

Herbert A. Zwergel

## Kognition – Weltzugang zwischen Wahrnehmen, Wissen und Handeln<sup>1</sup>

Das Kongressthema „Kognition – Ästhetik – Praxis. Komplexität und Differenz religiösen Lernens im Spiegel unterschiedlicher Lernorte“ greift Fragen auf, die in Psychologie und Neurowissenschaft, aber auch in der Linguistik in den letzten Jahren hinsichtlich Konzeptualisierung der Einzelmomente und ihres Zusammenhangs diskutiert wurden, mit zum Teil wichtigen, auch pädagogisch bedeutsamen Transformierungen. In diesem Statement werden deshalb vorab, gleichsam zur Sensibilisierung für Vernetzungen zwischen den drei Begriffsbereichen, einige Aspekte dieses Zusammenhangs skizziert. Für das Kongressthema werden dann psychologisch orientierte Konzeptualisierungen von ‘Kognition’ – mit Akzentuierung des Konzepts ‘situierter Kognitionen’ unter Einschluss des Kognition-Handlungs-Zusammenhangs – differenziert dargestellt. Die Bedeutung kognitiver Durchdringung von Situationen auch im Kontext religiösen Lernens, als Gegengewicht gegen eine Ästhetisierung von Religion, wird zum Abschluss nur kurz skizziert.

### 1. Wahrnehmen – Wissen – Handeln

Überführt man die drei Begriffe des Kongressthemas in geänderter Abfolge in ihre Verbformen, kann man in ihnen im Sinne einer naiven Alltagstheorie unterschiedliche Modi des Austauschs von Organismen mit ihrer Umwelt angesprochen sehen: Kontakt-Schnittstelle gegenüber der Umwelt durch Sinne, Repräsentation von Erfahrungen dieses Austauschs als Wissen, Eingreifen in diese Umwelt durch gerichtetes Handeln. Eine daraus sich ergebende ebenfalls naive Theorie eines Realismus betrachtet Wahrnehmung als Abbildung der Umwelt, interpretiert Wissen als realitätshaltige Informationsspeicherung über diese Umwelt und den Austausch mit ihr und betrachtet Handeln als von diesem Wissen gesteuertes Verhalten zur gerichteten Zielerreichung.

Gegen eine solche naiv-realistische und die Prozesse isolierende Auffassung sprechen zumindest für den Menschen einige Beobachtungen: Bei dem, was wir als *Wahrnehmung* erfahren, z.B. von Bewegung und Bewegungsrichtung oder von räumlicher Tiefe, handelt es sich um komplizierte Berechnungen des visuellen Systems; der Mensch merkt nichts von dem großen Aufwand, den das Gehirn dafür treiben muss; es handelt sich entsprechend „um Konstrukte, die keinerlei Abbilder der Welt sind“<sup>2</sup>.

„Es gibt überhaupt keine neuronale Aktivität, die von ihrer Beschaffenheit für Sehen, Hören, Tasten, Riechen, Schmecken spezifisch wäre, für die einzelnen Farben, für Melodien, Druck und Schmerz, und dasselbe gilt auch für solche neuronalen Aktivitäten, die mit Denken, Vorstellen und Erinnern zu tun haben.“<sup>3</sup> So wird bei den Sinneseindrücken der Inhalt am *Ort* der Verarbeitung der Erregung im Gehirn, unabhängig von

<sup>1</sup> Das auf dem Kongress vorgetragene Statement „Kognition“ wird hier hinsichtlich der psychologischen Implikationen von Kognition weiter differenziert und in der entsprechenden Literatur verankert.

<sup>2</sup> Gerhard Roth, *Wahrnehmung: Abbildung oder Konstruktion?*, in: Ralf Schnell (Hg.), *Wahrnehmung – Kognition – Ästhetik. Neurobiologie und Medienwissenschaften*, Bielefeld 2005, 15-33, 26.

<sup>3</sup> Ebd. 27.

der Herkunft der Erregung, konstruiert. Für komplexere Wahrnehmungen werden in solche Konstruktionen auf höherer Ebene Erfahrungen einbezogen. In jedem Wahrnehmungsprozess finden sich *Hypothesenbildungen* über Gestalten, Zusammenhänge und Bedeutungen der Welt: „Wir können deshalb sagen, dass bei komplexen Wahrnehmungen unser *Gedächtnis* das wichtigste Wahrnehmungsorgan ist.“<sup>4</sup>

Daraus folgt bereits für Wahrnehmungsprozesse: „Die Vorgänge in der Welt bilden sich nicht direkt im Gehirn ab, sondern bewirken Erregungen in den Sinnesorganen, die zur Grundlage von *Konstruktionsprozessen* unterschiedlicher Komplexität und Beeinflussung durch *Lernprozesse* werden, an deren Ende oft, aber keineswegs zwangsläufig, unsere bewussten Wahrnehmungsinhalte stehen.“<sup>5</sup> Nach diesen Theorieannahmen stehen Wahrnehmung und Kognition über die eingreifenden Konstruktions- als Modellierungsprozesse in einem nicht zu vernachlässigenden Zusammenhang.

