

Technische Universität Kaiserslautern

Zentrum für Fernstudien und Universitäre Bildung

Fernstudium „Erwachsenenbildung“

Masterstudiengang

<h3>Multiple Intelligenz und Weiterbildung</h3>
--

Eingereicht von : Robert Freund
Matrikel Nr. : 350538
Str. : Finkenweg 6
Wohnort : D-35099 Burgwald
Website : www.RobertFreund.de
Abgabedatum : 30.03.2004

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Einleitung.....	3
2. Die Multiple Intelligenz Theorie	4
3. Tools zur Beschreibung der Multiplen Intelligenz	6
3.1 Einfache Hilfsmittel.....	6
3.2 Multiple Intelligence Development Assessment Scales (MIDAS)....	7
3.3 Personalmanagement nach dem Modell der vielfachen Intelligenzen	8
4. Beschreibung des Jobprofils „Projektmanager“	9
4.1 Warum das Jobprofil „Projektmanager“ ?	9
4.2 Fragebogen und Beschreibung der Vorgehensweise	9
5. Erste Ergebnisse	10
Literaturverzeichnis	13

1. Einleitung

Howard Gardner (2001) weist darauf hin, dass die Erkenntnisse aus der Multiplen Intelligenz Theorie, wichtige Hinweise darauf geben können, wie Bildung in Zukunft gestaltet werden kann. Die Multiple Intelligenz Theorie wurde auch schon in einigen schulischen Projekten erfolgreich eingesetzt (Harvard Graduate School of Education 2003). Autoren wie Martin (2001) und Morris (2002) weisen darüber hinaus darauf hin, dass auch die Arbeitswelt von der Multiplen Intelligenz Theorie profitieren kann. Im deutschsprachigen Raum ist die Theorie und damit auch deren Umsetzung noch nicht so stark vertreten. Eine Internetrecherche mit Hilfe der Suchmaschine *Google* am 25.03.2004 ergab nur 409 Ergebnisse für „Multiple Intelligenz“ aber 32.500 für „Multiple Intelligence“.

Gerade die Veröffentlichungen von Gardner (2002) und Martin (2001) haben mich dazu angeregt, mich mit der Frage zu befassen, ob die Erkenntnisse aus der Multiplen Intelligenztheorie dazu beitragen können, Weiterbildungskonzepte zu verbessern, bzw. anders zu gestalten. Martin (2001) hat umfangreiche Unterlagen veröffentlicht, mit denen man (nach Ihrer Auffassung) unter anderem persönliche Intelligenzpräferenzen bestimmen, und Jobprofile aus der Sicht der „Vielfachen Intelligenz“ beschreiben kann. Das wiederum könnte die Basis sein, ein Weiterbildungskonzept für „Projektmanager“ zu erstellen.

Zunächst stelle ich die Kernelemente der Theorie nach Howard Gardner dar und verweise auf Hilfsmittel (Tools) mit denen man diese Theorie „praktisch umsetzen“ kann. Mit Hilfe der von Martin (2001) veröffentlichten Unterlagen habe ich das Jobprofil eines Projektmanagers von verschiedenen Personen bewerten lassen. Abschließend fasse ich die ersten Ergebnisse zusammen.

2. Die Multiple Intelligenz Theorie

„Howard Gardner ist ein amerikanischer Psychologe, der die Existenz einer allgemeinen geistigen Fähigkeit infrage stellt. Zahlreiche Untersuchungen haben gezeigt, dass Menschen über verschiedene, voneinander relativ unabhängige kognitive Fähigkeiten verfügen. Gardner entwickelt eine Theorie multipler Intelligenzen. Die Behauptung eines universellen IQ ist nicht nur wissenschaftlich fragwürdig, sondern hat auch zu sozialen Ungerechtigkeiten geführt. In Schulen und Universitäten werden die Leistungen der Intelligenztests überbewertet und andere Fähigkeiten unterbewertet. Zwar sind schriftliche Kompetenzen und logisch-mathematisches Denken lebenswichtig, aber die Intelligenzforschung hat andere Fähigkeiten unterbewertet oder ignoriert. Mit seinem multiplen, vielfältigen Konzept versucht Gardner zusätzliche beruflich relevante alltagspraktische Fähigkeiten zu berücksichtigen“ (Siebert et al. 2000, S. 48).

