

## Linkliste Fach: Naturwissenschaften

### [demonstrations.wolfram.com](http://demonstrations.wolfram.com)

**Unterrichtsfach:** Naturwissenschaften

**Schulart(en):** Sekundarstufe 1 und 2

**Zielgruppe:** Schülerinnen und Schüler

**Inhaltsangabe:** Im Zusammenhang mit dem Wolfram Demonstrations Project hat der Hersteller des Computer- Algebrasystems Mathematica 1600 kleine Demoprogramme zusammengetragen, mit denen man verschiedene naturwissenschaftliche Phänomene simulieren kann. Die Vielfalt reicht von der Verformung eines Parabolspiegels über Pendelbewegungen zwischen 2 Magneten bis hin zu Puzzles und optischen Täuschungen aus den Bereichen Mathematik, Physik, Informatik, Astronomie und Biologie. Für die interaktive Nutzung der Demos ist ein Player notwendig, der gedownloadet werden kann- leider bei einer Größe von 80 MByte.

### [www.amnh.org](http://www.amnh.org)

**Unterrichtsfach:** Naturwissenschaften

**Schulart(en):** Sekundarstufe 2

**Zielgruppe:** alle

**Inhaltsangabe:** Das Webangebot des American Museum of Natural History umfasst eine Vielzahl von Materialien aus unterschiedlichen Wissensgebieten. Der englischen Sprache mächtig kann der Besucher nicht nur die aktuellen Ausstellungen online besuchen, die Bandbreite reicht von prähistorischen Monstern, Evolution, Relativitätstheorie bis hin zur Weltraumforschung.

### [www.kids-and-science.de](http://www.kids-and-science.de)

**Unterrichtsfach:** Naturwissenschaften

**Schulart(en):** Allgemeinbildende Schulen

**Zielgruppe:** Schüler, Lehrer

**Inhaltsangabe:** Die Seiten von Herrn Andreas Tillmann sind klar gegliedert aufgebaut und äußerlich ansprechend. Inhaltlich findet man eine ganze Reihe von Experimentbeschreibungen, die auch als Anregung für den Unterricht dienen könnten. Ansonsten ist das Hobbyprojekt des Autors nicht grundsätzlich nur für Schule angelegt. Interessierte Kinder, vorrangig der unteren Altersstufen können sich für das eigenen Experimentieren mit "Haushaltsmitteln" schöne Anregungen holen. Der Autor zur Website: "Unter dem Motto "Naturwissenschaft und Technik für Kinder" schreibe ich Beiträge für Kinder und interessierte Eltern, in denen spannenden Fragen aus Natur und Umwelt, Technik im Alltag, Physik, Biologie oder Astronomie nachgegangen wird. Kinder erfahren so, wie der Mond entstand und was er mit Ebbe und Flut zu tun hat oder machen eine gedankliche Reise in das Innere der Erde."

### [www.kostian.net/index.php/Papierflieger.htm](http://www.kostian.net/index.php/Papierflieger.htm)

**Unterrichtsfach:** Naturwissenschaften

**Schulart(en):** Regelschule

**Zielgruppe:** Lehrer und Schüler

**Inhaltsangabe:** Auf den privaten Seiten von Klaus- Peter Kostian findet man unzählige

Baupläne für Papierflieger mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden hinsichtlich des Bastelns- vom einfachen Grundmodell bis zum Hubschrauber, Mauersegler und Moskito. Eingesetzt werden können die Pläne bei Behandlung des Themas "Fliegen/ Dynamischer Auftrieb" in Physik oder im allgemeinen naturwissenschaftlichen Unterricht.

[www.unendliches.net](http://www.unendliches.net)

**Unterrichtsfach:** Naturwissenschaften

**Schulart(en):** Gymnasium

**Zielgruppe:** Schülerinnen und Schüler

**Inhaltsangabe:** Das Onlineangebot trägt den Untertitel "Kompaktes Wörterbuch des Unendlichen" und beinhaltet mathematische Erkenntnisse, physikalische und astronomische Theorien, philosophische Gedanken und logische Paradoxa, Irrtümer und Rätsel rund um das Thema "Unendliches".

[www.weirdconverter.com](http://www.weirdconverter.com)

**Unterrichtsfach:** Naturwissenschaften

**Schulart(en):** Sekundarstufen 1 und 2

**Zielgruppe:** alle

**Inhaltsangabe:** Der vorliegende Converter arbeitet wie ein Währungsumrechner, aber mit Einheiten aus den Naturwissenschaften. Die englischsprachige Seite hält jeweils zwei Dutzend Vergleichseinheiten für Masse, Länge, Volumen bereit.

[www.xplora.org/ww/de/pub/xplora/homepage.htm](http://www.xplora.org/ww/de/pub/xplora/homepage.htm)

**Unterrichtsfach:** Naturwissenschaften

**Schulart(en):** vorwiegend Sekundarstufe II

**Zielgruppe:** Schüler und Lehrer

**Inhaltsangabe:** XPLORA- Europäisches Tor zur Wissenschaftsbildung ist ein Portal zur Unterstützung des mathematisch- naturwissenschaftlichen Unterrichts. Man findet in der äußeren Präsentation Hinweise zu Veranstaltungen, naturwissenschaftliche Nachrichten, Hinweise zu verschiedenen Schulprojekten sowie eine Neuheit, die sich Webexperiment nennt. Hierbei ist es möglich, technisch hochkomplizierte reale Versuchsaufbauten über das Internet live zu steuern und Messwerte zu erhalten, die man in eine Datenbank eintragen kann. Die so erzeugten Messwerte können aufgrund des Datenumfangs hervorragend im Unterricht ausgewertet werden. Man kann sich auf der Webseite kostenfrei registrieren lassen und somit Zugang zu weiteren Informationen im internen Bereich erhalten.