

INFOPOST

Liebe Leserinnen und Leser!

Die Besucherzahlen erreichten in 2010 einen neuen Höhepunkt: Erstmals seit seiner Gründung im Jahr 1989 nutzten jährlich mehr als 10.000 Kinder und Jugendliche aus Schulen und Kitas die pädagogischen Angebote des SCHUBZ.

Hinzu kommen rund 2.000 weitere TeilnehmerInnen, die an vom SCHUBZ angebotenen Fortbildungen, Fachtagungen und Messen mit dabei waren. So zeigten drei regionale Schülerfirmenmessen in Lüneburg, Clenze und Buxtehude die Arbeit von Nachhaltigen Schülerfirmen. Neben der Vernetzung von Schülerfirmen haben wir inhaltliche Fortbildungen für die SchülerInnen bei den Messen zur Qualifizierung angeboten. Die Messe in Lüneburg hat auch der niedersächsische Kultusminister Dr. Bernd Althusmann besucht, wie Sie auf der Seite 15 lesen können.

Lüneburgs Familien haben das SCHUBZ längst für sich entdeckt: Knapp 1.000 Kinder haben im Jahr 2010 ihren Kindergeburtstag mit dem SCHUBZ bei 126 Geburtstagen gefeiert.

Mit der besonderen pädagogischen Qualität seiner innovativen Angebote glänzt das SCHUBZ sogar bundesweit: So wurde das Projekt NaviNatur als offizielles Projekt der weltweiten UN-Dekade in Kiel ausgezeichnet, dazu mehr auf Seite 3.

Das SCHUBZ hat im vergangenen Jahr 582 Lerngruppen betreut. Dies räumlich zu organisieren war eine große Herausforderung. Viele Angebote sind daher bei Kooperationspartnern wie die Landwirtschaftliche Versuchsanstalt (LVA) in Echem, der Jugendherberge Lüneburg oder in der Natur durchgeführt worden.

Um der immer größeren Nachfrage gerecht zu werden, haben wir mobile Projekte in den Schulen wie z.B. Energielabor oder ökologischer Rucksack entwickelt. Mit diesen kommen wir in die Schulklassen. Ohne den engagierten Einsatz unseres Teams könnten wir die Vielzahl der Veranstaltungen gar nicht bewältigen. Auch im Jahr 2011 planen wir neue Projekte und Initiativen, wie z.B. Einstein⁴ an vier Sonntagvormittagen mit der ganzen Familie, lesen Sie dazu Näheres auf Seite 19.

Viel Freude beim Lesen wünscht Ihnen Frank Corleis.



Inhalt

Editorial	1
SCHUBZ-Förderverein	2
Weltdekade-Projekt.	3
Zukunftspass	4
GPS-Bildungsrouting.	6
Essay.	8
Klima-Wecker	10
Neu in der Tierausleihe ...	12
Ein Pinguin reist	13
Schülerfirmen-Messen ...	14
Personalien	16
FÖJ in Niedersachsen.	17
FÖJ im SCHUBZ	18
Einstein ⁴	19
Termine	19

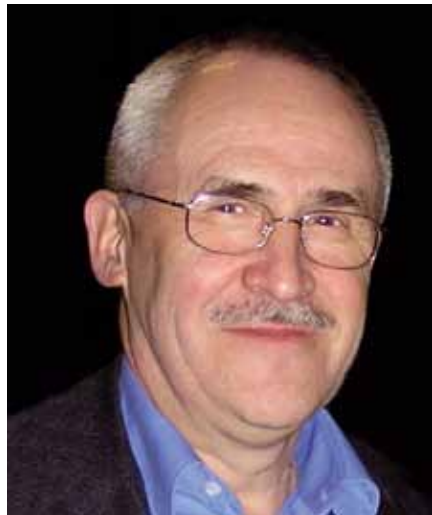


SCHUBZ-Förderverein sagt „Danke“

Ohne Förderung keine Projekte

Bernd Hufenreuter, Vorsitzender des SCHUBZ-Fördervereins e.V. dankt allen Förderern für die Unterstützung der Projekte des SCHUBZ Umweltbildungszentrums

Liebe Freunde und Förderer des SCHUBZ



Das SCHUBZ Umweltbildungszentrum blickt auf ein ereignisreiches und erfolgreiches Jahr 2010 zurück.

Besonders stolz kann das SCHUBZ auf die UN-Dekade Auszeichnung NaviNatur sein, die in Kiel verliehen wurde. Nur durch das engagierte Miteinander des ganzen SCHUBZ-Teams ist es seit 1989 gelungen, aus der ehemaligen Ausleihstelle für Tiere, Pflanzen und pädagogische Materialien an der damaligen OS Kreideberg das SCHUBZ zum Bildungskompetenzzentrum werden zu lassen.

Der Förderverein unterstützt die Arbeit des SCHUBZ und begrüßt sein Engagement bei der Verwendung neuer Methoden und Tech-

niken, wie z.B. GPS, zum Wohle der Schulen, die das SCHUBZ nach wie vor in hervorragendem Maße in Anspruch nehmen. Schon in 2009 wurde die Arbeit des SCHUBZ im Bundestag bei einer Ausstellung gewürdigt. Auch die sehr innovative Gestaltung des Ilmenau-Radweges von Bienenbüttel bis an die Elbe mit Erlebnispunkten war für das SCHUBZ ein weiterer Höhepunkt. Die Einweihung des Radweges erfolgte 2009 u.a. durch Landrat Manfred Nahrstedt.

An dieser Stelle sei dem Landkreis Lüneburg und der Hansestadt Lüneburg als Träger des SCHUBZ herzlich gedankt. Gemeinsam mit dem Förderverein unterstützen sie das SCHUBZ bei seinen vielfältigen Aufgaben. Nur so konnte es zu einem Kompetenzzentrum für Umweltbildung werden mit Ausstrahlung in die Metropolregion und die Elbtalaue.

Gedankt sei an dieser Stelle auch den Institutionen und privaten Spendern, die über den Förderverein das SCHUBZ immer wieder finanziell aber auch durch Tatkraft bei Projekten und Veranstaltungen unterstützen. In erster

Linie seien die Lüneburger Fürsprecher genannt: die Sparkasse Lüneburg, die Bürgerstiftung Lüneburg, die Firma G.V.K., die GFA und auch Round Table und viele andere.

Wollen auch Sie die wichtige pädagogische Arbeit des Umweltbildungszentrums SCHUBZ in Lüneburg unterstützen, so werden Sie Mitglied oder helfen Sie dem Zentrum finanziell.

Ihnen allen und den Mitarbeitern des SCHUBZ wünsche ich ein gutes Jahr 2011

Bernd Hufenreuter
Vorsitzender des SCHUBZ-Fördervereins e.V.



NaviNatur ist Weltdekade-Projekt

Deutsche UNESCO-Kommission würdigt SCHUBZ-Projekt

Projekt „Mit Neuen Medien GPS-Bildungsrouten in der Flusslandschaft Elbe entwickeln“ erhält Auszeichnung für vorbildliche Bildungsarbeit

NaviNatur ist damit ein offizielles Projekt der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“, einer weltweiten Bildungsoffensive der Vereinten Nationen. Das ausgezeichnete Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zu dieser UN-Initiative, indem es nachhaltiges Denken und Handeln fördert.

Die Deutsche UNESCO-Kommission prämierte bundesweit insgesamt 37 Projekte bei den Aktionstagen „Bildung für nachhaltige Entwicklung“.

Frank Corleis, Leiter des SCHUBZ und Sebastian Bleck, pädagogischer Projektleiter des NaviNatur-Projektes, nahmen die hohe Auszeichnung im Wissenschaftszentrum in Kiel entgegen. Frank Corleis freute sich sichtlich: „Damit wird unsere Arbeit für innovative Bildungsprojekte auch über den Raum Lüneburg hinaus gewürdigt.“ Bei dem von der Deutschen Bundesstiftung (DBU) geförderten Modellprojekt NaviNatur nehmen vorerst aus drei Ländern vier Schulen aus Bleckede, Lüchow, Dömitz und Mölln teil. Die zweijährige Pilotlaufzeit endet mit einer bundes-

deutschen Fachtagung im März 2011 in Lüneburg. Anschließend sollen weitere Schulen dauerhaft an dem Projekt teilnehmen; derzeit vorbereitet wird sogar eine Erweiterung nach Osteuropa.

„Unsere Gesellschaft braucht innovative Bildungsangebote wie die Angebote des Umweltbildungszentrums SCHUBZ der Hansestadt Lüneburg. Sie vermitteln praktisch und anschaulich jene Fähigkeiten, die wir benötigen, um Probleme der globalisierten Welt zu meistern“, so Prof. Gerhard de Haan, Vorsitzender des Nationalkomitees der UN-Dekade in Deutschland und Mitglied der Jury.



