

Projekt MCI

Abschlussdokumentation

im Studiengang Softwaretechnik und Medieninformatik
der Fakultät Informationstechnik

Guido Schmidt
Fabian Kiefhaber
Adrian Tomalla
Alex Hassürücü
Eugen Muschewski

Zeitraum: 10.12.2015 bis 17.01.2016

Betreuer: Prof. Dipl.-Inform. Beck

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
Abbildungsverzeichnis	3
1 Einleitung	4
2 Vorgehensweise	5
3 Startseite	7
4 Auswahl Fachgebiete	8
5 Startseite Studiengänge	9
6 Informationssuche	10
7 Bewerbungsprozess	14
Quellenangaben	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 – Vorgehensweise	5
Abbildung 2 – Startseite	7
Abbildung 3 – Fachgebiete	8
Abbildung 4 – Startseite Softwaretechnik und Medieninformatik.....	9
Abbildung 5 – Daten und Fakten	10
Abbildung 6 – Studienübersicht.....	11
Abbildung 7 – Veranstaltungen	12
Abbildung 8 – Tag der offenen Tür.....	13
Abbildung 9 – Bewerbung Startseite	15
Abbildung 10 – Bewerbungsvorgang	16
Abbildung 11 – Bewerbung speichern	17
Abbildung 12 – Bewerbung fortsetzen.....	18

1 Einleitung

Dies ist die Abschlussdokumentation der Gruppe 5 (Lila Pause). Hier sollen noch einmal die Ergebnisse des Gruppenprojekts „Verbesserung der Hochschulwebseite für Studieninteressierte“ zusammengefasst werden.

Die Quellenangaben der einzelnen Mockups können dem Balsamiq-Prototypen aus Labor 2 entnommen werden und werden in diesem Dokument nicht noch einmal aufgeführt.

2 Vorgehensweise

Im Nachfolgenden soll kurz erläutert werden, wie der abschließende Designentwurf entstanden ist.

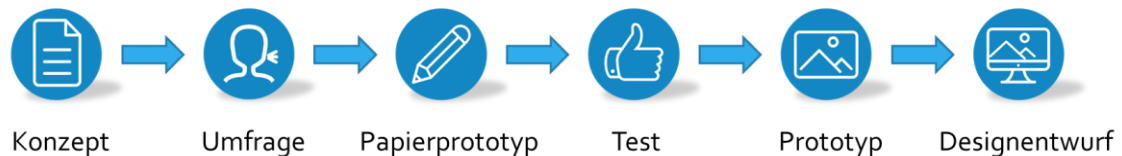


Abbildung 1 – Vorgehensweise

1. Konzept

Zu Beginn der Gruppenarbeit haben wir zunächst ein Konzept erstellt, wie die aktuelle Internetpräsenz im Bereich „Studieninteressierte“ optimiert werden könnte.

2. Umfrage

Um herauszufinden, in welchen Bereichen der Webseite eine Überarbeitung stattfinden muss, wurde eine Benutzerumfrage in der Hochschule Esslingen und im Freundeskreis der Projektmitglieder durchgeführt. Hierfür wurden 20 Probanden jeweils 3 Testfragen gestellt, die diese auf der aktuellen Webseite recherchieren sollten und diese wurden dann zu Ihren Erfahrungen interviewt.

3. Papierprototyp

Aus unserem Konzept und den Umfrageergebnissen entstand danach der erste Papierprototyp.

4. Test

Zusammen mit den anderen Gruppen des Kurses „Mensch Computer Interaktion“ wurde dieser Prototyp nun getestet und weitere Verbesserungen aufgenommen.

5. Prototyp

Aus den vorliegenden Daten wurde nun unser Balsamiq-Prototyp erstellt.

6. Designentwurf

In einem letzten Schritt wurde der Prototyp noch auf Barrierefreiheit geprüft, durch entsprechende Änderungen erweitert und ein abschließender Designentwurf erstellt.

In dieser Dokumentation soll nun unser finaler Balsamiq-Prototyp präsentiert werden. Der im letzten Schritt entstandene Designentwurf kann im beiliegenden Dokument „Projekt 4 – Weiterentwicklung“ eingesehen werden.

3 Startseite

Um eine optimierte Darstellung und eine schnellere Informationssuche zu realisieren, haben wir uns dazu entschlossen, die Webseite in mehrere Teilbereiche zu gliedern (Studieninteressierte, Studenten, Mitarbeiter und Presse). Die Inhalte werden abhängig von der ausgewählten Zielgruppe gefiltert, sodass eine Informationsflut mit für diese Gruppe irrelevanten Informationen verhindert wird.

