

WEIMARER MONOGRAPHIEN ZUR UR- UND FRÜHGESCHICHTE

BAND 32

HERAUSGEGEBEN VOM
THÜRINGISCHEN LANDESAMT FÜR ARCHÄOLOGISCHE DENKMALPFLEGE
DURCH SIGRID DUŠEK

1994

KOMMISSIONSVERLAG · KONRAD THEISS VERLAG · STUTTGART

THÜRINGISCHES LANDESAMT FÜR ARCHÄOLOGISCHE DENKMALPFLEGE

JÜRGEN SCHULTZE-MOTEL · WERNER GALL

Archäologische Kulturpflanzenreste aus Thüringen

1994

KOMMISSIONSVERLAG · KONRAD THEISS VERLAG · STUTTGART

HERAUSGEBER: THÜRINGISCHES LANDESAMT FÜR ARCHÄOLOGISCHE DENKMALPFLEGE
HUMBOLDTSTRASSE 11 · 99423 WEIMAR

REDAKTION: EVA SPEITEL

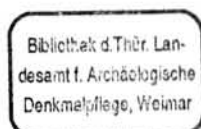
Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Schultze-Motel, Jürgen:
Archäologische Kulturpflanzenreste aus Thüringen /
Jürgen Schultze-Motel / Werner Gall.
Thüringisches Landesamt für Archäologische Denkmalpflege. –
Stuttgart: Theiss, 1994

(Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte; Bd. 32)
ISBN 3-8062-1169-8
NE: Gall, Werner: GT

B 3012

H B



© Thüringisches Landesamt für Archäologische Denkmalpflege Weimar.
Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung einschließlich photomechanischer Wiedergabe
nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Thüringischen Landesamtes.

Satz und Druck: Gutenberg Druckerei GmbH Weimar
Buchbinderische Verarbeitung:
Buchbinderei Hesse, Weimar
Printed in Germany
ISBN 3-8062-1169-8

Inhaltsverzeichnis

- Vorbemerkung
- 1. Einleitung
- 2. Forschungsgeschichte
- 3. Katalog der Fundorte und ihrer Kulturpflanzen
- 4. Die Kulturpflanzen-Arten
 - 4.1. Emmer, *Triticum dicoccon* Schrank
 - 4.2. Einkorn, *Triticum monococcum* L.
 - 4.3. Saatweizen, *Triticum aestivum* L.
 - 4.4. Spelz, *Triticum spelta* L.
 - 4.5. Gerste, *Hordeum vulgare* L. s. l.
 - 4.6. Roggen, *Secale cereale* L.
 - 4.7. Rispenhirse, *Panicum miliaceum* L.
 - 4.8. Hafer-Arten, *Avena* sp.
 - 4.9. Erbse, *Pisum sativum* L.
 - 4.10. Linse, *Lens culinaris* Medik.
 - 4.11. Ackerbohne, *Vicia faba* L.
 - 4.12. Linsen-Wicke, *Vicia ervilia* (L.) Willd.
 - 4.13. Saatwicke, *Vicia sativa* L.
 - 4.14. Kicher-Platterbse, *Lathyrus cicera* L.
 - 4.15. Lein, *Linum usitatissimum* L.
 - 4.16. Hanf, *Cannabis sativa* L.
 - 4.17. Saat-Leindotter, *Camelina sativa* (L.) Crantz
 - 4.18. Apfel, *Malus sylvestris* (L.) P. Miller und *Malus domestica* Borkh.
 - 4.19. Süßkirsche, *Cerasus avium* (L.) Moench
 - 4.20. Pflaume, *Prunus domestica* L.
 - 4.21. Pfirsich, *Persica vulgaris* P. Miller
 - 4.22. Weinrebe, *Vitis vinifera* L.
 - 4.23. Walnuß, *Juglans regia* L.
 - 4.24. Haselnuß, *Corylus avellana* L.
 - 4.25. Kürbis, *Cucurbita pepo* L.
 - 4.26. Kornelkirsche, *Cornus mas* L.
 - 4.27. Pimpernuß, *Staphylea pinnata* L.
 - 4.28. Varia
 - 4.29. Unkräuter
- 5. Zeitliches Auftreten der Kulturpflanzen
 - 5.1. Neolithikum
 - 5.1.1. Bandkeramik
 - 5.1.2. Schnurkeramik
 - 5.1.3. Andere neolithische Kulturen
 - 5.2. Bronzezeit
 - 5.3. Eisenzeit
 - 5.4. Völkerwanderungszeit, Mittelalter und frühe Neuzeit
 - 5.5. Unbestimmte Datierung
- 6. Diskussion
- 7. Literaturverzeichnis
- Tafeln

Vorbemerkung

Die Anregung zur vorliegenden Arbeit gab Dr. habil. R. Feustel, von 1978 bis 1990 Direktor des Museums für Ur- und Frühgeschichte Thüringens in Weimar, der auch das Material zur Verfügung stellte, soweit es aus dem Weimarer Museum stammte. Hierfür sprechen wir ihm unseren besten Dank aus.

Frau Priv.doz. Dr. habil. S. Dušek, Landesarchäologin des Thüringischen Landesamtes für Archäologische Denkmalpflege, Weimar, ermöglichte die Drucklegung. Dafür danken wir besonders.

Mit Freude erhielten wir Unterstützung von anderen Museen Thüringens, in denen alte Kulturpflanzenreste lagern und die uns für die Bearbeitung zur Verfügung standen. Unser Dank dafür gilt den Museumskollegen G. Stoi im Steinsburgmuseum Römhild, S. Mues im Stadtmuseum Gera und W. Walther im Museum am Lindenhühl, Mühlhausen.

Die Fotoarbeiten wurde von G. Terpe und B. Schäfer, Gatersleben, ausgeführt. R. Meuche, Weimar, danken wir für das Zeichnen der Thüringenkarte.

Weimar, im Mai 1994

JÜRGEN SCHULTZE-MOTEL und WERNER GALL

1. Einleitung

Archäologische Kulturpflanzenreste geben uns Kunde von Leben und Wirtschaftsweise der Menschen in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. Diese Erkenntnisquelle wird seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts genutzt, nachdem O. HEER (1865) in seinem Werk „Die Pflanzen der Pfahlbauten“ umfangreiche und gut erhaltene Pflanzenreste, darunter viele Kulturpflanzen, aus den Pfahlbauten der Schweiz beschrieb und auswertete. Später kamen auch in anderen Fundzusammenhängen archäologische Kulturpflanzenreste zutage, die mehr oder weniger große Aufmerksamkeit erfuhren.

In der Regel wurden diese besonderen archäologischen Funde zunächst weder von Archäologen noch von Bo-

tanikern entsprechend be-, aus- und verwertet. Die geborgenen Pflanzenreste gelangten lediglich in die Museumsmagazine. Eine intensivere Beachtung dieser Funde setzte sich erst im Zusammenhang mit der Anwendung spezieller Grabungstechniken durch, die deutlich machten, daß fast jede Ausgrabung Reste von Kulturpflanzen erbringen kann. In neuerer Zeit führte die direkte Teilnahme von Botanikern an Grabungsarbeiten zu effektiveren Untersuchungen und aussagekräftigeren Ergebnissen in bezug auf die Geschichte unserer Kulturpflanzen, wie Beispiele im folgenden zeigen.

2. Forschungsgeschichte

Die systematische Bearbeitung archäologischer Kulturpflanzenreste konnte bisher aufgrund fehlender Bearbeiter in Thüringen nicht planmäßig erfolgen. Übliche Praxis für dieses Arbeitsgebiet war es, einzelne Fundkomplexe zumeist in Zusammenhang mit archäologischem Fundmaterial zu beschreiben, obwohl Bearbeitungen von pflanzlichen Großresten schon aus dem vorigen Jahrhundert vorliegen (G. BUSCHAN 1895).

Der Fundreichtum von verkohlten Getreideresten von der Burganlage Steinsburg bei Römhild, Lkr. Hildburghausen, gab in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts Anlaß zu einigen Veröffentlichungen. Dieses botanische Material wurde mehrfach bearbeitet, so durch C. KÜMPEL (1908, 1922), H. MÖTEFINDT (1914 a, b; 1915, 1922 a-c) und C. KADE (1918, 1922, 1930).

In folgenden Jahren wurden einzelne Fundkomplexe aus dem Erfurter Raum publiziert (E. LEHMANN 1928, 1929; E. NEUWEILER 1935). E. AMENDE und E. FRAUENDORF (1926) fanden verkohlte Weizenkörner in einer schnurkeramischen Wohngrube in Schelditz, OT von Rositz, Lkr. Altenburger Land. Neolithische Pflanzenreste von Eisenberg wurden von K. und F. BERTSCH (1949) miterfaßt, aber 1957 nach neuen Untersuchungen nochmals vorgelegt (W. ROTHMALER/I. NATHO 1957). Noch 1992 sind Getreidereste aus dem ehemaligen Museum Eisenberg bekannt geworden, deren Herkunft, Bearbeitung und Datierung bislang offenstehen.

Besonders in den letzten Jahrzehnten wurde den pflanzlichen Großresten am Museum für Ur- und Frühgeschichte Thüringens in Weimar, jetzt zugleich Thüringisches Landesamt für Archäologische Denk-

malpflege, größere Aufmerksamkeit geschenkt, hervorgerufen vor allem durch umfangreiche Funde pflanzlicher Reste aus den Kulthöhlen bei Bad Frankenhausen, Kyffhäuserkreis.

Eine Übersicht der bis 1966 bekannt gewordenen thüringischen Kulturpflanzenreste erfolgte im Zusammenhang mit der Beschreibung von urnenfelderzeitlichen Pflanzenresten aus der Siedlung Ichtershausen, IIm-Kreis (J. SCHULTZE-MOTEL/W. GALL 1967). In der Zwischenzeit wurden weitere pflanzliche Großreste, aber auch deren Abdrücke an Keramik von verschiedenen Ausgräbern bzw. Bearbeitern beobachtet und sichergestellt. Zusätzlich schlammte man verschiedentlich Grubeninhalte von Siedlungsgrabungen und untersuchte sie hinsichtlich verkohlter Pflanzenreste (z. B. Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen; Westgreußen, Kyffhäuserkreis).

Einige kleinere Veröffentlichungen behandeln Abgüsse von Hohlräumen und deren maßliche Veränderungen sowie die Untersuchung eines Komplexes von Abdrücken an linienbandkeramischen Scherben aus Lehesten, OT Nerkewitz, Holzlandkreis (W. GALL 1967, 1973; Z. TEMPÉR/W. GALL 1972). Erste eisenzeitliche Kulturpflanzenreste von Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen, wurden auszugsweise in anderem Zusammenhang vorgelegt (W. GALL 1975). Kleinste Mengen verkohlter Pflanzenreste stellten zusammen mit archäologischem Material U. R. LAPPE (1982) und W. TIMPEL (1983) vor. In Form einer Übersicht machte W. GALL (1980) auf bis dahin gefundene, aber bisher noch nicht ausgewertete, neue Fundstellen pflanzlicher Großreste aufmerksam. Außerdem konnten einzelne Kulturpflanzenabdrücke an schnurkeramischen Gefäßen in Thüringen nachge-

wiesen werden (R. FEUSTEL et al. 1966; W. MATTHIAS/J. SCHULTZE-MOTEL 1967, 1969, 1971; A. BACH et al. 1975).

Im vorliegenden Katalog soll das botanische Material in Zusammenhang mit dem archäologischen Fundgut

vorgestellt werden. Es wurde darauf geachtet, eine klare zeitliche Datierung für die neueren Komplexe anzugeben. Deshalb erfolgen auch Angaben zu den Ausgräbern und archäologischen Bearbeitern und – wenn vorhanden – Hinweise auf archäologische Literatur.

3. Katalog der Fundorte und ihrer Kulturpflanzen

Erläuterungen

Im Katalog sind alle bisher in Thüringen bekannt gewordenen Fundorte alphabetisch geordnet aufgeführt. Weitere Erläuterungen zum jeweiligen Fundkomplex folgen in elf Gliederungspunkten. Fehlende Punkte bedeuten, daß beim gegenwärtigen Kenntnisstand keine Aussagen dazu gemacht werden können. Die Nummer hinter dem Fundort und Kreis zeigt in der Karte (vgl. Beilage) die Lage des Ortes. Bei Ein- und Umgemeindungen bzw. Ortsteilen wird der Hauptort vorangestellt. Die Bezeichnungen der Landkreise richten sich nach dem Stand der Neugliederung des Landes Thüringen (Gesetz vom 15. 7. 1993) mit Änderungen bis zum 15. 10. 1994.

Erläuterung der Gliederungspunkte:

1. Fundort, Landkreis, Nr. in Thüringenkarte (vgl. Beilage)
2. Fundstelle
3. Fundumstände
4. Mbl.-Nr., Ort, H- und R-Werte
5. Bearbeiter des archäologischen Materials, Ausgräber, Datum der Ausgrabung, wenn vorhanden
6. Datierung
7. Inv.-Nr., MW – Museum Weimar, G – Getreidekatalog Museum Weimar
8. Bearbeiter des archäobotanischen Materials
9. Ergebnisse
10. Bemerkungen
11. Literatur

1. **Altenburg** (1)
2. Kreuzstraße
3. Fundmaterial von 1930
4. 5040 Altenburg
6. Bandkeramik
7. Schloßmuseum Altenburg 4007
8. W. Rothmaler und I. Natho
9. 22 Emmer-Körner und 2 Bruchstücke (Durchschnittsmaße 6,1/3,2/2,7 mm); die Länge schwankte von 5,3–6,6 mm, die Breite von 2,7–3,6 mm, die Höhe von 2,3–3,2 mm
11. W. ROTHMALER/I. NATHO 1957, 96; M. HOPF 1982, 62.

1. **Apolda** (2)
2. Ortsausgang in Richtung Herressen, Siedlungsgrube, 1,50 m tief
3. Grabung V. Kramer
4. 4935 Apolda; H 53 800, R 65 280
5. V. Kramer, 5.5.1976
6. Latènezeit
7. MW 374/76, G 53
8. J. Schultze-Motel
9. 140 cm³ verkohltes, gut erhaltenes Getreide, meist Gerste, bespelzt (Taf. 1.4), nach einigen Krummschnäbeln wohl 6-zeilig, aber Spelzen oft abgefallen (Maße: Länge 5,2–7,5 mm, Breite 2,7–3,2 mm, Höhe 2,2–2,8 mm, n = 10); 40 Emmer-Körner, ± schmal (Taf. 1.1) sowie 17 Ährchengabeln; 38 Saatweizen-Körner (Taf. 1.3) sowie Teile von Ährenspindeln; 10 typische Einkorn-Körner (Taf. 1.2) und 20, die auch zum Emmer gehören könnten (als abweichende Formen) sowie 26 Ährchengabeln; 1 Korn könnte zu *Triticum spelta* gehören; Unkräuter: *Avena* sp. (6 Körner, 3 Spelzen, 4 Körner noch in Spelzen); 18 sehr schmale Grasfrüchte: Taube Trespe, *Bromus sterilis* L. (Taf. 1.5); 70 weitere Grasfrüchte (kleiner, kürzer); 5 *Galium* sp.; 16 Kornraden-Samen (?), stark beschädigt, Skulptur nur selten und schlecht erkennbar; diverse kleine Früchte (meist Gräser), die wenigstens teilweise zu den anderen Arten gehören (Kümmerformen)

1. **Arnstadt** (3)
2. Kiesgrube der ehemaligen zwischenbetrieblichen Bauorganisation
3. Notbergung 1979, in der Nähe von Grube 6
4. 5131 Arnstadt; H ca. 35 400, R ca. 27 600
5. W. Gall, 17.–19.11.81
6. Aunjetitzer Kultur
7. MW G 44
8. J. Schultze-Motel
9. Teil eines Steines (Endokarp) sowie Same der Süßkirsche *Cerasus avium* (L.) Moench; Stein 8,5 mm lang; Same 7,4 mm lang, 6,5 mm breit, 3,6 mm dick (Taf. 1.6)
10. Die verkohlten Reste waren beim Waschen aus einer Scherbe entfallen.

1. Arnstadt (4)
2. Ruine Neideck
3. Kloake
4. 5131 Arnstadt; H 33 830, R 26 240
5. U. Lappe
6. 17. Jh.
7. Schloßmuseum Arnstadt, Kat. Neideck, 622/67
8. U. Lappe/H. Jacob
9. 59 Steine bzw. Samen: 5 Pfirsich, *Persica vulgaris* P. Miller; 8 Süßkirsche, *Cerasus avium* (L.) Moench; 9 Pflaume, *Prunus domestica* L.; 1 Kürbis, *Cucurbita pepo* L.; 12 Walnuß, *Juglans regia* L.; 19 Haselnuß, *Corylus avellana* L.; 5 Pimpernuß, *Staphylea pinnata* L.; außer der Pimpernuß stellen die gefundenen Arten Nahrungsmittel dar.
11. U. LAPPE 1972, 1978 a
 1. Artern, Kyffhäuserkreis (5)
 2. nördlich Zuckerfabrik
 3. Grabfund, Flachgrab
 4. 4633 Artern
 5. W. Matthias
 6. Schnurkeramik
 7. MW H 1367
 8. J. Schultze-Motel, W. Gall
 9. an einer Amphore der Abdruck eines Gerstenkornes (6,0 mm lang, 2,7 mm breit)
 10. Nach W. Gall in R. FEUSTEL et al. (1966) liegt Nacktgerste oder Emmer vor.
 11. R. FEUSTEL et al. 1966, 115/116, Taf. XLIX, 4; W. MATTHIAS 1974, 28; M. HOPF 1982, 63
 1. Artern, Kyffhäuserkreis
 3. wohl Grabfund
 5. W. Matthias
 6. Schnurkeramik
 7. Heimatmuseum Bad Frankenhausen III 50b-L
 8. J. Schultze-Motel
 9. in der Wandung eines Bechers Abdruck eines nicht näher bestimmbaren Weizenährchens
11. W. MATTHIAS/J. SCHULTZE-MOTEL 1969, 328; W. MATTHIAS 1974, 311
 1. Auleben, Lkr. Nordhausen (6)
 4. 4531 Heringen
 5. W. Matthias
 6. Schnurkeramik
 7. Heimatmuseum Nordhausen 279, 282, 311
 8. J. Schultze-Motel
 9. an einer Amphore zwei Getreidekornabdrücke, an einer anderen Amphore und einem Becher je ein Getreidekornabdruck
 10. Eine nochmalige Durchsicht des Materials ergab folgende Neubestimmungen: Amphore (279): 2 Spelzgersten-Körner (5,5 bzw. 6,0 mm lang); Amphore (282): 1 Spelzgersten-Korn (8,0 mm lang); Röhrenbecher (311): unterer Teil eines Einkorn-Ährchens
 11. W. MATTHIAS 1987, 35
 1. Bad Frankenhausen, Kyffhäuserkreis (7)
 2. Höhlen im Kosakenberg
 3. Ausgrabungen 1951–1957
 4. 4632 Bad Frankenhausen; H 93 400, R 35 560
 5. G. Behm-Blancke, K. Heydenblut; 1951–1957
 6. Spätaunjetitz – Hallstatt D (1800–550 v. u. Z.)
 7. MW G 23
 8. Z. Tempír, Prag
 9. siehe Tabelle 1
 10. Das 1974 bearbeitete Material ist verschollen, so daß keine Fotos vorgelegt werden können. W. GALL (1975, 203) hat Körner dieses Fundortes erwähnt sowie Gerste und Emmer abgebildet (ebd., Taf. LII, 2 und 3). Die von Z. Tempír angefertigte Liste wurde in bezug auf die Prozentangaben gekürzt.
 11. G. BEHM-BLANCKE 1958, 1962, 1976, 1989; W. GALL 1975, 203; 1980; H. FARKE 1991; H. JACOB/J. COTT 1991

Tab. 1 Bad Frankenhausen, Kulturpflanzenreste vom Kosakenberg

Nr.	Triticum monococcum	Triticum dicoccon	Triticum aestivum	Triticum sp.	Hordeum vulgare	Avena sp.	Panicum miliaceum	Linum usitatissimum	Pisum sativum	Vicia, s = sativa f = faba	Lens culinaris	sonstige
62		4			18							
70		1			2							1 Vicia? Pisum?
157				1	1							
160	1	3			3							
169	3	5			7							1 Vicia? 1 Galium
171	2	6	3?		11				6s			
172		8			15							
173		9			2							
175			1?		10							
176	5	25			26			1?		2?		Vicia?
179		4			2							
181	1	17			19			4	2?	1?		1 Vitis vin.
182	1	2	1		3							
184		2			6							1 (?) Centaurea
229		1		2	3							
231	2	56	1		459				3 ^{1/2}			2 Sinapis
232		8			101							1 Bromus secalinus
233		4			3		1?					
234		5			10			1	14s			1 Bromus
235	2	9+2?			75							
236	1	4			11				1s			
237	5	17+2?			6						1?	
239	1	4			6			1				1 Galium
242	3	13	1		154							1 Bromus sterilis
243		14			1							
244	3	5			4							1 Galium
246				1	1							
249	2	13			2							
252	2	11	2		22							1 Galium
253		7			4							
254		1?			1							
259	3	12			22			3		3?		1 Quercus je 1 Bromus secal. u. sterilis
260	4	56	2?		925			3				
261	1	2			4							
262		28			697			1				1 Cornus mas 1 Bromus sec.
263		16			8		1	1?				
265		1			1		5					
266		5			6					1f		1 Bylderdykia
267		9			13		1?					
269		3			4						1	
273	2	3	3		65							
275		4										
279	2	35	1?		472							
282		1			8			2				
283					1							
284	1				6							1 Prunus
290		1	1									
308	6	25	2		28			6	2f	4		
309					9							
318	2	5			4					5		
323	35	233			118					1?		1 Galium 4 Bromus sec. 1 Galium 1 Corylus
326	1	6			5							
397	8	6?			1			1?				

zu Tab. 1

Nr.	Triticum monococcum	Triticum dicoccon	Triticum aestivum	Triticum sp.	Hordeum vulgare	Avena sp.	Panicum miliaceum	Linum usitatissimum	Pisum sativum	Vicia, s = sativa f = faba	Lens culinaris	sonstige
434					30					1?		
554			1?		17							
650		1	1?		1							
687					21							1 Corylus
1417	1	8										
1419		1?										
1430				1	7							
1431	2	24			7							
1432			8		8							4 Bromus sec.
1448					1							
1452			1		2		253		2?			1 Galeopsis 12 Galium
1455 B				3	3							
1456	2		3?		7		17					
1461		22			26							
1475 B				1?			1					
1478	1	1	1?		1							
1507		21	2		12							
1517		1		1	11							
1519					2							
1525	2	7			3							
1543			1		2							
1717	5	16			14							
1726		1	3?									
1730		1			145							1 Galium
1731	2	32			9							
1740		29	2?	1	200							
1741	1		12?		52							
1742					140							
Gr. 3	24	167	13		246	18		5			1?	
Neol.												
344	3	1			2							
Ält. Brzt.												
655	27	160			28							2 Galium
Hg.brzt.												
1647	9	49			85							3 Corylus 1 Quercus
Hall.zt.												
1737	18	17			21							

1. **Bad Frankenhausen**, Kyffhäuserkreis (8)
2. Kyffhäuserburg
3. beim Bau des Kyffhäuserdenkmals in verschüttetem Gemäuer der Ruine gefunden
4. 4532 Kelbra; H 95 000, R 38 120
6. 12. Jh.?
8. A. Schulz
9. Roggen, *Secale cereale*, Körner sehr ungleich groß; Zwergweizen, *Triticum compactum*, sehr kleinfrüchtig
11. H. MÖTEFINDT 1914 b; A. SCHULZ 1915 a, b; K. BERTSCH/F. BERTSCH 1949, 39, 63

1. **Bad Frankenhausen**, Kyffhäuserkreis (9)
2. Kyffhäuser-Oberburg
4. 4532 Kelbra; H 90 080, R 38 020
6. Hallstattzeit
7. Heimatmuseum Bad Frankenhausen
8. M. Hopf
9. verkohltes Getreide
Zwergweizen, *Triticum compactum* Host, etwa 50 Körner mit den Abmessungen 4,8 (4,0–5,8) × 3,3 (2,6–3,6) × 2,6 (2,0–3,4) mm (M. HOPF 1982, Taf. 57, 14); Spelzgerste, *Hordeum vulgare* L., 5 Körner (ebd., Taf. 58, 21); Nacktgerste, *Hordeum vulgare* L. var. *nudum* (L.) Alef., 6 Körner (ebd., Taf. 60, 9). Die Abmessungen der Gerstenkörner betragen 5,7 (5,0–6,2) × 2,9 (2,6–3,2) × 2,3 (1,7–2,7) mm; Roggen, *Secale cereale* L.; mindestens 60 Körner sowie Teile von Ährenspindeln mit Spelzenresten (ebd., Taf. 61, 15–19), Abmessungen der Körner (mit Embryo) 5,9 (4,5–6,8) × 2,7 (2,3–3,2) × 2,4 (2,0–2,8), (ohne Embryo) 5,6 (4,9–6,5) mm

11. G. NEUMANN, 1940; M. HOPF 1982, 79

1. **Bad Salzungen**, OT Kloster Allendorf (10)
2. Burganlage Frankenstein
4. 5127 Bad Salzungen; H 31 900, R 89 200
6. Mittelalter (bis 1400)
7. Museum Meiningen III/57/410 (heute Steinsburgmuseum)
9. nach P. DONAT (1966): Weizen und Gerste
10. Das Material hat nicht vorgelegen.
11. P. DONAT 1966

1. **Bottendorf**, Kyffhäuserkreis (11)
2. 9 Hügel
3. Untersuchungen von Lehrer Apitz, Grabfunde
4. 4634 Ziegelroda
5. A. Apitz
6. Schnurkeramik
7. Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S., HK 30:132a
8. J. Schultze-Motel
9. 2 Getreidekornabdrücke an einer Amphore: 2 Kümmerkörner der Gerste (?), 5,0 bzw. 6,0 mm lang

1. **Bottendorf**, Kyffhäuserkreis (12)
2. Bottendorfer Berg, Töldens Plan
3. aus zerstörter Steinkiste O–W
4. 4634 Ziegelroda
5. W. Matthias, A. Apitz; 1930
6. Schnurkeramik
7. Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S., HK 30:154c
8. J. Schultze-Motel
9. in der inneren Wandung eines Mörserbeckers ein Getreidekornabdruck
11. W. MATTHIAS/J. SCHULTZE-MOTEL 1967, 123; W. MATTHIAS 1974, 56

1. **Bottendorf**, Kyffhäuserkreis (13)
2. Bottendorfer Berg, Töldens Plan
3. aus zerstörtem Steinkistengrab
4. 4634 Ziegelroda
5. W. Matthias, A. Apitz; 1930
6. Schnurkeramik
7. Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S., HK 30:154f
8. J. Schultze-Motel
9. in der äußeren Wandung einer Amphore ein Getreideabdruck: schlecht erhaltener Ährchenrest (Einkorn?)
11. W. MATTHIAS/J. SCHULTZE-MOTEL 1969, 310; W. MATTHIAS 1974, 55

1. **Bottendorf**, Kyffhäuserkreis (14)
2. Neue Gemeindegriesgrube
3. Erdgrab
4. 4634 Ziegelroda; H 87 620, R 58 020
5. W. Matthias, A. Apitz; 11. 10. 1934
6. Schnurkeramik
7. Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S., HK 34:367a
8. J. Schultze-Motel
9. im Unterteil einer Amphore zwei Abdrücke von Gerste
11. W. MATTHIAS/J. SCHULTZE-MOTEL 1967, 123; W. MATTHIAS 1974, 70; M. HOPF 1982, 65

1. **Breitenworbis**, Lkr. Eichsfeld (15)
2. Wüstung Hugenworbis
3. Grabung 1990, Fläche VII, Quadrat V, 60,0–80,0 cm tief
4. 4528 Worbis; H 00 120, R 00 890
5. W. Timpel, F. Jelitzki; 3. 8. 1990
6. 12.–13. Jh.
7. MW 294/90
8. J. Schultze-Motel
9. 21 unverkohlte Steine der Pflaume, *Prunus domestica* L., Form und Größe ziemlich verschieden, Maße (n = 18): Länge 10,0–17,0 mm, Breite 7,0–11,0 mm, Dicke 4,0–7,0 mm; 180 unverkohlte Kirschsteine und Bruchstücke, meist mit

Erde verkrustet und Oberfläche korrodiert, einzelne Steine mit glatter Oberfläche, wohl Süßkirsche, *Cerasus cf. avium*.

1. **Breitenworbis**, Lkr. Eichsfeld (16)
2. Wüstung Hugenworbis
3. Fläche VII, Quadrat V, 60,0–80,0 cm tief
4. 4528 Worbis; H 00 120, R 00 890
5. W. Timpel, F. Jelitzki; 3. 8. 1990
6. 12.–13. Jh.
7. MW 298/90
8. J. Schultze-Motel
9. Teil einer unverkohlten Schale der Haselnuß

1. **Breitenworbis**, Lkr. Eichsfeld (17)
2. Wüstung Hugenworbis
3. Grabung 1990, zwischen Fläche V und Fläche VI, auf und zwischen Holzkonstruktion, am östlichen Holzbalken
4. 4528 Worbis; H 00 120, R 00 890
5. W. Timpel, F. Jelitzki; 25. 9. 1990
6. 12.–13. Jh.
7. MW 304/90
8. J. Schultze-Motel
9. 12 unverkohlte Bruchstücke von Haselnußschalen sowie 96 unverkohlte Kirschsteine(?). Die Länge der meisten Steine liegt zwischen 6,0 und 8,5 mm. Die Oberflächen sind korrodiert, so daß eine Bestimmung nicht möglich ist (*Prunus* sp.?).

1. **Breitenworbis**, Lkr. Eichsfeld (18)
2. Wüstung Hugenworbis
3. Grabung 1990, zwischen Fläche V und Fläche VI; Oberkante Holzkonstruktion
4. 4528 Worbis; H 00120, R 00 890
5. W. Timpel, F. Jelitzki; 25. 9. 1990
6. 12.–13. Jh.
7. MW 305/90
8. J. Schultze-Motel
9. eine halbe Haselnußschale (unverkohlt)

1. **Clingen**, Kyffhäuserkreis (19)
2. Neue Schule
3. Notbergung, Siedlungsgrube 1/79
4. 4731 Greußen; H ca. 77 930, R 25 300
5. H.-J. Barthel; 4. 4. 1979
6. vorrömische Eisenzeit
7. MW G 15
8. J. Schultze-Motel
9. 3 Bruchstücke von Weizenkörnern: Emmer (Taf. 2.1) sowie weitere kleinere, unbestimmbare Bruchstücke
11. W. GALL 1980

1. **Dorna**, OT von Gera-Röpsen (20)
2. Baumgarten
3. Siedlung
4. 5038 Langenberg; H 42 560, R 08 440

5. A. Reuter
6. Bandkeramik
7. Stadtmuseum Gera
8. J. Schultze-Motel
9. Nach Angaben des Fundzettels besteht das Material aus 4 Stücken Hausbewurf (Lehm) mit Getreidekornabdrücken, 3 Stücken gebrannter Ton mit Getreidekornabdrücken und aus einem Komplex Pflaumensamen. Der Lehmewurf und der gebrannte Ton zeigen Abdrücke von Getreidespelzen, die jedoch nicht auswertbar waren. Die 2 Samen/Früchte (Länge 7,0 mm, Breite 5,0 mm) konnten nicht bestimmt werden (keine Pflaumensamen!).

