Nachhaltigkeit und internationale Kooperation am Helmholtz-Gymnasium

Hilden





Ein Vortrag von Ansgar Beer

Inhalt

- Begriff Nachhaltigkeit
- Globale Probleme
- Nachhaltigkeitsprojekte am HGH
- Etablierte Internationale Verflechtungen am HGH
- Nachhaltigkeit in China
- Kooperation Hilden Peking

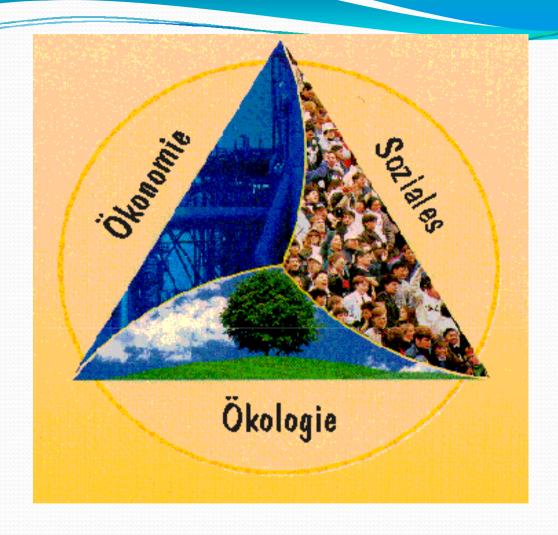
Begriff Nachhaltigkeit

Nachhaltige Entwicklung heißt, Umweltgesichtspunkte gleichberechtigt mit sozialen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu berücksichtigen.

Zukunftsfähig wirtschaften bedeutet also: Wir müssen unseren Kindern und Enkelkindern ein intaktes ökologisches, soziales und ökonomisches Gefüge hinterlassen.

Das eine ist ohne das andere nicht zu haben.

Lexikon der Nachhaltigkeit [Zuletzt geändert: 30.11.2009 13:56:50]



Die drei Zielfelder der nachhaltigen Entwicklung

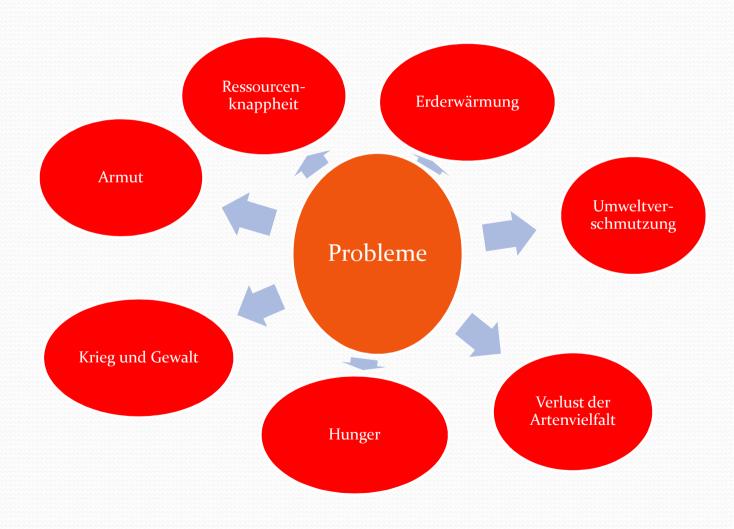
(Quelle: Enquete-Kommission, 1/97)

Regenerierbare lebende Ressourcen dürfen nur in dem Maße genutzt werden, wie Bestände natürlich nachwachsen.



