

Ann. Naturhist. Mus. Wien	90	A	135–145	Wien, Jänner 1989
---------------------------	----	---	---------	-------------------

## **Soziale und biologische Differenzierung in der frühen Bronzezeit am Beispiel des Gräberfeldes F von Gemeinlebarn, Niederösterreich**

VON M. TESCHLER-NICOLA<sup>1)</sup>

(Mit 1 Abbildung und 1 Tabelle)

Manuskript eingelangt am 16. September 1988

### Zusammenfassung

Im Zuge der archäologischen und anthropologischen Untersuchungen des neuen, zwischen 1973 und 1981 geborgenen frühbronzezeitlichen Gräberfeldes F von Gemeinlebarn wurde auch der Aspekt der sozialen und sozialbiologischen Differenzierung erfaßt. Für die Analysen standen die Fundbestände von insgesamt 258 Gräbern zur Verfügung.

Zur Definition der Sozialklassen wurden die Art und Reichhaltigkeit der Grabbeigaben, die Grabdimension (Länge, Breite, Tiefe bzw. Volumen) sowie das Ausmaß der Störung durch Beraubung herangezogen. Mit Hilfe der multivariaten Clusteranalyse wurde jedes Grab einer Sozialgruppe zugeordnet und diese im Hinblick auf ihre metrischen Merkmale untersucht.

Ein statistisch gesicherter Zusammenhang mit dem sozialen Rang ergab sich für die durchschnittliche Körperhöhe der Männer ( $\bar{x}$  der sozialen Oberschicht: 169,2 cm,  $\bar{x}$  der sozialen Unterschicht: 166,4 cm) sowie für einige weitere Maße des postcranialen Skeletts. Für die Herausbildung dieser Unterschiede sind meiner Meinung nach soziale Siebung oder Umweltmodifikation eher in Erwägung zu ziehen, als ethnische Überschichtung.

### Summary

During the archaeological and anthropological examinations of the new early bronze age cemetery of Gemeinlebarn F, excavated between 1973 and 1981, also the aspect of social and socialbiological differentiation was seized. Analyses were done on the objects from a total of 258 graves.

To define the social classes, the type and wealth of artefacts, grave dimensions (length, width, depth, and volume, respectively) and the degree of deprivation in prehistoric times were used.

Using the method of multivariate CLUSTER-analysis, each grave was allocated to one of the social groups (upper class, lower class) and than their metrical characteristics were analysed. The comparison of the mean values of the body height in males showed a statistically significant difference between the upper and lower social class (rich group:  $\bar{x} = 169.2$  cm, poor group:  $\bar{x} = 166.4$  cm). Similar differences were obtained also for some other measurements of the postcranium. The development of such differences is considered to be due to social selection mechanisms and environmental modification rather than to ethnic overlapping.

---

<sup>1)</sup> Anschrift der Verfasserin: Dr. Maria TESCHLER-NICOLA, Anthropolog. Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, Postfach 417, A-1014 Wien. – Österreich.

## 1. Einleitung

Seit einigen Jahren steht die Region des unteren Traisentalles zwischen St. Pölten und Traismauer mit seinen zahlreichen urzeitlichen Gräberfeldern und Siedlungsobjekten im Blickpunkt der Urgeschichtsforschung Österreichs. Eingeleitet durch Schotterabbauten und Baumaßnahmen werden hier mit Unterstützung der Kulturabteilung des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung seit dem Jahre 1981 von der Abteilung für Bodendenkmale des Bundesdenkmalamtes unter der Leitung von Dr. J.-W. NEUGEBAUER großflächige Rettungsgrabungen durchgeführt. Bisher wurden etwa 2000 Gräber geborgen, wobei alle Perioden der Urgeschichte vom Jungpaläolithikum über das Neolithikum bis zur römischen Kaiserzeit vertreten sind. Besonders günstig sind die Verhältnisse für die Epoche der frühen Bronzezeit, aus der bis zum Ende des Jahres 1987 mehrere komplette Gräberfelder mit insgesamt 1300 Bestattungen freigelegt und geborgen werden konnten (NEUGEBAUER 1987, NEUGEBAUER 1988 a, NEUGEBAUER-MARESCH & NEUGEBAUER 1988). Die wissenschaftliche Bearbeitung der archäologischen und anthropologischen Materialien aus der Bronze- und Eisenzeit erfolgt seit dem Jahre 1984 mit Unterstützung des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (P 5499 und P 6453G, Te/Neu).

Allgemeine Zielsetzung dieses Projektes ist eine möglichst ganzheitliche Rekonstruktion des Menschen dieser Epoche, wobei durch die fachübergreifende Auswertung der umfangreichen Materialien mit Berücksichtigung aller Teilbereiche der Prähistorie und Anthropologie der Mensch auch in seinen soziokulturellen Aktionen erfaßt werden soll.