1. **Eisenach** (21)
2. Puschkinstraße, Baugrube 1, Objekt 3: Grube
4. 5027 Eisenach (West); H 49 800, R 92 700
5. H. Stecher; 5. 8. 1989
6. 13. Jh.
7. MW 613/89
8. J. Schultze-Motel
9. eine unverkohlte Haselnuß

1. **Eisenach** (22)
2. Puschkinstraße, Baugrube 2, Objekt 15: Faß
4. 5027 Eisenach (West); H 49 800, R 92 700
5. H. Stecher; 5. 8. 1989
6. 15.–16. Jh.
7. MW 641/89
8. J. Schultze-Motel
9. 19 unverkohlte Kirschsteine (cf. *Cerasus avium*, Süßkirsche), Länge 5,1–9,4 mm

1. **Eisenberg** (23)
2. St. Niklas
3. Beim Erweiterungsbau der Schamottefabrik Gebrüder Kämpfe (später Zeiss-Druckguss) wurden etwa 50 Wohn- und Abfallgruben aufgedeckt, Notbergung.
4. 5037 Eisenberg; H ca. 48 720, R 92 700
5. M. Schneider, G. Engau, A. Bergter; April 1925
6. Bandkeramik
7. MW G 37; MW 46/81 (alte Nr. 2004) = G 39; nach W. ROTHMALER/I. NATHO (1957, 76) befindet sich Material in der Sammlung des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Friedrich-Schiller-Universität Jena und im Schloßmuseum Altenburg (Sammlung Amende, Kat. Nr. 2651 und 2870)
8. W. Rothmaler und I. Natho; J. Schultze-Motel
9. G 37: kleiner Teil eines Bestandes aus dem ehemaligen Museum Eisenberg, der im Herbst 1980 in das Museum für Ur- und Frühgeschichte Thüringens, Weimar, übernommen wurde: Emmer, 42 ± vollständige Körner sowie Bruchstücke. Messungen: Länge 5,2–6,6 mm, Breite 2,7–3,4 mm, Dicke 2,1–3,0 mm (n = 10);

G 39: kleiner Teil eines angeblich von M. Schneider 1933 gefundenen Komplexes von bandkeramischem Weizen aus der Sammlung A. Reuter, Gera; 102 verkohlte, ± vollständige Getreidekörner, außerdem etwa 20 Bruchstücke: 88 Emmer. Messungen: Länge 4,6–6,8 mm, Breite 2,2–3,3 mm, Dicke 2,0–2,9 mm (n = 23; Taf. 2.2); 14 Einkorn (oder vielleicht z. T. Emmer-Körner aus einkörnigen Spitzenährchen?). Messungen: Länge 4,4–6,5 mm, Breite 2,1–2,6 mm, Dicke 2,3–3,0 mm (n = 14; Taf. 2.3). Von W. ROTHMALER/I. NATHO (1957) wurden die Sammlungen von G. Engau (ehem. Vorgeschichtliches Museum der Friedrich-Schiller-Universität Jena) und M. Schneider (ehem. Vorgeschichtliches Museum der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Museen Eisenberg und Altenburg) untersucht. Das Material aus Jena wurde 1968 in anderem Zusammenhang von einem von uns (S-M) revidiert. Es ergaben sich folgende Arten:

Emmer, *Triticum dicoccon*, etwa 2200 Körner sowie zahlreiche Bruchstücke;

Einkorn, *Triticum monococcum*, 365 Körner und einige Bruchstücke;

Gerste, *Hordeum vulgare*, über 900 Körner und Bruchstücke, die Hauptmasse ist bespelzt und mehrzeilig (Taf. 2.4);

Rispenhirse, *Panicum miliaceum*, etwa 170 Körner (Taf. 2.5);

Linse, *Lens culinaris*, etwa 500 Samen und Bruchstücke (Taf. 2.6);

Erbse, *Pisum sativum*, 1 Same und 5 Bruchstücke;

Kicher-Platterbse, *Lathyrus cicera*, 3 vollständige Samen und 6 Bruchstücke (Taf. 3.1);

Springlein, *Linum humile*, 6 nicht ganz vollständige Samen (Taf. 3.2);

Hanf, *Cannabis sativa*, etwa 900 meist zusammengebackene Früchte; deren Zuordnung zu einer bandkeramischen Grube ist aber nicht gesichert, so daß an diese Art keine weiteren Betrachtungen geknüpft werden sollten.

Unkräuter (*Setaria viridis* (L.) P. B., *Polygonum convolvulus* L., *Polygonum lapathifolium* L.).

Hierher gehört auch ein Fund, der bei der Ausleihe des im Stadtmuseum Gera befindlichen Materials von Dorna durch Zufall entdeckt worden ist. Er wurde von H. Kretsch (Eisenberg) geborgen und von A. Reuter eingeliefert. Es handelt sich um zwei Komplexe Getreidekörner (verkohlter Emmer) und einen Komplex *Linum* (verkohlt), die völlig unsachgemäß aufbewahrt waren. Vom Emmer wurden 171 Körner (z. T. Hälften) sowie 4 cm³ Bruchstücke festgestellt. Vom Lein lagen ca. 290 Samen vor, die z. T. gebläht waren. Die größten sind 3,0 mm lang; diese sind am wenigsten verkohlt, bräunlich und sehr brüchig. Einige Samen sind zusammengebacken. Der

Lein-Fund ist insofern bemerkenswert, als W. ROTHMALER/I. NATHO (1957, 78) nur sechs nicht ganz vollständige Samen vorgelegen haben, die sie nach Größe und Form zum Springlein, *Linum humile* Mill. = *L. crepitans* Boenningh. = *L. usitatissimum* ssp. *usitatissimum* convar. *crepitans* stellten. Hieraus geht eindeutig hervor, daß das Eisenberger Material in viele Museen gelangt war, bevor es ein Botaniker bearbeitete.

Aus dem Steinsburgmuseum Römhild lagen unter der Nummer 5564 60 Emmer-Körner sowie Bruchstücke vor, die aus der Sammlung von Prof. E. Amende stammten. K. BERTSCH/F. BERTSCH (1949, 22, 31) nennen Emmer und Einkorn von dieser Fundstelle, außerdem auch von der bandkeramischen Siedlung auf der Heide (ebd.).

10. Die Funde sind teilweise nicht mehr auffindbar. M. HOPF (1982, 69) führt in ihrem Katalog der vor- und frühgeschichtlichen Kulturpflanzen aus dem nördlichen Deutschland die von W. ROTHMALER/I. NATHO (1957) beschriebenen Funde auf, gibt aber für den Fundort Eisenberg „Kr. Plauen (siehe auch Pöhl)“ an. Eisenberg liegt in Thüringen und hat mit der Höhensiedlung auf dem Eisenberg bei Jocketa (früher Gemarkung Pöhl, Lkr. Plauen (Vogtland), nichts zu tun (vgl. R. WEBER/J. RICHTER 1964).

11. M. SCHNEIDER 1927; K. BERTSCH/F. BERTSCH 1949 (22, 31, Abb. 9, 4 und 5); W. ROTHMALER/I. NATHO 1957; M. HOPF 1982

1. Erfurt (24)

2. Andreastor

4. 5032 Erfurt; H 51 500, R 30 700

6. Neolithikum

8. G. Buschan

9. In neolithischen Ansiedlungen (Aschegruben) am Ufer der Gera wurden in einem Gefäß Weizenkörner aufgefunden. Diese Körner sollen zu *Triticum vulgare* Vill. (= *Triticum aestivum* L.) gehören. Als Maße werden genannt: Länge 5,2 (4,8–5,6) mm, Breite 2,6 (2,4–2,8) mm. Abbildungen sowie Angaben über den Aufbewahrungsort fehlen.

11. G. BUSCHAN 1895, 6, 12, 13, 249

1. Erfurt (25)

2. Andreastor

4. 5032 Erfurt; H 51 500, R 30 700

6. frühe Latènezeit

7. Museum für Stadtgeschichte Erfurt bzw. Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S.

8. E. Lehmann, Goldfleiß

9. In einem Wandbewurfstück von der Siedlung vor dem Andreastor fanden sich viele Spelzen und Körner der Gerste (E. LEHMANN 1928, 90). Auf

dem Bodenstück eines zerbrochenen Topfes wurden nach P. ZSCHIESCHE (1887) einige verkohlte Getreidekörner entdeckt, die wahrscheinlich zu einer Weizenart gehören. Nach dem Gutachten von Prof. Dr. Goldfleiß, Halle/S., wurde Gerste bestimmt (E. LEHMANN 1928, 90; 1929, 72).

11. P. ZSCHIESCHE 1887, 285; E. LEHMANN 1928, 90

1. Erfurt (26)
2. Domplatz
3. Siedlung, Grube 14
3. Notbergung, Goldtiegel (darin Erde mit Samen)
4. 5032 Erfurt; H 49 600, R 31 580
5. U. Lappe, I. Nestler; 22.6.1984
6. 17. Jh.
7. MW 178/84, G 49
8. J. Schultze-Motel
9. 10 Samen von Weinrebe, *Vitis vinifera*, unverkohlt (einer beschädigt). Maße (Länge/ Breite): 5,2/4,0; 5,0/3,7; 4,8/3,5; 5,1/3,8; 5,6/3,6; 4,6/3,0; 4,5/2,9; 4,3/3,2; 4,6/3,4 mm (Taf. 3.3); 13 Himbeere oder Brombeere, *Rubus* sp., unverkohlt (Taf. 3.5); 1 Samen (13,0 × 6,2 × 4,1 mm), wohl Samenkern einer Pflaume, *Prunus domestica* L., unverkohlt (Taf. 3.4); 4 Samen, unverkohlt. Maße (Länge/Breite/Dicke): 7,0 × 6,3 × 5,2; 6,7 × 5,2 × 4,6; 6,1 × 4,7 × 4,1; 5,8 × 4,6 × 4,1 mm. Es handelt sich wohl um Steinkerne einer *Prunus*-Art, nach Größe und Form entsprechen sie am ehesten denen von *Prunus mahaleb* L., Weichselkirsche (Taf. 3.4). Außerdem fanden sich blättchenartige Gebilde, die vielleicht einen Bodensatz in dem Tiegel bildeten, der aus Fruchtfleischresten gebildet war; die mikroskopische Untersuchung ergab leider keine konkreten Anhaltspunkte.

11. U. LAPPE 1990, 208 ff.

1. Erfurt (27)
2. Futterstraße Nr. 1
3. Grabung, Profil 3, Gefäßinhalt mit Früchten
4. 5032 Erfurt; H 49 760, R 32 280
5. H. Stecher; 26.4.1986
6. Mittelalter
7. MW G 54
8. J. Schultze-Motel
9. Bei dem Fundgegenstand handelt es sich um den Inhalt (Kerne) eines Grapengefäßes mit profiliertem Kragenrand, unterrandständigem Henkel, Wandung gefurcht, rotbraun, Mdm 14,0; H 19,0. Die erdige Füllung beträgt etwa 10 cm im Durchmesser bei 6,0 cm Höhe (halbkugelig). Die Erde ist durchsetzt mit unverkohlten Kernen der Weinrebe. Es wurden nur einzelne Kerne freigelegt, sie sind offenbar verkalkt, jedenfalls sehr brüchig, so daß nur einige gemessen werden konnten: Länge 5,2/5,3/5,5/5,8 mm (Taf. 3.6)

1. Erfurt (28)
2. Futterstraße Nr. 17
3. Notbergung
4. 5032 Erfurt; H 49 800, R 32 220
5. R. Altwein; 8.10.92/9.10.92
6. römische Kaiserzeit und 12. Jh.
7. MW G 73
8. J. Schultze-Motel
9. 12 cm³ verkohltes Getreide, meist *Triticum aestivum*, einige Körner mit *compactum*-Merkmale (kurz, gedrunen, hoher Rücken); 86 *Secale cereale*, Roggen (einige beschädigt); 13 Körner, nicht bestimmt; 1 Gerste, beschädigt; eine halbe Erbse?; 1 *Galium* sp.; 1 kleine Grasfrucht

1. Erfurt (29)
2. Große Arche Nr. 6
3. Notbergung, Tiefe 1,70–2,20 m
4. 5032 Erfurt; H 49 560, R 31 760
5. H. Stecher; 28.12.1984
7. MW 267/85, G 51
8. J. Schultze-Motel
9. 610 cm³ verkohltes gut erhaltenes Getreide; Roggen (in der Mehrzahl); Messungen (n = 10): Länge 5,0–7,0 mm, Breite 1,8–2,7 mm, Höhe 1,5–2,6 mm (Taf. 4.2); Saatweizen (70 cm³, etwas schlechter erhalten), Messungen (n = 10): Länge 3,8–5,9 mm, Breite 2,5–3,7 mm, Höhe 2,1–3,0 mm (Taf. 4.1). In etwa 30 Fällen sind Körner zusammengebacken, 3 mal Roggen und Weizen zusammen, also gemeinsam verkohlt. Gerste: 12 bespelzte Körner (Taf. 4.3); Hafer, *Avena* sp.: 32, z.T. noch mit Spelzen (Taf. 4.4); Kornrade: 87 Samen. Eine gesonderte kleine Probe besteht aus 60 Roggen- und 5 Weizenkörnern, die schlechter als die anderen erhalten sind.

10. Nach den gut ausgebildeten Körnern dürfte es sich um Material aus dem Mittelalter handeln.

1. Erfurt (30)
2. Heinrichstraße – Vor dem Brühler Tor
3. Etagegrab
4. 5032 Erfurt
5. W. Matthias
6. Schnurkeramik
7. Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S., HK 19:991b
8. J. Schultze-Motel
9. Im Rand einer Schale war ein verkohltes Getreidekorn eingeschlossen, das nicht unversehrt entnommen werden konnte. Der Kornrest ließ sich nicht bestimmen und auch der Ausguß des Hohlraumes ergab kein bestimmbares Positiv.
11. W. MATTHIAS/J. SCHULTZE-MOTEL 1967, 125

1. Erfurt (31)
2. Marbacher Gasse Nr. 15

3. Grabung, Schnitt 2, Tiefe 2,72–3,00 m; 2,15 m v. nördl. Kante
4. 5032 Erfurt; H 49 960, R 31 600
5. Th. Queck; 29.3.1990
6. 10. Jh.
7. MW 353/90, G 61
8. J. Schultze-Motel
9. einige sehr kleine Holzkohlestückchen, außerdem 10 cm³ unverkohlte braune Samen: Holunder, *Sambucus nigra*

1. **Erfurt** (32)

2. Marbacher Gasse Nr. 15/ Webergasse Nr. 37
3. Sondierungsschnitt IV, nördlicher Abschnitt; 8,00 m bis Schnittende
4. 5032 Erfurt; H 49 960, R 31 600
5. R. Altwein; 5.10.1990
6. Latènezeit und frühes Mittelalter
7. MW 588/90, G 62
8. J. Schultze-Motel
9. 32 cm³ verkohltes Getreide; alle Körner gehören zur Gerste; auch unter den Trümmern gibt es keine Anzeichen auf andere Arten. 1 *Avena* sp.; 2 Schötchen von *Neslia paniculata* (L.) Desv., Finkensame; 18 *Galium* sp.

1. **Erfurt** (32)

2. Marbacher Gasse Nr. 15/ Webergasse Nr. 37
3. Grabung, Schnitt IV, Tiefe 2,00 m
4. 5032 Erfurt; H 49 960, R 31 600
5. F. Jelitzki; 24.9.1990
7. MW 601/90, G 63
8. J. Schultze-Motel
9. 13 ± vollständige Gersten-Körner; 16 unvollständige bzw. Bruchstücke der Gerste; 1 cf. *Triticum compactum*?

1. **Erfurt** (33)

2. nördlich der ehem. Medizinischen Akademie
3. Notbergung, gebrannter Hüttenlehm mit starker Magerung (aus Grube 13)
4. 5032 Erfurt; H 51 620, R 30 750
5. H. Stecher; 15.8.1981
6. Baalberger Kultur
7. MW 1447/81
8. J. Schultze-Motel
9. Die Lehmstücke enthalten außer Abdrücken auch noch Spelzenreste, die außerordentlich brüchig sind. Diese lassen mit großer Mühe Zellstrukturen erkennen. Der Aufwand zur Bestimmung wäre unvermeidbar hoch, falls die Bestimmung überhaupt gelänge. Abgüsse aus Lehmbrocken (neben 13 unbestimmbaren Stücken): Getreideährchen? Weizenährchen? Weizenährchen? (Emmer?); Getreideährchen? (Emmer oder Einkorn?); Weizenährchen? (Einkorn?); außerdem verkohlte Körner: 1) Emmer-Korn; 2) *Bromus se-*

calinus? (zerbrochen); 3) Bruchstück eines Emmer-Kornes?; 4) unbestimmbar; 5) *Bromus secalinus*? 6) Korn war zerbrochen, Gerste? 7) Stück eines Kirschsteins; 8) Rest eines Einkorn-Ährchens; 9) Einkorn (Korn); 10) cf. Einkorn-Ährchen? 11) Einkorn (Korn); 12) Einkorn (Korn); (Taf. 4.5)

11. H. Stecher 1982, 218

1. **Erfurt** (34)

2. Südabhang des Petersberges
3. Wandbewurfstücke
4. 5032 Erfurt
6. Bandkeramik
7. Museum für Stadtgeschichte Erfurt
8. E. Neuweiler (Zürich)
9. Gerste (im Wandbewurf)
11. E. LEHMANN 1928

1. **Erfurt** (35)

2. Schlösserstraße 22 (Pils)
3. Grabung des Museums für Ur- und Frühgeschichte Thüringens, Weimar, Bauarbeiten, Tiefe: -1,50 m, Objekt 11, Getreidekörner (?) aus der Grubenfüllung unterhalb der Kachel (s. Planum -1,45 m)
4. 5032 Erfurt; H 49 550, R 32 180
5. W. Timpel, H. Stecher; 20.6.1988
6. 13.–14. Jh.
7. MW 459–462/88 (Getreide im Katalog nicht erwähnt)
8. J. Schultze-Motel
9. Die Probe enthält nur einige stark verkalkte (verschmutzte) Samen. Es handelt sich um 5 Samen (und einige kleine Samenbruchstücke) der Weinrebe, *Vitis vinifera* L. Die Samen sind unverkohlt (Taf. 4.6). Ihre Maße betragen: 4,7 × 3,0/ 4,5 × 2,8/ 3,7 × 3,0/ 4,2 × 3,0/ 6,0 × 3,3 mm. Nur der letzte Samen ist gestielt (Stiel 2,0 mm lang).

1. **Erfurt**

2. Schlösserstraße Nr. 19
3. archäologische Voruntersuchung, Stelle 21
4. 5032 Erfurt; H 49 480, R 00 600
5. R. Altwein; 2.10.92
6. wahrscheinlich 12./13. Jh.
7. MW G 74
8. J. Schultze-Motel
9. 535 cm³ verkohltes Material, überwiegend Gerste (± aufgequollen), bespelzt, ohne Krummschnäbel, also zweizeilig; 4 cm³ Roggen (nicht alles ausgelesen), außerdem 11 Stücke, bei denen je 2 Körner zusammenhaften sowie 3 Stücke, bei denen 3 bzw. 4 oder 6 Körner zusammenhaften; 4 cm³ Saatweizen (nicht alles ausgelesen), die Körner wirken wie gequollen, entsprechen aber trotzdem der *compactum*-Form, dazu 12 Stücke, bei denen

je 2, und 4 Stücke, bei denen je 3 Körner zusammenhaften; 10 cm³ Hafer, *Avena* sp. (nicht vollständig ausgelesen), ohne Spelzen, daher nicht zu entscheiden, ob kultivierter Hafer vorliegt oder Unkraut-Hafer; 6 Ährenspindelstücke; 34 Halmknotenstücke; 40 ± kugelige Samen, meist aufgeplatzt, Durchmesser 3,0–5,0 mm; *Vicia* sp.? (Nabel aber nicht erkennbar); Unkräuter (u. a.): 11 Kornrade, *Agrostemma githago*; 1 Ackerhahnenfuß, *Ranunculus arvensis*; 2 *Galium* sp.; 5 dreikantige Polygonaceen; 77 Lein-Lolch, *Lolium remotum*; 1 Finkensame, *Neslia paniculata*; einige Holzkohlestückchen

1. Erfurt
2. Anger Nr. 50/51
3. Bauarbeiten, Stelle 41, Brunnen
4. 5032 Erfurt; H 49 360, R 32 100
5. R. Altwein; 21.7.92
6. 13.–15. Jh.
7. MW G 75
8. J. Schultze-Motel
9. ca. 160 cm³ Material; Mischung aus unverkohnten Samen von Weinrebe, *Vitis vinifera* (diese z.T. oberflächlich dunkelbraun angemodert, auch viele Bruchstücke) und Holzkohlestückchen, das Ganze wirkt verkohlt (durch die Holzkohle bzw. durch den Überzug auf den *Vitis*-Samen); 72 Himbeere, *Rubus idaeus* (unverkohlt); 7 Brombeere, *Rubus fruticosus* (unverkohlt); 14 verkohlte Getreidekörner, schlecht erhalten; soweit erkennbar: Saatweizen; 34 unverkohnte, z. T. beschädigte *Prunus*-Steine (einige größer: Pflaume? die anderen vielleicht Süßkirsche? Erhaltung zur genauen Bestimmung zu schlecht); 167 Schwarzer Nachtschatten, *Solanum nigrum* (unverkohlt); 2 Holunder, *Sambucus* sp. (unverkohlt); 3 unbestimmte Samen (unverkohlt)
10. frühe Neuzeit?
 1. Erfurt (36)
 2. Predigerstraße Nr. 8/9
 3. Rettungsgrabung, West-Teilprofil bis 3,40 m
 4. 5032 Erfurt; H 49 560, R 31 860
 5. W. Timpel, H. Stecher; 31.8.1988
 6. 16. Jh.
 7. MW 986/88
 8. J. Schultze-Motel
 9. 96 cm³ verkohltes Material, darunter einige Holzkohlestückchen. Es handelt sich um gut erhaltene Gerste, *Hordeum vulgare*, die Körner sind anscheinend nackt, denn die Embryonen sind oft sichtbar, keine losen Spelzen vorhanden, nur an einigen Körnern (besonders an den Enden) sind noch Spelzenreste nachweisbar. Messungen (n=10): Länge 6,1–7,8 mm, Breite 2,9–4,2 mm, Dicke 2,2–2,9 mm. Die Körner sind also sehr

groß, vielleicht (z.T.) Verkohlungsseffekt (Taf. 5.1). Außerdem fanden sich 38 Hafer, *Avena* sp. (einige noch mit Spelzenresten); 4 *Vicia* sp.; 14 *Galium* sp. (?); 12 unbestimmte Samen (davon 6 Gräser)

1. Erfurt (37)
2. Westabhang des Roten Berges
3. Wandbewurf in Gruben
4. 4932 Stotternheim
6. jüngere Bronze- bis Hallstattzeit
7. Museum für Stadtgeschichte Erfurt
8. E. Neuweiler, Zürich
9. Spelzen und Körner der Gerste
11. E. LEHMANN 1928, 90; E. NEUWEILER 1935, 100, 120

1. Erfurt (38)
2. Waldenstraße
3. Rettungsgrabung, Objekt 8, Proben aus schwarzem Ascheband mit verkohltm Getreide
4. 5032 Erfurt; H 50 130, R 31 940
5. W. Timpel, H. Stecher, F. Palmowski; 31.5.1987
6. 12. Jh.
7. MW 221/87
8. J. Schultze-Motel
9. Es handelt sich um 6 Proben von insgesamt 123 cm³ verkohlten Materials. Der Erhaltungszustand ist mäßig bis schlecht. 254 Saatweizen, *Triticum aestivum*. Messungen (n = 10): Länge 4,4–5,9 mm, Breite 2,7–3,6 mm, Dicke 2,3–3,3 mm (Taf. 5.2); 244 Gerste, *Hordeum vulgare* (keine Krummschnäbel, also wohl zweizeilige Form, Spelzenreste nur vereinzelt). Messungen (n = 10): Länge 5,5–7,2 mm, Breite 3,1–3,7 mm, Dicke 2,3–3,3 mm (Taf. 5.4); 27 Roggen, *Secale cereale* (4 Körner fraglich). Messungen (n = 10): Länge 4,7–7,2 mm, Breite 2,2–2,9 mm, Dicke 2,0–2,8 mm (Taf. 5.3); 9 Hafer, *Avena* sp. (?); 1 Spindelstück; 4 kleine Halmstücke; 98 diverse Grasfrüchte (Unkräuter), z.T. stark deformiert oder beschädigt; 2 Erbsen, *Pisum sativum* (?) sowie drei Samenhälften (?); 29 ± kugelige Samen oder Samenhälften, z.T. von Leguminosen stammend; 1 kleiner runder und 1 abgeflachter Same, Nabel jeweils länglich wie bei *Vicia*; 1 Polygonum sp.; 1 Kornrade, *Agrostemma githago* L., (Oberfläche nur wenig erhalten); 2 Ackersteinsame, *Lithospermum arvense* L.; 2 *Galium* sp.

1. Erfurt (39)
2. Weiße Gasse Nr. 36
3. Sondierungsschnitt II
4. 5032 Erfurt; H 49 810, R 31 620
5. R. Altwein; 15.8.1989
6. 16./17. Jh.
7. MW 756/89

8. J. Schultze-Motel
 9. ein unverkohelter Pfirsich-Stein (Länge 3,8 cm, Breite 2,5 cm, Dicke 1,5 cm)
1. Erfurt-Bischleben (40)
 4. 5031 Neudietendorf
 5. W. Matthias
 6. Schnurkeramik
 7. „Sammlung Walter, Jena“
 8. J. Schultze-Motel
 9. in der Wandung einer Amphore Abdruck eines Getreidekorns
 11. G. LOEWE 1959, 11; W. MATTHIAS/J. SCHULTZE-MOTEL 1967, 121, 125
1. Erfurt-Gispersleben (41)
 2. Kleiner Roter Berg
 3. Notbergung, innerhalb eines Wagengrabes auf einer bronzenen Perlrandschale gefunden (Grab 41)
 4. 4931 Walschleben; H 54 750, R 28 530
 5. W. Timpel, G. Möbes, W. Gall; 13. 9. 1978
 6. 6. Jh.
 7. MW 842–843/78, G 19
 8. H. Jacob, J. Schultze-Motel
 9. 3 Haselnüsse (H. Jacob); 2 Haselnüsse, beschädigt, 1 Nußkern, alles unverkohlt (J. Schultze-Motel)
 11. H. JACOB 1980; W. TIMPEL 1980
1. Erfurt-Marbach (42)
 2. nördlich von Marbach
 3. Notbergung, Trapezgrube, in 1,30 m Tiefe, verbrannte Körner vom Boden der Grube, Löß rötlich gebrannt, weitere Untersuchungen wegen Verfüllung des Grabens im März 1982 abgebrochen
 4. 5031 Neudietendorf; H 51 880, R 28 600
 5. P.-M. Sukalla, E. Lippmann, H. Stecher, K. Bergk; 20. 2. 1982
 7. MW 880/83, G 47
 8. J. Schultze-Motel
 9. ein zerkrümelter Erdklumpen, einige kleine Holzkohle-Splinter, darin 33 ± vollständige Getreidekörner sowie 9 Bruchstücke, die Körner sind meist stark korrodiert. Bestimmbar: 8 Emmer; 4 Gerste; 1 *Triticum compactum* (+ 5 cf. *Triticum compactum*); 3 *Triticum* sp.; die zweite Probe bestand aus 3 cm³ stark verkohltem Getreide, meist Trümmer, 30 ± vollständige Körner, Oberflächen meist stark korrodiert, davon 17 bestimmbar: 2 Gerste; 9 cf. *Triticum aestivum* (*compactum*); 6 cf. Emmer
1. Erfurt-Melchendorf (43)
 2. Wiesenhügel
 3. Grabung, aus grauschwarzer Verfärbung des Grabes 29
 4. 5032 Erfurt; H 46 660, R 34 580
5. B. W. Bahn; 26. 8. 1982
 6. Neolithikum
 7. MW 64/83, G 45
 8. J. Schultze-Motel
 9. zwei verkohlte Getreidekörner, 1 Gerste, 1 Weizen (*Triticum* sp.)
 11. B. W. BAHN 1983, 231
1. Erfurt-Mittelhausen
 2. 4932 Stotternheim
 6. Schnurkeramik
 7. MW 7843
 8. W. Gall
 9. an einer Amphore Abdruck eines Einkorn-Ährchens
 11. G. LOEWE 1959, 28; R. FEUSTEL et al. 1966, 115, Taf. XLIX,1; M. HOPF 1982, 82
1. Erfurt-Nord
 6. Baalberger Gruppe
 7. Museum für Stadtgeschichte Erfurt (nach E. Lehmann)
 8. E. Neuweiler (Zürich)
 9. An einer Scherbe einer vierhenkligen Amphore fand sich der Abdruck eines Gerstenkornes.
 11. E. LEHMANN 1928; J. PREUSS 1966, 46; S. HUMMEL 1968, 61
1. Erfurt-Nord
 2. Mittelhäuser Straße
 4. 4932 Stotternheim
 6. jüngere Bronzezeit
 7. Die Leindottersamen befinden sich im Museum für Stadtgeschichte Erfurt (V 3016).
 8. E. Neuweiler (Zürich)
 9. 1. Rispenhirse, *Panicum miliaceum* und Gerste, *Hordeum* sp., 9,0 mm lange und 3,0 mm breite Körner und Abdrücke von Spelzen und Halmen in Wandbewurf. – 2. Emmer-Ährchen (6,7 mm lang; 3,2 mm breit). – 3. Abdruck eines Gerstenkornes auf einer Gefäßscherbe. – 4. In einer Abfallgrube fand sich eine halbverkohlte spröde Masse (8,0 cm im Quadrat und 1,5 cm dick), die sich aus walzenförmigen, etwa 2,0 mm langen Samen mit fein punktierter Oberfläche zusammensetzte. Die Samen wurden als Leindotter, *Camelina sativa*, bestimmt.
 10. Bei E. NEUWEILER (1935, 120) wird der Leindotterfund irrtümlicherweise dem Fundort „Erfurt am Steiger“ zugerechnet. Als Fundort für das Emmer-Ährchen gibt E. NEUWEILER (1935) auf S. 104 „Erfurt-Nord“, auf S. 120 aber „Erfurt am Steiger“ an.
 11. E. LEHMANN 1928; 1929, 110, 116; E. NEUWEILER 1935, 100, 103, 105, 112, 120; K. BERTSCH/F. BERTSCH 1949, 23, 76, 90, 200; J. SCHULTZE-MOTEL 1979; M. HOPF 1982, 70

