Finanzen & Services



Treffen der an Statistik interessierten Personen der ZHAW

Statistik @ ICT der ZHAW 10.6.2020

Thomas Roth, ICT-Architekt

Agenda

Statistik @ ICT zerlegt

• Persönlich: Kurze Vorstellung

 Aussen: interessantes Serviceangebot für Statistiker und den ZHAW Softwarekatalog

• Innen: Verwendung von Power BI Service

Zürcher Fachhochschule

2

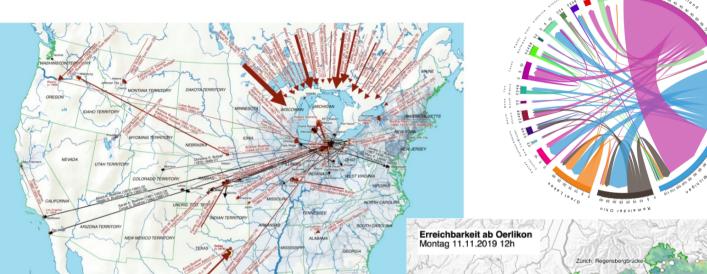
Wer bin ich?



- Chief Architect bei der ZHAW ICT
- Treibende inhaltliche Kraft hinter F&S Service Management 4.0
- Promovierter Naturwissenschaftler
- Interessierter, neugieriger, daten- und anwendungsaffiner, visueller Typ
- Privater & geschäftlicher Anwender von Datenanalyse & -visualisierung
- Kein Statistiker keine formelle Ausbildung (im Studium nur t-Verteilung+)!

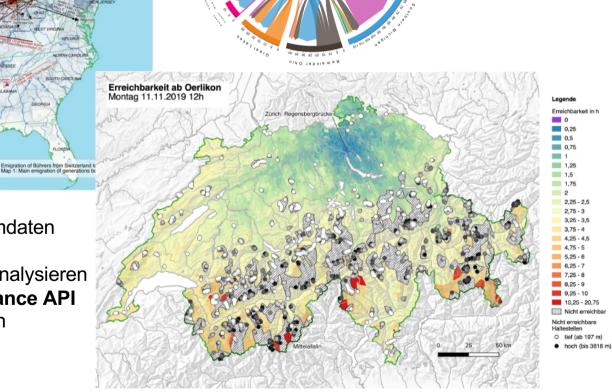
Private Projekte

Datenanalyse & -visualisierung





- 300\$ Google Credit mit dem Distance API vor dem ungenutzten Verfall retten
- Weiteres mit QGIS, R & Python...





Benutzergruppen-

Self-Service-Portal (SSP)

Serviceangebot von F&S+

https://servicedesk.zhaw.ch/





Services für Statistik

Interessante Services für Statistikerinnen und Statistiker

Aufbereitet & vorhanden im Self-Service-Portal:

- Datenanalyse & Statistik (primär Software, später auch RStudio Server via SWITCHhub, Umfragewerkzeuge und einzelne Azure PaaS Services)
- Software & Clouddienste (für Mitarbeitende) sowie Software für Studierende (insbesondere der ZHAW Softwarekatalog) für einfache Lizenzierung und Installation

Geplant zur Aufbereitung als Service:

- Datensimulation & High Performance Computing
- Design & Engineering
- Forschungsdatenmanagement (REDcap, ...)
- Unterstützung Labor & Werkstätten

Aktuelle Nutzung Software & Clouddienste

Viel lokal installierte Software, wenig (bekannte) Clouddienste

Nachgefragt wird gemäss ICT Asset Management v.a. **MAXQDA** sowie **SPSS** (Bedarf Lizenzen).

NB: Zur Verwendung kostenfreier, durch Departemente lizenzierte oder auf BYOD-Geräten installierte Software gibt es keine verlässlichen Zahlen.

Die Nutzung interessanter **PaaS-Services aus MS Azure** auf den Subscriptions der Departement ist bisher zurückhaltend:

- Maschine Learning & Cognitive Services (SoE)
- Databricks für Apache Spark (InIT SoE)
- IoT (Messdaten erfassen und auswerten, SML)

• ...

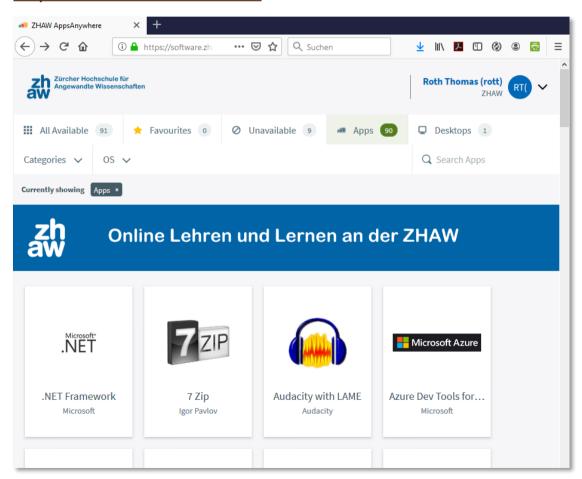
Nutzung von RStudio Server für die Lehre



