

Workshop zu digitalen Kompetenzen

Tag der Lehre 2018

Ablaufplan

1. Impulsvorträge

- Digitale Kompetenzen – Matrix (Lanwert)
- Daten lesen lernen – Projekt (Debsankha , Radenbach)

max. 30“

2. Arbeitsphasen an sechs Gruppentischen

- Frage 1: Welche Möglichkeiten sehen Sie „Daten Lesen lernen“ in Ihre Lehre / in Ihr Fach zu integrieren?
- Frage 2: Welche Ideen haben Sie, andere digitale Kompetenzen in Ihr Fach zu integrieren? Was kann aus DaLeLe auf andere digitale Kompetenzen übertragen werden?

2x 30“

3. Ergebnisse zusammentragen

mind. 30“

DIRK LANWERT

Digitale Kompetenzen - Matrix

Digitalisierung in Studium und Lehre

Strukturierung digitale Kompetenzen (Themencluster)

| Themencluster | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|
| 7 Cluster 30 Themen 74 Subthemen | | | | | | |
| Informationen | Arbeiten mit Informationen aus verschiedenen externen Quellen Sammeln, Organisieren, Erzeugen, Austauschen, Recherchieren, Quellen beurteilen | | | | | |
| Kommunikation | Kommunikation und Kollaboration über digitale Plattformen und Kommunikationswege Karriereplattformen, Social Media, Netzwerke, Kollaboration, Kollaborationsplattformen | | | | | |
| Medien | Produktion und Veröffentlichung von digitalen Medien Publizieren von Medien, Produktion von Photo, Grafik, Audio und Video | | | | | |
| Data Literacy | Arbeiten mit Daten als herausragende Form der Information und Medien Sammeln, Managen, Evaluation und Bewerten, Anwenden | | | | | |
| Informationstechnologie | Methoden der Informationstechnologie für nicht Informatiker Grundkonzepte IT und Computertechnik, Datenbanken, Programmieren, Computational Thinking, Maschinelle Lernen, Statistiksoftware | | | | | |
| Querschnitt | Relevant für alle Themenbereiche – Ethik, Recht, IT-Sicherheit, Formale Beschreibungen | | | | | |
| sonstiges | besondere Themen zur Vertiefung Webentwicklung, Software, 3D-Modelle, XML und Co, Simulationen, VR-AR | | | | | |

Strukturierung digitale Kompetenzen (Kompetenzfelder*)

| Themencluster / 6 Kompetenzfelder nach KMK* | Suchen, Verarbeiten, Aufbewahren und Bewerten | Kommunizieren und Kooperieren | Produzieren und Präsentieren | Schützen und sicher agieren | Problemlösen und Handeln | Analysieren und Reflektieren |
|---|--|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| Informationen | | | | | | |
| Kommunikation | | | | | | |
| Medien | | | | | | |
| Data Literacy | | | | | | |
| Informationstechnologie | | | | | | |
| Querschnitt | | | | | | |
| sonstiges | | | | | | |

*Kompetenzen in der digitalen Welt, Kompetenzbereiche, Beschluss der Kultusministerkonferenz v. 08.12.2016, https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2017/KMK_Kompetenzen_-_Bildung_in_der_digitalen_Welt_Web.html

Strukturierung digitale Kompetenzen (Matrix)

| Themencluster / Kompetenzfelder | Suchen, Verarbeiten, Aufbewahren und Bewerten | Kommunizieren und Kooperieren | Produzieren und Präsentieren | Schützen und sicher agieren | Problemlösen und Handeln | Analysieren und Reflektieren |
|--|---|---|---|---|---|---|
| Informationen | | | | | | |
| Informationen erzeugen und austauschen | | | | | | Bedarfe der Zielgruppen analysieren; Bedeutung der Präsentationsform auf die Aussagekraft und mögliche Barrieren reflektieren und konstruktiv damit umgehen |
| Informationen präsentieren | | Grundlagen der fachgerechten Kommunikation kennen | Informationen aufbereiten und integrieren; Rechtliche Vorgaben beachten | Risiken und Gefahren von Präsentationen in digitalen Umgebungen kennen und entsprechend handeln | Adäquate Präsentationswerkzeuge kennen und bedarfsgerecht einsetzen | |

