

Alexander Johr

Geboren: Am 28.12.1988
in Blankenburg (Harz)

Wohnort: Käthe-Kollwitz Straße 10
38855 Wernigerode

Mobil: 0151 700 800 14

Portfolio: alexanderjohr.blogspot.de

E-Mail: alexander.johr@gmail.com



Inhalt

Anschreiben
Lebenslauf
Portfolio
Zeugnisse
Zertifikate

Alexander Johr

Käthe-Kollwitz Straße 10
38855 Wernigerode
0151 700 800 14
alexander.johr@gmail.com

Johann Heinrich von Thünen-Institut

Institut für Ländliche Räume
Prof. Dr. Peter Weingarten
Bundesallee 64, 38116 Braunschweig
peter.weingarten@thuenen.de

Bewerbung - technischer Mitarbeiter - Medieninformatik

Kennwort: 2020-157-LR10

29. Juli 2020

Sehr geehrter Herr Professor Weingarten,

hiermit bewerbe ich mich auf die Stelle als technischer Mitarbeiter und möchte Ihnen im Folgenden sowohl meine Motivation als auch meine Qualifikation für den Job vorstellen.

Meine ersten Erfahrungen mit Massendaten sammelte ich während meines Bachelorstudiums der Medieninformatik mit MySQL, PostgreSQL und MSSQL. Mich reizte es vor allem, die unterschiedlichen DBMS in ihrem Funktionsumfang zu vergleichen und komplexe Abfragen von einer SQL-Variante in die andere zu überführen. Um die Datenintegrität zu gewährleisten, machte ich intensiven Gebrauch von SQL Constraints und fasste zusammengehörige Befehle zu Transaktionen in Stored Procedures zusammen. Durch meine Arbeit am Webshop Otto.de sammelte ich weitere Erfahrungen in der NoSQL-Technologie MongoDB. Bei meinem letzten Arbeitgeber, der Lizardis GmbH, lernte ich schließlich den Umgang mit der Business Intelligenz Plattform Qlik Sense. Um den Wünschen der internationalen Kunden gerecht zu werden, war es notwendig, alle Möglichkeiten der Transformation und Visualisierung der zugrunde liegenden Daten herauszufinden. Durch Reverse-Engineerung der APIs sicherten wir uns das Alleinstellungsmerkmal, die APIs weit über die Dokumentation des Herstellers hinaus zu kennen und für den Kunden nutzbar zu machen.

Bei der Entwicklung von grafischen Nutzeroberflächen habe ich einschlägige Erfahrung in einer breiten Spanne von Technologien. In meinem letzten Projekt - der Entwicklung des Webseitenbaukastens JoMash für Qlik Sense - fanden gleich mehrere solcher Technologien Anwendung. Als Softwarearchitekt für dieses Produkt koordinierte ich die Entwicklung von einzelnen Elementen der Nutzeroberfläche - sogenannter Angular-Komponenten - an ein Team von 3 Mitarbeitern. Die einzelnen Bereiche der Benutzeroberfläche liefen in einem Client zusammen, der von mir in der Windows Presentation Foundation (kurz WPF) entwickelt wurde.

Darüber hinaus kenne ich mich mit Frameworks zur Erstellung von plattformübergreifenden Oberflächen zur Ausgabe auf dem Desktop und auf mobilen Endgeräten wie etwa React Native und Flutter gut aus.

Als Dozent an der Hochschule Harz lehre ich aktuell unter anderem den professionellen Umgang mit Versionierung am Beispiel von Git. Dabei lege ich mein Hauptaugenmerk auf die reibungslose Kolaboration im Team mithilfe des Gitflow-Workflows. Gemeinsam mit den Studierenden übe ich die saubere Entwicklung und Dokumentation innerhalb von Feature-Banches und die Qualitätssicherung über Reviews und Kommentare in den sogenannten Pull-Requests. Konventionen, Entwurfsmuster und Prinzipien zum Schreiben von „Clean Code“ spielen bei allen Übungen, die ich betreue, eine große Rolle.

