

X
International Union of Prehistoric and Protohistoric Sciences

4
11

THE BRONZE AGE IN EUROPE AND THE MEDITERRANEAN

COLLOQUIUM XX

**Absolute, Relative and Comparative
Chronological Sequences**

COLLOQUIUM XXI

**The Development of European Bronze Age
Communities seen through the Analysis of
Funerary Practices and Distribution
of Grave Goods in Cemeteries**

DD 269 0

COLLOQUIUM XXII

**The Evolution of Settlement Systems and
Society in Europe and the Mediterranean
during the Bronze Age and its Pre- and
Protourban Developments**

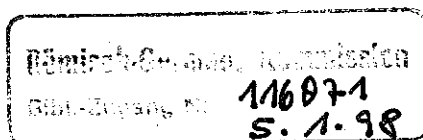
Coorganizers:

Johannes-Wolfgang NEUGEBAUER, Mária NOVOTNÁ,
Bohuslav NOVOTNY, Christopher PARE

Edited by:

Clarissa BELARDELLI, Renato PERONI

A.B.A.C.O. EDIZIONI



SECTION 11
THE BRONZE AGE IN EUROPE
AND THE MEDITERRANEAN

Secretary: Renato PERONI

COLLOQUIUM XXII
THE EVOLUTION OF SETTLEMENT
SYSTEMS AND SOCIETY IN EUROPE
AND THE MEDITERRANEAN DURING
THE BRONZE AGE AND ITS PRE- AND
PROTOURBAN DEVELOPMENTS

Coorganizers: Renato PERONI,
Christopher PARE

SIEDLUNG, LANDSCHAFT UND WIRTSCHAFT IN ZENTRALMITTELEUROPA

Albrecht JOCKENHÖVEL

Westfälische Wilhelms-Universität,
Münster, Deutschland

I. VORBEMERKUNG

Die Bronzezeit Zentralmitteleuropas durchläuft zugleich mit ihrer Dauer von ca. 2200/2000 bis ca. 850/800 v. Chr. keinen einheitlichen Prozeß. Wenn auch die geläufigen Einteilungen in eine Altbronzezeit, eine Mittelbronzezeit (Hügelgräberbronzezeit) und eine Jung- bzw. Spätbronzezeit (Urnenfelderzeit) konventionell drei größere Abschnitte widerspiegeln, bleiben doch gerade größere Unterschiede in Raum und Zeit, die eine kurzgefaßte Zusammenschau erschweren. Der Schwerpunkt dieses modellhaften Beitrages liegt themen- und quellenbedingt auf dem letzten Abschnitt der Bronzezeit, der Jungbronzezeit.

II. UMWELT

Die zentraleuropäische Bronzezeit fällt in das Subboreal (= Späte Wärmezeit) mit mehreren "Klimapendelungen" (kühl-feucht; warm-feucht; trocken-warm), bedingt durch großklimatische Schwankungen im atlantischen und kontinentalen Klima sowie durch Vorstöße und Rückzüge der alpinen Gletscher (Löbben-, Göschenen-Schwankung). Während der mittleren Jungbronzezeit gab es zeitweise eine echte Dürreperiode (Jäger/Ložek 1987) mit anthropogen verursachter Verkarstung weiter Landstriche, und am Ende der Bronzezeit eine Feuchtperiode mit Erhöhung der Wasserstände, die das Ende der Feuchtbodensiedlungen mit sich brachte.

III. SIEDLUNGSWESEN

A. Allgemeine Grundzüge

In der gesamten Bronzezeit Zentraleuropas hat es Siedlungen von unterschiedlicher Dauer gegeben. Haupttyp ist jedoch die permanente, über mehrere Generationen (ca. 3-5, jedoch nicht mehr: d. h. 30-150 Jahre lang) bewohnte Siedlung mit entsprechenden baulichen Einrichtungen, wie Wohn- und Wirtschaftsbauten. In jeder Siedlung wurde Hauswerk betrieben, darunter fielen auch metallurgische Aktivitäten für kleinformatigen Schmuck und Geräte und

Werkzeuge, wie z. B. Messer oder Sicheln. Hochwertigere Bronzen wurden wohl überwiegend in Spezialwerkstätten hergestellt, die häufig in befestigten Siedlungen lagen (Jockenhövel 1986).

B. Siedlungsformen

Das bronzzeitliche Siedlungswesen Zentralmitteleuropas wird hauptsächlich von drei Siedlungsformen geprägt:

1. Offene Siedlungen: Durch alle Zeiten hinweg gab es unbefestigte, sog. "offene" Siedlungen agrarischen Gepräges (Ackerbau und Viehzucht). Sie lagen in Flach-, Hang- oder Hügellage, in der Regel nicht oberhalb der Siedlungsgrenze von ca. 400 m NN Höhenlage; nur in den Alpenländern existierten (im Zuge einer frühen Almwirtschaft, Kupfergewinnung oder eines Saumverkehrs?) Siedlungen in montaner Lage (bis ca. 1500 m NN) (vgl. Padnal bei Savognin: Rageth 1986).

Die Siedlungsgröße bewegte sich von einem Einzelhof bis zu einer Größe von ca. 20-30 gleichzeitig bestehenden Häusern und war abhängig von der sozialen Organisation der jeweiligen Einzelsiedlungen bzw. Siedlungsverbände. Ein Gehöft setzte sich zusammen aus einem Haupthaus und einem bzw. mehreren Nebengebäuden, vor allem Speichern, sowie speziellen Grubenanlagen (z. B. für Vorräte). Das Vieh wurde in der zentralmitteleuropäischen Bronzezeit noch nicht aufgestallt.

