

Der Ursprung des Bernsteins

Wenn ein Baum verwundet wird, tritt an dieser Stelle Harz aus - eine dickflüssige, klebrige Masse, die die Wunde zudeckt und schützt. Über den Zeitraum von mindestens 20 Millionen Jahren wird dieses Harz unter besonderen Umständen, wobei sich der Pflanzensaft verändert und der Ölinhalt reduziert, zu Bernstein.

Die physischen und chemischen Eigenschaften des Bernsteins können von Stück zu Stück verschieden sein - evt. auch innerhalb eines einzigen Stückes. Es besteht nicht aus Kristallen, wie andere Edelsteine, sondern hat eine amorphe (formlose) Struktur, so wie z.B. Glas. Die chemische Zusammensetzung besteht aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Schwefel, der für die gelbe Färbung verantwortlich ist. Andere Färbungen stammen gewöhnlich von organischen Verunreinigungen.

Bernstein wird als Halbedelstein bezeichnet

Edelstein: Stein, unorganischen oder organischen Ursprungs, der für Schmuck verwendet werden kann. Steine mit einem Härtegrad von 8 oder darüber (nach Mohs Skala) - z.B. Diamant, Smaragd, Rubin und Saphir sind Edelsteine, während andere mit einem geringeren Härtegrad als Halbedelsteine angesehen werden. Dennoch rechnet man den Bernstein zu den Edelsteinen, in jedem Fall zu den Halbedelsteinen. Die meisten Edelsteine sind anorganischen Ursprungs. Nur Bernstein, Perlmutter, Perlen, Korallen, Elfenbein, Jet (eine Form von Kohle - Gagat) und Schildpatt sind organischen Ursprungs.

Bernstein im Baltikum

Das Bernsteinland erstreckt sich entlang der Nordseeküsten Dänemarks und Deutschlands, sowie der südlichen Ostsee und das Meer ist seine Schatzkammer. In den baltischen Ländern gibt es grosse Bernsteinablagerungen, doch auch entlang der Küsten in Deutschland, Polen, Südschweden und an den dänischen Stränden kann man Bernstein finden. Die richtige Bernsteinküste liegt jedoch in Samland (die Halbinsel um Kaliningrad) und den umliegenden Meeresgebieten, wie Kurisches Haff und Frisches Haff.

Bernstein auf Møn

Bernstein ist unberechenbar. Die Kräfte, die ihn freilegen und transportieren, folgen keinen Gesetzen, die wir verstehen können. Bis vor kurzem sah es nicht so aus, dass auf Møn noch viel Bernstein zu finden sei. Doch nun hat sich die Situation geändert und es scheint, dass der Bernstein zurückgekehrt ist. Einige glauben, dass das mit dem Bau der neuen Brückenverbindung nach Schweden zusammenhängt. Und dann hat das auch noch mit dem Wind zu tun. Bei sich ändernden Windrichtungen von Südwest auf West sollen die günstigsten Bedingungen herrschen, um auf Südmøn nach Bernstein zu suchen.

Bernstein auf Fehmarn

Auf Fehmarn ist der Bernstein seltener geworden.



Diese Drucksache ist umweltfreundlich im Sinne der "Schwanenmarke"

Das Schwanensymbol garantiert, dass diese Drucksache in Ihrem gesamten Herstellungsprozess, von der Rohware bis zum fertigen Falblatt eine Reihe von Umweltbedingungen erfüllt.



Gute Chancen Bernstein zu finden hat man jedoch nach wie vor an der Nord- und Ostküste der Insel. Besonders günstig ist der Bereich der Steilküste bei Katharinenhof.

Auf der gesamten Erde wurde an 200 Orten Bernstein gefunden. Die Qualität, der Ursprung, das Alter, die Zusammensetzung und die Eigenschaften können unterschiedlich sein. Der älteste Bernstein ist 235-231 Millionen Jahre alt und wurde in Österreich und Bayern gefunden.

