

Sebastian Bielicke

Ausgewählte Lern- und Lernertypologien in Bezug auf digitale Ressourcen im Gesangsunterricht

Abstract

In diesem Beitrag wird die verbreitete Vorstellung von „Lerntypen“ aus erziehungswissenschaftlicher Sicht untersucht. Der grundlegenden Unterschied zwischen Typologien von Lernern und Typologien von Lernstrategien wird betont. Am Ende werden ausgewählte Taxonomien von Lernstrategien mit Möglichkeiten in Beziehung gesetzt, digitale Ressourcen in der Musikerziehung einzusetzen, veranschaulicht am Beispiel von Gesangsstunden.

Der erste Teil handelt von sinneskanalbasierten Lerntypologien, welche „auditive Lerner“, „visuelle Lerner“ etc. beschreiben. Dieser Ansatz ist in der modernen Erziehungswissenschaft auf fundamentale Kritik gestoßen.

Im zweiten Teil führe ich kurz in David A. Kolbs Theorie des Erfahrungslernens ein, mit seiner allgemeinen Kategorisierung von Lernern in Assimilatoren und Akkommodierer, Konvergierer und Divergierer. Auch hierauf bezogen wird die Existenz und Relevanz von Lernerkategorien weithin angezweifelt.

Nichtsdestoweniger wird im dritten Teil Kolbs Vorstellung des erfahrungsbasierten Lernzyklus (konkrete Erfahrung, reflektierende Beobachtung, abstrakte Konzeptualisierung, aktives Experimentieren) sowie die Ansprache unterschiedlicher Wahrnehmungskanäle validiert und u.a. verbunden mit Möglichkeiten der unterstützenden Anwendung von digitalen Ressourcen im Gesangsunterricht. Möglichkeiten dieser Art sind: visuelles Echtzeit-Feedback, Audio-Aufnahmen von Unterrichtsstunden und heimischer Übung, Online-Enzyklopädien für theoretische, historische oder biographische Hintergrundrecherche, synthetische Produktion von Begleitungen (besonders für Popmusik) zu Übungszwecken, die Suche nach Referenzaufnahmen von Musik auf YouTube und ähnlichen Online-Datenbanken und viele andere.

Das Fazit besteht in der Einsicht, daß 1. wir digitale Ressourcen in den Musikunterricht einbinden können, um ihn vielfältiger und attraktiver für die junge Generation zu machen, die an digitales Lernen gewöhnt ist; 2. valide Theorien der pädagogischen Wissenschaft die Vorstellung unterstützen, daß auf diese Art unterschiedliche Lernstrategien verfolgt werden können; 3. es dennoch unnötig und irreführend ist, Schüler als bestimmte Typen von Lernern zu etikettieren.

In this contribution, the common concept of “learning types” is examined from the perspective of educational science. The basic difference between typologies of learners and typologies of learning strategies is pointed out. In conclusion, selected taxonomies of learning strategies are related to the possible use of digital resources in music education, illustrated through the example of singing lessons.

The first part deals with learning typologies based on sensual channels, that describe “auditory learners”, “visual learners” etc. This approach has come in for a lot of fundamental criticism in modern educational science.

In the second part, David A. Kolb’s Experiential Learning Theory with its general categorisation of learners as assimilators and accommodators, convergers and divergers is introduced. Again, the existence and relevance of learner categories is questioned by numerous authors.

Nevertheless, in the third part, Kolb’s image of the experience-based cycle of learning (concrete experience, reflective observation, abstract conceptualisation, active experimentation) as well as the use of different channels of perception is validated. This is then connected with the application of digital resources to support voice teaching. Such possibilities are for example: real time visual feedback, audio-recording in lessons and home practice, online-encyclopedias for theoretical, historical or biographical background information, synthetic accompaniments (especially for commercial contemporary music) for practice purposes, searching reference recordings of music on YouTube and similar online data banks and many more.

My conclusions are that 1. we can include digital resources to make music teaching more rich and attractive for the young generation who are familiar with digital learning, 2. valid theories of pedagogy science support the idea of thus diversifying learning strategies; 3. it is, however, unnecessary and misleading to “label” students as certain types of learners.

1. Einleitung

Die Lehre von den sogenannten Lerntypen ist während der letzten Jahrzehnte zunehmend populär geworden, und zwar sowohl im deutschen Sprachraum¹ als auch in den USA.² Dabei hat es auch bereits eine Konkretisierung für mein eigenes Berufsfach, nämlich die Gesangspädagogik gegeben,³ und eine Untersuchung der Potentiale, die in diesem Ansatz liegen, wird aufschlußreich sein.

Das Feld ist sehr weit, und im Rahmen dieser Arbeit können keinesfalls auch nur annähernd alle Systematiken mit ihren Abwandlungen dargestellt und kritisiert werden. Ich beschränke mich aus diesem Grund auf zwei grundlegend verschiedene Taxonomien, die aufgrund ihrer starken Verbreitung besondere Bedeutung haben: Zum einen die Typologien, die an der Präferenz unterschiedlicher Sinneskanäle ansetzen (allen voran Frederick Vester), zum anderen die erfahrungsbasierte Lerntheorie von David A. Kolb.

Nachdem ich aufgrund meiner Auseinandersetzung mit der einschlägigen Fachliteratur den Umfang der Gültigkeit dieser Theorien erörtert habe, möchte ich dazu Stellung nehmen, wie diese Gedanken für den Gesangsunterricht praktisch nutzbar gemacht werden können.

Bevor ich mit der theoretischen Darstellung und Kritik beginne, sind zunächst einige Grundbegriffe zu definieren, die auch für die Schlußfolgerung eine zentrale Rolle spielen werden, nämlich „Lerntyp“, „Lernstrategie“ und „Lernstil“.

Lerntypen im engeren Sinne sind „Kategorisierungen von Lernenden“⁴ aufgrund angenommener persönlicher Eigenschaften, die genetisch oder durch Sozialisation festgelegt sind.

Lernstrategien sind abrufbare Handlungspläne in Lernkontexten⁵, es sind Ansätze zur Erreichung des Lernziels. Sie sind nicht per se persönliche Eigenschaften, können jedoch gleichwohl zur Gewohnheit und damit zu einem Lernstil werden.⁶

Lernstile zeichnen sich dadurch aus, daß Strategien in unterschiedlichen Situationen konsequent angewandt werden.⁷

¹ Looß S. 186.

