

## Bildung sucht Dialog!

Dieser  
zweite  
Band  
der  
PH NÖ  
sammelt  
und  
präsentiert  
Facetten  
der  
Diskussion  
um  
neue  
Formen  
der  
LehrerInnenbildung.

Er  
will  
alle  
LehrerInnen  
und  
an  
Bildung  
interessierten  
BürgerInnen  
einladen  
zu  
Kontakt,  
Gespräch  
und  
Zusammenarbeit.

ISBN 978-3-9519897-2-3



Erwin Rauscher (Hg.) **LehrerIn werden/sein/bleiben**

Pädagogik *für* Nieder-  
österreich — **Band 2**

Erwin Rauscher (Hg.)

## LehrerIn werden/sein/bleiben

Aspekte zur Zukunft der LehrerInnenbildung

Pädagogik  
*für*  
Niederösterreich  
**Band 2**



Erwin Rauscher (Hg.)

# LehrerIn werden/sein/bleiben

Aspekte zur Zukunft der LehrerInnenbildung

Pädagogik  
*für*  
Niederösterreich

**Band 2**



## IMPRESSUM

Eigentümer und Medieninhaber:  
Pädagogische Hochschule Niederösterreich  
Mühlgasse 67, A 2500 Baden

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Austria – 2008  
Redaktion: Erwin Rauscher  
Lektorat: Günter Glantschnig  
Text, Gestaltung und Layout: Erwin Rauscher  
Druck: Druckerei Philipp GmbH, Grabengasse 27, A 2500 Baden

ISBN 978-3-9519897-2-3

Franz Rauch

## „Kompetenzen“ und „Nachhaltige Entwicklung“ Vom Nutzen eines Begriffs für eine Idee

*LehrerInnenbildung wird zunehmend Output-orientiert. Der Beitrag zeigt die aktuelle Verwendung des Kompetenzbegriffs und stellt sie in Bezug zu den Zielsetzungen der „Nachhaltigen Entwicklung“. Offenheit, Vielfalt und Widersprüchlichkeit dieses Diskurses können bei gleichzeitig unbestrittener gesellschaftlicher Aktualität der Problemlage ein fruchtbares Substrat für Bildungsprozesse bieten.*

Seit der Umweltkonferenz in Rio de Janeiro 1992 und deren Nachfolgekonferenz in Johannesburg entstand eine Vielzahl an Grundsatzserklärungen und Forschungsarbeiten zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Die Ausrufung der Dekade der Bildung für Nachhaltige Entwicklung durch die UNO für die Jahre 2005 bis 2014 verstärkte diesen Trend. In verschiedene Richtungen werden Anstrengungen unternommen, Bündnisse zu bilden von Anbietern aus unterschiedlichen Bereichen, die zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung beitragen können: Globales Lernen, Politische Bildung, Interkulturelles Lernen, Gesundheitsbildung, Friedenserziehung u.v.m. Es bestehen bemerkenswert große Übereinstimmungen all dieser Bildungsströmungen bezüglich der Einschätzung der Bedeutung von Kompetenzen, die für die Bewältigung der aktuellen Probleme der Menschheit und des Planeten Erde nötig sind. Daher finden sich bereits zahlreiche Auflistungen von Kompetenzen<sup>1</sup>, die Menschen brauchen, um eine Nachhaltige Entwicklung zu ermöglichen und zu fördern.

### 1 Kompetenzen – von der In- zur Outputorientierung

Der Begriff „Kompetenzen“ wird im Zug der allgemeinen Bildungsdiskussion derzeit vielfältig diskutiert. Insbesondere der Schwenk von der Input- zur Outputorientierung mit den Versuchen zur Messung von Bildungsvorgängen brachte ihn in die Diskussion. Bildungsangebote werden nicht nur danach geplant, welche Inhalte und Methoden Lehrende den Lernenden anbieten (Input), sondern auch danach, welche Lernziele verfolgt werden, welche Kompetenzen die Lernenden erwerben sollen (Output) und wie diese Ziele am besten zu erreichen sind. Dieser Paradigmenwechsel steht auch im Zusammenhang mit der meist auf Grund der Ökonomisierung der Bildungspolitik immer stärker eingeforderten Rechenschaftslegung von Bildungssystemen („accountability“), dem Leistungsvergleich z.B. von Schulen und Universitäten und den dadurch entstehenden, durchaus kritisch zu bewertenden „audit cultures“<sup>2</sup>.