Die Dekade-Projekte

Eine Experten-Jury entscheidet über die Auszeichnung der Bildungsprojekte. Voraussetzung ist, dass sie ihre Arbeit an den Grundsätzen der Bildung für

nachhaltige Entwicklung ausrichten. So müssen sie Wissen und Kompetenzen aus den Nachhaltigkeits-Dimensionen Wirtschaft, Soziales und Umwelt vermitteln. Außerdem wichtig: Die Projekte haben innovativen Charakter, wirken in die Breite und bemühen sich um die Zusammenarbeit mit anderen. Der Titel als Dekade-Projekt wird für zwei Jahre verliehen, danach ist eine erneute Bewerbung möglich.

UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (2005–14)

Nachhaltige Entwicklung funktioniert nur, wenn sich jeder für eine menschenwürdige Gesellschaft einsetzt. Die notwendigen Fähigkeiten dazu – etwa Teamfähigkeit oder interdisziplinäres Denken – vermittelt Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Mit der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (2005–2014) haben sich die Staaten der Vereinten Nationen verpflichtet, diese Art des Lernens in ihren Bildungssystemen zu verankern.

Weitere Infos unter:
www.bne-portal.de,
www.bne-aktionstage.de



Zukunftspass für Grundschüler

Kinder machen sich fit für ihre Zukunft

SCHUBZ startet neues Projekt mit „Zukunftsgestaltern“

(fc) Die Schule als Haus der Nachhaltigkeit, in dem nicht nur gelernt, sondern auch miteinander gespielt, anderen geholfen, gesund gegessen und sogar richtig gearbeitet wird. Hier können Kinder wichtige Grundlagen fürs ganze Leben lernen. Die faire Milch macht deutlich, wie der bezahlte Milchpreis die Existenz von Landwirten beeinflusst, im Schülerladen wird ein erstes richtiges wirtschaftliches Verständnis aufgebaut. Als Energiedetektive werden Stromfresser aufgespürt.

Mit dem Zukunftspass werden Schülerinnen und Schüler motiviert, sich für ihre Zukunft einzusetzen. Gleichzeitig wird ihr vielfältiges Engagement innerhalb und außerhalb der Schule in einem Pass gewürdigt.

Mit dem Projekt wird sichtbar, welche wichtigen Zukunftsthemen bereits in der Grundschule angegangen werden können. Es ist zum einen Spiegel dessen, was schon in der Schule läuft und gleichzeitig Appetitmacher für Neues.

Im Rahmen des Projektes entwickelt das SCHUBZ-Team auch neue Unterrichtsthemen und bietet dazu geeignete pädagogische Materialien an. Begleitend werden die Lehrkräfte in verschiedenen

Fortbildungen qualifiziert, damit sie neue Ideen bekommen, ihre Schülerinnen und Schüler zukunftsfähig zu unterrichten.

An dem Projekt, das in einer Pilotphase zunächst für das Schuljahr 2010–2011 läuft, nehmen die Lüneburger Grundschulen Anne-Frank, Häcklingen, Hermann-Löns sowie die Grundschulen Himbergen und Bienenbüttel teil. Während eines Schuljahres arbeiten die Modellschulen zusammen und tauschen ihre Ideen aus. Die Ergebnisse der Schulen werden am 3. September auf der Umweltmesse in Lüneburg präsentiert. Die kleinen Zukunftsgestalter werden dort für ihr Engagement ausgezeichnet.

Der Zukunftspass wird als Pilotprojekt finanziell ermöglicht durch die Lüneburger Bürgerstiftung, die Gosselk-Stiftung, die Hanns R. Neumann Stiftung und die Commerzbank, die dafür insgesamt rund 17.000 Euro bereitstellen.

Gestartet ist das Pilotprojekt am 14.4.2010 mit der Fachtagung „Schülerläden: Praxis einer Bildung für nachhaltigen Entwicklung in der Grundschule“. Die Veranstaltung hat in der Anne-Frank-Schule in Lüneburg mit insgesamt 30 Lehrkräften stattgefunden. Das

Besondere war, dass der Schülerladen

„Bunte Tüte“ der Anne-Frank-Schule von den SchülerInnen selbst vorgestellt worden ist und dass das Prinzip eines nachhaltigen Schülerladens somit aus der Praxis heraus erfahrbar war. Zusätzlich wurden die TeilnehmerInnen in die Leitideen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung eingeführt und konnten im Bereich „nachhaltige Ernährung“ auch praktische methodische Möglichkeiten kennenlernen und diskutieren.

Zum Projekt passend wurden eigene Medien wie Logo, Aufkleber, Arbeitsblattvorlagen, Urkunden, Plakate, usw. vom SCHUBZ-Graphiker entwickelt und produziert.

Am 1.9.2010 fand in der Leuphana Universität das sogenannte KickOff des Projektes mit den Modellschulen statt. Hier wurde zum einen die vorüberlegte Projektstruktur sowie die Benutzung der Materialien erläutert. Alle Schulen haben zudem die Medien wie Plakate, Portfolios, Stempel sowie CDs mit digitalen Materialvorlagen sowie Projekt-Mappen bekommen. Der KickOff Termin war zugleich ein Presse-termin, um das Projekt der Öffentlichkeit vorzustellen.



Kick-off des Zukunftspasses

In den von den Schulen selbst gewählten Schwerpunktthemen wie „Energie“, „Umwelt erforschen“ oder „Ernährung“ werden die Schulen vom SCHUBZ mit pädagogischen Angeboten und Materialien intensiv unterstützt. Vor allem von Mai bis Oktober 2010 wurden dazu im SCHUBZ-Team Projekte und Materialien im Hinblick auf BNE überarbeitet oder auch neu konzipiert. So wurde auch das bekannte Apfelsaftprojekt gänzlich überarbeitet und erweitert.

In einer Lehrerfortbildung zum Projekt „Äpfel, Apfelsaft und nachhaltiger Konsum“ wurde saisonal und situiert ein schülernaher Zugang einer Nachhaltigen Entwicklung praxisnah vermittelt. Bei der Fortbildung lernten die Lehrkräfte methodische Möglichkeiten wie einen Ökologischen Rucksack „Säfte“ oder Arbeitsmaterialien und Spiele zum Thema „Streuobstwiese“ kennen.

Gleichzeitig tauschten sich die Lehrkräfte über Möglichkeiten der Umsetzung des curricularen Themas „Obst und Gemüse“ unter dem Aspekt einer Bildung für nachhaltige Entwicklung aus.

Im Herbst fanden im Rahmen des Projektes die ersten Praxisangebote des SCHUBZ wie das „Apfelsaftprojekt“ oder „Naturforschertage“ für die Schulen statt. Darüber hinaus entwickelten die Modellschulen in ihren Klassen viele weitergehende Aktionen wie Kartoffelfest, Informationstag zu den Apfelsorten oder auch die Verteilung von Apfelringen beim Erntedankfest.

Ebenso wurde fächerübergreifend gearbeitet und Äpfellieder und Gedichte sowie Apfelgeschichten geschrieben. Alle Aktivitäten wurden im Portfolio zum Projekt gesichert und mit den „Zukunftspassstempeln“ durch die Lehrkräfte entsprechend gewürdigt. Idealerweise entscheiden die Schüle-

rinne selbstständig, in welchem Themenfeld sie welche Aktion unternehmen und wie sie das Gelernte inhaltlich verorten. Dieses fördert letztendlich den Umgang mit Informationen und den Aufbau von Wissen in interdisziplinären Kontexten. Darüber hinaus arbeiten die Schulen auch in anderen Themenfeldern und füllen so sukzessive das Haus der Nachhaltigkeit mit den SchülerInnen.

Auch der kulturelle Aspekt wurde durch die Verbindung von Alt und Jung umgesetzt und in ein neues Ernährungs-Projektangebot umgesetzt, das an der Grundschule in Häcklingen im November entwickelt und erprobt worden ist.



SchülerInnen aus der Schülerfirma Bunte Tüte bilden Lehrkräfte fort.

Ihre Schule möchte auch Zukunftspass-Grundschule werden?

Gerne kommt Frank Corleis zu Ihnen in die Dienstbesprechung und stellt den Zukunftspass an Grundschulen für Sie vor. Terminanfragen richten Sie bitte an das SCHUBZ-Sekretariat 04131-96952-70 oder per Mail an: leitung@schubz.org

Der Zukunftspass wird unterstützt durch:



GPS-Bildungsrouting

Methode zur Partizipation von SchülerInnen

in einer Bildung für nachhaltigen Entwicklung (BNE)

Das Modell-Projekt NaviNatur



(fc) Die Lebenswelt von Jugendlichen ist medial geprägt. Ob Handy, Computer, MP3-Player, in kürzester Zeit beherrschen sie Bedienung und Funktionalität. Aber wo bleibt der Kontakt mit der Natur? Das Projekt NaviNatur vom SCHUBZ Umweltbildungszentrum setzt an dieser Stelle an: Bildung für Nachhaltige Entwicklung durch die Verknüpfung von Naturerlebnis mit digitalen Medien. Das Ziel ist die Erstellung von GPS-basierten Bildungsrouten von SchülerInnen für andere SchülerInnen.

