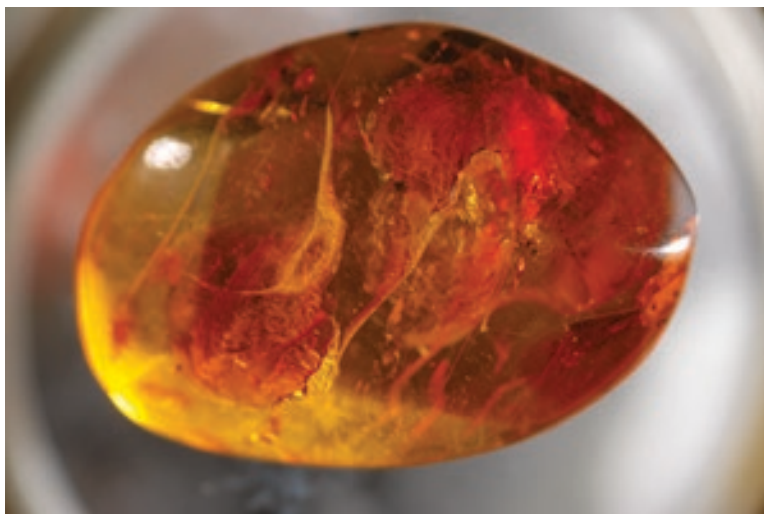


Einführung

Das Interesse an Bernstein

Bernstein? – Er ist allenthalben als einer der verbreitetsten Schmucksteine bekannt. Talismane, Fetische und Schmuck – alle aus ungefähr derselben Zeit – zeugen vom Interesse an Bernstein bereits in prähistorischer Zeit. Zuerst waren es die Neugier und das Aha-Erlebnis bei einem zufällig gefundenen Bernsteinklumpen. Heute beschäftigen sich Geologen mit Bernsteinlagerstätten, der Erkundung und dem Abbau. Mineralogen, Physiker und Chemiker untersuchen seine Eigenschaften und Herkunft. Gemmologen arbeiten an geeigneten Methoden, um Schmucksteine sicher von Fälschungen zu unterscheiden und die schönsten Facetten der Steine zu präsentieren. Für Paläoentomologen ist Bernstein mit seiner Vielfalt an eingeschlossenen Arthropoden in manchmal solch hervorragender Erhaltung, dass kleinste innere Organe sichtbar sind, besonders wertvolles Untersuchungsmaterial, und Paläobotaniker versuchen Waldgesellschaften anhand der extrem seltenen zarten pflanzlichen Überreste zu rekonstruieren.



Baltischer Bernstein.
Sammlung des Museums
der Erde, Warschau
© J. Kupryjanowicz

Archäologen und Historiker bilden historische Bernsteinwerkstätten nach. Auch die Handelsstraßen, die den Mittelmeerraum mit dem Norden Europas verbanden, zeugen von der besonderen

Bedeutung des Bernsteins bei der Entwicklung von Handelsbeziehungen. Beim Studium von Legenden, Glaubensvorstellungen und der Volksmedizin stoßen Ethnografen immer wieder auf die große Rolle von Bernstein in der Materialkultur bestimmter Regionen. Kunsthistoriker untersuchen und beschreiben die Werke alter Meister, äußern sich zu Erbstücken und zu den Schöpfern prunkvoller Stücke. Fokussiert auf das Sammeln von Kulturerbe und den Schutz von Naturobjekten, tragen Museologen Bernsteinsammlungen von wissenschaftlichem und ästhetischem Wert zusammen und erhalten und restaurieren die Stücke. Sie forschen und organisieren Ausstellungen, um dieses sogenannte organische Mineral bekanntzumachen. Und schließlich sind da noch zahlreiche Bernsteinkünstler und -handwerker, die in Polen und weiteren Ostseeanrainerländern den Rohbernstein aus neu erschlossenen Lagerstätten früher unbekannter Harze für in- und ausländische Kunden bearbeiten.

