

**Funktionen und Schnittstellen von Lernmanagementsystemen im Vergleich
zu mySAP Human Capital Management**

Diplomarbeit

zur Erlangung des Grades eines Diplom-Ökonomen der
Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Leibniz Universität Hannover

vorgelegt von

Name: Sohns



Vorname: Karsten



Erstprüfer: Prof. Dr. Michael H. Breitner

Hannover, den 23. Januar 2007

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	V
Abkürzungsverzeichnis	VI
1 Einführung	1
1.1 Motivation.....	1
1.2 Problemstellung und Methodik.....	3
1.3 Aufbau der Arbeit.....	5
2 Funktionen von Lernmanagementsystemen	6
2.1 E-Learning in Unternehmen und Organisationen	6
2.2 Definition von Lernmanagementsystemen.....	7
2.3 Funktionen von Lernmanagementsystemen	9
2.3.1 Lernumgebung für die Anwendung von E-Learning	9
2.3.1.1 Lernportal.....	9
2.3.1.2 Lernräume und Lernumgebung	10
2.3.1.3 Informationsbereich.....	13
2.3.1.4 Virtuelles- und Tele-Tutoring.....	14
2.3.1.5 Systeme zur Erfolgskontrolle	15
2.3.2 Administration der Benutzer und Daten im Lernmanagementsystem	16
2.3.2.1 Administration im Lernmanagementsystem.....	16
2.3.2.2 Datenhaltung und Datenverwaltung im Lernmanagementsystem	17
2.3.2.3 Standards im Lernmanagementsystem	19
2.3.2.4 Weitere administrative Funktionen	21
2.3.3 Systeme zur Zusammenarbeit im Lernprozess	22
2.3.4 Autorentools für die Contenterstellung	25
2.3.5 Systeme zur Unterstützung der Evaluation	25
2.3.6 Informationstechnische Basis für Lernmanagementsysteme.....	28
2.4 E-Learning als Kernfunktion von Lernmanagementsystemen	30
2.4.1 Lerntheoretische Grundlagen für effizientes E-Learning	30
2.4.2 E-Learning als Unterstützung des Lernprozesses	32
2.4.3 Didaktische Anforderungen an Lernmanagementsysteme	34
2.4.4 Konzepte für die strategische Steuerung des E-Learnings.....	36
3 Weitere Systeme des Human Resource Managements und deren Schnittstellen zum Lernmanagementsystem	38
3.1 Wissensmanagementsysteme	38
3.1.1 Definition und Funktionen.....	38

3.1.2	Schnittstellen zum Lernmanagementsystem	43
3.2	Kompetenzmanagementsysteme	44
3.2.1	Definition und Funktionen.....	44
3.2.2	Schnittstellen zum Lernmanagementsystem	47
3.3	Personalmanagementsysteme	48
3.3.1	Definition und Funktionen.....	48
3.3.2	Schnittstellen zum Lernmanagementsystem	50
3.4	Grundmodell eines Lernmanagementsystems und einer Human Resource Management Infrastruktur	51
3.4.1	Anforderungen an ein Soll-Modell	51
3.4.2	Soll-Modell	52
4	Lernmanagementsysteme im Überblick	55
4.1	CLIX von IMC.....	55
4.2	ILIAS und StudIP	57
4.3	IBT Server von Time4you	58
4.4	mySAP Human Capital Management	59
4.4.1	Learning Solution von SAP	59
4.4.2	Erweiterte Funktionen durch die mySAP NetWeaver Plattform	62
4.5	Vergleich von mySAP HCM mit aktuellen Lernmanagementsystemen und Zwischenfazit	64
5	Schlaglicht: Trends auf dem E-Learning Markt.....	66
5.1	Umfrage bei Experten im Bereich Lernmanagement	66
5.1.1	Aufbau und Methodik der Befragung.....	66
5.1.2	Übersicht der befragten Unternehmen und Personen.....	67
5.2	Darstellung der Kernergebnisse aus der Befragung	68
5.2.1	Systeme und Technologien im Einsatz.....	68
5.2.2	Lernmanagementsysteme im strategischen Prozess der Fort- und Weiterbildung.....	69
6	Erweiterung der Funktionen von Lernmanagementsystemen.....	71
6.1	Entwicklungstendenzen für die Integration von Wissensmanagementfunktionen in Lernmanagementsysteme.....	71
6.2	Gestaltungsempfehlungen für die Erweiterung von Lernmanagementsystemen um Wissensmanagementfunktionen.....	72
6.3	Entwicklungstendenzen für die Integration von Kompetenzmanagementfunktionen in Lernmanagementsysteme.....	73
6.4	Gestaltungsempfehlungen für die Erweiterung von Lernmanagementsystemen um Kompetenzmanagementfunktionen	74
6.5	Entwicklungstendenzen für die Integration von Personalmanagementfunktionen in Lernmanagementsysteme.....	75
6.6	Gestaltungsempfehlungen für die Erweiterung von Lernmanagementsystemen um Personalmanagementfunktionen	76

