

August 2014

Hosted at www.rosejourn.com

Persönlichkeitsentwicklung, Potentialentfaltung, Verhaltensänderung - Der (fehlende) Einfluss der Persönlichkeitsforschung auf berufsbegleitende Ausbildungskonzepte am Beispiel Projektleitung

Beatrix Palt

FOM Hochschule für Oekonomie & Management. Studienzentrum Hamburg, Deutschland

Zusammenfassung. Im wissenschaftlichen Diskurs der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre zur Projektleitung als Führungskraft wird eine Verhaltensänderung durch Aus- und Weiterbildung propagiert (z.B. Adžić, 2006). Gleichzeitig beklagen Unternehmen, dass trotz intensiver Trainings die Probleme in den Projekten nicht weniger werden. In diesem Beitrag wird am Beispiel der berufsbegleitenden Weiterbildung von Projektleitungen der Frage nachgegangen, welches Verständnis von Persönlichkeitsentwicklung, Potentialentfaltung, Verhalten und mithin vom Lernen dem Diskurs, der Konzeption der berufsbegleitenden Weiterbildung und der Unternehmenspraxis implizit zugrunde liegt. Dazu werden zunächst übliche formale Trainings non-formalen Weiterbildungsinstrumenten gegenübergestellt. Dann wird anhand einer empirischen Studie in zwei mittelständischen Unternehmen aufgezeigt, welche Rolle die Persönlichkeit der Projektleitung im Praxisfeld spielt. Dieser Befund wird gegen die Diskurse der Persönlichkeitspsychologie und der Persönlichkeitsforschung der Neurobiologie gespiegelt. Dabei werden implizite Annahmen zum Menschenbild im Diskurs der Betriebswirtschaftslehre und in der Unternehmenspraxis aufgedeckt, die auf ein Theoriedefizit zurückzuführen sind und Implikationen der Persönlichkeitsforschung identifiziert, die auf einen notwendigen Paradigmenwechsel im Hinblick auf die Theoriebildung und das Praxisfeld zur berufsbegleitenden Weiterbildung von Projektleitungen hinweisen.

Schlüsselwörter: Berufsbegleitende Weiterbildung, Persönlichkeitsentwicklung, Potentialentfaltung, non-formale Weiterbildungsinstrumente, Projektmanagement

ABSTRACT. In the field of business administration, discussion of project management among top executives focuses on education and professional development courses as a means of transforming behavioral patterns (eg Adžić, 2006). At the same time, companies complain that despite intensive training, the problems in project management are not decreasing. In this article, the example of in-service professional development courses for project managers is used to demonstrate concepts of personal development, realization of potential, behavior patterns, and of learning which implicitly underlie the way such courses and corporate practice are conceived and discussed. First, classic formal training is contrasted with non-formal means of further education. Then, an empirical study of two medium-sized companies is used to show the role which the personality of the project manager plays in practice. These findings are then reflected upon as they relate to issues of personal psychology and the neurobiological understanding of personality. Implicit assumptions about human beings which underlie discourses of general business administration and business practice – caused by a deficit in theory – are thereby revealed. Implications for the research of personality are identified, pointing to a necessary change in the paradigms related to the theory and practice of further education programs for project managers.

Keywords: in-service training, further education, professional development courses, personal development, realization of potential, non-formal education, project management.

Einleitung

Projektleitung gilt im betriebswirtschaftlichen Diskurs als Führungsaufgabe unter besonderen Bedingungen (Nixon et al. 2012). Diese werden aus den komplexen Herausforderungen abgeleitet, die darin bestehen, innovative Produkte oder Dienstleistungen mit einem (oft interdisziplinären Team), einem definierten Ziel und Qualitätsanspruch innerhalb eines festgelegten Zeit- und Budgetrahmens zu entwickeln (vgl. DIN 69901). In der Praxis wird Projektmanagement vor allem in Trainings- und Zertifizierungsprogrammen vermittelt (z.B. bei der GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V.). Im Fokus dieser formalen Ausbildungsprogramme stehen die Vermittlung von Methoden und Soft Skills. Im jüngeren betriebswirtschaftlichen Diskurs wird vereinzelt angemerkt, dass die Persönlichkeit zu wenig berücksichtigt wird (Steeger, 2011a) und bemängelt, dass normativ davon ausgegangen wird, dass die Rolle der Projektleitung durch die üblichen, non-formalen Trainings erlernbar sei (Palt, 2013). Dabei beschrieb Kolodny bereits in den 80er Jahren seine Beobachtung, wonach die Rolle der Projektleitung vor allem eine Frage der Persönlichkeit sei (Kolodny, 1988). Diese Beobachtung ist bislang unbeachtet geblieben und damit die Frage, ob, inwieweit und wie die Rolle erlernbar ist, im theoretischen Diskurs der Betriebswirtschaftslehre und im Praxisfeld ungeklärt. Eine Ursache dafür könnte sein, dass Forschungen aus anderen Diskursen zu Persönlichkeit und Persönlichkeitsentwicklung bislang in der betriebswirtschaftlichen Forschung weder rezipiert noch theoretisch reflektiert werden.

Auf dieses Forschungsdesiderat reagierend wird mit der empirischen Studie angeschlossen und danach gefragt, welche Implikationen sich für die berufsbegleitende Weiterbildung aus der Perspektive der Persönlichkeitsforschung ergeben? Welches sind die impliziten pädagogischen Annahmen in den Konzepten der Projektleitungsausbildung? Zu welchen Erwartungen und Erfahrungen führen diese impliziten Annahmen in projektorientierten Unternehmen? Welche Auffassungen von Persönlichkeitsentwicklung, Potentialentfaltung und Verhalten lassen sich im Diskurs der Persönlichkeitsforschung identifizieren, die für die berufliche Weiterbildung von Projektleitungen relevant sind? Welche Implikationen ergeben sich daraus für die Theoriebildung zur Professionalisierung von Projektleitungen und mithin für die Konzeption von berufsbegleitender Weiterbildung?

Dazu werden zunächst überblicksartig die Konzeptionen üblicher Ausbildungsformate für Projektleitungen daraufhin untersucht, welches Verständnis von Persönlichkeitsentwicklung und Potentialentfaltung ihnen zugrunde liegt und dieser Befund mit einer empirischen Untersuchung in zwei mittelständischen Unternehmen in Hamburg (Deutschland) zur Projektarbeit in Beziehung gesetzt. Im zweiten Schritt werden die Ergebnisse gegen ausgewählte Theorien der Persönlichkeitsforschung gespiegelt, herausgearbeitet, welche Implikationen sich für die Erlernbarkeit der Rolle ableiten lassen und diese im Hinblick auf die berufsbegleitende Ausbildung von Projektleitungen diskutiert. Dabei werden Eckpunkte für eine Konzeption der berufsbegleitenden Weiterbildung am Beispiel Projektleitung skizziert bzw. aufgezeigt, wo weiterführender Forschungsbedarf besteht. Ziel ist es ein Kommunikationsangebot anzubieten, das Ausbildungskonzepte, Erwartungen und Erfahrungen aus der Praxis mit Erkenntnissen zur Persönlichkeitsentwicklung in Beziehung setzt und auf dieser Grundlage Impulse zur Theoriebildung gibt.