1. Erfurt (44)
 2. Nordabhang des Steigers
 3. Wandbewurfstücke
 4. 5032 Erfurt; H 47 800, R 31 500
 6. Bandkeramik
 7. Museum für Stadtgeschichte Erfurt
 8. E. Neuweiler (Zürich)
 9. Gerste, ein Emmer-Korn, ein Steinkern der Kornelkirsche, *Cornus mas* L.
 11. E. LEHMANN 1928; E. NEUWEILER 1935, 100, 120
1. Ettersburg, Lkr. Weimarer Land (45)
 2. östlich vom Dorf, bei der Gemeindelehmgrube (vor 1895)
 4. 4933 Neumark
 6. Bandkeramik
 8. G. Buschan
 9. Aus Hüttenbewurf einer Siedlung des späten Neolithikums nennt G. BUSCHAN (1895, 6, 12, 39, 252) das Vorkommen von *Triticum vulgare* (= *Triticum aestivum*), *Hordeum vulgare* und Apfelkernen (*Malus* sp.). Die Maße des Weizens betragen: Länge 5,1 (4,8–7,2) mm, Breite 3,5 (3,2–3,6) mm, Dicke 2,8 (2,8–3,2) mm (l.c. 13). Die Gerstenkörner sind 6,4 mm lang und 2,6 mm breit (l.c. 41).
 10. nach S. HUMMEL (1968, 60): Bandkeramik
 11. G. BUSCHAN 1895, 6, 12, 13, 252; E. NEUWEILER 1905, 34, 77, 117; A. GÖTZE/P. HÖFER/P. ZSCHIESCHE 1909; K. BERTSCH/F. BERTSCH 1949, 75; S. HUMMEL 1968, 60; M. HOPF 1982, 70
1. Felchta, Unstrut-Hainich-Kreis (46)
 2. Baufläche für Sporthalle
 3. Notbergung, Grube 6/89, Umriss rund/oval, kegelmuldenförmiges Profil mit sehr viel Getreide, Erdprobe am oberen Bereich (vom Planum bis –30,0 cm), Getreide auch in der übrigen Grubenfüllung
 4. 4828 Oberdorla; H 73 830, R 91 140
 5. W. Walther, I. Schwedler; 26. 5. 89, 30. 5. 89
 6. Mittelneolithikum, Wartberg-Gruppe
 7. MW G 69
 8. J. Schultze-Motel
 9. 70 cm³ verkohltes Getreide, davon 58 cm³ Bruch, überwiegend Emmer, einige Körner stammen wohl aus einkörnigen Ährchen (Taf. 5.5); Maße (n = 10): Länge 4,2–5,5 mm, Breite 2,1–2,9 mm, Höhe 1,8–2,9 mm; zum Emmer gehören auch 5 Ährchengabeln (eine beim Hantieren zerbrochen); 7 Körner der Gerste, schlecht erhalten und meist beschädigt (Taf. 5.6); 1 Frucht von *Thesium*? 1 Linse? 3 Umbelliferen-Früchte
1. Gößnitz, Lkr. Altenburger Land (47)
 2. Ernst-Thälmann-Straße
3. Baugrube
 4. 5140 Meerane; H ca. 40 130, R ca. 30 320
 5. W. Baumann, H. G. Fleischer; 11./12. 9. 1965
 6. Bandkeramik
 7. Landesmuseum für Vorgeschichte Dresden
 8. J. Schultze-Motel
 9. etwa 510 Emmer (Länge 5,0–7,0 mm), etwa 30 Einkorn
 11. W. BAUMANN/J. SCHULTZE-MOTEL 1968, 14; M. HOPF 1982, 72
1. Graitschen bei Bürgel, Holzlandkreis (48)
 2. südlich des Poxdorfer Baches
 3. Notbergung in einer Baugrube; Abfallgrube
 4. 5036 Bürgel; H 46 750, R 80 750
 5. M. Böhme; 19. 5., 7. 9. 1985
 6. Spätlatènezeit
 7. MW 711/85, G 52
 8. J. Schultze-Motel
 9. 2 Emmer-Körner und ein halbes (Taf. 6.1); 2 verkrustete Körner: cf. Gerste (Taf. 6.1); 1 Grasfrucht; 1 kleiner rundlicher Same; 7 Holzkohlesplinter
1. Greußen, Kyffhäuserkreis (49)
 2. ehemalige Kiesgrube der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft
 3. an einer Amphore aus einem schnurkeramischen Grab
 4. 4731 Greußen; H 74 000, R 28 280
 5. W. Gall; 1965
 6. Schnurkeramik
 7. Amphore MW 9/65
 8. W. Gall
 9. 1 Emmer-Abdruck, extrem groß: Länge 6,9; Dicke 3,1 mm; Breite nicht meßbar
 11. R. FEUSTEL et al. 1966, 115, Taf. XLIX, 3; M. HOPF 1982, 73
1. Großbrennbach, Lkr. Sömmerda (50)
 2. ehemalige Lehmgrube, Grube an der Abbaukante, Balkon C, 36,14–33,88/2,76 m Nord
 3. Notbergung
 4. 4833 Kölleda; H 64 470, R 52 200
 5. G. Möbes
 6. Schnurkeramik oder älter
 7. MW G 20
 8. J. Schultze-Motel
 9. verkohlte, sehr schlecht erhaltene Körner, nur wenige sind einigermaßen erhalten, meist innen mit Hohlräumen; 7 Zwergweizen, *Triticum compactum* (Taf. 6.2) sowie etwa 40 sehr schlecht erhaltene Körner oder Bruchstücke, z. T. auch als *Triticum* erkennbar; 6 Samen der Kornrade, *Agrostemma githago* L., davon 3 zusammengebacken
1. Großfahner, Lkr. Gotha (51)
 2. Gelände des späteren Kleinspeichers

3. Notbergung 1974, Grube 12
4. 4931 Walschleben; H 59 820, R 18 780
5. S. Barthel, G. Möbes; 9. 5. 1974
6. Latène D
7. MW 218/74, G 2
8. J. Schultze-Motel
9. 7 Getreidekörner, nur eins als *Triticum aestivum* zu bestimmen (4,3 × 2,5 × 2,0 mm); 1 Stück Halm (Knoten); 4 Halmtrümmer; 2 zusammengehörende Hälften eines Leguminosensamens; 1 *Polygonum* sp. (dreikantig); 5–6 *Chenopodium* sp. (z. T. Trümmer); 28 *Galium* sp. und/oder *Veronica hederifolia*? Größe verschieden, alle mit Loch
11. S. BARTHEL 1984
 1. **Großfahner**, Lkr. Gotha (52)
 2. Staudamm, „Im See“ (an der Straße)
 3. Notbergung bei Planierungsarbeiten zum Bau eines Kleinspeichers (1974)
 4. 4931 Walschleben; H 59 490, R 18 440
 5. S. Barthel, G. Möbes, W. Gall; 16. 6. 74
 6. Neolithikum; Hallstatt D bis Latène A
 7. MW G 3
 8. J. Schultze-Motel
 9. 3750 cm³ verkohltes Material; fast alles Gerste, sehr gut erhalten, natürlich auch Bruchstücke vorhanden (Taf. 6, Abb. 4). Messungen (n = 10): Länge 4,3–7,2 mm, Breite 2,3–3,6 mm, Höhe 1,8–2,5 mm; nur einzelne Körner zeigen Spelzenreste (auch Hafer [s. u.], fast alle unbespelzt); 26 Rispenhirse, *Panicum miliaceum* (Taf. 6.6); 9 cm³ Hafer, *Avena* sp. und 2 Spelzenreste (Taf. 6.5); 216 Schötchen von *Neslia paniculata* (L.) Desv., Finkensame (Taf. 7.1); 8 *Galium* sp.; 3 *Bromus* sp.; 4 dreikantige Polygonaceen-Früchte; 1 flache Polygonaceen-Frucht; 2 kleine kugelige Samen; 1 Teilstück einer Umbelliferen-Frucht? einige Stückchen Holzkohle, z. T. Zweige; eine weitere von Hand ausgelesene Probe (135 cm³) besteht aus Gerste, dazu einige Hafer sowie 1 Emmerkorn (Taf. 6.3)
11. W. GALL 1980, 240; S. BARTHEL 1984
 1. **Großobringen**, Lkr. Weimarer-Land (53)
 2. Sportplatz
 3. Siedlungsgrabung 1961, Schnitt 3, 1,20 m
 4. 4934 Buttstedt; H 55 800, R 53 460
 5. D. Walter, G. Behm-Blancke, G. Möbes
 6. Neolithikum (Bernburger Kultur)
 7. MW G 25
 8. J. Schultze-Motel
 9. sehr schlecht erhaltene verkohlte Getreidekörner: 14 Emmer (Taf. 7.2), davon einige wie einkörniger Emmer, keine eindeutige Einkorn-Form, außerdem 15 Bruchstücke
1. **Günstedt**, Lkr. Sömmerda (54)
 2. Kiesgrube „Kesseltal“
 3. Notbergung
 4. 4732 Weißensee; H 78 100, R 34 920
 5. W. Gall; 18. 8. 1969
 6. Schnurkeramik
 7. MW 1430/69
 8. R. Feustel, W. Gall
 9. In der großen Amphore von dieser Fundstelle fand sich ein Hohlraum, dessen Abguß von ca. 7,0 mm Länge und einer Breite und Dicke von 5,5 mm der Größe einer Ackerbohne, *Vicia faba* L. entspricht, freilich ist die Bauchseite nicht zu erkennen.
10. über die Bedeutung dieses Nachweises siehe Beschreibung der Arten unter *Vicia faba*
11. A. BACH et al. 1975, 67, Taf. XLIV, 3
 1. **Haarhausen**, Ilm-Kreis (55)
 2. „Kleines Feld“
 3. Plangrabung, Schnitt XI, Obj. 92/84, „Getreidegrube“, östliche Hälfte der Grube
 4. 5131 Arnstadt; H 37 480, R 22 380
 5. S. Dušek, I. Nestler; 16. 8. 1984
 6. Urnenfelderzeit
 7. MW 305/84, G 50
 8. J. Schultze-Motel
 9. 2870 cm³, Material aber noch reichlich mit Steinchen und Erdkrümeln durchsetzt. Die Hauptmasse gehört zur Gerste, ohne Spelzen (Taf. 7.4). Messungen (n = 10): Länge 4,1–6,9 mm, Breite 2,1–3,2 mm, Höhe 1,6–2,5 mm; als Beimischung 131 Emmer, einige mit Tendenz zur Einkorn-Form (Taf. 7.3). Messungen (n=10): Länge 4,4–6,7 mm, Breite 2,1–3,2 mm, Höhe 1,8–2,9 mm; 2 Früchte von *Panicum miliaceum*, Rispenhirse (Taf. 7.5); 63 Früchte von *Galium* sp.
1. **Hardisleben**, Lkr. Sömmerda (56)
 2. „An der Mühle“
 4. 4834 Buttstädt
 5. W. Matthias
 6. Schnurkeramik
 7. Museum Weißenfels 8/47 (Ausformungen der Getreideabdrücke im Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S.)
 8. J. Schultze-Motel
 9. In einer Amphore fanden sich vier Getreidekornabdrücke: ein bespelztes Gerstenkorn, ein bespelztes Gerstenkorn ohne Spitze, ein halbes Gerstenkorn, ein Teil eines Gerstenkümmerkorns.
11. W. MATTHIAS / J. SCHULTZE-MOTEL 1969, 316
 1. **Hemleben**, Kyffhäuserkreis (57)
 3. Sammlung Beichlingen
 4. 4733 Oberheldringen
 6. Neolithikum (Walternienburger Gruppe)
 7. Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S.; HK 13:1853

8. J. Schultze-Motel
9. Abdruck eines Apfelkerns (*Malus sylvestris* Mill.) an Keramik
11. J. SCHULTZE-MOTEL 1966, 302, Taf. II, Fig. 16; M. HOPF 1982, 75

1. Heygendorf, Kyffhäuserkreis (58)
4. 4634 Ziegelroda
5. W. Matthias
6. Schnurkeramik
7. Museum Allstedt III 52/56; IV 334/60
8. J. Schultze-Motel
9. in einer Amphore Abdruck eines Getreidekornes: Weizen (wohl Emmer)
11. W. MATTHIAS/J. SCHULTZE-MOTEL 1971, 115; W. MATTHIAS 1974, 141

1. Hildburghausen (59)
2. Obere Karl-Marx-Straße Nr. 31 (Marktstraße Nr. 18), Haus „Drogerie Humerias“
3. Notbergung, gefunden in der Erde in 0,50 m Tiefe
4. 5530 Hildburghausen; H 88 640, R 09 640
5. W. D. Nelke
6. Mittelalter?
7. MW G 77
8. J. Schultze-Motel
9. Es handelt sich um 5 cm³ (= 135) verkohlte Körner, ziemlich gut erhalten; sie gehören zu *Triticum aestivum* und zwar zu der Form mit kurzen Körnern: Zwergweizen, *Triticum compactum* (Taf. 7.6); Maße: Länge 3,9–5,2 mm, Breite 2,1–3,5 mm, Dicke 2,0–2,8 mm (n = 10). Außerdem fand sich eine Grasfrucht (Unkraut).

1. Ichtershausen, Ilm-Kreis (60)
2. ehemalige geplante Kiesgrube des Straßenbau Weimar
3. Notbergung bei der Anlage einer neuen Kiesgrube, innerhalb einer noch 35,0 cm tiefen Siedlungsgrube (Vorratsgrube), Grube 11
4. 5131 Arnstadt; H 37 580, R 27 400
5. R. Feustel, W. Gall, G. Möbes, W. Timpel; 25.7.1962
6. Urnenfelderzeit, ¹⁴C-Bestimmung (Bln 398): 2860 ± 120 B.P. (1950) = 910 ± 120 v. u. Z.
7. MW G 42
8. J. Schultze-Motel
9. Emmer, *Triticum dicoccon* (815 cm³) (Taf. 8.1); Einkorn, *Triticum monococcum* (140 cm³) (Taf. 8.2); Gerste, *Hordeum vulgare* (450 cm³) (Taf. 8.5); Linse, *Lens culinaris* (39 Samen) (Taf. 9.1); Roggen-Trespe, *Bromus secalinus* L. (115 Fruchtreste); Winden-Knöterich, *Polygonum convolvulus* L. (15 Früchte); Wicke, *Vicia* sp. (1 Same); Bruch (1145 cm³). Das Material umfaßt also ca. 2550 cm³. Bei der nochmaligen Durchsicht einiger kritischer Exemplare konnten noch folgende Arten

festgestellt werden: Ackerbohne, *Vicia faba* (ein schlecht erhaltener geschrumpfter Same, 6,0 mm lang, 4,0 mm breit und dick, Taf. 8.6); Zwergweizen, *Triticum compactum* (Taf. 8.3), wenige Körner; einige schmale Weizenkörner, die der Form nach zu Spelz, *Triticum spelta* (Taf. 8.4), gehören könnten. Ohne Spelzen- oder Ährchenreste kann die Art nicht bestimmt werden.

11. R. FEUSTEL/W. GALL 1965; J. SCHULTZE-MOTEL/W. GALL 1967; W. GALL 1975, 203, Taf. LII, 1; M. HOPF 1982, 76

1. Jena (61)
2. Altstadt, Stadtzentrum, zwischen Johannes- und Leutrastraße
3. bei Ausschachtungsarbeiten auf Baugelände gefundene Kloake
4. 5035 Jena; H 43 730, R 70 930
5. U. Lappe; 28. 8. 1973
6. erste Hälfte des 17. Jh.
7. MW 1686/73
8. H. Jacob
9. In einer Kloakengrube kamen (z.T. in Tongefäßen) zahlreiche unverkohlte Fruchtreste zutage: Weinrebe, *Vitis vinifera* L.: etwa 2000 Kerne (= 78 cm³), die sich mit Übergängen auf zwei Gruppen verteilen: 1. Samen kurz, dick, fast herzförmig, mit kurz abgesetztem Schnabel – 2. Samen länger und schlanker, allmählich in den Schnabel auslaufend.

Da in der Gegend um Jena seit dem 12. Jh. Weinbau betrieben wird, ist es sehr wahrscheinlich, daß die Kerne von der Kulturrebe stammen (G. FALK 1955). Kornelkirsche, *Cornus mas* L., 38 Steinkerne (9,0–13,0 mm lang); diese Reste stammen wahrscheinlich von Wildpflanzen. Schlehe, *Prunus spinosa* L., 11 Steine (10,0–11,5 mm lang, 7,0–8,8 mm breit). Pflaume, *Prunus domestica* L., 13 Steine (Länge 16,0–22,0 mm). Pfirsich, *Persica vulgaris* P. Miller, 1 Stein (33,0 mm lang, 24,0 mm breit). Süßkirsche, *Cerasus avium* (L.) Moench, bei den 640 Kirschsteinen waren drei Größen zu unterscheiden: 8,0–9,0 mm (90 Stück), 5,8–8,0 mm (266 Stück), 4,0–5,5 mm (284 Stück). Die Mehrzahl der Steine gehört zur wilden Vogelkirsche, während die größeren und besonders die eiförmigen Steine wohl von Kulturformen stammen. Walnuß, *Juglans regia* L., 13 Nußschalenhälften (30,0–48,0 mm lang); Haselnuß, *Corylus avellana* L., Reste von drei Nußschalen

11. G. FALK 1955; H. JACOB 1978; U. LAPPE 1978b

1. Jena (61)
2. Oberlauengasse Nr. 22
3. Notbergung
4. 5035 Jena; H 43 700, R 71 700
5. M. Rupp; 12. 8. 1992

6. 13.–15. Jh.
 7. MW 497/92, G 76
 8. J. Schultze-Motel
 9. 16 cm³ verkohltes Getreide, meist Saatweizen, *Triticum aestivum*; 4 cm³ Roggen, *Secale cereale*; 6 Emmer, *Triticum dicoccon*; 5 *Galium* sp.
1. Jena-Ost Wenigenjena (62)
 2. Schlippenstraße
 3. Notbergung, Grube I
 4. 2936 Jena; H 44 220, R 71 980
 5. M. Rupp; 30.11.91
 6. Spätmittelalter (spätslawisch)
 7. MW G 81
 8. J. Schultze-Motel
 9. verkohltes Getreide: 43 Saatweizen, *Triticum aestivum*; 3 Roggen, *Secale cereale*; 1 Gerste, *Hordeum vulgare* (Korn porös, schlecht erhalten); (?) Linse, *Lens culinaris*, eine Hälfte, Durchmesser ca. 3,0 mm; 2 Kornrade, *Agrostemma githago* (ohne Samenschale); 2 Holzkohleteilchen; Trümmer (einige wohl auch Weizen, die kleineren unbestimmbar)
 10. Auf der Nachmeldung als Datierung vermutlich spätes Mittelalter; Fundbeschreibung: Getreidekörner verkohlt, Lage und Anordnung der Funde: Getreidekörner in lockerer Streuung, Ausmaß ca. 60,0 × 30,0 × 15,0 cm am Südende der Grube I (spätslawisch); inmitten des Bereiches: spätmittelalterlicher Kragenrand (Sammlung Institut für Ur- und Frühgeschichte, Friedrich-Schiller-Universität Jena)
1. Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (63)
 2. Widderstatt, Schnitt südlich des Weges, Grube 28/79
 3. Getreidereste aus größerer Erdmenge
 4. 5529 Haina; H 95 340, R 97 000
 5. W. Gall, Th. Grasselt; 1979
 6. Hallstatt-/Frühlatènezeit
 7. MW G 11
 8. J. Schultze-Motel
 9. etwa 2020 cm³ verkohltes Material, meist Holzkohle; Gerste, *Hordeum vulgare*, ca. 140 cm³, keine Spelzenreste, keine Krummschnäbel, Länge: 5,0–7,2 mm (n = 10) (Taf. 9.4); 67 Emmer, *Triticum dicoccon* (Taf. 9.2); 32 Zwergweizen, *Triticum compactum* (Taf. 9.3); 37 schlanke Weizenkörner (Spelz ?); Ackerbohne, *Vicia faba*, ca. 50 cm³ (2 Samen mit Fraßloch von *Bruchus*), Länge: 5,6–8,8 mm (n = 16) (Taf. 9.5); Erbse, *Pisum sativum*, ca. 50 cm³, Durchmesser: 4,2–5,5 mm (n = 10) (Taf. 10.1,2); Linse, *Lens culinaris*, einige cm³, Durchmesser: 2,4–4,1 mm (n = 10) (Taf. 9.6); 23 *Avena* sp.; 1 Kirschstein (mit Fraßloch); 18 Grasfrüchte; *Galium* sp. (viel); Polygonaceae (wenig)
 11. W. GALL 1980; TH. GRASSELLT 1990
1. Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (63)
 2. Widderstatt
 3. Siedlungsgrabung, Schnitt XIV, glockenförmige Vorratsgrube unter einem sechsbeinigen Speicher, Grube 487/68
 4. 5529 Haina; H 95 420, R 97 000
 5. G. Behm-Blancke, W. Gall, K. Heydenblut, Th. Grasselt
 6. Hallstattzeit
 7. MW 1537/69, G 14
 8. Z. TEMPÍR 1974, J. SCHULTZE-MOTEL 1991
 9. etwa 570 cm³ verkohltes Material (davon ca. 300 cm³ Holzkohle und 180 cm³ Bruchstücke); Gerste, *Hordeum vulgare*, ca. 60 cm³, Länge: 4,6–6,1 mm, Breite: 2,4–3,5 mm, Dicke: 1,7–2,5 mm (n = 10); Emmer, *Triticum dicoccon*, wegen schlechter Erhaltung war eine quantitative Trennung gegenüber der Gerste nicht möglich (die Gerste überwiegt), Länge: 5,1–7,1 mm, Breite: 2,8–3,9 mm, Dicke: 2,3–2,8 mm (n = 10); Ackerbohne, *Vicia faba*, 49 ± vollständige Samen und etwa 75 Keimblätter oder Bruchstücke, Länge: 5,3–8,5 mm (n = 10), ein Same mit *Bruchus*-Loch; Linsen-Wicke, *Vicia ervilia*, 10 cm³, größter Durchmesser 1,8–4,0 mm (meist 2,5–3,5 mm), Samen ± eckig, wegen der meist zerstörten Samenschale ist der kurze Nabel nur selten zu sehen (Taf. 10.3); (?) 1 Erbse, *Pisum sativum*, Durchmesser 4,8 mm; 1 Stück Haselnußschale; 11 *Galium* sp.; 2 dreikantige *Polygonum* sp.
 10. Laut Liste von Z. Tempír (30.11.1974) haben ihm aus dieser Grube folgende Kulturpflanzen vorgelegen: 131 Einkorn, *Triticum monococcum*; 472 Emmer, *Triticum dicoccon*; 66 Weizen, *Triticum* sp.; 1930 Gerste, *Hordeum vulgare*; 10 Hafer, *Avena* sp.; 170 Erbsen, *Pisum sativum*? 2 Linsen, *Lens culinaris*; 3299 Ackerbohnen, *Vicia faba*; 1313 Linsen-Wicken, *Vicia ervilia*
 11. W. GALL 1971; 1975, 203, Taf. LIII, 2; 1980
1. Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (64)
 2. Widderstatt
 3. Siedlungsgrabung 1978, Schnitt LXIV, LXV, Grube 307/78
 4. 5529 Haina; H 95 420, R 97 000
 5. G. Behm-Blancke, W. Gall, Th. Grasselt
 6. Latènezeit
 7. MW G 28
 8. J. Schultze-Motel
 9. zwei winzige Holzkohlestückchen; 4 verkohlte Getreidekörner: *Triticum compactum*, beschädigtes Gerstenkorn, beschädigtes Roggenkorn? ± intaktes Roggenkorn?
 11. W. GALL 1980
1. Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (65)
 2. Widderstatt

3. Siedlungsgrabung 1980, Schnitt LXIX, Nordseite 40,00–50,00 m
4. 5529 Haina; H 95 420, R 97 000
5. G. Behm-Blancke, W. Gall, Th. Grasselt; 25.8.1980
6. Hallstattzeit
7. MW G 32–35
8. J. Schultze-Motel
9. G 32: 9 verkohlte, mit Erde verkrustete Gebilde (8 in Getreidegröße, eines ca. 5 mal größer), 1 *Triticum* sp., alles andere unbestimmbar; G 33: 3 verkohlte beschädigte Gerstenkörner, 1 *Galium* sp.; G 34: ein verkohltes, mit Erde verkrustetes Getreidekorn, nicht bestimmbar; G 35: 5 verkohlte, mit Erde verkrustete, sehr schlecht erhaltene Getreidekörner, *Triticum* sp.?
11. W. GALL 1975, 203

1. Kahla, OT Löbschütz, Holzlandkreis (66)
2. Stelle VI, Grube 931/79
3. Ausgrabungen
4. 5135 Kahla; H 29 400, R 71 420
5. U. R. Lappe; 23.7.1975
6. jüngere Bronzezeit
7. MW 931/79, G 40
8. W. Gall/ J. Schultze-Motel
9. verkohlte Getreidekörner, 7 ± gut erhaltene vollständige sowie ca. 40 Bruchstücke oder schlecht erhaltene und beschädigte Körner, soweit erkennbar: Gerste (Länge: 5,0–6,2 mm, Breite: 2,4–3,5 mm, Dicke: 1,9–2,6 mm, n = 10) (Taf. 10.4)
11. U. R. LAPPE 1982, 43

1. Kleinbartloff, OT Reifenstein, Lkr. Eichsfeld (67)
2. Burganlage Birkenstein
3. Notbergung
4. 4628 Niederorschel; H 91 900, R 93 170
5. T. Sturm, G. Möbes; 13.9.1977
6. Mittelalter (12.–14. Jh.)
7. MW G 9
8. J. Schultze-Motel
9. Da die 3 Proben etwas verschieden zusammengesetzt sind, werden sie getrennt abgehandelt.
 1. Probe: erste Bauphase am Schnitt, Hülsenfrüchtler (Wicken?) und Getreide, 13.9.1977, T. Sturm; 1500 cm³ verkohltes Material
 Die Hauptmasse besteht aus Hülsenfrüchtler-Samen, die auf den ersten Blick wie Erbsen aussehen, doch ist der Erhaltungszustand anders als gewöhnlich bei dieser Art. Die rundlichen Samen sind zu einem großen Teil in Rissen aufgeplatzt, die Samenschale wohl oft nicht erhalten. Bei einzelnen Samen ist der Nabel erhalten, der offenbar wie bei anderen Leguminosen eine festere Stelle innerhalb der Samenschale ist und daher am längsten erhalten bleibt. Dieser Nabel ist länglich, jedenfalls nicht so kurz und rhombisch wie bei der

Erbsen. Nach diesem Merkmal und der Samen-größe liegt Saatwicke, *Vicia sativa*, vor. Der größte Durchmesser beträgt (n = 25) 2,9–4,9 mm (Durchschnitt 3,8 mm). Die Samen sind ± rund oder z. T. auch etwas abgeplattet (Taf. 12.3,4). Falls die Reinheit des Materials nicht auf Siebung zurückzuführen ist, könnte man annehmen, daß die Saatwicke hier als Kulturpflanze auftritt. Freilich wird sie als Futterpflanze oft zusammen mit Getreide als Stütz-pflanze angebaut, weil sie sonst – ohne diese Unterstützung – am Boden liegend, leicht faulen würde. Sie kommt aber auch als Unkraut in Getreidefeldern vor, so daß ein archäologischer Nachweis des Anbaus schwierig ist. Außerdem fanden sich Roggen (einige cm³), Saatweizen (einige Körner), 1 Linse, 1 Ackerbohne, *Vicia faba* (7,5 mm lang); 1 Emmer? 1 Dinkel? *Triticum spelta*; mehrere Hülsenreste; 9 Hafer, *Avena* sp.; Roggentrespe, *Bromus secalinus* (einige Dutzend); 7 Reste von Kerngehäuseteilen des Apfels (Taf. 13.4); einige Holzkohlestücken.

2. Probe: 3600 cm³ verkohltes Material; hauptsächlich Getreide; Roggen (in der Überzahl), Länge 5,5–7,1 mm (n = 10) (Taf. 11.6); Saatweizen, meist durch die Verkohlungs ± aufgebläht. Länge 4,6–5,6 mm, Breite 2,8–3,9 mm, Dicke 2,1–2,9 mm (n = 10) (Taf. 11.5); *Vicia sativa* (wie bei der ersten Probe); 4 Bruchstücke von Ackerbohne, *Vicia faba* (2 gehören zusammen); 4 Linsen, *Lens culinaris* (Taf. 12.6); 4 Hafer, *Avena* sp.; Roggentrespe, *Bromus secalinus* L. (zahlreich); 1 kleiner Hülsenrest; 25 Kornrade, *Agrostemma githago* L.; 2 Kornblume, *Centaurea cyanus* L.; 1 Mutterkorn, *Claviceps purpurea*; 1 Ackerhahnenfuß, *Ranunculus arvensis* L.; 6 Rapünzchen, *Valerianella* sp.; 1 Labkraut, *Galium* sp.; 1 Steinsame, *Lithospermum* sp.; 5 Wicken, *Vicia* sp.; 2 dreikantige Samen; 1 Ackerhellerkraut, *Thlaspi arvense* L.; viel Holzkohle, u. a. ein ringporiges Laubholz

3. Probe: 4000 cm³ verkohltes Material, I. Huhnold, 1976/1977; Holzkohle (u. a. ringporiges Laubholz); meist Getreide; Roggen (Überzahl); Saatweizen, manchmal zusammengebackene Körner, meist Roggen, z. T. Roggen und Weizen zusammen (Taf. 12.1); Saatwicke, *Vicia sativa* (wenig); 2 Ackerbohnen, *Vicia faba* (6,1 bzw. 6,5 mm lang) (Taf. 12.5); 3 Linsen, *Lens culinaris* (Durchmesser 2,7/3,5/3,7 mm); 11 Hafer, *Avena* sp.; Roggentrespe, *Bromus secalinus* (viel) (Taf. 12.2); 17 Kornraden, *Agrostemma githago* L. (Taf. 13.2); 6 Labkraut, *Galium* sp.; 3 Kornblume, *Centaurea cyanus* L. (Taf. 13.1); 3 Rapünzchen, *Valerianella* sp.; 3 Rainkohl, *Lapsana communis* L.; 1 Ackerhahnenfuß, *Ranunculus arvensis* L. (Taf. 13.3)

11. W. GALL 1980

1. **Kleinneuhäusen**, Lkr. Sömmerda (68)
2. Kiesgruben mehrerer Rechtsträger
4. 4833 Kölledda
5. eingeliefert im Juni 1966
6. Schnurkeramik
7. MW 149/66
8. R. Feustel, W. Gall
9. Auf einem Becherfragment fand sich der Abdruck eines Ährenbruchstückes des Emmer. Es handelt sich um zwei zusammenhängende Ährchen dieser Getreideart.
11. A. BACH et al. 1975, 67, Taf. XLIV, 1–2

1. **Lehesten**, OT Nerkewitz, Holzlandkreis (69)
2. Flurstück „Doberau-Thalfrau“
4. 5035 Jena; H 50 340, R 71 840 (größeres Umfeld)
5. Sammlung L. Großmann
6. Linienbandkeramik
8. Z. Tempír, W. Gall
9. In einem umfangreichen Scherbenmaterial fanden sich zahlreiche Kornabdrücke. Die Scherben stellen gröbere und feinere Siedlungsware aus der mittleren bis jüngeren Bandkeramik dar. Naturgemäß waren die Abdrücke in der dickwandigen Keramik häufiger als in der dünnwandigen. Von über 100 Hohlräumen in der Keramik erwiesen sich 60 als Samen oder Früchte. Hiervon ließen sich 33 der Art nach bestimmen:

	Stück	%	Länge bzw. Durchmesser
Emmer, <i>Triticum dicoccon</i>			
Schrank	18	54,54	6,1–8,8 mm
Einkorn, <i>Triticum monococcum</i> L.	3	9,09	5,5–7,3 mm
Gerste, <i>Hordeum vulgare</i> L.	3	9,09	5,9–9,3 mm
Erbse, <i>Pisum sativum</i> L.	4	12,12	5,0–6,4 mm
Linse, <i>Lens culinaris</i> Medik.	1	3,03	4,3 mm
Apfel, <i>Malus</i> sp.	4	12,12	5,8–7,1 mm

10. Innerhalb der Scherbenreste fand sich ein kleines Röhrchen mit verkohlten Getreideresten, diese lagen aber bei der jetzigen Bearbeitung nicht vor. Die Kulturpflanzen gerieten sicherlich zufallsmäßig in verschiedenen Jahren in den Ton, aus dem die Gefäße gefertigt wurden. Wenn dann der Emmer dominiert, so ist dies ein Ergebnis, das in Einklang mit Befunden steht, nach denen Emmer Hauptgetreide der Bandkeramik war.

