

Deckblatt Antrag

Hochschule	TH Köln
Fachbereich/Fakultät	Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften
Dekan/Dekanin	Prof. Dr. Christian Averkamp
Ansprechpartner/in für das Akkreditierungsverfahren (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)	Prof. Dr. Gerhard Hartmann TH Köln, Campus Gummersbach Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften Institut für Informatik Steinmüllerallee 1 51643 Gummersbach 02261 8196 6283 gerhard.hartmann@th-koeln.de
Bezeichnung des Studiengangs:	Weiterbildender Masterstudiengang Web Science (Verbundstudium)
Fachwissenschaftliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Naturwissenschaften, Mathematik <input checked="" type="checkbox"/> Ingenieurwissenschaften, Informatik <input type="checkbox"/> Medizin, Pflege- und Gesundheitswissenschaften <input type="checkbox"/> Sprach- und Kulturwissenschaften <input type="checkbox"/> Sozial-, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften <input type="checkbox"/> Kunst, Musik, Design, Architektur
Regelstudienzeit in Semestern	5 Semester
Abschlussgrad	Master of Science
Art des Studiengangs	<input type="checkbox"/> grundständig <input type="checkbox"/> konsekutiv <input checked="" type="checkbox"/> weiterbildend
Wann ist das Studienangebot angelaufen?	Wintersemester 2011/2012
Studienform	<input type="checkbox"/> Vollzeit <input checked="" type="checkbox"/> berufsbegleitend <input type="checkbox"/> Teilzeit <input checked="" type="checkbox"/> Fernstudium <input type="checkbox"/> dualer Studiengang <input type="checkbox"/> Sonstige:.....

Inhaltsverzeichnis

I. Einbettung des Studienganges in die Hochschule.....	6
I.1. Kurzüberblick über die Struktur der Hochschule	6
I.1.1. Profil der Hochschule	6
I.1.2. Lehr- und Forschungsschwerpunkte	7
I.1.3. Fakultäten	7
I.1.4. Zahl und Verteilung der Studierenden	8
I.2 Einbettung des Studienganges in die Fakultät	9
I.2.1 Was kennzeichnet die Fakultät und ihr Lehr- und Forschungsprofil.....	9
Forschungsschwerpunkt Software-Qualität.....	9
Forschungsschwerpunkt Business Transactions in Mobile Environments	10
II. Der Studiengang Web Science	11
Rahmendaten zum Studiengang	11
Auflagen und Empfehlungen aus der vorangegangenen Akkreditierung	11
Auflagen	11
Empfehlungen	11
Umsetzung der Auflagen und Empfehlungen	12
1. Profil und Ziele	12
1.1 Studiengangsziele.....	12
1.1.1 Qualifikationsziele des Studiengangs	12
1.1.2. Befähigung zu gesellschaftlichem Engagement	14
1.1.3 Einschätzung zu den fachlichen und überfachlichen Qualifikationszielen	14
1.1.4 Web Science Masterstudiengang: weiterbildend	14
1.1.5 Web Science Master: eher anwendungsorientiert	15
1.1.6 Welcher akademische Grad wird den Absolventinnen und Absolventen verliehen?	15
1.2 Internationale Ausrichtung	15
1.2.1 Internationales Profil.....	15
1.2.2 Strukturen zum Austausch von Studierenden mit anderen Institutionen	16

1.3 Zulassung zum Studium	16
1.3.1. Zulassungsvoraussetzungen	16
1.3.2 Auswahlverfahren für den Studiengang.....	16
1.3.3 Anerkennung von außerhalb der Hochschule erworbenen Kompetenzen	16
1.3.4 Zusammensetzung der Studierendenschaft im Studiengang Web Science	16
1.4 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit.....	17
1.4.1 Konzepte zur Förderung der Chancengleichheit	17
1.4.2 Konzept der Hochschule für Chancengleichheit und Studierende in besonderen Lebenslagen	18
2. Qualität des Curriculums.....	19
2.1 Inhalte und Niveau	19
2.1.1. Curriculare Struktur und ihre wesentlichen Elemente	19
2.1.2 Bezug zu Wissensformen und Kompetenzen	20
2.1.4 Idealtypischer Studienverlaufsplan	21
2.1.5 Modulzuschnitt	23
2.1.6 Pflicht- und Wahlelemente	23
2.1.7 Welche Teile des Curriculums werden nur in dem zu akkreditierenden Studiengang angeboten?	23
2.1.8 Änderungen am Curriculum im Akkreditierungszeitraum	23
2.1.9 Wie viele Arbeitsstunden pro ECTS Punkt sind veranschlagt?	24
2.2 Modulbeschreibungen	24
2.2.1 Aktualisierung und Publikation des Modulhandbuches.....	24
2.2.2 Mobilitätsfenster	24
3. Berufsfeldorientierung	25
3.1 Befähigung zur qualifizierten Erwerbstätigkeit	25
4. Studierbarkeit des Studienganges.....	26
4.1. Studienorganisation	26
4.1.2 Information, Beratung und Betreuung.....	27
4.1.3 Modularisierung und Credit-Vergabe	27

4.1.4. Prüfungen und Prüfungsorganisation	27
4.1.5 Statistische Daten	28
5. Personelle und sächliche Ressourcen	31
5.1. Personelle Ressourcen	31
5.2 Räumliche Ausstattung	34
5.3. E-Learning Umgebung.....	34
5.4. Bereitstellen von Literatur	34
6. Qualitätssicherung	35
6.1 Beschreibung des Qualitätssicherungssystems des Studienganges.....	35
6.3 Verbundstudium spezifische Evaluation	36
Abbildungsverzeichnis	37
III. Anhang	38
1. Daten über Studierende auf Studiengangsebene	38
1.1 Entwicklung der Studierendenzahl	38
III.1.2 Workloaderhebung	40
III.1.4 Prüfungsergebnisse	40
III.3.2 Abschlussarbeiten	41
III.1.4 Bescheid/Gutachten der vorangegangenen Akkreditierung und ggf. Auflagenerfüllung ...	43
III.1.5 Absolventenbefragung/Verbleibanalysen.....	53
III.1.6 Evaluationsergebnisse des Wintersemesters 2014/2015	58

Bestätigung des Präsidiums

Der Präsident [1] bestätigt hiermit, dass für den vorliegenden Studiengang eine Kapazitätsprüfung stattgefunden hat und die Lehrkapazität für die Dauer der Akkreditierung für ausreichend befunden wurde. Die im Antrag gemachten Angaben über die personelle und sächliche Ausstattung entsprechen den Tatsachen zum Zeitpunkt der Antragstellung. Die Hochschule bestätigt darüber hinaus, dass die Prüfungsordnung rechtlich geprüft worden sind und dass die Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen die Vorgaben der Lissabon-Konvention berücksichtigen.

Die Hochschulleitung bestätigt, dass es sich bei dem zur Akkreditierung eingereichten Studiengang um ein nationales Studienprogramm handelt, dass mit einem anerkannten Abschluss ausschließlich nach deutschem Recht abschließt.

Ort, Datum

Unterschrift Präsident

I. Einbettung des Studienganges in die Hochschule

I.1. Kurzüberblick über die Struktur der Hochschule

I.1.1. Profil der Hochschule

Die TH Köln ist die größte Hochschule für angewandte Wissenschaften in Deutschland. Sie betreibt mehrere Standorte in Köln und unterhält jeweils einen eigenen Campus in Leverkusen und Gummersbach. Aufgrund ihrer Größe, der Angebotsvielfalt, ihres Forschungsvolumens und ihrer internationalen Ausrichtung versteht sich als Hochschule neuen Typs mit ausgeprägtem Praxisbezug und anwendungsorientierter Forschung.

Die TH Köln gehört der UAS7 an, dem Verbund von sieben leistungsfähigen Fachhochschulen in Deutschland. Sie ist zudem Vollmitglied in der European University Association (EUA). Auch Corporate Social Responsibility ist für die Hochschule kein Fremdwort: sie ist als familiengerechte Hochschule zertifiziert und eine nach den europäischen Öko-Managementrichtlinien EMAS und ISO 14001 geprüfte umweltorientierte Einrichtung.

Die TH Köln pflegt eine Lehr- und Lernkultur, welche die zunehmende Vielfalt der Studierenden in den Blick nimmt und dazu beiträgt, die Potenziale aller Hochschulangehörigen in den Lernprozess zu integrieren und dabei zu erschließen. Unter dem Begriff „Gute Lehre“ hat die TH Köln einen Perspektivwechsel vom Lehrenden zum Lernenden vollzogen. Das ganze Studium hindurch werden Studierende über Mentoring-, Tutoring- und Blended Learning-Programme begleitet. Flexiblere Studiengangsmodele und hochschuldidaktische Coaching-Angebote gehören ebenso zum Portfolio wie die Förderung leistungsstarker und sozial engagierter Studierender – vor allem durch die Beteiligung am Deutschlandstipendium.

Ihre Programme zur hochschuldidaktischen Differenzierung, ihre Diversity-Konzepte und ihr Programm Profil² für projektorientiertes Lehren und Lernen zählen zu den herausragenden Lehr- und Lernkonzepten in Deutschland. Mithilfe eines systematischen Qualitätsmanagements entwickelt die TH Köln die Kompetenzen in den Bereichen Studium und Lehre, Struktur- und Curriculumentwicklung sowie Hochschuldidaktik permanent weiter.

Die hohe Studierendenzufriedenheit und die breite Anerkennung der Qualität eines an der TH Köln erworbenen Abschlusses sind das Fundament, auf dem das Weiterbildungsportfolio der Hochschule aufbaut. Mit unterschiedlichen Programmen vom Tagesseminar bis hin zum Weiterbildungsstudium ermöglicht sie Wissenserwerb als lebensbegleitendes Lernen. Die TH Köln versteht sich als forschungsorientierte Hochschule für angewandte Wissenschaften. Die Hochschule achtet bei der Auswahl des wissenschaftlichen Personals besonders auf die berufliche Reputation und das ausgeprägte Forschungsinteresse ihrer Lehrenden; sie fördert gezielt Forschungsaktivitäten mit inter- bzw. transdisziplinärem Charakter. Mit diesem innovativen Ansatz möchte sie wichtige und zukunftsweisende Impulse zur gesellschaftlichen Entwicklung setzen. Die TH Köln arbeitet in der Forschung deshalb intensiv mit der Wirtschaft, Non-Profit-Organisationen, öffentlichen Einrichtungen und Verbänden, sowie mit anderen nationalen und internationalen Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen zusammen.

Die Forschungsaktivitäten beschränken sich nicht alleine auf die Kompetenzen der Professorinnen, Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Vor allem über die

Masterstudiengänge bringen auch die Studierenden Kompetenzen und Kreativität in die Forschungsprojekte ein. Um dem akademischen Nachwuchs eine weitere wissenschaftliche Karriere zu ermöglichen, bietet die TH Köln verstärkt kooperative Promotionen mit Universitäten an. Als aktives Mitglied der InnovationsAllianz der nordrhein-westfälischen Hochschulen sowie der Patentverwertungsgesellschaft PROvendis engagiert sich die Hochschule beim Wissenstransfer zwischen Hochschulen, Wirtschaft und Gesellschaft.

Auch international pflegt die TH Köln enge Beziehungen zu anderen Hochschulen. Sie ist derzeit Partnerin von rund 290 Hochschulen im Ausland und unterstützt über ein breites Angebot von Auslandsaufenthalten und Fördermöglichkeiten die Mobilität der Studierenden. So werden mehrere Masterstudiengänge komplett in englischer Sprache angeboten. Ein Drittel der Studierenden aus dem Ausland kommt aus Übersee: aus Afrika, Amerika, Asien oder Australien.

I.1.2. Lehr- und Forschungsschwerpunkte

Die TH Köln ist eine forschungsaktive und forschungsstarke Hochschule. Sie kooperiert national und international mit Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen, da hochwertige Forschung vom fachlichen Austausch lebt – über institutionelle und geographische Grenzen hinweg.

Klimawandel, knappe Ressourcen, Sicherheit und demografischer Wandel sind einige der großen Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte. Die erfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TH Köln forschen im Rahmen ihrer anwendungsorientierten und interdisziplinären Projekte an Lösungen für diese „Great Challenges“ und leisten einen aktiven Beitrag zur Weiterentwicklung von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft.

Die Forschungsstrategie beschreibt Planungen der TH Köln für die zukünftige Entwicklung ihrer Forschungs- und Transferaktivitäten bis zum Jahre 2015 und ist unter dem URL: https://www.fh-koeln.de/mam/downloads/deutsch/forschung/forschungsstrategie_2015_070921.pdf zu finden.

Die vielfältigen Forschungsaktivitäten spiegeln sich im Forschungsprofil der TH Köln, bestehend aus 10 thematischen Cluster wider. Die Cluster dienen als thematische Klammer für die Forschungsaktivitäten in den unterschiedlichen Forschungsstrukturen der Hochschule, wie Forschungsinstitute, Kompetenzplattformen, Forschungsschwerpunkten und Forschungsstellen.

I.1.3. Fakultäten

Die TH Köln besteht derzeit aus 11 Fakultäten. Im Einzelnen handelt es sich hierbei um die

- Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften
- Fakultät für Angewandte Sozialwissenschaften
- Fakultät für Anlagen, Energie- und Maschinensysteme
- Fakultät für Architektur
- Fakultät für Bauingenieurwesen und Umwelttechnik
- Fakultät für Fahrzeugsysteme und Produktion
- Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften

- Fakultät für Informations- und Kommunikationswissenschaften
- Fakultät für Informations- Medien- und Elektrotechnik
- Institut für Technologie und Ressourcenmanagement in den Tropen und Subtropen
- Fakultät für Kulturwissenschaften
- Fakultät für Wirtschafts- und Rechtswissenschaften

I.1.4. Zahl und Verteilung der Studierenden

An der TH Köln studieren ca. 23.500 Studierende an 11 Fakultäten. Die nachstehende Abbildung 1 zeigt die Verteilung der Studierenden.

Studierenden pro Fakultät

Fakultät / Institut		Studierende insgesamt WS 14/15
01	Angewandte Sozialwissenschaften	1.916
02	Kulturwissenschaften ⁹⁾	655
03	Informations- und Kommunikationswissenschaften	2.181
04	Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	3.494
05	Architektur	1.020
06	Bauingenieurwesen und Umwelttechnik	826
07	Informations- Medien- und Elektrotechnik	2.458
08	Fahrzeugsysteme und Produktion	2.069
09	Anlagen, Energie- und Maschinensysteme	2.837
10	Informatik und Ingenieurwissenschaften	4.541
11	Angewandte Naturwissenschaften	647
ITT	Technologie in den Tropen	235
FR	Filmschule, FOM, Financial Services Management, DVA	711
FH	Fachhochschule Köln insgesamt	23.590
GWZ	Geisteswissenschaftliches Zentrum	8.957
IWZ	Ingenieurwissenschaftliches Zentrum	9.445
CGM	Campus Gummersbach	4.541
CLEV	Campus Leverkusen	647

Abbildung 1: Studierendenzahlen an der FH-Köln

1.2 Einbettung des Studienganges in die Fakultät

1.2.1 Was kennzeichnet die Fakultät und ihr Lehr- und Forschungsprofil

Die Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften ist am Standort Gummersbach angesiedelt (Campus Gummersbach) und ist mit derzeit 4500 Studierenden die größte Fakultät der TH Köln. An der Fakultät sind 8 Institute angesiedelt; zum Studienangebot der Fakultät gehören 8 Bachelor- und 6 Masterstudiengänge. Der weiterbildende Masterstudiengang *Web Science* wird von der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften ausgerichtet und ist im Institut für *Distance Learning & Further Education* organisatorisch verankert. Dieses Institut arbeitet eng mit dem Institut für Informatik und dem Betriebswirtschaftlichen Institut zusammen und ist maßgeblich mit der Durchführung von Verbundstudiengängen betraut.

Das Institut für Informatik betreibt Labore für:

- Allgemeine Datenverarbeitung (ADV)
- Systemgestaltung (SG)
- Mathematik & ihre Anwendungen
- Medieninformatik (MI)
- Kommunikationstechnik & Datensicherheit (KTDS)
- Technische Datenverarbeitung & Informationstechnik (TDI)
- Wirtschaftsinformatik (WI)

Die für den Masterstudiengang *Web Science* relevanten Forschungsschwerpunkte sind die Forschungsschwerpunkte *Software-Qualität* und *Business Transactions in Mobile Enviroments*, da sie viele Fragestellungen des *Web* involvieren und können somit aktuelle und relevante Problem- und Aufgabenstellungen für die Projekte im Masterstudiengang liefern; gleiches gilt für Entwicklungsarbeiten.

Forschungsschwerpunkt Software-Qualität

Der Forschungsschwerpunkt Software-Qualität untersucht Fragen der Gestaltung computer-gestützter Systeme im Kontext menschlicher Sinn- und Handlungszusammenhänge auf der Grundlage bewährter Methoden der Informatik, der Wissenschaftstheorie und empirischer Wissenschaften. Ziel ist die Erforschung interdisziplinärer Ansätze zur Entwicklung qualitativ hochwertiger Software sowie deren Anwendung und Evaluation in der Praxis. Hierbei wird ein ausdifferenzierter Qualitätsbegriff angestrebt, der sowohl die Architektur, die Benutzer und den Nutzungskontext des Systems als auch den Prozess der Gestaltung selbst unter Beachtung sozialer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen einbezieht. Die Untersuchungen konzentrieren sich zurzeit auf die Themenfelder Softwarearchitektur, Arbeitsgestaltung, Cognitive Engineering, Usability Engineering, Interaction Design und Qualitätssicherung. Alle Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sind mit praktischen Fragestellungen verknüpft und werden auf vielfältige Weise in die Lehre eingebunden.

Der Forschungsschwerpunkt bildet auch einen integrativen Rahmen für die Masterschwerpunkte Medieninformatik, Software Engineering und Wirtschaftsinformatik an der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften, der Köln International School of Design (KISD) aufgrund der personellen und thematischen Vernetzung sowie durch die Kopplung von externen Kooperationsprojekten mit Studienprojekten, Seminaren und Abschlussarbeiten unter Beteiligung

von Studierenden aus allen genannten Studiengängen. Nähere Informationen hierzu finden sich im Internet unter <http://www.software-quality.fh-koeln.de>. Im Forschungsschwerpunkt Software-Qualität wird eine Vielzahl von Projekten durchgeführt.

Forschungsschwerpunkt Business Transactions in Mobile Environments

Unter der Überschrift "Business Transactions in Mobile Environments (BTME)" werden in Zusammenarbeit von MI-Labor und KTDS-Labor zahlreiche Projekte durchgeführt bzw. angeboten, die sich mit den folgenden Schwerpunkten beschäftigen:

- Usability in mobilen Umgebungen
- (Multimedia-)Anwendungen in mobilen Umgebungen
- IT-Sicherheit in mobilen Umgebungen
- IT-Risiko-Management in mobilen Umgebungen
- Netzmanagement in mobilen Umgebungen
- und verwandten Themenstellungen.

Im Vordergrund stehen hierbei der Einsatz und die Verbesserung mobiler Systeme für geschäftliche Anwendungen

II. Der Studiengang Web Science

Rahmendaten zum Studiengang

Studiengangsbezeichnung	Web Science
Abschlussgrad	Master of Science
Datum der vorangegangenen Akkreditierung	22.02.2011
Akkreditierung bis	30.09.2016
Agentur, die das vorangegangene Akkreditierungsverfahren durchgeführt hat	AQAS e.V., Bonn
Ergebnis der vorangegangenen Akkreditierung	Akkreditierung mit Auflagen
Datum der Auflagenerfüllung	18.11.2011
Start des Studienbetriebs	Wintersemester 2011/12
Anzahl der bisherigen Absolventinnen und Absolventen und Absolventenjahrgänge	10 Absolventinnen und Absolventen, zwei Studienjahrgänge
Geplante Aufnahmezahl und Turnus der Aufnahme in den Studiengang	40 pro Jahr, Turnus: semesterweise

Auflagen und Empfehlungen aus der vorangegangenen Akkreditierung

Auflagen

1. Es muss ein Diploma Supplement für den Studiengang erstellt werden.
2. Im Modulhandbuch müssen die Learning Outcomes hinsichtlich der Kompetenzorientierung überarbeitet werden.
3. Die Prüfungen für die Grundlagenmodule sowie das Online-Material zur Prüfungsvorbereitung müssen jedes Semester angeboten werden.
4. Bei der Berechnung der Workload müssen die im Modell der Verbundstudiengänge vorgesehenen 25h pro Leistungspunkt angewendet werden. Die Module müssen entsprechend überarbeitet werden.
5. Die Prüfungsordnung des Studiengangs muss ins Englische übersetzt werden.

Empfehlungen

1. "Die Teilnahmeregelungen sollten im Modulhandbuch dokumentiert werden, dabei sollten in der Prüfungsordnung Regeln für flexible Einzelfalllösungen erstellt werden.
2. Die Pflichtleistungen sollten reduziert werden.

Umsetzung der Auflagen und Empfehlungen

Die Umsetzung und Erfüllung der Auflagen und Empfehlungen wurden am 18.11.2011 der Akkreditierungsagentur mit Zusendung der entsprechenden Unterlagen (Diploma Supplement, englisch-sprachiger Fassung der Masterprüfungsordnung, überarbeitete Modulbeschreibungen etc.) angezeigt und deren Umsetzung wurde seitens der Akkreditierungskommission mit Schreiben vom 29.02.2012 bestätigt.

1. Profil und Ziele

1.1 Studiengangsziele

1.1.1 Qualifikationsziele des Studiengangs

1.1.1.1 Allgemeines zu dem Studiengang

Der weiterbildende Masterstudiengang Web Science ist im Kern ein Informatik Masterstudiengang mit stark interdisziplinärer Ausrichtung und orientiert sich hinsichtlich seiner Konzeptualisierung und inhaltlichen Ausrichtung stark an der durch die Begründer (Tim Berners-Lee et al.) dieses Begriffes spezifizierten Merkmale (Web Science Trust: <http://webscience.org>). In der Vergangenheit wurde das Web in verschiedenen Disziplinen thematisiert: z. B. Informatik, Ökonomie, Sozial- und Geisteswissenschaften, Jura. Web Science ist interdisziplinär ausgerichtet und zielt darauf ab, die verschiedenen Perspektiven auf das Web zu thematisieren und zusammenführen. Hinter dem Begriff Web Science steht das Konzept eines Paradigmenwechsels der „Computer Science“ (in deren Fokus die Technologie in Form von Computer Systemen) hin zu einer „Web Science“. Web wird hier verstanden als *Vernetzung von sozialen, ökonomischen, kulturellen, technischen etc. Systemen und Diensten*.

Neben den informatikspezifischen Charakteristiken und Fragestellungen ergibt sich die für den Masterstudiengang Web Science somit die Notwendigkeit, die Phänomene, die sich im Zusammenhang mit dem (so verstandenen) „Web“ ergeben, multiperspektivisch und somit ganzheitlicher zu betrachten und zu bearbeiten. Relevante Perspektiven sind dabei vor allem die ökonomische, sozialwissenschaftlich/psychologische, kulturelle, ethische und letztendlich auch die informatische Sicht. Im Fokus stehen also Fragestellungen, die mit diesen neuen Gegebenheiten, Potentialen, etc. im Zuge der zunehmenden Vernetzung von sozialen, ökonomischen, kulturellen, technischen etc. Systemen und Diensten einhergehen. Ziel des Studienganges ist es, Menschen zu qualifizieren, Entscheidungen für das *Web* zu treffen. Hierzu ist es einerseits notwendig, dem Projektcharakter heutiger beruflicher Praxis Rechnung zu tragen und darüber hinaus ausreichende Kompetenzen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in den relevanten Perspektiven zu erwerben bzw. weiter zu entwickeln.

1.1.1.2 Welches sind die fachlichen und überfachlichen Qualifikationsziele des Studienganges?^[2]

Im folgenden werden die zentralen Kompetenzen beschrieben, welche für eine erfolgreiche Berufspraxis in der oben beschriebenen Disziplin Web Science erforderlich sind.

1.1.1.2.1.^[3] *Fachlich konstruktive und analytische Kompetenz*

Die Studierenden erlangen ein profundes und anwendbares Wissen zu der Disziplin Web Science; sie sind in der Lage, analytisch zu arbeiten, zu abstrahieren, Modelle zu entwickeln und kritisch einzuschätzen. Sie sind in der Lage, Unterschiede zwischen Realitäten und ihren de- und präskriptiven Modellen zu identifizieren und kritisch zu bewerten. Die Studierenden können sich in formalen Welten bewegen.

Die Studierenden sind in der Lage, Probleme in der Web Domäne zu analysieren und zu lösen, die oftmals unspezifiziert, unstrukturiert und von unterschiedlichen *Stakeholdern* unterschiedlich eingeschätzt werden. Sie sind in der Lage, neue oder aufkommende Problemstellungen zu identifizieren, zu analysieren, zu formulieren und ganzheitliche Lösungen zu konzeptualisieren, zu implementieren, zu testen oder zu evaluieren und adäquate soziotechnische Systeme bereit zu stellen, welche eine angemessene Lösung der Problemstellung instanzieren. Sie sind in der Lage, moderne Systemarchitekturen soziotechnischer Systeme zu kreieren und auszugestalten, die verschiedene Perspektiven auf, die bzw. Aspekte der Problemstellung beinhalten (technisch, ökonomisch, gesellschaftlich etc.).

Dazu müssen die Studierenden auch in der Lage sein

- Fachsprachen der relevanten Disziplinen/Perspektiven zu beherrschen und entsprechend in der Kommunikation mit den verschiedenen *Stakeholdern* anzuwenden,
- domänenspezifische Problemstellungen zu analysieren und zu strukturieren,
- spezifische Methoden und Konzepte der einzelnen Disziplinen zu kennen, auszuwählen und adäquat anzuwenden.

1.1.1.2.2. Fachübergreifende Kompetenzen

Die Studierenden erlangen die Fähigkeit zur Einarbeitung in informatikfremde Sachverhalte und technologische Problemlösungsmethoden.

1.1.1.2.3. Gestaltungskompetenz

Die Studierenden können eine Perspektive der Konzeption einnehmen, haben eine gestalterische Grundkompetenz entwickelt und sind in der Lage, bzgl. der Kommunikationsziele geeignete Gestaltungen zu realisieren.

Sie können organisationsspezifische, soziale und kulturelle Kontexte, Vorgaben und Regeln erschließen, analysieren, definieren und unter Berücksichtigung weiterer fachlicher Perspektiven angemessene Gestaltungsziele formulieren. Sie können die Realisationen bezüglich der Zielsetzungen kritisch diskutieren.

Die Studierenden können Wissen aus den Bereichen Kerninformatik, Internet- und Web-Technologien und angrenzenden Wissenschaften kombinieren und mit Komplexität umgehen. Sie erlangen die Fähigkeit zum methodischen Vorgehen, der Auswahl und der Durchführung von Arbeits- und Dokumentationstechniken.

Die Studierenden haben die Fähigkeit zur kritischen Reflexion über und begründeten Auswahl aus (methodischen, arbeits- und dokumentationstechnischen) Alternativen.

1.1.1.2.4. Ökonomische Kompetenz

Die Studierenden können Problem- und Aufgabenstellungen aus betriebswirtschaftlichen Perspektiven betrachten und lösen. Sie sind in der Lage, relevante Aspekte des Managements von web-bezogenen Projekten zu identifizieren, zu handhaben und zu vertreten.

1.1.1.2.5. Selbstentwicklungskompetenz und soziale Kompetenz

Die Studierenden erlangen die Fähigkeit zum lebenslangen Lernen. Fernerhin entwickeln sie Kenntnisse und Fähigkeiten, um sich situationsadäquat verhalten zu können wie z.B. die Fähigkeit zur Kommunikation, zur Kooperation, zum Arbeit im Team und Konfliktfähigkeit.

1.1.1.2.6. Präsentations- und Kommunikationskompetenz

Die Studierenden erlangen Wissen über Nutzen, Gefahren, Risiken, Grenzen und rechtliche Vorgaben beim Einsatz von Informationstechnologien, Ökonomie-Verständnis sowie die Fähigkeit zur effektiven und effizienten Kommunikation und zur Teamarbeit. Die Studierenden erwerben Wissen bzgl. kultureller Rahmenbedingungen menschlichen Handelns, kennen Konzepte der Ethik und können diese handlungsleitend integrieren.

1.1.2. Befähigung zu gesellschaftlichem Engagement ^[4]

Durch die starke Projektorientierung, das multiperspektivische Betrachten und Bearbeiten von Problemstellungen in Teams, das explizite Berücksichtigen gesellschaftlicher, ethischer und kultureller Aspekte bei *Web Science* wird die Befähigung zur gesellschaftlichen Teilhabe und eine Sensibilisierung und Befähigung zur Berücksichtigung gesellschaftlicher und ethischer Aspekte verfolgt.

1.1.3 Einschätzung zu den fachlichen und überfachlichen Qualifikationszielen

Bislang absolvierten lediglich zwei Studienjahrgänge; mit weiteren Verbesserungen im Bewerbungs- und Zulassungsprozess ist von weiter steigenden Einschreibezahlen (die bisher hinter den Erwartungen zurückbleiben) auszugehen. Dennoch ergibt sich jedoch aus den persönlichen Rückmeldungen der Absolvent*innen Möglichkeiten für eine erste Einschätzung:

- Durch die durchgängige Projektorientierung und die Projektreviews aus den Perspektiven der zum jeweiligen Modul gehörigen Kurse, die unterschiedlichen beruflichen UND kulturellen Provenienzen der Studierenden ebenso wie die unterschiedlichen Berufspraxen der Projektteams wird die Befähigung zur multiperspektivischen Betrachtung kontinuierlich eingeübt und weiter entwickelt.
- Alle Absolvent*innen des ersten Studienjahrganges haben eine neue, ihrer neu erworbenen Qualifikation entsprechende Anstellung gefunden. Zudem haben eine Reihe von Studierenden höherer Semester bereits neue Verantwortungsbereiche übernommen.

1.1.4 Web Science Masterstudiengang: weiterbildend

Charakteristisch für Erwerbstätige im *Web*-Bereich ist das breite Spektrum an Berufsqualifikationen. So findet man neben wirtschaftswissenschaftlich Ausgebildeten Informatiker, Ingenieure, Geisteswissenschaftler, Sozialwissenschaftler und andere Provenienzen, die im Zuge des vorherrschenden Bedarfs an Fachkräften Tätigkeitsfelder in dieser Domäne fanden. Wie schon zuvor angemerkt, ist Web Science selbst multiperspektivisch und interdisziplinär und bietet als Disziplin

somit Hochschulabsolvent*innen vieler verschiedenen Studiengängen Weiterbildung aufgrund des Erfordernisses eines formalen Abschlusses. Oftmals be- oder entsteht der Bedarf an Fortbildung und Weiterqualifizierung auch mit einem formalen Abschluss. An diesen Adressatenkreis wendet sich das Studienangebot in besonderer Weise. Die inhaltliche Anknüpfung des Studienganges an die Berufstätigkeit ergibt sich aus den durch den Web Science Trust benannten relevanten Perspektiven einerseits und der durchgängigen und starken Projektorientierung der Lehre andererseits.

