

# Werteerziehung im Humanistischen Lebenskundeunterricht

Prof. Dr. Thomas Mohrs

„Es kommt also nicht wenig darauf an, ob man gleich von Jugend auf an dies oder jenes gewöhnt wird; es kommt viel darauf an, ja sogar alles.“

(Aristoteles, NE II, b 25)

## 1. Verfassungsrechtlicher Hintergrund

Der Humanistische Lebenskundeunterricht ab der Grundschule ist wesentliches Element der Bildungskonzeption des Humanistischen Verbandes Deutschlands (HVD) in Nürnberg K.d.ö.R., der sich als anerkannte säkulare Weltanschauungsgemeinschaft vor allem in seiner Bildungsarbeit auf das Verfassungsprinzip der Schulvielfalt, das garantierte Grundrecht der Privatschulfreiheit sowie auf die im Grundgesetz manifestierten Werte der Menschenwürde, der personalen Freiheit und Selbstverantwortlichkeit, der Religions- und Gewissensfreiheit, des Elternrechts und der religiösen und weltanschaulichen Neutralität des Staates beruft. Im Ausgang von diesem Neutralitätsgebot macht der HVD zudem einen verfassungsrechtlich fundierten Anspruch auf Gleichstellung gegenüber den Religionsgemeinschaften geltend.

## 2. Grundintention und zentrale Zielsetzungen des Humanistischen Lebenskundeunterrichts in der Grundschule

Der Humanistische Lebenskundeunterricht versteht sich im Kern als Werteerziehung auf der Grundlage des humanistischen Welt- und Menschenbildes. Das heißt in weltanschaulicher Hinsicht, dass den Schülerinnen und Schülern die humanistische Grundüberzeugung kindgerecht vermittelt werden soll, wonach ein sinnerfülltes, glückliches Leben ohne Rückbindung an religiöse Glaubenssätze möglich ist, in dem die Verwirklichung individueller Ziele und Interessen mit sozialer Kompetenz und ethisch reflektiertem Gemein Sinn konstruktiv verbunden sind. Gerade weil aber zentrale Werte des humanistischen Menschenbildes Freiheit, moralische Autonomie, Selbstverantwortung sowie Toleranz und – darüber hinaus gehend – Anerkennung der (abweichenden) Überzeugungen und Lebensentwürfe anderer sind, enthält sich der Humanistische Lebenskundeunterricht auch im Hinblick auf die humanistischen Werte, Ideen, Lebens- und Weltauffassungen jeglicher Indoktrination<sup>1</sup> und unterbreitet sie als Denk- und Diskussionsangebote.<sup>2</sup> Der Humanistische Lebenskundeunterricht orientiert sich demzufolge zwar bei der Themenwahl an Grundsätzen des weltlichen Humanismus sowie an den allgemeinen Werten der Menschenrechtserklärung, der UN-Kinderrechtskonvention und des Grundgesetzes der Bundesrepublik Deutschland, achtet jedoch innerhalb dieses Rahmens darauf, die Meinungsfreiheit und das weltanschauliche Selbstbestimmungsrecht der Schülerinnen und Schüler nicht zu beeinträchtigen.

---

<sup>1</sup> Sofern man sich nicht zu der Absurdität versteigen will, die kategorische Ablehnung rassistischer, sexistischer und sonstiger menschenrechtswidriger Ideologien sowie die konsequente Erziehung zu Mündigkeit, Demokratiefähigkeit, Toleranz und sozialer Verantwortung als „indoktrinär“ zu bezeichnen.

<sup>2</sup> Jeder humanistische „Fundamentalismus“ oder Dogmatismus wäre auch völlig unvereinbar mit dem kritischen Selbstverständnis des Humanistischen Verbandes Deutschland (siehe Broschüre „Humanistisches Selbstverständnis“, o. J., Berlin, 11).

Die Kinder sollen im Sinne dieser Erziehungsziele der Autonomie und sozialen Verantwortlichkeit befähigt werden, religiöse ebenso wie nichtreligiöse Weltanschauungsangebote kritisch zu hinterfragen und sich selbständig zu entscheiden, welche „Lösung“ sie für ihr Leben als maßgeblich anerkennen wollen.