Der Unterschied zu den herkömmlichen GPS-Touren (sog. „Geocaching“) besteht darin, dass die SchülerInnen ihre „POI's“ (Points of Interest) und GPS-Bildungstouren mit allen Informationen, Bildern und Audiobeiträgen selbst erarbeiten und auf die GPS-Geräte spielen.

Sind die Themen für POI's gefunden, geht es per Fahrrad oder zu Fuß in die Natur: Mit GPS-Geräten, Digitalkameras und Aufnahmegeräten ausgestattet, unternehmen die SchülerInnen Exkursionen und erforschen den Lebensraum Elbtalaue real und digitalisieren ihn mit Hilfe ihrer Technik. Dabei suchen und erkunden sie Orte, an denen sich

ihre Themen besonders gut verdeutlichen lassen. Sie navigieren sich zu den jeweiligen POIs und belegen die GPS-Punkte mit Wissenswerten zum jeweiligen Lebensraum. Die Inhalte behandeln ökologische, ökonomische, soziale und kulturelle Aspekte ihrer Region.

Am Tag der Bildungsschatzsuche „Die Biosphäre sucht den Super-POI“ werden die recherchierten GPS-Bildungsrouten der Öffentlichkeit vorgestellt. Die sogenannten Cacher (=Schatzsucher) suchen bei diesen Touren keinen Schatz, wie der Titel vermuten lässt, sondern sie folgen den POI's auf ihrem GPS-Gerät. Sie informieren und erkunden vor Ort nicht nur aus einem ökologischen

Blickwinkel, sondern sie betrachten auch die anderen teilweise kontroversen Perspektiven des jeweiligen POIs.

Auf der Homepage www.navinatur.de haben die SchülerInnen schließlich die Möglichkeit, Wiki-Artikel zu Ihren jeweiligen Themen zu verfassen und sich im Forum oder Chat untereinander und mit Fachexperten auszutauschen. Damit werden auch fächerübergreifende Bezüge zu Deutsch und zum Informatikunterricht geschaffen.

Dem Tag der Bildungsschatzsuche geht aber noch ein Arbeitsprozess innerhalb der beteiligten Schulklassen voran. Sie suchen innerhalb ihrer Klasse den Super-POI. Die Auswahl hat es in sich,



denn die SchülerInnen müssen dafür in gesellschaftliche Rollen schlüpfen: Sie sind z.B. Bürgermeister, Touristikchefin oder

sche Vielfalt und nachhaltige Entwicklung im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe. Alle Touren mit den Bildungspunkten sind auf



Naturschützer und betrachten die POI's aus ihren jeweiligen Blickwinkeln. Aufgrund der individuellen Sichtweisen der Rollenspieler kann die Jury vielfältig die POI's bewerten. Die Jurymitglieder werden auch von SchülerInnen gestellt. Die Lehrkraft wird zum Moderator und unterstützt das Setting. Aus dem Planspiel können sich so Anregungen, Nachfragen und Ergänzungen ergeben, die noch eingearbeitet werden können, bevor die Inhalte auf die GPS-Geräte hochgeladen werden.

Die Gymnasien Bleckede, Mölln, Lüchow und das gymnasiale Schulzentrum Dömitz liegen allesamt am Rande des Biosphärenreservats Flusslandschaft Elbe. Sie waren die drei Modellschulen des Pilotprojekts NaviNatur. Insgesamt 75 SchülerInnen haben sich am bundesländerübergreifenden, im Rahmen des von 2009–2011 DBU-geförderten Modellprojektes des SCHUBZ beteiligt.

Ein Schuljahr lang beschäftigten sich die beteiligten Klassen mit Themen rund um die biologi-

der Website www.navinatur.de zur Ansicht und auch im Download verfügbar.

Nach dem „Bottom-up-Prinzip“ dieses Projektes wurden unterstützend zu der Arbeit in den

Schulen Fortbildungseinheiten für Lehrkräfte und ein Projekt-handbuch mit allen wesentlichen Projektschritten erstellt. In manchen Themenfeldern einer nachhaltigen Entwicklung, die für das Gebiet des Biosphärenreservats relevant sind, benötigten Lehrkräfte der Modellschulen Unterstützung, da sie im Unterricht neu und nicht explizit in den curricularen Vorgaben verankert sind. Dieses sind z.B. die Themen „nachhaltiges Wirtschaften“ und „Biodiversität“.

Für die Schulen arbeiteten Studierende des begleitenden Projektstudiums an der Leuphana Universität Lüneburg Unterrichtseinheiten aus, und brachten neues Wissen und BNE-Methoden in die Schulen. Das brachte gleichzeitig Praxiserfahrung für die Studierenden im Kontext der pädagogischen Arbeit und zugleich neue „junge Lehrkräfte“ für die Schulen, die schon aufgrund des eigenen Alters mehr auf Augenhöhe mit den SchülerInnen zusammenarbeiten können.

Zehn Monate hatten sie daran gearbeitet, dann stellten sie ihr

Projekt vor: Am 17. Juni 2010 präsentierten SchülerInnen aus den drei Bundesländern ihre selbst entwickelten Bildungsrouten durch das Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“. Die Touren starteten an fünf verschiedenen Orten, navigiert per GPS-Gerät.

Die Methode „GPS-Bildungsrouting“ war an unseren Schulen bisher noch ein Novum. Am Tag der Bildungsschatzsuche wurden die Ergebnisse dann erstmalig mit großer Medienpräsenz der Öffentlichkeit präsentiert. Mittels multimedialer GPS-Geräte, die von den SchülerInnen vor Ort ausgeliehen wurden, konnten sich BesucherInnen durch das Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“ leiten lassen. Zu den Gästen zählten vor allem andere SchülerInnen, Eltern und interessierte Öffentlichkeit.

In der Online-Abstimmung unter www.navinatur.de, erhielten die SchülerInnen aus Lüchow für ihren POI „Ausblick auf die Elbe“ die meisten positiven Bewertungen und ergatterten das Preisgeld in Höhe von 500 Euro.



Die Voelkel GmbH würdigte die besondere Leistung der SchülerInnen des Gymnasiums Lüchow als Beispiel einer Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BNE) und lud die SchülerInnen mit ihrer Lehrerin und ihren Eltern zu einer Betriebsführung ein.

Warum digitale Medien und GPS-Bildungsrouten in der Schule?

Ein Essay von Frank Corleis zum Projekt NaviNatur und zur Fachtagung am 17./18. März 2010

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE) ist seit 1992 ein erklärtes Ziel der Vereinten Nationen. 2007 wurde in der Kultusministerkonferenz aller Länder eine Empfehlung zur Integration einer BNE in der Schule ausgesprochen (Empfehlung der KMK-Konferenz 2007). Darüber hinaus befinden wir uns in der Weltdekade einer Bildung für nachhaltigen Entwicklung der UN von 2007-2014. Diese Meilensteine machen deutlich, dass es nicht mehr um die Frage der Notwendigkeit von BNE in allen Bildungsbereichen geht, sondern darum, wie BNE erfolgreich umgesetzt werden kann.

Das Ziel einer BNE ist klar definiert: Mit Gestaltungskompetenz sollen zukünftige Generationen ihre Umwelt nachhaltig gestalten und somit dauerhaft erhalten. Dieses sehr deutliche aber zugleich auch abstrakte Ziel umfasst alle Lebens- und Lernbereiche von Menschen und bezieht sich auf ein lebenslanges Lernen. Vorschulische und schulische Bildung werden dabei zu wichtigen Grundpfeilern von BNE. Dafür bedarf es neben interdisziplinärem Wissen vor allem vielfältiger Kompetenzen, mit denen ein bewusstes eigenes Verhalten gestaltet werden kann. Dazu gehören Fähigkeiten, interdisziplinäre Erkenntnisse zu erlangen, vorausschauend denken und

handeln zu können, genauso wie der Umgang mit unvollständigen Informationen, sich und andere motivieren zu können. Insgesamt 12 erforderliche Kompetenzbereiche sind als Teilkompetenzen (Teilziele) definiert, denen eine große Bedeutung zugewiesen wird (vgl. de Haan, 2007).



