

Bergkristall  
Natur. Technik. Kunst



# *Bergkristall*

NATUR. TECHNIK. KUNST.

Herausgegeben von  
Markus Mergenthaler  
im Auftrag des  
Knauf-Museums Iphofen



Verlag J.H. Röhl

## Impressum

**Realisation:** Knauf-Museum Iphofen

**Katalogredaktion:** Markus Mergenthaler

**Umschlaggestaltung:** Benedikt Feser, Laudenbach

**Vor- und Nachsatz:** Manfred Wild, Entwurfszeichnungen für Bergkristallobjekte

**Film:** Benedikt Feser für Forest Media, Laudenbach

**Fotos:** Foto Hosser, Idar-Oberstein

Manfred Wild, Kirschweiler

Dr. Josef Röhl, Dettelbach



### **Bibliographische Information Der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in  
Der Deutschen Nationalbibliographie;  
detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über:  
<http://dnb.d-nb.de> abrufbar

©2012 Verlag J.H. Röhl GmbH, Dettelbach

Alle Rechte vorbehalten.

Vervielfältigungen aller Art, auch auszugsweise,  
bedürfen der Zustimmung des Verlages.

Gedruckt auf chlorfreiem, alterungsbeständigem Papier.



**RELIEFSAMMLUNG**  
der großen Kulturepochen

Satz und Layout: J.H. Röhl Verlag

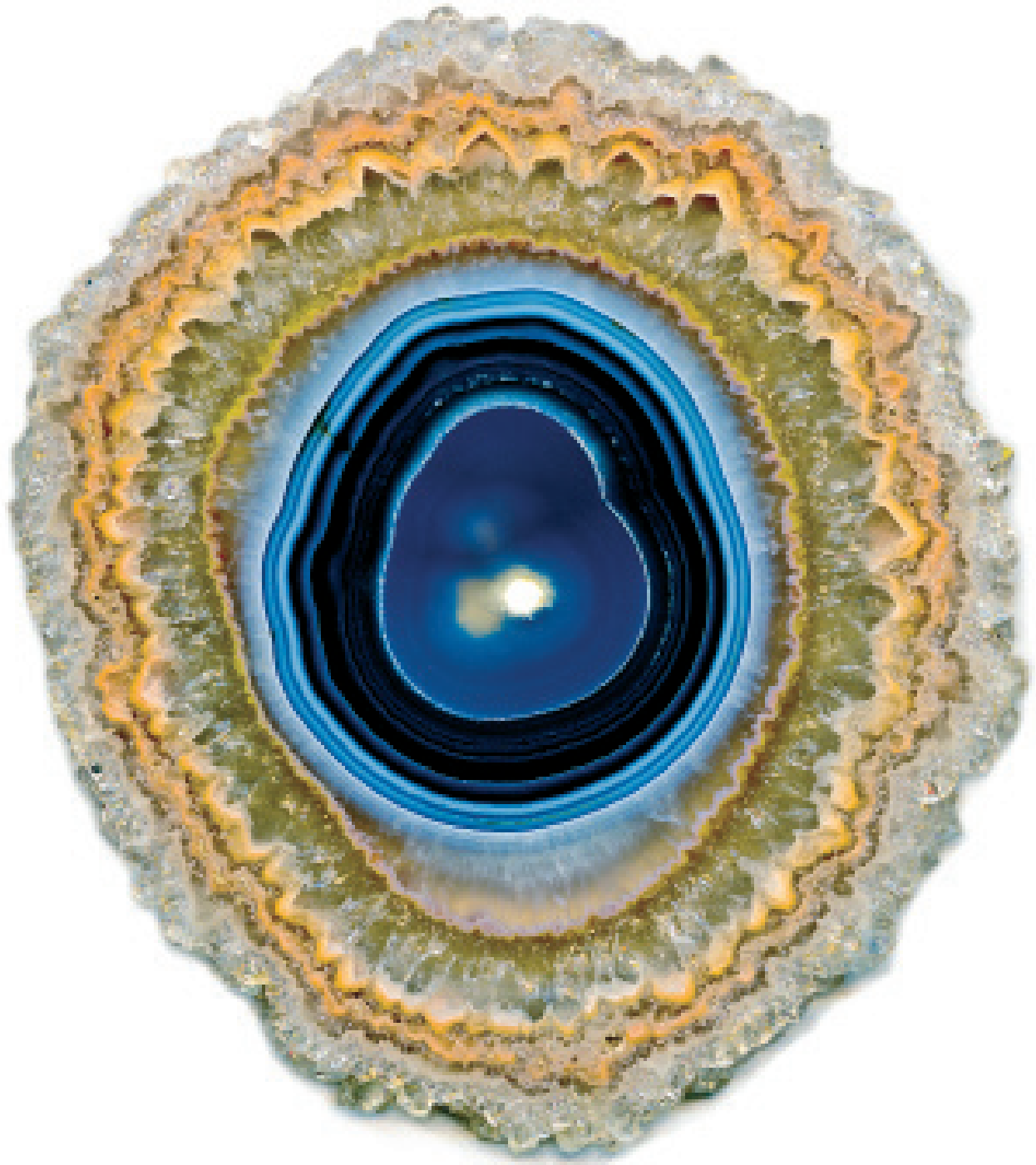
Gesamtherstellung: Verlag J.H. Röhl GmbH

