

Grundschule Kissenbrück

Jahresprojekt 2011/12 : Mach mit, mach MINT

Beschreibung

Seit den 90-er Jahren finden Unternehmen zunehmend schwerer Nachwuchs für naturwissenschaftliche und technische Berufe. Dieser Mangel wird nachhaltige Auswirkungen auf die Entwicklung unserer zukünftigen Gesellschaft haben. Daher muss der naturwissenschaftlichen und technischen Bildung bereits in Kita und Grundschule mehr Raum geboten werden, denn Forschen macht Spaß, weckt Selbstvertrauen und unterstützt das Lernen.

MINT steht für die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik

Wir möchten uns unter Berücksichtigung zahlreicher bereits vorhandener Angebote in diesen Fächern in den nächsten Jahren verstärkt weiterentwickeln und unterschiedliche Schwerpunkte setzen. Unsere Schülerinnen und Schülern sollen die Möglichkeit haben, über ein Angebot ergänzender oder neuer Aktivitäten ein nachhaltiges Interesse an Fragestellungen in diesen Fächern zu entwickeln und sich mit Freude und Begeisterung auszuprobieren.

Ziel : Die Schülerinnen und Schüler

- entwickeln durch vielfältige MINT-Angebote frühzeitig Interesse an Technik und Naturwissenschaften sowie Mathematik und Informatik.
- entdecken und entwickeln Forscherneugier.
- erweitern ihr Verständnis über die Verwendung wissenschaftlicher Hilfsmittel z.B. für Längen, Gewichte, Zeit und Methoden z.B. Experimente, Tabellen, Diagramme.
- lernen bei Experimenten der naturwissenschaftlichen Methodik zu folgen: Fragestellung- Hypothesenbildung- Planung- Durchführung- Beobachtung- Auswertung.
- werden in ihrer Beobachtungs-, Sprach- und Handlungskompetenz gefördert.
- erweitern bei Gruppen- und Partnerarbeit ihrer Sozialkompetenz.

Maßnahmen			
Mathematik			
<p>Teilnahme an der Mathematik Olympiade in Niedersachsen für die Klassen 3 und 4</p> <p>www.mo-ni.de</p>	<p>In jeder der drei Runden sind vier bis acht Aufgaben zu bearbeiten, die vor allem logisches Denken, Kombinationsfähigkeit und kreativen Umgang mit mathematischen Methoden erfordern.</p>	<p>Nov/Dez 2011</p> <p>29. Feb 2012</p> <p>10. März 2012</p> <p>18. April 2012</p> <p>25. April 2012</p> <p>28. April 2012</p>	<p>Versand der Aufgaben zur 1. Stufe Kontaktlehrerinnen legen die Durchführungsform fest (einzeln oder in Gruppen; im Unterricht oder zu Hause)</p> <p>2. Stufe: Auswahlklausuren an den Schulen Rückmeldeschluss</p> <p>3. Stufe: Niedersächsische Landesrunde für Grundschulen Die ca. 7500 besten Schüler aus ganz Niedersachsen schreiben die Landesrunde an diesem Termin in ihrer eigenen Schule oder in einigen Regionen schulübergreifend. Rückmeldeschluss</p> <p>Versand der Urkunden und Preise</p>
<p>Mathe-Stars Knobel- und Sachaufgaben für Klasse 2-4</p> <p>Oldenbourg Verlag</p>	<p>Die Ergänzungsbände mit Knobel und Sachaufgaben üben speziell den kompetenten Umgang mit Sachaufgaben sowie Denk- und Knobelaufgaben. Auf den Seiten werden genau die Strategien trainiert, die für das eigenständige und erfolgreiche Lösen komplexer Problemstellungen erforderlich sind. Sie helfen vor allem beim Erwerb prozessbezogener Kompetenzen (Bildungsstandards).</p> <p>Die Kinder können mit den Mathe-Stars weitgehend selbstständig arbeiten und üben. Das integrierte Lösungsheft ermöglicht die Selbstkontrolle. Ist eine Doppelseite bearbeitet und die Aufgaben mit dem Lösungsheft kontrolliert, wird diese Arbeit mit einem Sternesticker belohnt. Die Sternesticker dokumentieren den Stand der Arbeit und motivieren die Kinder zusätzlich zur Weiterarbeit. So macht Üben Spaß!</p>		

Informatik

PC-Führerschein für Kinder

Klasse 1/ 2

Klasse 3/ 4

Erweiterung:

www.mildenberger-verlag.de

Microsoft PowerPoint 2010

Microsoft Excel 2010

Der Einsatz Neuer Medien ist im Unterricht von Grundschulen nicht mehr wegzudenken. Um den Computer als sinnvolles Hilfsmittel nutzen zu können, ist jedoch ein gezielter und strukturierter Einsatz nötig. Das zu vermitteln ist die Aufgabe des PC-Führerscheins für Kinder. Die Themen reichen vom einfachen Starten des Computers bis zur Erstellung der ersten eigenen Bildschirmpräsentationen. Am Ende jedes Heftes erhalten die Kinder ein Zertifikat: den PC-Führerschein.

Lernen im Netz

Fächerübergreifende Arbeitsreihe mit dem Schwerpunkt Sachunterricht
Die Hefte umfassen jeweils 20 Arbeitsblätter, die durch Erforschen vorgegebener Internetadressen von den Schülerinnen und Schülern selbstständig gelöst werden können.

Lernen am PC

- Paint - Kunst und Mathematik
- Word - Rechtschreiben
 - Aufsätze schreiben
 - Einen Comic entwerfen
 - Grammatik

Lernpaket

Lernpaket

Naturwissenschaften und Technik

www.WissensForscher.de

oder

DVD 1

Auftrieb-Chemie-Optik

DVD 2

Dynamik-Akustik-Metrologie

www.lernarchiv.bildung.hessen.de/grundschule/.../edu_2505.html

www.zirp4jou.de

WissensForscher

Kinder experimentieren

Selbstständig experimentieren, beobachten und schlussfolgern.

In dem Projekt WissensForscher geht es darum, naturwissenschaftliche Phänomene im Alltag zu entdecken, zu verstehen, zu nutzen und andere dafür zu begeistern.

Der Aufbau der Experimente ist phänomenorientiert, d.h. zu einem Phänomen wird in mehreren Stunden anhand verschiedener Experimente geforscht. Ein Thema umfasst vier Experimente, von denen drei aufeinander aufbauen und so die Kenntnis über ein Phänomen schrittweise vertiefen. Das vierte Experiment ist als Anwendungsexperiment konzipiert. Gewonnene Erkenntnisse werden praktisch angewandt.

Zu jedem Thema stehen Text-, Bild- und Filmmaterialien zur Verfügung.

Experimente mit Aha-Effekt

MINT for Kids

Die Broschüre zeigt Experimente für Kinder vom ersten bis zum fünften Schuljahr. Sie sind einfach gestaltet und von den Schülerinnen und Schülern in Eigenregie durchführbar.

Erfahrungsbereich Pflanzen, Wasser, Luft, Licht, Elektrizität, Experimente für zu Hause.

www.saarland.de/64376.htm

<http://lernarchiv.bildung.hessen.de/grundschule>

www.seilnacht.com

<http://www.agnespockelslabor.de/angebote-th.htm>

MINT in der Grundschule

Experimente mit Gas, Wasser, Strom, Spaß-Experimente, mit Eiern

Experimentier-Leitfäden

Handreichungen zur naturwissenschaftlich-technischen Bildung an Grundschulen mit 30 kindgerechten Experimenten

Empfehlenswerte Chemie Links

Chemische Experimente
Agnes Pockels Schülerlabor