Beschäftigt man sich mit dem Begriff der Kompetenz, so stößt man auf Problemfelder:

- ❖ *Unterschiedlicher Gebrauch:* Verstanden werden Schlüsselqualifikationen, soziale Fähigkeiten, „soft skills“, fächerübergreifende Kompetenzen oder „dynamische Fähigkeiten“<sup>3</sup>.

- ❖ *Bedeutungsgleichheit*: Oft wird der Begriff ‚Kompetenz‘ bedeutungsgleich mit ‚Qualifikation‘ oder mit ‚Standard‘ verwendet.
- ❖ *Ungleiche Unterscheidungen*: Kompetenzen werden im internationalen Diskurs unterschiedlich differenziert. Die OECD unterscheidet bei Schlüsselkompetenzen zwischen drei Kategorien: Schlüsselkompetenzen zur interaktiven Anwendung von „Medien, Hilfsmitteln oder Werkzeugen“, solche zum „eigenständigen Handeln“ sowie zum „Interagieren in heterogenen Gruppen“<sup>4</sup>. Die Notwendigkeit des reflexiven Denkens und Handelns stellt ein diesen Kompetenzen übergeordnetes zentrales Element dar. Reflexivität beinhaltet nicht nur die Fähigkeit, im Umgang mit einer bestimmten Situation routinemäßig zu verfahren, sondern auch mit Veränderungen umzugehen, aus Erfahrungen zu lernen, kritisch zu denken und zu handeln.
- ❖ Als die vier Säulen der Bildung im 21. Jahrhundert bezeichnet *Jacques Delors* im UNESCO Report „Learning: The Treasure within“<sup>5</sup> „learning to know“, „learning to do“, „learning to be“ und „learning to live together“. Dies korrespondiert teilweise mit den häufig gebrauchten vier Kompetenzfeldern: Sach- (oder Fach-)kompetenz, Methodenkompetenz, Selbst- (oder Personal-)kompetenz, und Sozialkompetenz.<sup>6</sup> Eine ähnliche Strukturierung verwendet *Künzli*<sup>7</sup>, wenn sie als ein didaktisches Prinzip für Bildung für Nachhaltige Entwicklung eine Verbindung von ‚sozialem, selbstbezogenem und methodenorientiertem mit sachbezogenem Lernen‘ fordert.
- ❖ *Gerhard De Haan* greift den Begriff der „Gestaltungskompetenzen“<sup>8</sup> auf und formuliert ihn um: Er versteht darunter die Fähigkeit, Wissen über Nachhaltige Entwicklung anwenden und Probleme nicht Nachhaltiger Entwicklung erkennen zu können. D.h., aus Gegenwartsanalysen und Zukunftsstudien Schlussfolgerungen über ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungen in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit ziehen zu können und darauf basierend in der Lage zu sein, Entscheidungen zu treffen und diese individuell, gemeinschaftlich politisch auch umsetzen zu können.
- ❖ *Weinert* warnt vor zwei Annahmen: Dass ein kleines Set von Schlüsselkompetenzen ausreicht und den Erwerb eines breiten Wissens obsolet mache, und dass die gelernten Fähigkeiten automatisch am ‚richtigen‘ Ort umgesetzt werden könnten.<sup>9</sup> Die Frage nach dem Transfer stellt sich: Inwieweit ist es möglich, Qualifikationen, die in einem bestimmten Zusammenhang erworben wurden, auf andere Situationen zu übertragen?
- ❖ Der Fokus auf das Individuum, das sich lebenslang Kompetenzen erwerben muss, um im gegenwärtigen Wirtschafts- und Gesellschaftsmodell zu bestehen, bedingt tendenziell ein Abwälzen von Verantwortung auf die/den Einzelne/n. Strukturelle Aspekte und besonders Schwächen des Aus- und Weiterbildungssystems geraten damit aus dem Blickfeld. Ohne die Änderung von Prioritäten auf der systemischen Ebene des Bildungssystems bleibt aber der Erwerb bestimmter Kompetenzen wie fächerübergreifendes Denken und Unterrichten oder Fähigkeiten wie Kommunikation und Projektmanagement ein zufälliges Nebenprodukt im Bildungsprozess, anstatt durch die Änderung von Curricula und die Einführung neuer Unterrichtsprinzipien oder die Verstärkung bereits bestehender Unterrichtsprinzipien (in Österreich z.B. Umweltbildung oder interkulturelles Lernen) für alle Lehrenden und Lernenden stärker in den Mittelpunkt zu rücken.
- ❖ Auch aus der Normativität des Kompetenz-Konzeptes entsteht ein Problem: Selbst wenn Curricula und Unterrichtsprinzipien dahingehend umgeschrieben werden, statt Inputs festzulegen und erwünschte Outputs zu definieren, sagt dies noch nichts über die tatsächliche Praxis von Lehrenden und Lernenden aus. Solange sich Unterrichts- und besonders Prüfungskultur (bei der Lehrende alleine für die Benotung der Leistungen der