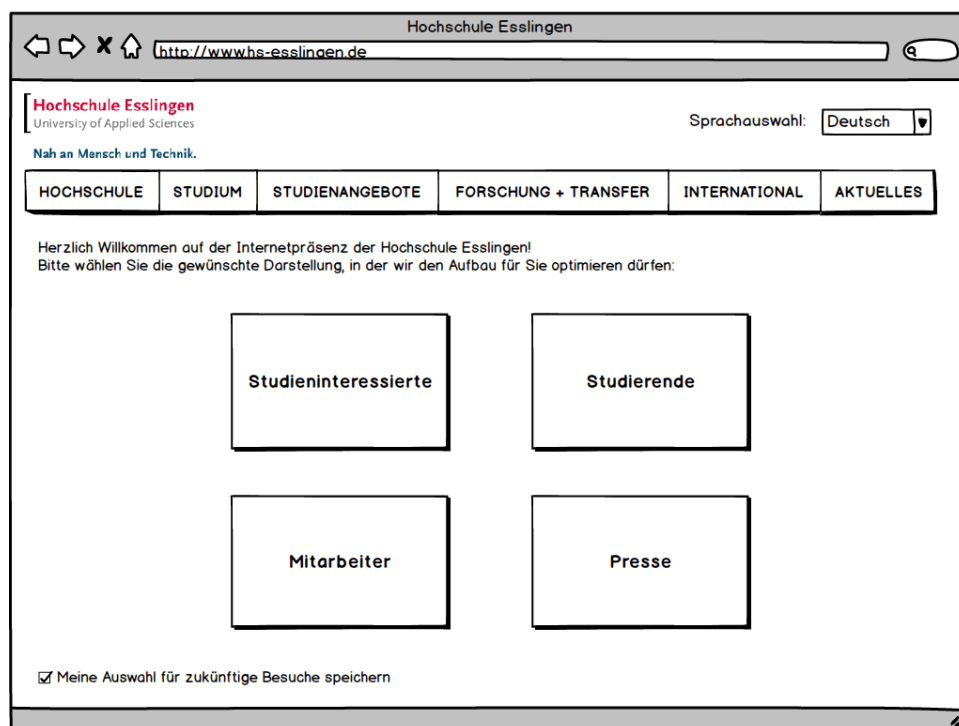


Abbildung 2 – Startseite

Der Benutzer hat zusätzlich die Möglichkeit seine Auswahl für zukünftige Besuche zu speichern. Um der Barrierefreiheit gerecht zu werden, kann (auf allen Seiten) die Sprache gewechselt werden.

4 Auswahl Fachgebiete

Hat sich der Benutzer als Studieninteressierter identifiziert, muss er im nächsten Schritt das gewünschte Fachgebiet auswählen.

