

# **Institut für Produktion und Industrielles Informationsmanagement**

Universität Duisburg-Essen, Campus Essen  
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften  
Universitätsstraße 9, 45141 Essen  
Tel.: ++49 (0) 201 / 183 - 4007  
Fax: ++49 (0) 201 / 183 - 4017

Arbeitsbericht Nr. 34

## **Anforderung an eine verbesserte Lehrqualität**

### **– Qualitätsplanung mittels House of Quality**

Häselhoff, Ina

Meves, Yvonne

Munsch, David

Munsch, Stephanie

Schulte-Euler, Dominik

Thorant, Carsten



E-Mail: [stephan.zelewski@pim.uni-essen.de](mailto:stephan.zelewski@pim.uni-essen.de)

Internet: <http://www.pim.uni-due.de>

ISSN 1614-0842

Essen 2007  
Alle Rechte vorbehalten.

## Inhaltsverzeichnis

<b>ABKÜRZUNGS- UND AKRONYMVERZEICHNIS.....</b>	<b>II</b>
<b>SYMBOLVERZEICHNIS .....</b>	<b>V</b>
<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>VI</b>
<b>1. EINLEITUNG .....</b>	<b>- 1 -</b>
1.1 WISSENSCHAFTLICHE PROBLEMSTELLUNG .....	- 1 -
1.2 GANG DER UNTERSUCHUNG.....	- 3 -
<b>2. ENTFALTUNG DES FORSCHUNGSANSATZES .....</b>	<b>- 4 -</b>
2.1 QUALITÄT IN DER HOCHSCHULE .....	- 4 -
2.2 HOUSE OF QUALITY ALS INSTRUMENT ZUR QUALITÄTSPLANUNG.....	- 5 -
2.2.1 Inhaltliche Verankerung des HoQ im Qualitätsmanagement.....	- 5 -
2.2.2 Vorteile des House of Quality.....	- 7 -
2.2.3 Nachteile des House of Quality.....	- 8 -
<b>3. ERSTELLUNG DES HOUSE OF QUALITY .....</b>	<b>- 9 -</b>
3.1 ERFASSUNG DER KUNDENBEDÜRFNISSE ANHAND EINES WORKSHOPS .....	- 9 -
3.2 GEWICHTUNG DER KUNDENBEDÜRFNISSE MITTELS EMPIRISCHER ERHEBUNG ..	- 13 -
3.3 KONKURRENZVERGLEICH AUS KUNDENSICHT .....	- 15 -
3.4 ERMITTLUNG OPERATIONALISIERTER PRODUKTMERKMALE.....	- 17 -
3.5 ERGÄNZUNG VON KUNDENBESCHWERDEN .....	- 18 -
3.6 KONSTRUKTION DER BEZIEHUNGSMATRIX.....	- 19 -
3.7 KONSTRUKTION DER KORRELATIONSMATRIX .....	- 20 -
3.8 GESAMTRELEVANZ EINES PRODUKTMERKMALS AUS KUNDENSICHT.....	- 21 -
3.9 SCHWIERIGKEITSGRADE DER REALISIERUNG VON PRODUKTMERKMALEN .....	- 22 -
3.10 KONKURRENZVERGLEICH AUS PRODUZENTENSICHT .....	- 24 -
<b>4. INTERPRETATION DER ERGEBNISSE .....</b>	<b>- 26 -</b>
<b>5. KRITISCHE WÜRDIGUNG.....</b>	<b>- 28 -</b>
<b>6. AUSBLICK.....</b>	<b>- 30 -</b>
<b>LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>- 31 -</b>
<b>RECHTSQUELLENVERZEICHNIS.....</b>	<b>- 34 -</b>
<b>ANHANG.....</b>	<b>- 35 -</b>

## Abkürzungs- und Akronymverzeichnis

ABWL	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
Anm.	Anmerkung
Art.	Artikel
AVWL	Allgemeine Volkswirtschaftslehre
BAföG	Bundesausbildungsförderungsgesetz
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BRD	Bundesrepublik Deutschland
bspw.	beispielsweise
BWL	Betriebswirtschaftslehre
ca.	circa
d.h.	das heißt
Dipl.-Kfm.	Diplom-Kaufmann
Dr.	Doktor
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
E-Mail	Electronic Mail
E-Services	Electronic Services
EAG	Europäische Atomgemeinschaft
EG	Europäische Gemeinschaft
EGV	Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EUV	Vertrag über die Europäische Union
f.	folgende
ff.	fortfolgende
fremdspr.	fremdsprachige
GASP	Gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik
ggf.	gegebenenfalls
GV.	Gesetz- und Verordnungsblatt NRW
HFG	Hochschulfreiheitsgesetz
HFGG	Gesetz zur Sicherung der Finanzierungsgerechtigkeit im Hochschulwesen
HG	Hochschulgesetz
HoQ	House of Quality

HRG	Hochschulrahmengesetz
HRGÄndG	Gesetz zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes
http	Hyper Text Transfer Protocol
i.e.S.	im engeren Sinne
i.d.F.	in der Fassung
i.V.m.	in Verbindung mit
i.w.S.	im weiteren Sinne
IT-Systeme	Informations- und Telekommunikationssysteme
Jg.	Jahrgang
Kom	EU-Kommission
Komp.	Kompetenz
Matr.-Nr.	Matrikel-Nummer
LAN	Local Area Network
Nr.	Nummer
No.	Number
NRW	Nordrhein-Westfalen
o.S.	ohne Seitenangabe
Pkt.	Punkte
Prof.	Professor
Pw.	Punktwert
QFD	Quality Function Deployment
Rat	EG-Ministerrat
RiLi	Richtlinie
S.	Seite
SEAP	Struktur-Entwicklungs- und Ausstattungs-Plan
soz.	Soziale
SS	Sommersemester
u.a.	unter anderem
u.U.	unter Umständen
Uni	Universität
Univ.-Prof.	Universitäts-Professor
URL	Uniform Resource Locator
USA	United States of America
v.	vom
Verf.	Verfügbarkeit

vgl.	vergleiche
Vol.	Volume
vs.	versus
VWL	Volkswirtschaftslehre
WiWi	Wirtschaftswissenschaften
www	World Wide Web
z.B.	zum Beispiel

## Symbolverzeichnis

●	stark positive Korrelation zweier Produktmerkmale
□	positive Korrelation zweier Produktmerkmale
⬡	Utopia-Lösung von Konkurrenz-Hochschulen
◇	Universität Duisburg-Essen, Campus Essen, Fachbereich WiWi
↗	starke Unterstützungsstärke eines Produktmerkmals für ein Kundenbedürfnis
⇒	mittlere Unterstützungsstärke eines Produktmerkmals für ein Kundenbedürfnis
↘	schwache Unterstützungsstärke eines Produktmerkmals für ein Kundenbedürfnis
↑	Optimierungsrichtung des Produktmerkmals: Steigern
*	Optimierungsrichtung des Produktmerkmals: Fixpunktziel
%	Prozent
€	Euro
*	Multiplikation
+	Addition

## **Abbildungsverzeichnis**

ABBILDUNG 1: ABGRENZUNG DER KUNDENBEDÜRFNISSE. ....	- 9 -
ABBILDUNG 2: ERSTELLTES HOUSE OF QUALITY.....	- 25 -
ABBILDUNG 3: RELATIVE GEWICHTUNG DER KUNDENBEDÜRFNISSE.....	- 38 -

## **1. Einleitung**

### **1.1 Wissenschaftliche Problemstellung**

Die Lehrqualität ist für die Institutionen der Bildung, somit auch für Hochschulen, ein entscheidender Faktor. Gründe dafür liegen zum einen in der volkswirtschaftlichen Bedeutung eines hohen Ausbildungsgrads als Standortvorteil im internationalen Wettbewerb und zum anderen in der natürlichen Individual-Sichtweise, dass Lehrqualität darüber mitentscheidet, inwiefern Absolventen geeignet sind, nach dem Studium in Arbeitsverhältnisse zu treten oder ggf. Führungspositionen zu übernehmen. Daher bedarf es einer zielgerichteten, präzisen Analyse sowie Weiterentwicklung und Förderung der universitären Lehre, um die Qualität zu verbessern und nachhaltig zu sichern, so dass die Bildung der Studenten und Studentinnen<sup>1</sup> langfristig auf einem hohen Niveau anzusiedeln ist.

Die bestehende Lehrqualität wird an der Universität Duisburg-Essen, Campus Essen, am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften<sup>2</sup>, zum heutigen Zeitpunkt anhand von Evaluationsbögen beurteilt. Es bestehen Zweifel an der Repräsentativität dieser Bögen sowie an einer dadurch tatsächlich eintretenden Verbesserung der Lehrqualität aufgrund nachfolgender Argumentation. Die Anforderungen an die universitäre Lehrqualität aus Sicht der Studenten werden unzureichend berücksichtigt, da ein solches Formular durch meist vorgefertigte Fragen wenige Möglichkeiten zum selbstständigen Ausfüllen bietet und somit wichtige Beurteilungsbereiche unterschlagen werden<sup>3</sup>. Fehlende Anreize für Studenten, die Bögen ernsthaft auszufüllen und Verbesserungsvorschläge zu unterbreiten, begründen des Weiteren die Kritik an der jetzigen Methode, da die Studenten meist überzeugt sind, dass durch eine Beantwortung der Fragebögen keine Veränderung vollzogen wird. Zusätzlich werden keine Kontrollfragen gestellt, welche die Ernsthaftigkeit und Glaubwürdigkeit der Beantwortung des Fragebogens herauskristallisieren. Als Beispiel eignen sich die Fragen „Ist der Dozent ein guter Lehrer?“ und „Haben Sie in der Lehrveranstaltung etwas gelernt?“ zur Konsistenzprüfung der Antworten in den Evaluationsbögen.

---

1 Aus Gründen der Vereinfachung wird im Folgenden der Begriff Student verwendet. Er bezieht sich sowohl auf eine Studentin als auch einen Studenten. Weitere maskuline Personenbezeichnungen in dieser Ausarbeitung gelten sinngemäß ebenso für Personen weiblichen Geschlechts.

2 Der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften an der Universität Duisburg-Essen, Campus Essen wird im Folgenden Campus Essen genannt.

3 Laut Dipl.-Kfm. Adrian Knocinski als Experte.

Ebenso mangelt es mit Ausnahme einzelner Lehrveranstaltungen an Fragen, deren Beantwortung die derzeitige Lehrqualität kritisieren könnte. Die Lehrevaluationen beziehen sich nur auf einzelne Lehrveranstaltungen, so dass ein Bezug auf die Gesamtheit des Bereichs Wirtschaftswissenschaften fehlt.

Des Weiteren wird immer derselbe standardisierte Bogen verwendet, der die unterschiedlichen Charakteristika einzelner Lehrstühle nicht berücksichtigt und Fragen dabei zusätzlich inhaltlich nicht klar voneinander abgrenzt. Zudem ist fragwürdig, ob tatsächlich eine Auswertung durchgeführt wird, die eventuelle Softwarebenutzung korrekt abläuft<sup>4</sup> und diese schlussendlich zu einer Verbesserung der Situation führt, da es nicht überprüft wird.

Aus dieser derzeitigen Ist-Situation lassen sich aufgrund unzureichender Berücksichtigung der Kundenbedürfnisse in den Evaluationen und einer nicht konkret formulierten Zielsetzung der Hochschulleitung keine Anforderungen an eine verbesserte Lehrqualität ermitteln sowie geeignete Handlungsempfehlungen zur Verbesserung der Lehrqualität ableiten. Diese Situation weicht von der angestrebten Soll-Situation ab, in welcher die auf Kundenbedürfnissen beruhenden, wichtigen Anforderungen an eine verbesserte Lehrqualität am Campus Essen herausgearbeitet worden sind. Aus dieser nicht-trivialen Diskrepanz zwischen dem Ist- und dem Soll-Zustand ergibt sich das wissenschaftliche Problem der Ermittlung der Anforderungen an eine verbesserte Lehrqualität. Ziel dieser Ausarbeitung ist es, die nicht-triviale Diskrepanz durch Implementierung des House of Quality<sup>5</sup> zu beseitigen.

In der Fachliteratur wird dieses Instrument in der ursprünglichen Form meist zur Planung und Qualitätssicherung technischer Produkte angewendet. In der Ausarbeitung wird das HoQ jedoch auf eine bereits bestehende Dienstleistung die akademische Lehre als Produkt, angewendet und dementsprechend modifiziert<sup>6</sup>. Gemäß diesem Instrument wird die Lehrqualität auf die Kundenbedürfnisse, in diesem Fall die der Studenten<sup>7</sup>, abgestimmt. Dabei wird die Befriedigung der Kundenbedürfnisse anhand von Produktmerkmalen am Campus Essen überprüft. Die Anforderungen an die Lehre werden unter Berücksichtigung der Situation anderer Konkurrenzhochschulen auf die Kundenbedürfnisse zugeschnitten. Es stellt sich das Realproblem, ob das HoQ tatsächlich als ein Erfolgsfaktor für die Studenten und die Lehrenden des Campus Essen, sowie für die gesamte Universität fungieren kann und sich die Lehrqualität in Wirklichkeit den Kundenbedürfnissen annähert.

---

4 Laut Prof. Dr. Klaus Oelschläger als Experte.

5 Im Folgenden HoQ genannt.

6 Vgl. BRUHN (2006), S. 263.

7 Im Folgenden werden die Begriffe „Studenten“, „Studierende“ und „Kunden“ synonym verwendet.

## **1.2 Gang der Untersuchung**

Zu Beginn dieser Ausarbeitung wird der Forschungsansatz entfaltet. Dazu wird einleitend der Qualitätsbegriff für die Hochschule erläutert und anschließend das Instrument HoQ vorgestellt. Die folgenden Erläuterungen zur Erstellung des HoQ beginnen mit einer allgemeinen Anleitung für jeden Erstellungsschritt. Sie werden mit spezifischen, auf die Dienstleistung Lehrqualität des Campus Essen angepassten Anwendungen der HoQ-Erstellungsschritte fortgeführt. Das aus der Implementierung des HoQ gewonnene Datenmaterial dient als Basis für Interpretationen im Hinblick auf die Erreichung des Ziels, die Anforderungen an eine verbesserte Lehrqualität am Campus Essen als Resultat herauszuarbeiten und somit wesentliche Verbesserungsmöglichkeiten zur Steigerung der Lehrqualität aufzuzeigen. Nach kritischer Würdigung der Ausarbeitung folgt abschließend ein Ausblick auf die zukünftige Anwendung des HoQ im Hochschulsektor in Form von Handlungsempfehlungen.

## 2. Entfaltung des Forschungsansatzes

### 2.1 Qualität in der Hochschule

Hochschulen stehen schon immer für hochwertige Qualität, sowohl in der Lehre als auch in der Forschung. Es stellt sich somit die Frage, ob sich diese Qualität von selbst einstellt, sie schon besteht, oder ob sie sich ständig einer dem zeitlichen Wandel angepassten Verbesserung unterstellen muss. Mit der Bologna-Erklärung<sup>8</sup>, die den Auftakt des im Jahr 2010 abzuschließenden Bologna-Prozesses bildet, und der Umsetzung der Lissabon-Strategie<sup>9</sup> soll u.a. die Sicherung der Lehrqualität auf ein europäisch einheitliches Niveau erfolgen, um sie vergleichbar zu machen. Aufgrund des ständig steigenden Wettbewerbs der Hochschulen untereinander, sowohl im nationalen als auch im internationalen Vergleich, ist eine Anpassung und Verbesserung der Qualität unumgänglich<sup>10</sup>, um im Wettbewerb zu bestehen.

Qualität abzugrenzen ist eine sehr komplexe Angelegenheit, da sie verschiedenen Definitionen unterliegt. Es existieren in der Literatur verschiedene Ansätze. David A. Garvin unterscheidet folgende fünf Ansätze zur Klassifizierung von Qualität:

- Produktorientierter Ansatz<sup>11</sup>, der die Qualität eines Produktes über eine konkret messbare Eigenschaft des Produktes selber definiert.
- Herstellungsbezogener Ansatz<sup>12</sup>, der Qualität über die Einhaltung vorgegebener Standards definiert, und die Funktionsfähigkeit als Qualitätsmaßstab in den Vordergrund stellt.
- Wertorientierter Ansatz<sup>13</sup>, der Qualität über Kosten und Preise definiert.

---

8 Die Bologna-Erklärung vom 19. Juni 1999 kann als selbstverpflichtender Völkervertrag mit dem Ziel der Schaffung eines gemeinsamen europäischen Hochschulraums angesehen werden, dem sich inzwischen 45 Nationen angeschlossen haben. Neben den 27 EG-Mitgliedsstaaten (Anm.: Der EUV bildet den Dachvertrag von EG & EAG, GASP und der Zusammenarbeit in Justiz & Polizei) beteiligen sich u.a. auch die Türkei, der Vatikan, sowie ein Teil der ehemaligen Sowjet- & Balkanrepubliken, wie z.B. wie Russland, an Maßnahmen zur Vergleichbarkeit von Studienabschlüssen und Förderung der Mobilität von Studenten.

9 Mit der Lissabon-Strategie verfolgt die EU die wirtschaftspolitischen Ziele der Vollbeschäftigung bis 2010 und will zur wettbewerbsfähigsten Wirtschaft der Welt werden. Zur Zielerreichung gehört auch die Spitzenposition in Forschung und Bildung. Die EU-Kommission sieht daher die Hochschulen als wesentlichen Faktor an und empfindet es als notwendig, dass u.a. auch die Lehrqualität gesichert und gesteigert werden muss (vgl. KOM (2003), (2005a) & (2005b)). EG-Ministerrat und Europa-Parlament geben dazu ebenfalls klare Handlungsempfehlungen an die EG-Mitgliedsstaaten (vgl. RAT (1998a), (1998b) & EP/RAT (2006)).

10 Vgl. BINNER (2005), S. 1.

11 Vgl. GARVIN (1984), S. 25.

12 Vgl. GARVIN (1984), S. 27.

13 Vgl. GARVIN (1984), S. 28.

- Transzendenter Ansatz<sup>14</sup>, der Qualität mit der eigenen Fähigkeit synonym verwendet, wobei Qualität hierbei nicht präzise definiert werden kann, sondern nur durch eigene Erfahrungen begreifbar ist.
- Kundenorientierter Ansatz<sup>15</sup>, der besagt, dass Qualität immer im Auge des Betrachters liegt und auf den individuellen Präferenzen der Kunden beruht.

Auf dem letztgenannten Ansatz basiert die Ausarbeitung. Dieser Ansatz ist auf die Hochschule übertragbar, da die Lehrqualität als Dienstleistung und somit als Produkt anzusehen ist. Aufgrund der national und international verschiedenen Formen von Hochschulen und deren unterschiedlichen Anforderungen an die Lehrqualität ist es schwierig eine einheitliche Lehrqualität festzulegen, die auf jede der existierenden Hochschulen zugeschnitten ist.

Die Ausarbeitung konzentriert sich allein auf die Herausstellung der Anforderungen an eine verbesserte Lehrqualität am Campus Essen. Zur zukünftigen Sicherung und Verbesserung der Lehrqualität ist es notwendig, intensiver als bisher auf die Anforderungen der Kunden, im Falle der Hochschule auf die der Studenten, einzugehen, um somit eine Lehrqualität zu erreichen, die dem internationalen Wettbewerb gerecht wird, um den Kunden eine bestmögliche Ausbildung zu bieten, die zusätzlich den Anforderungen der Berufswelt genügt.

