

Studiengang Data Science

Warum, was, wie?



Ein Paar Facts

- Neuer Studiengang der Hochschule für Technik
- Erster BSc. Data Science der Schweiz, vor knapp 4 Monaten gestartet
- Neues Ausbildungskonzept
- FHNW Campus im Brugg-Windisch



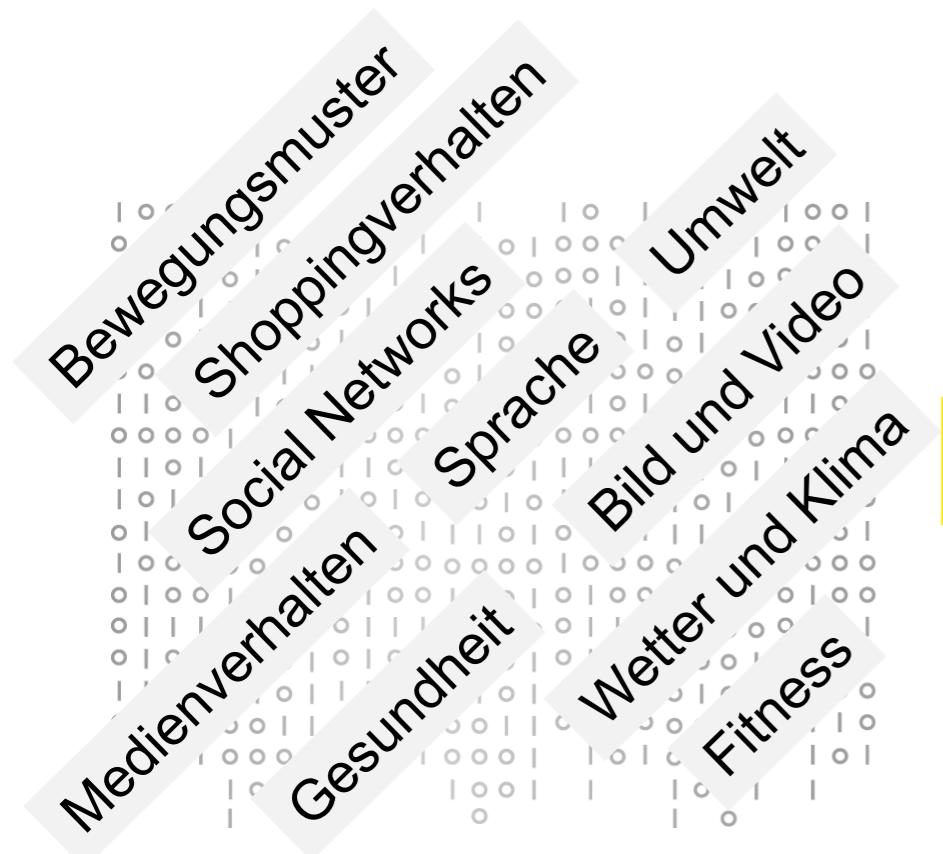
Data Science?



*“It is a capital mistake to theorize
before one has data”*

Sherlock Holmes

Was ist Data Science?



Wahrscheinlichkeitslehre
Künstliche Intelligenz
Machine Learning
Algorithmen

Data Science

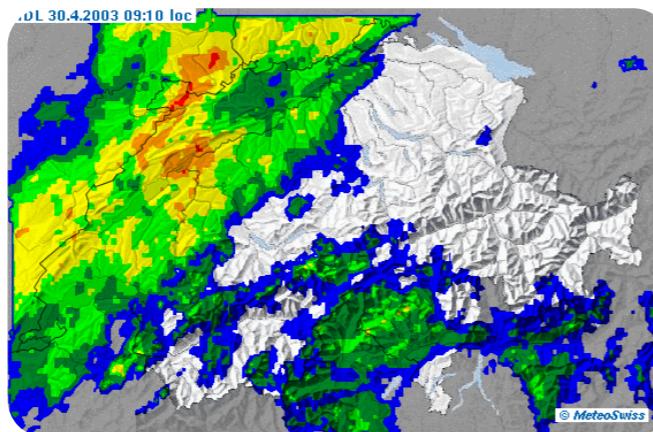
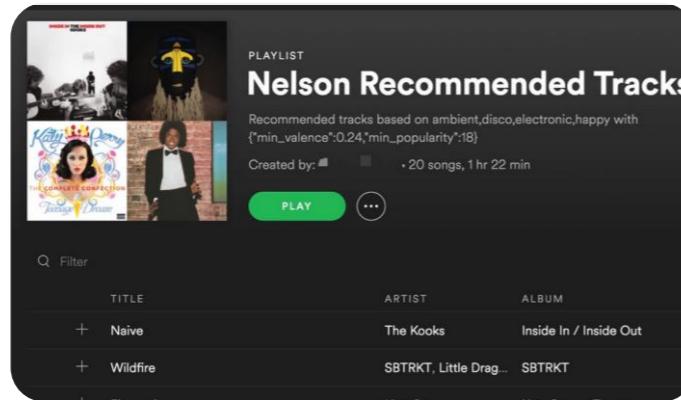
Statistik
Data Mining
Datenanalyse
Datavisualisierung



Daten

Wissen

Für was ist Data Science?

