

# Inhaltsverzeichnis

*Zwischen Feuer und Hammer* 7  
Der Mensch bezwingt das Feuer 7  
Riesenschritte vorwärts 9  
Im Feuer geboren 11  
»Glänzende« Anfänge 13  
Bekanntschaft mit dem Eisen 17  
Antik – meisterhaft 19  
Zeittafel 26

---

*Erste Fundamente* 27  
Vier Elemente 27  
Die Rittersleut' 28  
Ketzer, Gelehrte, Scharlatane 33  
Hammerwerke pochten 36  
Große Kaliber und feine Ketten 39  
Zeittafel 46

---

*Neue Impulse* 47  
Gebändigte Dampfkraft 47  
Kohle und Eisen 49  
Metallbearbeitung erfordert Präzision 51  
Wissenschaft und Gewerbe 53  
Wende der Chemie 56  
Kraft der Elektrizität 58  
Blasebalg und Lötrohr 62  
Zeittafel 65

---

*Triumph des Stahls* 67  
Neue Dimensionen 67  
Von der »Löthung« 71  
Nützlich für Schienen 78

Das Wunder des Lichtbogens 87  
Heiße Reaktionen 99  
»Brennendes« Eisen 103  
Starke Schnitte 106  
Unter Wasser 107  
Rettende Strahlen 109  
Zeittafel 111

---

*Kühne Pioniertaten* 115  
Schweißtechnik im Vormarsch 115  
Feste Verbindungen 122  
Auf allen Meeren 127  
Schweißtechnik schlägt Brücken 131  
Von Rohrschlangen umgeben 135  
Vom »architecti« zum »Schweißungs-  
ingenieur« 138  
Auf vielen Wegen 144  
Vom Schwitzen zum Schweißen 152  
Schweißerfunken 154  
Zeittafel 156

---

*Schweißen in der kosmischen Ära* 161  
Vom Golem zum Roboter 161  
»Blitze« im All 165  
Schweißen – gestern, heute und morgen 168  
Zeittafel 173  
Quellennachweis 174  
Bildnachweis 175  
Namenverzeichnis 176  
Sachwortverzeichnis 179