Einige Ergebnisse der anthropologischen Forschung an den Materialien dieser Region (BERNER 1988, WILTSCHKE-SCHROTTA 1988, TESCHLER-NICOLA 1988, SCHULTZ 1987, SCHULTZ & TESCHLER-NICOLA 1987) sowie der nahegelegenen Gräberfelder von Gemeinlebarn A (SZOMBATHY 1928, 1931 und 1934) und F (HEINRICH & TESCHLER-NICOLA 1988) wurden bereits vorgelegt. Auf der Basis dieser Daten sind aber sicherlich zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch keine Aussagen über bevölkerungsbiologische Prozesse, die einen Schwerpunkt im anthropologischen Teil des erwähnten Projektes darstellen, möglich; dazu wird es zunächst zahlreicher weiterer grundlegender Untersuchungen bedürfen. Einen der aktuellsten, meiner Meinung nach nur interdisziplinär zu lösenden Fragenkomplexe der prähistorischen Anthropologie stellt das Thema der sozialbiologischen Differenzierung dar. Anhand der Skelettmaterialien aus dem frühbronzezeitlichen Gräberfeld von Gemeinlebarn F sollen nachfolgend Art und Ausmaß der sozialanthropologischen Unterschiede aufgezeigt und jene Prozesse, die innerhalb dieser Bevölkerung zu Differenzierungen geführt haben könnten, diskutiert werden.

## 2. Material

Im Bereich der Nekropole F von Gemeinlebarn wurden zwischen 1973 und 1981 insgesamt 258 Gräber geborgen (NEUGEBAUER 1988 b). Dieser Friedhof befindet sich etwa 500 m weiter östlich der alten Fundstellen A und E und wird

kulturell in die Spätphase der frühen Bronzezeit (Gemeinlebern III, Horizont der tordierten und schräggelochten Kugelkopfnadel) datiert. Von archäologischer Seite her wird ein relativ kurzer Belegungszeitraum von ca. 80–100 Jahren für wahrscheinlich gehalten.

Die vorherrschende Bestattungsart ist die Körperbestattung in sogenannten Flachgräbern, wobei die Individuen in geschlechtsspezifischer Art entweder als linke Hocker mit dem Kopf im Norden (Männer) oder als rechte Hocker mit dem Kopf im Süden (Frauen) bestattet waren. Der Großteil der Gräber war, wie aus den Grabungsbefunden hervorgeht, urzeitlich beraubt worden. Trotzdem ließ sich anhand der noch vorhandenen Grabbeigaben sowie anderer Parameter, die wir später noch näher erörtern wollen, ein differenziertes Sozialgefüge ableiten.

### 3. Methoden

#### Vorbemerkungen

Es gibt eine Reihe von Beispielen dafür, wie bei prähistorischen und historischen Bevölkerungsgruppen unter Einbeziehung verschiedener Kriterien soziale Kategorien gefunden bzw. definiert wurden (STRAUB 1956, CREEL 1966, 1967, HUBER 1967, STLOUKAL 1970, CHRISTLEIN 1975, SHENNAN 1975, MAYS 1987, SCHULTZ 1978, s. Lit. auch bei RÖSING & SCHWIDETZKY 1987). In der Regel kam und kommt immer noch der Grabausstattung, d. h. dem Reichtum bzw. der Art und Menge der Grabbeigaben die größte Bedeutung zu. MEHLIS wies bereits im Jahre 1891 in seiner Arbeit „Arm und Reich zur Merovingerzeit“ auf die Analogie zwischen Grabausstattung und Vermögens- und Besitzstand des Betreffenden hin. Er war auch der Erste, dem sozialbiologische Zusammenhänge auffielen, da in beigabenarmen Gräbern „öfters brachycephale, also nicht germanische Schädelbildungen“ und in Gräbern mit reichen Beigaben „nur exquisite Dolichocephale“ zu beobachten waren. MEHLIS führte dies auf den Zustrom neuer Ethnien (Franken) mit Überschichtung der autochthonen Bevölkerung (Slawen) zurück und vertrat damit eine Theorie, der später auch zahlreiche andere Anthropologen bei der Erklärung sozialbiologischer Unterschiede den Vorzug gaben.

CHOCHOL (1965) und STLOUKAL (1979) interpretieren ihre an slawischen Materialien gewonnenen Ergebnisse im Sinne der Überschichtungstheorie, ebenso STRAUB (1956), HUBER (1967) und CREEL (1966, 1967), die eine grobe Gliederung alemannischer Reihengräberfriedhöfe aufgrund ihrer Waffenausstattung durchführten und beobachten konnten, daß Waffenträger im Mittel den Nordgermanen (hochwüchsig, langköpfig), Unbewaffnete hingegen eher der keltisch-romanischen Vorbevölkerung ähnlich waren (siehe dazu auch RÖSING & SCHWIDETZKY 1987).

Nun gibt es, wie SCHWIDETZKY (1963) in ihrer Untersuchung über die vorspanische Bevölkerung der Kanarischen Inseln zeigen konnte, neben schriftlichen Quellen, die einen direkten Einblick in das differenzierte Sozialgefüge von Vorbevölkerungen gewähren oder der Ausstattung der Gräber auch noch andere Kriterien, die dem Anthropologen bei der Beurteilung des sozialen Ranges eines Bestatteten hilfreich sein können.