## **2.2 House of Quality als Instrument zur Qualitätsplanung**

### **2.2.1 Inhaltliche Verankerung des HoQ im Qualitätsmanagement**

Eine Hochschule besteht ebenso wie ein Unternehmen nur im Wettbewerb, wenn die Qualität des eigenen Produktes im Vergleich zu dem Konkurrenzprodukt mindestens genauso gut ist und den jeweiligen Kundenerwartungen entspricht, da die im Hinblick auf das Überleben wichtige Nachfrage sonst ausbleibt. Daher ist es von erheblicher Bedeutung eine hervorragende Qualität sicherzustellen. Dieses bedeutet nicht, die Qualität durch Endkontrolle nachträglich hineinzuprüfen, sondern direkt zu Beginn der Produktplanung zu berücksichtigen<sup>16</sup>. Die Verwendung der Planungsmethode des Quality Function Deployment (QFD) gewährleistet während der Produktentwicklung einen hohen Grad an Qualitätssicherung, da sie die konsequente Kundenorientierung als wichtigsten Aspekt zur Beurteilung der Qualität in allen Phasen der Produktentwicklung systematisch gestaltet hervor-

---

14 Vgl. GARVIN (1984), S. 25.

15 Vgl. GARVIN (1984), S. 27.

16 Vgl. HAUSER/CLAUSING (1988), S. 57.

hebt. QFD als Denkmuster wurde von Yoji Akao entwickelt, als erstes 1972 in Japan in der Kobe-Werft von Mitsubishi angewendet<sup>17</sup> und ist heutzutage in verschiedenen Branchen weltweit stark verbreitet<sup>18</sup>.

„Quality Function Deployment besteht aus einem System aufeinander abgestimmter Planungs- und Kommunikationsprozeduren“<sup>19</sup>, mit welchem alle Unternehmensaktivitäten zielgerichtet aufeinander und auf ein kundennahes Produkt abgestimmt werden<sup>20</sup>. Die Kundenbedürfnisse bilden Ausgangspunkte und ständige Kernelemente aller Planungsaktivitäten, um „nur genau die vom Kunden gewünschten Merkmale“<sup>21</sup> am Endprodukt zu realisieren. Jene vom Kunden formulierten Qualitätsansprüche werden mit den technisch realisierbaren Möglichkeiten in Einklang gebracht<sup>22</sup> und anschließend in Produktmerkmale umgewandelt, um ein annähernd perfekt auf den Kunden zugeschnittenes Endprodukt vorzubringen.

Aus allen Unternehmensfunktionen, die an der Produktherstellung beteiligt sind, werden funktionsbereichsübergreifende Projektteams gebildet, um alle Unternehmensfunktionen in den Qualitätssicherungsprozess einzubeziehen.

QFD wird dem Total Quality Management zugeordnet und in vier Phasen unterteilt. In der ersten Phase, der Produktplanung, werden aus den Kundenbedürfnissen die Produktmerkmale entwickelt<sup>23</sup>. Die zweite Phase, die Komponentenplanung, beschäftigt sich mit der Ermittlung der Spezifikationen einzelner Produktkomponenten aus den Produktmerkmalen. Im Rahmen der dritten Phase, der Prozessplanung, werden aus den Besonderheiten der Komponenten die Anforderungen an die Produktionsprozesse sowie Prozessparameter herausgearbeitet. In der vierten und zugleich letzten Phase, der Produktionsplanung, werden aus den Produktionsprozessen die Produktionsmittel abgeleitet. Die Ergebnisse der einzelnen Phasen bilden für die jeweilig nachfolgende Phase den Input und verwandeln sich somit in Anforderungen an nachfolgende Phasen. Diese vier Phasen sind dadurch miteinander verbunden und tragen dazu bei, dass die Kundenbedürfnisse in jeder Phase berücksichtigt werden<sup>24</sup>. Die Ergebnisse und Zusammenhänge der einzelnen Phasen werden jeweils in einem HoQ dargestellt<sup>25</sup>.

---

17 Vgl. ebenda.

18 Vgl. ZOLLONDZ (2002), S. 125.

19 HAUSER/CLAUSING (1988), S. 57.

20 Vgl. ebenda.

21 Vgl. PFEIFER (1996), S. 44.

22 Vgl. HAUSER/CLAUSING (1988), S. 58.

23 Vgl. PFEIFER (1996), S. 49 f.

24 Vgl. HAUSER/CLAUSING (1988), S. 70.

25 Vgl. PFEIFER (1996), S. 49.

Das HoQ stellt eine Qualitätstechnik zur Realisierung des QFD dar<sup>26</sup>. Dieses Formblatt, bestehend aus verschiedenen Tabellen und Matrizen, visualisiert und verknüpft die Ergebnisse der Planung und damit eine große Menge an Informationen systematisch, transparent und strukturiert. Das HoQ ermöglicht die Übersicht über Planungsprozesse und den Informationsaustausch zwischen den einzelnen Unternehmensfunktionen<sup>27</sup>.

Die Qualitätsplanung des Produktes Lehre am Campus Essen wird im Rahmen dieser Ausarbeitung mit dem Instrument des HoQ anhand von zehn Schritten durchgeführt. Von einer tatsächlichen Verbesserung der Lehrqualität als Ergebnis des gesamten QFD-Prozesses wird aus Gründen der Komplexität und des fehlenden Zuständigkeits- und Möglichkeitsbereichs abgesehen. Im Rahmen der Ausarbeitung wird ausschließlich auf die erste und wichtigste Phase des QFD, die Produktplanung, eingegangen. In der Literatur wird das HoQ als Werkzeug in seiner ursprünglichen Form meist für die Qualitätsplanung und -sicherung von traditionellen, technischen Produktionsgütern verwendet. Aufgrund der erheblichen Vorteile, die im folgenden Abschnitt näher erläutert werden, wird das HoQ unter Berücksichtigung der Besonderheiten und Probleme bei der Übertragung auf die Dienstleistung auf das Produkt Lehrqualität angewendet. Hervorzuheben ist der Aspekt der konsequenten Kundenorientierung als ausschlaggebendes Argument zur Wahl des Instruments, da besonders im Bereich der Lehrqualität die Meinungen sowie ein Mitsprache- und Mitbestimmungsrecht der Studenten wichtig sind. Das HoQ fungiert dabei als Sprachrohr zwischen den Studenten und der Hochschule. Schließlich treffen die Studenten vor allem aufgrund der Lehrqualität<sup>28</sup> die Wahl über die subjektiv beste Hochschule für das Studium.

### **2.2.2 Vorteile des House of Quality**

Das HoQ ermöglicht die konsequente Berücksichtigung der Kundenbedürfnisse bei der Produktentwicklung sowie deren Verwirklichung und begünstigt somit den Erfolg im Wettbewerb. Die Ergebnisse der einzelnen Schritte des HoQ werden in Tabellen und Matrizen übersichtlich visualisiert, dokumentiert und aufbereitet. Das Zusammenwirken der am Produktionsprozess beteiligten Unternehmensfunktionen in Teams reduziert einerseits die Kosten, da Mehrfacharbeit verhindert wird, und fördert andererseits das Betriebsklima, die Kommunikation und das Verständnis füreinander durch Teamwork.

---

26 Vgl. ZOLLONDZ (2002), S. 125.

27 Vgl. HAUSER/CLAUSING (1988), S. 57.

28 Weitere relevante Kriterien zur Wahl der Hochschule können sein: Reputation der Hochschule, räumliche Nähe von Hochschule und Wohnort, Angebot an Spezialisierungsmöglichkeiten, Studienkosten, private vs. staatliche Hochschule.

Das Arbeiten in Projektteams weist Synergieeffekte auf, da das Ergebnis der Produktherstellung aus der Zusammenarbeit wesentlich stärker den Kundenbedürfnissen entspricht als das Ergebnis aus unabgestimmter und getrennter Arbeit in einzelnen Funktionen. Durch die Anwendung des HoQ ergibt sich zudem der Vorteil der Zeitersparnis, da die Zeitspanne vor der Markteinführung verkürzt werden kann und nachträgliche Änderungen des Produktes zur besseren Befriedigung der Kundenbedürfnisse nicht notwendig sind<sup>29</sup>. Die Umsetzung der Technik des HoQ ist in der Praxis zudem leicht anwendbar<sup>30</sup>. Durch die übersichtliche Darstellung des HoQ entsteht als weiterer Vorteil ein transparenter Vergleich zum Wettbewerb<sup>31</sup>. Die ermittelten Kundenbedürfnisse und sonstige Basisdaten können im Hochschulbereich auch weiteren strategisch relevanten Stakeholdern wie z.B. Hochschulleitung, -räte und -senat, als Entscheidungsgrundlage zur Verfügung gestellt werden<sup>32</sup>.

### **2.2.3 Nachteile des House of Quality**

Während der Erstellung des HoQ kann die Abstimmung bei nicht kooperativen Mitgliedern innerhalb der Teams zu Schwierigkeiten führen und Kommunikationsprobleme mit sich bringen. Die Erarbeitung des HoQ ist durch die Komplexität der Aufgabe zeitintensiv und verursacht hohe Personalkosten, da die Teammitglieder längerfristig eingespannt sind. Des Weiteren kann die Präsentation von umfangreichem Datenmaterial im HoQ sehr unübersichtlich wirken. Ein weiterer Nachteil ergibt sich bei Branchen, die sich sehr dynamischen Kundenbedürfnissen ausgesetzt sehen. Die Erstellung des HoQ kann unter diesen Umständen der Entwicklung der Kundenbedürfnisse nicht folgen.

---

29 Vgl. HAUSER/CLAUSING (1988), S. 59.

30 Vgl. ebenda.

31 Vgl. ZOLLONDZ (2002), S. 318.

32 Vgl. HAUSER/CLAUSING (1988), S. 69.

### 3. Erstellung des House of Quality

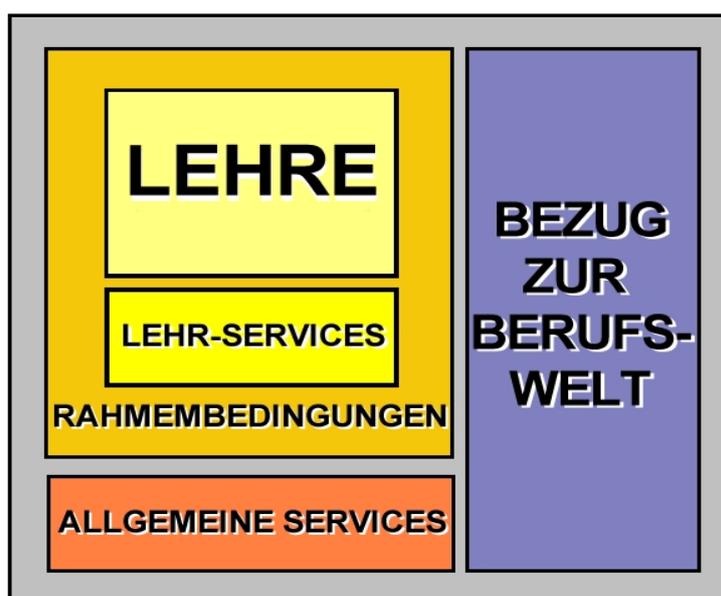
#### 3.1 Erfassung der Kundenbedürfnisse anhand eines Workshops

Erster entscheidender Schritt im HoQ stellt die Ermittlung der Kundenbedürfnisse dar. Dazu wurde ein vierstündiger Workshop abgehalten, zu dem Studenten des Campus Essen, darunter auch einige, die bereits andere Hochschulen kennen gelernt haben, eingeladen waren. Dieses Vorgehen wurde bewusst gewählt, um Kundenbedürfnisse herauszufiltern, die möglicherweise positive und negative Aspekte der bisherigen Lehrqualität gleichwertig berücksichtigen, um eine möglichst große Bandbreite verschiedener Sichtweisen zu gewährleisten.

In der ersten Hälfte waren 13 Teilnehmer durch Brainstorming gefordert, ihre Vorstellungen von Anforderungen an die Lehrqualität von Universität, Lehrstühlen und Dozenten<sup>33</sup> zu formulieren. Anschließend wurden die Ergebnisse strukturiert und erneut den Workshop-Teilnehmern vorgestellt, so dass diese in der zweiten Hälfte zusätzliche Ideen, Eingrenzungen und Kritik einbrachten. Als Ergebnis wurden insgesamt 18 Kundenbedürfnisse formuliert.

Die bisherige Lehrevaluation beschränkt sich allein auf einzelne Lehrveranstaltungen. Die im Workshop ermittelten Kundenbedürfnisse, wie z.B. geeignete Lernmöglichkeiten und Prüfungsmodalitäten, gehen allerdings darüber hinaus. Qualität muss überall in der Hochschule produziert werden. Die ermittelten Kundenbedürfnisse lassen sich in fünf Blöcken thematisch abgrenzen, wie in Abbildung 1 dargestellt.

**Abbildung 1: Abgrenzung der Kundenbedürfnisse.**



Quelle: Selbst erstellt.

<sup>33</sup> Die Begriffe „Dozenten“ und „Lernende“ werden im Folgenden synonym verwendet.

Zu den Anforderungen an die Lehrqualität stellen sich zusätzlich zu der Lehre i.e.S.<sup>34</sup> andere Bereiche heraus, die von den Studenten ebenfalls als wesentlich erachtet werden. Im Folgenden wird die aus den fünf Blöcken der Abbildung 1 bestehende Lehre als Lehre i.w.S. bezeichnet. Darunter werden im Zusammenhang mit der Lehre als solche auch Lehr-Services, wie z.B. Bibliotheksausstattung, studiengangbezogene Beratung, E-Services und Medieneinsatz, verstanden. Eingebettet sind diese beiden Bereiche in Rahmenbedingungen, wie z.B. der Diplomprüfungsordnung. Diese kann für Planungssicherheit des Studiums sorgen, aber u.U. eine flexible und zügige Gestaltung des Studiums behindern. Als Weiteres lässt sich in der Abbildung der Block „allgemeine Services“ abgrenzen. Dieser beinhaltet u.a. das Campus-Leben, die internationale Ausrichtung und die BAföG-Beratung. Dem gegenüber legen die befragten Studenten erheblichen Wert auf einen Bezug zur Berufswelt innerhalb ihres Studiums. Eine immer größere Bedeutung wird dabei den Beziehungen eines Fachbereiches zu der Wirtschaft und einer möglichen Berufsvorbereitung, wie z.B. Praktika oder Soft-Skill-Training, beigemessen. Die Flächengröße der Blöcke in der Abbildung steht jedoch in keinem Verhältnis zu deren Wichtigkeit, sondern dient ausschließlich der Visualisierung. Im Folgenden sind die gesamten Kundenbedürfnisse<sup>35</sup> samt Erläuterungen aufgelistet:

#### 1. In der Berufswelt anerkannte Graduierung und akkreditierter Studiengang:

Durch das mit dem Bologna-Prozess angestrebte Ziel der europaweiten Vereinheitlichung der Hochschulsysteme verpflichten sich u.a. die EG-Mitgliedsstaaten, ihre jeweiligen Studiengangsstrukturen bis zum Jahr 2010 auf Master-Bachelor-Abschlüsse umzustellen<sup>36</sup>. Diese Abschlüsse können jedoch in Ermangelung an Erfahrungswerten, im Gegensatz zu den bisherigen Diplom- und Magister-Abschlüssen, von Unternehmen noch nicht umfassend eingeschätzt werden. Damit diesem Prozess Rechnung getragen wird, sind Studiengänge zu akkreditieren<sup>37</sup>. Das bedeutet, dass eine Akkreditierungsagentur die Lehrqualität des Studienganges prüft. Eine erfolgreiche Akkreditierung gibt dem Studiengang eine Form von Qualitätssiegel. Beispiel für einen nicht akkreditierten Bachelor-Studiengang am Campus Essen ist Medizin-Management. Dadurch sind die beruflichen Konsequenzen eines Abschlusses in einem solchen Studiengang nur schwer einzuschätzen.

---

34 Die Lehre i.e.S. bezieht sich auf die Lehrveranstaltungen an sich.

35 In der Abbildung 2, S. 40, HoQ, werden Kurzformen verwendet.

36 Rechtsgrundlagen dieses selbstverpflichtenden Prozesses der Vereinheitlichung sind in Deutschland die Bologna-Erklärung vom 19. Juni 1999, das Hochschulrahmengesetz (§§ 18,19 HRG), sowie die jeweiligen Landesgesetze, in NRW das Hochschulfreiheitsgesetz (§ 60 IV & V HFG) und das Hochschulgesetz NRW (§ 84a HG), gestützt durch Art. 149, 150 EGV.

37 Rechtsgrundlage ist der Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 22.09.2005 i.V.m. § 9 II HRG.

## 2. Erreich- und Verfügbarkeit der Lehrstühle und Dozenten:

Dieses Kundenbedürfnis bezieht sich auf das Angebot von Sprechstunden, die Möglichkeit des Kontaktes auch außerhalb der Sprechstunden, sei es persönlich, telefonisch oder per E-Mail.

## 3. Hohe soziale und fachliche Kompetenz der Lehrenden:

Hierbei geht es um die Fragestellungen, ob der Dozent ein guter Lehrer ist, ob er auf Kundenbedürfnisse eingeht, ob seine Veranstaltung klar strukturiert und verständlich ist, ob die Methoden des Faches hinreichend nahe gebracht werden und ob die Veranstaltung nicht nur theoretisch fundiert, sondern auch praxisorientiert ist.

## 4. Geeignete Lernmöglichkeiten:

Stellt der Lehrstuhl Lehr- bzw. Lernmaterial zur Verfügung (Skripte, Übungsaufgaben, Artikel, Software)? Gibt es ergänzende Lern- und Praxisveranstaltungen wie Übungen und Tutorien? Gibt es genügend Computer- und Arbeitslabore? Bietet die Bibliothek einen ausreichenden Service (Öffnungszeiten, Hilfestellungen bei Recherchen, genügend Lernplätze, ausreichend große Auswahl an Büchern, Magazinen und Artikeln)?

## 5. Ausgestattete Lehrstühle:

Lehrstühle sollen ausreichend finanzielle Ressourcen und genügend wissenschaftliche Mitarbeiter haben, um die Lehre und Studentenbetreuung zufrieden stellend durchzuführen.

## 6. Aktualität des Stoffes und Praxisbezug:

Werden in den Veranstaltungen praxisrelevante und aktuelle Themen behandelt und werden diese durch Gastvorträge unterstützt?

## 7. Großes Lehrangebot:

Dieses Kundenbedürfnis drückt die Forderung nach vielen Schwerpunktmöglichkeiten und einer großen Auswahl an Vorlesungen sowie ein umfangreiches Angebot an Seminar- und Diplomplätzen aus. Daneben soll es auch sowohl Veranstaltungen des Studium Generale<sup>38</sup> und zum wissenschaftlichen Arbeiten (Proseminare), als auch Diskussionskolloquien geben. Auch die Möglichkeit einer später erfolgenden Doktorarbeit soll nicht ausgeschlossen sein.

---

38 Veranstaltungen zur Förderung der Allgemeinbildung.

#### 8. Angenehme Raumauslastung:

Bei diesem Kundenbedürfnis geht es um den Wunsch nach ausreichend Sitzplätzen. Vorstellbar als Alternative ist auch das Angebot von Internet- oder Videoübertragung in andere Räume. Weiterhin sollen ein gutes Raumklima und eine gute Akustik vorhanden sein.

#### 9. Raumausstattung und Medieneinsatz:

Dieses Kundenbedürfnis bezieht sich auf Existenz und Einsatz von Video-Beamern und Präsentations-Software.

#### 10. Internationale Ausrichtung:

Darunter subsumiert sind die Bedürfnisse nach fremdsprachigen Veranstaltungen, Berücksichtigung von internationalen Entwicklungen in der Lehre, ergänzende Sprachkurse, wie z.B. Wirtschaftsendgisch, und die Unterstützung bei Auslandssemestern, wie z.B. bei Vermittlung, Vorbereitung, Anerkennung von Prüfungsleistungen im Ausland.

#### 11. E-Services:

Dieses Kundenbedürfnis drückt den Wunsch nach der Möglichkeit von Online-An- und -Abmeldung zu Prüfungen sowie einer Online-Abfrage von Prüfungsleistungen. Darüber hinaus werden eine informative und übersichtliche Webpräsenz der Lehrstühle und ein fach- und vorlesungsspezifisches Newsletter-Angebot gefordert.

