

DATA LITERACY EDUCATION.NRW

Datenkompetenzen für Studierende aller Fächer an den Hochschulen in Nordrhein-Westfalen

*Ausschreibung durch das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes
Nordrhein-Westfalen in Kooperation mit dem Stifterverband*

Hintergrund

Digitale Fähigkeiten, statistische Kompetenzen und der Umgang mit der digitalen Analyse großer Datenmengen sowie die kritische Beurteilung der Ergebnisse stellen disziplinübergreifend eine neue Querschnittskompetenz dar, die jedoch in allen Fachbereichen ihre spezifischen Ausprägungen hat. Daher müssen die Hochschulen neben der fachlichen Ausbildung zukünftig auch systematisch den Erwerb von Data literacy-Kompetenzen curricular verankern und vermitteln. Dies trägt nicht nur den gesellschaftlichen Anforderungen Rechnung, sondern fördert auch die Gewinnung entsprechend qualifiziertem Personal an den Hochschulen.

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 Hochschulabsolvierende 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 von Studierenden aller Fächer.



Das Konzept der deutschlandweiten Ausschreibung zu „Data literacy Education“ von Heinz Nixdorf Stiftung und Stifterverband wird unter Berücksichtigung landesspezifischer Rahmenbedingungen auf das Hochschulsystem in Nordrhein-Westfalen transferiert. Hierfür finanziert das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen in Kooperation mit dem Stifterverband die vorliegende Ausschreibungsrunde im Rahmen der neuen landesweiten Digitalisierungsoffensive mit der Digitalen Hochschule Nordrhein-Westfalen.

Ziele und Schwerpunkt der Förderung

Mit dem Förderprogramm „Data Literacy Education.nrw“ möchten das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen und die Digitale Hochschule Nordrhein-Westfalen im Rahmen der landesweiten Digitalisierungsoffensive einen Beitrag dazu leisten, den Erwerb von Data literacy für Studierende aller Fächer an den staatlichen Kunsthochschulen sowie den Universitäten und Fachhochschulen in der Trägerschaft des Landes Nordrhein-Westfalen 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 mindestens die Bachelor- und Staatsexamensstudiengänge adressieren und für Studierende aller Fächer angeboten werden oder zumindest auf eine fakultätsübergreifende Fächergruppe ausgerichtet sein. Konzepte, die sich auf einzelne Studiengänge oder – in Hochschulen mit mehreren Fakultäten – auf eine einzelne Fakultät beschränken, sind nicht förderfähig. Das gleiche gilt für Promotionsstudiengänge. Die Konzepte sollen nachhaltig und mehrjährig in der Durchführung angelegt sein. Es wird erwartet, dass die geförderten Lehr- und Lernkonzepte curricular eingebunden werden.

Die Implementierung von Data literacy in die Curricula und ihre Vermittlung erfordert die Kollaboration der Lehrenden untereinander und eine fach- wie hochschulübergreifende Zusammenarbeit. Daher sind hochschulübergreifende Kooperationen – auch in Teilaspekten des Vorhabens (z.B. ein grundlegendes modulares E-Learning-Kursangebot) – besonders erwünscht. Dabei ist es erstrebenswert, dass die Hochschulen zeigen, wie das E-Learning Angebot in die Lehre integriert werden soll (blended learning Konzept). Die Lehr- und Lernformate müssen der Kompetenz entsprechend gestaltet sein. Sie müssen digitale Methoden, Werkzeuge und Ressourcen einsetzen sowie projektbasiertes, praktisches Lernen an echten Datenbeständen vorsehen. Alle im Rahmen dieser Ausschreibung entstehenden Lehr- und Lernformate müssen mindestens unter der Lizenz „CC BY-SA 4.0 DE“ veröffentlicht werden. OER-Materialien und digitale Lernangebote müssen darüber hinaus in





das landesweite Onlineportal für Studium und Lehre in NRW (heureka.nrw) eingestellt werden. Für den Austausch unter den Projekten ist eine Begleitung durch den Stifterverband geplant. Während des Förderzeitraumes, also für die Dauer der Projektlaufzeit, ist die Teilnahme und aktive Beteiligung an diesen Veranstaltungen durch Vertreterinnen und Vertreter des Projekts verbindlich. Darüber hinaus lädt der Stifterverband die geförderten Projekte ein, an seinem bundesweiten Netzwerk Data Literacy Education teilzunehmen und sich dort mit weiteren ausgewählten Hochschulen bundesweit exklusiv auszutauschen.