Entsprechend formuliert *Derek Jarman* in „*Chroma. Ein Buch über Farben*“: „Ich habe keine Farbfotos in dieses Buch aufgenommen, denn das wäre ein nutzloser Versuch, sie einzusperren. Wie könnte ich sicher sein, daß der Drucker die von mir gewünschte Schattierung wiedergeben würde? Ich ziehe es vor, daß die Farben schwebend in ihren Köpfen dahintreiben.“<sup>6</sup> – Auch der Volksmund weiß davon: „Die Glocken läuten anders, wenn einem ein Freund gestorben.“

Das Konstrukt *Wissen* modelliert nur einen Teilbereich von ‘Kognition’. Da die begriffliche Fassung und Differenzierung Gegenstand dieses Statements ist, hier nur zwei Hinweise auf Teilaspekte: Wissen wird in seiner Bedeutung für weiteres Lernen und Handeln häufig systematisch unterschätzt.<sup>7</sup> Forschungen über die Wirksamkeit naturwissenschaftlichen Unterrichts belegen, dass sich Alltags-Erklärungen oder Alltags-Phantasien als sehr widerständig erweisen und sich nur schwer z.B. durch experimentelle Einsichten verändern lassen.<sup>8</sup>

Beim Übergang vom *Wissen* zum *Handeln* erwartet die naive Theorie eine direkte Steuerung von Handeln und dessen Kontrolle, was aber einigen Beobachtungen widerspricht: Aus der Gesundheitsforschung weiß man, dass über ein Gesundheitsproblem gut informiert zu sein noch nicht bedeutet, daraus auch die richtigen Schlüsse für die eigene Person zu ziehen und richtig zu handeln.<sup>9</sup> Ähnliches gilt für ökologisches Handeln, wo „der empirisch meßbare Einfluß des Wissens auf ökologisches Handeln“ relativ gering ist und das Handeln nicht schlicht dem Wissen folgt.<sup>10</sup>

<sup>4</sup> Ebd. 29.

<sup>5</sup> Ebd. 29f.; Hervorh. i.O.

<sup>6</sup> *Derek Jarman, Chroma. Ein Buch über Farben*, Berlin 1995, 4. Umschlagseite.

<sup>7</sup> Vgl. *Jochen Gerstenmaier / Heinz Mandl*, Einleitung: Die Kluft zwischen Wissen und Handeln, in: ders. / Jochen Gerstenmaier (Hg.), *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln. Empirische und theoretische Lösungsansätze*, Göttingen u.a. 2000, 11-23, 16.

<sup>8</sup> Vgl. zahlreiche empirische Beiträge zum naturwissenschaftlichen Unterricht in: *Horst Bayrhuber / Dietmar Höttecke / Helmut Vogt* (Hg.), *Kompetenzen, Kompetenzmodelle, Kompetenzentwicklung – Empirische Forschung in den Fachdidaktiken. Abstracts*. 3. Kongress der Gesellschaft für Fachdidaktik (GFD) in Essen 2007, Kassel 2007.

<sup>9</sup> Vgl. *Britta Renner / Ralf Schwarzer*, *Gesundheit: Selbstschädigendes Handeln trotz Wissen*, in: Mandl / Gerstenmaier 2000 [Anm. 7], 25-50, 26f.

<sup>10</sup> *Florian G. Kaiser / Urs Fuhrer*, *Wissen für ökologisches Handeln*, in: ebd., 51-71, 52.

## 2. Konzeptualisierungen von 'Kognition'

Im „Handbuch der Allgemeinen Psychologie – Kognition“ wird 'Kognition' dreifach abgegrenzt: als Sammlung von Themenbereichen, die in der Kognitionspsychologie erforscht werden; als Versuch, „intelligentes menschliches Verhalten mithilfe eines kognitiven Systems, das zwischen Umwelinput und Verhalten vermittelt, zu erklären und zu verstehen“; schließlich als Versuch eines bestimmten methodischen Ansatzes in der Erforschung menschlichen Verhaltens.<sup>11</sup> Gegenüber diesen eher wissenschafts- und forschungstheoretischen Eingrenzungen führen für die religionspädagogische Frage die „assoziierten Phänomenbereiche“ weiter: hierzu gehören „Gedächtnis, Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Mustererkennung, Bewusstsein, Neurobiologie, Wissenrepräsentation, kognitive Entwicklung, Sprache und Denken“<sup>12</sup>. Gefasst werden damit intelligente Operationen, aber auch deren z.B. neurobiologische Voraussetzungen. Viele dieser kognitiven Prozesse verlaufen trotz Modellierung unbewusst, wie basale Gedächtnis- und Wahrnehmungsprozesse. Die darauf aufbauenden höheren Kognitionen (z.B. Kompetenzerfahrung, Selbstwirksamkeitsvorstellung, Werte auf lange Sicht, Metakompetenzen, Selbst-Bild, Geschichtsbewusstsein, auch Hoffnung und Glauben) zeichnen sich durch Bewusstseinsfähigkeit als reflexiven Zugriff auf diese Prozesse aus. „Die kognitive Aktivität, die es Personen ermöglicht, eigenes Wissen und Handeln bewußt und damit veränderbar zu machen, wird in der Literatur häufig mit dem Begriff 'Reflexion' bezeichnet.“<sup>13</sup> Reflexion ist dabei ein zirkulärer Prozess, der nicht allein auf Wissen bezogen ist, sondern in „Bewertung der Handlungsergebnisse unter Einbeziehung von Handlungszielen und bisherigen Erfahrungen, Generierung von Handlungsalternativen und -entscheidungen“<sup>14</sup> Erfahrung, Wissen und Handeln umfasst.

