



STIFTUNG PREUSSISCHER KULTURBESITZ



Vorderasiatisches Museum
Pergamonmuseum, Berlin-Mitte

Max-Planck-Gesellschaft



- Gemeinsame Presseerklärung -

PRI G 2 / 2001 (44)

26. Juni 2001

Die erste digitale Keilschrift-Bibliothek steht im Internet

Forscher versprechen sich neue Möglichkeiten für die Rekonstruktion des Wissens früher Kulturen / Kooperation zwischen dem Berliner Vorderasiatischen Museum, dem Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte und der University of California at Los Angeles.

Die digitale Aufbereitung und Veröffentlichung der frühen Keilschrifttexte des Berliner Vorderasiatischen Museums für das Internet wurde Mitte Juni 2001 abgeschlossen. Mehr als 3200 in den Depots des Museums gelagerte Keilschrifttafeln sind nun für Wissenschaftler und Museumsbesucher im Internet unter den Adressen <http://cdli.mpiwg-berlin.mpg.de/> und <http://www.smb.spk-berlin.de/> (in den USA <http://cdli.ucla.edu/>) frei zugänglich. Diese Pionierleistung ist Ergebnis gemeinsamer Anstrengungen des Vorderasiatischen Museums der Stiftung Preussischer Kulturbesitz und dem Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin (MPIWG) sowie der University of California at Los Angeles (UCLA). Die Digitalbibliothek Berliner Texte ist ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zu einer internationalen "Digitalen Keilschrift-Bibliothek" (Cuneiform Digital Library Initiative [CDLI]) an der sich weltweit noch sechs weitere Museen mit bedeutenden Keilschrift-Sammlungen beteiligen. Die britische Fachzeitschrift *Nature* berichtete über das Keilschrift-Projekt und weitere Digitalisierungsvorhaben des Max-Planck-Instituts für Wissenschaftsgeschichte in ihrer Ausgabe vom 1. Februar 2001.

Menschliches Denken entwickelt sich in enger Wechselwirkung mit den Formen seiner schriftlichen Darstellung. Von daher sind die Keilschrift-Überlieferungen nicht nur aus der Perspektive der Sprachwissenschaft, sondern auch für Disziplinen wie die Wissenschaftsgeschichte von großer Bedeutung. „Will man heute die Entstehung menschlichen Wissens bis hin zu den Ursprüngen der Schrift zurückverfolgen und erforschen, braucht man eine sehr breite Basis. Dazu gehören neue Quellen, neue Techniken des Umgangs mit diesen Quellen

und neue Formen der Kooperation über Instituts- und Ländergrenzen hinaus. Ich bin deshalb für diese Kooperation zwischen unserem Institut und der Stiftung Preußischer Kulturbesitz extrem dankbar, denn es ist nicht selbstverständlich, dass Museen auf diese Weise ihre Türen öffnen“ stellt dazu Prof. Jürgen Renn, Direktor am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, fest.

Die Digitalisierung der Berliner Keilschrift-Sammlung - einer der besten ihrer Art auf der Welt - ist Teil eines internationalen Projektes, die 4000 Jahre lang vergessenen Verwaltungsarchive der Stadtstaaten und Großreiche Mesopotamiens, deren Reste nach ihrer Ausgrabung in verschiedenste Museen der Welt gelangten, im Internet virtuell wieder zusammenzuführen. An der CDLI, die vom Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte und der University of California at Los Angeles gegründet wurde, beteiligen sich bislang sieben der bedeutendsten Museen der Welt, wie der Pariser Louvre, die Eremitage in St. Petersburg oder die Yale Babylonian Collection in New Haven (USA). Die CDLI wird von der National Science Foundation (NSF) sowie von der National Endowment for the Humanities (NEH), beide USA, gefördert.

Robert K. Englund, Professor an der University of California at Los Angeles und Leiter der CDLI, freut sich über den jetzt in Berlin erzielten Durchbruch: „Die Berliner Sammlung dokumentiert die Schriftentstehung besser als jede andere auf der Welt. Die Tafeln geben Aufschluss über den Alltag einer vor Jahrtausenden versunkenen Welt, angefangen bei den Stadtkulturen des 4. Jahrtausends v. Chr. bis zum Großreich der 3. Dynastie von Ur am Ende des 3. Jahrtausends v. Chr., das zeitweise ganz Mesopotamien zu einer Verwaltungseinheit zusammenschloss. So gewinnen wir Einsichten in die Kulturgeschichte, die weit über spezialisierte Fragestellungen hinausgehen. Gerade das motiviert uns, neue Bedingungen für die interdisziplinäre Forschung zu schaffen. Die Öffnung dieser Sammlung ist ein erster Schritt zur Realisierung dieses Ziels unserer Initiative.“ Dazu Prof. Klaus-Dieter Lehmann, Präsident der Stiftung Preußischer Kulturbesitz: „Gern haben wir das Material und die Fachexpertise eines unserer Museen für eine derartige zukunftsweisende Art der Forschung bereitgestellt, versuchen wir doch damit, unserer Verantwortung als ‚Schatzkammer des Wissens der Menschheit‘ noch besser gerecht zu werden.“

