Projekt MCI

Projekt 1 - Kontextanalyse

im Studiengang Softwaretechnik und Medieninformatik der Fakultät Informationstechnik

Eugen Muschewski Guido Schmidt Alex Hassürücü Georgy Sivak Fabian Kiefhaber Adrian Tomalla

Zeitraum: 05.10.2015 bis 02.11.2015

Betreuer: Prof. Dipl.–Inform. Beck

Übersicht 2

Übersicht

Kontextanalyse
 Zweck (worum geht's), User Research

Benutzer

Interviewkonzept, Personas, Aufgaben, Szenarien, Experience Map/Customer Journey

- Marktanalyse/Mitbewerb
- Anforderungen

Funktionale Anforderungen, Nicht-Funktionale Anforderungen, Systemkontext (Hard-/Softwareanforderungen)

Projektrollen 3

Projektrollen

Projektleiter

• Eugen Muschewski

Projektleiter Stellvertretung

• Adrian Tomalla

Projektmitglieder

- Guido Schmidt
- Alex Hassürücü
- Georgy Sivak
- Fabian Kiefhaber

Inhaltsverzeichnis 4

Inhaltsverzeichnis

Über	sicht 2
Proje	ktrollen 3
Inhal	tsverzeichnis 4
Abbi	ldungsverzeichnis 6
1	Zweck
1.1	Ist-Zustand der Website 7
1.2	Mögliche Folgen 7
1.3	Soll-Zustand der Website
2	User Research
2.1	Aufgaben 8
2.2	Zielgruppe9
2.3	Konzept einer geeigneten Umfrage 11
2.4	Ziel der Umfrage 11
2.5	Technische Einsatzgebiete11
3	Umfrage
3.1	Durchführung12
3.2	Fragebogen
3.3	Auswertung12
4	Persona und Szenario22
4.1	Person: Bruno Wadenbeiser
4.2	Szenario23
4.3	Customer Journey Map
5	Marktanalyse / Mitbewerb
5.1	Analysierte Webseiten
5.2	Auswertung26

Inhaltsverzeichnis		5
6	sverzeichnis Anforderungen	36
6.1	Funktional	36
6.2	Nicht-Funktional	37
6.3	Systemkontext	38
Quellenangaben		
Verwendete Software		40
Change Log		41
Anhänge		42
A:	Zeitplan	43
B:	Fragebogen	45
C:	Umfrageergebnisse	50

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 – Anzahl der Studienanfänger/-innen nach Geschlecht (1)	. 9
Abbildung 2 – Anzahl der Studienanfänger/-innen nach Alter (2)	10
Abbildung 3 – Geschlechterverteilung bei der Umfrage	13
Abbildung 4 – Einteilung der Probanden in Altersgruppen	13
Abbildung 5 – Durchschnittszeiten Aufgabe 1	14
Abbildung 6 – Verteilung Navigationswege Aufgabe 1	14
Abbildung 7 – Durchschnittszeiten Aufgabe 2	15
Abbildung 8 – Verteilung Navigationswege Aufgabe 2	15
Abbildung 9 – Durchschnittszeiten Aufgabe 3	16
Abbildung 10 – Verteilung Navigationswege Aufgabe 3	16
Abbildung 11 – Navigationswege gesamt	17
Abbildung 12 - Informationen an erwarteter Stelle	18
Abbildung 13 – Zeitlicher Rahmen Informationssuche	19
Abbildung 14 – Zeitlicher Rahmen Bewerbung	20
Abbildung 15 – Design der Webseite	21
Abbildung 16 - Bruno Wadenbeiser (8)	22
Abbildung 17 – Customer Journey Map	24
Abbildung 18 – Webauftritt Universität Harvard	26
Abbildung 19 – Webauftritt Hochschule Furtwangen	28
Abbildung 20 – Webauftritt Hochschule Aalen	30
Abbildung 21 – Webauftritt Hochschule der Medien	32
Abbildung 22 – Webauftritt Hochschule Reutlingen	34

1 Zweck 7

1 Zweck

Aufgabenanalyse und Ziel

1.1 Ist-Zustand der Website

Wenn sich ein Studieninteressierter auf der Homepage der Hochschule Esslingen Informationen über ein Studium im Bereich Medieninformatik beschaffen will, ist der Prozess um an die gewünschten Informationen zu gelangen sehr langwierig und unübersichtlich.

1.2 Mögliche Folgen

Da die Homepage in der Regel die erste Anlaufstelle zur Informationsbeschaffung für Studieninteressierte ist, könnte ein schlechtes und unübersichtliches Design einen negativen ersten Eindruck hinterlassen. Besonders im Bezug auf den Studiengang Softwaretechnik und Medieninformatik könnte es den Anschein erwecken, dass die Hochschule diese Inhalte nicht ausreichend vermitteln kann.

1.3 Soll-Zustand der Website

Die Webseite soll so umgestaltet werden, dass Studieninteressierte schneller und intuitiver an die gewünschten Informationen gelangen.

2 User Research

Da nicht davon ausgegangen werden kann, dass die Meinung der Projektgruppe unbedingt die allgemeine Meinung der Studieninteressierten wiederspiegelt, ist es notwendig eine Benutzeranalyse in der gewünschten Zielgruppe durchzuführen.

2.1 Aufgaben

- Interview, Konzept und Ausführung
- Interviewauswertung
- Anforderungen ableiten
- Personas entwickeln

2.2 Zielgruppe

2.2.1 Geschlecht

Aus der unten dargestellten Statistik des statistischen Bundesamts (1) geht hervor, dass die Anzahl an weiblichen und männlichen Studenten ungefähr gleich hoch ist. Dies soll sich in der durchzuführenden Umfrage wiederspiegeln, sodass in etwa die gleiche Anzahl an Frauen wie Männern befragt werden.

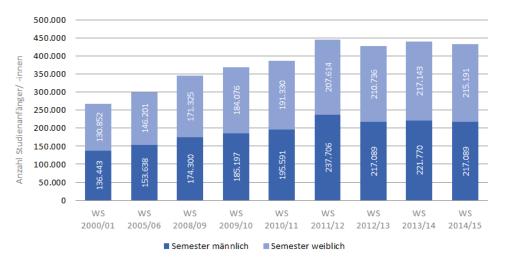


Abbildung 1 - Anzahl der Studienanfänger/-innen nach Geschlecht (1)

2.2.2 Alter

Es wird davon ausgegangen, dass der durchschnittliche Studienanfänger entweder direkt vom Gymnasium kommt oder den für das Studium benötigten Bildungsgrad (min. Fachhochschulreife) innerhalb von 2 Jahren nach der mittleren Reife erreicht hat und somit mindestens 17 Jahre alt ist.

