

Von Rädern und Rollen

Vorwort	1
Bausteine dieser Einheit	2
Didaktische Strukturierung	3
m1 Wie die Menschen zum Rad gekommen sind	
Informationshilfe	
Das Rad hat Geschichte	4
Informationshilfe und Schreib- anregung	
Zeitleiste der Erfindungen – was mit Rädern „laufen“ kann	5
Wer findet den Weg ins Ziel?	6
Informationshilfe	
Was Räder können	7/8
m2 Rutschen, Gleiten, Rollen	
Beschreibungsaufgabe	
Tragen, Gleiten, Rollen	9
Handlungsanregung	
Wann die Dinge ins Rutschen kommen.....	10
Handlungsanregung	
Nicht alles rutscht	11
Wenn wir die Rutschbahn verändern	12
Wenn wir die Gegenstände verändern	13
Wenn wir aus der Rolle eine Kugel machen	14
Handlungsanregung	
Kugeln helfen Reibung vermindern	15
Gesprächs- und Handlungsanregung	
Wann wir die Reibung verändern müssen	16
m3 Vom Rad zum Wagen	
Gestaltungsanregung	
Vom Rad zum Wagen	17
Gesprächs- und Schreib- anregung	
Was das Rad zum Rollen bringt	18/19
Informationshilfe	
Der Daimler-Motorwagen	20
Die Benz-Kutsche	21
Sammelaufgabe	
Räder, Räder, Räder	22
Domino-Spiel	
Es gibt viele Wagen.....	23
Bastelanregung	
Ein Fahrzeug aus Papprollen	24
Beobachtungsaufgabe	
Beim TÜV	25
m4 Ein Rad greift ins andere	
Handlungsanregung	
Ein Rad greift ins andere	26
Handlungsanregung	
Wie Zahnräder die Bewegungs- richtung ändern	27
Informationshilfe	
Ohne Räder tickt sie nicht	28

Bitte umblättern

Informationshilfe	
Ein Getriebe, das ihr alle kennt.....	29
Arbeitshilfe	
Ein Dosenöffner und seine Räder ..	30
Arbeitshilfe	
Wie die Windmühle arbeitet	31

m5 Rollen helfen Lasten heben

Informationshilfe	
Wie aus dem Rad eine Maschine wird	32
Handlungsanregung	
Rollen helfen Lasten heben	33
Die Rollenmaschine.....	34
Handlungsanregung	
Einer gegen zwei	35
Handlungsanregung	
Zug um Zug	36

m6 Überall Räder

Schreibaufgabe	
Überall Räder	37
Sammelaufgabe	
Was wir alles auf die Räder stellen	38
Sammelaufgabe	
Spielsachen mit Rädern	39
Arbeitshilfe	
Alles dreht sich um das Rad	40
Domino-Spiel	
Es gibt viele Räder	41

m7 Meine zwei Räder

Informationshilfe	
Viel Fantasie beim Bau von Fahrrädern	42
Informationshilfe	
Fahrräder für den Transport von Lasten	43
Lesetext	
Als die Räder Beine bekamen	44
Informationshilfe	
Ein Tierarzt erfindet den Luftreifen	45

m8 Rund um das Rad

Arbeitshilfen	
Redewendungen zum Rad	46
Arbeitshilfe	
Lexikon	47
Ein Spiel mit Fragen und Antworten	
Rund um das Rad.....	48-51

Literaturangaben

.....	52
-------	----

NACH DER NEUEN
RECHTSCHREIBUNG