Solche Bewusstseinsfähigkeit ist, didaktisch gefasst, Bedingung der Möglichkeit, mentale Prozesse eines autonomen, d.h. nicht durchgängig automatisierten Individuums durch 'Einwirkungen von außen' zu beeinflussen.

### 2.1 Behaviorismus – Kognitivismus – Konstruktivismus

Die als Kognitionen gefassten Phänomenbereiche kommen psychologisch erst in den Blick, als der (*Neo*)Behaviorismus durch das *kognitive Paradigma* abgelöst wird. Es geht nicht mehr – wie in der behavioristischen Sicht unter methodischer Ausklammerung der inneren Welt und der Sicht des Menschen als autonome Person<sup>15</sup> – nur um beobachtbares Verhalten, nur um Lernen über Reiz-Reaktions-Schemata oder Verstärkung, sondern um innere kognitive Strukturen und durch kognitive Prozesse vermitteltes Lernen; Lerner sind nicht mehr nur passive Reiz-Aufnehmer, sondern befinden sich in aktiver Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand.

<sup>11</sup> Peter A. Frensch, Kognition, in: Joachim Funke / Peter A. Frensch (Hg.), Handbuch der Allgemeinen Psychologie – Kognition (Handbuch der Psychologie; Bd. 5), Göttingen u.a. 2006, 19-28, 19.

<sup>12</sup> Ebd.

<sup>13</sup> Michael Henninger / Heinz Mandl, Vom Wissen zum Handeln – ein Ansatz zur Förderung kommunikativen Handelns, in: ders. / Gerstenmaier 2000 [Anm. 7], 197-219, 203.

<sup>14</sup> Ebd.

<sup>15</sup> Vgl. Burrhus F. Skinner, Beyond freedom and dignity, London 1971 (dt.: Jenseit von Freiheit und Würde, Hamburg 1973).

Anfangs dominierte in der kognitiven Forschung für die Modellierung des kognitiven Systems entsprechend der Vorstellung der Mediierung von Kognition zwischen Umweltinput und Verhalten die Computer-Metapher.<sup>16</sup> Diese Übertragung der Computer-Metapher auf menschliche Lern- und Denkvorgänge hat sich als unzureichend erwiesen, da darin motivationale und emotionale Einflussfaktoren ausgeklammert werden. Dass die Erreichung bestimmter Ziele (Umgang mit künftigen Ereignissen) Anstrengungsbereitschaft, Selbstwirksamkeitsvorstellungen, letztlich ein Selbstbild voraussetzt, hat nicht nur zu einer Eingrenzung der Computer-Vorstellung vom menschlichen Denken, sondern auch zur Unterscheidung kognitiver und metakognitiver Wissensformen geführt, schließlich sogar zu einer Korrektur und Ergänzung der kognitiven Sichtweise aufgrund folgender Annahmen über Wissen und Lernen:

Die Auffassung von Wissen als Faktor, der Handlungen kontrolliert, wird durch ein Verständnis von Wissen ergänzt, das Wissen selbst aus Handlungen entstehen sieht, welches dann auch besser erinnert wird; Wissen und Handlungen stehen nicht in kontrollierend einliniger Relation, sondern bedingen sich gegenseitig.<sup>17</sup> Lernen ist nicht nur eine grundlegend individuelle Fähigkeit, Wissen zu erwerben und dieses in abstrakte Repräsentationen zu überführen, sondern Lernen wird nun „grundsätzlich als eine soziale Aktivität [...], die sich im Ausmaß der Partizipation in Lernumgebungen bemißt“<sup>18</sup>, gefasst.

Im Zusammenhang der kognitiven Sicht ist auch der *Konstruktivismus* zu bedenken.<sup>19</sup> In ihm wird in besonderer Weise die konstruierende Aktivität des Menschen hervorgehoben: Es gibt keine Möglichkeit, einen Zugang zu einer unabhängigen Wirklichkeit zu bekommen. Der „radikale Konstruktivismus erweckt den Eindruck, als gebe es im Gehirn eine Instanz, die sich bewusst Modelle über die ‘Welt da draußen’ macht, sie ausprobiert und sich gleichzeitig fragt, ob es diese Welt überhaupt gibt.“<sup>20</sup> Diese radikale Position, die auch mit Didaktik nicht vereinbar ist, verkennet, dass die Wahrnehmungskonstrukte nicht dem menschlichen Willen unterliegen, was dann gelegentlich lebensgefährliche Folgen hätte. Die Wahrnehmungen sind verlässlich, nicht weil sie richtig sein müssen, sondern weil unsere Verhaltensweisen richtig sind, weshalb eine überlebenssichernde Passung „zwischen den Gegebenheiten in der Umwelt und den Verhaltensweisen“<sup>21</sup> vorhanden sein muss. Der neurobiologisch-physiologisch inspirierte Konstrukti-

<sup>16</sup> Vgl. *Frensch* 2006 [Ann. 11], 20-23; *Frensch* skizziert den Gewinn der Metapher für die Erforschung von Aufmerksamkeitsprozessen (bewusste oder unbewusste Informationsverarbeitung), des Gedächtnisses (einheitliches oder differenziertes System), der Architektur des kognitiven Systems (deklaratives, Produktions- und Arbeitsgedächtnis), zeigt aber auch deren Unzulänglichkeiten auf. Zur neuerdings, unter Betonung neurophysiologischer Prozesse gebrauchten Gehirn-Metapher vgl. ebd., 23ff.