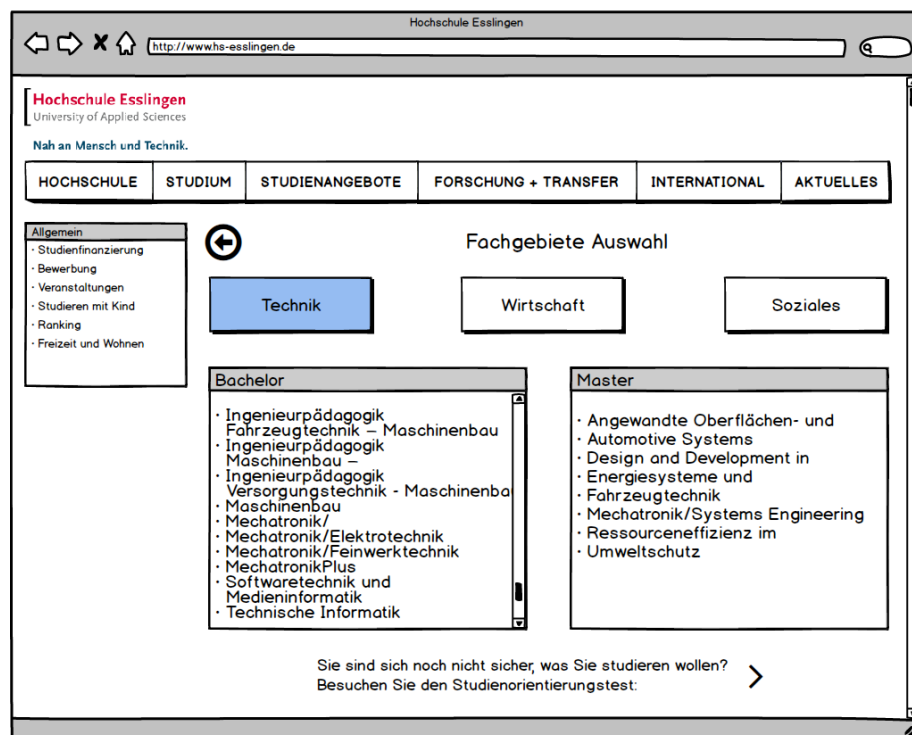


Abbildung 3 – Fachgebiete

Hierbei wurde die Aufgliederung in „Technik“, „Wirtschaft“ und „Soziales“ von der bestehenden Webseite beibehalten. Die Studiengänge zu den einzelnen Gebieten werden nach der Auswahl unter „Bachelor“ und „Master“ aufgelistet und des Weiteren wurde auf dieser Seite bereits der Studienorientierungstest von was-studiere-ich.de verlinkt, sodass sich noch unentschlossene Besucher bei der Entscheidung helfen lassen können. Ab dieser Seite erscheint im linken Bereich ein Menü mit Verlinkungen, die für alle Studiengänge gültig sind. Über den „Zurück“-Pfeil kann der Benutzer jederzeit zur Startseite zurückkehren.

5 Startseite Studiengänge

Hat sich der Studieninteressierte für einen Studiengang entschieden gelangt er auf dessen Startseite.

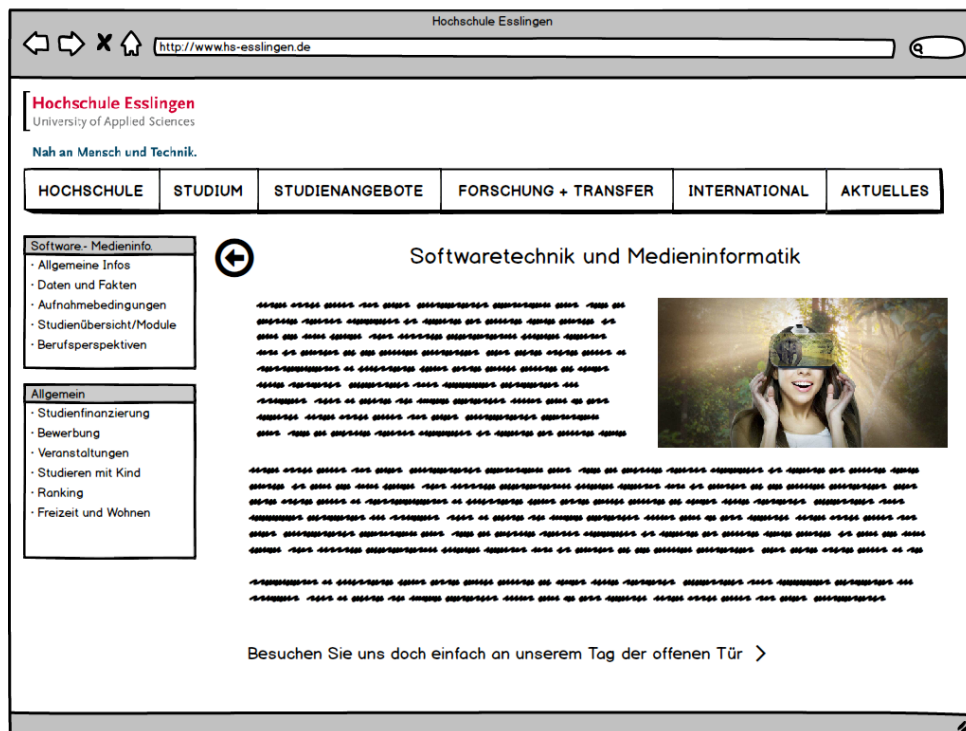


Abbildung 4 – Startseite Softwaretechnik und Medieninformatik

Hier wird der Benutzer mit einem kurzen Begrüßungstext und den ersten Informationen, worüber er sich informieren sollte empfangen. Da er sich am besten einen ersten Eindruck direkt vor Ort machen kann, wird hier bereits auf den Tag der offenen Tür verwiesen. Das Menü wird ab hier mit Studiengang-spezifischen Verlinkungen erweitert.

6 Informationssuche

Um die Informationssuche zu veranschaulichen wurden mehrere Unterseiten als Prototyp ausgearbeitet, die im Nachfolgenden vorgestellt werden.

