

Historische Wissenschaften

Urgeschichte

Herwig Friesinger

Prähistorische Kommission

Die Prähistorische Kommission ist eine Einrichtung, die im wesentlichen Grundlagenforschung betreibt. Darunter fallen die Aufgaben der Entwicklung von Methoden zur Erfassung und Bewahrung des europäischen Erbes im Sinne des Denkmalschutzes sowie die Zugänglichmachung des nationalen Erbes auf der Grundlage der europäischen Entwicklung im Spannungsfeld von Natur, Mensch und Kultur. Darüber hinaus führt sie Koordinationsaufgaben in den verschiedenen inter- und transdisziplinären Forschungsfeldern durch. Zu den bis zum Jahre 2000 geplanten Aktivitäten gehören insbesondere:

- * Zugige Veröffentlichung aller wissenschaftlicher Arbeiten, die als Ergebnis des Sonderforschungsbereiches S 3901 (Neue Wege der Frühgeschichtsforschung) derzeit fertiggestellt werden. Sie umfassen einen Zeitraum vom Neolithikum bis zum Beginn des hohen Mittelalters.
- * Schwerpunktbildung in der Erforschung vorneolithischer Kulturgruppen aus den Lößlandschaften Zentraleuropas in Zusammenarbeit mit den Einrichtungen der tschechischen Akademie der Wissenschaften.
- * Bronzezeitliche Kulturgruppen in Zentraleuropa. Hier liegt einerseits das Schwergewicht in der Fertigstellung der Grabfunde von Pitten, andererseits in der Bearbeitung und Veröffentlichung urnenfelderzeitlicher (spätbronzezeitlicher) komplett ausgegrabener Friedhöfe.
- * Konfrontationen an der Donau Völkerwanderungen vom letzten vorchristlichen bis zum Ende des ersten Jahrtausends. Diese Arbeiten werden in Zusammenarbeit mit den Akademien der Tschechischen Republik und der Slowakei durchgeführt (Ost-West-Programm und Millenniumsprojekt). Dabei wird nicht nur das vorhandene Material aus verschiedenen Grabungen ausgewertet, sondern es werden auch wieder systematische Untersuchungen an ausgewählten Plätzen vorgenommen.
- * Fertigstellung des Forschungsprojektes „Vorkolumbianische Besiedlung der Karibikinsel St. Lucia“ und Durchführung von Materialaufnahmen auf der Insel St. Vincent.
- * Beratung, „Koordination und Organisation der Zusammenarbeit mit naturwissenschaftlichen Disziplinen insbesondere im Bereich der Prospek-

- * Fragen der Bergbauforschung vor- und frühgeschichtlicher Bereiche, im nationalen Umfeld in Zusammenarbeit mit dem Erich Schmid-Institut für Festkörperphysik und den Einrichtungen der Universität Leoben.
- * Organisation der Jährlich stattfindenden Tagung „Grundprobleme der Frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonaugebiet“ als gemeinsame Veranstaltung der Akademien der Wissenschaften Tschechiens, der Slowakei, der Universitäten Köln, Krakow und Wien.

Kommission für Quartärforschung

Die Kommission fordert und koordiniert interdisziplinäre Forschungen auf dem Gebiet der Quartärgeologie und Quartärpaläontologie sowie der Paläolithforschung.

Das im Jahre 1994 beschlossene Schwerpunktprogramm konzentriert sich auf die Rekonstruktion des Klimaablaufes des letzten Vereisungszyklus' (Wurm-Zyklus), der in den Zeitbereich von 130 000 bis 10000 Jahre vor heute zu stellen ist.

Im Gegensatz zu früheren, zu einfachen Vorstellungen vermuten wir heute, daß auch in diesem relativ kurzen Zeitraum ein mehrfacher Wechsel von Kalt- und Warmzeiten stattgefunden hat. Nach den Sauerstoff- und den Kohlenstoff-Isotopenkurven sowie nach den Sonneneinstrahlungskurven gab es vor der letzten Kaltphase um 20000 Jahre (Wurm-Hochglazial), welche die größte Ausdehnung der Gletscher brachte, mindestens drei Kaltphasen im sogenannten Frühwurm (120 000 bis 65 000 Jahre v. h.), deren Vereisungsspuren (Moränen etc.) aber von der jüngsten Kaltzeit überprägt wurden und nicht oder nur schwierig zu erkennen sind. Zwischen diesen relativ kurzen Kaltphasen, sie überspannten kaum mehr als 10000 Jahre, lagen warme Perioden, über deren Klimacharakter die Meinungen auseinandergehen. Klimatologisch besonders strittig ist die Zeit des sogenannten Mittelwurms (65 000 bis 25 000 Jahre v. h.). Grabungsbefunde aus hochalpinen Bärenhöhlen (Ramesch-Knochenhöhle und Salzofenhöhle im Toten Gebirge, Conturmeshöhle in den Dolomiten) sprechen dafür, daß das Klima im Mittelwurm der Ostalpen deutlich wärmer war als heute. Jüngste Untersuchungen an den Lössen der Wachau (Willendorf) haben diese Vermutung bestätigt. Die bisherigen Ergebnisse der palynologischen Untersuchungen in den limnischen Ablagerungen bei Mondsee stehen dazu im Widerspruch. Daher

wird derzeit als wichtiges Teilprojekt die Mondseer Sedimentabfolge neu beprobt und ausgewertet.