Im Humanistischen Lebenskundeunterricht soll dementsprechend – selbstverständlich unter Anerkennung des Elternrechts – auch die Basis dafür gelegt werden, dass sich die Kinder zu kompetenten Bürgerinnen und Bürgern einer freiheitlichen demokratischen Gesellschaft entwickeln können, die sozial verantwortungsbewusste Subjekte ihres eigenen Lebens sind.

Der Humanistische Lebenskundeunterricht ist grob in vier Lernfelder unterteilt (zwischen denen es natürlich eine Fülle von Überschneidungen und Interdependenzen gibt):

- Humanistische Lebensorientierung (Identifikation moralischer Probleme anhand von Märchen, elementares Verständnis von Werten und ethischen Grundregeln, Grundverständnis für die Achtung von Menschenwürde und Menschenrechten, elementares Wissen um den Unterschied zwischen religiösen und nichtreligiösen Lebensweisen usw.)
- Persönlichkeitsentwicklung (Kompetenz zur Wahrnehmung und Einordnung eigener Gefühle, Grundfähigkeit zur realistischen Selbsteinschätzung, Grundkenntnisse unterschiedlicher Glücksvorstellungen usw.)
- Soziale Beziehungen (Kompetenz zur Wahrnehmung und der Toleranz von Verschiedenheit, Fähigkeit zum Perspektivenwechsel in Rollenspielen, Fähigkeit zu Identifikation und diskursiven Lösung von Konflikten usw.)
- Verantwortung für Natur und Gesellschaft (Grundwissen um die Bedeutung der Natur als Lebensgrundlage aller Lebewesen, Fähigkeit zur Identifikation von Diskriminierung, Ungerechtigkeit und Unterdrückung im sozialen Umfeld und der Welt, Grundkenntnisse der Ursachen von Gewalt und Möglichkeiten ihrer Verhinderung usw.)

## 2.1 Allgemeine entwicklungspsychologische (neurowissenschaftliche) Gesichtspunkte

In erziehungswissenschaftlicher und entwicklungspsychologischer Hinsicht stützt sich der Humanistische Lebenskundeunterricht zum einen auf die lange Tradition humanistischer Bildungsphilosophien, zum anderen aber auch dezidiert auf die einschlägigen Erkenntnisse der modernen Gehirn- und Kognitionsforschung.<sup>3</sup> So wird beispielsweise das einleitende Zitat aus der „Nikomachischen Ethik“ des Aristoteles heute aus der Perspektive der modernen empirischen Gehirnforschung vollauf bestätigt, wenn etwa der Direktor des Max-Planck-Instituts für Hirnforschung in Frankfurt/Main, Prof. Dr. Wolf Singer, im Hinblick auf die kindliche Gehirnentwicklung feststellt:

„In den ersten Lebensjahren ist das kindliche Gehirn noch nicht fähig, Erinnerungen zu speichern. Niemand kann sich an seine Zeit als Kleinkind erinnern. In dieser Zeit aber [werden] bereits ... Denkmuster und Verhaltensstrategien *ebenso wie Wertsysteme und religiöse Überzeugungen* entwickelt. Sie erhalten damit den Charakter von Wahrheiten und unumstößlichen Überzeugungen, die keiner Relativierung unterworfen werden können.“ (Singer, zit. nach: SZ, 05.08.06, S. 16; Hervorhebung T. M.)

---

<sup>3</sup> Siehe dazu z. B. die Arbeiten von Spitzer (2007), Singer (2002 und 2003) sowie den Sammelband von Caspary (2006).

Gerade im Hinblick auf die Werteerziehung gilt daher nach Singer das Prinzip: „Je früher, desto besser“ (Singer, 2003, 118), und im Sinne dieses Prinzips ist sich der Humanistische Lebenskundeunterricht der enormen Bedeutung der Grundschuljahre sowie der damit einhergehenden hohen Verantwortung der Lehrerinnen und Lehrer bewusst: Für die Entwicklung eines möglichst hohen Maßes an sozialer und demokratischer Kompetenz in der späteren Entwicklung der Schülerinnen und Schüler sind die Grundschuljahre von entscheidender, buchstäblich fundamentaler Bedeutung. Denn ob die Schülerinnen und Schüler in fortgeschrittenem Alter (und bei entsprechend fortgeschrittenem Stadium der Gehirnentwicklung) Werte wie Demokratie, Toleranz, Weltoffenheit, Mündigkeit und (aktive ebenso wie passive) Kritikfähigkeit als positiv anerkennen und bereit sind, sie zu Leit-Werten ihrer individuellen Lebensführung zu machen, hängt aus der Perspektive der aktuellen Gehirnforschung in hohem Maß davon ab, ob diese Werte in einer frühen Phase der Gehirnentwicklung bereits implementiert oder zumindest als Möglichkeiten angelegt wurden, die dann in einer späteren Phase der Entwicklung realisiert werden können. Diese neurowissenschaftliche Einsicht entspricht also wiederum exakt den pädagogischen Grundgedanken eines Aristoteles oder auch eines Immanuel Kant, für den bereits feststand:

„Der Mensch kann nur Mensch werden durch Erziehung. Er ist nichts, als was die Erziehung aus ihm macht.“ (Kant, Pädagogik, A8)

Im Sinne der wahrgenommenen hohen Verantwortung der Lehrerinnen und Lehrer orientiert sich der Humanistische Lebenskundeunterricht auch im Hinblick auf die Unterrichtsgestaltung und die Didaktik – zusätzlich zu den erfolgreichsten Ansätzen bestehender Reformpädagogiken – an zentralen Erkenntnissen der modernen Gehirnforschung. Das heißt zum einen, dass sich der Humanistische Lebenskundeunterricht nicht an einem vorgegebenen, starren Curriculum orientiert, sondern primär an den konkreten Wünschen, Fragen und Problemen der Kinder (z. B. Krankheit und Tod von Familienangehörigen, Trennung der Eltern, Konflikte mit MitschülerInnen, wahrgenommene Ungerechtigkeiten, Umgang mit „Außenseitern“ und „Behinderungen“ usw.). Dabei ist besonders wichtig, dass die Kinder aktiv ihre eigenen Antworten auf die gestellten Fragen entwickeln, da (junge) Gehirne nachweislich dann am besten und schnellsten lernen, wenn sie aktiv und konstruktiv an der Lösung von Frage- und Problemstellungen beteiligt sind, wenn sie selbst „machen“ müssen.<sup>4</sup>

In diesem Zusammenhang sind auch positive Lehr-Lernsituationen von größter Wichtigkeit, da in Situationen, in denen die Kinder sich wohl fühlen und mit Freude bei der Sache sind, nachweislich der motivationssteigernde Neurotransmitter Dopamin verstärkt ausgeschüttet wird, so dass positive Lehr-Lernsituationen definitiv auch die Leistungsbereitschaft der Kinder fördern (vgl. Hüther, <sup>4</sup>2006, 74 ff.). Denn Kinder sind grundsätzlich hochgradig lernwillig, neugierig und auch bereit, sich anzustrengen, um Probleme zu lösen und Antworten auf gestellte Fragen zu finden (ders., ebd., 73 f.); dieser natürlichen Disposition wird im Rahmen der Werteerziehung im Humanistischen Lebenskundeunterricht gezielt Rechnung getragen.

---

<sup>4</sup> Streng genommen ist es aus der Perspektive der modernen Gehirnforschung ohnehin schlechterdings unmöglich, Schülerinnen und Schüler nach dem Modell des „Nürnberger Trichters“ zu unterrichten bzw. zu belehren, da Gehirne als autopoietische Systeme Kenntnisse, „Wissen“ und ein mehr oder weniger homogenes und authentisches „Weltbild“ nur in sich selbst generieren können.

Das heißt nicht zuletzt, dass es im Humanistischen Lebenskundeunterricht im Idealfall keine Noten gibt, sondern eine Portfolio-Dokumentation der individuellen Leistungen und Fortschritte des Kindes.

### 3. Verhältnis des HLK zum Ethikunterricht und zum Philosophieren mit Kindern

Was das Verhältnis des Humanistischen Lebenskundeunterrichts zum Ethikunterricht in Bayerischen Grundschulen betrifft, so ist zunächst festzustellen, dass es sehr wohl Überschneidungen im Hinblick auf die Inhalte und Themenstellungen beider Fächer gibt – aber es gibt auch klare und signifikante Unterscheidungsmerkmale:

- Das Schulfach Ethik wird als vergleichsweise unverbindliches „Ersatzfach“ gemäß dem staatlichen Lehrplan für die bayerische Grundschule unterrichtet.<sup>5</sup> Das Fach Humanistische Lebenskunde wird hingegen als weltanschaulich fundiertes Wertefach unterrichtet, das derzeit „keiner besonderen Anerkennung durch den Freistaat Bayern bedarf“ und mit dem sich der HVD „innerhalb der verfassungsrechtlich garantierten Privatschulfreiheit“ bewegt (Bescheid der Regierung von Mittelfranken v. 6.8.08, 5.2.).
- Bei aller inhaltlichen Überschneidung der Themen ist also der jeweilige Zugang doch fundamental verschieden: Während die Inhalte des Ersatzfaches Ethik staatlicherseits festgelegt werden, ohne dass der HVD als Weltanschauungsgemeinschaft daran in irgendeiner Weise beteiligt wäre (Art. 47 BayEUG; Lehrplan S. 27 f.; Kiesl-Stahl, Das Schulrecht in Bayern, Art. 47 Bay EUG Rn.5), ist der Humanistische Lebenskundeunterricht ein spezifisch weltlich-humanistisches Fach, das sich explizit auf die Geschichte und philosophischen Grundprämissen des weltlichen Humanismus stützt.
- Weltanschauliche Fundierung heißt, dass der humanistische Lebenskundeunterricht – im Unterschied zur unverbindlichen Ebene des „Ersatzfaches“ Ethik – sich als Angebot für alle versteht (unabhängig von ihren sonstigen religiösen oder nichtreligiösen Hintergründen und Bindungen), die an einer offenen, undogmatischen, nachdenklichen und respektvollen Wertebildung ihrer Kinder auf der Grundlage weltlich-humanistischer Prämissen sowie reformpädagogischer Prinzipien und aktueller Erkenntnisse der modernen Gehirn- und Kognitionsforschung interessiert sind.
- Die Geschichte des weltlichen Humanismus (und auch des Atheismus) spielt im Curriculum für den Ethikunterricht in Bayern keine Rolle. Das heißt jedoch, dass im Ethikunterricht – vorsichtig formuliert – einer der wichtigsten weltanschaulichen und philosophischen Traditionsstränge der abendländischen Geistes- und Kulturgeschichte schlicht ausgeblendet wird. Der Humanistische Lebenskundeunterricht ist insofern im Vergleich zum Ethikunterricht historisch korrekter und gleicht dieses erhebliche sachliche Manko aus.
- Das „Philosophieren mit Kindern“ (verstanden als gemeinsames Nachdenken über Grundfragen des menschlichen Lebens) fügt sich in diesen Rahmen ein, wobei sich der Humanistische Lebenskundeunterricht zumal in der Grundschule am jeweiligen Bedarf der Kinder und nicht an einem vorgegebenen und zwingend abzuarbeitenden Lehrplan orientiert.

---

<sup>5</sup> Wobei bei einer kritischen Überprüfung natürlich auffällt, dass es im Lehrplan für das Fach Ethik offen oder verdeckt ein Fülle von christlich-religiösen Inhalten gibt.



#### **4. Abschließende Bewertung zur Berechtigung und Sinnhaftigkeit des Humanistischen Lebenskundeunterrichts**

Geht man von der neurowissenschaftlichen Grundeinsichten<sup>6</sup> aus, dass

- a) Werteerziehung bereits ab der frühen Kindheit unausweichlich stattfindet, weil die Ausbildung von Werte- und Orientierungsmustern zu den existenziellen „Programm“bestand-teilen der kindlichen Gehirnentwicklung innerhalb eines lebensweltlichen Systemkontextes zählt, und dass
- b) die frühkindlich erworbenen (bzw. „eingepägten“) Werte- und Orientierungsmuster von fundamentaler Bedeutung für die spätere Persönlichkeitsbildung sind,

