigsten Produktionsländer waren China, Thailand, Spanien, Ägypten, Indien, Süd-Korea, Argentinien, USA und Italien.

M. Polo, The description of the world. Hrsg. A.C. Moule u. P. Pelliot. London 1938

H. Melchior u. H. Kastner, Gewürze. Botanische und chemische Untersuchung. Berlin 1974, 173

Martial XIII, 18 zitiert in G. Gerlach, Essen und Trinken in römischer Zeit. Köln 1986,14.

Bedanken mochte ich mich für Literaturhinweise bei Herrn H. Benedix, Markgrafen Apotheke in Grenzach und bei meinen Kolleginnen und Kollegen am Botanischen Institut Basel: bei Bernhard Schmid für die Diskussion über die Vermehrung von Knoblauch und bei Stefanie Jacomet, Christoph Brombacher und Jean Nicolas Haas für die Korrektur des Manuskriptes.

Des gousses d'ail découvertes dans le Laufon médiéval BE

Des parties végétatives de plantes ne se rencontrent que très rarement lors de fouilles archéologiques. Les plus and'ail carbonisées ciennes gousses connues à ce jour en Suisse ont été découvertes lors de la fouille de la place de l'hôtel de ville à Laufon, en 1987-1988. Elles proviennent d'une fosse aménagée dans un bâtiment en bois, édifié dans le dernier tiers du XIIIe siècle, et détruit par un incendie probablement au début du XVe siècle. La position stratigraphique des aulx exhumés les situe dans un contexte datable du XIIIe ou du début du XIVe siècle, ils permettent d'identifier cet espace comme un dépot de victuailles du Bas Moyen-Age. Cette communication décrit le contexte fouillé. L'histoire culturelle de l'ail est évoquée grâce aux rares découvertes archéobotaniques ainsi que par le biais de sources écrites et iconographiques. Enfin, quelques exemples permettent d'eclairer la multiplicité des possibilités d'emploi de l'ail en tant que plante médicinale, aromatique ou alimentaire. M-A. H.

Spicchi d'aglio dall'insediamento medievale di Laufen BE

Resti vegetali come radici o pezzo si trovano di solito molto raramente durante gli scavi archeologici. Lo scavo del Rathausplatz a Laufen nel 1987-1988 ha però permesso di documentare i più antichi resti carbonizzati di spicchi d'aglio finora rinvenuti in Svizzera; essi provengono dalla fossa di un edificio in legno che fu costruito nell'ultimo terzo del XIII secolo e fu distrutto dalle fiamme probabilmente agli inizi del XV secolo. L'aglio si trovava in uno strato databile fra il XIII e gli inizi del XIV secolo e rivelano la presenza di una dispensa tardomedievale. In questo articolo sono descritte le circostanze e le modalità del ritrovamento; inoltre viene ripercorsa la storia dell'aglio dal punto di vista culturale e con l'aiuto dei pochi resti archeobotanici come pure delle fonti letterarie ed iconografiche. Alcuni esempi mostrano le molteplici utilizzazioni dell'aglio fin dall'epoca preistorica sia come pianta medicinale ed aromatica, sia come alimento. S.B.S.