<sup>17</sup> Vgl. *Lai-Chong Law*, Die Überwindung der Kluft zwischen Wissen und Handeln aus situativer Sicht, in: Mandl / Gerstenmaier 2000 [Ann. 7], 253-287, 263.

<sup>18</sup> Ebd., 277.

<sup>19</sup> Zur weiteren Differenzierung und Diskussion vgl. den Beitrag: Kognition und Radikaler Konstruktivismus: <http://wissensnavigator.com/interface4/mamagement/endo-management/buch/hab33.pdf> (30.3.2009).

<sup>20</sup> *Roth* 2005 [Ann. 2], 30.

<sup>21</sup> Ebd., 31. Hier könnte das Problem der Leiblichkeit menschlicher Existenz diskutiert werden. Vgl. im Anschluss an *Maurice Merleau-Ponty* und *Bernhard Waldenfels*: *Barbara Becker*, Leiblichkeit

vismus rechnet mit Prozessen der Affektion des Sinnesapparates, auch wenn diese nicht jenseits menschlicher Konstruktionen gefasst werden können.<sup>22</sup> Die sozialkonstruktivistische Sichtweise korrigiert die kognitivistische und radikal-konstruktivistische zugleich, wenn nach ihr Wissen nicht ausschließlich im Kopf von Individuen angesiedelt ist, sondern sich vielmehr zwischen den Individuen und den sozialen Systemen, in denen Individuen handeln, verteilt. Wissen wird dynamisch in einer sozial organisierten Aktivität konstruiert.<sup>23</sup> Damit kommt das heute am meisten favorisierte Konzept der 'situieren Kognitionen' in den Blick.

## 2.2 Situierete Kognitionen

Die Theorie der situierten Kognitionen kann hier nur in ihren Grundzügen skizziert werden: Kognitive Prozesse höherer Ordnung leiten sich auch aus der Teilnahme am sozialen Leben ab; mit der Veränderung und Lebendigkeit des sozialen Lebens erhalten auch die Kognitionen eine entsprechende Dynamik.<sup>24</sup> Bereits Kinder sind nach dieser Auffassung „nicht nur passive Rezipienten von Anleitungen, sondern reorganisieren aktiv ihre sozialen Erfahrungen und gestalten sie durch Aneignung (Appropriation) um“<sup>25</sup>. Für die Theorie situierter Kognitionen haben kulturelle Werkzeuge (Sprache, Zeichen und Symbole) und Artefakte vermittelnde Funktionen: auf kognitiver Ebene für den Erwerb kognitiver Werkzeuge zur Problemlösung, bedeutsamer aber für die Selbst-Aspekte auf metakognitiver (reflexiver) Ebene für den „Erwerb semiotischer Werkzeuge der Selbstbestimmung“<sup>26</sup>.

Für pädagogisch-religionspädagogische Interessen sind in Theorien situierten Lernens besonders hervorgehobene Aspekte von Bedeutung: Situieretes Lernen als komplexes Lernen findet stets in konkreten Situationen statt; es stellt zu wesentlichen Teilen soziale Kognition dar. „Durch die Berücksichtigung situativer Aspekte des Lernens und dem daraus resultierenden aktiv-konstruktiven Anteil der Lernenden werden pragmatische Aspekte des Lernens zentral, wie z.B. die Ziele und die Motivation der Lernenden. [...] Wissen wird nicht mehr als abstrakte Einheit verstanden, die unabhängig von Situationen absolute Gültigkeit besitzt; es löst sich nicht von den Handlungsregeln und dem Sinn des Erwerbskontextes.“<sup>27</sup> Das hat auch Folgen für die Vermittlungssituation, weil Wissen, das von Lernern je situativ neu konstruiert wird, von Lehrenden nicht einfach

und Kognition. Anmerkungen zum Programm der Kognitionswissenschaften: <http://sammel-punkt.philo.at:8080/783/1/2566.0.Becker98.5.pdf> (30.3.2009).

<sup>22</sup> Vgl. Roth 2005 [Anm. 2], 30.

<sup>23</sup> Vgl. Law 2000 [Anm. 17], 263.

<sup>24</sup> Die Theorie situierter Kognitionen vermag damit auch, im Unterschied zur Computer-Metapher, dem Rechnung zu tragen, was schon *Walter Benjamin* herausgearbeitet hat: Nach ihm verändert sich innerhalb „großer geschichtlicher Zeiträume“ „mit der gesamten Daseinsweise der menschlichen Kollektiva auch die Art und Weise ihrer Sinneswahrnehmung“. Hinweis bei: *Ralf Schnell*, Medienwissenschaft und Neurobiologie, in: ders. 2005 [Anm. 2], 7-13, 9. Bezug auf: *Walter Benjamin*, Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit (zweite Fassung), in: ders., Gesammelte Schriften (hg. v. Rolf Tiedemann/Hermann Schweppenhäuser), Bd. 1 (2), Frankfurt/M. 1991, 478.

<sup>25</sup> Law 2000 [Anm. 17], 259.

<sup>26</sup> Ebd.

