

DIE GRUNDMASSE ODER MATRIX

Die schuppig-blättrigen Kristalle der Tonminerale erreichen im Mittel Grössen von 0,015 mm. Nach ihrem atomaren Aufbau sind es silikatische Schicht-Strukturen (Phyllosilikate). Eine Matrix aus feinkörnigem, karbonatischem Schlamm (z. B. See-kreide) wurde nicht beobachtet, wohl aber ein Gemisch beider feinkörniger Komponenten als silikatisch-karbonatische Matrix (Matrixtyp sc in Tab. 12, Seite 142). Unter dem Mikroskop sind die feinschuppigen Tonminerale schon bei schwacher Vergrösserung (ca. 30 ×) im Scherbendünnschliff erkennbar. Oft sind sie bereichsweise parallel (durch Verstreichen des Tones) eingeregelt und zeigen unter gekreuzten Polarisationsfiltern entsprechend gemeinsame (gerade) Auslöschung.

Diese silikatische Tonmatrix (Matrixtyp s in Tab. 12, Seite 142) wurde bei 178 Proben (92,7 %) beobachtet. Eine silikatisch-karbonatische Matrix hatten folgende 14 Proben (7,3 %):

FL 19, 28a, 28b, 41, 53, 67, 72, 76, 77, 92, 128, 192 (Magerung: Bündnerschiefer)

FL 35 (Magerung: Gneis mit Calcit)

FL 53 (Magerung: Gneis mit Bündnerschiefer)

Die Karbonat-Komponente dieser kleinen Gruppe ist also an das Auftreten karbonatischer Magerung gebunden.

Die verwendeten, silikatischen Tone enthalten alle eine feinkörnige, nichtplastische Komponente, i. W.

Quarz-Körnchen. Ihre Korngrössen schwanken zwischen 0,005 und 0,2 mm, sind also als Feinsand bis Silt anzusprechen. Wird ihr Volumenanteil im Scherben bestimmt (NUNGAESSER et al. 1985), so kann die Tonmatrix optisch klassiert werden in die Gruppen:

fett: 0–3 Vol. %

sandig: 4–11 Vol. %

mager: 12–40 Vol. %

Abb. 4 enthält und begründet die gewählten Intervalle. Für die gesamte Gruppe der untersuchten Scherben (n = 192) erhalten wir folgende Verteilung:

Matrix fett 26 Proben (13,5 %)

sandig 147 Proben (76,6 %)

mager 19 Proben (9,9 %)

Die meisten der verwendeten Tone haben also einen mittleren Gehalt an Silt / Feinsand-Körnchen («Natürliche Magerung»).

Gliedert man die untersuchten Proben nach archäologischen Zeitstufen, so wiederholt sich auch innerhalb dieser Gruppen das Dominieren der mittleren, natürlichen Magerungsintensität.

Das häufige Phänomen der Parallel-Anordnung der Tonmineralschüppchen in der Matrix (Paralleltex- tur), bewirkt durch das Verstreichen des noch plas- tischen Tones, ist in 48,4 % unserer Dünnschliff- Proben nicht zu beobachten; aufgrund von Sinte- rungsvorgängen beim Brand des Scherbens wer-

Abb. 4: Silt / Feinsand- Fraktion der silikatischen Ton-Matrix. Die (hier relative) Häufigkeit der Magerungs-Intensitäten in Vol. % erlaubt eine Klassierung der verwendeten Tone in: fett (0–3 Vol. %), sandig (4–11 Vol. %) und mager (12–40 Vol. %).

