

Vorwort

Bernstein fasziniert die Menschen unterschiedlicher Kulturen seit Urzeiten bis heute. Und allein das Wort verlangt in manchen Sprachen eine Erklärung. Denn wie kann ein »Stein« im Salzwasser schwimmen und warum heißt er im Schwedischen »Brennstein« (bärnsten), wohin die Wortherkunft auch im Deutschen führt (bernen – brennen)? Dass Bernstein brennt, deutet bereits darauf hin, dass es sich offensichtlich nicht um eine anorganische, sondern wie Kohle im weiteren Sinne um eine organische Substanz handelt, die brennt. Wie Weihrauch verströmt Bernstein dabei einen würzigen Duft, denn beide Substanzen gehören zu ein und derselben Stoffgruppe, den Harzen – Weihrauch von heute lebenden harzabscheidenden Pflanzen produziert, Bernstein vor Millionen Jahren entstanden.

Umgangssprachlich bezeichnet »Bernstein« eben dieses fossile Harz. Die meisten bringen es mit einem begehrten selbst gesammelten Souvenir von einem Spaziergang am Ostseestrand in Verbindung oder mit einem etwas teureren Mitbringsel in Form eines Schmuckstücks aus künstlerisch verarbeitetem fossilem Harz. In den überwiegenden Fällen handelt es sich dabei um Succinit, die häufigste Art fossiler Harze. Nur wenige wissen, dass es weltweit noch ca. einhundert weitere fossile Harze gibt, die entweder zusammen mit dem Succinit als sogenannte Begleit- oder akzessorische Harze oder auch unabhängig davon vorkommen. Genannt seien Ajkait aus Ungarn, Duxit aus Tschechien, Rumänit aus Rumänien und der Türkei oder Goitschit aus dem ehemaligen Tagebau Goitsche bei Bitterfeld in Deutschland. Auch die Entstehungszeit und damit die Entstehungsgeschichte der fossilen Harze sind sehr unterschiedlich. So stammen die ältesten bekannten fossilen Harze aus Steinkohlenlagerstätten in Illinois, USA, aus dem Karbon (Pennsylvanium), deren Alter mit ca. 320 Mio. Jahre ermittelt wurde (BRAY & ANDERSON 2009).

Unter »bernsteinfarben« wird ein mehr oder weniger kräftiges Gelborange verstanden. Das Spektrum der Bernsteinfarben ist jedoch weitaus vielfältiger und umfasst – schließt man die subfossilen Harze, wie Kopal, mit ein – nahezu die gesamte Farbpalette. Es reicht von weiß (Knochenbernstein – Varietät des Succinits) über gelb, orange bis rot (z. B. Simetit aus Sizilien), blau (z. B. Glessit aus

Borneo – mit blauer Fluoreszenz), grünlich (Kopal aus Kolumbien), bis braun (z. B. Beckerit), grau (Siegburgit) und schwarz (Stantienit). So vielfältig wie die Farben sind auch die Formen, die man in der Natur findet und die Aufschluss über die Entstehung des Fundstückes an und in der Mutterpflanze geben. In unterschiedlichen Perioden der Erdgeschichte – seit dem Karbon bis heute – existierten und existieren zahlreiche Pflanzenarten, die die »Mutterbäume« der fossilen, subfossilen und heutigen Harze waren und sind. Und schließlich ermöglichen Einschlüsse von Pflanzen und Tieren, aber auch von Luft und Wasser, Schlussfolgerungen über die Lebensbedingungen während der Entstehungszeit der heutigen »Bernsteine«.

Im vorliegenden Buch möchte die Autorin einen Überblick über die Vielfalt der angerissenen und weitere Themen geben, die Bernstein im entfernteren Sinne direkt betreffen – Alter, Herkunft, Eigenschaften, Mannigfaltigkeit fossiler und subfossiler Harze, Lagerstätten –, und sie stellt Ausschnitte aus der Vielfalt der Verarbeitung des Bernsteins vor. Schönes, Seltenes und Teures haben schon immer zu Nachahmung und Fälschung geführt, und daher wird auch dieser Aspekt berücksichtigt. Weltweit existieren zahlreiche naturwissenschaftliche und kunsthistorische Sammlungen, die sich ausschließlich oder hauptsächlich der natürlichen Vielfalt fossiler Harze und deren künstlerisch verarbeiteten Formen widmen. Sie dienen nicht nur der fachlich vielfältigen wissenschaftlichen Erforschung, sondern wesentlich auch der Dokumentation der kunsthandwerklichen Vielfalt, zu der Bernstein herausfordert. Informationen über ausgewählte bedeutende Sammlungen und touristische Angebote bilden ein weiteres Kapitel.

Das Buch stellt Fakten vor, die Begründungen dafür liefern, warum sich Wissenschaftler unterschiedlichster Disziplinen dem Thema »fossile Harze« widmen und davon begeistert sind, und es versucht gleichzeitig, anhand der zahlreichen Abbildungen die Schönheit des Bernsteins zu vermitteln und zum Staunen anzuregen.

Das Buch wäre ohne die große Unterstützung durch Michał Kazubski (Museum der Erde in Warschau) nicht möglich gewesen. Für die hilfreichen Hinweise und vor allem die Anfertigung zahlreicher neuer Fotos und anderer Illustrationen gebührt ihm großer Dank.

Anselm Krumbiegel