2. Befestigte Siedlungen: Neben den offenen Siedlungen existierten in bestimmten, offenbar durch säkulare Klimaschwankungen beeinflussten Zeitabschnitten (Jockenhövel 1982) und Regionen befestigte Siedlungen unterschiedlicher Lage, Größe, Form (Ringwälle, Abschnittswälle) und Funktion (Siedlungsmittelpunkte, Lage an verkehrgeographischen Zwangspunkten). Sie reichen von kleineren Anlagen der jüngeren Altbronzezeit (Horizont Otomani / Madarovce / Věteřov / Jungaunjetitz) (Kubach 1985; Simon 1990) bis zu teilweise sehr großen Siedlungen der Jungbronzezeit (Dohnal 1988; Herrmann 1969; Jockenhövel 1974, 1980, 1984, 1990; Šaldová 1981; Schauer 1993; Simon 1984). Die offenen Siedlungen bildeten zumeist mit den befestigten Siedlungen, die zentralörtliche Funktionen erfüllten, einen Siedlungsverbund. Die Siedlungskammern umfassen eine Größe von ca. 50-150 qkm ("Territorien") (Abb. 1).

3. Feuchtbodensiedlungen ("Pfahlbauten"): In der Bronzezeit erreichte diese im Neolithikum wurzelnde alpine und circumalpine Siedlungsform ihren Höhepunkt und (nach der Dendrochronologie) gleichzeitigen Abbruch um 850/800 v. Chr. Säkulare Seespiegelschwankungen bestimmen ihre zeitliche Verdichtung in den Phasen Bz A2/Bz B1; Ha A2/B1; Ha B3 der Bronzezeit. In der Westschweiz und am Bodensee schält sich ein Siedlungstyp heraus, der geprägt ist von einer gelenkten, systematischen Anlage der Siedlung, einem kreisförmigen, ovalen oder rechteckigen Grundriß, von Wellenbrecher(n) bzw. Palisaden als Schutz, von im Innern rechtwinkligen Strukturen und einer Art Ringstraße.

C. Siedlungsdynamische Prozesse

1. Verhältnis von bronzzeitlicher Ökumene zu Anökumene und Binnenkolonisation

In der Altbronzezeit liegen die Siedlungen vorzugsweise in den Altsiedlungsgebieten Zentraleuropas. Gegen ihr Ende ist teilweise ein Ausgreifen in höhere Lagen feststellbar, und

auch ganze Landstriche, wie z. B. Südböhmen, werden neu besiedelt. Dies verstärkt sich in der Mittelbronzezeit: Unter Beibehaltung fruchtbarer Niederungslagen bzw. Besiedlung der fruchtbaren Lössböden wurden jetzt wesentlich minderwertige Böden, teilweise auch Talauen, dann höher gelegene, heute stets (noch) von Wald bedeckte Regionen und gebirgige Lagen aufgesucht, was, wohl auch bei veränderter Wirtschaftsform (vielleicht stärkere Hinwendung zur Viehzucht in "risikoreichen" Landschaften?), zumindest für eine geschickte Ausnutzung ökologisch unterschiedlicher Landschaften spricht (Jockenhövel 1994). Dagegen ist in der Jungbronzezeit vielerorts ein Siedlungsrückzug auf fruchtbare Böden bei gleichzeitiger starker Durchsiedlung der Ökumene festzustellen, verbunden mit weiteren binnenkolonialisatorischen Vorgängen auf bis dahin unbesiedelten Landstrichen, z. B. in einigen Regionen der Lausitzer Kultur (Schmidt 1991, Gedl 1992).

2. Verschiebung von Binnengrenzen zwischen jungbronzezeitlichen Fazies

Aufgrund von Verbreitungskarten jungbronzezeitlicher keramischer Stile, wie z. B. der "Lausitzer Kultur", können in Einzellandschaften Mitteleuropas expansive Prozesse konstatiert werden. Beispiel: Die Lausitzer Kultur rückt sowohl in der Slowakei (Romsauer/Veliačik 1987) (Abb. 2.3) und in Mähren (Podborský 1970) zahlreiche Kilometer nach Süden vor, während ihr die Knovíz-Kultur in Ostböhmen Gelände abnimmt (Jiráň 1991). Ob diese Verschiebungen der naturräumlich nicht vorgegebenen Binnengrenzen aggressiv (Krieg) oder friedlich verliefen, ist ungeklärt (Befestigte Siedlungen spielen hier keine Rolle).

3. Siedlungsdynamik in "Mikroregionen"

Die Ausweitung und stärkere Durchsiedlung von Altsiedellandschaften während der Jungbronzezeit (besonders während der Stufe Ha A) wird mit einer starken Bevölkerungszunahme verbunden. Es kam zu Siedlungsfiliationen.

Die zeitliche und räumliche Verteilung jungbronzezeitlicher Siedlungen in einer Kleinregion Nordwestböhmens, am Lužický-Bach, einem Nebenlauf der Eger (Ohře), gibt modellhaft Aufschluß für kleinregionale Siedlungsvorgänge. Offenbar herrschte eine Siedlungsrotation (Smřž 1987): Nach ein- bis zweihundert Jahren Nutzung verschoben sich die Siedlungen in ähnlicher Lage um etwa 2 km, wobei sie später (auch 100-200 Jahre) fast an die alte Stelle zurückkehrten. Das jeweilige Siedlungsareal der ca. vier bis sechs Familien zählenden Gemeinschaft umfaßt ca. 3-6 ha, wobei wahrscheinlich zwei Siedlungsverbände das Tal besiedelten (Abb. 4).

