

REZEPTE

Die 60 Rezepte beginnen mit solchen, die in der frühromischen Tradition stehen (I–XIII). Vornehmlich gelten sie Breien und Backwaren, ferner Käse und Oliven. Auch einige Süßigkeiten, denen ja eine besondere Vorliebe Catos d. Ä. galt, befinden sich darunter. Ein Beitrag von Peter Knierriem und Elke Löhnig bietet hier einen Erfahrungsbericht über die Brotbackexperimente auf der Saalburg. Für den Rest des Buches liegt der Schwerpunkt bei Apicius. Zuerst kommen die Gemüse- und Salatrezepte (XIV–XXV): Darauf folgen nach zwei Eiergerichteten Fische und Meeresfrüchte (XXVIII–XXXVII), Fleischgerichte (XXXVIII–XXXV Schwein, XXXXVI–XXXVIII Kalb, Lamm, Ziege, II–LI Wild, LII–LIV Geflügel) und schließlich weitere Süßigkeiten einschließlich Süßweinen (LV–LX).

Sprachlich ist zu vermerken, daß die meisten Rezeptnamen bei Apicius im Akkusativ gehalten sind (für...).

Wenn nicht anders vermerkt, gelten die Rezepte für 4 Personen.

I. PULS FABATA

Brei aus Emmer und Feldbohnen

Nach Angaben Plinius' d. Ä. (Hist. nat. 18, 117–118) und des im 5. Jahrhundert n. Chr. schreibenden Macrobius (1,12. 33).

Zutaten: 250 g eingeweichte Emmergraupen oder Emmergriß (falls dieses Getreide, ein primitiver Spelzweizen, nicht erhältlich ist, dann Dinkel, gleichfalls ein Spelzweizen), 120 g getrocknete Feldbohnen (einige Stunden zuvor eingeweicht und dann zerstampft), 20 g Speck oder Schweineschmalz, 1 Zwiebel, Olivenöl, Wasser, Weissig, Salz.

Puls war bis weit in die republikanische Zeit hinein die einzig übliche Zubereitungsweise des Getreides. Auch nachdem es dann zunehmend durch das Brotbacken verdrängt wurde, blieb der Breikonsum beim einfachen Volk sehr verbreitet. Nun zur Zubereitung: In einem Kessel den zerschnittenen Speck oder das Schmalz auslassen und die gehackte Zwiebel dazugeben, kurz anschmoren, Emmer zugeben, kurz weiterschmoren, mit Wasser aufgießen. Bohnen zugeben. Unter Umrühren garkochen, dabei, falls nötig, Wasser nachgießen. Mit Salz und Essig abschmecken, vom Feuer nehmen, mit etwas Olivenöl übergießen und servieren. Besser ist es, die Feldbohnen, die eine recht feste Schale haben, getrennt zu kochen, durchzupassieren und in diesem Zustand zum Getreide zu geben. Die anzustrebende Konsistenz ist eine zähbreiige Getreide-Bohnenuppe, ähnlich der toskanischen *Zuppa di Farro* (Dinkelsuppe). Man kann die *puls* auch aus Getreide oder zerkleinerten Bohnen allein machen, ebenso können die Zutaten (*pulmentaria*) variiert werden, etwa durch Zugabe von Sellerie, Karotten oder Knoblauch.



II. POLENTA

Gerstenbrei

»Nimm zu 20 Pfund (6,46 kg) Gerste 3 Pfund (0,97 kg) Leinsamen, ein halbes Pfund (0,16 kg) Koriander und ein *acetabulum* (0,68 l) Salz, röste es vorher und mahle es.«

PLINIUS D. Ä., HIST. NAT. 18, 72.

Die Zutaten vermischen und in einem Topf kochen, eventuell Wasser nachgießen. Plinius beschreibt auch, wie die Gerstenkörner vor dem Schroten eingeweicht, dann getrocknet und gedarrt werden. Dieser Vorgang dient dem Entspelzen, doch wurde Gerste auch oft unentspelzt verarbeitet. Die Griechen fügten ihrem Gerstenbrei statt Wasser manchmal Wein zu.

III. PULS PUNICA

Punischer Brei

»Gib ein Pfund Emmer- oder Dinkelgrauen (*alica*) in Wasser und lasse es gut einweichen. Dann schütte den Grieß in eine saubere Schüssel, gib drei Pfund Frischkäse, ein halbes Pfund Honig und ein Ei dazu. Mische alles gut durch und schütte es in einen Kochtopf (und koche es).«

CATO D. Ä., AGR. 85.