dann ist der Schluss evident, dass es im Hinblick auf das dauerhaft gute und stabile Funktionieren jenes Systems, in das hinein sich Kinder entwickeln und sich integrieren sollen, alles andere als beliebig sein kann, welche Werte in der frühen Phase der Gehirnentwicklung vermittelt werden. Konkreter formuliert: In einem freiheitlich-demokratischen und im Hinblick auf die Bevölkerungszusammensetzung de facto zunehmend pluralistisch, „bunt“ und heterogen strukturierten Staat muss ein überragendes gesellschaftliches Interesse daran bestehen, Kindern – gerade im Grundschulalter – einen Werteunterricht zu vermitteln, der systematisch auf die Ausbildung sozialer und staatsbürgerlicher Kompetenzen angelegt ist, die für das gute Funktionieren einer freiheitlich-demokratischen Staatsverfassung von konstitutiver Bedeutung sind: Weltoffenheit, Toleranz, Selbstbestimmung und soziale Verantwortlichkeit. Und selbstverständlich muss dieses überragende Interesse an der Heranbildung mündiger Bürgerinnen und Bürger auch im Hinblick auf den prozentual stetig zunehmenden Anteil an Kindern bestehen, die nicht konfessionell gebunden sind und daher (oder auch aus anderen Gründen) nicht am Religionsunterricht teilnehmen.

Dazu zwei bemerkenswerte Zitate aus der Studie „Bildungsauftrag Werteerziehung“ des Bundesverbandes Deutscher Arbeitgeberverbände, aus denen die immense Bedeutung der Werteerziehung für den Systemkontext einer sozialen Marktwirtschaft unmittelbar deutlich wird:

„Das ordnungspolitische Leitbild der Sozialen Marktwirtschaft fußt auf den Grundwerten der Freiheit und Verantwortung, der Personalität, Solidarität und Subsidiarität und entspricht damit den Werten des Grundgesetzes. Der Erfolg der Sozialen Marktwirtschaft ist von Voraussetzungen abhängig, die eng mit der Werteorientierung der Gesellschaft und den Werthaltungen der Menschen zusammenhängen: Sie ist für ihre Funktionsfähigkeit auf selbstständig denkende, informierte, frei entscheidende und verantwortungsbewusste Menschen angewiesen.“ (BDA, 2002, 7)

„Hinzu kommt, dass viele Betriebe heute durch zunehmend dezentrale Entscheidungsprozesse und flexible Abläufe charakterisiert sind: Diese Strukturen erfordern mehr denn je Mitarbeiter, die eigenständig denken und verantwortlich handeln. Selbstständigkeit und Offenheit, Lern- und Leistungsbereitschaft, Zuverlässigkeit und Gemeinsinn, Verantwortungsbewusstsein und Rücksichtnahme sind Tugenden, die in Betrieben unverzichtbar sind.“ (BDA, 2002, 9)

Im Hinblick auf diese denkbar klar formulierten Desiderate ist aber unbedingt auch die soziologische Tatsache zu bedenken, dass die Kinder heute in aller Regel in familiären und

---

<sup>6</sup> Die eben im besten Einklang mit Grundeinsichten traditioneller humanistischer Bildungsphilosophien steht!

sonstigen sozialen Strukturen aufwachsen, die mit denen vor 50 oder 60 Jahren nicht mehr vergleichbar sind, in denen feste Orientierungsmuster zunehmend weniger gegeben sind und die Sinn- und Wertorientierung unausweichlich schwieriger wird. Auch dazu ein kongruentes Zitat aus der Studie des BDA:

„Die Lebensbedingungen heute sind durch eine starke Individualisierung gekennzeichnet: Die traditionellen, das Leben vorprägenden Milieus haben an Bedeutung verloren; die Orientierung und Sinnfindung ist zur Aufgabe des Einzelnen geworden.“ (BDA, 2002, 10)

Aus dieser Beobachtung leiten die Autoren der Studie als primäre Konsequenz die deutliche gestiegene Verantwortung des staatlichen Bildungssystems gerade im Hinblick auf Werteerziehung und Persönlichkeitsbildung ab:

„Die Vermittlung der tragenden Werte unserer Verfassungs- und Gesellschaftsordnung macht den Kern des Bildungs- und Erziehungsauftrags der Schule aus. Auch die Schulgesetze der Bundesländer betonen deutlich die Erziehungsaufgabe der Schule. Ihr Auftrag ist die Bildung und Erziehung junger Menschen zur ganzheitlichen Persönlichkeit, zu der auch eine tragfähige Wertorientierung gehört. Die Schüler brauchen nicht nur eine fundierte Allgemeinbildung, sondern eine stärkere wertorientierte Persönlichkeitsbildung und die Vermittlung eines verlässlichen Wertegerüsts.“ (BDA, 2002, 13)

Diese Sichtweise spiegelt sich im Kern freilich bereits in der Bayerischen Verfassung, die in Artikel 131 bestimmt:

„Die Schulen sollen nicht nur Wissen und Können vermitteln, sondern auch Herz und Charakter bilden.“ (BayVerf. Art 131)

Und entsprechend heißt es in der Studie „Werte machen stark“ des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus aus dem Jahr 2008:

„Dementsprechend hat Schule neben dem Auftrag zur Vermittlung von Wissen und Können auch den Auftrag zur **Bildung der Persönlichkeit** der Kinder und Jugendlichen.“ (BMUK, 4)

Vor diesem Hintergrund ist im Hinblick auf den Humanistischen Lebenskundeunterricht abschließend festzustellen:

- Eine Verweigerung der Genehmigung des Unterrichtsfaches Humanistische Lebenskunde käme einem Eingeständnis des Staates gleich, den Religions- und Ethikunterricht sowie die in diesen vermittelten Werte einseitig zu privilegieren und so seine verfassungsrechtlich gebotene Pflicht zur religiösen und weltanschaulichen Neutralität bzw. zur Gleichstellung von religiösen und nichtreligiösen Weltanschauungsgemeinschaften zu verletzen. Zudem wäre es schlicht unredlich, den Kindern einen wesentlichen Strang der abendländischen Geistes- und Kulturgeschichte (weiterhin) vorzuenthalten.
- Im Hinblick auf jene zentralen Werte und Tugenden wie „Selbstständigkeit und Offenheit, Lern- und Leistungsbereitschaft, Zuverlässigkeit und Gemeinsinn, Verantwortungsbewusstsein und Rücksichtnahme“, wie sie auch der Bundesverband Deutscher Arbeitgeberverbände einfordert, erscheint der Humanistische Lebenskundeunterricht in besonders hervorragender Weise geeignet, einen wichtigen Beitrag zu ihrer Vermittlung und nachhaltigen gesellschaftlichen Implementierung zu

leisten, da diese Werte und Tugenden in vollständigem Einklang stehen mit zentralen Grundüberzeugungen des weltlichen Humanismus und dementsprechend mit den fundamentalsten Zielsetzungen des humanistischen Bildungskonzepts.

- Vor dem Hintergrund faktischer gesellschaftlicher Einwicklungen (stetige Zunahme des Anteils konfessionell nicht gebundener Menschen) erscheint es nachgerade als ein Gebot staatlicher Klugheit (resp. Weisheit) und Verantwortlichkeit, auch konfessionsfreien Kindern – und zwar bereits spätestens ab der Grundschule – eine entsprechende Werteerziehung angedeihen zu lassen. Insofern läge/liegt also die (flächendeckende) Einführung des Humanistischen Lebenskundeunterrichts im längstens mittelfristig kalkulierten staatlichen Eigeninteresse am Fortbestand (resp. der Verbesserung) der freiheitlich-demokratischen Grundordnung.

#### Literatur:

Aristoteles: Nikomachische Ethik, München <sup>5</sup>1984.

Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (= BMUK) (Hg.): Werte machen stark. Praxishandbuch zur Werteerziehung, München 2008.

Bundesvereinigung der deutschen Arbeitgeberverbände (Hg.): Bildungsauftrag Werteerziehung, Berlin 2002.

Caspary, Ralf (Hg.): Lernen und Gehirn. Der Weg zu einer neuen Pädagogik, Freiburg – Basel – Wien <sup>4</sup>2006.

Hüther, Gerald: Wie lernen Kinder? Voraussetzungen für gelingende Bildungsprozesse aus neurobiologischer Sicht, in: Caspary (<sup>4</sup>2006), 70-84

Kant, Immanuel: Über Pädagogik, in: Kant, Immanuel: Werke in 12 Bänden, Bd. XII, Frankfurt/Main <sup>2</sup>1978, 693-761.

Singer, Wolf: Der Beobachter im Gehirn. Essays zur Hirnforschung, Frankfurt/Main 2002.

Singer, Wolf: Ein neues Menschenbild? Gespräche über Hirnforschung, Frankfurt/Main 2003.

Singer, Wolf: Mensch und Schnecke. Die Hirnforschung und die Angst des Philosophen, Interview in: Süddeutsche Zeitung, 05.08.2006, 16.

Spitzer, Manfred: Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens, Berlin – Heidelberg 2007.