11. Z. TEMPÍR/W. GALL 1972

1. **Lehma**, Lkr. Altenburger Land (70)
2. Kammerforst, Hügelgrab 10, Stelle 2
4. 4940 Regis-Breitungen
6. jüngere Bronzezeit
7. Landesmuseum für Vorgeschichte Dresden
8. Th. Nötzold
9. fast 400 Samen der Ackerbohne; beim bestimm- baren Getreide überwiegt der Zwergweizen, *Triticum compactum*, außerdem waren vereinzelt Em-

mer und Einkorn nachzuweisen. Die genaue Menge des Getreides ist nicht angegeben; es wird nur gesagt, daß über 100 Weizenkörner wegen schlechter Erhaltung unbestimmbar waren.

10. Die von Th. Nötzold 1982 in der Abbildung 1 (4–7) dargestellten Körner des Einkorns gehören zum Emmer. Auch im Text (S. 448) finden sich falsche Angaben zur Unterscheidung von Emmer und Einkorn.
11. TH. NÖTZOLD 1982, 457

1. **Lohma**, OT v. Langenleuba-Niederhain, Lkr. Altenburger Land (71)
2. etwa 20 m östlich vom damaligen (1939) Bahnhof des Fliegerhorstes, Leinawald
3. Abfallgrube einer bandkeramischen Siedlung
4. 5041 Langenleuba
6. Bandkeramik
7. Schloßmuseum Altenburg 5406 (Amende-Sammlung)
8. W. Rothmaler, I. Natho
9. Emmer, 78 Körner mit den Durchschnit- tsmäßen 5,9/3,0/2,4 mm; die Länge schwankt von 4,8–6,5, die Breite von 2,6–3,3, die Höhe von 1,8–2,7 mm. Einkorn, 17 Körner mit den Durchschnit- tsmäßen 5,5/2,1/2,7 mm, Länge von 4,8–6,0; Breite 1,8–2,5 und Höhe 2,2–3,0 mm.
11. W. ROTHMALER/I. NATHO 1957, 95; M. HOPF 1982, 80

1. **Mertendorf**, Holzlandkreis (72)
3. In einem Opferhügel fand sich in einer mit ge- branntem Ton ausgekleideten Grube im Grund- boden des Hügels außer Getreidequetschern auch verkohlter Weizen
4. 5036 Bürgel
6. Neolithikum
8. G. Buschan
9. Der Weizen wurde von G. Buschan als *Triticum vulgare* (= *Triticum aestivum*) bestimmt.
10. Ob die Bestimmung richtig ist, kann ohne Abbil- dungen oder genauere Beschreibung nicht ent- schieden werden.
11. F. KLOPFLEISCH 1881; G. BUSCHAN 1895, 6, 12, 256; H. MÖTEFINDT 1914 a; M. HOPF 1982, 82

1. **Nägelstedt**, Unstrut-Hainich-Kreis (73)
4. 4830 Großvargula
6. Neolithikum (Bernburger Gruppe)
7. Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S., HK 15:1709, 15:1712, 15:1714–1715
8. J. Schultze-Motel
9. Abdrücke an Keramik: nicht näher bestimm- bares Weizenkorn; Emmer-Korn; unvollständiges Korn, das sehr wahrscheinlich zur Gerste gehört; ein Ge- treidekorn, das entweder Emmer oder Einkorn darstellt

11. J. SCHULTZE-MOTEL 1966, 302, Taf. II, 11, 12, 15; S. HUMMEL 1968, 62; M. HOPF 1982, 83
1. Neudietendorf, Lkr. Gotha (74)
 2. Am Güterbahnhof
 3. Notbergung, Grube mit mehreren Proben, Grube 1-2/89
 4. 5031 Neudietendorf; H 42 040, R 22 860
 5. W. Walther, I. Schwedler; 25.4.89
 6. Neolithikum (Rössener Kultur, Bischheimer Gruppe)
 7. MW G 65
 8. J. Schultze-Motel
 9. In 11 Proben verschiedenen Umfanges lag insgesamt ca. 3570 cm³ verkohltes Material vor (Holzkohle und Getreidekörner). Die Teile sind meist sehr klein. So konnten z.B. aus einer Probe von 908 cm³ nur 52 cm³ ± vollständig erhaltene Körner ausgelesen werden. Die Getreidekörner sind meist (sehr) schlecht erhalten, oft sind die Oberflächen ± stark korrodiert. Soweit erkennbar gehören die Getreidekörner zum Emmer (Taf. 11.1), nur einzelne, kürzere entsprechen der Einkorn-Form (Taf. 11.1), sie können jedoch aus einkörnigen Emmer-Ährchen stammen. Auch einige der ca. 155 Ährchengabeln (Taf. 10.5,6) tendieren zum Einkorn. In einigen Proben fanden sich einzelne Samen von Unkräutern (*Bromus* sp., *Polygonum* sp., *Galium* sp., *Agrostemma githago*).
1. Neudietendorf, Lkr. Gotha (57)
 2. „Hinter dem Flurzaun“, südwestlich Bahnhof
 3. Siedlung der vorrömischen Eisenzeit; Hausgrube 5 – Neubaugebiet, Grube 1
 4. 5031, Neudietendorf; H 42 160, R 23 140
 5. Th. Grasselt; 3.9.93
 6. Latènezeit
 7. MW 109/94, G 82
 8. J. Schultze-Motel
 9. ca. 240 cm³ verkohltes Getreide (außerdem 85 cm³ Siebfraktion, diese mit Erdkrümeln durchsetzt), einige Holzkohle-Teilchen; das Getreide ist eine Mischung von Gerste und Emmer. Die Gerste überwiegt; ein Teil der Körner zeigt Spelzenreste. Zum Emmer zählen zahlreiche Ährchengabeln. Beimischungen: Körner von *Avena* sp. (z. T. mit Spelzenresten), 3 *Galium* sp., 1 *Bromus* sp. sowie ein Halmstück
 10. Getreide fand sich als ca. 10,0 cm dicke Schicht über der Grubensohle.
1. Nohra, Lkr. Nordhausen (76)
 2. unmittelbar östlich des Ortes
 3. Erdgrab
 4. 4530 Nordhausen (Süd); H 00 480, R 10 580
 5. W. Matthias
 6. Aunjetitzer Kultur
7. Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S., HK 30:414e
 8. J. Schultze-Motel
 9. in einer Tasse Abdruck eines Getreidekornes: Weizenkorn (Emmer oder Zwergweizen?)
11. W. MATTHIAS / J. SCHULTZE-MOTEL 1971, 126
1. Oberheldrungen, Kyffhäuserkreis (77)
 2. Kiesgrube am Kaliwerk
 4. 4733 Oberheldrungen; H 82 900, R 46 400
 5. H.-J. Beier
 6. Neolithikum (Kugelamphorenkultur)
 7. Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S.
 8. J. Schultze-Motel
 9. Kümmerkorn der Gerste (?)
 11. H.-J. BEIER 1988, 47
1. Oberheldrungen, OT Harras, Kyffhäuserkreis (78)
 4. 4733 Oberheldrungen
 6. Neolithikum (Walternienburger Gruppe)
 7. Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S., HK 13:1975
 8. J. Schultze-Motel
 9. Abdruck eines schlecht erhaltenen Getreidekornes: Gerste (?)
 10. Bei J. SCHULTZE-MOTEL (1966, 302) ist für diesen Ort fälschlicherweise „Kreis Hildburghausen“ angegeben.
 11. J. SCHULTZE-MOTEL 1966, 302; S. HUMMEL 1968, 62; M. HOPF 1982, 75
1. Oettersdorf, Saale-Orla-Kreis (79)
 4. 5436 Schleiz
 6. jüngere Bronzezeit
 8. M. Hopf
 9. „1 cf. *Hordeum vulgare*“. Es ist nicht ersichtlich, ob es sich um ein verkohltes Korn oder um einen Abdruck handelt.
 11. M. HOPF 1982, 85
1. Oldisleben, Kyffhäuserkreis (80)
 3. wohl Grabfund
 4. 4632/4633 Bad Frankenhausen
 5. W. Matthias
 6. Schnurkeramik
 7. Heimatmuseum Bad Frankenhausen, III 1198a
 8. J. Schultze-Motel
 9. an einem Napf Abdruck eines Hafer-Kornes (*Avena* sp.)
 11. W. MATTHIAS 1974, 205
1. Rehungen, Lkr. Nordhausen (81)
 2. Gutshof Malmus, westlich der N-S stehenden Scheune, Schnitt an der Scheune
 3. Ausgrabungen, Getreideschicht
 4. 4629 Keula; H 95 240, R 97 300

5. G. Behm-Blancke
6. 10.–11. Jh.
7. MW G 18
8. J. Schultze-Motel
9. 1. Probe: 380 cm³ verkohltes Material, einige Holzkohlestückchen. Viel Häcksel, einzelne Halmstücke, Blattreste, aus dem Häcksel etwa 70 Roggenkörner ausgelesen, dazu 2 Spindelstücke, einmal ein Korn an Spindelstück haftend, einmal 5 Körner noch im Verbund; 1 hochrückiges Weizenkorn (Emmer?); 19 *Bromus* sp. (?); einige ± runde Samen oder Kotyledonen, aber nicht bestimmbar, da keine Merkmale der Oberflächen, die meist zerstört sind, zu erkennen.
2. Probe: 116 cm³ verkohlte, gut erhaltene, kräftige Roggenkörner, große Variabilität in bezug auf Länge: 4,8–9,0 mm (n = 23) (Taf. 11.3); 39 „Doppel“-Körner des Roggen; 33 *Triticum compactum* (außerdem 4 andere) (Taf. 11.2); zahlreiche Halmknoten; ca. 260 *Bromus* sp. (?); ca. 5 cm³ kugelige Samen verschiedener Größen, einer davon (4,5 mm) mit länglichem Nabel, also wohl Wicke, *Vicia* sp.; 4 schlecht erhaltene Gerstenkörner (Taf. 11.4); Körner von Klatschmohn, *Papaver rhoeas* L., an Resten der Kapselscheidewände haftend. Der Fund kann insgesamt als Druschrest gedeutet werden.
11. W. GALL 1980, 240
 1. Römhild, Lkr. Hildburghausen (82)
 2. Altenrömhild
 3. Grabungen 1985–1988
 4. 5529 Haina; H 86 300, R 96 950
 5. W. Timpel, W. Gall; 1985–1988
 6. 11. Jh.
 7. MW G 78–80
 8. J. Schultze-Motel
 9. 1. Probe: 230 cm³ verkohltes Material, meist Holzkohlestücke; 1 Roggen, *Secale cereale*; 3 Zwergweizen, *Triticum compactum* (schlecht erhalten); ca. 100 *Cenococcum geophilum* Fr., Sklerotien (vgl. G. NATHO 1957);
2. Probe: Grabung 1988, Haus 20, Erdprobe; aus lehmiger Schicht 250 cm³ Material, viel Holzkohle; ein halbes Weizenkorn; 1 schmales Gerstenkorn; ca. 60 ± kugelige bis ellipsoide Gebilde von schwankender Größe und Form, die wohl Sklerotien von *Cenococcum geophilum* Fr. darstellen;
3. Probe: Grabung 1988, aus Grube 105/88, Getreide aus Erdprobe vom 9.8.1988, W. Gall; insgesamt 180 cm³ verkohltes Material, auch Holzkohle, 10 cm³ einigermaßen vollständige Körner wurden ausgelesen, Erhaltung sehr schlecht; soweit erkennbar: alles Weizen, anscheinend das meiste *Triticum compactum*, d.h. kurze rundliche Körner (Taf. 13.6), außerdem wohl einige Emmer (Taf. 13.5; s. unten: Ährchengabeln, auch ein Spitzenkorn sowie ein ungewöhnlich großes Korn: 7,1 × 3,8 × 3,2 mm); 4 Ährchengabeln; 1 Halmstück; 1 *Veronica hederaefolia* L. ?; 5 ± kugelige kleine Samen; 1 flaches unbekanntes Gebilde; 1 Kornrade, *Agrostemma githago* L.; 4 Grasfrüchte (Unkraut)
1. Römhild, Lkr. Hildburghausen (83)
2. Kleiner Gleichberg – Steinsburg – von verschiedenen Fundstellen (Zeilfelder Bruch, Ulmenweg)
3. gefunden von 1900–1919
4. 5529 Haina
6. Hallstatt-/Latènezeit
7. MW G 48 (Steinsburgmuseum Römhild)
8. J. Schultze-Motel
9. siehe Tabelle 2; Taf. 14 und 15
10. Das Material dieses Fundortes ist mehrfach untersucht worden, wobei Widersprüche in den Bestimmungen auftraten. So gibt C. KÜMPEL (1908, 6, Fig. 8 a, b) Samen von Schlafmohn, *Papaver somniferum*, an, obwohl er feststellt: „Trotz stärkster Vergrößerung konnte ich kein Liniennetz auf den einzelnen Körnern nachweisen ...“. Selbst auf einer Kopie der Abbildung ist deutlich zu erkennen, daß hier Rispenhirse, *Panicum miliaceum*, vorliegt. Diese Fehlbestimmung ist von C. KADE (1922, 87) richtiggestellt worden. Auf C. KÜMPEL (ebd., 4) geht auch die Angabe zurück, daß Spelz oder Dinkel, *Triticum spelta*, gefunden worden sei. Die Abbildungen (Fig. 2 a, b, c) zeigen Emmerkörner. Diese Angabe von C. Kumpel ist von H. MÖTEFINDT (1915) übernommen und zu weitgehenden Schlüssen verwendet worden. Wieder hat C. KADE (1922, 91) diese Bestimmung angezweifelt. In den von uns untersuchten Proben waren einzelne Weizenkörner anzutreffen, die ihrer Form nach (schlank, größte Breite unterhalb der Mitte) zu Spelz, *Triticum spelta*, tendieren. Ohne Spelzen- oder Ährchenreste ist eine sichere Bestimmung dieser Art nicht möglich. Schließlich wird das Vorkommen einer *Sinapis*- oder *Brassica*-Art angegeben (C. KADE 1922, 85). Weiter wird berichtet (ebd., 86), daß ein Teil dieser Samen von E. Neuweiler (Zürich) als Ackersenf, *Sinapis arvensis*, bestimmt wurde. Die in unserem Material mehrfach auftretenden kleinen, rundlichen, in ihrer Größe schwankenden Gebilde, die als *Sinapis arvensis* bezeichnet sind, gehören zu dem Erdpilz *Cenococcum geophilum* (vgl. G. NATHO 1957).
11. C. KÜMPEL 1908, 1922; H. MÖTEFINDT 1914 a, b; 1915, 1922 a–c; C. KADE 1918, 1922, 1930; E. NEUWEILER 1935, 101, 103, 104, 106, 112–115, 118, 121; G. MERSCHBERGER 1938; K. BERTSCH / F. BERTSCH 1949, 33, 39, 77, 91, 165, 169, 173, 175; M. HOPF 1982, 72

Tab. 2 Römhild, Kulturpflanzenreste von der Steinsburg

Proben-Nr.	<i>Triticum monococcum</i>	<i>Triticum dicoccon</i>	<i>Triticum compactum</i>	<i>Triticum spelta</i>	<i>Hordeum vulgare</i>	<i>Secale cereale</i>	<i>Panicum miliaceum</i>	<i>Pisum sativum</i>	<i>Lens culinaris</i>	<i>Vicia faba</i>	<i>Vicia ervilia</i>
760		+	6	1?	20		17	(1)	(20)		
761		(1)									
762		31		3?	3						
763		5	4		1						
764					5						
766							5				
767		+	2	1?	17				(2)		
769		3									
770		46			1						
771		1	11		1						
772		12			2						
774		4	1		3				104 cm ³		
775								7(1)	1(1)	1(2)	
776							51,5 cm ³				
778		+			12						
779		+	+		+						
780		1	2		1			8	2	44 cm ³	
781		+	+		+		2				
783		+	+	2?	73	114	1 cm ³				
784								2		55	
785								1		35	
786		+	23	15?	199						
787		+	1	5?	62						
788		+			36			12	38		
3684									14(9)		
3685		20	1		3						
3686					1			7(3)	(4)		
3687								1			
3688a		+			2	1		1	22(16)	32(1)	
3688b		+			7			16	56		
4636		2			5						
4763					4			1	3(2)	(1)	
5554		7	2		3		70	?	4(60)	31	
5555					3(1)						
5556		(2)	2		2		82				
5557		14(3)			1		1		32(34)	22(109)	
5558		3						8(1)		36	
5559	?	33 cm ³	20	48?	13 cm ³	1		1(2)			
5560		13			3			3(1)	11(3)	(1) 3 cm ³	
5561		20	1		54				17(8)	7	
5562		52			9				45(22)	11	
5563		100	38	2?	3		2,5 cm ³	1(1)	5(11)	2	
o. Nr.		30			9				19(1)	12(5)	
o. Nr.		10(4)	1	4?	3		36 cm ³		3(16)		
o. Nr.		34	4	1?	4		104	1?		2(16)	
o. Nr.		1			3		2		28	30 cm ³	
o. Nr.							4,5 cm ³				
o. Nr.							2				

Zahlen in Klammern = erkennbare Bruchstücke

+ = mehrere cm³

? = einzelne fragliche Stücke

1. **Rositz**, OT Obermolbitz, Lkr. Altenburger Land (84)
 4. 4940 Regis-Breitingen
 6. Bandkeramik
 7. Schloßmuseum Altenburg 3070 und 1570
 8. W. Rothmaler, I. Natho
 9. ein vollständiges Korn vom Emmer (Maße 5,6/2,9/2,4 mm) sowie deutlich erkennbare Kornbruchstücke dieser Art
 11. W. ROTHMALER/I. NATHO 1957, 96; S. HUMMEL 1968, 60; M. HOPF 1982, 85
1. **Roßleben**, Kyffhäuserkreis (85)
 4. 4634/4734 Ziegelroda/Wiehe
 5. W. Matthias
 6. Schnurkeramik
 7. Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S.; HK 30:132d
 8. J. Schultze-Motel
 9. an einer Amphore Abdruck eines Gerstenkornes und undeutlicher Abdruck einer Grasfrucht (vielleicht Gerste)
 11. W. MATTHIAS 1974, 228
1. **Roßleben**, Kyffhäuserkreis (86)
 2. Kiesgrube Ilgen, nördlich des Ortes
 3. Erdgrab
 4. 4634 Ziegelroda; H 85 175, R 60 300
 5. W. Matthias; 5. 12. 1936
 6. Glockenbecherkultur
 7. Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S.; HK 36:243b
 8. J. Schultze-Motel
 9. in der inneren Gefäßwandung eines Glockenbechers Abdruck eines Apfelkerns
 11. W. MATTHIAS/J. SCHULTZE-MOTEL 1969, 332
1. **Schlöben**, Holzlandkreis (87)
 2. Wasserburg „Lodenschitz“
 3. Notbergung, unter dem Grundbalken im großen Wohnraum gefunden
 4. 5136 Stadtroda; H 38 920, R 79 000
 5. G. Möbes, W. Timpel
 6. Mittelalter (12.–15. Jh.)
 7. MW 1327/71, G 41
 8. J. Schultze-Motel
 9. 24 cm³ verkohltes, ziemlich gut erhaltenes Getreide, kaum Bruch; die meisten Körner sind Roggen. Maße (n = 10): Länge 5,1–7,0 mm, Breite 2,1–2,5 mm, Höhe 2,0–2,6 mm. 2 *Gerste*, 2 *Bromus* sp.; 33 Körner, z. T. schlank, z. T. kürzer, ziemlich schlecht erhalten, vielleicht sind darunter *Triticum* sp.
 11. W. GALL 1980; G. MÖBES/W. TIMPEL 1987
1. **Schlöben**, Holzlandkreis (88)
 2. Wasserburg „Lodenschitz“, aus Deckschicht
 3. Notbergung 1979
4. 5136 Stadtroda; H 38 920, R 79 000
 5. G. Möbes, W. Timpel
 6. Mittelalter (12.–15. Jh.)
 7. MW G 31
 8. J. Schultze-Motel
 9. etwa 1050 cm³ organisches Material (Holzkohle nicht in Messung einbezogen). Roggen ist der Hauptbestandteil; Länge der Körner 5,4–7,5 mm (n = 10) (Taf. 16.2); 161 Samen der Kornrade, *Agrostemma githago* L. (Taf. 16.6); 14 Samen der Kornblume, *Centaurea cyanus* L. (Taf. 16.5); 2 Sklerotien vom Mutterkorn, *Claviceps purpurea* (Taf. 17.1); 7 Roggentrespe, *Bromus secalinus* (Taf. 16.4); 4 Gerste, *Hordeum vulgare* (Taf. 16.3); 15 Zwergweizen, *Triticum compactum* (Taf. 16.1); mehrere kleine runde Samen; 1 Polygonacee (Knöterichgewächs); zahlreiche schmale Grasfrüchte, Übergänge zum Roggen, also wohl z. T. Kümmerkörner; weitere Proben: Holzkohle, 3 Samen der Kornrade, 22 cm³ gut erhaltene Roggenkörner, 12 rundliche *Triticum* (oder nur verquollene Roggen?), 5 *Avena* sp. und 9 fragliche Körner
 11. W. GALL 1980; G. MÖBES/W. TIMPEL 1987
1. **Söllnitz-Cretzschwitz**, OT v. Gera (89)
 2. Kiesgrube der Baustoffwerke Caaschwitz
 3. Notbergung
 4. 5038 Langenberg; H 45 370, R 10 020
 5. G. Möbes, 18.–19. 6. 1964
 6. Schnurkeramik
 7. MW 323/64
 8. W. Gall
 9. In der Bruchfläche einer Amphorenscherbe fand sich ein Kornabdruck von 7,9 mm Länge und 2,3 mm Breite, der als Nacktgerste, *Hordeum vulgare* L., bestimmt wurde.
 11. R. FEUSTEL et al. 1966, 115, Taf. XLIX, 2; M. HOPF 1982, 90
1. **Steinhaleben**, Kyffhäuserkreis (90)
 2. Kiesgrube an der Bendelebener Straße
 3. Grabfund
 4. 4632 Bad Frankenhausen
 5. W. Matthias
 6. Schnurkeramik
 7. Heimatmuseum Bad Frankenhausen, III 1227
 8. J. Schultze-Motel
 9. an einem Becher Getreidekornabdruck (wahrscheinlich Gerste)
 11. W. MATTHIAS 1974, 267
1. **Steinhaleben**, Kyffhäuserkreis (91)
 3. Grabfund
 4. 4632 Bad Frankenhausen
 5. W. Matthias
 6. Schnurkeramik
 7. Heimatmuseum Bad Frankenhausen, III 993

8. J. Schultze-Motel
 9. an einem Becher Abdruck eines Getreidekornes
 11. W. MATTHIAS 1974, 266
1. **Steinhaleben**, Kyffhäuserkreis (92)
 2. Kiesgrube am südlichen Ortsrand
 3. Grabfunde (z. T. fraglich)
 4. 4632 Bad Frankenhausen; H 95 650, R 32 280
 5. W. Matthias
 6. Schnurkeramik
 7. Heimatmuseum Bad Frankenhausen, III 744a, III 1000, III 1004a
 8. J. Schultze-Motel
 9. in der äußeren Bodenwandung einer Amphore ein Getreidekornabdruck: Emmer; in einer weiteren Amphore zwei Getreideabdrücke: ein Weizen-Ährchen und ein nicht näher bestimmbares Getreidekorn; in Scherben einer weiteren Amphore acht Getreideabdrücke: drei Emmer-Ährchen, ein Emmer-Ährchen? ein Einkorn-Ährchen, ein unsymmetrisches Weizenkorn, ein Weizen-Ährchen (Einkorn?) und ein Weizen-Ährchen?
 11. W. MATTHIAS/J. SCHULTZE-MOTEL 1969, 324; W. MATTHIAS 1974, 265, 267
1. **Sundhausen**, Lkr. Nordhausen (93)
 2. Kiesgrube, Fundplatz 3, Grube
 3. Notbergung
 4. 4530 Nordhausen-Süd; H 05 160, R 17 850
 5. K. Lützkendorf; 12.7.87
 6. Bernburger Kultur
 7. MW 1117/87, G 71
 8. J. Schultze-Motel
 9. Es handelt sich um wenige cm³ verkohltes Material. Die größten Stücke und einige kleinere (insgesamt 16 Bruchstücke) gehören zur Haselnuß. Diese Teile sind einzeln, die anderen Reste sind mehr oder weniger verklumpt und sehr schlecht erhalten. 9 Körner wurden als Gerste (Taf. 17.3), 6 als Emmer (Taf. 17.2) bestimmt. Deren Maße betragen: Gerste: Länge 4,0–5,3 mm; Breite 2,0–3,3 mm; Dicke 1,8–2,4 mm (n = 9); Emmer: Länge 4,1–6,1 mm; Breite 2,6–3,1 mm; Dicke 1,8–2,7 mm (n = 6). Beide Arten sind demnach ziemlich kleinkörnig.
 11. D. WALTER 1990
1. **Sundhausen**, Lkr. Nordhausen (94)
 2. Kiesgrube, Fundplatz 8, Grube 1/87
 3. Notbergung, aus fetter, toniger Schicht (Boden)
 4. 4030 Nordhausen-Süd; H 05 100, R 17 800
 5. D. Walter, K. Lützkendorf; Juli 1987
 6. Salzmünder/Bernburger Kultur
 7. MW G 56
 8. J. Schultze-Motel
 9. 5 cf. Emmer (klein); 7 *Bromus* sp.; 1 sehr kleines Stück Holzkohle
 11. D. WALTER 1990
1. **Völkershäuser**, Wartburgkreis (95)
 2. Burganlage auf dem Öchsen, Schnitt am „Alten Keller“
 3. Notbergung 1978
 4. 5126 Vacha; H 30 000, R 72 560
 5. B. W. Bahn; 1978
 6. Hallstatt-/Latènezeit
 7. MW 1784/83, G 46
 8. J. Schultze-Motel
 9. Holzkohle und verkohlte Samen; ziemlich gut erhaltene Ackerbohnen, *Vicia faba* L. (Taf. 17.4): 158 Samen und 54 Bruchstücke (meist Keimblätter), 4 Samen und 3 Keimblätter mit je einem Fraßloch vom Ackerbohnenkäfer (Taf. 17.5). Maße (n = 10): Länge 6,6–8,9 mm; Breite 5,0–6,6 mm; Höhe 4,9–6,1 mm
1. **Voigtstedt**, Kyffhäuserkreis (96)
 2. 1,0 km nordwestlich des Ortes, Kiesgrube, Fundplatz 1
 3. aus Erdgrab (1956) bzw. aus zerstörten Körpergräbern
 4. 4633 Artern; H 95 860, R 50 950
 5. W. Matthias
 6. Schnurkeramik
 7. Heimatmuseum Bad Frankenhausen, III 971a/b und III 634a
 8. J. Schultze-Motel
 9. in einer Amphore zwei Getreideabdrücke: Emmer-Korn und Weizen-Ährchen (wohl Einkorn); in einer anderen Amphore Abdruck eines Emmer-Ährchens und eines Weizen-Ährchens (Einkorn?); in einem aus Scherben zusammengesetzten Teil einer Amphore ein Getreidekornabdruck (Emmer) und ein Ährchenabdruck, aus dessen Vertiefung ein kohlig erhaltenes Korn geborgen werden konnte: Emmer-Ährchen
 11. W. MATTHIAS/J. SCHULTZE-MOTEL 1969, 325, 326; W. MATTHIAS 1974, 289, 291
1. **Voigtstedt**, Kyffhäuserkreis (97)
 2. 0,8 km westlich des Ortes, Fundplatz 2
 3. bei Baggerarbeiten zerstörtes Erdgrab
 4. 4633 Artern; H 95 600, R 51 100
 5. W. Matthias; 1961
 6. Schnurkeramik
 7. Heimatmuseum Bad Frankenhausen, III 1214
 8. J. Schultze-Motel
 9. in der inneren Wandung einer Schale ein Getreidekornabdruck: Emmer
 11. W. MATTHIAS/J. SCHULTZE-MOTEL 1969, 326
1. **Walldorf**, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (98)
 2. Kirchenburg
 3. beim Ausräumen der Ecktürme gefunden (Nordturm)
 4. 5328 Wasungen; H 09 470, R 98 320
 5. L. Schorch; 10./11.9.1991

6. 14.–15. Jh.
7. MW 672/91, G 68
8. J. Schultze-Motel
9. 3000 cm³ verkohltes, sehr gut erhaltenes Getreide, außer wenigen kleinen Holzkohlestückchen traten praktisch keine Verunreinigungen auf. Roggen, *Secale cereale* (Hauptbestandteil), in der Größe variabel; Zwergweizen, *Triticum compactum* (zweithäufigster Bestandteil). Bei der Auszählung von zweimal je 50 cm³ Getreide ergaben sich 34 cm³ Roggen/ 16 cm³ Zwergweizen bzw. 36 cm³ Roggen/ 14 cm³ Zwergweizen. 22 Gerste, *Hordeum vulgare*, schlechter erhalten als das andere Getreide, z. T. mit Spelzenresten; 29 Linsen, *Lens culinaris*, und 11 Keimblätter; 1 Leinsamen, *Linum usitatissimum*; Hafer, *Avena* sp., 12 Körner, 12 Ährchen und 1 Spelze; 9 Kicher-Platterbsen, *Lathyrus cicera*, Samen beilförmig, z. T. unvollständig oder schlecht erhalten, 4,0–5,0 mm im Durchmesser; 57 Trespel, *Bromus* sp.; 5 Taube Trespel, *Bromus sterilis* L. ? 39 dreikantige Früchte eines Knöterichgewächses (Polygonaceae): Ampfer, *Rumex* oder Knöterich, *Polygonum*; 16 Ackerhahnenfuß, *Ranunculus arvensis* L.; 26 Sommer-Adonisröschen, *Adonis aestivalis* L.; 11 cm³ Kornrade, *Agrostemma githago* L., also ein ziemlich starker Besatz; 2 Teilfrüchte der Möhren-Haftdolde, *Caucalis lappula* (Web.) Grande; 100 Teilfrüchte des Unechten Klebkrautes, *Galium spurium* L., einmal waren 2 Teilfrüchte noch im Zusammenhang; 3 Kornblume, *Centaurea cyanus* L.; diverse Grasfrüchte, die nicht bestimmt werden konnten (vielleicht z. T. als Kümmerformen zu den Getreiden gehörend); einige Hülsenfrüchtler-Samen oder Samenhälften, nicht bestimmbar; diverse kleine, meist rundliche Samen, die nicht bestimmt werden konnten; 6 Halmbruchstücke; 2 kleine Textilreste
10. Die Unkräuter zeigen an, daß das Fundmaterial von einem Kalkacker stammt.
 1. Weimar (99)
 2. Rollplatz, aus der roten Lehmstelle I
 3. Sondierungsgrabung 1953
 4. 5033 Weimar; H 50 010, R 52 800
 5. G. Behm-Blancke; 29. 8. 1953
 6. Stichbandkeramik und 6.–7. Jh.
 7. MW G 21
 8. J. Schultze-Motel
 9. 6 cm³ Erdkrümel, dazwischen amorphe Kohleteile, außerdem 6 mit Erde verkrustete und ± stark korrodierte Gerstenkörner (Taf. 17.6)
1. Weimar (100)
2. Neubaugebiet „Am Stadion“
3. Notbergung im Zuge der Bebauung, gefunden in der Füllung des eingetieften Hauses 2/78, Getreide aus Brandschicht auf Grubenboden
4. 5033 Weimar; H 50 840, R 51 660
5. W. Timpel, H. Fendel; 5. 5. 1978
6. 9.–11. Jh.
7. MW G 38
8. W. Gall/ J. Schultze-Motel
9. 2 ± gut erhaltene Körner von Zwergweizen, *Triticum compactum* (Taf. 18.1); außerdem 14 weitere Körner, die sehr schlecht erhalten (Oberfläche zerstört, innen blasig), aber dennoch meist als *Triticum compactum* zu erkennen sind (4 Körner sind länger, diese vielleicht Gerste?). Die zwei gut erhaltenen Körner messen 4,5 × 3,3 × 2,5 und 3,9 × 2,7 × 2,1 mm.
11. W. TIMPEL 1983, 145, Taf. XVII, 1, 2
 1. Weißenborn, Holzlandkreis (101)
 3. aus dem ehem. Museum Eisenberg 1980 übernommen
 4. 5037 Eisenberg
 7. MW G 36
 8. J. Schultze-Motel
 9. 60 ± vollständige Körner und ca. 20 Bruchstücke von Emmer (Länge 5,3–6,3 mm, Breite 2,6–3,3 mm, Dicke 2,1–3,0 mm, n = 10) (Taf. 18.2). Zwei Körner sind sehr schmal, sie könnten von einer anderen Weizenart stammen, *Triticum spelta*? Maße 6,1/2,4/2,1 und 5,5/2,2/1,8 mm
1. Weißensee, Lkr. Sömmerda (102)
2. Kiesgrube auf der Windmühlhöhe
3. Erdgrab
4. 4732 Weißensee
5. W. Matthias
6. Schnurkeramik
7. Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S., HK 26:117b
8. J. Schultze-Motel
9. Eine Amphore aus einem Erdgrab wies den Abdruck eines schlanken Getreidekornes auf, das als Emmer bestimmt werden konnte.
11. W. MATTHIAS/J. SCHULTZE-MOTEL 1967, 139; M. HOPF 1982, 94; W. MATTHIAS 1987, 54
1. Westgreußen, Kyffhäuserkreis (103)
2. „Funkenburg“
3. Siedlungsgrabung, Grube 20/74
4. 4731 Greußen; H 78 780, R 24 300
5. S. Barthel, H.-J. Barthel; 12. 6. 74
6. Spätlatènezeit
7. MW 1976/1, G 1
8. J. Schultze-Motel
9. ein verkohltes Korn von einkörnigem Emmer (oder Einkorn?); 6 kleine kohlige Bruchstücke; 1 Samen von *Veronica* oder *Galium* sp. (rezent?)
11. W. GALL 1980
1. Westgreußen, Kyffhäuserkreis (104)
2. „Funkenburg“