² Sternberg/Grigorenko, S. 2 f.; Hurst-Wajszczuk S. 421: “Ininterest in learning styles and their application in the classroom has skyrocketed in the past two decades.”

³ Hurst-Wajszczuk passim.

⁴ Stangl (3), <http://www.stangl-taller.at/ARBEITSBLAETTER/LERNEN/Lerntypen.shtml>.

⁵ Looß S. 189.

⁶ Vgl. Becker S. 76.

2. Sinneskanalbasierte Lerntypologien

a) Darstellung

Die populärste Systematik der Lerntypen basiert auf unterschiedlichen Wahrnehmungskanälen, wobei auditiv und visuell am häufigsten genannt werden. Als dritter Lerntyp tritt entweder der haptische oder kinästhetische Typ (v.a. in der angelsächsischen Populärwissenschaft)⁸ oder der motorische Typ auf. Es gibt aber daneben angeblich auch den kognitiven (bzw. intellektuellen) und den verbalen (oder kommunikativen) Lerner.⁹ Looß berichtet gar von der Annahme eines olfaktorischen Lerntyps.¹⁰

Als erster Urheber derartiger Typologien wird Frederic Vester genannt.¹¹ Bei seiner Theorie handelt es sich um die deutschlandweit bekannteste Lerntypenlehre, die durch die von ihm in Form des populärwissenschaftlichen Sachbuchs „Denken, Lernen, Vergessen“ beinahe den Rang von Allgemeinwissen errungen hat. Dieses Werk ist erstmals 1975 erschienen und erlebt 2011 seine 34. Auflage. Vester unterscheidet, ausgehend von einem Praxisbeispiel aus dem Physikunterricht,¹² vier verschiedene Arten von Lernern, nämlich den auditiven,¹³ den visuellen, den haptischen und den intellektuellen. An anderer Stelle zählt er fünf „große Lerngruppen von Menschen“ auf, nämlich „den visuellen Sehtyp, den auditiven Hörtyp, den haptischen Fühltyp, vielleicht noch den verbalen Typ und den Gesprächstyp.“¹⁴

b) Kritik:

Schon bei Vester selbst stellt sich die sinneskanalbasierte Typologie mithin ausgesprochen unscharf dar. Vester hat seine Hypothese nach eigenen Angaben empirisch überprüft und konzidiert, daß es aufgrund von Präferenzmischungen genauso

⁷ Looß S. 189.

⁸ Vgl. Cumming, <http://www.youtube.com/watch?v=oNxCPorOofo>.

⁹ Becker S. 75; vgl. Sütterlin, <http://www.philognosie.net/index.php/forum/message/901>.

¹⁰ Looß S. 196.

¹¹ Looß S. 186; Stangl (3), <http://www.stangl-taller.at/ARBEITSBLAETTER/LERNEN/Lerntypen.shtml>

¹² Vester S. 51.

¹³ Notabene: „...sucht das Verstehen in der Kommunikation, durch Hören und Sprechen...“ – eine womöglich voreilige Gleichsetzung von Verhalten und Sinneskanal.

¹⁴ Vester S. 121.

viele Lerntypen gibt, wie Lernende existieren.¹⁵ Dessen ungeachtet zweifelt er jedoch nicht an, daß diese Typen existieren und stabil seien. Er zieht daraus nur die Konsequenz, daß ein Klassenunterricht vielseitig sein müsse, um alle Schüler (gemäß ihrem individuell feststehenden Lerntyp) anzusprechen und Informationen vielfältig zu verankern.¹⁶

Vesters eigene selbstkritische Zugeständnisse sind unzureichend. Looß analysiert Vesters Lehre grundlegend und stellt beispielsweise fest, daß in Vesters vierfältiger Taxonomie Sinneswahrnehmung („auditiv“, „visuell“, „haptisch“) und kognitive Verarbeitung („intellektuell“) miteinander vermischt werden. Die Klassifikation der Lerner ist damit schon im Ansatz nicht systematisch-logisch angelegt.¹⁷

Weiter reflektiert sie über den praktischen Unterrichtsverlauf und sieht einen grundlegenden Unterschied zwischen Erklärung (des Lehrers) und Wahrnehmung (durch den Lerner), die bei Vester relativ kurzschlüssig ineinander überführt werden.¹⁸

Looß zeigt anhand Vesters eigenen Beispielen, daß allein die „anschauliche“ oder „fassbare“ Illustration eines physikalischen Gesetzes eine abstrakt-intellektuelle Erklärung nicht ersetzt.¹⁹

In ihrem Aufsatz „Hirngespinnste der Pädagogik“ stellt Becker kategorisch und durchaus vereinfachend fest: „Zum Thema Lerntypen gibt es keine Forschung.“²⁰ Speziell in Bezug auf Vester bemängelt Becker, daß er „nicht eine einzige neurowissenschaftliche Quelle“ anführe. Sie läßt aber auch grundsätzliche Kritik am Konzept der Lerntypisierung folgen: „Lernen ist, ebenso wie die Wahrnehmung selbst, ein komplexer Prozess, der sich nicht auf ein Sinnesorgan reduzieren läßt.“

Letztlich seien auch die Lerntypentests unzulänglich, es mangle ihnen an Reliabilität und Validität, d.h. sie sind weder zuverlässig noch aussagekräftig.²¹

¹⁵ Vester S. 121, vgl. Schrader S. 17; Ebenso Sütterlin, <http://www.philognosie.net/index.php/forum/message/901>; ihre Aussage ist jedoch inkonsistent mit anderen Textstellen wie „Finden Sie heraus, welcher Lerntyp Sie sind.“ (ibid).

¹⁶ Vester S. 124 ff., S. 51.

¹⁷ Looß S. 187.

¹⁸ Vester S. 51.

¹⁹ Looß ibid.

²⁰ Becker S. 76.

²¹ Becker S. 76.