Dies sind verschiedene Bestattungsmethoden sowie ein unterschiedlicher, schichtspezifischer Bestattungsaufwand. Letzterer drückt sich im Falle der vorspanischen Bevölkerung der Kanarischen Inseln durch Mumifizierung bzw. Nichtmumifizierung der Toten aus. „Mumifizierung“ war nur mit einer aufwendigen und sorgfältigen Leichenbehandlung zu erzielen und daher ein Privileg der Oberschicht. „Nichtmumifizierung“ hingegen ein Kennzeichen der sozial schlechter gestellten. Die Unterschiede in Körperbau und Lebensalter, die sich aus dem Vergleich der Mumifizierten und Nichtmumifizierten ergaben, dürften nach Meinung der Verfasserin eher auf Siebungsprozesse denn auf Überschichtung zurückzuführen sein.

In den letzten Jahren wurden Untersuchungen dieser Art auch bei Populationen prähistorischer Zeit, namentlich der frühen Bronzezeit, durchgeführt (SHENNAN 1975, MAYS 1987, s. auch PRIMAS 1979). MAYS (1987) versuchte ebenso wie SHENNAN (1975) unter Zuhilfenahme eines Punktesystems die Grabbeigaben zu gewichten und mittels der multivariaten Clusteranalyse die Sozialklassenzugehörigkeit eines Individuums zu determinieren. Die beiden Autoren stützen sich dabei in erster Linie auf den Typus und den Umfang der Grabbeigaben, was aber gerade bei den bisher analysierten Bronzezeitgräberfeldern (Hainburg inbegriffen, mündl. Mitt. NEUGEBAUER 1988), die alle mehr oder weniger stark beraubt waren, zu einer Verfälschung der Resultate führen mußte.

### Gemeinlebern F

Der Reichtum an Beigaben wurde in Gemeinlebern nach einem fünfstufigen Schema folgendermaßen ermittelt (STADLER 1988, NEUGEBAUER 1988): Stufe 1 bedeutet keinerlei Beigaben, Stufe 2 Kleingegenstände oder Ohringe oder eine Nadel, Stufe 3 zwei Nadeln oder ein massiver Arm- oder Fußreif oder mehrere Kleingegenstände, Stufe 3,5 ein massiver Arm- oder Fußreif mit zwei Nadeln und Kleingegenständen oder zwei Arm- oder Fußreife mit Kleingegenständen. Die Beigabe von Goldobjekten entspricht generell der Stufe 4, die Beigabe von Streitäxten der Stufe 5. Streuscherben wurden nicht als Beigaben bewertet und Gefäße nur dann, wenn sie komplett erhalten waren.

Im Falle von Gemeinlebern F haben wir versucht, durch Beiziehen weiterer wesentlicher Kenngrößen, wie etwa der Grabdimension (ausgedrückt im Volumen), das nach NEUGEBAUER (1988b) mit der Reichhaltigkeit der Grabausstattung korreliert, objektivere Ausgangsbedingungen für die Zuordnung zu einer Sozialklasse zu schaffen. Gemeinlebern ist, wie bereits im Vorstehenden angeführt wurde, nicht das erste Gräberfeld, bei dem diese Zusammenhänge auffielen. Evidenzen dafür gibt es auch im frühgeschichtlichen Gräberfeld von Obrigheim (MEHLIS 1891) sowie in den drei Bronzezeitgräberfeldern (Franzhausen I, Franzhausen II und Pottenbrunn-Ratzersdorf) des unteren Traisental (mündl. Mitt. NEUGEBAUER 1988).

Schließlich wurde neben Sterbealter und Geschlecht auch das Ausmaß der Störung durch Grabraub (von den 258 Gräbern waren lediglich 14! Gräber

ungestört) in der Analyse berücksichtigt, wobei der Grad der Störung durch die Verlagerung der Skelette festgelegt wurde.

Mit diesen Daten wurde eine multivariate Clusteranalyse durchgeführt, bei der eine von STADLER modifizierte Programmversion von CLUSTAN 1 C (WISHART 1978) zur Anwendung kam.

Der Nachteil der bisherigen Methode lag darin, daß alle in die Analyse eingebrachten Fälle einen kompletten Datensatz aufweisen mußten. Mit Hilfe der modifizierten Programmversion können nunmehr auch inkomplette Variablenätze, also auch solche mit „Leerfeldern“ berücksichtigt werden. Da die Anwendung von CLUSTAN 1 C einen einheitlichen, entweder kontinuierlichen oder binären (Merkmal vorhanden oder nicht vorhanden) Datensatz voraussetzt, wurden die binären Daten (Störungsmaß, Reichtum u. a.) wie kontinuierliche behandelt (s. dazu ausführlicher bei STADLER 1988). Als Ähnlichkeitsmaß wurde die Euklidische Distanz gewählt. Nach STADLER liegt die beste Partitionierung für das vorliegende Gräberfeld bei insgesamt 11 Clustern (Gräbergruppen), wobei in den Clustern 1 und 7 die reich ausgestatteten Männergräber, im Cluster 2 die mit geringen Beigaben versehenen Männergräber, in den Clustern 3 und 5 die Gräber der reich ausgestatteten Frauen und in den Clustern 4 und 11 Frauengräber mit geringen Beigaben zusammengefaßt wurden. Im Cluster 6 scheint ein einzelnes, beigabenloses Grab auf. In den Clustern 8, 9 und 10 sind ausschließlich die Gräber subadulter Individuen enthalten. Die Skelettreste der kindlichen Individuen blieben bei den vorliegenden sozialbiologischen Untersuchungen aufgrund ihres mangelhaften Erhaltungszustandes unberücksichtigt.