IV. PALÄODEMOGRAPHIE UND GESELLSCHAFT DER BRONZEZEIT

A. Paläodemographie

1. Familiengröße

Auf der Grundlage archäologischer Befunde (Siedlungsgröße, Hausflächen, Größe der Gräberfelder und ihre innere Struktur) zeichnet sich bei weitgehend ausgeglichener Sexualrelation als soziale Grundeinheit ein ca. 5-10 Personen umfassender Verband ("Familie") ab. Die Lebenserwartung eines Neugeborenen beträgt ca. 25-30 Jahre. "Patriarchalische" Zustände scheinen vorzuherrschen.

2. Größe einer Siedlungsgemeinschaft

Noch unsicher sind Schätzungen zur Bevölkerungsgröße. Bei den offenen Siedlungen gibt es von einer Untergrenze mit einem Hausverband von 5-10 Personen alle Übergänge bis zu einer Obergrenze bei etwa 300-400 Personen pro Siedlung, wobei 50-100 Personen für eine Siedlung als realistische Größe anzunehmen ist. Anders steht es bei den befestigten Siedlungen, für die eine beträchtliche Bevölkerungskonzentration postuliert wird: Schätzungen reichen von ca. 100 bis zu 1000 Bewohnern einer jungbronzezeitlichen Befestigung. Ein jungbronzezeitliches "Kleinterritorium" bestand in der Regel aus einer befestigten Siedlung und mehreren offenen Siedlungen in ihrem Umfeld. Man kann als Bevölkerungszahl für dieses "Territorium" (Stamm?) nicht viel mehr als 2000 Bewohner annehmen.

3. Bevölkerungsdichte

Noch schwieriger ist es, die Bevölkerungsdichte ganzer Landstriche bzw. bestimmter Kulturfazies anzugeben. Unbestritten ist, daß die Jungbronzezeit gegenüber den anderen Phasen der Bronzezeit die meisten Fundstellen geliefert hat. Schätzungen bewegen sich zwischen 2-7 Personen/qkm.

B. Gesellschaftliche Schichtung

1. Vertikale Gesellschaftsdifferenzierung

Die zentralmitteleuropäische Bronzezeit ist gegenüber dem vorangehenden Neolithikum, auch dem kupferführenden Endneolithikum, durch eine wesentlich ausgeprägtere hierarchische Struktur geprägt, die mehr Spielraum für eine gesellschaftliche Schichtung bot. Auch wenn wir die vielfältigen Bestattungs- und Beigabensitten als prinzipiell religiös geprägt berücksichtigen, so zeichnet sich eine sozial führende Schicht ab, die in der Altbronzezeit durch dolch-, in der Mittel- und Jungbronzezeit durch schwertführende Männer gekennzeichnet ist. Der Grad der gesellschaftlichen Entfernung dieser Gruppe von der übrigen Bevölkerung dürfte aber nicht sonderlich groß gewesen sein, wenngleich mit den sog. Aunjetitzer "Fürstengräbern" schon zu Beginn der Bronzezeit eine größere Distanz bemerkbar ist. Der erste zentralmitteleuropäische "Burgenhorizont" während der ausgehenden Altbronzezeit geht parallel mit der Einführung der echten Bronzetechnologie. Die Reichtumsbildung in einigen Siedlungen (z. B. Špišský Štvrtok) oder in den Aunjetitzer "Fürstengräbern" sowie in reichen Metallhorten können als Belege für die Bindung dieser prägenden Innovation an die herrschende Schicht dienen, die ihre Burgen bevorzugt an alten Verkehrswegen anlegte (Simon 1990).

In der Mittelbronzezeit sind diese Unterschiede wieder weitgehend eingeebnet. Erst in der Jungbronzezeit kam es wieder zu einer schärferen vertikalen und horizontalen Sozialdifferenzierung (Schauer 1984). Die "Oberschicht", kennzeichnend sind vor allem der Besitz eines Schwertes, eines Wagens oder von Bronzegeschirr (Kytlicová 1991), stand an der Spitze eines gesellschaftlichen Kegels; die Unterschiede zu den "Untergeordneten" waren aber gering. Gegen Ende der Bronzezeit lassen sich in Mitteleuropa einige sehr reich ausgestattete Gräber fassen, die im Süden und Norden Mitteleuropas durch männliche Beigaben, in seiner Mittelzone durch weibliche Beigaben gekennzeichnet werden (Jockenhövel 1995).

Eine soziale Stufung einzelner Bezirke innerhalb der bronzezeitlichen Siedlungen kann in der Regel nicht erfaßt werden, wohl aber eine funktionale. Es gibt keine baulichen Anlagen,

die besonders herausragen und als Wohnsitze eines Anführers zu interpretieren wäre. Dies gilt auch für die befestigten Siedlungen, wo gerne verwendete Begriffe wie "Akropolis" oder "suburbium" suggestiv, aber falsch wirken. Jedoch sind gerade für viele (aber nicht alle!) Siedlungen für die Oberschicht "schichtspezifische Bronzen" (Jockenhövel 1974) und Thesaurierungen in Form von Edelmetall- und Buntmetallhortfunde (z. B. Plešivec, Velim [beide Mittelböhmen]; Štramberk [Nordostmähren]; Blučina [Südmähren]; Dresden-Coschütz [Sachsen]; Bullenheimer Berg [Mittel-/Unterfranken]; Bleibeskopf [Mittelhessen]) typisch, die auf die Existenz der in den Grabfunden faßbaren Oberschicht auch in den Siedlungen hinweist.