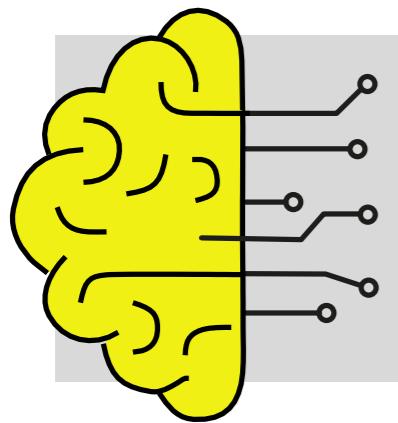


Data Scientist: The Sexiest Job of the 21st Century

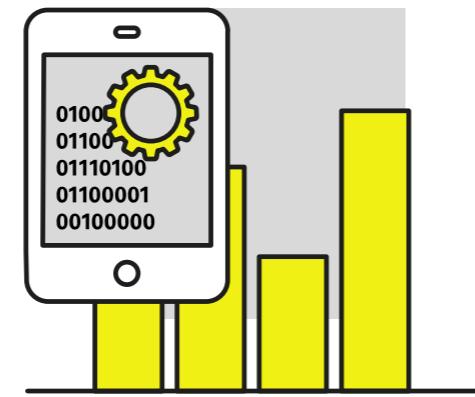
sanitas**tumblr:****MIGROS****YAHOO!****amazon****Google****facebook****coop****Helsana****die Mobiliar****VISA****LinkedIn****u.v.v.m.!!****IBM****Doodle****eBay****IWC**
SCHAFFHAUSEN

Inhalt und Aufbau

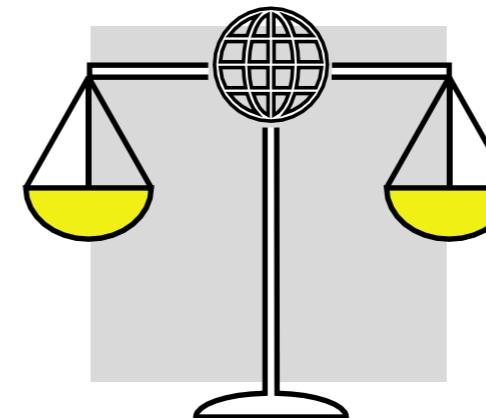
Im BSc Data Science lernen Sie...



... Künstliche Intelligenz
Applikationen zu
programmieren.



...Wirtschaftliche
Fragenstellungen
datenbasiert anzugehen.



...ethisch mit Daten
und Künstlicher
Intelligenz umzugehen



...mit Entscheidungs-
tragenden in Medizin,
Industrie und
Wirtschaft zu
kommunizieren.