III

6.7	Entwicklungstendenzen für die Erweiterung von Lernmanagementsystemen um weitere Funktionen.....	76
6.8	Gestaltungsempfehlungen für die Erweiterung von Lernmanagementsystemen.....	77
	Fazit und Ausblick	78
	Literaturverzeichnis	82
	Anhang.....	VII

1 Einführung

1.1 Motivation

Die Motivation zu dieser Diplomarbeit entstand während der Arbeit an einem Artikel über die Integration von Systemen des Human Resource Managements¹. Bei der Durchsicht der relevanten Fachliteratur ließ sich feststellen, dass die Trennung zwischen den Systemen des Lern-, Wissens-, Kompetenz- und Personalmanagements zu verwischen droht. Sind Lernmanagementsysteme noch Lernmanagementsysteme, wenn man mit ihnen auch Wikis und Blogs erstellen kann? Was ist der Unterschied zwischen einem Wissens- und einem Kompetenzmanagementsystem? Hat eine strategische Steuerung der Personalentwicklung aus dem Personalmanagementsystem zu erfolgen oder vielleicht direkt im Lernmanagementsystem?

Ebenso war aus der im Rahmen dieser Diplomarbeit durchgeführten Befragung von Experten aus dem Bereich des Human Resource Managements eine gewisse Unsicherheit herauszuhören. Eine Expertin sagte z. B.: „Ein extra Wissensmanagementsystem – nein so was haben wir nicht, das machen wir alles mit unserem Lernmanagementsystem“.² Andere Wissenschaftler erkannten diese Problematik auch und so erschien die Zeitschrift Wissensmanagement (1/2006) mit dem Titelthema „Es wächst zusammen, was zusammengehört?“³. Bönninghausen und Wilkesmann betonen in ihrem Artikel „E-Learning meets Wissensmanagement“ das hohe strategische Potenzial, das durch eine Synthese der Systeme des Lern- und Wissensmanagements entstehen könnte.⁴ Im weiteren Verlauf der Befragungen ließ sich außerdem feststellen, dass nicht alle befragten Experten eine Integration der Systeme des Human Resource Management zu einem Gesamtsystem als sinnvoll ansahen, vielmehr lag das Interesse auf der Integration der vorhandenen Systeme über Schnittstellen.⁵

Diese vorgestellte Problematik wird in der Diplomarbeit untersucht. Dabei stehen die Funktionen von Lernmanagementsystemen und ihre Schnittstellen zu anderen Sys-

¹ Human Resource Management (Englisch: Personalwirtschaft) Vgl. Drumm [2005, S. 32].

² Vgl. Anhang, S. IX.

³ Kräft [2006].

⁴ Vgl. Bönninghausen / Wilkesmann [2005, S. 5].

