


Einleitung	5
-------------------------	----------



Kapitel 1 – „Sicherheitsregeln und Auswertblatt“	8
---	----------



Kapitel 2 – „Wissenswertes über Elektrizität und Magnetismus“

 Zusätzliches physikalisches Hintergrundwissen und Erläuterungen zur Auswahl der didaktischen Reduzierungen in den Schülererklärungen	10
--	----



Kapitel 3 – „Statische Elektrizität“

 Die Experimente zeigen, dass elektrisch aufgeladene Gegenstände eine Wirkung auf andere Gegenstände in ihrer näheren Umgebung haben.	
--	--



Knisterndes Lineal	15
--------------------------	----



Konfetti-Flöhe	18
----------------------	----



Kapitel 4 – „Elektrischer Strom, Einsteiger“

Die Experimente zeigen Funktion und Anschluss von Glühlampe, Batterie und geschlossenem Stromkreis. Das Kapitel enthält Hinweise zur Auswahl der Materialien.



Glühlampe und Batterie	22
------------------------------	----



Stromkreis	25
------------------	----



Leiter und Nichtleiter	28
------------------------------	----



Kapitel 5 – „Elektrischer Strom, erstaunlich“

Die Experimente zeigen, vom einfachen geschlossenen Stromkreis ausgehend, Erstaunliches und erfordern die Kreativität der Schüler.



Elektrolyse	32
-------------------	----



Schalter	36
----------------	----






Reihen- oder Parallelschaltung	39
--------------------------------------	----




Kapitel 6 – „Elektrischer Strom, selbstgemacht“




In den Experimenten wird auf unterschiedlichen Wegen gezeigt, wie elektrischer Strom chemisch oder aus Magnetismus erzeugt wird.

 Volta'sche Säule	43
 Galvanisches Element	46
 Generator	49




Kapitel 7 – „Magnetismus, Einsteiger“




 In den Experimenten wird die physikalische Eigenschaft Magnetismus erforscht.

 Magnetismus	55
 Magnete	58
 Magnetfeld	61



Kapitel 8 – „Magnetismus, erstaunlich“

 Die Experimente zeigen die Übertragung von Magnetismus und die wahrscheinlich älteste Verwendungsmöglichkeit.

 Magnetkraft	65
 Magnetisierung	68
 Kompass	71