Lernenden verantwortlich sind) nicht ändern, bleibt der Begriff der Kompetenz bloß eine gerade moderne Worthülse. Eine weitere Konsequenz der Normativität von Kompetenz soll an dieser Stelle nur kurz erwähnt werden. Kompetenzen existieren nicht für sich, sondern immer in Hinblick auf ein erwünschtes Ergebnis. Kompetenzen sind also soziale Konstrukte, die auf Wertvorstellungen und ideologischen Vorannahmen basieren.<sup>10</sup>

So wird das Definieren von Kompetenzen zu einer ethischen *und* politischen Aufgabe: Dies trifft besonders auf Querschnittthemen wie Bildung für Nachhaltige Entwicklung zu.

## 2 Bildung für Nachhaltige Entwicklung

„Sustainable Development“ bedeutet auf Basis von „Brundtland Reports“<sup>11</sup> und Agenda 21<sup>12</sup> die Nutzung von Ressourcen auf eine Weise, ohne die Umwelt und das Wohlergehen von Menschen, die in anderen Erdteilen leben, zu gefährden.<sup>13</sup> Damit wird Gerechtigkeit innerhalb einer Generation (*intragenerationelle Gerechtigkeit*) als ein Kernpunkt angesprochen. Darüber hinaus sollen die materiellen Grundlagen nächster Generationen nicht zerstört werden, damit diese ihre Bedürfnisse angemessen befriedigen und sich weiterentwickeln können. Dies meint die Gerechtigkeit zwischen den Generationen (*intergenerationelle Gerechtigkeit*). Beide Gerechtigkeitsdimensionen setzen auf lokaler, regionaler, nationaler und globaler Ebene an.<sup>14</sup> Im deutschen Sprachraum haben sich in den letzten Jahren – in Anlehnung an eine Tradition der Waldwirtschaft, bei der nicht mehr Holz geschlagen wird als wieder nachwächst – die Bezeichnungen ‚Nachhaltige Entwicklung‘ oder ‚Nachhaltigkeit‘ durchgesetzt. Man spricht auch von ‚dauerhaft zukunftsfähiger Entwicklung‘. Als umweltpolitischer Begriff wird ‚Sustainable Development‘ 1980 von internationalen Umweltorganisationen in der ‚World Conservation Strategy‘ eingeführt. Nachhaltige Entwicklung wird im Versuch einer Strukturierung vor allem in ökologische, ökonomische, soziale und politische Nachhaltigkeit aufgeschlüsselt:

- ❖ *Ökologisch nachhaltige Entwicklung* bedeutet eine langfristige Sicherung der natürlichen Lebensgrundlage, der Energieversorgung und der Verkehrsplanung anzustreben. Aber auch Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft werden so organisiert, dass die daraus entstehenden Stoffflüsse (Rohstoffe, Emissionen, Abfälle) in globale Stoffkreisläufe eingepasst und an lokale Ökosysteme angepasst werden können.
- ❖ *Sozial nachhaltige Entwicklung* bedeutet im Kern Solidarisierung und Kooperation innerhalb von Gemeinwesen, aber auch mit anderen Gemeinden und Regionen. Unter *sozial nachhaltiger Entwicklung* versteht man ebenso die Übernahme von Verantwortung für eine globale nachhaltige Entwicklung, an der auch benachteiligte Regionen (etwa in der ‚dritten Welt‘) Anteil haben.
- ❖ Ziel *ökonomisch nachhaltiger Entwicklung* ist die Schaffung eines Wirtschaftssystems, das langfristig Lebensqualität für alle sichert. Dabei ist Lebensqualität nicht nur als materieller Wohlstand, sondern auch als wirtschaftliche und politische Selbstbestimmung und Möglichkeit zur Selbstentwicklung der BürgerInnen sowie des Gemeinwesens zu verstehen.
- ❖ Neben diesen drei in allen Konzeptionen wiederzufindenden wird mitunter eine *institutionell-politische Dimension* als eigene Kategorie dargestellt. Damit wird u.a. das Potential von Institutionen im Hinblick auf Resonanzfähigkeit und Reflexivität gesellschaftlicher Problemlagen angesprochen sowie die Selbstorganisation und der Machtausgleich für Artikulations- und Einflussmöglichkeiten verschiedener Akteure und Akteursgruppen.

Jürg Minsch weist darauf hin, dass Fortschritte nur zu erwarten sind, wenn die Gesellschaft gesamthaft als Innovationssystem betrachtet wird.<sup>15</sup> Er unterscheidet drei Handlungsebenen, die zusammenwirken müssen:

- ❖ Mikroebene: BürgerInnen, Unternehmen, Vereine/NGO's u.ä.
- ❖ Mesoebene: Regionale und lokale Ebene, Gemeinden, Netzwerke u.a.
- ❖ Makroebene: Vor allem Politik und Rahmenbedingungen

Das schwerwiegendste Defizit sieht er im Bereich der Politik. Die zentrale Frage lautet, wie Nachhaltige Entwicklung als demokratischer Prozess ermöglicht werden kann. Es besteht darüber hinaus aber keine allgemein akzeptierte differenzierte Begrifflichkeit zur Nachhaltigen Entwicklung.<sup>16</sup> Skeptiker weisen daher auf die Gefahr hin, dass der Terminus zu einem bloßen Schlagwort verkommt, bei dem jeder das herausliest oder betont, was den eigenen Interessen dient, und damit das integrative als auch kritische Element verloren geht. Die geringe Präzision wird andererseits aber auch in einem positiven Licht gesehen, da diese Unbestimmtheit ein außerordentlich kreatives, vielfältiges und doch in der Tendenz ein Richtung bezeichnendes dynamisches Feld zu markieren vermag.

Eine nachhaltige Gesellschaft wird im Rahmen eines gesellschaftlichen Such-, Lern- und Gestaltungsprozesses gefunden. Entscheidend ist es dabei, diesen Prozess so zu organisieren, dass sich die unterschiedlichen Vorstellungen und Interessen konstruktiv einbringen können. Dies ist kein grundsätzlich neues Phänomen: „Auch ... die Idee der Menschenrechte lässt sich nicht endgültig und abschließend operationalisieren, sondern ist immer wieder neu, im jeweiligen historischen Zusammenhang, zu erfinden.“<sup>17</sup> Wie die Menschenrechte kann Nachhaltige Entwicklung als eine ‚regulative Idee‘ angesehen werden, die gesellschaftliche Lern- und Gestaltungsprozesse inspiriert. Der Begriff der regulativen Idee geht auf Immanuel Kant zurück und kann als erkenntnistheoretisches Konstrukt verstanden werden: „Auf solche Weise ist die Idee eigentlich nur ein heuristischer und nicht ostensiver Begriff und zeigt an, nicht wie ein Gegenstand beschaffen ist, sondern wie wir, unter der Leitung desselben, die Beschaffenheit und Verknüpfung der Gegenstände der Erfahrung überhaupt suchen sollen.“<sup>18</sup> Regulative Ideen helfen also mit, Erkenntnis zu organisieren und systematisch mit normativen Elementen zu verknüpfen. Sie verleihen eine bestimmte Orientierung und verhindern ein kontextloses ‚Herumstochern im Nebel‘. Sie können auch als ‚Prä-Konzepte‘ verstanden werden, ohne die keine angemessenen Fragen gestellt oder Probleme definiert werden können. Bezogen auf Nachhaltigkeit bedeutet dies, dass Widersprüche, Dilemmata und Zielkonflikte in einem Diskursprozess zwischen allen involvierten Personen mit ihren Meinungsbildern, Interessen, impliziten und expliziten Wertvorstellungen sowie in jeder konkreten Situation neu verhandelt werden müssen. Diese Aushandlungsprozesse können einen fruchtbaren Boden für Bildung und Lernen bieten.