Die auf diese Art abgegrenzten männlichen und weiblichen Subgruppen wurden nun im Hinblick auf ihre metrischen Merkmale untersucht.

#### 4. Befunde und Diskussion

Insgesamt wurden 23 Maße am Schädel und 45 Maße am Postcranialskelett abgenommen und daraus 20 Indices berechnet (auf die Populationsmittelwerte wollen wir im Nachfolgenden nicht näher eingehen, da sie bereits an anderer Stelle vorgelegt und diskutiert wurden; HEINRICH & TESCHLER-NICOLA 1988).

Von allen Variablen wurden die Mittelwerte für die beiden Sozialgruppen berechnet und mit Hilfe des T-Tests auf Signifikanz geprüft. Eine Auswahl der Merkmale der Männer ist in Tab. 1 wiedergegeben. In die Tabelle aufgenommen wurden nur solche, die zumindest in einer der beiden Sozialgruppen einen Minimalstichprobenumfang von 10 Individuen erreichen und einen statistisch gesicherten Unterschied aufweisen.

Der augenscheinlichste Zusammenhang mit dem sozialen Rang konnte für die durchschnittliche Körperhöhe ermittelt werden. Für die reich ausgestatteten Männer wurde eine mittlere Körperhöhe von 169,2 cm (die zugrundeliegenden Körperhöhschätzungen beruhen auf der Methode BREITINGERS 1937), für die übrigen Männer eine Körperhöhe von 166,4 cm berechnet. Die Mittelwertsdifferenz beträgt damit annähernd 3 cm und ist statistisch auf dem 1%-Niveau gesichert.

Tab. 1: Vergleich der Sozialgruppen der Männer des Gräberfeldes F von Gemeinlebern (angeführt sind nur jene Merkmale, die zumindest in einer der beiden Sozialgruppen einen Minimalstichprobenumfang von 10 Individuen erreichen und einen statistisch gesicherten Unterschied aufweisen) M-Nr. = Maßnummer nach MARTIN & SALLER (1957), D = dextra, S = sinistra, SG = Sozialgruppe, 1 = Männer aus reich ausgestatteten Gräbern, 2 = Männer aus Gräbern ohne oder mit nur wenigen Beigaben, t = Ergebnis des T-Tests, p = Irrtumswahrscheinlichkeit.

M-Nr.	SG	N	$\bar{x}$	s	t-Wert	p
Cranium 65	1	12	126,8	5,6	2,3	0,03
	2	14	120,6	8,2		
Humerus 1 D	1	9	326,0	18,8	2,2	0,05
	2	19	310,6	14,6		
Radius 1 D	1	11	251,2	13,7	2,2	0,04
	2	19	241,8	9,8		
Ulna 1 S	1	13	272,9	13,7	2,1	0,05
	2	13	260,8	16,0		
Ulna 11 S	1	15	13,1	1,3	2,1	0,04
	2	23	12,1	1,3		
Ulna 12 S	1	16	17,1	1,9	1,9	0,02
	2	23	15,8	1,6		
Clavicula 1 D	1	8	152,8	13,5	2,1	0,04
	2	18	141,4	12,2		
Clavicula 6 S	1	13	37,8	3,8	2,2	0,03
	2	21	35,2	2,8		
Scapula 13 S	1	6	27,8	2,1	2,1	0,05
	2	13	25,9	1,7		
Femur 8 S	1	10	87,2	5,4	2,0	0,05
	2	16	83,6	3,9		
Körperhöhe	1	20	169,2	3,8	2,5	0,01
	2	32	166,4	4,6		

Dieses Ergebnis verwundert nicht, da bisher, von wenigen Ausnahmen abgesehen (SCHULTZ 1978), die Mehrheit der sozialbiologischen Untersuchungen zu vergleichbaren Ergebnissen gelangten (RÖSING & SCHWIDETZKY 1987, STRAUB 1956, STLOUKAL 1970 u. a.) und die Körperhöhe ja auch bei rezenten Populationen als jenes Merkmal mit der deutlichsten sozialbiologischen Manifestierung gilt (s. Literatur bei SCHUMACHER & KNUSSMANN 1977, WALTER 1953, JÜRGENS 1971, SCHWIDETZKY & WALTER 1967, SEIDLER 1986 u. a.).