#### 12. Geeignete Prüfungsmodalitäten:

Von Studenten wird die Forderung nach kundenorientierter Ausrichtung der Prüfungen für jedes Fach geäußert: Eignen sich die Lehrveranstaltungs begleitenden Prüfungen? Sind Abschlussprüfungen oder Blockklausuren sinnvoller? Sind mündliche Prüfungen den Schriftlichen vorzuziehen?

#### 13. Flexible und zügige Gestaltung des Studiums:

Dieses formuliert den Wunsch nach einem regelmäßigen und verlässlichen Vorlesungsangebot, nicht nur alle zwei oder drei Semester, sowie nach einer hohen Anzahl möglicher Klausurphasen. Dieses meint das Angebot von Klausurterminen (Vortermin, Nachtermin und im Semester), darüber hinaus ein allgemein hohes Klausurenangebot.

#### 14. Planungssicherheit und Verlässlichkeit:

Dieses meint sowohl eine geringe Änderung von Rahmenbedingungen, wie bspw. durch häufige Änderung der Prüfungsordnungen, als auch die Vermeidung von Vorlesungsausfall, sei es unerwartet z.B. durch Forschungsfreiemester der Professoren oder durch allgemeine Fehlzeiten.

#### 15. Networking mit der Wirtschaft und der Berufswelt:

Darunter fällt der Wunsch nach Vermittlung von Praktika und Studentenjobs, Abschlussarbeiten in Kooperation mit Unternehmen und Jobeinstieg.

#### 16. Förderung der Soft-Skills:

Neben Vermittlung von Wissen und Methoden sollen Team-, Kritik- und Kommunikationsfähigkeit vermittelt werden, darüber hinaus sind Bewerbungsseminare gewünscht.

#### 17. Studiengangbezogene Beratung und Hilfe:

Dieses äußert die Forderung nach einem kompetenten und serviceorientierten Prüfungsamt.

#### 18. Campus-Leben:

Darunter sind alle weiteren Bedürfnisse subsumiert, wie Beratung und Betreuung (Studienberatung, Kinderbetreuung, BAföG etc.), Mensa und Cafeteria, sanitäre Anlagen (u.a. saubere Toiletten), campusweiter Wireless-LAN-Zugang, Semester-Ticket, Wohnheime, ausreichendes Parkplatzangebot sowie Sport und Kultur.

### **3.2 Gewichtung der Kundenbedürfnisse mittels empirischer Erhebung**

Der nächste Schritt zur Konstruktion des HoQ stellt die Erforschung der Bedeutung der einzelnen zuvor durch den Workshop ermittelten Kundenbedürfnisse dar. Die Bestimmung der Gewichtung erfolgte anhand einer statistischen Erhebung per E-Mail. Dazu wurden 125 Studenten des Campus Essen über ihre jeweilige Zahlungsbereitschaft in Euro befragt. Befragt in dem Sinne, wie viel Euro jeder interviewte Student unter Berücksichtigung seines Einkommens bereit wäre, für eine Verbesserung der Einzelbedürfnisse, im Sinne einer subjektiven Zufriedenheit, zu zahlen. Um möglichst zu vermeiden, dass sich die Befragten in der Gesamtsumme ausschließlich an den bereits von der Hochschulleitung beschlossenen Studiengebühren<sup>39</sup> in Höhe von 500,- € orientierten, wurde in der

---

<sup>39</sup> Art. 2 § 2 I HFGG: Hochschulen können bis zu 500,- € erheben, der Betrag kann also auch darunter liegen.

Erläuterung zur Befragung<sup>40</sup> ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Befragten nur ihre Zahlungsbereitschaft preisgeben sollten, welche sowohl unter- oder oberhalb des beschlossenen Betrags liegen kann. Hier sei aber noch darauf hingewiesen, dass es jedoch nicht möglich und auch nicht notwendig ist, sämtliche externen Umwelteinflüsse auszublenden, da es sich ausdrücklich um eine subjektive Einschätzung eines jeden Befragten handelte. Die Befragten wurden daher gebeten, die jeweiligen Einzelbeträge in ein vorgegebenes Excel-Formular (enthält die zuvor ermittelten Kundenbedürfnisse) einzutragen, welches zugleich die relativen Anteile der Beträge und eine Summe ermittelte, die dann der individuellen Zahlungsbereitschaft für Studiengebühren entsprach. Durch abschließende Aggregation der Ergebnisse aller Befragten wurden Mittelwerte errechnet, die dann als Gewichte, umgerechnet mit dem Faktor 1000<sup>41</sup>, in das HoQ einfließen.

Zur Gewichtung der Kundenbedürfnisse wurde bewusst diese Vorgehensweise einer Gewichtung durch bspw. eine Standard-Nutzwertanalyse vorgezogen, da die Befragten durch den Bezug zum aktuellen Thema der Studiengebühren über ihre persönliche Zahlungsbereitschaft den Einzelbedürfnissen realistischere Einschätzungen geben konnten, zumal viele Hochschulen noch kein Konzept zur Verwendung ihrer Einkünfte durch Studiengebühren haben<sup>42</sup> und somit die Berücksichtigung der Kundenbedürfnisse wünschenswert wäre.

Kundenbedürfnisse, die durch hohe Beträge bewertet wurden, können als stark verbesserungswürdig interpretiert werden oder als dringliche Bedürfnisse verstanden werden, die noch nicht in vollem Umfang erfüllt sind. Niedrige Beträge geben wiederum Bedürfnisse an, die entweder schon erfüllt sind oder nicht als relevant angesehen werden. Als problematisch kann jedoch angesehen werden, falls einer der Befragten gewisse Bedürfnisse zwar als wichtig einschätzt, jedoch keine Zahlungsbereitschaft dafür besitzt, weil derjenige der Meinung ist, dass dieses eine Grundvoraussetzung sei und keine Studiengebühren rechtfertige. Dieses Befragungsergebnis ist jedoch für das angestrebte Ziel der Verbesserung der Lehrqualität nicht relevant. Dieses Problem wird zusätzlich auch als geringwertig eingeschätzt, da aufgrund der Stichprobengröße und Mittelwertberechnung nur eine marginale Verzerrung der Ergebnisse durch diese Ausreißer aufkommt.

Nach einem Rücklauf von 85 Antworten, das entspricht einer Rücklaufquote von 68 %, ergibt sich, dass die Kundenbedürfnisse<sup>43</sup> 'in der Berufswelt anerkannte Graduierung und akkreditierter Studiengang' (10,56 %<sup>44</sup>), 'hohe soziale und fachliche Kompetenz der Lehrenden' (9,07 %), 'Networking mit der Wirtschaft und der Berufswelt' (7,74 %) und 'flexible und zügige Gestaltung des Stu-

---

40 Siehe hierzu Anhang, S. 36.

41 Siehe hierzu Kapitel 3.8.

42 So auch die Universität Duisburg-Essen, vgl. HORSTKOTTE (2007), S. 2.

43 Im Folgenden gekennzeichnet durch 'Kundenbedürfnis'.

44 Siehe hierzu Kapitel 3.8.

diums' (7,71 %) sehr hoch gewichtet sind. Niedrige Bedeutungen werden insbesondere den Kundenbedürfnissen 'Studiengangbezogene Beratung und Hilfe' (2,62 %), 'Raumausstattung und Medieneinsatz' (2,68 %), 'E-Services' (3,38 %) und 'geeignete Prüfungsmodalitäten' (3,44 %) beige-messen.<sup>45</sup>

Ein weiterer Nebeneffekt der Befragung ist, dass nun eine tatsächliche Zahlungsbereitschaft für Studiengebühren von ca. 405,- € erkennbar ist, die unterhalb des von der Hochschulleitung beschlossenen Betrages von 500,- € liegt, aber z.B. oberhalb des von der Universität Münster anvisierten Betrags von 300,- €. Im Durchschnitt liegt die Zahlungsbereitschaft der männlichen Befragten bei ca. 429,- € und der weiblichen Befragten bei ca. 376,- €. Die Bedeutung dieser Differenz ließe sich nur anhand einer weiteren Analyse herausfinden.

### **3.3 Konkurrenzvergleich aus Kundensicht**

Das HoQ wird durch eine weitere Komponente, in der Abbildung 2 rechts außen zu sehen, ergänzt. Dieses stellt das Ergebnis eines Vergleichs des eigenen Produktes mit Konkurrenzprodukten aus Kundensicht dar. Die Kunden bewerten, mittels einer Stärken-Schwächen-Analyse, wie das zu verbessernde Produkt, im Vergleich zum Konkurrenzprodukt, ihre Kundenbedürfnisse befriedigt. Daraus resultiert eine relative Wettbewerbspositionierung des Produktes. So lässt sich feststellen, in welchem Maße Konkurrenzprodukte besser oder schlechter bestimmte Kundenbedürfnisse berücksichtigen<sup>46</sup>.

Hochschulen sind bestrebt, Studenten zügig und qualifiziert für das Berufsleben mit den bestmöglichen Chancen auszubilden. Hochschulen stehen daher untereinander im Wettbewerb um die begabtesten und tüchtigsten Studenten. Aus diesem Grund ist der Ruf einer Hochschule über ihre Lehrqualität besonders von Bedeutung, da dieser bei vielen Studenten entscheidend vor allem über die Wahl der Hochschule ist. Für einen kundenorientierten Vergleich des Campus Essen mit anderen Hochschulen wurden im Rahmen einer E-Mail-Befragung<sup>47</sup> Studenten befragt, die sowohl am Campus Essen als auch an einer weiteren Hochschule aufgrund eines Hochschulwechsels oder Auslandssemesters Erfahrungen gesammelt haben.

Es wurden elf Studenten gebeten, anhand von 18 vorher ermittelten Kundenbedürfnissen eine Nutzwertanalyse zwischen den jeweils besuchten Campi durchzuführen. Zu beurteilen war die derzeitige Zufriedenstellung der angeführten Kundenbedürfnisse. Der Konkurrenzvergleich wurde an-

---

45 Eine vollständige Darstellung im Anhang, S. 37 f.

46 Vgl. PFEIFER (1996), S. 49 f.

47 Siehe hierzu Anhang, S. 39.

hand einer Ordinalskala gemessen, indem Punkte von 1 bis 5 vergeben wurden, wobei 1 das schlechteste Ergebnis und 5 das beste Ergebnis darstellt.

Aufgrund der Schwierigkeit, eine Konkurrenzhochschule zu finden, die sämtliche Kundenbedürfnisse bestmöglich erfüllt, und der Tatsache, dass ein Student selten mehr als einen Campus während seiner Hochschulzeit kennen lernt, wurde eine fiktive Konkurrenzhochschule als Utopia-Lösung aus den jeweils besterfüllten Kundenbedürfnissen an allen verglichenen Konkurrenzhochschulen gebildet. Zur Ermittlung der Utopia-Lösung wird für jedes Kundenbedürfnis jeweils die Hochschule mit dem größten Wert und der größten Differenz zum Campus Essen gewählt. Die bewerteten Hochschulen sind: Georgia State University Atlanta (USA), Griffith University - Campus Gold Coast (Australien), Norwegische Handelshochschule Bergen (Norwegen), Heinrich-Heine Universität Düsseldorf (BRD), Universität Duisburg-Essen - Campus Duisburg (BRD), Fachhochschule Gelsenkirchen (BRD), Universität zu Nowosibirsk (Russland), Università degli Studi di Roma - Tor Vergata (Italien), Universität „Sveti Kliment Ohridski“ Sofia (Bulgarien), University of Technology Tampere (Finnland). Für den Campus Essen werden die durchschnittlichen Einschätzungen der elf befragten Studenten aufgezeigt. Für den Campus Essen dient das Symbol  $\diamond$ , für die Utopia-Lösung das Symbol  $\square$ , die durch Linien verbunden werden. Somit lässt sich ein Stärken-Schwächen-Profil<sup>48</sup> erkennen, aus dem Verbesserungsvorschläge für den Campus Essen abgeleitet werden können.

Die Festlegung eines Stichprobenumfangs der zu befragenden Studenten ist willkürlich, daher ist die Analyse manipulationsanfällig. Aufgrund der begrenzten Anzahl an Studenten, die sich durch ein Studium oder einen Auslandsaufenthalt an einer Konkurrenzhochschule auszeichnen, ist für die vorliegende Ausarbeitung die gewählte Anzahl repräsentativ. Die Bewertung ist subjektiv, da sie auf den Einschätzungen der einzelnen Studenten beruht.

Wie in der Abbildung 2 zu erkennen ist, wird die Utopia-Lösung in allen Kundenbedürfnissen besser bewertet als der Campus Essen. Mit Ausnahme des Kundenbedürfnisses 'Förderung der Soft-Skills' erreicht die Utopia-Lösung stets den höchstmöglichen Wert von 5. Auffällig ist, dass der Campus Essen für die Kundenbedürfnisse 'angenehme Raumauslastung', 'internationale Ausrichtung' sowie 'Förderung der Soft-Skills' lediglich 2 Punkte erreicht. Die Norwegische Handelshochschule Bergen und die Georgia State University Atlanta erreichen bei einer Vielzahl an Kundenbedürfnissen die höchsten Werte und stellen somit einen großen Beitrag zur Utopia-Lösung. Die größte Zufriedenheit der Studenten am Campus Essen zeigt sich in den Kundenbedürfnissen 'in der Berufswelt anerkannte Graduierung und akkreditierter Studiengang', 'hohe soziale und fachliche

---

48 Vgl. CALL (1997), S. 88.

Kompetenz der Lehrenden', 'großes Lehrangebot', 'flexible und zügige Gestaltung des Studiums', da diese 4 Punkte erhalten.

Bei Ordinalskalen sind die Abstände zwischen den einzelnen Punkten nicht definiert. Es handelt sich um eine Rangfolgeaussage. Bspw. lässt sich anhand des Kundenbedürfnisses 'großes Lehrangebot' nicht deuten, wie viel stärker dieses Kundenbedürfnis in der Utopia-Lösung im Vergleich zum Campus Essen befriedigt wird.

### **3.4 Ermittlung operationalisierter Produktmerkmale**

Aus den in Kapitel 3.1 ermittelten Kundenbedürfnissen werden im Rahmen eines kreativen Prozesses Produktmerkmale<sup>49</sup> abgeleitet. Diese beschreiben ‚Wie‘ das Produkt Lehrqualität, ausgestattet sein soll. Zur Gewährleistung einer Umsetzung der subjektiven Kundenbedürfnisse in objektiv messbare und somit kontrollierbare Parameter sollen die Produktmerkmale objektiv und quantitativ beurteilbar sein<sup>50</sup>. Diese werden so lange ermittelt, bis alle Kundenbedürfnisse erfüllt sind<sup>51</sup>. Hierbei ist auf eine möglichst präzise und wohlüberlegte Transformation zu achten, um die Ableitung ungeeigneter Produktmerkmale aus den Kundenbedürfnissen zu vermeiden. Ein Produktmerkmal ist ungeeignet, falls es nicht zur Erfüllung eines Kundenbedürfnisses beiträgt. Als ein Beispiel für die Ableitung der Produktmerkmale wird hier das Kundenbedürfnis 'geeignete Lernmöglichkeiten' aufgezeigt. Um dieses Bedürfnis mit den Produktmerkmalen der Lehrqualität des Campus Essen zu befriedigen, werden die Produktmerkmale 'PC-Arbeitsplätze & Internetverfügbarkeit' sowie die 'Lehrmaterialien & Bibliotheksausstattung' erarbeitet. Durch eine Verbesserung dieser Merkmale lassen sich geeignete Lernmöglichkeiten in der Hochschule schaffen. Dabei ist auf die Bestimmung geeigneter technischer, quantitativer oder qualitativer Zielwerte zu achten. Zusammen mit festgelegten Optimierungsrichtungen wird angegeben, ob es sich um ein Maximierungs- (↑), Minimierungs- (↓) oder Fixpunktziel (\*) handelt. In dem genannten Beispiel wird für 'PC-Arbeitsplätze & Internetverfügbarkeit' der technische Zielwert<sup>52</sup> „Ein pro Student“ als Fixpunktziel festgelegt. Dieses bedeutet, dass die Erfüllung des technischen Zielwertes zur vollständigen Befriedigung des Kundenbedürfnisses ausreicht. Für das Produktmerkmal 'Lehrmaterialien & Bibliotheksausstattung' lautet der Zielwert „umfassend“. Die Optimierungsrichtung besteht hier in einem Maximierungsziel. Eine verbesserte Ausstattung der Bibliothek ist demnach wünschenswert.

---

49 Im Folgenden gekennzeichnet durch 'Produktmerkmal'.

50 Vgl. SCHMIDT (1996), S. 305.

51 Vgl. PFEIFER (1996), S. 48.

52 Im Folgenden gekennzeichnet durch „technischer Zielwert“.

### **3.5 Ergänzung von Kundenbeschwerden**

Aufgrund von Gesprächen mit den Studenten, die am Workshop oder bei der E-Mail-Befragung teilgenommen haben, zeigt sich eine Abweichung von den Ergebnissen der in Kapitel 3.2 ermittelten Gewichtung der Kundenbedürfnisse. Studenten beschwerten sich vermehrt über nicht erfüllte Bedürfnisse, die die Lehrqualität erheblich beeinflussen. Die Erfüllung dieser Bedürfnisse wird jedoch als selbstverständlich angesehen, was dazu führt, dass einige dieser Bedürfnisse nur mittlere oder geringe Bedeutungswerte im HoQ erhalten, weil eine Bewertung anhand von Zahlungsbereitschaften vorgenommen wird. Das Kundenbedürfnis 'E-Services' beispielsweise gibt in diesem Zusammenhang Anlass zur Beschwerde. Die Erfüllung der Forderungen nach Online-An- und Abmeldungen zu bzw. von Klausuren sowie einer Möglichkeit zur Online-Abfrage von Prüfungsergebnissen erscheint als zwingend notwendig, um die Lehrqualität zu verbessern. Bei Betrachtung des Kundenbedürfnisses 'Campus Leben' sind unsaubere sanitäre Anlagen ein großer Ansatz zur Beschwerde, da die Lehrqualität, die hier i.w.S. definiert ist, beeinträchtigt wird. Des Weiteren trägt ein zu geringes Angebot an Seminar- & Diplompätzen, das zugehörig zum Kundenbedürfnis 'großes Lehrangebot' ist, dazu bei, die Studiendauer zu verlängern und führt somit zu einem suboptimalen Studienverlauf. Es sind Forderungen nach einer erhöhten Anzahl an Seminar- & Diplompätzen zu vernehmen, um dieses Kundenbedürfnis wirklich zu erfüllen. Dieses zeigt sich auch anhand der Erhebung in Kapitel 3.2. Ebenfalls beschwerten sich die Studenten über zu lange Wartezeiten auf Prüfungsergebnisse, die sich zum Teil über den Semesterwechsel hinausziehen. Um einen zügigen Studienverlauf zu ermöglichen sowie Planungssicherheit zu erzeugen, ist es von Nöten, diese Zeiten im Sinne der Studenten zu verbessern. Des Weiteren sind Forderungen nach einem stärker studenten- und serviceorientierten Prüfungsamt zu vernehmen, vor allem in Bezug auf das Kundenbedürfnis 'Studiengangbezogene Beratung und Hilfe'.