Betrachtet man den institutionellen Rahmen von Schule, ergeben sich ganz klare Grenzen bei der BNE innerhalb des Unterrichts. Wie sollen SchülerInnen im Unterricht Gestaltungskompetenz erlangen und mit ihren Erkenntnissen gesellschaftlich partizipieren innerhalb eines 45 Minuten-Unterrichtsstundentaktes, eines monokausalen Unterrichtes von Fachlehrkräften oder beim Leistungsdruck eines Zentralabiturs? Aus diesen genannten Gründen soll das Medieninteresse von Jugendlichen genutzt werden, um über Web 2.0 partizipatives Lernen mit dem GPS-Bildungsrouting im Projekt NaviNatur zu ermöglichen. Zentrales Element ist, dass Arbeits- und vor allem Kommunikationsprozesse unabhän-

gig von Raum und Zeit der Schule ergänzend von den SchülerInnen zuhause erfolgen können.

Bei NaviNatur fängt Partizipation von SchülerInnen bei der Beschäftigung mit Inhalten einer Nachhaltigen Entwicklung in der Region an, indem selbständig

Recherche betrieben wird, Meinungen eingeholt werden und eigene Interessen durch das Auswählen von POI-Themen verfolgt werden. Die Inhalte werden von den SchülerInnen aus verschiedenen fachlichen Perspektiven erarbeitet. So recherchieren sie über die Fachgrenzen

hinaus aus ökologischer, ökonomischer, sozialer und kultureller Sichtweise die Themen für ihre POI's. Die SchülerInnen arbeiten fächerübergreifend in naturwissenschaftlichen Kontexten der Biologie, Erdkunde und den MINT-Fächern genauso wie in Politik, Geschichte und dem Wirtschaftsunterricht.

Dieses verlangt von den LehrerkollegInnen eine Teamarbeit, um sich über relevante Inhalte abzusprechen und ggf. gemeinsam Untersuchungen interdisziplinär anzulegen. Der Prozess der POI-Erstellung ist daher nicht nur methodischer Bestandteil eines partizipativen Lernprozesses sondern auch Anlass zum fächerübergreifenden Projektunterricht.

Das Ergebnis in Form einer GPS-Bildungsrouten entspricht dem Transfer des Gelernten, in dem es für andere über das GPS-Gerät sichtbar wird. Die Technik und der Einsatz von Web 2.0 erhält somit ausschließlich methodische Bedeutung, sie ist Mittel zum Zweck, um Partizipation im Kontext von Schule zu ermöglichen. Die Diskussion über Inhalte von POI's mit MitschülerInnen im Klassenraum oder mit Experten im Chat auf der Projektwebsite, das Schreiben und verändern von WIKI's sowie der Foreneintrag mit Erkenntnissen sind dabei wesentliche Elemente der Partizipation beim Prozess des GPS-Bildungsroutings in der Phase der Routenerstellung.

Die FachexpertInnen von der Biosphärenreservatsverwaltung „Niedersächsische Elbtalaue“ in Hitzacker und ein begleitendes Praxisseminar der Leuphana Universität Lüneburg unterstützten die SchülerInnen als Projektpartner vom SCHUBZ bei NaviNatur.

Das Projekt NaviNatur wird von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) als Pilotprojekt „Neue Medien in der Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ noch bis zum März 2011 gefördert.

Partner:



Projektförderung durch:



Die Pilotphase von NaviNatur endet mit einer bundesweiten Fachtagung in der Leuphana Universität.

17./18.3.2011

Fachtagung „Schulen auf neuen Wegen durch die Biosphäre – Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) mit digitalen Medien“

Wie können SchülerInnen praktisch und digital zum selbstständigen Gestalten ihrer Zukunft begeistert werden? Über diese und weitere spannende Fragen wird auf dieser Fachtagung diskutiert.

Tag 1 beginnt an der Leuphana Universität Lüneburg mit Impulsen zur Umsetzung einer zukunftsfähigen Schulbildung in Deutschland. Es folgen Tipps zur Verknüpfung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung mit digitalen Medien innerhalb und außerhalb der Schule aus wissenschaftlicher und praktischer Sicht. Der Tag wird mit einer Diskussionsrunde beendet, um die Möglichkeiten interdisziplinär zu betrachten.

Am Tag 2 können sich die TeilnehmerInnen im Biosphaerium Elbtalaue in Bleckede auf dem „Markt der Möglichkeiten“ über aktuelle Praxisprojekte aus Norddeutschland informieren. Auf der anschließenden Exkursion lernen sie eine GPS-Bildungsrouten in der Elbtalaue kennen, die von Schüle-

rInnen selbst erstellt und auf der Tagung von ihnen selbst präsentiert wird. Darüber hinaus geben die LehrerInnen und SchülerInnen vom Modellprojekt NaviNatur des Umweltbildungszentrums SCHUBZ Erste-Hand-Informationen über die Erfolgsfaktoren des hier entwickelten „GPS-Bildungsroutings“, also dem selbstorganisierten Erstellen von

GPS-Bildungsrouten in der Schule.

Die Fachtagung führt die verschiedenen Perspektiven von LehrerInnen, SchülerInnen, von Kultus- und Umweltministerium, StiftungsvertreterInnen, der Wissenschaft und weiteren BildungsakteurInnen an einem Ort praxisorientiert zusammen.

Anmeldungen unter:

www.navinatur.de!

NaviNatur als Schulprojekt

Ab Sommer 2011 wird „NaviNatur gestalten“ als reguläres SCHUBZ-Projekt für Schulen angeboten. Interessierte Lehrkräfte können in AGs, WPUs oder auch epochal im Unterricht mit der Methode des GPS-Bildungsroutings arbeiten und Touren in den Fächern Bio, Erdkunde, Geschichte oder Politik erstellen. Die erforderliche Hard- und Software kann beim SCHUBZ geliehen werden.

Weitere Infos finden Sie unter:

www.schubz.org



Projekt „Klima-Wecker“ KLIMA WECKER

Klimawandel und Klimaschutz im Unterricht

Wie kann mit digitalen Medien das Klima geschützt werden? SchülerInnen finden es heraus

(sv) „Der Klima-Wecker klingelt!“ Er soll wachrütteln, informieren und Möglichkeiten schaffen, mit denen Schülerinnen und Schüler für das Klima aktiv werden können.

Hinter dem Namen „Klima-Wecker“ verbirgt sich das Pilotprojekt des Umweltbildungszentrums SCHUBZ, das ab 2009 entwickelt und mit Schülerinnen und Schülern der Förderschule an der Schaperdrift, der Haupt- und Realschule Salzhausen und des Gymnasiums Herderschule sowie mit Studierenden der Leuphana Universität Lüneburg und weiteren Partnern durchgeführt worden ist.

Die Einbindung des Themas Klimawandel und Klimaschutz in den Schulunterricht kombiniert mit Neuen Medien – wie geht das zusammen? Dieser Frage ist das SCHUBZ in dem Pilot-Projekt mit dem Titel „Klima-Wecker“ über ein Schuljahr mit verschiedenen Schulen nachgegangen. Worum geht es genau? Es geht um das Verständnis und die Förderung des Klimaschutzes unter Einbindung eigener kreativer Ideen die vor der „eigenen Haustür“ entwickelt und angewandt werden.

Über die Projekt-Website www.klima-wecker.de können sich zukünftig SchülerInnen untereinander vernetzen, Ideen austauschen und eigene mediale Kreationen

zum Thema Klima der Welt präsentieren. Den Lehrern werden hier neben den Filmen auch die nötigen Unterrichtsmaterialien zur Verfügung gestellt.

Der Klima-Wecker setzt auf Alltagsnähe und auf die Kreativität der Schülerinnen und Schüler, die eigene Klimaschutzideen entwickeln wollen. Ziel ist es, mit er-



stellten Medien, wie zum Beispiel Kurzfilmen, CO2-Rechner oder dem Mobi-Brett die Ideen der Jugendlichen für den Klimaschutz zu präsentieren. Das SCHUBZ hat zum Rahmenthema „Klimawandel und was kannst du tun?“ vielfältige Unterrichtsmaterialien und Methoden entwickelt. Diese wurden zusammen mit den Modellschulen entwickelt und getestet.

Für den Vorschulbereich wurde im Rahmen des Projektes die Mitmachgeschichte mit Experimenten und spielerischen Zugängen „Ein Pinguin reist um die Welt“ entwickelt, dazu mehr auf S.13.

Die Filmpremiere der Klima-Wecker Kurzfilme im Scala Programm kino

Am 3. Juni 2010 war es soweit: Das SCHUBZ präsentierte anlässlich der Lüneburger Umwelttage 2010 im SCALA Programm kino gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern die gedrehten Kurzfilme zum Thema: „Klimawandel, Klimaschutz und was kannst du tun?“ erstmals der Öffentlichkeit.

