

## 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

Elisabeth Punz

## LehrerInnenrolle im Wandel Aspekte einer konstruktivistischen Didaktik in der LehrerInnenbildung

*LehrerInnen tragen ihre innere SchülerInnenrolle in ihrem LehrerInnensein mit. Ihr pädagogisches Handeln wird in hohem Maß von der im Laufe ihres Bildungsweges erlebten Rollenverteilung zwischen Lehrenden und Lernenden bestimmt. So beeinflusst das in der Ausbildung erlebte Rollenverständnis der Lehrenden das zukünftige Selbstverständnis der Studierenden nachhaltig.*

*Dieser Essay beschäftigt sich mit bedeutsamen Facetten einer zeitgemäßen LehrerInnenrolle, die eine Schlüsselstellung im Bildungsweg und in der späteren Unterrichtstätigkeit einnimmt. Auf der Grundlage einer konstruktivistischen Didaktik wird versucht, die Frage nach einer zeitgemäßen LehrerInnenbildungsdidaktik und LehrerInnenrolle zu beantworten.*

*Wenn der Wind des Wandels weht, bauen die einen Mauern und die anderen Windmühlen.*<sup>1</sup> Beides ist notwendig: Diese Kunst, sich Neuem zuzuwenden, Neues zu gestalten und Altes, Bewährtes, weiterhin Gültiges dabei nicht aus den Augen zu verlieren, sollte auch beim aktuellen Umgestaltungsprozess, in dem sich das Bildungssystem gegenwärtig befindet, gelten. Die folgenden Ausführungen werden zeigen, dass jedes Lernen biografisch geprägt und unsere Erkenntnis strukturkonservativ ist. Wir erkennen vor allem Bekanntes und das, was sich bewährt hat. Diese individuelle Bedeutungszuschreibung erweist sich als Barriere, wenn es gilt, Neues zu entdecken. Ein Umlernen und Umdenken ist nur möglich, wo alte Muster ihre Gültigkeit verloren haben und für die Lösung aktueller Probleme nicht mehr brauchbar sind. Die aktuelle gesellschaftliche und wirtschaftliche Situation führt uns täglich die Notwendigkeit einer Neustrukturierung auf vielen Ebenen vor Augen. Die Entwicklung der gegenwärtigen Gesellschaft stellt die Bildung vor neue Herausforderungen, mit denen die LehrerInnenbildung aufgrund ihrer Schlüsselstellung in der Bildungslandschaft in besonders großem Ausmaß konfrontiert ist.

Horst Siebert beschreibt in seinen Beiträgen zur konstruktivistischen Pädagogik den Zusammenhang zwischen der gesellschaftlichen Entwicklung und den daraus resultierenden Bildungsherausforderungen: Die demokratischen, pluralistischen, offenen Strukturen unserer heutigen Gesellschaft verlangen Denkstile, die Mehrdeutigkeiten und Ungewissheit zulassen und berücksichtigen. Die Auseinandersetzung mit der gesellschaftsimmanenten Pluralität, der zunehmenden Komplexität, Abstraktheit und Unübersichtlichkeit der globalen Weltgesellschaft erfordert theoretisches, vernetztes und abstrahierendes Wissen sowie die Bereitschaft zu Flexibilität, Perspektivwechsel und Toleranz.<sup>2</sup> Damit verbunden ist die Verabschiedung von

einem universellen Wahrheitsbegriff, von Ideologien und Utopien, von Fortschritts- und Technologiegläubigkeit, von Autoritätsabhängigkeit und Machbarkeitsansprüchen.<sup>3</sup> Es stellt sich die Frage, wie eine zeitgemäße LehrerInnenbildung auf die aktuellen Bildungsherausforderungen antworten kann. In diesem Zusammenhang wird viel über Formen und Strukturen der LehrerInnenbildung in Österreich diskutiert. Es gilt, einen neuen, gangbaren Weg zu finden, der Bewährtes mit Neuem verbindet. Wir brauchen den Mut, neu zu denken, und die Vernunft, dabei Bewährtes zu nutzen.

Fritz Ulrich Kolbe<sup>4</sup> beantwortet die aktuelle Frage „*Wie soll LehrerInnenbildung organisiert werden?*“ sehr klar: „(...) *entscheidend sind die Bildungsprozesse, die auf der Basis einer organisatorischen Struktur möglich sind, die Organisationsfrage oder der Lernort im engeren Sinn ist dem gegenüber sekundär.*“<sup>5</sup> In diesem Sinn wird in den folgenden Ausführungen einer Frage nachgegangen, die es sowohl für die bestehenden Strukturen als auch für die zukünftigen zu beantworten gilt: der Frage nach einer zeitgemäßen LehrerInnenbildungsdidaktik und nach der LehrerInnenrolle in der heutigen Zeit. Ihrer Beantwortung sei ein ‚modernitätskritisch aufgeklärter‘ Bildungsbegriff nach Siebert zugrunde gelegt, der folgende Aspekte umfasst:<sup>6</sup>

- ❖ Einsicht in die Grenzen menschlicher Erkenntnis, in Ambivalenzen, Widersprüche, Ungewissheiten und Risiken der nachindustriellen Moderne sowie die daraus resultierende Haltung, die Urteilsvorsicht, Toleranz und intellektuelle Bescheidenheit nahelegt
- ❖ Permanente reflexive Überprüfung des menschlichen Denkens und Handelns auf Nachhaltigkeit, Vernunft und ‚Viabilität‘<sup>7</sup> sowie die Fähigkeit und Bereitschaft zur Selbstreflexion und Selbstbeobachtung
- ❖ Mittelweg zwischen einer normativ überladenen ‚Postulatpädagogik‘ und einem pädagogischen Verzicht auf Orientierungen
- ❖ „*Moral der wechselseitigen Anerkennung*“<sup>8</sup>, die das Spannungsfeld von Gleichheit und Differenz akzeptiert und dadurch ein koordiniertes, humanes Zusammenleben ermöglicht, ohne Differenzen und Konflikte zu leugnen
- ❖ Bewusstheit, dass auch unter all den genannten Aspekten Bildung auf Wissenserwerb und Lernen nicht verzichten kann<sup>9</sup>
- ❖ Annahme, dass Menschen zur Vernunft fähig und bildsam sind<sup>10</sup>

LehrerInnenbildung, die diese Aspekte berücksichtigt, sollte ...

- ❖ sich an konstruktivistischem Denken orientieren, das Analogien mit diesem Bildungsbegriff aufweist,
- ❖ die Studierenden als lernende Subjekte in den Mittelpunkt ihrer Ausbildung stellen,
- ❖ nicht die Vermittlung fertiger didaktischer Konzepte, sondern die Reflexion der eigenen Erfahrungen und das Forschen anhand der aktuellen Fragen und Probleme der Studierenden in den Vordergrund stellen.

Diese *Subjektorientierung* im Lehr-Lernprozess kann zugleich als Grundlage und Folge eines Paradigmenwechsels in der LehrerInnenbildung angesehen werden. Die pädagogischen Konsequenzen für eine zeitgemäße LehrerInnenbildung sind eine Didaktik im Sinne von Mathetik (aus der Sicht des Lernenden) und eine reflexive Schulpraxis im Sinne eines reflektierten beruflichen Handelns. Eine forschende Haltung gegenüber der pädagogischen Praxis als Grundlage eines reflektierten Unterrichtens im Sinne eines lebenslangen Lern- und Veränderungsprozesses im persönlichen LehrerInnensein ist das Ziel einer nachhaltigen LehrerInnenbildung. Ein Wandel der Rolle der Lehrenden in der LehrerInnenbildung ist die Voraussetzung für den notwendigen Wandel der LehrerInnenrolle in einem modernen Unterricht.