Bernstein spielte eine wesentliche Rolle im Kontakt zwischen den südlichen Zivilisationen und dem Norden des europäischen Kontinents. Rohbernstein war bereits für die Menschen im Paläolithikum als Material für Amulette von Interesse und später ebenso für Schmuck. Im Neolithikum entstanden außergewöhnlich zahlreiche Bernsteinwerkstätten in Niedźwiedziówka (Bärwalde) im polnischen Weichsel-Nogat-Delta, wo Bernsteinhandwerker Rohbernstein auch für den gewerblichen Handel auf den Handelsrouten kauften. Und das waren nicht die einzigen prähistorischen Werkstätten auf dem Gebiet des heutigen Polen. Bernsteinhandwerkergunst aus der Zeit römischen Einflusses (Ende des 4. und erste Hälfte des 5. Jahrhunderts u. Z.) wurde in Świlcza bei Przemyśl in Südost-Polen und an vielen anderen Stellen (frühestens aus dem 3. Jahrhundert u. Z.) entdeckt, so in Jacewo (Jazewo), Łojewo (Lojewo), Inowrocław (Hohensalza), Kuczkowo und Gąski (Eigenheim) in der Kujawy-Region (Kujawien) (COFTA-BRONIEWSKA 1999) und in Biskupice bei Pruszków in der Mazowie-Region (drei Werkstätten).

Bereits gut durch archäologische Funde dokumentiert, zeigen die »Bernsteinstraßen« aus der Zeit des römischen Einflusses die Haupthandelsrouten, die die Zivilisationen des Mittelmeergebietes mit den »Barbaren« im Norden verbanden. Der Warenaustausch verlief in beide Richtungen, und obwohl die Waren aus dem Süden hinsichtlich ihrer fortschrittlichen Techniken beeindruckten, lockte der Norden mit Erzeugnissen aus Bernstein.

Mythen und Legenden

Den wissenschaftlichen Theorien zur Herkunft des Bernsteins gingen Mythen und Legenden voraus, von denen einige über Jahrhunderte die Art und Weise der Erkundung von Aufschlüssen und Lagerstätten beeinflussten. Die älteste griechische Sage berichtet von Helios' Sohn Phaeton, dessen Vater ihm erlaubte den Sonnenwagen zu fahren. Helios indes hatte nicht damit gerechnet, dass dies die Fähigkeiten seines Sohnes übersteigen würde: Phaeton brachte die Sonne zu nah an die Erde heran und versetzte diese in Feuer. Die brennende Erde rief Zeus um Hilfe an, worauf hin dieser dem leichtfertigen Phaeton einen Blitzstrahl entgegenschleuderte. Der verwundete Junge fiel wie eine lebendige Fackel in den mythischen Eridanus-Fluss. Phaetons Schwestern, die Heliaden, die um ihn am Flussufer trauerten, wurden in Pappeln verwandelt, während ihre Tränen, die ins Wasser fielen, zu goldenem Elektron (Bernstein) wurden. Nach dem mythischen Eridanus – ein an Bernstein reicher Fluss – wurde überall gesucht, jedoch vergebens. Sogar der polnische Fluss Radunia wurde in der Literatur als möglicher Eridanus erwähnt. Heute wird dieser Name mit einem hypothetischen Fluss



Peter Paul Rubens *Phaetons Fall*.

Königliches Museum der
Schönen Künste Belgiens,
Brüssel © East News

während des Tertiärs in Verbindung gebracht, der aus den nördlichen bernsteinliefernden Wäldern Fennoskandiens nach Süden floss und den Bernstein ins damalige eozäne Meer spülte.

In der polnischen Kurpie-Region versetzt uns eine Legende, die dank des lokalen Ethnografen Adam Chętnik überlebte, in eine polnische Landschaft während einer Flut, die auf 40 Tage Regen folgte. Die Tränen der Menschen, die wegen ihres Schicksals weinten, verwandelten sich, wie in der alten Sage, in Bernstein. Die Legende liefert auch eine besondere Erklärung für die Bernsteinvarietäten: Die Tränen von unschuldigen Menschen, Kindern und anderen »Armen« wurden »reiner und klarer« Bernstein, der sich für schönste Erzeugnisse eignet. Die Tränen von »Büßern, Sündern und solchen, die bereuen«, wurden zu dunklem und undurchsichtigem Bernstein, der als Weihrauch und zur Herstellung von Pfeifen und Tabakdosen verwendet wird. Die Tränen von schlechten Menschen, »Gotteslästerern und Trinkern«, verwandelten sich in schmutzigen Bernstein, der nur zur Produktion von Farbe oder Teer genutzt werden konnte.

Eine regionale Legende aus der polnischen Region Kaschubien besagt, dass ein Blitz der unmittelbare Grund für die Entstehung des Bernsteins war. »Der Bernstein würde aufleuchten«, wo der Blitz in den Boden oder ins Wasser von Seen einschlägt, und dort solle man ihn nach Stürmen suchen« – pflegten die alten kaschubischen Bernsteinhandwerker zu sagen.

