

Total Quality Management: Ein Grundkonzept für die hochschulische Implementierung von E-Learning ?

Diplomarbeit

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

vorgelegt von

Name: Bahr Vorname: Jan-Hendrik



Erstprüfer: Prof. Dr. Michael. H. Breitner

Hannover, den 29. Mai 2007

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS.....	I
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	IV
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....	VI
1 EINLEITUNG.....	1
2 E-LEARNING IN DER HOCHSCHULE.....	5
2.1 Grundlagen über die Hochschule.....	5
2.1.1 Grundlagen der Organisation Hochschule	5
2.1.2 Zielsetzungen von Hochschulen	8
2.1.3 Aufbau- und Ablauforganisation	10
2.1.4 Evaluation und Akkreditierung.....	12
2.1.5 Qualitätsmanagement	15
2.2 Grundlagen über E-Learning in der Hochschulausbildung	19
2.2.1 Definition von E-Learning	19
2.2.2 Qualität im E-Learning.....	23
2.2.3 Momentaufnahme über die Implementierung von E-Learning.....	28
2.2.4 Qualitätsmanagementansätze.....	34
2.2.5 Service-Supportstrukturen in der Hochschule	41
2.2.6 Nachhaltigkeit von E-Learning-Innovationen.....	46
2.3 Implementierungsstrategien von E-Learning in ausgewählten Hochschulen im deutschsprachigen Raum	50
2.3.1 St. Gallen	50
2.3.2 Stuttgart.....	54
2.3.3 Multimedia Kontor Hamburg.....	60
2.4 Zwischenfazit: Potential von E-Learning an Hochschulen	63
3 TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM) ALS ANSATZ FÜR DIE IMPLEMENTIERUNG VON E-LEARNING IN DER HOCHSCHULE	67
3.1 Einführung eines Prozessmanagements in der Hochschule.....	67
3.1.1 Prozess- und Prozessmanagementbegriff	67
3.1.2 Ziele von Prozessmanagement in der Hochschule	71
3.1.3 Prozessdefinition im E-Learning.....	74
3.1.4 Software-Lösungen	75
3.2 Begriffsbestimmung und Inhalte des TQM.....	77
3.2.1 Notwendigkeit eines integrativen Ansatzes.....	77

3.2.2	Allgemeine Definition von TQM.....	79
3.2.3	Spezielle Komponenten des TQM.....	85
3.2.3.1	Kundenorientierung.....	85
3.2.3.2	Mitarbeiterorientierung.....	89
3.2.3.3	Serviceorientierung.....	91
3.2.4	Unterscheidung TQM zu DIN ISO 9000 ff.	93
3.2.5	Umfassende Managementkonzepte im TQM.....	96
3.2.5.1	European Foundation for Quality Management (EFQM).....	96
3.2.5.2	Kontinuierliche Verbesserung.....	104
3.2.6	Umsetzungsprozess.....	108
3.3	Betrachtung des TQM als Implementierungsansatz.....	112
3.3.1	Hochschule.....	112
3.3.2	E-Learning in der Hochschulausbildung.....	119
3.4	Zwischenfazit: Ist TQM die richtige Strategie für Implementierung von E-Learning?	120
4	VORGEHENSMODELL EINES IT-GESTÜTZTEN PROZESSORIENTIERTEN QUALITÄTSMANAGEMENTS IN DER HOCHSCHULE	122
4.1	Vorgehensmodell für die Prozessanalyse und –optimierung.....	122
4.2	Ziele eines IT-gestützten prozessorientierten QMS.....	125
4.3	Aufbau des Phasenmodells.....	127
4.3.1	Phase 1: Projektinitialisierung.....	127
4.3.1.1	Aspekte des Projektmanagements.....	127
4.3.1.2	Festlegung der Qualitätsstandards.....	128
4.3.1.3	Vorgehen der Implementierung.....	129
4.3.2	Phase 2: Prozessanalyse.....	130
4.3.2.1	Erfassung Ist-Zustand.....	130
4.3.2.2	Schwachstellenanalyse.....	133
4.3.2.3	Entwicklung Soll-Prozesse.....	134
4.3.2.4	Maßnahmen-Controlling.....	135
4.3.3	Phase 3: Dokumentation.....	136
4.3.3.1	Prozessdokumentation.....	136
4.3.3.2	Prozess- und Verfahrensbeschreibung.....	137
4.3.3.3	Dokumentenlenkung und –verwaltung.....	139
4.3.4	Phase 4: Auditierung und Zertifizierung.....	140
4.3.4.1	Qualitätsaudit.....	140
4.3.4.2	Audit-Vorbereitung und -Planung.....	144
4.3.4.3	Zertifizierung.....	145
5	HANDLUNGSEMPFEHLUNG: EINFÜHRUNG EINES HOCHSCHULSPEZIFISCHEN CONTROLLINGS	146
6	FAZIT UND AUSBLICK.....	151
7	LITERATURVERZEICHNIS	155

