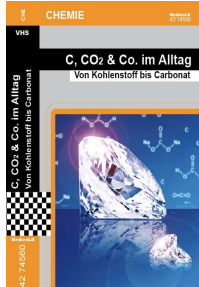







Regionales Medienzentrum Mansfeld-Südharz
Geiststraße 33
06295 Lutherstadt Eisleben
Tel.: 03475-61370 und 03475-613711
Fax: 03475-613720
E-Mail: info@rmz-eisleben.de
Internet: www.mansfeldportal.de



	Medien- nummer	Prod.- jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Chemie des Wassers</p>	80004470	2009	4 Kurz- filme 27 min	<p>Die Filme begleiten einige Kinder und Jugendliche in unterschiedlichen Situationen des täglichen Lebens und vermitteln einen sehr umfassenden Eindruck von den alltagsrelevanten, chemischen Eigenschaften des allgegenwärtigen Stoffes "Wasser".</p> <p>Inhalt: Film 1: Aufbau des Wassermoleküls (7:20 min) Film 2: Atombindung des Wassers (7:20 min) Film 3: Dipol und Wasserstoffbrückenbindung (6:10 min) Film 4: Wasser als Lösungsmittel (6:10 min)</p> <p>Ergänzend zu den Filmen sind 21 Farbgrafiken und 14 ausdrucksfähige pdf-Arbeitsblätter - jeweils in Schüler- und Lehrerfassung im DVD-ROM-Bereich enthalten.</p>
<p>Alkane, Alkene, Alkine Einführung in die organische Chemie</p>	80004484	2010	5 Kurz- filme 40 min	<p>Die wesentlichen, typischen chemisch-physikalischen Merkmale der jeweiligen Moleküle werden ausführlich und schrittweise erläutert. Dies geschieht je nach Erfordernis im Kugelwolkenmodell, im Kalottenmodell, im Kugel-Stab-Modell oder in Lewis-Schreibweise. Quasi "nebenbei" wird dadurch auch das Bewusstsein der Schüler bzgl. der Leistungs- / Erklärfähigkeit dieser unterschiedlichen Darstellungsformen geschult.</p> <p>Inhalt: Film 1: Methan (6:05 min) Film 2: Alkane - Vom Methan zum Decan (7:25 min) Film 3: Verzweigte Kohlenwasserstoffe (8:55 min) Film 4: Alkene, Alkine und Cycloalkane (9:35 min) Film 5: Erdölaufbereitung (7:35 min)</p>
C, O₂ & Co.				

	Medien- nummer	Prod.- jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>im Alltag – Von Kohlenstoff bis Carbonat</p> 	80004508	2010	19 min	<p>Alle organischen Stoffe enthalten Kohlenstoff. Im Erdinneren lagert Kohle. Kohlenstoff bildet bei der Verbrennung organischer Stoffe, das Gas Kohlenstoffdioxid.</p> <p>Der Film zeigt die Vielfältigkeit des Kohlenstoffs, Kohlenstoffdioxids und Carbonaten in unserem Alltag sowie Experimente, welche von den Schülern einfach im Schulalltag durchgeführt werden können. Gemeinsam mit dem umfangreichen Begleitmaterial (u.a. mehrere ausdrucksbare Arbeitsblätter) ist die DVD bestens im Unterricht einsetzbar.</p>
<p>Aggregat- zustände fest, flüssig, gasförmig</p> 	80004485	2009	4 Kurz- filme 15 min	<p>Wir lernen die Prozesse der drei klassischen Zustandsformen kennen "Schmelzen, Erstarren und Verdampfen". Das Verhalten von Atomen und Molekülen und ihre Beziehungen zu den Aggregatzuständen lassen sich an einfachen Modellen und Beispielen aus unserem Alltagsleben aufzeigen.</p> <p>Der Film erklärt, wie Temperatur und Luftdruck den Aggregatzustand von Materie bedingen, und geht auf unterschiedliche Stoffe ein. Arbeitsblätter werden als Kopiervorlage zur Verfügung gestellt.</p> <p>Inhalt:</p> <p>Film 1: Einleitung (1:38 min) Film 2: Die verschiedenen Zustände (2:19 min) Film 3: Aggregatzustände unter der Lupe (2:31 min) Film 4: Einfluss der Temperatur (5:03 min) Film 5: Unterschiedliche Stoffe (2:46 min)</p>
<p>Säuren in der Industrie</p> 	04200834	2010/ 2011	15 min	<p>Gefahrensymbole wie das Zeichen für Reizend und Ätzend werden eingeblendet.</p> <p>Der Zuschauer erfährt, dass starke Säuren die Kläranlage belasten, auf die alternative Ameisensäure wird verwiesen.</p> <p>Der Schauplatz verlagert sich vom Bad in die Küche, wo natürlich auch Kalkablagerungen stören: im Kochtopf ebenso, wie in der Kaffeemaschine.</p>

	Medien- nummer	Prod.- jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Laugen in der Umwelt-technik</p> 	04200830	2010/ 2011	15 min	Die Sendung beschreibt die Seifenherstellung aus Fetten und Natronlauge. Aus einem mittelalterlichen Stich geht hervor, dass Pottasche (Pflanzenasche) die heute bekannten Laugen ersetzen konnte. An Zigaretten- oder Holzasche, mit Wasser vermischt, wird der alkalische Charakter nachgewiesen.
<p>Chemischer Anfangsunterricht I Stoffe untersuchen, messen, vergleichen</p> 	04600284	2010	22 min	Chemiker interessieren sich besonders für die Stoffmerkmale , die sie messen können. Modelle helfen uns, Dinge zu verstehen. So hilft uns das Kugelteilchenmodell zu verstehen, wie sich ein Duft im ganzen Raum verteilt oder sich Stoffe in Wasser lösen! Mit dem umfangreichen Begleitmaterial lässt sich diese DVD sehr gut im Unterricht einsetzen.
<p>Chemischer Anfangsunterricht II Stoffe mischen - Stoffe trennen</p> 	04600285	2010	22 min	Die Chemiker teilen die Welt der Stoffe in Reinstoffe und Stoffgemische ein. Für das Entmischen eines Gemisches nutzt man gezielt Stoffeigenschaften der einzelnen Bestandteile, wie die Teilchengröße, die Dichte oder Siedepunkte. Mit dem umfangreichen Begleitmaterial lässt sich diese DVD sehr gut im Unterricht einsetzen.

	Medien- nummer	Prod.- jahr	Laufzeit	Beschreibung
<p>Die chemische Bindung</p> 	04200820	2010/ 2011	30 min	<p>Die Klärung der Begriffe Element, Atom und Verbindung gliedert sich in der Sendung in 8 Sequenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elektronenpaarbindung ; - Gewinnung und Einsatz von Wasserstoff; - Elektrolyse von Wasser, - Synthese von Wasser; - die metallische Bindung; - Synthese von Kochsalz; - Gewinnung von Kochsalz; - natürlicher Ab- und Umbau chemischer Verbindungen
<p>Alkohole</p> 	04600324	2011	30 min	<p>Im DVD Hauptmenü informieren 4 Filme über Struktur, Eigenschaften und Nomenklatur einfacher Alkohole. Auch die Herstellung und das Gefahrenpotenzial von Ethanol werden behandelt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ethanol (9:00 min) - Alkanole (10:10 min) - Alkoholische Gärung (6:00 min) - Schadwirkung von Ethanol im menschlichen Körper (5:20 min) <p>Zusätzlich befinden sich auf dieser DVD 14 Farbgrafiken und 10 ausdruckbare Arbeitsblätter.</p>