

DIE BESTEN UNTERRICHTSEINHEITEN

Weise können sich Schüler über die verschiedenen Arten der Samenverbreitung informieren.

- In **Samenedektive** lernen die Schüler/-innen die Bestimmung von Samen, erhalten Anregungen zur Früchte- und Samenbestimmung und zum Erstellen eines eigenen Bestimmungsbuches.
- **Pflanzenkinder selber ziehen** sollen die Schüler/-innen in diesem Kapitel. Sie erhalten Anregungen und fundierte Tipps, wie die heimische Aufzucht von selbst gesammeltem Samen gelingen kann.
- **Lexikon** von A wie Ableger bis Z wie Zitrone
- In **Spiele, Basteln, Experimente** folgen Bastelanregungen und Anleitung zu eigenen Samenexperimente
- **Test: Aufgaben** zum Erlernten runden das Ganze ab.

Innerhalb des Programms haben die Schüler/-innen Gelegenheit, Blätter für ihre Mappe selbst anzufertigen. Hier geben die Lehrer, die Pflanzenkinder entwickelt haben, ganz praktische Ratschläge, einfach aus ihrer eigenen Schulerfahrung heraus.

Das ist ja das Besondere an Klou: Lehrer entwickeln für Lehrer elektronische Module. Diese sind praxisorientiert und realistisch im Schulalltag umzusetzen.

Die Schüler/-innen lernen die Pflanzenvermehrung auf motivierende Art und

Weise kennen. „Pflanzenkinder“ regt zum Beobachten, Sammeln und Bestimmen von Pflanzen und Samen sowie zum Durchführen einer Früchte- und Samenausstellung an. Am Ende können die Schüler/-innen das Erlernte in Quizform noch einmal abrufen.

Ganze Zahlen – interaktiv

„Das Kapitel der ganzen Zahlen ist für die Mathematik der 7. Schulstufe sehr übersichtlich und der Altersstufe entsprechend aufbereitet. Einfache interaktive Übungen und Arbeitsblätter ermöglichen die Aneignung des Inhalts, das Sachregister liefert Begriffs-erklärungen und im Forum können Informationen ausgetauscht werden. Damit ist die Web-Lernsequenz sowohl für den Unterricht als auch für das Selbststudium bestens geeignet.“

So lautete die Jurybegründung des Learnie Award 2006, die der oben genannte Webseite den 3. Rang in der Kategorie Science/Naturwissenschaften zusprach. Prämiert werden jährlich die besten E-Learning-Produktionen von Lehrerinnen und Lehrern.

Mit Ganze Zahlen - inter@aktiv wird den Schülern die Welt der negativen und positiven Zahlen durch den Einsatz von zahlreichen Arbeitsblättern und Onlineübungen nähergebracht. Mit viel Sorgfalt hat die Autorin unter Zuhilfenahme von Hot Potatoes, JClick und GeoNext eine Lernumgebung mit umfangreicher Übungssammlung geschaffen.

Thema	Ganze Zahlen - inter@ktiv
Fach	Mathematik
Zielgruppe	7. Klasse alle Schularten
Zeitraum	Projektunterricht zum Thema ganze Zahlen, ca. 8 Unterrichtsstunden
Voraussetzungen	PC-Raum, Internetzugang, Acrobat Reader, Java-Runtime
Arbeitsmaterialien	http://www.ganzezahlen.at.tf/

Einsetz-Übung zu Vorrangsregeln

DIE BESTEN UNTERRICHTSEINHEITEN

Dabei erstreckt sich der Unterrichtsgang ausgehend von Alltagsbeispielen wie Thermometer und Kontoführung über die Zahlengerade bzw. deren Erweiterung hin zu den Rechengesetzen für die Ganzen Zahlen und den Vorrangsregeln wie beispielsweise „Punkt vor Strichrechnung“.