Die empirische Studie basiert auf der Durchführung von Projekten in zwei mittelständischen Unternehmen mit jeweils ca. 250 MitarbeiterInnen. Die Ergebnisse basieren auf teilnehmender Beobachtung, 22 durchgeführten Workshops und Interviews mit Führungskräften und Projektleitungen in beiden Unternehmen sowie der Auswertung eines Fragebogens mit fünf Fragen, der von einer Geschäftsführung, fünf Abteilungsleitungen und zehn Projektleitungen in einem der untersuchten Unternehmen bearbeitet wurde. Die teils offenen, teils geschlossenen Fragen geben Aufschluss über den Zusammenhang zwischen den Anforderungen an Projektleitungen, der Rolle der Persönlichkeit bzw. Persönlichkeitsentwicklung und den Ausbildungsformaten.

1. Die berufsbegleitende Weiterbildung von Projektleitungen: Konzepte und empirische Befunde

1.1. Die Projektleitungsausbildung: Anforderungen, Ziele, Methoden und implizite Annahmen im Diskurs und in den Konzepten

Projektleitung gilt als komplexe Führungsaufgabe (Nixon et al., 2012). Im betriebswirtschaftlichen Diskurs lässt sich ein übereinstimmendes Anforderungsprofil beobachten. Gefordert werden die Beherrschung der Projektmanagement-Methoden aber auch, dass Projektleitungen in der Lage sein sollen, ein komplexes, kreatives und innovatives Projekt zu meistern. Sie sollen Verantwortung für ihr Team übernehmen und über persönliche Kompetenzen wie Entscheidungsfähigkeit, Teambildungskompetenz, Konfliktmanagementfähigkeit und Verhandlungsgeschick verfügen (z.B. Brings, 1976; Ford & Randolph, 1992).

Diesen Anforderungen entsprechend nehmen die Vermittlung von Methodenkompetenz und Soft Skills in der berufsbegleitenden Weiterbildung von Projektleitungen einen zentralen Stellenwert ein. Darüber hinaus gibt es Trainings mit besonderem Schwerpunkt, z.B. zum Risikomanagement oder zur Kommunikation in Projekten. Für erfahrene Projektleitungen wird die international anerkannte IPMA-Zertifizierung¹ mit interaktiven Methoden, beispielsweise Rollenspielen und Simulationen zur Einübung und Anwendung von gelerntem Wissen und zur Reflexion der persönlichen Erfahrungen, angeboten (Pannenbäcker, 2011). In letzter Zeit beschreiben Unternehmen vereinzelt ihre Erfahrungen mit Training-on-the-Job in Kombination mit Mentoring durch erfahrene Kollegen. (z.B. Steeger, 2011b).

Der Vergleich (Tabelle 1) zeigt den Unterschied zwischen formalen berufsbegleitenden Weiterbildungskonzepten, wie sie derzeit eingesetzt werden, und non-formalen Konzepten. Eine Rekonstruktion der Ziele, Methoden und impliziten Annahmen zum Lernen bzw. zur Persönlichkeitsentwicklung und Potentialentfaltung zeigt: Ähnliche Ziele werden verfolgt aber unterschiedliche Methoden eingesetzt. Im betriebswirtschaftlichen Diskurs fehlt bislang jeweils die wissenschaftstheoretische Verortung im Hinblick auf Projektleitungen. Daher bleibt ungeklärt, wie Professionalisierung stattfindet, d.h. Persönlichkeit sich entwickelt und Potentiale sich durch Lernen entfalten. Implizit wird im betriebswirtschaftlichen Diskurs vorausgesetzt, dass die Rolle erlernbar ist. Da aber in der Regel von formalen Trainings ausgegangen wird und formale Trainings vor allem auf Wissensvermittlung, Lernen durch Wiederholung und Wissenstransfer setzen, wird ein verkürztes technisches Lernverständnis zugrunde gelegt. Lernen aus Erfahrung wird im betriebswirtschaftlichen Diskurs bislang nur vereinzelt thematisiert: So greift beispielsweise Herbolzheimer (2005) bei der theoriegeleiteten Entwicklung seines Modells für die Entwicklung unternehmerischer Kompetenz durch Multiprojektmanagement explizit auf lerntheoretische Ansätze zurück und verdeutlicht damit zwei Probleme: erstens, dass die berufsbegleitende Ausbildung eine pädagogische Herausforderung ist und zweitens, dass das Lernen aus Erfahrung ein bislang vernachlässigter Aspekt ist. Auch Reuter (2011) greift in seinem praxisorientierten Rategeber für Projektleitungen explizit auf Lerntheorien zurück, beschränkt sich allerdings auf seine Beobachtung, dass Projektleitungen vor allem aus Erfahrung lernen, ohne diese Beobachtung theoretisch herzuleiten.

^{1. (}vgl. http://www.german-rtm.de/gpm-ipma-projektmanagement-zertifizierung-seminar?gclid=CPDrs6yqir0CFQUcwwodRw EA9Q; Abruf am 11.03.2014)

FORMALE TRAININGS

- Zielen darauf ab, Projektmanagementmethoden und – tools zu vermitteln
- Spezialisierte Trainings vermitteln Soft Skills, z.B. Präsentation & Moderation, Kommunikation oder Risk Management in Projekten
- Zielen darauf ab Projektleitungen zu befähigen, komplexe innovative Projekte zu leiten

NON-FORMALE WEITERBILDUNGSINSTRUMENTE

- Zielen darauf ab Projektleitungen zu befähigen, komplexe innovative Projekte zu leiten
- Bereiten darauf vor Verantwortung für ein Projektteam (intern und extern) zu übernehmen

METHODEN/ WEITERBILDUNGSINSTRUMENTE

- Diskussionen und Erfahrungsaustausch mit Beispielen aus der Arbeitswelt der Teilnehmenden, Einzel- und Gruppenübungen
- Übungen, Rollenspiele, Simulationen

METHODEN/ WEITERBILDUNGSINSTRUMENTE

- Training-on-the-job
- Mentoring
- (kollegiales Coaching)

IMPLIZITE ANNAHMEN ZUM LERNEN / ZUR PERSÖNLICHKEITSENTWICKLUNG

Rolle kann durch Wissensvermittlung,
 Wiederholung und Einüben gelernt werden

IMPLIZITE ANNAHMEN ZUM LERNEN / ZUR PERSÖNLICHKEITSENTWICKLUNG

- Die persönlichen Eigenschaften, die Möglichkeit der Persönlichkeitsentwicklung und Potentialentfaltung bilden die Grundlage für
- Lernen aus Erfahrung
- Lernen in sozialen Beziehungen
- Unbewusstes/informelles Lernen