Während meines Masterstudiums verwendete ich nun die Sprachen R und Python für Datentransformationen, Visualisierungen, Regressionsanalysen und Datenclustering. Zur Erleichterung des Verständnisses der komplexen Skripte setzte ich mich mit den Möglichkeiten der Dokumentation im Jupyter Notebook auseinander.

Ich bin überzeugt, dass ich durch die Arbeit am Thünen-Institut nicht nur an meinem eigenen Profil feilen kann, sondern auch Ihre Arbeit durch die mir bekannten und dort neu entwickelten Best Practices bereichern werde.

Ich freue mich auf ein persönliches Gespräch mit Ihnen und verbleibe mit freundlichen Grüßen.

Alexander Johr



SCHULISCHE & BERUFLICHE PRAXIS

- seit 06.2020 „Wissenschaftler (Agrar-/Geowissenschaften/Informatik)“
Johann Heinrich von Thünen-Institut
- seit 09.2018 Master of Arts Medien- und Spielekonzeption
Hochschule Harz
- 12.2016 - 12.2019 Softwarearchitekt, Lizardis GmbH
Entwicklung des Produktes JoMash
Entwicklung von Qlik Sense Mashups
Business Intelligence (QlikView, Qlik Sense)
Technologien: AngularDart, WPF
- 08.2016 - 11.2016 Junior Software Developer, Otto (GmbH & Co KG)
Hamburg
Entwicklung an der Otto Website
Technologien: Microservices, MongoDB, Java
- 03.2015 - 08.2016 Associate Consultant, fme AG
Braunschweig
Business Intelligence (QlikView, Qlik Sense)
Java Web-Projekte (JSF, Spring, Ext JS, AngularJS)
Augmented Reality mit Unity
- 03.2014 - 11.2014 Bachelorpraktikum bei der fme AG
Business Intelligence (QlikView, Qlik Sense)
- 09.2011 - 02.2015 Bachelor of Science Medieninformatik, Hochschule Harz
Jahrgangsbester mit der Abschlussnote 1,2
- 01.2010 - 11.2011 Freiwillig länger dienender Wehrdienst Leistender
Grundwehrdienst
Weiterentwicklung der Webpräsenz in der Presseabteilung
der Deutsch-Französischen Brigade
- 08.2006 - 06.2009 Abitur Wirtschaftsinformatik, Berufsbildende Schulen
Wernigerode

WEITERBILDUNG

- 07.2010 - 10.2011 Fernstudium zum Geprüften C# Software-Entwickler (ILS)

AUSZEICHNUNGEN

- 11.2015 FERCHAU-Förderpreis
Bester Informatik-Absolvent 2014/2015
- 06.2009 2. Preis in der 1. und 2. Runde des 27. Bundeswettbewerb
der Informatik