Die digitale Aufbereitung historischer Dokumente und Materialien wie der Keilschrifttafeln ist sehr aufwändig. So sollen in der CDLI Inhalt und Form aller Keilschrifttafeln veröffentlicht werden, die von der Entstehung der Schrift etwa 3200 v.Chr. bis zum Ende des dritten Jahrtausends entstanden sind. Für die Erschließung des Inhalts der mehr als 120.000 Texte müssen spezielle Such- und Darstellungstechniken entwickelt werden. Zudem werden weit leistungsfähigere Übersetzungsprogramme als bisher benötigt. Denn obwohl die Entschlüsselung der Keilschrift bereits mehr als 150 Jahre zurückliegt, fehlt es selbst Spezialisten, ganz zu schweigen von Wissenschaftlern anderer Disziplinen, noch immer an geeigneten Hilfsmitteln zur Auswertung der Keilschriftliteratur. Dringend gebraucht werden lexikalische und grammatikalische Glossare, aber auch eine historische Rekonstruktion der graphischen Entwicklung der Keilschrift.

Angesichts dieser Herausforderungen setzte die CDLI von Anfang an auf eine neuartige Zusammenarbeit zwischen Forschungs- und Kulturinstitutionen: Assyriologen, Museumskuratoren, Wissenschaftshistoriker sowie Informatiker arbeiten heute gemeinsam an der Aufbereitung der Keilschrifttexte für das Internet. Die Stiftung Preußischer Kulturbesitz und das Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte erwarten deshalb, dass mit der Digitalen Keilschrift-Bibliothek nicht nur neue Hilfsmittel zum Verständnis der Texte entstehen, sondern

auch bisher eher getrennt betriebene Forschungen, z.B. zum Funktionieren des Verwaltungsapparats der frühen Schriftkultur, zusammengeführt werden. Beispielsweise wollen die Wissenschaftler vom Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte Typologien der Rechnungslegung, der graphischen Darstellung formaler Abläufe der Buchhaltung und umfangreiche Glossare mit technischen Termini sowie zusätzliche Hilfsmittel für die Übersetzung entwickeln. „Wir erwarten von dieser heute noch ungewöhnlichen Form der überfachlichen Zusammenarbeit einen entscheidenden Impuls für die Weiterentwicklung der Keilschriftforschung und die Verbreitung ihrer Ergebnisse, die bislang nur wenigen spezialisierten Experten zugänglich waren“, meint Dr. Joachim Marzahn, Kustos der Keilschriftsammlung am Berliner Museum.

Im "Endausbau" sollen in der Digitalen Keilschrift-Bibliothek nicht nur alle Keilschrifttafeln in Wort und Bild stehen; vielfältige Werkzeuge sollen es auch Wissenschaftlern anderer Disziplinen erlauben, mit dem Material zu arbeiten. Profitieren werden also nicht nur Assyriologen und Sumerologen, sondern auch Linguisten, Semiotiker, Kognitionshistoriker oder auch Sozialwissenschaftler, die sich mit der Entstehung der ersten Stadtstaaten und ihrer Verwaltung beschäftigen.

Die Keilschrift-Bibliothek im Internet zeigt, dass die Digitalisierung nun auch in den Geisteswissenschaften Einzug hält. Jürgen Renn sieht diese Entwicklung positiv: „Als Konsequenz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien erleben wir heute den Übergang vom internationalen Austausch von Wissen zur international arbeitsteiligen Erzeugung und Verwendung von Wissen. Zwar drohten einerseits durch die zunehmende Digitalisierung aller Wissenschaftsbereiche eine Informationsexplosion und die zunehmende Fragmentierung von Wissen, doch andererseits ergeben sich dank weltweiter Digitalisierungsprojekte neue Chancen für eine themenorientierte interdisziplinäre Kooperation.“

Weitere Informationen erhalten Sie von:

Dr. Peter Damerow
Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin (www.mpiwg-berlin.mpg.de)
Tel.: 0 30 / 2 26 67 – 1 06
Fax: 0 30 / 2 26 67 – 2 99
E-Mail: damerow@mpiwg-berlin.mpg.de

Dr. Joachim Marzahn
Vorderasiatisches Museum, Berlin (www.smb.spk-berlin.de/vam/)
Tel.: 0 30 / 20 90 – 53 04
Fax: 0 30 / 20 90 – 53 02
E-Mail: vam@smb.spk-berlin.de

VAT 4874 (=W. Förtsch, *VS* 14, 48; aus Girsu/Tello im südlichen Irak, ca. 2370 v.Chr)



Dieser Text ist eine Verwaltungsnotiz über verschiedene Posten Ausgaben von drei verschiedenen Biersorten an unterschiedliche Empfänger (Palast, Tempel zum Opferverbrauch) unter Nennung des jeweiligen Materialverbrauchs an Getreide und Biergrundstoffen. Die Entnahme erfolgte aus dem Verantwortungsbestand des Tempelbrauers Amar-Giri, der ein bekannter Beamter des "Hauses der Frau (=Ehefrau des Fürsten)", eines agrarischen Großbetriebes des Staates von Lagasch, war. Der Text stammt aus dem 6. Jahr der Regierungszeit des Fürsten Lugalanda, um etwa 2370 v. Chr. in Südmesopotamien.