Tabelle 1: Formale und non-formale Konzepte der beruflichen Weiterbildung von Projektleitungen; eigene Zusammenstellung

Der betriebswirtschaftliche Diskurs ist derzeit insgesamt vor allem an den Projektmanagement-Methoden und ihrem professionellen Einsatz orientiert. Die zentrale Funktion der berufsbegleitenden Weiterbildung für den Projekterfolg wird unterschätzt. Es wird zu wenig hinterfragt, welches Menschenbild bzw. welches Verständnis von Lernen und Persönlichkeit bzw. Persönlichkeitsentwicklung der berufsbegleitenden Weiterbildung zugrunde liegt. Stattdessen wird für die Professionalisierung der Projektorganisation aus strategietheoretischer Sicht propagiert "verstärkt auf eine partizipativ ausgerichtete strategische Steuerung mit einer weitgehenden Entscheidungs- und Verantwortungsdezentralisierung" zu setzen (z.B. Bea/Scheurer, 2011) ohne zu erklären, wie Projektleitungen lernen sollen diese Verantwortung zu tragen. In empirischen Studien werden Trainings empfohlen, ohne zu hinterfragen, wie die Rolle gelernt wird (z.B. Adžić, 2006). Die berufsbegleitende Ausbildung wird vorwiegend als praktisches Problem formuliert: Was muss vermittelt werden und wie vermittelt man das?

Non-formale Ansätze zur berufsbegleitenden Weiterbildung von Projektleitungen finden sich bislang nur vereinzelt und wenn, dann im praxisorientierten Diskurs. Sie basieren weitgehend auf den Beobachtungen und Erfahrungen von Unternehmen, sind in der Regel hausinterne Eigenentwicklungen, teils mit Unterstützung von externen Beratungen, aber in der Regel nicht theoriebasiert. Dennoch verdienen sie Aufmerksamkeit, weil diese Unternehmen – aus der reflektierten Praxis heraus – an den Bedürfnissen der Unternehmen und aus der Beobachtung heraus, wie sich Projektleitungen professionalisieren – Konzepte entwickelt. Dieses theoretische Defizit spiegelt sich in der Praxis wider.

1.2 Der empirische Befund: Anforderungen an Projektleitungen, Erfahrungen mit Konzepten zur berufsbegleitenden Weiterbildung von Projektleitungen und die Rolle der Persönlichkeit

"Nach unserer Erfahrung spielt die Persönlichkeit eine zentrale Rolle. Darum wollen wir zukünftig verstärkt die Projektleitungen danach aussuchen, dass sie unsere Anforderungen erfüllen." Dieses Zitat einer Geschäftsführung eines der untersuchten Unternehmen verdeutlicht das Problem: Führungskräfte in Unternehmen nehmen wahr, dass professionelle Projektleitung etwas mit der Persönlichkeit zu hat, weil es Projektleitungen gibt, die intuitiv gute Projektleitungen sind, während andere trotz intensiver Weiterbildung die an sie gestellten Anforderungen nicht erfüllen. Diese Wahrnehmung deutet auf eine fehlende Verknüpfung zwischen Theorie und Praxis hin, denn Führungskräfte nehmen einerseits deutlich die Möglichkeiten und Grenzen der formalen Ausbildungsangebote wahr und können diese auch präzise formulieren. Sie können sie aufgrund des Forschungsdesiderats jedoch nicht theoretisch nachvollziehen, sondern nur in der Praxis beobachten und beschreiben.

Gefragt nach den Anforderungen, die Projektleitungen erfüllen sollten, nennen die Befragten am häufigsten die fachlichen Kompetenzen. Gefragt nach persönlichen Kompetenzen nennen sie am häufigsten den Umgang und die Kommunikation mit den verschiedenen Stakeholdern eines Projekts. Empathie wird am zweithäufigsten genannt und nimmt somit einen höheren Stellenwert ein als Führungsqualität. Insgesamt fällt auf, wie selten – neben dem Umgang und der Kommunikation mit den Stakeholdern – überhaupt weitere Anforderungen genannt werden: nur dreimal Empathie, nur zweimal Führungsqualitäten, nur zweimal der sachliche, lösungsorientierte Umgang mit Konflikten und nur zweimal Teamorientierung. Alle weiteren Begriffe: gute Reputation, Verantwortungsbewusstsein, Stressresistenz und gute persönliche Beziehungen, werden jeweils nur einmal genannt.

Befragte Anforderung	Abteilungsleitungen	Projektleitungen	Gesamt
Umgang und Kommunikation mit verschiedenen Stakeholdern	4	3	7
Empathie	3	÷	3
Führungsqualitäten	1	1	2
Sachlicher, lösungsorientierter Umgang mit Konflikten	2	-	2
Teamorientierung	2	÷	2
Gute Reputation	1	-	1
Verantwortungsbewusstsein	1	-	1
Stressresistenz	1	÷	1
Persönliche Beziehungen	-	1	1

Tabelle 2: Anforderungen an Projektleitungen

Befragt: 5 Abteilungsleitungen, 10 Projektleitungen; offene Fragen

Konfrontiert mit der Aufgabe, vorgegebene Begriffe zu priorisieren, ergibt sich ein ähnliches Bild: Kommunikations- und Konfliktlösungsfähigkeit werden am höchsten priorisiert. Aber auch die Rolle der Persönlichkeit wird relativ hoch bewertet:

Befragte Anforderung	Abteilungsleitung	Projektleitung	Gesamt
Kommunikationsfähigkeit	1	1	1
Konfliktfähigkeit	1,2	1	1,1
Überzeugungskraft	1,7	1,2	1,45
Teambildungsfähigkeit	1,4	1,5	1,45
Verhandlungskompetenz	1,6	1,5	1,55
Persönlichkeit	1,8	1,7	1.75

- 1 trifft zu
- 2 trifft eher zu
- 3 triffte eher nicht zu
- 4 trifft nicht zu

Tabelle 3: Anforderungen an Projektleitungen

Befragt: 5 Abteilungsleitungen, 10 Projektleitungen; geschlossene Fragen

Die Personalentwicklungsmaßnahmen beschreiben die Befragten folgendermaßen: Derzeit gibt es kein spezielles Trainingsprogramm für Projektleitungen. Entwicklungsbedarfe und -maßnahmen werden individuell im Mitarbeitergespräch mit dem disziplinarischen Vorgesetzten abgestimmt. Die Initiative – für meist technische Trainings – geht von den Projektleitungen aus. Mentoring wird vor allem im technischen Bereich eingesetzt. Es gibt individuelle Feedbackgespräche aber keine systematische Evaluation von Lernprozessen oder von Entwicklungsmaßnahmen. Teilweise werden die Inhalte aus Entwicklungsmaßnahmen und/oder Erfahrungsberichte in Gruppengesprächen anderen Projektleitungen vorgestellt.

