

# Inhalt



<b>Von der Essigsäure zu den Estern</b> .....	5	<b>Den Stoffen analytisch auf der Spur</b> .....	59
<i>Gruppenarbeit</i> Wir untersuchen Essig .....	6	Eigenschaften von Stoffen und ihr Bau .....	60
Essig – ein wichtiger Stoff im Haushalt .....	8	Untersuchen von Ionensubstanzen und	
Ethansäure .....	10	wässrigen Lösungen .....	62
Methansäure .....	12	Nachweis von Ionen .....	64
Homologe Reihe der Alkansäuren .....	13	Identifizieren von Stoffen durch Nachweisen	
Weitere organische Säuren .....	14	von Ionen .....	68
Lösungen organischer Säuren –		Stoffproben – was und wie viel enthalten sie? .....	70
die Konzentration ist entscheidend .....	16	Die Titration – eine Analysenmethode .....	71
Ester .....	18	<i>Projekt</i> Analytisches rund um Küche und Bad .....	74
Chemisches Gleichgewicht .....	20	<i>Unser Thema</i> Wasser ist nicht gleich Wasser .....	76
<i>Unser Thema</i> Duft- und Aromastoffe .....	22	Analytisches Arbeiten in der Chemie .....	82
Zusammenfassung .....	28		
		<b>Moderne Werkstoffe – Kunststoffe</b> .....	83
<b>Zusammensetzung unserer Lebensmittel</b> .....	29	<i>Projekt</i> Von Kunststoffen umgeben .....	84
<i>Gruppenarbeit</i> Wir untersuchen Fette .....	30	Kunststoffe – vielfältig einsetzbar .....	86
Fette – wichtige natürliche Ester .....	31	<i>Gruppenarbeit</i> Wir untersuchen Kunststoffe .....	88
<i>Aus der Welt der Chemie</i>		Kunststoff ist nicht gleich Kunststoff .....	89
Von der Sonnenblume zur Margarine .....	33	Thermoplaste .....	90
Trauben- und Fruchtzucker .....	34	Duroplaste .....	92
Vom Einfachzucker zum Zweifachzucker .....	36	Elastomere .....	94
<i>Projekt</i> Von der Rübe zum Haushaltszucker .....	38	Chemiefasern .....	96
Stärke und Cellulose .....	40	<i>Aus der Welt der Chemie</i>	
<i>Gruppenarbeit</i> Wir untersuchen Eiweiße .....	44	Kunststoffe in der Medizin .....	98
Eiweiße .....	45	<i>Aus der Welt der Chemie</i>	
Verdauung von Eiweißen .....	46	Makromolekulare Stoffe mit Silicium .....	99
<i>Aus der Welt der Chemie</i>		<i>Umwelt</i> Kunststoffrecycling .....	100
Essenzielle Aminosäuren .....	47	<i>Unser Thema</i> Lösungsmittel im Alltag .....	102
Aminosäuren und Peptide .....	48	Zusammenfassung .....	108
Strukturen von Eiweißen .....	50		
<i>Gruppenarbeit</i> Wir untersuchen Nährstoffe .....	52	<b>Anhang</b> .....	109
<i>Gesundheit</i> Gesunde Ernährung .....	54	Einfache Laborgeräte .....	110
<i>Projekt</i> Lebensmittelzusatzstoffe –		Liste von Gefahrstoffen .....	111
notwendiges Übel oder? .....	56	Gefahrensymbole, Gefahrenhinweise .....	115
Zusammenfassung .....	58	Sicherheitsratschläge .....	116
		Entsorgung von Gefahrstoffabfällen .....	117
		<b>Register</b> .....	118