8	ANLAGE	174
8.1	Interview	174

1 Einleitung

„Der Weg ist das Ziel“¹. Mit diesem Zitat beginnt diese Arbeit über Total Quality Management (TQM) in der Hochschule. Entscheidet sich eine Hochschule für die Implementierung von TQM bedeutet dies, dass eine allumfassende und nachhaltige Qualitätsorientierung in allen Bereichen vorherrschen soll und sie stellt damit die *Kundenorientierung*, die *Mitarbeiterorientierung* und die *Prozessorientierung* in den Vordergrund ihrer Betrachtung.² Eine konsequente und stringente Vorgehensweise ist deshalb heute und in Zukunft unerlässlich, um den an die Hochschule gestellten Anforderungen gerecht zu werden.

Die Kundenanforderungen³ haben sich heute in den Zeiten der Einführung von Studiengebühren und international anerkannten Abschlüssen deutlich verändert. Der Kunde hat immer mehr Einfluss auf die qualitative Gestaltung der Bildungsmaßnahmen und wählt die Serviceleistungen der Hochschule nach seinen Vorstellungen aus.⁴

Mit Fragen der Verbesserung der Qualität der Lehre wird sich erst seit Verabschiedung des Bologna-Prozesses⁵ intensiver auseinandergesetzt. Hochschulrankings haben immer mehr Einfluss auf die Reputation der Hochschule. Die bislang vorherrschenden Evaluationsmethoden müssen sich einer kritischen Untersuchung stellen. Die Lehre muss heutzutage Standards entsprechen, die europaweit verabschiedet werden. Dadurch wird die Hochschule „gezwungen“, sich an Kriterien messen zu lassen, die über die Qualität der Lehre entscheiden. Das E-Learning als ein zeit- und ortsungebundenes Medium spielt in der Qualitätsentwicklung eine immer wichtigere Rolle.⁶

¹ Ein altes japanisches Sprichwort.

² vgl. Binner, H. F. (a) [2000, Vorwort]

³ Ist von Kunde die Rede, dann ist damit der Student gemeint. Mit Mitarbeiter werden die Lehrkräfte (Professoren, Dozenten, Tutoren etc.) und sonstigen Mitarbeiter gemeint.

⁴ vgl. Stracke, C., Teschler, S. [2006, S. 8]

⁵ Für vertiefende Informationen, vgl. Bayer, J. [2006]

⁶ Meistens bedeutet E-Learning in der Hochschule eine Entwicklung hin zu einer „virtuellen Hochschule“. Die Qualitätskriterien für den speziellen Bereich des E-Learning wurden von den Akkreditierungsagenturen noch nicht selektiv definiert. Vgl. o. V. [2001]

Die Implementierung von E-Learning in der Hochschule bedeutet auch immer eine Veränderung der Lehr- und Lernsituation. Für eine nachhaltige organisatorische Einbettung von E-Learning ist immer mehr ein ganzheitlicher Ansatz notwendig. Das Qualitätsmanagement (QM) für E-Learning steht in letzter Zeit im Rahmen von Kongressen immer mehr als Hauptthema im Vordergrund. Dieses Thema ist für ausgewiesene Experten häufig Gegenstand angeregter Diskussion.⁷