<sup>27</sup> *Hans Gruber / Heinz Mandl / Alexander Renkl*, Was lernen wir in Schule und Hochschule: Träges Wissen?, in: Mandl / Gerstenmaier 2000 [Anm. 7], 139-156, 143.

zur schlichten Übernahme transportiert werden kann. Zur Vermeidung tragen Wissens soll „an komplexen und authentischen Problemstellungen gelernt werden“<sup>28</sup>. Ein Lerngegenstand ist in verschiedenen Kontexten zu bedenken, was die Generierung multipler und damit flexibler Wissensrepräsentationen als wichtige Voraussetzung für das Verständnis komplexer Problemsituationen und den Transfer von Wissen auf neue Situationen fördert. – Für eine Theorie der kognitiven Lehre folgt daraus: Verwendung authentischer (Lern)Aufgaben, instruktionale Sequenzen, Reflexion der ablaufenden kognitiven Prozesse, mit Erhöhung der Eigenständigkeit der Lernenden.<sup>29</sup>

Was schon von offenen Lernsituationen bekannt ist, wird auch hier als Gefahr der Überforderung der Lernenden aufgrund der Komplexität der Lernumgebungen benannt. Daraus folgt die Notwendigkeit instruktorischer Unterstützung der Lernenden; ohne diese gelingt das angestrebte Lernen allenfalls den ohnehin gut Lernenden. „Der durchschnittliche Lerner hingegen braucht Unterstützung, um nicht im ‘Dickicht der Lernumgebung’ verloren zu gehen.“<sup>30</sup>

Aus den unterschiedlichen sozialen Kontexten des Lernens, die jeweils mitgelernt werden, folgt auch, dass es keinen allgemeinen Problemlösungsfaktor gibt, sondern Wissen domänenspezifisch ist, was zur differenzierten Betrachtung des Wissenskonzepts überleitet.

### 2.3 Wissensformen

Kognitivistische und konstruktivistische Annahmen haben zu einer Differenzierung des Wissens-Konzepts geführt, was zugleich zeigt, dass Wissen mehr ist als Information: deklaratives (knowing that) und prozedurales (knowing how) Wissen, und bezogen auf diese kognitiven Aktivitäten der diese reflektierende Blick als Meta-Wissen (Wissen, das weiß, dass Person weiß); *deklaratives* Wissen als Faktenwissen, das Personen im Gedächtnis gespeichert haben; *prozedurales* Wissen, das Personen in die Lage versetzt, komplexe kognitive und motorische Handlungen durchzuführen. Schließlich: *episodisches* Wissen als „Wissen über Ereignisse. [...] vor allem vergangene (eigene und fremde) Handlungen und ihre Folgen“<sup>31</sup> – gleichsam ein Wissen mit einem Zeitindex und den Kontextbedingungen seiner Entstehung. Metawissen und narrativ strukturiertes episodisches Wissen sind in besonderer Weise für die Herausbildung von Selbst-Aspekten (z.B. Selbstwirksamkeitsvorstellungen, Kompetenzerfahrungen, Vorstellung eigener Geschichte) und für die Identitätsentwicklung von Bedeutung, was von den Identitätsdimensionen mit sozialen Zuschreibungen die Einbettung in das Konzept situierter Kognition voraussetzt. Von den nur indirekt handlungsbezogenen Wissensarten ermöglicht neben Handlungsmodellen<sup>32</sup> und Werthaltungen vor allem das eigene Identitätskonzept

<sup>28</sup> Ebd., 144.

<sup>29</sup> Vgl. ebd. 145.

<sup>30</sup> Ebd. 152f.

<sup>31</sup> Mario von Cranach / Adrian Bangarter, Wissen und Handeln in systemischer Perspektive: Ein komplexes Problem, in: Mandl / Gerstenmaier 2000 [Anm. 7], 221-252, 236.

<sup>32</sup> Zur Bedeutung symbolischen Wissens für die Konstruktion ‘kognitiver Artefakte’, z.B. mentale Modelle, vgl. Norbert M. Seel, Weltwissen und mentale Modelle, Göttingen u.a. 1991, 13, 204f.

überhaupt erst Kohärenz in Selbstwahrnehmung und Handlung als einheitsstiftendes Prinzip.<sup>33</sup>

Die Sozialpsychologie ergänzt die Wissensarten um handlungsleitende *Scripts* (schematisiertes Handlungswissen für Routinehandlungen) und um direkt handlungsleitende *Regeln und Normen* als Handlungsvorschriften.<sup>34</sup> Von der sozialen Situiertheit des Wissens werden dann auch immer die Situationen, in denen solches Wissen erworben wird, in diesem Wissen 'aufbewahrt', mitgelernt. So unterscheidet sich Wissen, das in der Institution Schule erworben wird, von Wissen, das in einer peer-group oder auch in einer Kindergruppe einer Kirchengemeinde gelernt wird.