Die Mengenverhältnisse und die Zubereitungsart sind hier schon so ausführlich beschrieben, daß sie keines Kommentars bedürfen. Als Frischkäse empfiehlt sich *Ricotta*, möglichst die heute noch in Rom übliche, auch bei uns erhältliche Schafs*ricotta*. Es ist im Gegensatz zu den beiden vorausgegangenen Breivarianten ein recht aufwendiges Rezept, das sich ein Soldat nur im Standlager hätte zubereiten können.



Abb. 11 *Puls fabata*. Brei aus Emmerschrot und Feldbohnen. Auf dem Rost eine tönernerne *olla* (Kochtopf), davor von links nach rechts Schalen mit Emmerkörnern, getrockneten Feldbohnen und der fertigen *puls*.

Zutaten: 300 g Gerstengrieß,
45 g zerstoßener Leinsamen,
20 g zerstoßene Korianderkörner,
10 g Salz, Wasser.



IV. PANIS MILITARIS

Militärbrot

Nach Hinweisen von Cato d. Ä. (Agr. 83), Ovid (*Fasti* 6, 315–316), Plinius d. Ä. (Hist. nat. 18, 67), im *Moretum* (42–50) und in anderen Quellen.

Zutaten: 1 kg geschrotete Dinkelkörner (oder anderes Getreide: Hartweizen, Saatweizen, Roggen), ca. 0,5l Wasser (je nach Mehlart), Salz.

Die Feuerstelle nach Möglichkeit mit flachen Ziegeln oder ähnlichem Material bedecken. Darauf ein kräftiges Holz- oder Holzkohlenfeuer entfachen, bis die Ziegel heiß sind. Aus den Zutaten einen zähflüssigen Teig kneten und Fladen daraus formen. Glut und Asche von der vorgesehenen Backfläche fegen, Fladen auf die heißen Ziegel legen und mit einer umgedrehten flachen Tonschüssel oder einem Metallgefäß bedecken. Glut und Asche auf die Schüssel häufen.

Es gibt zahlreiche Varianten zu diesem Verfahren. Beispielsweise kann man die Fladen in einer Tonform mit Deckel backen, wobei man diese auf den Rost stellt und auf den Deckel Glut häuft. Notfalls kann man auch auf dem durch das Feuer gehärteten und erhitzten natürlichen Boden der Lagerfeuerstelle backen, doch darf der Fladen nicht mit offener Glut in Berührung kommen, da es sonst zu Holzkohleneinschlüssen im Teig kommen kann.

Zum Backen von gesäuertem Brot in Backöfen siehe den folgenden Beitrag von Peter Knierriem und Elke Löhnig.

EIN ERFAHRUNGSBERICHT AUS DEM SAALBURGKASTELL

BEITRAG VON PETER KNIERRIEM & ELKE LÖHNIG

Bei den Ausgrabungen des Saalburgkastells wurden die Überreste von insgesamt vierundvierzig Backöfen festgestellt, die sich auf sechs Gruppen entlang der Umwehrgänge verteilen (ORL B II, 1 – Taf. 2). Wahrscheinlich gab es noch weit mehr Einrichtungen dieser Art. Die Öfen waren, dem Ausgrabungsbefund nach zu schließen, nicht alle gleichzeitig in Betrieb, viele Überschneidungen von Brennplatten und Fundamentkränzen deuten auf eine durch Erneuerungsphasen begründete zeitliche Abfolge.



Zwei Ofengruppen wurden nach den Ausgrabungen konserviert und sind heute noch sichtbar. Chronologisch gehören die genannten Einrichtungen alle zu dem um ca. 135 n. Chr. errichteten Kastell der COH II RAETORUM CR (2. Cohorte der Raeter, mit dem römischen Bürgerrecht ausgezeichnet). Nach dem archäologischen Befund zu urteilen, waren die Öfen mit einem an die Umwehrung angebauten Schutzdach versehen.