Fazit

1. Digitale Kompetenzen haben mehrere Dimensionen
 - Thema
 - Kompetenzfeld
 - Kompetenztiefe
2. Viele digitale Kompetenzen sind fachspezifisch
3. Digitale Kompetenz umfasst mehr als die Handhabung von Software
4. Jede/r Absolventin benötigt digitale Kompetenzen
 - Wie sollen Theolog*innen junge Menschen betreuen können, ohne das Konzept von Social Media zu verstehen?
5. Digitale Kompetenzen müssen in und außerhalb des Studiums aufgebaut werden

DR. DEBSANKHA MANIK, DR. WOLFGANG RADENBACH

Daten Lesen lernen - Projekt

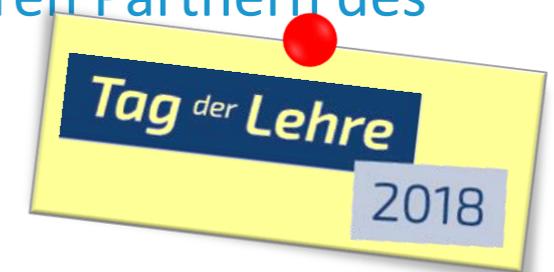
www.uni-goettingen.de/datenlesenlernen

www.twitter.com/dalele_goe

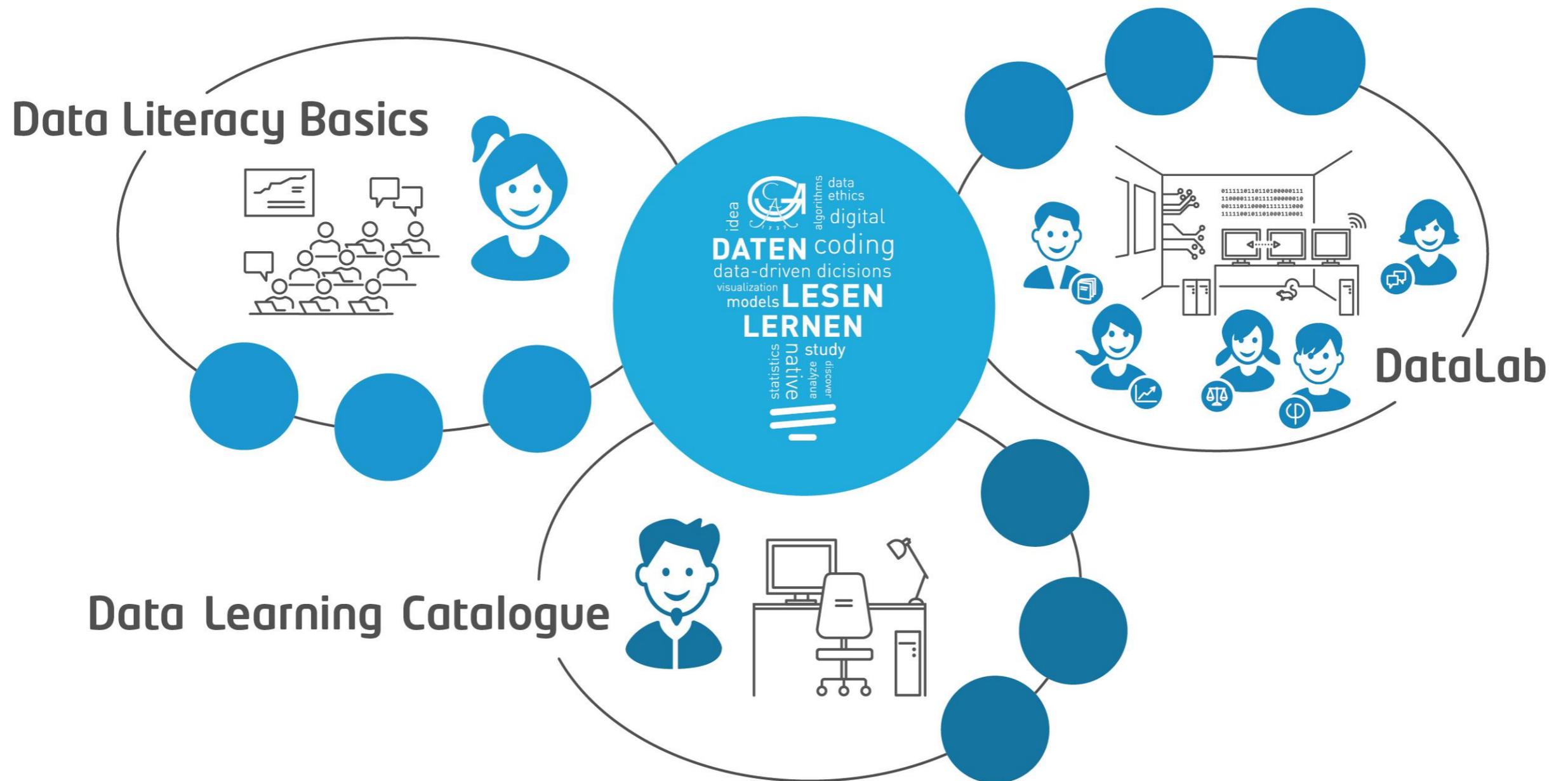


Daten Lesen Lernen

- Ausschreibung des Stifterverbandes und der Heinz-Nixdorf-Stiftung (Fördersumme 250.000€) zum Thema:
Data Literacy Education: Datenkompetenzen für Studierende aller Fächer
- Koordination: Zentrum für Statistik in Zusammenarbeit mit Studium und Lehre
- Enge Abstimmung mit Fakultäten, Studierenden und weiteren Partnern des Göttingen Campus



Grundlagen für alle Bachelorstudierende



Data Literacy Basics = interaktive Vorlesung

Python lernen



```
def quicksort(liste):  
    if len(liste) <= 1:  
        return liste  
    pivotelement = liste.pop()  
    links = [element for element in liste if element < pivotelement]  
    rechts = [element for element in liste if element >= pivotelement]  
    return quicksort(links) + [pivotelement] + quicksort(rechts)
```