Insgesamt lässt sich beobachten, dass Personalentwicklung in dem untersuchten Unternehmen weitgehend unsystematisch verläuft. Zu beobachten ist auch, dass Persönlichkeit zwar als wichtiger Erfolgsfaktor bzw. als Verhaltensanforderung im Sinne einer "passenden" Persönlichkeit genannt wird, jedoch wird nicht hinterfragt, wie sich Persönlichkeit entwickelt. Entsprechend wird auch nicht explizit nach Ausbildungskonzepten gefragt, welche die Persönlichkeitsentwicklung fördern könnten, sondern der Schwerpunkt auf eine verbesserte Personalauswahl gelegt. Auch das Themenfeld Evaluation/Reflexion von Erfahrungen scheint für die befragten Führungskräfte wenig relevant zu sein. Jeweils dreimal werden die Reflexion von Verhalten sowie der Austausch von Erfahrungen im Rahmen von Personalentwicklungsmaßnahmen genannt. Das Anknüpfen an Vorwissen und Erfahrung schätzen fünf, das Einüben von Verhalten drei Projektleitungen als wichtig ein. Zweimal werden die Unterstützung durch Vorgesetze, eine offene Lernkultur und das Vorhandensein von entsprechenden Vorbildern bei den Abteilungsleitungen angeführt. Ein direkter Zusammenhang zwischen der Anforderung einer "passenden Persönlichkeit" und Ausbildungskonzepten wird nicht hergestellt, wohl aber der Zusammenhang zwischen der "richtigen Persönlichkeit" und dem Projekterfolg. Non-formale Weiterbildungskonzepte werden weder als solche wahrgenommen noch eingesetzt. Coaching findet beispielsweise in dem Unternehmen nicht als Lerncoaching statt, sondern wird zur Problembehebung eingesetzt.

Viele Projektleitungen im befragten Unternehmen werden nicht mit den üblichen Weisungskompetenzenund –befugnissen ausgestattet. Sie haben zwar die Verantwortung für ihre Projekte, dürfen aber nicht alle Entscheidungen treffen. Das dürfen nur Projektleitungen, die bereits erfolgreich Projekte geleitet haben. Danach befragt, warum nicht alle Projektleitungen mit den vollen Befugnissen ausgestattet werden, antwortet die Geschäftsführung des befragten Unternehmens: "Dafür haben wir nicht die richtigen Leute!" Beide untersuchten Unternehmen greifen bei der Auswahl der Projektleitungen vor allem auf fachliche Kompetenzen und positive Erfahrungen in vorherigen Projekten zurück. In beiden Unternehmen wird im Rahmen des durchgeführten Projekts² an ähnlichen Fragestellungen gearbeitet:

- Passt unsere Organisation zu unserer Projektwelt?
- Verfügen wir über effektive Prozesse, definierte Schnittstellen und eine angemessene Kompetenzverteilung zwischen Projektleitung- und Abteilungsleitung?
- Haben die Projektleitungen die Persönlichkeit, die erforderlich ist, um Projekte erfolgreich durchzuführen?
- Haben wir die erforderliche Unternehmenskultur?
- Sind wir adäquat ausgebildet und erfahren?
- Ist jeder auf dem richtigen Platz?

Allerdings zeigen die Fragen, dass der Schwerpunkt weniger auf Ausbildungskonzepten, sondern eher auf organisationalen und prozessualen Fragen liegt. Die Rolle der Persönlichkeit wird überschätzt, die Möglichkeit der Persönlichkeitsentwicklung hingegen wird unterschätzt:

So wird das eine Unternehmen an der Frage: "Haben wir die richtigen Leute?" und "Sitzt jeder auf dem richtigen Platz?" weiter arbeiten indem es zukünftig die Abteilung Human Resources stärker für das Recruiting einbindet. Gleichzeitig wird ein Vorgehensmodell für Projekte erarbeitet.

Beim zweiten Unternehmen agieren die Projektleitungen bereits jetzt wie Geschäftsführungen für jedes Projekt und für alle im Projekt benötigten Ressourcen. Da in diesem Unternehmen die Projekte fachlich sehr unterschiedlich sind, werden die Projekte kategorisiert und für jede Kategorie ein Vorgehensmodell erarbeitet. Die Standardisierung soll erhöht werden, um für die Teammitglieder die Mitarbeit für unterschiedliche Projektkategorien zu erleichtern. Trotz Standardisierung sollen bewusst Freiräume für die unterschiedlichen Persönlichkeiten der Projektleitung eingeräumt werden.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Grenzen formaler berufsbegleitender Weiterbildung intuitiv erkannt werden und die Beobachtung, dass die Erfüllung der Anforderungen an Projektleitung "etwas mit Persönlichkeit zu tun hat" eher dazu führt an der Optimierung der administrativen und organisatorischen Rahmenbedingungen sowie dem Recruitingprozess zu arbeiten als zu hinterfragen, wie die Professionalisierung einer Projektleitung stattfindet, d.h. wie eine Projektleitung eine "gute" Projektleitung wird. Somit setzt sich das Theoriedefizit in der Praxis fort.

2. Persönlichkeitsentwicklung, Potentialentfaltung und Verhalten: Implikationen der Persönlichkeitsforschung

Der betriebswirtschaftliche Diskurs gibt keine befriedigende Antwort auf die Frage, wie mit Persönlichkeitsentwicklung und – entfaltung umgegangen werden könnte. Die Erfahrungen der beiden untersuchten Unternehmen decken sich zwar mit der Einschätzung Kolodnys, der bereits 1988 beschrieb: "Für einige ist die Ambiguität der Aufgabe ein Lebenselexier, eine Gelegenheit zu blühen und zu gedeihen, eine Rolle zu schaffen, die zu ihnen besser passt als alles, was eine hierarchische Organisation ihnen jemals bieten kann. Für andere ist sie ein Desaster." (Kolodny, S. 40). Allerdings teilen die beiden untersuchten Unternehmen in den Workshops nur bedingt die Einschätzung, dass diese Rolle erlernbar sei.

Der Diskurs der Persönlichkeitspsychologie bestätigt zunächst scheinbar die Erfahrung in den beiden Unternehmen, wonach die Persönlichkeit der Projektleitungen relativ stabil ist und es eine "passende" Persönlichkeitsstruktur für Projektleitungen zu geben scheint. Gemeint sind Projektleitungen, die die komplexe Rolle der Projektleitung intuitiv und mit Begeisterung ausfüllen.

^{2.} In Unternehmen Nr. 1, in dem auch die Fragebögen beantwortet wurden, ging es um Strategiearbeit und Projektarbeit war eines von vier strategischen Themen. Im Unternehmen Nr. 2 ging es um ein Redesign der Verantwortlichkeiten, Schnittstellen und Prozesse rund um das Thema 'Projekt'.