⁵ Vgl. Anhang, S. XIII.

temen des Human Resource Managements im Vordergrund. Die Fokussierung auf Lernmanagementsysteme begründet sich aus der relativ hohen Verbreitung dieser Systeme und der oben geschilderten Erkenntnis, dass möglicherweise eine Funktionserweiterung von den Lernmanagementsystemen hin zu den anderen Systemen des Human Resource Managements zu erwarten ist.⁶

Das Thema E-Learning hat insgesamt eine hohe Relevanz für Unternehmen und Organisationen. Der kostengünstige und effektive Wissenserwerb stellt in Zeiten von Pisa-Studien, Wissensüberflutung und zunehmender Globalisierung des Wissens und des Wettbewerbs eine Herausforderung dar.⁷ Mitarbeiter müssen sich in den dynamischen Unternehmensumfeldern immer schneller qualifizieren und zusätzlich beim lebenslangen Lernen effektiv unterstützt werden.⁸ Ein Blick auf den Gardener Hypecycle des E-Learning zeigt außerdem, dass E-Learning den Bereich der Desillusionierung verlassen hat und in den Bereich der Produktivität vorgestoßen ist (Vgl. Hype-Cycle Abbildung 1).

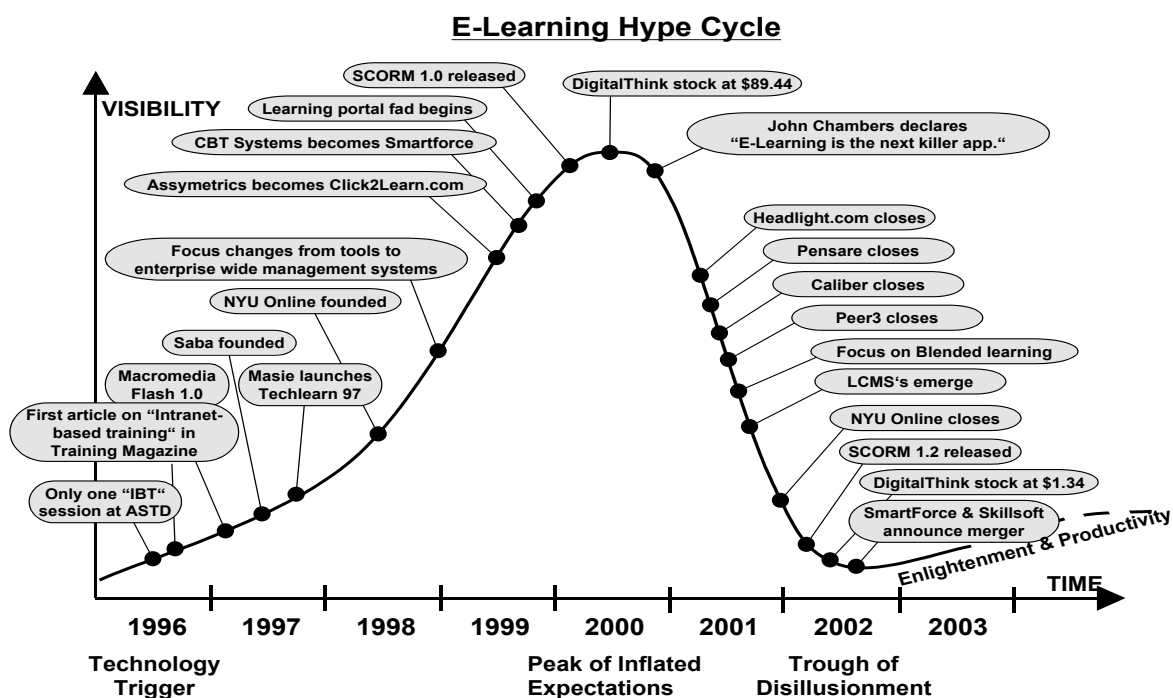


Abbildung 1: E-Learning Hype Cycle.

Quelle: [W001]

⁶ Vgl. Schuhmann [2006, S. 48].

⁷ Vgl. Fleischmann / Strauß [2004, S. 16 f.].

⁸ Vgl. Hettrich / Koroleva [2003, S. 2 ff.].