Nun gab es gegen unsere ersten Untersuchungsergebnisse zunächst einen methodischen Einwand insofern, als zur Definition der Sozialklassen nicht nur die Fundbestände der einzelnen Gräber, sondern indirekt auch der Parameter „Grablänge“ (in der Volumsberechnung) herangezogen wurde. Es galt also zunächst zu prüfen, ob und in welchem Ausmaß eine Korrelation zwischen der Grablänge und der Körperlänge existiert, wie dies etwa bei Bestattungen in gestreckter Rückenlage der Fall ist. Der berechnete Korrelationskoeffizient ist mit 0,25 bei insgesamt 56 in die Analyse einbezogenen Männergräbern (s. Abb. 1) als sehr klein zu bezeich-

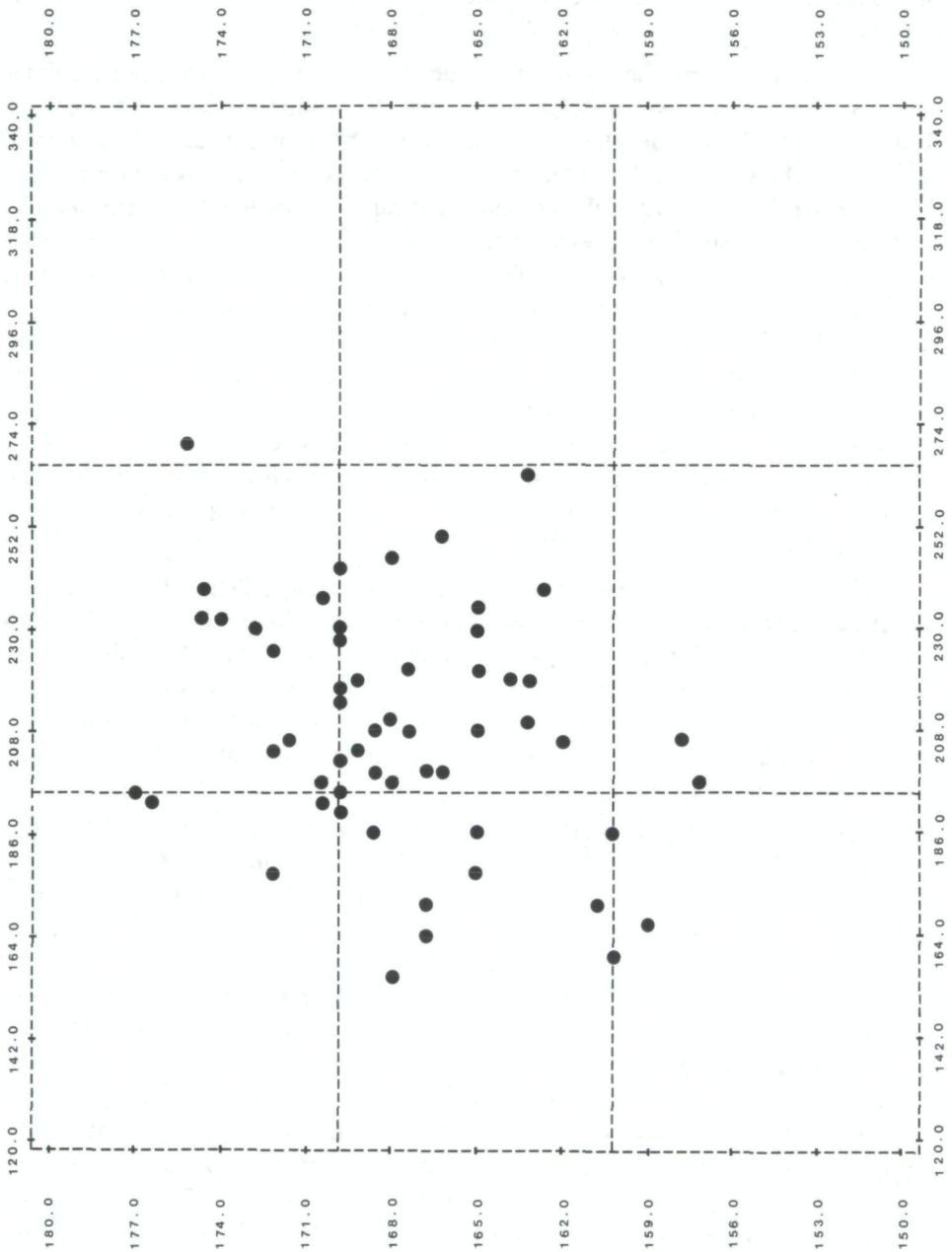


Abb. 1: Korrelationsmatrix für Körperhöhe der Männer von Gemeinlebern F und Grablänge (Abszisse: Grablänge, Ordinate: Körperhöhe).

nen, was auf die kulturspezifische Bestattungsart in Hockerlage zurückzuführen ist. Dieser Einwand kann also nicht gegen die obige Vorgangsweise vorgebracht werden.

Neben der Körperhöhe zeigen auch eine ganze Reihe von weiteren Einzelmaßen des postcranialen Skeletts (größte Länge des Humerus, größte Länge des Radius, größte Länge der Ulna, transversaler Durchmesser der Ulna, dorso-volarer Durchmesser der Ulna, größte Länge der Clavicula, Claviculaumfang in der Mitte, Breite der Cavitas gleonoidalis der Scapula, Umfang der Diaphysenmitte des Femur) statistisch gesicherte Unterschiede zwischen den Sozialkassen „arm“ und „reich“ (s. Tab. 1). So sind die reichen Männer dieser Nekropole durch größere und robustere Skelettabschnitte, vor allem der oberen Extremität ausgezeichnet. Bei den Maßen des Neuro- und Viscerocraniums ließen sich von der der Kondylenbreite des Unterkiefers (Gruppe 1:  $\bar{x} = 126,8$ , Gruppe 2:  $\bar{x} = 120,6$ ) abgesehen, keine statistisch gesicherten Unterschiede beobachten. Immerhin läßt sich aber eine Tendenz zu längerem Schädelbau (reiche Männer:  $\bar{x} = 187,9$  /  $N = 10$ , arme Männer:  $\bar{x} = 183,9$  /  $N = 9$ ) und geringerer Hirnschädelbreite (reiche Männer:  $\bar{x} = 142,6$  /  $N = 10$ , arme Männer:  $\bar{x} = 143,3$  /  $N = 9$ ) bei den Männern der sozialen Oberschicht feststellen.