Aufbau im Studium Data Science

START



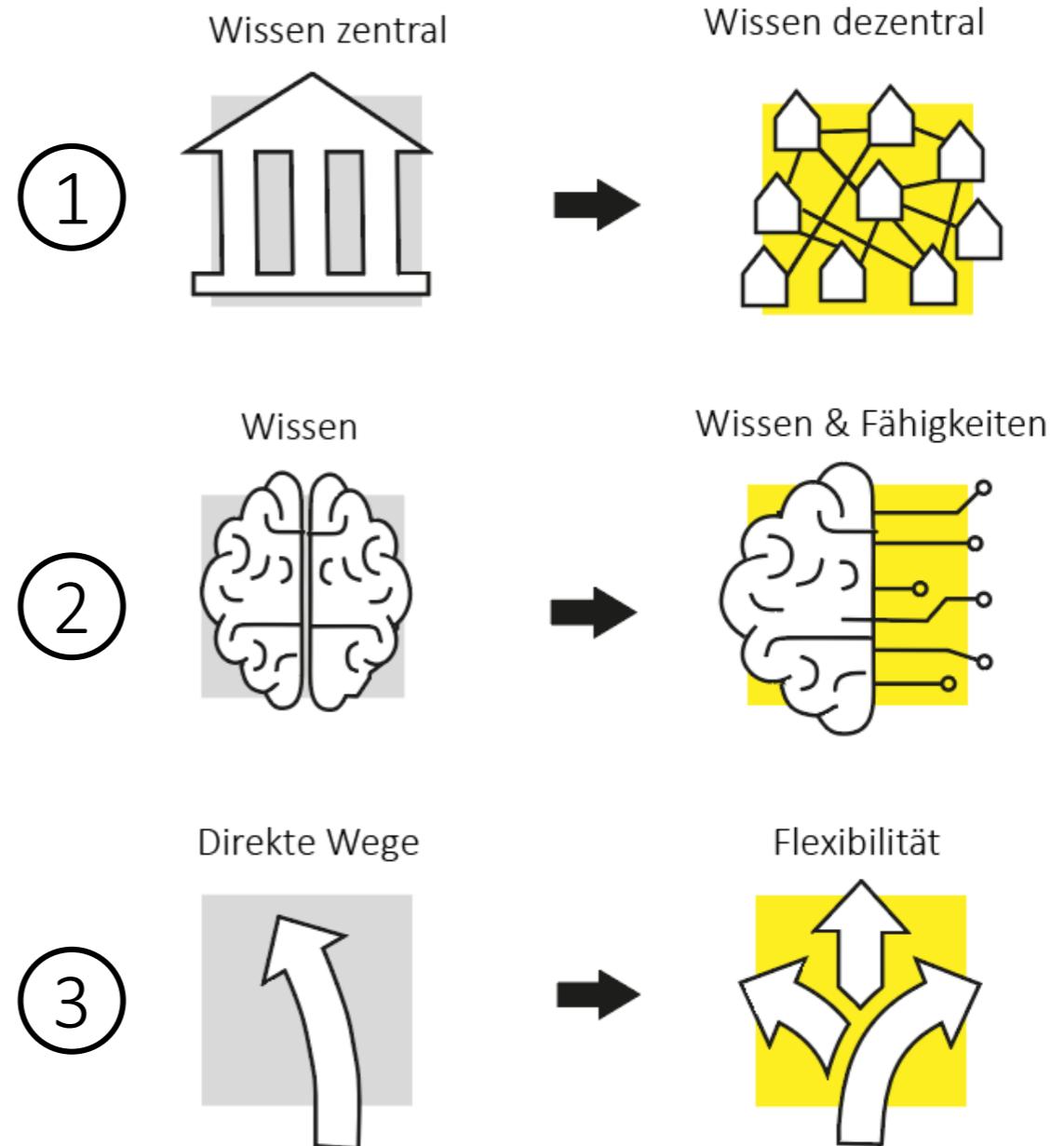
BSc FHNW
Data Science

Detailliertes Curriculum
auf Homepage

Neues Ausbildungskonzept

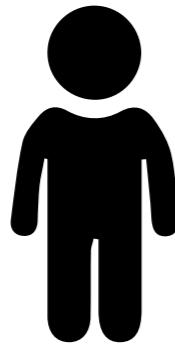
Treibfeder 1: Digitales Zeitalter

- Was braucht's?
 - > 800 Personen befragt
 - > 25 persönliche Interviews
 - > 15 Unternehmen
 - > 10 Hochschulen & Universitäten

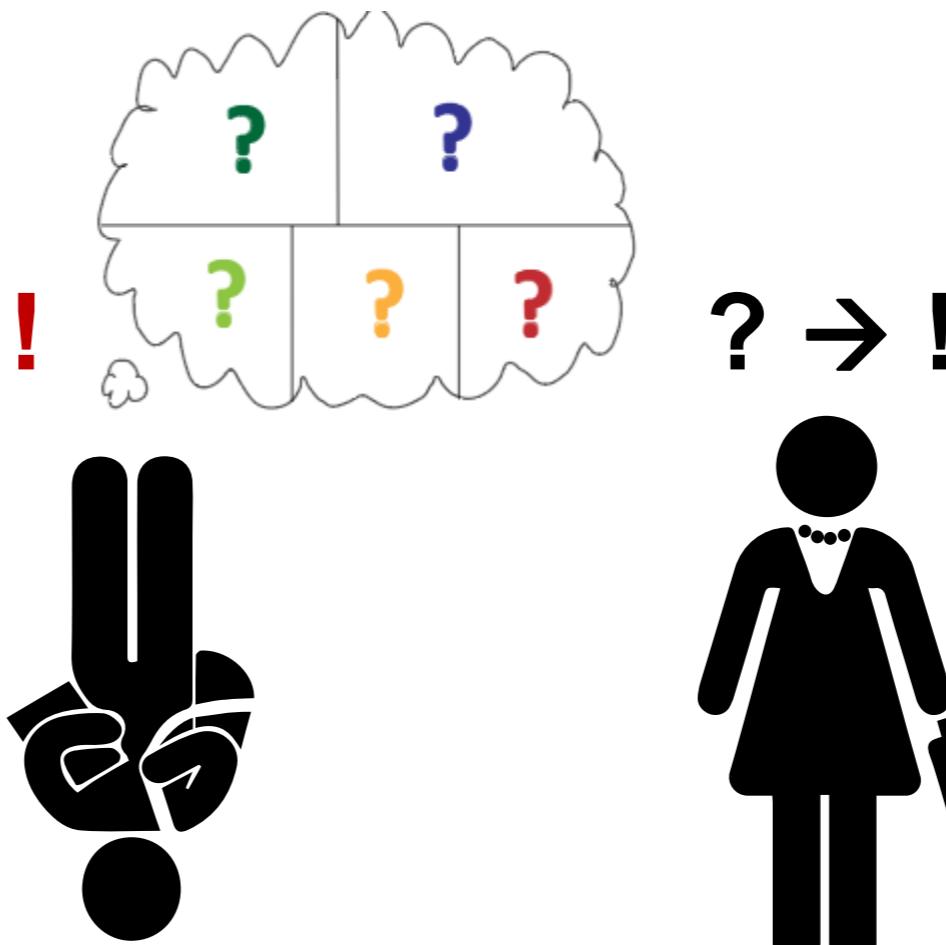


Treibfeder 2: Fragen vor Antworten

? → !