Diese Entwicklung führt dazu, dass auch im E-Learning Methoden zur Effektivitätsmessung und Steuerung, wie z. B. Bildungscontrolling, angewendet werden und in den Unternehmen beispielsweise Bildungsstrategien mit Hilfe von E-Learning verwirklicht werden.

Neben der nötigen pädagogischen Begleitung und Steuerung der Aus- und Weiterbildung spielt, auch die technologische Unterstützung dieser Prozesse eine Rolle. Im Zentrum dieser Technologien steht ein Lernmanagementsystem, das Lernressourcen verwaltet, die Kommunikation unterstützt und vor allen Dingen eine effektive Lernumgebung bereitstellt.⁹

Der Markt für diese Lernmanagementsysteme ist sehr vielschichtig.¹⁰ Unternehmen und private oder öffentliche Organisationen bieten verschiedenste Produkte an. Neben den kommerziellen Anbietern, wie z. B. die IMC, Time4you und SAP, gibt es auch eine Vielzahl von Open Source Projekten, wie ILIAS und StudIP, die z. B. an Universitäten zum Einsatz kommen.

1.2 Problemstellung und Methodik

In diesem Abschnitt werden die oben geschilderten Fragen zu präzisen Problemstellungen verdichtet und die Methodik erläutert, mit der die Probleme näher untersucht werden sollen. Folgende Forschungsfragen werden in dieser Diplomarbeit thematisiert:

1. Welchen Funktionsumfang haben moderne Lernmanagementsysteme heute und auf welche technischen Grundlagen setzen sie auf?

Um diese Frage beantworten zu können, werden im Kapitel 2 wichtige Funktionen von Lernmanagementsystemen vorgestellt. Anschließend wird in der Arbeit ein Grundmodell eines Lernmanagementsystems erstellt, das die vorher präsentierten Funktionen enthält. Die Darstellung und Zusammenführung der Funktionen erfolgt auf der Grundlage der relevanten Fachliteratur. Der nötige Praxisbezug wird in Kapitel 4 hergestellt. Dort werden einige ausgewählte Lernmanagementsysteme kurz vorgestellt und miteinander verglichen. Dabei stehen wiederum die in Kapitel 2 erarbeiteten Funktionen der Systeme im Mittelpunkt.

⁹ Vgl. Balzert / Balzert / Zwintzschner [2004, S. 129].

¹⁰ Vgl. Schuhmann [2006, S. 50 ff.].

2. Welche Schnittstellen gibt es zwischen einem Lernmanagementsystem und den Systemen des Wissens-, Kompetenz- und Personalmanagements und wie sind sie gestaltet?

Mit Hilfe der relevanten Fachliteratur und Informationen über die am Markt vorhandenen Lernmanagementsysteme wird die Forschungsfrage zwei im Kapitel 3 beantwortet. Es wird gezeigt, welche Schnittstellen es zwischen dem Lernmanagementsystem und den anderen Systemen des Human Resource Managements gibt und auf welchen technischen Grundlagen die Schnittstellen beruhen.¹¹ Bei der Beantwortung der Frage fließen außerdem die Erfahrungen von E-Learning Experten ein, die in einem empirischen „Schlaglicht“ erhoben wurden.

3. Ist eine Funktionserweiterung von Lernmanagementsystemen hin zu den Systemen des Wissens-, Kompetenz- und Personalmanagements tatsächlich erkennbar?

Diese dritte Forschungsfrage wird mit Hilfe einer Expertenbefragung unter E-Learning Fachleuten bei großen Unternehmen und Bildungsträgern beantwortet. Mit diesem empirischen Schlaglicht auf den E-Learning Markt werden mögliche Tendenzen zu einer Funktionserweiterung von Lernmanagementsystemen aufgezeigt. Insbesondere

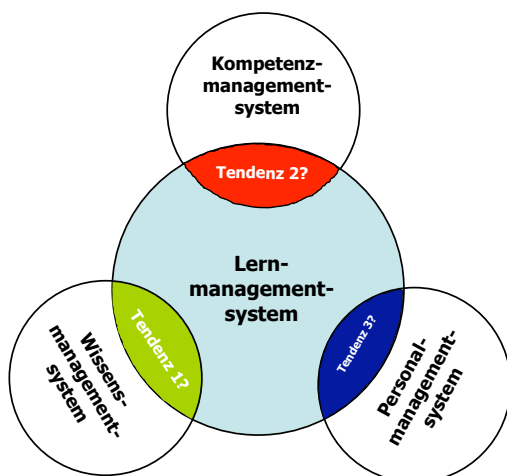


Abbildung 2: Mögliche Entwicklungstendenzen eines Lernmanagementsystems.