2. Arbeitsteilige Differenzierung in Metallhandwerk

Während der Bronzezeit schält sich mit der Ausbeutung sulfidischer Kupfererzlagertstätten in den Alpen eine räumliche und arbeitsteilige Absonderung des Bergbaus heraus (Abb. 5).

Die Arbeitsteilung erfaßt auch zunehmend das gesamte Metallhandwerk, das ein sehr differenziertes, kompliziertes und breites Produktrepertoire liefert. Metallhandwerk wurde zumeist in den Siedlungen ortsfest betrieben (Jockenhövel 1986). Deren Produkte wurden in der Siedlungsregion oder in ihrer Nähe abgesetzt (Primas 1986), wobei es auch einen regionalen Gegensatz zwischen "production settlement" und "user settlement" gab (Primas/ Ruoff 1981).

Daneben gab es sicherlich Spezialwerkstätten, z. B. für Kultgeräte aus Edelmetall (Schauer 1) oder für toreutische Erzeugnisse, wie Schutzwaffen (Goetze 1984) oder Bronzegefäße (Patay 1990; Kytlicová 1991), seien es ortsgedundene oder mobile ("Wanderhandwerker"). Ein Blick auf die bronzezeitlichen "Handwerker-Gräber" (Jockenhövel, in Vorbereitung; vorläufig Jockenhövel 1990) vermittelt eine weitgehende Trennung zwischen Metallgewinnung und Weiterverarbeitung, auch hier mit Trennungen im Geräte- und Werkzeuginventare. Es hat es kaum "Alleskönner" gegeben. Ob wir an "Berufshandwerker" denken dürfen, ist umstritten. Sicher gab es einige "Kunsthandwerker", wenn wir die Qualität einiger Spitzenprodukte bronzezeitlichen Handwerks betrachten, für welche allein schon mehrere Wochen Arbeitszeit aufgebracht werden mußten.

V. WIRTSCHAFT

A. Landwirtschaftliche Produktion

Die bronzezeitliche Landwirtschaft (Jockenhövel 1996) besitzt nach wie vor einen primitiv-extensiven Charakter, wenngleich weitere Fortschritte in der Agrartechnik (Durchsetzung des mit einem Rindergespann gezogenen Jochsohlhakens aus Holz; Ernte mit Hilfe von Metallsicheln) zu konstatieren sind. Die Ernährungsbasis von Nutzpflanzen und Haustieren (vermehrt jetzt Pferdehaltung, erstmalig Hühner) wurde im Sinne einer "Risikominimierung" verbreitert. In der Jungbronzezeit etablierte sich offenbar ein relativ festes System: ortsfeste Felder (Ackerfluren), Fruchtwechselfolge in Form von Sommer- und Wintergetreide, verstärkter und weitverbreiteter Anbau von Dinkel und Hirse unter Beibehaltung der "alten" Getreidearten Weizen und Gerste, nachhaltiger Anbau von eiweißhaltigen Hülsen- und Ölpflanzen (besonders Ackerbohne, Mohn und Leindotter), zunehmende Grünlandwirtschaft (pollenanalytische Nachweise im Umkreis der circumalpinen Feuchtbodensiedlungen: Jacomet/Brombacher/Dick 1989) für die Viehhaltung. So war die Landwirtschaft zunehmend in der Lage, über Vorratshaltung von Pflanzen und Vieh nicht nur Mißernten auszugleichen, son-

dern auch Mehrprodukte zu bilden, die für die einzutauschenden Rohstoffe oder auch Arbeitsleistungen von Spezialisten verwendet wurden.

Trotz vieler Spekulationen wissen wir nichts über die zeitliche und räumliche Relation von Ackerbau und Viehzucht während der Bronzezeit Mitteleuropas. Es zeichnen sich geographisch und kulturell definierte "Haustierlandschaften" ab: Vorherrschend war die Rinderhaltung, vor allem im Norddeutschen Tiefland (mit einer Aufstallung). Zum Mittelgebirgsrand hin und in den Mittelgebirgslagen nahm der Rinderanteil zugunsten von Kleintierherden wie Schaf/Ziege und Schwein ab. Im Umkreis der südwestdeutschen und schweizerischen Feuchtbodensiedlungen setzte sich die relativ ausgeglichene Mischung von Rind, Schaf/Ziege und Schwein zwar fort, aber stellenweise stieg die Schweinezucht stark an und wurde vorherrschend.

Die Jagd spielte in der bronzezeitlichen Ernährung keine große Rolle. Der Anteil von Wildtierknochen im Gesamtierknochenbestand von Siedlungen beträgt nur 5-10 %.

B. Handwerkliche Produktion

Mit Beginn der Bronzezeit bildete sich in Zentralmitteleuropa ein weitreichendes Netzwerk in der Beschaffung der Erze Kupfer und Zinn heraus. Für das Zusammenführen der Legierungsrohstoffe Kupfer und Zinn zur Bronze wurde ein Austauschsystem geschaffen, das rohstofflose (-arme) und rohstoffbesitzende Landschaften und Gesellschaften dauerhaft zusammenführte und erst gegen Ende der Bronzezeit in eine Krise (Zinnmangel?) geriet, die die zunehmende Verwendung des Eisens auslöste. Es lassen sich zwar großregionale Unterschiede im Metallreichtum aufzeigen, Bronzen wurden aber bis in den letzten "Winkel" Mitteleuropas gebracht bzw. sogar dort produziert oder umgeschmolzen.