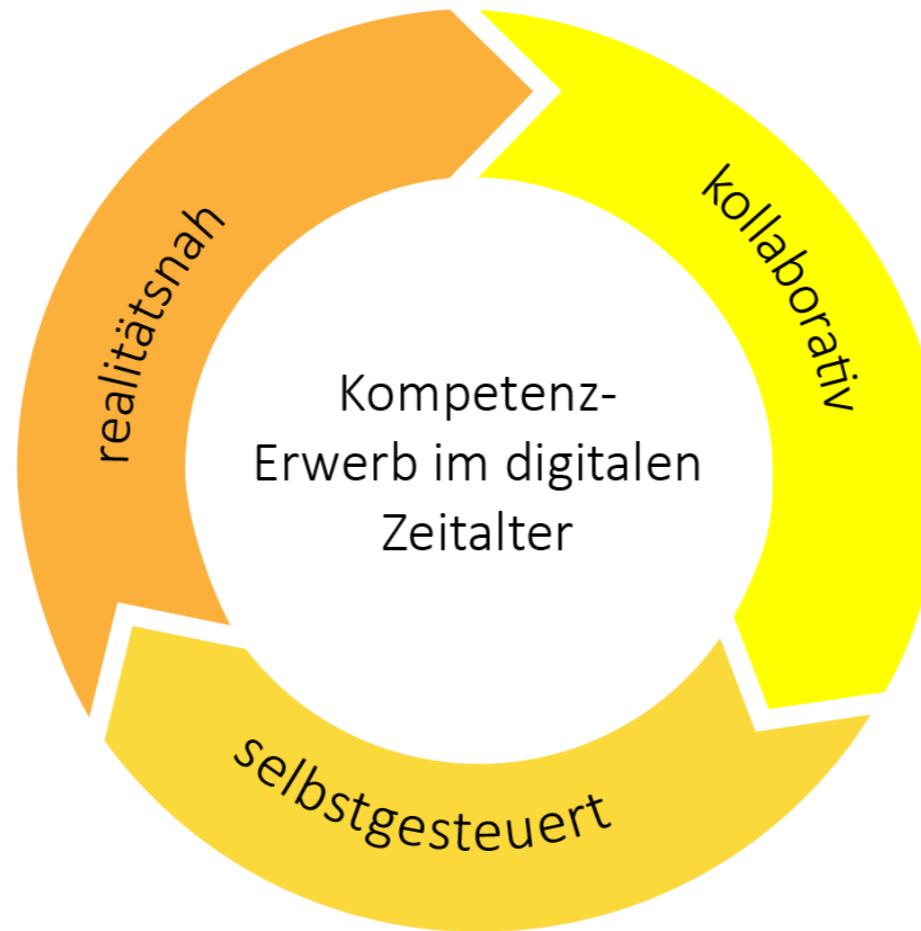
Kinder



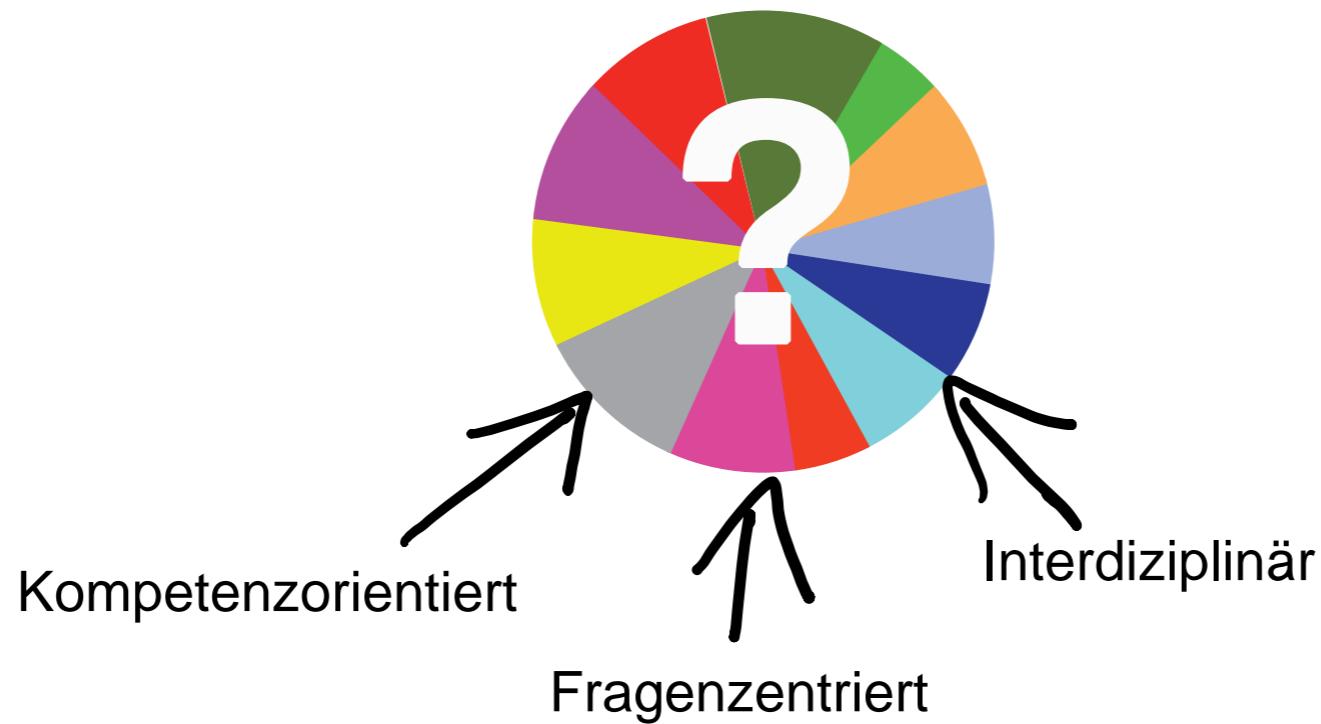
Schule

Beruf