Printed in Germany

ISBN: 978-3-89754-414-7

## INHALT

Markus Mergenthaler	
Vorwort	07
Manfred Wild	
Die Quarz-Familie	09
Prof. Dr. Peter Masberg	
Bergkristall und Silizium in der Technik	15
Manfred Wild	
2000 Jahre Prunkgefäße aus Bergkristall	19
Bildteil	31



Spricht man im Knauf-Museum Iphofen von Edelsteinen, so spricht man im gleichen Atemzug auch von Manfred Wild. Er gilt heute als der deutsche Carl Fabergé (1846–1920), der russische Goldschmied und Juwelier, der durch seine kunstvollen und opulenten Schmuckstücke, besonders durch die sogenannten Fabergé-Eier, Berühmtheit erlangte.

Mit einer kleinen Gruppe meisterhafter Steingraveure, Emaillere, Goldschmiede und Steinschleifer führt Manfred Wild seine Kunstwerke aus. Die dafür verwendeten Materialien sind meist Edelsteine, Gold und Silber. Seine Kollektionen beinhalten Tiere, Blumenarrangements, Kameen, Pokale und Fantasieobjekte. Wild steht in einer langjährigen Familientradition – bereits 1630 betrieben seine Vorfahren die Edelsteinschleiferei in der Region Idar-Oberstein, die schon seit dem Mittelalter Zentrum für Edelsteinschleiferei in Europa ist.

Als einer der berühmtesten Schöpfer von Kunstwerken aus Edelstein sind die Objekte des Meisters aus dem Hunsrück in Museen auf der ganzen Welt zu finden, etwa im Deutschen Edelsteinmuseum von Idar-Oberstein, in der Smithsonian Institution in Washington, im Harvard Museum in Boston, im Carnegie Museum in Pittsburg, im Iksan Museum in Süd-Korea, aber auch in großen Privat- und Staatssammlungen in Europa, den USA, Japan und im Nahen Osten.

Bereits zum fünften Mal präsentiert das Knauf-Museum Iphofen Objekte von Manfred Wild, diesmal zum Thema „Bergkristall“.

Der Name Kristall kommt aus dem Griechischen „Kristallos“ und bedeutet „gefroren“. Dieser Glaube, dass Bergkristall fest gefrorenes Eis ist, hielt sich noch bis über das Mittelalter hinaus. Der Bergkristall war der begehrteste Stein des Altertums, und man vermutete überirdische Kräfte in ihm mit besonders schützenden und heilenden Eigenschaften. Die klare, faszinierende Durchsichtigkeit des natürlich gewachsenen Materials übte einen künstlerisch ästhetischen Reiz aus. Ohne Zweifel gehören die kostbaren Prunkgefäße und Kunstobjekte aus Bergkristall zu den Höhepunkten in den bedeutendsten europäischen Museen. Die Faszination liegt einerseits in der natürlichen, klaren Schönheit und der Sel-