Aus der Situiertheit des Wissens folgt auch, dass es *domänenspezifisch* ist: So sind für den Erwerb neuen anschlussfähigen Wissens die häufig unterschätzten *fachspezifischen* Vorkenntnisse von großer Bedeutung.<sup>35</sup> Zum domänenspezifischen Wissen gehört auch, dass es in diesen Domänen spezifische symbolische Systeme gibt, in denen als Medium des Denkens sich spezifisches Weltwissen konstituiert.<sup>36</sup>

Unter *didaktischer Hinsicht* wichtig ist die Unterscheidung von *transferierbarem* oder *anschlussfähigem* und *trägem* Wissen, wobei träges Wissen eher der Normalfall schulischen Lernens zu sein scheint; mit fehlendem Verständnis des Stoffes geht geringe Kompetenz zum Transfer des Gelernten in außerschulische Situationen einher.<sup>37</sup> Die Kluft zwischen Wissen und Handeln kann vor allem dann überwunden werden, „wenn Wissen anwendungsorientiert in aktiver, problemorientierter Weise in Lernumgebungen erworben wurde, die authentisch und multipel sind. Dies stellt [...] hohe Ansprüche an die Lernenden und macht spezifische instruktionale Unterstützung notwendig.“<sup>38</sup> „Nicht nur von den Lehrpersonen wird erwartet, dass sie sich in neuer Weise auf die Qualitätsfragen ihres unterrichtlichen Handelns einlassen, auch von den Schülerinnen und Schülern wird erwartet, dass sie nicht in der Rolle als passive Unterrichtsteilnehmer verharren, sondern sich als verantwortliche Subjekte auf Wissen und Können und damit auf eine Leistungspartnerschaft einlassen und sich aktiv am Lerngeschehen beteiligen.“<sup>39</sup>

<sup>33</sup> Vgl. von Cranach / Bangerter 2000 [Anm. 31], 237.

<sup>34</sup> Im Anschluss an das Konzept der Skripts wäre auch das Experten-Novizen-Paradigma zu diskutieren, wonach Experten über theoriebasierte und erfahrungsgestützte Schemata verfügen, welche ihnen, besonders in der Situation des *emergency-classroom*, ermöglichen, sich kurzfristig nach Handlungsalternativen zu orientieren und zu entscheiden; vgl. Fritz Oser, Standardbasierte Evaluation der Lehrerbildung, in: Sigrid Blömeke / Peter Reinhold / Gerhard Tulodziecki / Johannes Wildt (Hg.), Handbuch Lehrerbildung, o.O. 2004 (Westermann/Klinkhardt), 184-206. Dieser Ansatz wird neuerdings durch das Konzept eines Hineinwachsens in eine *community of practice* ergänzt, mit Betonung der eigenständigen Konstruktionsleistungen von Lernenden, bei Akzentuierung des Wissensaufbaus in Lerngruppen; vgl. Gruber / Mandl / Renkl 2000 [Anm. 27], 143.

<sup>35</sup> Vgl. Karl Josef Klauer, Über das Lehren des Lernens, in: Christiane Spiel / Ursula Kastner-Koller / Pia Deimann (Hg.), Motivation und Lernen aus der Perspektive lebenslanger Entwicklung, Münster u.a. 1996, 135-149, 140f.; vgl. a. Jürgen Oelkers / Kurt Reusser, Qualität entwickeln – Standards sichern – mit Differenzen umgehen (hg. v. Bundesministerium für Bildung und Forschung), Bonn – Berlin 2008 (www.bmbf.de), passim, im Kontext von PISA.

<sup>36</sup> Vgl. Seel 1991 [Anm. 32], 179f.

<sup>37</sup> Vgl. Gruber / Mandl / Renkl 2000 [Anm. 27], 140f..

<sup>38</sup> Gerstenmaier / Mandl 2000 [Anm. 7], 18.

<sup>39</sup> Oelkers / Reusser 2008 [Anm. 35], 427.

Dem entwickelten Lernverständnis kommen zunehmend auch die Bedeutung von *negativem* Wissen und die pädagogischen Anforderungen an eine *fehlerfreundliche Lernkultur* in den Blick, einschließlich der Erfahrungen 'so geht es nicht' als Abgrenzungswissen im Kontext ethischen Lernens.<sup>40</sup> Wo es um die Erfahrung der Fehlbarkeit des Menschen und die Reflexion von Gelingen und Scheitern geht, kommt es zu Einsichten in die Grundstruktur menschlicher Existenz.<sup>41</sup>

#### 2.4 *Ausblick auf Handeln*

Handeln ist ohne Intentionalität als kognitives Moment nicht zu denken; ohne dieses liegt nur Verhalten vor. Auch eine Betrachtungsweise, die Handeln allein als vom Wissen her gesteuert betrachtet, kann kreatives Problemlösen, selbstorganisiertes Lernen und selbstreflexiv gesteuertes Handeln sowie den Umgang mit Unvorhersehbarem und Komplexität nicht angemessen erfassen.<sup>42</sup> Die intentionale Ausrichtung des Handelns, die allein in der intentionalen Einstellung sichtbar wird<sup>43</sup>, führt die Psychologie schließlich wieder zur Frage nach der Willensfreiheit, welche nur im Rahmen von Handlungstheorien, die von einem intentionalen Kern ausgehen, beantwortbar ist.<sup>44</sup>

#### 2.5 *Kognition – Emotion – Motivation*

Die Psychologie der Emotionen hat sich im Zusammenhang der kognitiven Wende ebenfalls derart ausdifferenziert<sup>45</sup>, dass es hier zu weit führen würde, auch diesen Komplex sowie das Verhältnis von Kognition, Emotion<sup>46</sup> und Motivation ebenso ausführlich darzustellen; Stichworte müssen genügen. Ich verweise deshalb auf meinen früheren Beitrag „Zur emotionalen Verankerung religiöser Lernprozesse“<sup>47</sup>.