„Ich verstehe eine Intelligenz als biopsychologisches Potential zur Verarbeitung von Informationen, das in einem kulturellen Umfeld aktiviert werden kann, um Probleme zu lösen oder geistige oder materielle Güter zu schaffen, die in einer Kultur hohe Wertschätzung genießen“ (Gardner 2002, S. 46-47).

Die sieben Intelligenzen in der Urform (Gardner 2002, S. 55-57): „In *Abschied vom IQ* hatte ich sieben unabhängige menschliche Intelligenzen postuliert. Die ersten beiden, die sprachliche und die logisch-mathematische, sind im allgemeinen für unsere Schulen von Bedeutung. Zur *sprachlichen Intelligenz* gehören die Sensibilität für die gesprochene und die geschriebene Sprache, die Fähigkeit, Sprachen zu lernen, und die Fähigkeit, Sprache zu bestimmten Zwecken zu gebrauchen. Rechtsanwälte, Redner, Schriftsteller und Dichter zählen zum Kreis der Personen mit hoher sprachlicher Intelligenz. Zur *logisch-mathematischen Intelligenz* gehört die Fähigkeit, Probleme logisch zu analysieren, mathematische Operationen durchzuführen und wissenschaftliche Fragen zu untersuchen. Von der logisch-mathematischen Intelligenz machen Mathematiker, Logiker und Naturwissenschaftler Gebrauch (...). *Musikalische Intelligenz* bedeutet Begabung zum Musizieren, zum Komponieren und Sinn für die musikalischen Prinzipien (...). Die *körperlich-kinästhetische Intelligenz*

enthält das Potential den Körper und einzelne Körperteile (wie Hand oder den Mund) zur Problemlösung oder zur Gestaltung von Produkten einzusetzen. Die offensichtlichen Vertreter dieser Intelligenz sind natürlich die Tänzer, Schauspieler und Sportler. Wichtig ist diese Form der Intelligenz aber auch für Handwerker, Chirurgen, experimentell arbeitende Naturwissenschaftler, Mechaniker und Angehörige vieler anderer technischer Berufe. Zur *räumlichen Intelligenz* gehört der theoretische und praktische Sinn einerseits für die Strukturen großer Räume, wie sie zum Beispiel von Seeleuten und Piloten zu bewältigen sind, andererseits aber auch für das Erfassen der enger begrenzten Raumfelder, die für Bildhauer, Chirurgen, Schachspieler, Graphiker oder Architekten wichtig sind Als *interpersonale Intelligenz* wurde die Fähigkeit bezeichnet, Absichten, Motive und Wünsche anderer Menschen zu verstehen und dementsprechend in der Lage zu sein, erfolgreich mit ihnen zu kooperieren. Verkäufer, Lehrer, Ärzte, führende Vertreter von Kirche und Staat, Schauspieler – sie alle sind in hohen Graden auf interpersonale Intelligenz angewiesen. Die *intrapersonelle Intelligenz* schließlich ist die Fähigkeit, sich selbst zu verstehen, ein lebensgerechtes Bild der eigenen Persönlichkeit – mitsamt ihren Wünschen, Ängsten Fähigkeiten – zu entwickeln und dieses Wissen im Alltag zu nutzen“.

In der Zwischenzeit spricht Gardner von einer weiteren Intelligenz: „Mein kritischer Durchgang lässt klar erkennen, dass die Erweiterung der Ursprünglichen Siebenerliste um den Begriff der naturalistischen Intelligenz gerechtfertigt ist“ (Gardner 2002, S. 69).

„Kritisch wenden einige Intelligenzpsychologen ein, dass die Messinstrumente für die 7 Intelligenzen noch unscharf sind, dass es sich bei diesen Fähigkeiten z.T. um Mischungen von Motiven, Erfahrungen, Sozialisationsprozessen handelt und dass die soziokulturellen Ausprägungen noch größer sind als bei den klassischen Intelligenzmodellen“ (Siebert et. al. 2000, S. 51).