*linke Seite:*

*Querschnitt durch einen*

*Achat-Bergkristall-Stalaktit*

*„Gorch Fock“*

*Maßstab 1:150*

*und der Erbauer Manfred Wild*

*Rumpf aus einem Stück Bergkristall*

*poliert, Rohgewicht: 31.560 g.*

*23 Segel in Bergkristall matt*

*Rohgewicht 24.700 g*

*331 Brillanten 9,57 cts.*

*18 k. Gold (750/-) total 3.059 g*

*Länge des Schiffes 645 mm*

*Breite des Schiffes 180 mm*

*Höhe des Schiffes 425 mm*

*Gewicht mit Sockel: 8.880 g*

*(über 4.000 Einzelteile)*

*(ca. 3.500 Arbeitsstunden)*



tenheit des schwer zu bearbeitenden Materials, andererseits aber auch in der handwerklichen und künstlerischen Virtuosität hochgeachteter Steinschneider, die im Rohmaterial die Schönheit der Natur sehen.

Unser Dank gilt Ute und Manfred Wild und ihrem Team für die wunderbare Zusammenarbeit in den vergangenen Jahren und im Rahmen der Sonderausstellung „Bergkristall – Natur. Technik. Kunst.“. Herr Prof. Dr. Peter Masberg danke ich für seinen Beitrag im vorliegenden Begleitband zur Sonderausstellung.

## Die Quarz-Familie

„Bergkristall und seine Verwandten“

Auf unserer Erde ist der Quarz eines der häufigsten Mineralien und als wichtigste gesteinsbildende Komponente in den meisten Sedimenten, Magmatiten und Metamorphiten anzutreffen. Über drei Dutzend Varietäten der Quarz-Familie werden als Schmuck- oder Edelsteine verwandt. In dieser großen Familie ist der Bergkristall der bekannteste. All diese Quarz-Edelsteine haben ähnliche Eigenschaften, mit einem trigonalen Kristallsystem, einer Mohs-Härte zwischen 6,5–7 mm, einer Dichte von  $2,65 \text{ g/cm}^3$  und die chemische Zusammensetzung  $\text{SiO}_2$  (Siliziumdioxid). Man unterscheidet sie in zwei Gruppen, nach ihrem kristallinen Aufbau und der Farbe:

### 1.) Makrokristalline Quarze

Die Kristalle sind mit bloßem Auge zu erkennen, wie z. B. Bergkristall, Amethyst, Citrin, Rauchquarz, aber auch Rosaquarz.

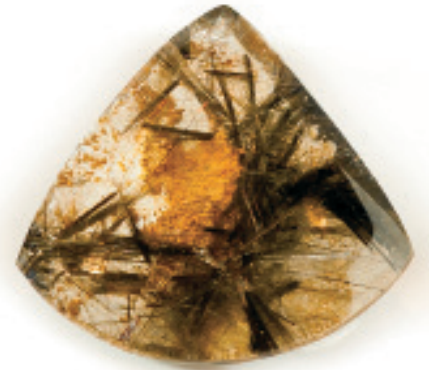
### 2.) Mikrokristalline Quarze

Die Kristallstruktur ist mit bloßem Auge nicht zu sehen, man benötigt ein Mikroskop, um sie zu erkennen. Hierzu gehören z.B. alle Chalcedone, wie Karneol, Chrysopras, Achate, Moosachat, Jaspis, Heliotrop und versteinertes Holz.

### Bergkristall

Ein farbloser Quarz, er gehört zu den makrokristallinen Quarzen, mit einem oft sehr schön ausgeprägtem Wachstumsbild, trigonal, mit sechsseitigen Prismen und pyramidenähnlichem Abschluss. Sammler schätzen die sehr schön auskristallisierten Stücke aus den Alpen, aber auch aus Brasilien, Madagaskar, Arkansas,

Manfred Wild



oben:

*Bergkristall mit schwarzem Rutil (Brasilien)*

Größe: 100 x 100 mm 3-eck,

Gewicht: 296 g

unten:

*„Liegendes Kamel“*

*Mineral Bergkristall mit Goethit*

Größe: 210x130 mm, 95 mm hoch,

Gewicht: 1.711 g



„Bischofsmütze“

Bergkristall mit Rutil (Brasilien)

Größe: 170 x 110 mm birnf.

Gewicht: 1.385 g