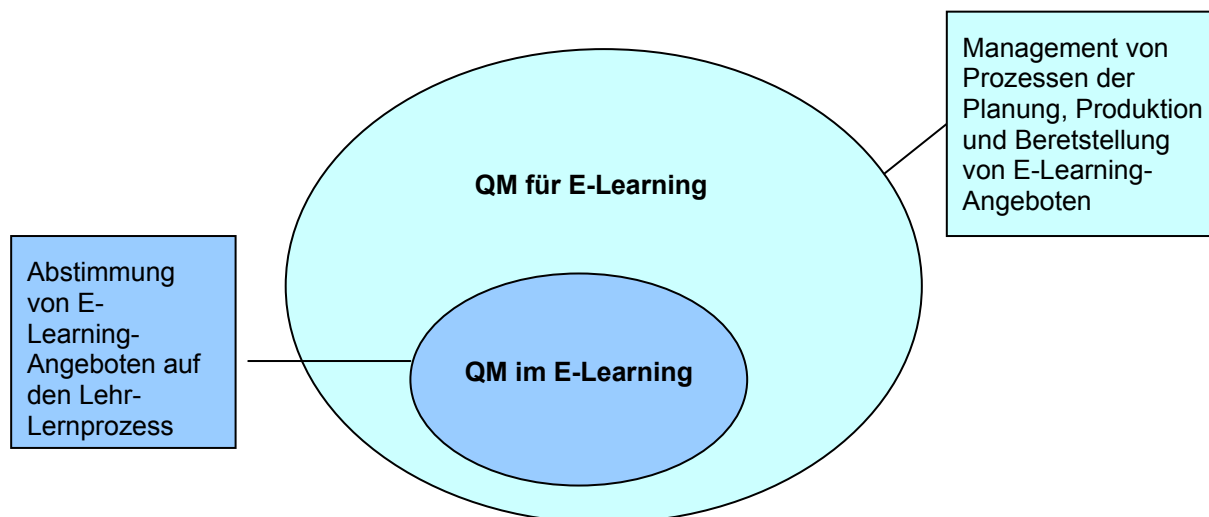


Abbildung 01: QM für E-Learning vs. QM im E-Learning

Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an Schober, B., Wageneder, G. [2006, S. 2]

Die verschiedenen Einrichtungen in der Hochschule müssen einen Konsens finden zwischen QM *im* E-Learning und QM *für* E-Learning. Die Service-Support-Strukturen müssen einen reibungslosen Ablauf von E-Learning-Maßnahmen gewährleisten und gleichzeitig flexibel gestaltbar auf die individuellen Bedürfnisse der Lehrenden und Lernenden sein.

QM *für* E-Learning muss die Rahmenbedingungen in Form von Serviceleistungen für die Implementierung von E-Learning gewährleisten, wobei „die Prozesse in einer Organisation für die Planung, Durchführung, und Bereitstellung eines Produktes [...] notwendig sind, optimal auf die Bedürfnisse und Wünsche des potenziellen Kunden

⁷ Als Konsens wurde am 01. September 2006 die DIN PAS 1032-1 entwickelt.

oder [...] des Lernalers auszurichten.“⁸ QM im E-Learning wird von den Lehrenden gestaltet und ist je nach Lernszenario ein individueller Prozess.⁹

E-Learning selber benötigt eine klar formulierte strategische Ausrichtung in der Hochschule. Auf dieser strategischen Ausrichtung können Kunden- und Mitarbeiteranforderungen formuliert werden.

Für eine Qualitätsentwicklung und ein Qualitätsbewusstsein im E-Learning ist ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP) in die Hochschule zu implementieren, wodurch klare Ziele und Strukturen aufgebaut werden können.¹⁰ An die Support-Systeme werden vielfältige Anforderungen gestellt, sodass die Aspekte des TQM immer mehr an Bedeutung gewinnen werden.¹¹ Damit die vielfältigen Anforderungen bewältigt werden können, ist die Einführung eines Qualitätsmanagementsystems (QMS) von wachsender Bedeutung und wird auch als ein Instrument zur Qualitätsentwicklung mittlerweile gefordert. Die Implementierung eines QMS in der Hochschule ist durch ein Vorgehensmodell nach der DIN 9000 ff. zu bewerkstelligen. Damit E-Learning eine organisatorische Einbettung in der Hochschule erfährt, bedarf es zuallererst einer Definition der Prozesse und der Schnittstellen mit anderen Systemen.¹² Mit dieser Grundlage ist die Hochschule vorbereitet eine langfristige Qualitätsentwicklung in Gang zu setzen.