Quelle: Eigene Darstellung

werden drei mögliche Tendenzen untersucht: Erstens die Weiterentwicklung von Lernmanagementsystemen zu Wissensmanagementsystemen, zweitens die Erweiterung von Lernmanagementsystemen hin zu Kompetenzmanagementsystemen und drittens die mögliche Tendenz zur Erweiterung von Lernmanagementsystemen hin zu Personalmanagementsystemen (Vgl. Abbildung 2). Dazu wurden 10 Experten aus verschiedenen Branchen befragt. Mit Gestaltungsempfehlungen für eine Funktionserweiterung von Lernmanagementsystemen

hin zu anderen Systemen des Human Resource Management schließt die Arbeit ab.

¹¹ Schnittstellendefinition: Siehe S. 43.

1.3 Aufbau der Arbeit

Wie in der Motivation erläutert, stehen in dieser Diplomarbeit die Lernmanagementsysteme im Fokus. Dies spiegelt sich auch im Aufbau der Arbeit wieder. Die folgenden Ausführungen lassen sich in vier Hauptteile aufteilen. Der erste Abschnitt dient dazu, dem Leser ein umfassendes Bild über Lernmanagementsysteme zu geben. Nach einer Definition der Begrifflichkeiten werden die Funktionen dieser Systeme vorgestellt. Dabei wird detailliert auf die Kernaufgaben von Lernmanagementsystemen eingegangen. Diese werden mit Hilfe von wissenschaftlichen Artikeln, Anwendungsbeispielen und Produktbeschreibungen dargestellt und in einem zusammenfassenden Soll-Modell präsentiert. Der erste Abschnitt dieser Arbeit enthält zudem die Definition und Darstellung von weiteren Teilsystemen des Human Resource Managements. Es erfolgt eine grundsätzliche Unterscheidung in Wissens-, Kompetenz- und Personalmanagementsysteme. Jedes System wird kurz in seinem Funktionsumfang vorgestellt und ähnlich wie das Lernmanagementsystem modellhaft zusammengefasst. Dabei werden insbesondere die Funktionen thematisiert, die von einem Lernmanagementsystem übernommen werden könnten. Nach der jeweiligen Abgrenzung der einzelnen Systeme des Human Resource Managements, erfolgt eine Analyse der Schnittstellen zwischen den Wissens-, Kompetenz- und Personalmanagementsystemen und dem Lernmanagementsystem. Hier wird insbesondere gezeigt, welche Daten von den Systemen untereinander ausgetauscht werden und auf welcher technischen Grundlage dies erfolgt. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf den verwendeten Standards. Nach der Vorstellung der Systeme des Human Resource Managements, erfolgt die Zusammenführung aller Teilmodelle zu einem Gesamtmodell, das außerdem als Soll-Modell für eine Human Resource Management Infrastruktur dient.

Der zweite Teil der Diplomarbeit nimmt das im Abschnitt eins entwickelte Soll-Modell auf und zeigt, wie Anbieter von Lernmanagementsystemen ihre Systeme gestalten (Ist-Modell). Dabei wird insbesondere das Lernmanagementsystem der Firma SAP AG vorgestellt und mit einigen anderen Systemen verglichen. Dieser Vergleich erfolgt anhand des in Abschnitt eins erstellten Soll-Modells und zeigt, wie die Anbieter von

Lernmanagementsystemen die Funktionen und Schnittstellen ihrer Systeme gestalten.