Zusammen mit den Schülerinnen und Schülern wurden aus den vielen Ideen die Drehbücher

für verschiedene Filmspots entwickelt und durch Profis aus dem Medienzentrum der Leuphana Universität Lüneburg in hochprofessionelle Filmspots umgesetzt. Hierbei wirkten die Schülerinnen und Schüler als Ideengeber für die Drehbücher und als Schauspieler mit. Im Vordergrund stand bei der Arbeit stets die Frage „Was kannst du für den Klimaschutz tun?“. Daher sind alle vier Filme handlungsorientiert und knüpfen an die Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen an.

Mit bei der Filmpremiere dabei waren die Klima-Wecker Projekt-

partner und verschiedene Klimaexperten. So referierten neben den Schülerexperten, auch Johannes Bünger als freier Filmmacher, Stefanie Slowek-Klaus von der Klimaschutzleitstelle Lüneburg und Dr. Dieter Kasang von der GKSS Geesthacht, Mitgründer von klimaschutz.wiki und Mitautor von anderen Klima-Portalen. Sie diskutierten mit den Besuchern der Veranstaltung. Partner des Klima-Weckers sind: Leuphana Universität, Klimaschutz-Leitstelle Lüneburg und Klimawerk Energie Agentur GmbH.



Präsentiert wurden nach einer Diskussionsrunde vier ganz unterschiedliche Filme mit den Titeln: „Gut fürs Klima“, „Direktor verhaftet – Schule vor dem aus?“, „Hier zieht's – auf geht's“ und „Ob alt oder jung – das geht uns alle an!“.

Die Filme sind zu sehen unter www.klima-wecker.de oder können als DVD für 7,50 € über das SCHUBZ bezogen werden.

„Klima-Wecker“ – Fachtagung

Um die bisherigen Ergebnisse des Pilotprojektes einerseits vorzustellen und andererseits die Klima-Wecker-Plattform mit Experten aus Schule, Kindergarten und Umweltbildung weiter zu entwickeln, fand am 19. November 2010 die Klima-Wecker-Fachtagung „Energie und Klimaschutz als Anlass einer Bildung für nachhaltige Entwicklung in Schule und Kindergarten“ statt.

Das Umweltbildungszentrum SCHUBZ hat in Fachvorträgen und

Workshops die vielfältigen Ergebnisse des Klima-Wecker-Projekts vorgestellt. Prof. Dr. Peter Pez von der Leuphana Universität Lüneburg gab mit seinem Vortrag „Zwischen Eiszeit und Treibhaus“



fundierte und breit gefächerte Informationen und Anregungen zur aktuellen Klimadebatte. So konnten die Teilnehmenden aus den Bereichen Schule, Kindergarten und Umweltbildung verschiedene methodische Möglichkeiten kennenlernen, wie man im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung zum Klimaschutz mit Kindern und Jugendlichen arbeiten kann.

Da mit dem Projekt „Klima-Wecker“ ein hochaktuelles Thema besonders innovativ von den Schulen aufgearbeitet wird, wird es von verschiedenen Stiftungen gefördert. Die Bingo Umweltstiftung Niedersachsen, die Hanns R. Neumann-Stiftung, die Bartel-Stiftung und die Lüneburger Bürgerstiftung unterstützen die Modelllaufzeit des „Klima-Weckers“ mit 32.000 EUR. Daraus konnten vielfältige Angebote für alle Altersstufen entwickelt werden.

Projektförderung durch:



Wie geht es weiter mit dem Klima-Wecker?

Helfen Sie mit! Wir wünschen uns, dass die Klima-Wecker-Plattform Sie und Ihre SchülerInnen bei der Arbeit unterstützt und viele Ideen und Anregungen liefert. Darüber hinaus ist es auch unser Ziel, die Plattform ständig zu erweitern.

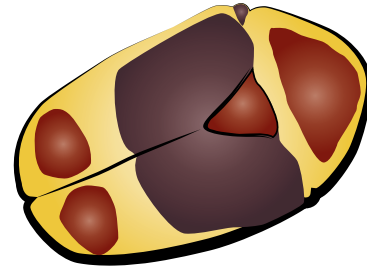


Wenn Sie Arbeitsanleitungen, Filme oder Links zum Thema Klimaschutz auf der Klima-Wecker-Plattform einstellen möchten, wenden Sie sich bitte an uns über info@schubz.org.

Zeitreise 2030

Außerdem wird das Projekt Klima-Wecker in Kürze um eine Zeitreise 2030 erweitert. Im Verbund des Projektes Klimazug Nord entwickelt das SCHUBZ derzeit eine virtuelle Lernumgebung, mit der SchülerInnen sich selbstgesteuert fit für ihre Zukunft machen können. Sie können in einer Zeitreise 2030 simulieren, wie sich das Klima in den nächsten Jahren ändern wird und wie sie selbst dabei mit den Unsicherheiten der Auswirkungen, die wir entsprechend der möglichen Entwicklungen haben, umgehen können. Die Ergebnisse der SchülerInnen werden im Lüneburger Wasserturm im März 2012 ausgestellt werden. Mehr über das neue Projekt erfahren Sie unter www.klima-wecker.de und in der nächsten SCHUBZ Info.

Neu in der Tierausleihe: Der Rosenkäfer (Pachnoda marginata)



	Didaktischer Einsatz	• Beobachtungen zum Fortpflanzungsverhalten und zur Entwicklung (holometabol) • Häufig werden die Kokons an die Wand des Behältnisses gebaut, sodass man die Entwicklung der Larve zum Käfer mit verfolgen kann • Typische Merkmale der Käferanatomie mit Hinweis auf die Besonderheiten der Rosenkäfer • Einfluss von Umweltfaktoren (Licht, Temperatur und Feuchtigkeit) auf Verhalten und Entwicklung • Vergleich mit Lebensweise und Entwicklung des heimischen Rosenkäfers Cetonia aurata • Bedrohung dieser Art durch Zerstörung des Lebensraums (naturnahe Waldränder) / Artenschutz • Verhaltensbeobachtungen; z.B. Lokomotion, Nahrungssuche u. Nahrungsaufnahme (Funktion u. Einsatz der Mundwerkzeuge), Begegnungsverhalten u. Kommunikation etc.
	Herkunft	Westafrika
	Kurzbeschreibung	So, wie Cetonia aurata und viele andere Rosenkäfer, ist auch der Kongo-Rosenkäfer ein „Sonnen-anbeter“. Die Käfer fliegen bei Sonnenschein ihre Nahrungspflanzen an: blühende Bäume, Sträucher und Stauden an und umschwärmen diese oft in großer Zahl. Sie sind ausgesprochen tagaktiv und in ihrer größten Aktivität an die Strahlungswärme der Sonne gebunden. Während dieser Aktivitätsphasen, in denen die Tiere auf den Nahrungspflanzen herumklettern, finden auch die Kopulationen statt.
	Geschlechterkennung	Die Männchen haben bauchseitig am Hinterleib eine Rinne. Die Weibchen nicht!
	Haltung	Durchschnittliche Temperaturen von 25°C und ein immer leicht feuchtes Substrat welches mindestens 10 cm hoch eingefüllt sein sollte. Bitte darauf achten, dass die Heizmatten den Boden von unten her schnell austrocknen und immer nachgefeuchtet werden müssen. Zur Eiablage begeben sich die Weibchen auf den Boden und graben sich ein. In lockerem Boden werden dann die Eier einzeln abgelegt. Nach einer Entwicklungszeit von ca. 4 Wochen schlüpfen die Larven. Sie verbringen ihre ganze ca.3 Monate dauernde Entwicklung bis zum Puppenstadium im Boden verborgen. Hier ernähren sie sich von Früchten und anderen am Boden liegenden Pflanzenteilen, die sie in Rückenlage von unten her anfressen. Die Verpuppung findet in der Regel in tieferen Bodenschichten statt. Hier baut die Larve einen eiförmigen Kokon der aus Erdkrümeln und einem erhärtenden Sekret der Larve besteht. In dieser schützenden Hülle findet in einem Zeitraum von ca. 4 Wochen die Umwandlung von der Larve zur Puppe und von der Puppe zum Käfer statt. Der im Kokon schlüpfende Käfer verlässt diesen erst nach einigen Tagen, wenn der Chitinpanzer ausgehärtet ist und gräbt sich dann an die Erdoberfläche. Die Lebensdauer nach dem Schlüpfen beträgt für Weibchen ca. 7 Monate, für Männchen ca. 5 Monate.
	Nahrung	Die Käfer ernähren sich von Blüten und saftigen Früchten an Bäumen und Sträuchern. Die im Boden lebenden Larven fressen heruntergefallene saftig-reife Früchte und andere Pflanzenteile. Auch Kaminchenpellets werden von den Larven und auch Käfern gern genommen!
	Notwendiges Zubehör	Heizmatte

„Ein Pinguin reist um die Welt“

Neues SCHUBZ-Kindergarten-Projekt zum Thema Klimaschutz

(sj) **Gemeinsam mit dem Pinguin Pelle begeben sich Vorschulkinder auf eine spannende Entdeckungsreise um die Welt. Dabei machen sie sich auf die Suche nach erneuerbarer Energie.**

Das SCHUBZ-Projekt „Ein Pinguin reist um die Welt“ bringt schon den Kleinsten das Thema Klimaschutz nahe. Dies gelingt mit einem erlebnis- und spielorientierten Ansatz, der den Kindern offene Reflexions- und Handlungsphasen bietet.