Die bereits genannten *höheren Kognitionen* sowie der Zusammenhang Kognition – Emotion – Motivation sind erst im Konzept situierter Kognitionen angemessen zu fassen. Aus subjektiven und sozial-geteilten Interpretationen bedeutsamer persönlicher und existenzieller Ereignisse folgen emotionale Bewertungen, aus denen sich im Falle posi-

<sup>40</sup> Vgl. die Beiträge in: *Wolfgang Althof* (Hg.), Fehlerwelten. Vom Fehlermachen und Lernen aus Fehlern, Opladen 1999. Vgl. a. im Anschluss an *Günter Stachel / Dietmar Mieth*, ethisch handeln lernen. Zu Konzeption und Inhalt ethischer Erziehung, Zürich 1978; *Herbert A. Zwergel*, Kompetenzen und Grenzen ihrer Standardisierung – Umgang mit ethischen Entscheidungssituationen und existenziellen Grenzsituationen am Beispiel religiösen Lernens, in: Volker Frederking (Hg.), Schwer messbare Kompetenzen. Herausforderungen für die empirische Fachdidaktik, Hohengehren 2008, 85-114, 99ff.

<sup>41</sup> Vgl. *Wolfgang Edelstein*, Aus Fehlern wird man klug. Zur Ontologie der Fehlertypen, in: Althof 1999 [Anm. 40], 111-127, 123.

<sup>42</sup> Die Unterscheidung zwischen einer an Handlungsalternativen orientierten Motivationsphase und einer enger an Handlungsrealisierung orientierten Volitionsphase der Handlungsvorbereitung kann hier nur angedeutet werden; vgl. *Renner / Schwarzer* 2000 [Anm. 9], 42ff.

<sup>43</sup> Vgl. *Jochen Gerstenmaier / Heinz Mandl*, Wissensanwendung im Handlungskontext: Die Bedeutung intentionaler und funktionaler Perspektiven für den Zusammenhang von Wissen und Handeln, in: ders. / Gerstenmaier 2000 [Anm. 7], 289-321, 296ff., 305ff.

<sup>44</sup> Vgl. ebd. 314.

<sup>45</sup> Vgl. z.B. *Harald A. Euler / Heinz Mandl*, Emotionspsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen, München u.a. 1983; *ders. / Günter L. Huber*, Emotion und Kognition, München 1983; *Theo Gehm*, Emotionale Verhaltensregulierung. Ein Versuch über eine einfache Form der Informationsverarbeitung in einer komplexen Umwelt, Weinheim 1991; *Rainer Wieland-Eckelmann*, Kognition, Emotion und psychische Beanspruchung, Göttingen u.a. 1992.

<sup>46</sup> Vgl. *Rainer Reizenstein*, Denken und Emotionen, in: Funke / Frensch 2006 [Anm. 11], 475-484.

<sup>47</sup> *Herbert A. Zwergel*, Zur emotionalen Verankerung religiöser Lernprozesse, in: RpB 33/1994, 40-60.



tiver Emotionen die Orientierung der Handlungsdynamik ergibt. Für die Ich-Welt-Orientierung einer Person sind dabei von zentraler Bedeutung: als Metakompetenzen *Selbst-Bild*, Werte auf lange Sicht, Kompetenzerfahrung, Selbstwirksamkeitsvorstellung, Geschichtsbewusstsein, auch Hoffnung, Erfahrungen von Gelingen und Scheitern. All diese Momente haben einen zentralen kognitiven Kern, bedürfen aber für Lebensbedeutsamkeit und Wirksamkeit auch in schwierigen Situationen einer tragenden emotional-positiven Grundierung. „Mit *Selbstwirksamkeitserwartung* bezeichnet man explizit dieses Vertrauen in die eigene Kompetenz, auch schwierige Handlungen in Gang setzen und zu Ende führen zu können.“<sup>48</sup> Es ist ersichtlich, dass sich solche Erwartungen über eigene Kompetenzerfahrungen und Identitätszuschreibungen im sozialen Austausch speisen und im Selbst-Bild zusammenfließen: In den eigenen Augen und in den Augen der Anderen etwas wert zu sein und einer Selbstverwirklichung zuzustreben, die als Ziel auch gegen Widerstand von außen aufrecht erhalten werden kann. „Motivation erweist sich hier als sinnstiftender und lebensbewältigender Rahmen für konkrete Handlungen“<sup>49</sup>. „Eine sehr generelle Rahmenmotivation ist [...] die Tendenz zur Realitätsveränderung. Erst wenn das Individuum die menschliche Grunderfahrung machen kann, daß es zur Realitätsveränderung fähig ist, erhält Lernen einen universellen Sinn: Die Mitgestaltung an unserer Wirklichkeit, die sowohl äußere kulturelle Realität als auch innere mentale und emotionale Wirklichkeit umfasst.“<sup>50</sup>

### 3. Religionspädagogische Folgerungen

Für die Religionspädagogik, besonders die Religionsdidaktik, sind die entwickelten Konzepte und Zusammenhänge von großer Bedeutung; die daraus zu ziehenden Folgerungen sind theoretisch wohl begründet, auch wenn es dafür noch keine spezifisch religionspädagogisch-empirische Forschungsbelege gibt.