3. Siedlungsgrabung, Schnitt XXVI, Grube 335/76 A
 4. 4731 Greußen; H 78 780, R 24 300
 5. S. Barthel, H.-J. Barthel; 20.9.1976
 6. Spätlatènezeit
 7. MW 1977/2, G 5, G 6
 8. J. Schultze-Motel
 9. 5 Bruchstücke von verkohlten, blasig aufgetriebenen Getreidekörnern, eins davon als *Triticum* sp. (Emmer?) bestimmbar
1. **Westgreußen**, Kyffhäuserkreis (105)
 2. „Funkenburg“
 3. Siedlungsgrabung, Schnitt XXI/76, Grube 285/76
 4. 4731 Greußen; H 78 780, R 24 300
 5. S. Barthel, H.-J. Barthel; 6.7.1976
 6. Spätlatènezeit
 7. MW 1977/3, G 7
 8. J. Schultze-Motel
 9. 3 Lein, *Linum usitatissimum* (1 bei Berührung in 2 Teile zerfallen, Taf. 18.5); 3 Rispenhirse, *Panicum miliaceum* (1 zerbrochen, Taf. 18.6); 2 beschädigte Gras-Früchte und ein Bruchstück, 4,5 mm lang, ähnlich *Triticum*; 3 Labkraut, *Galium* sp.; 1 dreikantiger Same eines Knöterichgewächses, Polygonaceae; weitere Unkräuter, z.T. beschädigt, nicht bestimmbar, dazu kleine und kleinste Bruchstücke
1. **Westgreußen**, Kyffhäuserkreis (106)
 2. „Funkenburg“
 3. Siedlungsgrabung, Schnitt XXI/76, Grube 285/76, Probe vom Boden der Grube
 4. 4731 Greußen; H 78 780, R 24 300
 5. S. Barthel, H.-J. Barthel; 7.7.1976
 6. Spätlatènezeit
 7. MW 1977/4, G 8
 8. J. Schultze-Motel
 9. drei kleine verkohlte Gebilde: 1. unbestimmbares Bruchstück, 2. Unkrautsamen (?), 3. ellipsoides Gebilde, vielleicht ein Same, aufgeplatzt, innen hohl, unbestimmbar
1. **Westgreußen**, Kyffhäuserkreis (107)
 2. „Funkenburg“
 3. Siedlungsgrabung, Schnitt XLV/79, Grube 540/79, 548/79
4. 4731 Greußen; H 78 780, R 24 300
 5. S. Barthel, H.-J. Barthel; 8.8.1979
 6. Spätlatènezeit
 7. MW 4306, G 16
 8. J. Schultze-Motel
 9. 2 verkohlte Emmer-Körner (Taf. 18.3) und 3 kleine Bruchstücke
1. **Westgreußen**, Kyffhäuserkreis (108)
 2. „Funkenburg“
 3. Siedlungsgrabung, Schnitt XLVI/79, Grube 548/79
 4. 4731 Greußen; H 78 780, R 24 300
 5. S. Barthel, H.-J. Barthel; 23.8.1979
 6. Spätlatènezeit
 7. MW 4307, G 17
 8. J. Schultze-Motel
 9. 1 Scherbe, Holzkohlestückchen; 16 Körner oder Teile, sehr schlecht erhalten, innen blasig, z. T. bis auf die Oberfläche, diese daher z. T. korrodiert, anscheinend Gerste (Taf. 18.4) und *Triticum* sp.
1. **Zipsendorf**, OT v. Meuselwitz, Lkr. Altenburger Land (109)
 2. Tagebau in der Brossener Flur
 3. Grab, durch Bagger zerstört
 4. 4939 Meuselwitz
 5. W. Matthias
 6. Schnurkeramik
 7. Landesmuseum für Vorgeschichte Halle/S., HK 36:226
 8. J. Schultze-Motel
 9. in der Wandung eines Amphorenrestes zwei Getreidekornabdrücke: Gerste
 11. W. MATTHIAS/J. SCHULTZE-MOTEL 1969, 311
1. unbekannt, Thüringen
 6. Aunjetitzer Kultur
 7. Bremen, Sammlung Ludwig Roselius im Roseliushaus, 335
 8. M. Hopf
 9. In einer Tasse fanden sich 13 Abdrücke der Gerste, *Hordeum vulgare* L., die (einer mit Vorbehalt) zur var. *nudum* (L.) Alef., Nacktgerste, gestellt wurden (Maße: 5,5 × 2,6 × 2,1 mm).
 11. M. HOPF 1982, 91, Taf. 55, 1–13

4. Die Kulturpflanzenarten

4.1. Emmer, *Triticum dicoccon* Schrank

Reste des Emmers waren besonders zahlreich im Untersuchungsmaterial vertreten.

Neolithikum

Bandkeramik: Altenburg; Eisenberg; Erfurt (Steiger); Gößnitz, Lkr. Altenburger Land; Lohma (Leinawald); Lehesten, OT Nerkewitz, Holzlandkreis; Rositz, OT Obermolbitz, Lkr. Altenburger Land

Rössener Kultur: Neudietendorf, Lkr. Gotha

Baalberger Kultur: Erfurt, ehem. Medizinische Akademie

Salzmünder/Bernburger Kultur: Sundhausen, Lkr. Nordhausen (Fdpl. 8)

Bernburger Kultur: Großobringen, Lkr. Weimarer Land; Nägelstedt, Unstrut-Hainich-Kreis; Sundhausen, Lkr. Nordhausen (Fdpl. 3)

Mittelneolithikum: Felchta, Unstrut-Hainich-Kreis

Schnurkeramik: Greußen, Kyffhäuserkreis; Heygendorf, Kyffhäuserkreis; Kleinneuhausen, Lkr. Sömmerda; Steinhaleben, Kyffhäuserkreis (III 744a); Voigtstedt, Kyffhäuserkreis (III 971 a/b, III 1214); Weißensee, Lkr. Sömmerda

Bronzezeit

Aunjetitz: Nohra, Lkr. Nordhausen

Spätaunjetitz – Hallstatt D: Bad Frankenhausen (Kosakenberg)

Urnenfelderkultur: Haarhausen, Ictershausen, beide Ilm-Kreis

jüngere Bronzezeit: Lehma, Lkr. Altenburger Land; Erfurt-Nord (Mittelhäuser Straße)

Eisenzeit

Vorrömische Eisenzeit: Clingen, Kyffhäuserkreis

Hallstattzeit: Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (Pos. G 11; G 14)

Hallstatt-/Latènezeit: Römhild, Lkr. Hildburghausen (Steinsburg)

Latènezeit: Apolda; Graitschen bei Bürgel, Holzlandkreis; Neudietendorf, Lkr. Gotha

Spätlatènezeit: Westgreußen, Kyffhäuserkreis (Pos. G 1; G 5/6; G 16)

Mittelalter

10.–11. Jh. Rehungen, Lkr. Nordhausen (ein fragliches Korn)

11. Jh. Römhild (Altenrömhild)

12.–14. Jh. Kleinbartloff, OT Reifenstein, Lkr. Eichsfeld (ein fragliches Korn)

13.–15. Jh. Jena (Oberlauengasse 22), sechs Körner
Datierung fraglich: Erfurt-Marbach; Großfahner, Lkr. Gotha (Im See); Weißenborn, Holzlandkreis

Es sind insgesamt 44 Funde, von denen 21 aus dem Neolithikum, sechs aus der Bronzezeit, zehn aus der Eisenzeit und vier aus dem Mittelalter (davon zwei fraglich) stammen. Bei drei Funden ist die Datierung unklar. Nach der Häufigkeit der Funde steht der Emmer nach der Gerste (59 Funde) an zweiter Stelle.

Der Emmer ist eine der ältesten Kulturpflanzen und gleichzeitig die wichtigste Weizenart der Urgeschichte. Der älteste sichere Nachweis von kultiviertem Emmer stammt aus Syrien aus der Zeit von 7800–7600 v. u. Z. Weitere Reste fanden sich – häufig zusammen mit Einkorn und Gerste – in der Südost-Türkei (ca. 7500 - 6500 v. u. Z.) und im Irak (ca. 6750 v. u. Z.). Zu Beginn des 7. Jt. v. u. Z. wurde die Art auch im Iran und Süd-Jordanien festgestellt. Auf der Balkanhalbinsel ist der Emmer im 6. Jt. v. u. Z., in Mitteleuropa seit der Bandkeramik nachgewiesen.

4.2. Einkorn, *Triticum monococcum* L.

Zusammen mit Emmer und Gerste gehört das Einkorn, eine Weizenart, zu den ältesten Getreidearten. Im vorliegenden Fundstoff war diese Art an folgenden Orten nachzuweisen:

Neolithikum

Linienbandkeramik: Lehesten, OT Nerkewitz, Holzlandkreis

Bandkeramik: Eisenberg; Gößnitz, Lkr. Altenburger Land; Lohma (Leinawald)

Rössener Kultur: Neudietendorf, Lkr. Gotha

Baalberger Kultur: Erfurt, ehem. Medizinische Akademie

Bernburger Gruppe: Nägelstedt, Unstrut-Hainich-Kreis

Schnurkeramik: Auleben, Lkr. Nordhausen; Bottendorf, Kyffhäuserkreis, Bottendorfer Berg (30:154 f); Erfurt-Mittelhausen; Steinhaleben, Kyffhäuserkreis (III 1004 a); Voigtstedt, Kyffhäuserkreis (III 971 a/b)

Bronzezeit

Spätaunjetitz – Hallstatt D: Bad Frankenhausen (Kosakenberg)

jüngere Bronzezeit: Ictershausen, Ilm-Kreis; Lehma, Lkr. Altenburger Land

Eisenzeit

Hallstattzeit: Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (G 14)

Hallstatt-/Latènezeit: Römhild, Lkr. Hildburghausen (Steinsburg)

Latènezeit: Apolda

Spätlatènezeit: Westgreußen, Kyffhäuserkreis (G 1)

Die meisten Funde gehören dem Neolithikum an (zwölf, davon vier fraglich), drei stammen aus der Bronzezeit (ein Fund fraglich) und vier aus der Eisenzeit (zwei Funde fraglich). In Funden, die jünger sind als Eisenzeit, wurden keine Einkornreste festgestellt. Abgesehen von Abdrücken (Schnurkeramik), die meist einzeln vorkommen, tritt Einkorn bei verkohltem Material stets in Verbindung mit Emmer, und zwar durchweg in geringerer Zahl als dieser auf. Da dies auch in anderen Funden (außerhalb Thüringens) zu beobachten ist, muß dieser Umstand wohl so gedeutet werden, daß Einkorn nur als Beimischung im Emmer anzusehen ist.

4.3. Saatweizen, *Triticum aestivum* L.

Reste des Saatweizens einschließlich des Zwergweizens, *Triticum compactum* Host, wurden an folgenden Orten nachgewiesen:

Neolithikum: Erfurt (Andreastor) – Saatweizen; Mertendorf, Holzlandkreis – Saatweizen

Bandkeramik: Ettersburg, Lkr. Weimarer Land – Saatweizen

Schnurkeramik oder älter: Großbrennbach, Lkr. Sömmerda – Zwergweizen

Aunjetitz: Nohra, Lkr. Nordhausen – Zwergweizen, ein Kornabdruck (oder Emmer?)

Spätaunjetitz – Hallstatt D: Bad Frankenhausen (Kosakenberg) – Saatweizen

jüngere Bronzezeit: Ichtershausen, Ilm-Kreis – Zwergweizen; Lehma, Lkr. Altenburg – Zwergweizen

Hallstattzeit: Bad Frankenhausen (Kyffhäuser, Oberburg) – Zwergweizen

Hallstattzeit – Frühlatènezeit: Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (Pos. G 11) – Zwergweizen

Hallstatt-/Latènezeit: Römhild, Lkr. Hildburghausen (Steinsburg) – Zwergweizen

Latènezeit: Apolda – Saatweizen; Großfahner, Lkr. Gotha (Kleinspeicher) – Saatweizen (ein Korn); Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (Pos. G 28) – Zwergweizen

Mittelalter

9.–11. Jh.: Weimar (Am Stadion) – Zwergweizen

10.–11. Jh.: Rehungen, Lkr. Nordhausen – Zwergweizen

11. Jh.: Römhild (Altenrömhild) – Zwergweizen

12. Jh.: Erfurt (Waldenstraße) – Saatweizen

12. Jh.?: Bad Frankenhausen (Kyffhäuserburg) – Zwergweizen

12. Jh. und römische Kaiserzeit: Erfurt (Futterstraße 17) – Saatweizen

12.–13. Jh.: Erfurt (Schlösserstraße 19) – Zwergweizen

12.–14. Jh.: Kleinbartloff, OT Reifenstein, Lkr. Eichsfeld – Saatweizen

13.–15. Jh.: Erfurt (Anger 50/51) – Saatweizen

13.–15. Jh.: Jena (Oberlauengasse 22) – Saatweizen

nicht nach 1400: Bad Salzungen – Weizen

14.–15. Jh.: Walldorf, Lkr. Schmalkalden-Meiningen – Zwergweizen

15. Jh.: Schlöben, Holzlandkreis (G 31) – Zwergweizen

Mittelalter: Hildburghausen – Zwergweizen

spätlawisch und spätmittelalterlich: Jena-Ost (Wenigenjena) – Saatweizen

Datierung unklar: Erfurt (Große Arche) – Saatweizen;

Erfurt (Marbacher Gasse 15, Probe 601) – ein Zwergweizen-Korn? Erfurt-Marbach – Zwergweizen

Es handelt sich somit um je vier neolithische und bronzezeitliche, sechs eisenzeitliche und 15 mittelalterliche Funde. Bei drei Funden ist die Datierung unklar. Von den 32 Funden gehören 18 zum Zwergweizen und 14 Funde zum Saatweizen im engeren Sinne. Einerseits ist zu berücksichtigen, daß einige Zwergweizen-Nachweise fraglich sind und/oder sich auf wenig Material gründen, andererseits ist bei einigen in der Literatur beschriebenen Funden nicht klar, ob an eine Unterscheidung von Saatweizen i. e. S. und an Zwergweizen gedacht wurde. Der Zwergweizen unterscheidet sich durch kürzere und dichtere Ähren vom Saatweizen i. e. S., seine Körner sind kleiner und rundlicher. Früher wurde er im archäologischen Material als besondere Varietät angesehen: *Triticum vulgare* var. *antiquorum* Heer oder *Triticum vulgare* var. *globiforme* Buschan. So könnten die neolithischen Funde von Erfurt (Andreastor), Ettersburg und Mertendorf durchaus zum Zwergweizen gehören. Die Funde vom Kosakenberg bei Bad Frankenhausen, die leider nicht vorgelegen haben, könnten vielleicht ebenso vom Zwergweizen stammen wie das Material von Bad Salzungen, das noch nicht von einem Botaniker untersucht wurde.

Jedenfalls ist deutlich zu erkennen, daß der Zwergweizen im Gebiet Thüringens bis in das Mittelalter eine wichtige Rolle gespielt hat. Warum diese Form bevorzugt worden ist, kann nicht entschieden werden. Die aus den archäologischen Funden abgelesenen Gegebenheiten werden durch eine kurze Bemerkung von E. SCHIEMANN (1948, 54) bestätigt, wonach der Zwergweizen in Deutschland noch um die Jahrhundertwende in Thüringen angebaut wurde!

4.4. Spelz, *Triticum spelta* L.

In den folgenden Funden traten in geringer Zahl Weizenkörner auf, die nach ihrer Form (schlank, größte Breite unterhalb der Mitte) zum Spelz gehören könnten:

Urnenfelderzeit: Ichttershausen, Ilm-Kreis – einige Körner
 Hallstatt-/Frühlatènezeit: Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (G 11) – 37 Körner
 Hallstatt-/Latènezeit: Römhild, Lkr. Hildburghausen (Steinsburg) – 82 Körner und drei Hüllspelzenbasen
 Latènezeit: Apolda – ein Korn
 12.–14. Jh.: Kleinbartloff, OT Reifenstein, Lkr. Eichsfeld – ein Korn;
 Datierung unklar: Weißenborn, Holzlandkreis – zwei Körner

Zur sicheren Bestimmung dieser Art müssen jedoch Spelzen oder Ährchenreste vorliegen. Diese Körner können, zumal sie stets mit Körnern anderer Weizenarten (besonders Emmer) zusammen auftreten, als abweichende Formen dieser Arten angesehen werden. Lediglich in der Probe 5559 von der Steinsburg bei Römhild kamen drei Hüllspelzenbasen vor, die jedoch auch keine eindeutige Zuordnung ermöglichten. Ein sicheres Vorkommen des Spelzes in unserem Thüringer Material ist danach nicht gegeben. (zur Entstehungsgeschichte dieser Art siehe J. SCHULTZE-MOTEL [1988])

4.5. Gerste, *Hordeum vulgare* L. s. l.

Die Gerste ist unter unseren Funden am häufigsten anzutreffen. Die 59 Funde (z. T. mehrere von einem Fundort) verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Zeiten:

Neolithikum	21
Bronzezeit	8
Eisenzeit	13
Mittelalter	12
Datierung unklar	5

Die Art gehört zu den ältesten Kulturpflanzen, die bereits in den frühesten Bauernkulturen Vorderasiens auftraten. Bei der Gerste unterscheidet man zwischen zweizeiligen und mehrzeiligen Formen, deren Erkennung im archäologischen Material schwierig ist. Wir haben daher davon abgesehen, im vorliegenden Fundstoff immer eine entsprechende Zuordnung vorzunehmen. Ähnlich verhält es sich bei der Unterscheidung zwischen Nackt- und Spelzgerste. Die Spelzen können nach dem Verkohlungsprozess durch ihre Sprödigkeit bei oder nach der Bergung teilweise oder vollständig verlorengehen. So haben wir daher auch in bezug auf dieses Merkmal bei der Bestimmung Zurückhaltung geübt.

Zu der in der Literatur häufig anzutreffenden Bezeichnung für die Nacktgerste: Meist wird ein Fund von Nacktgerste kurzerhand als *Hordeum vulgare* var. *nudum* bezeichnet. Das ist nicht korrekt, denn nach R.

MANSFELD (1950), der ein morphologisches System der Saatgerste aufgestellt hat, gibt es unter den 192 unterschiedlichen botanischen Varietäten 85, die sich durch nackte Körner auszeichnen. Dies bedeutet, daß fast die Hälfte der Varietäten Nacktformen darstellt, die außer dem gemeinsamen Merkmal der Nacktkörnigkeit noch durch weitere Merkmale der Ähre und des Kornes (auch Farbmerkmale) charakterisiert sind. Diese Merkmale sind am archäologischen Material nicht feststellbar, so daß es daher nicht gerechtfertigt ist, eine beliebige Nacktgerste im archäologischen Material als *Hordeum vulgare* var. *nudum* zu bezeichnen. Die Varietät *nudum* gehört übrigens zur Konvarietät *distichon*, also zur zweizeiligen Gerste, einer der vier unterschiedlichen Konvarietäten.

4.6. Roggen, *Secale cereale* L.

In unserem Material fand sich Roggen an folgenden Orten:

Hallstattzeit: Bad Frankenhausen (Kyffhäuser, Oberburg) – 60 Körner und Teile von Ährenspindeln
 Latènezeit: Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (G 28) – zwei fragliche Körner
 Hallstatt-/Latènezeit: Römhild (Steinsburg) – 116 Körner
 10.–11. Jh.: Rehungen, Lkr. Nordhausen – etwa 120 cm³
 11. Jh.: Römhild (Altenrömhild) – ein Korn
 12. Jh.: Erfurt (Waldenstraße) – 27 Körner
 12. Jh. und römische Kaiserzeit: Erfurt (Futterstraße 17) – 86 Körner
 12./13. Jh.: Erfurt (Schlösserstraße 19) – 4 cm³
 13.–15. Jh.: Jena (Oberlauengasse 22) – 4 cm³
 12. Jh.?: Bad Frankenhausen (Kyffhäuserburg) – Körner sehr ungleich groß
 12.–14. Jh.: Kleinbartloff, OT Reifenstein, Lkr. Eichsfeld – Die Hauptmenge des 7600 cm³ umfassenden Fundes besteht aus Roggen.
 14.–15. Jh.: Walldorf, Lkr. Schmalkalden-Meiningen – Die Hauptmenge von 3000 cm³ besteht aus Roggen.
 15. Jh.: Schlöben, Holzlandkreis (G 31 und G 41) – Der Hauptbestandteil von über 1 Liter besteht aus Roggen.
 spätslawisch und spätmittelalterlich: Jena-Ost (Wenigenjena) – drei Körner
 Datierung unbekannt: Erfurt (Große Arche) – Die Hauptmenge von 610 cm³ besteht aus Roggen.

Der Roggen tritt in Thüringen erstmals im Zusammenhang mit hallstattzeitlichen Funden auf, die meisten Nachweise datieren jedoch ins Mittelalter. Vor mindestens 6000 Jahren verbreitete sich die Getreideart als Unkrautpflanze von Asien nach Europa, erreichte diesen Raum aber erst nach Weizen und Gerste (sekundäre Kulturpflanze).

4.7. Rispenhirse, *Panicum miliaceum* L.

Funde dieses Getreides kamen an mehreren Orten vor:

Bandkeramik: Eisenberg – etwa 170 Körner
Spätaunjetitz-Hallstatt D: Bad Frankenhausen (Kosakenberg) – In diesem Material trat die Art mehrfach auf. Es handelt sich meist um einzelne Früchte, nur einmal lagen 253 Körner vor.

Urnenfelderkultur: Haarhausen, Ilm-Kreis – zwei Körner

jüngere Bronzezeit: Erfurt-Nord – Hier wurde die Art in Wandbewurf nachgewiesen.

Hallstatt-/Latènezeit: Römhild (Steinsburg) – Reste der Rispenhirse traten in 14 Proben auf. Meist sind es einzelne Körner (von 1 bis 104 Stück), bisweilen aber auch etwas größere Mengen (1/2,5/4,5/36/51,5 cm³).
Spätlatènezeit: Westgreußen, Kyffhäuserkreis – In der Probe G 7 traten drei Körner auf.

Datierung nicht möglich: Großfahner, Lkr. Gotha (Im See) – 26 Körner.

Durch die Kleinheit der Samen wird das Vorkommen der Rispenhirse im archäologischen Material oft übersehen, so daß noch kein zusammenhängendes Bild vom Vorkommen und der Bedeutung dieser Pflanze zu gewinnen ist, die – zumal in den frühesten Zeiten – vielleicht noch als Unkraut vorkam.

4.8. Hafer-Arten, *Avena* sp.

Der Gattung Hafer zuzurechnende Reste wurden an folgenden Orten nachgewiesen:

Schnurkeramik: Oldisleben, Kyffhäuserkreis – Abdruck eines Haferkorns

Spätaunjetitz-/Hallstatt D: Bad Frankenhausen (Kosakenberg) – 18 Körner

Hallstatt-/Frühlatènezeit: Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (G 11, G 14) – 23 und zehn Körner

Hallstatt-/Latènezeit: Römhild (Steinsburg) – 17 Körner

Latènezeit: Apolda – sechs Körner, drei Spelzen, vier Körner noch in Spelzen; Erfurt (Marbacher Gasse 15/Webergasse 37 – Probe 588) – ein Korn; Neudietendorf, Lkr. Gotha

12. Jh.: Erfurt (Waldenstraße) – neun Körner (?)

12./13. Jh.: Erfurt (Schlösserstraße 19) – 10 cm³ Körner

12.–14. Jh.: Kleinbartloff, OT Reifenstein, Lkr. Eichsfeld – 24 Körner

14.–15. Jh.: Walldorf, Lkr. Schmalkalden-Meiningen – zwölf Körner, zwölf Ährchen, eine Spelze

15. Jh.: Schlöben, Holzlandkreis (G 31) – fünf Körner

16. Jh.: Erfurt (Predigerstraße) – 38 Körner, z. T. mit Spelzen

Zeitstellung unbekannt: Erfurt (Große Arche) – 32 Körner, z. T. mit Spelzen; Großfahner, Lkr. Gotha (Im See) – 9 cm³ Körner und zwei Spelzenreste

Die Hafer-Arten *Avena sativa* L. (Saathafer), *Avena fatua* L. (Flughafer) und *Avena strigosa* Schreb. (Sandhafer) sind im archäologischen Material nicht zu trennen, zumal überwiegend nur die Früchte angetroffen werden. Die vorgefundenen Mengen deuten eher darauf hin, daß nur Unkräuter vorliegen.

4.9. Erbse, *Pisum sativum* L.

Die Erbse zählt zu den ältesten Kulturpflanzen; sie tritt bereits in den frühesten neolithischen Siedlungen im Nahen Osten auf. In Thüringen war sie an folgenden Orten nachzuweisen:

Bandkeramik: Eisenberg – ein Same und fünf Bruchstücke

Linienbandkeramik: Lehesten, OT Nerkewitz, Holzlandkreis – vier Abdrücke von Erbsen

Spätaunjetitz-Hallstatt D: Bad Frankenhausen (Kosakenberg) – In 14 Proben traten Erbsen auf, aber jeweils nur wenige (1–6), z. T. fragliche Exemplare.

Hallstatt-/Frühlatènezeit: Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen – G 11: ca. 50 cm³; G 14: 170 Samen

Hallstatt-/Latènezeit: Römhild (Steinsburg) – Unter den zahlreichen Proben von diesem Fundort kamen 11 mal Erbsen vor, jedoch jeweils nur wenige, z. T. fragliche Exemplare sowie Keimblätter bzw. Bruchstücke.

12. Jh.: Erfurt, Waldenstraße – zwei fragliche Samen sowie drei fragliche Samenhälften

Reste von Erbsen sind archäologisch vielfach nachgewiesen worden. Ihre Erhaltungschancen sind wie bei anderen Hülsenfrüchtlern grundsätzlich schlechter als bei Getreide, was bei Fundvergleichen berücksichtigt werden muß.

4.10. Linse, *Lens culinaris* Medik.

Die Linse zählt zu den ersten Kulturpflanzen des im Vorderen Orient entstandenen Ackerbaus.

Diese Hülsenfrucht konnte in Thüringen an neun Fundorten festgestellt werden:

Bandkeramik: Eisenberg – etwa 500 Samen und Bruchstücke

Linienbandkeramik: Lehesten, OT Nerkewitz, Holzlandkreis – Abdruck einer Linse an einer Scherbe

Mittelneolithikum, Wartberg-Gruppe: Felchta, Unstrut-Hainich-Kreis – ein fraglicher Samen

Spätaunjetitz-Hallstatt D: Bad Frankenhausen (Kosakenberg) – zehn Samen und sieben fragliche

Urnenfelderzeit: Ichtershausen, Ilm-Kreis – 39 Samen
Hallstatt-/Frühlatènezeit: Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen, G 11: einige cm³, G 14: zwei fragliche Samen

Hallstatt-/Latènezeit: Römhild (Steinsburg) – In 21 Proben dieses Fundortes kamen Linsen vor, jedoch jeweils nur wenige Samen oder Samenhälften, insgesamt etwa 240 Samen und etwa 180 Samenhälften.

12.–14. Jh.: Kleinbartloff, OT Reifenstein, Lkr. Eichsfeld – In diesem etwa 9 Liter umfassenden Kulturpflanzenfund wurden lediglich acht Linsen festgestellt.

14.–15. Jh.: Walldorf, Lkr. Schmalkalden-Meiningen – 29 Samen und elf Keimblätter

Alle aufgeführten Funde der Linse in Thüringen sind wenig umfangreich, so daß eine Kultur dieser Art in Zweifel gezogen werden könnte. Doch ist die Erhaltungschance der Linse geringer als bei Getreide. Außerdem zerfallen Linsen bei der Verkohlung leicht in die beiden Keimblätter, was einer weiteren Zerstörung Vorschub leistet. Grundsätzlich sind viele Landstriche Thüringens aufgrund ihrer Bodenverhältnisse (Kalk, Gips) für einen Anbau von Linsen gut geeignet.

4.11. Ackerbohne, *Vicia faba* L.

Die Ackerbohne kommt im behandelten Gebiet an folgenden Orten vor:

Spätaunjetitz-Hallstatt D: Bad Frankenhausen (Kosakenberg) – drei Samen

Urnenfelderzeit: Ichtershausen, Ilm-Kreis – ein schlecht erhaltener, geschrumpfter Samen

jüngere Bronzezeit: Lehma, Lkr. Altenburger Land – fast 400 Samen

Hallstatt-/Frühlatènezeit: Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen, G 11: ca. 50 cm³ (zwei Samen mit Fraßloch von *Bruchus*), G 14: etwa 3350 Samen und etwa 75 Keimblätter oder Bruchstücke

Hallstatt-/Latènezeit: Römhild (Steinsburg) – Unter den zahlreichen Proben dieses Fundortes kam die Ackerbohne 19 mal vor (von einzelnen Samen bis zu 104 cm³). – Völkershäuser (Öchsen), Wartburgkreis – 158 Samen und 54 Bruchstücke (meist Keimblätter), vier Samen und drei Keimblätter mit je einem Fraßloch vom Ackerbohnenkäfer

Mittelalter: Kleinbartloff, OT Reifenstein, Lkr. Eichsfeld – drei Samen und vier Bruchstücke

Alle Reste gehören der kleinsamigen Form der Ackerbohne an. Besonders erwähnenswert ist noch der Abdruck eines Samens von etwa 7,0 mm Länge und 5,5 mm Breite und Dicke an einer schnurkeramischen Amphore von Günstedt, Lkr. Sömmerda, der mit Vorbehalt zur Ackerbohne gestellt wurde (A. BACH et al.

