

Einführung	4
Regeln für das Experimentieren im Physikunterricht	5
Experimentiergeräte	6
Messgeräte	7
Arbeitsblatt: Experimentier- und Messgeräte	8
Übersicht über physikalische Größen und ihre Einheiten.....	9
Arbeitsblatt: Physikalische Größen und Einheiten	11
Auswerten von Diagrammen	13
 Experimente	
Erläuterungen zu den Versuchen	14
Dichte von Flüssigkeiten	
Versuch 1: Flüssigkeitsschichten	22
Versuch 2: Der See im Winter	23
Versuch 3: Selbst gebautes Aräometer	25
Bewegungen von Körpern	
Versuch 4: Langsame und schnelle Autos	26
Versuch 5: Eine Fahrt bergab	27
Versuch 6: Rhythmus des Fallens	29
Kraftumformende Einrichtungen	
Versuch 7: Leicht hebt schwer	31
Versuch 8: Rollen erleichtern die Arbeit	32
Versuch 9: Eine Autobremse selbst bauen	33
Aggregatzustandsänderungen	
Versuch 10: Trinkwasser aus der Luft	35
Versuch 11: Kocht ein Schnellkochtopf schneller?	36
Versuch 12: Kühlen ohne Kühlschrank	38
Wärmeübertragungen	
Versuch 13: Eine coole Sache	39
Versuch 14: Wie viel Wärme nimmt Öl auf?	41
Versuch 15: „Watt“ leistet die Sonne?	43
Auftrieb	
Versuch 16: Schweben wie im Toten Meer	45
Versuch 17: Archimedes auf der Spur	46
Versuch 18: Wir lassen einen Luftballon fliegen	47
Lichtausbreitung	
Versuch 19: Farbmischung mit und ohne Pinsel	49
Versuch 20: Lässt sich das Licht einfangen?	51
Versuch 21: Rillenabstand einer CD	53
Lösungen	54
Quellen	74