STUDENTISCHES ENGAGEMENT

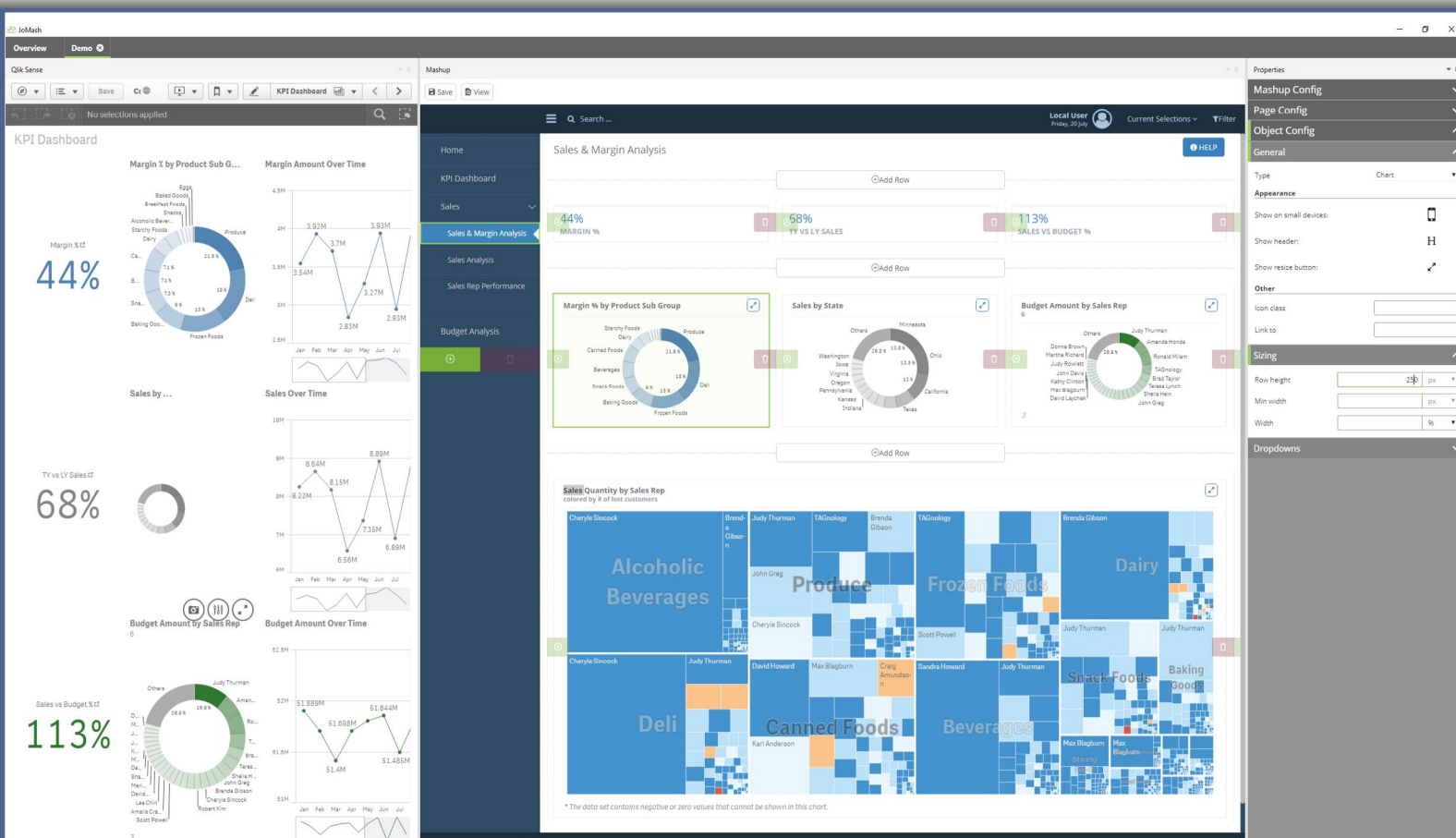
- seit 04.2019 Vorstandsmitglied in der studentischen Initiative der Arbeitsgemeinschaft Nachhaltig Hochschule Harz
- seit 03.2019 Tutor für die Lehrveranstaltung Objektorientierte Programmierung
- seit 09.2018 Teilnahme in der Arbeitsgemeinschaft Nachhaltig Hochschule Harz
- 04.2014 – 06.2014 Gastvortrag, Übungsblock in der LV Webprogrammierung
Kurzbeschreibung: Selbstständige Vorbereitung und Durchführung eines Vorlesungs- und eines Übungsblocks zur Programmierung mit Dart.
- 01.2013 – 06.2013 Softwareentwicklung mobiler Flugroboter
- 10.2012 – 12.2013 Tutor für die Lehrveranstaltungen Programmierung 1, 2 und 3
- 11.2013 – 12.2013 Unterstützung des Tutoriums Grundlagen der Informatik
- 03.2013 – 05.2013 Implementierungstätigkeiten für die Datenbanklehre
- 10.2012 – 12.2012 Betreuung von Laboren der LV Grafische Nutzerschnittstellen

SPRACHKENNTNISSE

Englisch (C1, TOEFL iBT Score: 99)
Französisch (B1)



AUSGEWÄHLTE PROJEKTE



JoMash

JoMash ist eine Erweiterung von Qlik Sense®. Mit Benutzerfreundliche Navigation führt einen ohne Programmierkenntnisse durch die Funktionen, die per Drag and Drop für ein übersichtliches Seitenlayout sorgt. Dabei ist das Kundenspezifisches Corporate- und das responsive Design nur eine der vielen Möglichkeiten die JoMash zu bieten hat.