Auch ein weiterer lebenswichtiger Rohstoff, das Salz, wurde gewerbeähnlich gewonnen und aufbereitet, so ist der bergmännische Abbau des Kernsalzes schon während der Urnenfelderzeit in Hallstatt und eine umfangreiche Salzgewinnung aus Sole bereits in der Umgebung von Haale/Saale seit der Aunjetitzer Kultur belegt.

VI. "PROTOURBANE" STRUKTUREN IN DER JUNGBRONZEZEIT ZENTRALMITTELEUROPAS?

Ohne Zweifel setzte sich in der Bronzezeit Mitteleuropas eine besondere Siedlungsform durch: die befestigte Dauersiedlung. Sie bildet, wenn auch mit räumlichen und zeitlichen Diskontinuitäten schon in der Bronzezeit behaftet, den Auftakt einer Reihe, die sich in die Eisenzeit fortsetzt und mit den späthallstattzeitlichen "Fürstensitzen" und den spätlatènezeitlichen Oppida ihren Höhepunkt erreicht. Diese Siedlungen sind vor allem durch zwei "urbane" Züge gekennzeichnet: starke und aufwendige Befestigungen und größere Einwohnerzahlen, die durch eine dichte Innenbebauung belegbar sind. Es fehlt jedoch eine Gliederung in differenzierte Funktionsbereiche, sei es herrschaftlicher, religiöser oder wirtschaftlicher Art, die die gesellschaftliche Differenzierung und Hierarchisierung auch im sozialen Raum verdeutlicht. Dieser Nachweis geschieht fast ausschließlich über den Fundstoff, nicht über Befunde. Die befestigten Siedlungen ersetzen jedoch nicht andere territoriale Sozialgebilde in der Bronzezeit Zentralmitteleuropas, denn es gibt auch Gegende ohne solche befestigten Siedlungen.

Es existiert kein gleichzeitiger "Burgenhorizont" in Mitteleuropa, deshalb können historische Ereignisse großräumiger Art, wie z. B. Einwirkungen "thrako-kimmerischer" Reiterstämme nach Mitteleuropa hinein, nicht hinter der Genese und dem Ende von befestigten Siedlungen gestanden haben. Die regionalen Unterschiede in Ausprägung, Siedlungsstruktur und Dauer verlangen auch regionale Interpretationen, die im Leistungsvermögen dieser Gruppen begründet sind, solche residuale Lebensformen zu tragen. Die Diskontinuitäten in der Anlage "protourbaner" Siedlungen deuten auf gesellschaftliche und wirtschaftliche, zyklisch verlaufende Krisen unterschiedlicher Art. Vielfach beobachtete Brandspuren an den Fortifikationen lassen an kriegerrische Einwirkungen denken, daneben gibt es auch unzerstört aufgelassene Befestigungen.

Auch die Umwandlung von ehemals unbefestigten Siedlungen in befestigte Siedlungen ist belegt, weiterer Hinweis auf regionale Ereignisse - Auseinandersetzungen zwischen Lokalgruppen - und interne Konzentrationsvorgänge.

Eine Verknüpfung bisher vereinzelt erarbeiteter Daten zu einer vernetzten Umwelt-, Wirtschafts-, Sozial- und Religionsgeschichte mit ihren unzähligen Verschränkungen, wie sie vorstaatliche Gemeinschaften kennzeichnen, ist in Zentralmitteleuropa noch nicht möglich, würde aber einen Schlüssel zum tieferen Verständnis der Bronzezeit bieten. Dabei ist es sicher kein Zufall, daß die zentralmitteleuropäischen Burgenhorizonte weitgehend zusammenfallen mit klimatisch guten Bedingungen, technischen Innovationen (zu Beginn die Zinnbronze, am Ende Aufkommen des Eisens) und einer stärkeren gesellschaftlichen Differenzierung (Reichtumsbildung in jungaltbronzezeitlichen Hügelgräbern und Horten der Stufe Bz A2, Aufkommen der frühjungbronzezeitlichen Wagengräber bzw. reichen Gräber vom Typ Čaka / Velatice / Milavče / Poing während der Stufe Bz D/Ha A1, spätjungbronzezeitliche "Adelskrieger" der Stufe Ha B3).

LITERATUR

- B. Chropovský/J. Herrmann (Hrsg.), Beiträge zum bronzezeitlichen Burgenbau in Mitteleuropa (Nitra 1984).
- Vít Dohnal, Opevněná sídliště z doby popelnicov'ych polí na Morave (Urnfelderzeitliche Burgen in Mähren) (Kroměříž 1988).
- M. Gedl, Besiedlungsdynamik in der Spätbronzezeit an der Liswarta im Westteil Kleinpolens. Arch. Korbl. 22, 1992, 493-503.
- B.-R. Goetze, Die frühesten europäischen Schutzaffen. Anmerkungen zum Zusammenhang einer Fundgattung. Bayer. Vorgeschichtsbl. 49, 1984, 25-53.
- S. Jacomet/C. Brombacher/M. Dick, Archäobotanik am Zürichsee (Zürich 1989).
- K.-D. Jäger/V. Ložek, Landesausbau zur Urnfelderbronzezeit und während des Mittelalters im östlichen Mitteleuropa. In: Die Urnfelderkulturen Mitteleuropas. Symposium Liblice 21. - 25. 10. 1985 (1987) 15-27.
- L. Jiráň, Einige Probleme der Urnfelderzeit Mittelböhmens. In: Actes du XIIe Congrès International des Sc. Prehist. et Protohist. Bratislava, 1-7 septembre 1991. 3 (Bratislava 1993) 110-116.
- A. Jockenhövel, Zu befestigten Siedlungen der Urnfelderzeit aus Süddeutschland. Fundber. Hessen 14, 1974 (1975) 19-62.