Konrad Ott: Läßt sich das Nachhaltigkeitskonzept auf Wissen anwenden? 1999

Globale Probleme





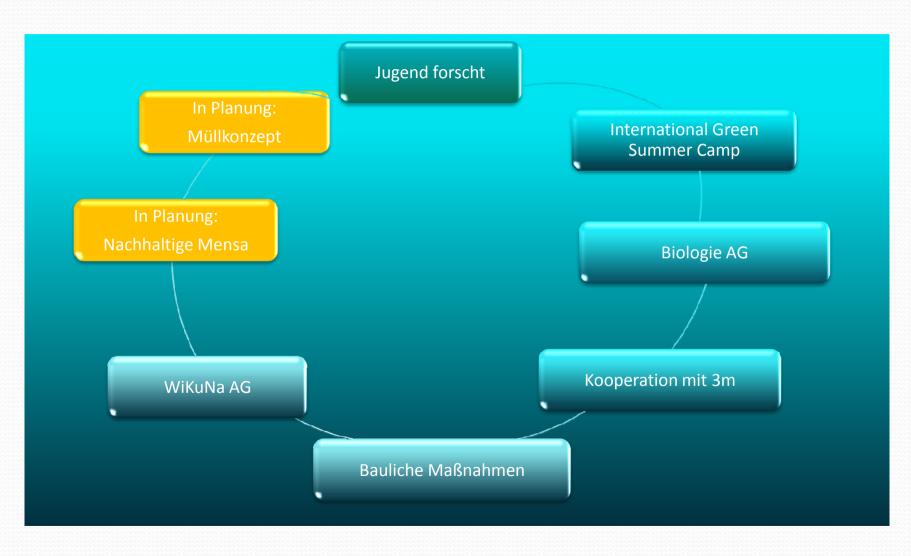
Harvard Business manager optimalon Organisation SCHWERPUNKT Erfolg mit ökologischen Geschäftsmodellen

Künftig werden nur Unternehmen, die Nachhaltigkeit anstreben, einen Wettbewerbsvorteil erzielen.

Nachhaltigkeit [sollte] ein Maßstab für alle Innovationen sein.

R. Nidumolu. Harvard Business Manager 12.2009

Nachhaltigkeitsprojekte am HGH



Jugend forscht



- 25 Jahre Teilnahme mit fast 100 Arbeiten an dem wohl renommiertesten naturwissenschaftlichen Wettbewerb Deutschlands für Schüler
- Förderung des selbstständigen, forschend entwickelnden Arbeitens von Schülern

1. Beispiel:Hilfe für die Geburtshelferkröte> praktizierter Artenschutz



Projektleitung: Herr Osterwind

2. Beispiel Umbau eines kleinen Gefährtes mit Elektroantrieb auf Brennstoffzellenbetrieb

> Alternative Antriebsmöglichkeiten

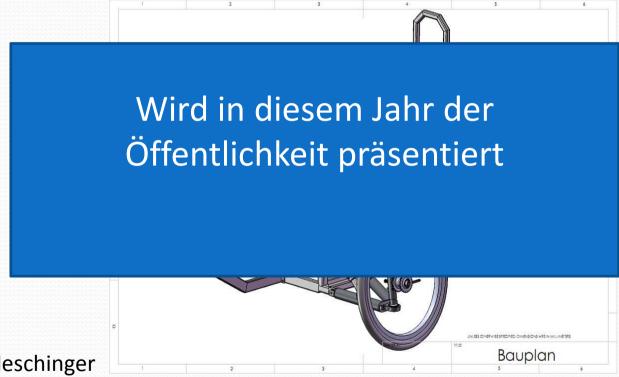


Jürgen Rüttgers – Ministerpräsident von Nordrhein-Westfalen auf dem Prototyp

Projektleitung: Dr. Pleschinger

3. Beispiel Pentavelo

> Alternative Antriebsmöglichkeiten



Projektleitung: Dr. Pleschinger

Weitere Jugend forscht-Projekte

- > Projekte zur Umweltverschmutzung
- Nachweis von CO über die Vergiftung von Pflanzen
- Reinigung der Luft von Feinstaub mittels Mikrowassertropfen
- Rettung von CO-Vergifteten durch lichtinduzierte Blutdialyse
- Rettung von CO-Vergifteten durch direkte Injektion ins Blut

Projektleitungen: Dr. Enßlin

Green Summer Camp, Israel

> Ausbildung zum Umwelt "Leader"



Projektleitung: Frau Goßen

Biologie AG

> Heranführung jüngerer Schüler an die Natur



Gewinner des Plakatwettbewerbs der Regenwaldstiftung Oro Verde

Projektleitung: Herr Schirmers

Kooperation mit 3m

- praxisorientierte Workshops für Klassen und Kurse
- Veranstaltungen zur Berufsorientierung und zum Bewerbungstraining
- Veranstaltungen zur Lehrerfortbildung
- Sponsoring.



