

Inhaltsverzeichnis

Optik

- KV01 Löcher machen Bilder
- KV02 Sammellinsen machen scharfe Bilder
- KV03 Vergrößern und Verkleinern
- KV04 Linsen zum Sehen
- KV05 Unser Gehirn bestimmt, was wir sehen
- KV06 Spieglein, Spieglein ...
- KV07 Trugbilder durch Brechung
- KV08 Weißes Licht steckt voller Farben
- KV09 Infrarot und Ultraviolett
- KV10 Farben überall

Blick ins Weltall

- KV11 Nur Sonne, Mond und Sterne?
- KV12 Dreht sich alles um die Erde?
- KV13 Gravitation
- KV14 Teleskope
- KV15 Entfernungsmessungen im Weltall messen

Die Ordnung der Elemente

Atombau und Periodensystem

- KV16 Aus was die Welt besteht
- KV17 Den Atomen auf der Spur
- KV18 Der Atomkern
- KV19 Die Atomhülle unter die Lupe genommen
- KV20 Wie viel wiegt ein Atom?
- KV21 Das Periodensystem sorgt für Ordnung
- KV22 Alkalimetalle
- KV23 Halogene
- KV24 Edelgase

Bindungsarten

- KV25 Warum verbinden sich Atome?
- KV26 Die Elektronenpaarbindung
- KV27 Die Ionenbindung
- KV28 Die Eigenschaften der Salze
- KV29 Die Eigenschaften der Salze erklären
- KV30 Die Metallbindung

Evolution

- KV31 Die Erdzeitalter
- KV32 Massenaussterben im Laufe der Erdgeschichte
- KV33 Das Leben entsteht
- KV34 Fossilien – Spuren der Vergangenheit
- KV35 Vom Wasser ans Land
- KV36 Stammbäume zeigen die Verwandtschaft
- KV37 Das Schnabeltier – eine Mosaikform
- KV38 Ähnlichkeit durch Verwandtschaft
- KV39 Die Evolution schafft Vielfalt

- KV40 Wie neue Arten entstehen
- KV41 Charles Darwin – Evolutionstheorie
- KV42 Ist der Mensch ein Affe?
- KV43 Der aufrechte Gang
- KV44 Entwicklung bis zum heutigen Menschen

Elektrizität anwenden und verstehen

- KV45 Elektrisch geladen
- KV46 Elektrisches Feld
- KV47 Elektrische Geräte und Energie
- KV48 So wird elektrische Energie transportiert
- KV49 Elektrische Stromstärke
- KV50 Elektrische Spannung
- KV51 Parallelschaltung im Haushalt
- KV52 Schutzmaßnahmen im Stromnetz
- KV53 Elektrische Leistung
- KV54 Wie teuer ist elektrische Energie?
- KV55 Elektronenstrom mit Hindernissen
- KV56 Wovon hängt der Widerstand ab?
- KV57 Widerstand, Spannung und Stromstärke

Elektrische Energie und chemische Prozesse

- KV58 Elektronenübertragung
- KV59 Elektrolyse in Kunst und Technik
- KV60 Vom Froschschenkel zur Batterie
- KV61 Die Alkali-Mangan-Batterie
- KV62 Die Zink-Luft-Batterie
- KV63 Der Blei-Akkumulator
- KV64 Ausgedient, aber gefährlich
- KV65 Die Brennstoffzelle

Bewegung in Natur und Technik

- KV66 Fortbewegung – ein Grundbedürfnis
- KV67 Fortbewegung von Tieren
- KV68 Geschwindigkeit
- KV69 Mit Geschwindigkeiten rechnen
- KV70 Verschiedene Bewegungen
- KV71 Was Kräfte bewirken
- KV72 Kräfte messen
- KV73 Auf dem Mond ist alles leichter
- KV74 Wenn mehrere Kräfte wirken
- KV75 Vorsicht beim Bremsen und Kurvenfahren
- KV76 Bewegung durch Wechselwirkung
- KV77 Raketenantrieb
- KV78 Menschen auf der Raumstation
- KV79 Bemannte Raumfahrt
- KV80 Warum Schiffe schwimmen
- KV81 Schweredruck beim Tauchen

Sexualität des Menschen

- KV82 Liebe, Partnerschaft und Sexualität
- KV83 Sexuelle Orientierung
- KV84 Geschlecht – nicht immer eindeutig
- KV85 Die Geschlechtsorgane
- KV86 Geschlechtshormone
- KV87 Der weibliche Zyklus
- KV88 Verhütung
- KV89 Verhütungsmittel
- KV90 Sexuell übertragbare Krankheiten
- KV91 Von der befruchteten Eizelle zum Fetus
- KV92 Einflüsse im Bauch der Mutter
- KV93 Kindesentwicklung im Modell