

Personas und Szenarien

Visualization of Publication Data

A project developed in the course of the fifth semester Bachelor Mediatechnology

10 November 2014

Team Members:

Matthias Fabi
Andrea Haberson
San Rasul
Elisabeth Schnaitt
Paul Theisen

Tutor:

FH-Prof. priv.-doz. dipl.-ing. dr. Wolfgang Aigner



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 3.0 Austria License.

Persona 1

Foto	
Name	FH-Prof. Dr. Dipl-Ing Sigrid Zippelin
Job	FH-Dozentin und Leitung des Departments für IT-Security an der Fachhochschule Donaustadt
Demographische Merkmale	<ul style="list-style-type: none">• 47 Jahre alt• verheiratet• 1 Tochter, 1 Sohn• 6 Diplomstudium Informatik an der Technischen Universität Wien• 5 Jahre wissenschaftliche Mitarbeiterin Donau-Universität Krems• 3 Jahre Karenz• 3 Jahre (davon 2 Jahre in leitender Funktion) bei der It-Firma Symantec• 2 Jahre Doktoratsstudium Informatik TU Graz• seit 7 Jahren FH-Dozentin FH Donaustadt• seit 2 Jahren Leiterin des Departments für IT-Security, FH Donaustadt
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none">• Prof. der Forschungsgruppe @net.sec (Internet Security Group)• Akquirieren von Forschungsgeldern (FWF, FFG,...) für Forschungsprojekte der @net.sec Group• 10 Semesterwochenstunden Lehre• Betreuung von Abschlussarbeiten
Umfeld	<ul style="list-style-type: none">• fundiertes technisches Grundwissen über Computer, Netzwerke und Web• auf Ihrem Arbeitsplatz steht ein PC mit Windows und Linux installiert ist• besitzt 1 Mac, 1 Samsung Tablett, 1 iPhone 5• arbeitet häufig mit Publikationsdaten• Privat Apple/Safari-User• in der Forschungsgruppe Linux/Firefox• betreibt viel Internetrecherche• nutzt Soziale Netzwerke: Twitter, LinkedIn• pflegt ein großes Netzwerk im ihrem wissenschaftlichen Umfeld• besucht häufig Konferenzen (sowohl teilnehmen als auch vortragend)
Ziel und Erwartung	<ul style="list-style-type: none">• möchte die Relevanz der Forschungsgruppe verstärken• die Kompetenz der Mitarbeiter ihres Departments nach außen repräsentieren• die Kompetenz der Mitarbeiter ihrer Forschungsgruppe nach außen repräsentieren• das Forschungsfeld bereichern• StudentInnen motivieren sich für die Studien ihres Departments zu entscheiden• Forschungsgelder für weiter Projekte einholen

Szenario 1 – Ziel: Repräsentativ (autobiografisch)

Frau Zippelin wurde zum 35. IEEE Symposium on Security and Privacy als Keynote Speaker eingeladen.

Ihre Anwesenheit und ihr Vortrag werden bereits im Programm der Website des Symposiums angekündigt und verlinken auf ihr Profil. Sie rechnet mit einem erhöhten Zugriff auf Ihre Website.

Vor einigen Wochen hat Frau Zippelin ein Tool gefunden, welches die Visualisierung von Publikationsdaten ermöglicht. Bislang hatte sie noch keine Zeit sich damit auseinander zu setzen. Zuletzt hatte sie die Verwendung des Tools aus Zeitmangel schon ad acta gelegt, doch anlässlich des Symposiums muss sie ihr Profil sowieso überarbeiten und ihre Publikationsliste aktualisieren. Daher entschließt sie sich dazu das Tool doch auszuprobieren.

Sie besucht die Website mit dem Tool und stellt zu ihrem Unmut fest, dass ein eigener Webserver notwendig ist um das Visualisierungstool auf der eigenen Seite verwenden zu können. Doch die Beschreibung und die Screenshots des Tools haben ihr Interesse geweckt. Sie liest, dass sie das Visualisierungstool mit ihren eigenen Daten vor Ort ausprobieren kann. Sie muss nur ein BibTeX-File hochladen. Der Webseite entnimmt sie, dass es möglich ist die Publikationsdaten aus Zotero im BibTeX zu exportieren.

Da Frau Zippelin Zotero schon seit ihrer Dissertationszeit als Literaturverwaltung verwendet sind ihre Daten darin aktuell. Sie exportiert ihre Publikationsliste als BibTeX-File. Anschließend lädt sie das File auf der Website hoch. Eine Sanduhr wird angezeigt. Nachdem sich die Seite mit den Visualisierungen aufgebaut hat, erkennt sie anhand der WordCloud sehr schnell in welchem Forschungsfeld Sie arbeitet. Die Darstellung der Publikationsanzahl zeigt, dass sie während Ihrer dreijährigen Karenz keinen Output hatte. Man sieht, dass durch die Visualisierung des Zusammenhangs von Buchpublikationen und Es ist erkennbar, dass sie die Publikation ihres ersten Buches zu vermehrten Konferenzeinladungen beigetragen haben könnte.

