

deutschland liegen für das frühe Mittelalter zwar nur Funde aus germanischen Reihengräbern vor; aber die germanischen Zuwanderer gehören verschiedenen Stämmen an, haben damit unterschiedliche Herkunftsgebiete und Bevölkerungsgeschichten, an denen auch ein unterschiedlicher Anteil der assimilierten vorgermanischen Bevölkerung in den anthropologischen Funden beteiligt sein dürfte (vgl. Rösing 1975, S. 102).

#### Zusammenfassung

Die vergleichend-statistischen Untersuchungen von Neolithikum-Bronzezeit, Eisenzeit und Römerzeit (Schwidetzky 1967, 1972; Schwidetzky und Rösing 1976) wurden für das frühe Mittelalter (500—1000) fortgesetzt. Für diese Periode liegt ein besonders reiches Material vor: es wurden 194 Serien (Bevölkerungsstichproben) zusammengestellt (Tab. 2, 3; Abb. 1) und auf Grund von 10 Schädelmaßen Penrose-Abstände berechnet.

Für die Cluster-Analyse wurden nur diejenigen 157 Serien herangezogen, bei denen für kein Maß die Individuenzahl unter 10 lag (Tab. 4, Abb. 2). Im Dendrogramm heben sich wie in den früheren Perioden zwei Komplexe ab, die auf Grund der geographischen Verbreitung (Abb. 3) wiederum als West- und Ostcluster bezeichnet werden können. Eine Verwischung dieser geographischen Differenzierung deutet sich aber darin an, daß sich dazwischen eine große Mittelgruppe mit sehr wechselnden Abstandsmaßen einfügt. Das Ostcluster gliedert sich deutlich in ein Krim- und ein Turkotataren-Subcluster. Das Westcluster ist durch besonders geringe Abstände gekennzeichnet. In der Mittelgruppe ist ein kleines Baltencluster zu erkennen, wie es sich auch schon in der Römerzeit abgezeichnet hatte, sowie ein Avarencluster, das aber nur einen Teil der avarenzeitlichen Gruppen Ungarns umfaßt.

Eine zusätzliche Clusteranalyse (Tab. 6, 7; Abb. 4) faßt das Material stärker nach ethnischen und geographischen Gesichtspunkten zusammen. Die West-Ostgliederung tritt wieder deutlich hervor. Etwas besser als im Großdendrogramm Abb. 2 werden Germanen und Slawen getrennt, aber auch jetzt keineswegs scharf.

Das Ostcluster unterscheidet sich vom Westcluster in fast allen Merkmalen in der gleichen Richtung wie in den vorangegangenen Perioden (Tab. 8): Der Osten ist vor allem durch die größeren Breitenmaße gekennzeichnet. Es läßt sich an Hand der verfügbaren Variablen nicht entscheiden, welche Rolle dabei eine mongolide Komponente spielt. Die Mittelgruppe ordnet sich auch merkmalsstatistisch zwischen West und Ost ein.

Im Osten setzt sich der diachrone Trend zur Abnahme von Schädelhöhe und Schädelbreite sowie Zunahme der Schädelbreite fort (Tab. 9). Im Westen ist das nicht der Fall. Das könnte damit zusammenhängen, daß Westeuropa fast ausschließlich durch Germanen und damit überwiegend nicht-autochthone Bevölkerungen repräsentiert wird. Aus den Veränderungen durch die Völkerwanderungszeit wird auch erklärt, daß sich in mehreren Großregionen der Trend zur Anähnlichkeit umkehrt. Besonders für Südrußland konnte gezeigt werden, daß die Zunahme der durchschnittlichen Abstände auf die Zuwanderung fremdethnischer (turkotatarischer) Gruppen zurückzuführen ist.

#### Summary

The statistical investigations into the physical anthropology of Neolithic-Bronze, Iron and Roman Ages (Schwidetzky 1967, 1972; Schwidetzky and Rösing 1976) were continued for the early medieval period (500—1000 AD). Altogether 194 series (population samples) were compiled (Tab. 2, 3; Abb. 1) and Penrose distances were computed on the basis of 10 skull measurements.

The cluster analysis considers those 157 samples in which the number of individuals was not less than 10 for any measurement (Tab. 4). As in the earlier periods the dendrogram reveals a west cluster and an east cluster (Abb. 2, 3). But the differences between them begin to obliterate as there is a big intermediate group with very variable distances. In the east cluster a Crimea-subcluster and a Turcotatar-subcluster can be distinguished. The west cluster reveals extremely low distances. In the intermediate group there is a small Baltic subcluster known already from the Roman period, and an