### 3.6 Konstruktion der Beziehungsmatrix

Die Beziehungsmatrix stellt den Mittelpunkt des HoQ dar<sup>53</sup>. Es handelt sich um eine für den Betrachter übersichtliche Darstellung, mit welcher Intensität eine mögliche Beziehung<sup>54</sup> zwischen den Produktmerkmalen, dem ‚Wie‘, und den Kundenbedürfnissen, dem ‚Was‘, besteht. Es geht um die Fragestellung, inwiefern ein Produktmerkmal explizit dazu beiträgt, ein Kundenbedürfnis zu befriedigen. Zur Ermittlung der Beziehungen wird ein Scoring-Verfahren mit vier Bewertungsstufen angewendet. Durch verschiedene Symbole wird der Intensitätsgrad der Beziehungen veranschaulicht. Das Symbol ↗ steht hierbei für eine stark positive Beziehung, das Symbol ⇒ für eine mittelmäßig positive, und das Symbol ⇨ bezeichnet eine schwach positiv ausgeprägte Unterstützungsstärke. Ist ein Feld der Beziehungsmatrix nicht ausgefüllt (leere Menge), so besteht keine direkte Beziehung zwischen den Produktmerkmalen und den Kundenbedürfnissen. Eine Multiplikation der Bedeutungswerte mit den Intensitäten ergibt die Gesamtrelevanz der Unterstützungsstärke<sup>55</sup>. Hierzu wird jedem Symbol ein Wert zugeordnet. Der Wert 9 symbolisiert die stark positive Beziehung (↗), der Wert 3 die positive Beziehung (⇒) und der Wert 1 die schwach positive Beziehung (⇨). Ist ein Produktmerkmal unabhängig von dem jeweiligen Kundenbedürfnis (leere Menge), wird es mit 0 beziffert. Zur Verdeutlichung der Vorgehensweise werden exemplarisch einige Beziehungen erläutert. Die jeweils anderen ergeben sich analog<sup>56</sup>.

Eine stark positive Beziehung besteht zwischen der ‚Mitarbeiterzahl‘ sowie der ‚Erreich- und Verfügbarkeit der Lehrstühle und Dozenten‘. Eine höhere Mitarbeiterzahl an Professoren und Dozenten kann diese z.B. von administrativen Aufgaben entlasten, so dass mehr von ihrer verfügbaren Zeit für Studenten bereitgestellt werden kann. Zwischen ‚Zusatzangebote‘ und ‚Networking mit der Wirtschaft und der Berufswelt‘ besteht eine mittelstark positive Unterstützungsstärke, weil durch ein Zusatzangebot wie Gastvorträge Kontakte mit Personen aus der Wirtschaft geknüpft werden können, jedoch geben sie nur einen ersten Impuls. Das ‚Onlineangebot‘ hingegen steht nur in einer schwach positiven Beziehung zu ‚Studiengangbezogene Beratung und Hilfe‘. Es wirkt zwar z.B. in Form von Newslettern positiv ergänzend auf eine ‚Studiengangbezogene Beratung und Hilfe‘, ist aber nicht ausreichend, da es nur einen sehr kleinen Teil einer studiengangbezogenen Hilfe abdeckt. Jedoch ersetzt das Onlineangebot keinesfalls eine umfassende Beratung. Zwischen einer ‚Unternehmenskooperation‘ und bspw. dem ‚Campus-Leben‘ besteht keine direkte Beziehung, daher wird dieses Feld nicht ausgefüllt.

---

53 Vgl. HAUSER/CLAUSING (1988), S. 65.

54 Im Folgenden werden die Begriffe „Beziehung“ und „Unterstützungsstärke“ synonym verwendet.

55 Siehe hierzu Kapitel 3.8.

56 Vollständige Erläuterung im Anhang, S. 40 ff.

### **3.7 Konstruktion der Korrelationsmatrix**

Mit Hilfe der Korrelationsmatrix im Dach des HoQ sollen Stärken und mögliche Schwächen der Produktmerkmale anhand der Zusammenhänge<sup>57</sup> zwischen einzelnen Produktmerkmalen herausgestellt werden. Stärken sind im Fall einer stark positiven oder positiven Korrelation festzustellen, während Schwächen sich durch eine stark negative oder negative Korrelation auszeichnen. Sofern Schwächen auftreten, handelt es sich um einen Hinweis auf notwendige Änderungen der Produktmerkmale, da die Schwächen bei der Qualitätsentwicklung auf technisch-physikalische Grenzbereiche hinweisen<sup>58</sup>. Durch die Korrelationsmatrix, das Hausdach, werden folglich mögliche Zielkonflikte zwischen den Produktmerkmalen aufgedeckt. Sofern weder (stark) positive noch (stark) negative Korrelationen festgestellt werden, bleiben die Felder der Matrix leer. Die einzelnen Produktmerkmale weisen in diesem Fall keine Korrelationen untereinander auf und sind somit neutral. „Die Bewertung im Dach des Hauses unterstützt die Forderung nach einer ganzheitlichen Betrachtung, die bei der Fülle der zu untersuchenden Details sonst leicht verloren geht“<sup>59</sup>. Zur Bewertung der Zusammenhänge der Produktmerkmale am Campus Essen untereinander werden zunächst die Maßnahmen zur Erreichung eines Produktmerkmals durch Brainstorming von den Verfassern dieser Ausarbeitung festgelegt<sup>60</sup>. Im Anschluss daran wird die Frage diskutiert, wie die zuvor festgelegten Maßnahmen, die zur Erreichung eines Produktmerkmals ergriffen werden, gleichzeitig auf die Erreichung eines anderen Produktmerkmals wirken. Dabei werden sowohl der technische Zielwert, als auch die Optimierungsrichtung berücksichtigt<sup>61</sup>. Je nachdem, wie intensiv die Ergreifung einer Maßnahme auf die Erreichung von einem oder mehreren Zielen verstärkend wirkt, desto stärker ist die in diesem Fall positiv verstärkende Korrelation. Sofern mehrere Maßnahmen gleichzeitig zur Erreichung von zwei geforderten technischen Zielwerten beitragen, handelt es sich um eine stark positive Korrelation. Trägt nur eine Maßnahme zur Erreichung beider technischer Zielwerte bei, so handelt es sich lediglich um eine positive Korrelation.

Die jeweiligen Korrelationen werden anhand verschiedener Symbole dargestellt. Das Symbol ● kennzeichnet eine stark positive Korrelation, während das Symbol □ eine positive Korrelation kennzeichnet. Eine negative oder stark negative Korrelation ist in der hier entwickelten Korrelationsmatrix nicht vorhanden, da sich die Produktmerkmale gegenseitig nicht ausschließen.

Im Folgenden werden beispielhaft zwei Korrelationen ausführlich erläutert<sup>62</sup>. Die Korrelation zwischen 'Zusatzangebote' und 'Seminar- & Diplomplätze' ist stark positiv. Die drei Maßnahmen 'En-

---

57 Im Folgenden werden die Begriffe „Zusammenhang“ und „Korrelation“ synonym verwendet.

58 Vgl. SAATWEBER (1997), S. 146.

59 Vgl. ebenda.

60 Eine vollständige Auflistung der Maßnahmen befindet sich im Anhang, S. 48 ff.

61 Vgl. Kapitel 3.5.

62 Eine vollständige Auflistung der Korrelationen befindet sich im Anhang, S. 52 ff.

agement des Professors steigern', 'Beziehungen zur Wirtschaft aufbauen' und 'Mitarbeiter einstellen' tragen gleichermaßen zur Erreichung des geforderten technischen Zielwertes beider Produktmerkmale bei. Bei dem geforderten technischen Zielwert handelt es sich um die Steigerung der Anzahl der „Übungen, Tutorien und Gastvorträge“ sowie um die Bereitstellung eines ausreichenden Angebotes an Seminar- & Diplomplätzen „für jeden Studenten“.

Die Produktmerkmale 'Vorlesungsangebot' und 'Lehrveranstaltungsbegleitende Klausuren' korrelieren positiv miteinander. Zur Erreichung des technischen Zielwertes „Anzahl & Häufigkeit“ steigern wirkt die Maßnahme 'Engagement des Professors steigern', unterstützend. Gewünscht ist, dass der Professor sich dafür engagiert, sowohl mehr Vorlesungen anzubieten als auch eine bestimmte Anzahl an Lehrveranstaltungsbegleitenden Prüfungen in „schriftlicher und mündlicher Form sowohl zum Vor- als auch Nachtermin eines Semesters“ anzubieten.

Bei spezifischen Maßnahmen besteht eine unidirektionale Wirkung, jedoch keine Korrelation. Ein Beispiel für eine unidirektionale Wirkung ist der Zusammenhang zwischen der Maßnahme 'Beauftragung einer Akkreditierungsagentur' und dem Produktmerkmal 'Akkreditierung'. Diese Maßnahme wirkt sich zwar auf das Produktmerkmal 'Vorlesungsangebot' aus, jedoch tragen die Maßnahmen zum 'Vorlesungsangebot' nicht zwangsläufig zur 'Akkreditierung' bei.

### **3.8 Gesamtrelevanz eines Produktmerkmals aus Kundensicht**

Zur Durchführung dieses Teilschritts wird die in Kapitel 3.6 beschriebene Beziehungsmatrix betrachtet. Zuerst ist das Produkt aus der Gewichtung des einzelnen Kundenbedürfnisses, welche in Kapitel 3.2 ermittelt wurde, und dem Grad der Unterstützung des Kundenbedürfnisses durch das Produktmerkmal zu bilden. Dieser Vorgang wird für jedes Kundenbedürfnis mit jeweils derselben Produkteigenschaft wie im Schritt zuvor wiederholt, und die Produkte werden über alle Kundenbedürfnisse, d.h. über die gesamte Spalte, aufsummiert. Im Folgenden werden die weiteren Produktmerkmale mit allen Kundenbedürfnissen nach beschriebenen Schema verrechnet. Die Bedeutungswerte als prozentuale Gewichtung der Kundenbedürfnisse werden zur Übersichtlichkeit in der Summe der Gesamtrelevanz mit dem Faktor 1000 multipliziert, um somit einen Punktwert zu erzeugen ( $10,56\% * 1000 = \text{Punktwert } 105,6$ ; gerundeter Punktwert 106). Zur Verdeutlichung der Vorgehensweise wird nun beispielhaft die Gesamtrelevanz für das Produktmerkmal 'Praxisnähe der Lehre & Lehrenden' ermittelt:

**91** (Punktwert 'hohe soziale und fachliche Kompetenz der Lehrenden') \* **3** (zugehörige Unterstützungsstärke in der Beziehungsmatrix) + **72** (Punktwert 'Aktualität des Stoffes und Praxisbezug') \* **9** (zugehörige Unterstützungsstärke in der Beziehungsmatrix) + **63** (Punktwert 'großes Lehrange-

bot') \* 3 (zugehörige Unterstützungsstärke in der Beziehungsmatrix) + 63 (Punktwert 'internationale Ausrichtung') \* 1 (zugehörige Unterstützungsstärke in der Beziehungsmatrix) + 77 (Punktwert 'Networking mit der Wirtschaft und der Berufswelt') \* 9 (zugehörige Unterstützungsstärke in der Beziehungsmatrix) = 1866 (Gesamtrelevanz).

Unterhalb der Beziehungsmatrix in Abbildung 2 wird in einer Zeile die Gesamtrelevanz jedes Produktmerkmals im Hinblick auf die Erfüllung aller Kundenbedürfnisse eingetragen. Das Produktmerkmal mit der höchsten Zahl ist zur Befriedigung der Kundenbedürfnisse am wichtigsten, im umgekehrten Fall ist das Produktmerkmal kaum relevant. In Bezug auf die Lehrqualität wird das Produktmerkmal 'Seminar- & Diplomplätze' aus Studentensicht mit einem Punktwert von 2491 als wichtigstes Merkmal angesehen, gefolgt von den Produktmerkmalen 'Zusatzangebote' (Pw. 2130), 'Vorlesungsangebot' (Pw. 2086), 'Lehrstuhlangebot' (Pw. 2082) und 'Drittmittel' (Pw. 2023). Hingegen werden den Produktmerkmalen 'Onlineangebot' (Pw. 332), 'Sauberkeit' (Pw. 360) sowie 'Wohn- und Freizeitangebote' (Pw. 360) nur sehr geringe Bedeutungen zugeschrieben. Die übrigen Produktmerkmale weisen eine im mittleren Bereich anzusiedelnde Relevanz auf.

Zu beachten und zu kritisieren ist bei dieser Vorgehensweise, dass ein Skalenbruch bei dem Übergang von der ordinalen Punktebewertung zu kardinalen Punktsummen stattfindet und die Abstände daher eine nicht exakte Aussage zulassen.

### **3.9 Schwierigkeitsgrade der Realisierung von Produktmerkmalen**

In einem weiteren Schritt werden die ermittelten Produktmerkmale hinsichtlich ihrer Schwierigkeit bewertet. Dieses umfasst zum einen die Schwierigkeiten bei der Verwirklichung der Produktmerkmale<sup>63</sup> und zum anderen, wie schwierig sich diese wiederum verändern lassen<sup>64</sup>. Dabei nehmen auch die technischen Zielwerte<sup>65</sup> Einfluss auf die Umsetzung der Produktmerkmale. Auch hier sei es noch einmal vorangestellt, dass eine solche Bewertung höchst subjektiv ist und sich aus den individuellen Erfahrungen der QFD-Anwender ergibt<sup>66</sup>.

Aufgrund der geforderten produzentenorientierten Sichtweise wurden drei Experten befragt, die aufgrund ihrer Erfahrungen und Kompetenz auf dem Gebiet der Lehrqualität, eine subjektive, aber realitätsnahe Beurteilung abgeben konnten. Zu den Experten gehören Prof. Dr. Klaus Oelschläger, ehemaliger Lehrstuhlinhaber des Fachgebietes Finanzwissenschaft am Campus Essen, Dipl.-Kfm.

---

63 Vgl. PFEIFER (1996), S. 41.

64 Vgl. HAUSER/CLAUSING (1988), S. 69.

65 Siehe hierzu Kapitel 3.5.

66 Vgl. PFEIFER (1996), S. 41.

Adrian Knocinski, ehemaliger Mitarbeiter am Lehrstuhl für Finanzwirtschaft und Banken am Campus Essen, und Frau Inga Radermacher, Erstsemestertutorin und Studierendenvertreterin in der Berufungskommission des Fachbereichs WiWi. Diese wurden gebeten, jedes einzelne Produktmerkmal hinsichtlich seines Schwierigkeitsgrads mit Punkten von eins bis zehn zu bewerten, wobei eins als sehr einfach und zehn als sehr schwierig definiert ist. Bei dieser Befragung ergab sich, dass die rein technische Bewertung eines Schwierigkeitsgrads der Sachgüterproduktion nicht zweckmäßig und nur unzureichend zur Beurteilung von Schwierigkeiten der Realisierung eines Produktmerkmals einer Dienstleistungsproduktion, insbesondere der Lehrqualität, ist. Neben einer rein technischen Komplexität, wirken noch bürokratische Hindernisse, interne Machtkämpfe und Widerstände sowie die Dauer der Umsetzung auf die Verwirklichung von Produktmerkmalen ein. Bspw. bedeutet ein erhöhtes Zusatz- und Vorlesungsangebot eine höhere Arbeitsbelastung für die Lehrenden, somit stößt die Realisierung dieser Produktmerkmale womöglich auf erhebliche Widerstände. Vorstellbar sind auch, laut Prof. Dr. Klaus Oelschläger, neben einem erheblichen bürokratischen Aufwand, interne Machtkämpfe bei der Ausgestaltung eines BWL-Masterstudiengangs. Des Weiteren lassen sich gewisse Produktmerkmale nicht fachbereichsübergreifend, sondern nur studiengangspezifisch bewerten. So sind laut Prof. Dr. Klaus Oelschläger z.B. Drittmittel für Institute der VWL schwieriger zu generieren als für Institute der BWL<sup>67</sup>, da bei Forschungsaufträgen mit renommierten Wirtschaftsforschungsinstituten konkurriert wird.

Im Anschluss wurden aus den drei Interviewergebnissen<sup>68</sup> für jedes Produktmerkmal Mittelwerte gebildet und in einer gesonderten Zeile im HoQ als Schwierigkeitsgrad eingetragen.

Als relativ schwierig im Vergleich zu anderen Produktmerkmalen werden die Produktmerkmale 'Akkreditierung' (6,3), 'Masterstudiengang' (6,3), 'Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden' (6), 'Vorlesungsangebot' (5,7), 'Seminar- & Diplomplätze' (5,3) und 'Mitarbeiterzahl' (5) angesehen. Als verhältnismäßig einfach werden 'Sprechstunden & E-Mail-Kontakt' (1), 'Sauberkeit' (1), 'Onlineangebot' (1,3), 'Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen' (1,3), 'Lehrmaterialien & Bibliotheksausstattung' (1,7) und 'fremdsprachige Veranstaltungen & Sprachkurse' (2) bewertet.

---

67 Zur akzeptablen Lösung des Zusammenbringens der drei Expertenmeinungen wird ein Durchschnittswert aus denselbigen gebildet.

68 Die vollständigen Expertenbefragungs-Ergebnisse befinden sich im Anhang, S. 55.

### **3.10 Konkurrenzvergleich aus Produzentsicht**

In diesem Abschnitt wird, wie in Kapitel 3.3, ein Konkurrenzvergleich vorgenommen, mit dem Unterschied, dass nicht die Kundeneinschätzungen von Bedeutung sind, sondern ein objektiver Leistungsvergleich aus der internen Sicht der Produzenten gezogen wird<sup>69</sup>. Hinsichtlich ihrer zufriedenstellenden Ausprägung der Merkmale wird das eigene Produkt mit dem besten Konkurrenzprodukt im Sinne einer Stärken-Schwächen-Analyse verglichen. Hierzu wird die Skala mit den Werten von 1 bis 5, wie in Kapitel 3.3, zur Hilfe genommen. Ergebnis des Vergleichs ist die Einordnung in eine relative Wettbewerbsposition<sup>70</sup>, aus der mögliche Verbesserungsvorschläge für das eigene Produkt abgeleitet werden können<sup>71</sup>. Treten deutliche Abweichungen zur Kundensicht auf, müssen diese daraufhin analysiert werden, ob die Kundenbedürfnisse nicht fehlerhaft in Produktmerkmale transformiert wurden oder Imageprobleme vorliegen<sup>72</sup>. Die Beurteilung sowie der Vergleich von Produktmerkmalen der Lehrqualität nach objektiven Maßstäben sind aus der Sicht der Verfasser nicht möglich. Das ergibt sich daraus, dass die Verfasser keine Produzenten der Lehrqualität darstellen, sondern als Studenten am Campus Essen die Funktion des „Kunden“ repräsentieren. Auch eine Durchführung nach ursprünglicher Vorgehensweise im HoQ würde nur die Meinung der Studenten widerspiegeln und somit zu ähnlichen Ergebnissen wie in Kapitel 3.3 führen.

Einen weiteren Grund stellt die fehlende Vergleichsmöglichkeit zu anderen Hochschulen dar. Die Betrachtung von Hochschul-Rankings zur Unterstützung dieser Aufgabe ermöglicht keine Wettbewerbspositionierung für die Verfasser, da die aufgeführten Merkmale in den Rankings in keiner Weise mit den in der Ausarbeitung entwickelten Produktmerkmalen übereinstimmen, somit auch nicht im unteren Teil des HoQ platziert werden können. Eine Umwandlung und Anpassung der Produktmerkmale aus den Rankings an die Produktmerkmale in der Ausarbeitung erweist sich als nicht zweckmäßig, da sie die Ergebnisse der Rankings verzerren. Letztendlich wäre ein Vergleich nur willkürlich zu vollziehen, der zu einem nicht aussagefähigen und weiterverwendbaren Ergebnis als Interpretationsgrundlage führen würde.