Bauliche Maßnahmen am HGH

- Sensorgesteuerte Beleuchtung
- Wandisolationen im Umbau
- Sensorgesteuerte Beheizung der Klassenräume
- Photovoltaikanlage



WiKuNa AG

> AG für Wissenschaft, Kunst und Nachhaltigkeit



Projektleitung: Herr Beer

Zusammenarbeit der WiKuNa AG mit der Initiative Mundus maris - Wissenschaften und Künste für nachhaltige Meere

Wissenschaftler, Künstler, Schüler, Eltern aus derzeit 12 Ländern:

Deutschland, Belgien, Niederlande, Großbritannien, Italien, Brasilien, Senegal, Ghana, Gambia, Nigeria, Peru, Marokko



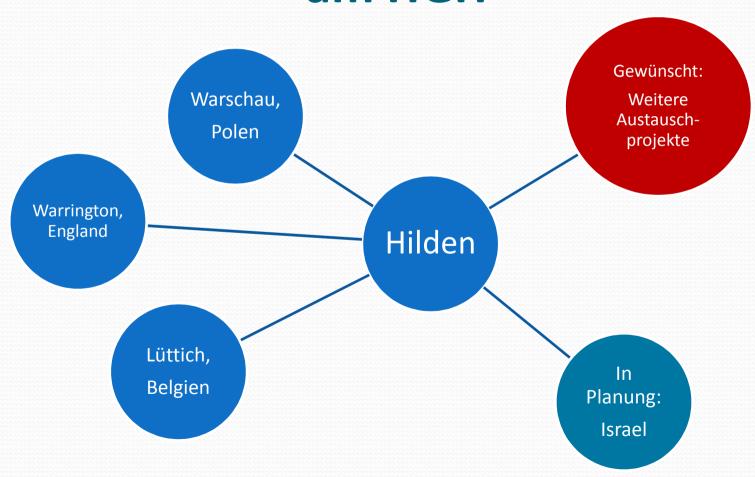
Face-to-face meeting in Amsterdam Juli 2009







Etablierte Internationale Verflechtungen am HGH



Nachhaltigkeit in China



- Mehr Nachhaltigkeit bei der wirtschaftlichen Entwicklung (Regierungschef Wen Jiabao, elfter Fünfjahresplan)
- Die Klimaschutzindustrie soll zu einer Schlüsselbranche werden und der Volksrepublik helfen, ein umweltfreundlicheres Wirtschaftssystem aufzubauen (Pan Jiahua, Klimaforscher an der chinesischen Wissenschaftsakademie im Rahmen des Klimagipfels in Kopenhagen)
- Dongtan bei Schanghai soll bis 2020 erste Öko Stadt in Asien werden
- China will bis 2020 mindestens 20 Gigawatt aus Sonnenenergie gewinnen
- China ist bereits einer der größten Hersteller von Solar- und Windkraftanlagen
- BYD (Build your dreams) in Shenzhen ging 2008 als erster Autohersteller weltweit mit einem batteriebetriebenen Stadtfahrzeug in die Serienproduktion
- Nordrhein-Westfalen und China vereinbaren gemeinsame Forschung zu Klimawandel und erneuerbaren Energien

Internationale Kooperation

Slogan der frühen Nachhaltigkeitsströmungen:

Think globally, act locally!



Heute:

Think globally – act globally!

In diesem Sinne...



... auf eine interessante, bereichernde Kooperation