Der *Subjektorientierung* im Bildungsprozess liegen konstruktivistisch-systemtheoretische und reformpädagogische Ansätze sowie Erkenntnisse aus der Neurophysiologie und Psychoneuroimmunologie zugrunde. Dieser Artikel beschäftigt sich mit den Ansätzen einer konstruktivistischen Didaktik, die im Folgenden näher erläutert werden.<sup>11</sup>

# 1 Die konstruktivistische Perspektive im Bildungsbereich

## 1.1 Wissenschaftliche Grundlagen

Die Kernthese des Konstruktivismus betrifft die menschliche Erkenntnis: „*Menschen sind autopoietische, selbstreferentielle, operational geschlossene Systeme, die nur indirekt Kontakte zur Außenwelt haben und deren Erkenntnissystem die äußere Realität nicht ‚wahrheitsgemäß‘ abbildet, sondern das eigene Wirklichkeiten erzeugt und erfindet.*“<sup>12</sup> Nach der These von *Autopoiese*<sup>13</sup> und *Selbstreferentialität* sind Individuen *operational geschlossene Systeme*. Die operationale Geschlossenheit unseres Nervensystems stellt die Grundlage menschlicher Autonomie, Selbstbestimmung und Selbstverantwortung dar. Daraus folgt, dass Menschen nur bedingt erzogen werden können und Lernen von einem bestimmten Alter an primär selbst gesteuert wird.<sup>14</sup> Aber ohne Verbindung zwischen dem menschlichen Erkenntnisapparat und der Umwelt wären sowohl wissenschaftliche Erkenntnisse als auch jegliche zwischenmenschliche Beziehung gänzlich unmöglich. Aus konstruktivistischer Sicht wird die Frage nach der Kommunikationsmöglichkeit selbstreferentieller Systeme mit der strukturellen Koppelung zwischen System und Umwelt beantwortet. Im Rahmen dieser Koppelungen kommt es aber nicht nur zu Reaktionen auf die Umwelten. Die Vertreter des Konstruktivismus sehen Welterkenntnis als aktiv entstandenen Entwurf eines Subjekts.<sup>15</sup> Francisco Varela betont: „*Kognition sei nicht Repräsentation, sondern verkörpertes Handeln und die von uns erkannte Welt sei nicht vorgegeben, sondern werde durch unsere Geschichte der strukturellen Koppelung inszeniert.*“<sup>16</sup>

Das bedeutet, Wahrnehmung und Erkenntnis sind kein Abbild einer äußeren, objektiven Realität. Diese wird zwar nicht geleugnet, ihre Erkenntnis ist aber für uns nicht möglich. Zugänglich ist uns nicht eine objektive Wahrheit, sondern nur „*die Wirklichkeit, das, was in uns etwas bewirkt.*“<sup>17</sup> Diese Wirklichkeit ist beobachterInnenabhängig und die Bedeutungen, die wir den Wahrnehmungen beimessen, sind biografisch geprägt. Jede Wirklichkeit ist somit die Konstruktion der Beobachtenden. Sie erfinden sie, ohne sich dessen bewusst zu sein. Unsere Erkenntnis ist selbstreferentiell und strukturkonservativ. Jede Kognition ist eine Verknüpfung von sensomotorischen Wahrnehmungen mit Gedächtnisinhalten. So entsteht im Laufe unseres Lebens ein neuronales Netzwerk. Jedes Erkennen wird durch die vorhandenen kognitiven und emotionalen Strukturen bestimmt. „*Was wir als Erwachsene sehen, hören und konstruieren, entnimmt unser Gehirn in vielen Details nicht mehr der aktuellen Wahrnehmung, sondern dem Gedächtnis.*“<sup>18</sup> Diese individuelle Bedeutungszuschreibung entscheidet darüber, ob die Lernherausforderungen für das System sinnvoll oder sinnlos sind.<sup>19</sup> Das bedeutet, dass wir vor allem das erkennen, was uns bekannt ist, sich bewährt hat und für die momentane Situation relevant ist. Siebert weist darauf hin, dass sich diese Neigung zur Selbstbestätigung durch ein beeinträchtigtes Interesse am Fremden und Andersdenkenden als Lernbarriere erweisen kann.<sup>20</sup>

Die Tatsache, dass unsere Wirklichkeit je nach BeobachterInstandpunkt unterschiedlich wahrgenommen wird, schafft Differenzen, die auf Pluralität, Widersprüche und auf die Anerkennung von Unterschieden verweisen. Ihre Wahrnehmung macht die BeobachterInabhängigkeit von Wirklichkeit deutlich und führt zur Erkenntnis, dass die eigene Perspektive nie die einzig mögliche ist. Niklas Luhmann sieht diese *Differenzwahrnehmungen* als Voraussetzung, Auslöser und Grundlage jeglicher Sozialisations- und Lernprozesse. *Differenzwahrnehmungen* lösen Störungen im Verhältnis zwischen Mensch und Umwelt – sogenannte *Perturbationen* – aus, fördern Neugier und Interesse am anderen, provozieren, fordern zum Nachdenken und Überprüfen der eigenen Position heraus. Dadurch kann eine Veränderung der Strukturen, eine Umstrukturierung und Neuordnung vorhandener Gedächtnisinhalte ausgelöst werden, die neue Erkenntnisse und Bedeutungen zur Folge haben.<sup>21</sup> Grundlage für diese Neuordnung ist die *Konnektivität* des kognitiven Systems. Dieses kann durch seine Aktivität die Verbindungen von Nervenzellen verändern, das heißt, durch Kreativität selbstorganisatorisch neue strukturelle Koppelungen herstellen.

Ein weiteres Auswahlkriterium für unsere Wahrnehmung ist die *Viabilität*. Eine Erkenntnis ist viabel, wenn sie ein erfolgreiches Handeln ermöglicht. Ein sogenanntes *Reframing* (Watzlawick), ein Umlernen und Umdenken, erfolgt nur dann, wenn unsere Konstrukte nicht mehr viabel, das heißt, nicht mehr brauchbar sind.<sup>22</sup> Erfahrungsgemäß entspricht die Nützlichkeit für subjektive Zwecke nicht immer der Wahrheit, der Vernunft und den ethischen Normen. Deshalb wird der Begriff der *Viabilität*, den Maturana und Varela ursprünglich im Sinne biologischer, evolutionärer Überlebensdienlichkeit verwendeten, kritisiert. Der Philosoph und Kommunikationswissenschaftler Ernst von Glasersfeld ergänzt deshalb den „*Viabilitätsbegriff zweiter Ordnung*“, wonach die *Viabilität* auf der Grundlage von Vernunft und Verantwortungsbewusstsein geprüft werden muss.<sup>23</sup>

## 1.2 Lernen und Lehren aus systemisch-konstruktivistischer Sicht

Aus den erläuterten konstruktivistischen Sichtweisen ergibt sich im Bildungsbereich eine Veränderung im Hinblick auf den Lehr-Lernprozess, das Rollenverständnis von Lehrenden und Lernenden und das Konzept der Didaktik.