Für alle Phasen der Klimarekonstruktion spielt die Frage des Alters eine entscheidende Rolle. Während man früher über das geologische Alter von Moränen, Lössen, Terrassen und Höhlenablagerungen nur Vermutungen anstellen konnte, stehen uns heute mehrere Methoden zur absoluten Datierung zur Verfügung. Neben der schon mit Routine betriebenen Radiokarbonmethode, die jedoch nur Daten bis 50.000 Jahre zurück erlaubt, reicht die in Wien weiterentwickelte Uran-Serien-Methode — als weitere radiometrische Datierungsart — bis etwa 300.000 Jahre zurück und überspannt somit den ganzen fraglichen Zeitraum. In den folgenden Jahren soll nun versucht werden, die angeführten Klimaphasen durch absolute Daten zeitlich zu erfassen und aus dem paläontologischen Inhalt und den geologischen Umständen der datierbaren Sedimente auf das einstige Klima zu schließen. Trotz der zeitlichen Einschränkung auf den Wurm-Zyklus ist der Rahmen des Schwerpunktprogramms so groß, daß mindestens die Zeit bis zum Jahre 2000 Jahre benötigt werden, um ein neues Klimabild des ganzen ostalpinen Jungpleistozäns zu entwerfen.

Kommission für die paläontologische und stratigraphische Erforschung Österreichs

Ziel der paläontologischen Forschung ist es, zur Klärung des Ablaufes der Evolution der Organismen in Raum und Zeit beizutragen. Datenträger dieser Evolution sind Fossilien. Waren es bis vor kurzem in erster Linie Fragen der systematischen und der zeitlichen Zuordnung der Fossilien, so kommen heute dazu neue Probleme, die mit den Stichwörtern Paläobiogeographie, Paläoökologie und Paläodiversitätsschwankungen umrissen werden können.

Ein erster Forschungsschwerpunkt liegt in der datenmäßigen Erfassung aller Sammlungsmaterialien, da diese erst dadurch der internationalen Forschungsgemeinschaft zugänglich gemacht werden können.

Diese Arbeit kann jedoch nicht allein in einer datenbankmäßigen Erfassung des Sammlungsmaterials liegen, sondern dieses muß vor allem der diese Sammlungsobjekte beschreibenden Literatur zugeordnet werden, was umfangreiche und zeitintensive Literaturarbeit notwendig macht. Eine derartige Arbeit kann nicht allein von den Mitgliedern der Kommission durchgeführt werden, sondern es ist hierbei die Unterstützung durch Mitarbeiter über Werkverträge notwendig. In den Jahren 1993 und 1994 wurde die Bearbeitung der Sammlungen des Naturhistorischen Mu-

seums Wien, des Paläontologischen Institutes der Universität Wien, des Botanischen Institutes der Universität Graz, des Geologischen und Paläontologischen Institutes der Universität Graz sowie des Krahuletzmuseums begonnen und z. T. abgeschlossen. In den kommenden Jahren werden die Sammlungen des Landesmuseums Joanneum, der Geologischen Bundesanstalt in Wien sowie der Paläontologischen Sammlungen in Feldkirchen aufgearbeitet, und bis zum Jahre 2000 sollen unter Einbeziehung aller sonstigen Kleinbestände diese Arbeiten abgeschlossen werden. Diese gesamtösterreichische Datenbank wird dann für die verschiedensten Fragestellungen zur Verfügung stehen. Ein zweiter Forschungsschwerpunkt liegt in der Herausgabe des *Catalogus Fossilium Austriae*. Hier sind derzeit vier Bände in Arbeit, wobei jedes Jahr ein weiterer Band veröffentlicht werden soll.

Fossilien sind als Dokumente der Evolution des Lebens Bestandteile von Gesteinsfolgen. Zusammen mit deren lithologischem Aufbau gliedern sie derartige Folgen in zeitliche und räumliche Abschnitte und erlauben als Zeitmarken regional und global deren zeitliche Korrelation. Sie sind daher untrennbar mit der Klärung der Erdgeschichte der letzten 600 Millionen Jahre verknüpft.

Dementsprechend dient der dritte Forschungsschwerpunkt der Kommission der datenbankmäßigen Erfassung der lithostratigraphischen Einheiten Österreichs. Hand in Hand damit geht eine Evaluierung dieser Begriffe. Ziel ist, die Schaffung eines verbindlichen Kataloges lithostratigraphischer Namen, ihre Definition inklusive der Auswahl und Neubearbeitung von Typusgebieten entsprechend dem internationalen Standard. Gerade weil Österreich, historisch gesehen, wichtige und grundlegende Arbeiten auf dem Gebiet der Stratigraphie in der Vergangenheit geleistet hat, ist hier ein Neubeginn notwendig.

Dazu kommt, daß sich Österreich über das Österreichische Nationalkomitee für Geologie bemüht, den internationalen Geologenkongreß 2004 nach Wien zu bringen. Es werden daher ab 1996 verstärkt Arbeiten zur Erstellung der lithographischen Datenbank in Verbindung mit einem lithostratigraphischen Katalog beginnen, um hier in Zusammenarbeit mit Paläontologie, Geologie und Petrologie die Bearbeitung von Typuslokalitäten durchzuführen.

Die Notwendigkeit einer Bearbeitung der Stratotypen ergibt sich nicht nur in Zusammenhang mit den Zielsetzungen der Datenbank LITHOSTRAT, sondern auch in Hinblick auf die Bestrebungen der Unterschutzstellung wichtiger Geotope als Erbe der Vergangenheit.