1.1.5 Web Science Master: eher anwendungsorientiert

Der Masterstudiengang *Web Science* ist ein eher anwendungsorientierter Fort[5]bildungsstudiengang. Dies begründet sich durch die Vermittlung domänenspezifischen (*Web Science*) Fachwissens in Verbindung mit theoretischem Basiswissen, so dass weitere Aneignung und Einordnung von wissenschaftlichen Erkenntnissen in der beruflichen Praxis ermöglicht wird. Hinzu kommt die Weiterentwicklung von methodisch-analytischen Fähigkeiten und zugleich synthetischer Fähigkeiten der kontextspezifischen Anwendung von Methoden und Kenntnissen. In der Projektorientierung des Studiengangs und der beruflichen Praxis in der Domäne ergibt sich die Notwendigkeit der Befähigung zur Kooperation mit fachfremden Partnern und der Auseinandersetzung mit wissenschaftsexternen Anforderungen.

Die Lehrinhalte und Veranstaltungsformen orientieren sich an den Notwendigkeiten der Domäne, so dass neben seminaristischen Lehrformen in Kursen der Basismodule eine starke Projektorientierung vorherrscht. Fallstudien geben in seminaristischen Formen den Bezug und Einstiegsgrund in wissenschaftlich fundierte Konzepte und alternative Sichtweisen. In den Projekten werden neben Projektmanagementfragestellungen und der Integration von domänenspezifischen Perspektiven insbesondere die Notwendigkeit und die Befähigung zur Kooperation mit fachfremden Partnern sowie zur Auseinandersetzung mit wissenschaftsexternen Anforderungen vermittelt.

1.1.6 Welcher akademische Grad wird den Absolventinnen und Absolventen verliehen?

Es handelt sich bei diesem Studiengang im Kern um einen Informatikstudiengang, der für eine Anwendungsdomäne qualifiziert, in der viele fachlichen Perspektiven zu berücksichtigen sind. Für Masterstudiengänge der Informatik ist der Abschluss als *Master of Science* üblich.

1.2 Internationale Ausrichtung

1.2.1 Internationales Profil

Die Ausrichtung als englischsprachiges Studienangebot ergibt sich notwendigerweise aus der Domäne *Web Science*. Durch die Möglichkeiten der Verteiltheit von Systemen im Web und der globalisierten Märkte sind die Web-Projekt-Teams oftmals international, multiprofessionell und kulturell unterschiedlich geprägt. Als relativ junge Disziplin werden alle relevanten Publikationen in englischer Sprache publiziert. Zudem erfordert die Domäne eine starke Projektorientierung in den Lehr- und Lernformen, um den Praxisbezug im Studium sicher zu stellen und die angestrebten Kompetenzen weiter zu entwickeln. Die Internationalität des Studienangebots zeigt sich in der Internationalität der Studieninteressierten und unserer Studierendenschaft.

1.2.2 Strukturen zum Austausch von Studierenden mit anderen Institutionen

Für den weiterbildenden, berufsbegleitenden Masterstudiengang ist ein Austauschprogramm nicht vorgesehen. Allgemein stellt die Hochschule über das International Office und zahlreiche internationale Kooperationen weitreichende Möglichkeiten zum Austausch zur Verfügung.

1.3 Zulassung zum Studium

1.3.1. Zulassungsvoraussetzungen

Zulassungsvoraussetzung für das weiterbildende Masterstudium ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss in einem grundständigen Studiengang (Bachelor of Science; Bachelor of Engineering; Diplom etc.) an einer staatlich oder staatlich anerkannten Hochschule. Für die Prüfung der Zulassungsvoraussetzung wird bei Bewerbern, die einen internationalen Abschluss vorweisen, der Dienst von UniAssist in Anspruch genommen.

Zusätzlich muss eine mindestens einjährige einschlägige berufliche Tätigkeit nach dem Abschluss des Studiums nachgewiesen werden (vgl. § 90 Abs. 3 HG). Studienbewerber müssen qualifizierte Erfahrung in einem oder mehreren der Gebiete Konzeption, Evaluation, Implementierung und Betrieb von Informationssystemen in der Webdomäne nachweisen. Der Nachweis wird durch eine vom Fachausschuss eingesetzte Kommission bewertet. Studienbewerber müssen über die technischen, zeitlichen und räumlichen Voraussetzungen verfügen, um mehrmals wöchentlich in den frühen Abendstunden an Online-Veranstaltungen teilzunehmen.

1.3.2 Auswahlverfahren für den Studiengang

Das Auswahlverfahren basiert auf den Zulassungsvoraussetzungen und der Einstufungsprüfung wie sie in I. § 3 der Masterprüfungsordnung für den Studiengang Web Science festgelegt sind. Zunächst prüfen UniAssist bzw. das Studienbüro die Bewerbungsunterlagen auf Erfüllung der formalen Anforderungen. Nach erfolgreicher Prüfung werden die Bewerbungen an eine vom Fachausschuss Web Science eingesetzte Kommission weiter geleitet, welche dann die Einschlägigkeit der beruflichen Tätigkeit in der Web Domäne in Verbindung mit dem ersten Hochschulabschluss prüft. Nach erfolgreicher Prüfung wird das Studienbüro gebeten, die Einschreibung der Bewerber*innen zu veranlassen.

1.3.3 Anerkennung von außerhalb der Hochschule erworbenen Kompetenzen

Da Web Science eine noch junge und sich rasant weiter entwickelnde Disziplin ist, sind derzeit keine Anerkennungen von hochschulexternen Kompetenzen, Fähigkeiten oder Fertigkeiten vorgesehen.

Brückenkurse werden nicht angeboten. Die Module *Foundations and Principles I* und *II* sind so angelegt, dass sie die notwendigen Voraussetzungen schaffen und heterogenes Vorwissen auf das erforderliche Niveau bringen.

1.3.4 Zusammensetzung der Studierendenschaft im Studiengang Web Science

Die Studierendenschaft ist international, aus unterschiedlichen Kulturen stammend und hinsichtlich des ersten qualifizierenden Hochschulabschlusses so heterogen, wie es für Web Science wünschenswert und sinnvoll ist. Eingeschrieben sind Studierende aus Asien (Indien, Japan, China), Australien, Nord- und Südamerika (Kanada, Chile), Naher Osten (Libanon, Iran), Großbritannien, Russland und letztlich auch ein großer Teil deutscher Studierender.

Die Hochschulabschlüsse der Studierendenschaft decken das erwartbare breite Spektrum für die relevante Berufspraxis in der Web Domäne ab: Informatik- und Ingenieurstudiengänge, Betriebswirtschaftslehre, Informationswirtschaft, Design, Online-Redakteur und Geisteswissenschaften (Anglistik, Musikwissenschaft).

Dieses breite Spektrum entspricht der berufspraktischen Realität in der Web Domäne und dem Anspruch der Disziplin Web Science. Durch das weitest gehende Einhalten der Regelstudienzeit (Verzögerungen entstehen bei der Konzeption und Durchführung der Masterthesis) zeigt sich, vorbehaltlich der noch überschaubaren Absolventenzahlen, dass sich die Zulassungsvoraussetzungen (und das Zulassungsverfahren) als zielführend erweisen.

1.4 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Die TH Köln betrachtet Gleichstellung und Chancengleichheit der Geschlechter als Querschnittsaufgaben. Dabei wird Gleichstellung als integrierter Bestandteil von Lehre und Forschung verstanden, auf die Vereinbarkeit von Studium und Familie beziehungsweise Beruf und Familie geachtet sowie für eine ausgewogene Beteiligung von Männern und Frauen an den Entscheidungsstrukturen in Lehre, Forschung und Verwaltung gesorgt. Darüber hinaus wird der Anteil der Frauen bei den Professuren, Mitarbeiterstellen und den Studierenden in denjenigen Fächern, in denen sie unterrepräsentiert sind, kontinuierlich erhöht.

Es wird die Aufstellung und Einhaltung der Frauenförderpläne kontrolliert. Des Weiteren werden bei einem "Girl's Day" spezielle Veranstaltungen für interessierte Frauen bezüglich der Informatikstudiengänge angeboten. Alle Konzepte und Maßnahmen für Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit finden auf die zu akkreditierenden Studiengänge Anwendung.

Fernerhin hat die TH Köln das Audit *familiengerechte Hochschule der berufundfamilie gemeinnützigen GmbH* erfolgreich durchgeführt. Im Rahmen der Auditierung wurden der Bestand familienorientierter Maßnahmen begutachtet und weiterführende Zielvorgaben zur Verwirklichung familiengerechter Studienbedingungen sowie einer familienbewussten Personalpolitik definiert. Die Hochschule ist in 2015 erfolgreich re-auditiert worden.

1.4.1 Konzepte zur Förderung der Chancengleichheit

Die Konzepte zur Förderung der Chancengleichheit gelten insbesondere für Studierende in besonderen Lebenslagen (z.B. Studierende mit Kind), für Studierende mit Beeinträchtigung oder für Studierende mit spezifischem sozialem Hintergrund.

Die TH Köln versteht sich als familiengerechte Hochschule und bietet verschiedene Beratungsangebote und Serviceleistungen für studierende Eltern an, um die Vereinbarkeit von Studium/Beruf und Familie besser zu ermöglichen. Im Herbst 2009 wurde das Programm "Educational Diversity" der TH Köln aufgesetzt. Die Grundidee von Educational Diversity ist die Umsetzung einer gelebten, die Unterschiedlichkeit der Studierenden als kreatives Potenzial begreifenden Lehr- und Lerncommunity. Alle Akteure stehen im direkten Kontakt miteinander und werden durch eine webbasierte Lehr- und Lerncommunity unterstützt.

Das Programm „Educational Diversity“ der TH Köln hat zum Ziel, die Verschiedenartigkeit der Studierenden zu erkennen und durch hochschuldidaktische Differenzierung das Potenzial jedes/jeder einzelnen Studierenden optimal zu fördern.

Auch die Dozent*innen der Informatikstudiengänge beteiligen sich an diesen Programmen.

1.4.2 Konzept der Hochschule für Chancengleichheit und Studierende in besonderen Lebenslagen

Für die Umsetzung der Chancengleichheit von Männern und Frauen hat die Hochschule in ihrem Entwicklungsplan vier Ziele benannt:

1. Die Ermöglichung einer **geschlechtsunabhängigen Studienfachwahl** für Schülerinnen und Schüler.
2. Die **Erhöhung des Frauenanteils bei den wissenschaftlichen Beschäftigten** der TH Köln, insbesondere bei den Professorinnen, wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Lehrbeauftragten.
3. Die Verbesserung der **Vereinbarkeit von Studium bzw. Beruf und Familie**.
4. Die Umsetzung bzw. Unterstützung **genderbezogener Projekte in Lehre und Forschung**.

Die Umsetzung dieser Ziele und die Einbettung in die bestehenden Handlungsfelder der Hochschule werden in der amtlichen Mitteilung <http://www.fh-koeln.de/mam/downloads/deutsch/hochschule/profil/gleichstellung/gleichstellungskonzept.pdf>

näher erläutert. Der TH Köln ist es ein besonderes Anliegen, mit den umgesetzten Maßnahmen die Selbstverständlichkeit von Beruf und Familie bzw. Studium und Familie zu unterstreichen und damit eine Kulturveränderung innerhalb der Hochschule zu bewirken, denn damit werden indirekt Karrierehemmnisse von Frauen abgebaut.

2. Qualität des Curriculums

2.1 Inhalte und Niveau

2.1.1. Curriculare Struktur und ihre wesentlichen Elemente

Das Studium besteht aus fünf Semestern, in denen jeweils 24 ECTS Leistungspunkte erbracht werden. Innerhalb der Semester werden Module angeboten (Module repräsentieren entsprechend der curricularen Vorschläge des Web Science Trust relevante fachliche Perspektiven/Disziplinen). Module ihrerseits bestehen aus Kursen (*Course*) und ggf. Projekten (*Project*) bzw. einem *Advanced Seminar* (im Falle des Moduls „*Web Project Development*“). Bei Kursen sind obligatorische und optionale Kurse zu unterscheiden.

Die Module in den ersten vier Studiensemestern haben einen Umfang von 12 Leistungspunkten, so dass die Studierenden in den ersten vier Semestern immer zwei Module belegen müssen. Im fünften Semester wird die Master-Thesis geschrieben und das Modul „*Master-Thesis plus Colloquium*“ hat einen Umfang von 24 ECTS Leistungspunkten, wobei 20 auf die Thesis und 4 auf das Kolloquium fallen. Die Module in den ersten vier Studiensemestern bestehen aus einzelnen wissensvermittelnden Kursen (Umfang: drei Leistungspunkte) und bis auf die Module „*Foundations and Principles I* und *II*“ aus Projekten (Umfang: sechs Leistungspunkte). Einzelne Kurse sind obligatorisch, darüber hinaus können die Studierende aus dem Kursangebot innerhalb eines Modules weitere Kurse so wählen, dass sie insgesamt 12 ECTS Leistungspunkte mit dem Modul erreichen.

Da sich die Studierenden semesterweise einschreiben, ergeben sich zwei prototypische Studienverläufe, die in der nachstehenden Abbildung visualisiert sind und die Modulebene beschreiben.

Course of Studies in Web Science (M.Sc.)

Semester	Module	Module CP		Semester	Module	Module CP	
1	Foundations & Principles I	12		1	Foundations & Principles II	12	
	Web Elements				Strategy & Marketing		
1	Design	12		1	Web & Society	12	
2	Foundations & Principles II	12		2	Foundations & Principles I	12	
	Strategy & Marketing				Web Elements		
2	Web & Society	12		2	Design	12	
3	Web & Cooperation	12		3	Web Project Development	12	
3	Web Trust & Security	12		3	Decision & Management	12	
4	Web Project Development	12		4	Web & Cooperation	12	
4	Decision & Management	12		4	Web Trust & Security	12	
5	Masterthesis + Colloquium	24		5	Masterthesis + Colloquium	24	
Start of Studies: Winter Term				Start of Studies: Summer Term			

Abbildung 2: Studienverlauf in Abhängigkeit des Einschreibesemesters; Modulsicht

Das fünfte Semester besteht aus der Masterarbeit, in der die Studierenden eine wissenschaftliche bzw. praxisrelevante Problemstellung der Web Domäne selbstständig mit den Konzepten, Prinzipien, Methoden und Verfahren der Disziplin Web Science bearbeiten und die Ergebnisse kritisch eingeordnet werden müssen. Das Kolloquium besteht aus einer Präsentation und der Verteidigung der Arbeit.

Die Ebene der Kurse und Projekte der einzelnen Module wird in der nachstehenden **Abbildung 3** illustriert.[6]

2.1.2 Bezug zu Wissensformen und Kompetenzen

Kurse (3 ECTS) decken verschiedene Themenfelder eines Moduls (fachliche Perspektiven von Web Science) ab. Sie weisen Vorlesungs- und Selbststudiums-Anteile (*basic readings*) auf und adressieren in erster Linie **Fachwissen**, in dem sie relevante Konzepte, Methoden, Modelle, Prozesse etc. des jeweiligen Themenfeldes als Gegenstand haben. *Case Studies* und Übungen stellen den Praxisbezug sicher.

Projekte und das **Advanced Seminar** (6 ECTS) adressieren **Fachwissen** und **fachübergreifendes Wissen**; sie dienen dazu den Praxisbezug in den Modulen weiter zu führen und Multiperspektivität weiter zu entwickeln. Projekte sind Problemstellungen, welche die Studierenden unter Betreuung des Modulverantwortlichen zu einer Aufgabenstellung transformieren, mit verschiedenen generischen (Exposé, Konzept, Reviews) und darüber hinaus weiteren, selbstgewählten

Meilensteinen einer Lösung zuführen, kritisch einordnen und zum Semesterende (*onsite weekend*) im Plenum präsentieren und verteidigen müssen. Im Rahmen der *scope-definition* des Konzeptes legen die Studierenden (mindestens zwei) inhaltliche Schwerpunkte fest und wählen (neben dem Modulverantwortlichen, welcher per se Betreuer des Projektes/Seminars ist) **zwei weitere** Betreuer aus dem Kreis der in dem Modul tätigen Lehrenden, die dann über **zwei reviews** im Verlauf des Projektes/Seminars die inhaltlichen Schwerpunkte begleiten (i.d.R. sind dies dann Themen aus den Kursen oder damit verwandte Themen). Durch die inhaltliche Arbeit wird das **Fachwissen** weiter vertieft und **fachübergreifendes Wissen** durch die Recherche relevanter Quellen und die Erstellung einer Projekt/Seminar-Dokumentation (als wissenschaftliche Arbeit) sowie Präsentation und Verteidigung des Projektes (Problemstellung, Zielhierarchie, *scope*, *relates works*, Risiken, Prozess, Ergebnisse, etc.) weiter entwickelt.

Instrumentelle Kompetenzen weiter entwickelt, in dem die Studierenden in den **Kursen** neue Konzepte, Methoden, Verfahren, Prinzipien und Modelle lernen, in den **Projekten/Seminaren** Problemstellungen finden, analysieren, strukturieren und Aufgabenstellungen selbständig und unter Berücksichtigung mehrerer verschiedenartiger Schwerpunkte in Aufgabestellungen (Zielhierarchie) transformieren, diese strukturiert und systematisch (methodologische Abwägungen und Festlegungen) bearbeiten und Lösungsansätze entwickeln, umsetzen, kritisch einschätzen, präsentieren und verteidigen (Befähigung zum fachlichen Diskurs) müssen.

Die Weiterentwicklung **interpersoneller Kompetenzen** wird durch das teambasierte Bearbeiten in den Projekten und die regelmäßigen Reviews und Meilensteine sowie die Präsentationen und Verteidigungen unterstützt.

Der Weiterentwicklung **systemischer Kompetenzen** wird eine besondere Bedeutung beigemessen, da Web Science als Disziplin per se multiperspektivisch und interdisziplinär ist und das Ziel adressiert, sozio-technische System ganzheitlich(er) zu betrachten und zu gestalten. Dazu ist die Berücksichtigung verschiedener *stakeholder* und deren Aspekte notwendig. Daher wurde die Multiperspektivität strukturell in den Projekten (mindestens zwei fachliche Perspektiven und Reviewer) verankert. Die umfassende Analyse einer Problemstellung, das Anwenden des erworbenen Fachwissens, die Berücksichtigung der Anrechte, Anteile, Ansprüche und Interessen der relevanten *Stakeholder* und die zielgerichtete Anwendung der instrumentellen und interpersonellen Kompetenzen transportieren auf diese Weise die Weiterentwicklung der systemischen Kompetenzen.

2.1.4 Idealtypischer Studienverlaufsplan

Der idealtypische Verlauf des Studiums ist aus der **Abbildung 2** zu entnehmen. Darüber hinaus liefert **Abbildung 3** die Sicht auf die zu den jeweiligen Modulen gehörenden Kurse, Projekte und Seminare, ebenso wie die ECTS Leistungspunkte auf Modul-, Kurs- und Projekt/Seminar-Ebene. **Abbildung 4** zeigt die Studienplanung (welche Module werden wann angeboten) in der zeitlichen Sicht bezogen auf die Kalenderjahre.[7]

Course of Studies in Web Science (M.Sc.) - Start of Studies: Winter Term

Semester	Module	Module CP	Course	Course CP	Req./Opt.	
1	Foundations & Principles I Web Elements	12	Introduction to Web Science	3	R	(required for 1. term)
			Web Architectures	3	R	
			Quality management for the web	3	O	
			HCI Basics	3	O	
			Design Basics	3	O	
			Final: Exam			
1	Design	12	Interaction Design	3	O	
			Corporate Design	3	R	
			Designing for the Web	3	O	
			Design Project	6	R	
			Project Approval / Oral Exam			
2	Foundations & Principles II Strategy & Marketing	12	Introduction to Web Science	3	R	(required for 1. term)
			Strategic management	3	R	
			Controlling and Performance Management	3	R	
			Computer Ethics	3	O	
			eEntrepreneurship	3	O	
			Final: Exam			
2	Web & Society	12	Privacy	3	R	
			Media Psychology	3	O	
			Risks & Opportunities of Social Media Data	3	O	
			Web & Society Project	6	R	
			Project Approval / Oral Exam			
3	Web & Cooperation	12	Intercultural Teams	3	O	
			Cooperation Systems	3	O	
			WC Project	6	R	
			Project Approval / Oral Exam			
3	Web Trust & Security	12	Web Security	3	R	
			Trust	3	O	
			Risk Management	3	O	
			WTS Project	6	R	
			Project Approval / Oral Exam			
4	Web Project Development	12	Web Project Management	3	R	
			Lean Product Development	3	O	
			Requirements Management	3	O	
			Advanced Seminar	6	R	
			Project Approval / Oral Exam			
4	Decision & Management	12	Organizational Behavior	3	R	
			Web Based Marketing	3	O	
			Characterizing Future User Behavior on the Web	3	O	
			Decision & Management Project	6	R	
			Project Approval / Oral Exam			
5	Masterthesis + Colloquium	24		24		

Abbildung 3: Kurse und Projekte/Seminar auf Modulebene (R: required, O: optional)

Spalten: Einschreibungs- jahrgang Zeile: angebotene Module im jeweiligen Semester	winter 11/12		winter 12/13		summer 13		winter 13/14		summer 14		winter 14/15		summer 15		winter 15/16	
winter 11/12	FP I	FP II														
summer 12	WC	D														
winter 12/13	DM	WTS	FP I	FP II												
summer 13	WPD		D	WS	D	WS										
winter 13/14	Thesis		WC	WTS	FP I	FP II	FP I	FP II								
summer 14			WPD	DM	WPD	DM	D	WS	FP II	WS						
winter 14/15			Thesis		WC	WTS	WC	WTS	FP I	D	FP I	D				
summer 15					Thesis		WPD	DM	WPD	DM	FP II	WS	FP II	WS		
winter 15/16							Thesis		WC	WTS	WC	WTS	FP I	D	FP I	D
summer 16									Thesis		WPD	DM	WPD	DM	FP II	WS
winter 16/17											Thesis		WC	WTS	WC	WTS
summer 17													Thesis		WPD	DM
winter 17/18															Thesis	

Abbildung 4: Semesterplan: angebotene Module pro Studiensemester

2.1.5 Modulzuschnitt

Der Modulzuschnitt basiert auf dem Verständnis des Web Science Trust (webscience.org) bezüglich der Interdisziplinarität und Multiperspektivität von Web Science¹.

2.1.6 Pflicht- und Wahlelemente

Da die Module den Perspektiven von Web Science entsprechen, sind sie verpflichtend.

Wahlmöglichkeiten bieten sich den Studierenden auf der Kursebene innerhalb der Module.

Verpflichtend sind innerhalb eines Moduls das Projekt/Seminar (6 ECTS) und jeweils ein Kurs (3 ECTS), darüber hinaus können die Studierenden aus weiteren Kursen so wählen, dass sie insgesamt 12 ECTS Leistungspunkte pro Modul abdecken.

2.1.7 Welche Teile des Curriculums werden nur in dem zu akkreditierenden Studiengang angeboten?

Alle Studieninhalte des weiterbildenden, englischsprachigen Web Science der TH werden seit Beginn des Studienangebotes ausschließlich in und für diesen Studiengang angeboten.

2.1.8 Änderungen am Curriculum im Akkreditierungszeitraum

Es wurden zwei Änderungen vorgenommen.

1. Die Einschreibung wurde mit dem Sommersemester 2013 von einmal pro Jahr (jeweils zum Wintersemester) auf zweimal pro Jahr (jeweils Sommer- und Wintersemester) möglich gemacht. Grund dafür waren die zu geringen Einschreibezahlen in den ersten beiden Jahrgängen, die ursächlich vor allem auf die geringen Umsetzungsrate von Studieninteressierten (bei UniAssist) zu eingeschriebenen Studierenden zurück ging.

¹ „A Framework for Web Science“, Tim Berners-Lee et al. , in: Foundations and Trends in Web Science, Vol.1, Issue 1, 2006

2. Das Modul *Web Project Development* wurde von 24 ECTS auf 12 ECTS reduziert und gleichzeitig die Wahloption eines Modules fallengelassen. Dies hatte zwei Gründe: zum einen wurde von den Studierenden die Komplexität eines 18 ECTS Projektes im Evaluationsfeedback als zu hoch für ein berufsbegleitendes Projekt eingeschätzt und zum anderen hätte die Wahloption eines Moduls bei geänderter Einschreibep Praxis (nun zu jedem Semester) die Kosten für die Bereitstellung des optionalen Moduls bei den geringen Studierendenzahlen weiter gesteigert. Mit **Abbildung 4** wird illustriert, dass mit der so geschaffenen Änderung Synergien sowohl im Studienangebot als auch für Studierende geschaffen wurden, denn so belegen immer alternierend ein jüngeres und ein älteres Semester dasselbe Module, so dass auch die Kommunikation und Interaktion Studierendengenerations-übergreifend systemisch verankert ist.

2.1.9 Wie viele Arbeitsstunden pro ECTS Punkt sind veranschlagt?

Entsprechend der Modellakkreditierung für Verbundstudiengänge und der Akkreditierungsaufgabe für den weiterbildenden Masterstudiengang Web Science der TH Köln sind 25 Stunden studentische Arbeit pro ECTS Leistungspunkt veranschlagt. Dies ist verbindlich in der Masterprüfungsordnung festgelegt und dokumentiert. Darüber hinaus finden sich die Angaben der ECTS Leistungspunkte und der äquivalenten studentischen *workload* in den Modul-, Projekt- und Kursbeschreibungen zu den einzelnen Lehrangeboten im *semantic media wiki* des Studienganges: <https://www.webscience.fh-koeln.de/smwiki> .

2.2 Modulbeschreibungen

2.2.1 Aktualisierung und Publikation des Modulhandbuches

Da die Module relevante Disziplinen und Perspektiven von Web Science repräsentieren, ändern diese sich weniger schnell als einzelne Inhalte innerhalb der Disziplin. Die Module wurden daher lediglich einmal aktualisiert, als das Modul *Web Project Development* von 24 auf 12 ECTS reduziert wurde und dafür die Wahlmöglichkeit eines Modules aus Ressourcengründen gestrichen werden musste und so alle Module verpflichtend wurden.

Änderungen finden regelmäßig auf der Ebene der Kurse statt, da Web Science eine noch junge und sich schnell weiter entwickelnde Wissenschaft ist und die Programmverantwortlichen versuchen, mit neuen und aktualisierten Kursen diesem Faktum Rechnung zu tragen und den in der Web Domäne berufstätigen Studieninteressierten und Studierenden eine attraktive, praxisnahe und –relevante Weiterqualifizierungsmöglichkeit zu bieten. Module, Kurse und Projekte werden über das semantische Media-Wiki des Studienganges zentral aktualisiert und publiziert:

<https://www.webscience.fh-koeln.de/smwiki> .

2.2.2 Mobilitätsfenster

Ein Mobilitätsfenster ist für diesen Studiengang nicht vorgesehen, da das Studium berufsbegleitend und weitestgehend online studierbar (bis auf die beiden *onsite-weekends* pro Semester) ausgelegt ist.

3. Berufsfeldorientierung

3.1 Befähigung zur qualifizierten Erwerbstätigkeit

Ziel des Studiengangs war und ist die Qualifizierung für Entscheidungspositionen im Web-Umfeld. Im Mittelpunkt steht die Qualifizierung für Beratungs-, Kommunikations- und Führungsaufgaben in verteilten Dienst-, Anwendungs- und Informations-Bereichen von Unternehmen, Verwaltungen und gesellschaftlichen Einrichtungen. Exemplarisch sind folgende Positionen angesprochen:

1. Management: Projektmanagement, Führung, Höheres Management

2. Beratung/ Analyse/ Koordination/Beratung und Analyse der Organisation

- Planung und Analyse von Web-Anwendungssystemen
- Analyse und Konzeption betrieblicher Informationssysteme
- Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen für Hersteller und Anwender
- Unterstützung der Anwender bei der Planung, Implementierung und dem Einsatz von Hard- und Softwareprodukten

3. Konzeption/Entwicklung/Realisierung

- Entwicklung und Integration von Web-Systemarchitekturen, -Dienstern und -Anwendungen
- Konzeption, Design und Realisierung von Web-Sites
- System- und Netzwerkpfege, Betreuung von firmeneigenen Internet-Foren

4. Forschung/ Systementwicklung

- Durchführung theoretischer und angewandter Forschung zur Anwendung der Web-Informationstechnologie
- Web-Systementwicklung / Qualitätssicherung

Potenzielle Arbeitgeber für Absolventen des Verbundstudienganges *Web Science* sind

- Industrie- und DLS-Unternehmen der Privatwirtschaft (Auto, Banken/Versicherungen, Handel, etc.)
- E-Commerce-Anbieter / Social Networks
- Internet-/ Werbe-agenturen
- Hard- und Software-Hersteller
- Unternehmensberatungs-/ Consultingfirmen
- Öffentliche Einrichtungen (Hochschulen, Forschungsinstitute)

Die Verbleibstudie der bislang generierten Absolventen zeigt, dass der Studiengang *Web Science* dies leistet, denn die Absolventen haben neue, den skizzierten Zielsetzungen und Sparten entsprechende

Tätigkeitsfelder aufgenommen und durch die erworbene Höherqualifizierung Karrierefortschritte erreicht.

Die **starke Praxisorientierung** (Projekte) des Studiums, die Weiterentwicklung der von der Fachwelt als bedeutsam angesehenen **Kompetenzen**, die **Relevanz der Kursinhalte** für eine erfolgreiche berufliche Praxis sowie die **Praxisnähe der Lehrenden** im Studiengang sehen wir als zentrale Gründe für die erfolgreiche Berufsfeldorientierung unseres Studienangebotes.

4. Studierbarkeit des Studienganges

4.1. Studienorganisation

Nachstehend findet sich eine Aufstellung der Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten im Studiengang *Web Science*.