Bei der Frage nach den Ursachen, die diesen körperlichen Unterschieden zugrunde liegen könnten – soziale Siebung, ethnische Überschichtung oder Umweltmodifikation – können wir vorläufig zumindest die der ethnischen Überschichtung, für die es zur Zeit weder archäologisch noch anthropologisch Anhaltspunkte gibt, ausklammern. Soziale Siebung und Umweltmodifikation beispielsweise durch günstigere Ernährung, scheinen unserer Meinung nach als wahrscheinliche Ursache wohl eher in Betracht zu kommen.

Auch die Befunde, die bei den weiblichen Sozialgruppen erhoben wurden, deuten – mit Vorbehalt – in diese Richtung. Für die Frauen von Gemeinlebern waren, von zwei Maßen des Postcranialskeletts (kleinster Umfang der Ulna rechts: reiche Frauen:  $\bar{x} = 30,5$  /  $N = 4$ , arme Frauen:  $\bar{x} = 28,8$  /  $N = 5$ ,  $p = 0,04$ ; oberer transversaler Schaftdurchmesser des Femurs links: reiche Frauen:  $\bar{x} = 31,3$  /  $N = 8$ ; arme Frauen:  $\bar{x} = 29,2$  /  $N = 16$ ,  $P = 0,05$ ) abgesehen, keine Unterschiede im Körperbau zwischen den beiden Sozialgruppen nachweisbar. Dies gilt auch für die Körperhöhe, die bei 11 Frauen aus reich ausgestatteten Gräbern sowie bei 24 Frauen aus Gräbern mit geringen oder keinen Beigaben geschätzt werden konnte (Schätzung beruht auf der Methode nach BACH 1965). Die Mittelwerte verhalten sich hier entgegengesetzt zu denen der Männer, d. h. die Frauen der oberen Sozialschicht waren im Durchschnitt etwas kleiner (157,9 cm) als die übrigen Frauen (159,1 cm). Die Unterschiede sind statistisch nicht gesichert und erlauben auch aufgrund der kleinen Stichprobengröße keine weitreichenderen Schlußfolgerungen. Bemerkenswert ist aber, daß auch bei rezenten Populationen Frauen schwächer ausgeprägte Körperhöhenunterschiede zwischen den Sozialschichten zeigen als Männer. Nach SCHUMACHER & KNUSSMANN (1977) könnte dies u. a. bedeuten, daß Frauen in bezug auf die Körperhöhe nicht so scharf gesiebt



sind wie Männer und – zumindest bisher – „keinem so starken Leistungsdruck unterworfen waren wie die Männer“.

Auch SCHWIDETZKY (1963) fand bei der Gegenüberstellung der beiden Sozialklassen im Kanarischen Material der „Mumifizierten“ und „Nichtmumifizierten“ Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern, die ebenfalls belegen könnten, daß soziale Siebung nur bei Männern wirksam war, während der soziale Rang einer Frau vermutlich primär durch die Heirat bestimmt war.

Dies wäre nach SHENNAN (1975) ein denkbarer hypothetischer Erklärungsversuch auch dafür, daß im bronzezeitlichen Gräberfeld von Branč die jugendlich-jungadulten und älteren Frauen um vieles reicher ausgestattet waren als die Männer dieser Altersgruppen und jüngere, subadulte Individuen beiderlei Geschlechts. Die Frauen könnten ihrer Meinung nach Reichtum und sozialen Rang mit der Heirat erworben und dann „as vehicles of their husbands' wealth“ gedient haben. So ideenreich die Überlegungen sind, die SHENNAN aus dem Vergleich von Sterbealter, Geschlecht und Ausstattung der Gräber aus Branč ableitet, müssen sie doch – in Anbetracht der Stichprobengröße sowie des ungeklärten Ausmaßes der urzeitlichen Störung – mit einem gewissen Vorbehalt betrachtet werden.

Gemeinlebern F ist das erste Gräberfeld in der Region des unteren Traisentalles, an dem soziale und sozialbiologische Untersuchungen durchgeführt wurden. Wir sind der Ansicht, daß das Grabinventar, ergänzt durch die Parameter der Grabdimension und Beraubung, die soziale Schichtung der prähistorischen, namentlich bronzezeitlichen Populationen des Unterwöblinger Kulturkreises in einer ebenso aussagefähigen Form zum Ausdruck bringt, wie dies frühgeschichtliche Fundbestände vermögen, auch wenn wir auf keinerlei schriftliche Quellen verweisen können.

