

Data Competence Network

Sensibilisieren, Qualifizieren, Multiplizieren

Projektvorstellung

Projektstart: Juli 2020

Zielsetzung

- interdisziplinäres **Data Literacy Angebot** für TU Dortmund Studierende
- **Sensibilisieren** für datenbezogene Fragestellungen, Zugang zu grundlegenden Data Literacy Kompetenzen für alle Studierenden
- fachspezifische **Qualifizierung** durch die Vertiefung
- **DaCoNet-Zertifikat** als Nachweis für erbrachte Leistungen

Umsetzung

DaCoNet Basic

- **Basisveranstaltung:** Datentypen kennenlernen, Kennzahlen und Grafiken lesen, verstehen und mit Software erstellen, fehlerbehaftete Anwendungen erkennen, Repräsentativität von Daten verstehen, Datenethik, Einführung Forschungsdatenmanagement, Grundidee schließende Statistik, Kritische Reflektion im Umgang mit Daten

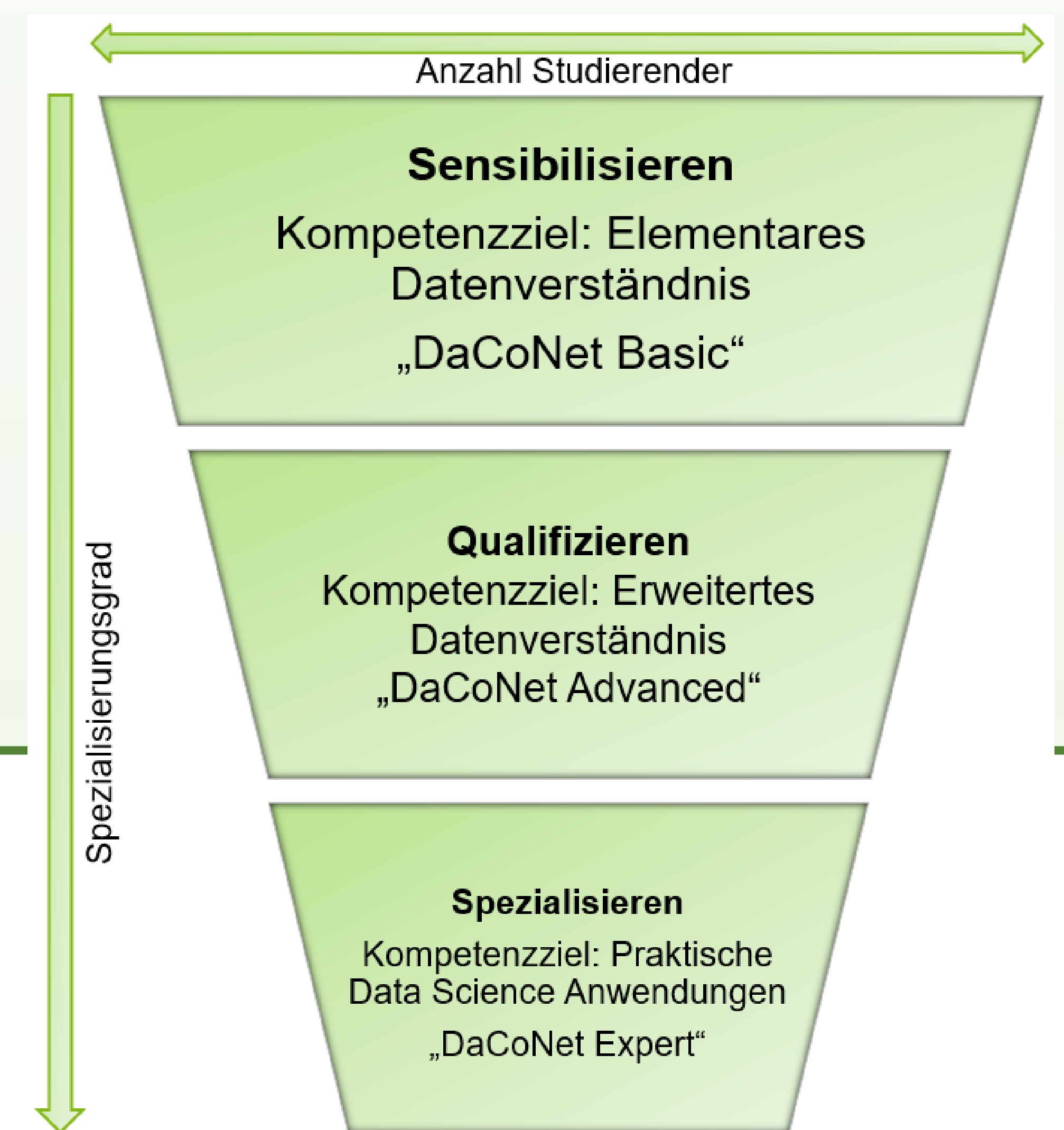
Umsetzung: In einem Online-Kurs werden Lernmaterialien zur Verfügung gestellt, so dass die Studierenden diese in ihrem eigenen Tempo erarbeiten können. Dies wird ergänzt durch Gruppenarbeiten und Aufgaben mit Peer-Feedback.