1975, 67, Taf. XLIV, 3). Dieser Fund nimmt eine Ausnahmestellung ein, denn die Ackerbohne ist in Mitteleuropa erst für die Bronzezeit sicher nachweisbar. Wie die Ackerbohne nach Europa gelangte, ist bisher nicht bekannt. Mit Sicherheit ist sie nicht mit dem Ensemble neolithischer Kulturpflanzen nach Mitteleuropa gekommen. Überhaupt ist die Entstehungsgeschichte dieser Kulturpflanze weniger gut bekannt als die anderer Arten. So sind in der letzten Zeit zwar einige ältere Funde beschrieben worden, z. B. aus Sizilien (5. Jt. v. u. Z.) und aus Israel (7. Jt. v. u. Z., vgl. J. SCHULTZE-MOTEL 1988, 240), doch ist bis jetzt keine Wildform dieser Kulturpflanze entdeckt worden. Vielleicht muß daraus geschlossen werden, daß die Art durch Kreuzung zweier bisher nicht erkannter Arten entstanden ist.

4.12. Linsen-Wicke, *Vicia ervilia* (L.) Willd.

Die Linsenwicke gehört zu den ältesten domestizierten Hülsenfrüchten, die in Kleinasien schon im 7. und 6. Jt. v. u. Z. nachgewiesen wurden. Die Art wird besonders als Grün- und Körnerfutterpflanze kultiviert und diente in früherer Zeit sicherlich auch zur menschlichen Ernährung.

In unserem Material ist die Linsen-Wicke in zwei Funden vertreten: Bei dem Fund (G 14) von Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (Hallstattzeit), handelt es sich um 10 cm³ verkohlte Samen, weitere 1313 Samen wurden von Z. Tempir untersucht.

Im Fundstoff von der Steinsburg bei Römhild (Hallstatt-/Latènezeit), fanden sich in fünf Proben eines Fundpunktes Linsen-Wicken (33 cm³ und 126 Samen).

Es darf mit einiger Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß es sich bei unseren Funden um kultivierte Formen handelt. Ob diese als Futter oder zur menschlichen Ernährung dienten, kann nicht entschieden werden.

Jedoch sind die Funde in jedem Fall bemerkenswert, da in der Eisenzeit Mitteleuropas (bzw. in der gesamten Urgeschichte dieses Gebietes) die Art bisher nur vereinzelt nachgewiesen wurde.

4.13. Saatwicke, *Vicia sativa* L.

Die Saatwicke ist eine sehr variable Art, die Wild-, Unkraut- und Kulturformen umfaßt.

In Bad Frankenhausen (Kosakenberg, Spätaunjetitz-Hallstatt D) kamen in drei Proben einzelne Samen (1/6/14) vor, die wohl als Unkräuter in Getreide zu deuten sind.

Größere Mengen dieser Art traten in unserem Material nur einmal auf, und zwar in dem mittelalterlichen Fund der Burganlage Birkenstein von Kleinbartloff,

OT Reifenstein, Lkr. Eichsfeld. Mit über neun Litern ist dies der umfangreichste Fund unserer Sammlung. Etwa 1/6 dieses Fundes (1,5 Liter) besteht aus Samen der Saatwicke.

Die Menge des vorliegenden Fundes macht es wahrscheinlich, daß es sich um eine kultivierte Form handelt. Auch hier ist nicht zu entscheiden, ob die Samen als Futter oder zur menschlichen Ernährung dienen. Zwar findet die Art heute vorwiegend als Futterpflanze (Grün-, Rauh- und Körnerfutter) Verwendung, und zwar in Reinbeständen oder im Gemenge mit Getreide und anderen Hülsenfrüchten, doch ist bekannt, daß die Saatwicke in früherer Zeit in manchen Ländern auch für die menschliche Ernährung verwendet wurde. Das gemeinsame Vorkommen von Saatwicke und Roggen im Fundmaterial läßt eher an eine Verwendung als Futterpflanze denken. Außerdem könnten die Arten getrennt angebaut und erst bei der Lagerung oder beim Verkohlungsprozess vermengt worden sein.

Funde der Saatwicke sind nicht häufig. Bei den bisher in der Literatur beschriebenen Funden handelt es sich meist um geringfügige Unkrautbeimischungen in Kulturpflanzenfunden.

4.14. Kicher-Platterbse, *Lathyrus cicera* L.

In Eisenberg (Bandkeramik) fanden sich drei vollständige Samen und sechs Bruchstücke, in Walldorf, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (14.–15. Jh.), neun Samen dieser Art.

Sie gilt als Ausgangsart für die Saat-Platterbse, *Lathyrus sativus* L., von der sie sich durch kleinere Samen unterscheidet. Ob die Reste von Unkrautformen oder kultivierten Pflanzen herrühren ist ebenso unklar wie die Bedeutung dieser Funde, die wahrscheinlich die einzigen archäologischen Nachweise in Deutschland darstellen. Die archäologischen Funde von *Lathyrus cicera* und *Lathyrus sativus* sind von U. WILLERDING (1986) zusammengestellt worden.

4.15. Lein, *Linum usitatissimum* L.

Leinsamen haben grundsätzlich eine geringere Chance, durch Verkohlungskonservierung zu werden als andere Kulturpflanzen, z. B. Getreide. Zudem werden sie aufgrund ihres Ölgehaltes bei der Verkohlungsstärker beansprucht als andere Samen. Es ist deshalb nicht verwunderlich, daß Leinsamen generell nur relativ selten in archäologischen Funden anzutreffen sind.

Unter bandkeramischen Kulturpflanzenresten aus Eisenberg traten etwa 300 Samen des Springleins auf (*Linum humile* = *L. crepitans* = *L. usitatissimum* ssp. *usitatissimum* convar. *crepitans*). Dies ist eine phylogenetisch alte Sippe mit sich öffnenden Kapseln.

In dem von Z. Tempír untersuchten Material vom Kosakenberg bei Bad Frankenhausen (Spätaunjetitz-Hallstatt D) fanden sich zwei fragliche Samen.

Im spätlatènezeitlichen Material von Westgreußen, Kyffhäuserkreis, kamen in der Probe G 7 zwei Samen vor.

Zwischen anderen Kulturpflanzen (vornehmlich Roggen) von Walldorf, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (14.–15. Jh.), fand sich ein gut erhaltener Leinsamen. Weitere Funde des Leins aus Thüringen sind nicht bekannt.

4.16. Hanf, *Cannabis sativa* L.

Der Hanf stammt aus den gemäßigten Klimazonen von Zentral- und Ostasien. Die Art wurde in China schon vor mindestens 4500 Jahren genutzt. Weitere Belege sind aus Ägypten, Babylon, Indien und Südrußland (Skythen) bekannt geworden.

Der im Material von Eisenberg festgestellte Fund von etwa 900 meist zusammengebackenen Früchten, deren Zuordnung zu einer bandkeramischen Grube nicht gesichert ist, steht vereinzelt und ist daher nicht einzuordnen.

Die Bearbeiter des Fundes von Eisenberg (W. ROTHMALER/I. NATHO 1957, 91) weisen darauf hin, daß aus Eisenberg auch slawische Funde bekannt sind und daß die Hanfkultur bei den Slawen verbreitet war (vgl. Fundkarte 22 bei E. LANGE 1971).

4.17. Saat-Leindotter, *Camelina sativa* (L.) Crantz

Der zu den Kreuzblütlern gehörende Saat-Leindotter wurde früher in mehreren Ländern Südost-, Ost-, Mittel- und Westeuropas kultiviert. Die Pflanze diente als Samenölpflanze. Das Öl verwendete man zur menschlichen Ernährung sowie als Brennöl.

Der Saat-Leindotter wurde archäologisch in Thüringen nur einmal angetroffen. Es ist dies der Fund von Erfurt-Nord, Mittelhäuser Straße, der in die jüngere Bronzezeit datiert. Die kleinen, etwa 2,0 mm langen Samen sind zu einer 8,0 cm im Quadrat messenden und 1,5 cm dicken Masse zusammengebacken. Eine solche Menge derartig kleiner Samen von Wildpflanzen zu sammeln, die mehr oder weniger verstreut als Unkraut in Getreide oder als Ruderalpflanze wachsen, erscheint nicht denkbar, so daß angenommen werden darf, daß die Art eine Kulturpflanze darstellt. Der Fund gehört somit zu den ältesten Nachweisen einer Kultur dieser Art in Mitteleuropa.

Selbst in diesem Jahrhundert war er noch in unserem Gebiet vorhanden (vgl. E. LEHMANN 1928, 90).

Die Art hat generell nur eine sehr geringe Erhaltungs-

chance. Bei ihrer Aufbereitung zur menschlichen Ernährung kommt sie normalerweise nicht mit Feuer in Berührung (wie u. a. die Spelzweizen beim Röstvorgang). Bei zufälliger Feuereinwirkung werden die Samen zudem durch ihren Ölgehalt entweder rasch zerstört oder beim Verkohlungsprozess stark verändert oder unkenntlich. Die Art kann auch durch ihre verholzten Schötchenklappen nachgewiesen werden. Leindotter ist in archäologischen Funden bisher etwa an 100 Fundstellen nachgewiesen worden (zur Anbaugeschichte dieser Ölpflanze vgl. J. SCHULTZE-MOTEL 1979).

4.18. Apfel, *Malus sylvestris* (L.) P. Miller (Wildapfel) und *Malus domestica* Borkh. (Kulturapfel)

Apfelreste traten an folgenden Fundorten auf:

Bandkeramik: Ettersburg, Lkr. Weimarer Land – Apfelkerne (*Malus* sp.) in Hüttenbewurf einer Siedlung
Linienbandkeramik: Lehesten, OT Nerkewitz, Holzlandkreis – vier Abdrücke von *Malus* sp.

Walternienburger Gruppe: Hemleben, Kyffhäuserkreis – Abdruck eines Apfelkerns an Keramik

Glockenbecherkultur: Roßleben, Kyffhäuserkreis, Kiesgrube Ilgen – In der Gefäßwandung eines Glockenbechers fand sich der Abdruck eines Apfelkerns.

12.–14. Jh.: Kleinbartloff, OT Reifenstein, Lkr. Eichsfeld – sieben verkohlte Reste von Kerngehäuseteilen

Bei der Beschaffenheit der Materialien ist es in keinem Fall möglich, die Funde zuzuordnen, d. h. zu entscheiden, ob Wild- oder Kulturapfel vorliegen.

4.19. Süßkirsche, Vogelkirsche, *Cerasus avium* (L.) Moench

Reste der Süßkirsche wurden an folgenden Orten festgestellt:

Baalberger Kultur: Erfurt (ehem. Medizinische Akademie) – Stück eines Steines

Aunjetitzer Kultur: Arnstadt (Kiesgrube) – Teil eines Steins (Endokarp) sowie Samen (verkohlt)

Hallstattzeit: Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (G 11) – ein Stein (mit Fraßloch)

12.–13. Jh.: Breitenworbis, Lkr. Eichsfeld (Probe 294) – 180 unverkohlte Steine und Bruchstücke (mit Vorbehalt zur Süßkirsche gestellt)

Mittelalter: Eisenach (Puschkinstraße, Baugrube 2) – 19 unverkohlte Steine (mit Vorbehalt zur Süßkirsche gestellt)

erste Hälfte des 17. Jh.: Jena (Altstadt) – 640 Steine,

die meisten gehören zur wilden Vogelkirsche, während die größeren, besonders die eiförmigen, wohl von Kulturformen stammen

17. Jh.: Arnstadt (Ruine Neideck) – 8 Steine

Erste Edelkirschsornten wurden von Lucius Lucullus um 65 v. u. Z. aus dem Norden Kleinasien nach Rom gebracht. Von hier aus wurde die Süßkirschenkultur verbreitet.

4.20. Pflaume, *Prunus domestica* L.

Reste von Pflaumen wurden an vier Orten nachgewiesen:

12.–13. Jh.: Breitenworbis, Lkr. Eichsfeld (Probe 294) – 21 unverkohlte Steine von verschiedener Größe und Form

erste Hälfte des 17. Jh.: Jena (Altstadt) – 13 Steine

17. Jh.: Erfurt (Domplatz) – ein unverkohlter Samenkern (?); Arnstadt (Ruine Neideck) – 9 Steine

Die wenigen Reste erlauben keine Zuordnung der Funde zu einer der Formen der vielgestaltigen Art.

4.21. Pfirsich, *Persica vulgaris* P. Miller

Reste des Pfirsichs wurden an drei Orten festgestellt:

16./17. Jh.: Erfurt (Weiße Gasse) – ein unverkohlter Stein

erste Hälfte des 17. Jh.: Jena (Altstadt) – ein unverkohlter Stein

17. Jh.: Arnstadt, Ruine Neideck – fünf Steine

In Jena und Arnstadt traten die Pfirsichsteine zusammen mit anderen Obstarten auf.

4.22. Weinrebe, *Vitis vinifera* L.

In den Höhlen des Kosakenberges bei Bad Frankenhausen, Kyffhäuserkreis (Spätaunjetitz-Hallstatt D), wurde von Z. Tempír ein einzelner Same der Weinrebe festgestellt, der leider nicht vorgelegen hat.

Die Funde aus den Frankenhäuser Höhlen sind nur mit großer Vorsicht genauer zu datieren. Langzeitige Begehungen der Höhlen (siehe auch Inschriften), auch teilweise Nutzung durch Wildtiere (Baue) lassen Zweifel aufkommen (vgl. H. FARKE 1991, 135 ff.).

Unverkohlte Reste der Weinrebe konnten an vier Fundstellen innerhalb des Stadtgebietes von Erfurt nachgewiesen werden. In der Futterstraße Nr. 1 fanden sich in einem mittelalterlichen Gefäß zahlreiche Samen. Eine größere Samenmenge wurde auf dem An-

ger 50/51 entdeckt (13.–15. Jh.). Ebenfalls mittelalterlich sind fünf Samen von der Fundstelle Pils. Ein frühneuzeitlicher Fund (17. Jh.) vom Domplatz umfaßt zehn Samen, die mit anderen Pflanzenresten in einem Goldtiegel gefunden wurden.

In der Altstadt von Jena wurden zusammen mit anderen Obstarten etwa 2000 Weinrebenkerne (= 78 cm³) in Tongefäßen aus der ersten Hälfte des 17. Jh. entdeckt.

Die morphologische Unterscheidung der Samen von Wild- und Kulturreben ist ziemlich problematisch. Man kann aber davon ausgehen, daß es sich bei den mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Funden um kultivierte Formen handelt, denn nach W. HEINRICH (1990 a, 71) kennzeichnen Wein und Waid die Landwirtschaft Thüringens im Mittelalter. Im 15. und 16. Jh. gab es wohl kaum einen thüringischen Ort, in dem nicht Weinbau betrieben wurde (ebd., 75; vgl. auch ders. 1990 b). Die aufgeführten Funde stellen offenbar die bisher einzigen substantiellen Belege für den frühen Weinbau in Thüringen dar.

4.23. Walnuß, *Juglans regia* L.

Reste der Walnuß fanden sich in zwei Obstfunden des 17. Jh., und zwar in der Altstadt von Jena und in der Ruine Neideck in Arnstadt.

4.24. Haselnuß, *Corylus avellana* L.

Reste von Haselnüssen liegen von folgenden Orten vor:

Bernburger Kultur: Sundhausen, Lkr. Nordhausen, Fundplatz 3

Spätaunjetitz-Hallstatt D: Bad Frankenhausen (Kosakenberg)

Hallstattzeit: Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (G 14)

Völkerwanderungszeit, 6. Jh.: Erfurt-Gispersleben, Kleiner Roter Berg

12.–13. Jh.: Breitenworbis, Lkr. Eichsfeld (Proben 298, 304, 305)

13. Jh.: Eisenach (Puschkinstraße, Baugrube 1) erste Hälfte des 17. Jh.: Jena

17. Jh.: Arnstadt, Ruine Neideck

Reste von kultivierten Haselnüssen fanden sich in den Gärten von Pompeji und Herculaneum aus der Zeit um 79 u. Z. Eine Kultivierung in größerem Maßstab erfolgte in Europa erst ab dem 17. bis 18. Jahrhundert. Lediglich für die Haselnußreste aus Arnstadt und Jena ist anzunehmen, daß sie von kultivierten Pflanzen stammen.

4.25. Kürbis, *Cucurbita pepo* L.

Diese aus Amerika stammende Art fand sich in Thüringen lediglich in Arnstadt in der Ruine Neideck (17. Jh.) in Gestalt eines Samenkernes.

4.26. Kornelkirsche, *Cornus mas* L.

Die Kornelkirsche wurde an folgenden Orten nachgewiesen:

Bandkeramik: Erfurt (Nordabhang des Steigers) – ein Steinkern

Spätaunjetitz-Hallstatt D: Bad Frankenhausen (Kosakenberg) – ein Steinkern

erste Hälfte des 17. Jh.: Jena (Altstadt) – 38 Steinkerne

Nach der botanischen Bearbeiterin des Materials von Jena, H. Jacob, stammen diese Reste wahrscheinlich von Wildpflanzen. Doch ihr gemeinsames Vorkommen mit mehreren Obstarten (u. a. Wein, Pflaumen, Pfirsich, Süßkirsche) ließe auch eine andere Deutung zu (s. unten).

4.27. Pimpernuß, *Staphylea pinnata* L.

Zusammen mit Resten von Pfirsich, Süßkirsche, Pflaume, Kürbis, Walnuß und Haselnuß wurden in der Ruine Neideck in Arnstadt (17. Jh.) auch fünf Samen der Pimpernuß gefunden.

Die Art ist in Deutschland nur im Osten und Süden einheimisch. Die Blütenknospen und Blütenstände dieses Strauches werden in Ost-Georgien und Nord-Armenien eingesäuert als Beilage gegessen. Die Knospen sammelt man meist am natürlichen Standort, bisweilen werden noch heute Sträucher zu diesem Zweck in die Gärten umgepflanzt.

Das gemeinsame Vorkommen mit sechs Kulturpflanzen-Arten läßt an die Möglichkeit denken, daß die Pimpernuß in Arnstadt zu diesem oder einem anderen Zweck (Heilpflanze?) kultiviert wurde.

4.28. Varia

Hier seien einige Arten kurz erwähnt, die meist nur einmal angetroffen wurden. Diese Reste sind sämtlich unverkohlt. In Erfurt (Anger 50/51, 13.–15. Jh.) wurden zusammen mit Weinrebenkernen 72 Steinkerne der Himbeere (*Rubus idaeus*) und sieben Steinkerne der Brombeere (*Rubus fruticosus*) gefunden. Auf dem Domplatz von Erfurt (17. Jh.) wurden (ebenfalls zusammen mit Kernen der Weinrebe) 13 Samen von *Rubus* sp. (Himbeere oder Brombeere) sowie vier Steinkerne festgestellt, die nach Größe und Form am ehe-

sten denen von *Prunus mahaleb* L., Weichselkirsche, entsprechen. In Erfurt (Marbacher Gasse 15, Probe 353, 10. Jh.) wurden 10 cm³ Holunder-Samen (*Sambucus nigra* L.) gefunden. Da der Fund nur noch einige sehr kleine Holzkohlestückchen enthält, muß die Herkunft der Samen aus dem 10. Jh. angezweifelt werden. In der Altstadt von Jena (17. Jh.) wurden zusammen mit sieben Obstarten bzw. Nüssen elf Steine der Schlehe, *Prunus spinosa* L., angetroffen.

4.29. Unkräuter

Zusammen mit den archäologischen Kulturpflanzenresten finden sich hin und wieder auch Unkräuter. Ihre Auffindung ist abhängig von den Fundumständen: In einem Erntevorrat werden sie eher anzutreffen sein als in Materialien, die schon aufbereitet wurden. Außerdem hängt ihre Entdeckung von der Sorgfalt ab, die bei der Gewinnung (Schlämmen) und der Durchsicht der Funde angewendet wird, da die Unkrautfrüchte und -samen im Durchschnitt kleiner sind als die der Kulturpflanzen.

Im vorliegenden Material fanden sich Unkräuter in 30 Proben von 26 Fundorten. Hier handelt es sich meist nur um wenige Früchte oder Samen.

Lediglich zwei mittelalterliche Funde, die als Vorratsfunde anzusprechen sind, sollen hier kurz erwähnt werden, da sie eine größere Artenzahl von Unkräutern enthalten:

Im Material von der Burganlage Birkenstein (Kleinbartloff, OT Reifenstein), das aus Getreide (hauptsächlich Roggen) und Hülsenfrüchten (Saatwicke) besteht, fanden sich folgende Unkräuter:

Roggentrespe, *Bromus secalinus* L.
Kornrade, *Agrostemma githago* L.
Kornblume, *Centaurea cyanus* L.
Ackerhahnenfuß, *Ranunculus arvensis* L.

Rapünzchen, *Valerianella* sp.
Labkraut, *Galium* sp.
Steinsame, *Lithospermum* sp.
Wicke, *Vicia* sp.
Ackerhellerkraut, *Thlaspi arvense* L.
Rainkohl, *Lapsana communis* L.
Außerdem wurde ein Sklerotium von *Claviceps purpurea* (Mutterkorn) festgestellt, das auf dem Roggen wächst.

In dem Roggenfund von Walldorf, Lkr. Schmalkalden-Meinungen, wurde folgende Unkräuter angetroffen:

Trespe, *Bromus* sp.
Taubes Trespe, *Bromus sterilis* L.?
Knöterichgewächs, Polygonaceae (dreikantige Früchte)
Ackerhahnenfuß, *Ranunculus arvensis* L.
Sommer-Adonisröschen, *Adonis aestivalis* L.
Kornrade, *Agrostemma githago* L.
Möhren-Haftdolde, *Caucalis lappula* (Web.) Grande
Unechtes Klebkraut, *Galium spurium* L.
Kornblume, *Centaurea cyanus* L.

Außerdem traten verschiedene Grasfrüchte und Hülsenfrüchte-Samen auf, die nicht bestimmt werden konnten.

Bemerkenswert ist der hohe Besatz mit giftigen Kornraden-Samen, von denen 11 cm³ ausgelesen wurden. Auch die hier gefundenen neun Kicher-Platterbsen sind vielleicht als Unkräuter anzusehen.

Weitergehende Bemerkungen zu den Unkräutern würden den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen. Immerhin werden im Katalog auch die Unkrautbefunde Thüringens nachgewiesen, so daß diese Angaben für spätere Auswertungen leichter zur Verfügung stehen.

5. Zeitliches Auftreten der Kulturpflanzen

In diesem Abschnitt sind die einzelnen Funde in chronologischer Reihenfolge aufgeführt, um eine schnelle Übersicht zu ermöglichen.

5.1. Neolithikum

5.1.1. Bandkeramik

Tab. 3 Bandkeramische Kulturpflanzenreste aus Thüringen

	Einkorn	Emmer	Gerste	Rispenhirse	Erbse	Linse	Kicher-Platterbse	Lein	Apfel	Kornelkirsche
Lehesten,										
OT Nerkewitz (LBK)	+	+	+		+	+			+	
Altenburg		+								
Eisenberg	+	+	+	+	+	+	+	+		
Erfurt, Petersberg			+							
Erfurt, Steiger		+	+							+
Gößnitz	+	+								
Lohma (Leinawald)	+	+								
Rositz,										
OT Obermolbitz		+								

Der Fund von Lehesten, OT Nerkewitz, gehört der Linienbandkeramik an, für alle anderen Funde ist als Alter Bandkeramik angegeben.

In einem weiteren bandkeramischen Fund von Dorna, Holzlandkreis, konnten lediglich Abdrücke von Getreidespelzen in Hausbewurf und gebranntem Ton nachgewiesen werden.

Apfel und Kornelkirsche sind sicherlich als Wildpflanzen zu betrachten. Ob die Kicher-Platterbse eine Unkrautform darstellt oder von kultivierten Pflanzen stammt, ist nicht zu entscheiden.

5.1.2. Schnurkeramik

(siehe Tab. 4)

Die hier aufgezählten Funde stellen ausnahmslos Abdrücke dar, wobei es sich meist um einzelne Körner handelt.

Außerdem fand sich der Abdruck eines Weizenährchens von einem unbekanntem Fundort im Kyffhäuserkreis und der Abdruck je eines Getreidekorns von Bottendorf (30:154c), Erfurt (Heinrichstraße), Erfurt-Bischleben und Steinhaleben, Kyffhäuserkreis (III 993).

Der Fund von Großbrennbach, Lkr. Sömmerda, dessen Alter mit „Schnurkeramik oder älter“ angegeben ist, besteht aus sehr schlecht erhaltenen verkohlten

Tab. 4 Schnurkeramische Kulturpflanzenreste aus Thüringen

	Einkorn	Emmer	Gerste	Hafer	Ackerbohne
Artern					+
Auleben	+				+
Bottendorf (30:132a)					?
Bottendorf (30:154f)	?				
Bottendorf (34:367a)					+
Zipsendorf, OT v. Meuselwitz					+
Greußen		+			
Günstedt					?
Hardisleben					+
Heygendorf		+			
Kleinneuhausen		+			
Mittelhausen	+				
Oldisleben					+
Roßleben					+
Söllnitz-Cretzschwitz, OT v. Gera					+
Steinhaleben (III 744a)	+	+			
Steinhaleben (III 1227)					+
Voigtstedt (III 971)	+	+			
Voigtstedt (III 1214)		+			
Weißensee		+			

Körnern des Zwergweizens. Da bisher im mitteldeutschen Gebiet der Schnurkeramik noch niemals verkohlte Kulturpflanzenreste gefunden wurden, nehmen wir für diesen Fund ein höheres Alter als Schnurkeramik an (siehe Tab. 5).

5.1.3. Andere neolithische Kulturen

(siehe Tab. 5)

Die Nachweise von Apfel, Süßkirsche und Haselnuß stammen sicherlich von gesammelten Früchten.

Im Vergleich zu den Funden der Bandkeramik erscheint das Spektrum dieser neolithischen Kulturgruppen etwas eingeschränkt. Man muß dabei aber berücksichtigen, daß die Bandkeramik und die Schnurkeramik zu den fundreichsten Kulturen des Neolithikums gehören und daher auch mehr Kulturpflanzen zu erwarten sind als von den nicht so fundreichen anderen neolithischen Gruppen.

5.2. Bronzezeit

(siehe Tab. 6)

Wenn man den Fund von Nohra, Lkr. Nordhausen, bei dem es sich um den Abdruck eines einzigen Getreidekornes handelt (Emmer oder Zwergweizen?) und den Fund von Arnstadt (Süßkirsche, sicherlich gesammelt) nicht rechnet, so bleiben aus der Bronzezeit lediglich neun auswertbare Funde übrig, bei denen je-

Tab. 5 Neolithische Kulturpflanzenreste aus Thüringen

		Einkorn	Emmer	Saarweizen	Zwergweizen	Gerste	Linse	Apfel	Süßkirsche	Haselnuß
Neolithikum	Erfurt, Andreastor Mertendorf			+						
Bandkeramik	Ettersburg			+		+		+		
Rössener Kultur	Neudietendorf	?	+							
Baalberger Kultur	Erfurt, ehem. Medizinische Akademie Erfurt-Nord	+	+			?			+	
Salzmünder/ Bernburger Kultur	Sundhausen, Fundplatz 8		+							
Bernburger Kultur	Großobringen Nägelstedt Sundhausen, Fundplatz 3	?	+			+				+
Walternienburger Gruppe	Oberheldrungen, OT Harras Hemleben					?		+		
Wartberg-Gruppe	Felchta		+			+	?			
Kugelamphoren-Kultur	Oberheldrungen					?				
Schnurkeramik oder älter	Großbrenbach				+					
Glockenbecher-Kultur	Roßleben (Ilgen)							+		

Tab. 6 Bronzezeitliche Kulturpflanzenreste aus Thüringen

	Einkorn	Emmer	Saarweizen	Zwergweizen	Spelz	Gerste	Rispenhirse	Hafer	Erbse	Linse	Ackerbohne	Lein	Leindotter	Wein	Süßkirsche	Kornelkirsche	Haselnuß
Aunjetitz Arnstadt Nohra unbekannt		?		?		+									+		
Spätaunjetitz – Hallstatt D																	
Bad Frankenhausen, Kosakenberg	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+		+		+	+
Urnenfelderkultur Haarhausen Ichtershausen Kahla		+				+	+			+	+						
jüngere Bronzezeit Lehma Oettersdorf	?	+		+		+					+						
jüngere Bronzezeit – Hallstattzeit Erfurt, Roter Berg Erfurt-Nord, Mittelhäuser Straße						+							+				

weils nur ein bis sechs Kulturpflanzenarten auftreten. Nur bei den Funden aus den Höhlen des Kyffhäusers bei Bad Frankenhausen zeigt sich mit zehn Arten eine breitere Skala in der Kulturpflanzenflora. Das kann nicht verwundern, denn an diesem Fundort wurden planmäßige Ausgrabungen durchgeführt, während es sich in den anderen Fällen wohl um Zufallsfunde handelt.

5.3. Eisenzeit (siehe Tab. 7)

Die 19 Funde von zwölf Fundorten umfassen meist nur wenige Arten, in den Funden von Jüchsen und Römhild (Steinsburg) liegen je acht bis neun Kulturpflanzenarten vor.

Tab. 7 Eisenzeitliche Kulturpflanzenreste aus Thüringen

	Einkorn	Emmer	Saatweizen	Zwergweizen	Spelz	Gerste	Roggen	Hafer	Rispenhirse	Erbse	Linse	Ackerbohne	Linse-Wicke	Lein	Stüßkirsche	Haselnuß
Vorrömische Eisenzeit Clingen		+														
Hallstattzeit Bad Frankenhausen, Kyffhäuser-Oberburg				+		+	+									
Jüchsen (G 14)	+	+				+		+		+	?	+	+			+
Jüchsen (G 33)						+										
Hallstatt-/Latènezeit Römhild (Steinsburg)	?	+		+	?	+	+		+	+	+	+	+			
Völkershäuser (Öchsen)												+				
frühe Latènezeit Jüchsen (G 11)		+		+	?	+		+		+	+	+				+
Erfurt, Andreastor						+										
Latènezeit Jüchsen (G 28)				+		+	?									
Apolda	+	+	+		?	+		+								
Erfurt, Marbacher Gasse (588)						+		+								
Graitschen bei Bürgel		+				+										
Neudietendorf		+				+										
Latène D Großfahner, Kleinspeicher			+													
späte Latènezeit Westgreußen (G 1)	?	?														
Westgreußen (G 5/6)		?														
Westgreußen (G 7)									+						+	
Westgreußen (G 16)		+														
Westgreußen (G 17)						+										

5.4. Völkerwanderungszeit, Mittelalter und frühe Neuzeit

(siehe Tab. 8)

Gegenüber den älteren Zeiten ist in der vorstehenden Tabelle die Skala der Arten wesentlich umfangreicher, auch wenn nicht von allen die Kultur erwiesen ist. Es wird aber deutlich, daß manche Funde stärker zum Gesamtbild beitragen als andere. So sind die mittelalterlichen Funde von Kleinbartloff, OT Reifenstein, Lkr. Eichsfeld, und Walldorf, Lkr. Schmalkalden-Meiningen, mit je sieben Arten besonders aufschlußreich, ähnlich wie die beiden frühneuzeitlichen Funde von Jena und Arnstadt (Ruine Neideck) mit acht bzw. sieben Obst- und Nußarten.