JoMash ermöglicht die Erstellung von Qlik Sense Mashups ohne jegliche Programmierkenntnisse.

Objekte können per Drag and Drop Funktion eingefügt werden und bieten zahlreiche Konfigurationen an. So können Objekte ein- und ausgeblendet werden, in ihrer Höhe und Breite angepasst werden oder mit einem Exportdialog ausgestattet werden. Zudem können Objekte aus unterschiedlichen Qlik Sense Applikationen eingebettet werden.

Die Navigation enthält mehreren Ebenen und ist genau wie das Seitenlayout mit wenigen Klicks erstellt.

Eine intelligente Suche ermöglicht das Suchen über mehrere Qlik Sense Applikationen. Zudem lassen sich die Felder eingrenzen, um die Suchgeschwindigkeit zu erhöhen.

Über iframes ist die Integration externer Inhalte, wie z.B. Wetterinformationen, Börsencharts etc. möglich.

Technologien: Dart, Angular, WPF, CEFSharp, QlikSense



Properties

Mashup Config

General

Colors

Search Fields

Date

Consumer Sales

☐ Actual Delivery Date

☐ Consolidated

☐ DateKey

☐ Invoice Date

☐ Order Date 2

☐ Order Date Header

☐ Promised Delivery Date

☐ Week Ending Date

Helpdesk Management

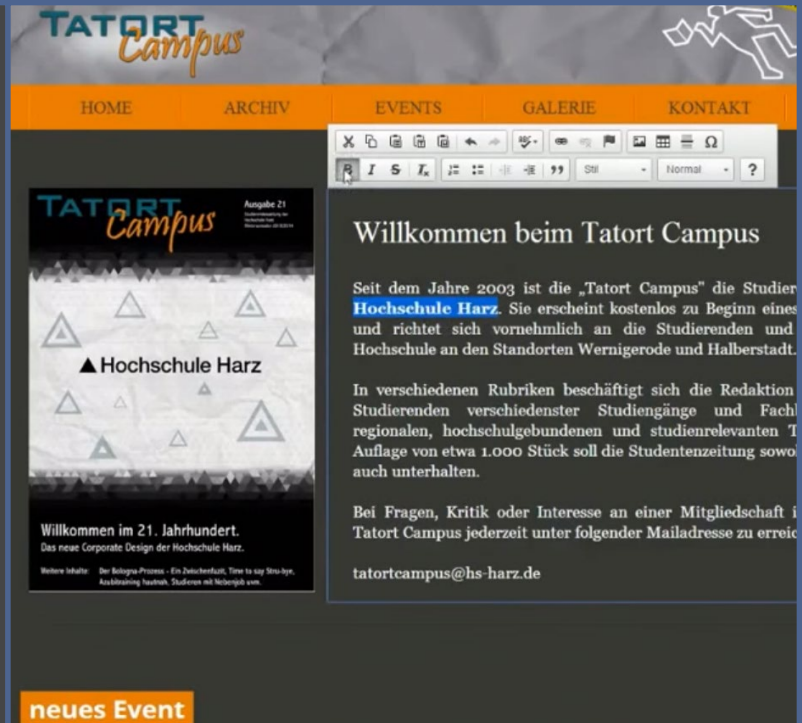
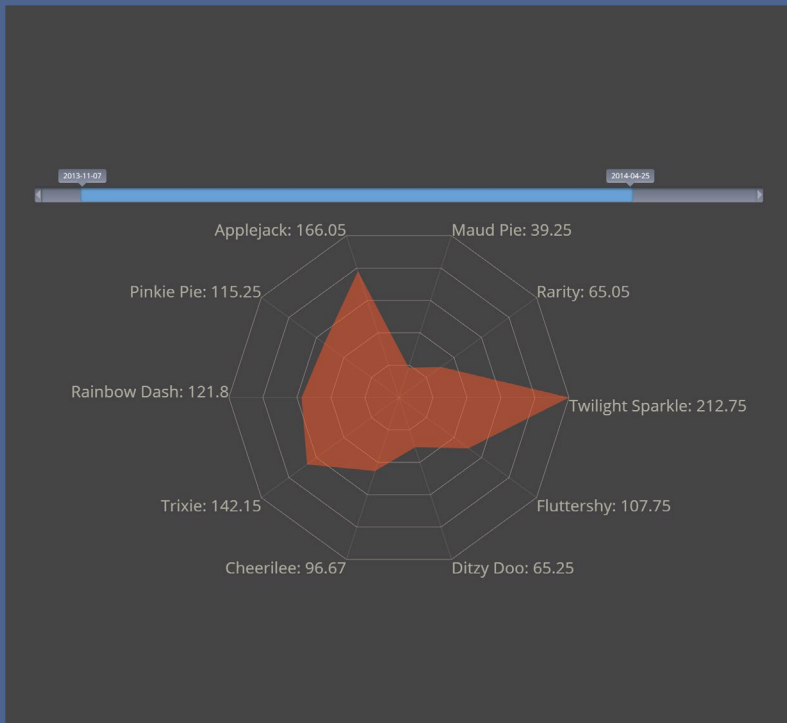
☐ Case Closed Date