Die Tafel ist Teil eines mehr als 1700 Urkunden umfassenden Archivs, das 1902 bei Ausgrabungen gefunden wurde und das im wesentlichen Belege der Verwaltung des genannten Agrarbetriebes enthält, mit deren Hilfe es möglich ist, die ökonomischen und sozialen Aktivitäten dieser Einheit über einen Zeitraum von ca. 22 Jahren zu verfolgen.

Diese Keilschrifttafeln wurden alle über den Kunsthandel verkauft, und sind deshalb über mehrere Museen der Welt verteilt, so dass heute die Arbeit am Gesamtkorpus der Texte stets mit Schwierigkeiten verbunden ist. Durch die Zugänglichkeit des Materials über das Internet wird die Arbeit für alle beteiligten Forscher sehr erleichtert.

Übersetzung:

20 Nigin-Gefäße rotbraunes Bier
 - dafür verbrauchter Spelz: 300 Liter,
 dafür verbrauchte Bierbrote: 300 Liter,
 dafür verbrauchtes Malz: 450 Liter -
 zum ersten Mal geliefert;

20 Nigin-Gefäße rotbraunes Bier
 - dafür verbrauchter Spelz: 300 Liter,
 dafür verbrauchte Bierbrote: 300 Liter,
 dafür verbrauchtes Malz: 450 Liter -
 zum zweiten Mal
 hat es (der Brauer) an den Palast geliefert.

10 Nigin-Gefäße ausgepresstes Bier
 - dafür verbrauchter Spelz: 110 Liter,
 dafür verbrauchte Bierbrote: 110 Liter,
 dafür verbrauchtes Malz: 150 Liter -
 sind für das Fest "Malzessen der Göttin
 Nansche"
 weggebracht worden.

2 Nigin-Gefäße süßes Schwarzbier
 - dafür verbrauchter Spelz: 10 Liter,
 dafür verbrauchte "kuma"-Brote: 10 Liter,
 dafür verbrauchte Bierbrote: 10 Liter,
 dafür verbrauchtes Malz: 20 Liter -
 am 26. Tag,
 als der Fürst in war,
 an den Palast gebracht.

Insgesamt: 3120 Liter Gerste,
 950 Liter Spelz,
 Verbrauch des Brauers Amar-Giri.
 Für den Palast wurde es abgebucht.

Baranamtara, Ehefrau des Lagasch-Fürsten
 Lugalanda,
 6. Jahr

VAT 9128 (=A. Deimel, *Schultexte aus Fara 77*; aus Schuruppak/Fara im südlichen Irak, ca. 2600 v.Chr.)

**Beispiele aus der 2. und 4./5. Kolumne:**

nu-ga-gim
 schu-tasch
 ama-tu gan-gar
 ur-tasch
 u-scham
 u-such
 ur-sag-asch
 usw.

//

schu-ib
 bu-ib
 bi-ib
 bi-ib-kua
 bi-ib-ka
 chur-ib
 chum-ib
 usw.

Dieser Keilschrifttext aus der Zeit um 2600 v. Chr. stammt aus dem Bereich der Schreiberschule des Stadtstaates Schuruppak (modern: Fara) in Südmesopotamien und enthält eine umfangreiche Liste sumerischer Homophone (gleichlautender Begriffe). Angefertigt wurde dieser Text sehr wahrscheinlich im Rahmen einer Diktatübung, in der es auf die Erfassung solcher homophoner Lautverbindungen ankam. Hauptklassifizierungsmerkmal sind Konsonantenwechsel, Vokalwechsel, Vokalharmonien sowie Lautduplizierungen, die zum Teil durch die Verwendung besonders schwieriger Wörter erreicht wurden.

Offenbar hergestellt zu Zwecken der Ausbildungsvertiefung von höheren Verwaltungsbeamten bzw. solchen Schreibern, die literarische Texte bearbeiten sollten, bietet der Inhalt für den heutigen Forscher einer Reihe von bedeutenden Hinweisen. So kann u.a. der für die sumerische Sprache grammatikalisch wichtige Schwund von auslautenden Silben nachgewiesen werden wie auch Schreibungen von Wörtern in verschiedenen Dialekten.



Die Tafel ist auf der Rückseite mit Ritzzeichnungen versehen, deren Abbilder jedoch keinen Bezug zum Inhalt der Liste aufweisen. Sie sind möglicherweise Teil einer weiteren, nicht mehr erklärbaren Schreiberübung.