Daten und Fakten

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://www.hs-esslingen.de>. The page header includes the Hochschule Esslingen logo and navigation tabs: HOCHSCHULE, STUDIUM, STUDIENANGEBOTE, FORSCHUNG + TRANSFER, INTERNATIONAL, and AKTUELLES. A sidebar on the left contains two menu sections: 'Software- Medieninfo' and 'Allgemein'. The main content area is titled 'Daten und Fakten' and contains a table with the following data:

Abschluss	Bachelor of Engineering (B. Eng.)
Fakultät	Informationstechnik
Campus	Esslingen Flandernstraße
Studienart	Vollzeitstudium
Studieninhalte	Fundierte Ausbildung in Mathematik und Informatik. Vermittlung von ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen. Methodische Entwicklung von Software-Systemen. Spezialisierung in einem der Bereiche Medieninformatik bzw. Softwaretechnik.
Studienziel Medieninformatik:	Design und Gestaltung benutzungsfreundlicher Software.
Softwaretechnik:	Planung und Entwurf von Software-Systemen
Studienschwerpunkte/Vertiefung	Berufsperspektiven Medieninformatik: Sie arbeiten Sie als Usability-Experte an der Mensch-Computer-Schnittstelle Berufsperspektiven Softwaretechnik: Sie arbeiten als Experte für Softwarearchitekturen
Studienzeit (Regel / Durchschnitt)	7 Semester / 9 Semester
Praktische Zugangsvoraussetzung	Nein
Praxissemester	Ja
Unterrichtssprache	Deutsch und Englisch
Zulassungsbeschränkung	Ja
Anzahl der Studienplätze	70 pro Jahr
Bewerbungsfrist	Sommersemester 15. Januar Bewerbungsfrist Wintersemester 15. Juli
Sprachkenntnisse	Deutsch und Englisch
Numerus Clausus	2,4

Abbildung 5 – Daten und Fakten

Unter dem Punkt „Daten und Fakten“ findet der Studieninteressierte eine tabellarische Auflistung mit den wichtigsten Informationen (wie z.B. Abschluss, Numerus Clausus, ...) zum ausgewählten Studiengang.

Studienübersicht / Module

The screenshot shows the website of Hochschule Esslingen (University of Applied Sciences). The browser address bar displays <http://www.hs-esslingen.de>. The website header includes the logo and name of the university, along with the tagline 'Nah an Mensch und Technik.' Below this is a navigation bar with tabs: HOCHSCHULE, STUDIUM, STUDIENANGEBOTE, FORSCHUNG + TRANSFER, INTERNATIONAL, and AKTUELLES. The 'STUDIUM' tab is active.

On the left side, there is a sidebar with two main sections: 'Software- Medieninfo' and 'Allgemein'. The 'Software- Medieninfo' section includes links for 'Allgemeine Infos', 'Daten und Fakten', 'Aufnahmebedingungen', 'Studienübersicht/Module', and 'Berufsperspektiven'. The 'Allgemein' section includes links for 'Studienfinanzierung', 'Bewerbung', 'Veranstaltungen', 'Studieren mit Kind', 'Ranking', and 'Freizeit und Wohnen'.

The main content area is titled 'Studienübersicht' and features a sub-header 'Studiengang Beschreibung' with a placeholder image of a person wearing a VR headset. Below this, the 'Studienfächer/Module' section is organized into two main parts: '1. Studienabschnitt' and '2. Studienabschnitt'.

1. Studienabschnitt

- Semester 1**
 - Programmieren 1
 - Informationstechnik
 - Mathematik 1
 - Programmieren 2
 - Physik
- Semester 2**
 - Objektorientierte Systeme 1
 - Mensch-Computer-Interaktion 1
 - Mathematik 2
 - Digitale Medien
 - Softwaretechnik
 - Betriebssysteme

2. Studienabschnitt

- Semester 3**
 - Objektorientierte Systeme 2
 - Algorithmen und Datenstrukturen
 - Mensch-Computer-Interaktion 2
 - Internet-Technologien
 - Rechnernetze
 - Datenbanken 1

Abbildung 6 – Studienübersicht

Hier kann der Besucher die Studieninhalte (aufgegliedert nach Studienabschnitten und Semestern) einsehen. Fährt er mit dem Mauszeiger über einen Kurs, bekommt er eine kurze Beschreibung als ToolTip angezeigt. Alternativ kommt er durch einen Klick auf diesen die komplette Modulbeschreibung auf einer neuen Seite angezeigt.

