

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
Einführung	8

1 Formen von Kristallen

Basistext: „Anordnung der Atome im festen Körper“	38
Hinführung zur Terminologie	41
Zwischentext I	47
Zwischentext II	52
Zwischentext III	56
Lernkontrolle	57
Text I: „Polymorphie“	58
Text II: „Metalle und Legierungen“	60
Übungen: Adverb	64
Übung zum Aufbau des schriftlichen Ausdrucks	67
Übung zum Fachvortrag	70
Lernkontrolle	71

2 Entstehung und Eigenschaften von Kristallen

Basistext: „Vorgänge beim Erwärmen, Schmelzen und Abkühlen“	74
Hinführung zur Terminologie	77
Zwischentext I	81
Zwischentext II	91
Zwischentext III	96
Lernkontrolle	97
Text I: „Kristallisation“, „Keimbildung“	98
Text II: „Kristallisation“	101
Übungen: Präpositionen	107
Übung zum Aufbau des schriftlichen Ausdrucks	112
Übung zum Fachvortrag	114
Lernkontrolle	115

3 Grundlagen der Legierungsbildung

Basistext: „Zweistofflegierungen“	118
Hinführung zur Terminologie	121
Zwischentext	148

Lernkontrolle	161
Text I: „Verhalten der Komponenten“	163
Text II: „Entstehung eines Zustandsschaubildes“	167
Text III: „Das Eisen-Kohlenstoffdiagramm“	173
Text IV: „Ein System mit eutektischer Reaktion“	177
Übungen: „bestehen“, „bestehen aus“, „enthalten“, „enthalten sein“, „entstehen“; „enthalten“, „Gehalt“, „-haltig“; „-reich“, „-arm“; „-reich“, „-haltig“, „-arm“	179
Übung zum Aufbau des schriftlichen Ausdrucks	186
Übung zum Fachvortrag	190
Lernkontrolle	191

4 Formgebung

Basistext: „Gießen“	194
Hinführung zur Terminologie	198
Zwischentext I	206
Zwischentext II	222
Zwischentext III	241
Lernkontrolle	253
Text I: „Strangguß“, „Stranggießen“	254
Text II: „Verarbeitung von Magnesium“	259
Text III: „Elastische und plastische Verformung“	262
Text IV: „Spannung – Verformung“	265
Übungen: „wogegen“, „während“, „ebenso wie“	267
Übung zum Aufbau des schriftlichen Ausdrucks	271
Übung zum Fachvortrag	273
Lernkontrolle	275

5 Eigenschaften von Metallen und ihre Veränderung

Basistext: „Gußeisen“	278
Hinführung zur Terminologie	282
Zwischentext I	288
Zwischentext II	296
Zwischentext III	302
Zwischentext IV	311
Lernkontrolle	312

Text I: „Titan“	313
Text II: „Titan“	315
Text III: „Titan“	317
Übungen: Eigenschaften; „-bar“, „-fähig“; „-beständig“, „-anfällig“, „-hemmend“, „-fördernd“	321
Übung zum Aufbau des schriftlichen Ausdrucks	326
Übung zum Fachvortrag	336
Lernkontrolle	337

6 Kunststoffe

Basistext: „Kohlenstoff“	340
Hinführung zur Terminologie	342
Zwischentext I	354
Zwischentext II	362
Zwischentext III	368
Lernkontrolle	370
Text I: „Kunststoffverhalten“	371
Text II: „Allgemeine Eigenschaften der Kunststoffe“	373
Text III: „Polyamide“	378
Übungen: bedeutungsschwache Verben, Funktionsverbgefüge	381
Übung zum Aufbau des schriftlichen Ausdrucks	388
Übung zum Fachvortrag	392
Lernkontrolle	393
Wörterverzeichnis	395