### 1.2.1 Lernen und Lehren als zwei selbstständige Prozesse

Siebert definiert Lernen und Lehren als „zwei gekoppelte, aber selbstständige, selbstreferentielle Prozesse“ und betont, dass Lernen „nicht nur eine Reaktion auf Lehren, nicht die Kehrseite des Lehrens, sondern (...) eine Selbsttätigkeit“ darstellt.<sup>24</sup> Unter dem Aspekt der *operational geschlossenen Systeme* ...

- ❖ ist Lernen keine rezeptive Informationsverarbeitung und Lehren als direkte Wissensvermittlung kaum möglich,
- ❖ hat Lehren nicht zwangsläufig Lernen zur Folge, sondern kann nur Lernprozesse auslösen bzw. ermöglichen,
- ❖ steuert Lehre das Lernen nicht, sondern stellt nur eine mögliche Bedingung für Lernprozesse dar,
- ❖ sind Lehr-Lernprozesse nicht mit Input-Output-Modellen zu erfassen.<sup>25</sup>

Durch die Möglichkeit der *strukturellen Koppelung* zwischen autopoietisch geschlossenen Systemen können Lehrende und Lernende miteinander in Verbindung treten. Lehrende sind zwar aufgrund der Selbststeuerung der Lernenden nur für ihr eigenes pädagogisches Handeln und nicht für das Lernen auf Seiten der Lernenden verantwortlich, können aber

Lernprozesse auslösen, begünstigen und unterstützen. Auch ein Lernen mehrerer Personen von- und miteinander ist nicht ausgeschlossen. Der Schweizer Psychotherapeut Jürg Willi nennt ein System, in dem zwei oder mehrere Menschen von- und miteinander lernen, ein „ökologisches System“, in dem ein gemeinsamer Erkenntnisprozess eine konstruktive Leistung aller Beteiligten ist.<sup>26</sup> Unter dem Aspekt der „strukturellen Koppelung“ sind Lernprozesse möglich durch gegenseitige *Perturbationen*, Wahrnehmen von Differenzen, das Vergleichen der eigenen mit fremden Perspektiven und durch Koevolution.

### 1.2.2 Lernen als selbstbestimmte Aktivität eines Subjekts

Im Gegensatz zu älteren Lerndefinitionen ist Lernen hier ein aktiver Vorgang, bei dem der Organismus nicht Vorgegebenes abbildet, sondern Eigenes gestaltet.<sup>27</sup> Er wählt aus einem Angebot von Wahlmöglichkeiten das aus, was zu seinen kognitiven Strukturen passt und für seine aktuelle Situation sinnvoll und nützlich ist, und weist dagegen ab, was seinem eigenen Wissen, der individuellen Lebenserfahrung oder seinen Erfahrungswerten, die für die persönliche Identität und das soziale Lebensumfeld wichtig sind, entgegensteht.<sup>28</sup>

### 1.2.3 Lehren als subjektorientierte Tätigkeit

Sind die Lernenden Subjekt des Lernprozesses, so folgt daraus, dass sich die Lehre an diesem Subjekt orientieren muss, um Lernprozesse ermöglichen zu können. Subjektorientiertes Lehren hat zum Ziel, die Lernenden dabei zu unterstützen, sich selbst zu entwickeln. Lehren ist somit als Anregung zur selbstständigen, kritischen Aneignung der Wirklichkeit, als Weckung des Interesses zur persönlichen Auseinandersetzung mit einem Thema und als Motivation zum Erfahrungsaustausch und zum gemeinsamen Suchen und Finden zu verstehen. Die zur selbstständigen Wissensererschließung notwendigen Fähigkeiten und Fertigkeiten können jedoch nicht vorausgesetzt werden. Eigene Aneignungsstrategien müssen im Erfahrungsaustausch thematisiert und vorhandene Fähigkeiten der Lernenden genutzt und gefördert werden. Subjektorientiertes Lehren darf auch die große Bedeutung von Biografie und Lebenserfahrung der/s Lernenden nicht außer Acht lassen. Ziel muss es sein, die eigenen lebensweltlichen Erfahrungen, Vermutungen und Alltagstheorien mit den wissenschaftlich gewonnenen Einsichten und das Alltagswissen mit dem wissenschaftlichen Wissen in Beziehung zu setzen.<sup>29</sup>

### 1.2.4 Lehre als Angebot von Informationen

Heinz von Foerster, ein Mitbegründer des radikalen Konstruktivismus, verneint die Existenz von Wissen gänzlich: „Es ist kein Wunder, dass ein Bildungssystem, welches den Prozess der Erzeugung neuer Prozesse mit der Verteilung von Gütern, genannt ‚Wissen‘, verwechselt, in den dafür bestimmten Empfängern große Enttäuschung hervorrufen muss, denn die Güter kommen nie an: es gibt sie nicht!“<sup>30</sup> Bildung aber kann auf Wissenserwerb in keinem Fall verzichten. Arnold und Siebert betonen, dass Wissen „ein unverzichtbarer Begriff der Didaktik“ ist und plädieren deshalb für eine Unterscheidung zwischen Informationen und Wissen. Sie definieren Informationen als Mitteilungen, die von einem „Sender ausgestrahlt“ werden, und Wissen als „eine Kategorie und Leistung des Subjekts“. Informationen können zu Wissen verarbeitet werden. Wenn diese für das Subjekt anschlussfähig, neu, relevant und *viabel* sind, werden sie in das eigene kognitive System umgewandelt. Dieses Wissen ist Bestandteil seines Selbst- und Weltbildes und seiner Identität.<sup>31</sup> Das bedeutet, dass Lehrende nicht ÜberträgerInnen von Wissen, sondern nur AnbieterInnen von Informationen sind, ohne Einfluss auf kognitive Verarbeitung auf Seiten der Lernenden zu haben. Das Angebot der Informationen erfolgt nicht unter dem Aspekt einer ontologischen, objektiven Wahrheit, sondern als ein interdisziplinäres Wissen, das sich unter bestimmten Voraussetzungen entwickelt bzw. entwickelt wurde.<sup>32</sup> Dies