Veranstaltungen

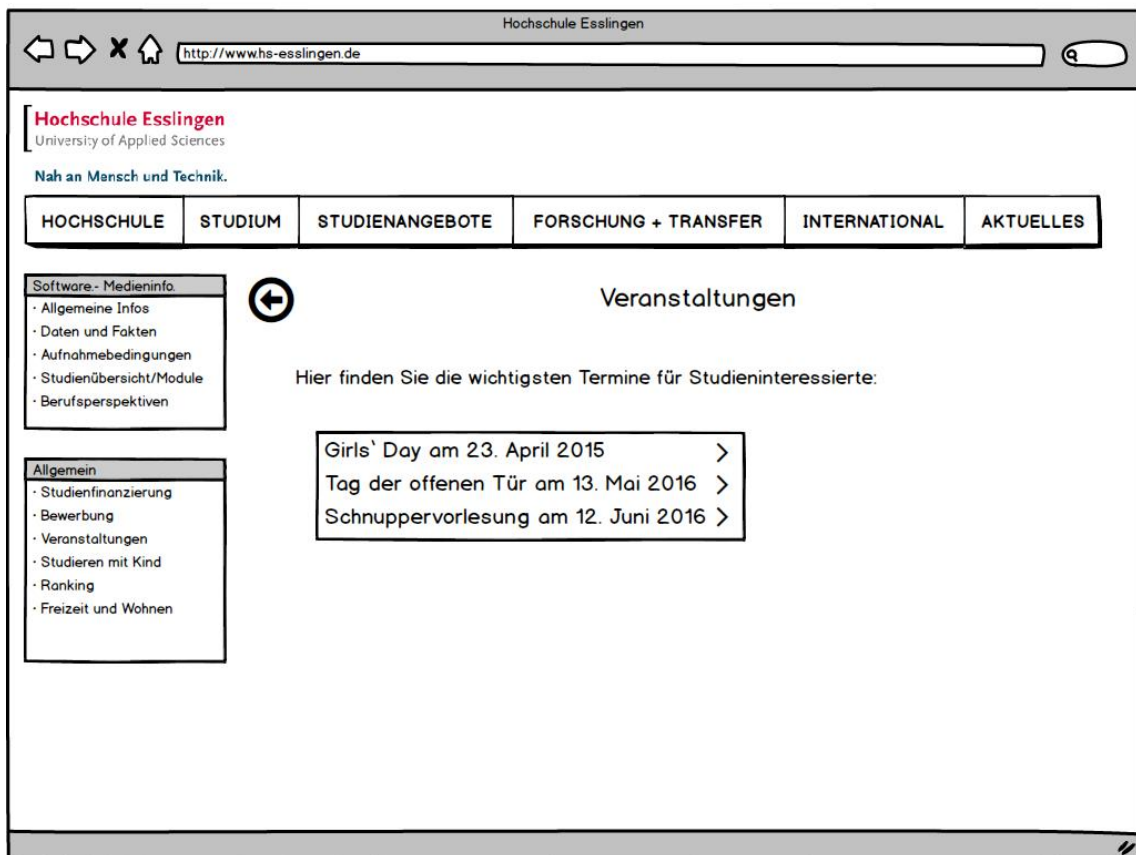


Abbildung 7 – Veranstaltungen

Unter dem Punkt „Veranstaltungen“ können wichtige Termine für Studieninteressierte eingesehen werden. Durch einen Klick auf einen Eintrag können Detailinformationen eingesehen werden.