Verfahren

Alle staatlichen Kunsthochschulen sowie die Universitäten und Fachhochschulen in der Trägerschaft des Landes Nordrhein Westfalen sind eingeladen, sich mit ihren Lehr- und Lernkonzepten zu bewerben. Es werden bis zu 12 Hochschulen mit einem Gesamtfördervolumen von bis zu 3. Mio. € gefördert. Das Fördervolumen je Hochschule staffelt sich nach Hochschulgröße: < 2.000 Studierende bis zu 100.000 €, 2.000 bis 10.000 Studierende bis zu 250.000 € und > 10.000 Studierende bis zu 300.000 € für die gesamte Laufzeit.

Die eingereichten Anträge werden in einem einstufigen Verfahren durch eine Jury mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft und Wirtschaft bewertet und ausgewählt. Bei der Auswahl der Hochschulen wird besonders auch Wert auf eine Vielfalt an Hochschultypen und strategischen Herausforderungen gelegt.

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.

Das Förderprogramm ist auf eine Dauer von drei Jahren angelegt. Die Förderung kann ab 01.01.2020 beginnen.

Bei Verbund- oder hochschulübergreifenden Anträgen erhöht sich die Fördersumme entsprechend der Anzahl der beteiligten Hochschulen (pro Hochschule gemäß der o.g. Staffelung). Bei einer hochschulübergreifenden Zusammenarbeit in Teilaspekten, wird die Maximalförderung für alle beteiligten Hochschulen zusammengerechnet. Der beantragte Betrag aller beteiligten Hochschulen darf diese errechnete Summe nicht überschreiten. Die Anträge können ausschließlich durch die Hochschulleitung gestellt werden. Eine Vertreterin oder ein Vertreter der Hochschulleitung muss für das Projekt verantwortlich sein.



Hinweise zur Antragstellung

Der Antrag umfasst das Deckblatt, eine Kurzzusammenfassung und die Beschreibung des Lehr- und Lernkonzepts. Er muss durch die Hochschulleitung am Ende unterschrieben werden.

Bitte adressieren Sie in der Beschreibung des Lehr- und Lernkonzepts 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? Bitte konkretisieren Sie den Umsetzungsprozess in einer Meilensteinplanung.

» **Inhalte und Vermittlung**

Welche Datenkompetenzen sollen wie fachübergreifend vermittelt werden? Welche Kompetenzen werden an alle Studierenden an der Hochschule adressiert? Wie erfolgt die Umsetzung/Unterstützung in Form von digitalen Lehr- und Lernkonzepten?

» **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?

» **Netzwerk**

Wie möchten Sie mit Ihrem Lehr- und Lernkonzept im entstehenden bundesweiten Data Literacy Education Netzwerk wirken?

» **Evaluation**

Wie wird der Erfolg des Lehr- und Lernkonzepts evaluiert?

» **Team**

Welche Mitglieder hat das Projektteam, wer hat die Projektleitung inne, welche Erfahrungen und Kompetenzen bringen diese ein. An welcher Stelle in der Hochschulleitung ist die Projektverantwortlichkeit angesiedelt?





» **Mittelverwendung**

Erstellung eines Finanzierungsplans mit einer qualifizierten Auflistung der benötigten Sach- und Personalmittel (Anzahl je Stellenwertigkeit), getrennt ggf. nach Unterprojekten, nach Quartalen, Haushaltsjahren und den beteiligten Hochschulen. Eigenanteile der Hochschulen sind ebenfalls auszuweisen.

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

- » Qualität und Originalität des Lehr- und Lernkonzepts
- » Curriculare Einbindung des Lehr- und Lernkonzepts
- » Institutionelle Breitenwirkung des Projekts
- » Bedarfsorientierung
- » Strukturen und Prozesse zur fakultätsübergreifenden nachhaltigen Etablierung des Lehr- und Lernkonzepts
- » Entwicklung und Einbindung digitaler Lehr- und Lernformate
- » Expertise und Zusammensetzung des Projektteams

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

Johanna Ebeling
Stifterverband Programmmanagerin
T (0 30) 32 29 82-318
johanna.ebeling@stifterverband.de

Der Antrag muss bis zum **20. September 2019** beim Stifterverband eingegangen sein (Ausschlussfrist). Bei postalischen Einsendungen gilt das Datum des Poststempels.

Der Antrag sollte maximal zwölf DIN A4-Seiten und maximal 36.000 Zeichen (inkl. Leerzeichen) zuzüglich Deckblatt, Meilensteinplanung, Finanzierungsplan und ggf. Letter of Intent beteiligter Hochschulen umfassen. Ein weiterer Anhang ist nicht vorgesehen.

Bitte senden Sie bis einschließlich alle Unterlagen als PDF-Datei an johanna.ebeling@stifterverband.de sowie einen Ausdruck des Antrags als Loseblattsammlung (nicht geklammert, geheftet, gebunden oder ähnliches) an:

Stifterverband
Frau Johanna Ebeling
Pariser Platz 6
10117 Berlin