Die SCHUBZ-Mitarbeiterin Eva Thiele-Heiland, selbst Naturpädagogin und Lehrerin, hat das Projekt entwickelt. Zuvor hat sie vielfältige Erfahrung in diesem Themenfeld gesammelt, u. a. gibt sie Fortbildungen für Erzieherinnen zum Thema Energie und naturwissenschaftliche Grundbildung.



Den Vorschulkindern wird es leicht gemacht, sich mit dem komplexen Thema zu beschäftigen: Eva Thiele-Heiland hat das Projekt als Mitmachgeschichte konzipiert. Der Pinguin Pelle er-

zählt als Handpuppe seine Geschichte, dabei ist auch die Möwe Mona, die die Kinder ebenfalls als Handpuppe begleitet. Die Eisbärin Else hat eine Flaschenpost versendet, in der sie um Hilfe bittet: Das Eis am Nordpol schmilzt. Es wird schwieriger für sie, dort zu leben und ausreichend Nahrung zu finden. Sie erklärt kindgerecht die Ursachen dafür und fordert dazu auf, Energie so herzustellen, dass kein Kohlendioxid dabei erzeugt wird. Pelle beschließt, Else zu helfen. Gemeinsam mit Mona begibt er sich spielerisch und forschend auf die Reise zu Techniken und Methoden, die die klimafreundlichen Energiequellen Sonne, Wind und Wasser nutzen.

Pelle und Mona richten sich direkt an die Kinder, erklären ihnen mit einfachen Worten, was sie entdecken und fordern sie zum Mitmachen auf. Zuerst erforschen sie spielerisch die körpereigene Energie und die, die in Nahrung steckt. Dann reisen sie in verschiedene Regionen der Welt und schauen sich Wind-, Sonnen- und Wasserkraft an.

Das Projekt startet mit einem Workshop für maximal 15 Vorschulkinder, den Eva Thiele-Heiland selbst leitet. Sie hat außerdem ein Begleitbuch zum Projekt geschrieben. „Ein Pinguin reist um die Welt“ ist liebevoll getextet und illustriert (erhältlich über den



SCHUBZ-Shop www.schubz.org). In einem Anhang sind übersichtlich Experimente, Aktionen und Spiele zum Themenkomplex beschrieben. Die Geschichte schildert zwar den Ernst der Lage, schürt aber keinesfalls Ängste, sondern ist positiv auf die Handlungsoptionen zum Klimaschutz ausgerichtet.

Neben dem Buch haben Kindergärten auch die Möglichkeit, die Handpuppen Pelle und Mona zu erwerben und eine Materialkiste mit allen Materialien, die für eine ausführliche Beschäftigung mit dem Projekt benötigt werden, beim SCHUBZ auszuleihen.

Das Projekt ist in die Bildung für nachhaltige Entwicklung eingebettet. Es ist im Rahmen des SCHUBZ-Pilot-Projekts „Klima-Wecker“ (www.klima-wecker.de) entstanden. Es kann auch im Rahmen der Aktionsgutscheine des SCHUBZ-Kooperationspartners gebucht werden.

Schülerfirmen-Messen auf Erfolgskurs

Regionale Schülerfirmen-Messen wieder SCHUBZ-Hit in 2010

1.300 Teilnehmer und Gäste in Clenze, Lüneburg und Buxtehude

(sj) Sie züchten Champignons, bauen Marktstände aus heimischen Hölzern oder verwandeln ausrangierte Landkarten in Handtaschen: 55 nachhaltige Schülerfirmen aus dem Bereich der Landesschulbehörde Lüneburg haben sich und ihre Angebote auf drei Messen der Öffentlichkeit vorgestellt. Am 10. Februar 2010 zeigten sich 17 Schüler-Unternehmen an der KGS Clenze, am 9. März folgte die Messe an der Leuphana-Universität mit 20 Ausstellern und am 10. März präsentierten 18 Firmen am Schulzentrum Nord in Buxtehude, was sie drauf haben. Insgesamt besuchten über 1300 Teilnehmer und Gäste diese Messen.

Ausgerichtet wurden diese von den drei unter dem Dach des Umweltbildungszentrums SCHUBZ organisierten Multiplikatoren des Landes Niedersachsen Carsten Schröder, Frank Corleis und Susanne Jensen in Kooperation mit den beteiligten Schulen.



Das SCHUBZ konnte somit seit dem Jahr 2005 rund 80 nachhaltige Schülerfirmen aus 60

Schulen im Bereich der Landes-schulbehörde Lüneburg initiieren, vernetzen und qualifizieren. Bereits bestehende Schülerfirmen werden darin unterstützt, die



Grundsätze und Ziele einer nachhaltigen Entwicklung in ihre Firmmentätigkeit einfließen zu lassen. Darüber hinaus bieten die Berater eine kompetente Unterstützung und Beratung zu rechtlichen, organisatorischen und finanziellen Fragestellungen für Schulen an. Schülerfirmen sind Schulprojekte mit pädagogischen Zielsetzungen, die sich an realen Unternehmen orientieren. Die beteiligten SchülerInnen produzieren und verkaufen Produkte oder bieten Dienstleistungen an. Sie betreiben z.B. Schulkiosk, Büromarkt, Fahrradreparaturwerkstatt oder erstellen eine Schülerzeitung und

vermarkten diese. Je nach Interesse und Voraussetzung der Schülerschaft, des Kollegiums oder der Schule selbst ergeben sich vielfältige Geschäftsideen.

Dabei hat jede Schule vielfältige Möglichkeiten, die eigenen Geschäftsideen umzusetzen, alle Aspekte der Firmengründung, der Erstellung eines Businessplanes, der Betriebsführung kennen zu lernen und schließlich mit dem Produkt oder der Dienstleistung Erfolge zu erzielen.

Die SchülerInnen lernen wichtige Schlüsselqualifikationen wie, Team- und Kommunikationsfähigkeit, Verantwortungsbe-reitschaft, Eigeninitiative und Konfliktmanagement. Ein wesentlicher Beitrag wird darüber hinaus zur Berufsorientierung

geleistet; Vorteilhaft ist z.B. regionale Netzwerkbildungen und die Kooperationen mit Betrieben um so realistische Chancen für einen Ausbildungsplatz auszuloten. Vor allem leistungsschwächere SchülerInnen aus Haupt- und Förderschulen bekommen damit eine gute Gelegenheit sich am Ausbildungsmarkt zu behaupten.

Nachhaltige Schülerfirmen nehmen die Aspekte von Nachhaltigkeit in ihre Unternehmensstrategie mit auf. Die SchülerInnen sollen sensibilisiert werden, dass auch die Umweltverträglichkeit, der sparsame Umgang mit Ressourcen sowie die Berücksichtigung sozialer Aspekte in Unternehmen wichtige Kriterien sind, damit Firmen dauerhaft und im Einklang mit der Umwelt – also nachhaltig – agieren. Bei den drei Schülerfirmen-messen konnten die Ergebnisse dieses didaktischen Prinzips sehr umfassend gezeigt werden:

Von der Federtasche aus Recycling-Material bis zum Vogelkasten für Meisenknödel, vom gesunden Bio-Snack, der keiner Verpackung bedarf, bis zur Vermittlung von Öko-Reisen reichte die Spannweite der Schülerfirmen-Angebote auf den drei nachhaltigen Schülerfirmen-Messen in Clenze, Lüneburg und Buxtehude. Parallel zum Messebetrieb fanden Workshops zur Qualifizierung der Schüler statt. Bei einem Wettbewerb wählten die Schüler selbst je Messe ihre drei Favoriten unter den Ständen. Dabei kam es sowohl auf die Präsentation als auch auf die Beratungs-Kompetenzen an. In Clenze und Lüne-

burg gewannen Grundschulen, in Buxtehude eine Hauptschule den begehrten ersten Preis.