Der baltische Bernstein - **succinit** - stammt von Bäumen aus der Tertiärzeit vor ca. 30-50 Millionen Jahren. Zu diesem Zeitpunkt waren Skandinavien und die Ostsee Teil eines bergreichen Festlandes, wo Laub- und Nadelwälder gediehen.

U.a. von Møns Klint kennt man Bernstein aus der Kreidezeit, vor 145 - 65 Millionen Jahren. Die ältesten dänischen Funde stammen von Bornholm und man schätzt sie auf ein Alter von 170 Mill. Jahren.

Succinit hat sich besonders in der sog. "blauen Erde" abgelagert, wo man ihn in offenen Lagern und Minen abbauen kann. Das grösste Stück wiegt 9,750 kg und wurde bei Stetin in Polen um 1860 gefunden.

Bernstein von anderen bekannten Gebieten wie Bitterfeld in Deutschland, aus Polen und der Ukraine sind auch Succinit, was auch für Bernsteinfunde von den englischen und holländischen Küsten gilt.

Besuchen Sie die Ausstellung "Bernstein - das baltische Gold", die sowohl auf Fehmarn, als auch auf Møn gezeigt wird. Ein Gemeinschaftsprojekt der nachfolgenden Partner:

Umweltrat Fehmarn

Bahnhofstr. 5 in Fehmarn

D- 23796 Fehmarn

Tel. + 49 4371 506-654

E-mail: umweltrat@stadtfehmarnde



Smykkemuseum

Hjørnet 6, DK-4792 Askeby

Tel.: +45 5581 7608



Sydsjællands Museum

Slotsruinen 1, DK-4760 Vordingborg

Tel.: +45 5537 2554. Fax: +45 5377 1954

E-mail: kmh@sydsjaellandsmuseum.dk



MØN TURISTBUREAU

Storegade 2, DK-4780 Stege

Tel.: +45 55 86 04 00. Fax +45 55 81 48 46

e-mail: info@visitmoen.com

www.visitmoen.com

Herausgeber: Møn Turistbureau. Redaktion: Annette Tenberg. Fotos: Palle Borch og Sydsjællands Museum. Layout: BJ IdeReklame. Tryk: Central Trykkeriet.

BERNSTEIN - das baltische Gold



MØN TURISTBUREAU

Dieses Falblatt wurde gedruckt mit Unterstützung des InterReg IIIA Programms der europäischen Union.



BERNSTEIN - DAS BALTISCHE GOLD

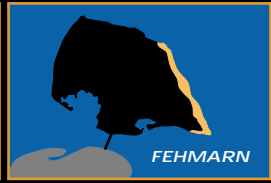
Bernsteinvorkommen an den baltischen Küsten



Einschluss einer Mücke



Einschluss einer Fliege



ÄLTERE STEINZEIT (Mesolitikum) Jägersteinzeit	JÜNGERE STEINZEIT (Neolitikum) Bauernsteinzeit	BRONZEZEIT	EISENZEIT	WIKINGERZEIT	MITTELALTER	NEUZEIT
9000 - 4000 v.Chr.	4000 - 1800 v.Chr.	1800 - 500 v.Chr.	500 v.Chr. - 750 n.Chr.	750 n.Chr. - 1050 n.Chr.	1050 n.Chr. - 1500 n.Chr.	1500 n.Chr. - bis heute
Bernstein aus der Jägersteinzeit wurde zu Schmuckanhängern oder kleinen Figuren verarbeitet und kommt ausschliesslich in der sog. Maglemosekultur vor. (8800-6800 v.Chr.)	Bernstein aus der Bauernsteinzeit ist ein wichtiges Handelsgut und zeugt von den Kulturkontakten quer über die Ostsee.	Die ansonsten so reiche nordische Bronzezeit ist merkwürdig arm an Bernsteinfunden. Vielleicht, weil man alles in die Mittelmeerregion exportierte?	Jetzt ist Bernstein nicht nur eine wichtige Handelsware mit dem Römerreich. Auch die heimische Schmuckindustrie gewinnt an Bedeutung.	Zu Beginn der Wikingerzeit arbeitet der Bernsteinschleifer in einer festen Werkstatt. In den folgenden Jahrhunderten sehen wir die kleinen, raffinierten Arbeiten von seiner Hand.	Der deutsche Ritterorden erhielt um 1200 das Monopol auf das Sammeln und Handeln von Bernstein. Es war unter Androhung der Todesstrafe verboten dieses, von der Hanse verwaltete, Monopol zu brechen.	Nach der Reformation dienten die Bernsteinschleifer an den Fürstenhöfen. Friedr. d. Gr. schenkte dem Zar von Russland ein ganzes Zimmer, ausgekleidet mit Bernstein.