Studiendekanin	Prof. Dr. Heide Faeskorn-Woyke
Studiengangsbeauftragter	Prof. Dr. Gerhard Hartmann
Modulverantwortlicher <i>Foundations and Principles I</i>	Prof. Dr. Kristian Fischer und Prof. Dr. Gerhard Hartmann
Modulverantwortlicher <i>Foundations and Principles II</i>	Prof. Dr. Jan Karpe
Modulverantwortlicher <i>Web Trust and Security</i>	Prof. Dr. Stefan Karsch
Modulverantwortlicher <i>Decision and Management</i>	Prof. Dr. Jan Karpe
Modulverantwortlicher <i>Web and Society</i>	Prof. Dr. Gerhard Hartmann
Modulverantwortlicher <i>Web and Cooperation</i>	Prof. Dr. Kristian Fischer
Modulverantwortlicher <i>Design</i>	Prof. Uwe Stoklossa
Modulverantwortlicher <i>Web Project Development</i>	Prof. Dr. Kristian Fischer
Modulverantwortlicher <i>Master Thesis and Colloquium</i>	Prof. Dr. Gerhard Hartmann
Prüfungsausschussvorsitzender	Prof. Dr. Gerhard Hartmann
Qualitäts- und Evaluationsbeauftragter	Prof. Dr. Kristian Fischer

Für die inhaltliche und organisatorische Abstimmung des Studienganges ist, wie für Verbundstudiengänge üblich, der Fachausschuss *Web Science* zuständig.

4.1.2 Information, Beratung und Betreuung

Zu den Verbundstudiengängen werden regelmäßig zentral durch das Institut für Verbundstudiengänge in NWR (IfV-NRW) Orientierungs- und Einführungsveranstaltungen durchgeführt.

Darüber hinaus werden auf der Website des IfV-NRW allgemeine und auf der Website des Studienganges *Web Science* der TH Köln spezifischere, englischsprachige Informationen online bereit gestellt. Für internationale Studieninteressierte wird zudem ein Studiengangsprofileintrag auf einem online-Portal des Deutschen Akademischen Austauschdienst gepflegt. Die wissenschaftliche Mitarbeiterin des Studienganges Frau Christiane Grünloh und der Studiengangsbeauftragte Prof. Dr. Gerhard Hartmann leisten zudem Beratung per Telefon und email.

4.1.3 Modularisierung und Credit-Vergabe

Die Module repräsentieren Disziplinen, wie es dem durch den *Web Science Trust* und die Publikationen der ACM kommunizierten Verständnis der Interdisziplinarität von *Web Science* entspricht. Innerhalb der Module werden Kurse (3 ECTS) , Projekte (6 ECTS) bzw. (in einem speziellen Modul) ein Seminar (6 ECTS) angeboten. Projekt bzw. Seminar und einzelne Kurse sind obligatorisch (*required*), weitere Kurse (*optional*) können so gewählt werden, so dass pro Modul 12 ECTS Leistungspunkte belegt werden. Die Lehr- und Lernformen für diese einzelnen Lehrangebote sind in den *Course Descriptions* (zu finden im semantic media wiki des Studienganges: <https://www.webscience.fh-koeln.de/smwiki>) festgelegt und beschrieben. Diese wurden von den Lehrenden in enger Abstimmung mit dem jeweiligen Modulverantwortlichen erstellt und mittels *Reviews* durch den Fachausschuss des Studienganges *Web Science* konsolidiert und schließlich abgenommen. In Abhängigkeit vom didaktischen Konzept und der Struktur der Veranstaltung handelt es sich bei den Lehrformen um Vorlesungen, Impulsreferate, Selbststudium auf Basis von *basic readings* mit anschließend kritischem Diskurs oder seminaristischen Unterricht, Übungen, *Case Studies*, Designstudien, *workshops*, meilensteinbasierten Projekt- oder Seminararbeiten und vieles mehr.

Für Verbundstudiengänge wurde zentral in der Modellakkreditierung eine Zuordnung von 25 h studentischer Workload für einen ECTS Leistungspunkt festgelegt. Module (bis auf das Modul Masterthesis und Kolloquium) haben grundsätzlich 12 ECTS Punkte. Um der Bedeutung der Praxisnähe Rechnung zu tragen und eine ausreichende Tiefe und Breite in den praktischen Elementen zu erreichen, wurde die ECTS – Zuordnung für Projekte /Seminar doppelt so hoch angesetzt (6 ECTS) wie für Kurse (3 ECTS).

4.1.4. Prüfungen und Prüfungsorganisation

Jedes Modul wird am (zweiten) *onsite-weekend*, d.h. zum Ende des Semesters geprüft; die jeweilige Prüfungsform ist in der Modulbeschreibung festgelegt und die Prüfungstermine werden mit Beginn des jeweiligen Semesters über das Wiki des Studienganges publiziert und zusätzlich am ersten *onsite-weekend* kommuniziert. Die Prüfungsformen hängen von den Zielen der Module (Kompetenzen und *learning outcomes*) und didaktischen Konzepten ab. Das Prüfungskonzept wurde seit der Akkreditierung nicht verändert.

Die Modulprüfungen werden zentral für das letzte Vorlesungswochenende des jeweiligen Semesters (zweites *onsite-weekend*) zeitlich geplant und vom Modulverantwortlichen durchgeführt. Die

Prüfungstermine sind wie oben beschrieben bereits zu Vorlesungsbeginn des jeweiligen Semesters bekannt. Modulprüfungen können zum **ersten onsite-weekend** des **darauf folgenden Semesters** und (im Falle eines Nichtbestehens) zum **zweiten onsite-weekend** des Semesters wiederholt werden.

Der Nachteilsausgleich ist für die Hochschule wie folgt geregelt: https://www.fh-koeln.de/studium/sonderantraege-und-befreiungen_466.php

Die Masterprüfungsordnung wurde vom Hochschulreferat 6 (Justiziariat) der TH Köln erstellt, geprüft und als Amtliche Mitteilung veröffentlicht. Masterprüfungsordnung und Nachteilsausgleichsregelungen sind online auf der web-site der TH publiziert; der Studienverlaufsplan, Modulbeschreibungen, sowie alle weiteren relevanten Informationen sind zentral im semantic media wiki des Studienganges Web Science <https://www.webscience.fh-koeln.de/smwiki> publiziert.

4.1.5 Statistische Daten

In Abbildung 9 Gesamtübersicht über die Entwicklung der Bewerber, Studierenden und Absolventen findet sich die Übersichtsdarstellung für Bewerber, Studierende und Studierende in der Regelstudienzeit und Absolventen bis zum Wintersemester 2014/15 für den englischsprachigen Masterstudiengang *Web Science*.

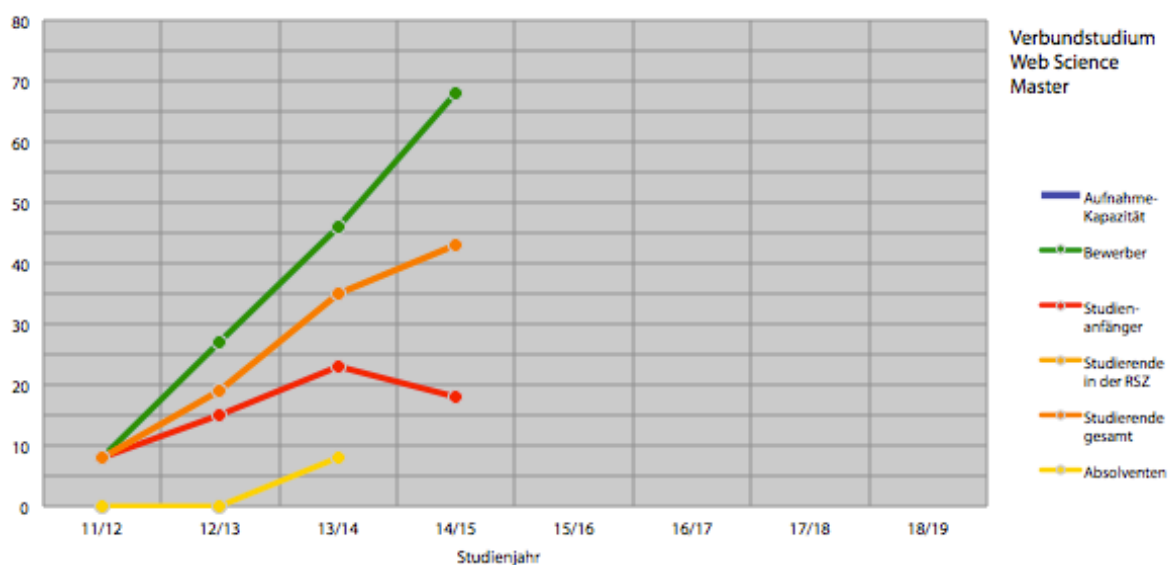


Abbildung 5 Gesamtübersicht über die Entwicklung der Bewerber, Studierenden und Absolventen

Alle acht Studierenden des Einschreibesemesters Wintersemester 2011/12 haben bis Ende Wintersemester 2013/14 das Studium erfolgreich absolviert. Zum Zeitpunkt der Antragserstellung (Jan. 2016) haben von den zehn Studierende des Einschreibesemesters Wintersemester 2012/13 bislang zwei nicht absolviert, da sich bei ihnen die Anmeldung zur Masterthesis aus persönlichen Gründen verzögert..

In Abbildung 10 Verbleib und Studienabbruch findet sich eine Übersicht aufgeschlüsselt nach den einzelnen Semestern.

Verbleib der Eingeschriebenen

Anfängerkohorte im ...	SJ 2011/12		SJ 2012/13		SJ 2013/14	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Einschreibungen insgesamt:	8		15		21	
davon noch im Studium:	0	0,0	9	60,0	18	85,7
davon Abbruch:	0	0,0	4	26,7	3	14,3
davon erfolgreicher Abschluss:	8	100,0	2	13,3	0	0,0
davon Hochschulwechsel:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
davon Fachwechsel (FH-intern):	0	0,0	0	0,0	0	0,0
davon endgültig nicht bestanden:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
davon Studienunterbrechung:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
davon sonstige Gründe:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kontrollsumme:	8	100	15	100	21	100
Fachsemester bei Abbruch						
	absolut	in % der Anfängerkohorte	absolut	in % der Anfängerkohorte	absolut	in % der Anfängerkohorte
im 1. Fachsemester:	0	0,0	2	13,3	2	9,5
im 2. Fachsemester:	0	0,0	1	6,7	1	4,8
im 3. Fachsemester:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
im 4. Fachsemester:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
im 5. Fachsemester:	0	0,0	1	6,7	0	0,0
im 6. Fachsemester:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
im 7. Fachsemester:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
im 8. Fachsemester:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
nach dem 8. Fachsemester:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kontrollsumme:	0	0,0	4	26,7	3	14,3

Abbildung 6 Verbleib und Studienabbruch

Alle Studierenden, die sich um Wintersemester 2011/2012 eingeschrieben haben, haben das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen (Abbrecherquote: 0%).

Von den 15 Studierenden, die sich zum Wintersemester 2012/2013 und Sommersemester 2013 (Einschreibung zum Winter- und erstmals auch zum Sommersemester) eingeschrieben haben, brachen zwei Studierende das Studium in der ersten Hälfte des ersten Fachsemesters ab; zu weiteren Studienabbrüchen dieser Semesterkohorte kam es im zweiten (die Studierende hat sich zum Sommersemester 2015 wieder immatrikuliert) und fünften Fachsemester (Grund: persönliche Gründe/Krankheit).

Von den im Studienjahr 2013/2014 (Einschreibung zum Winter- und Sommersemester) eingeschriebenen 21 Studierenden brachen zwei Studierende ihr Studium ebenfalls im Verlauf der ersten Hälfte ihres Studiums ab und ein dritter Studierender zu Beginn des zweiten Fachsemesters.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Abbrecherquote deutlich geringer ist, als bei anderen Informatikstudiengängen und dass der Studienabbruch in der Regel sehr früh erfolgt. Der am häufigsten genannte Grund für den Studienabbruch ist unzutreffende Erwartungen bezüglich der *workload* in Zusammenspiel mit Belastungsspitzen im Beruflichen. Die Projektorientierung und *peer*-Einbindung sorgt für einen guten Zusammenhalt der Studiensemester und ist aus Sicht des Fachausschusses Web Science der maßgebliche Grund für die relativ² geringe Abbrecherquote. In Abbildung 11 Studierende bezüglich Gender und Internationalität ist die Zahl der Studierende nach Semestern hinsichtlich Internationalität (deutscher und internationale Provenienz) sowie nach Geschlecht aufgelistet. Hier wird deutlich, dass mit „Einschwingen“ des Studienganges zum Wintersemester 2014/15 die Geschlechterverteilung bei fast 50 % liegt und der Anteil deutscher Studierender leicht über dem der internationalen Studierenden liegt. In der Einschätzung des Fachausschusses Web Science würde eine Steigerung der Servicequalität (z.B. in Form einer

² In Relation zu Abbrecherquoten, die üblicherweise in Informatikstudiengängen zu beobachten sind

Verkürzung der Bearbeitungszeiten der Bewerberanträge) von UniAssist den Anteil an internationalen Studierenden fördern.

Web Science im Verbund (Weiterbildungsstudiengang)						
Semester	Studierende gesamt	davon deutsch	davon ausländisch			
SS 2012	8	5	3			
WS 2012/13	19	9	10			
SS 2013	23	12	11			
WS 2013/14	35	18	17			
SS 2014	36	21	15			
WS 2014/15	43	24	19			
SS 2015	46	25	21			
Semester	Studierende gesamt	davon weiblich	davon männlich	in RSZ	davon weiblich	davon männlich
SS 2012	8	3	5	8	3	5
WS 2012/13	19	9	10	19	9	10
SS 2013	23	11	12	23	11	12
WS 2013/14	35	17	18	35	17	18
SS 2014	36	15	21	32	14	18
WS 2014/15	43	21	22	43	21	22
SS 2015	46	20	26	38	17	21

Abbildung 7 Studierende bezüglich Gender und Internationalität

Der Studiengang wurde mit einer Kapazität von vierzig Studierenden pro Studienjahr konzipiert. Derzeit liegen die Einschreibezahlen bei etwas über zwanzig pro Jahr. Der Fachausschuss sieht in diesem Zusammenhang Verbesserungspotentiale bei den Prozessen von UniAssist (Prüfung der Dokumente internationaler Bewerber) sowie beim Bewerbungs- bzw. Einschreibeverfahren. Zudem könnte ein pointiertes Marketing im angelsächsischen Sprachraum (GB), sowie internationalen Nachbarn (z.B. Holland) eine Steigerung der Studierendenzahl bewirken.

Da es sich bei dem Masterstudiengang Web Science um einen weiterbildenden Masterstudiengang handelt, ist dieser nicht kapazitätswirksam.

Die Übersicht über Modulnoten finden sich in Abbildung 12 Modulnoten im arithmetischen Mittel und Median. Bislang wurde nur ein Fehlversuch in einem Modul (Web Project Development) unternommen; die Modulprüfung wurde dann im nachfolgenden Prüfungszeitraum erfolgreich abgelegt.

Die Prüfungsergebnisse zeigen einen sehr guten Studienerfolg. Ursächlich sehen wir diesen in der überdurchschnittlich hohen Motivation der berufsbegleitend studierenden Programmteilnehmer und der starken Projektorientierung der Lehre begründet. Die Projektorientierung schafft eine starke Bindung der Studierenden untereinander, bietet sehr gute Möglichkeiten, praxisorientiert und –nah die Lehre durchzuführen, theoretische Konzepte mit praktischen Fragestellungen zu verknüpfen und den Projektgruppen individuelle Rückmeldungen zu geben. Die Studierenden können Problem- und Fragestellungen aus ihrer eigenen beruflichen Praxis so oft umfassender reflektieren oder gar lösen und sehen so einen Mehrwert in ihrem Studium.

Prüfungsdaten für den Studiengang
Web Science (Master)
 Wintersemester 2011/12 bis Sommersemester 2014

Fehlversuche insgesamt

	Prüfungsversuche	Fehlversuche	in Prozent
Studiengang insgesamt	221	1	0,5

Ein Fehlversuch in der Prüfung Web Project Development

Prüfungsnummer	Prüfung	Mittelwert der Noten	Median der Noten
950	Masterthesis	1,84	1,85
1000	Foundations and Principle	1,68	1,70
1050	Design Basic	1,70	1,70
1100	Foundations and Principl	1,54	1,30
2200	Web Trust and Security	2,25	2,30
2260	Designing for the Web	1,00	1,00
2300	Decision & Management	1,67	1,70
3100	Web and Society	1,60	1,50
3200	Web and Cooperation	1,97	2,00
3300	Design	1,48	1,30
4100	Web Project Development	2,15	2,00

Abbildung 8 Modulnoten im arithmetischen Mittel und Median

5. Personelle und sächliche Ressourcen

5.1. Personelle Ressourcen

Bei dem Masterstudiengang Web Science handelt es sich um einen weiterbildenden Masterstudiengang; somit ist dieser nicht kapazitätswirksam. Alle Lehrenden sind daher Lehrbeauftragte. Dem Studiengang ist eine halbe [8] wissenschaftliche Mitarbeiterstelle zugeordnet. Die Finanzierung beider Gruppen erfolgt aus den Studiengebühren des Studienganges.

Nachstehend findet sich die Aufstellung der Lehrbeauftragten im Studiengang Web Science.

Name	Akademischer Werdegang	derzeitige Berufliche Tätigkeit	Lehrgebiete	Lehrumfang	weitere Qualifikationen
Prof. Silvio Barta	Diplom-Architekt, Staatliche Hochschule für bildende Kuste	Professur Medien- und Kommunikationsdesign, Macromedia Hochschule Hamburg	Designing for the Web	2	

Prof. Dr. Siegfried Stumpf	Psychologie Diplom (Uni Regensburg) und Promotion (Uni Göttingen)	Professor an der TH	Personalentwicklung, Interkulturelles Management, Gruppenprozesse	2	
Dr. Wolter Pieters	Bachelor, Master und PhD in Computer Science, University of Twente	Postdoc in Information Security. Centre of Telematics and Information Technology, University of Twente.	Computer Ethics	2	
Prof. Dr. Martin Wolpers	Master und PhD in Electrical Engineering, Universität Hannover, Gastprofessor Computer Science, Katholieke Universiteit Leuven, Belgium	Abteilungsleiter Fraunhofer Institute of Applied Information Technology FIT in Sankt Augustin	Requirements Management	2	
Tim Schneider	Bachelor- und Master Medieninformatik, TH Köln	Co-Founder and Managing Director of Railslove GmbH	Privacy	2	
Dr. Thomas Pinnegger	Diplom-Informatiker, Dr. rer.-nat. Universität Passau	Swisscom (Schweiz) AG, Technical Strategist	Characterising Future User Behavior on the Web	2	
Prof. Uwe Stoklossa	Dipl.-Des. Kommunikationsdesign Universität Duisburg-Essen	Prof. für Medien- und Kommunikationsdesign der Macromedia Hochschule Hamburg	Design Basics, Corporate Design, Design Project	6	

Prof. Dr. Mario Winter	Diplom Elektrotechnik, Uni GH Siegen Diplom Informatik, Fernuni Hagen Promotion Informatik, Fernuni Hagen	Informatik, insbes. Softwareentwickl ung und Projektmanageme nt in Multimediaprojek ten	Quality Management for the Web	2	
Stephan Pavlovic	Bachelor- und Master Medieninformatik, TH Köln	Web Developer by Railslove GmbH, Köln	Lean Project Development, Web Cooperation Project	4	
Dr. William Sen	Diplom Diplom- Informationswirt, Promotion Informationswissen schaft, Universität Düsseldorf	Geschäftsführer (CEO) infospeed GmbH	eEntrepreneur ship, web based marketing	4	
Christiane Grünloh	Bachelor- und Master Medieninformatik, TH Köln	Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Studiengang Web Science	Media Psychology	2	Promotionsstud entin an der KTH Stockholm im Bereich Human- Computer Interaction
Prof. Dr. Stefan Karsch	Diplom und Promotion in Informatik, RWTH Aachen	Professor für IT- Sicherheit	Web Trust and Security Project, Security, Risk Management	4	
Prof. Dr. Jan Karpe	Diplom und Promotion BWL und Wirtschaftswissenc haft, Ruhr- Universität Bochum und Universität Münster	Professor für Wirtschaftsinform atik der FH Köln,	Strategic Mangement, Organisational Behaviour, Decision and Management Project	6	
Prof. Dr.	Physik-Diplom, M.A.	Professor für	HCI Basics,	6	

Gerhard Hartmann	in systematischer Musikwissenschaft und Promotion, Universität Köln	Informatik, insbesondere Digitale Medien	Interaction Design, Controlling and Performance Management		
Prof. Dr. Hans-Ludwig Stahl	Dipl.-Inform., Dr. rer.-nat., RWTH Aachen	Professor für Informatik, FH Köln	Web Trust	2	

Die TH Köln verfügt über ein Kompetenzteam Hochschuldidaktik, welches regelmäßig Weiterbildungsseminare, Workshops und Projekte anbietet, um die Qualität der Lehre weiter zu entwickeln. Die Dozent*innen des Studienganges *Web Science* nehmen dieses Angebot wahr.

5.2 Räumliche Ausstattung

Die zum Beginn und Ende des Semesters durchgeführten "On-Site Weekends" finden jeweils in der Zeit von Freitag Mittag bis Sonntag Nachmittag auf dem Hochschulcampus in der Kölner Südstadt statt. Dort stehen ab Freitag mittags genügend Lehrräume zur Verfügung.

5.3. E-Learning Umgebung

Für die synchrone Interaktion während der abendlichen Lehrveranstaltungen wird der Videokonferenz Service des Deutschen Forschungsnetzes (DFN Verein) genutzt, der auf Adobe Connect basiert. Hier stehen neben der eigentlichen Videokonferenz Funktionen für das Präsentieren und Teilen von Materialien, das Kollaborieren z.B. basierend auf Whiteboards, die Bildung von Kleingruppen „Räumen“ und die Bereitstellung aufgezeichneter Vorlesungen zur Verfügung.

Als zentrale asynchrone Kollaborationsplattform wird eine "Semantic Media Wiki" Instanz genutzt, die von der Hochschule betrieben wird. Hier finden sich neben generellen Beschreibungen der einzelnen Module und Kurse vor allem Inhalte, welche die konkrete Kursdurchführung in einem Semester betreffen: Listen der Teilnehmerinnen und Teilnehmern, organisatorische Hinweise, Aufgaben zur Vorbereitung und Nachbereitung, bereitgestellte Materialien. Über diese Rolle als Publikationsplattform hinaus dient das Wiki auch als Kollaborationsplattform für die Zusammenarbeit von Studenten und Studentinnen in Projekten. Hier werden also Pläne und Zwischenergebnisse dokumentiert und Endergebnisse bereitgestellt.

Über diese beiden zentralen Plattformen hinaus wird auch der Cloud Service der Hochschulen in Nordrhein-Westfalen („Sciebo“) vor allem für das Teilen Dokumenten genutzt.

5.4. Bereitstellen von Literatur

Literatur für die Lehrveranstaltungen wird in elektronischer Form bereitgestellt. Das sind in den meisten Fällen E-Books, die über die Hochschulbibliothek beschafft werden. Es kann sich auch um Web Ressourcen handeln, wie beispielsweise Dokumente des World Wide Web Consortium (W3C).

Die Hochschulbibliothek bietet insbesondere für Seminare und Abschlussarbeiten Zugang zu den digitalen Bibliotheken der Association for Computing Machinery (ACM) und der IEEE (IEEE XPlore).

6. Qualitätssicherung

6.1 Beschreibung des Qualitätssicherungssystems des Studienganges

Der Senat der TH Köln hat am 12. Dezember 2013 die Ordnung für die Evaluation von Studium und Lehre in Ihrer dritten Fassung verabschiedet, die den Verfahrensablauf und die Verfahrensschritte von Evaluationsverfahren an der TH Köln regelt. verfügt mit dem Hochschulreferat 4 Qualitätsmanagement über eine zentrale Organisationseinheit für die Entwicklung und Durchführung von Evaluationsverfahren. Zudem hat der Fachausschuss des Studienganges einen Qualitätsbeauftragten benannt, der als interner Ansprechpartner für die zentral organisierten Evaluationen und Studierendenbefragungen fungiert und neben dem Vorsitzenden des Fachausschusses direkter Ansprechpartner für die Umsetzung von Qualitätsverbesserungsmaßnahmen ist.

Die Evaluationsordnung beinhaltet auch Befragungen zur Qualität des Studiums, wie sie nach § 7 HZG in Nordrhein-Westfalen vorgeschrieben sind.

Das Qualitätsmanagement des Programms beinhaltet eine semesterweise Evaluation der Module sowie deren Unterbestandteile Projekte und Kurse. Dazu wurde in Zusammenarbeit mit dem Hochschulreferat 4 (Qualitätsmanagement) ein Online-Fragebogen entwickelt, der passwort-geschützt jeweils zum Ende der Vorlesungszeit eines jeden Semesters den Studierenden bekannt gegeben wird und erst zu Beginn der Vorlesungszeit des darauf folgenden Semesters geschlossen wird. Somit haben die Studierenden die Möglichkeit, sich nach Erhalt ihrer Prüfungsergebnisse an der Evaluation der Lehrveranstaltung zu beteiligen.

Die Evaluationsergebnisse werden zentral durch das Hochschulreferat 4 ausgewertet und aufbereitet.

Seit dem Wintersemester 2012/2013 werden alle Lehrveranstaltungsbewertungen des Studienganges kontinuierlich evaluiert. Die Ergebnisse von Lehrveranstaltungsbewertungen werden für alle Studierenden und Dozenten auf der Lernplattform des Studienganges zugänglich gemacht, um einen Dialog über die Qualität der Lehre zu initiieren und im Rahmen der quantitativen Ergebnisanalyse sichtbar gewordene Kritikpunkte inhaltlich-qualitativ weiter aufarbeiten zu können. Die Ergebnisse werden mit den Studierenden im Rahmen einer dafür eingerichteten Veranstaltung während den Präsenzwochenenden erörtert.

Die individuellen Ergebnisse der Lehrveranstaltungsbewertungen werden darüber hinaus auch vom Qualitätsbeauftragten gesichtet, um bei signifikanten Qualitätsproblemen einzelner Lehrender oder in einzelnen Lehrbereichen über Gespräche mit den betroffenen Kolleginnen und Kollegen Lösungsmöglichkeiten für die sichtbar gewordenen Probleme zu entwickeln.

Beispielhaft sind die Evaluationsergebnisse des Wintersemesters 2014/2015 im Anhang III.1.6 wiedergegeben.

Generell lässt sich feststellen, dass ein überdurchschnittliches Maß an Zufriedenheit der

Studierenden mit den Lehrformen und –inhalten gegeben ist und dass die Studierenden die Evaluation nutzen, um konstruktive Vorschläge für eine Weiterentwicklung des Studienangebotes zu unterbreiten.

6.2 Organisatorische Prozesse

Der Campus Gummersbach der TH Köln ist der erste Campus einer öffentlichen Hochschule in Nordrhein-Westfalen und einer von ganz wenigen in Deutschland, der ein ganzheitliches Qualitäts-Management-System nach ISO 9001:2008 umgesetzt hat.

Auf Basis des Fakultätsentwicklungsplan 2010-2015 wurde ein Qualitäts-Management- System mit fünf wesentlichen Handlungsfeldern definiert:

- Qualität der Lehre
- Strategische Studienprogramme
- Internationalisierung
- Forschung und Wissenstransfer
- Standortentwicklung und Infrastruktur

Die vereinbarten Qualitätsziele wurden an quantifizierbaren Kenngrößen oder beschlossenen Maßnahmen orientiert. Die Verbesserungsmaßnahmen und -programme werden jährlich in einer Management-Review evaluiert. Als zentrales Dokument des Qualitäts-Management-Systems wurde das QM-Handbuch für unsere Mitarbeiter*innen, Studierenden und Forschungspartner angefertigt. Dafür verlieh der TÜV Rheinland nach umfangreicher Prüfung (Audit) das Zertifikat mit der Klassifizierung "Premium" für ein besonders hochwertiges System.

6.3 Verbundstudium spezifische Evaluation

Um die spezifische Situation des berufsbegleitenden Studierens zu erfassen, werden seit dem Wintersemester 2015/2016 separate Befragungen zur Studiensituation durchgeführt. Die Befragung erfolgt einmal im ersten oder zweiten Semester, um die Situation zum Studienbeginn zu erfassen. Im dritten oder vierten Semester erfolgt dann noch eine weitere Befragung, um die Situation in der Mitte des Studiums zu erfassen.

Die Ergebnisse werden für die Weiterentwicklung des Studienmodells verwendet und gehen auch in die Modellakkreditierung ein.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Studierendenzahlen an der FH-Köln	8
Abbildung 2: Studienverlauf in Abhängigkeit des Einschreibesemesters; Modulsicht	20
Abbildung 3: Kurse und Projekte/Seminar auf Modulebene (R: required, O: optional)	22
Abbildung 4: Semesterplan: angebotene Module pro Studiensemester.....	23
Abbildung 5 Gesamtübersicht über die Entwicklung der Bewerber, Studierenden und Absolventen	28
Abbildung 6 Verbleib und Studienabbruch	29
Abbildung 7 Studierende bezüglich Gender und Internationalität	30
Abbildung 8 Modulnoten im arithmetischen Mittel und Median.....	31
Abbildung 9 Gesamtübersicht über die Entwicklung der Bewerber, Studierenden und Absolventen	38
Abbildung 10 Verbleib und Studienabbruch	39
Abbildung 11 Studierende bezüglich Gender und Internationalität	40
Abbildung 12 Modulnoten im arithmetischen Mittel und Median.....	41
Abbildung 13 Scan der Akkreditierungsurkunde.....	43
Abbildung 14 Scan der Mitteilung zur Auflagenerfüllung vom 29.02.2012	44

III. Anhang

1. Daten über Studierende auf Studiengangsebene

1.1 Entwicklung der Studierendenzahl

Zunächst finden sich in Abbildung 9 die Übersichtsdarstellung für Bewerber, Studierende und Studierende in der Regelstudienzeit und Absolvent*innen bis zum WiSe 2014/15 für den englischsprachigen Masterstudiengang *Web Science*. Dies ist der Zeitraum, für welchen die zentrale Verwaltung derzeit die Zahlen zur Verfügung stellen kann.

