

## Inhalt

Nachhaltigkeit und Hochschulen: „Um-Lernen“ statt „Dazu-Lernen“ .....	1
Wurzeln der Nachhaltigkeit.....	2
Definitionsangebote .....	3
Definition „Nachhaltige Entwicklung“ .....	3
Das Konzept der Nachhaltigkeit .....	3
Definition „Ressourcen“ .....	4
Nachhaltigkeitsmodelle.....	4
Hochschulen und Nachhaltigkeit – Bildung für nachhaltige Entwicklung.....	4
Zusammenfassung .....	6
Ausgewählte Begriffe: .....	7
Literatur: .....	7

## Nachhaltigkeit und Hochschulen: „Um-Lernen“ statt „Dazu-Lernen“

Der Begriff der Nachhaltigkeit gilt seit einigen Jahren als Leitbild für eine zukunftsfähige, Entwicklung der Menschheit. Er versucht,

- grundlegende Fragen des Fortbestehens der Menschheit zu be- und ergründen,
- die Entwicklung der Menschheit eng an die Wirkungsweise der Natur gebunden zu verstehen,
- grundlegende Fragen zu Wirkungsweisen Erfolg versprechender menschlicher Entwicklung zu stellen, ohne diese [zu mindestens gegenwärtig] umfänglich beantworten zu können,
- gesellschaftlich aufrührende Handlungen und Motivationen eine entsprechende Sichtweise zu bieten, motivierend zu sein und vor allem
- systemischer Handlungsrahmen zu sein,
- z.B. über die Anmerkung von David Griggs<sup>1</sup> „Wirtschaft als Dienstleister der Gesellschaft zu begreifen“, womit die Ansicht, sie sei lediglich Selbstzweck zur Stabilisierung des Wirtschaftssystems, überholt ist.

Die Notwendigkeit der „großen Transformation“:  
Vor dem Hintergrund der realen Entwicklungen und neuer Erfahrungen aus den letzten Jahrzehnten (Krise des Wirtschafts- und Finanzsystems, Umweltkatastrophen) stellt sich die Aufgabe einer großen Transformation der gesamten Gesellschaft, die besondere Auswirkungen auf die Bildungs- und damit auf die Hochschullandschaft haben wird.

In diesem Kontext ist anzumerken, dass grundlegende Kategorien sich gegenwärtig immer noch in der internationalen Diskussion befinden. So sind Fragen nach „Fortschritt“, nach „Entwicklung“, nach „Wachstum“ sowie nach Zweck und Zielen von Wirtschaft noch keiner hinreichenden Klärung zugeführt worden.

Gerade die ökonomischen Theorien der letzten hundert Jahre verfolgten Kurse, die zu globalen Verwerfungen führten und führen, da sie im Kern einen falschen Ansatz der „möglichen Aneignung von Naturgütern“ verfolgten und verfolgen; dabei übersehen, dass die Menschen und deren Lebensräume Bestandteil von Natur sind. [Umweltverständnis]<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> David Griggs ist Director of the Monash Sustainability Institute (MSI) in Australia

<sup>2</sup> Müller, Wolfgang (2011) Draußen ist drinnen. Eine Anatomie der Umwelt. oekom ISBN 978-3-86581-279-7

- Folgerung: Es bestehen in der Realität nicht mehrere Lebenssysteme parallel, sondern wir Menschen sind mit all unserem Handeln Teil des „Systems Leben“ und damit zu 100 % von diesem einmaligen System abhängig.

Ein Synonym für „Nachhaltigkeit“ ist auf Grund der Komplexität dieses Begriffes gegenwärtig nicht vorhanden und für die Zukunft auch nur schwer vorstellbar.