Im dritten Teil der Diplomarbeit wird eine Umfrage präsentiert, die unter Experten im Bereich Lernmanagement durchgeführt wurde. Nach der Erläuterung und Vorstellung des Fragebogens, erfolgt eine Analyse der Umfrageergebnisse. Ziel dieses Abschnittes ist es, einen Überblick über die tatsächlich eingesetzten Technologien und die strategische Verankerung von E-Learning Konzepten in den Unternehmen zu geben.

Der letzte Abschnitt dieser Diplomarbeit zeigt die in der Umfrage festgestellten Entwicklungstendenzen über eine Funktionserweiterung von Lernmanagementsystemen hin zu anderen Systemen des Human Resource Managements. Er ist gegliedert nach Entwicklungstendenzen hin zu Wissensmanagementfunktionen, Entwicklungstendenzen hin zu Kompetenzmanagementfunktionen, Entwicklungstendenzen hin zu Personalmanagementfunktionen und allgemeinen Entwicklungstendenzen von Lernmanagementsystemen. Der Abschnitt vier schließt die Arbeit mit einer Gestaltungsempfehlung für die Integration der jeweiligen Human Resource Management Funktionen in ein Lernmanagementsystem ab.

2 Funktionen von Lernmanagementsystemen

2.1 E-Learning in Unternehmen und Organisationen

Das folgende Kapitel dient der Beschreibung der Funktionen von Lernmanagementsystemen. Nach einer allgemeinen Einführung in den E-Learning Bereich, erfolgt eine Definition und Erläuterung aller wichtigen Fakten und Begriffe des Lernmanagements.

Unternehmen wie Organisationen sind mit einer Vielzahl von Herausforderungen im Fort- und Weiterbildungsbereich konfrontiert. Dies könnte beispielsweise die Schaffung einer an den Unternehmenszielen ausgerichteten Personalstrategie, die Unterstützung der Lernkultur oder das effektive Bildungscontrolling sein.¹² Außerdem machen es knappe Budgets und die zunehmende Arbeitsbelastung der Mitarbeiter für die Unternehmen immer schwieriger, Qualifizierungsmaßnahmen in klassischen Fort-

¹² [W016, S.13].

Lernmanagementsysteme zu implementieren, lassen sich einige Gestaltungsempfehlungen treffen:

- Lernmanagementsysteme sollten die Weiterbildungsverantwortlichen noch stärker bei der Planung und Steuerung der Weiterbildungsmaßnahmen unterstützen. Diese Unterstützung kann beispielsweise durch die automatische Suche nach passenden Schulungsmaßnahmen erfolgen.
- Die E-Learning Balanced Scorecard, wie sie im Gliederungspunkt 2.4.4 vorgestellt wird, ermöglicht eine verbesserte Evaluation des Bildungsangebotes für eine ganze Unternehmung. Lernmanagementsysteme sollten zukünftig in der Lage sein, solch ein Controllinginstrument zu unterstützen oder es selbst zur Verfügung zu stellen.
- Die technische Realisierung von Lernmanagementsystemen durch moderne Software Architekturen wird beispielsweise durch die Verwendung von objektorientierten Programmiersprachen wie Java möglich. Die J2EE Infrastruktur ermöglicht den modularen Aufbau und die einfache Erweiterbarkeit von Lernmanagementsystemen und sollte in Zukunft verstärkt zum Einsatz kommen. Neben dem Einsatz von Java ist die Unterstützung des XML Formates hoch relevant. Leistungsfähige Systeme sollten dieses Datenformat unbedingt unterstützen.

Fazit und Ausblick

Die vorliegende Arbeit hatte das Ziel, die Funktionen von Lernmanagementsystemen darzustellen und die Schnittstellen zu den anderen Systemen des Human Resource Management zu analysieren. Darüber hinaus sollten Entwicklungstendenzen für eine Weiterentwicklung von Lernmanagementsystemen hin zu anderen Systemen des Human Resource Managements aufgezeigt werden. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden drei Forschungsfragen formuliert, die mit Hilfe der relevanten Fachliteratur, den veröffentlichten Herstellerinformationen über Lernmanagementsysteme und einer Expertenumfrage beantwortet werden konnten. Die Forschungsfragen werden im Folgenden noch einmal genannt und abschließend zusammenfassend beantwortet:

1. Welchen Funktionsumfang haben moderne Lernmanagementsysteme heute und auf welche technischen Grundlagen setzen sie auf?