erfordert für Lehrende eine Haltung der intellektuellen Bescheidenheit und Toleranz. Damit verbunden sind Rücknahme der eigenen Wirklichkeitsvorstellungen, Verzicht auf die Vermittlung ontologischer Sichtweisen, auf persönlichen Wahrheitsanspruch und Belehrung, Umgang mit Ungewissheit und Widersprüchlichkeit, Toleranz, Offenheit und Verständnis gegenüber anderen Wahrnehmungen und Meinungen sowie der „*ethische Impuls zur eigenen Weiterbildung*“<sup>33</sup>. Trotz geforderter Rücknahme der eigenen Wirklichkeitsvorstellungen müssen die Lehrenden zu dem stehen, was sie selbst als „*wahr nehmen*“. Sie sollten eine Haltung der intellektuellen Bescheidenheit und Toleranz mit einer Haltung der persönlichen Wahrhaftigkeit, Echtheit und Stimmigkeit verbinden. Unter dem Verzicht auf einen ontologischen Wahrheitsanspruch darf die Aufgabe der Bildung nicht nur im Versuch der Vermittlung von Informationen und der Vermehrung von Wissen bestehen. Durch Thematisierung und Reflexion der Zusammenhänge von Kultur, Zeitgeist, Tradition, BeobachterInstandpunkt sowie von wissenschaftlichem und gesellschaftlichem Wissen soll auch dessen Subjektivität, Begrenztheit und Reflexivität erkannt werden.<sup>34</sup> Damit sind jedoch die Lehrenden nicht von der Verpflichtung entbunden, den ethischen Normen entsprechende vernunfts- und zukunftsorientierte Sichtweisen zu vertreten, die mit den eigenen Überzeugungen und Werthaltungen übereinstimmen.<sup>35</sup> Nicht der Gegenstand der Erkenntnis, das WAS, sondern die Form des Erkennens, das WIE, soll im Mittelpunkt der Lehre stehen. Ihre Aufgabe besteht somit nicht darin, zu lehren „*WAS die Menschen denken sollen, sondern WIE sie denken können*.“<sup>36</sup> In diesem Zusammenhang kommt den reflexiven Selbstbeobachtungen, die zu Erkenntnissen über das menschliche Erkennen, Wahrnehmen, Denken und Lernen führen, große Bedeutung zu. Dennoch müssen Lehrende neben der Möglichkeit zur Reflexion vorhandenen Wissens auch ‚neues‘ Wissen – als möglichen Auslöser von *Perturbation* und Strukturveränderung – anbieten. Wissen kann nicht nur aus der eigenen Selbstreflexion geschöpft werden, Bildung kann auf Erkenntnisgegenstände nicht verzichten.<sup>37</sup>

#### 1.2.5 Von der Belehrungsdidaktik zur Ermöglichungsdidaktik

Aus den bisher beschriebenen Veränderungen im Lehr-Lernprozess ergibt sich die logische Schlussfolgerung, dass Lernprozesse nur zum Teil plan- und steuerbar sind. Dennoch kommt eine Selbstorganisation nicht ohne Fremdorganisation aus, allerdings besteht unter den erläuterten Prämissen pädagogisches Handeln vor allem im Anregen selbstorganisatorischer Lernprozesse. Keine ‚Belehrungsdidaktik‘, sondern eine ‚*Ermöglichungsdidaktik*‘ schafft die nötigen Rahmenbedingungen, die den Lernenden „*Prozesse der selbsttätigen und selbstständigen Wissenserschließung und Wissensaneignung*“<sup>38</sup> ermöglichen. Der/Die Lehrende schafft die Bedingungen für die Selbstorganisation der Lernenden. Diese Form selbstorganisierten Lernens braucht eine ‚*zurückhaltendere Form*‘ von Fremdorganisation, in deren Mittelpunkt nicht die Inhalte des Lernens, sondern die Lernbedingungen stehen.<sup>39</sup>

#### 1.2.6 Das veränderte Rollenverständnis von Lernenden und Lehrenden

Die veränderte Sicht von Lernen und Lehren hat auch eine entscheidende Veränderung in Bezug auf die Rolle von Lernenden und Lehrenden zur Folge. Lernende sind nicht zu belehrende Objekte, die passiv auf Belehrung warten, sondern gleichberechtigte PartnerInnen in einem Lernprozess, für den alle Beteiligten die Verantwortung tragen. Ziel ist es, dass die Lernenden von ‚BildungskonsumentInnen‘ zu aktiv Beteiligten und MitgestalterInnen werden.<sup>40</sup> Meueler vergleicht in Anlehnung an den tansanischen Staatspräsidenten J. Nyere die Rolle der Lehrenden mit der von Lotsen auf einem Weg, den alle gemeinsam bereisen. Wie die Lotsen als streckenkundige BegleiterInnen gesehen werden, gelten die Lehrenden als BegleiterInnen beim gemeinsamen Bildungsprozess. So wie die Lotsen bei schwierigen Passagen zu Hilfe

geholt werden, werden die Lehrenden mit ihrer Sach- und Methodenkompetenz von den Lernenden bei Bedarf zur Unterstützung herangezogen.<sup>41</sup>

## 2 Zeitgemäße LehrerInnenbildung im Kontext konstruktivistischer Sichtweisen

Es stellt sich nun die Frage nach der Relevanz der ausgeführten Elemente einer konstruktivistischen Didaktik für die LehrerInnenbildung. Die folgenden Ausführungen beziehen sich gleichermaßen auf drei Ausbildungsbereiche an Pädagogischen Hochschulen, auf Humanwissenschaften, Didaktik und Schulpraktische Studien. Dementsprechend sind unter dem Begriff ‚LehrerbildnerInnen‘<sup>42</sup> Lehrende, AusbildungslehrerInnen und PraxisberaterInnen zu verstehen.

### 2.1 Zur Rolle der LehrerbildnerInnen

Lehrende unterstützen Lernende in ihrer Entwicklung zu Lehrenden. Umso größer sind die Anforderungen an die didaktischen Fähigkeiten und an das Rollenverständnis der LehrerbildnerInnen und umso wichtiger ist ihre Vorbildwirkung. Aufgabe von Lehrenden in der LehrerInnenbildung ist es, *„die besten Wege und Mittel zu finden, die es den Studierenden ermöglichen, selbst die Rolle des Subjekts der Erkenntnis auszuüben.“*<sup>43</sup> Zur Erfüllung dieser Aufgabe bedarf es folgender Funktionen:<sup>44</sup>

- ❖ FörderIn aktiven Lernens
- ❖ LernorganisatorIn
- ❖ GesprächspartnerIn
- ❖ LernhelferIn
- ❖ Fachfrau/mann für die Unterstützung von Lernprozessen
- ❖ Coach der Entwicklung der Studierenden

Das professionelle pädagogische Handeln im Rahmen dieser Funktionen kann folgendermaßen charakterisiert werden: Lehrende ...

- ❖ schaffen ein lernförderndes Klima sowie Sicherheit und Transparenz im Unterrichtsetting,
- ❖ perturbieren die Studierenden, d.h., sie rufen durch Anforderungen und Anbieten ‚neuen Wissens‘ produktive ‚Störungen‘ hervor,<sup>45</sup>
- ❖ fördern den Aufbau einer forschenden und selbstreflektiven Haltung,<sup>46</sup>
- ❖ unterstützen die Entwicklung einer vertrauensvollen kritisch-empathischen Beziehung,
- ❖ ermöglichen eine professionelle Entwicklung der Studierenden mit Hilfe ‚pädagogischer Ermunterung‘, durch Auseinandersetzung, Distanzierung und Herausforderung,
- ❖ bieten Studierenden ihre Erfahrungen als ‚überprüfenswerte Hypothesen‘ an,
- ❖ nehmen mit ihrem Erfahrungswissen und ihrer Kompetenz am gemeinsamen Problemlösungs- und Reflexionsprozess teil, ohne jedoch die Aufgaben und Probleme stellvertretend für die Studierenden zu lösen und die Verantwortung für deren Lernprozess zu übernehmen.<sup>47</sup>