### 3 Konsequenzen und offene Fragen

Kompetenz für Bildung für Nachhaltige Entwicklung existiert nicht unabhängig von Aktion und Kontext, sondern wird aktualisiert durch Handlungen.<sup>19</sup> Kompetenz konkretisiert sich an praktischen Problemen und in bestimmten Handlungsfeldern. Wesentlich ist, dass die Lehrenden ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten in einem sozialen Umfeld tatsächlich entwickeln können. Bei Bildung für Nachhaltige Entwicklung (= BNE) müsste Abstand genommen werden von Ansätzen, die das einzelne Individuum, also eine einzige Lehrperson, in den Mittelpunkt stellen.<sup>20</sup> Da die Zusammenarbeit von Lehrenden im Bereich BNE wesentlich ist, sollten BNE-

Konzeptmodelle von einer Gruppe Lehrender ausgehen, die ihre Kompetenzen im Hinblick auf jeweils konkrete Projekte oder Fragestellungen bündeln und im Team handeln. Auch Weinert weist darauf hin, dass in den letzten Jahrzehnten vermehrt von Teamkompetenzen oder Gruppenkompetenzen gesprochen wird.<sup>21</sup> Dies beschreibt ein Zusammenspiel von individuellen Kompetenzen, die es einer Gruppe ermöglichen, gemeinsam eine Aufgabe zu lösen. Gerade im Zusammenhang mit Bildung für Nachhaltige Entwicklung ist Kooperation und gemeinsame Aufgabenbewältigung im Team wesentlich. Wie MckKweon in ihrer Handreichung zur Dekade – ESD-Toolkit betont<sup>22</sup>, geht es um die Nutzung und Weiterentwicklung der spezifischen Stärken der Einzelnen in Wechselwirkung mit anderen Personen der Gruppe (strength model). Es sollte weiters davon ausgegangen werden, dass alles Lernen sozial ist, selbst wenn es persönliche Bereiche wie Wissen und Können, Werten und Fühlen betrifft, daher erscheint das Herausheben sozialen Lernens als von anderen Lernbereichen getrennte und unabhängige Kategorie problematisch. Auch bezüglich „learning to know“ bzw. Sachkompetenz und sachbezogenem Lernen wird hier ein divergierender Ansatz vertreten. Wissen scheint erstens untrennbar von Können, um nicht rein kognitiven Fähigkeiten Vorrang vor stärker implizit und körperlich erworbenem Wissen zu geben. Andererseits geht es bei Kompetenzentwicklung nach Weinert nicht nur um Wissen und Können, die notwendig sind, um eine komplexe Aufgabe zu bewältigen, sondern es braucht auch die Mobilisierung von Gefühlen, Werthaltungen und Motivationen.<sup>23</sup>

Eine für ‚guten Unterricht‘ im Allgemeinen, v.a. aber für Bildung für Nachhaltige Entwicklung unabdingbare, regelmäßig stattfindende Tätigkeit ist ‚Reflektieren‘. Diese Tätigkeit ist unerlässlich, um sich mit sich selber, mit dem eigenen Wissen und Können, den Werthaltungen und Gefühlen kritisch auseinanderzusetzen. Reflektieren ist aber auch wichtig in Bezug auf die Handlungen, die man setzt.