Da lt. dem Statistik-Portal statista (2) das durchschnittliche Alter bei Studienbeginn bei ca. 21 Jahren liegt, wurden die zu befragenden Testpersonen von uns in 3 Zielgruppen eingeteilt:

- 17-21 Jahre
- 22-27 Jahre
- 28 Jahre und älter

Da die Webseite nicht nur eine bestimmte Zielgruppe ansprechen soll, wird die Umfrage bei Probanden mit unterschiedlichstem Alter durchgeführt.

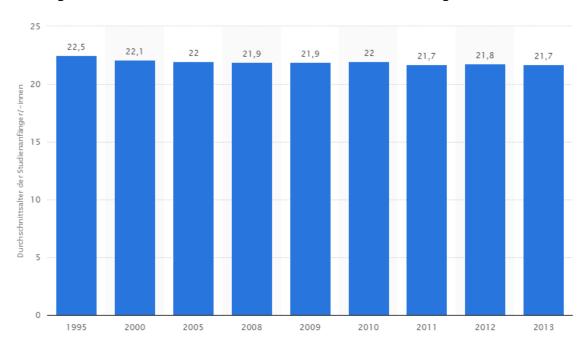


Abbildung 2 – Anzahl der Studienanfänger/-innen nach Alter (2)

2.3 Konzept einer geeigneten Umfrage

Eine geeignete Umfrage über den Aufwand und die Zufriedenstellung der Informationsbeschaffung und Bewerbung zu einem Studium im Bereich der Medieninformatik über die Homepage der Hochschule Esslingen soll Auskunft darüber geben, wie die aktuelle Webseite aus Benutzersicht zu bewerten ist.

2.4 Ziel der Umfrage

Mithilfe der Interviews mit zufällig ausgewählten Probanden soll festgestellt werden, wie gut sich der durchschnittliche Benutzer auf der Webseite zurechtfindet und welche Punkte für diesen als verbesserungsfähig, bzw. ausbaufähig erachtet werden.

2.5 Technische Einsatzgebiete

In einem modernen Technikzeitalter kann nicht mehr davon ausgegangen werden, dass die Webseite nur über Computer und Laptops aufgerufen wird. Es muss zusätzlich gewährleistet werden, dass diese auch auf mobilen Geräten (wie Tablets und Smartphones) fehlerfrei und benutzerfreundlich dargestellt werden kann.

3 Umfrage

3.1 Durchführung

Die Testpersonen werden zufällig ausgewählt und einzeln befragt. Hierbei wird dieser zunächst unsere Projektarbeit erläutert, um ein Verständnis für den Zweck der Umfrage zu vermitteln. Danach soll der Proband zunächst auf einem von dem Interviewer bereitgestellten Laptop die im Fragebogen erläuterten Informationen auf der Webseite der Hochschule recherchieren (Aufgabenteil). Hierbei stoppt der Interviewer die benötigte Zeit für die einzelnen Aufgaben und dokumentiert diese im Fragebogen. Für den Aufgabenteil sind pro Aufgaben maximal 5 min. vorgesehen, danach wird dieser abgebrochen und als "nicht gefunden" gewertet.

Der zweite Teil des Interviews stellt eine Befragung dar, in der der Interviewer durch gezielte Fragen erfasst, wie zufrieden der Proband mit dem Zeitaufwand der Recherche und der Darstellung der Informationen auf der Webseite ist. Zuletzt kann die befragte Person noch Auskünfte darüber geben, welche Informationen ihr bei der Informationssuche und Bewerbung am Wichtigsten sind und weitere Anmerkungen machen.

3.2 Fragebogen

Der Fragebogen wurde diesem Dokument als Anhang A beigefügt.

3.3 Auswertung

Es wurden insgesamt 20 Personen unterschiedlichstem Alter mithilfe des erstellten Fragebogens interviewt. Nachfolgend werden die gesammelten Informationen ausgewertet.

3.3.1 Allgemeine Informationen

Geschlecht

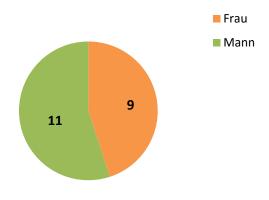


Abbildung 3 - Geschlechterverteilung bei der Umfrage

Unter den 20 befragten Personen waren 9 weibliche und 11 männliche Probanden. Das Geschlecht wurde nur erfasst um ein möglichst gleiches Verhältnis zu der tatsächlichen Geschlechterverteilung unter den Studierenden einzuhalten.

Altersgruppen



Abbildung 4 - Einteilung der Probanden in Altersgruppen

Um allen Zielgruppen gerecht zu werden, wurden alle Altersbereiche abge28 Jahre und älter deckt. Die meisten Probanden wurden allerdings im Alter von 21 Jahren und jünger gewählt, da diese im Durchschnittsalter des typischen Studienanfängers liegen.

3.3.2 Aufgabenteil

Aufgabe 1:

Welchen Bildungsgrad erreicht man nach erfolgreichem Abschluss eines Studiums im Studiengang "Softwaretechnik und Medieninformatik"?

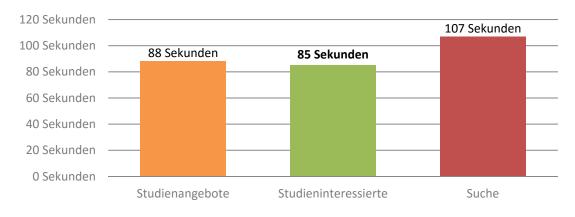


Abbildung 5 - Durchschnittszeiten Aufgabe 1

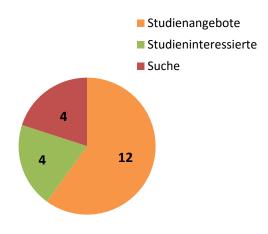


Abbildung 6 - Verteilung Navigationswege Aufgabe 1

Es ist deutlich zu erkennen, dass sich die meisten Probanden für die Navigation über "Studienangebote" entschieden haben. Da sich die Durchschnittszeit kaum von der, der Navigation über "Studieninteressierte" unterscheidet, ist davon auszugehen, dass dieser Weg der benutzerfreundlichste und logischste ist.

Aufgabe 2:

Wie verteilen sich die zur Verfügung stehenden Studienplätze auf die Bewerber?