6. Diskussion

Der Katalog der archäologischen Kulturpflanzenreste Thüringens weist 118 Fundkomplexe von 98 Fundstellen aus. Beschaffenheit und Menge der Fundmaterialien sind sehr verschieden. Der umfangreichste Fund ist der aus dem Mittelalter von der Burganlage Birkenstein (Kleinbartloff, OT Reifenstein), der über neun Liter verkohlter Reste umfaßt. Andere Funde bestehen jeweils nur aus wenigen, oft schlecht erhaltenen, verkohlten Körnern. Bei den Nachweisen aus der Schnurkeramik handelt es sich dagegen ausschließlich um Abdrücke in Keramik. Durch diese besondere Form der Überlieferung ist die Skala der Kulturpflanzen fast gänzlich auf Getreidearten beschränkt. Für den häufigen Fall, daß von einer Fundstelle nur ein einziger Abdruck vorliegt, so muß dieser so gut erhalten sein, daß eine Bestimmung ohne jeden Zweifel möglich ist. Dann ist der Nachweis einer Kulturpflanzenart ebenso gesichert wie durch das Auftreten einer Handvoll verkohlten Getreides.

Die Fundkomplexe verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Zeiten:

Neolithikum	50
Bandkeramik	9
Schnurkeramik	25
restliches Neolithikum	16
Bronzezeit	11
Eisenzeit	19
Völkerwanderungszeit, Mittelalter und frühe Neuzeit	26
unbestimmte Datierung	12

Als Beispiel für die Verschiedenartigkeit der einzelnen Quellen seien die Emmer-Funde aus dem Neolithikum aufgezählt (in Klammern die Anzahl der Körner bzw. Abdrücke):

5.5. Unbestimmte Datierung

Bei den restlichen Funden liegt keine klare Datierung vor:

Neolithikum: Erfurt-Melchendorf

?: Erfurt (Große Arche); Erfurt (Marbacher Gasse, [601]); Erfurt-Marbach; Großfahner (Im See); Weimar (Rollplatz); Weißenborn, Holzlandkreis

Auf eine tabellarische Übersicht dieser Funde wurde verzichtet, da eine Auswertung nicht möglich ist.

Von den insgesamt 44 Emmer-Funden stammen 21 aus dem Neolithikum:

Bandkeramik: Altenburg (22); Eisenberg (etwa 2500); Erfurt, Steiger (1); Gößnitz, Lkr. Altenburger Land (510); Lohma (Leinawald), Lkr. Altenburger Land (78); Lehesten, OT Nerkewitz, Holzlandkreis (18 Abdrücke); Rositz, OT Obermolbitz (1)

Rössener Kultur: Neudietendorf (meist Emmer)

Baalberger Kultur: Erfurt, ehem. Medizinische Akademie (1–2)

Salzmünder/Bernburger Kultur: Sundhausen, Lkr. Nordhausen, Fdpl. 8 (5 cf.)

Bernburger Kultur: Großobringen, Lkr. Weimarer Land (14); Nägelstedt, Unstrut-Hainich-Kreis (1–2); Sundhausen, Lkr. Nordhausen, Fdpl. 3 (6)

Mittelneolithikum: Felchta, Unstrut-Hainich-Kreis (meist Emmer)

Schnurkeramik (nur Abdrücke): Greußen, Kyffhäuserkreis (1); Heygendorf, Kyffhäuserkreis (1); Kleinneuhausen, Lkr. Sömmerda (1); Steinhaleben, Kyffhäuserkreis, III 744a (5); Voigtstedt, Kyffhäuserkreis, III 971 (4); III 1214 (1); Weißensee, Lkr. Sömmerda (1)

Ein Blick auf die Fundtabellen 3–8 im vorigen Abschnitt läßt die Zusammensetzung des Kulturpflanzenbestandes in den einzelnen Zeitabschnitten erkennen.

Ganz allgemein ist zu sagen, daß bereits im Neolithikum eine weite Skala von Getreidearten (Einkorn, Emmer, Gerste, Saatweizen/Zwergweizen, Rispenhirse), Eiweißpflanzen (Erbse, Linse, Kicher-Platterbse) und Ölpflanzen (Lein) vorhanden war.

In der Bronzezeit tritt die Ackerbohne dazu sowie als Ölpflanze der Leindotter, in der Eisenzeit Roggen und Linsen-Wicke. Im Mittelalter und in der frühen Neu-

Tab. 8 Völkerwanderungszeitliche, mittelalterliche und frühneuzeitliche Kulturpflanzenreste aus Thüringen

	Emmer	Saatweizen	Zwergweizen	Spelz	Gerste	Roggen	Hafer	Erbse	Linse	Ackerbohne	Saatwicke	Kicher-Platterbse	Lein	Wein	Süßkirsche	Pflaume	Pfirsich	Apfel	Walnuß	Haselnuß	Kürbis	Him- oder Brombeere	Kornelkirsche	Schlehe	Holunder	Weichselkirsche	Pimpernuß
VWZ, 6. Jh., Erfurt-Gispersleben																				+							
10. Jh., Erfurt, Marbacher Gasse																										+	
9.–11. Jh., Weimar, Am Stadion			+		?																						
10.–11. Jh., Rehungen	?		+		+	+																					
11. Jh., Römhild, Altenrömhild	+		+		+	+																					
12. Jh., Erfurt, Waldenstraße		+			+	+	+	?																			
12. Jh. ?, Bad Frankenhausen, Kyffhäuserburg			+			+																					
RKZ u. 12. Jh., Erfurt, Futterstraße 17		+			+	+																					
12./13. Jh., Erfurt, Schlösserstraße 19			+		+	+	+																				
12.–14. Jh., Kleinbartloff	?	+		?		+	+		+	+	+								+								
nicht nach 1400, Bad Salzungen		+			+																						
13.–14. Jh., Erfurt, Pils																											
14.–15. Jh., Walldorf			+		+	+	+		+			+	+														
–15. Jh., Schlöben G 31			+		+	+	+																				
–15. Jh., Schlöben G 41					+	+																					
13.–15. Jh., Erfurt, Anger 50/51		+																									
13.–15. Jh., Jena, Oberlauengasse 22	+	+				+																					
Spätslaw. u. mittelalterl., Jena-Ost (Wenigenjena)		+			+	+																					
Mittelalter, Erfurt, Futterstraße 1																											
15.–16. Jh., Eisenach, Puschkinstraße, Gr. 2																											
Mittelalter ?, Hildburghausen			+																								
16. Jh., Erfurt, Predigerstraße					+		+																				
16./17. Jh., Erfurt, Weiße Gasse																											
17. Jh., Jena																											
Arnstadt, Ruine Neideck																											
Erfurt, Domplatz																											

zeit wird der Kulturpflanzenbestand wesentlich umfangreicher, besonders in bezug auf die Obstarten (s. Tab. 8).

Alle diese Tendenzen stehen im Einklang mit den in anderen Gebieten gewonnenen Erkenntnissen. Einkorn und Emmer treten im Laufe der Zeiten in dem Maße zurück wie der Saatweizen zunimmt. Besonders bemerkenswert ist dabei das Vorkommen des Zwergweizens, einer durch kürzere, dichtere Ähren und kleinere, rundlichere Körner ausgezeichneten Spezialform des Saatweizens. Diese Form, die in Europa seit dem Neolithikum nachzuweisen ist (auch in unserem Material), tritt in Thüringen noch im Mittelalter auf und war sogar um die Jahrhundertwende hier noch im Anbau.

Von den urtümlichen Weizenarten Einkorn, Emmer und Zwergweizen hat sich somit der Zwergweizen am längsten gehalten. Auch die Gerste ist durchgehend seit dem Neolithikum nachzuweisen. Welche Gründe dafür maßgebend waren, daß der Zwergweizen in Thüringen bis in die Neuzeit kultiviert wurde, ist gänzlich unbekannt. Diese Tatsachen über die Kultur des Zwergweizens in Thüringen lassen die Notwendigkeit erkennen, die Kenntnisse von rezenten und archäologischen Gegebenheiten zu einem Gesamtbild zusammenzusetzen.

Ein Blick auf die Fundkarte (siehe Beilage) zeigt, daß im Thüringer Wald erwartungsgemäß keine Funde zu verzeichnen sind. Die meisten Funde stammen aus dem Thüringer Becken, nur wenige aus dem Gebiet südlich des Thüringer Waldes.

Nun ein Wort zu den Mengenanteilen innerhalb archäologischer Kulturpflanzenfunde. In der Literatur findet man häufig Angaben über die Zusammensetzung archäologischer Kulturpflanzenfunde, bei denen die Anteile der einzelnen Arten bis auf zwei Stellen nach dem Komma angegeben werden. Diese scheinbare Genauigkeit ist unangebracht, denn ein entsprechender Fund steht am Ende einer Kette von Zufälligkeiten.

Es ist außerdem ein kapitaler Denkfehler, aus den Fundanteilen der Arten auf deren Anteile im Anbau auf dem ursprünglichen Acker (falls das Fundmaterial überhaupt von einem Feld stammt) oder gar in dem betreffenden Gebiet schließen zu wollen.

Eine einfache Überlegung möge dies verdeutlichen: Angenommen man fände 100 Weizenkörner zusammen mit zehn Körnern der Gerste. Nähme man an, der Fund stammte von einem Feld, so könnte die Gerste als Verunreinigung des Weizens angesehen werden. Falls man aber davon ausginge, daß die Arten auf verschiedenen Feldern wuchsen, so weiß man nicht, durch welche Umstände sie im Fundmaterial zusammen auftraten (gemeinsame Lagerung, gemeinsame Verkohlung oder nicht, Abfall). Der Schluß, daß genau zehnmal so viel Weizen wie Gerste angebaut wurde, dürfte in keinem Falle gerechtfertigt sein.

Die Kulturpflanzenreste kommen am Ende einer langen Kette von unüberschaubaren Umständen und Zufällen in unsere Hände, was bei deren Deutung entsprechend zu berücksichtigen ist.

Mit dieser Überlegung ist die Frage nach den Fundumständen verbunden, auf die bei den Ausgrabungen besonders zu achten ist. Bei den meisten Pflanzenresten der vorliegenden Sammlung handelt es sich um Funde, die bei Notbergungen bzw. Grabungen „nebenher“, also als Zufallsfunde entdeckt wurden. Oft fehlt die Zeit, um planmäßig durch Sieben oder Schlämmen nach Kulturpflanzenresten zu fahnden, falls auf diese Reste überhaupt bewußt geachtet wird.

Als Beispiel für die Notwendigkeit, genauestens auf die Fundumstände zu achten, sei auf den mittelalterlichen Fund von Kleinbartloff, Burganlage Birkenstein, verwiesen, der mit über neun Litern der umfangreichste Fund unserer Sammlung ist. Er enthält etwa 1,5 Liter Samen der Saat-Wicke, *Vicia sativa*, einer vielgestaltigen Art, die als Unkraut oder als Kulturpflanze auftreten kann. Nimmt man an, daß die Probe (zwei weitere Proben bestehen überwiegend aus Roggen) getrennt gefunden wurde, stellt die Saatwicke hier eine Kulturpflanze dar. Falls die Probe aber möglicherweise von den anderen Proben durch Siebung getrennt wurde, könnte auch die Unkrautform vorliegen. Allerdings spricht die Größe der Samen (Durchschnitt 3,8 mm) eher für eine Kulturpflanze.

Auch bei den meisten anderen Funden sind die Fundumstände unbekannt, da es sich meist um Zufallsfunde handelt.

Das gilt z. B. für die Probe Nr. 776 von der Steinsburg bei Römhild. Es handelt sich um etwa 50 cm³ Rispenhirse. Die genaue Kenntnis der Fundumstände wäre wichtig zur Beurteilung, ob diese Körner als Unkräuter oder als Kulturpflanzen anzusprechen sind.

Der vorliegende Katalog stellt eine möglichst vollständige Übersicht der archäologischen Kulturpflanzenreste Thüringens dar. Er sollte nicht als Schlußpunkt der Erforschung der frühen Kulturpflanzen Thüringens betrachtet werden, sondern vielmehr für die zukünftige Forschung als eine feste Grundlage und damit als Ausgangspunkt für weitere Arbeiten dienen.

Verallgemeinerungen bei dem derzeitigen Stand der Forschungen sind verfrüht.

So hat U. WILLERDING (1980) 96 bandkeramische Kulturpflanzenfunde Mittel- und Osteuropas ausgewertet. Er stellt (ebd., 439 f.) einige Gebiete fest, in denen ein Gerstenanbau fehlt, u. a. Ostthüringen und Sachsen. Die entsprechende Aussage für Ostthüringen stützt sich dabei auf folgende vier Funde:

Altenburg: 22 Emmer und 2 Bruchstücke

Lohma (Leinawald), Lkr. Altenburger Land: 78 Emmer, 17 Einkorn

Rositz, OT Obermolbitz, Lkr. Altenburger Land: ein Emmer und Bruchstücke

Gößnitz, Lkr. Altenburger Land: 510 Emmer, 30 Einkorn.

Aus vier wenig umfangreichen Funden eine so weitreichende Folgerung abzuleiten, wonach die Gerste im Gebiete Ostthüringens während der Bandkeramik nicht kultiviert wurde, erscheint nicht gerechtfertigt.

Ein Vergleich der Funde mit denen in den Nachbargebieten Thüringens hätte den Rahmen der vorliegenden Untersuchungen gesprengt; er wäre auch nur sinnvoll gewesen, wenn die archäologischen Kulturpflanzenreste dieser Gebiete bereits entsprechend erfaßt worden wären. Im übrigen ist geplant, die archäologischen Kulturpflanzenreste der neuen Bundesländer in einem Katalog zu erfassen.

In neuerer Zeit haben archäologische Kulturpflanzenreste stärkere Beachtung erfahren als früher, doch sind die meisten Funde zufällig bei Notbergungen gemacht worden, so daß ihre Aussagekraft daher meist beschränkt ist.

Um zu mehr und vor allem besseren Aussagen über die Wirtschaftsweise früher Kulturen zu gelangen, wird es in Zukunft erforderlich sein, bei den Ausgrabungen eine planmäßige Suche nach Kulturpflanzenresten durchzuführen (Sieben oder Schlämmen geeigneter Proben), möglichst unter Beteiligung eines Botanikers. Dieses gezielte Vorgehen muß zu einem festen Bestandteil jeder Ausgrabung werden. Nur so können wir hoffen, weitere Einblicke in die Wirtschafts- und damit in die Lebensweise der Menschen früherer Zeiten zu erhalten.

7. Literaturverzeichnis

- AMENDE, E./ FRAUENDORF, E.: Eine schnurkeramische Wohngrube in der Flur Schelditz bei Rositz (Kreis Altenburg, Thüringen). – *Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder* 14 (1926), 27–35. Halle.
- BACH, A./ BACH, H./ GALL, W./ FEUSTEL, R./ TEICHERT, M.: Beiträge zur Kultur und Anthropologie der mitteldeutschen Schnurkeramiker II. – *Alt-Thüringen* 13 (1975), 43–107. Weimar.
- BAHN, B. W.: Neue Gräberfelder und Siedlungen der Urnenfelderzeit von Melchendorf, Stkr. Erfurt. Vorbericht. – *Ausgrabungen und Funde* 28 (1983), 231–237. Berlin.
- BARTHEL, S.: Latènesiedlung von Großfahner, Kr. Erfurt. – *Alt-Thüringen* 20 (1984), 81–139. Weimar.
- BAUMANN, W./ SCHULTZE-MOTEL, J.: Neolithische Kulturpflanzenreste aus Sachsen. – *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 18 (1968), 9–28. Berlin.
- BEHM-BLANCKE, G.: Höhlen, Heiligtümer, Kannibalen. Archäologische Forschungen im Kyffhäuser. – Leipzig, 1958, 2. Aufl. 1962.
- Zur Funktion bronze- und früheisenzeitlicher Kulthöhlen im Mittelgebirgsraum. – *Ausgrabungen und Funde* 21 (1976), 80–88. Berlin.
 - Heiligtümer, Kultplätze und Religion. – In: *Archäologie in der Deutschen Demokratischen Republik* 1, 166–176. Leipzig/Jena/Berlin, 1989.
- BEIER, H.-J.: Die Kugelamphorenkultur im Mittelbe-Saale-Gebiet und in der Altmark. – *Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle* 41 (1988).
- BERTSCH, K./ BERTSCH, F.: Geschichte unserer Kulturpflanzen. 2. Aufl. – Stuttgart, 1949.
- BUSCHAN, G.: Vorgeschichtliche Botanik der Kultur- und Nutzpflanzen der alten Welt auf Grund prähistorischer Funde. – Breslau, 1895.
- DONAT, P.: Die ur- und frühgeschichtliche Besiedlung des oberen Werragebietes. – Ungedr. Dissertation. Jena, 1966.
- FALK, G.: Der Jenaer Weinbau. Untersuchungen zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte einer Thüringischen Weinbauernstadt mit besonderer Berücksichtigung des 15.–17. Jh. – Ungedr. Dissertation. Jena, 1955.
- FARKE, H.: Schnüre, Geflechte und Leder aus Höhlen bei Bad Frankenhausen. – *Alt-Thüringen* 26 (1991), 123–140. Weimar.
- FEUSTEL, R./ GALL, W.: Urnenfelderzeitliche und frühmittelalterliche Siedlungen bei Ichttershausen, Kr. Arnstadt. – *Ausgrabungen und Funde* 10 (1965), 230–231. Berlin.
- FEUSTEL, R./ BACH, H./ GALL, W./ TEICHERT, M.: Beiträge zur Kultur und Anthropologie der mitteldeutschen Schnurkeramiker. – *Alt-Thüringen* 8 (1966), 20–170. Weimar.
- GALL, W.: Getreide- und Fruchtkornabdrücke an urgeschichtlichen Tongefäßen und an Hüttenlehm. – *Neue Museumskunde* 10 (1967), 28–34. Berlin.
- Speicher oder Getreidedarre in einer hallstattzeitlichen Siedlung. – *IIIème Congrès International des Musées d'Agriculture*, Budapest 1971, *Résumés des Communications Présentées*, Magyar Mezőgazdasági Múzeum. – Budapest, 1971.
 - Zur Technik der Untersuchung von verkohltem Getreide und von Fruchtkornabdrücken. – *Neue Museumskunde* 16 (1973), 286–287. Berlin.
 - Rösten und Darren in urgeschichtlicher Zeit. – *Alt-Thüringen* 13 (1975), 196–204. Weimar.
 - Neue pflanzliche Großreste aus Thüringen. – *Ausgrabungen und Funde* 25 (1980), 240–241. Berlin.
- GÖTZE A./ HÖFER, P./ ZSCHIESCHE, P.: Die vor- und frühgeschichtlichen Altertümer Thüringens. – Würzburg, 1909.
- GRASSETT, TH.: Jüchsen und Haina, zwei Siedlungen der vorrömischen Eisenzeit im Umfeld der Gleichberge, Kr. Meiningen. – Ungedr. Dissertation. Jena, 1990.
- HEER, O.: Die Pflanzen der Pfahlbauten. – 68. Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft auf das Jahr 1866. – Zürich, 1865.
- HEINRICH, W.: Land, Landschaft, Landeskultur – einige Bemerkungen zur mittelalterlichen Landwirtschaft in Thüringen, insbesondere zur Wein- und Waidkultur. – *Gleditschia* 18 (1990a), 65–90. Berlin.
- Literatur zur Geschichte der Landwirtschaft und Landeskultur in Thüringen. – *Gleditschia* 18 (1990b), 91–106. Berlin.
- HOPF, M.: Vor- und frühgeschichtliche Kulturpflanzen aus dem nördlichen Deutschland. – *Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer* 22 (1982). Mainz.
- HUMMEL, H.-S.: Pflanzenfunde aus der Urgeschichte des mitteldeutschen Raumes. – *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 52 (1968), 39–66. Berlin.
- JACOB, H.: Fruchtreste aus einer Kloake des 17. Jh. aus der Altstadt von Jena. – *Ausgrabungen und Funde* 23 (1978), 256–260. Berlin.
- Paläo-ethnobotanische Befunde. – In: W. Timpel, *Das altthüringische Wagengrab von Erfurt-Gispersleben*. – *Alt-Thüringen* 17 (1980), 181–240. Weimar.
- JACOB, H./ COTT, J.: Holzreste aus bronzezeitlichen Höhlen im Kyffhäuser bei Bad Frankenhausen. – *Alt-Thüringen* 26 (1991), 141–148. Weimar.
- KADE, C.: Vorgeschichtliche Getreidefunde von der Steinsburg bei Römhild. – *Korrespondenzblatt des Gesamtvereins der Deutschen Geschichts- und Altertumsvereine* 66 (1918), Sp. 119–122. Berlin.
- Vorgeschichtliche Getreidefunde von der Steinsburg. – *Praehist. Zschr.* 13/14 (1922), 83–94. Berlin.
 - Vorgeschichtlicher Getreidebau in Thüringen. – *Mitt. der Gemeinde der Steinsburgfreunde* 1 (1927–1932), 18–22. Hildburghausen, 1930.
- KLOPFLEISCH, F.: Die Entwicklung der Keramik in Mitteldeutschland. – *Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte* 12 (1881), 139–143. München.
- KÜMPEL, C.: Ein Cerealienfund vom Kleinen Gleichberg bei Römhild. – Hildburghausen, 1908.
- Vorgeschichtliche Getreidefunde von der Steinsburg. – *Dorfztg. Hildburghausen* v. 4. 10. 1922, Nr. 232.
- LANGE, E.: Botanische Beiträge zur mitteleuropäischen Siedlungsgeschichte. Ergebnisse zur Wirtschaft und Kulturlandschaft in frühgeschichtlicher Zeit. – *Schriften zur Ur- und Frühgeschichte* 27 (1971). Berlin.
- LAPPE, U.: Eine nachmittelalterliche Abfallgrube in der Ruine Neideck in Arnstadt. Vorbericht. – *Ausgrabungen und Funde* 17 (1972), 267–273. Berlin.
- Ruine Neideck in Arnstadt. Ein Beitrag zur materiellen Kultur des 17. Jahrhunderts. – *Alt-Thüringen* 15 (1978a), 114–158. Weimar.
 - Eine Kloake des 17. Jh. aus der Altstadt Jena. – *Ausgrabungen und Funde* 23 (1978b), 249–256. Berlin.
 - Mittelalterliche und frühneuzeitliche Funde vom Domplatz in Erfurt. – *Alt-Thüringen* 25 (1990), 199–242. Weimar.
- LAPPE, U. R.: Die Urnenfelderzeit in Ostthüringen und im Vogtland. I: Katalog und Tafeln. – *Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte* 7 (1982). Weimar.
- LEHMANN, E.: Vorgeschichtliche Getreidefunde bei Erfurt. – *Nachrichtenblatt für deutsche Vorzeit* 4 (1928), 89–90; *Nachtrag*: ebd. 5 (1929), 72. – Leipzig.
- Knowiser Kultur in Thüringen und vorgeschichtlicher Kannibalismus. – *Mannus, Ergbd.* 7 (1929), 107–122. Würzburg.
- LOEWE, G.: Katalog zur mitteldeutschen Schnurkeramik. Teil I: Thüringen. – *Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle* 17 (1959). Berlin.

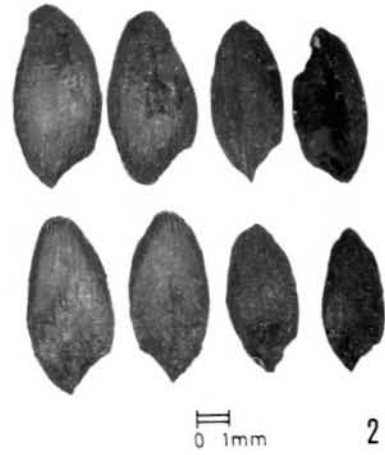
- MANSFELD, R.: Das morphologische System der Saatgerste, *Hordeum vulgare* L. s. l. – Züchter 20 (1950), 8–24. Berlin.
- MATTHIAS, W.: Kataloge zur mitteldeutschen Schnurkeramik. Teil IV: Südharz-Unstrut-Gebiet. – Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 28 (1974). Berlin.
- Kataloge zur mitteldeutschen Schnurkeramik. Teil VI: Restgebiete und Nachträge. – Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 40 (1987). Berlin.
- MATTHIAS, W./ SCHULTZE-MOTEL, J.: Kulturpflanzenabdrücke an schnurkeramischen Gefäßen aus Mitteldeutschland. – Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 51 (1967), 119–158. Berlin.
- Kulturpflanzenabdrücke an schnurkeramischen Gefäßen aus Mitteldeutschland. Teil II. – Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 53 (1969), 309–344. Berlin.
- Kulturpflanzenabdrücke an Gefäßen der Schnurkeramik und der Aunjetitzer Kultur aus Mitteldeutschland. – Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 55 (1971), 113–134. Berlin.
- MERSCHBERGER, G.: Die Steinsburg bei Römhild. – Germanenerbe 3 (1938), 168–177. Leipzig.
- MÖBES, G./ Timpel, W.: Die Burg Lodenschitz in der Gemarkung Schlöben bei Stadtroda. – Alt-Thüringen 22/23 (1987), 297–367. Weimar.
- MÖTEFINDT, H.: Zerealienfunde vorgeschichtlicher Zeit aus den thüringisch-sächsischen Ländern. – Naturwiss. Wochenschr. N. F. 13 (1914a), 294–297. Jena.
- Weitere Zerealienfunde vorgeschichtlicher Zeit aus den thüringisch-sächsischen Ländern. – Naturwiss. Wochenschr. N. F. 13 (1914b), 463–464. Jena.
- Über Alter und Herkunft der Kultur des Speltes (*Triticum spelta* L.). – Korrespondenz-Blatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte 46 (1915), 26–30. Braunschweig.
- Vorgeschichtliche Getreidefunde von der Steinsburg. – Dorfztg. Hildburghausen v. 24.9.1922, Nr. 224 (1922a).
- Vorgeschichtliche Getreidefunde von der Steinsburg. – Dorfztg. Hildburghausen v. 4.11.1922, Nr. 259 (1922b).
- Vorgeschichtliche Getreidefunde von der Steinsburg bei Römhild, Sachsen-Meiningen. – Naturwiss. Wochenschr. N. F. 21 (1922c), 675–677.
- NATHO, G.: *Cenococcum geophilum* Fr. in Wahlitz. – In: W. ROTHMALER/ W. PADBERG, Beiträge zur Frühgeschichte der Landwirtschaft III. Wiss. Abh. Dt. Akad. Landwirtschaftswiss. 24 (1957), 161–169. Berlin.
- NEUMANN, G.: Kyffhäuserstudien. – Zeitschrift des Vereins für Thüringische Geschichte und Altertumskunde. N.F. 34 (1940), 318–371. Jena.
- NEUWEILER, E.: Die prähistorischen Pflanzenreste Mitteleuropas mit besonderer Berücksichtigung der schweizerischen Funde. – Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich 50 (1905), 23–134. Zürich.
- Nachträge urgeschichtlicher Pflanzen. – Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich 80 (1935), 98–122. Zürich.
- NÖTZOLD, TH.: Vor- und frühgeschichtliche karpologische Kulturpflanzenreste aus Sachsen. – Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege, Beiheft 17 (1982), 445–460. Berlin.
- PREUSS, J.: Die Baalberger Gruppe in Mitteldeutschland. – Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle 21 (1966). Berlin.
- ROTHMALER, W./ NATHO, I.: Bandkeramische Kulturpflanzenreste aus Thüringen und Sachsen. – In: W. ROTHMALER/W. PADBERG, Beiträge zur Frühgeschichte der Landwirtschaft III. Wiss. Abh. Dt. Akad. Landwirtschaftswiss. 24 (1957), 73–98. Berlin.
- SCHIEHMANN, E.: Weizen, Roggen, Gerste. Systematik, Geschichte und Verwendung. – Jena, 1948.
- SCHNEIDER, M.: Fundbericht über Bandkeramik bei Eisenberg in Thüringen. – Mitt. des Geschichts- und Alterthums-Vereins zu Eisenberg in Thüringen 39 (1927), 5–32. Eisenberg.
- SCHULTZE-MOTEL, J.: Neolithische Getreideabdrücke aus Mitteldeutschland. – Kulturpflanze 14 (1966), 299–310. Berlin.
- Die Anbaugeschichte des Leindotters, *Camelina sativa* (L.) Crantz. – Archaeo-Physika 8 (1979), 267–281. Köln.
- Paläoethnobotanik und ihr Beitrag zur Evolutionsforschung bei Kulturpflanzen. – Kulturpflanze 36 (1988), 237–246. Berlin.
- SCHULTZE-MOTEL, J./ GALL, W.: Prähistorische Kulturpflanzenreste aus Thüringen. – Alt-Thüringen 9 (1967), 7–15. Weimar.
- SCHULZ, A.: Beiträge zur Kenntnis der kultivierten Getreide und ihrer Geschichte. IV. Mittelalterliche Weizen- und Roggenreste aus Mitteldeutschland. – Zschr. Naturwiss. 85 (1915a), 342–347. Leipzig.
- Über mittelalterliche Getreidereste aus Deutschland. – Ber. Deutsch. Botan. Ges. 32 (1914), 633–638. Berlin, 1915b.
- STECHER, H.: Siedlungsfunde der Baalberger Kultur von Erfurt. – Ausgrabungen und Funde 27 (1982), 215–219. Berlin.
- TEMPÉR, Z./ GALL, W.: Fruchtkornabdrücke an bandkeramischen Scherben aus Nerkewitz, Kr. Jena. – Ausgrabungen und Funde 17 (1972), 226–229. Berlin.
- TIMPEL, W.: Das altthüringische Wagengrab von Erfurt-Gispersleben. – Alt-Thüringen 17 (1980), 181–240. Weimar.
- Eine slawisch-deutsche Siedlung im Stadtgebiet von Weimar. – Alt-Thüringen 18 (1983), 139–175. Weimar.
- WALTER, D.: Eine befestigte Siedlung der Bernburger Kultur mit Brunnen bei Sundhausen, Kr. Nordhausen. – Ausgrabungen und Funde 35 (1990), 223–233. Berlin.
- Das jungneolithische Erdwerk von Großobringen, Kr. Weimar. Ergebnisse der Ausgrabungen 1959–1962. – Alt-Thüringen 26 (1991), 7–58. Weimar.
- WEBER, R./ RICHTER, J.: Zur ursprünglichen Vegetation und zum Kulturpflanzenanbau im jungbronzezeitlichen Altsiedelgebiet des mittleren Vogtlandes. – Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 13 (1964), 223–256. Berlin.
- WILLERDING, U.: Zum Ackerbau der Bandkeramiker. – In: Beiträge zur Archäologie Nordwestdeutschlands und Mitteleuropas (Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Niedersachsens 16), 421–456. Hildesheim, 1980.
- Zur Geschichte der Unkräuter Mitteleuropas. – Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte 22 (1986). Neumünster.
- ZSCHIESCHE, P.: Beitrag zur Vorgeschichte Thüringens. – Mitteilungen des Vereins für die Geschichte und Alterthumskunde von Erfurt 13 (1887), 267–291. Erfurt.