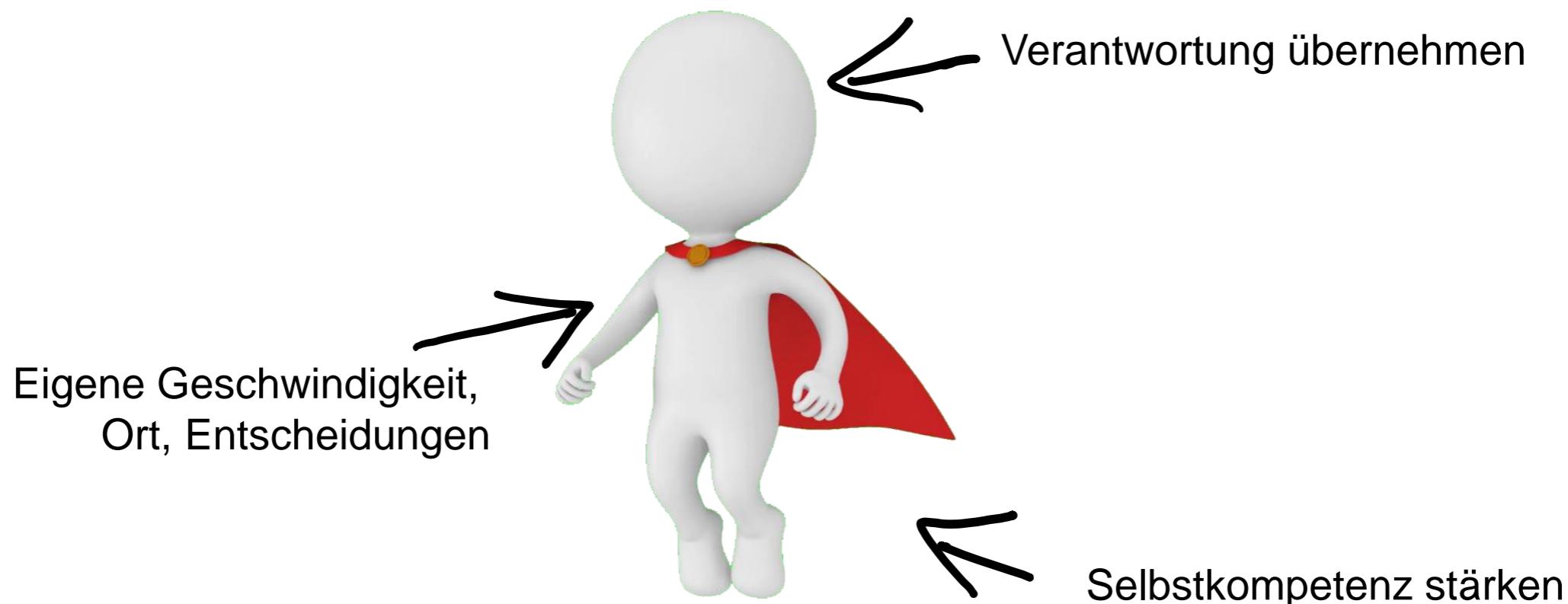
3 Grundsätze für den Kompetenzerwerb im digitalen Zeitalter