Vor dem Hintergrund dieser knappen Ausführungen kommt folgenden Fragen bei der Gestaltung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung besondere Bedeutung zu:

- ❖ Wird neben dem komplexen Wissen und Können, das BNE voraussetzt, auch genügend auf Aspekte wie Werten und Fühlen eingegangen? Werden die Zusammenhänge zwischen Sach- und Methodenwissen, Werten und Fühlen deutlich?
- ❖ Erhalten die Lernenden Möglichkeiten, eigene Ideen und Projekte zu entwickeln und gegebenenfalls auch umzusetzen?
- ❖ Können die Lernenden untereinander sowie mit relevanten anderen AkteurInnen in Verbindung treten und sich vernetzen?
- ❖ Bietet das didaktische Setting ausreichend Möglichkeiten, bestehendes und neu erworbenes Wissen, Gefühle und Werte sowie Gestaltungsentwürfe und Handlungen kritisch zu reflektieren?

Nachhaltige Entwicklung ist Bestandteil einer allgemeinen Bildungsaufgabe mit der Absicht, die jeweils heranwachsende Generation zur Humanisierung der Lebensverhältnisse zu befähigen. Dabei wird von einem Bildungsbegriff ausgegangen, der die Selbstentwicklung und Selbstbestimmung des Menschen in Auseinandersetzung mit der Welt, mit anderen Menschen und mit sich selbst betont. Bildung bezieht sich dabei auf die Fähigkeit zur reflexiven, verantwortungsbewussten Mitgestaltung der Gesellschaft im Sinne einer nachhaltigen Zukunftsentwicklung. *Lernen* bedeutet im Hinblick auf Nachhaltige Entwicklung, in konkreten Handlungsfeldern Fragen zu bearbeiten, wie sich die Zukunft nachhaltig gestalten lässt. Solches Lernen schließt genaues Beobachten, Analyse, Bewertung und Gestaltung einer konkreten Situation im Sinne von kreativen und kooperativen Prozessen mit ein. ‚Reflektierte



Gestaltungskompetenz<sup>1</sup> – und gerade nicht ‚blinde Aktion‘ oder nicht hinterfragte Handlungsmuster – ist ein Hauptziel des Lernens. Ausgangspunkte können ökologische, soziale, ökonomische und politische Dimensionen sein. Gemeinsam erarbeiten ‚Communities of Learners‘ (LehrerInnen, SchülerInnen, StudentInnen, WissenschaftlerInnen) Zusammenhänge und Handlungsoptionen, intervenieren und reflektieren die Handlungen. Es werden vor allem der kritisch prüfende Umgang mit Wissen angesichts einer enormen Informationsfülle, die Entwicklung von Selbstwertgefühl, Selbstbestimmung sowie Eigeninitiative und zugleich soziale Kompetenzen – z.B. Partizipationsfähigkeit – angesprochen und herausgefordert.<sup>24</sup>

## 4 Impulse für Innovationen und Lernen in der Schule

Eine Verknüpfung von Ausprägungen der regulativen Idee einer Nachhaltigen Entwicklung und damit verbundenen Bildungsprozessen mit dem Reformkonzept von Schulentwicklung scheint sinnvoll, da Parallelitäten in den charakteristischen Merkmalen gezogen werden können. Für aktuelle pädagogische Reformkonzepte können folgende Basistheoreme gelten:<sup>25</sup>

- ❖ Reflexives Bildungsverständnis, bei dem Selbstständigkeit, Selbstbestimmung, Kommunikation, Kooperation und Reflexion im Zentrum stehen
- ❖ Gestaltungsautonomie für Schulen als Demokratisierungs- und Ausdifferenzierungskonzept
- ❖ Schulprogramme als dynamische Instrumente der Unterrichts- und Schulentwicklung
- ❖ Öffnung der Schule zur Gestaltung des Verhältnisses von Schule und Umfeld