Sicherlich müssen im Augenblick noch viele grundlegende Fragen offen bleiben. Mit der Feststellung, daß somatische Unterschiede zwischen zwei sozialen Klassen in prähistorischer Zeit existierten – auch wenn diese statistisch gesichert sind und in der gleichen Richtung wie beim rezenten Mitteleuropäer liegen – ist noch nicht allzuviel gewonnen. Zunächst wird es notwendig sein, die Rahmenbedingungen für die Sozialklassenfindung kritisch zu überprüfen und die Materialbasis durch analoge und ergänzende (krankhafte Veränderungen, epigenetische Merkmale) Untersuchungen dieses sowie der nahegelegenen übrigen Bronzezeitgräberfelder Franzhausen I, II und Pottenbrunn-Ratzersdorf zu erweitern. Erst unter Berücksichtigung der über bestimmte Merkmalsysteme zu erschließenden geographischen und sozialen Heiratsgrenzen und damit auch des Partnerwahlverhaltens werden über den vorliegenden ersten Versuch hinausgehende Aussagen zur sozialen Organisation und über die kausalen Mechanismen der sozialbiologischen Differenzierung (Überschichtung, Siebung, Umweltmodifikation) in der frühbronzezeitlichen Bevölkerung dieser Region möglich sein.

## Literatur

- BACH, H. (1965): Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen weiblicher Skelette. – *Anthrop. Anz.*, **29**: 12–21.
- BERNER, M. (1988): Das Gräberfeld von Franzhausen I – Metrische und demographische Analyse. – Dissertation Universität Wien.
- BREITINGER, E. (1937): Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen. – *Anthrop. Anz.*, **14**: 249–274.
- CHOCHOL, J. (1967): Die Sozialunterschiede im Spiegel der Anthropologie der altslawischen Gruppe von Alt-Kourim. – *Anthropos*, **19** (N. S. 11): 144–147.
- CHRISTLEIN, R. (1975): Besitzabstufungen zur Merowingerzeit im Spiegel reicher Grabfunde aus West- und Süddeutschland. – *Jb. Röm.-Germ. Zentralmuseum Mainz*, **20**: 147–180.
- CREEL, N. (1966): Die Skelettreste aus dem Reihengräberfriedhof Sontheim an der Brenz. – *Veröff. Staatl. Amt. Denkmalpflege Stuttgart, Reihe A, Vor- und Frühgesch.*, **11**: 73–103.
- (1967): Die menschlichen Skelettreste. – In: PAULSEN, P.: *Alemannische Adelsgräber aus Niederstotzingen (Kr. Heidesheim)*. – *Veröffentl. Staatl. Amt. Denkmalpflege Stuttgart, Reihe A–H*, **12/II**: 27–32.
- HEINRICH, W. & TESCHLER-NICOLA, M. (1988): Zur Anthropologie des Gräberfeldes F von Gemeinlebern, Niederösterreich. – *Röm.-German. Forschungen*, **47**. – Frankfurt/M.
- HUBER, N. M. (1967): Anthropologische Untersuchungen an den Skeletten aus dem alemannischen Gräberfeld von Weingarten, Kr. Ravensburg. – *Naturwissen. Untersuch. Vor- und Frühgesch. Württemberg* **3**.
- JÜRGENS, H. W. (1971): Gruppenunterschiede des menschlichen Wachstums in zeitlicher und örtlicher Hinsicht. – *Z. Morph. Anthropol.*, **63**: 63–75.
- MARTIN, R. & SALLER, K. (1957): *Lehrbuch der Anthropologie*, 3. Aufl., Bd. I. – Stuttgart (G. Fischer).
- MAYS, S. (1987): Social organisation & social change in the early and middle Bronze age of central Europe: a study using human skeletal remains. – Thesis, University of Southampton.
- MEHLIS, C. (1891): Arm und Reich zur Merovinger Zeit. – *Archiv f. Anthrop.*, **19**: 23–29.
- NEUGEBAUER, J.-W. (1987): Die Bronzezeit im Osten Österreichs. – *Forschungsberichte zur Ur- und Frühgeschichte*, **13**. – St. Pölten, Wien (NÖ-Presseshaus).
- (1988 a): Die Rettungsgrabungen im Unteren Traisental. – In: WINDL, H. J., NEUGEBAUER, J.-W., TESCHLER-NICOLA, M. & NEUGEBAUER-MARESCH, Ch.: *Mensch und Kultur der Bronzezeit. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums, Neue Folge* **208**: 11–15.
- (1988 b): Die Nekropole F von Gemeinlebern, NÖ. (Untersuchungen zu den Bestattungssitten und zum Grabraub in der ausgehenden Frühbronzezeit in Niederösterreich südlich der Donau zwischen Enns und Wienerwald). – *Habilitationsschrift Universität Wien*.
- NEUGEBAUER-MARESCH, Ch. & NEUGEBAUER, J.-W. (1988): Das frühbronzezeitliche Hockergräberfeld Franzhausen I in urgeschichtlicher Sicht. – In: WINDL, H. J., NEUGEBAUER, J.-W., TESCHLER-NICOLA, M. & NEUGEBAUER-MARESCH, Ch.: *Mensch und Kultur der Bronzezeit. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums, Neue Folge* **208**: 16–36.
- PRIMAS, M. (1979): Gräberfeldanalyse und Siedlungsforschung. Ansätze zu einer Rekonstruktion der frühbronzezeitlichen Sozialsysteme im südöstlichen Mitteleuropa. – *Archives suisses d'anthrop. generale*, **43**: 139–150.
- RIEK, G. (1928–30): Ergebnisse neuer Grabnungen in den alamannischen Friedhöfen von Kailfingen OA. Rotenburg. – *Fundber. aus Schwaben, NF* **5**: 106–128.
- RÖSING, F.-W. & SCHWIDETZKY, I. (1987): Sozialanthropologische Differenzierungen bei mittelalterlichen Bevölkerungen. – *Sborník Národního Muzea v Praze*, **43/B**: 77–102.
- SCHULTZ, M. (1978): Krankhafte Veränderungen an den menschlichen Skeletten aus dem merowingerzeitlichen Reihengräberfeld von Kleinlangheim/Ldkr. Kitzingen. – Eine bevölkerungsbiologische Untersuchung. – Dissertation, Fachbereich Biologie, Johann Wolfgang Goethe-Universität zu Frankfurt a. Main.