In dieser Arbeit werden die Aspekte des Total Quality Management - Kundenorientierung, Mitarbeiterorientierung und Prozessorientierung –, genauer betrachtet. Es bildet die Grundlage für den Aufbau des abschließend vorgestellten QMS. Die Implementierung von E-Learning in der Hochschule legt ausschließlich den Fokus auf die organisatorische Einbettung. Die Beispiele der Implementierungsstrategien im E-Learning sollen Vielfaltigkeit dieser Aufgabe und die unterschiedlichen Herangehensweisen aufzeigen.

⁸ vgl. Ehlers, U.-D. [2004, S. 114]

⁹ vgl. Schober, B., Wageneder, G. [2006, S. 1]

¹⁰ vgl. Teschler, S. J. [2007, S. 378]

¹¹ Hildebrandt, B. u. a. [2007, S. 218 ff.]

¹² Für Behrendt bedeutet die Implementierung von E-Learning weniger eine Produkt- sondern eher eine Prozessinnovation. Vgl. Behrendt, E. [2005, S. 533]

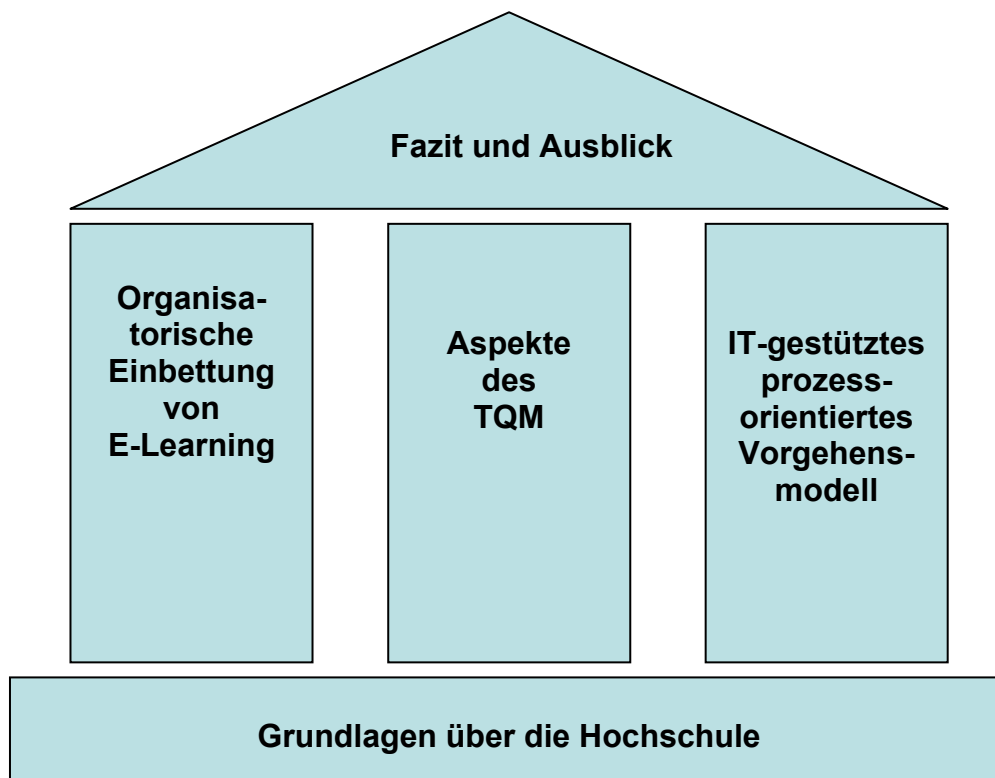


Abbildung 02: Vorgehensweise der Arbeit; Quelle: Eigene Erstellung

Die Ausarbeitung beginnt im 2. Kapitel mit den Grundlagen über die aktuellen Aspekte in der Hochschule und der heutigen Hochschulpolitik.