---

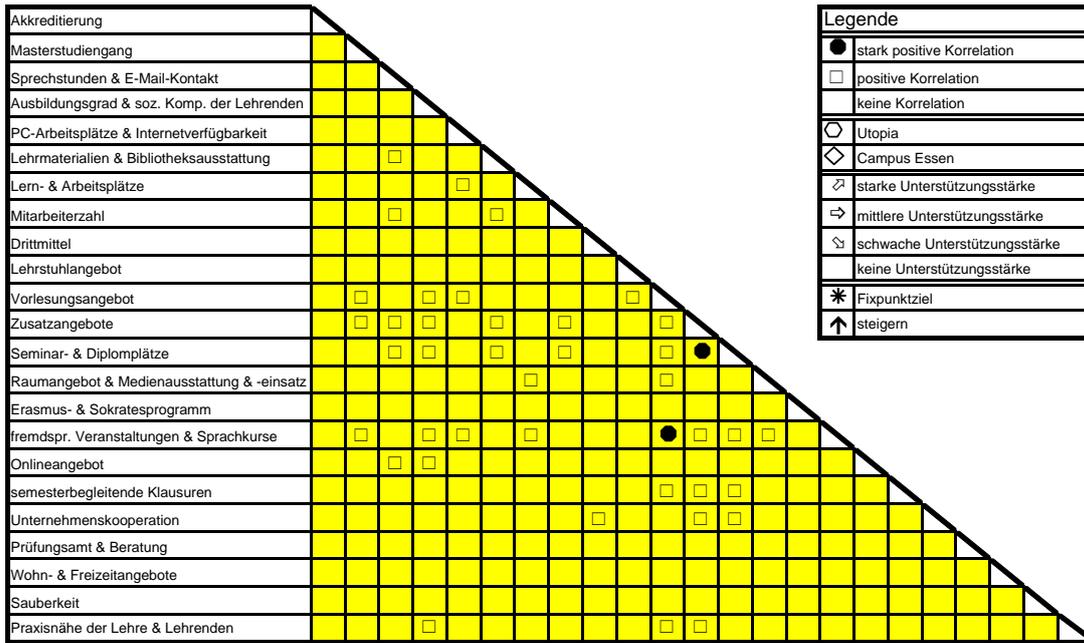
69 Vgl. KÄMPF (2003), S. 7.

70 Vgl. PFEIFER (1996), S. 49.

71 Vgl. HAUSER/CLAUSING (1988), S. 62.

72 Vgl. HAUSER/CLAUSING (1988), S. 66.

Abbildung 3: Erstelltes House of Quality.



Legende	
●	stark positive Korrelation
□	positive Korrelation
○	keine Korrelation
○	Utopia
◇	Campus Essen
↗	starke Unterstützungsstärke
⇒	mittlere Unterstützungsstärke
↘	schwache Unterstützungsstärke
□	keine Unterstützungsstärke
*	Fixpunktziel
↑	steigern

**Hinweis:**  
Aufgrund der schematischen Übersichtlichkeit der gesamten Darstellung des HoQ wurden hier für manche Kundenbedürfnisse und Produktmerkmale Kurzformen gewählt.

Optimierungsrichtungen	*	*	↑	↑	*	↑	*	↑	↑	↑	↑	↑	↑	*	↑	*	↑	*	*	↑	↑	↑	↑	*
<b>technische Zielwerte</b>	für jeden Studiengang	für jeden Studiengang	Häufigkeit & Dauer	qualifiziert	ein pro Student	umfassend	1 pro Student	angemessen	umfassend	vielfältig	Anzahl & Häufigkeit	Übungen, Tutorien & Gastvorträge	für jeden Studenten ausreichend	umfassend	ein Platz pro Student	qualifiziert	Ergebnisse, Newsletter & Anmeldung	mündlich, schriftlich / Vor- & Nachtermin	Praktika, Diplomarbeiten, Jobeinstieg	kompetent	vielfältig	Puздienst mehrmals täglich	ausgewogen	
<b>Produktmerkmale</b>	Akkreditierung	Masterstudiengang	Sprechstunden & E-Mail-Kontakt	Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden	PC-Arbeitsplätze & Internetverfügbarkeit	Lehrmaterialien & Bibliotheksausstattung	Lern- & Arbeitsplätze	Mitarbeiterzahl	Drittmittel	Lehrstuhlangebot	Vorlesungsangebot	Zusatzangebote	Seminar- & Diplompätze	Raumangebot & Medieneinsatz	Erasmus- & Sokratesprogramm	Fremdsprachige Veranstaltungen & Sprachkurse	Onlineangebot	Lehrveranstaltungsemesterbegleitende Prüfungen	Unternehmenskooperation	Prüfungsamt & Beratung	Wohn- & Freizeitangebote	Sauberkeit	Praxisnähe der Lehre & Lehrenden	
<b>Kundenbedürfnisse</b>																								
<b>WAS?</b>																								
<b>WIE?</b>																								
<b>Bedeutungswerte</b>																								
<b>anerkannte akkreditierte Graduiierung</b>	106	↗	↗	⇒						⇒														
<b>Erreichbarkeit &amp; Verf. der Lehrenden</b>	36		↗	⇒				↗	↗															
<b>hohe Kompetenz der Lehrenden</b>	91			↗				↗	↗															⇒
<b>geeignete Lernmöglichkeiten</b>	62				↗	↗	↗			⇒														⇒
<b>ausgestattete Lehrstühle</b>	47							↗	↗															⇒
<b>Aktualität des Stoffes &amp; Praxisbezug</b>	72				↗			↗	↗															↗
<b>großes Lehrangebot</b>	63		↗					↗	↗	↗	↗	↗	↗				⇒							⇒
<b>angenehme Raumauslastung</b>	51							↗	↗	↗	↗	↗	↗											⇒
<b>Raumausstattung &amp; Medieneinsatz</b>	27							↗	↗	↗	↗	↗	↗											⇒
<b>internationale Ausrichtung</b>	63		⇒		↗			↗	↗															↗
<b>E-Services</b>	34							↗	↗															⇒
<b>geeignete Prüfungsmodalitäten</b>	34							↗	↗															⇒
<b>flexible Gestaltung des Studiums</b>	77							↗	↗	↗	↗	↗	↗											⇒
<b>Planungssicherheit &amp; Verlässlichkeit</b>	56				↗			↗	↗	↗	↗	↗	↗											⇒
<b>Networking mit Wirtschaft &amp; Berufswelt</b>	77							↗	↗	↗	↗	↗	↗											⇒
<b>Förderung der Soft Skills</b>	40		⇒		↗			↗	↗															⇒
<b>studiengangbezogene Beratung</b>	26			↗																				⇒
<b>Campus-Leben</b>	40				↗																			⇒
<b>Gesamtrelevanz</b>		954	1830	558	1476	918	558	558	1709	2023	2082	2086	2130	2491	702	927	1116	332	1167	1053	1173	360	360	1866
<b>Schwierigkeitsgrad</b>		6,3	6,3	1,0	6,0	3,0	1,7	4,3	5,0	3,3	6,3	5,7	3,7	5,3	3,0	4,7	2,0	1,3	1,3	4,0	2,7	3,0	1,0	4,0

Kundenbeschwerden	kundenorientierter Vergleich mit den Konkurrenten				
	1	2	3	4	5
Sofia				◇	○
Georgia & Bergen			◇	○	○
Bergen				◇	○
Bergen				◇	○
Bergen	X			◇	○
Bergen	X			◇	○
Georgia State				◇	○
Gelsenkirchen			◇	○	○
Tampere				◇	○
Tampere & Bergen				◇	○
Tampere & Bergen	X			◇	○
Georgia State				◇	○
Sofia				◇	○
Sofia				◇	○
Georgia & Bergen				◇	○
Georgia State				◇	○
Tampere	X			◇	○
Bergen	X			◇	○

#### **4. Interpretation der Ergebnisse**

Aus dem vorliegenden Datenmaterial lässt sich schlussfolgern, dass die befragten Studenten die vorherrschende Lehrqualität am Campus Essen als verbesserungswürdig einstufen. Das HoQ bietet somit eine gute Grundlage, um die Kundenbedürfnisse präzise zu ermitteln, den Produktmerkmalen des betrachteten Produktes gegenüberzustellen und Korrelationen mit anderen Produktmerkmalen sowie Stärken und Schwächen zu Konkurrenzhochschulen aus Kundensicht aufzudecken. Die hier erfolgende Herausstellung von Kundenbedürfnissen mit den höchsten Bedeutungswerten sowie der Produktmerkmale mit den höchsten Gesamtrelevanzen und deren Schwierigkeitsgrade zur Umsetzung stellen die prägnantesten Anforderungen für Verbesserungsmöglichkeiten der Lehrqualität heraus. Des Weiteren spielen die Korrelationen der Produktmerkmale untereinander eine große Rolle, da sie herausstellen, inwieweit eine Maßnahme zur Verbesserung eines Produktmerkmals Rückwirkungen auf andere Produktmerkmale hat und somit unterstützend wirkt.

Aus Kundensicht wird eine 'in der Berufswelt anerkannte Graduierung und akkreditierter Studiengang' sehr stark gefordert. Dieses drückt der hohe Bedeutungswert von 106 Pkt. aus. Es erscheint daher unumgänglich, trotz des hohen Schwierigkeitsgrads (6,3) sowohl einen BWL-Masterstudiengang einzurichten als auch eine erfolgreiche Akkreditierung der beiden BWL-Studiengänge (Master- und Bachelor) zu erreichen. Dieses wird auch von den Studenten des auslaufenden Diplomstudiengangs BWL gefordert, da bei ihnen die Befürchtung besteht, der Ruf des Diploms könne an Anerkennung in der Berufswelt verlieren. Ebenso dringlich kann das Kundenbedürfnis 'Hohe soziale und fachliche Kompetenz der Lehrenden' mit 91 Pkt. verstanden werden, welches durch die Produktmerkmale 'Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden' stark, 'Mitarbeiterzahl' und 'Drittmittel' wenig und 'Praxisnähe der Lehrenden' mittelmäßig unterstützt wird. Es besteht gerade bei dem stark unterstützenden Produktmerkmal 'Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden' ein hoher Schwierigkeitsgrad (6). Dieses weist außerdem positive Korrelationen mit anderen Produktmerkmalen<sup>73</sup> auf, die diese Forderung der Kunden unterstützen. Trotz des hohen Schwierigkeitsgrads ist es wichtig, dieses Kundenbedürfnis zu verbessern. Weitere wichtige Kundenbedürfnisse, die es zu erfüllen gilt, sind 'flexible und zügige Gestaltung des Studiums' (77 Pkt.), 'Networking mit der Wirtschaft und der Berufswelt' (77 Pkt.) und 'Aktualität des Stoffes und Praxisbezug' (72 Pkt.). Um die genannten Kundenbedürfnisse zu befriedigen, müssen die Produktmerkmale in geforderter Optimierungsrichtung im Hinblick auf die technischen Zielwerte angepasst werden. Hohe Gesamtrelevanzen der Produktmerkmale ergeben sich aus multiplikativen Verknüpfungen der Bedeutungswerte mit den Unterstützungsstärken. Insbesondere muss auf die genannten

---

<sup>73</sup> Produktmerkmale: Vorlesungsangebot, Zusatzangebot, Seminar- und Diplomarbeitsplätze, fremdsprachige Veranstaltungen, Onlineangebot und Praxisnähe der Lehre und Lehrenden.

Produktmerkmale eingegangen werden, da diese entweder wenige Kundenbedürfnisse stark oder mehrere Kundenbedürfnisse mittel oder gering erfüllen.

Das Produktmerkmal 'Seminar- & Diplomplätze' erreicht die höchste Gesamtrelevanz mit 2491 Punkten. Es ist trotz des hohen Schwierigkeitsgrads (5,3) wichtig zu versuchen Seminar- und Diplomplätze in ausreichender Anzahl anzubieten, um durch ein regelmäßiges Angebot eine verlängerte Studiendauer zu vermeiden und einen zügigen Abschluss des Studiums zu ermöglichen. Das Angebot an 'Seminar- & Diplomplätzen' steht u.a. in einem starken Zusammenhang mit dem Kundenbedürfnis 'Planungssicherheit und Verlässlichkeit'. Eine Maßnahme zur Verbesserung eines Produktmerkmals erreicht ebenso die Verbesserung des mit ihm in Korrelation stehenden Produktmerkmals. Diese Forderung nach Verbesserung geht ebenfalls aus den Kundenbeschwerden über zu wenig Seminar- & Diplomplätzen hervor<sup>74</sup>. Ein starker Zusammenhang des Produktmerkmals 'Seminar- & Diplomplätze' besteht ebenfalls mit dem Kundenbedürfnis 'Networking mit der Wirtschaft und der Berufswelt'. Ein unternehmenskooperatives Verhalten der Professoren ermöglicht zusätzliche, praxisnahe Diplomarbeitsplätze. Weitere Korrelationen sind im Dach des Hauses ersichtlich. Des Weiteren sind die Produktmerkmale mit hohen Gesamtrelevanzen wie 'Drittmittel', 'Lehrstuhlangebot', 'Vorlesungsangebot' und 'Zusatzangebot', auszubauen, um die aus den Kundenbedürfnissen entwickelten Anforderungen an eine verbesserte Lehrqualität zu erfüllen. Einige Maßnahmen zur Erreichung der Zielforderungen der Produktmerkmale beeinflussen zugleich die Erreichung der Zielforderung anderer Produktmerkmale positiv, so dass es ausreicht, den Fokus auf einzelne Produktmerkmale zu richten, um damit durch eine Maßnahme mehrere Produktmerkmale im Hinblick auf die Kundenbedürfnisse zu verbessern. Bei konkreten Verbesserungsmaßnahmen der Lehrqualität sollte insbesondere auf den kundenorientierten Vergleich mit der Konkurrenz eingegangen werden. Zwar schneiden gewisse Kundenbedürfnisse am Campus Essen im Konkurrenzvergleich relativ gut ab, jedoch sollten im Hinblick auf Utopia diese Anforderungen dennoch befriedigt werden. Wie sich auch in Kapitel 3.3 zeigte, fällt die Befriedigung der Kundenbedürfnisse 'angenehme Raumauslastung', 'internationale Ausrichtung', 'Förderung der Soft-Skills' in Relation zu der Utopia-Lösung schlecht aus und bedarf daher einer Fokussierung, um im internationalen Vergleich zu bestehen. Insbesondere gilt es, die Kundenbeschwerden über unsaubere sanitäre Anlagen, ein unzureichend studenten- und serviceorientiertes Prüfungsamt und über nicht hinnehmbare Wartezeiten auf Prüfungsergebnisse zu minimieren, die auf Grund der zugehörigen Produktmerkmale 'Onlineangebot', 'Sauberkeit' und 'Prüfungsamt' zur Umsetzung der Zielforderungen laut Experten einen relativ geringen Schwierigkeitsgrad aufweisen.

---

74 Siehe hierzu Kapitel 3.5.

## **5. Kritische Würdigung**

Aufgrund der bereits genannten Vorteile eignet sich das HoQ zur Ermittlung der Anforderungen an eine verbesserte Lehrqualität. Den wichtigsten Aspekt stellt die konsequente Orientierung an den Kundenbedürfnissen bei der Produktplanung dar. Die Stärkung der Kommunikation, die Möglichkeit eines umfassenden Konkurrenzvergleichs, die leichte Anwendbarkeit<sup>75</sup> sowie die Übersichtlichkeit bilden weitere Vorteile. Jene grundlegenden Vorzüge des Instrumentes werden durch den speziellen Nutzen verstärkt, der im Verlauf der Erstellung innerhalb der einzelnen Schritte entsteht. Hervorzuheben ist die realitätsbezogene Ermittlung der Kundenbedürfnisse, deren Gewichtung sowie die exakte und anspruchsvolle Umsetzung in Produktmerkmale. Dieses gewährleistet eine konsequente Kundenorientierung im Produkt. So besteht die Möglichkeit Wettbewerbsvorteile zu realisieren. Zusätzlich zur Darstellung der Unterstützungen zwischen den Produktmerkmalen und Kundenbedürfnissen werden im Dach des Hauses mögliche Konflikte zwischen den Produktmerkmalen aufgeführt<sup>76</sup>. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Erstellung und Implementierung des HoQ erhebliches Potential zur Interpretation und für darauf aufbauende Handlungsempfehlungen aufweist.

Für die Anwendung zur Ermittlung der Anforderungen an eine verbesserte Lehre als Dienstleistung ist das HoQ trotz der in Kapitel 2.2.3 aufgeführten Nachteile geeignet. Der aus den Vorteilen gewonnene Nutzen überwiegt, weil es nach gleichem Prinzip für die Sachgüterproduktion erstellt wird und nur in geringem Umfang für den Spezialfall der Dienstleistungsproduktion modifiziert werden muss<sup>77</sup>. Dieses ist in den einzelnen Schritten in Kapitel 3 erläutert worden. Aus Komplexitätsgründen und fehlender Zuständigkeit für die eigentliche Verbesserung der Lehrqualität wird sich in der Ausarbeitung allein auf die Erstellung des HoQ in der ersten Phase des QFD konzentriert. So lassen sich keine in die Strukturen und Prozesse des Campus Essen tieferegehenden Ratschläge äußern.

Bei der Anwendung des HoQ für den Dienstleistungsbereich müssen jedoch einige Besonderheiten berücksichtigt werden. Die Auswahl der Befragungsmethoden sowie die Anzahl der befragten Teilnehmer zur Ermittlung der Kundenbedürfnisse, deren Gewichtungen, und des externen Konkurrenzvergleichs bilden einen restriktiven Rahmen für die daraus gewonnenen Ergebnisse. Die Ergebnisse unterliegen zum einen der Subjektivität der Befragten als Kunden, zum anderen der Ehrlichkeit und Richtigkeit der Beantwortung und lassen die Frage offen, welche Ergebnisse mit anderen Ermittlungsmethoden und anderen Befragten erzielt worden wären. Eine weitere Besonderheit liegt

---

75 Vgl. HAUSER/CLAUSING (1988), S. 59.

76 Vgl. KÄMPF (2003), S. 8.

77 Vgl. BRUHN (2006), S. 263.

darin, dass die Verfasser sich zum einen auf die selbst erschaffene Utopia-Lösung als größten Konkurrenten festlegen und zum anderen die Kundenbedürfnisse aus bestmöglichem, jedoch subjektivem Ermessen in einem langwierigen Prozess in Produktmerkmale transformieren. Zur Festlegung der technischen Zielwerte mit den jeweiligen Optimierungsrichtungen und zur Ermittlung der Konstruktions- und Beziehungsmatrix müssen die Verfasser wiederum auf die Subjektivität als Beurteilungsmaßstab zurückgreifen. Der Grund darin liegt in der speziellen Anwendung des HoQ auf eine Dienstleistung, die kaum von technischen und messbaren Kriterien geprägt ist und somit eine objektive, an Zahlen und Fakten orientierte Bewertung ausschließt. Unter Berücksichtigung der Subjektivität bei der Erstellung des HoQ sind die gewonnenen Ergebnisse jedoch geeignet, um klare Anforderungen an eine verbesserte Lehrqualität herauszustellen. Als Resümee dieser Ausarbeitung lässt sich festhalten, dass die Implementierung des HoQ am Campus Essen die nicht-triviale Diskrepanz beseitigt hat und der angestrebte Soll-Zustand einer auf Kundenbedürfnissen beruhenden Ermittlung der Anforderungen an eine verbesserte Lehrqualität am Campus Essen erreicht wird. Dieses zeigt sich in den Ergebnissen und Interpretationen der Ausarbeitung. Unter der Voraussetzung, dass der Campus Essen das HoQ wirklich implementiert, kann es aufgrund der nützlichen Ergebnisse als Erfolgsfaktor fungieren.

## **6. Ausblick**

Zur Verbesserung der Lehrqualität ist in erster Linie notwendig, dass der Campus Essen ein umfassendes Qualitätsmanagement einführt, aufrechterhält, und das HoQ als Instrument der operativen Gestaltung im Bereich der Produktplanung gezielt einsetzt<sup>78</sup>, die Ergebnisse entsprechend auswertet, Schwierigkeitsgrade der Realisierung vermindert und daraufhin Konsequenzen zieht. Dieses erfordert zum einen die Bereitschaft, die bestehenden Strukturen zu verändern, sowie zum anderen, die Akzeptanz zu steigern, dass die Kundenbedürfnisse als wichtigste Referenz im Mittelpunkt aller Aktivitäten stehen. Hierzu sind Barrieren in Form von verschiedenen internen Widerständen in der Hochschule bzgl. der Umsetzung zu überwinden<sup>79</sup>. Dieser Aspekt der notwendigen Kundenorientierung wird nicht nur bereits an anderen Hochschulen erkannt, sondern entgegen den Schwierigkeiten auch danach gehandelt<sup>80</sup>. Umso wichtiger erscheint dabei, dass die Einnahmen aus den Studiengebühren an den Hochschulen studentenorientiert eingesetzt werden. Ein zweiter wichtiger Aspekt, nach erfolgreicher Implementierung des HoQ, ist die Überprüfung der Aktualität der Kundenbedürfnisse und der Gültigkeit der Zusammenhänge im HoQ in regelmäßigen Abständen, da sich diese aufgrund von wechselnden Umweltbedingungen ändern können. Die Ergebnisse des HoQ sind somit nicht nach einmaliger Durchführung dauerhaft und uneingeschränkt gültig, sondern unterliegen einem ständigen Anpassungs- und Veränderungsprozess, um eine bestmögliche, den Kundenbedürfnissen entsprechende Lehrqualität zu gewährleisten.