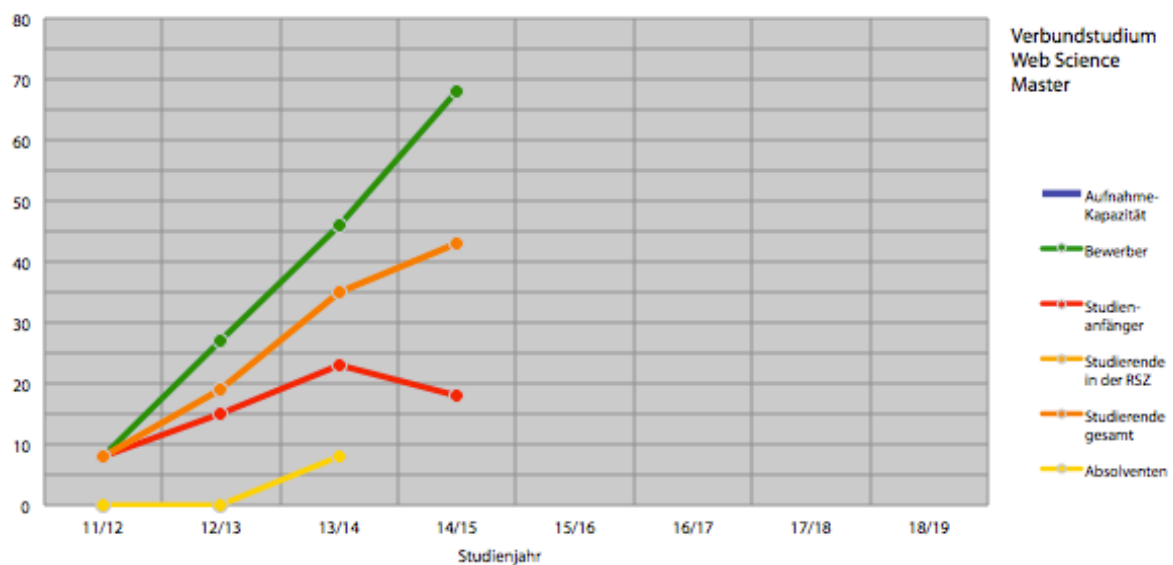


Abbildung 9 Gesamtübersicht über die Entwicklung der Bewerber, Studierenden und Absolventen

Alle acht Studierenden des Einschreibesemesters WiSe 2011/12 haben bis Ende Wintersemester 2013/14 das Studium erfolgreich absolviert. Zum Zeitpunkt der Antragserstellung (Jan. 2016) liegen noch keine Daten aus der zentralen Verwaltung über die Zahl der Studienabschlüsse jüngerer Studienjahrgänge vor. Bis auf zwei Ausnahmen (persönliche Gründe) haben jedoch die Studierenden aus dem Einschreibesemester WS2012/13 ihr Studium abgeschlossen.

In Abbildung 10 Verbleib und Studienabbruch findet sich ein Überblick über die nach Semestern detailliert aufgeschlüsselten Zahlen.

Verbleib der Eingeschriebenen

Anfängerkohorte im ...	SJ 2011/12		SJ 2012/13		SJ 2013/14	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Einschreibungen insgesamt:	8		15		21	
davon noch im Studium:	0	0,0	9	60,0	18	85,7
davon Abbruch:	0	0,0	4	26,7	3	14,3
davon erfolgreicher Abschluss:	8	100,0	2	13,3	0	0,0
davon Hochschulwechsel:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
davon Fachwechsel (FH-intern):	0	0,0	0	0,0	0	0,0
davon endgültig nicht bestanden:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
davon Studienunterbrechung:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
davon sonstige Gründe:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kontrollsumme:	8	100	15	100	21	100
Fachsemester bei Abbruch						
	absolut	in % der Anfängerkohorte	absolut	in % der Anfängerkohorte	absolut	in % der Anfängerkohorte
im 1. Fachsemester:	0	0,0	2	13,3	2	9,5
im 2. Fachsemester:	0	0,0	1	6,7	1	4,8
im 3. Fachsemester:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
im 4. Fachsemester:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
im 5. Fachsemester:	0	0,0	1	6,7	0	0,0
im 6. Fachsemester:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
im 7. Fachsemester:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
im 8. Fachsemester:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
nach dem 8. Fachsemester:	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kontrollsumme:	0	0,0	4	26,7	3	14,3

Abbildung 10 Verbleib und Studienabbruch

Alle Studierenden, die sich um Wintersemester 2011/2012 eingeschrieben haben, haben das Studium in der Regelstudienzeit abgeschlossen (Abbrecherquote: 0%).

Von den 15 Studierenden, die sich zum Wintersemester 2012/2013 und Sommersemester 2013 (Einschreibung zum Winter- und erstmals auch zum Sommersemester) eingeschrieben haben, brachen zwei Studierende das Studium in der ersten Hälfte des ersten Fachsemesters ab; zu weiteren Studienabbrüchen dieser Semesterkohorte kam es im zweiten (vorübergehende Exmatrikulation bei späterer Wieder-Einschreibung) und fünften (Abbruch aus persönlichen Gründen) Fachsemester. Von den 9 noch im Studium befindlichen Studierenden haben zwei Ihr Studium bereits erfolgreich abgeschlossen; bei den verbleibenden 7 Studierenden endet die Abgabefrist für ihre Thesis zwischen März und Mai 2015.

Von den im Studienjahr 2013/2014 (Einschreibung zum Winter- und Sommersemester) eingeschriebenen 21 Studierenden brachen zwei Studierende ihr Studium ebenfalls im Verlauf der ersten Hälfte ihres Studiums ab und ein dritter Studierender zu Beginn des zweiten Fachsemesters.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Abbrecherquote deutlich geringer ist als bei anderen Informatikstudiengängen und dass der Studienabbruch in der Regel sehr früh erfolgt. Der am häufigsten genannte Grund für den Studienabbruch ist unzutreffende Erwartungen bezüglich der *workload* in Zusammenspiel mit Belastungsspitzen im Beruflichen. Die Projektorientierung und *peer*-Einbindung sorgt für einen guten Zusammenhalt der Studiensemester. In Abbildung 11 Studierende bezüglich Gender und Internationalität ist die Zahl der Studierende nach Semestern hinsichtlich Internationalität (deutscher und internationale Provenienz) sowie nach Geschlecht aufgelistet. Hier wird deutlich, dass mit „Einschwingen“ des Studienganges zum Wintersemester 2014/15 die Geschlechterverteilung bei fast 50 % liegt und der Anteil deutscher Studierender leicht über dem der internationalen Studierenden liegt. In der Einschätzung der Studiengangsverantwortlichen würde eine Steigerung der Servicequalität von UniAssist den Anteil an internationalen Studierenden fördern.

Semester	Studierende gesamt	davon deutsch	davon ausländisch
SS 2012	8	5	3
WS 2012/13	19	9	10
SS 2013	23	12	11
WS 2013/14	35	18	17
SS 2014	36	21	15
WS 2014/15	43	24	19

Semester	Studierende gesamt	davon weiblich	davon männlich	in RSZ	davon weiblich
SS 2012	8	3	5	8	3
WS 2012/13	19	9	10	19	9
SS 2013	23	11	12	23	11
WS 2013/14	35	17	18	35	17
SS 2014	36	15	21	32	14
WS 2014/15	43	21	22	43	21

Abbildung 11 Studierende bezüglich Gender und Internationalität

III.1.2 Workloaderhebung

Die Workload-Erhebung erfolgt mit der regelmäßigen (semesterweisen) Evaluation; es zeigt sich, dass die Studierenden in den ersten beiden Fachsemestern (hier besonders *Foundations and Principles I* und *Foundations and Principles II*) Probleme haben, die Zuwendungszeiten auf die *Basic Readings* (Lesen, Zusammenfassen und für die praktische Anwendung aufzubereiten) entsprechend der angesetzten ECTS und des damit verbundenen Workload selbst zu managen. Die Programmverantwortlichen haben mit einem workshop zu *Academic Reading and Writing* im Rahmen des Courses "Introduction to Web Science" darauf reagiert.

III.1.4 Prüfungsergebnisse

Die Übersicht über Modulnoten finden sich in Abbildung 12 Modulnoten im arithmetischen Mittel und Median. Bislang wurde nur ein Fehlversuch in einem Modul (Web Project Development) unternommen; die Modulprüfung wurde dann im nachfolgenden Prüfungszeitraum erfolgreich abgelegt.

Fehlversuche insgesamt

	Prüfungsversuche	Fehlversuche	in Prozent
Studiengang insgesamt	221	1	0,5

Ein Fehlversuch in der Prüfung Web Project Development

Prüfungsnummer	Prüfung	Mittelwert der Noten	Median der Noten
950	Masterthesis	1,84	1,85
1000	Foundations and Principle	1,68	1,70
1050	Design Basic	1,70	1,70
1100	Foundations and Principl	1,54	1,30
2200	Web Trust and Security	2,25	2,30
2260	Designing for the Web	1,00	1,00
2300	Decision & Management	1,67	1,70
3100	Web and Society	1,60	1,50
3200	Web and Cooperation	1,97	2,00
3300	Design	1,48	1,30
4100	Web Project Development	2,15	2,00

Abbildung 12 Modulnoten im arithmetischen Mittel und Median

III.3.2 Abschlussarbeiten

Nachstehend findet sich die Übersicht über die bislang abgeschlossenen Master-Thesen.

Name	Surname	Topic	first examiner	second examiner	start	deadline
Schmitz	Miriam	A formalisation of the digital methods supporting comprehensible access to the novel web science research field	Fischer	Peters	21.10.2013	21.03.2014
Hbeiliny	Salim	A structured approach for the transformation of requirements in to conceptual models of interactive web-based systems. Focus on the representation of qualitative/non-functional requirements	Hartmann	Schneider	14.10.2013	14.03.2014
Shishechian	Azadeh	Migrasol: developing a web solution for challenges and problems that immigrants face in Germany	Karpe	Karsch	25.09.2013	25.02.2014
Sievering	Lina	Collaborative Consumption: Insights, Indicators, and key success factors	Karpe	Stahl	01.10.2013	03.03.2014
Wuthenow	André	Structured, distinct and redundancy free documentation of software	Fischer	Pavlovic	15.11.2013	15.04.2014
Yadav	Pavan	Open innovation integration of social intelligence in the business cycle	Karpe	Karsch	13.11.2013	14.04.2014
Sebastian	Hunold	Persuasive Design in a non-profitable environment	Stoklossa	Hartmann	01.12.2013	02.05.2014
Niklas	Potthoff	Enterprise Collaboration on Business Processes-Platform Design for Social Business Process Management in Start-Up Communities	Fischer	Karpe	09.06.2014	10.11.2014
Erlenmaier	Viola Sibylle	A practitioner-oriented design framework to integrate environmental and social factors into agile innovation and system development	Hartmann	Schneider	1.9.2014	2.2.2015

Aizawa	Ellie	User Experience Design of Social Networking Services in the Area of Big Data. HCI Design Pattern for mobile applications	Hartmann	Schneider	15.10.2014	16.03.2015
Chaccour	Cynthia	Designing for Behaviour Change.	Hartmann	Pavlovic	15.10.2014	16.03.2015
Peters	Andreas	A Strategic Approach for Brand Building in Smart Cities	Karpe	Sen	10.10.2014	20.03.2015
Zhu	Xiao	Conceptualisation and realisation of a performance management process	Hartmann	Grünloh	01.12.2014	02.05.2015
Wang	Juan	Enterprise Social Network Systems: Interaction Design for effective Collaboration and Group Awareness	Hartmann	Grünloh	01.03.2015	03.08.2015
Morsy	Mohamed	Travel Blog: An intercultural Analysis of the critical success criteria	Karpe	Stump	01.02.2015	01.07.2015
Chrisidou	Eva	Smarter mobility in urban cities – The usage of open government data and predictive analytics.	Karpe	Karsch	23.09.2015	23.02.2016

III.1.4 Bescheid/Gutachten der vorangegangenen Akkreditierung und ggf. Auflagenerfüllung

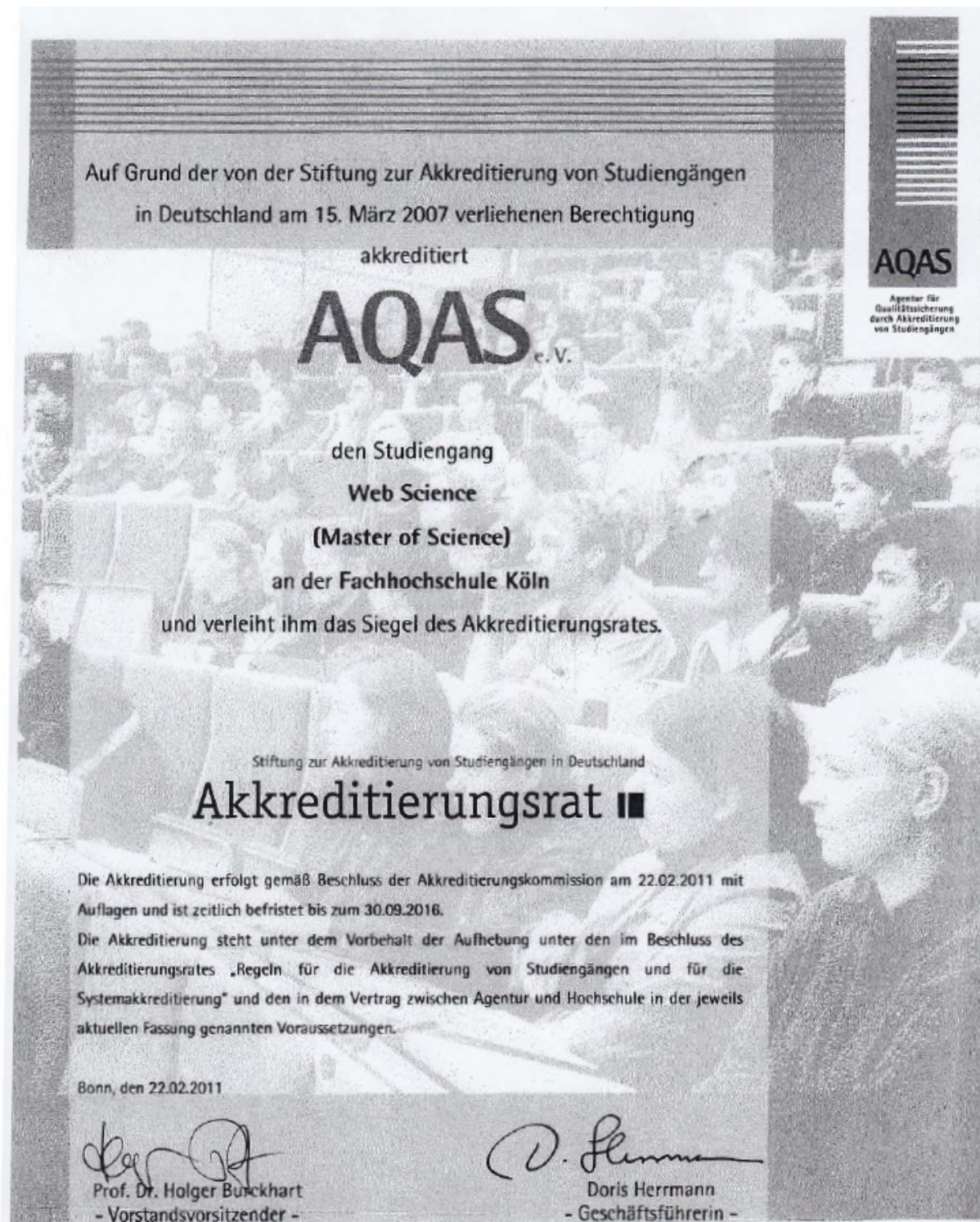


Abbildung 13 Scan der Akkreditierungsurkunde

AQAS e.V. | In der Sünst 1 | 53111 Bonn

Herrn
Prof. Dr. Gerhard Hartmann
Fachhochschule Köln
Institute of Computer Science
Steinmüllerallee 1
51643 Gummersbach



Agentur für Quali-
tätsicherung durch
Akkreditierung von
Studiengängen

29.02.2012 / FS

AQAS e.V.
In der Sünst 1
53111 Bonn

Fon +49 (0) 228 19 09 60-10
Fax +49 (0) 228 19 09 60-19

info@aqas.de
www.aqas.de

UST ID-Nr.:
DE226639086

Verfahrensnummer
20185

Referentin
Jordan

**Auflagenerfüllung im Akkreditierungsverfahren
„Verbundstudiengang Web Science“**

Sehr geehrter Herr Professor Hartmann,

mit Schreiben vom 18. November 2011 hatten Sie die Erfüllung der Auflagen im o.g. Akkreditierungsverfahren angezeigt. Die Erfüllung der Auflagen wurde überprüft. Unsere Akkreditierungskommission hat auf ihrer letzten Sitzung vom 27./28.02.2012 festgestellt, dass die Auflagen umgesetzt wurden.

Wir werden den Akkreditierungsrat entsprechend davon in Kenntnis setzen.

Mit freundlichen Grüßen

Frederike Schäfer

Abbildung 14 Scan der Mitteilung zur Auflagenerfüllung vom 29.02.2012

**Gutachten zur Akkreditierung
des Studiengangs M.Sc. Web Science (Verbundstudiengang)
an der Fachhochschule Köln, Standort Gummersbach**

Begehung am 10.11.2010

AQAS

Agentur für Quali-
tätssicherung durch
Akkreditierung von
Studiengängen

Gutachtergruppe:

Prof. Dr. Klaus Bredl	Universität Augsburg, Institut für Medien- und Bildungs- technologie
Prof. Dr. Jörg Scheidt	Hochschule Hof, Fachbereich Informatik
Paul Woltering	ruhmesmeile web publishing (Vertreter der Berufspraxis)
Tobias Lauszat	Student der TU Dortmund (studentischer Gutachter)

Koordination:

Dr. Anne Jordan	Geschäftsstelle AQAS, Bonn
-----------------	----------------------------

Akkreditierungsentscheidung und Änderungsaufgaben

Auf der Basis des Berichts der Gutachter und der Beratungen der Akkreditierungskommission in der 42. Sitzung vom 21. und 22.02.2011 spricht die Akkreditierungskommission folgende Entscheidung aus:

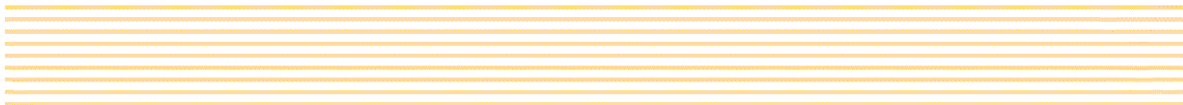
1. Die Studiengänge „**Web Science**“ mit dem Abschluss „**Master of Science**“ an der **Fachhochschule Köln** werden unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 10.12.2010) mit Auflagen akkreditiert, da die darin genannten Qualitätsanforderungen für die Akkreditierung von Studiengängen grundsätzlich erfüllt sind und die Akkreditierungskommission davon ausgeht, dass die im Verfahren festgestellten Mängel voraussichtlich innerhalb von neun Monaten behebbar sind.
2. Es handelt sich um einen **weiterbildenden** Master-Studiengang. Die Akkreditierungskommission stellt für den Studiengang ein **stärker anwendungsorientiertes** Profil fest.
3. Die Auflagen sind umzusetzen. Die Umsetzung der Auflagen ist schriftlich zu dokumentieren und AQAS spätestens bis zum **30.11.2011** anzuzeigen.
4. Die Akkreditierung wird für eine Dauer von fünf Jahren (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist gültig bis zum 30.09.2016.
5. Sollte der Studiengang zu einem späteren Zeitpunkt anlaufen, kann die Akkreditierung auf Antrag der Hochschule entsprechend verlängert werden.

Auflagen

1. Es muss ein Diploma Supplement für den Studiengang erstellt werden.
2. Die Prüfungsordnung und das Modulhandbuch müssen hinsichtlich der Prüfungsformen in Einklang miteinander stehen.
3. Die Prüfungen für die Grundlagenmodule sowie das Online-Material zur Prüfungsvorbereitung müssen jedes Semester angeboten werden.
4. Bei der Berechnung der Workload müssen die im Modell der Verbundstudiengänge vorgesehenen 25h pro Leistungspunkt angewendet werden. Die Module müssen entsprechend überarbeitet werden.
5. Die Prüfungsordnung des Studiengangs muss ins Englische übersetzt werden.

Für die Weiterentwicklung des Studiengangs werden folgende **Empfehlungen** gegeben:

1. Die Teilnahmeregelungen sollten im Modulhandbuch dokumentiert werden, dabei sollten in der Prüfungsordnung Regeln für flexible Einzelfalllösungen erstellt werden.
2. Es sollten Möglichkeiten für die Anerkennung informellen Lernens im Studiengang geschaffen werden.
3. Die Pflichtleistungen sollten reduziert werden.



1. Profil und Ziele

Der Studiengang Web Science soll als Verbundstudiengang zunächst an der Fachhochschule Köln, Campus Gummersbach eingerichtet werden. Das Verbundstudium an den Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen als Modell wurde bereits 2005 durch AQAS akkreditiert. Es handelt sich um eine Kombination von Präsenz- und Fernstudium, die dem wachsenden Bedarf an beruflicher Weiterbildung Rechnung trägt. Derzeit sind etwa 3000 Studierende in den Verbundstudiengängen eingeschrieben.

Die Fachhochschule Köln verfügt über ein Konzept zur Geschlechtergerechtigkeit.

Der weiterbildende Masterstudiengang Web Science ist um einen Informatik-Kern herum interdisziplinär angelegt und behandelt das Web aus verschiedenen Perspektiven. Neben den technischen Aspekten werden auch sozioökonomische, kulturelle und rechtliche Fragen behandelt, um die Studierenden so mit umfassenden (Entscheidungs-)Kompetenzen im Webumfeld auszustatten.

Bewertung

Die Ziele des Studiengangs sind durchwegs überzeugend und transparent dargestellt und orientieren sich an wissenschaftsadäquaten fachlichen und überfachlichen Bildungszielen.

Der potentielle Beitrag zur wissenschaftlichen Befähigung sowie zur Berufsbefähigung der Studierenden ist erkennbar. Die Zielsetzung die Studierenden zur bürgerschaftlichen Teilhabe sowie zu deren Persönlichkeitsentwicklung zu befähigen müsste noch deutlicher werden.

Die Zielsetzung des Studiengangs steht überwiegend mit dem Profil der Hochschule im Einklang und fügt sich in das Lehr- und Forschungsprofil der Fakultät ein.

Der Studiengang ist erkennbar als weiterbildender Studiengang konzipiert. Die Charakterisierung des Masterstudiengangs als stärker anwendungsorientiert ist deutlich.

Die Hochschule verfügt über ein Konzept zur Geschlechtergerechtigkeit, welches auch in diesem Studiengang umgesetzt wird.

2. Curriculum

Zugangsvoraussetzungen zum Masterstudiengang Web Science sind ein abgeschlossener grundständiger Studiengang (Bachelor of Science, Bachelor of Engineering, Diplom) an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule sowie eine einschlägige berufliche Tätigkeit von nicht unter einem Jahr nach Abschluss des grundständigen Studiums. Daneben müssen die Studierenden englische Sprachkenntnisse nachweisen. Dies erfolgt im Normalfall durch einen erfolgreich absolvierten TOEFL-Test.

Der Studiengang besteht aus 8 Modulen, die alle studiengangsspezifisch sind. Die Module haben einen Umfang von 12 oder 24 Credits. Neben zwei Pflichtmodulen mit jeweils 12 Credits können die Studierenden aus 5 Wahlpflichtmodulen 4 auswählen. Die Pflichtmodule beschäftigen sich mit Architekturen und Konzepten des Web sowie mit Management und Entscheidungsfindung. Die Wahlpflichtmodule umfassen die Themen „Design & Management“, „Web Trust & Security“, „Social Issues in the Web“, „Design“ und „Web Law“. Die Pflicht- und Wahlpflichtmodulen werden in den ersten drei Semestern absolviert. Das vierte Semester besteht aus einem Modul „Web Project Development“, das fünfte Semester aus einem Modul für die Masterarbeit mit jeweils 24 Credits. Für die beiden Module „Web Project Development“ und „Master Thesis“ müssen alle Studienmodule erfolgreich abgeschlossen worden sein, die Teilnahme an den Wahlmodulen im

zweiten und dritten Semester ist nur möglich, wenn die Pflichtmodule des ersten Semesters erfolgreich absolviert wurden.

Studienleistungen aus grundständigen Studiengängen werden nicht anerkannt, über die Anerkennung von Leistungen aus anderen Master-Studiengängen entscheidet ein Fachausschuss.

Der überwiegende Anteil der Arbeit ist im Fernstudium zu erledigen. Die Studierenden absolvieren pro Studienmodul zwei Präsenztage in Köln plus jeweils einen Tag für die Modulprüfungen. Die Präsenztage werden in einer Woche am Ende des Semesters zusammengefasst. Die weitere Lehre wird in wöchentlichen Online-Präsenzzeiten und asynchroner Nutzung der Lernplattform VS-Online organisiert. Darüber hinaus ist Zeit für das Selbststudium vorgesehen. Für die Unterstützung der Studierenden vor allem in den Fernstudienphasen ist die Stelle eines wissenschaftlichen Mitarbeiters vorgesehen.

Bewertung

Die Zulassungsvoraussetzungen für den Weiterbildungsstudiengang Web Science sind in der Masterprüfungsordnung klar definiert. Aufgrund der Interdisziplinarität des Studiengangs werden die wenig restriktiven Vorgaben an das vorausgesetzte grundständige Studium als angemessen erachtet.

Die inhaltliche Auswahl der Module wird von der Gutachtergruppe als überaus positiv angesehen. Alle für das Gebiet Web Science wichtigen Themenbereiche sind in angemessener Form im Curriculum abgebildet. Die definierten Module eignen sich nach Meinung der Gutachter in ihrer vorgesehenen Form zur Erreichung der Studienziele. Die Module sind vollständig im Modulhandbuch definiert, die gewählten Prüfungsformen werden, bezogen auf die angestrebten Kompetenzen, als angemessen beurteilt.

Der Studiengang ist modularisiert, allerdings wurde bei der Berechnung des Workloads für die Studierenden eine Arbeitsleistung von 30 Stunden pro ECTS zugrunde gelegt. Dies steht im Widerspruch zu der Vorgabe des Modells der Verbundstudiengänge, welches eine Arbeitsbelastung von 25 Stunden pro ECTS vorsieht. Hier muss eine Anpassung vorgenommen werden. **(Auflage 4)**


Ein Problem bei der Definition der Abfolge der Module entsteht aus der Tatsache, dass einerseits zum Eintritt in den Wahlbereich beide Grundlagenmodule erfolgreich absolviert sein müssen, andererseits diese Grundlagenmodule nur einmal jährlich angeboten werden. Die Gutachter sehen es als zwingend an, dass hier nachgebessert wird. Insbesondere sollten zumindest die Prüfungen der Grundlagenmodule in jedem Semester abgelegt werden können, so dass sich keine unnötige Verzögerung des Studiums beim Nichtbestehen im ersten Fachsemester ergibt. **(Auflage 3)**

Insgesamt kann festgestellt werden, dass das Curriculum dem im Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse skizzierten Profil in den dort definierten Punkten Wissensverbreiterung und -vertiefung sowie in den Instrumentalen und Systemischen Kompetenzen überaus gerecht wird.

Die Fehler in den Formalia des Modulhandbuchs und der Prüfungsordnung sollten noch behoben werden. **(Auflage 2)** Die Prüfungsordnung muss ins Englische übersetzt werden. **(Auflage 1)**

3. Berufsfeldorientierung

Der Masterstudiengang Web Science qualifiziert für eine Tätigkeit in den Feldern der Beratung, der Kommunikation und des höheren Managements in verteilten Dienst-, Anwendungs- und In-



formationsbereichen von Unternehmen, Verwaltungen und gesellschaftlichen Einrichtungen. Die Absolventinnen und Absolventen zeichnen sich durch eine umfassende Analyse- und Entscheidungsfähigkeit aus und sind damit für Tätigkeiten in multiperspektivisch geprägten Web-Arbeitsumfeldern gut gerüstet.

An der Konzeption des Studiengangs waren auch Partner der FH Köln aus der freien Wirtschaft, die im Web-Bereich tätig sind, beteiligt.

Bewertung

Das Konzept des Studiengangs enthält umfangreiche Elemente um die Studierenden berufsfieldorientiert zu qualifizieren und kann in dieser Hinsicht positiv bewertet werden. Mit den vermittelten Kompetenzen und dem Spektrum der Inhalte in den Modulen sollten die Absolventinnen und Absolventen gute Chancen haben, eine Beschäftigung in Unternehmen und anderen Organisationen, die mit dem Web arbeiten zu finden.

In Projekten und Seminaren werden Kompetenzen des wissenschaftlichen Arbeitens wie Recherche und Interpretation von Information, das Erkennen von Zusammenhängen und der selbstständige Erwerb von Fachwissen vermittelt.

Es kommen verschiedene Arbeits- und Prüfungsformen zur Anwendung welche die Studierenden zur Aufnahme einer qualifizierten Erwerbstätigkeit befähigen. So werden durch Referate und Fallstudienarbeiten Fähigkeiten wie die Darstellung von Arbeitsergebnissen, Kommunikation, Dokumentation und Präsentation von Problemstellungen vermittelt und geübt. Es gibt einen hohen Anteil an Projekt- und Teamarbeit, der sich auch in dem eigenständigen Projektmodul „Web Project Development“ widerspiegelt. Um den Studierenden die Beschäftigung auch im Ausland zu erleichtern muss ein Diploma Supplement erstellt werden. **(Auflage 1)**

Neben der Einbeziehung von im Web-Bereich tätigen externen Partnern wurde bei der Konzipierung des Studiengangs auch auf die Expertise von Kollegen der Fakultät, welche im Onlinebereich tätig sind, zurückgegriffen. Die Hochschule wird ein regelmäßiges Kolloquium „Web Science“ einrichten. Dieses und der ständige Austausch mit externen Partnern stellen unter anderem sicher, dass veränderte Anforderungen in der äußerst dynamischen Domäne Web frühzeitig erkannt werden und Ihnen Rechnung getragen werden kann.

4. Studierbarkeit

Die fachübergreifende Studienberatung für Verbundstudiengänge erfolgt durch das Institut für Verbundstudien NRW in Hagen und die FH Köln. Darüber hinaus stehen für den Studiengang Web Science die Mitglieder des Fachausschusses den Studieninteressierten und Studierenden bei Fragen zur Verfügung. Es werden Einführungs- und Orientierungsveranstaltungen zu Studienbeginn sowie Auftakt- und Abschlussveranstaltungen in jedem Semester organisiert. Darüber hinaus wird eine Betreuung durch die Lehrenden per Lernplattform und E-Mail angeboten.

Die Überschneidungsfreiheit der Lehrangebote wird durch eine zentrale Koordination durch den Fachausschuss gesichert. Für alle Prüfungen werden Alternativtermine angesetzt.

Verantwortlich für die Organisation und Gestaltung des Studienganges sind die Mitglieder des Fachausschusses, aus deren Kreis für jedes Modul ein Modulverantwortlicher benannt wird.

Der Anspruch auf Nachteilsausgleich für behinderte Studierende ist in § 14 der Prüfungsordnung geregelt. Die überwiegend eingesetzte Softwarelösung bietet Schnittstellen zu Assistenzsystemen.

Bewertung

Die Studierenden werden durch die überdurchschnittliche Betreuung seitens der Lehrenden sowie durch Anwesenheitspflicht, Studiengebühren und Gruppengefühl subjektiv sehr gut in ihrem Studium unterstützt. Laut Aussage der Lehrenden wirken die Anwesenheitspflicht, die Studiengebühren sowie die Gruppenbildung per Audio-Video-Konferenz und Präsenztage motivierend auf die Studierenden.

