

## DATA LITERACY EDUCATION

### Datenkompetenzen für Studierende aller Fächer

Stand: 24.05.2018

#### Hintergrund

*Data literacy* ist eine grundlegende Kompetenz, um in der digitalen Welt in Wissenschaft, Arbeitswelt und Gesellschaft bestehen und teilhaben zu können. *Data literacy* ist die Fähigkeit, planvoll mit Daten umzugehen und sie im jeweiligen Kontext bewusst einsetzen und hinterfragen zu können. Dazu gehört: Daten zu erfassen, erkunden, managen, kuratieren, analysieren, visualisieren, interpretieren, kontextualisieren, beurteilen und anzuwenden. *Data literacy* gestaltet die Digitalisierung und die globale Wissensgesellschaft in allen Sektoren und Disziplinen. Gleichzeitig müssen Absolvierende aller Fächer über fachspezifische Datenkompetenzen für die Wissenschaft und für die Arbeitswelt verfügen.

Die Hochschulen adressieren den Erwerb von *data literacy* und fachspezifischen Datenkompetenzen bisher noch nicht in der Breite. Während bereits eine Reihe spezialisierter Data-Science-Studienangebote im Umfeld der klassischen Fächer Informatik, Mathematik und Statistik entstanden sind und entstehen, fehlt es noch an Konzepten und Angeboten für den umfassenden Erwerb von *data literacy* Kompetenzen durch Studierende aller Fächer.

#### Ziele und Schwerpunkt der Förderung

Mit dem Förderprogramm „Data Literacy Education“ möchten die Heinz Nixdorf Stiftung und der Stifterverband im Rahmen der Initiative „Future Skills“ einen Beitrag dazu leisten, den Erwerb von *data literacy* für Studierende aller Fächer an deutschen Hochschulen zu etablieren. Internationale Vorbilder für ein institutionelles Angebot zur Vermittlung von *data literacy* sind zum Beispiel das Data Science Education Program der UC Berkeley oder die Moore-Sloan Data Science Environments.

Die geförderten Lehr- und Lernkonzepte sollen jeweils mindestens einen Studienabschnitt (Bachelor, Master, Staatsexamen) oder die Promotion adressieren und für Studierende bzw. Promovierende aller Fächer angeboten werden oder zumindest auf eine fakultätsübergreifende Fächergruppe ausgerichtet sein. Konzepte, die sich auf einzelne Studiengänge oder Promotionsprogramme oder – in Hochschulen mit mehreren Fakultäten – auf eine einzelne Fakultät beschränken, sind nicht förderfähig. Die Konzepte sollen nachhaltig und mehrjährig in der Durchführung angelegt sein.

Die Implementierung von *data literacy* in die Curricula und ihre Vermittlung erfordert die Kollaboration der Lehrenden untereinander und eine fach- wie hochschulübergreifende Zusammenarbeit. Die Lehr- und Lernformate müssen der Kompetenz entsprechend gestaltet sein. Sie sollten digitale Methoden, Werkzeuge und Ressourcen einsetzen sowie projektbasiertes, praktisches Lernen an echten Datenbeständen vorsehen.

## **Verfahren**

Alle staatlichen und staatlich anerkannten Hochschulen in Deutschland sind eingeladen, sich mit ihren Lehr- und Lernkonzepten zu bewerben. Es werden insgesamt drei Hochschulen mit jeweils bis zu 250.000 Euro für die gesamte Laufzeit gefördert.

Die eingereichten Anträge werden in einem zweistufigen Verfahren durch eine Jury mit Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft bewertet und ausgewählt. Auf der Basis einer ersten Jurysitzung werden bis zu zehn Hochschulen eingeladen, ihre Anträge in einer zweiten öffentlichen Auswahlrunde zu präsentieren. Unter diesen Anträgen wählt die Jury drei Hochschulen für eine Förderung aus.

Die Förderer regen an, dass ein fakultätsübergreifendes Team aus Lehrenden, Studierenden und Forschenden aller Statusgruppen unter Einbeziehung von hochschulexternen Stakeholdern aus Wirtschaft und Gesellschaft das Lehr- und Lernkonzept entwickelt. Dem Projektteam können auch Externe angehören. Ein Vertreter der Hochschulleitung sowie ein Projektverantwortlicher sollten für eine Präsentation des Projektes im Rahmen der zweiten Auswahlrunde zur Verfügung stehen.