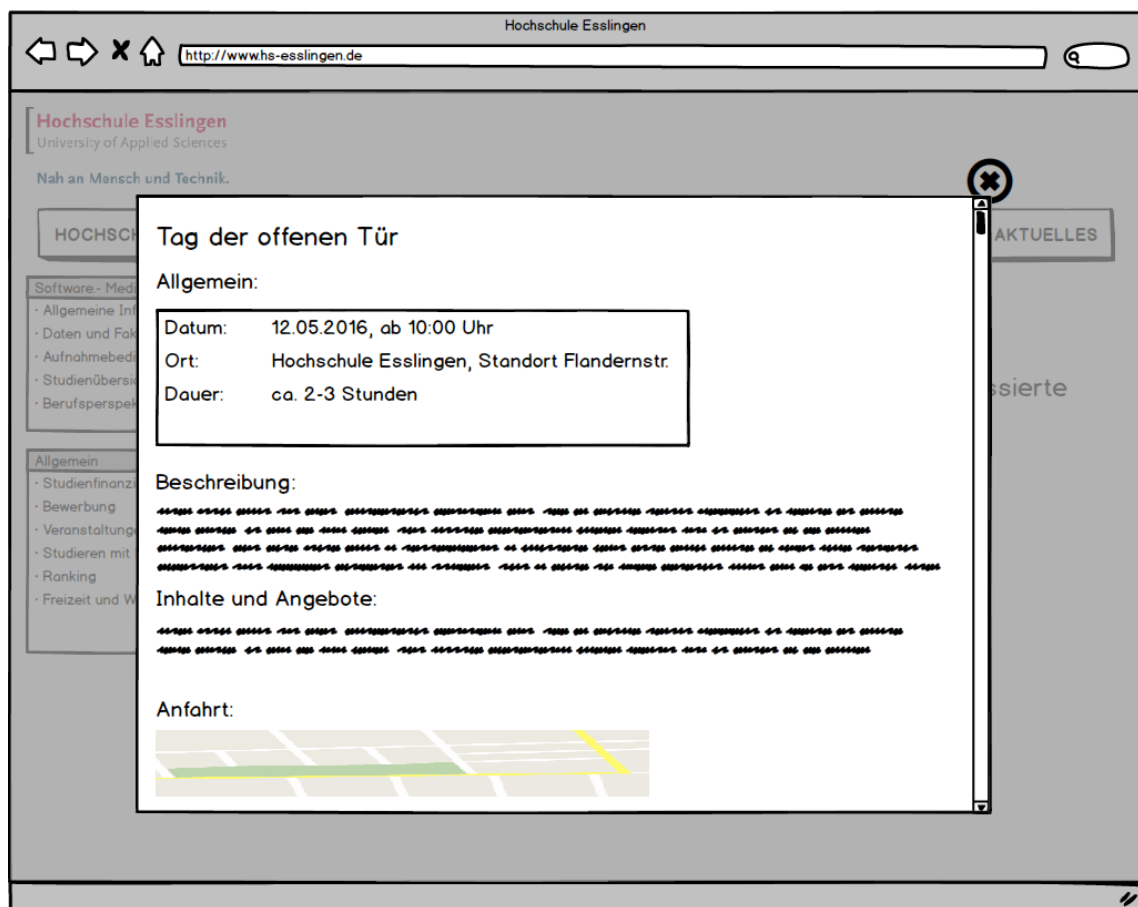


Abbildung 8 – Tag der offenen Tür

Neben allgemeinen Informationen wie Veranstaltungszeitpunkt und -dauer, findet der Besucher hier auch eine Beschreibung, Inhalte und Angebote und eine Anfahrtsbeschreibung zum ausgewählten Termin.

7 Bewerbungsprozess

Einer der wichtigsten Punkte, der eine Überarbeitung erfordert, stellte der Bewerbungsprozess dar. Dieser ist auf der aktuellen Internetpräsenz sehr unflexibel und nicht benutzerfreundlich, da der Benutzer keinerlei Informationen im Voraus erhält, welche Unterlagen er für eine Bewerbung benötigt und eine Zwischenspeicherung und Fortsetzung zu einem späteren Zeitpunkt nicht möglich ist. Dies kann dazu führen, dass das Formular mehrfach ausgefüllt werden muss, falls der Bewerber nicht alle Unterlagen bereithält.

Um diese Kritikpunkte zu eliminieren wurde dieser Prozess von unserer Gruppe komplett neu gestaltet.