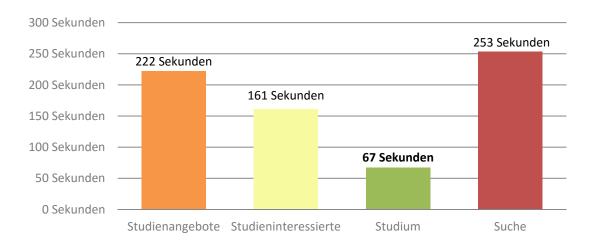


Abbildung 7 - Durchschnittszeiten Aufgabe 2

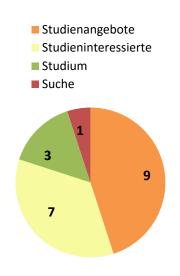


Abbildung 8 – Verteilung Navigationswege Aufgabe 2

Auch hier scheint die beliebteste Methode, die Navigation über "Studienangebote" zu sein. Jedoch fanden die befragten Personen, die sich für den Weg über "Studium" entschieden hatten die angegebenen Informationen im Durchschnitt am schnellsten. Die Suchfunktion wurde nur von einer Person benutzt und führte aufgrund ungenauer Suchbegriffe erst nach dem Durchforsten mehrere Suchergebnisse zum Erfolg.

Bei dieser Aufgabe fanden insgesamt 3 Personen das gewünschte Ergebnis nicht innerhalb der vorgegebenen 5 Minuten, wobei sich von diesen 2 über die "Studienangebote" und 1 Person über "Studieninteressierte" informieren wollten.

Aufgabe 3:
Finde die Seite mit dem Bewerbungsformular

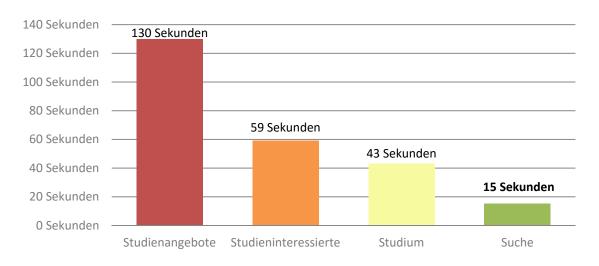


Abbildung 9 - Durchschnittszeiten Aufgabe 3

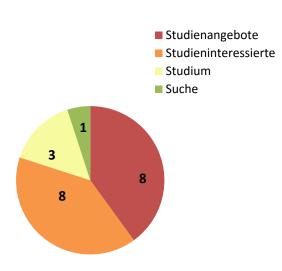


Abbildung 10 - Verteilung Navigationswege Aufgabe 3

Bei der 3. Aufgabe führte die Suchfunktion (aufgrund des deutlichen Suchbegriffs "Bewerbung") mit Abstand am schnellsten zum gesuchten Online-Formular, diese wurde allerdings nur von 1 Person genutzt. Auch hier war der Menüpunkt "Studienangebote" wieder (zusammen mit "Studieninteressierte") der meistgeklickte, benötigte durchschnittlich allerdings fast die neunfache Zeit, die die Person über die Suchfunktion benötigte.

Fazit Aufgabenteil

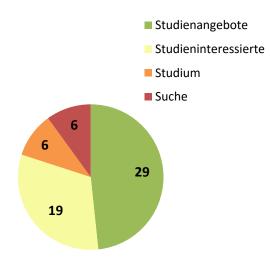


Abbildung 11 - Navigationswege gesamt

Fast die Hälfte aller getesteten Personen hat sich für ihre Informationssuche und Bewerbung intuitiv den Link "Studienangebote" ausgewählt. Hier sollten in Zukunft alle Informationen zum Studiengang und Bewerbung gebündelt und strukturiert aufgeführt werden. Der Menüpunkt "Studieninteressierte" wurde von fast 75% überhaupt nicht wahrgenommen, sodass auf diesen im Wesentlichen verzichtet werden kann.

3.3.3 Fragenkatalog

Waren die Informationen an der erwarteten Stelle?

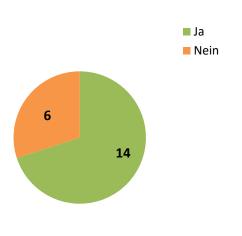


Abbildung 12 - Informationen an erwarteter Stelle

Trotz der teilweise sehr langen Informationssuchen der Probanden, war der Großteil der Meinung, dass sie die Informationen an der erwarteten Stelle aufgefunden haben. Für eine Hochschule, die medienorientierte Studiengänge anbietet, sind 30% unzufriedene Nutzer allerdings definitiv zu viel und es muss eine benutzerfreundlichere Informationsaufbereitung durchgeführt werden.

Wie beurteilst du den zeitlichen Rahmen, den du zur Informationssuche benötigt hast?

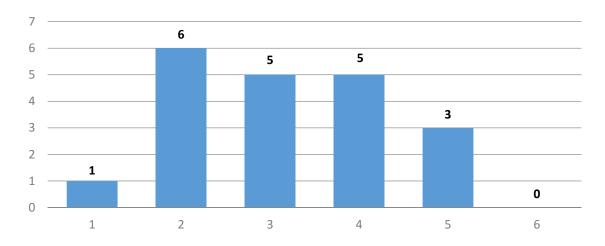


Abbildung 13 - Zeitlicher Rahmen Informationssuche

Der zeitliche Rahmen für die Informationssuche wurde von den Testpersonen durchschnittlich als "befriedigend" (3,15) bewertet. Auch dieser Wert ist für einen professionellen Internetauftritt nicht ausreichend und verstärkt den Bedarf nach einer besseren Darstellungsstruktur.

Wie beurteilst du den zeitlichen Rahmen, den du zur Suche des Bewerbungsformulars benötigt hast?

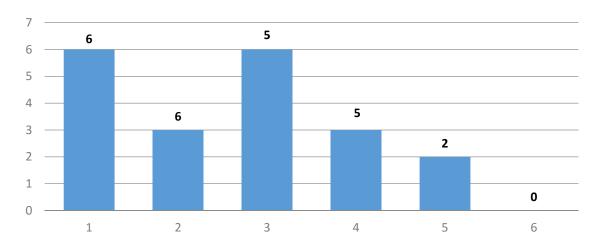


Abbildung 14 - Zeitlicher Rahmen Bewerbung

Das Bewerbungsformular wurde in der Regel relativ schnell gefunden. Mit einer Durchschnittsnote von 2,6 besteht auch hier Verbesserungsbedarf, allerdings sollte der Fokus trotzdem mehr auf Informationssuche liegen.

Wie gefällt dir das Design der Seite?

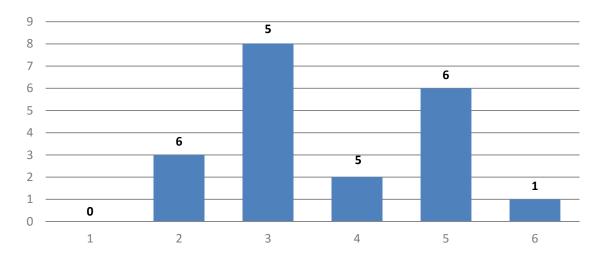


Abbildung 15 - Design der Webseite

Auch das Design schnitt in der Umfrage mit der Durchschnittsbeurteilung "ausreichend" (3,7) sehr schlecht ab. Als Aushängeschild der Hochschule Esslingen muss der erste Eindruck bei potentiellen Bewerbern positiv ausfallen, was aber nach aktuellem Stand nicht der Fall zu sein scheint. Hier müssen grundlegende Änderungen vorgenommen werden, sodass die Webseite von Benutzern wieder als modern und professionell wahrgenommen wird.

