

INHALTSVERZEICHNIS

KOMPETENZMODUL 5

1 Anorganische Waren	7
1.1 Metalle	7
1.2 Schmuck- und Edelsteine	20
1.2.1 Edelsteine	21
1.2.2 Schmucksteine	23
1.2.3 Nachahmungen (Imitationen)	24
1.2.4 Organische Schmuckmaterialien	24
1.3 Baustoffe	25
1.3.1 Einteilung der Baustoffe	25
1.3.2 Anforderungen an die Baustoffe	26
1.3.3 Beispiele für Baustoffe	27
2 Organische Waren	32
2.1 Nahrungsmittel	32
2.1.1 Pflanzliche Lebensmittel	35
2.1.2 Tierische Lebensmittel	44
2.1.3 Wasser und alkoholfreie Getränke	55
2.2 Genussmittel	58
2.2.1 Definition	58
2.2.2 Ausgewählte Beispiele für Genussmittel	58
2.3 Textilien	71
2.3.1 Textilien und Warenkunde	71
2.3.2 Baumwolle	72
2.3.3 Chemiefasern	73
2.3.4 Vom Faden zum Textilprodukt	73
2.3.5 Mikrofasern	75
2.4 Organische Baustoffe und Dämmstoffe	76
2.4.1 Holz	76
2.4.2 Dämmstoffe	78
2.4.3 Beurteilung der Wirkung von Dämmstoffen	79
2.5 Kunststoffe (Makromolekulare Stoffe)	80
2.6 Petrochemische Erzeugnisse	87
3 Konsumenteninformation und Konsumentenschutz	90
3.1 Festlegung von Normen	90
3.2 Kennzeichnung von Waren	90
3.3 Kontrollorgane bzw. Kontrollmechanismen	92
3.4 Gewährleistung und Garantie	93
3.4.1 Gewährleistung	93
4 Waren und Ökologie I	94
4.1 Wasser als ökologisch sensible Ware	94
4.1.1 Hydrosphäre	94
4.1.2 Wasserkreislauf	95
4.1.3 Wasserkreislauf und Klimawandel	96
4.1.4 Wasserwirtschaft	97
4.2 Formen der Landwirtschaft	105
4.2.1 Landwirtschaftliche Methoden	105
4.2.2 Landwirtschaftliche Betriebe in Österreich und der EU	107

KOMPETENZMODUL 6

5	Waren und Ökologie II	110
5.1	Lebenszyklus von Waren	110
5.1.1	Forschung und Entwicklung	111
5.1.2	Rohstoffe und Energie	111
5.1.3	Produktion	111
5.1.4	Qualitätskontrolle	111
5.1.5	Vermarktung	111
5.1.6	Produktnutzung/Verwendung	112
5.1.7	Produktrücknahme/Wiederverwertung/Entsorgung	112
5.1.8	Ecodesign und IPP	112
5.2	Ökologisches Wirtschaften	114
5.2.1	Kreislaufwirtschaft	115
5.2.2	Nachhaltigkeit	118
5.2.3	Globalisierung	126
6	Technologie und Gesellschaft	128
6.1	Energie	128
6.1.1	Wirtschaftliche Bedeutung der Energie	128
6.1.2	Grundbegriffe der Energiewirtschaft	129
6.1.3	Energieverbrauch und seine Ursachen	129
6.1.4	Energieeffizienzsteigerung als Lösungsansatz der Energieproblematik	130
6.1.5	Energieträger	131
6.2	Neue Technologien	137
6.2.1	Bionik	138
6.2.2	Robotik und Fertigungstechnologien	141
6.2.3	Medizintechnik	144
6.2.4	Nanotechnologien	146
6.2.5	Umwelttechnologien	149
6.2.6	Biotechnologie	152
6.2.7	IKT-Informations- und Kommunikationstechnologien	156
	Anhang	159
	Sachregister	159
	Lösungen	163
	Periodensystem	174
	Übersicht über Laborgeräte	176