Gardner selbst stellt dabei hohe Ansprüche an Messinstrumente: „Intelligenzen müssen auf „intelligenzgerechte Weise“ beurteilt werden. Im Medium der betreffenden Intelligenzen und nicht durch die Brille sprachlicher oder logischer Intelligenz, wie es bei den üblichen schriftlichen Tests der Fall ist“ (Gardner 2002, S. 100-101).

3. Tools zur Beschreibung der Multiplen Intelligenz

3.1 Einfache Hilfsmittel

Viele der auf dem Markt befindlichen Tools ignorieren diesen Hinweis, bzw. können diesem Anspruch noch nicht gerecht werden. Einfache Zuordnungen von bedeutenden Persönlichkeiten zu den Multiplen Intelligenzen findet man bei Baltés (2001, S. 54). Etwas umfangreicher ist da schon eine Multiple-Intelligenz-Checkliste von Kline et al. (1997, S. 167-171), wobei nur sieben Intelligenzen berücksichtigt werden. Noch detailliertere schriftliche Aufgaben findet man bei Christiani et al. (2002, S. 95-122). In der Auswertungstabelle sprechen die Autoren dabei von sechs Bereichen des „Begabungsprofils“, wodurch sie sich von den von Gardner festgelegten sieben ursprünglichen Intelligenzen entfernen.

Darüber hinaus gibt es verschiedene Internetseiten, auf denen man (teilweise sogar online), seine „persönliche Multiple Intelligenz bestimmen“ kann. Auf der Seite der ELTAB-B (2002) z.B. findet man auch erste Hinweise darauf, wie man Erkenntnisse aus der Multiple Intelligenz Theorie für die Unterrichtsplanung nutzen kann.

Über diese einfachen Hilfsmittel hinaus gibt es noch umfangreichere Materialien. Zwei herausragende Protagonisten sind dabei Shearer (1999-2004) und Martin (2001). Den Ansatz von Shearer stelle ich dabei hier nur kurz vor, da ich hauptsächlich mit den Unterlagen arbeite, die von Martin (2001) veröffentlicht wurden.

3.2 Multiple Intelligence Development Assessment Scales (MIDAS)

“People are very interested in studying their own multiple intelligence profile, however it is necessary to know much about multiple intelligence to make the right interpretation of these results. The most popular tool is MIDAS” (Shearer 1999-2004). Auf dieser Website findet man auch einen Hinweis von Howard Gardner in dem er MIDAS empfiehlt als „(...) the first effort to measure the Multiple Intelligences, which have been developed to standard psychometric procedures (...)”.

“The Multiple Intelligence Development Assessment Scales (MIDAS) was designed to provide an objective measure of the multiple intelligences as reported by the person or by a knowledgeable informant. There are a number of practical reasons why an individual, a parent, a teacher, a counselor, or a psychologist might desire such an assessment. First, the MIDAS provides information regarding intellectual development, activities, and propensities not generally available from standardized intelligence quotient (IQ) and most aptitude tests. Second, the MIDAS provides information directly from the person's (and/or significant other's) experience that can be used to inform educators to personalize learning, curriculum design and to enhance the counseling process” (Morris 2002).

Es wird hier der Eindruck vermittelt, als ob man die Multiple Intelligenz objektiv messen könnte („objective measure“). Gerade das schließt Gardner jedoch aus.

Dennoch ist MIDAS weit verbreitet und wird nicht nur in den USA, sondern z. B. auch in Korea angewandt (Moon 2001).

3.3 Personalmanagement nach dem Modell der vielfachen Intelligenzen

Nach Martin (2001) ist es mit Hilfe der von Ihr entwickelten Unterlagen möglich, persönliche Intelligenzpräferenzen aufzuzeigen bzw. sogar eine persönliche Datenbank zu den jeweiligen Intelligenzen zu erstellen. Darüber hinaus wird von Ihr behauptet, dass man auch ein Jobprofil (einfach oder umfangreich erstellt) aus der Sicht der Multiplen Intelligenz beschreiben kann. Ein Abgleich der Unterlagen könnte dann entweder für eine gezielte Weiterbildung oder für die Anpassung des Jobprofils genutzt werden: „Ausbildung und Entwicklung sind bedeutende Investitionen in die Rentabilität. Der Einsatz der Fragebögen nach dem Modell der vielfachen Intelligenzen führt nicht nur zu spezifischeren Informationen über die Ausbildungsprioritäten, wie die Belegschaft sie sieht, sondern gibt auch ein wertvolles Feedback, wie die Vermittlung dieser Ausbildungs- und Entwicklungsprogramme verbessert werden kann“ (Martin 2001, S. 284).