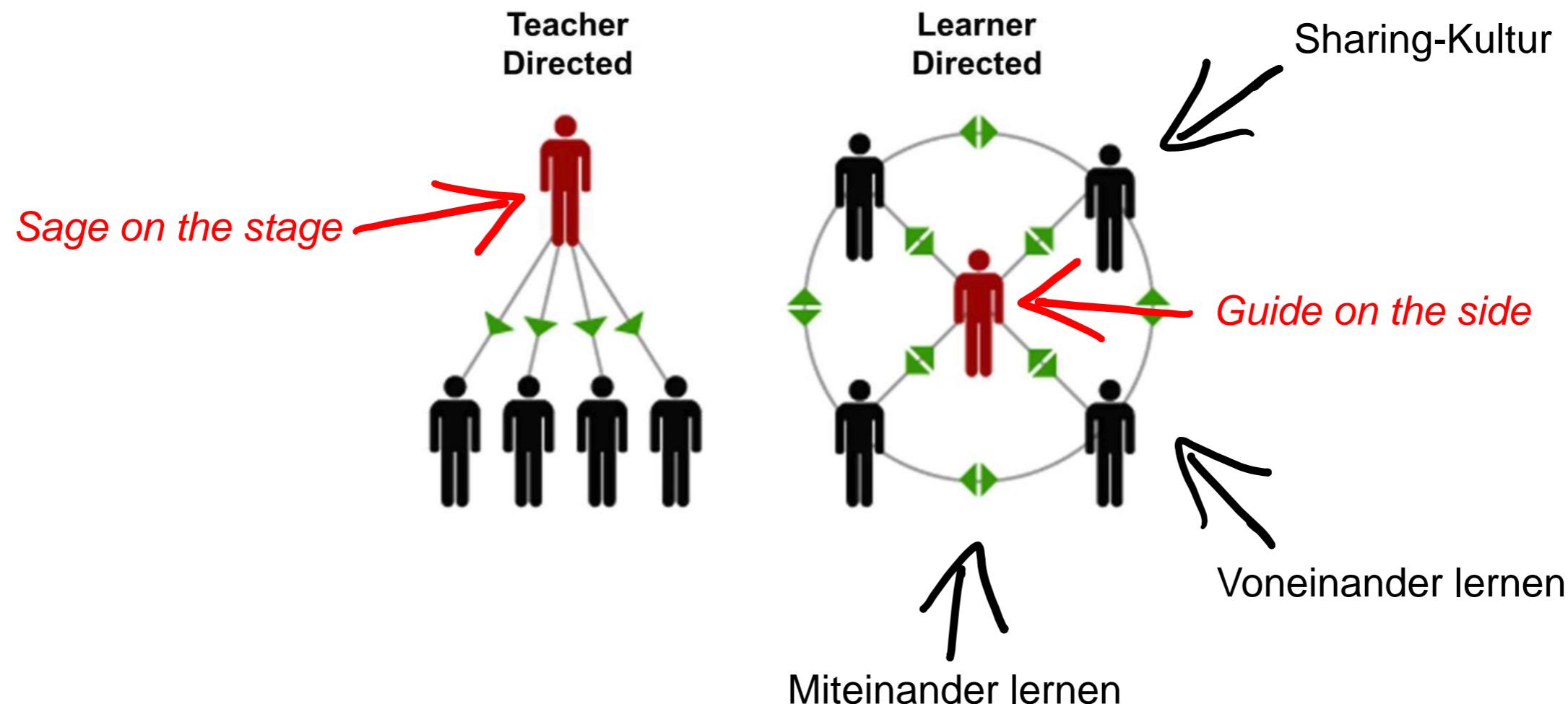
Realitätsnah



Selbstgesteuert



Kollaborativ



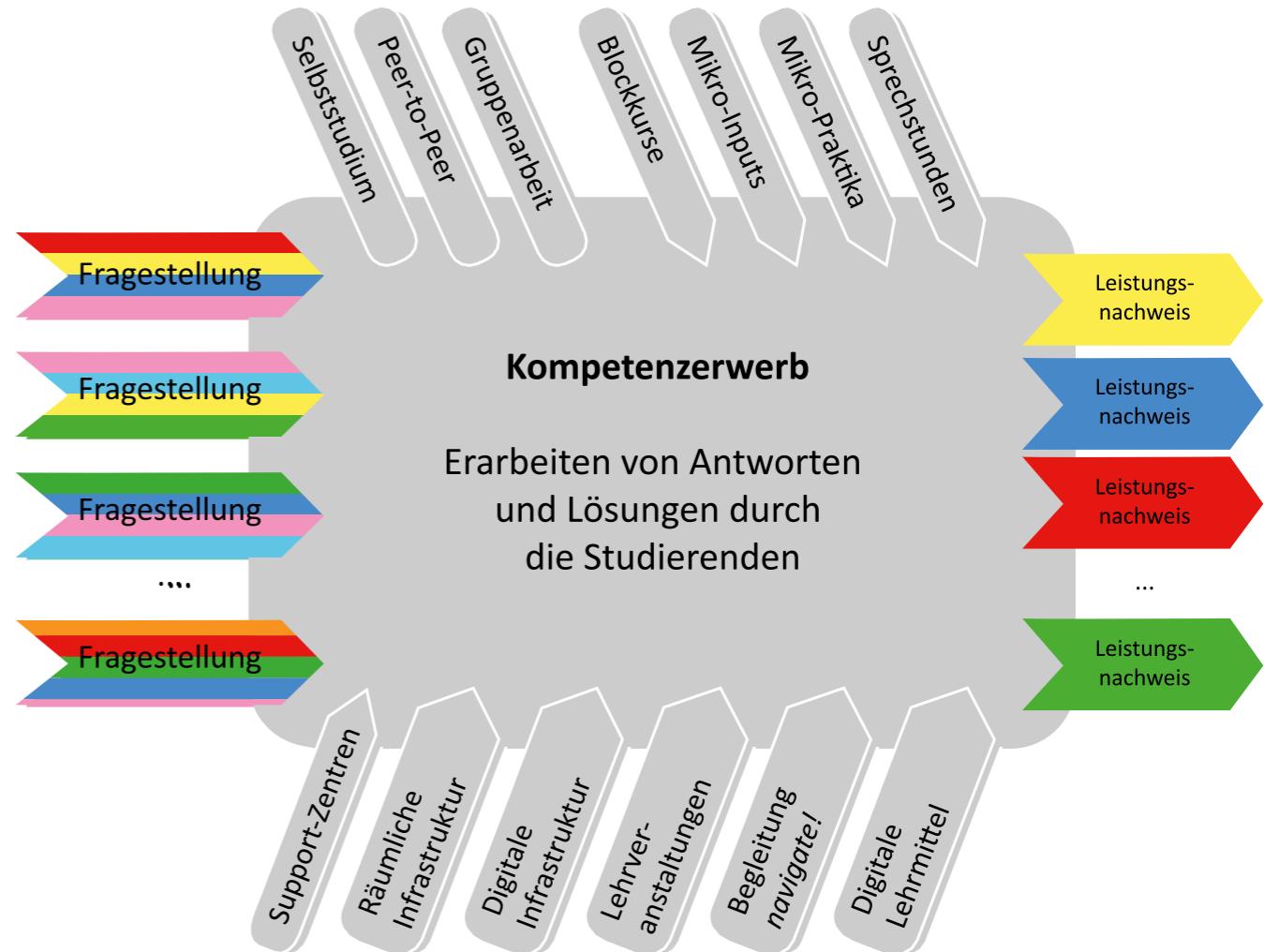
Ausbildungskonzept in der Praxis

Traditionelle Ausbildungskonzepte



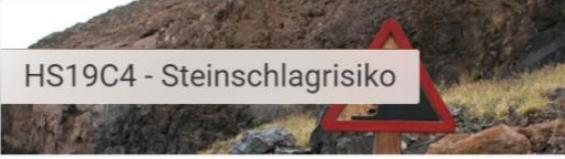
Ausbildungskonzept

BSc Data Science



Beispiele Fragenstellungen im 1. Semester

HS19C4 - Steinschlagrisiko



Mit dieser Challenge tragen Sie zur Sicherheit der Bergbevölkerung bei!

...

HS19C5 - Wettermonitor für ...



Hier bauen Sie einen Wettermonitor für Segler, Windsurfer oder andere Wassersportler und -sportlerinnen!

...

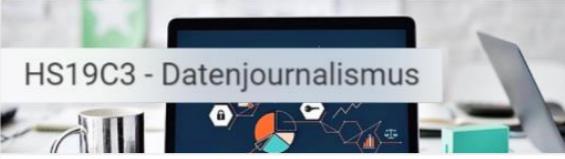
HS19C2 - Cross-Selling in Ba...



Steigern Sie die Zufriedenheit Ihrer Kundinnen und Kunden...das will jede Firma!

...

HS19C3 - Datenjournalismus



Hier schauen Sie Datenjournalistinnen und -journalisten genauer auf die Finger - beziehungsweise auf die Daten.

...

HS19C1 - Personalisierte Kra...



Sollen gesunde Menschen weniger Krankenkassenprämien bezahlen?

...

Der Kompetenzerwerb



1. Grundsatz: Der Kompetenzerwerb ist in der Verantwortung der Studierenden
2. Grundsatz: Der Studiengang unterstützt den Kompetenzerwerb mit Material und Präsenzzeit

Leistungsnachweis



Was bedeutet das für Sie?

Während dem Studium werden Sie...

-  ... kaum Vorlesungen haben
-  ... mehr reale Probleme lösen
-  ... individuelle Lernwege beschreiten
-  ... Kompetenzorientierte Prüfungen

Nach dem Studium werden Sie...

-  ... einen guten Job finden
 -  ... einen reibungslosen Übergang ins Berufsleben erfahren
-

Rundherum

navigate!