Die Verantwortlichkeiten sind augenscheinlich überschaubar, zugleich aber klar geregelt. Die Kommunikation zwischen Hochschule und Verbundstudium erscheint gut, so dass auch hier keine Probleme zu Lasten der Studierenden zu erwarten sind.

Der Diversity-Ansatz der Hochschule scheint dahingehend bis in den Studiengang durchzudringen, als dass zumindest laut Aussage der Lehrenden das eingesetzte Online-System Schnittstellen zu Assistenz-Systemen bietet und eine Kinderbetreuung während der Präsenz-Tage organisiert werden kann. Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende ist zumindest formal ermöglicht und geregelt. Laut Aussage der Lehrenden gab es diesbezüglich bisher auch keine Probleme.

Der hohe Anteil an Pflichtleistungen kann subjektiv bei den Studierenden zu einer hohen Arbeitsmotivation führen. Allerdings ist kein nachhaltiger Gewinn für die Studierenden durch diesen hohen Arbeitsaufwand belegt. Im Gegenteil könnte durch die Reduktion an Pflichtleistungen den Studierenden unkompliziert die Möglichkeit geboten werden informell erworbenes Wissen und Kompetenzen im Rahmen ihres Studiums einfach durch Teilnahme an der Modulabschlussprüfung anerkennen zu lassen. **(Empfehlungen 2 und 3)** Gleichzeitig würde auch hier der Diversity-Ansatz der Hochschule umgesetzt, da der Studiengang nun gleichzeitig der Vielfalt an Lerntypen gerecht werden würde.

Die Arbeitsbelastung erscheint mit über 25 Stunden pro Woche bei 30 Std./ECTS zusätzlich zu 40 Stunden Arbeit pro Woche sehr hoch. Selbst bei einer Reduktion auf 25 Std./ECTS ist die wöchentliche Gesamtarbeitsbelastung mit über 60 Stunden immer noch als hoch einzustufen. Auch aus diesem Grund bietet sich eine Reduktion der Pflichtleistungen an. **(Empfehlung 3)**

Abschließend bleibt fest zu halten, dass der Studiengang zwar mit einzelnen Schwächen insgesamt jedoch studierbar zu sein scheint. Inwieweit dies – gerade mit Blick auf die Arbeitsbelastung – auch real gegeben sein wird, werden die Evaluationen und Reakkreditierung zeigen.

Sondervotum des studentischen Gutachters:

Ein Studiengang mit 1400 Euro Studiengebühren im Semester ist nach Ansicht des studentischen Gutachters nicht studierbar. Um die Studierbarkeit – gerade mit Blick auf den Diversity-Ansatz der Hochschule zu gewährleisten – ist ein Sozialausgleich daher unerlässlich.

5. Qualitätssicherung

Der Verbundstudiengang Web Science wird in das QS-System des Instituts für Verbundstudium und in das Qualitätsmanagementsystem der FH Köln eingebunden. Zusätzlich zu den dort angewandten Instrumenten, die auch eine studiengangsspezifische Auswertung der Daten ermöglichen, werden auch Web-Analysetools eingesetzt, um Akzeptanz und Nutzungsdauer der Online-Angebote zu überprüfen.

Die Ergebnisse der Erhebungen werden anonymisiert im Intranet veröffentlicht und sowohl in Lehrveranstaltungen als auch unter den Lehrenden bzw. mit der Studiengangs- und Campusleitung diskutiert werden.

Absolventenstudien sollen durchgeführt werden, sobald die ersten Studierenden den Studiengang absolviert haben.

Weiterbildungsangebote für Lehrende stehen im Rahmen der Angebote des Netzwerks hochschuldidaktische Weiterbildung der Fachhochschulen in NRW und des Bereichs Hochschuldidaktik und Fernstudien des Instituts für Verbundstudium NRW zur Verfügung.

Bewertung

Die Qualitätssicherungsmaßnahmen sind gut und für den vorliegenden Studiengang mehr als ausreichend. Sie erscheinen allerdings teilweise sehr formal und zu umfangreich. Die Lehrenden sind sicherlich gut beraten auch zur Reflektion über das jeweilige Lehrangebot (inkl. Prüfung) das Gespräch mit den Studierenden zu suchen oder hochschuldidaktische Weiterbildungsangebote der Hochschule und des Landes in Anspruch zu nehmen.

Die Studierenden werden im Fachausschuss beteiligt. Somit ist auch die Studierendensicht über Lehrveranstaltungen hinaus im System des vorliegenden Studiengangs gesichert – insbesondere wenn es um die Sicherung und Verbesserung der Qualität des Studiengangs zu Gunsten der Studierenden geht.

Die Erfahrungen mit den bisherigen QS/QM-Maßnahmen werden von den Lehrenden als durchweg positiv beschrieben. Inwieweit die Evaluationen für den vorliegenden Studiengang Früchte tragen werden, bleibt abzuwarten.

6. Ressourcen

Für den Studiengang stehen die hauptamtlich Lehrenden des Instituts für Informatik der FH Köln zu Verfügung. Für den Studiengang Web Science bieten 6 Professor/innen Lehrveranstaltungen an und zwei wissenschaftliche Mitarbeiter/innen stehen zur Unterstützung der Studierenden und der Lehrenden zur Verfügung. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, bei Bedarf Lehrbeauftragte für besonders praxisbezogene Lehrveranstaltungen zu verpflichten. Dies soll jedoch nur in Ausnahmefällen geschehen.

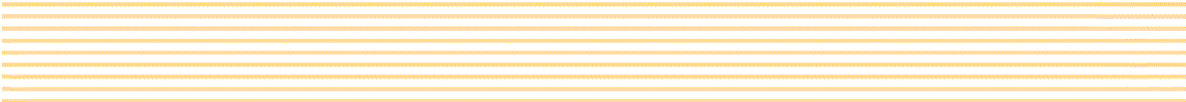
Für die Präsenzphasen werden Räumlichkeiten in Köln genutzt.

Pro Studienjahr sollen bis zu 40 Studierende aufgenommen werden.

Bewertung

Für alle Module im Studiengang Web Science konnten als Verantwortliche hauptamtlich lehrende Professor/innen des Instituts für Informatik gewonnen werden. Diese bestreiten die Lehre in dem hier vorliegenden weiterbildenden Masterstudiengang im Nebenamt, bei Bedarf können Lehrbeauftragte hinzugezogen werden. Aufgrund der Tatsache, dass die Lehre in englischer Sprache abgehalten wird und größtenteils nicht an den Standort Köln oder Gummersbach gebunden ist, können diese Lehrbeauftragten überregional akquiriert werden, auch die Einbindung von Spezialisten aus dem europäischen Ausland ist denkbar. Die Gewinnung von Lehrenden wird bei Bedarf durch das Institut für Verbundstudium (IfV) unterstützt, so dass keine personellen Engpässe zu erwarten sind.

Die Lehre im Studiengang Web Science findet überwiegend über eine moderne Online-Plattform (Adobe Connect) statt, ihre Eignung konnte im Rahmen der Begehung eindrucksvoll demonstriert werden. Weitere technische Anforderungen, wie zum Beispiel spezielle Anforderungen an Labore, fallen nicht an. Die Präsenzphasen werden am Standort Köln durchgeführt, bei der angestrebten Gruppengröße von 40 Studierenden können räumliche Engpässe ausgeschlossen werden.



Zusammenfassend kann gesagt werden, dass eine adäquate personelle, sächliche und räumliche Ausstattung zur erfolgreichen Durchführung des Studiengangs Web Science gegeben ist.

7. Zusammenfassende Bewertung

Die Begehung hat gezeigt, dass der geplante Studiengang inhaltlich keine signifikanten Schwächen aufweist. Es wird ein großes fachliches Spektrum abgedeckt.

Die Einbettung in ein bereits akkreditiertes Verbundsystem wird als positive Ausgangssituation betrachtet, wobei hier noch auf eine größere Einheitlichkeit geachtet werden muss (Berechnung der Workload mit 30 bzw. 25 Arbeitsstunden pro Leistungspunkt).

Die Fehler in den Formalia des Modulhandbuchs und der Prüfungsordnung sollten noch behoben werden. Die Prüfungsordnung muss ins Englische übersetzt werden. Die Hochschule sollte Verfahrensverzeichnisse gemäß Bundesdatenschutzgesetz erstellen.

Prüfungen sollten, insbesondere in den Grundlagenmodulen noch öfter angeboten werden. Die Teilnahme- bzw. Anwesenheitspflicht sollte noch klarer geregelt werden. Eine Anerkennungsregelung informeller Lernerfahrung sollte erarbeitet werden.

Insgesamt zeugt das Konzept des Masterstudiengangs „Web Science“ von einer starken Studierendenorientierung. Die aufgezeigte Infrastruktur für die Unterstützung der virtuellen Lehr- und Lernprozesse ist als optimal zu bewerten.

III.1.5 Absolventenbefragung/Verbleibanalysen

III.1.5 Absolventenbefragung/Verbleibanalysen



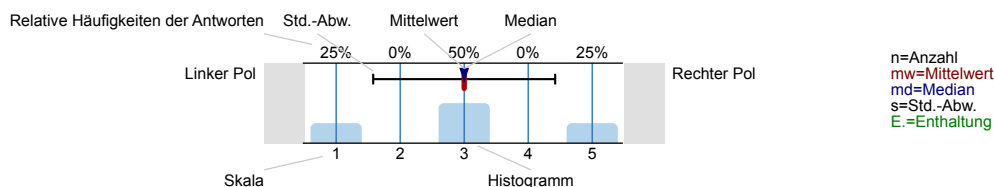
Campus Gummersbach

Graduate-Survey_Web-Science_2015 ()
Erfasste Fragebögen = 8

Auswertungsteil der geschlossenen Fragen

Legende

Frage-Text

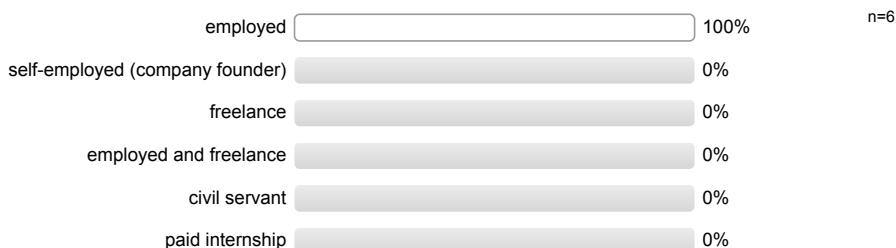


Graduate Survey Web Science

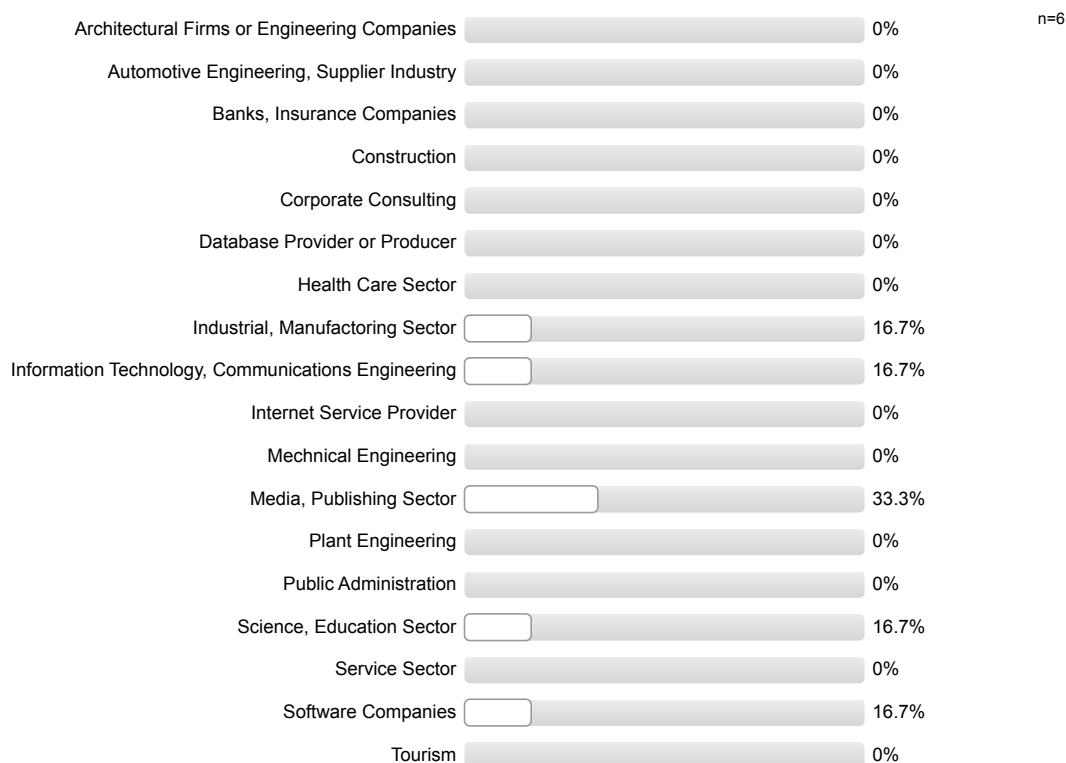
Are you currently working?



What is your current employment status?

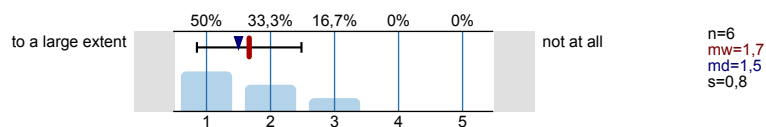


Please name the economic sector / employment branch you are currently working in.

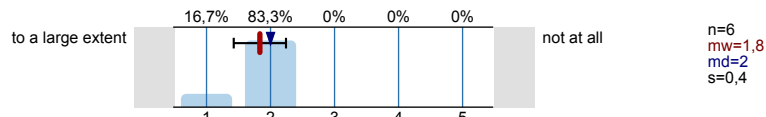




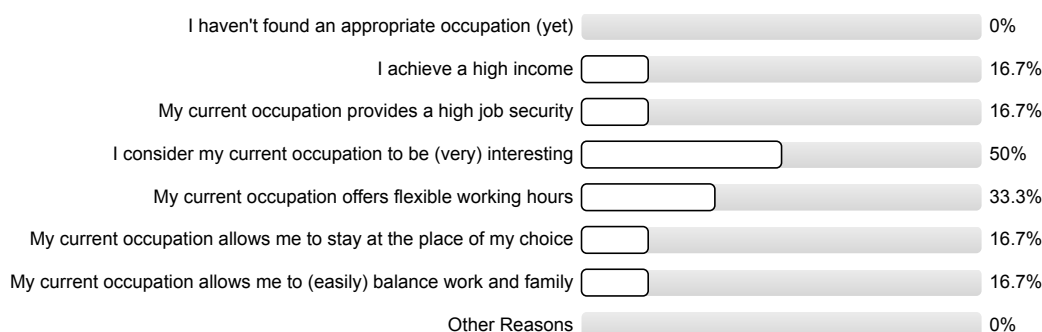
To what extent do you make use of the competencies acquired during the Web Science program in your current job?



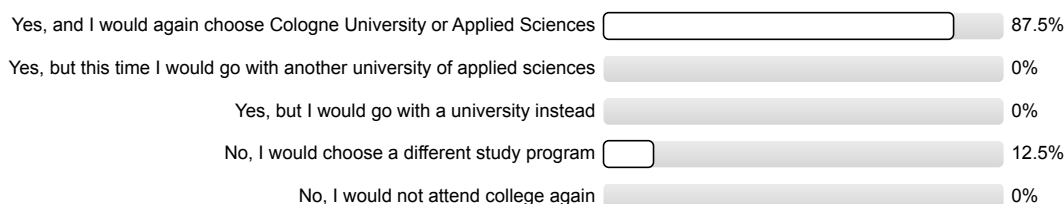
Taking all aspects of your occupational situation into consideration (status, position, income, tasks, ...): To what extent is your professional occupation appropriate to your education?



If you consider your professional (overall) situation to be little appropriate to your education: What were the reasons for choosing your current occupation? (Multiple answers possible)



From your current point of view, would you decide to study (= Web Science) once again?



Thank you for taking the survey!
Please click the "Submit"-button to submit your survey to the database.

Profillinie

Teilbereich: Fakultät 10
 Name der/des Lehrenden: Campus Gummersbach
 Titel der Lehrveranstaltung: Graduate-Survey_Web-Science_2015
 (Name der Umfrage)

Verwendete Werte in der Profillinie: Mittelwert

Graduate Survey Web Science

To what extent do you make use of the competencies acquired during the Web Science program in your current job?

Taking all aspects of your occupational situation into consideration (status, position, income, tasks, ...):
 To what extent is your professional occupation



n=6 mw=1,7 md=1,5 s=0,8

n=6 mw=1,8 md=2,0 s=0,4

Auswertungsteil der offenen Fragen

Graduate Survey Web Science

Please describe your current occupation (for example Project Management, Software Engineering, Acquisition, Database Administration, ...)

- Business Analyst / Business Intelligence Consultant with focus on pharmaceuticals
- Digital Conception / Creative
- Editor-in-chief: Project Management, Content Management, Content Marketing, Web Analysis, SEO
- Marketing/ Sales Professional
- Web administration & teaching
- Web developer

From today's point of view, which specializations were missing in the program Web Science or should have been taught to a larger extent?

- Big Data, Analytics
- Data Science, Internet of Things, Privacy & Law
- I personally would have like to learn more in the web trust and security module. But the program was very diverse. And although some topics were not extensively covered, I find that a good base was provided in order for us as students to dive deeper in our topic of choice.
- In general, all the provided studies were interesting and relevant to my career today.
- Law, SEO, Marketing, Web Analysis
- Media psychology should have been taught more in depth since that programme was focused on how to write thesis instead of the main aim. Programming language basics can be good as an optional subject.
- Media studies, maybe more on web and society
- the online marketing field was only covered superficially
practical courses in html/ css or java for non-programmers would have been helpful

From today's point of view, was there any outdated study content being taught?

- Marketing was taught in a very basic way and barely related to the web
- No
- Not really outdated, but not appropriate or benefitting: intercultural teams
- Web Cooperation
- not that i know of, but the digital world is fast-paced

Any additional remarks?

- Loved it! ;-)
- Multi-perspective-view on problems as taught in the Web Science Program turned out to be very helpful in daily work/project teams
- Some subjects were really useful and the professors and teachers' motivations to teach were fabulous. However, at the same time, some of teacher had motivation problems as you know since several teachers left because of this problem and personally I still wish I could take the subjects again by different teacher because the subject itself seemed to be interesting.
- Students should be able to choose one particular subject and go in depth.

III.1.6 Evaluationsergebnisse des Wintersemesters 2014/2015

Hinweise zum Verständnis der automatisiert aufbereiteten Auswertungsergebnisse

Die ggf. als erstes angezeigten Indikatoren ergeben sich aus der Zusammenfassung der Wertungsfragen einzelner Fragegruppen. Dabei werden die Wertungen der jeweiligen Einzelergebnisse addiert und durch die Summenanzahl aller den jeweiligen Einzelergebnissen zugeordneten Fälle geteilt. Die Fragegruppen werden durch die grau hinterlegten Überschriftenzeilen in der Ergebnisübersicht ausgewiesen.

Neben der grafischen Darstellung aller Einzelergebnisse gibt es einen zusammenhängenden Überblick über alle Bewertungsergebnisse in Form einer Profillinie. Beachten Sie dabei bitte die jeweiligen Bewertungspole.

Am Seitenrand werden darüber hinaus die ermittelten Ergebnisse als Zahlenwerte angezeigt:

- (n) gibt die **Fallzahl** der gültigen Antworten an, die für den jeweiligen Frageaspekt vorliegen, (also die Gesamtzahl aller ausgefüllten Fragebögen abzüglich der Fälle, in denen kein Kästchen im fraglichen Fall angekreuzt, Enthaltung als Antwortoption gewählt wurde – z. B. *keine Angabe* – oder bspw. zwei Kästchen angekreuzt wurden, obwohl nur ein Kästchen für eine gültige Antwort angekreuzt werden durfte).
- (mw) steht für den **arithmetischen Mittelwert** - oder den landläufigen Durchschnittswert -, bei dem die Summe der Werte durch die Anzahl der Fälle geteilt werden. Dieser Mittelwert wird ggf. stark von extremen Wertungen an den jeweiligen Enden der Wertungsskala beeinflusst.
- (md) ist das Kürzel für einen zweiten Mittelwert, den **Median**. Dieser bleibt von extremen Wertungen unbeeinflusst und gibt den Wert wieder, der genau nach 50% der in eine aufsteigende Reihenfolge gebrachten Werte erreicht wird.
- (s) steht für **Standardabweichung** und gibt Auskunft darüber, wie breit die Wertungen über das vorhandene Wertungsspektrum streuen: Je geringer die Standardabweichung, um so homogener die Wertungen; je größer die Standardabweichung, um so heterogener die Wertungen.
- (E.) schließlich gibt die Anzahl der **Enthaltungen** an. Diese Fälle werden bei der Berechnung der Häufigkeitsverteilung nicht berücksichtigt. Hier werden alle die Fälle zusammengefasst, die, wie oben unter dem Stichwort Fallzahl erläutert, nicht zu den gültigen Fällen zählen.

Am Ende der Ergebnisübersicht finden sich ggf. darüber hinaus eingescannte handschriftliche Anmerkungen.

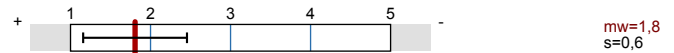


Campus Gummersbach

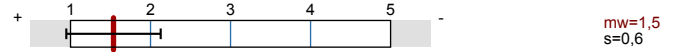
Web-Science_Ws2014-15 ()
Erfasste Fragebögen = 38

Globalwerte

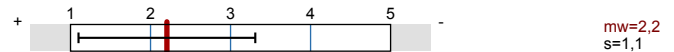
3. Course: Introduction to Web Science



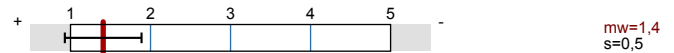
4. Course: Web Architectures



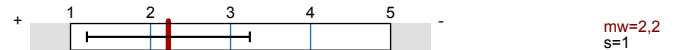
5. Course: Quality Management for the Web



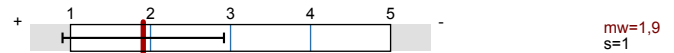
6. Course: HCI Basics



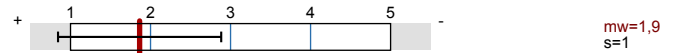
7. Design Basics



8. Course: Corporate Design



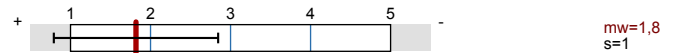
9. Course: Designing for the Web



10. Course: Interaction Design



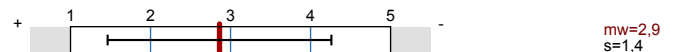
11. Course: Design Project



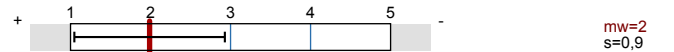
12. Course: Web Security



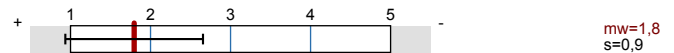
13. Course: Web Trust



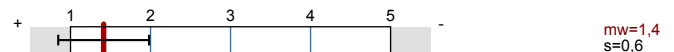
14. Course: Web Trust and Security Project



15. Course: Cooperation Systems



16. Course: Intercultural Teams



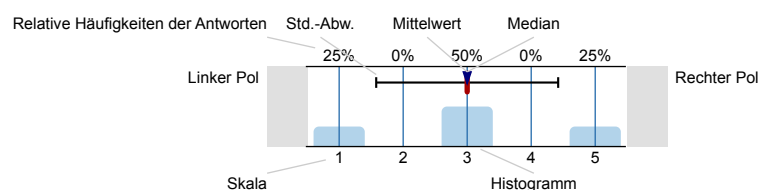
17. Course: Web and Cooperation Project



Auswertungsteil der geschlossenen Fragen

Legende

Fragestext



n=Anzahl
mw=Mittelwert
md=Median
s=Std.-Abw.
E.=Enthaltung

1. Evaluation of the Web Science programme

Welcome to the evaluation of the Web Science programme!

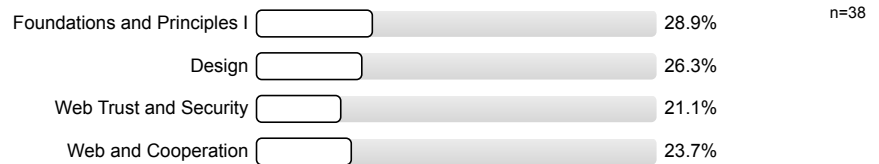
We appreciate that you contribute to quality improvements of the modules. We ask you to evaluate your modules of the semester that is ending or has recently ended.

This evaluation is open for your participation from the beginning of the onsite weekend at the end of the semester until the end of the onsite weekend at the beginning of the following semester. Each participation in this online evaluation allows you to evaluate one module. Since you would typically want to evaluate two modules per semester you should participate twice. The access code can be reused for the second participation.

There will be a dedicated online meeting in the following semester for discussion of the results, reporting of measures taken for identified deficiencies, and a general discussion of quality issues.

Any questions about this evaluation should be directed to the quality and evaluation manager of the programme (kristian.fischer@fh-koeln.de).

1.1) Which module you want to evaluate?



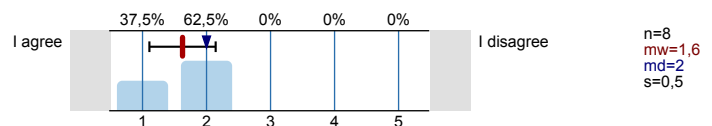
1.2) I study Web Science in semester



3. Course: Introduction to Web Science

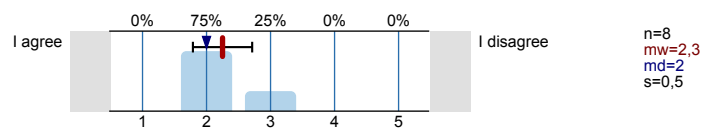
In case you did not participate in this course, please go on to the next course!

3.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to the module handbook)

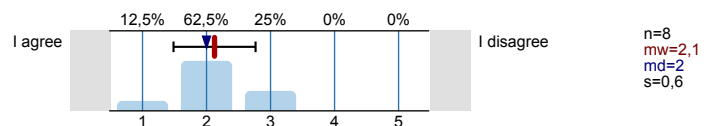


This course supported me to enhance the following competences:

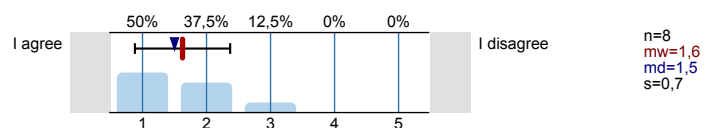
3.3) Analytic and formal competence



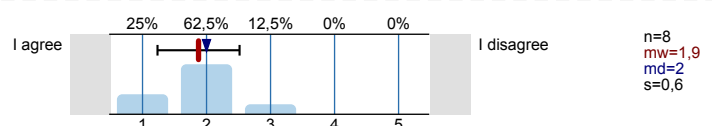
3.4) Methodological competence

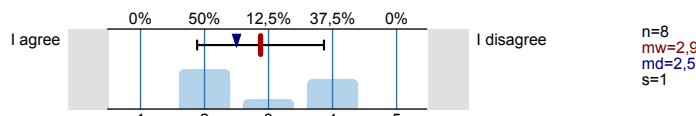
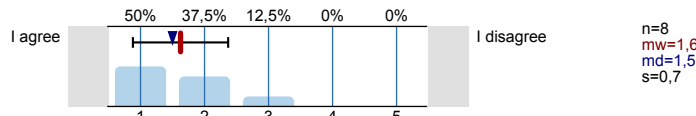
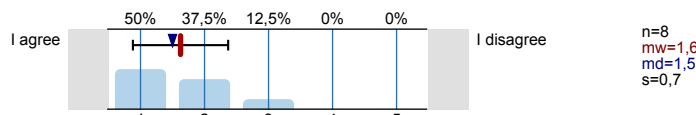
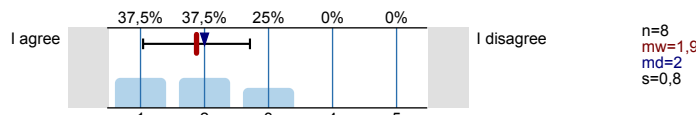
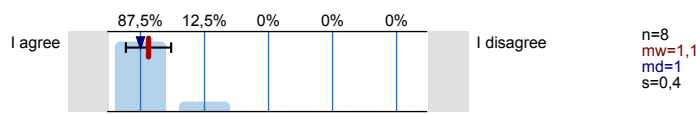
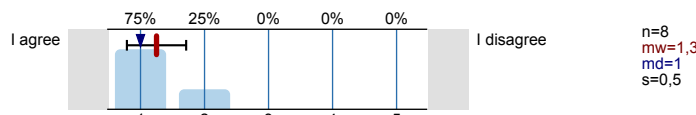
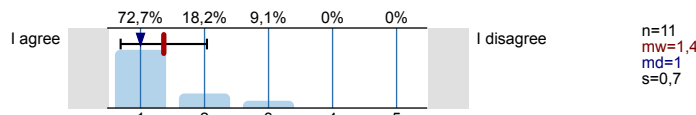
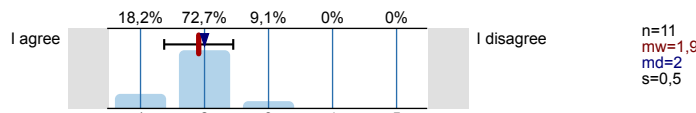
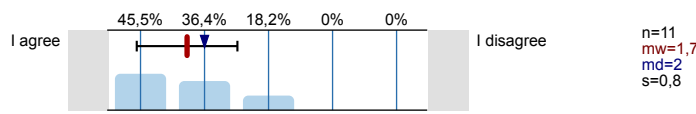
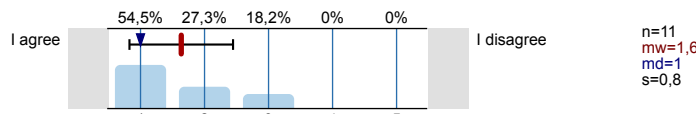
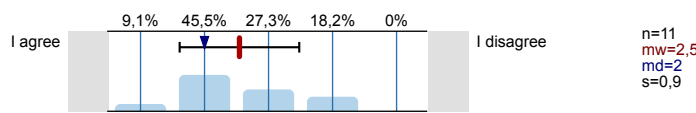


3.5) Competence in and for the web

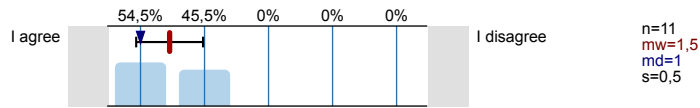


3.6) Self-development competence

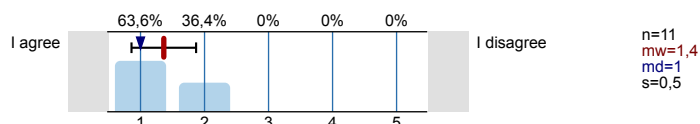


3.7) **Communicational and presentational competence****The following frame conditions of this course supported my learning process:**3.8) **Timely availability of information on the course's material**3.9) **Schedule and adherence to schedule**3.10) **Usage of e-learning environment**3.11) **Feedback from and responsiveness of the lecturer**3.12) **Adequacy of examination****4. Course: Web Architectures****In case you did not participate in this course, please go on to the next course!**4.1) **This course supported me to achieve the module's objectives** (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to the module handbook)**This course supported me to enhance the following competences:**4.3) **Analytic and formal competence**4.4) **Methodological competence**4.5) **Competence in and for the web**4.6) **Self-development competence**4.7) **Communicational and presentational competence****The following frame conditions of this course supported my learning process:**

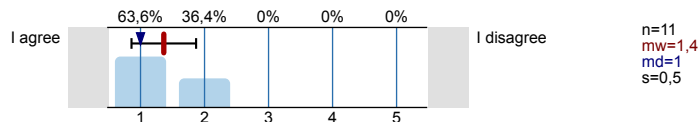
4.8) **Timely availability of information on the course's material**



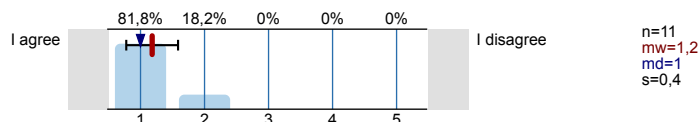
4.9) **Schedule and adherence to schedule**



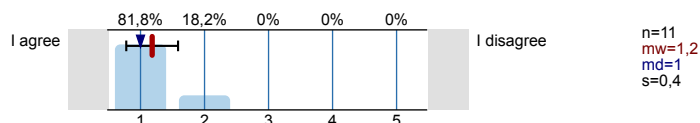
4.10) **Usage of e-learning environment**



4.11) **Feedback from and responsiveness of the lecturer**



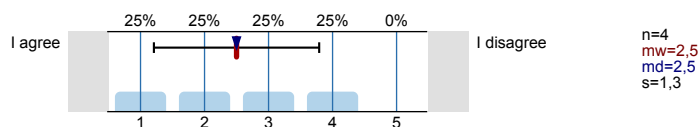
4.12) **Adequacy of examination**



5. Course: Quality Management for the Web

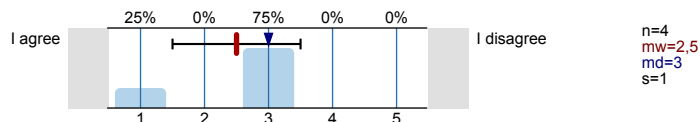
In case you did not participate in this course, please go on to the next course!