Startseite

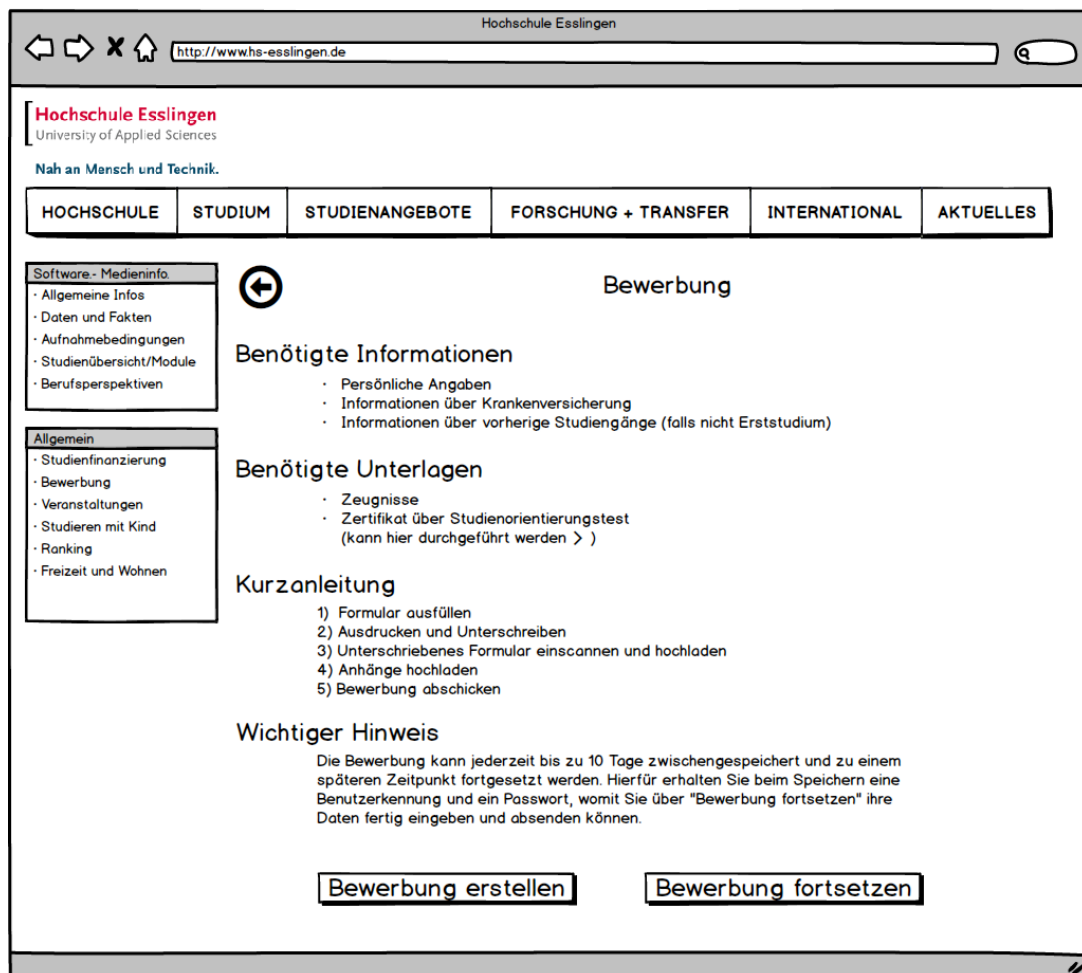


Abbildung 9 – Bewerbung Startseite

Im Gegensatz zum bestehenden Bewerbungsprozess erfährt der Benutzer nun direkt zu Beginn, welche Informationen und Unterlagen er für eine Bewerbung benötigt. Außerdem befinden sich eine kurze Anleitung und der Hinweis, dass der aktuelle Stand jederzeit zwischengespeichert werden kann direkt auf der Startseite. Durch einen Klick auf „Bewerbung erstellen“ kann eine neue Bewerbung begonnen und auf „Bewerbung fortsetzen“ eine bestehende weiter bearbeitet werden.

Bewerbungsvorgang

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://www.hs-esslingen.de>. The page header includes the logo of Hochschule Esslingen (University of Applied Sciences) and the tagline "Nah an Mensch und Technik." A language selection dropdown is set to "Deutsch".

The main navigation bar consists of several tabs: "Studium" (highlighted in green), "Persönliche Angaben" (highlighted in blue), "Krankenvers.", "Beruf & Praxis", "Drucken", "Upload", and "Abschicken".

The "Persönliche Angaben" (Personal Data) section contains the following fields:

- Nachname: Mustermann
- Vorname: Max
- Geburtsdatum: 01.01.2000
- Staatsangehörigkeit: Deutsch
- Anschrift: Musterstr. 1
- Postleitzahl: (Redacted with a red box) Musterstadt
- Telefonnummer: 01234567890

Below the address field, there is a question: "Haben Sie bereits eine Hochschule besucht?" with radio buttons for "Ja" and "Nein" (selected).

A red error message at the bottom left states: "Sie haben die Postleitzahl nicht angegeben Sie können die Eingabe später nachholen." To the right of the message are icons for saving (floppy disk), back (left arrow), and forward (right arrow).

Abbildung 10 – Bewerbungsvorgang

Der Bewerbungsvorgang wurde mithilfe von Tabs in mehrere Kategorien untergliedert, welche alle vom Benutzer ausgefüllt werden müssen. Hierbei werden komplett ausgefüllte Tabs grün, nicht bearbeitete weiß und Tabs mit fehlenden Eingaben rot hinterlegt (hier nicht zu sehen). Des Weiteren werden fehlerhafte, bzw. fehlende Felder rot markiert und durch eine Fehlermeldung am unteren Rand erfährt der Benutzer, welche Angaben noch erwartet werden. Durch einen Klick auf einen Tab, bzw. auf die Pfeiltasten kann durch die Kategorien navigiert und mithilfe des Speichern-Buttons der aktuelle Stand für eine spätere Bearbeitung zwischengespeichert werden.

Erreicht der Benutzer die Kategorie „Drucken“ und hat er alle Informationen korrekt angegeben, wird er dazu aufgefordert die Bewerbung auszudrucken,

zu unterschreiben und unter „Upload“ zusammen mit allen benötigten Dokumenten (Zeugnisse, Studienorientierungstest, etc.) wieder hochzuladen. Hat er noch einmal alle Unterlagen überprüft, können diese unter „Abschicken“ beim Prüfungsamt elektronisch eingereicht werden.