Selbsthilfe Orientierung

Austausch Laufbahnberatung Sparring

Unterstützung Begleitung

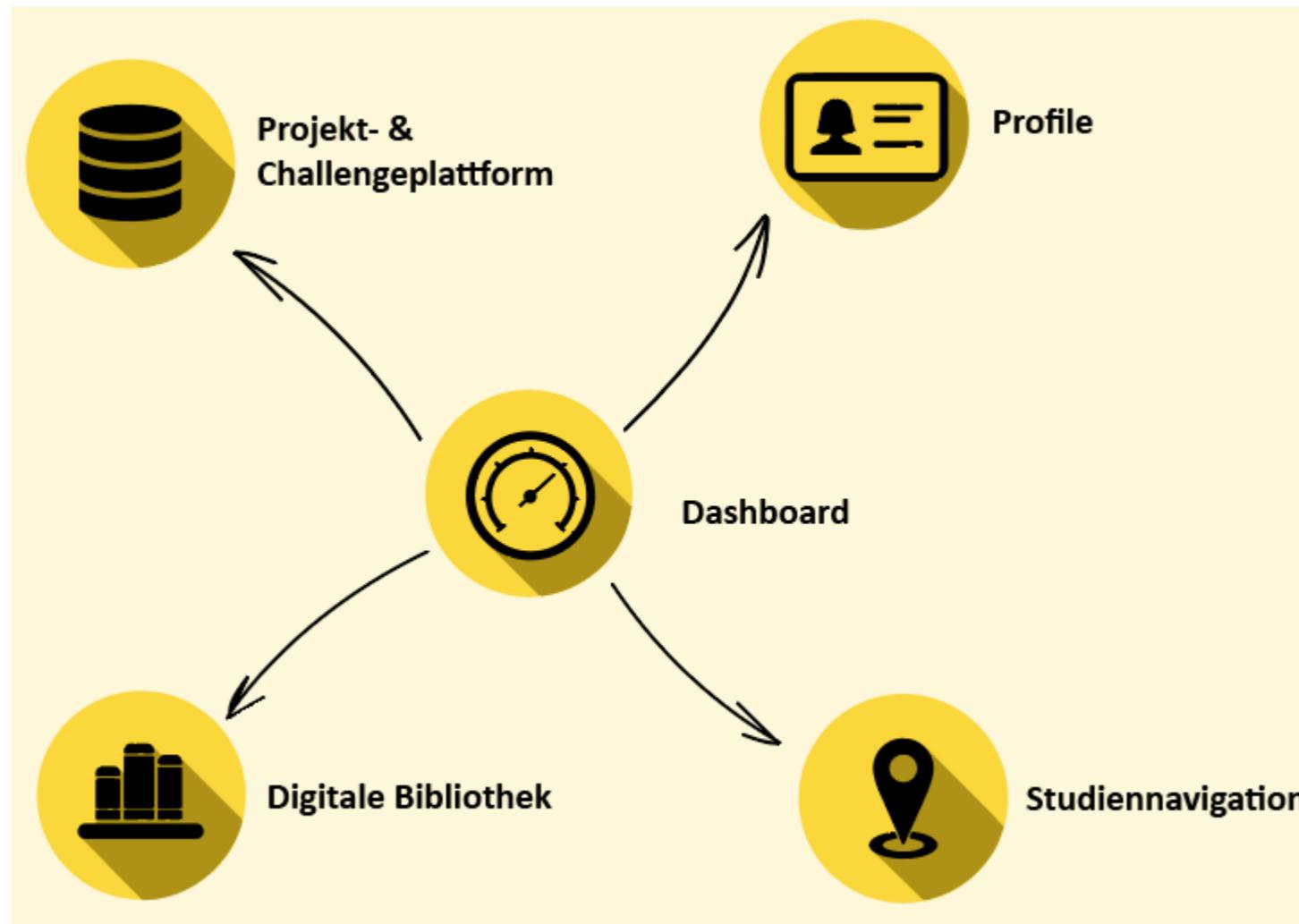
Anlaufstelle Coaching Guide

Reflexion Beratung

Organisationshilfe Partner Inclusion

Leitplanken

Digitale Infrastruktur



Moderne Lern- und Arbeitsräume



Nächste Schritte

2-stufiges Aufnahmeverfahren

1. Zulassung



Prüfungsfrei:

- Kaufmännische oder technische Berufsmaturität
- Andere Berufsmaturität/gymnasiale Maturität mit 1-jähriger relevanter Berufserfahrung.

Zulassung mit Aufnahmeprüfung:

- Andere Ausbildungen mit einer min. 3-jähriger Ausbildung auf Sekundarstufe II, min. 1-jähriger relevanter Berufserfahrung.



2. Eintrittsassessment

Eine Affinität für Zahlen und Mathematik, Selbstorganisation, Teamfähigkeit und eine hohe Eigenmotivation.

Die Aufnahme erfolgt unter dem Vorbehalt der vorhandenen Studienplätze gemäss Regelung der Studienplatzbegrenzung der FHNW.

Wie gehe ich vor, wenn ich mich entschieden habe?

1. www.fhnw.ch/data-science
→ Anmeldung **bis 30. März 2020**
2. Eintrittsassessment am **14. April 2020**
3. Rückmeldung **vor 30. April 2020**
4. Start Studium **Mitte September 2020**
5. **max. 35 Studierende!**



Wollen sie die Welt verändern oder nur zuschauen?

Bei ersterem, bitte einschreiben.