- Insbesondere wegen inhaltlicher Überschneidungen und um mehr Studierende zu erreichen, werden **sukzessive weitere vorhandene Veranstaltungen als Basiskurs** aufgenommen (z.B. *Statistik für Journalistinnen und Journalisten* und *Stochastik und ihre Didaktik*).
- **Ringvorlesung:** Ergänzung zu Basisveranstaltungen, um einerseits Teilnehmende auf gleichen Stand zu bringen und andererseits einen Überblick über Datenanwendungen aus ganz verschiedenen Fächerkulturen zu erhalten. Für die Auswertungsverfahren liegt dabei der Fokus darauf, einen Überblick über Methoden zu erhalten („Was wird gemacht, nicht wie“). Daneben ist Platz für übergeordnete Themen wie beispielsweise Datenrecht. Zudem wird die Kommunikation über Fächergrenzen hinweg gestärkt.
- Sukzessive Aufnahme verschiedener Kurse als Basisveranstaltung: verlässlicher Abgleich der Inhalte verlässlich und Aufspüren fehlende Inhalte durch Fragebogen für Lehrende entwickelt. DaCoNet Basic wird nun in einem modularisierten System in Moodle so angepasst, dass für Studierende verschiedener Fachrichtungen leicht ersichtlich ist, welche Themen sie zusätzlich zu ihrem individuellen Basiskurs erarbeiten müssen, um das Zertifikat zu erlangen.

Durch die Anbindung an vorhandene Veranstaltungen verschiedener Fächer hoffen wir auf eine **Bereicherung in beide Richtungen**. Da die möglichen Basisveranstaltungen zumeist Statistikeinführungen sind, die traditionell häufig sehr theoretisch sind, wäre hier eine Entwicklung hin zu mehr Datenverarbeitung und einem kritischen Umgang damit im Sinne von Data Literacy wünschenswert.

DaCoNet Advanced

- **Vertiefungsveranstaltungen:** Für DaCoNet Advanced sollen Studierende eigene Datenprojekte durchführen, wobei fachspezifische Vertiefungen fokussiert werden. Zunächst in Pilotstudiengängen gibt es gemeinsame Veranstaltungen in Form von Tandem-Lehre zwischen Anwendern und Data Scientists. Bestehende Veranstaltungen mit Lehrkräften aus beispielsweise aus den Bereichen Journalismus und Statistik dienen als Vorbild.



Erfolgsfaktoren & Herausforderungen

- **Akzeptanz auf Studierendenseite:**
 - Anrechnung:** DaCoNet Basic richtet sich an Studierende aller Fächer (keine Vorkenntnisse nötig), bisher **ca. 150 Teilnehmer pro Semester** weitgehend aus Studiengängen, in denen Anrechnung möglich ist (z.B. im Rahmen des Studium Fundamentale)
 - Interesse bei Studierenden** wecken, insbesondere in „datenfernen“ Fächern
- **Future Skill:** Flexibilität bei schnelllebigem Inhalten
- **Flexibilität** auf organisatorischer Ebene (z.B. neue Zertifikats-Rahmenbedingungen)
- **Qualität der Lehre:** Hochwertige Lehr-/Lernumgebungen bei begrenzten Ressourcen
- **Beteiligung auf Lehrendenseite:** Engagement vieler Lehrender angestrebt, „Vergütung“ bei überfachlichem Angebot
- **Einbindung in Curricula:** Verstetigung des Angebots und Aufnahme in Modulhandbücher bedingen sich gegenseitig

Evaluation

Qualität der Lehre-Evaluationen:

- Teilnehmer sehr zufrieden mit Inhalten und Umsetzung
- insbesondere die **kritische Auseinandersetzung mit Daten und Datenprodukten sowie Eignung statistischer Methoden** wird hervorgehoben und war aus anderen Veranstaltungen wenig bekannt
- laufende Masterarbeit zu „Datenkompetenz von Studierenden der TU Dortmund“
- Lehrendenbefragungen: Rückkopplung mit Bedarfen und vorhandenen Veranstaltungen der Fakultäten
- Laufende ausführlichere Umfragen und Lernstandserhebungen unter Teilnehmenden