Die Öfen zeigen die typische Form der Lehmbacköfen. Die aus eingestampftem Lehm bestehende Brennplatte ist nahezu rund, bisweilen leicht oval, ihr Durchmesser schwankt zwischen 1,5 und 2 m. Der ebenfalls aus Lehm aufgebaute Oberbau ruhte auf einem kreisförmigen Steinfundament und war kuppelförmig, wie die in zwei Fällen erhaltenen Wölbungsansätze belegen. Die Saalburgöfen dürften damit den auf dem Grabmal des Eurysaces dargestellten Öfen sehr ähnlich sein.

Bei zwei Backöfen wurden 1993 die Aufbauten als archäologisches Experiment rekonstruiert. Damit war es möglich, diesen Ofentypus in seiner Bedienung und Leistungsfähigkeit zu testen. Die hohe Besucherzahl der Saalburg bot hierfür die einzigartige Chance, auch eine Massendimension sinnvoll im Rahmen museumspädagogischer Aktivitäten zu entwickeln, die den antiken Maßstäben bezüglich Zeit-, Personal-, Material-, und Energieaufwand relativ nahekommen dürfte. Allein in den Jahren 1995/96 durchliefen bei Veranstaltungen 2,3 t Brotteig einen Ofen.

Der Backvorgang gliedert sich in verschiedene Arbeitsschritte. Bereits am Vortag beginnt die Vorheizphase. Für die zwar sehr stabil aussehenden Öfen ist das Einheizen die gefährlichste Phase bezüglich der Bausubstanz. Das unterschiedliche Dehnungsverhalten der verwendeten Materialien (Taunusquarzit/Lehm) verlangt zur Vermeidung von Schäden ein langsames Ansteigen der Temperatur über einen längeren Zeitraum. Aus diesem Grund wird das Feuer nach dem ersten Hochbrennen in seiner Luftzufuhr durch Verschließen des Ofendeckels stark gedrosselt. Als ideal hat sich herausgestellt, gegen 20 Uhr mit der Einheizarbeit zu beginnen und im vierstündigen Intervall entsprechend nachzulegen. Gegen 8 bis 9 Uhr des Folgetages hat der Ofen dann die Betriebstemperatur erreicht.



Abb. 12 (links), 13, 14 Brotbacken (*panificium*) auf der Saalburg. Einer der auf antiken Fundamenten rekonstruierten Kuppelbacköfen wird befeuert und mit den Brotlaiben bespickt. Die Formgebung und Musterung der Laibe folgt antiken Vorbildern.



Zu diesem Zeitpunkt sollte die erste Beschickung mit ca. 50–60 Broten bereits fertig vorliegen. Mit dem Ausräumen der Glut beginnt die nächste Phase des Backvorganges. Die großbeteiligten Bestandteile der Glut werden mit einem Auszieher aus der Ofenöffnung herausgezogen. Die Glut wird in einen nicht im Backbetrieb befindlichen Ofen eingebracht und dort durch Nachlegen von Holz gehalten. Die Brennplatte des Ofens wird dann zur Entfernung feiner Aschepartikel mit einem gut durchnässten Besen »ausgefegt«. Zur Aufnahme der letzten Aschereste wird der Ofen zum Abschluß der Ausräumarbeiten noch mit einem feuchten Lappen ausgewischt.

Die nächste Phase besteht in dem Einschließen des Brotes. Dieser Vorgang sollte in relativ kurzer Zeit vor sich gehen, da der Ofen jetzt durch die unverschlossene Öffnung merklich an Temperatur verliert. Aus Gründen der Zeitersparnis, sind für diesen Arbeitsgang zwei Personen ideal. Eine Person legt je 2–3 Brote auf den Schieber, die andere beschickt den Ofen. Das Einschließen der Brote erfolgt aus Gründen der optimalen Nutzung der Backfläche nach einem gewissen Schema: Kreisförmig, dem Wandungsverlauf folgend, wird der Ofen einen Ring nach dem anderen ablegend beschickt. Nach dem Einschließen wird der Ofendeckel aufgelegt. Auf diesen wird zur Abdichtung kleiner Ritzen und Spalten ein wassergetränkter Leinwand aufgelegt. Der kleine röhrenförmige Rauchabzug im rückwärtigen Teil des Backofens wird ebenfalls zugestopft.