LehrerbildnerInnen haben Fachwissen und Fachkompetenz, die für den Bildungsprozess unverzichtbar sind. Sie sollten sich aber dessen bewusst sein, dass Sichtweisen subjektiv sind und auch die Wissenschaft keine endgültigen Wahrheiten liefert.<sup>48</sup> Arnold versteht unter der *„Gelassenheit“*<sup>49</sup>, die er als *Schlüsselqualifikation* der Lehrenden sieht, eine professionsethische Haltung, die frei ist von der Illusion der Machbarkeit und Planbarkeit seminaristischer und

schulpraktischer Situationen. Sie stellt auch eine Erleichterung für die Lehrenden dar, da sie diese selbst vor einer permanenten Selbstüberforderung schützt.<sup>50</sup> Zur Förderung von Reflexion und Konstruktion neuer Erfahrungen bei den Studierenden bedarf es auf Seite der LehrerbildnerInnen einer Haltung von Wertschätzung, Verstehen, Echtheit und eines tiefen Vertrauens in das konstruktive Entwicklungspotential der Studierenden. Nur so können ihnen die LehrerbildnerInnen ermöglichen, ihren persönlichen Lernweg zu finden und zu gehen und ihre eigene Richtung zu wählen.<sup>51</sup> Hinsichtlich der Kompetenzen, über die LehrerbildnerInnen verfügen und die angehende LehrerInnen entwickeln sollen, werden hier in Anlehnung an Siebert drei konstruktivistisch begründete Kompetenzen einer pädagogischen Professionalität nach einem Modell des Kanadiers David Hunt angeführt:<sup>52</sup>

- ❖ „*Reading*“ als aufmerksame Beobachtung der Lernenden hinsichtlich ihrer Lernstile, Lernschwierigkeiten, Konstrukte und Leitdifferenzen
- ❖ „*Flexing*“ als die Fähigkeit flexiblen situations- und subjektorientierten Handelns
- ❖ „*Reflecting*“ als die Selbstreflexion der Lehrenden und die Anregung der Studierenden zur reflektierenden Selbstbeobachtung

Siebert ergänzt noch:<sup>53</sup>

- ❖ „*Sensibilität für Erwartungserwartungen*“ als die Fähigkeit, durch reflexive Selbstbeobachtung die gegenseitigen Erwartungen von Lehrenden und Lernenden erkennen und bearbeiten zu können
- ❖ „*Professioneller Umgang mit dem Ungeplanten und mit Überraschungen*“ im Sinne des Nutzens als Lernchance

## 2.2 Vom Belehrungskonzept zu einer „Subjektiven Didaktik“<sup>54</sup>

### 2.2.1 Konstruktion subjektiver Didaktiken

Durch Reflexion eigenen pädagogischen Handelns und durch den Austausch mit anderen entwickeln Studierende ihre eigenen didaktischen Theorien, konstruieren ihre persönliche „Subjektive Didaktik“<sup>55</sup>. Es ist Aufgabe der LehrerbildnerInnen, Studierenden die Entwicklung einer solchen Subjektiven Didaktik zu ermöglichen, das heißt, sie bei der *Konstruktion*, *Rekonstruktion* und *Dekonstruktion* ihrer Wirklichkeit zu unterstützen. In Anlehnung an Kersten Reich, einen bekannten Vertreter einer handlungsorientierten Didaktik, werden hier die aus diesen drei Perspektiven konstruktivistisch pädagogischen Denkens resultierenden Aufgaben für LehrerbildnerInnen im Rahmen einer subjektiven Didaktik kurz erläutert:<sup>56</sup>

- ❖ *Konstruktion*: „Wir erfinden unsere Wirklichkeit.“  
Schaffen von Lernarrangements, in denen die Studierenden ihr Wissen selbst aufbauen und diese Konstruktionen austauschen können.
- ❖ *Rekonstruktion*: „Wir entdecken unsere Wirklichkeit.“  
Ermöglichung von Lehr-Lernprozessen, in deren Rahmen die Studierenden ihre Erfahrungen als eigene Konstruktionen erleben und darauf aufbauen können.
- ❖ *Dekonstruktion*: „Wir stören unsere Wirklichkeit.“  
Förderung der Reflexion subjektiver Erfahrungen, Einsichten und Überzeugungen sowie die Unterstützung bei der Entwicklung neuer Wirklichkeitsentwürfe.<sup>57</sup>

LehrerInnenbildung kann und darf nicht auf wissenschaftliche Erkenntnisgegenstände verzichten. Allerdings steht das theoretische Wissen immer in unmittelbarem Zusammenhang mit der Viabilität für die schulpraktische Situation. Die Bedeutung des notwendigen, theoretischen Wissens hängt für die Studierenden vom Bezug zu eigenen Unterrichtserfahrungen ab.

### 2.2.2 Didaktische Kooperation

Eine neue Rolle der LehrerbildnerInnen als BegleiterInnen von Studierenden, die selbst die Verantwortung für ihren Lernprozess übernehmen, bedingt eine partnerschaftliche Form der „*didaktischen Kooperation zwischen Lehrenden und Lernenden*“<sup>58</sup>. Das heißt, der didaktische Weg führt nicht nur vom Anbieten theoretischen Wissens von Seiten der Lehrenden zur Entscheidung über die Relevanz für den Praxisalltag auf Seiten der Studierenden. *Didaktische Kooperation* bedeutet, dass die Studierenden, von ihren aktuellen Bedürfnissen und Interessen ausgehend die Ziel- und Schwerpunktsetzung in Kooperation mit den LehrerbildnerInnen erarbeiten. Aufgrund der unterschiedlichen Perspektiven und Selektionen von Lehrenden und Lernenden müssen die „*konsensuellen Bereiche*“ der relevanten Inhalte ständig neu ermittelt werden.<sup>59</sup> Für die Praxis heißt das, dass die Planung von Seminar- und Schulpraxissituationen nicht festlegen darf, sondern Möglichkeiten offen halten soll.<sup>60</sup> Wenn auf der Suche nach gangbaren, brauchbaren, erfolgreichen Wegen in der Schulpraxis das vorhandene theoretische Wissen mit dem bereits erworbenen Erfahrungswissen als nicht ausreichend erlebt wird, entsteht bei den Studierenden ein Bedürfnis nach für sie und die jeweilige Unterrichtssituation relevantem Wissen. Dies ist der Zeitpunkt zum Festlegen von persönlichen Schwerpunkten und zum gemeinsamen Aushandeln konkreter, einlösbarer Ziele. Voraussetzung dafür ist auf Seiten der LehrerbildnerInnen die Bereitschaft, mit den Studierenden die individuelle Bedeutung und schulpraktische Aktualität der anstehenden Inhalte und Probleme zu reflektieren und aufgrund dessen den Lernprozess gemeinsam zu entwerfen und kommunikativ auszuhandeln. In diesem „*Lehr-Lernvertrag*“ werden Ausgangslage, Ziele und Methoden gemeinsam festgelegt.<sup>61</sup>

## 2.3 Subjektorientierung in den Schulpraktischen Studien

Auch in den Schulpraktischen Studien rücken konstruktivistische Ansätze die Studierenden und die Reflexion ihres eigenen schulpraktischen Handelns in den Mittelpunkt.

Aspekte dieser Subjektorientierung sind:

- ❖ Ermöglichung der persönlichen Bezugnahme und Reflexion der Studierenden zu den Inhalten und Fragestellungen
- ❖ Chance, autonom zu handeln und den Prozess der Steigerung der persönlichen Unterrichtskompetenz selbststeuernd zu gestalten<sup>62</sup>

Voraussetzung für persönliche Bezugnahme und Selbststeuerung ist „*das Angebot einer Struktur, die den Studierenden die reflektierte Auseinandersetzung mit der Schulpraxis und ein Forschen im Kontext der Praxis ermöglicht*“<sup>63</sup>.