ZHAW Softwarekatalog

Praktisch für den Unterricht

https://software.zhaw.ch/



 Einfache & mächtige Softwareverteilung, gerade für BYOD-Geräte von Studierenden





ZHAW Softwarekatalog

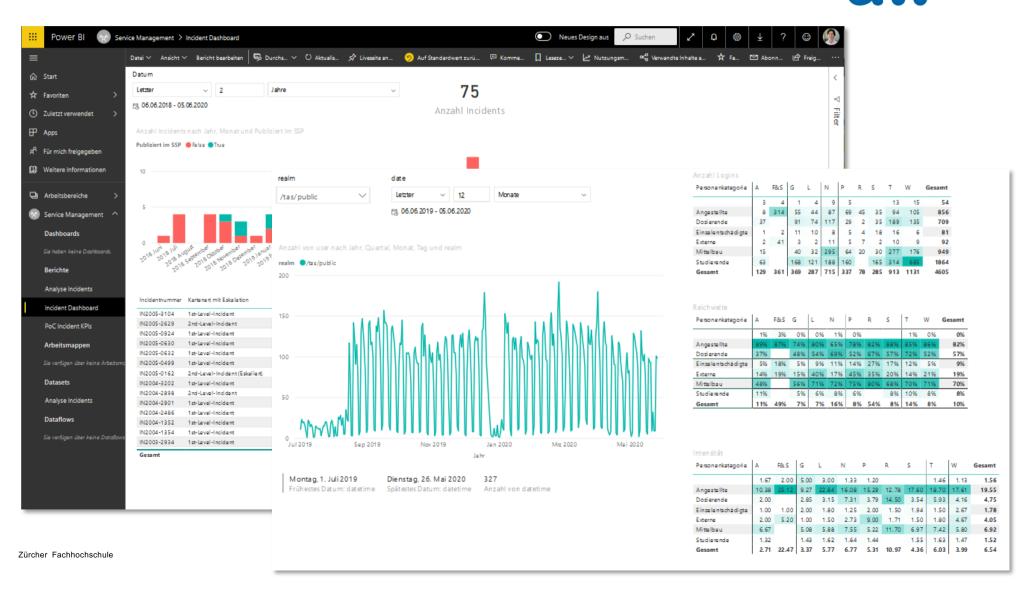
Verfügbare Statistiksoftware

Software	Einschränkungen
SPSS Statistik BEAST (Evolutionäre Analyse), Massive Online Analysis (Data Stream Mining), PyCharm	
R-Project, RStudio, Anaconda3 (Python + R), Madonna (Equation Solver), MathType (Equation Editor) Matlab 2019a, Maple, Extend Sims	Dept. T
Power BI Desktop	F&S
ArcGIS	Dept. N

Je nachdem Unterschiede **Offlineverfügbarkeit**, **Installation** (Lokal, Citrix/SCCM, Cloudpaging, Website/Link), **Betriebssystem** (Windows, macOS, Linux, iOS, Android), **Benutzergruppen** (Alle, Mitarbeitende, Studierende), Sichtbarkeit/Bestellbarkeit

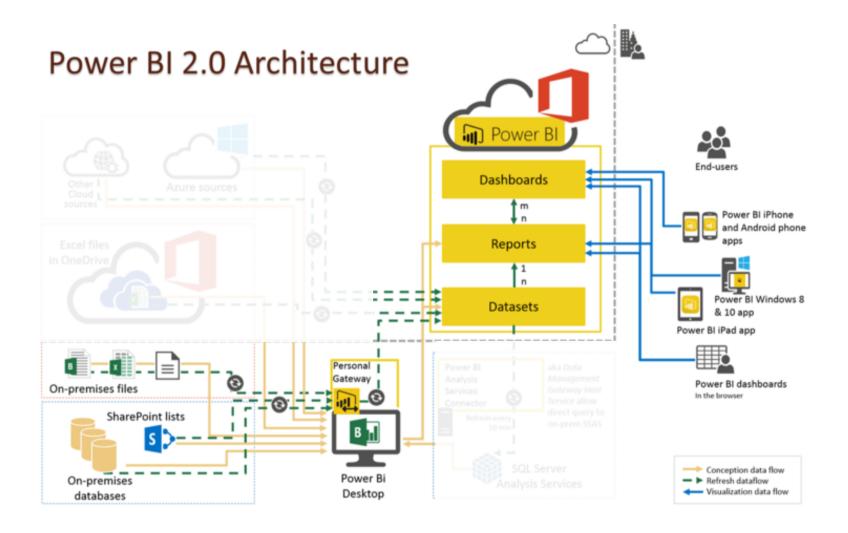
Power BI: Beispiel aus Service Mgmt

Reporting Incidents und Nutzung Self-Service-Portal



Power BI

Einfache Datenvisualisierung im Enterprise Kontext



Beispiel aus Software Asset Management

Sehr unterschiedliche Präferenzen der Departemente

SAM (Software Asset Mgmt)-Dashboard (Ausschnitt) Beispiele der *relativen* Nutzung von Statistiksoftware (Vergleich Installationshäufigkeit bezogen auf bekannte Managed Geräte)

Achtung: Daten Stand Februar 2018