Stangl und Looß sind ebenfalls der Ansicht, daß die „behauptete Abhängigkeit des individuellen Lernerfolgs von der Berücksichtigung unterschiedlicher Wahrnehmungskanäle [...] in dieser Form letztlich unhaltbar“ sei.²²

Dies fange schon damit an, daß der Mensch, unabhängig von individuellen Varianzen, per se ein vielfaches an Informationen mit den Augen aufnehme. Nach (allerdings verdächtig runden) Angaben Stangls würde ein Mensch durchschnittlich 10.000.000 Informationseinheiten (Bits) visuell wahrnehmen, 1.000.000 Bits haptisch, 100.000 Bits auditiv, 10.000 Bits olfaktorisch und 1.000 Bits über den Geschmackssinn. Stangl schlußfolgert: „Aus dieser Übersicht kann man die überragende Bedeutung des visuellen Systems erkennen, das den Menschen vor jeder Sinnespräferenz als Augentier definiert.“²³

Sütterlin gibt in ihrer Online-Publikation die weit verbreitete „Erkenntnis“ wieder, Menschen würden 10 % des Gelesenen, 20 % des Gehörten, 30 % des Gesehenen, 50 % des Gehörten und Gesehenen, 70 % des selbst Ausgesprochenen und 90 % des selbst praktisch Ausgeführten erinnern. Schon auf ihrer Website wurde von einem Leser dagegen Widerspruch erhoben und das ganze mangels gesicherter Quellen als „naive Annahme“ gekennzeichnet.²⁴

Looß bezieht sich auf diese Zahlen und benennt sie wohlwollend als „mutmaßlich empirisch“, nicht ohne darauf hinzuweisen, daß die Quelle dieser Angaben nicht zu ermitteln sei.²⁵ Dennoch werden diese Angaben ohne Differenzierung von Lerntypen weitergetragen, ebenso wie in der alten und vielzitierten konfuzianischen Weisheit: „Sag es mir, und ich werde es vergessen. Zeig es mir, und ich werde mich erinnern. Bezieh mich ein, und ich werde es verstehen.“²⁶

Dies ist ein Indiz für einen tradierten Konsens unter vielen Pädagogen, daß eine Klassifikation der Schüler für den Lehrer irrelevant ist.

²² Stangl (2),

<http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/TEST/HALB/theorie.shtml>, Looß S. 190.

²³ Stangl (1), <http://www.stangl-taller.at/ARBEITSBLAETTER/LERNEN/Lernstrategien.shtml>.

²⁴ Sütterlin, <http://www.philognosie.net/index.php/forum/message/901>,

²⁵ Looß S. 193; allerdings hat Stangl ausführliche Recherchen zur Geschichte dieser Statistik angestellt,

Stangl (1), <http://www.stangl-taller.at/ARBEITSBLAETTER/LERNEN/Lernstrategien.shtml>.

²⁶ Vgl. Stangl (2), <http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/TEST/HALB/theorie.shtml>.

Es erscheint hiermit hinreichend veranschaulicht, daß etwaige Unterschiede zwischen Individuen oder Klassen von Individuen durch allgemein-menschliche Faktoren überlagert werden.

Hinzu kommt die spezifische Sinnespräferenz aufgrund einer Lernsituation bzw. eines spezifischen Lernstoffs. „Spezielle Lernbereiche wie ‚Schuhe binden‘ kann auch ein visueller Typ nur durch ‚selber machen‘, also motorisch lernen.“²⁷

Vor allem aber ist auf dem Unterschied zwischen Einprägen/Erinnern und Lernen/Verstehen zu insistieren, der wohl leider auch in (reproduktionsorientierten) schulischen Lernzusammenhängen oft vernachlässigt wird.²⁸ Es ist eine naive Vorstellung, daß Sinneseindrücke direkt in das Langzeitgedächtnis überführt würden, die neurophysiologischen wie auch lernpsychologischen Abläufe sind weitaus komplexer. Zudem ist Lernen mehr als Einprägen und erfordert eine intellektuelle Auseinandersetzung mit dem Stoff,²⁹ eine aktive Bedeutungszuweisung.³⁰ Sinneswahrnehmung sind eine Voraussetzung des Lernens, das Lernen selbst ist bei jedem Menschen ein kognitiver Prozess.³¹

Eine weitere Differenzierung ist notwendig, um ein verbreitetes Mißverständnis auszuräumen. Es ist nicht statthaft, visuellen Lernern gleichermaßen die Fähigkeit zuzuschreiben, Bilder und schriftliche Informationen aufzunehmen. Beide unterscheiden sich aus Sicht der Kognitionswissenschaft fundamental. Schrift repräsentiert Information symbolisch, ein Bild hingegen analog.³²

Gänzlich unangebracht wäre es aber, einen Gesangsschüler als visuellen Typ zu klassifizieren und ihm dann methodisch „Bilder“, d.h. sprachlich vermittelte Vorstellungshilfen für gesangstechnische oder musikalisch-gestalterische Phänomene anzubieten: Die Wahrnehmung der Worte ist dabei auditiv, der Inhalt der Information symbolisch-abstrakt, die Übermittlungsform kommunikativ, die innere Vorstellung vielleicht visuell, die Körperwahrnehmung aber in jedem Fall kinästhetisch und das Klangprodukt wieder auditiv wahrnehmbar. Es gibt keinen Grund, warum ein „visueller Lerner“ von diesem Vorgehen besonders profitieren sollte.

²⁷ Sütterlin, <http://www.philognosie.net/index.php/forum/message/901>

²⁸ Looß S. 195.

²⁹ Becker S. 76.

³⁰ Looß S. 189; vgl. Willingham, <http://www.youtube.com/watch?v=sIv9rz2NTUk>: “Learning is meaning-based”.

³¹ Looß S. 192.

³² Looß S. 190.