- A. Jockenhövel, Jungbronzezeitlicher Burgenbau in Süddeutschland. In: B. Chropovský/J. Herrmann (Hrsg.), Beiträge zum bronzezeitlichen Burgenbau in Mitteleuropa (Nitra 1984), 253-272.
- A. Jockenhövel, Struktur und Organisation der Metallverarbeitung in den urnenfelderzeitlichen Siedlungen Süddeutschlands. In: Siedlung, Wirtschaft und Gesellschaft während der jüngeren Hallstattzeit in Mitteleuropa. Veröff. Mus. Ur- u. Frühgesch. Potsdam 20 (Berlin 1986) 213-234.
- A. Jockenhövel, Bronzezeitlicher Burgenbau in Mitteleuropa. Untersuchungen zur Struktur frühmetallzeitlicher Gesellschaften. In: Orientalisch-ägäische Einflüsse in der europäischen Bronzezeit. Ergebnisse eines Kolloquiums (16. - 19. 10. 1985). Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Monographien 15 (1990) S. 209 - 228.
- A. Jockenhövel, Ausgrabungen in der Talauensiedlung "Riedwiesen" bei Frankfurt am Main-Schwanheim. Mit einem Beitrag von G. Leschik. Fundber. Hessen 24/25, 1984/85 (1994) 9-104.
- A. Jockenhövel, Agrargeschichte der Bronzezeit und vorrömischen Eisenzeit. In: Deutsche Agrargeschichte (Stuttgart 1996).
- A. Jockenhövel, Zur Ausstattung von Frauen in Nordwestdeutschland und in der deutschen Mittelgebirgszone während der Spätbronzezeit und älteren Eisenzeit. In: A. Jockenhövel (Hrsg.), Festschrift für Hermann Müller-Karpe zum 70. Geburtstag (Bonn 1995) 195-213.
- W. Kubach, Befestigte Höhensiedlungen der ausgehenden Früh- und älteren Hügelgräberbronzezeit in Süddeutschland und der Nordschweiz. In: Frühbronzezeitliche befestigte Siedlungen in Mitteleuropa. Archaeologia Interregionalis 2 (1985) 145-163.
- O. Kytlicová, Die Bronzegefäße in Böhmen. PBF II, 12 (Stuttgart 1991).
- F. Moosleitner, Bronzezeit im Saalfeldener Becken. Mit einem Beitrag von Manfred Kunter. Archäologie in Salzburg 1 (Salzburg 1991).
- P. Patay, Die Bronzegefäße in Ungarn. PBF II, 10 (München 1990).
- M. Primas, Die Sicheln in Mitteleuropa. PBF VIII, 2 (München 1986).
- M. Primas/U. Ruoff, Die urnenfelderzeitliche Inselsiedlung "Großer Hafner" im Zürichsee (Schweiz). Tauchausgrabung 1978-1979. Germania 59, 1981, 31-51.
- J. Rageth, Die wichtigsten Resultate der Ausgrabungen in der bronzezeitlichen Siedlung auf dem Padnal bei Savognin (Oberhalbstein GR). Jahrb. Schweiz. Ges. für Ur- und Frühgesch. 69, 1986, 63-103.
- P. Romsauer/L. Veliačik, Entwicklung und Beziehung der Besiedlung der Lausitzer und mitteldonauländischen Urnenfelder in der Westslowakei. Die Urnenfelderkulturen Mitteleuropas. Symposium Liblice 21. - 25. 10. 1985 (1987) 295-304.
- V. Šaldová, Westböhmen in der späten Bronzezeit: Befestigte Höhensiedlungen - Okrouh, Hradiště (Praha 1981).
- P. Schauer, Befestigte Höhen der Urnenfelderzeit und der älteren Eisenzeit in Süddeutschland. In: H. Dannheimer, R. Gebhard (Hrsg.), Das keltische Jahrtausend (Mainz 1993) 62-75.
- P. Schauer, Überregionale Gemeinsamkeiten bei Waffengräbern der ausgehenden Bronzezeit und älteren Urnenfelderzeit des Voralpenraumes. Jahrb. Röm.-Germ. Zentralmus. Mainz 31, 1984, 209-235.
- P. Schauer, Die Goldblechkegel der Bronzezeit. Ein Beitrag zur Kulturverbindung zwischen Orient und Mitteleuropa (Bonn 1986).
- B. Schmidt, Zur Westgruppe der Lausitzer Kultur. In: Beiträge zur Ur- u. Frühgeschichte I (Berlin 1981) 285-297.
- K. Simon, Höhensiedlungen der Urnenfelder- und Hallstattzeit in Thüringen. Alt-Thüringen 20, 1984, 23-80.

- K. Simon, Höhensiedlungen der älteren Bronzezeit im Elbsaalegebiet. *Jshr. mitteldt. Vorges.* 73, 1990, 287-330.
- Z. Smrž, Vývoj a struktura osídlení v mikroregionu Lužického, potoka na Kadaňsku. *Arch. Rozhl.* 39, 1987, 601-521.