Die Persönlichkeitspsychologie fragt nach den individuellen Charaktereigenschaften und beschäftigt sich mit der Frage, inwieweit diese veränderbar sind. Zwar lässt sich beobachten, dass die Definitionen je nach Forschungstradition und -richtung variieren. Übereinstimmend werden jedoch Stabilität und Konstanz als übereinstimmende Merkmale von Persönlichkeit beschrieben und zwar im Sinne eines konstanten Musters "des Fühlens, Denkens und Verhaltens" (Pervin et al, 2000, S. 24). Persönlichkeit gilt übereinstimmend im Diskurs als komplexes, abstraktes Konstrukt. Ihr liegen persönliche Eigenschaften zugrunde (Traits), die stabile oder situativ bedingte Unterschiede im Verhalten beschreiben. (vgl. Bartussek, 1991; Weinert, 2004). Mit dem Fünf-Faktoren-Modell von Costa & McRae soll ein empirisch überprüftes international reproduzierbares und somit als valide geltendes Modell für diese Studie zur Spiegelung des empirischen Befundes herangezogen werden. Mit diesem Modell lassen sich Personen anhand von fünf zentralen Eigenschaftsgruppen, sogenannten Persönlichkeitsfaktoren, charakterisieren. (McCrae & John, 1992)

Die Zuordnung der Anforderungen an Projektleitungen zu den fünf Eigenschaftsgruppen (Fünf Faktoren) (Tabelle 4) zeigt, dass es Grundeigenschaften gibt, die für das Erlernen der Rolle förderlich zu sein scheinen. So lässt sich beobachten, dass der Faktor "Gewissenhaftigkeit" als ein Persönlichkeitsmerkmal erscheint, das für Projektplanung, -organisation, -durchführung und -controlling geeignet sein könnte. Hingegen sind Extraversion, Offenheit für Erfahrung und Verträglichkeit Persönlichkeitsmerkmale, die, ausgeprägt vorhanden und gefördert, die kommunikativen und sozialen Aufgaben erleichtern könnten. Lediglich für Neurozitismus, also emotionale Sensibilität gilt, dass sie in niedriger Ausprägung für die Rolle der Projektleitung förderlich ist, weil sie dann eine hohe Belastbarkeit und eine rationale, analytische Arbeitsweise bedeuten kann.

			FÜNF FAKTOREN		
	NEUROZITISMUS besorgt selbstmitleidig angespannt empfindlich instabil	EXTRAVERSION aktiv tatkräftig enthusiastisch kontaktfreudig kommunikativ	OFFENHEIT FÜR ERFAHRUNGEN	VERTRÄGLICHKEIT verständnisvoll verzeihend großzügig freundlich sympathisch vertrauensvoll	GEWISSENHAF- TIGKEIT effizient organisiert planvoll zuverlässig verantwortungsvoll sorgfältig
ANFORDE- RUNGEN AN PROJEKT- MANAGER	stressresistent sachlicher, lösungsorien- tierter Umgang mit Konflikten	 gute persönliche Beziehungen pflegend Teambildungs- und – führungs- kompetenz Führungs- kompetenz kommunikative Kompetenz Verhandlungs- geschick Entscheidungs- stärke 		 Überzeugungskraft konfliktmanagementfähig empathisch gute Beziehungen pflegend 	 sorgfältig verantwortungsvoll zielorientiert effizient planvoll

Tabelle 4: Eigene Zusammenstellung nach: McRae & John 1992, den Ausführungen zu den Anforderungen in Kap. 1 und den empirischen Befunden

Da in der Persönlichkeitspsychologie davon ausgegangen wird, dass sich persönliche Eigenschaften über das 30. Lebensjahr hinaus weiter entwickeln und verändern, allerdings mit zunehmendem Alter moderater (vgl. Srivastava et al., 2003), bzw. Stabilität bis etwa zum 55. Lebensalter langsam zunimmt (Asendorpf, 2011) stellt sich nun die Frage, wie sich Persönlichkeit auf der Grundlage der als stabil geltenden Persönlichkeitsmerkmale entwickelt. Hierzu wird der Diskurs der neurobiologisch inspirierten Persönlichkeitsforschung als zweite theoretische Perspektive herangezogen, der die Erkenntnisse der Persönlichkeitspsychologie rezipiert und reflektiert. Anhand der Spiegelung des bisherigen Befundes gegen die lerntheoretischen Diskurse der Neurobiologie werden zwei Irrtümer im betriebswirtschaftlichen Diskurs und im Praxisfeld verdeutlicht: Die Annahme, die Rolle der Projektleitung sei durch formale Ausbildungskonzepte erlernbar und die Annahme, es gäbe die 'passende' Projektleitung.

3. Professionalisierung von Projektleitungen aus Sicht der Persönlichkeitsforschung

Der Diskurs der neurobiologisch inspirierten Persönlichkeitsforschung formiert sich entlang der Frage, inwieweit Persönlichkeitseigenschaften bzw. unser Temperament genetisch determiniert sind und ob, inwieweit und wodurch diese veränderbar sind. Insgesamt lässt sich zwar beobachten, dass sich die traditionelle neurobiologische Forschung dadurch auszeichnet, dass ihr Schwerpunkt auf der Schwangerschaft und den ersten drei Lebensjahren liegt, da davon ausgegangen wird, dass diese die Persönlichkeit entscheidend prägen (z.B. Roth, 2003). Allerdings gewinnt in den letzten Jahren, vor allem ausgelöst durch technische Innovationen, das Schul- und Erwachsenenalter an Bedeutung. Die Erkenntnis über die lebenslange Plastizität des Gehirns, zur Vernetzung der Hirnareale und zu neuronalen Verknüpfungen führt zu der Erkenntnis, dass Lernen ein lebenslanger Prozess ist: "...über die Lebensspanne werden neue Informationen aufgenommen, bestehende Gedächtniseinheiten verändert oder mit neuen Eindrücken in Zusammenhang gebracht." (Brand & Markowitsch, 2008, S. 69)

Ausgehend von den Beobachtungen der Neurobiologie prägen uns die vier Ebenen der Persönlichkeit, nämlich die vegetativ-affektive Ebene, die Ebene der emotionalen Konditionierung, die Ebene der limbischen Areale der Großhirnrinde sowie die kognitiv-kommunikative Ebene (Roth, 2003, S. 88ff.) Im Hinblick auf die Fragestellung, wie sich Persönlichkeit entwickelt, bzw. ob und wie sich die Rolle der Projektleitung lernen lässt, sind die dritte und vierte Ebene wichtig, weil sie sich bis ins Erwachsenenalter hinein verändern. Wobei zu berücksichtigen ist, dass die vierte Ebene als diejenige gilt, die "am meisten von der Persönlichkeit und von der Handlungssteuerung entfernt (»Reden ist etwas anderes als Fühlen und Handeln«)" ist (ebd., S. 95). Die dritte limbische Ebene wird vor allem durch unbewusste Erfahrung und soziales Lernen geprägt.