- (1987): Spuren und spezifische Entzündungen an prähistorischen und historischen Schädeln – Ein Beitrag zur Paläopathologie. – Habilitationsschrift, Fachbereich Medizin, Georg-August-Universität zu Göttingen.
- & TESCHLER-NICOLA, M. (1987): Osteologische Untersuchungen an bronzzeitlichen Kinderskeletten aus Franzhausen, Niederösterreich. – 82. Versammlung Anat. Ges. Leipzig, i. D.
- SCHUMACHER, A. & KNUSSMANN R. (1977): Sind die Körperhöhenunterschiede zwischen den sozialen Ständen beim Menschen ein Modifikations- oder ein Siebungseffekt? – *Homo*, **28**: 235–244.
- SCHWIDETZKY, I. (1963): Sozialanthropologie einer megalithischen Bevölkerung (Gran Canaria). – *Anthrop. Közlemenyek*, **7**: 3–8.
- SCHWIDETZKY, I. & WALTER, H. (1967): Untersuchungen zur anthropologischen Gliederung Westfalens. – In: AUBIN, H., PETRI, F., SCHLENGER, H. & SCHÖLLER, P.: *Der Raum Westfalen*. Bd. V. – Münster (Aschendorff).
- SEIDLER, H. (1986): Zur Variation der Körperhöhe bei 18jährigen Männern in Ostösterreich. – *Anthrop. Anz.*, **44**: 189–213.
- SHENNAN, S. (1975): The social organization at Branč. – *Antiquity*, **49**: 279–288.
- STADLER, P. (1988): Statistische Auswertung verschiedener Parameter der frühbronzezeitlichen Nekropole F von Gemeinlebar. – *Röm.-German. Forschungen*. **47**. – Frankfurt/M.
- STLOUKAL, M. (1970): Anthropologische Unterschiede bei Gräbern mit verschiedener Ausstattung im Gräberfeld von Mikulčice. – In: Sborník J. Poulfkovi k šedesátinám, 121–127. – Brno.
- STRAUB, R. (1956): Zur Kontinuität der voralamannischen Bevölkerung. – *Badische Fundber.*, **20**: 127–137.
- SZOMBATHY, J. (1928): Prähistorische Flachgräber bei Gemeinlebar. – *Röm.-Germ. Forsch.*, **3**. – Berlin.
- (1931): Kleinwüchsige Skelette aus bronzzeitlichen Gräbern bei Gemeinlebar. – *Mitt. Anthrop. Ges. Wien*, **61**: 1–28.
- (1934): Bronzezeit-Skelette aus Niederösterreich und Mähren. – *Mitt. Anthrop. Ges. Wien*, **64**: 1–101.
- TESCHLER-NICOLA, M. (1987): Bevölkerungsbiologische Aspekte der frühen und mittleren Bronzezeit. – In: J.-W. NEUGEBAUER: *Die Bronzezeit im Osten Österreichs: 85–94*. – Niederösterreichisches Pressehaus.
- (1988): Franzhausen I – Bevölkerungsbiologie der Bronzezeit. – In: WINDL, H. J., NEUGEBAUER, J.-W., TESCHLER-NICOLA, M. & NEUGEBAUER-MARESCH, Ch.: *Mensch und Kultur der Bronzezeit*. – Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums, Neue Folge **208**: 37–65.
- WALTER, H. (1953): Die Verteilung unter- bzw. überdurchschnittlicher Körperhöhe in den sozialen Schichten. – *Z. Morph. Anthrop.*, **45**: 238–246.
- WILTSCHKE-SCHROTTA, K. (1988): Das frühbronzezeitliche Gräberfeld von Franzhausen I – Analyse der morphologischen Merkmale mit besonderer Berücksichtigung der epigenetischen Varianten. – Dissertation Universität Wien.
- WISHART, D. (1978): *Clustan 1 C User Manual*. – London.