So lässt sich für den Rahmen der heutigen Veranstaltung zusammenfassen:

- Nachhaltigkeit ist Ausdruck einer kollektiven Suchbewegung.
- Nachhaltigkeit kein klar definierter Wissensbereich, sondern ein in ständiger Bewegung befindlicher Baustein für die globale Gesellschaft
- Nachhaltigkeit ist ein Subordinationsbegriff, d.h. er verbirgt in seinem Wesen die Korrespondenz aller Sphären gesellschaftlicher Realität und damit aller menschlicher Handlungsfelder [somit auch mit Hochschule und Hochschulbildung in direktem Bezug zu sehen]
- Nachhaltigkeit kann nicht von einem gesellschaftlichen, politischen oder Wissenschaftsfeld allein intellektuell bewältigt, gestaltet oder vertreten werden. [Beispiel: „nachhaltige Finanzen“: Wo diese Wortkonstellation auftaucht, wird meistens die Konsolidierungsabsicht von kommunalen- oder anderen Haushalten gemeint]
- Nachhaltigkeit ist das Ergebnis eines evolutionär bestätigten Prozesses
- Ist Lebensprinzip – sucht den Gleichgewichtszustand
- Nachhaltigkeit ist etwas, was sich nicht durch menschlichen Wunsch „umsetzen“ lässt, sondern etwas, was sich zur Erhaltung der Lebensfähigkeit auf dem Planeten „durchsetzen“ muss.
- Das Gegenteil von Nachhaltigkeit ist „Kollaps“ [... und was wäre folgelogisch das Gegenteil von Leben?]
- Nachhaltigkeit gehört faktisch und de jure an die Hochschulen! [Verweis auf de Haan 2013]

Aber was genau ist eigentlich Nachhaltigkeit? Gibt es wirklich „die Nachhaltigkeit“ oder versteht vielleicht jeder etwas anderes unter diesem Begriff?

## Wurzeln der Nachhaltigkeit

Erstmals wurde das Prinzip der Nachhaltigkeit vor etwa 300 Jahren formuliert. Hans Carl von Carlowitz, Oberberghauptmann am kursächsischen Hof in Freiberg (Sachsen), forderte 1713 in seinem Werk „Sylvicultura oeconomica“, dass immer nur so viel Holz geschlagen werden sollte, wie durch planmäßige Aufforstung durch Säen und Pflanzen wieder nachwachsen konnte und gilt deshalb als Schöpfer des forstwirtschaftlichen Nachhaltigkeitsbegriffes. In der Forstwirtschaft wurde der Begriff aufgegriffen und u.a. ins Englische und Französische übertragen. Aus dem englischen „sustainable“ wurde im Laufe des 20. Jahrhunderts dann durch die internationalen Konferenzen der Vereinten Nationen „sustainable development“<sup>3</sup>.

In diese Zeit fällt erstmals die Möglichkeit, durch den Einsatz von Rechnern [Computern] auch größere Szenarien wie solche in den Bereichen der Klima- und Strömungsforschung relativ effizient und verlässlich durchführen zu können.

Ebenso konnte die Menschheit sich in dieser Zeit erstmals anders selbst erfahren: Sie bekam aus dem All die Sicht auf den „blauen Planeten“ und gewann so ein Verständnis davon, dass die Erde ein eigenes, begrenztes System darstellt.

---

<sup>3</sup> Im Jahr 1972 wurde in Stockholm auf der Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen (United Nations Conference on the Human Environment) erstmals über das Thema diskutiert, welches später als *Nachhaltigkeit* bezeichnet werden sollte.

## Definitionsangebote

Als die meistgebrauchte Definition von Nachhaltigkeit gilt die Definition von Nachhaltiger Entwicklung des Brundtland-Berichtes der Vereinten Nationen von 1987.

Die Brundtland Kommission, auch Weltkommission für Umwelt und Entwicklung genannt, veröffentlichte 1987 den Report „Unsere gemeinsame Zukunft“, in dem erstmals das Konzept der nachhaltigen Entwicklung formuliert und definiert wurde und damit der Anstoß für einen weltweiten Diskurs und öffentliche Aufmerksamkeit für das Thema Nachhaltigkeit war.

