

01

AUSGANGSLAGE

Das Mainzer Akademieprojekt mit Arbeitsstellen an der JGU Mainz und der TU Darmstadt analysiert altägyptische Handschriften aus drei Jahrtausenden. Ziel ist eine digitale Paläographie von kursiven Schriftzeichen diverser Textträger und Epochen. Dazu werden zunächst die einzelnen Schriftzeichen (Hieratogramme) auf der Basis hochauflösender Digitalisate der Textträger faksimiliert (umgezeichnet).

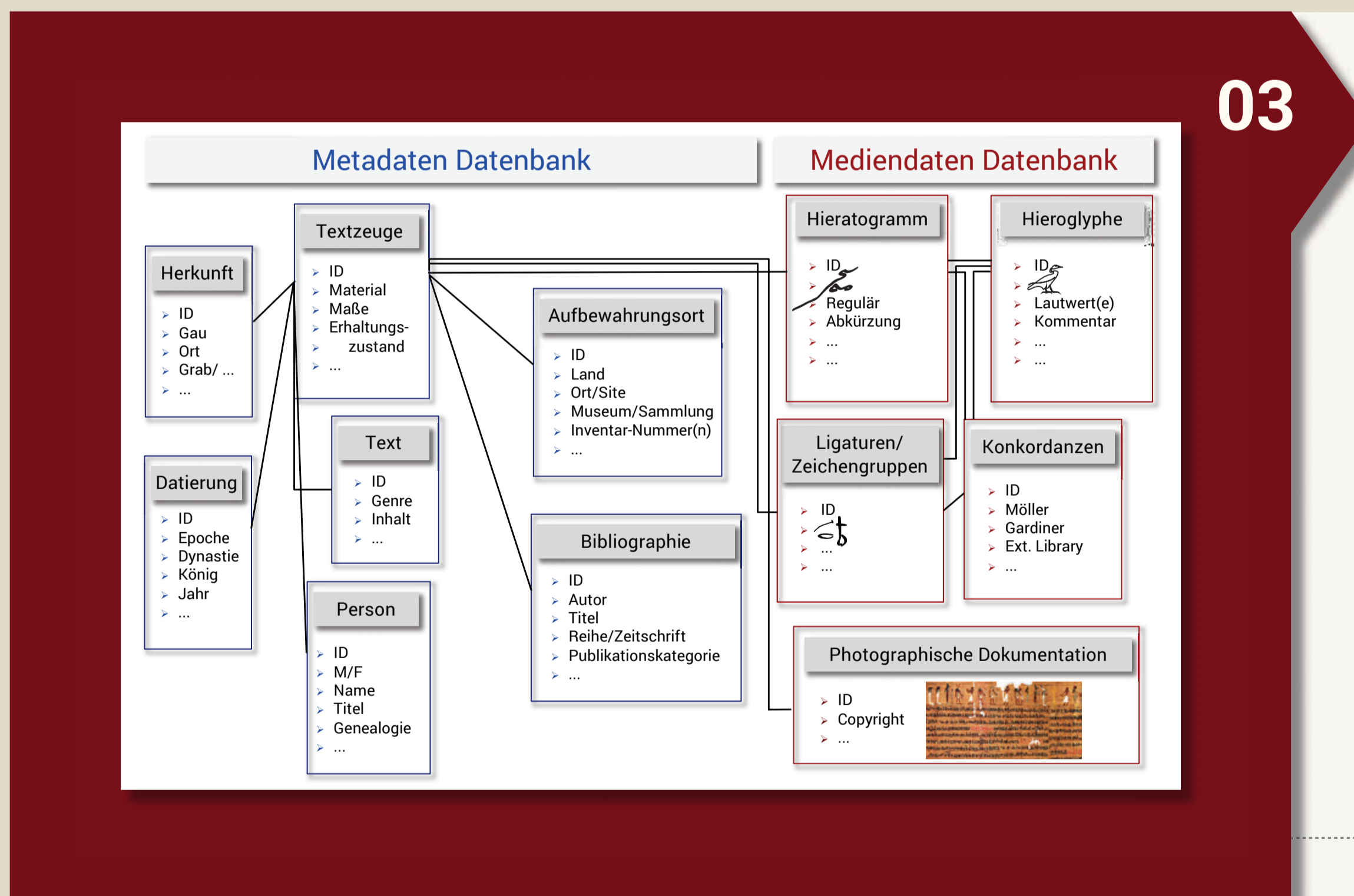
Besucherinschrift des Schreibers „Men“
Assiut, Grab N13.1, TN18, ca. 1390 v. Chr.

FAKSIMILE ALS VEKTORGRAFIK

Aus den Faksimiles werden einzelne Hieratogramme als Vektor- und Rastergrafiken extrahiert. Sie werden in Originalgröße faksimiliert, um die so generierten Werte von Höhe und Breite in der Datenbank auslesen zu können. Die Speicherung in verschiedenen Formaten soll die spätere Auswertung mit automatisierten Verfahren (bspw. *shape matching*, *image retrieval* und *pattern recognition*) ermöglichen.

Extraktion des Hieratogramms;
das Zeichen für (Lautwert „m“)

02



03

DATENBANK

Die Hieratogramme werden in ihren verschiedenen Formaten in einem relationalem Datenbanksystem erfasst. Dabei werden die Mediendaten mit den dazugehörigen Metadaten (Datierung, Fundort, Materialität u. v. m.) verknüpft. So entsteht sukzessive eine Paläographiedatenbank zur Analyse dieser komplexen Schrift.

Vereinfachtes
Datenbankschema

ANALYSE

Auf Basis der so generierten Daten können multimodale Auswertungen erfolgen. Die Hieratistik interessiert sich für Fragen zu Entwicklung und Diversität der Kursive, Bezügen zur Hieroglyphenschrift sowie kontextuellen und funktionellen Anpassungen. Hinzu kommen Aspekte zur Schriftökonomie, Schreibrichtung, zu Abkürzungen, Diakritika und Ligaturen sowie zum Layout. Clusteranalysen können bspw. Datierungen, Schreiberpersonen und regionale Unterschiede identifizieren.

Beispiel einer diachronen Formanalyse
(Zeichen aus 02 als Ausgangspunkt)

04