Blickt man auf der anderen Seite auf das Nachhaltigkeitskonzept, so wird versucht, durch Kriterien die Dimensionen Ökologie, Gesellschaft, Ökonomie und Institutionen zu konkretisieren. Für die institutionell-politische Dimension lauten einige dieser Kriterien:<sup>26</sup>

- ❖ *Resonanzfähigkeit*: Institutionen tragen dazu bei, die Resonanzfähigkeit der Gesellschaft gegenüber ökologischen, ökonomischen und sozialen Problemlagen zu stärken.
- ❖ *Reflexivität*: Institutionen tragen bei, eine über die Grenzen partikularer gesellschaftlicher Bereiche hinausgehende Reflexion gesellschaftlichen Handelns zu ermöglichen.
- ❖ *Selbstorganisation*: Die Steuerungsfähigkeit der Gesellschaft beruht auf den Selbstorganisationspotentialen sozialer Systeme.
- ❖ *Machtausgleich*: Institutionen tragen dazu bei, die unterschiedlichen Artikulations- und Einflussmöglichkeiten verschiedener Akteure bzw. Akteursgruppen auszugleichen.

Parallelitäten und Überschneidungen zwischen den beiden Merkmalslisten machen deutlich, dass eine Schule, die sich im Kontext der oben genannten Schulentwicklungstheoreme mit Nachhaltiger Entwicklung befasst, sich auch dort entwickeln wird können bzw. einen Beitrag zur nachhaltigeren Gestaltung der Gesellschaft leisten kann.

### Anmerkungen

- 1 Vgl. J.Fien/D.Heck/J.A.Ferreira: Learning for a sustainable environment. A professional development Guide for Teacher Educators. UNEP, UNESCO-ACEID. Online course 1998, in: <http://www.ens.gu.edu.au/ciree/LSE/main.htm>, 17. 3. 2006; U.Nagel/C.Affolter: Umweltbildung und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Von der Wissensvermittlung zur Kompetenzförderung. Beiträge zur Lehrerbildung, 22 (1), 2004, in: [http://www.umweltbildung.ch/llb/download/nagel\\_affolter.pdf](http://www.umweltbildung.ch/llb/download/nagel_affolter.pdf), 27. 1. 2006; D.Tilbury/D.Wortmann: Engaging People in Sustainability. Commission on Education and Communication, IUCN, Gland and Cambridge, 2004; UNESCO: Learning: The Treasure within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century, UNESCO, Paris 1996; CSCT: Framework for Sustainable Development in Teacher Training, 2007,

