



Übung Open Data:

Open Data Speed Dating

Termin 3, 10. März 2016

Dr. Matthias Stürmer und Prof. Dr. Thomas Myrach

Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit

Institut für Wirtschaftsinformatik

Universität Bern

Terminübersicht Übungen

- > 25.02.2016: Informationen zu den Übungen, App-Demos & Einführung in Tools
- > 03.03.2016: Einführung Web-Programmierung
- > **10.03.2016: Open Data Speed Dating**
- > 17.03.2016: Einführung D3.js & Daten einbinden in D3.js
- > 24.03.2016: Anpassen von bestehenden Apps & Bibliotheken die D3.js verwenden
- > 31.03.2016: Osterferien
- > 07.04.2016: Daten visualisieren & Layouts
- > 14.04.2016: Skalen und Achsen & Responsive Design
- > 21.04.2016: User Experience, Usability Patterns
- > 28.04.2016: Zwischenpräsentation & Datenaktualisierung und Transitionen
- > 05.05.2016: Auffahrt
- > 12.05.2016: Interactivity & Geomapping
- > 19.05.2016: 3D Web-Programmierung mit Three.js & Programming Coaching
- > 26.05.2016: Abschlusspräsentationen
- > 02.06.2016: frei

Ziel: Entwicklung einer Open Data App



Variante A) Daten von Data Coaches

1. **Hansueli Pestalozzi, BAFU:** Umweltforschung in der Schweiz
2. **David Oesch, Geoportal des Bundes:** Wasserkraft, Windenergie, KKW, Sonnenenergie – ein Vergleich
3. **Tobias Schalit, Bildungsplanung Bildungsstatistik Kanton Zürich:** Bildungsdaten Volks- und Mittelschulen aus dem Kanton Zürich
4. **Matthias Mazenauer, Statistisches Amt Zürich:** Gemeindefinanzen im Kanton Zürich, Nettoaufwendungen nach Aufgabenstellen
5. **Marco Sieber, Opendata Zürich:** Fuss- und Velozählungen
6. **Christian Trachsel, SBB:** Züge pro Streckenabschnitt
7. **Fabio Walti, Bernmobil:** Störungsinformationen
8. **Erich Helwin, Post:** Fahrplandaten
9. **Hans Ulrich Wiedmer, Opendata.ch**
10. **Ulrich Lantermann, Wikimedia.ch:** Wikidata
11. **Beat Estermann, Berner Fachhochschule:** GLAM-Wiki-Metrics & OpenGlam Benchmark Survey
12. **Philipp Lutz und Jonas Nakonz, Foraus:** öffentliche Daten des BFS zum Thema Migration
13. **Michael Fichter, Deloitte AG:** Klassifikationssysteme im Gesundheitswesen

Variante B) Daten von Open Data Portalen

opendata.swiss

The screenshot shows the homepage of opendata.swiss. It features a green header with the logo and navigation links: Daten, Organisationen, Anwendungen, Über das Portal, FAQ, and a search icon. Below the header is a large green banner with the text 'opendata.swiss ist das Portal für Schweizer Open Government Data (OGD). Hier können Sie Schweizer Behörden-daten kostenlos herunterladen...' and a large number '744 Datensätze'. A search bar is present with the text 'Datensätze suchen...'. A button below the banner says 'Erfahren Sie mehr über opendata.swiss'.

- Kategorien**
- Arbeit, Erwerb 22
 - Bau- und Wohnungswesen 40
 - Bevölkerung 128
 - Gesundheit 40
 - Handel 2
 - Industrie, Dienstleistungen 13
 - Politik 30
 - Preise 9
 - Raum und Umwelt 229

open-data.europa.eu

The screenshot shows the homepage of the European Union Open Data Portal. It features a blue header with the logo and navigation links: Applications, Linked Data, and About. Below the header is a search bar with the text 'Find datasets...'. To the right of the search bar is a 'Suggest a dataset' section. Below the search bar is a 'Most viewed datasets' section with a list of datasets including 'ICT - Translation Memory', 'Quarterly cross-trade equal freight transport by type of transport', and 'Total length of railway lines'. There is also a 'What is this Data Portal about?' section.

u.v.m.!

data.un.org

The screenshot shows the homepage of data.un.org. It features a blue header with the logo and navigation links: Data, Glossary, Metadata, API, and More. Below the header is a search bar with the text '34 databases - 60 million records - Update calendar'. Below the search bar is a 'Databases' section with a list of databases including 'UNICEF Human Development Statistics 2012', 'UNICEF Education', and 'US Data Centre, UNESCO LES'. There is also a 'Country data services' section with a list of countries including 'Algeria', 'Albania', 'Algeria', and 'Andorra'. Below the country data services is a 'Popular searches' section and a 'Feedback and reviews' section.

data.worldbank.org

The screenshot shows the homepage of data.worldbank.org. It features a blue header with the logo and navigation links: ABOUT, DATA, RESEARCH, LEARNING, NEWS, PROJECTS & OPERATIONS, PUBLICATIONS, COUNTRIES, and TOPICS. Below the header is a search bar with the text 'GO'. Below the search bar is a 'Data' section with a list of data categories including 'By Country', 'By Topic', 'Indicators', 'Data Catalog', 'Microdata', and 'Blog'. Below the data categories is a 'World Bank Open Data: free and open access to data about development in countries around the globe' section. There is also a 'Find an indicator' section with a search bar and a 'Browse data' section with a list of data categories including 'By Country', 'By Topic', 'Indicators', and 'Use our Data'. Below the browse data section is a 'Featured' section with a list of featured indicators including 'World Development Indicators' and 'Indonesia Database for Policy and...'. There is also a 'The World at a Glance' section with a line graph showing GDP (current US\$) from 2012 to 2013, with a value of \$72.44 trillion.