Im Gliederungspunkt 2.3 wurden die Funktionen von Lernmanagementsystemen umfassend vorgestellt. Insbesondere das Lernportal als zentraler Einstiegspunkt in die Lernumgebung, die Lernumgebung selber und die Administration von Lernmanagementsystemen standen im Fokus. Moderne Lernmanagementsysteme bieten eine Vielzahl von Funktionen für die Zusammenarbeit der Lernenden und enthalten breite Möglichkeiten für ein Assessment des Lernfortschrittes. Eine weitere zentrale Funktion ist die Erstellung von individuellem Content. Insgesamt lässt sich feststellen, dass einige Lernmanagementsysteme einen so umfassenden Funktionsumfang aufweisen, dass sie die Fort- und Weiterbildung in einer Unternehmung lückenlos unterstützen. Die technischen Grundlagen für fortschrittliche Lernmanagementsysteme bieten die so genannten Serviceorientierten Architekturen (SOA).

Die in Kapitel 2 vorgestellten Funktionen wurden am Ende des Kapitels 3 zu didaktischen, organisatorischen und technologischen Anforderungen verdichtet. Diese Anforderungen stellten wiederum die Grundlage für einen Vergleich von am Markt verfügbaren Lernmanagementsystemen in Kapitel 4 dar. Als Resultat dieses Vergleiches lässt sich feststellen, dass die untersuchten Lernmanagementsysteme einen Großteil der in Kapitel 2 vorgestellten Funktionen auch tatsächlich zur Verfügung stellen. Zusätzlich wurden einige erweiterte Funktionen dargestellt, die durch das System mySAP HCM in Verbindung mit der SAP NetWeaver Plattform verfügbar sind.

2. Welche Schnittstellen gibt es zwischen einem Lernmanagementsystem und den Systemen des Wissens-, Kompetenz- und Personalmanagements und wie sind sie gestaltet?

Die zweite Forschungsfrage stellt die Verbindungen zwischen dem Lernmanagementsystem und den anderen Systemen des Human Resource Managements in das Zentrum der Betrachtung. In Kapitel 3 wurden dazu alle wichtigen Systeme des Human Resource Managements kurz definiert und erläutert. Durch den Einsatz von Internettechnologien, wie TCP/IP, Java (J2EE) und den Einsatz von XML als Datenaustauschformat ist es möglich, einen reibungslosen Datenverkehr über Schnittstellen zwischen den Systemen zu gewährleisten. Als ausführliches Beispiel einer serviceo-

rientierten Infrastruktur und der damit verbundenen Schnittstellen wurde in Gliederungspunkt 4.4.2 die SAP NetWeaver Exchange Infrastruktur (XI) vorgestellt. Durch diese hohe Standardisierung der Systeme und der Schnittstellen ist ein Austausch aller relevanten Daten in Form von Kompetenzprofilen, Dokumenten oder Nutzerdaten möglich.

Bei den Experten hat insbesondere die Frage nach den Schnittstellen zwischen den Systemen eine lebhafte Diskussion über den Sinn und die Probleme solch eines Datenaustausches aufgeworfen. Sie sehen vor allem rechtliche und sicherheitstechnische Bedenken, da Personaldaten einem besonderen Schutz unterliegen. Ein Austausch über Schnittstellen mit weniger abgesicherten Systemen wird daher als problematisch eingestuft.

3. Ist eine Funktionserweiterung von Lernmanagementsystemen hin zu den Systemen des Wissens-, Kompetenz- und Personalmanagements tatsächlich erkennbar?