Verbesserungsvorschläge und Anmerkungen der Testpersonen

Die Probanden wurden abschließend gefragt, welche Informationen von diesen bei der Informationssuche und Bewerbung als am Wichtigsten erachtet wurden und Lob, Kritik und Verbesserungsvorschläge wurden als "Sonstige Anmerkungen" aufgenommen. Die genauen Antworten der Testpersonen können im Anhang B (Auswertung Umfrage) eingesehen werden.

Mithilfe dieser Informationen werden (unter Punkt 5 in diesem Dokument) die Anforderungen an die neue Version der Webseite erstellt.

4 Persona und Szenario 22

4 Persona und Szenario

Anhand einer fiktiven Person soll die typische Informationssuche und der Bewerbungsvorgang veranschaulicht werden.

4.1 Person: Bruno Wadenbeiser



Abbildung 16 - Bruno Wadenbeiser (8)

- Ist 21 Jahre alt und wohnt in Stuttgart
- Macht eine Ausbildung zum Mediengestalter
- Musste sich für seinen Ausbildungsplatz online bewerben
- Ist oft gestresst da er neben der Ausbildung seine Fachhochschule nachholt
- Hilft nebenher außer bei der Gestaltung der Schulhomepage
- Wäre bereit für sein Studium von zuhause wegzuziehen
- Hobbies: Online-Games und Snowboarden

23

4.2 Szenario

Bruno steht kurz vor dem Ende seiner Ausbildung und somit dem Abschluss der Fachhochschule. Aufgrund besserer beruflichen Perspektiven hat er sich nun dazu entschlossen seiner Ausbildung ein Studium anzuhängen. Für sein Studium wäre Bruno dazu bereit seinen Wohnort zu wechseln. Deswegen informiert er sich auf diversen Webseiten von Hochschulen. Unter anderem sieht er sich auch die Internetpräsenz der Hochschule Esslingen an. Auf der Startseite findet er sofort den Link für Studieninteressierte und klickt diesen an. Er gelangt zu einer Übersichtseite auf der er zunächst den Punkt "Technische Studiengänge" auswählt und danach direkt den Studiengang "Softwaretechnik und Medieninformatik" findet. Da er bereits genau weiß, welchen Studiengang er belegen möchte, verzichtet er darauf über den Link "Studienberatung" auf der Übersichtsseite einen Studienorientierungstest durchzuführen. Er ist positiv überrascht, wie alle benötigten Informationen gut sortiert und in einer logischen Darstellung angezeigt werden. Nach wenigen Minuten hat er sämtliche von ihm gewünschten Informationen gefunden.

Von dem professionellen und modernen Internetauftritt der Hochschule überzeugt, zögert er nicht lange und füllt direkt das Online-Bewerbungsformular mit den benötigten Unterlagen aus und schickt dieses ab.

24

4.3 Customer Journey Map

Customer Journey Map des Studieninteressierten

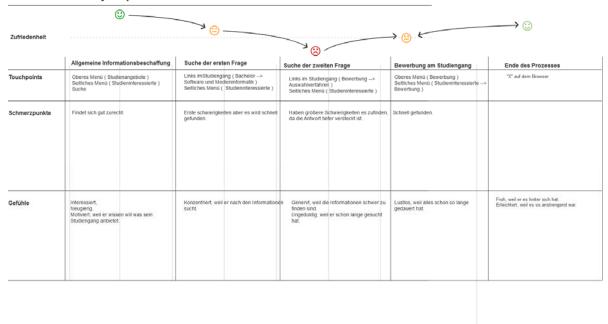


Abbildung 17 - Customer Journey Map

5 Marktanalyse / Mitbewerb

Analyse von Webauftritten von Universitäten und Hochschulen

5.1 Analysierte Webseiten

Harvard John A. Paulson School of Engineering and Applied Sciences

Hochschule Furtwangen Medieninformatik

Hochschule Aalen Medieninformatik

Hochschule Stuttgart Hochschule der Medien Medieninformatik.

Hochschule Reutlingen Medien- und Kommunikationsinformatik

5.2 Auswertung

5.2.1 Harvard John A. Paulson School of Engineering and Applied Sciences

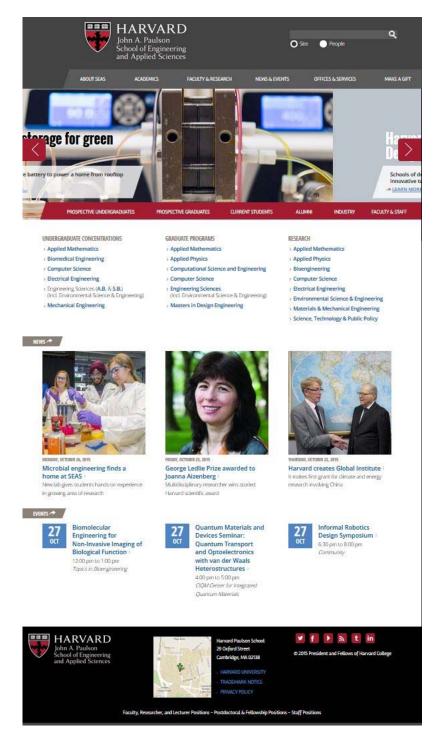


Abbildung 18 - Webauftritt Universität Harvard

Analyse des Webauftritts von Harvard

http://www.seas.harvard.edu/ (Universität Harvard, 2015)

Navigation zum Studiengang

Reiter oben

Sortiert nach: About SEAS, Academics, Faculty & Research, News & Events, Offices & Services, Make a Gift

Computer Science befindet sich unter Undergraduate Programs.

Navigation im Studiengang

Seitlich rechts

Getting Started, Planning, Degrees, & Courses, How to Declare CS, Combining with Other Areas, Secondary Field, Advising & Forms, Thesis Guide, Careers & Alumni

Womit wird auf der Seite des Studienganges geworben?

News und Events und einen Slider mit aufregenden Themen.

Studenten präsentieren sich offen mit einen Webauftritt auf der Seite.

Fazit: Harvard selbst gehört zu den Elite Universitäten präsentiert sich jedoch dynamisch und doch sehr schlicht. Die Navigation ist einfach und entsprechend in Kategorien aufgeteilt. Zum Studiengang selber stehen alle Informationen zu Verfügung ebenso kann man sich mehre Thesen der Absolventen anschauen. Insgesamt macht der Webauftritt von Harvard einen stolzen Internetauftritt.