---

78 Vgl. BRUHN (2006), S. 247.

79 Vgl. BRUHN (2006), S. 345.

80 Aktuelles Beispiel für Kundenorientierung ist Prof. Dr. Markus Voeth, Uni Hohenheim, vgl. ORTH (2007).

## Literaturverzeichnis

- BINNER (2005)  
BINNER, H. F.: Methoden und Konzepte zur systematischen Qualitätsentwicklung im Hochschulbereich. Im Internet unter der URL „<http://www.hrk.de/de/download/dateien/OM-Hochsch5Binner.pdf>“, letzter Zugriff am 10. Januar 2007, S. 1-11.
- BRUHN (2006)  
BRUHN, M.: Qualitätsmanagement für Dienstleistungen – Grundlagen, Konzepte, Methoden. 6. Aufl., Springer: Berlin - Heidelberg - New York 2006.
- CALL (1997)  
CALL, G.: Entstehung und Markteinführung von Produktneuheiten. Gabler: Wiesbaden 1997.
- EP/RAT (2006)  
EUROPA-PARLAMENT/EG-MINISTERRAT: Gemeinsame Empfehlung 2006/143/EG – Verstärkte europäische Zusammenarbeit zur Qualitätssicherung in der Hochschulbildung, vom 15. Februar 2006, veröffentlicht im EG-Amtsblatt L64 am 4. März 2006, S. 60-62.
- GARVIN (1984)  
GARVIN, D. A.: What does “Product Quality” really mean? In: Sloan Management Review, Vol. 26 (1984), No. 2, S. 25-31.
- HAUSER/CLAUSING (1988)  
HAUSER, J. R.; CLAUSING, D.: Wenn die Stimme des Kunden bis in die Produktion vordringen soll. In: Harvard Manager, 10. Jg. (1988), Heft 4, S. 57-70.
- HORSTKOTTE (2007)  
HORSTKOTTE, H.: Studiengebühren - Erst kassieren, später servieren. In UniSpiegel - SpiegelOnline. Im Internet unter der URL „<http://www.spiegel.de/unispiegel/studium/0,1518,457140,00.html>“, letzter Zugriff am 29. Januar 2007, o.S. (S. 1-5 gemäß eigener Paginierung).
- KÄMPF (2003)  
KÄMPF, R.: Quality Function Deployment. Im Internet unter der URL „<http://www.ebz-beratungszentrum.de/organisation/qfd.html>“, letzter Zugriff am 19. Januar 2007, o.S. (S. 1-9 gemäß eigener Paginierung).

- KOM (2003)  
EU-KOMMISSION: Die Rolle der Universitäten im Europa des Wissens – Zusammenfassung der Mitteilung der Kommission KOM (2003) 58, vom 5. Februar 2003, im Internet unter der URL „<http://europa.eu/scadplus/leg/de/cha/c11067.htm>“, letzter Zugriff am 27. Januar 2007, o.S. (S. 1-4 gemäß eigener Paginierung).
- KOM (2005a)  
EU-KOMMISSION: Hochschulreformen im Rahmen der Lissabonstrategie – Zusammenfassung der Mitteilung der Kommission KOM (2005) 152, vom 20. April 2005, im Internet unter der URL „<http://europa.eu/scadplus/leg/de/cha/c11078.htm>“, letzter Zugriff am 26. Januar 2007, o.S. (S. 1-3 gemäß eigener Paginierung).
- KOM (2005b)  
EU-KOMMISSION: Mitteilung der Kommission KOM (2005) 152 – Das intellektuelle Potenzial wecken: So können Universitäten ihren vollen Beitrag zur Lissabonner Strategie leisten, vom 20. April 2005, im Internet unter der URL „[http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/de/com/2005/com2005\\_0152de01.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/de/com/2005/com2005_0152de01.pdf)“, letzter Zugriff am 26. Januar 2007, S. 1-14.
- ORTH (2007)  
ORTH, S.: Versprochen ist versprochen – Zehn Gebote für eine bessere Lehre - Interview mit Prof. Dr. Markus Voeth. In UniSpiegel - SpiegelOnline. Im Internet unter der URL „<http://www.spiegel.de/unispiegel/studium/0,1518,460153,00.html>“, letzter Zugriff am 29. Januar 2007, o.S. (S. 1-5 gemäß eigener Paginierung).
- PFEIFER (1996)  
PFEIFER, T.: Qualitätsmanagement – Strategien, Methoden, Techniken. 2. Aufl., Carl Hanser: München - Wien 1996.
- RAT (1998a)  
EG-MINISTERRAT: Qualität der Hochschulbildung – Zusammenfassung der Empfehlung 98/561/EG, vom 24. September 1998, im Internet unter der URL „<http://europa.eu/scadplus/leg/de/cha/c11038.htm>“, letzter Zugriff am 26. Januar 2007, o.S. (S. 1-3 gemäß eigener Paginierung).
- RAT (1998b)  
EG-MINISTERRAT: Empfehlung 98/561/EG – Europäische Zusammenarbeit zur Qualitätssicherung in der Hochschulbildung vom 24. September 1998, veröffentlicht im EG-Amtsblatt L270 am 7. Oktober 1998, S. 56-59.

- SAATWEBER (1997)  
SAATWEBER, J.: Kundenorientierung durch Quality Function Deployment – Systematisches Entwickeln von Produkten und Dienstleistungen. Carl Hanser: München - Wien 1997.
- SCHMIDT (1996)  
SCHMIDT, R.: Marktorientierte Konzeptfindung für langlebige Gebrauchsgüter – Messung und QFD-gestützte Umsetzung von Kundenforderungen und Kundenurteilen. Gabler: Wiesbaden 1996.
- SCHMUTTE (1998)  
SCHMUTTE, A. M.: Total Quality Management im Krankenhaus, Dissertation. Universität der Bundeswehr München. Deutscher Universitäts-Verlag: Wiesbaden 1998.
- ZOLLONDZ (2002)  
ZOLLONDZ, H.-D.: Grundlagen Qualitätsmanagement – Einführung in die Geschichte, Begriffe, Systeme und Konzepte. Edition Management, R. Oldenbourg: München - Wien 2002.

## Rechtsquellenverzeichnis

- Bologna-Erklärung vom 19. Juni 1999, im Internet unter der URL [„http://ec.europa.eu/education/policies/educ/bologna/bologna\\_en.html“](http://ec.europa.eu/education/policies/educ/bologna/bologna_en.html), letzter Zugriff am 27. Januar 2007.
- Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft (EGV), Amtsblatt Nr. C 325 vom 24. Dezember 2002. Zuletzt geändert durch EU-Beitrittsakte 2005 vom 19. Juni 2005, Amtsblatt Nr. L 157 vom 21. Juni 2005.
- Hochschulrahmengesetz (HRG), i.d.F. vom 19. Januar 1999, BGBl. I Nr. 3 vom 27. Januar 1999. Zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 3 des Gesetzes vom 5. Dezember 2006, BGBl. I Nr. 56 S. 2748 vom 11. Dezember 2006.
- Hochschulfreiheitsgesetz (HFG), i.d.F. vom 25. Oktober 2006, im Internet unter der URL [„http://www.innovation.nrw.de/Hochschulen\\_in\\_NRW/Recht/HFG.pdf“](http://www.innovation.nrw.de/Hochschulen_in_NRW/Recht/HFG.pdf), letzter Zugriff am 27. Januar 2007, S.1-103, in Kraft getreten am 1. Januar 2007.
- Hochschulgesetz NRW (HG), i.d.F. des Gesetzes zur Weiterentwicklung der Hochschulreformen (Hochschulreformweiterentwicklungsgesetz) vom 30. November.2004, GV. NRW Nr. 45 S. 752 vom 4. Dezember 2004.
- Gesetz zur Sicherung der Finanzierungsgerechtigkeit im Hochschulwesen (HFGG) i.d.F. vom 21. März 2006, GV. NRW. Nr. 10 S. 223 vom 15. Mai 2006, in Kraft getreten am 1. April 2006.
- Beschluss der Kultusministerkonferenz zu ländergemeinsamen Vorhaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 10. Oktober 2003 i.d.F. vom 22. September 2005, im Internet unter der URL [„http://www.kmk.org/doc/beschl/BS\\_050922\\_LaendergemeinsameStrukturvorgaben.pdf“](http://www.kmk.org/doc/beschl/BS_050922_LaendergemeinsameStrukturvorgaben.pdf), letzter Zugriff am 27. Januar 2007.

## Anhang

### Anhangverzeichnis

<b>ANSCHREIBEN ZUR 1. BEFRAGUNG (KAPITEL 3.2).....</b>	<b>- 36 -</b>
<b>ERGEBNISSE DER 1. BEFRAGUNG (KAPITEL 3.2) .....</b>	<b>- 37 -</b>
<b>ANSCHREIBEN ZUR 2. BEFRAGUNG (KAPITEL 3.3).....</b>	<b>- 39 -</b>
<b>ERLÄUTERUNG DER BEZIEHUNGSMATRIX (KAPITEL 3.6) .....</b>	<b>- 40 -</b>
<b>MAßNAHMENPLANUNG (KAPITEL 3.7) .....</b>	<b>- 48 -</b>
<b>KORRELATIONEN DER PRODUKTMERKMALE (KAPITEL 3.7) .....</b>	<b>- 52 -</b>
<b>EXPERTENBEFRAGUNG (KAPITEL 3.9).....</b>	<b>- 55 -</b>

## Anschreiben zur 1. Befragung (Kapitel 3.2)

Hallo zusammen,

wie einige von euch wissen, schreiben wir derzeit eine Gruppenseminararbeit bei Herrn Professor Zelewski. Im Wesentlichen geht es um die Bewertung der Lehrqualität des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften am Campus Essen. Wir verwenden dabei eine der Nutzwertanalyse ähnliche Methode. Dabei benötigen wir kurz eure Hilfe!

In der anhängenden Excel-Datei sind 18 verschiedene Kundenbedürfnisse formuliert, die im Folgenden noch näher erläutert werden. Wie ihr wisst, werden im SS 2007 die Studiengebühren an vielen Hochschulen eingeführt, über deren tatsächliche Höhe die jeweiligen Hochschulleitungen entscheiden (500,- € ist nur der gesetzlich zulässige Höchstsatz). Da ihr von nun an noch verstärkt den Anspruch habt, „Kunden“ der Uni zu sein, würden wir gerne von euch erfahren, wie eure Ansprüche aussehen, wie sich die gegenwärtige Situationen verbessern sollte und welche Ansprüche ihr besonders wichtig oder unwichtig findet.

Daher bitten wir euch, Beträge in Euro für jedes einzelne Bedürfnis einzutragen, die ihr bereit wärt, für eine merkliche Verbesserung zu leisten. Eine Verbesserung in eurem Sinne eines (sehr subjektiven) Zufriedenheitszustandes, alles in Anbetracht eurer tatsächlichen Zahlungsbereitschaft für Studiengebühren (die Tabelle spuckt dies als Summe aus) und im Verhältnis zu eurem Einkommen. Bitte bedenkt, es geht nicht um eine Verteilung des von der Hochschulleitung beschlossenen Betrages, sondern um eure tatsächliche Zahlungsbereitschaft, ausgehend von dem euch zur Verfügung stehenden Geld. Von daher ist es ebenfalls möglich, dass ihr für gewisse Positionen nicht bereit seid zu zahlen, weil ihr dieses Kundenbedürfnis für so unbedeutend haltet.

Vielen Dank für eure Mühen, ihr helft uns wirklich sehr.

*Name des Seminarteilnehmers*

PS: Ihr bleibt selbstverständlich anonym.

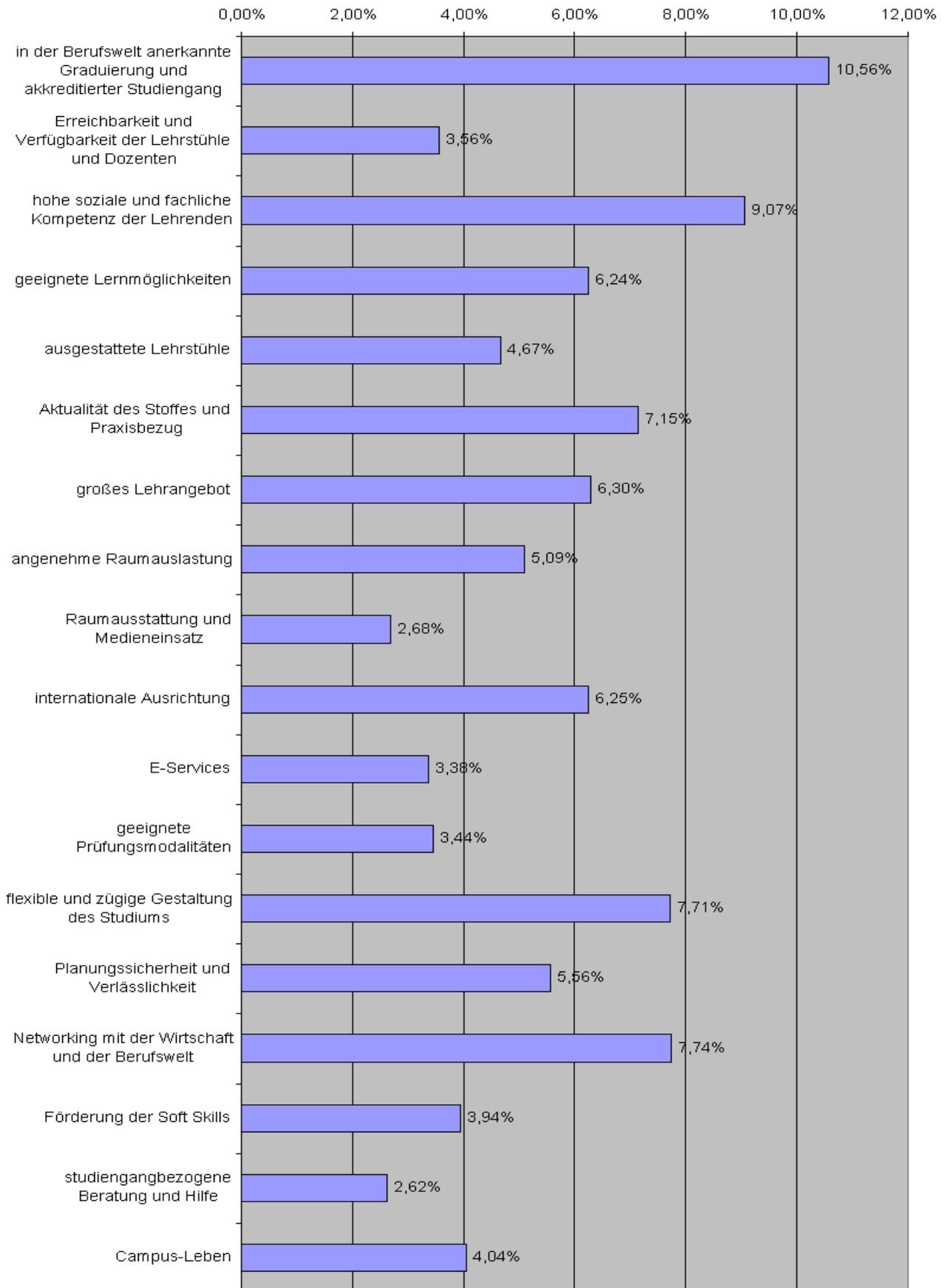
## Ergebnisse der 1. Befragung (Kapitel 3.2)

<b>Studentenforderungen</b>	<b>€</b>	<b>%</b>	<b>Bedeutungswerte</b>
in der Berufswelt anerkannte Graduierung und akkreditierter Studiengang	42,82 €	10,56%	106
Erreichbarkeit und Verfügbarkeit der Lehrstühle und Dozenten	14,44 €	3,56%	36
hohe soziale und fachliche Kompetenz der Lehrenden	36,75 €	9,07%	91
geeignete Lernmöglichkeiten	25,31 €	6,24%	62
ausgestattete Lehrstühle	18,93 €	4,67%	47
Aktualität des Stoffes und Praxisbezug	28,97 €	7,15%	71
großes Lehrangebot	25,52 €	6,30%	63
angenehme Raumauslastung	20,65 €	5,09%	51
Raumausstattung und Medieneinsatz	10,88 €	2,68%	27
internationale Ausrichtung	25,32 €	6,25%	62
E-Services	13,68 €	3,38%	34
geeignete Prüfungsmodalitäten	13,96 €	3,44%	34
flexible und zügige Gestaltung des Studiums	31,26 €	7,71%	77
Planungssicherheit und Verlässlichkeit	22,53 €	5,56%	56
Networking mit der Wirtschaft und der Berufswelt	31,35 €	7,74%	77
Förderung der Soft Skills	15,97 €	3,94%	39
studiengangbezogene Beratung und Hilfe	10,60 €	2,62%	26
Campus-Leben	16,39 €	4,04%	40
Summe	405,33 €	100,00%	
Semestergebühren umgerechnet auf einen Monat	67,55 €		

Zahlungsbereitschaft Männer	429,21 €
Zahlungsbereitschaft Frauen	375,79 €

Rücklaufquote: 85 von 125	68,00%
---------------------------	--------

**Abbildung 3: Relative Gewichtung der Kundenbedürfnisse.**



Quelle: Selbst erstellt.

### **Anschreiben zur 2. Befragung (Kapitel 3.3)**

Hallo,

wir benötigen abermals eure Hilfe für unsere Seminararbeit. Da ihr euch durch Auslandssemester und/oder Hochschulwechsel auszeichnet, würden wir euch bitten, einen Vergleich zwischen unserer Uni und eurer jeweiligen Alternativ-Hochschule, deren Namen und Ort ihr vielleicht kurz angebt, zu ziehen.

Bitte stellt den Vergleich her, indem ihr Punkte im anliegenden Excel-Sheet von 1-5 verteilt (Nutzwertanalyse), wobei 1 das schlechtestes Ergebnis und 5 das beste Ergebnis darstellt.

Vielen Dank für eure prompte Hilfe,

*Name des Seminarteilnehmers*

PS: Ihr bleibt selbstverständlich weiterhin anonym.