5.1) **This course supported me to achieve the module's objectives** (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to the module handbook)

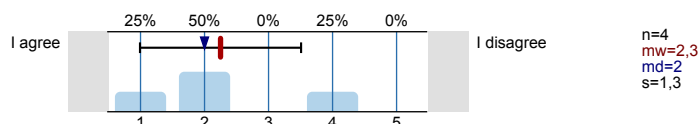


This course supported me to enhance the following competences:

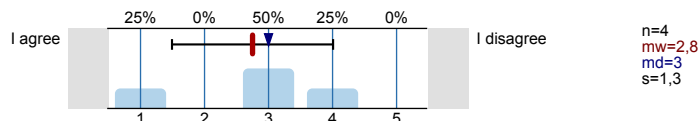
5.3) **Analytic and formal competence**



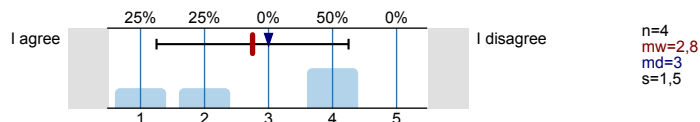
5.4) **Methodological competence**



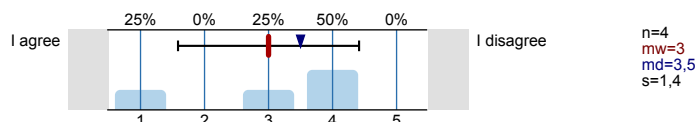
5.5) **Competence in and for the web**



5.6) **Self-development competence**

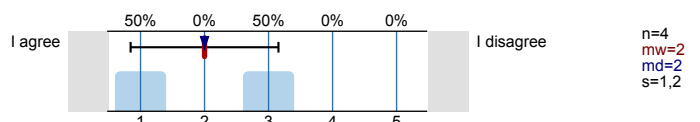


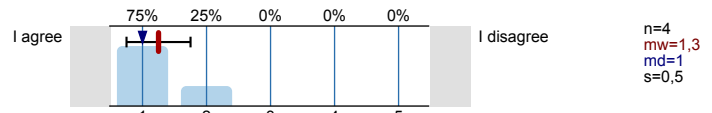
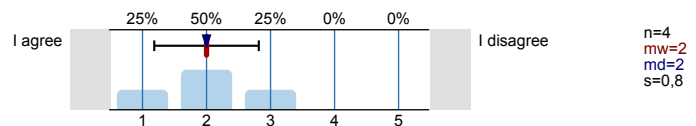
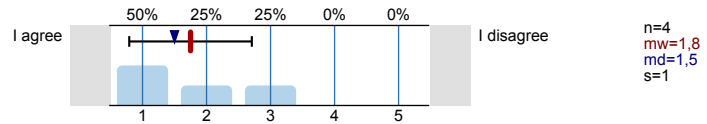
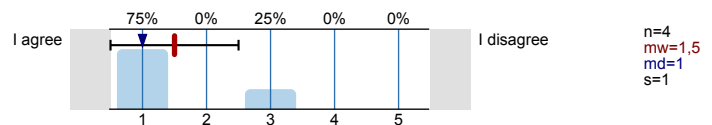
5.7) **Communicational and presentational competence**



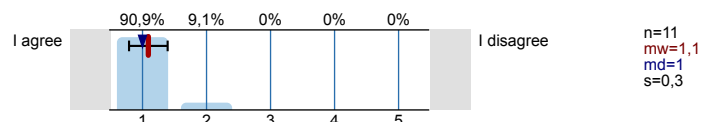
The following frame conditions of this course supported my learning process:

5.8) **Timely availability of information on the course's material**

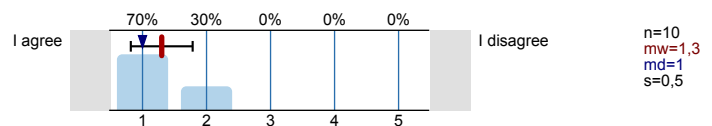
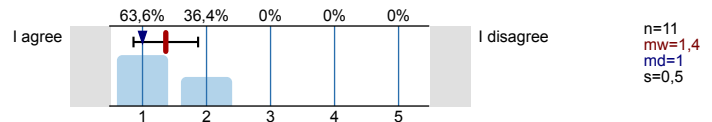
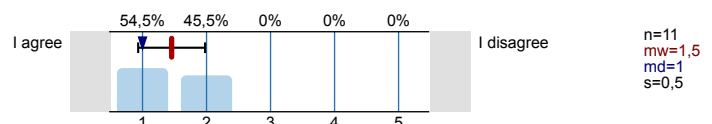
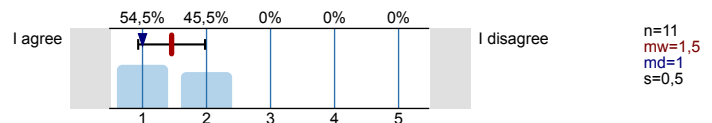
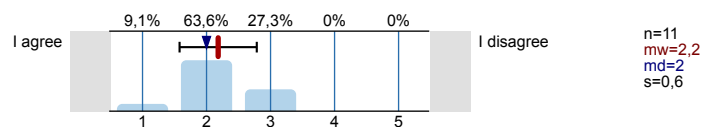


5.9) **Schedule and adherence to schedule**5.10) **Usage of e-learning environment**5.11) **Feedback from and responsiveness of the lecturer**5.12) **Adequacy of examination****6. Course: HCI Basics**

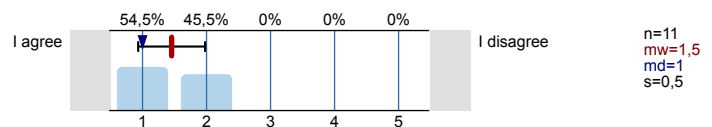
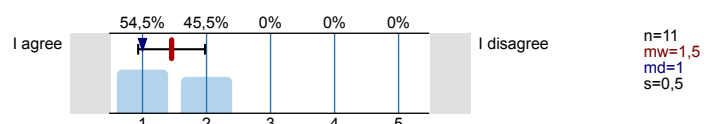
In case you did not participate in this course, please go on to the next course!

6.1) **This course supported me to achieve the module's objectives** (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to the module handbook)

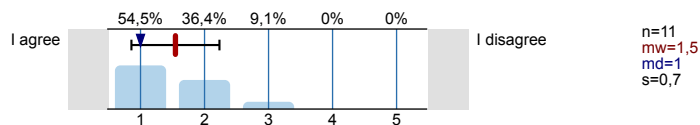
This course supported me to enhance the following competences:

6.3) **Analytic and formal competence**6.4) **Methodological competence**6.5) **Competence in and for the web**6.6) **Self-development competence**6.7) **Communicational and presentational competence**

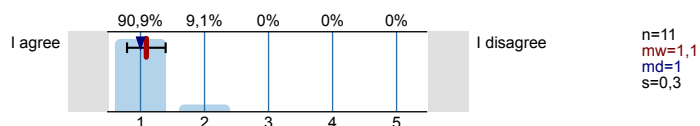
The following frame conditions of this course supported my learning process:

6.8) **Timely availability of information on the course's material**6.9) **Schedule and adherence to schedule**

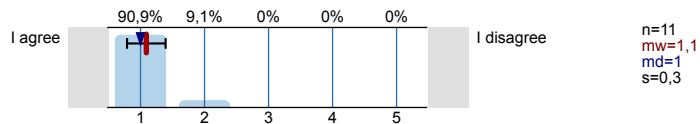
6.10) Usage of e-learning environment



6.11) Feedback from and responsiveness of the lecturer



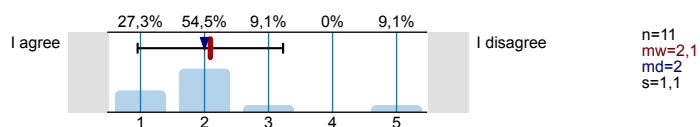
6.12) Adequacy of examination



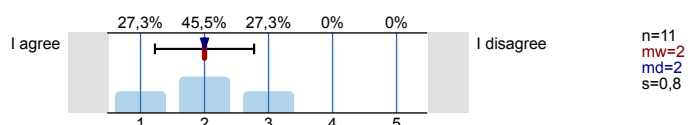
7. Design Basics

In case you did not participate in this course, please go on to the next course!

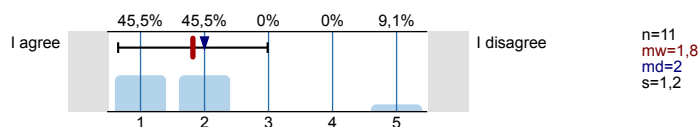
7.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to the module handbook)



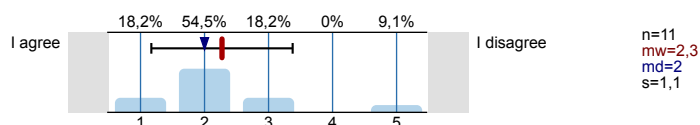
7.3) Analytic and formal competence



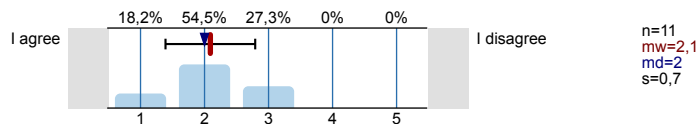
7.4) Methodological competence



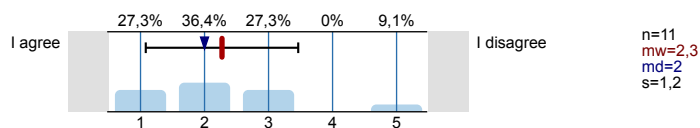
7.5) Competence in and for the web



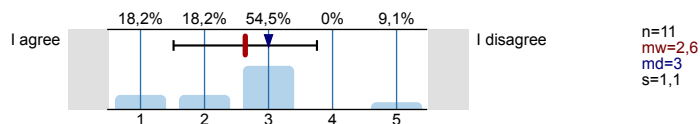
7.6) Self-development competence



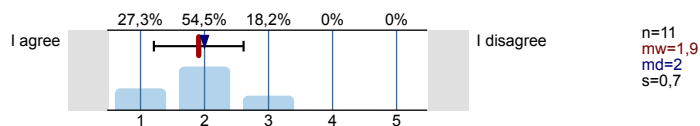
7.7) Communicational and presentational competence



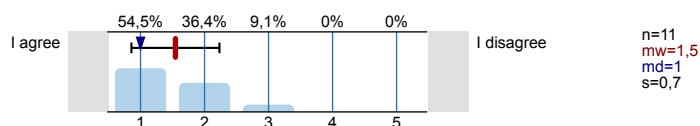
7.8) Timely availability of information on the course's material

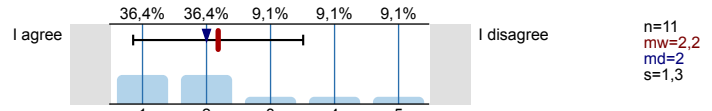
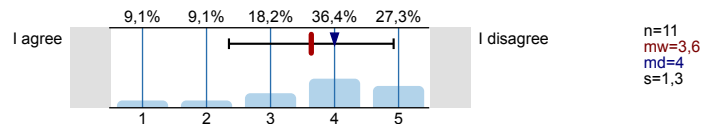


7.9) Schedule and adherence to schedule

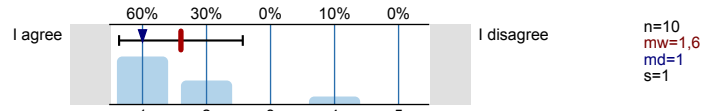


7.10) Usage of e-learning environment

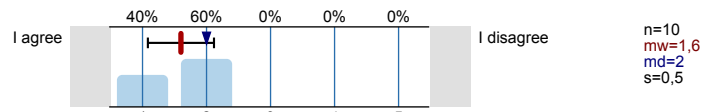
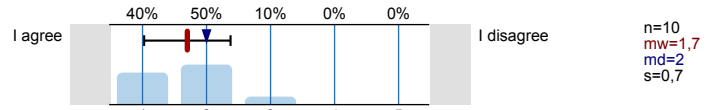
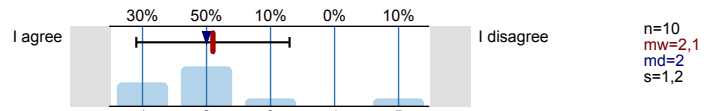
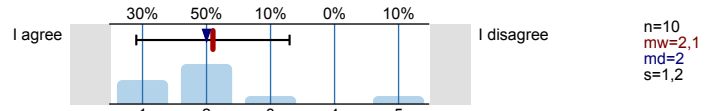
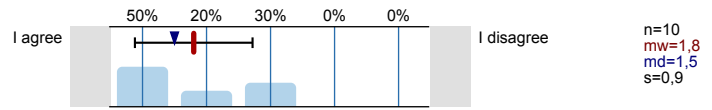


7.11) **Feedback from and responsiveness of the lecturer**7.12) **Adequacy of examination****8. Course: Corporate Design**

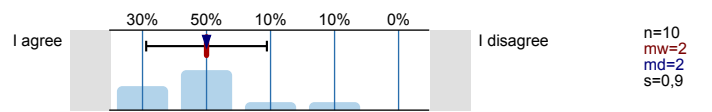
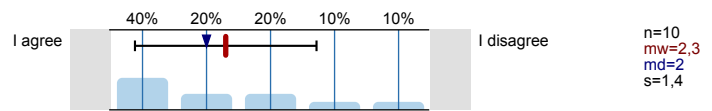
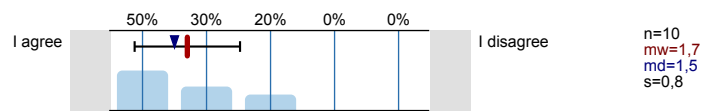
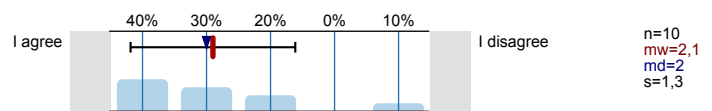
In case you did not participate in this course, please go on to the next course!

8.1) **This course supported me to achieve the module's objectives** (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to the module handbook)

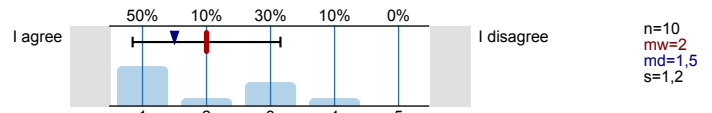
This course supported me to enhance the following competences:

8.3) **Analytic and formal competence**8.4) **Methodological competence**8.5) **Competence in and for the web**8.6) **Self-development competence**8.7) **Communicational and presentational competence**

The following frame conditions of this course supported my learning process:

8.8) **Timely availability of information on the course's material**8.9) **Schedule and adherence to schedule**8.10) **Usage of e-learning environment**8.11) **Feedback from and responsiveness of the lecturer**

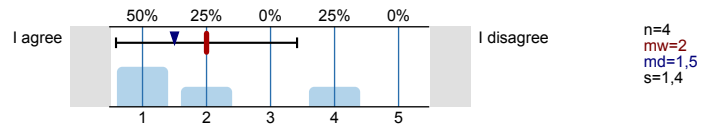
8.12) Adequacy of examination



9. Course: Designing for the Web

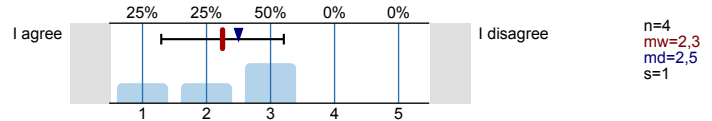
In case you did not participate in this course, please go on to the next course!

9.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to the module handbook)

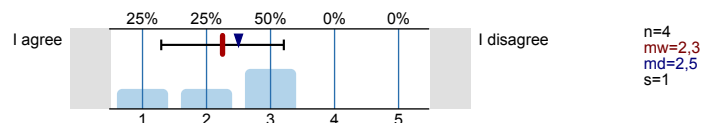


This course supported me to enhance the following competences:

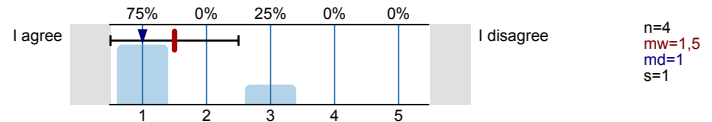
9.3) Analytic and formal competence



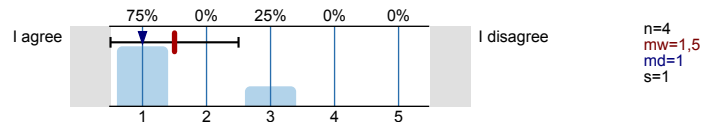
9.4) Methodological competence



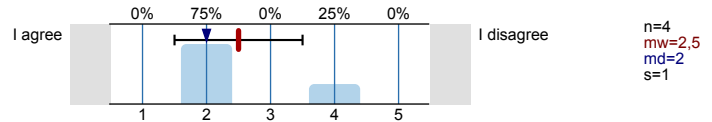
9.5) Competence in and for the web



9.6) Self-development competence

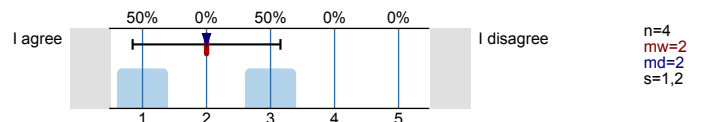


9.7) Communicational and presentational competence

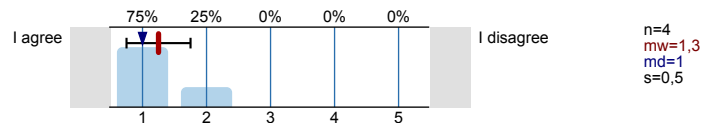


The following frame conditions of this course supported my learning process:

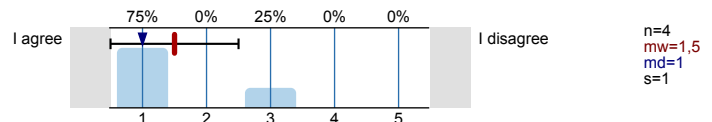
9.8) Timely availability of information on the course's material



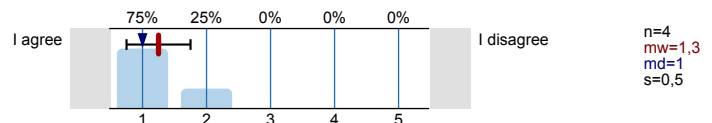
9.9) Schedule and adherence to schedule



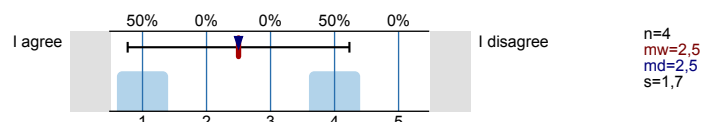
9.10) Usage of e-learning environment



9.11) Feedback from and responsiveness of the lecturer



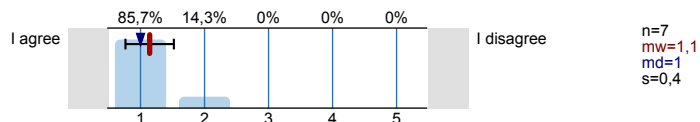
9.12) Adequacy of examination



10. Course: Interaction Design

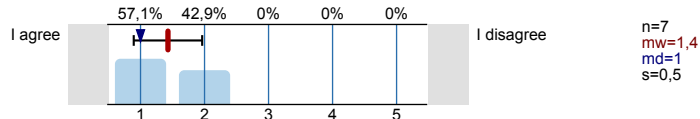
In case you did not participate in this course, please go on to the next course!

- 10.1) **This course supported me to achieve the module's objectives** (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to the module handbook)

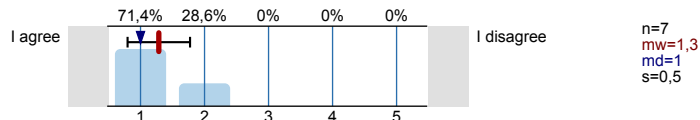


This course supported me to enhance the following competences:

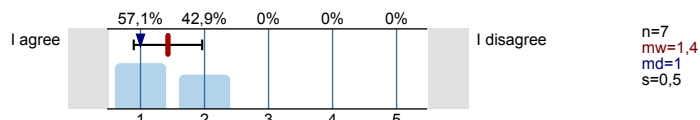
- 10.3) **Analytic and formal competence**



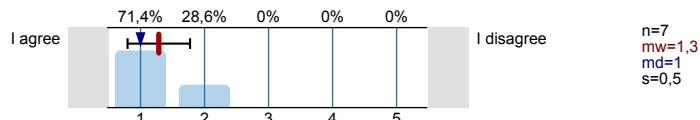
- 10.4) **Methodological competence**



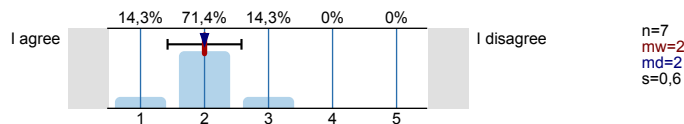
- 10.5) **Competence in and for the web**



- 10.6) **Self-development competence**

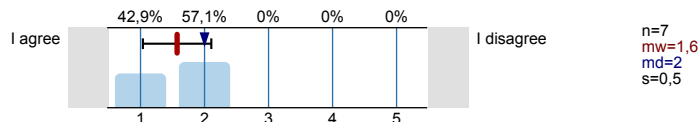


- 10.7) **Communicational and presentational competence**

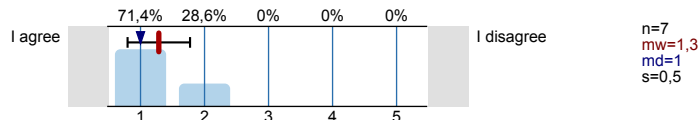


The following frame conditions of this course supported my learning process:

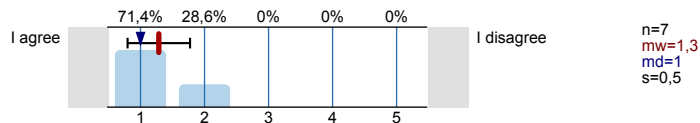
- 10.8) **Timely availability of information on the course's material**



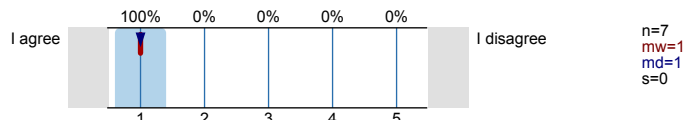
- 10.9) **Schedule and adherence to schedule**



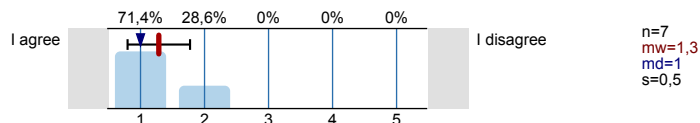
- 10.10) **Usage of e-learning environment**



- 10.11) **Feedback from and responsiveness of the lecturer**



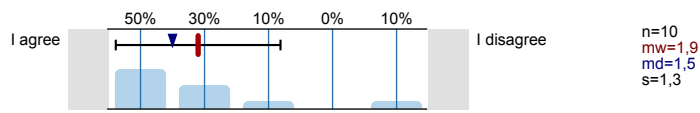
- 10.12) **Adequacy of examination**



11. Course: Design Project

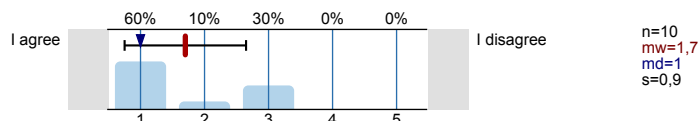
In case you did not participate in this course, please go on to the next course!

- 11.1) **This course supported me to achieve the module's objectives** (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to the module handbook)

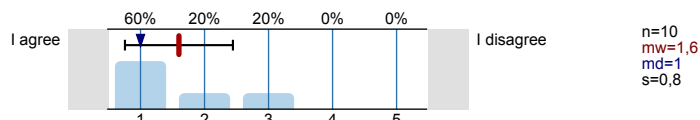


This course supported me to enhance the following competences:

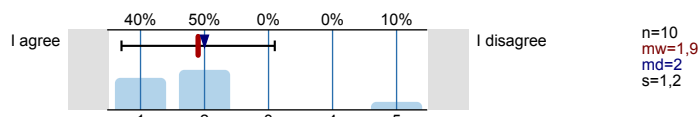
- 11.3) **Analytic and formal competence**



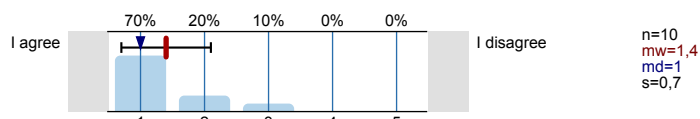
- 11.4) **Methodological competence**



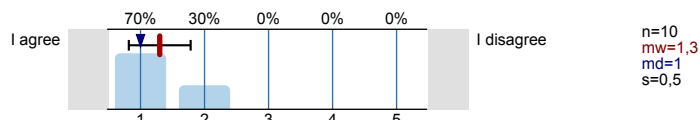
- 11.5) **Competence in and for the web**



- 11.6) **Self-development competence**

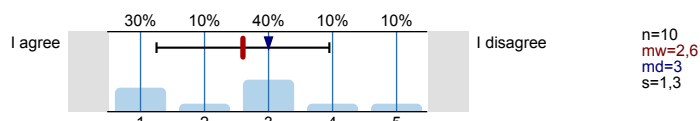


- 11.7) **Communicational and presentational competence**

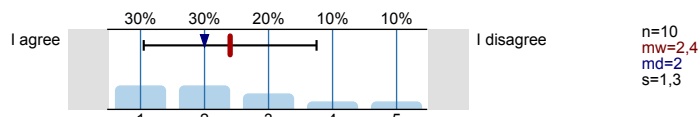


The following frame conditions of this course supported my learning process:

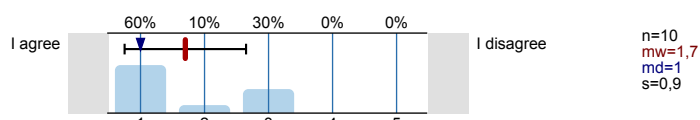
- 11.8) **Timely availability of information on the course's material**



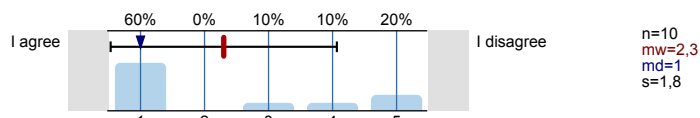
- 11.9) **Schedule and adherence to schedule**



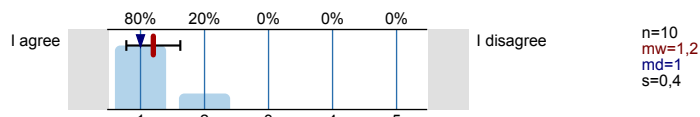
- 11.10) **Usage of e-learning environment**



- 11.11) **Feedback from and responsiveness of the lecturer**



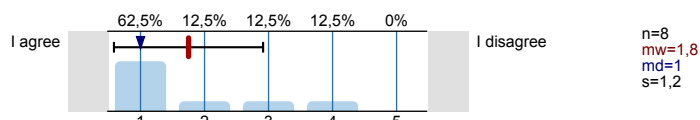
- 11.12) **Adequacy of examination**



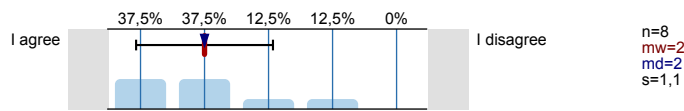
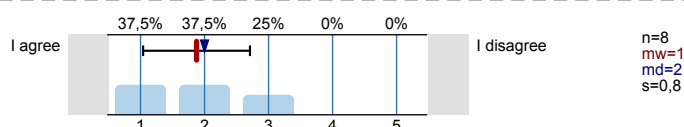
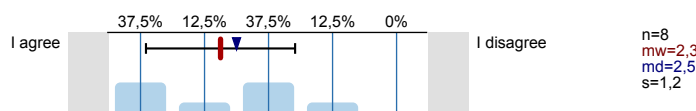
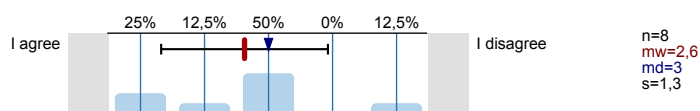
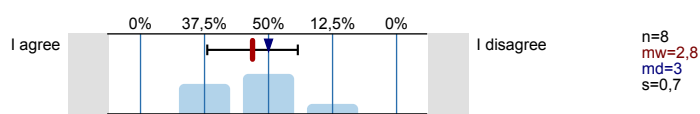
12. Course: Web Security

In case you did not participate in this course, please go on to the next course!