5.2.2 Hochschule Furtwangen Medieninformatik



Abbildung 19 – Webauftritt Hochschule Furtwangen

5 Marktanalyse / Mitbewerb

29

Analyse des Webauftritt von Furtwangen (Hochschule Furtwangen, 2015)

http://www.hs-furtwangen.de/studiengaenge/fakultaet/digitale-medien/medieninformatik-bachelor.html

Navigation zum Studiengang

Reiter oben

Sortiert nach: Interessenbereich, Fakultät, Abschluss, Standort

Medieninformatik befindet sich unter Medien aber nicht unter Informatik

Navigation im Studiengang

Seitlich rechts

Home, Kurzinfo, Studienziele, Studienaufbau, Studieninhalte, Projektstudium, Auslandssemester, Berufsbild & Perspektiven, Ausstattung & Labore, News & Presse, Service & Kontakt, Bewerbung

Womit wird auf der Seite des Studienganges geworben?

10 gute Gründe für das Studium

Zugangsvoraussetzungen

Fazit: Schnelle Navigation zum Studiengang, verwirrend nur das Medieninformatik nicht unter Informatik zu finden ist. Auf der Internetseite des Studienganges selber sind alle Informationen enthalten zum Durchklicken am Rand. Das macht es schlicht und einfach. Werbung für das Studium ist allerdings kaum bis gar nicht vorhanden.

5.2.3 Aalen Medieninformatik



Abbildung 20 - Webauftritt Hochschule Aalen

Analyse des Webauftritt von Aalen (Hochschule Aalen, 2015)

https://www.htw-aalen.de/en/courses/35

Navigation zum Studiengang

Reiter oben zweite Reihe mittig auf der Seite

Augenmerk auf Bewerben, Studieren, Informieren

Unter Bewerben oder Studium, Studienangebote folgt Studienangebote A bis Z

Navigation im Studiengang

Seitlich links

Startseite, Aktuelles, Informieren, Bewerben, Studieren, Arbeiten, Forschen, Ansprechpartner und Kontakt, Personal, Labore und Zentren, Fakultät Elektronik und Informatik, Vorlesungsverzeichnis, Downloads und Links, Karriereangebote

Womit wird auf der Seite des Studienganges geworben?

Viele Bilder von Studieninhalten und Laboren

Im menüpunkt aktuelles finden sich News vom Studiengang selber

Fazit: Die Navigation unübliches design jedoch lässt sich der Studiengang leicht auffinden. Auf der Internetseite Studiengang selber sind alle nötigen Informationen zu finden. Durch Bilder die Inhalte des Studienganges zeigen, wirkt es ansprechender.

5.2.4 Stuttgart Hochschule der Medien Medieninformatik

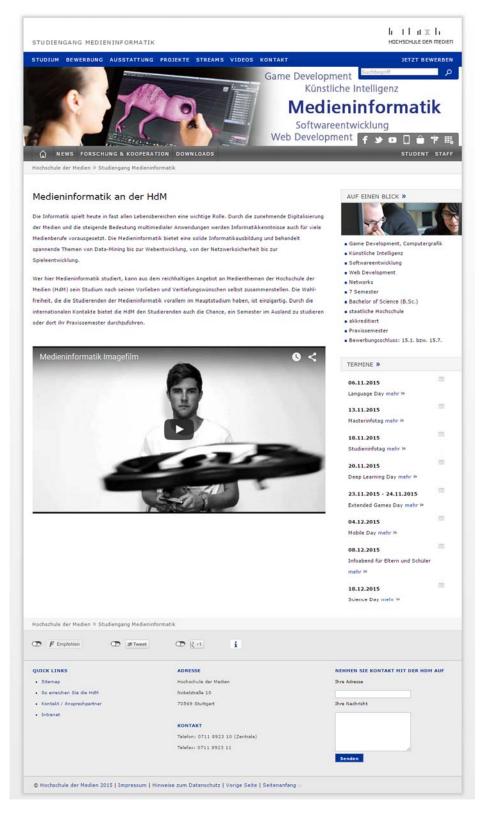


Abbildung 21 - Webauftritt Hochschule der Medien

Analyse des Webauftritts von Stuttgart Hochschule der Medien

https://www.hdm-stuttgart.de/mi (Hochschule der Medien, 2015)

Navigation zum Studiengang:

Studieninteressierte

Sortiert nach: Bachelorstudiengänge von A bis Z

Beschreibung Studieninhalte Homepage

Navigation im Studiengang:

Menüpunkte: Studium; Bewerbung; Ausstattung; Projekte; Streams; Videos;

Kontakt

Womit wird geworben:

Freie Fächerwahl nach Vorlieben und Vertiefungswünschen.

Internationale Kontakte, Möglichkeit eines Ausland- oder Praxissemester.

Praxisorientierte Ausstattung. (Smartphones, Tablets, MacBooks etc.)

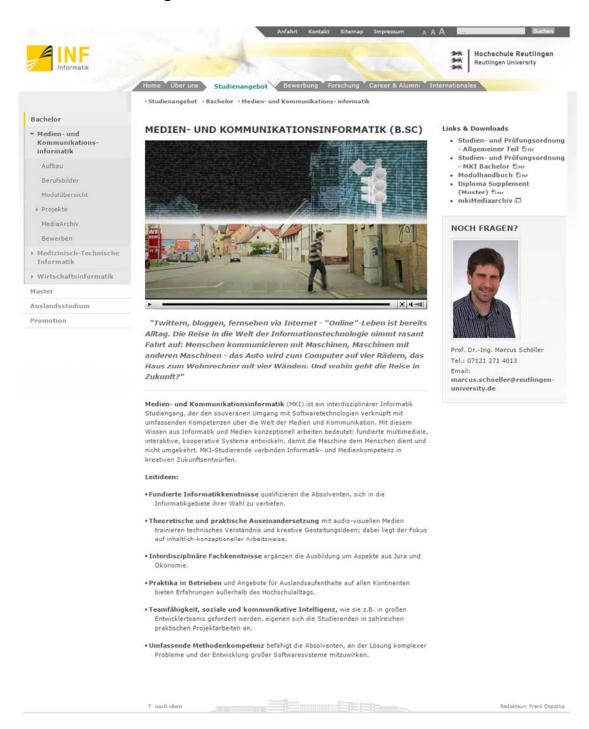
Kontakte zu namhaften Unternehmen

Praktische Umsetzung des erworbenen Wissens durch Projekte.

Fazit: Sehr überzeugender Webauftritt. Es werden alle möglichen Interessengebiete eines jungen Medienbegeisterten erörtert.

Interviews von Studierenden, Infofilms und Aufnahmen aus dem Hörsaal (s.g. streams) gewähren einen tiefen Einblick ins Studium.