Ein größerer Schwerpunkt in diesem Kapitel spielt die organisatorische Einbettung von E-Learning in der Hochschule. Im Vordergrund wird stehen, wie sich die Organisationsstrukturen ändern und welche IT-Dienste verankert werden müssen, damit E-Learning implementiert werden kann. Hier wird der Begriff der Qualität im E-Learning genauer definiert und der theoretische Stand von Qualitätsmanagementansätzen aufgezeigt. Für eine nachhaltige Qualitätsentwicklung ergeben sich neue Service-Supportstrukturen in der Hochschule und nachhaltige Strategien für das Hochschulmanagement müssen entworfen werden. Die Implementierungsstrategien von drei Hochschulen zeigen Vorgehensweisen über die organisatorische Einbettung in der Hochschule auf.

Im 3. Kapitel wird das Konzept des TQM dargestellt mit einer speziellen Fokussierung auf *Kunden-, Mitarbeiter-, Service- und Prozessorientierung*. Die *Prozessorientierung* wird dabei genauer untersucht, da alle Aspekte des TQM eine Grundlage in Form eines integrierten Prozessmanagements benötigen, um in

späteren Phasen alle Aspekte des TQM implementieren zu können. Nach einer allgemeinen Einführung in das Thema TQM werden zwei umfassende Managementkonzepte dargestellt, die den engsten Bezug zu der momentanen Hochschulentwicklung aufweisen. Diese beiden Konzepte unterscheiden sich in ihrer Ausgestaltung, haben dadurch aber einen hohen Synergieeffekt. Das EFQM-Modell stellt ein externes und branchenunabhängiges Modell dar und der KVP ein internes Instrument der Qualitätsentwicklung.

Die Implementierung von TQM wird untersucht unter dem Aspekt der Hochschule und des E-Learning.

Im *Kapitel 4* wird ein IT-gestütztes prozessorientiertes QMS vorgestellt, das die Anforderungen der verschiedenen IT-Systeme (darunter fällt auch das E-Learning) in einem System abbildet und somit die Schnittstellenproblematik im Fokus hat.

Das Thema dieser Arbeit lautet: „TQM: Ein Grundkonzept für die hochschulische Implementierung von E-Learning?“

Die Frage wird wegen der Komplexität des Themas nicht mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet werden können. Viel mehr liegt der Sinn dieser Arbeit darin, durch die Einführung eines QMS ein Fundament zu schaffen für zukünftige Entwicklungen in der Hochschulpolitik¹³, wobei die Implementierung von E-Learning einen wichtigen Beitrag bereits leistet und auch für zukünftige Entwicklungen leisten wird. Das QMS eröffnet Möglichkeiten flexibel auf Änderungen in der Hochschule zu reagieren.

2 E-Learning in der Hochschule

2.1 Grundlagen über die Hochschule

2.1.1 Grundlagen der Organisation Hochschule

Die Hochschule steht momentan in einem Spannungskonflikt zwischen der individuellen Autonomie der Hochschullehre und der institutionellen Autonomie der Organisation Hochschule. Durch die Autonomiebestrebungen der Hochschulen erfahren die Verantwortlichen ein neues Verhältnis zu Fragen der Organisation und

¹³ Momentan herrscht eine Diskussion darüber, ob die Akkreditierung eines QMS aus Kosten- und Nutzenaspekten am sinnvollsten ist. In Anlehnung an Nickel, S. [2006, S. 4]

- Koordination und Controlling.⁴⁴⁵

6 Fazit und Ausblick

Der Horizon Report erstellt jährlich eine Prognose von Technologiefolgenabschätzung im E-Learning und „versucht aktuelle Technologien zu identifizieren, die eine große Wirkung auf Lehr- und Lernprozesse sowie kreative Prozesse in der Hochschulbildung an sich haben.“⁴⁴⁶ Diese Prognosen sind für einen Zeithorizont von fünf Jahren erstellt und somit nicht unbedingt zuverlässig in ihren Aussagen.

Im Endeffekt wird der „Kunde“ entscheiden, welche Form des Lernens sich durchsetzen wird. Durch eine Implementierung von TQM und der damit einhergehenden Einführung eines QMS können die Kunden- und Mitarbeiterbedürfnisse besser auf langfristiger Basis evaluiert werden.

