

Vorwort	5
Aufbau der Lerneinheiten und allgemeine didaktische Hinweise	5
I Stofferkennung mit den Sinnen	7
Fachliche Hinweise	7
Didaktische Hinweise	7
Tabellarischer Ablauf	9
Variante A: Stationenlauf	10
Protokoll	10
Geschmack	11
Geruch	16
Aussehen	21
Oberflächenbeschaffenheit	24
Variante B: Storytelling	28
Geschichte: Umzug mit Folgen	28
Mindmap	29
II Weitere Stoffeigenschaften	30
Fachliche Hinweise	30
Didaktische Hinweise	31
Hinweise zu den Versuchen	32
Tabellarischer Ablauf	33
Gruppenarbeit	34
Protokolle	34
Versuchsbeschreibungen: Löslichkeit in Wasser	42
Versuchsbeschreibungen: Löslichkeit in Pflanzenöl	46
Versuchsbeschreibungen: Verhalten bei Erhitzen	50
Zusammenfassung: Eigenschaften der Lebensmittel	56
Demonstrationsversuch: Der schwimmende Schokoriegel	57
III Anwendung und Erforschung von Stoffeigenschaften	58
Didaktische Hinweise	58
Tabellarischer Ablauf	60
Schokoladenverkostung (Niveau 1)	61
Variante A: Angeleitete Verkostung	61
Variante B: Eigenständige Planung	64
Weitere Stoffeigenschaften (Niveau 2)	65
Materialprüfung (Niveau 3)	75

IV Teilchenebene	84
Didaktische Hinweise	84
Tabellarischer Ablauf	86
Aggregatzustände 1–3	87
Anleitung: Wärmespiel	92
Aggregatzustände und Teilchenmodell	93
Bauanleitung: Teilchenmodell	94
Lösungen	95
I Stofferkennung mit den Sinnen	95
II Weitere Stoffeigenschaften	99
III Anwendung und Erforschung von Stoffeigenschaften	103
IV Teilchenebene	106
Quellenverzeichnis	108