Frau Zippelin ist beeindruckt wie schnell sie die Information aus Ihren Publikationsdaten aufnehmen kann und beschließt das Tool auf Ihrer privaten Website einzubinden.

Persona 2

Foto	
Name	Julia Mischalek
Job	Organisationsassistentin im Research Office an der Fachhochschule Donaustadt Wien
Demographische Merkmale	<ul style="list-style-type: none">• 32 Jahre alt• ledig• 1 Sohn• Maturaabschluss Tourismusschule• 5 Jahre Angestellte des Reisebüros TUI• 4 Jahre im ServiceCenter, FH Donaustadt• seit 4 Jahren Teilzeit als Organisationsassistentin im Research Office, FH Donaustadt
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none">• betreut Teile der Website der FH Donaustadt• erstellt die Wissensbilanz der FH Donaustadt• Unterstützung in ausgewählten Projekten
Umfeld	<ul style="list-style-type: none">• ist Alleinerzieherin• besitzt 1 Laptop, 1 Smartphone• nutzt Soziale Netzwerke: Facebook, WhatsApp• technisches Grundwissen über die Verwendung von Computer/Smartphone<ul style="list-style-type: none">◦ MS Office, Excel, Imperia (CMS für Website)◦ E-Mail◦ Recherchen im Internet◦ Online-Banking◦ Urlaubsbuchung• verwendet den Laptop privat selten
Ziel und Erwartung	<ul style="list-style-type: none">• möchte mit möglichst geringen Aufwand die Website der FH hosten können• möchte so wenig wie möglich an Überstunden erbringen müssen• macht sich nur ungern mit komplexen Apps/Webservices vertraut• freut sich bei neuen Anwendungen über eine Step by Step Erklärung

Szenario 2.1 – Ziel Repräsentativ (durch Dritte)

Ein Teil von Julias Aufgaben stellt die Aktualisierung des gesamten wissenschaftlichen Outputs auf der Website der Fachhochschule Donaustadt dar.

Damit Julia dieser Aufgabe nachkommen kann, sind alle Mitarbeiter der FH verpflichtet Julia die notwendigen Daten zu senden, sobald etwas Neues veröffentlicht wurde. Julia erhält die Daten in den unterschiedlichsten Formaten. Als Mail, in einem Word, als BibTeX oder über Zotero. Am liebsten bekommt sie die Daten über Zotero, da sie in diversen Projekten immer wieder Publikationslisten angeben muss und dies mit Zotero macht.

Gerade bekommt Julia eine E-Mail von Ihrer Vorgesetzten, welche sie darüber informiert, dass für die Darstellung der Publikationsdaten auf der Website ein neues Visualisierungstool eingebunden wurde. Julia findet in der E-Mail einen Link zu einer Website welche eine Erklärung dieses Tools und dessen Darstellungsformen beinhaltet. Julia soll sich mithilfe dieser Website mit dem Tool vertraut machen, da es zukünftig zu ihren Aufgaben zählen wird alle Publikationsdaten der FH auf der Website auch in visueller Form bereitzustellen.

In erster Linie ist Julia nicht sehr darüber erfreut. Sie ist jetzt schon stark ausgelastet und hat kaum Kapazitäten neue Aufgaben zu bewältigen.

Julia öffnet den Link den Sie in dem Mail von Ihrer Vorgesetzten bekommen hat. Sie sieht sich die Beispiele auf der Website an. Sie liest, dass ein BibTeX File hochgeladen werden muss damit die Daten visualisiert werden können. Sie folgt der Anleitung, öffnet Zotero und exportiert den Bibliotheksordner des Departments Medizin als BibTeX File. Das war einfacher als sie erwartet hätte. Anschließend wechselt sie auf die Seite der FH, wo das Tool von der IT-Abteilung bereits eingebunden wurde. Sie klickt auf den Button „Import“, navigiert zu dem zuvor gespeicherten BibTeX-File und lädt es hoch. Eine Sanduhr wird angezeigt, danach baut sich die Seite mit den verschiedenen Visualisierungen auf.

Die verschiedenen Darstellungsmethoden sind miteinander verlinkt. Julia beginnt einzelne Interaktionen wie Filter- und Sortiermöglichkeiten auszuprobieren. Sie stellt fest, dass diese Art der Darstellung wesentlich schneller und umfassenderen Einblick in das Tätigkeitsfeld eines Departments gibt als die rein textuelle Form. Sie ist erleichtert, dass sich der Mehraufwand in Grenzen hält und sieht nun auch mehr Sinn darin den oft mühsamen Prozess des Sammelns von Publikationsdaten durchzuführen.