TAFELN

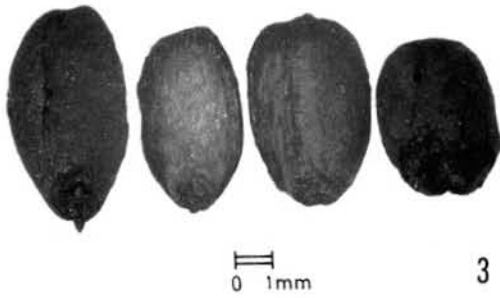
(Maßstrecke auf allen Abbildungen jeweils 1 mm)



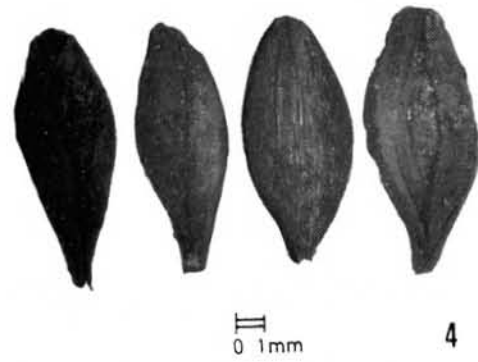
1



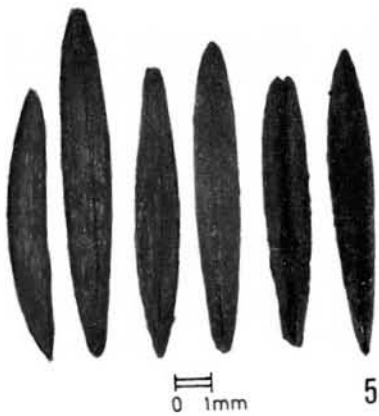
2



3



4

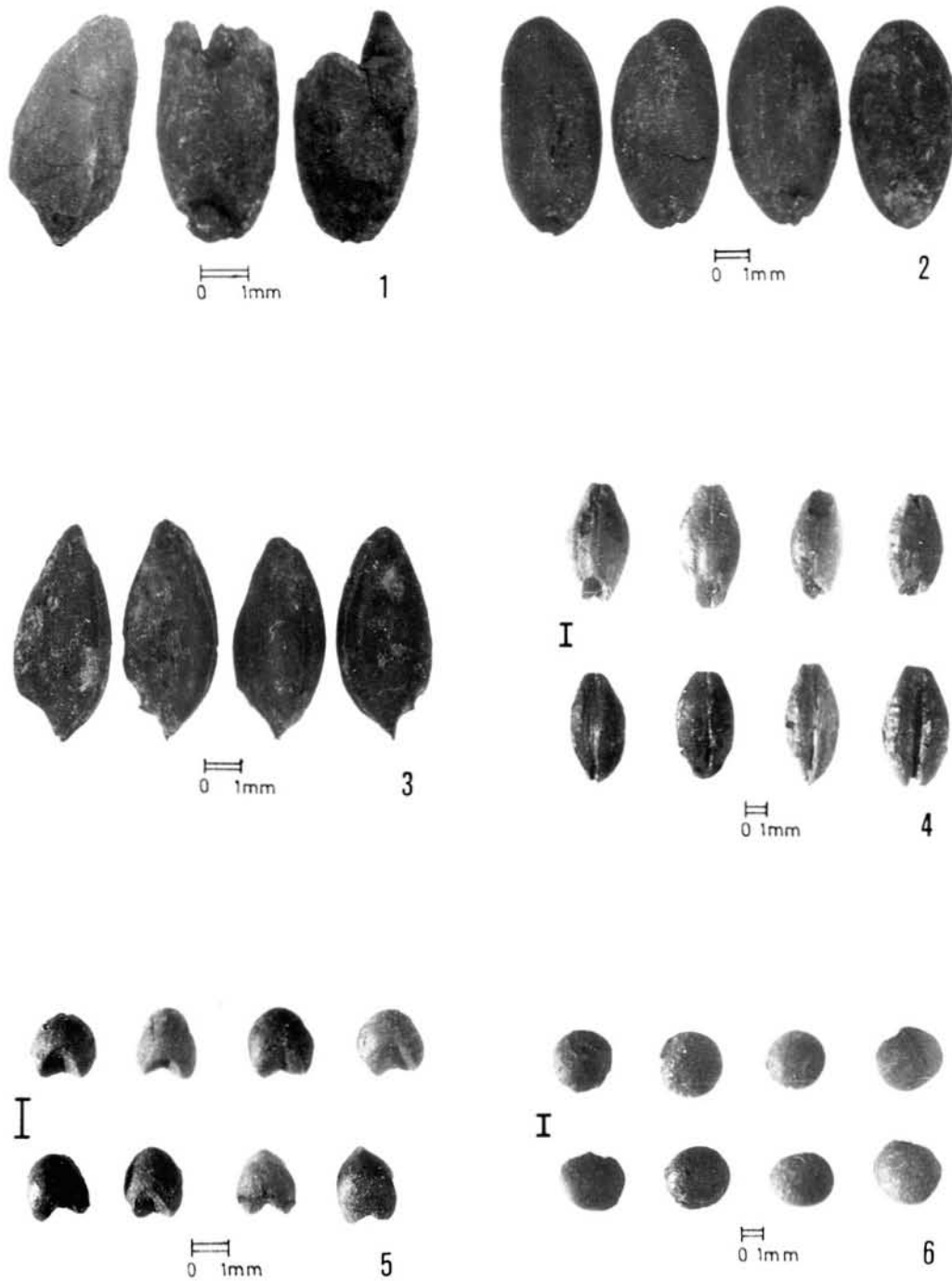


5



6

1-5 Apolda: 1 - Emmer, 2 - Einkorn, 3 - Saatweizen, 4 - Gerste, 5 - Taube Trespe;
6 Arnstadt: Teil eines Steines (links) und Same der Süßkirsche

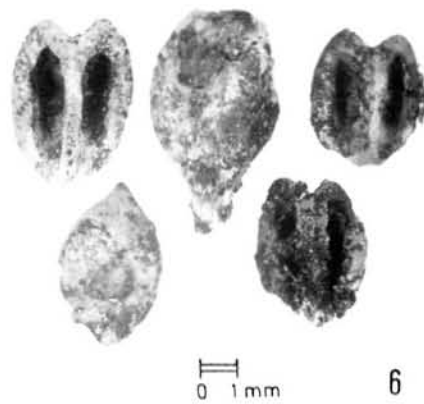
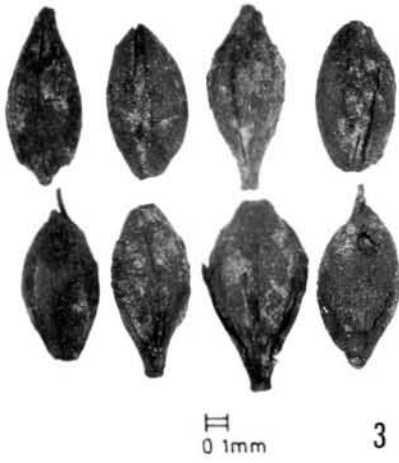


1 Clingen, Kyffhäuserkreis: Emmer;

2-6 Eisenberg: 2 - Emmer, 3 - Einkorn, 4 - Gerste, 5 - Rispenhirse, 6 - Linse



1–2 Eisenberg: 1 – Kicher-Platterbse, 2 – Springlein;
 3–5 Erfurt (Domplatz): 3 – Weinrebe, 4 – Pflaumen-Same (links) und Steine der Weichselkirsche (?),
 5 – Himbeere oder Brombeere (*Rubus* sp.);
 6 Erfurt (Futterstraße): Weinrebe



1–4 Erfurt (Große Arche): 1 – Saatweizen, 2 – Roggen, 3 – Gerste, 4 – Hafer (*Avena* sp.);
5 Erfurt (ehem. Medizinische Akademie): Einkorn;
6 Erfurt (Pils): Weinrebe



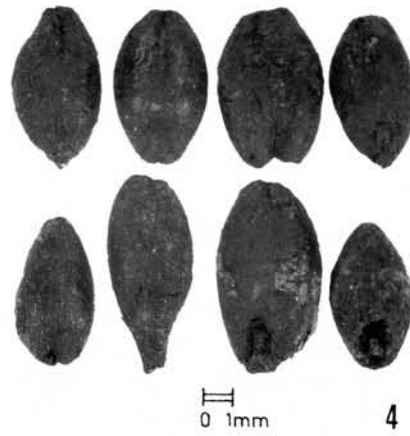
1



2



3



4

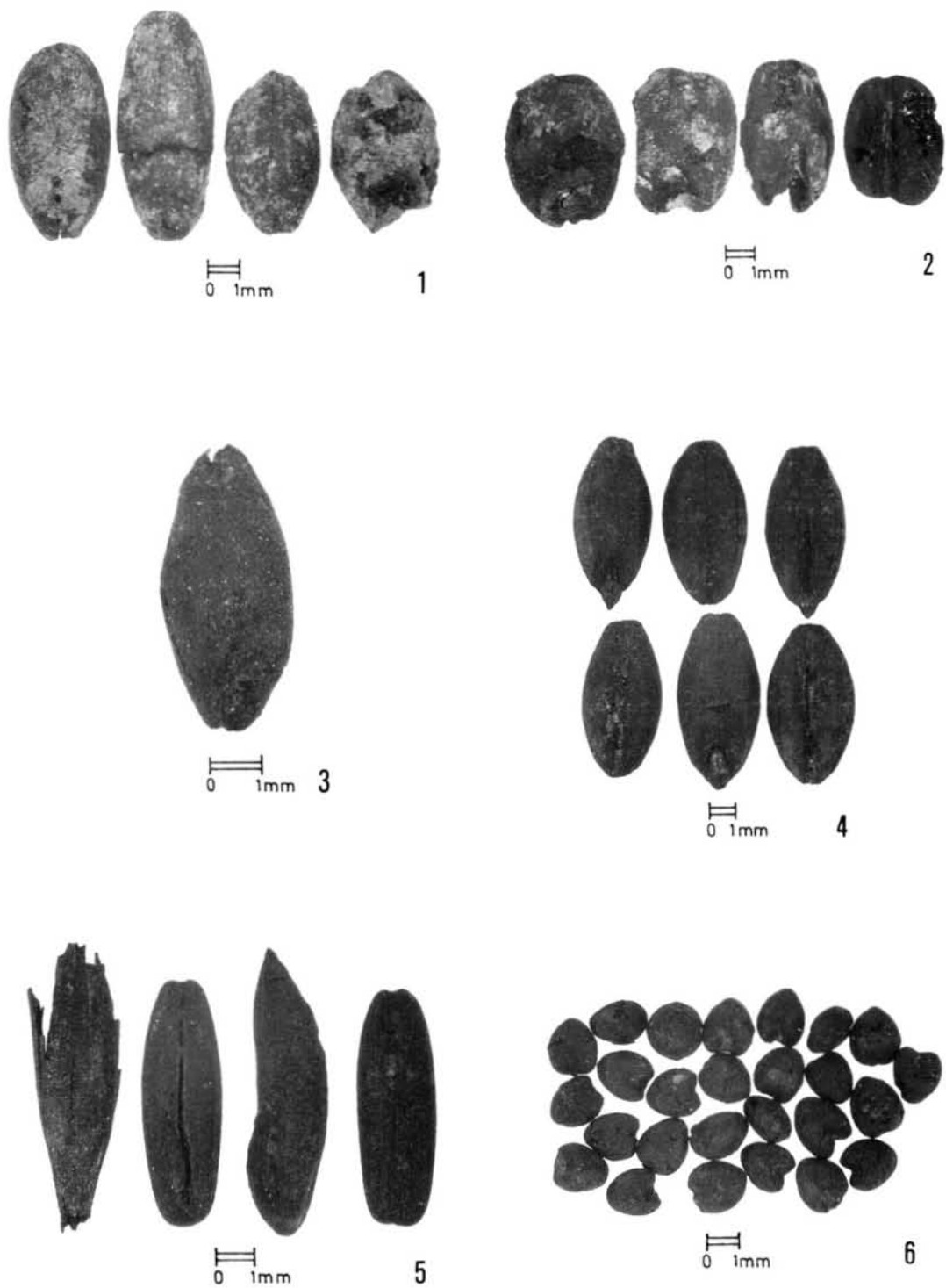


5



6

1 Erfurt (Predigerstraße): Gerste;
 2-4 Erfurt (Waldenstraße): 2 - Saatweizen, 3 - Roggen, 4 - Gerste;
 5-6 Felchta, Unstrut-Hainich-Kreis: 5 - Emmer, 6 - Gerste



1 Graitschen bei Bürgel, Holzlandkreis: Emmer (die 2 Körner links) und Gerste;

2 Großbrennbach, Lkr. Sömmerda: Zwergweizen;

3-6 Großfahner, Lkr. Gotha (Staudamm): 3 - Emmer, 4 - Gerste, 5 Hafer (*Avena* sp.), 6 - Rispenhirse



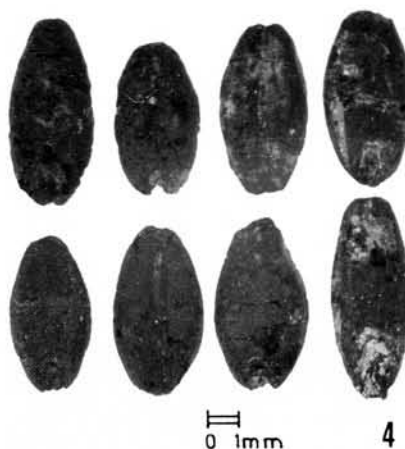
1



2



3



4

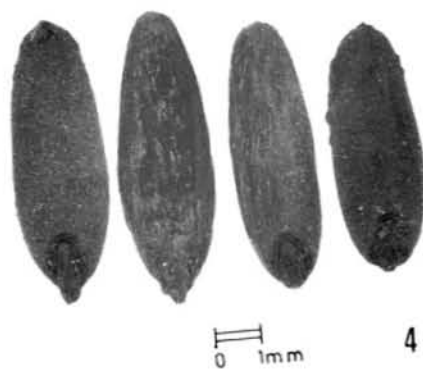
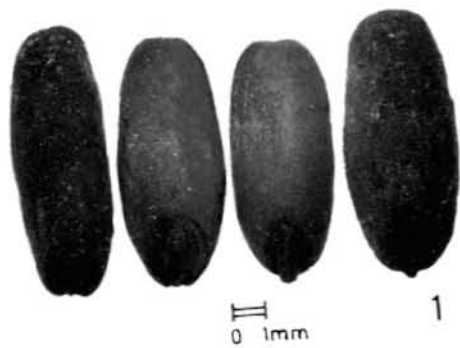


5

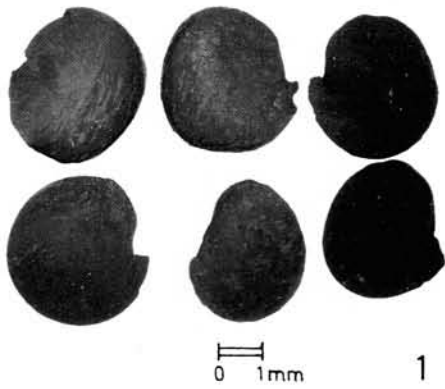


6

- 1 Großfahner, Lkr. Gotha (Staudamm): Finkensame;
 2 Großobringen, Lkr. Weimarer Land: Emmer;
 3-5 Haarhausen, Ilm-Kreis: 3 - Emmer, 4 - Gerste, 5 - Rispenhirse;
 6 Hildburghausen: Zwergweizen



1-6 Ichtershausen, Ilm-Kreis: 1 - Emmer, 2 - Einkorn, 3 - Zwergweizen, 4 - Spelz (?), 5 - Gerste, 6 - Ackerbohne



1



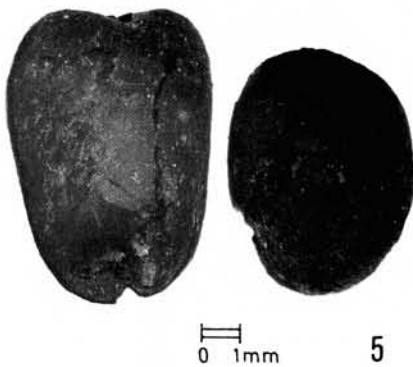
2



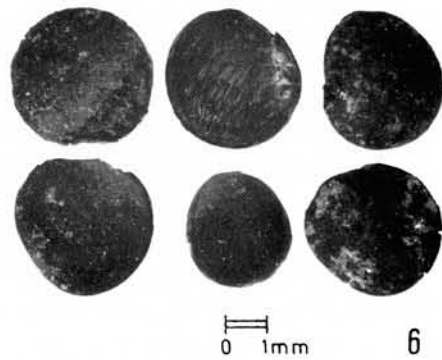
3



4

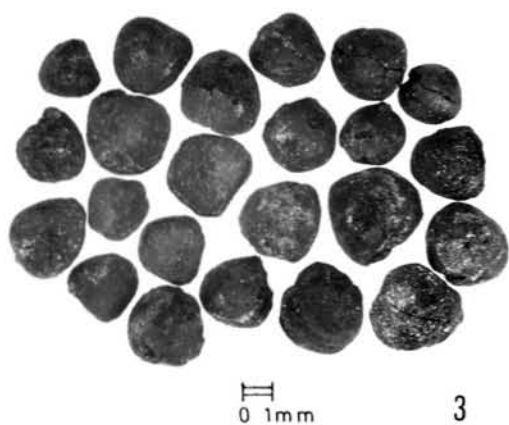


5



6

1 Ichtshausen, Ilm-Kreis: Linse;
 2-6 Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen: 2 - Emmer, 3 - Zwergweizen, 4 - Gerste, 5 - Ackerbohne,
 6 - Linse



1–3 Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen: 1–2 Erbsen, 3 – Linsen-Wicke;

4 Kahla, Holzlandkreis: Gerste;

5–6 Neudietendorf, Lkr. Gotha: 5 – Ährchengabeln vom Emmer, 6 – Ährchengabeln vom Einkorn (?)



0 1mm 1



0 1mm 2



0 1mm 3



0 1mm 4

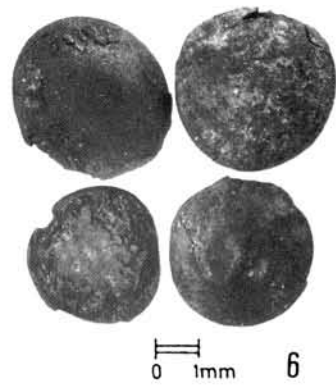
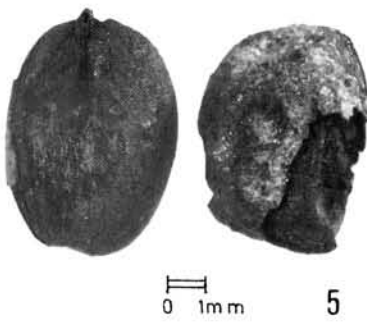
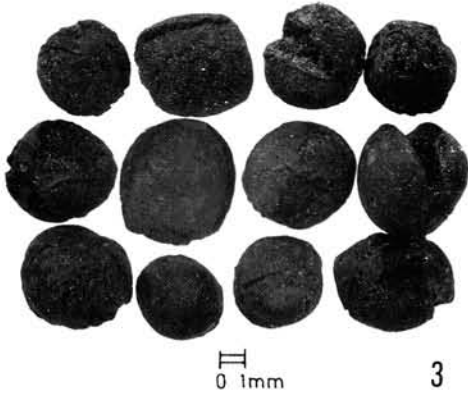


0 1mm 5



0 1mm 6

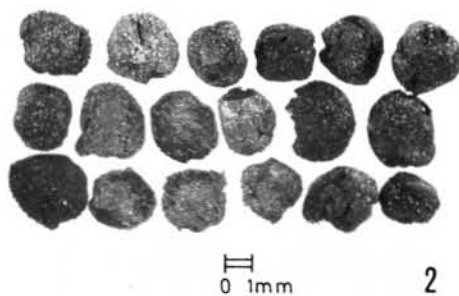
1 Neudietendorf, Lkr. Gotha: Emmer (links oben), die anderen Körner Einkorn(?);
 2-4 Rehungen, Lkr. Nordhausen: 2 - Zwergweizen, 3 - Roggen, 4 - Gerste;
 5-6 Kleinbartloff, OT Reifenstein (Burganlage Birkenstein), Lkr. Eichsfeld: 5 - Saatweizen, 6 - Roggen



1-6 Kleinbartloff, OT Reifenstein (Burganlage Birkenstein), Lkr. Eichsfeld: 1 - aneinanderhaftende Körner: zweimal Roggen/Roggen, je einmal Weizen/Weizen und Roggen/Weizen, 2 - Roggentrespe, 3-4 Saatwicke, 5 - Ackerbohne, 6 - Linse



1



2



3



4

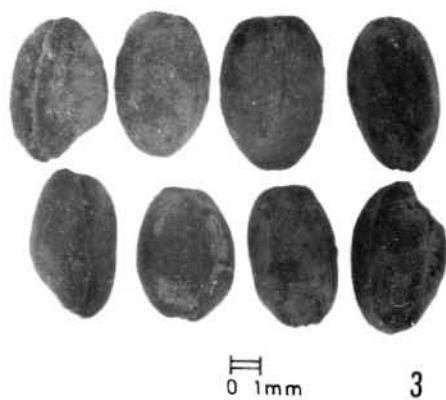


5

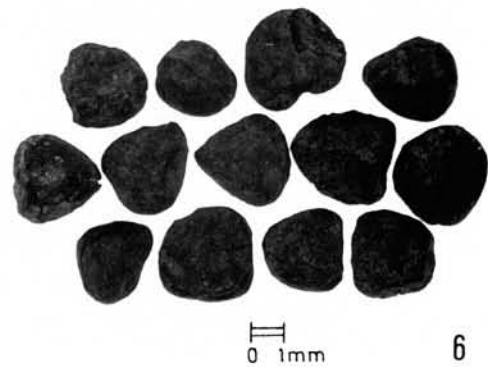
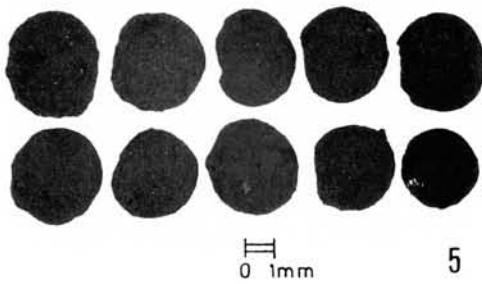
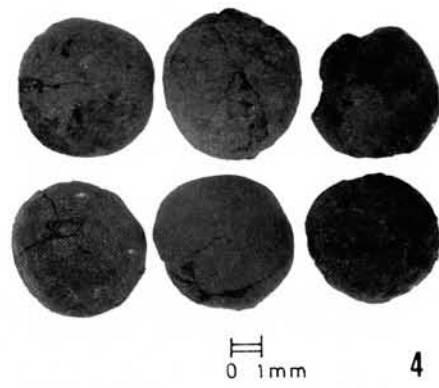
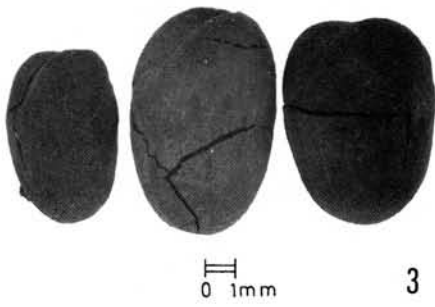
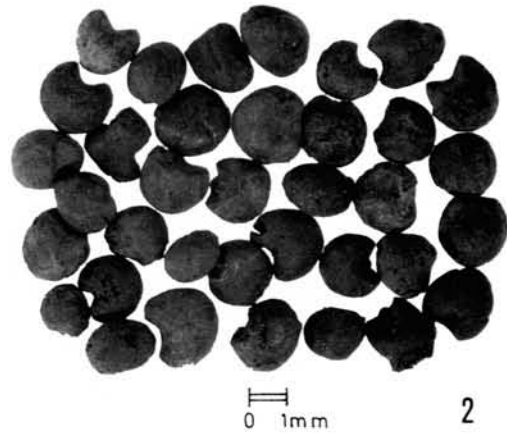
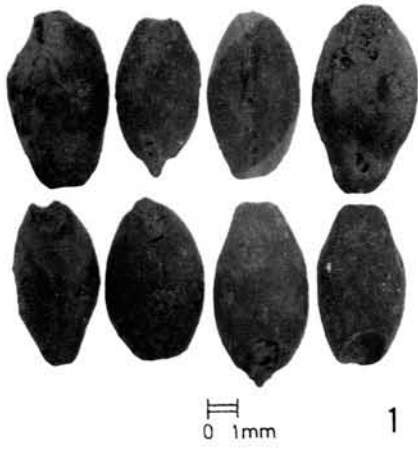


6

1-4 Kleinbartloff, OT Reifenstein (Burganlage Birkenstein), Lkr. Eichsfeld: 1 - Kornblume, 2 - Kornrade,
3 - Ackerhahnenfuß, 4 - Kerngehäuseteile des Apfels;
5-6 Römhild (Altenrömhild): 5 - Emmer, 6 - Zwergweizen



1–6 Römheld (Steinsburg): 1 – Emmer, 2 – Einkorn (?), 3 – Zwergweizen, 4 – Spelz (?), 5 – Hüllspelzenreste vom Spelz (?), 6 – Roggen



1-6 Römheld (Steinsburg): 1 - Gerste, 2 - Rispenhirse, 3 - Ackerbohne, 4 - Erbse, 5 - Linse, 6 - Linsen-Wicke



1



2



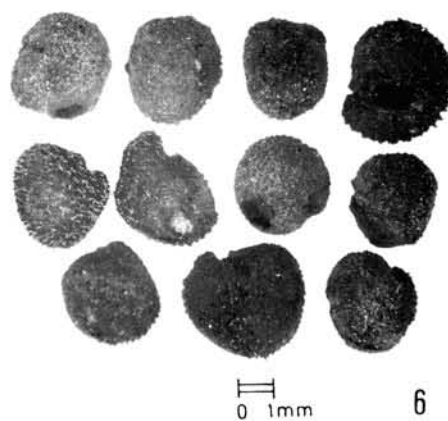
3



4



5



6

1–6 Schlößen, Holzlandkreis (Burg Lodenschitz): 1 – Zwergweizen, 2 – Roggen, 3 – Gerste, 4 – Roggentrespe, 5 – Kornblume, 6 – Kornrade



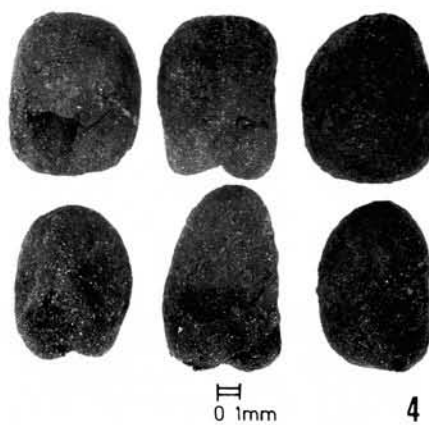
0 1mm 1



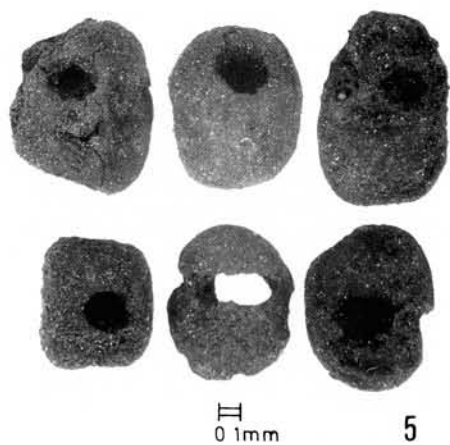
0 1mm 2



0 1mm 3



0 1mm 4



0 1mm 5

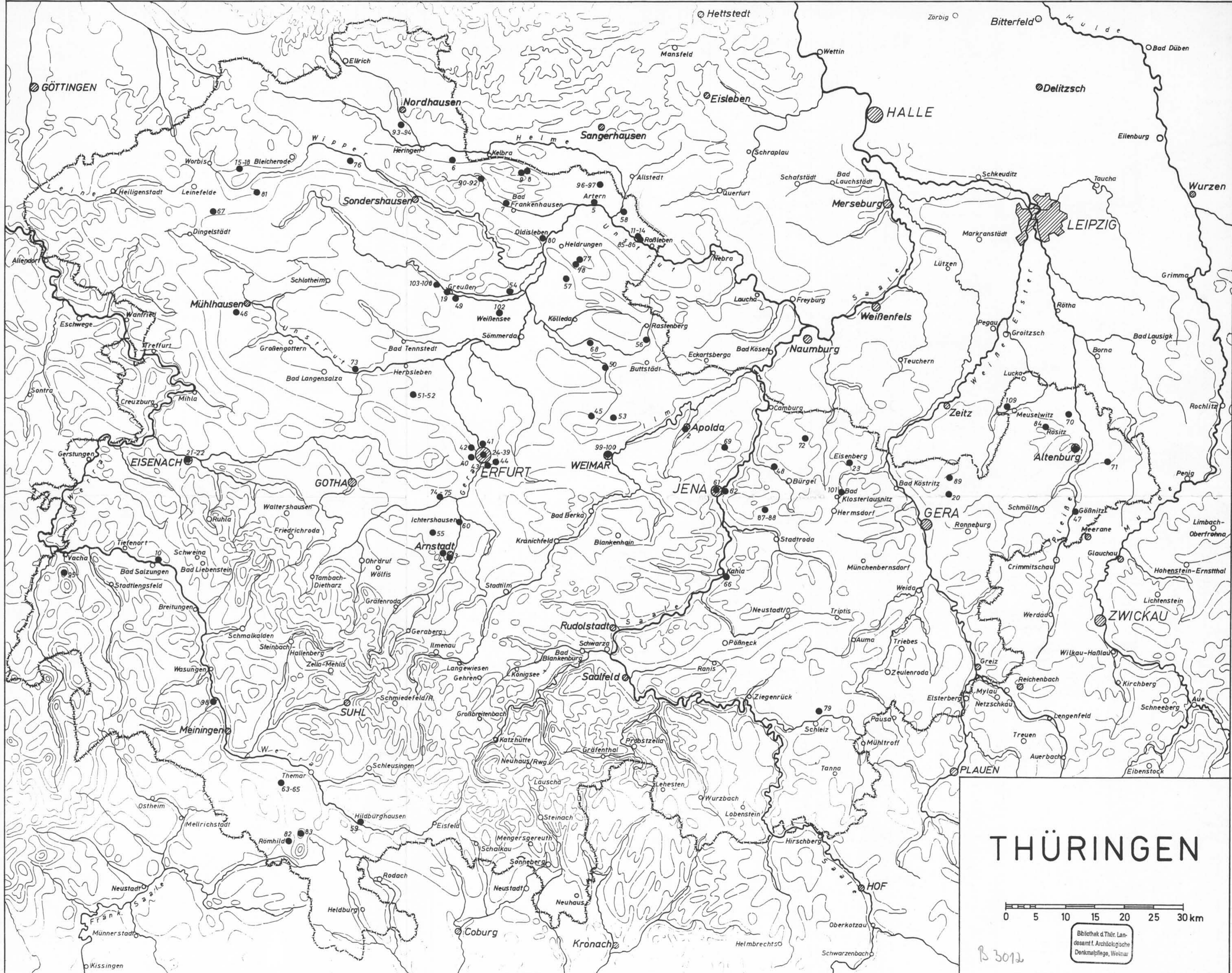


0 1mm 6

1 Schlöben, Holzlandkreis (Burg Lodenschitz): Mutterkorn;
 2–3 Sundhausen, Lkr. Nordhausen: 2 – Emmer, 3 – Gerste;
 4–5 Völkershausen, Wartburgkreis (Öchsen): Ackerbohnen (5 mit Fraßlöchern vom Ackerbohnenkäfer);
 6 Weimar (Rollplatz): Gerste



1 Weimar (Am Stadion): Zwergweizen;
2 Weißenborn, Holzlandkreis: Emmer;
3-6 Westgreußen, Kyffhäuserkreis: 3 - Emmer, 4 - Gerste, 5 - Lein, 6 - Rispenhirse



Fundorte archäologischer Kulturpflanzenreste in Thüringen.

Die Zahlen entsprechen den Nummern der Fundorte im Katalog.