### Definition „Nachhaltige Entwicklung“

Von der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung wurde nachhaltige Entwicklung so definiert:

„Sustainable development meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.“

Nachhaltig ist eine Entwicklung, „die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.“

„Dauerhafte (nachhaltige) Entwicklung ist Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können. Zwei Schlüsselbegriffe sind wichtig:

- der Begriff *Bedürfnisse*, insbesondere die Grundbedürfnisse der Ärmsten der Welt sollen Priorität haben
- der Gedanke von Beschränkungen, die der Stand der Technologie und der sozialen Organisation auf die Fähigkeit der Umwelt ausübt, gegenwärtige und zukünftige Bedürfnisse zu befriedigen.“

Auch andere Denker haben sich in Richtung auf eine nachhaltige Entwicklung schon entsprechend tiefgreifende Gedanken gemacht: Zu der Zeit, in der die Krisen der Aneignungsgesellschaften diese vor ernste Probleme stellten.

So geht auf Karl Marx ein Satz zurück, der ein anspruchsvolles Ziel zum Gegenstand hat:

*“Vom Standpunkt einer höhern ökonomischen Gesellschaftsformation wird das Privateigentum einzelner Individuen am Erdball ganz so abgeschmackt erscheinen wie das Privateigentum eines Menschen an einem andern Menschen. Selbst eine ganze Gesellschaft, eine Nation, ja alle gleichzeitigen Gesellschaften zusammengenommen, sind nicht Eigentümer der Erde. Sie sind nur ihre Besitzer, ihre Nutznießer, und haben sie als boni patres familias <gute Familienväter> den nachfolgenden Generationen verbessert zu hinterlassen.” (Marx, 1983 [im Original um 1894])*

## Das Konzept der Nachhaltigkeit

„Das Konzept der Nachhaltigkeit beschreibt die Nutzung eines regenerierbaren Systems in einer Weise, dass dieses System in seinen wesentlichen Eigenschaften erhalten bleibt und sein Bestand auf natürliche Weise regeneriert werden kann.“<sup>4</sup>

Dieser Ansatz verkörpert auch den Ansatz von David Griggs.

---

<sup>4</sup> Deutscher Bundestag, 14. Wahlperiode: *Schlussbericht der Enquete-Kommission Globalisierung der Weltwirtschaft – Herausforderungen und Antworten* Drucksache 14/9200, 12. Juni 2002.

## Definition „Ressourcen“

Für das Verständnis einer möglichen nachhaltigen Entwicklung ist auch das Wissen um die Problematik der Ressourcen notwendig.

Ich verstehe unter Ressourcen ein System von Verfügbarkeiten, zu denen auch die „Senken“ gehören, und das in engem Zusammenhang mit der Problematik der Allmendgüter zu verstehen ist.

Einzig unerschöpfliche irdisch verfügbare Verfügbarkeiten sind die Sonnenenergie und die menschliche Fähigkeit zur Kombinatorik. [Schaffen von immer neuen und weiter führenden Erkenntnissen]

## Nachhaltigkeitsmodelle

- Nachhaltigkeitsdreieck:  
Mittlerweile hat sich das Nachhaltigkeitsdreieck als Sinnbild durchgesetzt, da es ökologische, ökonomische und soziale Aspekte der Nachhaltigkeit verbindet. So formuliert der Rat für nachhaltige Entwicklung: „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.“
- Einen ähnlichen Ansatz verfolgt das Drei-Säulen-Modell, welches die selben Faktoren als drei Säulen darstellt, auf denen die nachhaltige Entwicklung aufbaut.

Nachhaltigkeitsdenken fußt auf einer interdependenten Ausprägung einer Kulturstufe, aus der heraus Menschen die Art ihres Umgangs mit Ökonomie, Ökologie und Sozialem regeln.