Die letzte Forschungsfrage zielt auf die in der Einführung beschriebenen Unschärfe zwischen den Systemen des Human Resource Managements ab. In der Literatur und nach Auffassung der befragten Experten lassen sich tatsächlich Tendenzen für eine Funktionserweiterung von Lernmanagementsystemen erkennen. Dabei ist allerdings anzumerken, dass die in der Arbeit getroffenen Definitionen für eine Abgrenzung von Lern-, Wissens-, Kompetenz- und Personalmanagementsysteme von den befragten Experten nicht vollständig geteilt werden konnten. Insbesondere die Funktionen zum Management von Kompetenzen wurden vielfach den Personalmanagementsystemen zugeordnet. Wissensmanagementfunktionen wurden wiederum im Lernmanagementsystem verortet.

Eine Erweiterung der Funktionen von Lernmanagementsystemen ist vor allem im Bereich des Wissensmanagements zu erkennen. Lernmanagementsysteme verfügen zunehmend über Funktionen, die unter dem Schlagwort „Web 2.0“ bekannt geworden sind. Außerdem ermöglicht die Herstellung von Microcontent die Weitergabe von Wissen auch in Form von Nachschlagewerken. Aus dem Bereich des Kompetenzmanagements stammen die Funktionen zur verbesserten Entwicklung und Verwaltung von Kompetenzen. Lernmanagementsysteme verfügen außerdem zunehmend über

Werkzeuge zur Unterstützung eines ganzen Prozesses der betrieblichen Weiterbildung. Sie nutzen dazu klassische Funktionen von Personalmanagementsystemen, wie die softwareunterstützte Erstellung von Mitarbeiterzielvereinbarungen. Allerdings sind für den Bereich des Personalmanagements nur schwache Tendenzen für eine Funktionserweiterung vorhanden. Die Abbildung 24 fasst die festgestellten Tendenzen zusammen.

Neben den konkreten Möglichkeiten zu einer Funktionserweiterung lässt sich feststellen, dass ein hohes strategisches Potenzial durch eine Synthese der Systeme des

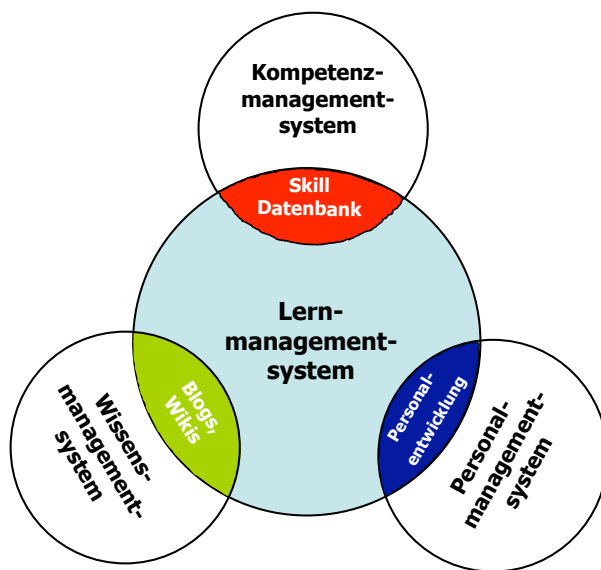


Abbildung 24: Festgestellte Entwicklungstendenzen.

Quelle: Eigene Darstellung

Lern-, Wissens-, Kompetenz- und Personalmanagements entstehen könnte. Dieses Potenzial stößt aber auf Probleme, wie beispielsweise die mangelnde Akzeptanz von technischen Systemen für die umfassende Verwaltung und Entwicklung von Human Ressourcen. Außerdem gibt es technische Bedenken, da zum Teil ein erheblicher Bestand an Altsystemen in den Unternehmen vorhanden ist, der sich nicht oder nur schwer in eine umfassende Human Resource Management Infrastruktur integrieren lässt.

Abschließend ist festzustellen, dass ein umfassendes Lernmanagementsystem das Potenzial einer digitalen Heimat des Lernens, des Wissens und der Kommunikation für die Mitarbeiter in einer Unternehmung bietet.