

**Probleme von Nomenklatur und Datenbankstrukturen
bei der Normierung archäologischer Informationen**

Vor dem Aufbau einer Datenbank für archäologische Anwendungen ist es unbedingt erforderlich, die Informationen in eine Form zu bringen, die die Verarbeitung mit einem Datenbankprogramm erlaubt. Hierfür müssen die abzuspeichernden Begriffe formal und semantisch eindeutig definiert werden. Sie bilden dann eine Konvention oder einen Thesaurus, der zur Plausibilitätskontrolle bei der Eingabe von Informationen herangezogen werden kann und die Grundlage für den Zugriff auf Informationen bildet.

Um einen Austausch und die gleichmäßige, vollständige Erhebung von Informationen zu gewährleisten, ist es sinnvoll einen solchen Thesaurus bundesweit zu normieren. Hier empfiehlt sich eine "Head-Tail"-Struktur. In einem "Kopfteil" werden hauptsächlich administrative Informationen einheitlich erhoben. An diesen Kopf kann ein "Schwanz" angehängt werden, der weitere Informationen unter Berücksichtigung besonderer chronologischer, chronographischer und sammlungsspezifischer Art enthält. Für diesen Schwanz wird nur die Struktur vorgeschrieben. Auf diese Weise kann ein allgemeiner Kopf geschaffen werden, der kurz sowie ohne große Redundanz ist und bundesweit eingeführt werden kann. Die Arbeiten an einem beispielhaften Kopf für den Einsatz in Instituten der Denkmalpflege sind abgeschlossen.

Das "Kopf-Schwanz"-Konzept ist so ausgelegt, daß es unabhängig von bestimmten Rechnertypen und Betriebssystemen eingesetzt werden kann, insofern ein Datenbanksystem vorhanden ist, das von seiner Architektur her in der Lage ist, die vorgegebene Konvention mit Nomenklatur und Struktur zu erfüllen.

Da es sich bei archäologischen Objekten um sehr detaillierte, komplexe und häufig nicht vollständige Informationen handelt, liegt eine sogenannte "non-Standard"-Anwendung vor, die mit herkömmlichen, kommerziellen Datenbanken nur unzureichend zu lösen ist. Das Konzept sieht eine Datenbank vor, die über eine programmierbare, anwenderfreundliche Benutzeroberfläche ähnlich der "Small-Talk"-Umgebung verfügt (wie sie z.B. auf dem RANK XEROX 8010 und dem APPLE MACINTOSH installiert ist); die Einbindung in höhere Programmiersprachen mit frei definierbaren Datentypen erlaubt (z.B. "C", "ADA", "MODULA", "PASCAL"); nicht festgelegte Längen von "Records" kennt (um Leerraum zu vermeiden); Mehrfachdurchläufe eines Attributs in einem Datensatz erlaubt; mehr als 200 MegaByte externe Speicher verwalten kann; "Mehrbenutzer"-fähig ist; Netzwerke und Telekommunikation unterstützt; außer Texten und Daten auch Graphiken und Bilder verwalten kann; Korrekturdateien mit Plausibilitätskontrollen erlaubt; einen komfortablen Reportgenerator besitzt; sowie intelligente Terminals zur Eingabe unterstützt.

Eine solche archäologische Datenbank soll auf dem ARCOS II installiert werden. Das ARCOS-Projekt wird am Fraunhofer Institut für Informations- und Datenverarbeitung IITB in Zusammenarbeit mit dem Büro für Archäologie und Informatik in den Kulturwissenschaften mit Mitteln der Stiftung Volkswagenwerk durchgeführt (Eine ausführliche Darstellung der angesprochenen Probleme erscheint in *Archaeologia Peruana* 1, 1986, 276ff.).