Des Weiteren gibt es auch andere Modelle zur Nachhaltigkeit, z.B. das Ein-Säulen-Modell, Pyramidenmodell und gewichtete Drei-Säulen-Modell, welche die Ökologie in den Vordergrund stellen. Im Bereich Wirtschaft und Nachhaltigkeit gibt es noch andere Konzepte und Ansätze, so z.B. die Cradle-to-Cradle-Vision, ein Integratives Nachhaltigkeitsmodell, sowie die Tripple Bottom Line und Tripple Top Line.

- Schwache vs. starke Nachhaltigkeit

In der Diskussion um Nachhaltigkeit - vor allem bei der Bewertung der verschiedenen Nachhaltigkeitsmodelle - wird zwischen starker und schwacher Nachhaltigkeit unterschieden. Als schwache Nachhaltigkeit bezeichnet man die Vorstellung, dass natürliche Ressourcen durch Human- und Sachkapital ersetzt werden können. Dies wird nach kritischen Stimmen durch das Drei-Säulen-Modell dargestellt. D.h. Ökologie wird gleichgesetzt mit Ökonomie und der Sozialen Dimension.

Als starke Nachhaltigkeit wird der Ansatz bezeichnet, in dem die Ökologie über die anderen Dimensionen, wie Ökonomie, Kultur, Soziales gestellt wird, da sie die Grundlage für diese bildet. Dies wird in verschiedenen Nachhaltigkeitsmodellen dargestellt (Ein-Säulen-Modell, Pyramidenmodell, gewichtetes Drei-Säulen-Modell). Diese Ansicht wird von vielen Experten vertreten, die die natürlichen Ressourcen als Grundvoraussetzung für alle anderen Entwicklungsfelder ansehen.

## Hochschulen und Nachhaltigkeit – Bildung für nachhaltige Entwicklung

- Die UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005—2014“ stellt in ihren Kern die Befähigung von Individuen, entscheidungs- und verantwortungskompetent Handeln zu können sowie Entwicklungswege nachhaltiger Entwicklung von solchen Mustern trennen zu können, die „nicht-nachhaltig“ sind.

Ist diese Zielrichtung der Dekade in der Gesellschaft angekommen???

- Entschließung der 7. HRK-Mitgliederversammlung am 24. November 2009  
Entschließung des DUK-Vorstands am 22. Januar 2010 [Nachhaltigkeit an den Hochschulen verankern]
- HOCHSCHULEN FÜR EINE NACHHALTIGE ENTWICKLUNG  
Nachhaltigkeit in Forschung, Lehre und Betrieb (UNESCO 2013)  
[Forschung für Nachhaltigkeit soll in den Fokus rücken]

## Zusammenfassung

- Die Tragfähigkeit der Ökosysteme und nicht das Marktgesetz von Angebot und Nachfrage hat unseren Eingriff in den Haushalt der Natur zu bestimmen.
- Menschen sind Teil des Systems Leben, auch wenn die direkte Abhängigkeit von der Natur nicht immer entsprechend reflektiert wird.
- Das Ziel einer „Großen Transformation“ der Gesellschaft insgesamt ist schwerlich bei gleichzeitigen Bestrebungen von Kürzungen und Ökonomisierung der Bildung vorstellbar.
- Für eine notwendige Initiierung und Umsetzung von Prozessen und Strukturen für nachhaltige Entwicklung ist Bildung eine wesentliche Ressource: Sie schafft die Voraussetzungen für das Gelingen dieses Prozesses – heute und morgen.
- Wir wissen heute bereits sicher, dass unsere Entwürfe des 20. Jahrhunderts keine Zukunft ermöglichen konnten, weil sie elementare Grundbedingungen und Prämissen für deren langfristige Tragfähigkeit missachtet haben.
- Wir sollten Albert Einstein folgen: 55 Minuten nachdenken...
- Diese Erkenntnisse müssen durch gemeinsame Bestrebungen nach Wissen, nach wissenschaftlichen Erkenntnissen – letztlich nach Bildung – weitergeführt werden, wobei wir die Prämisse anerkennen sollten: „*Um-Lernen*“ statt „*Dazu-Lernen*“