☐ Case Created Date

☐ Case_Date_Key

☐ Date

☐ Employee Hire Date



Dart Redmine Spent Time Visualizer

In der Websprache Dart entwickelte ich eine Visualisierung der aufgewendeten Stunden eines Redmine-Projektes. Die JavaScript Komponente jQRangeSlider lässt den Bereich eingrenzen. Die Interoperabilität mit JavaScript war daher eine der größten Herausforderungen.

Technologien: Dart, D3, JQuery

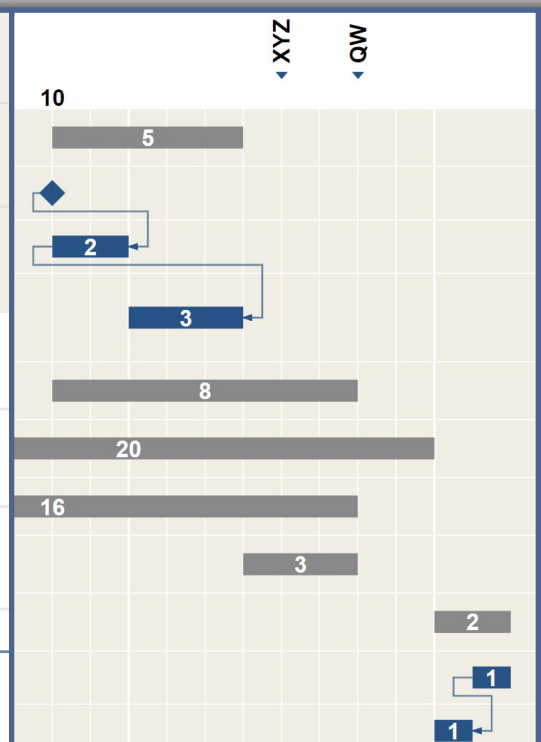
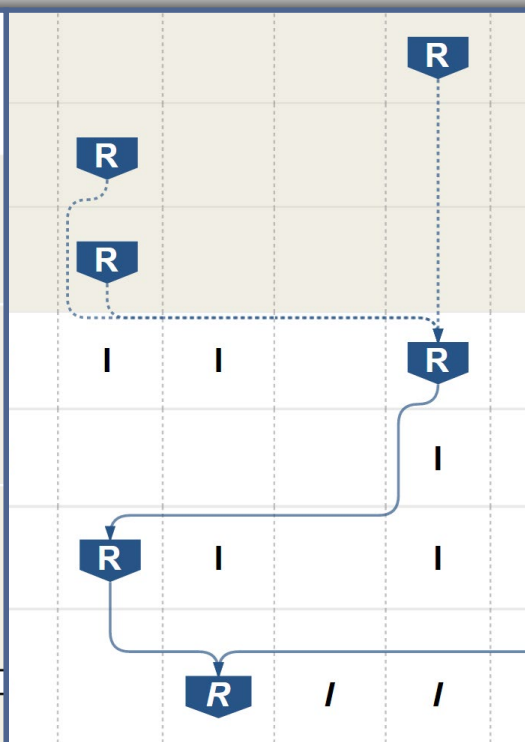
[Demo](#) [mehr](#)

Selfmade Java EE/Dart CMS

Für die Studierenden Zeitschrift Tatort Campus entwickelte ich ein eigenes Content Management System. Drag & Drop erleichtert den Upload der aktuellen Zeitschrift. Texte lassen sich direkt auf der Seite mittels WYSIWYG-Editor bearbeiten.

