

Martin Held, Reto D. Jenny,
Maximilian Hempel

 DBU
Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

Metalle auf der Bühne der Menschheit

Von Ötzis Kupferbeil zum
Smartphone im All Metals Age

DBU-Umweltkommunikation / Band 11



Martin Held, Reto D. Jenny, Maximilian Hempel (Hrsg.)
Metalle auf der Bühne der Menschheit
Von Ötzis Kupferbeil zum Smartphone im All Metals Age
ISBN 978-3-96238-072-4
264 Seiten, 16,5 x 23,5 cm, 25,- Euro
oekom verlag, München 2018
©oekom verlag 2018
www.oekom.de

Inhaltsverzeichnis

VORWORT

Martin Held, Reto D. Jenny und Maximilian Hempel 9

FACHBEITRÄGE

Metallzeiten – von der Kupferzeit zum All Metals Age
Martin Held 11

Fremdes Metall – Ötzis Kupferbeil und seine Herkunft
Andreas Putzer 27

Metalle als Namen für Zeitalter – ein Erbe der Antike?
Reinhold Bichler 37

»Mit Kupfer arbeite ich ohne Dolmetscher« – unterwegs zur Materialität
von Kupfer und Eisen – ein Dialog
Heinrich Hauser und Johanna M. Platzgummer 43

Verwobenheit der Ressourcenräume in Montanrevieren – die ostalpine
Kupferproduktion der Bronze- und Früheisenzeit
Thomas Stöllner 57

Frühe Kupferproduktion in Nordtirol – Dynamik, Know-how und
Wissenstransfer in der Vorgeschichte
Gert Goldenberg 75

Metalle und Macht – Reflexionen zur Rolle der Metalle in der Geschichte
Wolfgang König 87

Der Tiroler Erzbergbau und der Aufstieg der Habsburger
Roman Sandgruber 99

Die Ächtung des Raubbaus und das Paradigma der Gabe –
alte Quellen für ein neues Metallbewusstsein
Ulrich Grober 115

Die Geschichte des Schwazer Bergbaus – lessons learned?
Werner Zittel 129

Die Bergwerksanlagen und ihre Geschichte in S-charl – eine Wiederentdeckung
Peder Rauch 145

Abkehr von der beschleunigten Dissipation – Perspektiven für die Zukunft der Metallisierung <i>Klaus Kümmerer</i>	159
Die Rolle der Metalle auf der Bühne des Lebens – Metallgeschichten in fünf Akten <i>Armin Reller</i>	177
Bergrot, Bergblau, Kupfersalze und die Kraft der Sicheln <i>Angela B. Clement</i>	191
Menschenrechtliche Verantwortung beim Abbau von metallischen Rohstoffen am Beispiel von Kupfer <i>Melanie Müller</i>	201
... damit sich Metalle im Bewusstsein verankern <i>Franziska Meister</i>	213
Von Ötzis Kupferbeil zum All-Metals-Smartphone – was bedeutet das für Arbeit und Beschäftigung? <i>Klaus Mertens</i>	221
Metalle wertschätzen und klug nutzen – Perspektiven für die digitale Transformation und die Nachhaltigkeitstransformation <i>Martin Held, Maximilian Hempel und Reto D. Jenny</i>	231
HERAUSGEBER, AUTORINNEN- UND AUTORENVERZEICHNIS	251

EXKURSE

Den Metallen auf die Spur kommen – das Konzept der Stoffgeschichten <i>Annika Weiser</i>	98
Die Entdeckung der Tiefenzeit <i>Ulrich Grober</i>	128
Kupfer – früher Einstieg und starke Zukunftsaussichten <i>Annika Weiser</i>	144
Energie- und Stoffströme gehören zusammen <i>Jörg Schindler</i>	176
Nickel – Lieferketten und Abbaurisiken <i>Melanie Müller</i>	212
»Li« oder der Versuch einer Personalisierung <i>Franziska Meister</i>	220
Arbeit, Boden und Kapital – zur politischen Dimension der Metallisierung <i>Klaus Mertens</i>	230