Den Lerntypen wird allerdings eine gewisse Berechtigung zugesprochen, soweit es um das bloße Memorieren von Fakten (d.h. deklarativem Wissen) geht. Prozedurales Wissen und komplexe Sachverhalte erfordern eine stärkere Verarbeitung unabhängig vom dominierenden Sinneskanal.³³ Diesen Unterschied hat Vester vollständig vernachlässigt,³⁴ ganz zu schweigen von weiteren Ausdifferenzierungen wie bspw. die der experimentellen Gedächtnispsychologie nach Engelkamp.³⁵

Hiervon abgeleitet stellt sich die Frage, ob ein scheinbar reproduktionsorientierter Lernvorgang wie der Gesangsunterricht nicht wenigstens teilweise auf wahrnehmungsbasierten Lerntypologien anknüpfen könnte. Allerdings zielt ja die Vermittlung dieser Stoffe nicht allein auf Reproduktion, sondern auch auf Transfer, d.h. die Anwendung auf andere Stücke. Gesang ist eben keine reine Reproduktion. Die gesangliche Interpretation von Musik ist vielmehr Nachschöpfung, der darstellende Künstler muß von innen her motiviert sein und daher über souveräne Eigenständigkeit im Umgang mit dem Material verfügen, wie man sie nur durch vertieftes Verständnis der Hintergründe erlangt. Voraussetzung hierfür ist aber ein verständiges Lernen, das über bloßes Memorieren hinausgeht.

Zudem ist die Indikation von Lehrmethoden durch den Stoff dominant (Töne kann man nicht sehen, Noten selbst nicht hören), der Berücksichtigung unterschiedlicher Lerntypen würde allein deshalb ein großes Hemmnis entgegenstehen.

Im nächsten Abschnitt soll untersucht werden, ob mehr Wahrheit und praktische Relevanz in einer Lerntheorie enthalten ist, die auf anderen Faktoren als den „Sinneskanälen“ basiert, die differenzierter ist und so der Komplexität des Lernprozesses angemessener erscheint.

³³ Looß S. 188; Stangl (2), <http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/TEST/HALB/theorie.shtml>

³⁴ Looß S. 189.

³⁵ Seel S. 38. Engelkamp unterscheidet das explizite und das implizite, das sensorische und das motorische, das verbale, das deklarative, das semantische und das prozedurale Gedächtnis. Für jedes dieser Teilsysteme müßte das Verhältnis zwischen Sinneseindruck und Lernleistung untersucht werden, um haltbare Zusammenhänge herstellen zu können.

3. Die erfahrungsbasierte Kolbsche Lerntheorie

a) Darstellung

Die Lerntheorie von David A. Kolb³⁶ speist sich wissenschaftsgeschichtlich aus verschiedenen Quellen: Von John Dewey übernahm Kolb die pragmatische Grundhaltung und den Ansatz, daß Erfahrung die Basis jeden Lernens ist. Der Gedanke der Adaptation an Umweltreize fußt auf der entwicklungspsychologischen Theorie von Jean Piaget. Von dem Handlungstheoretiker Kurt Lewin übernahm Kolb das Konzept des „cycle of action“,³⁷ den er zu seinem weiter unten beschriebenen Lernzyklus transformierte.

Aus diesem Material schuf Kolb seine „Experiential Learning Theory“, die sich durch folgende Eigenschaften auszeichnet:³⁸

- Sie ist prozessual (nicht statisch).
- Sie ist erfahrungszentriert.
- Sie ordnet Lerner in einem zweidimensionalen Achsenkreuz zwischen vier jeweils paarig polarisierten Lernmodi ein.
- Sie geht von einer ganzheitlichen Anpassung während des Lernprozesses aus.
- Sie postuliert eine Transaktion zwischen Individuum und Umwelt.
- Sie hat eine konstruktivistische Tendenz.

Lernen ist bei Kolb definiert als „the process whereby knowledge is created through the transformation of experience“,³⁹ worin sich bereits die Verbindung des Machens von Erfahrung (Wahrnehmung) und der kognitiven Verarbeitung wiederfindet, deren Fehlen an dem Vesterschen Modell bemängelt wurde (s. o.). Bei Kolb werden beide systematisch differenziert.

Die genannten vier Pole stehen einander in zwei Dimensionen des Lernens gegenüber:⁴⁰

1. Das Wahrnehmungskontinuum („Perception Continuum“)

Hier geht es um den Gegensatz zwischen konkreter Erfahrung („Concrete Experience“, „apprehension“) und abstrakter Konzeptualisierung („Abstract Conceptualisation“, „comprehension“).

³⁶ Kolb passim; vgl. Sternberg/Grigorenko S. 16 f.

³⁷ Staemmler S. 46 f.

³⁸ Lehmann S. 46, Staemmler S. 48.

³⁹ „der Vorgang, bei dem Wissen durch die Transformation von Erfahrungen gebildet wird“, Kolb S. 41.

⁴⁰ Staemmler S. 49.

2. Das Verarbeitungskontinuum („Processing Continuum“)

Das zweite Spannungsverhältnis besteht zwischen aktivem Experimentieren („Active Experimentation“, „Extension“; entspricht dem induktiven Erkennen) und reflektierender Beobachtung („Reflective Observation“, „Intension“; entspricht der deduktiven Herleitung).

Das Lernen selbst stellt Kolb als Zyklus dar: Auf eine konkrete Sinneserfahrung folgt eine reflektierende Beobachtung dieses Eindrucks. Die Reflexionen führen zur Bildung von hypothetischen abstrakten Konzepten, die ihrerseits in Form von aktivem Experimentieren erprobt werden. Durch diese Experimente erlangt das Individuum neue Erfahrung, und der Zyklus beginnt von neuem. Kolb illustriert seine Theorie durch diese Graphik:

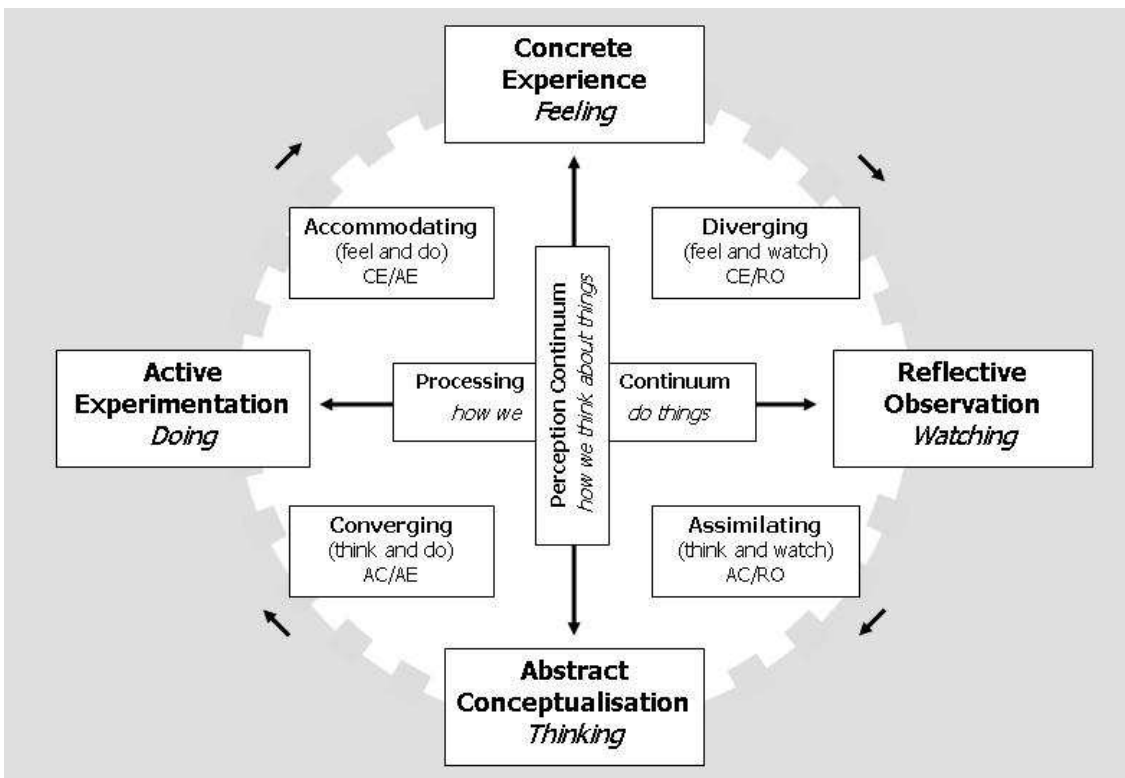


Illustration 1: Kolb's Cycle of Experiential Learning⁴¹

Dort ist auch ersichtlich, wie Kolb nun durch die Kombination von jeweils zwei vom Individuum präferierten Lernmodi vier Lerntypen ausbildet, nämlich:⁴²

⁴¹ Kolb S. 42.

⁴² Kolb S. 76 ff.; vgl. Staemmler S. 52 f.

- den Divergierer aus konkreter Erfahrung und reflektierender Beobachtung.

Dieser Typ ist sehr kommunikativ. Kolb geht davon aus, daß dieser Typus am ehesten für einen sozialen oder künstlerischen Beruf geeignet ist.

- den Assimilierer aus reflektierender Beobachtung und abstrakter Konzeptualisierung

Dieser Typ ist ein ausgesprochener Analytiker, etwa in der Forschung oder im Finanzwesen.

- den Konvergierer aus abstrakter Konzeptualisierung und aktivem Experimentieren.

Er ist ein typischer Ausführer von Plänen, was der Arbeitsweise von Ingenieuren entspricht.

- den Akkommodierer aus aktivem Experimentieren und konkreter Erfahrung.

Er sucht die Erfahrung im Handeln, er ist sozusagen ein „Macher“ und oft als Geschäftsmann anzutreffen.

Kolb betont selbst, daß seine Lernstile nicht als fixierte Charakterzüge gemeint sind, sondern als individuell „programmierte“ und durch verstärkende Erfolgserlebnisse gelernte Orientierungen.⁴³ Ihre Anwendung hängt auch außer von Genen und Sozialisation von der konkreten Situation ab, die starken Varianzen ausgesetzt ist.⁴⁴

Kolb selbst hat diese Systematik durch weitere Reflexion signifikant aufgeweicht.⁴⁵

Er geht nämlich davon aus, daß durch zunehmende Erweiterung des Repertoires an zur Verfügung stehenden Lernstrategien ursprünglich vorhandene Beschränkungen entfallen können. Dadurch kann ein Lerner zunächst entweder in der Aufnahme oder in der Verarbeitung von Lerninhalten beide polarisierte Strategien gleichermaßen einsetzen. Hierdurch ergeben sich vier weitere Typen, die in der Literatur, vor dem Hintergrund des im Anhang dargestellten Koordinatenkreuzes, auf deren vier Achsenendpunkten sie gemäß ihrer verbliebenen Präferenz einzutragen wären, „Northerner“ (deutsch vielleicht zu bezeichnen als konkrete Erfahrer), „Southerner“ (abstrakte Konzeptualisierer), „Easterner“ (reflektierende Beobachter) und „Westerner“ (aktive Experimentierer)

⁴³ Kolb S. 95 ff.

⁴⁴ Staemmler S. 55, Kolb S. 76.

⁴⁵ Wiedergegeben bei Lehmann S. 50, Staemmler S. 64.

genannt werden.⁴⁶ Das Ideal am Ende des Bildungsvorgangs ist als neunter Typus der ausgeglichene Lerner, der in dem im Anhang zu findenden Koordinatenkreuz seinen Ort am Kreuzungspunkt hätte.⁴⁷ Er hat seine Fähigkeiten derart erweitert, daß er in jeder der vier Phasen des oben beschriebenen Lernzyklus kompetent lernen kann.

b) Kritik:

Die Prämissen Kolbs sind schlüssig deduktiv verarbeitet, das Theorem hat eine gewisse achsensymmetrische Schönheit und zyklische Geschlossenheit. Die Validität in der Lebenswirklichkeit ist indessen vielfach in Frage gestellt worden.

Zur Feststellung des individuellen Lerntyps hat Kolb ein Testverfahren entwickelt mit dem englischen Namen „Learning Style Inventory“ (LSI). Die ersten Versionen dieses Tests hielten einer kritischen Nachprüfung hinsichtlich der Reliabilität und Validität nicht stand.⁴⁸ Spätere Überarbeitungen des Tests konnten sich zwar in beiden Kriterien verbessern, jedoch noch immer nicht voll und ganz überzeugen, die wissenschaftliche Kontroverse über das LSI hält an.⁴⁹

Nach Lehmann existieren „zahlreiche Studien“, nach denen die Passung zwischen Lernstil und Präsentation der Inhalte die kognitiven und fertigkeitsbezogenen Lernergebnisse nicht signifikant beeinflussen.⁵⁰ Die Bereiche, in denen sich eine solche Passung hingegen deutlich auswirkt, ist der affektive Bereich und die Motivation,⁵¹ die Schüler haben also mehr Freude am Lernen. Das ist zweifelsohne ein relevanter Faktor, die Lerntypenlehre hatte aber etwas anderes versprochen, nämlich eine Steigerung der Lernleistung, die aber (trotz gestiegener Motivation) gerade nicht gemessen wurde.