Es gibt eine weitere, nicht minder schöne Legende aus Litauen, der zufolge sowohl die Tränen als auch die Blitze die Ursache für das Vorkommen von Bernstein im Baltikum sind. Auf dem Meeresgrund, in einem Bernsteinschloss, lebte Jurata, eine wunderschöne Nymphe, die unsterblich in den jungen Fischer Kastytis verliebt war. Die Liebe einer Göttin zu einem Menschen erzürnte jedoch den mächtigen Gott Perkūnas furchtbar. Er zerstörte das Unterwasserschloss mit einem Blitz und verwandelte es in Bernsteinschutt. Er tötete Kastytis und kettete Jurata an die Ruinen des Schlosses. Die niedergeschmetterte Göttin vergoss bittere Tränen, aus denen heller Bernstein wurde. Wer Bernstein an den Ostseeküsten sammelt und dem Zauber der litauischen Legende verfallen ist, fragt sich demzufolge, welche der Stücke wohl von dem Bernsteinschloss stammen und welche Juratas Tränen sind.

Terminologie

Succinit, auch als baltischer Bernstein oder einfach Bernstein bezeichnet, ist das bekannteste fossile Harz. Er besitzt die längste Tradition und über ihn existiert die umfangreichste Literatur, die bis in die Antike zurückreicht. Die Bezeichnung »Succinit« wurde erstmals in den Mineralienverzeichnissen aus dem Jahr 1820 von August Breithaupt (1791–1873), einem Mineralogieprofessor an der Freiburger Bergakademie, verwendet (BREITHAUPT 1820). Sie hat ihren Ursprung in einem der Namen, der für Bernstein in der »Naturalis Historia« aus dem 1. Jahrhundert u. Z. von Plinius dem Älteren verwendet wurde: »Auch unsere Vorväter waren der Meinung, dass es der Saft (succus) eines Baumes ist, und aus diesem Grund gaben sie ihm den Namen ›Succinum« (BUCH XXXVII).

Dieselbe fossile Harzart (nicht zu verwechseln mit einer Varietät) kommt in der Ukraine vor (ukrainischer Bernstein, nach der gleichnamigen Stadt auch als Rivne-Bernstein bezeichnet) und in Mitteldeutschland (nach seiner Herkunft als sächsischer oder Bitterfelder Bernstein bekannt). Einzelne Succinitfunde wurden ebenso aus Sibirien und Nordamerika beschrieben, wie z. B. von den kanadischen Inseln Axel Heiberg und Somerset.



Succinit: a) Baltischer Bernstein © B. Kosmowska-Ceranowicz; b) Ukrainischer Bernstein © B. Kosmowska-Ceranowicz; c) Sächsischer bzw. Bitterfelder Bernstein, unterschiedliche Varietäten. © M. Kazubski. Sammlung des Museums der Erde, Warschau



Dominikanischer Bernstein ist für gewöhnlich transparent und goldgelb; Rohbernstein.
Sammlung der Cumbre Minen und Fabrik, Dominikanische Republik
© J. Fudala

In den paläogenen Lagerstätten des Samlandes (in dem an Polen grenzenden Teil des Kaliningrader Bezirkes, Russland), in der West-Ukraine, in Deutschland bei Bitterfeld und in der Lausitz kommt Succinit zusammen mit anderen fossilen Harzen vor. Diese erhielten ihre Mineralnamen im 19. und 20. Jahrhundert: Gedanit wurde nach dem lateinischen Namen für Gdańsk (Danzig) – »Gedanum« benannt, Glessit nach »glaesum«, eine Bezeichnung für Bernstein, der, wie von Tacitus beschrieben, vom Stamm der Astii verwendet wurde. Stantienit und Beckerit wurden nach den Gründern der Bernsteinmanufaktur Stantien & Becker in Königsberg, die Bernstein im Samland abbauten, benannt. Im Jahr 1970 bezeichnete der bedeutende russische Bernsteinexperte Swiatoslaw Sawkiewitsch aus Leningrad (heute Sankt Petersburg) ein Harz, das zusammen mit Succinit in russischen Lagerstätten gefunden wurde, als Gedano-Succinit (SAWKIEWITSCH 1970).

Die Namen für Sieburgit (nach der Stadt Siegburg im Rheinland) und Goitschit (nach der Bernsteinlagerstätte Goitsche bei Bitterfeld) wurden in Mitteldeutschland geprägt. Abgesehen von Stantienit hat kein anderes Schwarzharz, das in all seinen Lagerstätten zusammen mit Succinit vorkommt (mit seinem größten Vorkommen bei Bitterfeld), einen eigenen Mineralnamen erhalten.