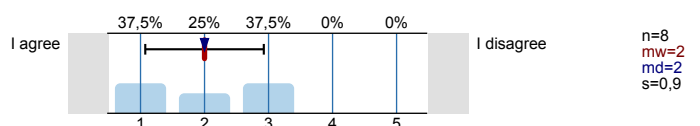
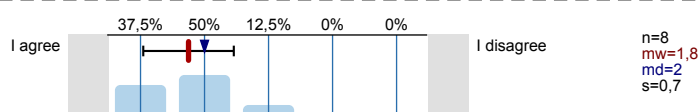
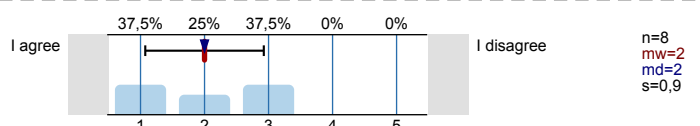
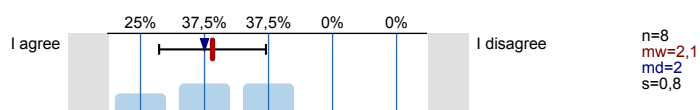
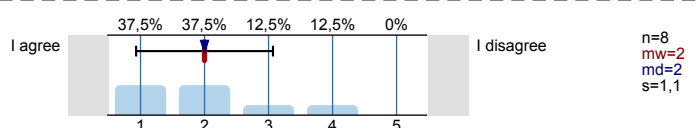
- 12.1) **This course supported me to achieve the module's objectives** (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to the module handbook)



This course supported me to enhance the following competences:

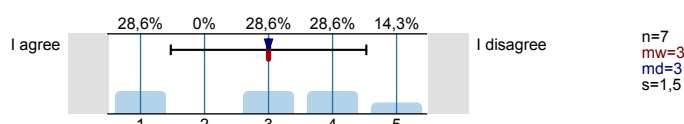
12.3) **Analytic and formal competence**12.4) **Methodological competence**12.5) **Competence in and for the web**12.6) **Self-development competence**12.7) **Communicational and presentational competence**

The following frame conditions of this course supported my learning process:

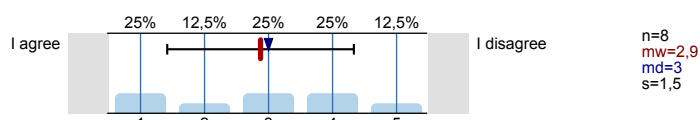
12.8) **Timely availability of information on the course's material**12.9) **Schedule and adherence to schedule**12.10) **Usage of e-learning environment**12.11) **Feedback from and responsiveness of the lecturer**12.12) **Adequacy of examination**

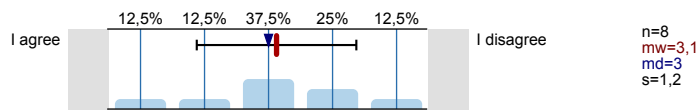
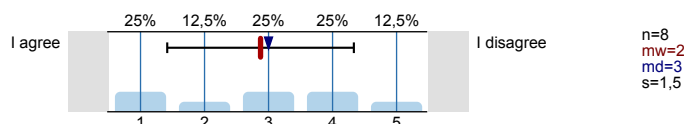
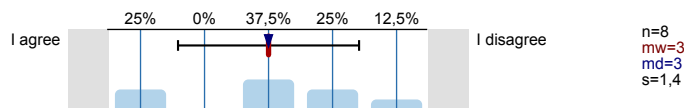
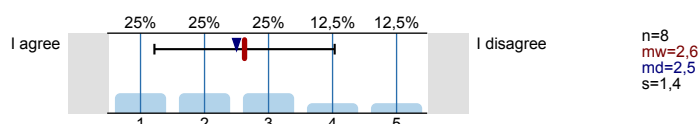
13. Course: Web Trust

In case you did not participate in this course, please go on to the next course!

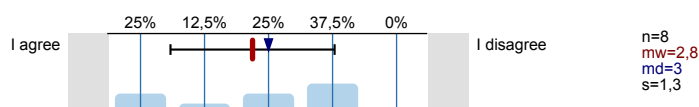
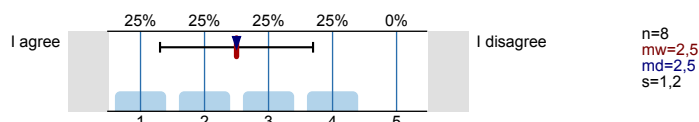
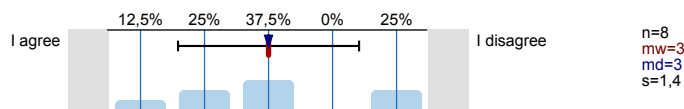
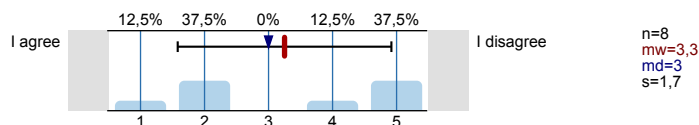
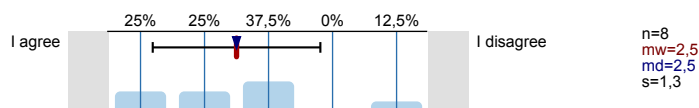
13.1) **This course supported me to achieve the module's objectives** (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to the module handbook)

This course supported me to enhance the following competences:

13.3) **Analytic and formal competence**

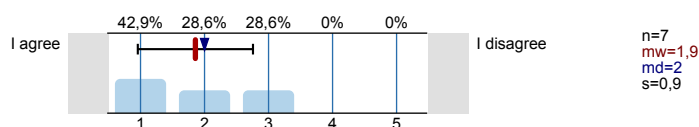
13.4) **Methodological competence**13.5) **Competence in and for the web**13.6) **Self-development competence**13.7) **Communicational and presentational competence**

The following frame conditions of this course supported my learning process:

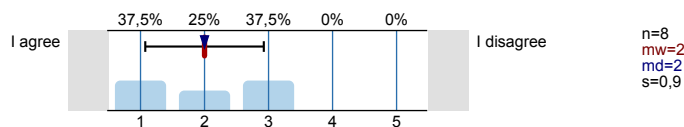
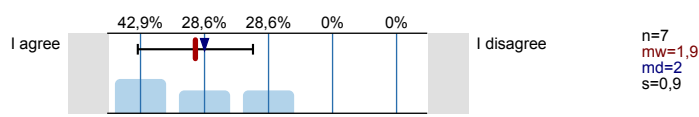
13.8) **Timely availability of information on the course's material**13.9) **Schedule and adherence to schedule**13.10) **Usage of e-learning environment**13.11) **Feedback from and responsiveness of the lecturer**13.12) **Adequacy of examination**

14. Course: Web Trust and Security Project

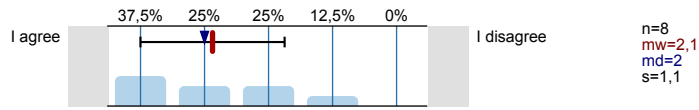
In case you did not participate in this course, please go on to the next course!

14.1) **This course supported me to achieve the module's objectives** (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to the module handbook)

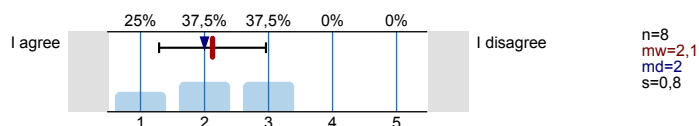
This course supported me to enhance the following competences:

14.3) **Analytic and formal competence**14.4) **Methodological competence**

14.5) Competence in and for the web



14.6) Self-development competence

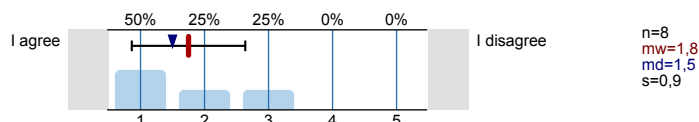


14.7) Communicational and presentational competence

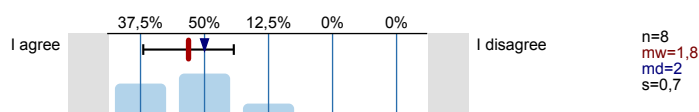


The following frame conditions of this course supported my learning process:

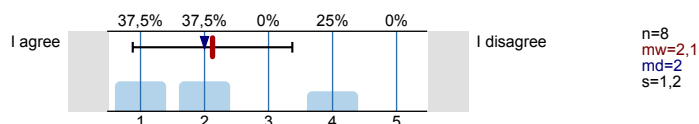
14.8) Timely availability of information on the course's material



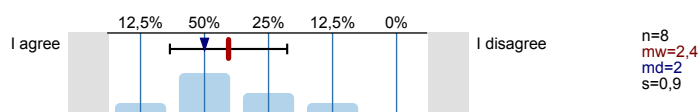
14.9) Schedule and adherence to schedule



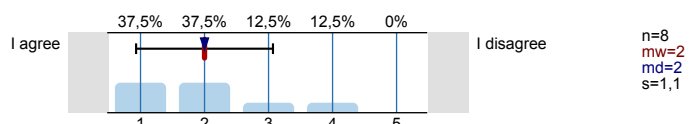
14.10) Usage of e-learning environment



14.11) Feedback from and responsiveness of the lecturer



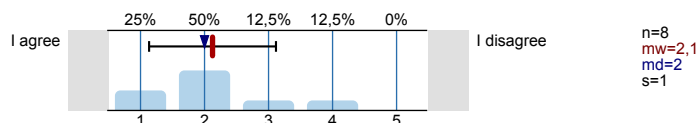
14.12) Adequacy of examination



15. Course: Cooperation Systems

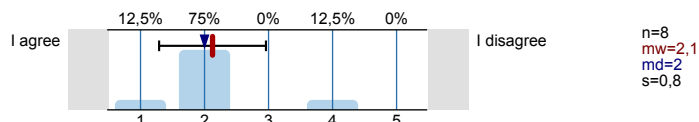
In case you did not participate in this course, please go on to the next course!

15.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to the module handbook)

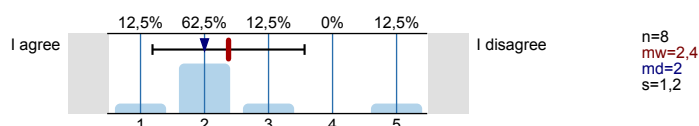


This course supported me to enhance the following competences:

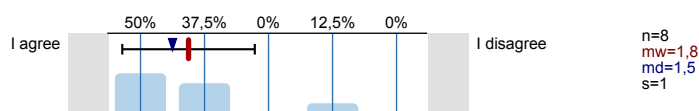
15.3) Analytic and formal competence



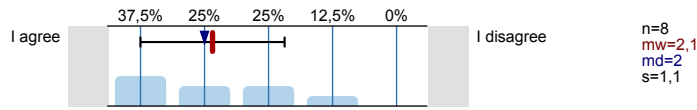
15.4) Methodological competence



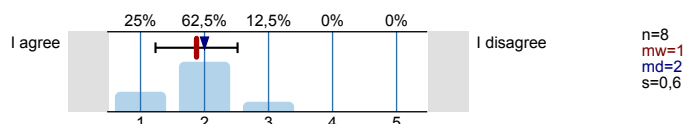
15.5) Competence in and for the web



15.6) Self-development competence

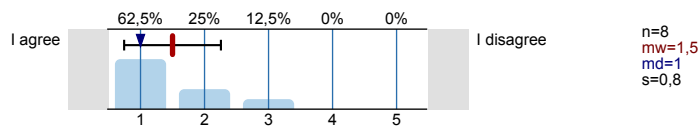


15.7) Communicational and presentational competence

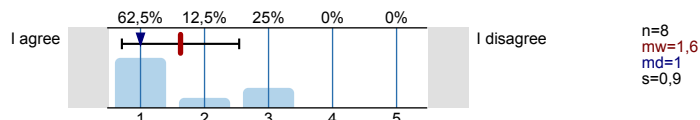


The following frame conditions of this course supported my learning process:

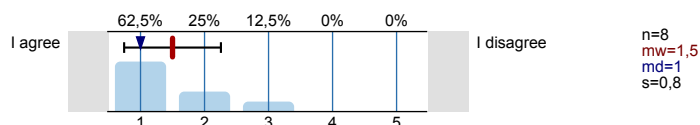
15.8) Timely availability of information on the course's material



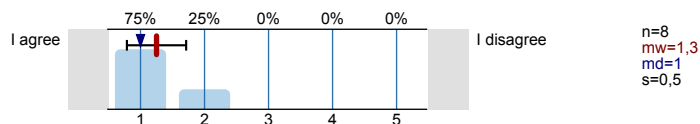
15.9) Schedule and adherence to schedule



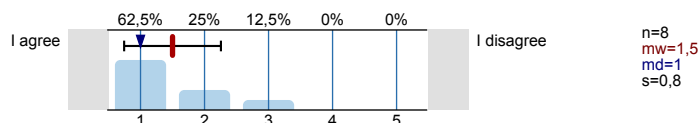
15.10) Usage of e-learning environment



15.11) Feedback from and responsiveness of the lecturer



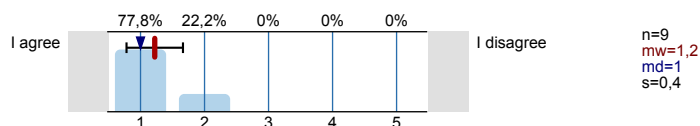
15.12) Adequacy of examination



16. Course: Intercultural Teams

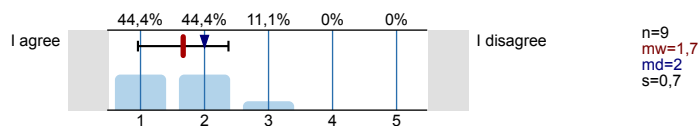
In case you did not participate in this course, please go on to the next course!

16.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to the module handbook)

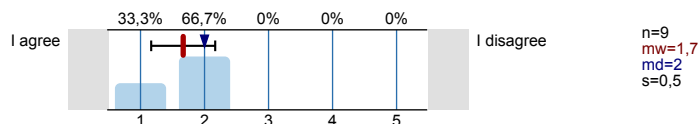


This course supported me to enhance the following competences:

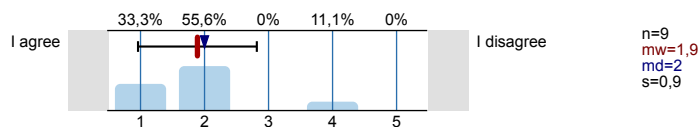
16.3) Analytic and formal competence



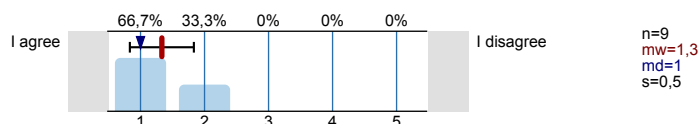
16.4) Methodological competence

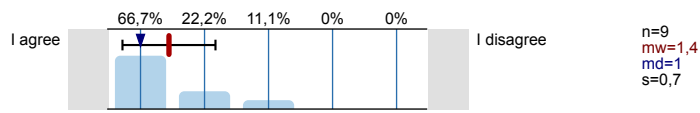
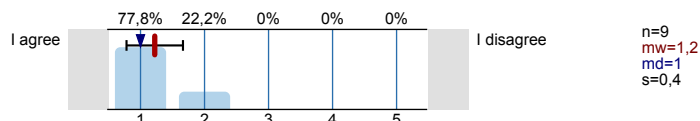
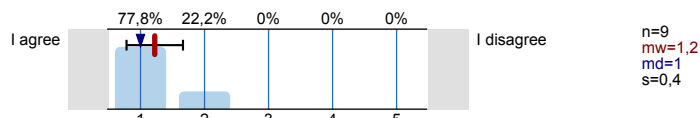
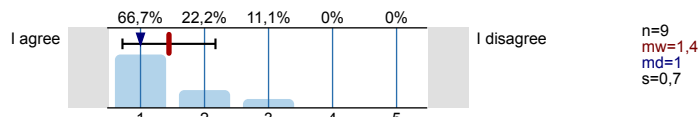
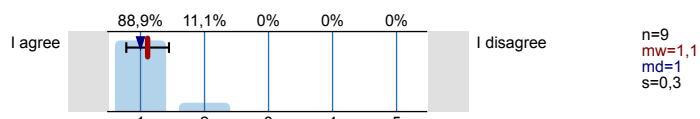
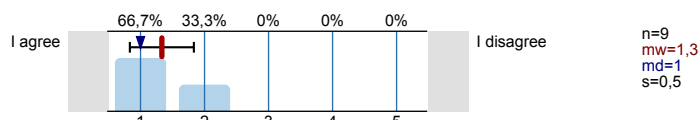
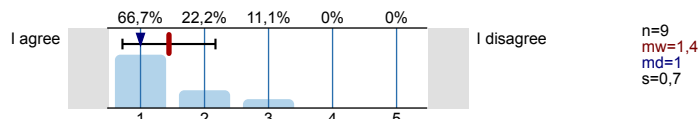
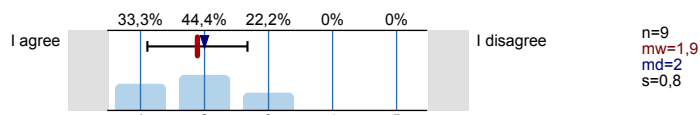
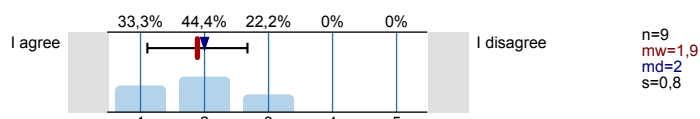
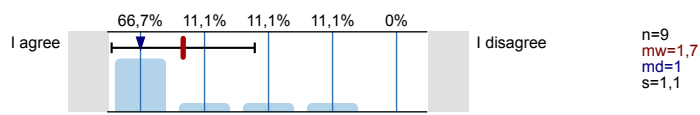
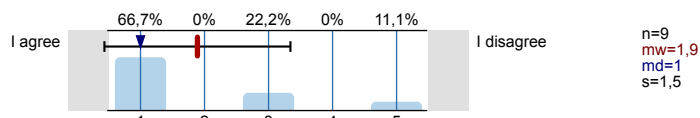
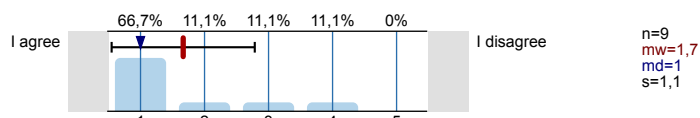


16.5) Competence in and for the web

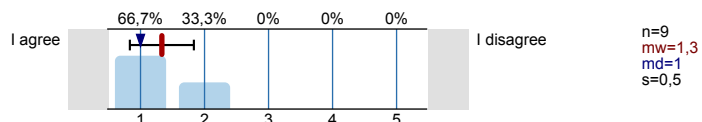


16.6) Self-development competence

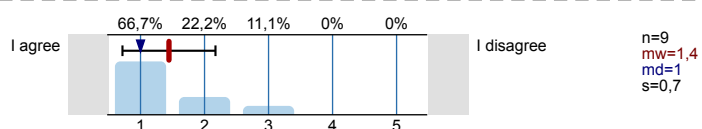


16.7) **Communicational and presentational competence****The following frame conditions of this course supported my learning process:**16.8) **Timely availability of information on the course's material**16.9) **Schedule and adherence to schedule**16.10) **Usage of e-learning environment**16.11) **Feedback from and responsiveness of the lecturer**16.12) **Adequacy of examination****17. Course: Web and Cooperation Project****In case you did not participate in this course, please go on to the next course!**17.1) **This course supported me to achieve the module's objectives** (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to the module handbook)**This course supported me to enhance the following competences:**17.3) **Analytic and formal competence**17.4) **Methodological competence**17.5) **Competence in and for the web**17.6) **Self-development competence**17.7) **Communicational and presentational competence****The following frame conditions of this course supported my learning process:**

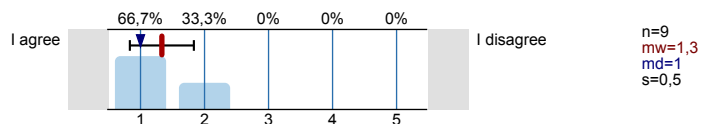
17.8) **Timely availability of information on the course's material**



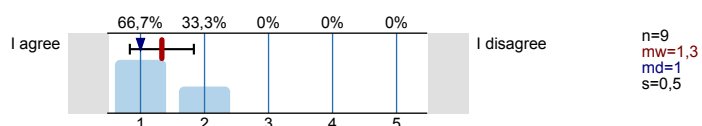
17.9) **Schedule and adherence to schedule**



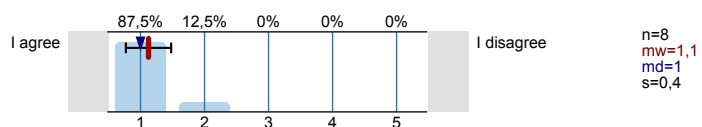
17.10) **Usage of e-learning environment**



17.11) **Feedback from and responsiveness of the lecturer**



17.12) **Adequacy of examination**



18. End of survey

Thank you for your feedback!
Please click the "Submit"- button to submit your survey to the database.

Profillinie

Teilbereich:

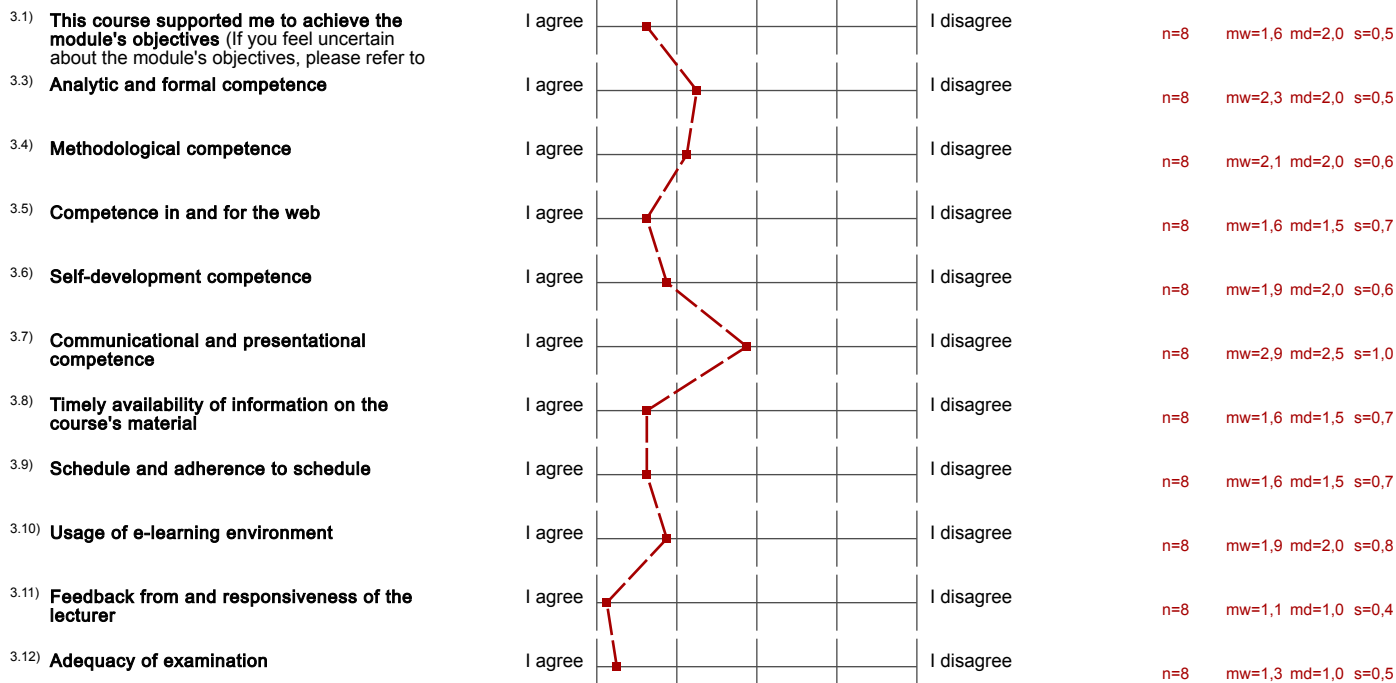
Fakultät 10

Name der/des Lehrenden: Campus Gummersbach

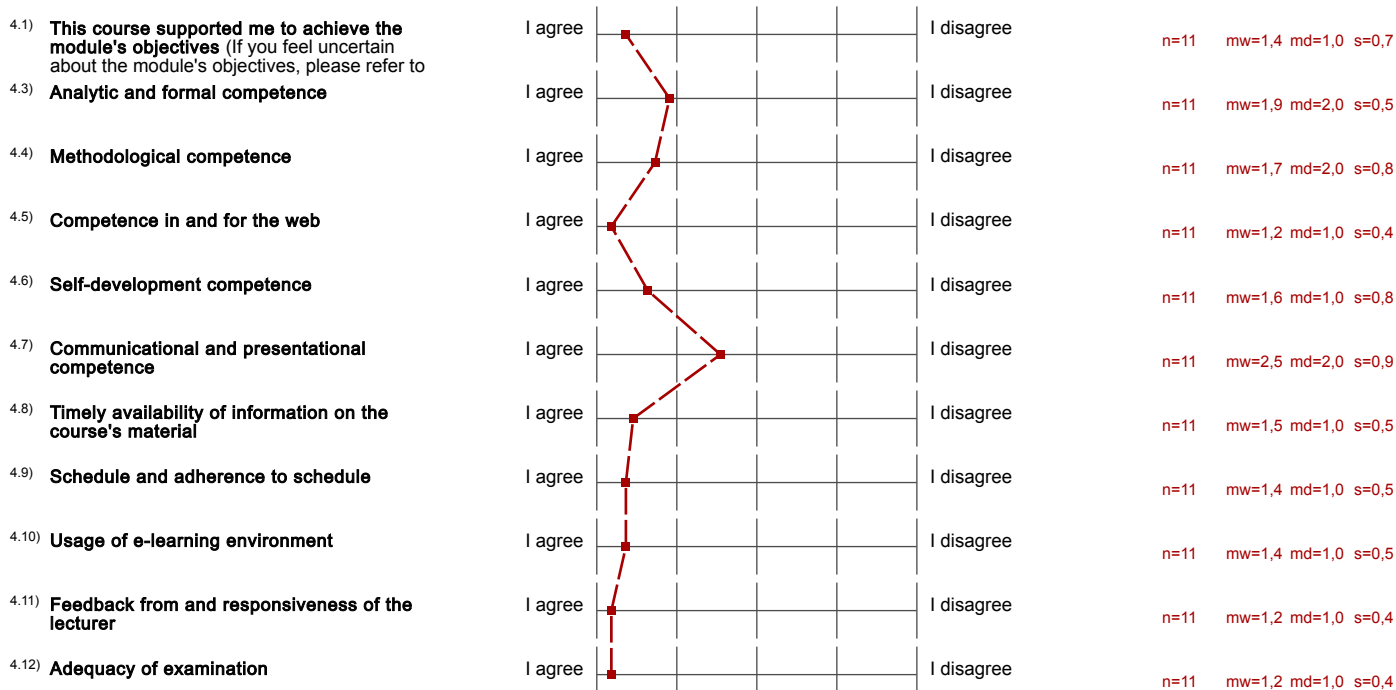
Titel der Lehrveranstaltung: Web-Science_Ws2014-15
(Name der Umfrage)

Verwendete Werte in der Profillinie: Mittelwert

3. Course: Introduction to Web Science



4. Course: Web Architectures



5. Course: Quality Management for the Web

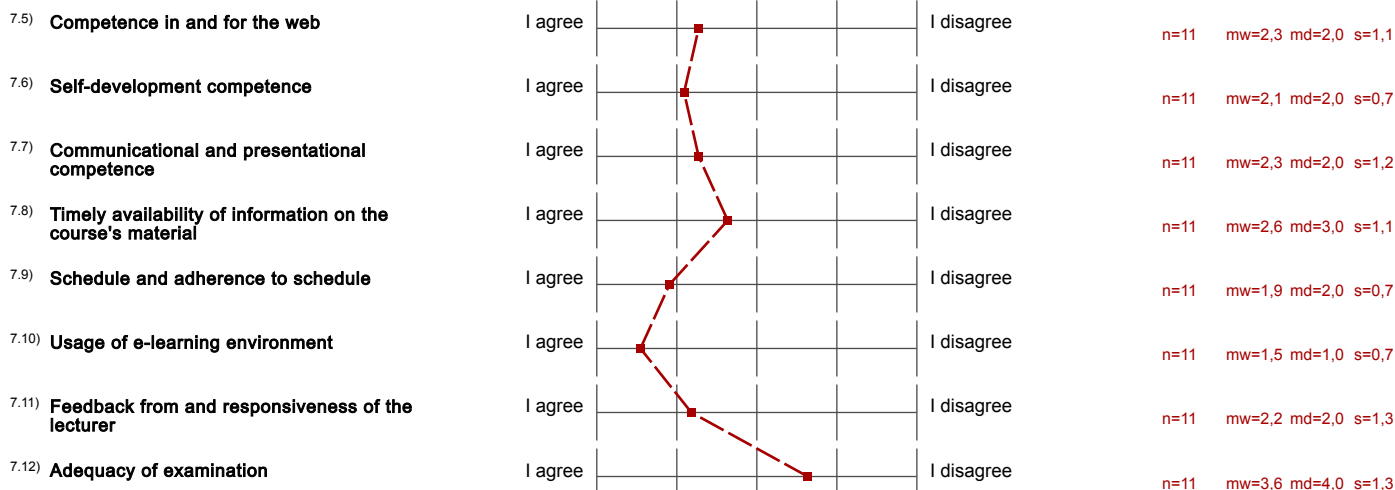
5.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to	I agree					I disagree	n=4	mw=2,5	md=2,5	s=1,3
5.3) Analytic and formal competence	I agree					I disagree	n=4	mw=2,5	md=3,0	s=1,0
5.4) Methodological competence	I agree					I disagree	n=4	mw=2,3	md=2,0	s=1,3
5.5) Competence in and for the web	I agree					I disagree	n=4	mw=2,8	md=3,0	s=1,3
5.6) Self-development competence	I agree					I disagree	n=4	mw=2,8	md=3,0	s=1,5
5.7) Communicational and presentational competence	I agree					I disagree	n=4	mw=3,0	md=3,5	s=1,4
5.8) Timely availability of information on the course's material	I agree					I disagree	n=4	mw=2,0	md=2,0	s=1,2
5.9) Schedule and adherence to schedule	I agree					I disagree	n=4	mw=1,3	md=1,0	s=0,5
5.10) Usage of e-learning environment	I agree					I disagree	n=4	mw=2,0	md=2,0	s=0,8
5.11) Feedback from and responsiveness of the lecturer	I agree					I disagree	n=4	mw=1,8	md=1,5	s=1,0
5.12) Adequacy of examination	I agree					I disagree	n=4	mw=1,5	md=1,0	s=1,0