Technologien: Java EE, MySQL, Dart

[Video](#) [mehr](#)



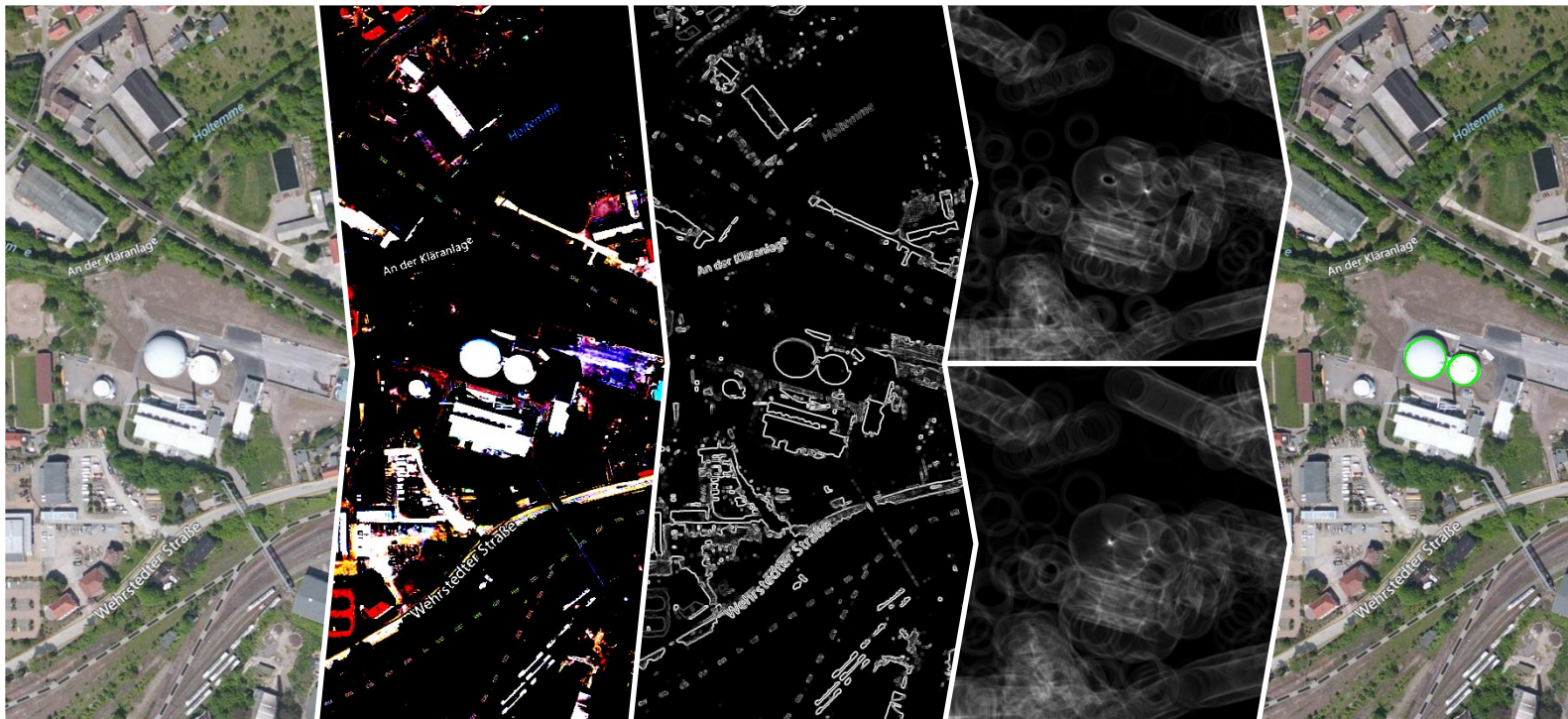
Automatische Generierung von Prozessvisualisierungen

Für einen internationalen Automobilkonzern entwickelte ich die automatische Generierung dreier unterschiedlicher Diagrammtypen. Was zuvor manuell in einer Excel-Datei gepflegt wurde, kann nun aus einer Datenbank automatisch als mehrseitige PDF exportiert werden.