Die Schülerfirma „Küchenmäuse“ der GS Bardowick mit prominenten Gästen auf der NaSch-Messe in Lüneburg. Fotos: Corleis

Die nachhaltigen Schülerfirmen werden landesweit vom niedersächsischen Kultusministerium, den Landesschulbehörden und der BNEAgentur Niedersachsen e.V. unterstützt. Letztere stellte das Preisgeld für die Wettbewerbe, jeweils in Höhe von 500 Euro, zur Verfügung. Die Messe in Clenze war in eine Ausbildungswoche des Ausbildungsnetzes Lüchow-Dannenberg eingebettet. Die Messe in Lüneburg fand gemeinsam mit der Zertifizierungsveranstaltung des Projekts „ProBerufsOrientierung! Schule-Wirtschaft“ statt.

Auch die Wirtschaft war bei den Messen mit einbezogen. So leiteten etwa Vertreterinnen der Industrie- und Handelskammern aus Lüneburg und Stade Workshops. Auch Unternehmen stellten Berufe vor, etwa den des Fruchtsafttechnikern oder Veranstaltungsmanagers. „Mit den

Messen wollten wir zur beruflichen Orientierung und Qualifizierung der Schüler beitragen“,

erläuterte Multiplikatorin Susanne Jensen. „Außerdem wollten wir den nachhaltigen Schülerfirmen die Chance geben, sich gegenseitig besser kennenzulernen.“ Marketing zu betreiben und sich zu präsentieren, gehöre zum beruflichen Alltag der realen Betriebe. Deshalb sei dies auch Teil der Schülerfirmen-Arbeit und die Messe eine Gelegenheit, sich unter Beweis zu stellen. Vertreter aus der Politik wie der Niedersächsische Kultusminister Dr. Bernd Althusmann würdigten das Engagement der Schülerfirmen. Insbesondere die nachhaltige Ausrichtung beeindruckte den Politiker.

Das Interesse der Teilnehmer war außerordentlich groß. Gegenüber der Messe, die 2007 zentral in Lüneburg stattfand, gab es einen satten Zuwachs. Weitere Infos und einen Messe-Reader gibt es unter www.schubz.org.

Personalien

Neue Gesichter im SCHUBZ – wir stellen uns vor

Carina Harms

Ich bin seit September 2010 die neue SCHUBZ-Sekretärin der Hansestadt Lüneburg. Zu meinen Hauptaufgaben gehören die Beratung, Verwaltung und Über-



wachung der Ausleihe aller pädagogischen Materialien und der Tiere sowie die allgemeinen Verwaltungs- und Sekretariatsaufgaben. Im Sommer 2006 habe ich meine Ausbildung zur Verwaltungsfachangestellten beendet. Vormittags arbeite ich als Schulsekretärin im Sekretariat der Anne-Frank-Schule in Kaltenmoor. Am Nachmittag erreichen Sie mich montags, mittwochs und donnerstags von 14.00 bis 17.00 Uhr im SCHUBZ. In meiner Freizeit bin ich viel mit dem eigenen Pferd in der Natur unterwegs. Ich bin 23 Jahre. Ich freue mich auf eine weiterhin gute Zusammenarbeit mit Ihnen und dem gesamten SCHUBZ-Team.

Ute Rabe

Ich bin die neue Tierpflegerin der SCHUBZ. Mein Name ist Ute Rabe, ich bin 43 Jahre alt und Mutter von drei Kindern. Seit Jahren bin ich im privaten Bereich mit viel Spaß in der Aquaristik und Terraristik tätig.

Im März 2010 habe ich die Stelle als Tierpflegerin im SCHUBZ angetreten.



Mein erstes Engagement galt der Nachzucht unserer Axolotl. Es ist mir ein Anliegen, nicht nur den bereits bekannten Tierbestand, sondern auch immer wieder neue Tiere für die Ausleihe und die Projekte anbieten zu können. Selbstverständlich freue ich mich auch über jede Anregung Ihrerseits. Zu allen leihbaren Tieren gibt es umfangreiches Begleitmaterial. Persönlich erreichen Sie mich immer während der Tierpflegerinnensprechstunde mittwochs von 14.00h–17.00h (Schulzeit).

Lana Höffgen

Halli hallo, ich bin 19 Jahre alt und seit dem 1. September 2010 im SCHUBZ. Nach meinem Abitur im Sommer 2010 am Fachgymnasium Technik in Lüneburg war mir klar, dass ich erst einmal etwas Soziales machen wollte. Da



bot sich das SCHUBZ als ideale Kombination an, um mit Kindern und Umwelt zu arbeiten. Als eine von zwei FÖJ'lerinnen arbeite ich viel in pädagogischen Projekten, wie dem Apfelsaftpressen oder der lebendigen Tierwelt, aber auch im Büro und in der Bibliothek habe ich meine festen Aufgaben. Das Schöne an der Arbeit im SCHUBZ ist, dass die Tage sehr ausgewogen sind. Vormittags sind die Projekte, wo immer Kinder im Haus sind, und nachmittags kann man in Ruhe seine übrigen Aufgaben erledigen. Ich hoffe wir sehen uns bald im SCHUBZ!

Insa Töpperwien

Eine gute Zeit verbringen, mit Kindern die Natur entdecken, neue Dinge lernen, dass dachte ich mir bei der Bewerbung für ein freiwilliges ökologisches Jahr im SCHUBZ, macht bestimmt Spaß. Und so ist es auch!



Außerdem wollte ich nach dem Abitur gerne über den Tellerrand gucken und praktische Lebenserfahrungen machen. Jetzt bin ich hier als FÖJ'lerin und kann sagen, dass es sehr interessant und abwechslungsreich ist. Das Betreuen der Grundschulklassen bei den Projekten Apfelsaft und lebendige Tierwelt machen mir besonders viel Freude. Dass ich auch so viel am Computer sitze, hatte ich nicht gedacht. Negativ ist das allerdings nicht, weil es da eine Menge für mich zu lernen gibt. Weitere Aufgaben sind die SCHUBZ-Sekretärin bei großem Andrang bei der Materialausleihe zu helfen, die pädagogischen TeamerInnen bei Projektvorbereitungen zu unterstützen, in Vertretung die Tiere zu füttern etc. Ich treffe mich auch mit anderen Föjler in der Region. Das tut für den Austausch sehr gut.

FÖJ in Niedersachsen

Die Eckdaten:

Ein FÖJ zu machen, bedeutet:

- Sinnvolles Engagement im Umwelt- und Naturschutz
- in vier Seminaren wichtiges Know-how erwerben und dich
- Ein FÖJ zu machen, bedeutet:**
- Sinnvolles Engagement im Umwelt- und Naturschutz
- in vier Seminaren wichtiges Know-how erwerben und dich mit anderen Freiwilligen austauschen
- in „grüne Berufe“ hineinschnuppern
- eigene Vorstellungen überprüfen und eigene Ideen entwickeln

Für das FÖJ brauchst Du:

- Offenheit gegenüber den Belangen des Umwelt- und Naturschutzes
- Bereitschaft zur Zusammenarbeit im Team
- Eine regelmäßige Wochenarbeitszeit von 38,5 Stunden
- Einen Abschlussbericht am Ende deines FÖJ.

Du erhältst:

- 235,- Euro Taschengeld im Monat
- Absicherung in den Sozialversicherungen (Kranken-, Renten-, Pflege- und Arbeitslosenversicherung) und Berufsunfallversicherung
- bei vielen Einsatzstellen freie Unterkunft und/oder

Verpflegung

- kostenlose Verpflegung und Unterkunft bei den Seminaren sowie Erstattung der Reisekosten zu den Seminarorten
- Arbeitskleidung und Arbeitsgeräte, soweit nötig
- 26 Urlaubstage

Weitere Sozialleistungen:

- Berücksichtigung des FÖJ als Wartezeit
- Fahrpreismäßigung im ÖPNV (als Auszubildende i. S. des § 45a Abs.1 Personenbeförderungsgesetz)
- Waisenrente wird weiter gewährt
- Anerkennung des FÖJ durch die ZVS
- Studienplattzusagen vor oder während des FÖJ bleiben erhalten

Die Rahmenbedingungen für das FÖJ:

Hast Du die Schule oder Deine Ausbildung schon hinter Dir und bist zwischen 16 und 26 Jahre alt? Dann kannst Du beim Freiwilligen Ökologischen Jahr für zwölf Monate bei einer Einsatzstelle Deiner Wahl aktiv sein.

Das FÖJ in Niedersachsen beginnt am 1. September.

Was kommt nach der Schule?

Ein freiwilliges ökologisches Jahr im SCHUBZ

Ein Portrait von Lana Höffgen

Was bedeutet FÖJ im SCHUBZ?

Das SCHUBZ ist seit 2005 Einsatzstelle für das FÖJ, zeitgleich arbeiten ein bis zwei Freiwillige im Umweltbildungszentrum.