Vor diesem Hintergrund werden unbewusstes und bewusstes Lernen sowie Lernen aus (reflektierter) Erfahrung und im sozialen Kontext hinsichtlich der Frage diskutiert, welche theoretischen und praxisrelevanten Implikationen sich im Hinblick auf die Professionalisierung von Projektleitungen ableiten lassen:

Unbewusstes und bewusstes Lernen

Im betriebswirtschaftlichen Diskurs werden zwei Annahmen der Hirnforschung unterschätzt: Erstens ist Wissen nicht übertragbar, sondern muss vom Lernenden neu geschaffen bzw. rekonstruiert werden. Zweitens hängt der Lernerfolg von den Rahmenbedingungen ab und verläuft hochgradig unbewusst (Roth, 2008, S. 58). Der Lernerfolg sei somit einerseits vom Vorwissen abhängig, weil das Gehirn permanent auf das Vorwissen zurückgreife, abgleiche und bewerte. Anderseits sei er weder von außen noch vom Lernenden selbst steuerbar. Zudem gleiche das Gehirn neue Situationen mit alten, bekannten oder ähnlichen Situationen daraufhin ab, ob es sich um eine positive und vorteilhafte oder um eine negative und schmerzhafte Erfahrung handele und speichere das Wissen im Erfahrungsgedächtnis ab. Zudem spiele die Frage eine Rolle, ob Inhalte semantisch, d.h. in ihrer Bedeutung erfasst und so durchdrungen werden, dass sie auf andere Bereiche übertragbar seien. Das sei der Unterschied zwischen implizitem Lernen, d.h. dem Erlernen einer Fähigkeit, ohne zu verstehen, wie sie funktioniert und dem Durchdringen, das im Gedächtnis bedeute, "dass bei der Konsolidierung der entsprechenden Gedächtnisinhalte Verbindungen zu anderen Wissensschubladen hergestellt und sogar neue

Schubladen angelegt werden, in denen das Wissen abstrahiert, systematisiert und damit leichter auf andere Fälle übertragbar wird." (Roth, 2008., S. 67)

Im Hinblick auf die Professionalisierung von Projektleitungen bedeutet das für die Theoriebildung zu berücksichtigen, dass unbewusstes Lernen einen deutlich höheren Anteil des Lernens ausmacht als bewusstes Lernen. Wobei zum Unbewussten auch alle Inhalte hinzugezählt werden, "die das Gehirn ohne Bewusstsein abarbeiten kann, weil es dafür Routineprogramme enthält (Roth, 2003; S. 78), Inhalte des prozeduralen Gedächtnisses, d.h. Fertigkeiten, die wir beherrschen, ohne dass wir erklären könnten, warum und wie sowie alle Inhalte des Erfahrungsgedächtnisses (ebd., S. 78). Dass unbewusstes Lernen ständig stattfindet, aber als nicht steuerbar gilt und zudem von der individuellen Gedächtnisleistung und dem individuellen Lernstil abhängt, bedeutet zudem für die Professionalisierung von Projektleitungen, dass dies ein individueller, nicht steuerbarer und hinsichtlich der Wirksamkeit nicht vorhersehbarer Prozess ist. Bereits Scheunpflug wies darauf hin, dass der Mensch kein Computer ist, auf den Software installiert werden kann (Scheunpflug, 2001). Darüber hinaus lässt sich aus der Rolle des Vorwissens ableiten, dass z.B. Methodentrainings und fortgeschrittene Seminare zu Soft Skills, in denen z.B. die Methoden des Konfliktmanagement auf der Grundlage persönlicher Erfahrungen vermittelt, eingeübt und reflektiert werden, ein notwendiges, aber kein hinreichendes Weiterbildungsinstrumentarium sind. Sie sind notwendig als Vorwissen, für Re-Enkodierung, d.h. die erneute Verarbeitung nach Abruf des Gedächtnisinhalts und um Inhalten ggf. die erforderliche Aufmerksamkeit zu verschaffen (vgl. Brand & Markowitsch, 2008, S. 71ff). Wobei weder die Bedeutung des impliziten noch des prozeduralen Wissens gering zu schätzen sind, da sie das Gehirn entlasten und dazu beitragen, dass Projektleitungen Aufgaben, die wichtig und bekannt sind, routiniert bearbeiten können, ohne dass dies bewusst wird (vgl. dazu die Ausführungen zu Routineleistungen des Gehirn bei Roth 2003, S. 81). Dieser Aspekt gibt Anlass zu der These, dass Projektleitungen, die scheinbar intuitiv die Anforderungen erfüllen, über eine hohe prozedurale Leistungsfähigkeit im Projektmanagement verfügen. Um diesen Gedanken weiter zu verfolgen, wäre ein Anschluss an die empirischen pädagogischen Forschungen zum Expertise-Erwerb (Boshuizen et al., 2004; Gruber & Palonen, 2007) sinnvoll, die an die Forschungen der Psychologie zum Novizen-Exerten-Paradigma von Dreyfus & Dreyfus (1987) anschließen und Forschungen der Neurobiologie, z.B. zur Plastizität des Gehirns, reflektieren. Dass Lernen weitgehend unbewusst bzw. informell stattfindet, wird zudem im theoretischen Diskurs der Pädagogik einerseits im Bereich der Organisationspädagogik, z.B. bezogen auf informelle Lernhandlungen im betrieblichen Kontext (Molzberger, 2008) und andererseits im Bereich Weiterbildung unter der Fragestellung, wie nachhaltig informelles Lernen ist und wie es in institutionalisierte Lernformen integriert werden kann (z.B. Wittwer & Kirchhoff, 2003) diskutiert. Daher könnte sich im Anschluss an diese Studie die Spiegelung der Befunde gegen die Diskursformationen der Erziehungswissenschaft anbieten.

Lernen aus (reflektierter) Erfahrung und im sozialen Kontext

Auch das Lernen aus Erfahrung und im sozialen Kontext spielt für die Professionalisierung von Projektleitungen eine im betriebswirtschaftlichen Diskurs bislang unterschätze Rolle. Besonders die Erkenntnisse zu den Aspekten Aufmerksamkeit, das Lernen in der sozialen Gruppe bzw. im Projektteam sowie die Rolle der Reflektion bzw. der Evaluation von in den Projekten gemachten Erfahrungen sind bislang im betriebswirtschaftlichen Diskurs nicht rezipiert worden.