Abgerundet wird das Projekt über eine kurze Geschichte der ganzen Zahlen sowie ein Sachregister, das alle wichtigen Begriffe erklärt. Das Projekt ist so gestaltet, dass der Themenkomplex mehrere Unterrichtsstunden geübt werden und vertieft werden kann. Dazu sind alle interaktiven Übungen und Arbeitsblätter mit eingebauter Selbstkontrolle, so dass die Schüler/-innen weitgehend selbstständig arbeiten können. Als unterrichtender Lehrer steht es Ihnen frei, das Projekt als Freiarbeit, im Stationenbetrieb zu betreiben oder aber im Klassenverband im PC-Raum zu unterrichten. Einer „zu Hause-Übung“ steht selbstverständlich auch nichts im Wege.

Aus dem Inhalt:

- die Menge Z
- Addition und Subtraktion von ganzen Zahlen
- Multiplikation und Division von ganzen Zahlen
- Verbindung der Grundrechenarten
- Lexikon
- Sachregister
- zahlreiche Onlineübungen und ausdruckbare Arbeitsblätter

Fazit:

Nutzen auch Sie diesen didaktisch und methodisch sehr gut aufbereiteten Online-Kurs zum Thema ganze Zahlen!

Verbindung der Grundrechenarten in Z

$(+24) : (-6) - (-7) =$	$(-5) \cdot (-6) + (-8) =$
$(-4) \cdot (-3) - (-6) =$	$(-8) : (-2) + (-3) =$
$(+2) \cdot (-3) - (-5) =$	$(+4) - (-12) : (+3) =$

Berechne das Ergebnis!

JClick-Übung zur Verbindung der Grundrechenarten in Z

Multiplizieren mit positiven und negativen Zahlen

Achte auf die Vorzeichenregel! Klappe die Lösung um!

Angabe	Lösung
1) $(-5) \cdot (-5) =$	1) $(-5) \cdot (-5) = +25$
$(-4) \cdot (+8) =$	$(-4) \cdot (+8) = -32$
$(+6) \cdot (+7) =$	$(+6) \cdot (+7) = +42$
$(+8) \cdot (-9) =$	$(+8) \cdot (-9) = -72$
2) $(-3) \cdot (-5) =$	2) $(-3) \cdot (-5) = +15$
$(-9) \cdot (+9) =$	$(-9) \cdot (+9) = -81$
$(+6) \cdot (+8) =$	$(+6) \cdot (+8) = +48$
$(+8) \cdot (-8) =$	$(+8) \cdot (-8) = -64$
3) $(-8) \cdot (-5) =$	3) $(-8) \cdot (-5) = +40$
$(-8) \cdot (+7) =$	$(-8) \cdot (+7) = -56$
$(+6) \cdot (+4) =$	$(+6) \cdot (+4) = +24$
$(+8) \cdot (-9) =$	$(+8) \cdot (-9) = -72$

PDF-Dokument mit Übungen zur Multiplikation mit neg. und pos. Zahlen inkl. Selbstkontrolle

Der Webführerschein

Mit dem prämierten Webführerschein ist es der Dresdner Bank gelungen, ihren Webauftritt um eine Interaktion zu bereichern, die allen interessierten Besuchern - und somit auch SCHULE - ein fundiertes Grundwissen in Sachen Internet und dessen sicherer Benutzung vermittelt.

Was vielleicht einmal zur Schulung unsicherer Onlinebanking-Kunden gedacht war, ist ein didaktisch gut durchdachter Onlinekurs, der wichtige Informationen in Sachen Internet und Co. anbietet. Und dabei kommt kaum Langeweile auf, denn die Methoden

Thema	IT-Training-Award ausgezeichnete „Webführerschein“
Fach	Fachunterricht „Neue Medien“, Wahlpflichtfach informatorische Grundbildung, PC-Ergänzungsunterricht
Zielgruppe	Schüler ab 7. Schuljahr aller Schularten
Zeitraum	4 bis 6 Stunden
Voraussetzungen	Internetzugang, PC-Raum
Arbeitsmaterialien	http://www.dresdner-webfuehrerschein.de/

wechseln sich ab und beinhalten sogar Live-Recherchen. Das Anforderungsniveau ist durch Binnendifferenzierung auch für Neulinge in Sachen Internet

angemessen und durchaus von Siebtklässlern zu meistern. Die schon erfahreneren Nutzer können Themengebiete überspringen, wenn sie nur die