⁴⁶ Staemmler S. 70.

⁴⁷ Kolb S. 144 f.; Staemmler S. 69 ff.

⁴⁸ Staemmler S. 74 ff.

⁴⁹ Staemmler S. 80 f.; Nur knapp über 60 % akzeptieren das LSI in vollem Umfang gemäß einer Metastudie von Hickcox von 1991, vgl. Lehmann S. 65; Lehmann selbst meldet ebenfalls Zweifel an, nachdem er sich im Rahmen seines Experiments theoretisch und empirisch mit der Kolbschen Theorie auseinandergesetzt hat, S. 169. Greenaway hat sehr umsichtig Kritik an Kolbs Theorie aus unterschiedlichen Quellen zusammengetragen, vgl. <http://reviewing.co.uk/research/experiential.learning>.

⁵⁰ Lehmann S. 162, S. 167 f.

⁵¹ Lehmann S. 160, S. 162 f.

Es ist für den Lehrer aber auch schwierig, sein Wissen um die Existenz von Lernstilen wirksam einzusetzen, wenn die Feststellung des Lernstils eines einzelnen Schülers mit so großen Schwierigkeiten wie etwa einem zweifelhaften Testkonzept verbunden ist.⁵²

Gänzlich unbrauchbar für den Unterricht wird eine Klassifikation von Lernern aber dann, wenn man den Gedanken akzeptiert, daß ein Impuls aus der Lernumgebung gerade entgegen den aktuellen Präferenzen eines Lerners ja ebenfalls förderlich ist, weil sie einen grundsätzlichen Entwicklungsprozeß anregt, der zu einer Erweiterung des Strategie-Repertoires und einer Annäherung an das Ideal des ausgeglichenen Lerners („balanced learner“) führt (s.o.).⁵³

Der Erkenntniswert der ganzen Theorie reduziert sich dann, überspitzt gesagt, auf die Unterstützung der These, „daß es wichtig ist, unterschiedliche Methoden in der Interaktion zwischen Lernern und Lehrern einzusetzen.“⁵⁴

4. Fazit

Die Vorstellung eines „Lerntyps“ im Sinne einer persönlichen Eigenschaft des Lerners ist für mich nicht überzeugend. Gewohnheiten („Lernstile“) mögen existieren, diese sind jedoch keine Determinanten für die Unterrichtsgestaltung, sondern lediglich eine Voraussetzung, und zwar eine von vielen. In seinem auf YouTube veröffentlichten Lehrvideo zieht der amerikanische Entwicklungspsychologe Willingham das Fazit:

Good teaching is good teaching, and good teachers do not have to adjust their teaching to individual students' learning styles.⁵⁵

Das scheint pauschal zu sein. Könnte es nicht weitere Typologien geben, die den Anforderungen der Praxis und der Wissenschaft in höherem Maße genügen? Neben den beiden hier vorgestellten Konzepten existieren weitere Systematiken von Lernern und Lernstilen. Beispielfhaft genannt sei nur Schraders empirisch begründete Einteilung

⁵² Sternberg/Grigorenko S. 18.

⁵³ Lehmann S. 58 ff.

⁵⁴ Staemmler S. 81.

⁵⁵ „Guter Unterricht ist guter Unterricht, und gute Lehrer müssen ihren Unterricht keineswegs an individuelle Lernstile ihrer Schüler anpassen“, Willingham, <http://www.youtube.com/watch?v=sIv9rz2NTUk>

speziell für die deutsche Erwachsenenbildung in Theoretiker, Anwendungsorientierte, Musterschüler, Gleichgültige und Unsichere.⁵⁶

Insgesamt seien in den vergangenen 30 Jahren nicht weniger als 71 verschiedene Modelle von Lernstilen vorgestellt worden, meldet die wissenschaftsjournalistische Internetplattform Physorg im Dezember 2009 und fährt fort:

But psychological research has not found that people learn differently, at least not in the ways learning-styles proponents claim. Given the lack of scientific evidence, the authors argue that the currently widespread use of learning-style tests and teaching tools is a wasteful use of limited educational resources.⁵⁷

Es bleibt also dabei: Es ist weder zuverlässig noch gewinnbringend, Personen in Klassen einzuteilen.

Ich sehe sogar eine Gefahr darin, einen Schüler mit einem Lerntypus der einen oder anderen Art zu etikettieren. Dies kann Lernwiderstände erzeugen, wenn er vom Lehrer mit Impulsen konfrontiert wird, von denen er „weiß“, daß sie nicht seinem „Typ“ entsprechen. Dies aber führt nach Kolbs eigener Theorieerweiterung zu einer Stagnation der Lerner-Entwicklung und zu einer unvollständigen Entfaltung geistiger Potentiale.⁵⁸

Das Wort „Typologie“ beginnt vielleicht nicht zu unrecht mit dem englischen Ausdruck „typo“, d.h. „Schreibfehler“...

Es ist aber zu differenzieren zwischen der Spekulation über „Lerntypen“ und der Systematisierung von Lernverhalten. Auch Becker macht einen klaren Unterschied zwischen den nicht wissenschaftlich belegbaren Lerntypologien und den durchaus psychologisch erforschten Lernstilen, die auf kognitiven Stilen und bevorzugten Problemlösungsstrategien beruhen.⁵⁹

⁵⁶ Schrader S. 106 ff.