Unabhängig von den Ergebnissen der Prognosen muss E-Learning in der Hochschule dauerhaft implementiert werden, wobei ein „Fit“ mit der jeweiligen Hochschulkultur erfolgen muss. Die drei Implementierungsstrategien haben die unterschiedliche Herangehensweise aufgezeigt.

In dieser Arbeit wird der Aufbau eines QMS zu einem funktionierenden TQM als ein evolutionärer Prozess dargestellt. Der Schritt von der DIN 9000 ff. und der DIN PAS 1032-1 zum TQM ist eine konsequente Weiterentwicklung der Organisation. In dieser Arbeit wurde als Vorgehensweise das EFQM-Modell dargestellt.⁴⁴⁷

⁴⁴⁵ vgl. Binner, H. F. [2004, S. 7]

⁴⁴⁶ o. V. (e) [2007]

⁴⁴⁷ Kamiske, G. F. [2000, S. 42]

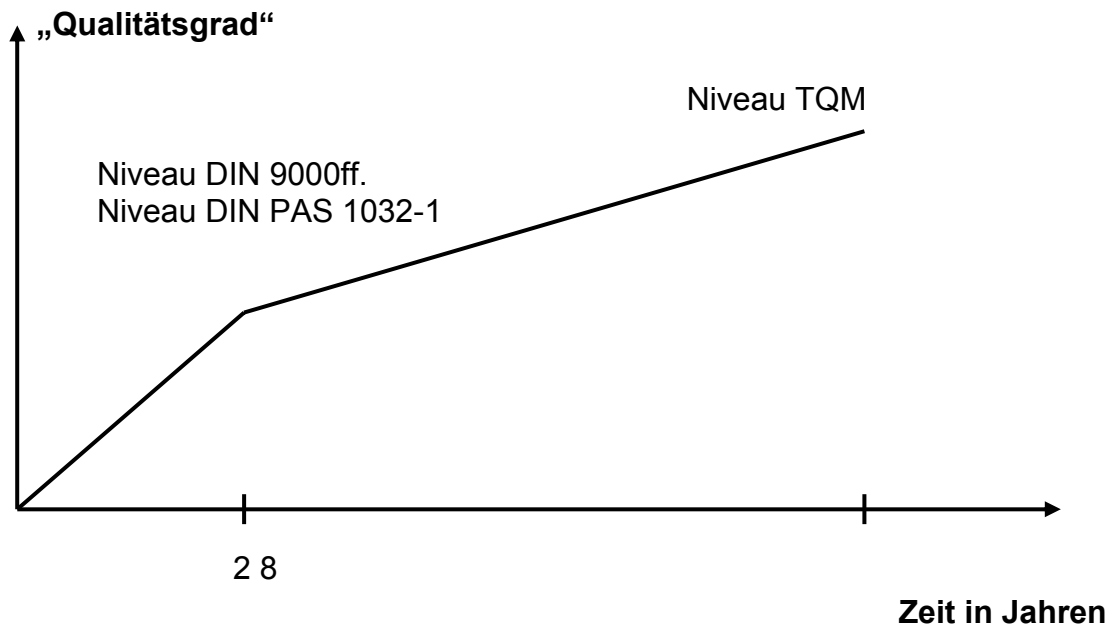


Abbildung 52: Entwicklung zu einem TQM; Quelle: Eigene Erstellung, in Anlehnung an Dunkhorst, P. [1999, S. 68]