Alternativ kann er das ausgedruckte Formular (zusammen mit Kopien aller benötigten Dokumente) auch per Post an die Hochschule schicken.

Bewerbungsstand zwischenspeichern

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://www.hhs-esslingen.de>. The page header includes the logo of Hochschule Esslingen (University of Applied Sciences) and the tagline "Nah an Mensch und Technik." Below the header is a navigation bar with tabs: "Studium", "Persönliche Angaben", "Krankenvers.", "Beruf & Praxis" (which is highlighted), "Drucken", "Upload", and "Abschicken".

The main content area is titled "Beruf und Praxis" and contains the text: "Die Angaben auf dieser Seite dienen nur statistischen Zwecken." Below this, there is a confirmation dialog box titled "Eingaben gespeichert" (Inputs saved). The dialog box contains the following text: "Ihre Eingaben wurden erfolgreich gespeichert! Mit nachfolgender Benutzerkennung und Passwort können Sie innerhalb der nächsten 10 Tagen wieder auf diese zugreifen und Ihre Bewerbung fortsetzen:"

Below the dialog box, there are three questions (a, b, c) with radio button options for "Ja" (Yes) and "Nein" (No). The questions are partially obscured by the dialog box. The dialog box also displays the following information:

- Kennung: ABC1234
- Passwort: Y?JQ!M7

Below the dialog box, there is an "OK" button. At the bottom of the page, there is a "Gesamtdauer in Monaten (a-c):" field and a "Darunter auf das jetzige Studium bezogene Vorpraktikum:" field, both with input boxes. In the bottom right corner, there is a save icon (floppy disk) and navigation arrows.

Abbildung 11 – Bewerbung speichern

Bei einem Klick auf Speichern oder Beenden wird der Benutzer gefragt, ob er den aktuellen Stand speichern möchte. Entscheidet er sich hierfür werden die

eingeegebenen Daten für maximal 10 Tage gespeichert und der Benutzer erhält eine automatisch generierte Kennung inklusive Passwort.

Bewerbung fortsetzen

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://www.whs-esslingen.de>. The page header includes the Hochschule Esslingen logo and navigation tabs: HOCHSCHULE, STUDIUM, STUDIENANGEBOTE, FORSCHUNG + TRANSFER, INTERNATIONAL, and AKTUELLES. A sidebar on the left contains links for Software-Medieninfo and Allgemein. The main content area is titled 'Bewerbung' and features a 'Benötigte Informationen' section. A modal window titled 'Anmelden' is displayed, prompting the user to enter their 'Kennung' and 'Passwort' to continue their application. Below the modal, a 'Wichtiger Hinweis' section explains that the application can be saved for up to 10 days and resumed using the provided credentials. At the bottom, there are two buttons: 'Bewerbung erstellen' and 'Bewerbung fortsetzen'.

Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences
Nah an Mensch und Technik.

HOCHSCHULE STUDIUM STUDIENANGEBOTE FORSCHUNG + TRANSFER INTERNATIONAL AKTUELLES

Software - Medieninfo
· Allgemeine Infos
· Daten und Fakten
· Aufnahmebedingungen
· Studienübersicht/Module
· Berufsperspektiven

Allgemein
· Studienfinanzierung
· Bewerbung
· Veranstaltungen
· Studieren mit Kind
· Ranking
· Freizeit und Wohnen

Bewerbung

Benötigte Informationen

Anmelden
Hier können Sie sich mit Ihrer Benutzerkennung und Ihrem Passwort anmelden und Ihre bestehende Bewerbung fortsetzen

Kennung:

Passwort:

Anmelden

Wichtiger Hinweis
Die Bewerbung kann jederzeit bis zu 10 Tage zwischengespeichert und zu einem späteren Zeitpunkt fortgesetzt werden. Hierfür erhalten Sie beim Speichern eine Benutzerkennung und ein Passwort, womit Sie über "Bewerbung fortsetzen" ihre Daten fertig eingeben und absenden können.

Bewerbung erstellen Bewerbung fortsetzen

Abbildung 12 – Bewerbung fortsetzen

Klickt der Benutzer auf der Startseite des Bewerbungsprozesses auf „Bewerbung fortsetzen“ wird er dazu aufgefordert, seine Kennung und sein Passwort (welche er beide beim Speichern erhalten hat) einzugeben. Hat er sich erfolgreich angemeldet, kann er an seinem alten Stand weiterarbeiten.

Quellenangaben

Texte wurden teilweise von der bestehenden Hochschulwebseite entnommen

(<http://www.hs-esslingen.de>)

Icons „Vorgehensweise“ (nachbearbeitet)

<https://www.iconfinder.com/search/?q=iconset%3A48-bubbles>