Szenario 2.2 - Ziel Repräsentativ (durch Dritte)

Wie in den letzten Wochen erscheint Julia heute früher im Büro. Es ist die arbeitsintensive Zeit in der die jährliche Wissensbilanz und der Forschungsbericht erstellt werden. Die Wissensbilanz wurde letzten Freitag fertiggestellt, nun muss der Forschungsbericht in enger Zusammenarbeit mit der PR-Abteilung aufbereitet werden. Da der Forschungsbericht an alle Stakeholder des Hauses (Kommunikations-, Kooperationspartner, Politiker, usw.) und die Medien ausgeschickt wird, ist es besonders wichtig so gut und effizient wie möglich einen Überblick zum Tätigkeitsfeld und der Relevanz der Fachhochschule zu bieten.

Um den Output der FH ansprechend darzustellen bedient sich Julia eines Visualisierungstools, welches vor gut einem Jahr in die Website der FH eingebunden wurde um die Publikationsdaten visuell darstellen zu können. Julia geht auf die FH Seite mit dem Tool. Sie nimmt die notwendigen Einschränkungen (Filter mit dem aktuellen Jahr, Thema alle) vor um einen Überblick des gesamten Outputs der FH zu bekommen. Danach exportiert sie sich die Ansicht als SVG-Format, damit die Grafik-Abteilung später noch die Möglichkeit hat Änderungen vorzunehmen um das SVG gegebenenfalls an das Layout des Berichts anpassen zu können.

Für die einzelnen Departments hat Julia eine List mit Themen zusammengetragen die für das Forschungsfeld des jeweiligen Departments bezeichnend sind. So selektiert Julia für das Department Medizin die Themen „Anatomie“, „Pathologie“ usw. und spielt erneut eine SVG für die Grafik-Abteilung raus. Das wiederholt Julia für jedes einzelne Department. Danach schickt sie die Dateien an die Grafik-Abteilung. Beim Übermitteln der SVGs denkt sich Julia, dass sie den Umgang mit dem Tool den Grafikern einmal zeigen sollte da es eigentlich sehr einfach ist und die Grafiker das leicht selbst machen könnten.

Persona 3

Foto	
Name	Hans Peter Guggel
Job	Student der Universität Braunau, Bachelor Psychologie
Demographische Merkmale	<ul style="list-style-type: none">• 20 Jahre alt• ledig• 4 Jahre VHS, 4 Jahre AHS (mit Matura), Zivildienst beim RK Linz
Umfeld	<ul style="list-style-type: none">• technisch versiert• politisch aktiv• Vorliebe für zeitgenössische Kunst• Grundkenntnisse in HTML/JavaScript/PHP• hohe Internetnutzungsdauer• besitzt 1 PC, 1 Smartphone, 1 Tablet• Windows/Google Chrome User
Ziel und Erwartung	<ul style="list-style-type: none">• will sein Studium in der Mindestzeit bewältigen• ist einem anschließenden Masterstudium nicht abgeneigt• höchst motiviert und wissbegierig• schreibt gerade seine Bachelorarbeit über den Elektra-/Ödipuskomplex• sucht Tools und Portale für optimale Recherche an seiner Bachelorarbeit• frustriert von Zotero

Szenario 3

Hans Peter Guggel (20) ist angehender Bachelor of Science in Psychologie. Er studiert in Braunau, lebt und arbeitet in Linz. Er ist ein sehr weltoffener und wissbegieriger junger Mann mit Zielen und Perspektiven.

Da sein Wahrnehmungstyp sehr visuell geprägt und orientiert ist, ist er auf der Suche nach Quellen, welche Informationen optisch aufbereitet wiedergeben, um seine Exploration zu erleichtern und zu ordnen. Außerdem forscht und recherchiert er intensiv im Internet da das World Wide Web, seiner Meinung nach, die beste Informationsquelle für seine Zwecke darstellt. Den Gang in eine Bibliothek will er wenn möglich vermeiden.

Im Zuge seiner Recherchearbeit für seine Bachelorarbeit (Thema Elektra-/Ödipuskomplex) ist er außerdem auf der Suche nach einem passenden Betreuer und durchforstet hierbei eine Liste von potentiellen wissenschaftlichen Mitarbeitern welche von seiner Universität zur Verfügung gestellt wird.

Auf der genannten Liste finden sich neben den Lebensläufen und Steckbriefen der Betreuer auch simple Publikationslisten welche mit großer Sicherheit aus einem BibTeX File exportiert wurden und einfach in das Dokument eingefügt wurden.

Als er sich durch die schier endlosen Listen quält kommt ihm der Gedanke wie praktisch er nur wäre wenn es ein Tool geben würde, welches diese Flut an Informationen geordnet und optisch aufbereitet, am besten in Form von interaktiven Visualisierungen, wiedergeben würde.

Fündig wird er hierbei auf den Portfolios einiger Betreuer welche sich einem neuartigen Werkzeug Namens „InfoVis“ bedienen.

Dieses Tool bietet ansprechendere und visuelle Repräsentationen von Publikationsdaten seiner Betreuer. Die entworfenen Darstellungen sind interaktiv und miteinander koordiniert.