

mit verschiedenster Richtung der Faserbündel. Eine Unterscheidung dieses Typus von asiatischen u. a. Nephriten dürfte kaum möglich sein. Er mag als „massiger“ bezeichnet werden. In ihm tritt Markasit meist nur in oberflächlicher Patina auf und auch nur weniger auf deutlichen Klüften.

Es ist eigentlich recht auffällig, daß die Markasit-Patina ihrem Wesen nach bisher nicht erkannt worden ist, zumal da oft die Anwesenheit eines metallisch glänzenden Minerals schon mit bloßem Auge oder doch mit einer starken Lupe, etwa einem schwächeren Mikroskopobjektiv leicht zu erkennen ist in folgenden Fällen: wenn die Oberfläche mit Hochglanz poliert ist; wenn die Patina durch Anschleifen angeschnitten und die junge Fläche wenigstens ziemlich gut geglättet ist; wenn sich Spaltungsflächen dicht unter der spärlichen Markasit enthaltenden Oberfläche ganz flach in das Stück hineinerstrecken; wenn, wie das sehr selten der Fall ist, Markasit mit Metallglanz geradezu frei auf der Oberfläche liegt. In anderen Fällen wird man an einem unverletzten Beile die Anwesenheit von Markasit vielleicht nur mit Mühe nach langer Übung und mit Hilfe des Mikroskopes erkennen können. Ich habe allerdings nicht nur viele Stunden, sondern viele Tage der Bestimmung des Markasites gewidmet, die Methoden der Untersuchung nach Möglichkeit variierend.

Wenn man einmal weiß, in welchen Formen und in welcher Anordnung der Markasit im Dünnschliff erscheint, dann ist es leicht, ihn auf den ersten Blick immer wieder zu erkennen, aber zur sicheren Bestimmung ist doch immer zunächst die Untersuchung im auffallenden Lichte durchzuführen, die bisher stark vernachlässigt zu sein scheint. Ich habe die Präparate bei zerstreutem Tageslicht, in direktem Sonnenlicht, bei elektrischem Licht und bei dem Licht der Petroleumlampe geprüft mit oder ohne Verstärkung der Lichtquelle durch eine Beleuchtungslinse und mit oder ohne gleichzeitige Anwendung des durchfallenden Lichtes. Die metallische Farbe des Markasites ist so wenig kräftig in den winzigen Partikeln, daß es oft auf sehr genauen Gebrauch der Beleuchtung ankommt, wenn man unzweifelhaft die reine Farbe des Markasites sehen will ohne Störung durch künstliches gelbliches Licht oder durch zu grelle Beleuchtung. Meist wird man am besten zum Ziele gelangen, wenn man einen Dünnschliff mit sehr schwachem durchfallendem Licht und mit nahezu horizontal streifend auffallendem, durch eine Linse konzentriertem Licht einer matten Sonne beleuchtet. Das durchfallende Licht soll dazu dienen, vor einer Täuschung durch Reflexion an nicht metallischer Substanz im Inneren der Präparate zu bewahren.

Die eigentümlich graulich-gelbe Farbe des Markasites ist sein hervorragendstes Kennzeichen. Aber an manchen Körnchen, an manchen winzigen Häufchen ist es bei aller Mühe nicht möglich, diesen Farbenton zu Gesicht zu bekommen: die Überlagerung durch Nephritfilz stört. So können auch an Markasit reiche Partien bei der Betrachtung mit schwacher Lupe nur einen unbestimmt graulichen, halbmetallischen Schein aufweisen oder auch nur ganz schwarz erscheinen. Weit verschieden ist jedoch stets aller Markasit von Körnern und Kristallen von Pyrit, der auch in Pfahlbau-Nephriten, wie schon Arzruni angegeben hat, als primärer Gemengteil, als mit der Nephritmasse gleichaltrig auftritt. Es kommen ja so oft Pyrit und Markasit zusammen oder doch unter gleichen Verhältnissen vor, die Farben winzigster Körnchen beider Mineralien werden so wenig von einander verschieden sein, daß zuletzt doch ein geringes Maß von Subjek-