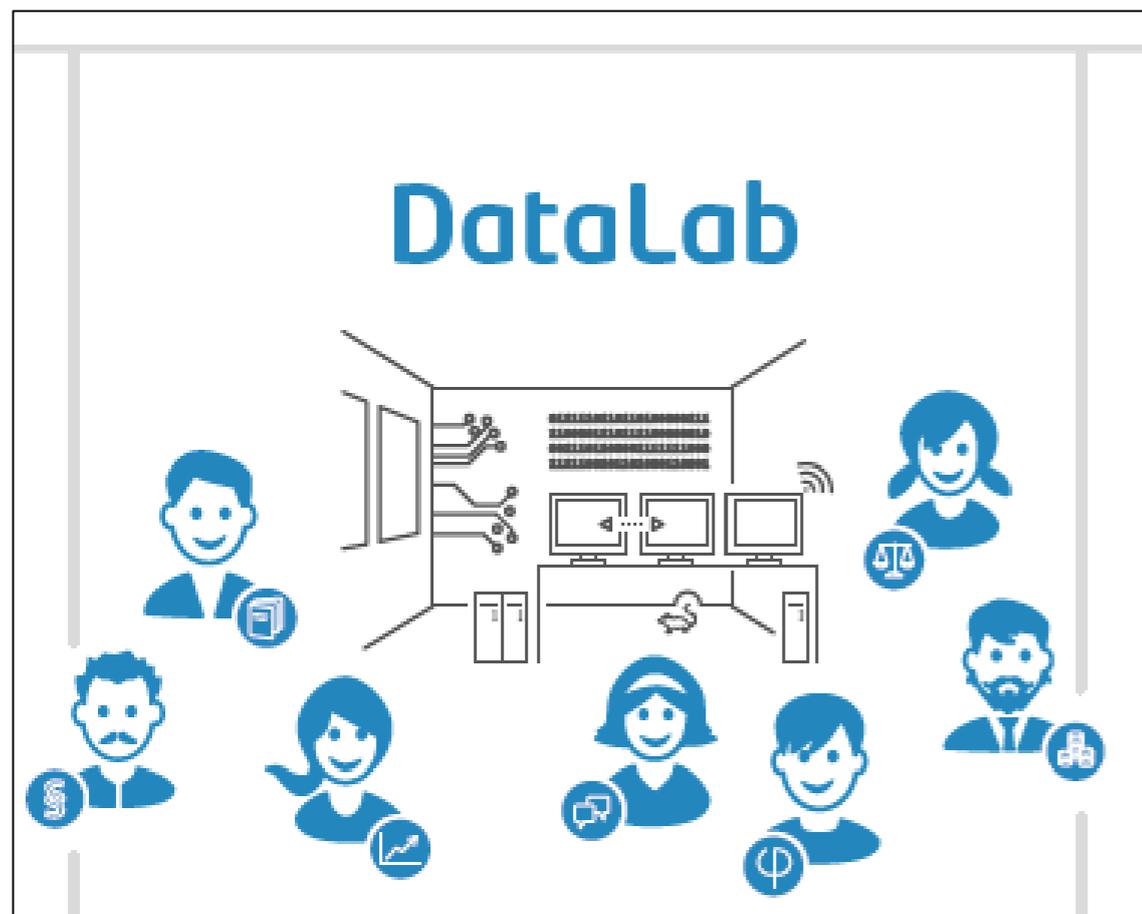
Daten sammeln, lesen, schreiben, säubern, ...

Data Literacy Basics

- Python lernen
- Daten sammeln, lesen, schreiben, säubern, ...
- Daten erkunden (Statistik...)
- Daten analysieren und visualisieren
- Ethik, Datenschutz & Co.



... in 13 Wochen ?!