Ein Beispiel dafür, wie so etwas aussehen kann, hat Sie selbst gegeben, indem Sie das Berufsbild von Anwälten aus der Sicht der Multiplen Intelligenz Theorie beschreibt und daraus Erkenntnisse für die Ausbildung ableitet (Martin 2002). Morris (2004) zeigt zudem den Zusammenhang verschiedener Berufsgruppen mit der Multiplen Intelligenz auf. Offen bleibt aber bei beiden, wie die Ergebnisse anschließend konkret in ein Konzept der Weiterbildung (Erwachsenenbildung) integriert werden können. Gardner selbst weist auf folgenden Zusammenhang hin: „Die MI-Theorie ist kein Unterrichtskonzept. Wissenschaftliche Aussagen über den Denkprozess und die Unterrichtspraxis sind zwei grundverschiedene Dinge. Pädagogen sind am besten in der Lage zu beurteilen, ob und in welchem Grad sie ihren Unterricht an der Theorie orientieren wollen“ (Gardner 2002, S. 111).

4. Beschreibung des Jobprofils „Projektmanager“

4.1 Warum das Jobprofil „Projektmanager“ ?

Projekte sind Träger des Wandels und gut ausgebildete Projektmanager in allen Branchen dennoch relativ selten. In Deutschland führend bei der Aus- und Weiterbildung von Projektmanagern ist die Gesellschaft für Projektmanagement e.V. (GPM) mit Sitz in Nürnberg. 1998 hat die GPM einen Projektmanagement-Kanon vorgelegt, mit dessen Hilfe die „Beurteilung von Wissen/Kenntnissen und Anwendungserfahrung im Projektmanagement „ (Motzel et al. 1998, S. 6) erfolgen soll. Durch einen Soll-/Ist-Abgleich (Selbstbewertungsprozess) kann man theoretische und praktische Kompetenzen abgleichen. Dabei steht jeweils eine Skala von 0 (niedrig) bis 10 (hoch) zur Verfügung. Abweichungen vom Optimalwert implizieren „Weiterbildungsbedarf“. Diese eher technologische Sicht der Bedarfsanalyse ist aus der Sicht der Erwachsenenbildung aber eher kritisch zu beurteilen, da der Mensch keine „triviale Maschine“ ist, und somit nicht nach einfachen Input-Output-Kriterien bzw. Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen funktioniert.

Da ich zur Zeit auch an einem Weiterbildungskonzept „Projektmanager (IHK)“ arbeite lag es nahe, einen Fragebogen aus den umfangreichen Unterlagen von Martin (2001) auszuwählen, und geeigneten Personen zum Ausfüllen vorzulegen.

4.2 Fragebogen und Beschreibung der Vorgehensweise

Martin hält sich nicht ganz konsequent an die 7 bzw. 8 von Gardner bestätigten Intelligenzen. Sie weist darauf hin, dass „wir die Bezeichnungen einiger Kategorien modifiziert oder erweitert haben“ (Martin 2001, S. 61). Dabei wird eine komplette Intelligenz hinzugenommen: Die philosophisch-ethische Intelligenz.

Der von mir ausgewählte „Bogen A: Jobprofil“ besteht aus neun Fragenkomplexen zu den Intelligenzen, die in der zu bewertenden Position eine Rolle spielen könnten. Jede Intelligenz ist unterteilt in die Fähigkeiten, die sie ausmachen. So gehören z.B. zu den Fähigkeiten der linguistischen Intelligenz: Zuhören, Lesen, Sprechen und sprachliche Grundkenntnisse“ (Martin 2001, S. 157).