## Ausgewählte Begriffe:

- Unter Resilienz versteht man die Fähigkeit(en) von Individuen oder Systemen (z.B. Familie), erfolgreich mit belastenden Situationen (z.B. Misserfolgen, Unglücken, Notsituationen, traumatischen Erfahrungen, Risikosituationen u.ä.) umzugehen; diese angemessen zu bewältigen.
- Rebound Effekt  
Der Rebound-Effekt besagt, dass Einsparungen, die z.B. durch effizientere Technologien entstehen, durch vermehrte Nutzung und Konsum stets überkompensiert werden. So ist durch effizientere Ressourcennutzung bisher noch selten eine Umweltentlastung entstanden. Vielmehr wurden durch die effektivere Nutzung Produkte und Serviceleistungen erst zu günstigen Preisen möglich, was die Konsumspirale weiter beschleunigt hat. Jede neue Technik hat also letztlich nicht weniger, sondern mehr Ressourcen in noch kürzerer Zeit umgesetzt und eine Überkompensation des Einspareffektes bewirkt. Einen wirklichen Ausstieg aus diesem Bumerang-Effekt scheint also nicht das Effizienz-Prinzip, sondern wohl nur das Suffizienz-Prinzip zu bieten.
- Suffizienzprinzip  
Neue Form der Bedürfnisbefriedigung, Genügsamkeit. Suffizienz bedeutet, weniger anspruchsvolle oder aufwändige Wirtschafts- und Lebensstile zu entwickeln. Dies setzt einen Wertewandel und neue Rahmenbedingungen voraus, als deren Ergebnis Bevölkerungsgruppen oder auch die Gesellschaft als Ganzes aus einem geringeren oder gleichbleibenden materiellen Wohlstand einen höheren Nutzen ziehen.

## Literatur:

- de Haan, G., 2003. Bildung als Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung -- Kriterien, Inhalte, Strukturen, Forschungsperspektiven.. In: J. Kopfmüller, Hrsg. *Den globalen Wandel gestalten. Forschung und Politik für einen nachhaltigen globalen Wandel*. Berlin: edition sigma, pp. 93-112.
- de Haan, G., 2012. *Nachhaltige Entwicklung kann man lernen*. [Online]  
Available at: <http://www.dw.de/nachhaltige-entwicklung-kann-man-lernen/a-16090299-1>  
[Zugriff am 24 08 2012].
- Grober, U., 2010. Die Entdeckung der Nachhaltigkeit. Kulturgeschichte eines Begriffes. 1. Auflage  
Hrsg. München: Verlag Antje Kunstmann.
- Köpf, E. U., 2004. *Die Schule der Nachhaltigkeit*. Remagen-Oberwinter: Verlag Kessel.
- Leopold, A., 1949. *A Sand County Almanac*. Reprint 2001 Hrsg. New York: Oxford University Press.
- Mandelbrot, B. B., 1991. *Die fraktale Geometrie der Natur*. Einmalige Sonderausgabe Hrsg. Basel, Boston, Berlin: Birkhäuser Verlag.
- Marx, K., 1983 [im Original um 1894]. VII. Abschnitt - Verwandlung von Surplusprofit in Grundrente. In: *Das Kapital, Bd. III*. Berlin: Dietz Verlag, p. 784.
- Paech, N., 2012. *Wir sind von Energiesklaven umgeben*. [Online]  
Available at: <http://www.uni-oldenburg.de/aktuelles/artikel/am/2012/07/12/wir-sind-von-energiesklaven-umgeben/>  
[Zugriff am 15 01 2013].
- Vester, F., 2000. *Die Kunst vernetzt zu denken. Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität*. 3. durchgesehene Auflage Hrsg. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt GmbH.