### Erläuterung der Beziehungsmatrix (Kapitel 3.6)

<b>Kundenbedürfnis</b>	<b>Produktmerkmal</b>	<b>Beeinflussung</b>	<b>Erläuterungen</b>
in der Berufswelt anerkannte Graduierung und akkreditierter Studiengang	Akkreditierung	stark	direkte Umsetzung des Kundenbedürfnisses
in der Berufswelt anerkannte Graduierung und akkreditierter Studiengang	Masterstudiengang	stark	Das Angebot eines BWL-Masterstudiengangs den Ruf der Uni erhöht und somit auch den Wert anderer Abschlüsse am Fachbereich
in der Berufswelt anerkannte Graduierung und akkreditierter Studiengang	Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden	mittel	Ein hoher Ausbildungsgrad und eine soziale Kompetenz der Lehrenden lässt eine sinnvolle Zusammenstellung von Veranstaltungsangeboten zu, die die Errichtung von Masterstudiengängen samt Akkreditierung unterstützen.
in der Berufswelt anerkannte Graduierung und akkreditierter Studiengang	Lehrstuhlangebot	mittel	Ein großes Lehrstuhlangebot ermöglicht eine große Auswahl an Schwerpunkten, die den Bachelor- & Masterstudiengängen eine breite tiefergehende Gestaltung seitens der Studenten ermöglicht und somit zur Anerkennung der Graduierung am Campus Essen beiträgt.
in der Berufswelt anerkannte Graduierung und akkreditierter Studiengang	Vorlesungsangebot	wenig	Ein hohes Vorlesungsangebot kann die Erreichung der Akkreditierung vereinfachen.
Erreich- und Verfügbarkeit der Lehrstühle und Dozenten	Sprechstunden & E-Mail-Kontakt	stark	Durch häufige Sprechstunden und E-Mail-Kontakt sind die Lehrenden auch oft erreichbar.
Erreich- und Verfügbarkeit der Lehrstühle und Dozenten	Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden	mittel	Verfügen die Lehrenden über hohe soziale Kompetenz, so sind sie tendenziell eher bereit für Studenten „ein offenes Ohr“ zu haben und sind somit erreichbar.
Erreich- und Verfügbarkeit der Lehrstühle und Dozenten	Mitarbeiterzahl	stark	Bei zunehmender Mitarbeiterzahl ist evtl. mehr Zeit für die Lehrenden sich um Studentenanfragen zu kümmern.
Erreich- und Verfügbarkeit der Lehrstühle und Dozenten	Drittmittel	wenig	Drittmittel können in für die Lehrenden entlastende Instrumentarien, Organisationssoftware etc. investiert werden.

hohe soziale und fachliche Kompetenz der Lehrenden	Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden	stark	Kundenbedürfnis und Produktmerkmal entsprechen sich hier genau
hohe soziale und fachliche Kompetenz der Lehrenden	Mitarbeiterzahl	wenig	Durch eine gesteigerte Mitarbeiterzahl kann der Lehrende theoretisch entlastet werden und sich so mehr um seine Weiterbildung (Forschung, Teilnahme an Schulungen) kümmern.
hohe soziale und fachliche Kompetenz der Lehrenden	Drittmittel	wenig	Durch die für Drittmittel notwendigen Forschungsaufträge kann die Kompetenz der Lehrenden zunehmen.
hohe soziale und fachliche Kompetenz der Lehrenden	Praxisnähe der Lehre & Lehrenden	mittel	Eine ausreichende Praxiserfahrung des Professors kann seine Kompetenz erweitern.
geeignete Lernmöglichkeiten	PC-Arbeitsplätze & Internetverfügbarkeit	stark	Zusätzliche Lernmöglichkeiten werden in der Universität geschaffen, in dem PC-Arbeitsplätze sowie Internetverfügbarkeit ausgebaut werden.
geeignete Lernmöglichkeiten	Lernmaterialien & Bibliotheksausstattung	stark	Aktuelle und ausreichend Bücher ermöglichen das Recherchieren und die Lernvorbereitung für Prüfungen.
geeignete Lernmöglichkeiten	Lern- & Arbeitsplätze	stark	Freie Räume und Plätze bieten die Möglichkeit für Lerngruppen.
geeignete Lernmöglichkeiten	Drittmittel	mittel	Durch Drittmittel können zusätzliche Tutorien angeboten werden, bspw. gab es für einen Forschungsauftrag des Lehrstuhls von Prof. Schröder ein zusätzliches reines „Frauentutorium“ im Rahmen der Absatzveranstaltung des Grundstudiums im WS 2004/05.
geeignete Lernmöglichkeiten	Zusatzangebote	stark	zusätzliche Übungen, Tutorien zum Üben, Vorbereiten auf Prüfungen
ausgestattete Lehrstühle	Mitarbeiterzahl	stark	Durch Drittmittel können zusätzliche Mitarbeiter eingestellt werden.
ausgestattete Lehrstühle	Drittmittel	stark	Gestiegene Drittmittel können zur verbesserten Ausstattung der Lehrstühle genutzt werden.
Aktualität des Stoffes und Praxisbezug	Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden	wenig	nicht unbedingt; kompetente Professoren sind eher um Aktualitätsbezug bemüht
Aktualität des Stoffes und Praxisbezug	Drittmittel	wenig	Durch Drittmittel kann z.B. Software für praxisorientierte Fallstudien (Lingo, MS-Project, SAP) angeschafft werden.

Aktualität des Stoffes und Praxisbezug	Zusatzangebote	wenig	Durch Gastvorträge können den Studenten Hintergründe aus der Praxis vermittelt werden. SAP- & MS-Project-Übungen können aktuelle und praxisorientierte Themen behandeln.
Aktualität des Stoffes und Praxisbezug	Praxisnähe der Lehre & Lehrenden	stark	Praxisnähe und Bezug auf die Wirtschaft innerhalb der Vorlesungsinhalte schaffen Praxisbezug.
großes Lehrangebot	Masterstudiengang	stark	Die Einführung eines Masterstudiengangs verschafft neue Veranstaltungen und baut somit das Lehrangebot aus.
großes Lehrangebot	Mitarbeiterzahl	stark	Zunehmende Mitarbeiterzahl schafft Möglichkeiten bzw. Kapazitäten weitere Vorlesungen und Übungen zu halten.
großes Lehrangebot	Drittmittel	stark	Drittmittel können zur Ausweitung des Lehrangebots verwendet werden.
großes Lehrangebot	Lehrstuhlangebot	stark	Ein vielfältigeres Lehrstuhlangebot führt zu einem erhöhten Fächerangebot und so zu einem größerem Lehrangebot.
großes Lehrangebot	Vorlesungsangebot	stark	Ein größeres Vorlesungsangebot weitet das Lehrangebot an dem jeweiligem Lehrstuhl aus.
großes Lehrangebot	Zusatzangebote	stark	Zusatzangebote führen zu größerem Fächerumfang und Lehrangebot.
großes Lehrangebot	Seminar- & Diplompätze	stark	Seminar- & Diplompätze gehören zum Lehrangebot und beeinflussen somit das Lehrangebot stark.
großes Lehrangebot	Fremdsprachige Veranstaltungen & Sprachkurse	mittel	zum Teil auf Englisch, nicht zusätzlich, aber freiwillig; gehören nicht zum eigentlichen Fach
großes Lehrangebot	Praxisnähe der Lehre & Lehrenden	mittel	Professoren bieten u.U., weil sie praxisbezogen unterrichten, zusätzliche Veranstaltungen (u.a. zur Förderung der Soft-Skills) an.
angenehme Raumauslastung	Drittmittel	wenig	Durch Investition von Drittmitteln in IT-Systeme können Internet-Übertragungen vollbesetzte Räume entlasten.
angenehme Raumauslastung	Vorlesungsangebot	mittel	Je mehr Vorlesungen, desto angenehmer ist wahrscheinlich die Raumauslastung und Räume werden nicht überfüllt.

angenehme Raumauslastung	Zusatzangebote	mittel	Wenn Zusatzangebote (Vorlesungen und Tutorien) zunehmen und als Alternativen angesehen werden, verteilen sich die Studenten auf die Kurse und die Raumauslastung wird angenehmer.
angenehme Raumauslastung	Raumangebot & Medieneinsatz	stark	Durch Anstieg des Raumangebots können überfüllte Veranstaltungen z.B. in größere Hörsäle verlegt werden.
Raumausstattung und Medieneinsatz	Drittmittel	mittel	Drittmittel können in Beamer & Präsentationssoftware investiert werden.
Raumausstattung und Medieneinsatz	Raumangebot & Medieneinsatz	stark	durch Veränderung von Raumangebot und Medieneinsatz beeinflusst
internationale Ausrichtung	Masterstudiengang	mittel	Die Inhalte der Masterstudiengänge sind auch auf die internationalen Entwicklungen ausgelegt.
internationale Ausrichtung	Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden	wenig	Besitzen die Lehrenden fachliche und soziale Kompetenz, so lassen sie internationale Entwicklungen nicht außer Acht. Sollten sie selber über Auslandserfahrung verfügen, so können sie diese an die Studenten weitergeben.
internationale Ausrichtung	Mitarbeiterzahl	wenig	Nur aufgrund neuer Mitarbeiter werden Vorlesungen nicht unbedingt fremdsprachlich geführt.
internationale Ausrichtung	Drittmittel	wenig	Es können u.a. EU-Drittmittel gezielt zur Unterstützung der Sokrates- & Erasmus-Programme eingesetzt werden.
internationale Ausrichtung	Vorlesungsangebot	wenig	Lehrveranstaltungen berücksichtigen internationale Entwicklungen derzeit noch unzureichend.
internationale Ausrichtung	Zusatzangebot	mittel	Zusatzangebote können geschaffen werden, um Veranstaltungen anzubieten, deren Themen international diskutiert werden. Aber auch Vorlesungen in Englisch können angeboten werden.
internationale Ausrichtung	Erasmus- und Sokratesprogramm	stark	Dadurch bietet sich die Möglichkeit, Erfahrungen im Ausland zu sammeln, welche sehr angesehen sind.
internationale Ausrichtung	Fremdsprachige Veranstaltungen & Sprachkurse	stark	Diese ermöglichen eine Anpassung an fortgeschrittene internationale Hochschulen.

internationale Ausrichtung	Praxisnähe der Lehre & Lehrenden	wenig	Aus Praxisnähe lässt sich keine internationale Auslegung der Lehre folgern.
E-Services	Mitarbeiterzahl	wenig	Eine steigende Mitarbeiterzahl an sich hat darauf keinen Einfluss, kann aber durch steigende Kapazitäten (z.B. studentische Hilfskräfte, die sich um die Website kümmern) positiv beeinflusst werden.
E-Services	Drittmittel	mittel	Drittmittel können u.U. für eine Aufwertung der E-Services eingesetzt werden.
E-Services	Onlineangebot	stark	Ein zunehmendes Online-Angebot der Lehrstühle umfasst alle Punkte der Beeinflussung des E-Services.
E-Services	Prüfungsamt & Beratung	mittel	Anmeldung und Newsletter können durch das Prüfungsamt erfolgen. Der Rest ist Sache der Lehrstühle.
geeignete Prüfungsmodalitäten	Mitarbeiterzahl	wenig	Eine Erhöhung der Mitarbeiterzahl kann zu erhöhten Kapazitäten für Prüfungen oder für deren Korrektur zur Verfügung gestellt werden, bzw. wird durch den Professor bestimmt.
geeignete Prüfungsmodalitäten	Seminar- & Diplomplätze	wenig	Kann einen Teil des Prüfungsmodus beeinflussen.
geeignete Prüfungsmodalitäten	Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen	stark	Der Hauptteil an Prüfungen pro Semester lässt sich durch zusätzliche Prüfungen während der Vorlesungszeit erhöhen.
geeignete Prüfungsmodalitäten	Prüfungsamt und Beratung	mittel	Das Prüfungsamt genehmigt die Prüfungen. Dazu müssen die Professoren diese aber anbieten bzw. anmelden.
flexible und zügige Gestaltung des Studiums	Lehrstuhlangebot	stark	Eine Vergrößerung des Lehrstuhlangebots erhöht die flexible und zügige Gestaltung des Studiums.
flexible und zügige Gestaltung des Studiums	Vorlesungsangebot	stark	Bei großem Vorlesungsangebot ist Ausweichmöglichkeit bei Vorlesungsausfall gegeben. Aufgrund hoher Prüfungsdichte können viele Prüfungen pro Semester vorgenommen werden und ein zügiger Studienabschluss ist wahrscheinlicher.
flexible und zügige Gestaltung des Studiums	Seminar- & Diplomplätze	stark	Das evtl. Warten auf Seminar- & Diplomplätzen fällt durch ein großes Angebot dieser weg und kann das jeweilige Studium verkürzen.

flexible und zügige Gestaltung des Studiums	Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen	stark	Prüfungen innerhalb eines Semesters mit verschiedenen Terminen erlauben eine höhere Anzahl von Prüfungen pro Semester abzulegen und tragen zum zügigen Studieren bei.
flexible und zügige Gestaltung des Studiums	Prüfungsamt und Beratung	mittel	Das Prüfungsamt kann jeden Studenten über Änderungen im Prüfungsmodus auf dem Laufenden halten und durch Beratung z.B. einen Studienplan erstellen. Dies erlaubt zügiges Studieren.
Planungssicherheit und Verlässlichkeit	Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden	wenig	Die soziale Kompetenz der Lehrenden steht nicht zwangsläufig im Zusammenhang mit der Planungssicherheit. Kompetente Professoren werden aber um verlässliche Klausurenturni bemüht sein.
Planungssicherheit und Verlässlichkeit	Mitarbeiterzahl	wenig	Eine erhöhte Mitarbeiterzahl kann zu geringerem Vorlesungsausfall führen. Das Vorlesungsangebot ist abhängig vom Professor.
Planungssicherheit und Verlässlichkeit	Lehrstuhlangebot	stark	Ein hohes Lehrstuhlangebot schafft eine große Auswahl an Schwerpunkten und an AVWL-/ABWL-Veranstaltungen. So werden ebenso Ausweichmöglichkeiten geschaffen.
Planungssicherheit und Verlässlichkeit	Vorlesungsangebot	stark	Bei vergrößertem Lehrstuhlangebot kann bei Vorlesungsausfall oder Überschneidungen flexibel zu anderen Kursen gewechselt werden.
Planungssicherheit und Verlässlichkeit	Seminar- & Diplomplätze	stark	Ein verlässliches Angebot an Seminar- und Diplomplätzen sorgt für Planungssicherheit des Studiums.
Planungssicherheit und Verlässlichkeit	Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen	mittel	Bei einer höheren Anzahl angebotener Prüfungen innerhalb eines Semesters ist Planung möglich. Das sagt aber nicht unbedingt etwas über ihr verlässliches Angebot aus.
Planungssicherheit und Verlässlichkeit	Prüfungsamt und Beratung	stark	Planungssicherheit durch die Möglichkeit der ständigen, kompetenten Beratung und frühzeitigen Information über veränderte Regularien

Networking mit der Wirtschaft und der Berufswelt	Mitarbeiterzahl	wenig	Neue Mitarbeiter eines Lehrstuhls können theoretisch Verbindungen und Networking mit der Wirtschaft mitbringen und somit Möglichkeiten für Studenten schaffen Praxiserfahrungen zu sammeln. Das ist nicht zwangsläufig der Fall.
Networking mit der Wirtschaft und der Berufswelt	Drittmittel	mittel	Erhöhung von Drittmitteln kann zum Networking genutzt werden, aber nicht zwangsläufig.
Networking mit der Wirtschaft und der Berufswelt	Zusatzangebote	mittel	Durch Erhöhung von Zusatzangeboten nimmt u.a. auch das Angebot an Gastvorträgen sowie Soft-Skill-Training zu. So wird Networking mit der Wirtschaft verstärkt.
Networking mit der Wirtschaft und der Berufswelt	Seminar- & Diplomplätze	stark	Bei Erhöhung von Seminar- & Diplomplätzen werden die Lehrenden auch für praxisnahe Diplomarbeiten in Unternehmen sorgen.
Networking mit der Wirtschaft und der Berufswelt	Unternehmenskooperation	stark	Unternehmenskooperation bedeutet Networking mit der Berufswelt.
Networking mit der Wirtschaft und der Berufswelt	Praxisnähe der Lehre & Lehrenden	stark	Praxisbezogene Professoren vermitteln Studenten eher an die Wirtschaft.
Förderung der Soft-Skills	Masterstudiengang	mittel	Ein Masterstudiengang kann auch auf Förderung der Soft-Skills ausgelegt sein.
Förderung der Soft-Skills	Soziale Kompetenz der Lehrenden	wenig	Sozial engagierte Professoren fördern u.U. die Soft-Skills der Studenten.
Förderung der Soft-Skills	Mitarbeiterzahl	wenig	Eine gestiegene Mitarbeiterzahl eines Lehrstuhls führt nicht unbedingt zu einer Erhöhung von Veranstaltungen, die zur Förderung der Soft-Skills beitragen.
Förderung der Soft-Skills	Drittmittel	mittel	Drittmittel können gezielt für Veranstaltungen eingesetzt werden, die der Förderung der Soft-Skills dienen.
Förderung der Soft-Skills	Zusatzangebote	stark	Zusatzangebote, wie Computerkurse, Kurse zu Präsentationstechniken, Gastvorträge oder Bewerbungseminare, fördern die Soft-Skills.
Förderung der Soft-Skills	Erasmus- und Sokratesprogramm	stark	Durch das Angebot von Programmen, die ein Auslandssemester ermöglichen, können Auslandserfahrungen gesammelt werden und diese steigern die persönlichen Soft-Skills.

Förderung der Soft-Skills	Fremdsprachige Veranstaltungen & Sprachkurse	stark	Fremdsprachenkenntnisse verstärken die Soft-Skills.
Förderung der Soft-Skills	Unternehmenskooperation	stark	Durch spezielle Veranstaltungen können Studenten auf das Berufsleben vorbereitet und somit Kenntnisse für die Berufswelt erhalten.
Studiengangbezogene Beratung und Hilfe	Sprechstunden und E-Mail-Kontakt	stark	Eine Ausweitung von Sprechstunden bietet mehr Möglichkeiten, sich bei Professoren über z.B. einzelne Veranstaltungen oder eine Fächerkombination zu informieren.
Studiengangbezogene Beratung und Hilfe	Onlineangebot	wenig	Durch Erweiterung des Onlineangebots erfolgt in geringem Maße eine Beratung durch das Prüfungsamt. Vielmehr wird die Möglichkeit der Onlineprüfungsanmeldung oder Versendung von Newslettern geschaffen.
Studiengangbezogene Beratung und Hilfe	Prüfungsamt & Beratung	stark	Durch kompetente Prüfungsamtmitarbeiter kann eine zufriedenstellende Beratung ermöglicht werden.
Campus-Leben	PC-Arbeitsplätze und Internetverfügbarkeit	stark	Die Internetnutzung gehört für einen Großteil der Studenten zur Freizeit dazu.
Campus-Leben	Wohn- und Freizeitangebote	stark	Durch steigende Freizeit- und Wohnangebote nimmt die Zufriedenheit auch generell beim Studieren am Campus Essen zu.
Campus-Leben	Sauberkeit	stark	Sauberkeit für wird das allgemeine Wohlbefinden vorausgesetzt.