Insgesamt 50 Unterlagen wurden von mir im Januar und Februar 2004 verschiedenen Personen aus den unterschiedlichsten Bereichen zugesandt mit der Bitte, den Fragebogen auszufüllen. 34 Unterlagen habe ich ausgefüllt zurückerhalten, manche leider erst Mitte März, so dass ich nur eine erste Auswertung vorlegen kann.

Die Teilnehmer kamen insgesamt gut mit den Unterlagen zurecht. Rückfragen gab es nur zu einzelnen Detailpunkten. Insgesamt spürte man aber ein gewisses Unbehagen, da man nicht wusste, „ob man richtig lag“. Positiv bewerteten fast alle, dass man ein Jobprofil aus sehr vielen verschiedenen (multiplen) Perspektiven beleuchtete und man doch einige wichtige Erkenntnisse für die Stellenbeschreibungen im Unternehmen ableiten konnte.

Der Wunsch nach der „Erfassung“ der eigenen persönlichen Intelligenzpräferenzen war sehr stark und ich musste an 16 Personen die entsprechende Unterlage „Fragebogen zu Intelligenzpräferenzen“ (Martin 2001, S. 82-87) senden.

5. Erste Ergebnisse

Die erste Auswertung der ausgefüllten Unterlagen (Bogen A: Jobprofil „Projektmanager“) zeigt, dass alle Intelligenzbereiche mehr oder weniger stark berücksichtigt wurden, wobei die Einzelbewertungen sehr weit auseinander lagen. Sogar bei einer recht homogenen Untergruppe von 11 Technikern war das der Fall, obwohl man hier hätte annehmen können, dass es keine großen Abweichungen bei der Einschätzung geben würde.

Weiterhin sind spezielle Fähigkeiten wie z.B. bestimmte auditive oder visuelle Fähigkeiten sehr Abhängig vom jeweiligen Arbeitsplatz (Kontext). Die von Martin vorgeschlagene Auswertungen (Konsenswertung oder Vogelperspektive, Modale Wertung oder Minderheitsmeinung, Durchschnitts- oder Mittelwerte) beinhalten den starken Trend einer Quantifizierung (Martin 2001, S. 174-175).

Darüber hinaus muss man feststellen, dass die von Martin (2001) entwickelten Hilfsmittel nicht den von Gardner aufgestellten Kriterien entsprechen, da sie die Multiple Intelligenz „nicht intelligenzgerecht erfassen“.

Dennoch können die Fragebögen eine erste Hilfe sein, das Potenzial einzelner Personen in der Schule oder am Arbeitsplatz aufzuzeigen. Deutlich herausstellen muss man allerdings, dass es nicht darum geht, eine neue Zahl (Vom IQ zum MIQ) zu bestimmen, sondern versucht werden muss, daraus eine Reflexion anzustoßen: „Die Theorie der Multiplen Intelligenz kann hier, wie Mindy Kornhaber bemerkt, organisatorische Starthilfe leisten“ (Gardner 2002, S. 183).

Für die Weiterbildung von Projektmanagern ergeben sich schon erste Ansatzpunkte zur Verbesserung der aktuellen Konzepte zur Weiterbildung von Projektmanagern:

- Projektmanager sollten die Multiple Intelligenz Theorie kennen und um die Schwierigkeiten von geeigneten Hilfsmittel wissen
- Die aktuellen Themengebiete (PM-Kanon) greifen zu kurz und sollten erweitert werden, z.B. um philosophisch-ethische Elemente
- Das Personalisieren mit Hilfe von E-Learning-Konzepten greift zu kurz (Freund 2003)

Die Berücksichtigung der Multiplen Intelligenz in der Weiterbildung erscheint trotz einiger Bedenken vielversprechend zu sein. Zukunftsweisend scheint mir folgender Hinweis von Cheng (2002, S. 2) zu sein: „In the new paradigm, learning should be individualized, localized, and globalized with aims to create unlimited opportunities for students' life long learning and for development of their contextualized multiple intelligence (CMI)“.