Neben Tabellenzellen beinhalten diese Diagramme auch Zeichnun-

gen über den Zellen. Bibliotheken wie Apache FOP oder Apache POI reichten daher nicht aus. Stattdessen findet die Generierung über Apache Batik als SVG statt. Die Berechnung der Positionen und Größe der Tabellenzellen ist dabei ebenfalls eine Eigenentwicklung.

Technologien: Java, Spring, Apache Batik, SVG, Apache PDFBox



ImageJ Map Digester Locator

Mit den Konzepten der Bildverarbeitung durchsucht dieses ImageJ-Plug-In Kartenabschnitte nach Biogasanlagen. Zuerst wird der Kontrast erhöht um die Konturen der Biogasanlagen zu verstärken und anderer Kreise zu mindern. Nach Anwendung des sogenannten Sobel-Operators bleiben nur noch die Kanten im Bild übrig. Um jeden Bildpunkt dieser Kanten werden Kreise mit steigendem Durchmesser

gezeichnet. Die Kreispunkte haben dabei die gleiche Intensität, wie der Kantenpunkt, um die sie gezeichnet wurden. Dort, wo sich viele Kreise mit hoher Intensität kreuzen, entstehen helle Bildpunkte die als Mittelpunkt einer Biogasanlage gedeutet werden können.

Technologien: Java, ImageJ

[Video](#) [mehr](#)

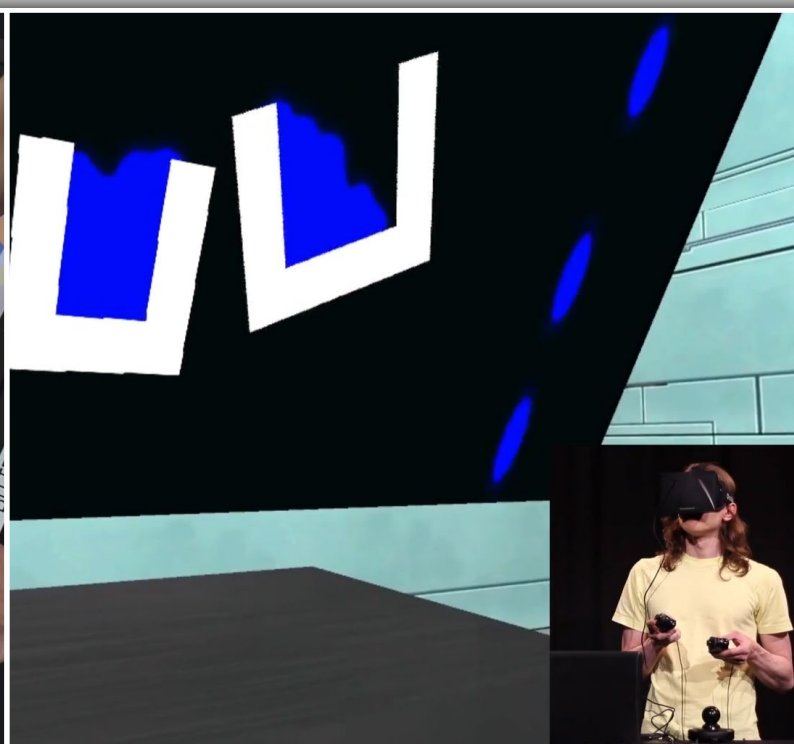


Recherche-App für einen TouchTisch

Als Projektleiter koordinierte ich eine Gruppe von 10 Personen, die eine Anwendung für einen TouchTisch entwickelte. Diese Anwendung soll die Recherche in der Bibliothek der Hochschule Harz vereinfachen.

Technologien: .Net, WPF

[Video](#) [mehr](#)



Rift Shock

Für den MINFF-Award 2013 entwickelte ich eine Virtual Reality Experience in der sich mit Enterhaken durch die Welt navigiert und mit Gefäßen und Flüssigkeiten Rätsel gelöst werden.

Technologien: Unity Game Engine

[Video](#) [mehr](#)