Es erscheint wichtig, das Grundkonzept des TQM in einem möglichst frühen Stadium der Qualitätsentwicklung mit einzubeziehen und konsequent weiterzuentwickeln. Der Grundstein für TQM wird durch die erste Qualifizierungsstufe der Zertifizierung einer Akkreditierungsagentur erzielt. Eine situative Einhaltung der DIN 9000 ff. wird vorgenommen, und der Weg wird aufgezeigt zu einer stringenten *Prozessorientierung* durch eine Definition und Dokumentation der Prozesse. Das E-Learning wird in dieser Arbeit als ein ständiger *Unterstützungsprozess* gesehen, da es Veränderungen und Verbesserungen der Prozesse in der Lehre aber auch der vielfältigen Prozesse in der Administration bewirken soll. Die Implementierung von E-Learning sollte nach der DIN PAS 1032-1 erfolgen, die alle Aspekte des E-Learning berücksichtigt und zu einem umfassenden Managementsystem führt. Bei der Umsetzung des Konzeptes des TQM müssen alle Bedürfnisse der Stakeholder einer ständigen Evaluation unterzogen werden. Gerade durch die Implementierung des E-Learning wird eine nachhaltige QS der Hochschule angestrebt. Diese stringente Vorgehensweise wird in der Hochschule eine Überzeugungsarbeit der Hochschulleitung erfordern.

In dieser Arbeit wird der Aufbau eines QMS als ein KVP speziell für die Hochschule dargestellt. Die Integration eines Selbstbewertungsprozesses auf der Grundlage des EFQM-Modells sollte eine feste Institution in der Hochschule darstellen.

Ein standardisiertes QMS ist eine gute Basis für eine sich stetig weiterentwickelnde Organisation. Der evolutionäre Prozess wird durch einen KVP begleitet, damit zusätzliche Elemente in das QMS eingebaut werden können, um die Ansprüche eines TQM zu erfüllen. Entsprechende Anregungen können bspw. aus dem EFQM-Modell abgeleitet und auf die Hochschule übertragen werden. Das EFQM-Modell hat als Grundlage die Erfahrungen aus der Teilnahme am EQA.⁴⁴⁸

In der Einleitung wurde das Zitat „Der Weg ist das Ziel“ verwendet. Der Weg zu einem TQM ist lang, deshalb sollte früh auf den Grundlagen der DIN 9000 ff. eine Qualitätsentwicklung in der Hochschule eingeführt werden und um Aspekte der DIN PAS 1032-1 ergänzt werden. Die DIN PAS 1032-1 hat insbesondere den Kernprozess der Lehre besonders im Fokus, sodass die zukünftigen Entwicklungen dieses Bereichs situationsbezogen in den Hochschulbetrieb einfließen können. Gnahs kommt bei der DIN PAS 1032-1 zum Fazit: „Es geht dabei darum, ein Referenzmodell zu entwickeln, welches das Qualitätsmanagement – also Planung, Entwicklung, Durchführung und Evaluation – von Bildungsprozessen zum Inhalt hat. Bei der Anwendung dieser Verfahrenshinweise wird sich in Zukunft zeigen, ob sie eine ähnliche Relevanz wie z. B. die ISO 9000 entfalten können.“⁴⁴⁹

Das TQM ist ein umfassendes Managementkonzept. Es kann E-Learning nicht ohne weiteres in der Hochschule implementiert werden. Der Impuls, TQM zu implementieren, geht in aller Regel von der Leitung der Hochschule aus und erfordert jahrelange Überzeugungsarbeit. Das Leitbild der Hochschule muss so formuliert werden, dass ein Vertrauen in die Organisation Hochschule als Impulsgeber für Innovationen besteht. Den vielfältigen Trends gegenüber muss die Hochschule offen sein, damit der „Kunde“ ein passendes Angebot erhält. E-Learning ist ein Instrument, um Kommunikations- und Kooperationsformen effektiv zu nutzen.

⁴⁴⁸ vgl. Dunkhorst, P. [1999, S. 68]

⁴⁴⁹ Gnahs, D. [2004, S. 11]

Auf die Frage dieser Arbeit, ob „TQM ein Grundkonzept für die hochschulische Implementierung von E-Learning“ ist, wird tendenziell mit „Nein“ beantwortet.

TQM ist eine Qualitätsphilosophie, die Qualität in den Vordergrund stellt. Die momentane Situation der theoretischen Auseinandersetzung mit diesem Thema in der Hochschule und im E-Learning ist bislang nicht ausgeprägt genug. Eine Qualitätsentwicklung sollte angestrebt werden, die nicht gleich diesen perfektionistischen Anspruch hat. Die Hochschule muss sich realistische Ziele setzen und sich ein Profil erarbeiten, indem das E-Learning eine wichtige Rolle zukommt.