## Maßnahmenplanung (Kapitel 3.7)

**Maßnahmen**, zur Zielerreichung:

### Akkreditierung:

- Studiengang auf die Kriterien des Akkreditierungsrats ausrichten
- Beauftragung einer Akkreditierungsagentur

### Masterstudiengang:

- Strategie- & Zielkonzept entwickeln
- Formelles (Anträge etc.) zur Einführung durchführen
- Neues und ggf. verändertes Lehrangebot (auch fremdsprachig), angepasst an die Kriterien des Akkreditierungsrats

### Sprechstunden & E-Mail-Kontakt:

- Häufige Anwesenheit der Lehrenden am Lehrstuhl
- Selbstverpflichtung der Professoren, sich mehr Zeit für Studenten nehmen zu müssen
- Mitarbeiter einstellen

### Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden:

- Forschung
- Teilnahme an Schulungen
- Soft-Skill-Training

### PC-Arbeitsplätze & Internetverfügbarkeit:

- Sponsoren überzeugen
- Räumlichkeiten zur Verfügung stellen

### Lehrmaterialien & Bibliotheksausstattung:

- Zahl der Bibliotheksangestellten erhöhen
- Wissenschaftliche Mitarbeiter, die Skripte verfassen, einstellen
- Bücher- & Magazinanzahl erhöhen
- Bücherbestände aktualisieren

### Lern- & Arbeitsplätze:

- Neubau schaffen, Gebäude zur Verfügung stellen
- Raumangebot mit Berücksichtigung der Nachfrage optimieren, ggf. durch IT-Systeme unterstützen

### Mitarbeiterzahl:

- Einstellungsverfahren vorbereiten
- Einstellungen vornehmen

### Drittmittel:

- Nachforschung betreiben über Forschungszuschüsse aus Mitteln von EU, Bund, Land und/oder sonstige Stellen und dazugehörige Anträge verfassen
- Beziehungen zu privatwirtschaftlichen Geldgebern, wie Stiftungen & Unternehmen, aufbauen, um dort finanzielle Mittel zu akquirieren
- Erzielung von Forschungsaufträgen, die u.a. die Lehre unterstützen

### Lehrstuhlangebot:

- SEAP<sup>81</sup> entwickeln
- Antrag auf Bewilligung an Landesregierung stellen
- Öffentliche Stellenausschreibung für einen qualifizierten Privatdozenten/Professor suchen, der dem Anforderungsprofil entspricht

### Vorlesungsangebot:

- Kompetenz und Engagement des Professors steigern
- effizientes Zeitmanagement einführen
- Räumlichkeiten beschaffen
- Vorlesungsangebot erhöhen

### Zusatzangebote:

- Soziale Kompetenz und Engagement des Professors stärken
- Mitarbeiter einstellen
- Beziehungen zur Wirtschaft aufbauen
- Lehrveranstaltungsangebot erhöhen

---

81 Kurzform für Struktur-Entwicklungs- & Ausstattungs-Plan zur Schaffung eines neuen Lehrstuhls.

#### Seminar- & Diplomplätze:

- Mitarbeiter zur Betreuung von Studenten einstellen
- Bereitschaft/Engagement des Professors steigern
- Beziehungen zur Wirtschaft aufbauen (Dipl.-Arbeit im Unternehmen)

#### Raumangebot & Medienausstattung & -einsatz:

- Mitarbeiter für die technische Wartung abstellen
- Gebäude bauen
- Bereitschaft der Lehrenden fördern, technische Mittel einzusetzen

#### Erasmus- & Sokratesprogramm:

- Erasmusprogramm anbieten und das Angebot an der Uni ausbauen und erhalten
- Kontakt zu Auslandshochschulen herstellen
- Lehrinhalte absprechen
- Mitarbeiter am Lehrstuhl informieren
- Kompetenz der Mitarbeiter steigern

#### Fremdsprachige Veranstaltungen & Sprachkurse:

- Mitarbeiter ausbilden
- soziale und fachliche Kompetenz ausbilden
- Räume bereitstellen
- Kurse/Lehrveranstaltungen anbieten
- Bereitschaft und Engagement der Dozenten steigern

#### Onlineangebot:

- technische Möglichkeiten ausschöpfen
- Mitarbeiter abstellen
- Mitarbeiter müssen sich technische Fähigkeiten aneignen

#### Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen:

- Absprachen mit dem Prüfungsamt treffen
- Bereitschaft/Engagement des Professors zur frühzeitigen (im Semester) Themenstellung von Klausuren

#### Unternehmenskooperation:

- Beziehungen zur Wirtschaft aufbauen
- Imageaufbau von Seiten des Lehrstuhls

#### Prüfungsamt & Beratung:

- soziale und fachliche Kompetenz der Prüfungsamt-Mitarbeiter fördern

#### Wohn- & Freizeitangebote:

- Studentenwohnheimplätze schaffen
- Sportmöglichkeiten schaffen

#### Sauberkeit:

- Reinigungsdienst mehrfach täglich koordinieren
- Antrag für mehr Putzstellen stellen

#### Praxisnähe der Lehre & Lehrenden:

- fachliche Kompetenz und Engagement des Professors steigern
- Leute aus der Praxis rekrutieren
- ständiges Aktualitätsbestreben der Mitarbeiter

## **Korrelationen der Produktmerkmale (Kapitel 3.7)**

Zur Erreichung der geforderten technischen Zielwerte bestehen folgende Korrelationen:

- Positive Korrelation zwischen 'Masterstudiengang' und 'Vorlesungsangebot' über die Maßnahme der Erhöhung des Vorlesungsangebotes.
- Positive Korrelation zwischen 'Masterstudiengang' und 'Zusatzangebote' über die Maßnahme soziale Kompetenz und Engagement des Professors stärken.
- Positive Korrelation zwischen 'Masterstudiengang' und 'Fremdsprachige Veranstaltungen & Sprachkurse' über die Maßnahme Lehrveranstaltungsangebot erhöhen.
- Positive Korrelation zwischen 'Sprechstunden & Emailkontakt' und 'Lehrmaterialien & Bibliotheksausstattung' über die Maßnahme der Einstellung von Mitarbeitern.
- Positive Korrelation zwischen 'Sprechstunden & Emailkontakt' und 'Zusatzangebote' über die Maßnahme der Einstellung von Mitarbeitern.
- Positive Korrelation zwischen 'Sprechstunden & Emailkontakt' und 'Seminar- & Diplomplätze' über die Maßnahme der Einstellung von Mitarbeitern.
- Positive Korrelation zwischen 'Sprechstunden & Emailkontakt' und 'Onlineangebot' über die Maßnahme der Einstellung von Mitarbeitern.
- Positive Korrelation zwischen 'Sprechstunden & Emailkontakt' und 'Mitarbeiterzahl' über die Maßnahme der Einstellung von Mitarbeitern.
- Positive Korrelation zwischen 'Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden' und 'Vorlesungsangebot' über die Maßnahmen des Soft-Skill-Trainings zur Stärkung der sozialen Kompetenz und des Engagements.
- Positive Korrelation zwischen 'Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden' und 'Zusatzangebot' über die Maßnahme des Soft-Skill-Trainings zur Stärkung des sozialen Engagement und der sozialen Kompetenz.
- Positive Korrelation zwischen 'Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden' und 'Seminar- & Diplomplätze' über die Maßnahme des Soft-Skill-Trainings zur Stärkung des sozialen Engagement.
- Positive Korrelation zwischen 'Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden' und 'Fremdsprachige Veranstaltungen & Sprachkurse' über die Maßnahmen des Soft-Skill-Trainings zur Stärkung Bereitschaft und Kompetenz.
- Positive Korrelation zwischen 'Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden' und 'Onlineangebot' über die Maßnahme der Ausbildung von Mitarbeitern.

- Positive Korrelation zwischen 'Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden' und 'Praxisnähe der Lehre & Lehrenden' über die Maßnahme der Teilnahme an Schulungen zur Stärkung der fachlichen Kompetenz.
- Positive Korrelation zwischen 'PC-Arbeitsplätze & Internetverfügbarkeit' und 'Lern- & Arbeitsplätze' über die Maßnahme der Erhöhung des Raumangebots.
- Positive Korrelation zwischen 'PC-Arbeitsplätze & Internetverfügbarkeit' und 'Vorlesungsangebot' über die Maßnahme der Erhöhung des Raumangebots.
- Positive Korrelation zwischen 'PC-Arbeitsplätze & Internetverfügbarkeit' und 'Fremdsprachige Veranstaltungen & Sprachkurse' über die Maßnahme der Erhöhung des Raumangebots.
- Positive Korrelation zwischen 'Lehrmaterialien & Bibliotheksausstattung' und 'Mitarbeiterzahl' über die Maßnahme der Einstellung von Mitarbeitern.
- Positive Korrelation zwischen 'Lehrmaterialien & Bibliotheksausstattung' und 'Zusatzangebot' über die Maßnahme der Einstellung von Mitarbeitern.
- Positive Korrelation zwischen 'Lehrmaterialien & Bibliotheksausstattung' und 'Seminar- & Diplomplätze' über die Maßnahme der Einstellung von Mitarbeitern.
- Positive Korrelation zwischen 'Lern- & Arbeitsplätze' und 'Raumangebot & Medienausstattung & -einsatz' über die Maßnahme der Erhöhung des Raumangebots.
- Positive Korrelation zwischen 'Lern- & Arbeitsplätze' und 'Fremdsprachige Veranstaltungen & Sprachkurse' über die Maßnahme der Erhöhung des Raumangebots.
- Positive Korrelation zwischen 'Mitarbeiterzahl' und 'Zusatzangebot' über die Maßnahme der Einstellung von Mitarbeitern.
- Positive Korrelation zwischen 'Mitarbeiteranzahl' und 'Seminar- & Diplomplätze' über die Maßnahme der Einstellung von Mitarbeitern.
- Positive Korrelation zwischen 'Drittittel' und 'Unternehmenskooperationen' über die Maßnahme des Aufbaus von Beziehungen.
- Positive Korrelation zwischen 'Lehrstuhlangebot' und 'Vorlesungsangebot' über die Maßnahme der Steigerung der Kompetenz des Professors.
- Positive Korrelation zwischen 'Vorlesungsangebot' und 'Zusatzangebot' über die Maßnahme der Steigerung des sozialen Engagements.
- Positive Korrelation zwischen 'Vorlesungsangebot' und 'Seminar- & Diplomplätze' über die Maßnahme des sozialen Engagements.
- Positive Korrelation zwischen 'Vorlesungsangebot' und 'Raumangebot & Medienausstattung & -einsatz' über die Maßnahme der Beschaffung von Räumlichkeiten.

- Stark positive Korrelation zwischen 'Vorlesungsangebot' und 'Fremdsprachige Veranstaltungen & Sprachkurse' über die Maßnahme der Steigerung der sozialen und fachlichen Kompetenz der Dozenten und Erhöhung des Raumangebotes.
- Positive Korrelation zwischen 'Vorlesungsangebot' und 'Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen' über die Maßnahme Steigerung des Engagements des Professors.
- Positive Korrelation zwischen 'Vorlesungsangebot' und 'Praxisnähe der Lehre & Lehrenden' über die Maßnahme der Steigerung von Kompetenz und Engagement des Professors.
- Stark positive Korrelation zwischen 'Zusatzangebot' und 'Seminar- & Diplomplätze' über die Maßnahmen Steigerung des Engagements des Professors, Beziehungen zur Wirtschaft aufbauen und Mitarbeiter einstellen.
- Positive Korrelation zwischen 'Zusatzangebot' und 'Fremdsprachige Veranstaltungen & Sprachkurse' über die Maßnahme Steigerung des Engagements des Professors.
- Positive Korrelation zwischen 'Zusatzangebot' und 'Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen' über die Maßnahme Steigerung des Engagements des Professors.
- Positive Korrelation zwischen 'Zusatzangebot' und 'Unternehmenskooperation' über die Maßnahme Beziehungen zur Wirtschaft aufbauen.
- Positive Korrelation zwischen 'Zusatzangebot' und 'Praxisnähe der Lehre & Lehrenden' über die Maßnahme der Steigerung von Kompetenz und Engagement des Professors.
- Positive Korrelation zwischen 'Seminar- & Diplomplätze' und 'Fremdsprachige Veranstaltungen & Sprachkurse' über die Maßnahme Steigerung des Engagements des Professors.
- Positive Korrelation zwischen 'Seminar- & Diplomplätze' und 'Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen' über die Maßnahme Steigerung des Engagements des Professors.
- Positive Korrelation zwischen 'Seminar- & Diplomplätze' und 'Unternehmenskooperation' über die Maßnahme Beziehungen zur Wirtschaft aufbauen.
- Positive Korrelation zwischen 'Raumangebot & Medienausstattung & -einsatz' und 'Fremdsprachige Veranstaltungen & Sprachkurse' über die Maßnahme der Bereitstellung von Räumen.

**Expertenbefragung (Kapitel 3.9)**

Optimierungsrichtungen	* *		↑	↑	*	↑	*	↑	↑	↑	↑	*	↑	*	↑	*	*	↑	↑	↑	↑	*										
technische Zielwerte	für jeden Studiengang		für jeden Studiengang		Häufigkeit & Dauer		qualifiziert	ein pro Student	umfassend	1 pro Student	angemessen	umfassend	vielfältig	Anzahl & Häufigkeit	Übungen, Tutorien & Gastvorträge	für jeden Studenten ausreichend	umfassend	ein Platz pro Student	qualifiziert	Ergebnisse, Newsletter & Anmeldung mündlich, schriftlich / Vor- & Nachtermin	Praktika, Diplomarbeiten, Jobeinstieg	kompetent	vielfältig	Putzdienst mehrmals täglich	ausgewogen							
Produktmerkmale	Akkreditierung		Masterstudiengang		Sprechstunden & E-Mail-Kontakt		Ausbildungsgrad & soziale Kompetenz der Lehrenden		PC-Arbeitsplätze & Internetverfügbarkeit		Lehrmaterialien & Bibliotheksausstattung		Lern- & Arbeitsplätze	Mitarbeiterzahl	Drittmittel	Lehrstuhlangebot	Vorlesungsangebot	Zusatzangebote	Seminar- & Diplompätze	Raumangebot & Medienausstattung & -einsatz		Erasmus- & Sokratesprogramm	Fremdsprachige Veranstaltungen & Sprachkurse		Onlineangebot	Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen		Unternehmenskooperation	Prüfungsamt & Beratung	Wohn- & Freizeitangebote	Sauberkeit	Praxisnähe der Lehre & Lehrenden
Prof. Oelschläger	7,0	8,0	1,0	5,0	3,0	2,0	7,0	8,0	5,0	8,0	8,0	5,0	8,0	2,0	7,0	2,0	2,0	2,0	2,0	6,0	3,0	3,0	1,0	3,0								
Adrian Knocinski	6,0	6,0	1,0	6,0	2,0	1,0	3,0	4,0	3,0	5,0	5,0	3,0	4,0	3,0	4,0	3,0	1,0	1,0	2,0	2,0	4,0	1,0	3,0									
Inga Radermacher	6,0	5,0	1,0	7,0	4,0	2,0	3,0	3,0	2,0	6,0	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	1,0	1,0	1,0	4,0	3,0	2,0	1,0	6,0									
<b>Durchschnittswerte</b>	<b>6,3</b>	<b>6,3</b>	<b>1,0</b>	<b>6,0</b>	<b>3,0</b>	<b>1,7</b>	<b>4,3</b>	<b>5,0</b>	<b>3,3</b>	<b>6,3</b>	<b>5,7</b>	<b>3,7</b>	<b>5,3</b>	<b>3,0</b>	<b>4,7</b>	<b>2,0</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>	<b>4,0</b>	<b>2,7</b>	<b>3,0</b>	<b>1,0</b>	<b>4,0</b>									

**Institut für Produktion und  
Industrielles Informationsmanagement  
Universität Duisburg-Essen / Campus Essen**

---

**Verzeichnis der Arbeitsberichte  
(ISSN 1614-0842)**

- Nr. 1: Zelewski, S.: Stickels theoretische Begründung des Produktivitätsparadoxons der Informationstechnik. Universität Essen, Essen 1999.
- Nr. 2: Zelewski, S.: Flexibilitätsorientierte Koordinierung von Produktionsprozessen. Universität Essen, Essen 1999.
- Nr. 3: Zelewski, S.: Ontologien zur Strukturierung von Domänenwissen. Universität Essen, Essen 1999.
- Nr. 4: Siedentopf, J.; Schütte, R.; Zelewski, S.: Wirtschaftsinformatik und Wissenschaftstheorie. Universität Essen, Essen 1999.
- Nr. 5: Fischer, K.; Zelewski, S.: Ontologiebasierte Koordination von Anpassungsplanungen in Produktions- und Logistiknetzwerken mit Multi-Agenten-Systemen. Universität Essen, Essen 1999.
- Nr. 6: Weihermann, A. E.; Wöhlert, K.: Gentechnikakzeptanz und Kommunikationsmaßnahmen in der Lebensmittelindustrie. Universität Essen, Essen 1999.
- Nr. 7: Schütte, R.: Zum Realitätsbezug von Informationsmodellen. Universität Essen, Essen 2000.
- Nr. 8: Zelewski, S.: Erweiterungen eines Losgrößenmodells für betriebliche Entsorgungsprobleme. Universität Essen, Essen 2000.
- Nr. 9: Schütte, R.: Wissen, Zeichen, Information, Daten. Universität Essen, Essen 2000.
- Nr. 10: Hemmert, M.: The Impact of Internationalization and Externalization on the Technology Acquisition Performance of High-Tech Firms. Universität Essen, Essen 2001.
- Nr. 11: Hemmert, M.: Erfolgswirkungen der internationalen Organisation von Technologiegewinnungsaktivitäten. Universität Essen, Essen 2001.
- Nr. 12: Hemmert, M.: Erfolgsfaktoren der Technologiegewinnung von F&E-intensiven Großunternehmen. Universität Essen, Essen 2001.

- Nr. 13: Schütte, R.; Zelewski, S.: Epistemological Problems in Working with Ontologies. Universität Essen, Essen 2001.
- Nr. 14: Peters, M. L.; Zelewski, S.: Analytical Hierarchy Process (AHP). Universität Essen, Essen 2002.
- Nr. 15: Zelewski, S.: Wissensmanagement mit Ontologien. Universität Essen, Essen 2002.
- Nr. 16: Klumpp, M.; Krol, B.; Zug, S.: Management von Kompetenzprofilen im Gesundheitswesen. Universität Essen, Essen 2002.
- Nr. 17: Zelewski, S.: Der „non statement view“ – eine Herausforderung für die (Re-) Konstruktion wirtschaftswissenschaftlicher Theorien –. Universität Essen, Essen 2002.
- Nr. 18: Peters, M. L.; Zelewski, S.: A heuristic algorithm to improve the consistency of judgments in the Analytical Hierarchy Process (AHP). Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2003.
- Nr. 19: Peters, M. L.; Zelewski, S.: Fallstudie zur Lösung eines Standortplanungsproblems mit Hilfe des Analytical Hierarchy Process (AHP). Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2003.
- Nr. 20: Zelewski, S.: Konventionelle versus strukturalistische Produktionstheorie. Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2003.
- Nr. 21: Alparslan, A.; Zelewski, S.: Moral Hazard in JIT Production Settings. Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2004.
- Nr. 22: Dittmann, L.: Ontology-based Skills Management. Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2004.
- Nr. 23: Peters, M. L.; Zelewski, S.: Ein Modell zur Auswahl von Produktionsaufträgen unter Berücksichtigung von Synergien. Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2004.
- Nr. 24: Peters, M. L.; Zelewski, S.: Ein Modell zur Zuordnung ähnlicher Kundenbetreuer zu Kunden. Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2004.
- Nr. 25: Zelewski, S.: Kooperatives Wissensmanagement in Engineering-Netzwerken – (Vorläufiger) Abschlussbericht zum Verbundprojekt KOWIEN. KOWIEN-Projektbericht 10/2004. Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2004.
- Nr. 26: Siemens, F.: Vorgehensmodell zur Auswahl einer Variante der Data Envelopment Analysis. Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2005.
- Nr. 27: Alan, Y.: Integrative Modellierung kooperativer Informationssysteme – Ein Konzept auf der Basis von Ontologien und Petri-Netzen. Dissertation, Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2005.
- Nr. 28: Akca, N.; Ilas, A.: Produktionsstrategien – Überblick und Systematisierung. Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2005.

- Nr. 29: Zelewski, S.: Relativer Fortschritt von Theorien – ein strukturalistisches Rahmenkonzept zur Beurteilung der Fortschrittlichkeit wirtschaftswissenschaftlicher Theorien (Langfassung). Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2005.
- Nr. 30: Peters, M. L.; Schütte, R.; Zelewski, S.: Erweiterte Wirtschaftlichkeitsanalyse mithilfe des Analytic Hierarchy Process (AHP) unter Berücksichtigung des Wissensmanagements zur Beurteilung von Filialen eines Handelsunternehmens. Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2006.
- Nr. 31: Zelewski, S.: Beurteilung betriebswirtschaftlichen Fortschritts – ein metatheoretischer Ansatz auf Basis des „non statement view“ (Langfassung). Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2006.
- Nr. 32: Kijewski, F.; Moog, M.; Niehammer, M.; Schmidt, H. ; Schröder, K.: Gestaltung eines Vorgehensmodells für die Durchführung eines Promotionsprojekts am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Universität Duisburg-Essen, Campus Essen, zum Erwerb des „Dr. rer. pol.“ mithilfe von PETRI-Netzen. Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2006.
- Nr. 33: Peters, M. L.; Zelewski, S.: Effizienzanalyse unter Berücksichtigung von Satisfizierungsgrenzen für Outputs – Die Effizienz-Analysetechnik EATWOS. Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2006.
- Nr. 34: Häselhoff, I.; Meves, Y.; Munsch, D.; Munsch, S.; Schulte-Euler, D.; Thorant, C.: Anforderung an eine verbesserte Lehrqualität – Qualitätsplanung mittels House of Quality. Universität Duisburg-Essen (Campus Essen), Essen 2007.