Dabei wird unterschätzt, dass sich unbewusstes und reflektiertes Lernen vor allem durch die Aufmerksamkeit, die einem neuen Inhalt gewidmet wird, unterscheidet (Brand & Markowitsch, 2008; Roth 2003). In der Hirnforschung wird zunächst von einem unbewussten Prozess ausgegangen, bei dem das Gehirn einen Inhalt als "wichtig" und "neu" dadurch identifiziert, dass es noch kein Routineverfahren besitzt, um ein Problem zu lösen. (Roth, 2003, S. 81). Wird das Problem gelöst, wird die Erfahrung gemeinsam mit dem empfundenen Erregungsmuster im Erfahrungsgedächtnis abgespeichert. Dabei kann es sich sowohl um ein positives als auch negatives Erregungsmuster handeln. Zu beobachten ist, dass im neurobiologischen Diskurs übereinstimmend beschrieben wird, dass die positive Erfahrung den Lernerfolg erhöht, während eine negative Erfahrung das Lernen blockiert. (vgl. Roth, 2003; Hüther, 2008, die die dahinter stehende Aktivierung von Hirnarealen und den damit verbundenen hormonellen Prozess

beschreiben) Im Hinblick auf die Professionalisierung von Projektleitungen kann daraus abgeleitet werden, dass dem Lernen durch Erfahrung mehr Raum gegeben werden sollte. Das Projekt selbst ist Erfahrungsraum und Ort des Lernens. Berücksichtigt man darüber hinaus die Hinweise der Neurobiologie zum Gehirn als Sozialorgan bzw. zur Fähigkeit des Gehirns, sich im sozialen Gefüge und durch soziale Erfahrungen zu strukturieren, neuronale Verschaltungen zu stabilisieren und neue Verschaltungen zu begünstigen (Hüther, 2008, S. 47), sollten die Stakeholder eines Projekts als soziales Gefüge in den Erfahrungsraum einbezogen werden. Das bedeutet ein ganzheitliches Verständnis vom Projekt und vom Lernen als individuellen und sozialen Raum der Einzel- und Teamerfahrung sowie der individuellen und gemeinsamen kognitiven Verarbeitung von Erfahrung. Bezogen auf die Professionalisierung von Projektleitungen bzw. die Frage, wie Projektleitungen gute Projektleitungen werden, lässt sich daraus ableiten, dass dem Lernen aus positiven und negativen Erfahrungen, aus Fehlern sowie dem organisationalen Lernen bei der Theoriebildung und bei der Konzeption von Weiterbildungsmaßnahmen mehr Raum gegeben werden sollte. Hier könnte zusätzlich zu den Forschungen der Neurobiologie an Untersuchungen des pädagogischen Diskurses, speziell zu erfahrungsbasierten Lernprozessen im Hinblick auf die Evaluation von Erfahrungen (z.B. Kuper, 2009) und auf informelles Lernen durch Erfahrung und Reflexion (z. B. Guellali, 2009) angeschlossen werden.

Insgesamt zeichnet sich nicht nur eine Individualisierung, sondern auch eine Verlagerung der berufsbegleitenden Weiterbildung von Ausbildungszentren in die Unternehmen ab, wie sie in einzelnen Publikationen im praxisorientierten Diskurs der Betriebswirtschaftslehre bereits beschrieben aber bislang noch nicht theoriebasiert diskutiert werden, beispielsweise in Form von Training-on-the-job, das durch interne Mentoren begleitet wird. Das könnte auch bedeuten, dass non-formale Ausbildungsinstrumente, die in den beiden untersuchten Unternehmen bislang lediglich zur Problemlösung oder für die Karriereplanung verwendet werden, zukünftig als Begleitinstrument zur Unterstützung der Reflektion von Erfahrungen eingesetzt werden. Aber auch die im befragten Unternehmen üblichen Präsentationen von Erfahrungen/ Erfolgen könnten wirksamer genutzt werden, z.B. als Raum für Evaluation und Reflektion von individuellen und Teamerfahrungen.

Damit deutet sich an, dass die Bedeutung des Lernens aus Erfahrung, die sich wie ein roter Faden durch den Diskurs der Persönlichkeitsforschung zieht, ein Eckpfeiler sein könnte, der zu einem Paradigmenwechsel für die Theoriebildung zur Professionalisierung von Projektleitungen und für Überlegungen zur berufsbegleitenden Weiterbildung führt.

Ergebnis

Die Untersuchung zeigt: Die Defizite im betriebswirtschaftlichen Diskurs und in der berufsbegleitenden Ausbildungsbildungspraxis entstehen aufgrund eines verkürzten, technischen Verständnisses von Lernen, Persönlichkeitsentwicklung und Verhaltensänderungen. Diese Defizite spiegeln sich in den untersuchten Unternehmen wider:

Zwar wird in den Unternehmen wahrgenommen, dass die üblichen formalen Trainings und Zertifizierungen darauf beschränkt sind, Projektmanagementmethoden zu vermitteln und einzuüben. Dennoch hinterfragen die Führungskräfte und Projektleitungen ihre Beobachtung, dass es Projektleitungen gibt, die scheinbar intuitiv die an sie gestellten Anforderungen durch die 'passende' Persönlichkeit erfüllen nicht, sondern fokussieren sich auf ein daraufhin besser abgestimmtes Recruiting-Verfahren.

Die Spiegelung dieses Befundes gegen den theoretischen Diskurs der Persönlichkeitsforschung bestätigt diese Beobachtung teilweise. So lässt sich anhand des Diskurses der Persönlichkeitspsychologie zwar bestätigen, dass es stabile Persönlichkeitsmerkmale gibt, die sich mit zunehmendem Alter verfestigen. Auch bestätigt der Abgleich von Persönlichkeitsmerkmalen nach dem Fünf-Faktoren-Modell von Costa & McRae mit den Anforderungen an Projektleitungen, dass es Charaktereigenschaften gibt, die das Erlernen der Rolle erleichtern oder erschweren. Die Frage nach der Professionalisierung, d.h. wie eine Projektleitung eine gute Projektleitung wird, bleibt unbeantwortet. Die Spiegelung dieses Ergebnisses gegen lerntheoretische Ansätze der neurobiologischen Persönlichkeitsforschung zeigt, dass das Vermitteln von Wissen und das Bilden von Routinen, wie sie durch formale berufsbegleitende Weiterbildungsskonzepte gefördert werden,

ein notwendiges aber kein hinreichendes Lernangebot sind. Sie vernachlässigen das Lernpotential des unbewussten/informellen Lernens bzw. des Lernens aus (reflektierter) Erfahrung im sozialen Gefüge. An dieser Stelle zeigt sich, dass der betriebswirtschaftliche Diskurs ein Theoriedefizit hat, welches darin besteht, dass der Diskurs der Persönlichkeitsforschung bislang nicht rezipiert und reflektiert wird. Dieses Theoriedefizit wird derzeit nur durch vereinzelte theoretische Studien (z.B. Herbolzheimer mit seinem Modell für die Entwicklung unternehmerischer Kompetenz) und durch Veröffentlichungen von Unternehmen, die ihre hauseigenen Entwicklungen zum Training-on-the-job vorstellen, aufgebrochen. Ein Paradigmenwechsel kündigt sich an.