Variante C) Eigene Daten

- > **Selber Daten organisieren**
- > **Quellen** müssen angegeben werden
- > **Rohdaten** müssen verlinkt werden
- > Daten müssen Open Data sein (siehe **Definition Open Data**)
- > Wenn unsicher ob eigene Daten sinnvoll sind **bitte nachfragen**

Beurteilung der Open Data Apps (BA und MA)

Open Data Apps werden nach folgenden 5 Kriterien bewertet:

- 1. Funktionsumfang:** Welche Darstellungsmöglichkeiten und interaktiven Funktionen beinhaltet die Open Data App?
- 2. Qualität:** Wie benutzerfreundlich, verständlich und gut dokumentiert ist die Open Data App?
- 3. Komplexität:** Wie anspruchsvoll sind die visualisierten Daten und der behandelte Themenkomplex als ganzes?
- 4. Impact:** Wie hoch ist die Bedeutung und die Aussagekraft der Datenvisualisierung und der Open Data App als gesamtes?
- 5. Kreativität:** Wie neuartig und attraktiv sind die Visualisierung der Daten und technische Implementierung der Open Data App?

Minimalanforderungen an Open Data App

- 1. Lauffähig in Webbrowser und Verwenden von D3.js Bibliothek,** Anwendung weiterer Bibliotheken (AngularJS, NVD3.js etc.) und Datenbanken sind fakultativ
- 2. Neuartige Daten** aufbereiten und visualisieren (mit Data Coach, von Datenportal etc.)
- 3. Kreative Visualisierung,** nicht bloss Balken und Kreise
- 4. Mindestens eine interaktive Funktion** (Mouse Click, Scroll Wheel, Buttons etc.)
- 5. Daten sowohl grafisch (Visualisierung) als auch als Zahlen bzw. Texte anzeigen (Tooltip etc.)**
- 6. Open Data Rohdaten und Quellenangaben** müssen verfügbar sein
- 7. Übersicht der App:** Titel, Kurzbeschreibung (340 Zeichen), Namen der Autorinnen und Autoren, Emailadresse, Daten, Source Code

Durchführung eines Open Data Projekts (nur MA)

Die selben Anforderung an Open Data App wie bei BA und **zusätzlich:**

Interpretation im Rahmen einer ausführlichen Anleitung zur Nutzung der Datenvisualisierung:

1. **Beschreibung** der Open Data App (kleine Bedienungsanleitung)
 2. Erläuterungen der **Erkenntnisse** aus der Datenvisualisierung
 3. **Weiterführende Informationen**, Schlussfolgerungen etc., die mittels der Datenvisualisierung ermöglicht wurden
- > **Zusatzaufwand** von rund 30 bis 40 Stunden pro Person muss ersichtlich sein.
- > **Benotung:** Beschreibung zählt 25%, App-Umsetzung zählt 75%

Anmeldung für Open Data App

1. Eintrag auf Flip-Chart
2. Eingabe in ILIAS: «Abgaben zur Applikation» bis **17. März 2016** dafür Excel Vorlage «GruppenbildungVorlage.xlsx» verwenden

ILIAS Universität Bern

u^b Persönlicher Schreibtisch - Magazin - Support - Portale -

Magazin - Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät - Betriebswirtschaftslehre - FS2016 - Vorlesung - 318430-FS2016: Open Data Grundlagen und Übung - Abgaben zur Applikation

Abgaben zur Applikation

Übungseinheiten Info Einstellungen Abgaben und Noten Lernfortschritt Export Rechte

Zeigen Bearbeiten

Die Einstellungen wurden gespeichert.

Angaben zur Gruppe und Datengrundlage der Applikation (Verpflichtend)
Verbleibende Bearbeitungsdauer: 7 Tage, 22 Stunden Zu bearbeiten bis: 17. Mär 2016, 23:59

ARBEITSANWEISUNG

Bitte als Team die Excel-Vorlage zur Gruppenbildung ausfüllen und abgeben. Bei Änderungen, diese bitte per Mail an mirjam.leederach@wiw.unibe.ch senden.

TERMINPLAN

Startzeit	03. Mär 2016, 08:00
Zu bearbeiten bis	17. Mär 2016, 23:59
Verbleibende Bearbeitungsdauer	7 Tage, 22 Stunden

IHRE EINREICHUNG

Team-Mitglieder Dr. Matthias Stürmer [Team verwalten](#)

Abgegebene Dateien Sie haben noch keine Datei abgegeben [Datei abgeben](#)