⁵⁷ „Aber die psychologische Forschung hat nicht bestätigen können, daß Menschen unterschiedlich lernen, zumindest nicht in dem Sinne, wie es die Vertreter von Lerntypologien behaupten. Aufgrund des Mangels an wissenschaftlichen Nachweisen meinen die Autoren, daß die aktuell weit verbreitete Verwendung von Lernstiltests und Unterrichtsmitteln eine Vergeudung von begrenzten pädagogischen Ressourcen sei“, <http://www.physorg.com/news180202248.html>

⁵⁸ Durch Begrenzung der Lernmodi, s.o., Lehmann S. 58 ff.

⁵⁹ Becker S. 76.

Die Berücksichtigung unterschiedlicher Lernstrategien ist vorteilhaft (ohne daß ein Individuum auf eine bestimmte Strategie festgelegt bzw. in der Beschränkung auf eine Strategie bestätigt wird). Dadurch wird Abwechslungsreichtum in der Stoffpräsentation (und somit eine gleichbleibend hohe Aufmerksamkeit der Schüler)⁶⁰ ebenso gewährleistet wie die Gelegenheit für alle Teilnehmer, ihr Repertoire an Lernstrategien zu erweitern (nach Kolb, s. o.).

Eine tiefe Verankerung des Lernstoffs durch vielfältige Reizangebote für unterschiedliche Sinneskanäle wird fast einhellig unterstützt.⁶¹ Dabei ist jedoch darauf zu achten, daß hierdurch die Lernumgebung nicht zu komplex wird, da sonst das Arbeitsgedächtnis der Lerner überlastet werden könnte.⁶²

Am Ende räumen selbst Vertreter der Lerntypen-Lehre ein, daß ihre Einteilung nur eine von vielen validen Perspektiven ist.⁶³ Das zusammenfassende Schlußwort dieses Abschnitts soll Maïke Looß gehören: „Insgesamt wirken kognitive, volitionale und emotional-motivationale Personenmerkmale bei der individuellen Wissenskonstruktion zusammen.“⁶⁴

5. Ausblick: Anwendung im Gesangsunterricht

In der Einleitung habe ich bereits erwähnt, daß in den USA erste Versuche einer Anwendung der Kolbschen Typenlehre auf die Gesangspädagogik unternommen wurden. Hurst-Wajszczyk schreibt dazu:

Applying Kolb learning preferences in the applied voice studio is a bit more complicated than in a classroom setting, but is equally useful⁶⁵

Sie berichtet über die Äußerung von Vertretern unterschiedlicher Lerntypen in den bei ihr obligatorischen Unterrichts-Tagebüchern. Divergierer („Hearts“) würden sich dabei über Fragen des Liedtextes sowie über ihre Empfindungen beim Üben äußern,

⁶⁰ Looß S. 193.

⁶¹ Vester S. 126; Sütterlin, <http://www.philognosie.net/index.php/forum/message/901>

⁶² Lehmann S. 170.

⁶³ Sütterlin, <http://www.philognosie.net/index.php/forum/message/901>

⁶⁴ Looß S. 196 f.

⁶⁵ „Die Kolbschen Lernpräferenzen im Unterrichtszimmer des Gesangslehrers anzuwenden ist ein wenig komplizierter als im Klassenraum, aber ebenso nützlich“, Hurst-Wajszczyk, S. 425.

Akkommodierer („Products“) über Lernerfolge, Assimilatoren („Equations“) würden gelegentlich kleine Raster anfertigen, um ihre Übezeit zu erfassen.⁶⁶ Über Konvergierer wird an dieser Stelle nichts ausgesagt.

Im Unterricht selbst würde sich ein typenentsprechendes Verhalten wie folgt darstellen: Divergierer („Hearts“) streben nach Tiefe im Ausdruck, beschäftigen sich gern mit der zugrundeliegenden Dichtung oder dem biographisch-historischen Hintergrund. Konvergierer („Questioners“) würden sich viel bewegen, der Lehrer sollte ihnen Freiheit bei der Unterrichtsgestaltung einräumen und sie Stücke oder gar Übungen mit eigenen Choreographien versehen lassen. Assimilatoren („Equations“) seien am meisten an physiologischen sowie musikwissenschaftlichen Erklärungen interessiert und müssten gelegentlich daran erinnert werden, daß es auf das Tun und nicht auf das Wissen ankommt. Akkommodierer („Products“) sind darauf aus, Dinge schnell zu erledigen, was sich oft genug in Fehlerhaftigkeit äußert. Hurst-Wajszczuk empfiehlt hier, kleine Zwischenstationen einzubauen, z.B. erst den Rhythmus, dann die Übersetzungen des fremdsprachigen Textes etc. als Zwischenprodukt abzurufen, um für mehr Sorgfalt zu sorgen.⁶⁷

Diese Ausführungen sind nicht nur überwiegend deskriptiv, sie scheinen auch allzu einfach als Klassifikation einer Personengruppe mit derart hohem Individualisierungsgrad wie unter Gesangsstudenten. Es mutet außerdem seltsam an, solche Menschen mit unpersönlichen Substantiva wie „Equations“ („Gleichungen“) u.a. zu betiteln. Ich möchte dem Ansatz der Typisierung von Menschen nicht folgen, sondern mich lieber mit ihrem Lernverhalten als solchem befassen.

In Anlehnung an vorhandene Entfaltungen der Kolbschen Lernstile im Hinblick auf Lehrmethoden⁶⁸ habe ich versucht, Möglichkeiten der Anwendung unterschiedlicher Strategien im Gesangsunterricht präskriptiv zu skizzieren, aus Platzgründen lediglich in Stichworten. Dabei sind vor allem neue, digitale Ressourcen für die Vokalpädagogik einbezogen. Außerdem verweise ich auf die (i. W. selbsterklärende) Taxonomie der Unterrichtsmethoden für den Instrumentalunterricht von Anselm Ernst.⁶⁹

⁶⁶ Hurst-Wajszczuk S. 425, vgl. S. 423 f.

⁶⁷ Hurst-Wajszczuk S. 426.

⁶⁸ Lehmann S. 55 ff., Staemmler S. 54.

⁶⁹ Ernst, S. 83 ff.