6. Course: HCI Basics

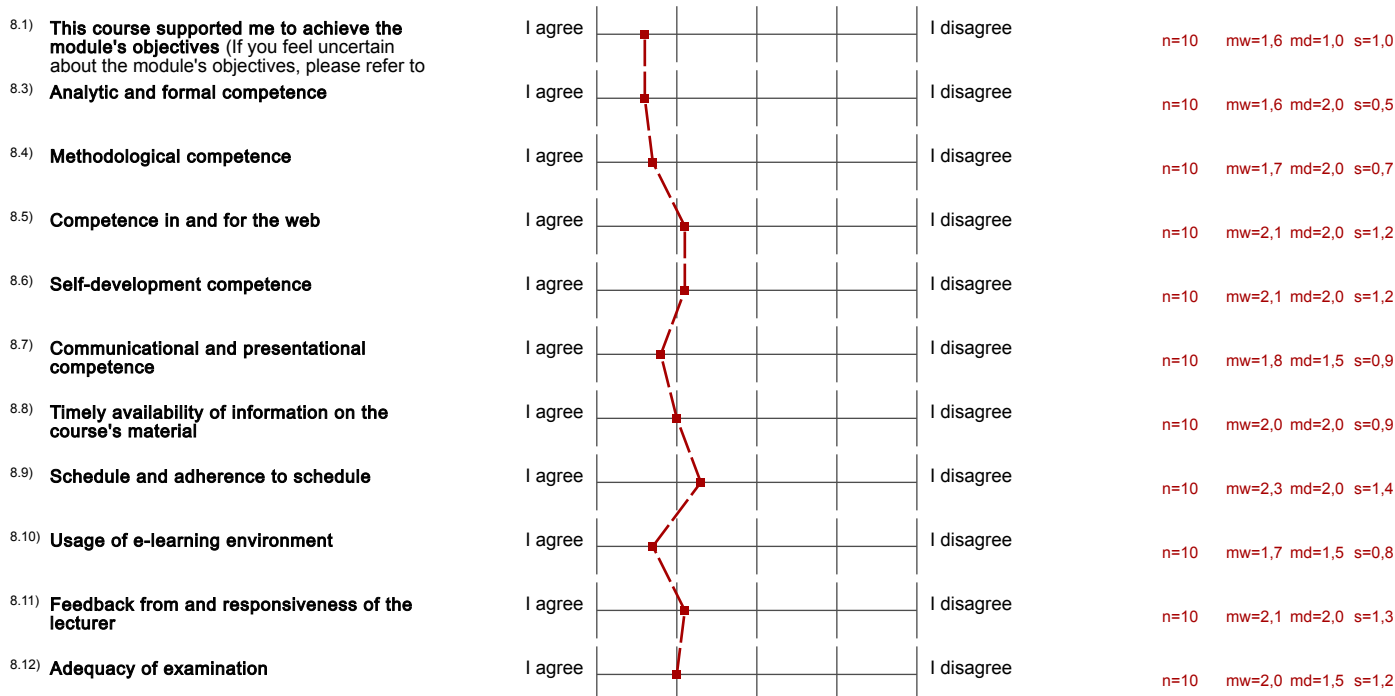
6.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to	I agree					I disagree	n=11	mw=1,1	md=1,0	s=0,3
6.3) Analytic and formal competence	I agree					I disagree	n=10	mw=1,3	md=1,0	s=0,5
6.4) Methodological competence	I agree					I disagree	n=11	mw=1,4	md=1,0	s=0,5
6.5) Competence in and for the web	I agree					I disagree	n=11	mw=1,5	md=1,0	s=0,5
6.6) Self-development competence	I agree					I disagree	n=11	mw=1,5	md=1,0	s=0,5
6.7) Communicational and presentational competence	I agree					I disagree	n=11	mw=2,2	md=2,0	s=0,6
6.8) Timely availability of information on the course's material	I agree					I disagree	n=11	mw=1,5	md=1,0	s=0,5
6.9) Schedule and adherence to schedule	I agree					I disagree	n=11	mw=1,5	md=1,0	s=0,5
6.10) Usage of e-learning environment	I agree					I disagree	n=11	mw=1,5	md=1,0	s=0,7
6.11) Feedback from and responsiveness of the lecturer	I agree					I disagree	n=11	mw=1,1	md=1,0	s=0,3
6.12) Adequacy of examination	I agree					I disagree	n=11	mw=1,1	md=1,0	s=0,3

7. Design Basics

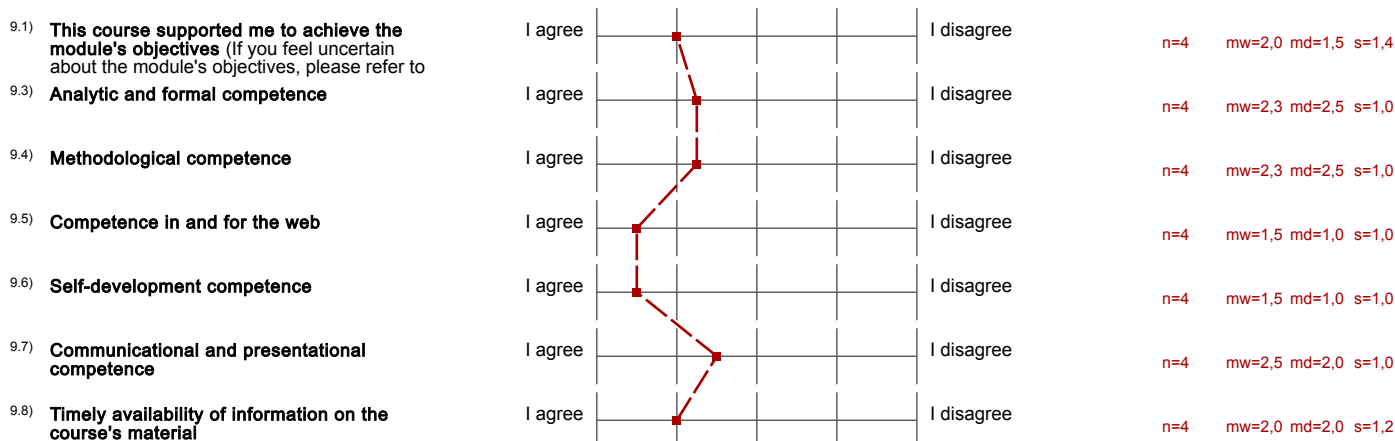
7.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to	I agree					I disagree	n=11	mw=2,1	md=2,0	s=1,1
7.3) Analytic and formal competence	I agree					I disagree	n=11	mw=2,0	md=2,0	s=0,8
7.4) Methodological competence	I agree					I disagree	n=11	mw=1,8	md=2,0	s=1,2



8. Course: Corporate Design



9. Course: Designing for the Web



9.9) Schedule and adherence to schedule	I agree					I disagree	n=4	mw=1,3	md=1,0	s=0,5
9.10) Usage of e-learning environment	I agree					I disagree	n=4	mw=1,5	md=1,0	s=1,0
9.11) Feedback from and responsiveness of the lecturer	I agree					I disagree	n=4	mw=1,3	md=1,0	s=0,5
9.12) Adequacy of examination	I agree					I disagree	n=4	mw=2,5	md=2,5	s=1,7

10. Course: Interaction Design

10.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to	I agree					I disagree	n=7	mw=1,1	md=1,0	s=0,4
10.3) Analytic and formal competence	I agree					I disagree	n=7	mw=1,4	md=1,0	s=0,5
10.4) Methodological competence	I agree					I disagree	n=7	mw=1,3	md=1,0	s=0,5
10.5) Competence in and for the web	I agree					I disagree	n=7	mw=1,4	md=1,0	s=0,5
10.6) Self-development competence	I agree					I disagree	n=7	mw=1,3	md=1,0	s=0,5
10.7) Communicational and presentational competence	I agree					I disagree	n=7	mw=2,0	md=2,0	s=0,6
10.8) Timely availability of information on the course's material	I agree					I disagree	n=7	mw=1,6	md=2,0	s=0,5
10.9) Schedule and adherence to schedule	I agree					I disagree	n=7	mw=1,3	md=1,0	s=0,5
10.10) Usage of e-learning environment	I agree					I disagree	n=7	mw=1,3	md=1,0	s=0,5
10.11) Feedback from and responsiveness of the lecturer	I agree					I disagree	n=7	mw=1,0	md=1,0	s=0,0
10.12) Adequacy of examination	I agree					I disagree	n=7	mw=1,3	md=1,0	s=0,5

11. Course: Design Project

11.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to	I agree					I disagree	n=10	mw=1,9	md=1,5	s=1,3
11.3) Analytic and formal competence	I agree					I disagree	n=10	mw=1,7	md=1,0	s=0,9
11.4) Methodological competence	I agree					I disagree	n=10	mw=1,6	md=1,0	s=0,8
11.5) Competence in and for the web	I agree					I disagree	n=10	mw=1,9	md=2,0	s=1,2
11.6) Self-development competence	I agree					I disagree	n=10	mw=1,4	md=1,0	s=0,7
11.7) Communicational and presentational competence	I agree					I disagree	n=10	mw=1,3	md=1,0	s=0,5
11.8) Timely availability of information on the course's material	I agree					I disagree	n=10	mw=2,6	md=3,0	s=1,3
11.9) Schedule and adherence to schedule	I agree					I disagree	n=10	mw=2,4	md=2,0	s=1,3
11.10) Usage of e-learning environment	I agree					I disagree	n=10	mw=1,7	md=1,0	s=0,9
11.11) Feedback from and responsiveness of the lecturer	I agree					I disagree	n=10	mw=2,3	md=1,0	s=1,8
11.12) Adequacy of examination	I agree					I disagree	n=10	mw=1,2	md=1,0	s=0,4

12. Course: Web Security

12.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to	I agree		I disagree	n=8	mw=1,8	md=1,0	s=1,2
12.3) Analytic and formal competence	I agree		I disagree	n=8	mw=2,0	md=2,0	s=1,1
12.4) Methodological competence	I agree		I disagree	n=8	mw=1,9	md=2,0	s=0,8
12.5) Competence in and for the web	I agree		I disagree	n=8	mw=2,3	md=2,5	s=1,2
12.6) Self-development competence	I agree		I disagree	n=8	mw=2,6	md=3,0	s=1,3
12.7) Communicational and presentational competence	I agree		I disagree	n=8	mw=2,8	md=3,0	s=0,7
12.8) Timely availability of information on the course's material	I agree		I disagree	n=8	mw=2,0	md=2,0	s=0,9
12.9) Schedule and adherence to schedule	I agree		I disagree	n=8	mw=1,8	md=2,0	s=0,7
12.10) Usage of e-learning environment	I agree		I disagree	n=8	mw=2,0	md=2,0	s=0,9
12.11) Feedback from and responsiveness of the lecturer	I agree		I disagree	n=8	mw=2,1	md=2,0	s=0,8
12.12) Adequacy of examination	I agree		I disagree	n=8	mw=2,0	md=2,0	s=1,1

13. Course: Web Trust

13.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to	I agree		I disagree	n=7	mw=3,0	md=3,0	s=1,5
13.3) Analytic and formal competence	I agree		I disagree	n=8	mw=2,9	md=3,0	s=1,5
13.4) Methodological competence	I agree		I disagree	n=8	mw=3,1	md=3,0	s=1,2
13.5) Competence in and for the web	I agree		I disagree	n=8	mw=2,9	md=3,0	s=1,5
13.6) Self-development competence	I agree		I disagree	n=8	mw=3,0	md=3,0	s=1,4
13.7) Communicational and presentational competence	I agree		I disagree	n=8	mw=2,6	md=2,5	s=1,4
13.8) Timely availability of information on the course's material	I agree		I disagree	n=8	mw=2,8	md=3,0	s=1,3
13.9) Schedule and adherence to schedule	I agree		I disagree	n=8	mw=2,5	md=2,5	s=1,2
13.10) Usage of e-learning environment	I agree		I disagree	n=8	mw=3,0	md=3,0	s=1,4
13.11) Feedback from and responsiveness of the lecturer	I agree		I disagree	n=8	mw=3,3	md=3,0	s=1,7
13.12) Adequacy of examination	I agree		I disagree	n=8	mw=2,5	md=2,5	s=1,3

14. Course: Web Trust and Security Project

14.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to	I agree		I disagree	n=7	mw=1,9	md=2,0	s=0,9
14.3) Analytic and formal competence	I agree		I disagree	n=8	mw=2,0	md=2,0	s=0,9
14.4) Methodological competence	I agree		I disagree	n=7	mw=1,9	md=2,0	s=0,9




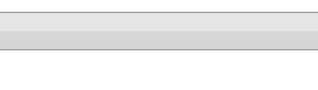
14.5) Competence in and for the web	I agree					I disagree	n=8	mw=2,1	md=2,0	s=1,1
14.6) Self-development competence	I agree					I disagree	n=8	mw=2,1	md=2,0	s=0,8
14.7) Communicational and presentational competence	I agree					I disagree	n=8	mw=1,9	md=2,0	s=0,8
14.8) Timely availability of information on the course's material	I agree					I disagree	n=8	mw=1,8	md=1,5	s=0,9
14.9) Schedule and adherence to schedule	I agree					I disagree	n=8	mw=1,8	md=2,0	s=0,7
14.10) Usage of e-learning environment	I agree					I disagree	n=8	mw=2,1	md=2,0	s=1,2
14.11) Feedback from and responsiveness of the lecturer	I agree					I disagree	n=8	mw=2,4	md=2,0	s=0,9
14.12) Adequacy of examination	I agree					I disagree	n=8	mw=2,0	md=2,0	s=1,1

15. Course: Cooperation Systems




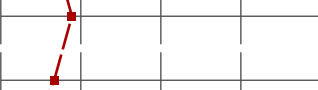







15.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to	I agree					I disagree	n=8	mw=2,1	md=2,0	s=1,0
15.3) Analytic and formal competence	I agree					I disagree	n=8	mw=2,1	md=2,0	s=0,8
15.4) Methodological competence	I agree					I disagree	n=8	mw=2,4	md=2,0	s=1,2
15.5) Competence in and for the web	I agree					I disagree	n=8	mw=1,8	md=1,5	s=1,0
15.6) Self-development competence	I agree					I disagree	n=8	mw=2,1	md=2,0	s=1,1
15.7) Communicational and presentational competence	I agree					I disagree	n=8	mw=1,9	md=2,0	s=0,6
15.8) Timely availability of information on the course's material	I agree					I disagree	n=8	mw=1,5	md=1,0	s=0,8
15.9) Schedule and adherence to schedule	I agree					I disagree	n=8	mw=1,6	md=1,0	s=0,9
15.10) Usage of e-learning environment	I agree					I disagree	n=8	mw=1,5	md=1,0	s=0,8
15.11) Feedback from and responsiveness of the lecturer	I agree					I disagree	n=8	mw=1,3	md=1,0	s=0,5
15.12) Adequacy of examination	I agree					I disagree	n=8	mw=1,5	md=1,0	s=0,8

16. Course: Intercultural Teams

16.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to	I agree					I disagree	n=9	mw=1,2	md=1,0	s=0,4
16.3) Analytic and formal competence	I agree					I disagree	n=9	mw=1,7	md=2,0	s=0,7
16.4) Methodological competence	I agree					I disagree	n=9	mw=1,7	md=2,0	s=0,5
16.5) Competence in and for the web	I agree					I disagree	n=9	mw=1,9	md=2,0	s=0,9
16.6) Self-development competence	I agree					I disagree	n=9	mw=1,3	md=1,0	s=0,5
16.7) Communicational and presentational competence	I agree					I disagree	n=9	mw=1,4	md=1,0	s=0,7
16.8) Timely availability of information on the course's material	I agree					I disagree	n=9	mw=1,2	md=1,0	s=0,4

16.9) Schedule and adherence to schedule	I agree		I disagree	n=9	mw=1,2	md=1,0	s=0,4
16.10) Usage of e-learning environment	I agree		I disagree	n=9	mw=1,4	md=1,0	s=0,7
16.11) Feedback from and responsiveness of the lecturer	I agree		I disagree	n=9	mw=1,1	md=1,0	s=0,3
16.12) Adequacy of examination	I agree		I disagree	n=9	mw=1,3	md=1,0	s=0,5

17. Course: Web and Cooperation Project

17.1) This course supported me to achieve the module's objectives (If you feel uncertain about the module's objectives, please refer to	I agree		I disagree	n=9	mw=1,4	md=1,0	s=0,7
17.3) Analytic and formal competence	I agree		I disagree	n=9	mw=1,9	md=2,0	s=0,8
17.4) Methodological competence	I agree		I disagree	n=9	mw=1,9	md=2,0	s=0,8
17.5) Competence in and for the web	I agree		I disagree	n=9	mw=1,7	md=1,0	s=1,1
17.6) Self-development competence	I agree		I disagree	n=9	mw=1,9	md=1,0	s=1,5
17.7) Communicational and presentational competence	I agree		I disagree	n=9	mw=1,7	md=1,0	s=1,1
17.8) Timely availability of information on the course's material	I agree		I disagree	n=9	mw=1,3	md=1,0	s=0,5
17.9) Schedule and adherence to schedule	I agree		I disagree	n=9	mw=1,4	md=1,0	s=0,7
17.10) Usage of e-learning environment	I agree		I disagree	n=9	mw=1,3	md=1,0	s=0,5
17.11) Feedback from and responsiveness of the lecturer	I agree		I disagree	n=9	mw=1,3	md=1,0	s=0,5
17.12) Adequacy of examination	I agree		I disagree	n=8	mw=1,1	md=1,0	s=0,4

Auswertungsteil der offenen Fragen

2. Module over all

2.1) My suggestions for further improvement of this module:

- ... Nothing i think it is well balanced module.
- 1. Publish the on-site schedule earlier than 10 days before the actual on-site. Everybody is working full time and many have to travel to Cologne and this need planning incl. taking days off from work and buying travel tickets and if this is left to the last minute it is getting very expensive. This course is supposed to be international but its planning is not beneficial for international students at all.
- 2. Overall: We had to give around 10 presentation this term of which some were not used for the final grading. Besides that, we had to work on 2 big project and prepare for 4 exams where (ideally) we read all the references ~around 20. This is not possible when working full time and this workload almost feels like studying full time.
- Design project was a kind of messy in terms of schedule
- Each project submission deadline may possible to shift earlier. For instance, 2 weeks before examinations.
- Exercises in Design Basics need some improvement (less typography, more basic design topics like colours palettes, layouts and grids on the Web), Quality Management needs some practical exercises that deals with how to really test a web application (in browser test, test of Web Services).
- In my opinion, the distribution of the onsite sessions should be reconsidered according to the workload of each subject. The start the design project after Christmas made it difficult to deliver quality work and internalize the design working process.
- Additionally, I was extremely surprised of not receiving the individual grades of Corporate Design and Design Project. Being Design a quite wide discipline I would have expected a detailed grade, according to the grading criteria (as we received in the course of Designing for the Web) that allow us to know which are our strong points and where should we improve.
- It was a little bit hard to read some of the materials
- Make it even more interactive with more tasks and maybe introduce workbook to other lectures too.
- More detail in concret vulnerabilites. I really liked the approach of a "real life hack" with the help of Webgoat, this could have been more detailed.
- More interactive elements in Trust, usage of online sessions for long presentations by students is not sufficient. The lecturer has a task: to mediate the key principles of the course. Providing literature and letting the students do research on their own fails the overall intention of the web science board (in my opinion)
- None
- Practical exercises in Interaction Design (storyboards, sketches, wireframes and such) could be using more time and focus if possible.
- The Project Time should be split to the whole semester
- The Trust part should include more best practises or business input.
- The module would be better, if the different courses get more related. There was the relation between the design project and corporate design. but interaction design was completely different. The students who chose designing for the web could use their grading and influence on the work for the design project while the interaction course needed to make a completely different examination.
- The ongoing challenge of using the online sessions in the highest effective way. Already pretty good, would be better if students would prepare by themselves and the lecture is used for interactive elements (discussions, experiments, knowledge exchange in small work chunks)
- The overall rating for this course is very good, I believe except for the course of Design Basics, there are few improvements to be done. I hope the comments below will help for future semesters.
- This module was very interesting but unfortunately there wasn't enough time for all the content. One more session about "usability inspection methods" in HCI would have been great, the onsite session was too short for that.
- Try to lessen reading pressure during the semester by assigning basic reading tasks to be conducted during semester break. Would also make the first onsite session more fruitful as everyone would have basic understanding of the topic already.

2.2) What I appreciated about this module:

- From a personal viewpoint: I do not have much of a background in design, yet I found the academic difficulty of the courses to be just the right level to be challenged and not overwhelmed.
- Great new insights into cooperation systems and intercultural teams. Structure of all offered courses was very good.

- Human-Computer-Interaction and Web Architectures are the two topics that have had a huge benefit and are prepared and presented in a consistent and reasonable way.
- I really got understanding how to evaluate design solutions. Before the course design was a magic topic for me and now it is demystified.
- It was really interesting for me.
- Large design project that includes aspects of different lectures of this semester. Gives a broader understanding of all related activities.
- Practical examples and relation to the real world
- Quality and depths of the content.
- Really interesting!
- Steep learning curve, good mix of practical approaches and theory
- The Security part was project/business oriented and applicable.
- The dedication of the professors when teaching the subjects, which encourages the students to give our best.
- The diversity and difficulty of the subjects. Because each subject was different, I found I was more easily able to maintain interest and engagement for the module in its entirety. Although 'introductory' courses, I found the material to be challenging enough that I felt I was definitely learning new, useful concepts in each course.
- The module brought me a new perspective of design, eliminating this idea of design being subjective or a matter of taste to realize that it must be the result of research and justified decisions based on our target audience.
- The topics were very interesting, especially the "Semantic Web" and what we learned in "Human Computer Interface". I definitely can use this for my work as an IT-Professional.
- Very hands-on and also practical in business life!
- Very interactive and challenging because each student had to give input and interact with other members even in online sessions. Other lessons such as Web Trust were very passive and we didn't learn much!

3. Course: Introduction to Web Science

4. Course: Web Architectures

4.2) My additional comment:

- A very, very helpful course in its contribution towards developing a: "common basic vocabulary of the web science discipline"
- Maybe the three Online-Courses were not linked/connected. The relation between the three different views of the web got clear in the last session in the repetition.
- The module gives extremely valuable information, specially for developers. Like they start to understand that REST is not a crud model for application but specific architectural style.
- The topic Web of Data (Semantic Web) should be presented with some practical samples. Actually it is quite abstract and theoretical and the students might miss the practical relevance of it.
- This course is by far the hardest of the semester, so as the most rewarding. The reading material is quite hard and mostly at the beginning is difficult to make the connection among the different texts that we read.

For me the turning point to understand what we were talking about was realizing that we were studying the evolution of the web and the technologies and structures involved on it. I believe that an overview and clarification of this in the beginning (and maybe in the first two online sessions again) could help future students to get an understanding faster.

- Very well structured and very interesting topics.

4.13) My further comments:

- I liked the style of the online-courses, where we worked in smaller groups and answered questions. but maybe the presentation in the whole group in the end could be improved. I think, it was not necessary to hear the same answers of each group. Instead of this, further questions could be discussed.
- It might seem irrelevant, but the encouragement from Mr. Fischer not to give up telling us that the subject is not easy but achievable is very valuable. The way how the subject is evaluated is also sensible as it encourages and rewards daily work.

- It was only my fault that I didn't get all of modules benefits
- Nothing to say it was great
- The recording presentations were very helpful.

5. Course: Quality Management for the Web

6. Course: HCI Basics

6.2) My additional comment:

- I consider the way of how this subject is taught and organized excellent.

Having a short theory exposition related to the milestones of a paperwork on the subject which are revised and commented by the professor with the students during the online sessions and supported by adequate material is without any doubt the best way to learn.

I sincerely thank Mr. Hartmann the dedication and time spend on the subject and his students and I recommend to use this methodology in other subjects (for example, design project) as it really help the student to give our best and maximizes the learning outcomes.

- Mr. Hartmann did a great job, he was always available for questions. Thank you for that!
- Really good introduction into the topic of Human-Computer Interaction. It has reached the goal to capture my interest and keep me looking periodically into this topic.

6.13) My further comments:

- I feel great step forward in topic after participating in this module. References are very helpful in further study
- More stuff like that, it was very interesting! As I mentioned before, one more session about "inspection methods" would be recommendable.
- Nothing to say it was great

7. Design Basics

7.13) My further comments:

- Doing exercises helped alot in understanding of theoretical aspects of the course.
- I didn't get any feedback for my advertisements. That is disappointing.
- It was very inconvenient to receive some links with additional material 3 days before the final examination and with which about a 70% of the examination was related.

The information given in the wiki was as well a bit confusing as it said that the examination was going to be multiple choice and it was not.
- The online courses where very interesting and informative, but weren't in any relation the written examination. The professor offered the main material for the examination only two days before the examination.
- There was a to large gap between the questions and the examination
- Upon retrospection, I see that the exam matched the intended learning outcomes. However, it seemed there was a bit of a disconnect between the exercises during the semester and the content of the final exam. Perhaps the relevancy to the learning outcomes and the connections to the source material for each of exercises could be made more explicit.

8. Course: Corprate Design

9. Course: Designing for the Web

9.13) My further comments:

- I strongly appreciate the dedication of Mr Barta. The lessons were enjoyable and pleasant and he was available per email anytime, giving us quick feedback during the last week before final submission.

It is also remarkable the way how he communicated the results of the course, with individual grades on each evaluation criteria and providing the average grade of the course. This is valuable for the students to evaluate our performance.
- I was unsure about if the presentation was included with the design project presentation or was a standalone presentation.

- If it said that you have ten minutes the lecture should stop the presentation after 15 at the latest. This is important for self development

10. Course: Interaction Design

11. Course: Design Project

11.2) My additional comment:

- I consider the design project an excellent idea to implement the concepts learnt in the module, however I think the organisation must be improved in terms of schedule, goal definition and availability of the professor.

Regarding to schedule, I think the project must start earlier in the semester, perhaps just after the corporate design course, as the content of this course is a big part of the design project. This way, the steps of expose, concept, milestone 1 and milestone 2 would be done after the respective courses in corporate design. For example, after the theory of naming and logo design we would have a session of the design project presenting the logo and name of our company. This would help to fix the concepts and develop design working habits.

Moreover the goals of the Design Project should be clearly stated. The objectives of the projects were not totally clear and this made the organization of within the group more difficult.

- I think there is something to improve in terms of schedule. We were lucky with my group and could organize ourselves well. But it was hard.
- Keep it as it is.

11.13) My further comments:

- Group consistency plays a big role and I could imagine that some struggle within groups while others have a somewhat easier time when they have one or more designers on board.
- It would be better, if the design project would have started earlier in the semester. It was very much workload, to carry out the project in nearly the last two weeks of the semester (where the time was also needed to learn for the written examinations). The on-going of the project wasn't really clear at the beginning, because the professor wrote down everything on the wiki page without any further information. Also the deadlines were not really deadlines: they changed and you couldn't rely upon them.
- Perhaps an auxiliary teacher would help in this module. As it seemed to me that the professor had schedule problems to give feedback and attend the lessons.
- There could have been a couple more classes earlier in the semester - it was quite stressful to finish the majority of the design project in the last 2 weeks of the semester.

12. Course: Web Security

13. Course: Web Trust

13.2) My additional comment:

- Also, in the Trust course students were required to give presentations in each online session. We didn't receive any input from the professor.
- I expected more valuable input from our lecturer. We had to prepare a lot of papers and presented them. But for me the missing link between all of them and a concept and deep presentation by our lecturer was missing. During the online sessions he listened to our presentations. I would have liked a more valuable feedback and linking between all trust papers and concepts as well as a connection to real life (if possible)
- The practical advice how to apply trust was not explicitly defined.

14. Course: Web Trust and Security Project

15. Course: Cooperation Systems

15.2) My additional comment:

- A bit more time, or better say: a better cross-schedule handling of preparation would be beneficial. Sometime there was one week to prepare for two courses, including presentations, glossary entries etc...
- Debate presentation style and discussions were interesting.

- The literature was very far-ranging and the content overall very broad and basic. I would prefer sth. practical that could be applied to projects or business situations. In my opinion it was also not much web-related.
- The videos offered by Prof. Fischer for the course were very good, efficient and well suited for full time workers, who can decide time independently when to listen to the recorded material.

16. Course: Intercultural Teams

^{16.2)} My additional comment:

- I liked the reminding E-mails before presentation. Discussion during the on-line lectures were fun.
- One of my favourite 5 courses.
- The course could be more Web-related.
- Very interesting and substantial content was dealt with and presented in an appealing way. Suggestion for improvement: offer recorded lectures of important content as video material
- Very interesting new knowledge that was provided in the reading material, helped me to gain a broader view on project communication across different cultures. I liked the mix between lectures done by the professor in the first part of the online session and the presentations done by the student groups afterwards, this made the whole evening more interesting and kept me actively listening.

17. Course: Web and Cooperation Project

^{17.13)} My further comments:

- Group member personality and profession should not be ignore during the blind member assignment. It is necessary to find out during the on-site session before the choice of members. Working together in a large team is not easy to manage. For personal development, the intrinsic motivation does not exist due to the reason that we must work together and submit a project, regardless of the degree interest. This leads to sabotage of the overall process. It may leads to the thought of "I just want to pass this subject" instead of "I am interested to find out what it is".
- The project was very interesting.
- perfect project :)