## 2.4 Schulpraktisches Handeln als Gegenstand der Reflexion und als persönliches Forschungsfeld

LehrerInnenwissen ist anwendungsbezogen, subjektiv und episodisch. Es besteht aus vermitteltem Wissen und in der Praxis erworbenem Erfahrungswissen, aus dem die eigene Wissensproduktion resultiert. Diese hängt von der Reflexion der praktischen Erfahrungen ab. Die Ergebnisse der Reflexion bestätigen, korrigieren oder widerlegen die praktische Tätigkeit. Die Gewinnung dieses Handlungswissens ist Ziel jeder Schulpraxis. Deshalb müssen Reflexion und Kommunikation im Sinne eines Erfahrungsaustausches in den Schulpraktischen Studien einen zentralen Stellenwert einnehmen.<sup>64</sup>

#### 2.4.1 Reflexion als Chance zur Entwicklung schulpraktischen Handelns

Nach Dick steht aus konstruktivistischer Sicht auf Seiten der Studierenden das Erkennen neuer Handlungsmöglichkeiten durch die Reflexion ihrer eigenen Unterrichtserfahrungen im Mittelpunkt schulpraktischen Lernens. Von der Reflexion ausgehend kommt es dann zur „Reorganisation und Rekonstruktion von Erfahrung.“<sup>65</sup> Das bedeutet, der/die Studierende erhält durch die Entwicklung der schulpraktischen Situation selbst einen Anstoß (eine *Perturbation*), seine/ihre bisherigen Sichtweisen neu zu überdenken. Die Reflexion bietet dann die Gelegenheit, sich mit dem persönlichen Erfahrungswissen, den subjektiven Theorien, Überzeugungen und Zielsetzungen auseinanderzusetzen. Die Interpretation der Situation kann zu einer neuen Konstruktion führen, deren Folge neues Handeln sein kann. Diese Art von Reflexion soll den Studierenden auch die Möglichkeit bieten, die Hintergründe ihres persönlichen Verständnisses von Unterricht sowie des von ihnen akzeptierten Expertenwissens wahrzunehmen und zu überdenken. Dadurch wird die Schulpraxis für die Studierenden ein persönliches Forschungsfeld mit immer neuen Erkenntnismöglichkeiten. In diesem Sinne rückt die offene *Reflexion* der Erfahrung der Studierenden und eine grundsätzlich *forschende Haltung* gegenüber der eigenen Unterrichtstätigkeit in den Brennpunkt der Schulpraktischen Studien.<sup>66</sup>

#### 2.4.2 Schulpraxis als Forschungsfeld

Die Betonung der subjektiven Wirklichkeitskonstruktionen und der *Subjektiven Didaktiken* hat die Zuwendung zu einem Forschungskonzept zur Folge. Der/Die PraktikerIn gilt als autonome/r ExpertIn im Forschungsfeld Praxis, der/die in alltäglichen Unterrichtssituationen forscht und damit „die individuelle Praxis und die kollektive ‚Praxisweisheit‘“ (Shulmann) weiterentwickelt.<sup>67</sup> Im Mittelpunkt einer forschenden, ‚reflexiven Schulpraxis‘ steht die Aktionsforschung nach dem Ansatz des ‚reflective practioners‘. Der Forschungskreislauf beginnt bei der Entwicklung einer praktischen Theorie, einer sogenannten *Aktionsidee*, führt zu einer konkreten *Aktion* und über die *Viabilitätsprüfung* durch die Antwort der Praxis zu einem *Handlungswissen* der Lehrenden, das wieder in der Praxis angewandt wird. Die Bedeutung des forschenden Lernens für die Schulpraktischen Studien besteht in einer Auseinandersetzung mit persönlich bedeutsamen Schwerpunkten der Schulpraxis, der Förderung der Reflexion, dem Aufbau einer forschenden Haltung und der „Selbstaneignung von Handlungswissen“.<sup>68</sup>

## 3 Bausteine für eine neue Kultur der LehrerInnenbildung

Um ein Bauwerk zu errichten, braucht es nicht nur einen Plan, sondern auch eine Vorstellung und ein Wissen um dessen zukünftige Funktion. Die Bausteine für eine zeitgemäße Kultur der LehrerInnenbildung dürfen nicht nur auf der Grundlage einer wissenschaftlichen Theorie ausgewählt werden. Diese ist unverzichtbar, aber genauso wichtig ist es, das Ziel zu kennen: Welche Anforderungen werden an die zukünftige LehrerInnenrolle der Studierenden gestellt? Über welche Kompetenzen müssen LehrerInnen verfügen?

### 3.1 „Core-Kompetenzen reflexiver pädagogischer Professionalität“

Rolf Arnold nennt sechs „Core-Kompetenzen reflexiver pädagogischer Professionalität“ und leitet daraus „Bausteine“ für die LehrerInnenbildung ab:<sup>69</sup>

- ❖ „Ownership-Mentalität“  
Von LehrerInnen wird erwartet, dass sie Verantwortung für das Gesamtprofil und die Gesamtleistung ihrer Schule übernehmen und im Kontext einer Evaluationskultur handeln. LehrerInnenbildung muss die Voraussetzungen dafür schaffen, dass sich die Studierenden als selbst wirksam, selbst tätig und selbst gesteuert erleben können.
- ❖ „Strukturierungskompetenz“  
Von LehrerInnen wird erwartet, dass sie über "Wissenschaftlichkeit" als grundlegendes Merkmal professionellen Berufshandelns verfügen. LehrerInnenbildung muss die Studierenden in die Lage versetzen, komplexe wissenschaftliche Theorien zu strukturieren und neues Wissen, neue Lösungswege selbstständig zu entwickeln.
- ❖ „Gestaltungskompetenz“  
Von LehrerInnen wird erwartet, dass sie pädagogisch-didaktische Lösungsschritte aus der Unterrichtssituation heraus entwickeln und grundsätzlich für Innovationen und Gestaltungschancen ihres Handlungsfeldes offen sind. LehrerInnenbildung muss den Studierenden fortschrittliche Praxis erlebbar machen, Kritik gegenüber der vorfindbaren Praxis beinhalten und die Bedeutung theoretischer Reflexion selbstständig anhand praktischer Situationen erfahren lassen.
- ❖ „Selbsterschließungskompetenz“  
Von LehrerInnen wird erwartet, dass sie die Lern- und Selbsterschließungsfähigkeiten ihrer SchülerInnen fördern. LehrerInnenbildung muss durch lebendige Lernmethoden Selbsterfahrungsräume schaffen, in denen sich die methodischen und kommunikativen Fähigkeiten und die Selbsterschließungskompetenz der LernerInnen entwickeln können.
- ❖ „Selbstreflexionskompetenz“  
Von LehrerInnen wird erwartet, dass sie über die Fähigkeit zur Selbstreflexion verfügen. LehrerInnenbildung muss durch Möglichkeiten selbstreflexiver Beobachtungen Achtsamkeit gegenüber dem eigenen Verhalten bzw. Handeln und dessen Hintergründe fördern.
- ❖ „Schulentwicklungskompetenz“  
Von LehrerInnen wird erwartet, dass sie die Verantwortung für ihre eigene kontinuierliche Kompetenzentwicklung übernehmen und ihre Arbeitsabläufe dokumentieren und reflektieren können. LehrerInnenbildung muss reflexive sowie fehlertolerante und lernoffene Haltungen anbahnen und üben.