- in: <http://www.csct-project.org>, 11. 12. 2007.
- 2 Vgl. M.Strathern: *Audit Cultures. Anthropological studies in accountability, ethics and the academy*, London/New York/Routledge 2000. Zwei bekannte Beispiele, welche diesen Trend belegen, sind die internationalen Vergleichsstudien PISA und TIMSS.
  - 3 Vgl. L.Lassnig/K.Mayer/E.Svecnik: Austria. Country Contribution Process conducted by the DeSeCo Project, 2001, in: [http://www.portal-stat.admin.ch/deseco/sfso\\_deseco\\_ccp\\_austria\\_19122001.pdf](http://www.portal-stat.admin.ch/deseco/sfso_deseco_ccp_austria_19122001.pdf), 7. 2. 2007.
  - 4 OECD: Definition und Auswahl von Schlüsselkompetenzen (Projekt DeSeCo – Deutsche Zusammenfassung 2005, S.8, in: <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/36/56/35693281.pdf>, 5. 2. 2006.
  - 5 Vgl. UNESCO: *Learning: The Treasure Within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century*, UNESCO, Paris 1996.
  - 6 Vgl. J.Erpenbeck/L.v.Rosenstiel (Hg.): *Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis*, Stuttgart 2003.
  - 7 Vgl. C.Künzli: Didaktisches Konzept. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, Arbeitspapier Nr. 1 aus dem Forschungsprojekt ‚Bildung für eine nachhaltige Entwicklung: Didaktische Konzeption und Umsetzung in die Schulpraxis‘, 2003, in: [www.ikaoe.unibe.ch/forschung7binue/binue](http://www.ikaoe.unibe.ch/forschung7binue/binue), 12. 2. 2006.
  - 8 G.De Haan: *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Globale Perspektiven und neue Kommunikationsmedien. Was meint ‚Bildung für nachhaltige Entwicklung‘ und was können eine globale Perspektive und neue Kommunikationsmöglichkeiten zur Weiterentwicklung beitragen?* In: O.Herz/H.J.Seybold/G.Strobl (Hg.): *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Globale Perspektiven und neue Kommunikationsmedien*, Opladen 1997, S.29–46.
  - 9 Vgl. F.E.Weinert: *Concept of Competence: A Conceptual Clarification*, in: D.S.Rychen/L.H.Salganik (Hg.): *Defining and selecting key competencies*, Cambridge 2001, (S.45–66).
  - 10 Vgl. D.S.Rychen/L.H.Salganik (Hg.): *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society*, Cambridge (State of Washington) and Göttingen, 2003.
  - 11 Vgl. WCED – World Commission on Environment and Development: *Our Common Future*, Oxford 1987, S.46.
  - 12 Als Ergebnis des Earth Summit der UNO im Jahre 1992.
  - 13 Vgl. UNCED (Hg.): *Agenda 21*, New York 1992.
  - 14 Vgl. J.Temmel: ‚Nachhaltigkeit‘ – definiert nach einem kriteriengebundenen Verfahren, in: *Gaia*, 13 (2004), H.1, S.26–34, hier: S.29.
  - 15 Vgl. J.Minsch: *Gedanken zu einer politischen Kultur der Nachhaltigkeit. Aufbruch in vielen Dimensionen*, in: F.Radits/M.-L.Braunsteiner/K.Klement (Hg.): *Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung in der LehrerInnenbildung*, Baden 2004, S.10-16, hier: S.16.
  - 16 Vgl. dazu die Kontroverse in der Zeitschrift *Gaia* 1/2004.
  - 17 Vgl. J.Minsch: *Nachhaltige Entwicklung I. Grundlagen nachhaltigen Wirtschaftens*, MS, Wien 2000, S.34.
  - 18 I.Kant: *Kritik der reinen Vernunft*, Hamburg 1787/1956, S.626.
  - 19 Vgl. D.S.Rychen/L.H.Salganik, a.a.O., S.45.
  - 20 Vgl. D.Tilbury/J.Fien: *Learning for a sustainable environment: An Agenda for Teacher Education in Asia and the Pacific*, UNESCO Principal Regional Office for Asia and the Pacific, Bangkok 1996.
  - 21 Vgl. F.E.Weinert: *Concept of Competence: A Conceptual Clarification*, in: D.S.Rychen/L.H.Salganik (Hg.): *Defining and selecting key competencies*, Cambridge 2001, (S.45–66).
  - 22 Vgl. R.McKeown: *Education for Sustainable Development Toolkit*, 2002, in: [www.esdtoolkit.org](http://www.esdtoolkit.org) 12. 2. 2006.
  - 23 Vgl. D.S.Rychen/L.H.Salganik (Hg.): *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society*, Cambridge (State of Washington) and Göttingen, 2003.
  - 24 Vgl. F.Rauch: *Education for sustainability: a regulative idea and trigger for innovation*, in: W.Scott/St.Gough (Hg.): *Key Issues in Sustainable Development and Learning. A Critical Review*, London/New York, 2004, S.149–151.
  - 25 Vgl. G.De Haan/D.Harenberg: *Expertise Förderprogramm Bildung für nachhaltige Entwicklung*, Berlin 1999, S.78.
  - 26 Vgl. J.Minsch: *Nachhaltige Entwicklung I. Grundlagen nachhaltigen Wirtschaftens*, MS, Wien 2000, S.42.

---

*Franz Rauch, ao. Univ.-Prof. Mag. Dr.,  
Leiter des Bereichs Lehre und Weiterbildung am IUS der Uni-  
versität Klagenfurt, leitende Tätigkeiten bei den ProFil- und  
BINE-Lehrgängen, IMST-Steuergruppenmitglied*