Tutorien und Projektarbeiten,
getragen von einer Community
von Promovierenden

Data Consulting
für Studierende

Pool fachspezifischer
Lehrdatensätze aus
Forschung und Praxis



Data Learning Catalogue



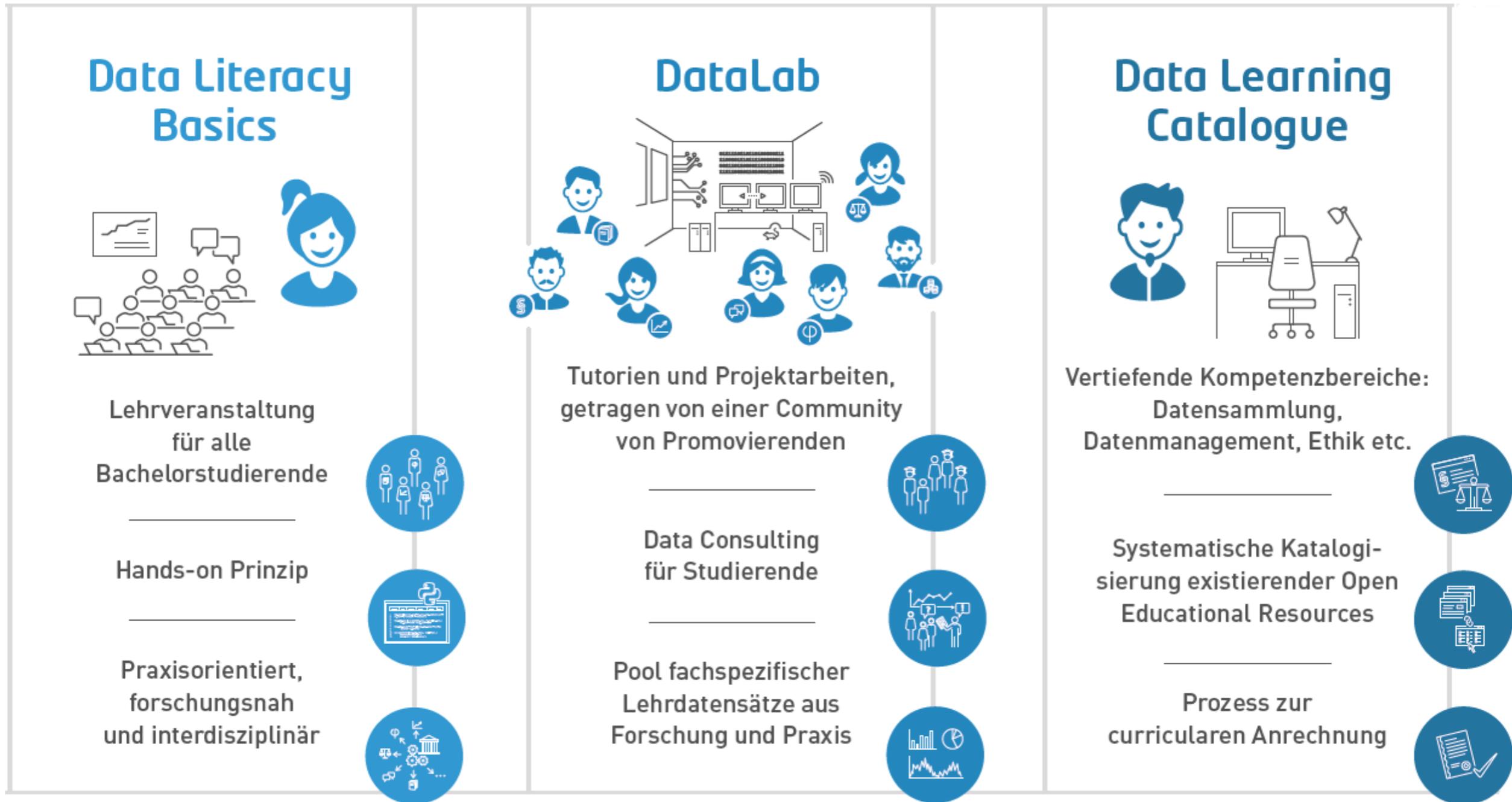
Vertiefende Kompetenzbereiche:
Datensammlung,
Datenmanagement, Ethik etc.

Systematische Katalogi-
sierung existierender Open
Educational Resources

Prozess zur
curricularen Anrechnung



Zusammenfassung



ARBEITSPHASE I (30“)

Schritt 1: Bitte notieren Sie Ihre Überlegungen in Stichworten in Ihren Bereich des Placement Sets zu der unten stehenden Frage:

Schritt 2: Stellen Sie wechselnd eine Antwort vor und diskutieren Sie diese untereinander.

Schritt 3: Notieren Sie in der Mitte des Placement Sets gemeinsame Ideen als Ergebnis Ihrer Diskussion.

Frage: Welche Möglichkeiten sehen Sie „Daten Lesen lernen“ in Ihre Lehre / in Ihr Fach zu integrieren?

WECHSEL

**Bitte wählen Sie einen neuen Gruppentisch,
um so neu zusammengesetzte Gruppen zu
bilden!**

ARBEITSPHASE II (30“)

Schritt 1: Bitte notieren Sie Ihre Überlegungen in Stichworten in Ihren Bereich des Placement Sets zu der unten stehenden Frage:

Schritt 2: Stellen Sie wechselnd eine Antwort vor und diskutieren Sie diese untereinander.

Schritt 3: Notieren Sie in der Mitte des Placement Sets gemeinsame Ideen als Ergebnis Ihrer Diskussion.

Frage 2: Welche Ideen haben Sie, andere digitale Kompetenzen in Ihr Fach zu integrieren? Was kann aus DaLeLe auf andere digitale Kompetenzen übertragen werden?

ZUSAMMENTRAGEN DER ERGEBNISSE (30“)

Wenn Sie mögen, stellen Sie bitte eine Idee aus Ihrer Gruppendiskussion kurz dem Plenum vor.



DANKE