Außerhalb der Verbreitungsgebiete des baltischen Bernsteins wurden über die Jahre mehr als einhundert andere fossile Harze

gefunden, untersucht, beschrieben und von ihren Entdeckern benannt. Unter altem Schmuck finden sich Stücke aus Simitit (sizilianischer Bernstein) und Rumänit (fossiles Harz aus Rumänien und von Sachalin). Alte figürliche Bernsteinskulpturen wurden meistens aus Burmit hergestellt, einem fossilen Harz, das in Birma (heute Myanmar) gewonnen und in China verarbeitet wird.

Neue fossile Harzarten werden nach ihrer Herkunft benannt, die oft mit der Verbreitung verschiedener Arten harzabscheidender Bäume übereinstimmt, nach ihren unterschiedlichen Eigenschaften und ihrem Chemismus, die von den Umweltbedingungen während der Sedimentation abhängen. Früher wurden solche Unterschiede manchmal nicht erkannt.

Bei der Suche nach Bernstein am Ostseestrand, beim Fischen danach im Meer oder (wie sich erst kürzlich gezeigt hat) beim Abbau in den Samländischen Lagerstätten wurden auch andere, vor allem akzessorische Harze gefördert. Wie Bernstein besitzen diese ebenfalls ein geringes spezifisches Gewicht, sind gelb und fühlen sich ganz anders an als die skandinavischen Kiesel, die ebenso am Strand liegen. Diese Harze haben verschiedene, manchmal mehr oder minder korrekte Namen. Für die einheimischen Bernsteinsammler ist dies junger Bernstein oder dunkleres Kolophonium, das meist noch klebrig ist. Verkäufer bieten diese Stücke dennoch irrtümlich als Kopal oder fälschlich als Gedanit an. Die korrekte Bestimmung dieser für gewöhnlich subfossilen Harze kann sehr schwierig sein und bedarf eingehender Untersuchungen.

Problematisch ist es, wenn Namen bisher nicht untersuchter fossiler Harze verwendet werden. Wie ist der Status einer regionalen Bezeichnung »Bernstein«, die durch ein Adjektiv beschrieben wird, um die geografische Herkunft zu dokumentieren? In einem solchen Fall ist mit »Bernstein« nur ein fossiles Harz gemeint, nicht unbedingt gleichbedeutend mit Succinit. Beispielsweise kommen im weltweiten Schmuckhandel Artikel aus einem dunkelgelben, durchsichtigen fossilen Harz vor, die als Dominikanischer Bernstein bekannt sind, ebenso andere Erzeugnisse aus fossilem Harz, das »Mexikanischer Bernstein« genannt wird. Diese Bezeichnungen geben nur Auskunft über die geografische Herkunft, sagen aber nichts über ihre Genese, die sich über eine gemeinsame entstehungsbezogene Bezeichnung ausdrücken lässt.

Anfang der 1990er Jahre wurde aus Sarawak (Malaysia) ein neues fossiles Harz beschrieben, das dort in großen Mengen vorkommt. Die Entdecker bezeichneten es als Borneo-Bernstein. Die Lagerstätten dieses Harzes erwiesen sich als weit größer als die



Typische, in Haiti hergestellte Halskette aus dominikanischem Bernstein; in mehreren Perlen sind tierische Inklusen enthalten. Sammlung des Museums der Erde, Warschau
© M. Kazubski

samländischen Vorkommen des baltischen Bernsteins. Borneo-Bernstein ist ein fossiles Harz, das an den europäischen Glessit erinnert, obwohl ihm andere Mutterbäume zugeordnet werden (MATUSZEWSKA 2019).

Die terminologischen Schwierigkeiten einerseits, die sich aus Sprachtraditionen ergeben, lassen sich nicht so einfach lösen, während andererseits Harze, die für die Schmuckherstellung geeignet sind, weiter auf dem Markt als Bernstein bezeichnet werden. Es existiert ein spezifisches Problem bezüglich der russischen Bezeichnung »jantar« für Bernstein, die in Polen verwendet wird. Kurz nach dem Zweiten Weltkrieg versuchte der Ethnograf Adam Chętnik diesen Begriff als slawische Bezeichnung einzuführen. Es stellte sich jedoch heraus, dass diese Bezeichnung finno-ugrischen Ursprungs ist und vom Russischen lediglich übernommen wurde.