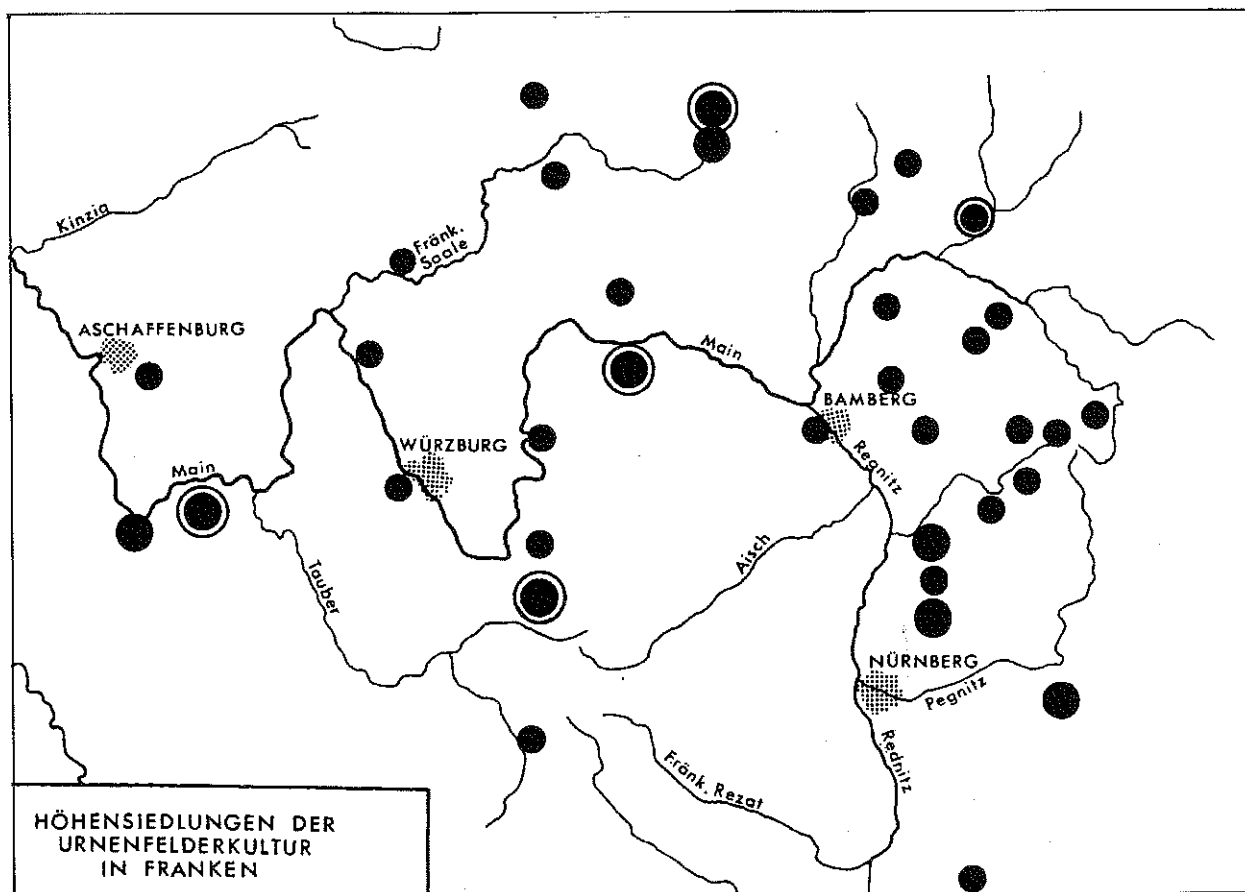


Abb. 1. Verbreitung urnenfelderzeitlicher Befestigungen (große Punkte mit Kreis) und Höhensiedlungen (Punkte) in Franken (Bayern; Deutschland) (nach Abels, in Vorbereitung).