### 3.2 Bausteine zeitgemäßer LehrerInnenbildung

Auf der Basis der erläuterten konstruktivistischen Sichtweisen und mit der Zielsetzung der sechs genannten „Core-Kompetenzen“ werden abschließend Bausteine für eine LehrerInnenbildung angeboten, die die Studierenden auf eine neue LehrerInnenrolle vorbereitet:

- ❖ Gleichberechtigung von Lehrenden und Lernenden als Partner im Lehr- Lernprozess
- ❖ Anerkennung der Studierenden als Subjekte ihres Bildungsprozesses
- ❖ Pädagogisches Handeln der LehrerbildnerInnen auf der Grundlage eines Rollenverständnisses als InitiatorInnen und BegleiterInnen mit Anteilen von Supervision und Coaching
- ❖ Angebot theoretischen Wissens unter dem Blickwinkel seiner Begrenztheit und Reflexivität
- ❖ Schaffung von Rahmenbedingungen, die hohe Freiheitsgrade und Flexibilität ermöglichen, um einen hohen Partizipationsanteil der TeilnehmerInnen an Planung und Durchführung zu fördern und Lernen als lebendigen, ganzheitlichen, selbstorganisierten Prozess zu ermöglichen

- ❖ Variable Gestaltung vielfältiger und anregender didaktischer und schulpraktischer Situationen, die den Studierenden aufschlussreiche, individuelle Lernprozesse ermöglichen
- ❖ Anwendung von Methoden, die Eigenständigkeit, Selbstverantwortung, Selbstwahrnehmung, Selbstwert und Selbstvertrauen der Studierenden fördern, Freiräume zum Experimentieren und Forschen zulassen und Anstöße zum Fragen und Reflektieren enthalten
- ❖ Orientierung an den Studierenden, die individuelle Bedürfnisse ernst sowie auf persönliche Lernerfahrungen, Lernstile und Lernbarrieren Rücksicht nimmt und auch das Ausmaß der Übernahme von Selbstverantwortung und Selbstorganisation im Lernprozess mit den Studierenden gemeinsam abstimmt
- ❖ Gestaltung von selbstorganisierten Lernsequenzen, in deren Rahmen die Studierenden – durch situationsangemessene Impulse unterstützt – schrittweise selbst die Verantwortung für ihren Lernprozess übernehmen
- ❖ Betonung von Mitmenschlichkeit und Wohlbefinden als Qualitäten der Lernumwelt

Eingangs wurde der enge Zusammenhang zwischen der LehrerInnenrolle und der im Laufe des persönlichen Bildungsweges erlebten SchülerInnenrolle betont. Die neue LehrerInnenrolle ist charakterisiert durch die Fähigkeiten, auf der Grundlage fachlicher Kompetenz Aneignungsprozesse und Selbstlernkompetenzen der SchülerInnen anzuregen, zu fördern und zu begleiten. Diese pädagogische Professionalität *„ist grundlegend geprägt durch das Ausmaß, in welchem sich die Studierenden selbst als selbst gesteuert Lernende haben erleben – oder nicht erleben – dürfen“*<sup>70</sup>. *„Die Beziehung Kind – Lehrperson wird in der Schule nur dann einen Stellenwert haben, wenn die Beziehung Student – Dozent auch im Studium gepflegt wird.“*<sup>71</sup> Den sich daraus ergebenden Anforderungen haben sich die LehrerbildnerInnen zu stellen und für die LehrerInnenbildung sind – unabhängig von Organisationsfrage und Lernort – die dafür notwendigen Strukturen zu schaffen.

### Anmerkungen

- 1 Das geflügelte Wort ist vielzitiert und wird einer chinesischen Weisheit zugeschrieben. Vgl. unter <http://de.wikiquote.org/wiki/Wind>, 7. 8. 2008.
- 2 Vgl. H.Siebert: Über die Nutzlosigkeit von Belehrungen und Bekehrungen. Beiträge zur konstruktivistischen Pädagogik, Bönen 2000, S.83f.
- 3 Vgl. a.a.O., S.24.
- 4 Kolbe ist Erziehungswissenschaftler und Schulpädagoge an der Universität Mainz, vgl. [http://www.uni-mainz.de/FB/Paedagogik/AG\\_Schulpaedagogik/Fritz-Ulrich\\_Kolbe.php](http://www.uni-mainz.de/FB/Paedagogik/AG_Schulpaedagogik/Fritz-Ulrich_Kolbe.php), 7. 8. 2008.
- 5 F.-U. Kolbe: Wie soll Lehrerbildung organisiert sein? Eine professionalisierungs-theoretische Perspektive, in: Zentrum für Schulforschung und Fragen der Lehrerbildung (ZSL) (Hg.): Die Lehrerbildung der Zukunft – eine Streitschrift, Opladen 2002, S.175.
- 6 Vgl. dazu E.Punz: Projekt Elternschule. Versuch der Gestaltung von selbstorganisierten Lernsequenzen vor dem Hintergrund einer konstruktivistischen Didaktik, Diplomarbeit, Wien 2002, S.31ff.
- 7 Gemeint ist: Brauchbarkeit in Bezug auf die Problemlösung. Der Begriff ‚viabel‘ entstammt dem radikalen Konstruktivismus und lässt sich auf Ernst von Glasersfeld zurückführen. Der Begriff bedeutet zunächst gangbar, passend, brauchbar, funktional. An Stelle des Begriffs der Wahrheit von wissenschaftlichen oder objektiven Theorien setzt von Glasersfeld den Begriff der Viabilität, der die Gangbarkeit oder Brauchbarkeit eines Weges zur Lösung eines selbst gewählten Problems bezeichnet, sich dabei aber bewusst ist, dass es auch viele andere brauchbare, gangbare Wege gibt. Viabel sein wird bei v. Glasersfeld auch erklärt als ‚passen‘, wie ein Schlüssel zu einem Schloss passt. Vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Viabilit%C3%A4t>, 10. 8. 2008. Vgl. auch unter 1.1 sowie Anmerkung 23.
- 8 H.Siebert: Pädagogischer Konstruktivismus. Eine Bilanz der Konstruktivismusdiskussion für die Bildungspraxis, Neuwied 1999, S.44.
- 9 Vgl. a.a.O., S.44ff.
- 10 Vgl. H.Siebert: Lernen als Konstruktion von Lebenswelten. Entwurf einer konstruktivistischen Didaktik, Frankfurt 1994, S.83.