Die Aufgaben sind weit gefächert von der Mitarbeit bei den pädagogischen Projekten mit Kindern, die man betreut, über das Vorbereiten von Tagungen und Projekttagen. Auch die Mitarbeit im Büro, in der Tierpflege und der Materialausleihe gehören mit zu den Arbeitsbereichen, die im SCHUBZ für FÖJlerInnen möglich sind. Alle FÖJlerInnen können auch ein eigenes kleines Projekt entwickeln. Dafür bieten sich gerade im SCHUBZ viele tolle Themen an. Für das freiwillige ökologische Jahr ergibt sich somit ein vielseitiger Mix aus Theorie und Praxis in der Verwaltung, bei der pädagogischen Arbeit oder in



Wie bewerbe ich mich für das FÖJ?

Die Anmeldung und Organisation des freiwilligen ökologischen Jahres in Niedersachsen läuft über die Alfred-Töpfer-Akademie für Naturschutz Niedersachsen (NNA).

Dort sind die Bewerbungsbögen und weiteren Infos zum FÖJ er-

stellen vor, du erfährst beispielsweise, welche Aufgaben dich als FÖJler/in dort erwarten. Den ausgefüllten Bewerbungsbogen schicken Interessierte, zusammen mit einem Motivationsschreiben, bis zum 15. März in dreifacher Ausführung zurück an die NNA, die den Rest regelt. Dann laufen mit den Einsatzstellen die Vorstellungsgespräche, die dazu selbstständig einladen.

Das FÖJ beginnt immer zum 1. September des Jahres und dauert ein ganzes Jahr. Die NNA übernimmt die Organisation der angebotenen spannenden FÖJ-Seminare, und steht bei eventuellen Problemen oder Fragen zur Seite.



hältlich. Man kann den Bewerbungsbogen auf der Homepage der NNA (www.nna.niedersachsen.de) unter „FÖJ- Bewerbung“ herunterladen oder sich diesen zuschicken lassen. Auf der Internetseite stellen sich alle Einsatz-



stellen der Tierhaltung. Somit kann man sich im SCHUBZ ein Jahr lang in ganz unterschiedlichen Bereichen ausprobieren, kann sich beruflich orientieren und erhält gute Ideen für das spätere Studium oder die Ausbildung.

Einstein⁴

Pfiffikus –

Tage für Familien

Ein Wochenendvergnügen, das den Forschergeist weckt!

(os) Eine neue Veranstaltungsreihe bietet Familien viermal im Jahr die Möglichkeit in die Welt des Herrn Einstein einzutauchen. Große Experimente nicht nur für kleine Leute: Wie kann man dem Radio die Beats nur mit Wind entlocken? Werden Tausendfüßler langsamer je mehr Beine sie haben? Ein kreatives Naturspektakel lockt in den Wald und mit einer echten Jägerin werden Tierspuren verfolgt.

Bitte melden Sie sich bis dienstags vor dem jeweiligen Termin beim SCHUBZ oder online unter www.schubz.org an.

FRÜHLING

8. Mai 2011 **Waldläufer unterwegs**

Ob der Wald im Frühling besonders lecker schmeckt? Darf man Meisen beim Nestbau zugucken? Können bunte Regenbogensplitter auf die Erde fallen? Und wer räumt eigentlich das Herbstlaub weg? Die ganze Familie sucht nach pfiffigen Antworten.

SOMMER

26. Juni 2011 **Volle Pulle in die Zukunft**

Ja, aber brauchen wir dabei nicht zuviel Energie? Einstein wusste schon, dass Energie nie verloren geht, aber auch nicht neu entsteht. Irgendwo muss sie doch sein! Vielleicht ist sie im Wasser oder in der Luft? Wir werden sie finden. ab 8 Jahren

HERBST

17. September 2011 **Landart – Natur und Kunst**

In jedem Menschen steckt ein Künstler! Wir wollen den Wald einmal anders erleben, indem wir unsere Sinne für die kleinen Dinge öffnen. Wir wollen Naturmaterialien sammeln, neu ordnen und daraus kleine Kunstwerke schaffen. Mitzubringen sind (wenn vorhanden) eine Fotokamera und bunte Beeren.

WINTER

6. November 2011 **Tierspurenexpedition**

Ist da ein Fuchs durch den Stadtwald gelaufen oder war es doch ein Dackel? Kann man eigentlich sehen, ob eine Maus oder ein Eichhörnchen an einem Zapfen genagt hat? Wir wollen im Winterwald auf Entdeckungstour gehen.

Terminvorschau

Do, 17.+ Fr. 18. März 2011:

Fachtagung: Schulen auf neuen Wegen durch die Biosphäre: Bildung für nachhaltige Entwicklung mit digitalen Medien
Leuphana Uni Lüneburg (1.Tag) und Biosphaerium Bleckede (2. Tag)

Mo, 28. März 2011, 20.00h:
Jahreshauptversammlung Förderverein des SCHUBZ e.V. in der Bibliothek des SCHUBZ.

Di, 5. April 2011, 16.00h:
Fortbildung und Projekteinführung: Fledermäuse im phänomenorientierten Unterricht in Kooperation mit der Fachdidaktik der Biologie der Leuphana Universität
SCHUBZ-Seminarraum in der Leuphana Universität

So, 8. Mai 2011, 10.00h-12.00h: Einstein Hoch 4 – Angebot für die Familie: Frühling: **Waldläufer unterwegs.** Die ganze Familie sucht nach pfiffigen Antworten
SCHUBZ-Freilandlabor

Fr, 6. Mai 2011:
Fortbildung und Projekteinführung. Bienen im phänomenorientierten Unterricht
SCHUBZ-Bibliothek.

Di, 17. Mai 2011, 14.00h-17.00h: Fortbildung: methodische Möglichkeiten vom naturwissenschaftlichen Forschen im Wald und am Gewässer
SCHUBZ Freilandlabor

Fr, 27. Mai, 14.00h-17.00h:
Bientag im SCHUBZ in Kooperation mit dem Lüneburger Imkerverein
im und am SCHUBZ

So, 26. Juni 2011, 10.00h-12.00h: Einstein Hoch 4 – Angebot für die Familie: Sommer: **Volle Pulle in die Zukunft**
Einstein wusste schon, dass Energie nie verloren geht, aber auch nicht neu entsteht.
SCHUBZ-Freilandlabor

Sa, 3. Sept. 2011:
Präsentation der SchülerInnen, die beim Zukunftsspass an Grundschulen teilgenommen haben. Auszeichnung als Zukunftsgestalter, Lüneburg

Sa, 17. Sept. 2011, 10.00 - 12.00h:
Einstein Hoch 4 – Angebot für die Familie: Herbst: **Landart – Natur und Kunst**
Wir wollen Naturmaterialien sammeln, neu ordnen und daraus kleine Kunstwerke schaffen
SCHUBZ-Freilandlabor.

So, 6. Nov. 2011, 10.00h-12.00h:
Einstein Hoch 4 – Angebote für die Familie: Winter: **Tierspurenexpedition im Winterwald**
SCHUBZ-Freilandlabor.

Sa, 12. Nov. 2011, 14.00h-17.00h:
Tag der offenen Tür
im SCHUBZ-Umweltbildungszentrum

Umweltbildungszentrum der Hansestadt Lüneburg
Scharnhorststraße 1, Gebäude 14
21335 Lüneburg
Telefon: 04131-96952-70
Telefax: 04131-96952-80
E-mail: info@schubz.org
Web: www.schubz.org

Trägerschaft
Das SCHUBZ ist in der Trägerschaft
der Hansestadt Lüneburg

Förderverein
Der Förderverein unterstützt die Arbeit
des SCHUBZ ideell und finanziell

Spendenkonto
Kontonummer: 49 89 0
BLZ: 240 501 10
Sparkasse Lüneburg

Redaktion: Frank Corleis (fc), Sigrid Vogelsang (sv),
Susanne Jensen (sj), Oda Schreiber (os)

Kooperationspartner:
Leuphana Universität Lüneburg, Institut für Erlebnis-
pädagogik e.V., Biosphärenreservatsverwaltung
Nieders. Elbtalaue, Biosphaerium Elbtalaue, Projektbü-
ro Lebendige Ilmenau, Wissenschaftsladen Hannover,
Cruso Navigationssysteme GmbH Berlin, Heinrich-
Böll-Haus Lüneburg, Stadtforstamt Lüneburg und
Forstamt Sellhorn, Imkerverein Lüneburg, Jägerschaft
Lüneburg, Jugendherberge Lüneburg, Lüneburger
Angelsportverein, NABU Lüneburg, BUND Lüneburg,
TUN e.V., Klimaschutzleitstelle Lüneburg, Klimawerk
Energieagentur GmbH, LVA Echem, Bauernhöfe und
verschiedene Betriebe der Region, u.v.m.