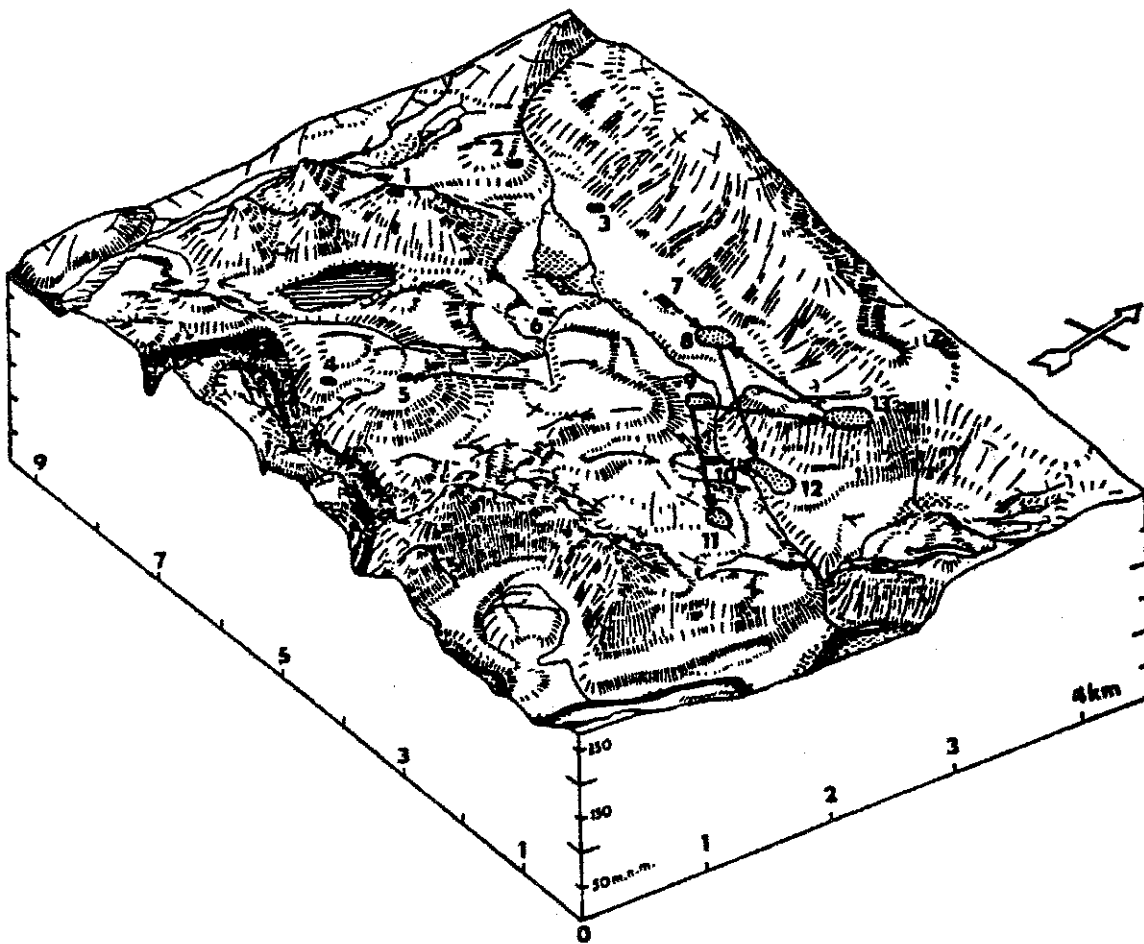


Abb. 4. Verteilung jungbronzezeitlicher Siedlungen (Knovíz-Fazies) am Luzický-Bach, Nordwestböhmen. Die durchgezogenen Pfeile gegen die Verlagerung der Siedlungen, die gestrichelten Pfeile Beziehungen zwischen gleichzeitigen Siedlungen an (nach Smrč 1987).

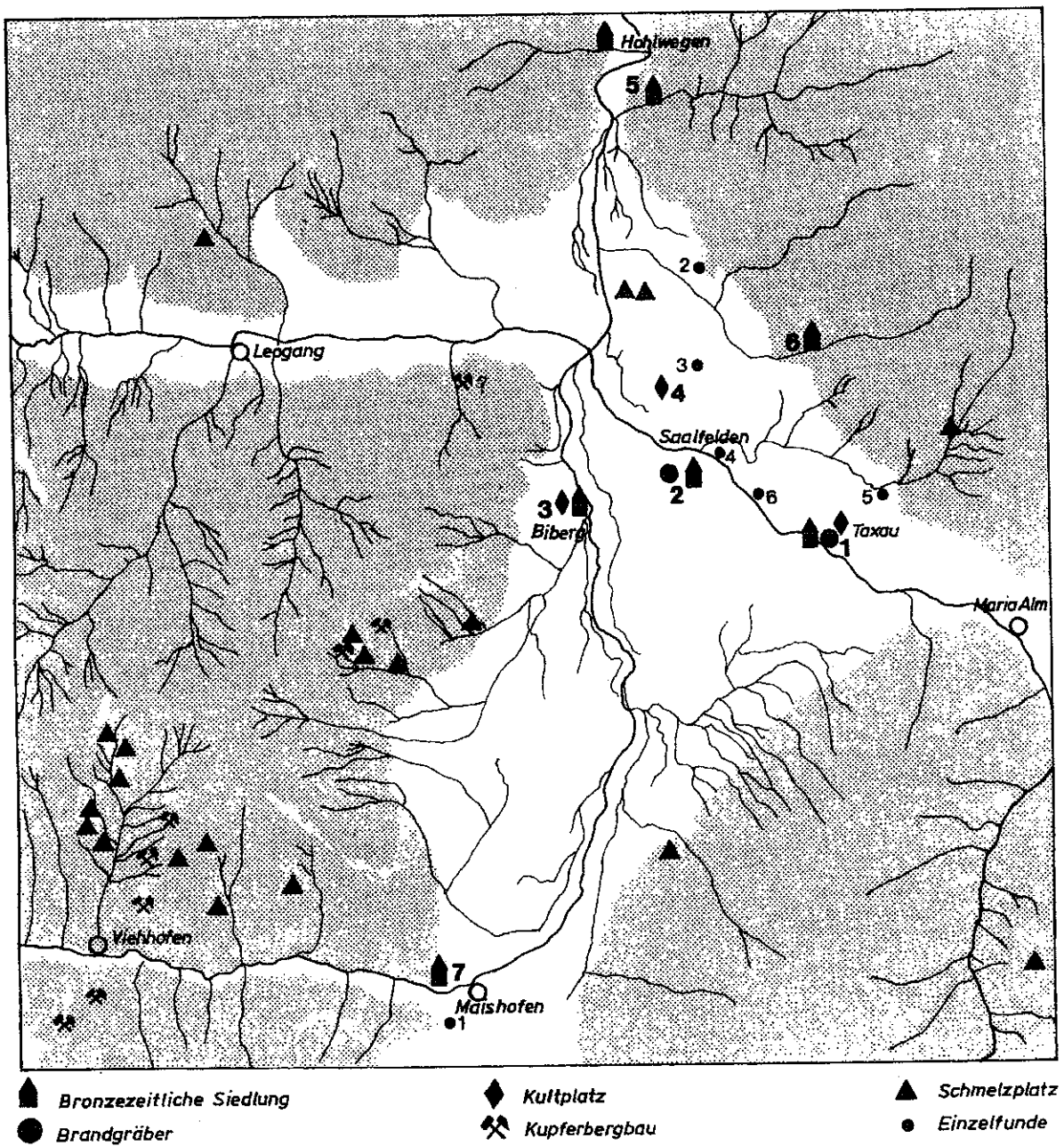


Abb. 5. Bronzezeitliche Besiedlung des Saalfeldener Beckens (nach Moosleitner 1991).