Das Förderprogramm ist auf eine Dauer von drei Jahren angelegt. Die Förderung kann ab Oktober 2018 beginnen.

## **Hinweise zur Antragstellung**

Der Antrag umfasst das Deckblatt, eine Kurzzusammenfassung und die Beschreibung des Lehr- und Lernkonzeptes.

Bitte adressieren Sie in der Beschreibung des Lehr- und Lernkonzeptes folgende Fragen:

- » **Motivation**  
Warum bewerben Sie sich um die Förderung?



- » **Herausforderungen**  
Welche konkreten Herausforderungen adressiert Ihr Lehr- und Lernkonzept?
- » **Ziele und Umsetzung**  
Welche Ziele wollen Sie erreichen und wie gestalten Sie den Umsetzungsprozess?
- » **Inhalte und Vermittlung**  
Welche Datenkompetenzen sollen wie fachübergreifend vermittelt werden?
- » **Bedarfsorientierung**  
Wie wird eine Anbindung an die Bedürfnisse der akademischen Disziplinen, der Arbeitswelt und der Gesellschaft sichergestellt?
- » **Nachhaltigkeit / Strukturen / Prozesse**  
Wie soll fachübergreifende Data Literacy Education an der Hochschule dauerhaft etabliert werden?
- » **Übertragbarkeit**  
Wie wird eine Übertragung des Konzepts, der Lehr- und Lerninhalte und Strukturen auf weitere Studienabschnitte und Institutionen ermöglicht?
- » **Evaluation**  
Wie wird der Erfolg des Lehr- und Lernkonzeptes evaluiert?
- » **Team und Mittelverwendung**  
Welche Mitglieder hat das Projektteam, welche Erfahrungen und Kompetenzen bringen diese ein und wie werden die Fördermittel eingesetzt?

Für die Auswahl der Anträge legt die Jury insbesondere folgende Kriterien zugrunde:

- » Qualität und Originalität des Lehr- und Lernkonzepts
- » Institutionelle Breitenwirkung des Projekts
- » Bedarfsorientierung
- » Strukturen und Prozesse zur fakultätsübergreifenden nachhaltigen Etablierung des Lehr- und Lernkonzeptes
- » Expertise und Zusammensetzung des Projektteams

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Herrn Andreas Sorge

T 030 322982-316

[andreas.sorge@stifterverband.de](mailto:andreas.sorge@stifterverband.de)

Der Antrag sollte maximal zwölf DIN A4-Seiten und maximal 36.000 Zeichen (inkl. Leerzeichen) zuzüglich des Deckblattes und zuzüglich der Kurzzusammenfassung (max. 1 Seite, max. 3.000 Zeichen) umfassen. Ein Anhang (CVs, Letters of Intent o.ä.) ist **nicht** vorgesehen; bitte stellen Sie die relevanten Informationen in geeigneter Form im Konzept dar. Die Vorlage des Deckblattes finden Sie unter: [www.stifterverband.org/data-literacy-education](http://www.stifterverband.org/data-literacy-education)

Bitte senden Sie bis einschließlich **14. Juni 2018** alle Unterlagen als PDF-Datei an [andreas.sorge@stifterverband.de](mailto:andreas.sorge@stifterverband.de) sowie einen Ausdruck des Antrags als Loseblattsammlung (nicht geklammert, geheftet, gebunden oder ähnliches; es gilt das Datum des Poststempels) an:

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.

Herrn Andreas Sorge

Pariser Platz 6

10117 Berlin

Der Stifterverband führte zusammen mit der Gesellschaft für Informatik am

**24. April 2018** ein **Data Literacy Education Symposium** in Berlin durch.

Informationen und Präsentationsmaterial finden Sie unter:

[www.stifterverband.de/data-literacy-symposium](http://www.stifterverband.de/data-literacy-symposium)

### **Der Zeitplan im Überblick**

- » 24. April 2018: Data Literacy Education Symposium in Berlin (einschließlich Fragerunde für interessierte Antragsteller)
- » 14. Juni 2018: Antragsfrist
- » Bis Ende Juli 2018: Auswahl der Finalisten
- » 28. September 2018: öffentliche Auswahlitzung in Berlin