Hochschule Reutlingen Medien- und Kommunikationsinformatik



Analyse des Webauftritts von der Hochschule Reutlingen

http://www.inf.reutlingen-university.de/studienangebot/studiengangebot-bachelor/mki-bachelor.html (Hochschule Reutlingen, 2015)

Navigation zum Studiengang:

Reiter oben: Vor dem Studium

Der erste Schritt -> Studienangebot -> Fakultät Informatik

Navigation im Studiengang:

Menüpunkte: Aufbau, Berufsbilder, Modulübersicht, Projekte, Media, Archiv, Bewerben

Womit wird geworben:

Vermittlung von fundierten Informatikkenntnissen.

Sowohl theoretische als auch praktische Auseinandersetzung mit audiovisuellen Medien.

Interdisziplinäre Studieninhalte (Jura, Betriebswirtschaft etc.)

Praktika in Betrieben.

Förderung der sozialen und kommunikativen Fähigkeiten

Umfassende Methodenkompetenz der Absolventen.

Fazit: Die Seite ist gut strukturiert, Informationen lassen sich schnell finden, werden aber sehr trocken dargestellt. Keine Bilder sind vorhanden.

Das kann vor allem auf junge Studienbewerber abschreckend wirken.

6 Anforderungen 36

6 Anforderungen

Nach der Auswertung der Umfrageergebnisse wurden nachfolgende Anforderungen definiert.

6.1 Funktional

Studienorientierungstest

Von einem Probanden wurde der Wunsch nach einer Studienberatung zur Hilfe der richtigen Studienwahl geäußert. Hierzu würde sich eine einfache Verlinkung zur Beratungsseite was-studiere-ich.de anbieten.

Berufsperspektiven

Da scheinbar vielen Informationssuchenden nicht wissen, mit welchem Studiengang sie nach dem Studium welche Arbeitsplätze belegen können, sollte eine Art Berufsberatung eingebaut werden. Ähnlich des Studienorientierungstests kann hier durch Verlinkungen zu Berufsberatungsseiten, wie z.B. berufenet.arbeitsagentur.de von der Arbeitsagentur schnell und kompetent Abhilfe geleistet werden.

Zielgruppenorientiertes Design

Das Design wurde allgemein als nicht zufriedenstellend wahrgenommen. Die Informationen sollten gebündelter und mit einer zentralen Seite für Studieninteressierte dargestellt und danach in mehreren Unterseiten angeordnet werden.

6 Anforderungen 37

6.2 Nicht-Funktional

Übersichtlichkeit

Die Menüs der Webseite wurden von den befragten Personen meistens als zu überladen, unübersichtlich und verwirrend (da teilweise doppelt verlinkt) empfunden, sodass diese auf ein Minimum reduziert und aufgeräumt werden müssen.

Außerdem sind die angebotenen Informationen auf den einzelnen Unterseiten als unausgewogen beschrieben worden, sodass sich hier entweder zu viel oder zu wenig Informationen befinden. Hier müssen die angebotenen Texte auf ein benutzerfreundlicheres Maß angepasst werden.

Hierarchie/ Struktur

Aus den Umfragen geht hervor, dass gesuchte Informationen zu versteckt sind und teilweise sehr viele Klicks benötigt werden, um diese aufzufinden. Es muss also eine bessere Struktur zur Darstellung erarbeitet und umgesetzt werden.

Darstellung

Das Design der Webseite findet allgemein wenig Anklang. Verbesserungspunkte der befragten Personen waren vor allem eine zu kleine Schriftgröße und ein monotoner Gesamteindruck. Die Webseite muss dementsprechend umgestaltet werden.

Informationen

Von mehreren Probanden wurde auch das Informationsspektrum bemängelt. Es wurden mehr Informationen zu den Aufnahmebedingungen (Numerus Clausus, benötigte Bewerbungsunterlagen, Ansprechpartner) und Studienverlauf (Erklärung Creditsystem, Studiengebühren) sowie "Nicht-Hochschulspezifische" In-

6 Anforderungen 38

formationen wie Berufsperspektiven, Verdienstmöglichkeiten oder Unterstützung durch BAföG gewünscht. Das Informationsangebot muss dementsprechend angepasst werden.

Medien

Die auf der Webseite verwendet Medien (Bilder) wurden ebenfalls bemängelt. Diese müssen einer zeitgemäßen Internetpräsentation entsprechen und dementsprechend z.B. durch Videos erweitert und regelmäßig aktualisiert werden.

6.3 Systemkontext

Zur Realisierung der definierten Anforderungen werden folgende Ressourcen benötigt.

Host

Webserver

Datenbank

Client

Browser (PC, Tablet, Smartphone)

Quellenangaben 39

Quellenangaben

1. destatis - Statistisches Bundesamt. [Online] 25. Oktober 2015.

https://www-

 $genesis. destatis. de/genesis/online/data; jsessionid=4D9F965317DF7CE754CC\\ 5E978ECC230B. tomcat_GO_1_2? operation=abruftabelle Abrufen & selection nam\\ e=21311-0010 & levelindex=0 & levelid=1445802036416 & lindex=7.$

- 2. statista Das Statistikportal. [Online] 25. Oktober 2015. http://de.statista.com/statistik/daten/studie/36660/umfrage/durchschnittsalt er-der-studienanfaenger-seit-1995/.
- 3. Universität Harvard. [Online] 27. 10 2015. http://www.seas.harvard.edu/.
- 4. Hochschule Furtwangen. [Online] 27. 10 2015. http://www.hs-furtwangen.de/studiengaenge/fakultaet/digitale-medien/medieninformatik-bachelor.html.
- 5. Hochschule Aalen. [Online] 10. 27 2015. https://www.htw-aalen.de/en/courses/35.
- 6. Hochschule der Medien. [Online] 10. 27 2015. https://www.hdm-stuttgart.de/mi.
- 7. Hochschule Reutlingen. [Online] 27. 10 2015. http://www.inf.reutlingen-university.de/studienangebot/studiengangebot-bachelor/mki-bachelor.html.
- 8. Bryan Le Photography. [Online] 25. Oktober 2015. http://www.bryanqle.com/wp-content/uploads/2014/01/person-icon-145444.png.