In diesem Sinne kann die Multiple Intelligenz einen Beitrag für didaktisches Handeln liefern, da dieses ein Handeln in Kontexten ist (Arnold et. al 2002, S. 47).

Diese ersten Überlegungen zeigen auf, dass noch viele Fragen offen geblieben sind und noch viel Detailarbeit erforderlich ist, um die Erkenntnisse der Multiplen Intelligenz Theorie in Weiterbildungskonzepte zu integrieren. Dennoch erscheint mir dieser Weg lohnenswert.

Literaturverzeichnis

Arnold, R. ; Siebert, H. ; Sievers, C. (2002): Einführung in das Studium der Erwachsenenbildung. Studienbrief Nr. 0011 des Fernstudiengangs Erwachsenenbildung der Universität Kaiserslautern. Unveröffentlichtes Manuskript. Kaiserslautern.

Baltes, B. (2001): Online-Lernen. Schwangau.

Cheng, Y.C. (2002): Linkage between Innovative Management and Student-Centred Approach. Plenary Speech presented at the Second International Forum on Education Reform. Bangkok. Thailand, 2-5 September 2002. URL: <http://www.ied.edu.hk/apcelsq/new/files/cheng2-5sep02.pdf> 30.03.2004.

Christiani, A. ; Scheelen, F. M. (2002): Stärken stärken,. München.

ELTAB-B (2002): Handouts from James Chamberlain's workshop on Multiple Intelligences. URL: <http://www.eltabb.com/Default.asp?menu=Downloads> 30.03.2004

Freund, R. (2003): Mass Customization in Adult Education and Training. Vortrag auf dem 2. Weltkongress zu Mass Customization and Personalization, 04.-06.10.2003, München. URL [http://www.robertfreund.de/Download/Paper%20Robert%20Freund%20ElearnChina%202003%20\(Update%2003-2004\).pdf](http://www.robertfreund.de/Download/Paper%20Robert%20Freund%20ElearnChina%202003%20(Update%2003-2004).pdf) 30.03.2004

Gardner, H. (2001): An Education for the Future,. URL: http://www.pz.harvard.edu/PIs/HG_Amsterdam.htm 30.03.2004

Gardner, H. (2002): Intelligenzen. Die Vielfalt des menschlichen Geistes. Stuttgart.

Harvard Graduate School of Education (2003): Project Zero, <http://www.pz.harvard.edu> 29.03.2003

Kline, S. ; Saunders, B. (1997): 10 Schritte zur Lernenden Organisation. Paderborn.

Martin, J. (2001): Erfolgreiches Personalmanagement nach dem Modell der vielfachen Intelligenz. Nürnberg.

Martin, J. (2002): Multiple Intelligences And the Practice of Law: A New Framework. URL:
http://www.abanet.org/lpm/newsletters/articles/newsarticle12305_front.shtml 30.03.2004

Moon, Yong-Lin (2001): Measuring Multiple Intelligences in Korea. URL:
<http://aped.snu.ac.kr/cyberedu/cyberedu1/eng/eng21-01.html> 30.03.2004

Morris, C. (2002): Howard Gardner's Multiple Intelligences, the MIDAS and Career Development Possibilities. URL:
<http://www.igs.net/~cmorris/ocetf.html> 30.03.2004

Morris, C. (2004): Occupations needing Multiple Intelligences. URL:
http://www.igs.net/~cmorris/smo_comments.html 30.03.2004

Motzel, E. ; Pannenbäcker, O. (1998): Projektmanagement-Kanon. Der deutsche Zugang zum Project Management Body of Knowledge. Köln.

Shearer, C. B. (1999-2004): Multiple Intelligences Developmental Assessment Scale (MIDAS). URL: <http://www.angelfire.com/oh/themidas>
24.03.2004

Siebert, H. ; Seidel, E. (2000): Lernen im Lebenslauf. Studienbrief Nr. 0052 des Fernstudiengangs Erwachsenenbildung der Universität Kaiserslautern. Unveröffentlichtes Manuskript. Kaiserslautern.

„Ich versichere, dass ich diese Hausarbeit selbständig und nur unter Verwendung der angegebenen Quellen und Hilfsmittel angefertigt und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.“

Datum

Unterschrift
