

Alfred Teßmann
Doris Dibbern/Dieter Wöhlk

Stundenblätter Metall- und Ionenbindung

Sekundarstufe I

20 Seiten Beilage

Geschenk von:
Dr. Kurt R. Frischknecht
Profession 10
CH-9476 Fontnes
Schweiz / Switzerland
T 081/7831604 F 7832711

Pädagogische Hochschule
Bibliothek
Notkerstrasse 27
9004 St.Gallen



Ernst Klett Stuttgart

Inhalt

1	Fachwissenschaftliche Aspekte	5
1.1	Metallische Stoffe	6
1.2	Salzartige Stoffe	11
2	Didaktische Überlegungen	15
2.1	Adressatenkreis	15
2.2	Voraussetzungen	15
2.3	Leitlinie der Unterrichtseinheit	15
2.4	Modelle	17
2.5	Begriffe	18
2.6	Verlaufdiagramm	19
3	Grob- und Teillernziele	20
4	Beschreibung der Einzelstunden	21
	1.Stunde: Kristallbildung	21
	2.Stunde: Metallabscheidung – Metalleigenschaften	24
	3.Stunde: Metallstrukturen I	27
	4.Stunde: Metallstrukturen II	31
	5.Stunde: Metallbindung	38
	6.Stunde: Elektrische Leitfähigkeit von Salzkristall, -schmelze und wäßriger Lösung	41
	7.Stunde: Kationen – Anionen – Ionenwanderung	44
	8.Stunde: Elektronenübergang – Salzkristallbildung	46
	9.Stunde: Der Natriumchloridkristall	50
	10.Stunde: Elektrolyse	58
	11.Stunde: Natriumchlorid: Eigenschaften – Gewinnung – Verwendung	61
5	Stichwortverzeichnis	65
6	Literatur- und Medienverzeichnis	66