Verwendete Software 40

Verwendete Software

Projektdokumentation	Microsoft Word
Projektpräsentation	Microsoft PowerPoint
Umfrage	Google Forms
Zeitplan	Microsoft Visio
Customer Journey Map	balsamiq

Change Log 41

Change Log

Datum	Grund	Autor
05.10.2015	Erstellung vorläufiges Dokument-Template	EM
12.10.2015 Inhaltsbesprechung der ersten Punkte (1-3)		Alle
12.10.2015	Fragebogen erstellt	GS
13.10.2015	Ausarbeitung der ersten Punkte (1–3)	GS, FK
13.10.2015	Hinzugefügt Zeitplan	EM
13.10	Ausarbeitung der zugeteilten Unterpunkte durch die	Alle
24.10.2015	einzelnen Projektmitglieder	
25.10.2015	Komplettes Dokument überarbeitet	GS, FK
	Inhalte zusammengeführt	
	Fehlende Inhalte festgestellt	
	Auswertung Umfrage	
	Formatierung angepasst	
27.10.2015	Hinzugefügt Marktanalyse	EM
	Bearbeitet Zeitplan	
31.10.2015	Dokument Formatierung	GS, FK
	PDF-Erstellung	

Anhänge

A: Zeitplan

B: Fragebogen

C: Umfrageergebnisse

A: Zeitplan

Oktober 12	13	14	15	16	17	1
irst Meeting						
	onzept					
19	20	21	22	23	24	2
			Inter Auswe	view ertung		
				erungen /Analyse		
26	27	28	29	30	31	November
Interview Auswertung		stellen	,			
2	3	4	5	6	7	
Vortrag						

B: Fragebogen

Informationsbeschaffung und Bewerbung eines Studieninteressierten

Umfrage über den Aufwand und die Zufriedenstellung der Informationsbeschaffung und Bewerbung zu einem Studium im Bereich der Medieninformatik über die Homepage der Hochschule Esslingen

Allgemeine Informationen				
Allgemeine Informationen über die befragte Person				
1. Geschlecht Markieren Sie nur ein Oval.				
Mann				
Frau				
2. Altersgruppe Markieren Sie nur ein Oval.				
17-21 Jahre				
22-27 Jahre				
28 Jahre und älter				
Aufgabenteil Die befragte Person soll die nachfolgenden Fragen auf der Homepage recherchieren. Hierbei soll die jeweils benötigte Zeit vom Interviewer gestoppt und eingetragen und zusätzlich der Weg (Navigation) zu den Informationen dokumentiert werden.				
Welchen Bildungsgrad erreicht man nach erfolgreichem Abschluss eines Studiums im Studiengang "Softwaretechnik und Medieninformatik"?				
3. Benötigte Zeit In Sekunden (0 falls nicht gefunden)				

4.	Navigation über Markieren Sie nur ein Oval.
	Studieninteressierte
	Studium
	Studienangebote
	Suche
	Sonstiges:
5.	Weitere Anmerkungen zur Navigation
	Hier z.B. Suchbegriff, den Aufruf von falschen Seiten etc. dokumentieren
W	ie verteilen sich die zur Verfügung stehenden
	udienplätze auf die Bewerber?
	daionplate dal dio Bottonson.
Hoo	meint ist das Vergabeverfahren (diesen Begriff dem Befragten NICHT nennen), dass It. der chschulvergabeverordnung regelt, wieviel Prozent der Plätze für z.B. behinderte oder sländische Studieninteressierte reserviert sind
6.	Benötigte Zeit
	In Sekunden (0 falls nicht gefunden)
7.	Navigation über
	Markieren Sie nur ein Oval.
	Studieninteressierte
	Ctadionintorocolore
	Studium
	Studium
	Studium Studienangebote Suche
	Studium Studienangebote
8.	Studium Studienangebote Suche Sonstiges:
8.	Studium Studienangebote Suche
8.	Studienangebote Suche Suche Sonstiges: Weitere Anmerkungen zur Navigation Hier z.B. Suchbegriff, den Aufruf von falschen Seiten etc. dokumentieren
8.	Studium Studienangebote Suche Sonstiges: Weitere Anmerkungen zur Navigation
8.	Studienangebote Suche Suche Sonstiges: Weitere Anmerkungen zur Navigation Hier z.B. Suchbegriff, den Aufruf von falschen Seiten etc. dokumentieren
8.	Studienangebote Suche Sonstiges: Weitere Anmerkungen zur Navigation Hier z.B. Suchbegriff, den Aufruf von falschen Seiten etc. dokumentieren
8.	Studienangebote Suche Sonstiges: Weitere Anmerkungen zur Navigation Hier z.B. Suchbegriff, den Aufruf von falschen Seiten etc. dokumentieren

Finde die Seite mit dem Bewerbungsformular

	Benötigte Zeit In Sekunden (0 falls nicht gefunden)
0.	Navigation über Markieren Sie nur ein Oval.
	Studieninteressierte
	Studium
	Studienangebote
	Suche
	Sonstiges:
1.	Weitere Anmerkungen zur Navigation
	Hier z.B. Suchbegriff, den Aufruf von falschen Seiten etc. dokumentieren
=	
	agenkatalog
)ie	agenkatalog nachfolgenden Fragen sollen dem Befragten nach dem Aufgabenteil gestellt werden
)ie	agenkatalog nachfolgenden Fragen sollen dem Befragten nach dem Aufgabenteil gestellt werden Waren die Informationen an der erwartenden Stelle?
Die	agenkatalog nachfolgenden Fragen sollen dem Befragten nach dem Aufgabenteil gestellt werden
Die	agenkatalog nachfolgenden Fragen sollen dem Befragten nach dem Aufgabenteil gestellt werden Waren die Informationen an der erwartenden Stelle?
Die	agenkatalog nachfolgenden Fragen sollen dem Befragten nach dem Aufgabenteil gestellt werden Waren die Informationen an der erwartenden Stelle? Markieren Sie nur ein Oval.
Die	agenkatalog nachfolgenden Fragen sollen dem Befragten nach dem Aufgabenteil gestellt werden Waren die Informationen an der erwartenden Stelle? Markieren Sie nur ein Oval. Ja
)ie	agenkatalog nachfolgenden Fragen sollen dem Befragten nach dem Aufgabenteil gestellt werden Waren die Informationen an der erwartenden Stelle? Markieren Sie nur ein Oval. Ja Nein
Die 2.	agenkatalog nachfolgenden Fragen sollen dem Befragten nach dem Aufgabenteil gestellt werden Waren die Informationen an der erwartenden Stelle? Markieren Sie nur ein Oval. Ja Nein Sonstiges: Wie beurteilst du den zeitlichen Rahmen, den du zur Informationssuche benötigt
Die 2.	agenkatalog nachfolgenden Fragen sollen dem Befragten nach dem Aufgabenteil gestellt werden Waren die Informationen an der erwartenden Stelle? Markieren Sie nur ein Oval. Ja Nein Sonstiges: Wie beurteilst du den zeitlichen Rahmen, den du zur Informationssuche benötigt hast?
Die 2.	agenkatalog nachfolgenden Fragen sollen dem Befragten nach dem Aufgabenteil gestellt werden Waren die Informationen an der erwartenden Stelle? Markieren Sie nur ein Oval. Ja Nein Sonstiges: Wie beurteilst du den zeitlichen Rahmen, den du zur Informationssuche benötigt
Die 2.	agenkatalog nachfolgenden Fragen sollen dem Befragten nach dem Aufgabenteil gestellt werden Waren die Informationen an der erwartenden Stelle? Markieren Sie nur ein Oval. Ja Nein Sonstiges: Wie beurteilst du den zeitlichen Rahmen, den du zur Informationssuche benötigt hast?
Die 2.	agenkatalog nachfolgenden Fragen sollen dem Befragten nach dem Aufgabenteil gestellt werden Waren die Informationen an der erwartenden Stelle? Markieren Sie nur ein Oval. Ja Nein Sonstiges: Wie beurteilst du den zeitlichen Rahmen, den du zur Informationssuche benötigt hast? Markieren Sie nur ein Oval.