Weiterführende theoriegeleitete Studien, die z.B. Diskursformationen der Persönlichkeitsforschung in die Betriebswirtschaftslehre importieren, könnten dazu beitragen, Theorien zur berufsbegleitenden Weiterbildung zu entwickeln, die auf einem breiter gefassten Lernverständnis und mithin auf einem weniger technokratischen Menschenbild basieren. Auch könnte an den pädagogischen Diskurs angeschlossen werden, der die Implikationen der Persönlichkeitsforschung bereits aufgreift und im Hinblick auf die Persönlichkeit von Lehrkräften und Schulleitungen (Bromme 2008) bzw. im Hinblick auf Expertise-Erwerb (Boshuizen et al., 2004; Gruber & Palonen, 2007) reflektiert und weiterführt. Bezogen auf das Praxisfeld bzw. die Konzeption von Weiterbildungsmaßnahmen zur Professionalisierung von Projektleitungen deuten die Ergebnisse an, dass eine Ausweitung der Konzepte im Hinblick darauf erforderlich ist, das Projekt als Erfahrungsraum zu nutzen, unbewusst Gelerntes zugänglich zu machen und das Lernen aus reflektierter Erfahrung zu stärken.

Literatur

- Adžić, M., (2006). Matrixstrukturen in multinationalen Unternehmen. Anwendungsfelder, Informationsfluss und Erfolgsfaktoren. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag/GWV Fachverlage GmbH.
- Asendorpf, J. B. (2011). Persönlichkeitspsychologie für Bachelor (2. Aufl.). Heidelberg 2011: Springer-Verlag.
- Bartussek, D. (1991): Sechzig Jahre faktorenanalytische Persönlichkeitsforschung: Ein Überblick über vier Gesamtsysteme der Persönlichkeit. *Trierer Psychologische Berichte*, 18. (5), 1-42.
- Bea, X. & Scheurer, S. (2011). Trends im Projektmanagement. Vom Management von Projekten zum projektorientierten Unternehmen. zfo Zeitschrift Führung + Organisation. 80 (6), 425-431.
- Boshuizen, H., Bromme, R. & Gruber, H. (Hrsg.) (2004). *Professional learning: Gaps and transitions on the way from novice to expert*. Kluwer: Dordrecht.
- Brand, M. & Markowitsch, H. J. (2008). Lernen und Gedächtnis aus neurowissenschaftlicher Perspektive Konsequenzen für die Gestaltung des Schulunterrichts. In U. Herrmann (Hrsg.), 69-85.
- Brings, K. (1976). Erfahrungen in der Matrixorganisation. Zeitschrift für Organisation. 42 (2), 72-80.
- Bromme, R. & Haag, L. (2008). Forschung zur Lehrerpersönlichkeit. In Helsper, W. & Böhme, J. (Eds.). *Handbuch der Schulforschung* (2. Überarb. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 803-819.
- Dreyfus, H.L. & Dreyfus, S.E. (1987). Künstliche Intelligenz. Von den Grenzen der Denkmaschine und dem Wert der Intuition. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH.
- Ford, R.C. & Randolph, W.A. (1992). Cross-functional Structures: a Review and Integration of Matrix Organization and Project Management. *Journal of Management*. 18 (2), 267-294.
- Göhlich, M., Weber, S. M. & Wolff, S. (Hrsg.) (2009). Organisation und Erfahrung, Beiträge der AG Organisationspädagogik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gruber, H. & Palonen, T. (Hrsg:) (2007). *Learning in the workplace new developments. Research in educational sciences.* 32. Finnish Educational Research Association (FERA). Turku.
- Guellali, C. (2009). Führen und Lernen aus Erfahrung. In Göhlich, M. et al. (Hrsg.), 195-204.
- Herbolzheimer, C. W. (2005). Multiprojektmanagement, Personalentwicklung und Weiterbildung. Multiprojektmanagement als Promoter für die Entwicklung unternehmerischer Kompetenz von Mitarbeitern. Berlin: Wissenschaftlicher Verlag Berlin.
- Hermann, U. (Hrsg.) (2009). Neurodidaktik. Grundlagen und Vorschläge für gehirngerechtes Lernen (2. überarb. Aufl.). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Hüther, G. (2008). Die Bedeutung sozialer Erfahrungen für die Strukturierung des menschlichen Gehirns. In U. Herrmann (Hrsg.) (2008), 41-48.
- Kolodny, H. F. (1988). Führung in der Matrix. In Reber, G. & Strehl, F. (Hrsg.). *Matrix-Organisation*. *Klassische Beiträge zu mehrdimensionalen Organisationsstrukturen*. Stuttgart: C.E. Poeschel Verlag, 31-42.
- Kuper, H. Evaluation und Erfahrung (2009). In: Göhlich, M. et al. (Hrsg.), 91-101.
- McCrae, R. R. & John, O. P. (1992): An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality* (60), 175-215.
- Molzberger, G. (2008). Rahmungen informellen Lernens: Zur Erschließung neuer Lern- und Weiterbildungsperspektiven. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag und VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH.
- Nixon, P., Harrington, M. & Parker, D. (2012). Leadership performance is significant to project success or failure a critical analysis. *International Journal of Productivity and Performance Management*. 16 (2), 204-216.
- Palt, B. (2013). Partizipation und Führung in der Matrix-Organization. In Weber, S.M., Göhlich, M., Schröer, A., Fahrenwald, C. & Macha, H. (Eds.) (2013). *Organisation und Partizipation Beiträge der Kommission Organisationspädagogik*. Wiesbaden: Springer VS, 229-237.

Pannenbäcker, K. (2011). IPMA-Zertifizierung von Projektpersonal – heute und morgen. *projektMANAGEMENT aktuell* (04), 35-38.

- Pervin, L. A., Cervone, D. & John, O. P. (2000): Persönlichkeitstheorien (4. Auflage). München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Reuter, M.(2011). Psychologie im Projektmanagement. Eine Einführung für Projektmanager und Teams. Erlangen: Publics. Publ.
- Roth, G. (2003). Fühlen, Denken, Handeln. Wie das Gehirn unser Verhalten steuert (neue, überarb. Auflage.). Frankfurt a.M: Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft.
- Roth, G. (2008). Warum sind Lehren und Lernen so schwierig? In U. Herrmann (Hrsg.), 58-68.
- Scheunpflug, A. (2001). Biologische Grundlagen des Lernens. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Srivastava, S., John, O.P., Gosling, S.D. & Potter, J. (2003): Development of personality in early and middle adulthood: Set like plaster or persistent change? *Journal of Personality and Social Psychology 2003*, (84), 1041-1053.
- Steeger, O. (2011a). Mitarbeiter für die Projektwirtschaft "beschäftigungsfähig" machen. Projektwirtschaft die Arbeitsform der Zukunft setzt sich durch. *projektMANAGEMENT aktuell* (02), 3-10.
- Steeger, O. (2011b). "Wir leisten heute deutlich mehr!" Erfolgreiches PM im Mittelstand Beispiel J.A. Becker & Söhne. projektMANAGEMENT aktuell (04), 12-17.
- Weinert, A. B. (2004): Organisations- und Personalpsychologie (5. Auflage). Weinheim 2004: Beltz Verlag.
- Wittwer, W. & Kirchhof, S. (Hrsg.) (2003). *Informelles Lernen und Weiterbildung. Neue Wege zur Kompetenzentwicklung*. München: Luchterhand 2003.