

## Inhalt

<i>Elke Sumfleth</i>	
<b>Erkenntnisgewinnung im Chemieunterricht</b> .....	7
<i>Markus Emden, Jenna Koenen, Elke Sumfleth</i>	
<b>I. Fördern im Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung – Experimentieren im Inquiry-Ansatz</b> .....	9
<i>Jenna Koenen</i>	
<b>II. Gestaltung von Experimentiersituationen – Wahl verschiedener Öffnungsgrade</b> .....	19
<i>Markus Emden, Jenna Koenen</i>	
<b>III. Hilfekarten als Lernimpulse</b> .....	25
<i>Jenna Koenen</i>	
<b>IV. Lösungsbeispiele – eine Einführung</b> .....	32
<i>Jenna Koenen, Markus Emden</i>	
<b>V. Gestaltung von Lösungsbeispielen</b> .....	40
<i>Markus Emden</i>	
<b>VI. Exkurs: Adaption von Arbeitsblättern</b> .....	52
<i>Jenna Koenen, Elke Sumfleth</i>	
<b>VII. Experimentunterstützte Lösungsbeispiele</b> .....	58
<i>Eva Kölbach, Elke Sumfleth</i>	
<b>VIII. Lösungsbeispiele im Fach Chemie – auch außerhalb von Experimentiersituationen einsetzbar</b> .....	65
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	69

## Anhang

Training naturwissenschaftlich-experimenteller Arbeitsweisen .....	74
Checkliste zur Optimierung von multimedialen Arbeitsblättern .....	75
Arbeitsblatt: Chromatographie (vor der Überarbeitung) .....	76
Arbeitsblatt: Chromatographie (nach der Überarbeitung).....	77
Übersicht Experimentierboxen .....	79
Materialien für die Experimentierboxen .....	80
Aufgabenstellungen für die Experimentierboxen .....	82
Lösungsbeispiel – naturwissenschaftlich-experimentelles Arbeiten + Stofftrennung .....	85
Lösungsbeispiel – naturwissenschaftlich-experimentelles Arbeiten + Dichte .....	91
Lösungsbeispiel – naturwissenschaftlich-experimentelles Arbeiten + Oberflächenspannung .....	98
Lösungsbeispiel – Kaliumpermanganat-Versuch .....	104