- Konkrete Erfahrung: - Lehrer als Vorbild („Modellmethode“)
 - Hörbeispiele (CD-Player) und YouTube-Videos
 - für theoretische Inhalte: interaktive Tutorien
- Reflektierende Beobachtung: - Deduktive Erklärung (z.B. Begründung einer
 Übung aus der Stimmphysiologie)
 - Archiv mit Literatur und Aufnahmen
 - Audio-Aufnahmen von Unterrichtsstunden und
 häuslicher Übung
- Abstrakte Konzeptualisierung: - Theorien und Fachbücher,
 - Tests (anwendbar im Hochschul-Methodikunterricht)
 - Fallstudien
 - „Instruktive Methode“
- Aktives Experimentieren: - Übung und Kommentar dazu
 - „Entdeckenlassende Methode“
 - Selbstbestimmte Lernaktivität
 - Visuelles Echtzeit-Feedback (z.B. zum Klangspektrum)
 - Mit Spezialsoftware generierte Begleitung für
 Übungszwecke (besonders bei populären Musikstilen)

Eine Anwendung der sinneskanalbasierten Lernstrategie (Abschnitt 2) besteht vorrangig in der Ausschöpfung von Visualisierungspotentialen, etwa in der graphischen Darstellung des Stimmklangs durch Programme wie VoceVista oder Sing&See. Zwar ist der Mensch in vielfältiger Weise an dem ganzheitlichen Singvorgang beteiligt: Singen ist eine mental-physische Aktivität, die von kinästhetischen und auditiven Wahrnehmungen kontrolliert und meistens von einer sichtbaren mimischen und schauspielerischen Darstellung unterstützt wird. Es dominiert aber ganz klar die auditive Komponente, da es um eine akustische Kunst geht, und die ist bereits hinreichend einbezogen. Es ist auch unabhängig von persönlichen Präferenzen für alle gesanglich Lernende notwendig, sich auf den auditiven Kanal einzustellen.

Literaturverzeichnis

Becker, Nicole: „Hirngespinnste der Pädagogik“,
in: *Psychologie heute* (2009) Heft 11, S. 72-77.

Ernst, Anselm: *Lehren und Lernen im Instrumentalunterricht. Ein pädagogisches Handbuch für die Praxis*. Mainz 1991

Hurst-Wajszczuk, Kristine: “Do They Really Get It? Using the Kolb LSI to Reach Every Student.”,

in: *Journal of Singing* 66. Jg. (2010) Heft 4, S. 421-427

Kolb, David A.: *Experiential Learning. Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, N.J.1984.

Lehmann, Robert: *Lernstile als Grundlage adaptiver Lernsysteme in der Softwareschulung*. Münster, New York, München, Berlin 2010.

Looß, Maike .”Lerntypen? Ein pädagogisches Konstrukt auf dem Prüfstein.“,
in: *Die Deutsche Schule*, 93. Jg. (2001) Heft 2, S. 186-198.

Schrader, Josef: *Lerntypen bei Erwachsenen. Empirische Analysen zum Lernen und Lehren in der beruflichen Weiterbildung*. 2. erg. Auflage Bad Heilbrunn 2008.

Seel, Norbert M.: *Psychologie des Lernens. Lehrbuch für Pädagogen und Psychologen*. München, Basel 2000

Staemmler, Daniel: *Lernstile und interaktive Lernprogramme. Kognitive Komponenten des Lernerfolges in virtuellen Lernumgebungen*. Reihe: Multimedia und Telekooperation, Hg. von F. Lehner und F. Bodendorf; Diss. Hamburg 2005; Wiesbaden 2006.

Sternberg, Robert J. and Elena L. Grigorenko: “A Capsule History of Theory and Research on Styles.”,

in: Sternberg, Robert J. and Li-fang Zhang (Ed.): *Perspectives on Thinking, Learning, and Cognitive Styles*; Mahwah, N.J., London 2001

Vester, Frederic. *Denken, Lernen, Vergessen*. 28. Auflage München 2001 (1. Auflage München 1975).

Online-Veröffentlichungen:

Association for Psychological Science (Hg.): "Learning styles debunked";
<http://www.physorg.com/news180202248.html>, Stand 16. Dezember 2009, abgerufen am 15.02.2011.

Cumming, Kathy: Teaching Strategies – LearningStyles [sic!];
<http://www.youtube.com/watch?v=oNxCPorOofo>. Stand 14. Dezember 2009, abgerufen am 15.02.2011.

Greenaway, Roger: "Experiential Learning articles and critiques of David Kolb's theory."
<http://reviewing.co.uk/research/experiential.learning>, abgerufen am 15.02.2011.

Looß, Maike; "Types of Learning? A pedagogic hypothesis put to the test".
<http://www.oecd.org/dataoecd/42/13/34926352.pdf>; abgerufen am 15.02.2011.

Saum-Aldehoff: „Der Mythos vom ‚typengerechten Lernen‘“. http://www.psychologie-heute.de/news_emotion_kognition/der_mythos_vom_typengerechten_lernen_100106.html, Stand 06.01.2010, abgerufen am 15.02.2011.

Stangl, Werner (1): „Lernstrategien - Lerntypen - Lernstile.“
<http://www.stangl-taller.at/ARBEITSBLAETTER/LERNEN/Lernstrategien.shtml>
Stand 2003, abgerufen am 15.02.2011.

Stangl, Werner (2): „Der HALB-Test - Das Modell.“
<http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/TEST/HALB/theorie.shtml>, Stand 2003, abgerufen am 15.02.2011.

Stangl, Werner (3): „Die Lerntypentheorie – eine Kritik“
<http://www.stangl-taller.at/ARBEITSBLAETTER/LERNEN/Lerntypen.shtml>, Stand 2004, abgerufen am 15.02.2011.

Sütterlin, Petra: „Vier Lerntypen und wie sie am effektivsten lernen.“
<http://www.philognosie.net/index.php/forum/message/901>, Stand 11.02.2004, abgerufen am 15.02.2011.

Vogt, Reinhold: „Lerntypen-Theorie – Ein populärer Irrtum, der sich hartnäckig hält.“
<http://www.gedaechtnistraining.biz/lerntipps/lerntypen.htm>, abgerufen am 15.02.2011.

Willingham, Daniel: "Learning Styles don't exist";
<http://www.youtube.com/watch?v=sIv9rz2NTUk>, Stand 21.08.2008, abgerufen am 17.02.2011.