- 11 Vgl. auch E.Punz: Die reflexive Wende in den Schulpraktischen Studien und ihre pädagogischen Konsequenzen, in: Erziehung und Unterricht 5-6/2005, S.578f.
- 12 H.Siebert: Bildungsarbeit konstruktivistisch betrachtet, Frankfurt a. Main, 1996, S.7.
- 13 Nach dem griechischen *autos* und *poiein* für Selbstgestaltung.
- 14 Vgl. a.a.O., S.17f.
- 15 Vgl. H.Wyrwa: Konstruktivismus und Schulpädagogik, in: Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (Hg.): Lehren und Lernen als konstruktive Tätigkeit, Soest 1995, S.119.
- 16 F.Varela/E.Thompson: Der mittlere Weg der Erkenntnis, Bern 1992, S.274.
- 17 Siebert, 1994, S.41.
- 18 G. Roth: Wir selbst sind Konstrukte, in: B.Pörksen: Die Gewissheit der Ungewissheit, 2001, S.152.
- 19 Vgl. H.Siebert, 1999, S.19ff.
- 20 Vgl. H. Siebert. Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung. Didaktik aus konstruktivistischer Sicht, München 2003, S.158.
- 21 Vgl. H.Siebert, 1999, S.82ff.
- 22 Vgl. H.Siebert, 1996, S.16f.
- 23 Vgl. H.Siebert, 1999, S.46f.
- 24 H.Siebert, 1994, S.44f.
- 25 Vgl. H.Siebert, 1999, S.36; vgl. auch E.Punz, 2005, S.579.
- 26 Vgl. J.Willi: Koevolution. Die Kunst des gemeinsamen Wachsens, Reinbek 1985, S.258.
- 27 Vgl. R.Arnold: Natur als Vorbild. Selbstorganisation als Modell der Pädagogik, Frankfurt 1993, S.41.
- 28 Vgl. M.Meckel: Das Glück der Unerreichbarkeit, München 2007, S.36.
- 29 Vgl. E.Meueler: Ich und die anderen. Zum Selbstverständnis von ErwachsenenlehrerInnen, Mainz 1993, S.54ff; vgl. auch: E. Punz, 2005, S.579f.
- 30 H.v.Foerster: Zukunft der Wahrnehmung: Wahrnehmung der Zukunft, 1971, in: S.Schmidt (Hg.): Wissen und Gewissen. Versuch einer Brücke, Frankfurt 1997.
- 31 Vgl. R.Arnold/H.Siebert: Konstruktivistische Erwachsenenbildung. Von der Deutung zur Konstruktion von Wirklichkeit, Hohengehren 2006, S.112.
- 32 Vgl. H.Wyrwa, 1995, S.38f.
- 33 H.Siebert, 2000, S.87.
- 34 Vgl. H.Siebert, 1999, S.116.
- 35 Vgl.: E.Punz, 2005, S.580f.
- 36 H.Siebert, 1996, S.20.
- 37 Vgl. R.Arnold/H.Siebert, 2006, S.113f.; vgl. auch: Punz, 2005, S.580.
- 38 R.Arnold, 1993, S.53ff.
- 39 Vgl. ebd.
- 40 Vgl. E.Punz: Neue Wege in der Elternbildung, in: Cle Forum 1/2003, S.4.
- 41 Vgl. E.Meueler: Erwachsene lernen. Beschreibungen, Erfahrungen, Anstöße, Stuttgart 1998, S.107f.
- 42 Wird der Einfachheit halber statt dem korrekt gegenderten Begriff LehrerInnenbildnerInnen verwendet.
- 43 E.Meueler, 1998, S.102.
- 44 Vgl. E.Punz, 2005, S.585f.
- 45 Vgl. H.Siebert, 1996, S.86.
- 46 Vgl. K.Klement/A.Lobendanz/H.Templ: Schulpraktische Studien als Feld „Forschenden Lernens“, in: Schulpraktische Studien, Innsbruck 2002, S.112.
- 47 Vgl. H.Altrichter/W.Lobenwein: Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. Erfahrungen mit reflektierenden Schulpraktika, in: U.Dirks/W.Hansmann (Hrsg.): Reflexive Lehrerbildung. Fallstudien und Konzepte im Kontext berufsspezifischer Kernprobleme, Weinheim 1999, S.169ff.
- 48 Vgl. E.Punz, 2005, S.586f.
- 49 R.Arnold, 1993, S.53.
- 50 Vgl. a.a.O., S.90.
- 51 Vgl. C.R.Rogers: Lernen in Freiheit, München 1974, S.116.
- 52 Vgl. auch E.Punz, 2005, S.587.
- 53 Vgl. Siebert 1996, S.90f.
- 54 Kösel entwickelte die Subjektive Didaktik auf der wissenschaftlichen Grundlage der Systemtheorie nach H.R.Maturana und F.Varela, des Radikalen Konstruktivismus nach H.v.Foerster und E.v.Glaserfeld und der Habitustheorie von Bordieu; siehe E.Kösel: Die Modellierung von Lernwelten, Bd.I: Die Theorie der Subjektiven Didaktik, Bahlingen 2002.
- 55 Vgl. K.Klement: Der Konstruktive Realismus aus der Sicht des „Reflektierenden Praktikers“ in der Pädagogik, in: Klement/Lobendanz/Templ 2002, S.86f.



- 56 Vgl. auch E.Punz, 2005, S.582ff.  
57 Vgl. K.Reich: Systemisch-konstruktivistische Pädagogik. Einführung in Grundlagen einer interaktionistisch-konstruktivistischen Pädagogik, Weinheim 2005, S.118.  
58 J.Reischmann/K.Dieckhoff: Da habe ich wirklich was gelernt!, in: R.Arnold (Hrsg.): Lebendiges Lernen von Erwachsenen: Selbststeuerung oder Ermöglichungsdidaktik?, Hohengehren 1996, S.162–183.  
59 Vgl. H.Siebert, 1996, S.88.  
60 Vgl. E.Meueler, 1998, S.151.  
61 Vgl. a.a.O., S.140ff.  
62 Vgl. C.Seyfried: Subjektive Relevanz als Ausgangspunkt für reflexive Arbeit in der Schule, in: K.Klement/A.Lobendanz/H.Teml, 2002, S.42ff.  
63 K.Klement: Der Konstruktive Realismus aus der Sicht des „Reflektierenden Praktikers“ in der Pädagogik, in: a.a.O., S.86f.  
64 Vgl. E.Punz, 2005, S.583.  
65 A.Dick: Vom unterrichtlichen Wissen zur Praxisreflexion. Das praktische Wissen von Expertenlehrern im Dienste zukünftiger Junglehrer, Heilbrunn 1994, S.106f.; vgl. auch E.Punz, 2005, S.582f.  
66 Vgl. K.Klement: Der Konstruktive Realismus aus der Sicht des „Reflektierenden Praktikers“ in der Pädagogik, in: Klement/Lobendanz/Teml, 2002, S.86f.  
67 Vgl. A.Dick: Vom Reflexwissen in der Ausbildung zum Reflexionswissen in der Praxis, in: a.a.O., S.119.  
68 Vgl. Klement/Lobendanz/Teml: Schulpraktische Studien als Feld „Forschenden Lernens“, in: a.a.O., S.111ff; vgl. auch: E.Punz, 2005, S.584.  
69 Vgl. R.Arnold: Didaktik der Lehrerbildung – das Konzept der reflexiven pädagogischen Professionalisierung, in: PÄD-Forum: unterrichten, erziehen / 33 (2005) 3, S.170–174.  
70 Ebd.  
71 R.Largo: Der gute Schüler von heute ist ein Mädchen, in: Das Magazin 2/2008, S.18-23, <http://dasmagazin.ch/index.php/%C2%ABder-gute-schueler-ist-heute-ein-maedchen%C2%BB/>, 27. 7. 2008.

*Elisabeth Punz, Mag., Dipl.-Päd.,  
Mitarbeiterin im Department 6 (Schulpädagogik, Didaktik,  
Mathetik) der PH NÖ; Mitarbeiterin im BMUKK und bei der  
Entwicklung der D4 Bildungsstandards und Tests; Schwer-  
punkte: Leseerziehung und Leseforschung*