nicht nden
jaben

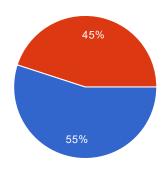
Bereitgestellt von
Google Forms

C: Umfrageergebnisse

Auswertung Umfrage Informationsbeschaffung und Bewerbung eines Studieninteressierten

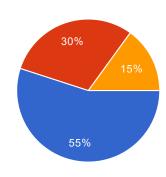
Allgemeine Informationen

Geschlecht



Mann 11 55 % Frau 9 45 %

Altersgruppe



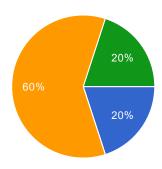
17-21 Jahre 11 55 % 22-27 Jahre 6 30 % 28 Jahre und älter 3 15 %

Aufgabenteil

Welchen Bildungsgrad erreicht man nach erfolgreichem Abschluss eines Studiums im Studiengang "Softwaretechnik und Medieninformatik"?

Benötigte Zeit in Sekunden

Navigation über...



Studieninteressierte 4 20 %

Studium 0 0 %

Studienangebote 12 60 %

Suche **4** 20 %

Sonstige 0 0 %

Weitere Anmerkungen zur Navigation

Suche über: "Abschluss Softwaretechnik und Medieninformatik" --> 1. Ergebnis

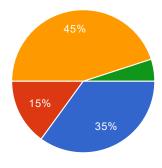
Suchbegriff: "Softwaretechnik Medieninformatik"

Suchbegriff: "Softwaretechnik"

Wie verteilen sich die zur Verfügung stehenden Studienplätze auf die Bewerber?

Benötigte Zeit in Sekunden

Navigation über...



Studieninteressierte 7 35 %

Studium 3 15 %

Studienangebote **9** 45 %

Suche **1** 5 %

Sonstige 0 0 %

Suchbegriff: "Studienplätze ausländische"

nicht gefunden

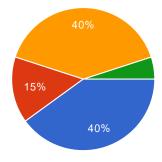
Studium --> Bewerbung

Nicht gefunden

Finde die Seite mit dem Bewerbungsformular

Benötigte Zeit in Sekunden

Navigation über...



Studieninteressierte 8 40 %

Studium 3 15 %

Studienangebote	8	40 %
-----------------	---	------

Suche **1** 5 %

Sonstige 0 0 %

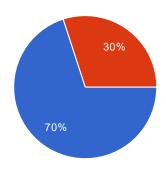
Weitere Anmerkungen zur Navigation

Suchbegriff: "Bewerbung"

Studium --> Bewerbung --> Bewertungsverfahren

Fragenkatalog

Waren die Informationen an der erwartenden Stelle?

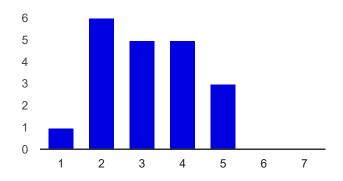


Ja **14** 70 %

Nein 6 30 %

Sonstige 0 0 %

Wie beurteilst du den zeitlichen Rahmen, den du zur Informationssuche benötigt hast?



Sehr schnell: 1 1 5 %

2 6 30 %

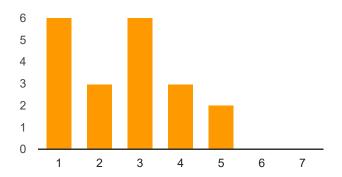
3 5 25 %

4 5 25 %

6 **0** 0%

Gar nicht gefunden: 7 0 0 %

Wie beurteilst du den zeitlichen Rahmen, den du zur Suche des Bewerbungsformulars benötigt hast?



Sehr schnell: 1 6 30 %

2 3 15 %

3 6 30 %

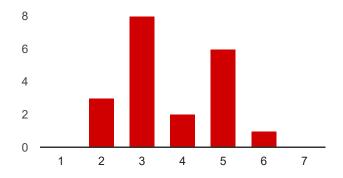
4 3 15 %

5 **2** 10 %

6 0 0 %

Gar nicht gefunden: 7 0 0 %

Wie gefällt dir das Design der Seite?



Perfekt: 1 **0** 0 %

2 3 15 %

3 8 40 %

4 2 10 %

6 30 %

6 **1** 5 %

Keine Angaben: 7 0 0 %

Welche Informationen sind für dich bei der Bewerbung zu einem Studiengang am Wichtigsten?

Allgemeinde Informationen auf einen Blick

Wie bewirbt man sich was braucht man was wird angeboten

Beratung Studienwahl

Studiumsinhalte, Voraussetzungen (Eignung), berufliche Perspektiven

Hilfe bei Studienwahl

Dauer Studium, Berufsperspektiven, Aufnahmebedingungen

Allgemeine Informationen

Inhalte, Berufsperspektiven

Aufnahmebedingungen

Länge, Kurse

Mögliche Berufe nach Studium

Länge und Aufbau des Studiums

 $Beruf sper spektiven,\ Verdienst m\"{o}glich keiten,\ Abgabetermin,\ Abgabeort$

spätere Berufswahl

Welche Voraussetzungen es für die Bewerbung für einen Studiengang gibt

Kurse, Dauer, Abschluss

Allgemeine Informationen (Dauer, Aufbau, ...)

Bewerbungsfristen, Ansprechpartner (E-Mail-Adressen)

- Schwerpunkte. - Studiumsaufbau - benötigte Nachweise

Auswahlverfahren

Sonstige Anmerkungen

- Direkte Studiengangswahl mit allen Informationen - Zu wenig Informationen

Die Seite hat wenig Bilder, ist sehr eintönig

Informationen teilweise nicht gefunden

Zentrale Seite für den Studiengang

Neuere Bilder. Navigation ist richtig bescheuert.

Besseres Design, Nettere Farben, Einfachere Navigation

Seite unübersichtlich, unfreundliche Struktur

Homepage unübersichtlich, Informationen zu "versteckt"

Schrift zu klein, teilweise zu viel Text auf einer Seite, doppelte Links verwirrend

Homepage total überladen