Wenn Identität und Selbst-Bild als einheitsstiftende Prinzipien für Selbst- und Welt-Wissen und -Handeln gefasst sind, muss religiöses Lernen an diesen Kontext Anschluss finden, soll es lebensbedeutsam werden. Das setzt nach dem Konzept situierter Kognitionen Lernsituationen mit folgenden Merkmalen voraus: konkret und handlungsbezogen, authentisch und multipel, offen für emotional-motivationale Aspekte, narrativer Anschluss an lebensgeschichtliche Episoden, mit metakognitiven Anteilen der Reflexion der Lernenden über den Prozess, geteilte Kognitionen in einer Lerngemeinschaft. Zu erwarten ist, dass entsprechende Lernergebnisse mit der Lernsituation am je spezifischen Ort Schule, Kirchengemeinde oder Erwachsenenbildung oder auch im nicht-institutionalisierten Alltagskontext verknüpft bleiben. Durch die kognitiv mit dem Selbst-Bild verknüpften Perspektiven kann Zutrauen in die verändernde Kraft religiöser Sichtweisen der Existenz sich entfalten, mit der Folge einer emotionalen Verankerung, die als kognitive Verankerung vielleicht tragfähiger ist als traditionelle Formen rituell-symbolischer Abstützung.

<sup>48</sup> Renner / Schwarzer 2000 [Anm. 9], 41.

<sup>49</sup> Rolf Oerter, Warum spielen Kinder?, in: Spiel / Kastner-Koller / Deimann 1996 [Anm. 35], 31-40, 36.

<sup>50</sup> Ebd., 39.

Als Beispiele für eine solche kognitiv-emotionale Durchdringung im Kontext eines Begriffs von Religion als 'Unterbrechen' und 'Gegenlernen' habe ich vorgeschlagen: „Das Reich Gottes ist nicht indifferent gegenüber den Welthandelspreisen“ (*Johann Baptist Metz*); „Der Tod am Brot allein“ (*Dorothee Sölle*).

Die kognitive, auch ideologiekritische Durchdringung lebensbedeutsamer Situationen mit Entdeckung beschädigter Lebenschancen, aber auch konstruktiver Handlungsmöglichkeiten innerhalb der Lerngemeinschaft, kann eine emotional-motivationale Dynamik erschließen, die belastbarer und im Blick auf den schwierigen Realisierungsprozess von Handlung längerfristig wirksam ist als im Interesse kurzgeschlossener emotionaler Verankerung inszenierte Wohlfühlsituationen. Zwar braucht es dieses Sich-Wohlfühlen in der Lernsituation, weil dieses ja auch mit den Kognitionen mitgelernt wird, allein ist es aber in schwierigen Situationen wenig belastbar.

Wenn die religiöse Weltsicht nicht in grundlegenden Orientierungen, die auch emotional positiv besetzt werden, verankert wird, sondern eher in 'Räucherstäbchen und wolleweichem Wohlbefinden', werden andere Instanzen kommen, die diese letzteren Ästhetisierungen besser ausdrücken und die religiöse Ästhetisierung überflüssig machen. In diesem Sinne ist eine verengte Ästhetisierung von Religion im Religionsunterricht als hoch problematisch zu betrachten.

Um andererseits aber auch nicht einer kognitivistisch eng gefassten Steuerungsphantasie zu verfallen, kann eine Bemerkung von *Adelheid Sievert-Staudte* aufgegriffen werden, die zugleich den Bogen zu einer wohl verstandenen 'Ästhetik' spannen kann:

„Lernen ist immer auch zugleich ein kreativer *Prozeß*, denn das Eigenlernen braucht zwar auch Nachahmung, Wiederholung und Übung, aber es lebt vor allem von eigenen Fragen, Ideen und Erfindungen. Auf dem Wege zu einer neuen Erkenntnis die eigene Phantasie zu entfalten und zu gestalten ist unverzichtbarer Teil eines Lernvorganges, der die eigenen Erfahrungen des Individuums aufnimmt und nutzt. Denken in Bildern, poetische Assoziationen, spielerische Experimente, Humor und vor allem Mut und Selbstvertrauen in die eigenen Fähigkeiten sind dazu notwendig.“<sup>51</sup>

Mit *Paul Ricoeur* ist an die Kosten, aber auch an den lohnenden Preis einer solchen kognitiven Durchdringung zu erinnern: „Aus dem zermürenden Kampf um Sinn geht niemand unversehrt hervor: Der 'schüchternen' Hoffnung bleibt der Weg durch das Dunkel der Trauerarbeit nicht erspart.“<sup>52</sup> „Die Befreiung, die ich meine, möchte ich in zwei Formeln ausdrücken: *sprechen können* und *lieben können*.“<sup>53</sup>

<sup>51</sup> *Adelheid Sievert-Staudte*, *Ästhetisches Lernen – Ästhetische Bildung*, 2: <http://web.uni-frankfurt.de/fb09/kunstpaeid/sievert/download/M%FCnchen%C4B.pdf> (30.3.09).

<sup>52</sup> *Paul Ricoeur*, *Eine philosophische Freudinterpretation*, in: ders., *Hermeneutik und Psychoanalyse. Der Konflikt der Interpretationen II*, München 1974, 82-102, 101.

<sup>53</sup> *Ders.*, *Technik und Nicht-Technik der Interpretation*, in: ebd., 103-124, 120.