DER URSPRUNG DES BERNSTEINS

Die Dänen illustrieren das, was sie als "dänisch" betrachteten mit einer Reihe von Symbolen - Bernstein ist eines davon. Doch ist Bernstein nicht ein ausschliesslich dänisches Phänomen. Man findet ihn überall auf der Welt. Baltischen Bernstein gibt es in viel grösseren Mengen an den Ostseeküsten des ehemaligen Preussen. Dennoch gibt es gute Gründe dafür, Bernstein einen wichtigen Platz in der baltischen Kulturgeschichte einzuräumen, da er in jeder Epoche Bedeutung für die Entwicklung hatte.

Die Kulturgeschichte des Bernsteins
Das Gold des Nordens, das Gold des Meeres, erstarrtes Licht, versteinertes Honig und Frejas Tränen - das sind bloss einige der vielen poetischen und phantasievollen Namen, die an Bernstein geknüpft sind. Die Rolle die die Göttin Freja bei der Namensgebung trägt führt uns hin zu den altnordischen Sagen, wo eine reuevolle, weinende Freja ihrem Gatten nachtrauert, dem sie untreu geworden ist. Die Tränen, die zu Boden fielen wurden zu Gold und diejenigen, die ins Meer fielen wurden zu Bernstein.
Bereits in der Antike nahmen Aristoteles (384-322 f.kr.), Plinius der Ältere (23-79 e.kr.) und Tacitus (55-120 e.kr.) an, dass Bernstein von Bäumen stammte. Olaus Magnus (1490-1557), ein schwedischer Priester, schreibt, dass es sich um Baumharz handelt, welches durch langes Liegen im Wasser versteinert ist. Der deutsche Mineraloge Agricola (1490-1555) verwarf die antiken Theorien mit den Worten: "Bernstein findet man im Meer und im Meer wachsen keine Bäume."

Auch in den vielen nachfolgenden Jahrhunderten wurden weitere Theorien zur Entstehung des Bernsteins vorgetragen; doch erst im Jahre 1811 dokumentierte ein Danziger Wissenschaftler die Wahrheit über Bernstein.
In Schweden sagt man *bärnsten*. Bärn kommt vom plattdeutschen *bernen* oder *bornen*, was brennen oder leuchten bedeutet. Frühere Worte waren auch *gles*, *glis*, *glys* oder *glas*. Dieser Wortstamm hat seinen Ursprung im germanischen *glessum* und im lateinischen *glesum*, was Bernstein bedeutet. Im Übrigen bedeutet das dänische Wort *Rav* braun oder rotbraun.
Auf griechisch heisst Bernstein *elektron* (von *elektron* = leuchtend) und hat damit den gleichen Ursprung wie das Wort Elektrizität. Der Philosoph Thales konnte die Elektrizität des Bernsteins nachweisen, indem er ein Stück Stoff daran rieb, wonach der Bernstein leichte Gegenstände anziehen konnte.
Das ursprüngliche römische Wort für Bernstein war *succinlum*. Auf englisch und französisch heisst Bernstein *amber* & *ambre*. Der Name des Unsterblichkeitstrankes den die griechischen Götter zu sich nahmen war *Ambrosia*, was im Ursprung mit *ambra* verwandt ist. Die vielen Bernsteinfunde aus der Vorzeit deuten darauf hin, dass Bernstein vielleicht als ein Zeichen für Unsterblichkeit - ein Bild des "Lebens" im Reich der Toten betrachtet wurde.