Der Backvorgang dauert jetzt – je nach Ofenatmosphäre – zwischen 30 und 45 Minuten. In dieser Phase sind ab und an Kontrollblicke in das Ofeninnere notwendig. Da die Temperatur im Voraus nicht meßbar ist, kommt es auf die Erfahrungswerte des Bäckers an. Wie nicht anders zu erwarten, waren die Ergebnisse der ersten Versuche durch Extreme gekennzeichnet: briкетartig verbrannt oder innen roh. Der goldene Mittelweg stellte sich aber bald ein. Mit der Zeit entwickelt sich eine gute Einschätzungsfähigkeit der Ofenatmosphäre. Entscheidend ist die Einheizphase, Fehler die bereits hier passieren, sind am Folgetag kaum noch korrigierbar. Für geringe Temperaturdefizite stehen dem »römischen Bäcker« nur zwei Regulative zur Verfügung: Das Öffnen von Ofendeckel und Abzug in einem angepaßten Maß bei leichter Überhitzung und das Einlegen eines kleinen Gluthaufens direkt hinter dem Ofendeckel bei leichter Untertemperatur. Letztere Möglichkeit erreicht im Backofen aber nur die Zugabe einer Oberhitze, die immerhin noch eine akzeptable »Notkruste« als Ergebnis bringt. Nach der Entnahme der Brote führt man dem Ofen wieder die im Nachbarofen zwischengelagerte Glut zu und heizt für den nächsten Backgang entsprechend nach. Während der Back- und Nachheizzeit wurde das Brot der zweiten Beschickung geknetet und geformt. Nach einer Zwischenphase von ca. 20 Minuten kann dann der Prozeß wieder von vorne beginnen.



LEISTUNGSFÄHIGKEIT

Die Massekapazität eines Ofens ist beeindruckend. Bei Aktionstagen konnten zwischen 9 und 17 Uhr im Durchschnitt fünf Backgänge realisiert werden. Dabei wurden täglich ca. 120 kg Teig verbacken. Bei einer ökonomischen Ausnutzung der Backfläche konnten je Backgang bis zu 60 Brote gleichzeitig gebacken werden. In Anbetracht geringer Unterschiede in den Dimensionen der einzelnen Öfen war es wohl leicht möglich, mit einem Backgang eine Centurie zu versorgen.

ENERGIEVERBRAUCH

Der größte Energieverbrauch findet verständlicherweise in der Einheizphase statt. Eine Variable bildet die Außentemperatur, im Schnitt benötigt man aber etwa $\frac{1}{4}$ Raummeter zweijährig abgelagertes Buchenholz. Während des Betriebes verhält sich der Ofen sehr ökonomisch. In den Zwischenheizphasen verbraucht man zum Erreichen der Backtemperatur nur noch wenige Scheite. Wie mehrtägige Aktionsveranstaltungen zeigten, ist ein dauerhafter Betrieb auch aus Gründen der Materialschonung (Dehnungsschäden durch häufiges Hochfahren und Abkühlen) von Vorteil. Da zur Versorgung der Truppe ein ständiger Bedarf bestand, ist davon auszugehen, daß die Öfen dauernd auf einem gewissen Temperaturniveau gehalten wurden, auf dessen Basis man relativ schnell die notwendige Backtemperatur erreichen konnte.

SCHADENSBILDER

Nachteilig wirkt sich bei den Saalburgöfen der temporäre Betrieb aus. Das registrierbare Anheben der Kuppel beim Einheizen und das Absenken beim Auskühlen bedeuten Bewegungen, die Schäden hervorrufen. Ein bereits angesprochener Dauerbetrieb dürfte hier sicher entlastend wirken. Daneben entstehen natürlich auch Verschleißschäden, die stark beanspruchte Brennpfanne neigt dazu, Risse zu bilden und im Lauf der Zeit auszubrechen. Reparaturarbeiten sind in unregelmäßigen Abständen notwendig. Die Lebensdauer des Ofens hängt letztlich von der Nutzungsfrequenz ab. Bei den Saalburgöfen sind – den temporären Betrieb zu berücksichtigen – nach vier Jahren grundlegende Sanierungsarbeiten notwendig geworden, die in ihrer Dimension bis zu einem teilweisen Neuaufbau reichen. Die stärkere Nutzung in römischer Zeit dürfte kürzere Renovierungsintervalle hervorgerufen haben. Damit erklärt sich auch die Vielzahl der auf der Saalburg nachgewiesenen Ofenfundamente, die durch Überschneidungen eine zeitliche Abfolge deutlich belegen.

