

# Statistik und Zivilgesellschaft: Offene gesellschaftlich relevante Daten als Chance und Herausforderung statistischer Bildung – Ein neues EU-Projekt lädt Lehrkräfte zur Mitarbeit ein

JOACHIM ENGEL, LUDWIGSBURG

Eine vom EU-Erasmus+ Programm seit September 2015 geförderte internationale Kooperation erforscht und entwickelt innovative Lehr- und Lernmaterialien für Unterricht an Schule und Hochschule. Das auf drei Jahre angelegte Programm *Promoting Civic Engagement via Exploration of Evidence: Challenges for Statistics Education* wird getragen von der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg, der Universität Paderborn sowie den Universitäten Durham (UK), Haifa (Israel), Porto (Portugal) und Szeged (Ungarn) mit Unterstützung der International Association of Statistical Education (IASE) sowie dem Deutschen Zentrum für Lehrerbildung Mathematik (DZLM).

## Hintergrund

Fähigkeiten und Fertigkeiten statistisches Datenmaterial zu verstehen und angemessen damit zu argumentieren sind eine wichtige Anforderung an die Bürger der Zivilgesellschaft. Eine lebendige Demokratie braucht informierte Bürger, die gesellschaftliche Entwicklungen in Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur verstehen um mitdiskutieren und sich konstruktiv einbringen zu können. Evidenzbasierte Entscheidungsfindung im privaten wie auch im öffentlichen Leben erfordert vom informierten Zivilbürger eine gewisse quantitative Argumentationsfähigkeit und Datenkompetenz, um wichtige soziale Themen wie Armut, Migration, Gesundheit, demographischer Wandel, Zugang zu Dienstleistungen, Menschenrechte, Kriminalität und Bildung zu verstehen. Regierungsbehörden (Euro-Stat, Statistische Ämter, UN) wie Nichtregierungsorganisationen (z. B. [www.gapminder.org](http://www.gapminder.org)) in vielen europäischen Ländern stellen große Datenmengen als Rohmaterial der allgemeinen Öffentlichkeit zur Verfügung. Moderne Technologie bietet mächtige digitale Hilfsmittel zur Visualisierung von Daten an mit der Möglichkeit auch große multivariate Datensätze zu erkunden. Statistische Bildung sowohl an Schulen wie auch an Hochschulen hinkt jedoch den Ansprüchen an eine informierte Bürgerbeteiligung der Informationsgesellschaft hinterher.

## Zielsetzung

Das Projekt verfolgt das Ziel, junge Menschen zu evidenz-basierten Entscheidungsprozessen und verantwortlicher Staatsbürgerschaft zu befähigen. Dazu

sollen umfassendes Lehr- und Lernmaterial sowie integrierte Ressourcen entwickelt werden: 1.) Unterrichtsentwürfe und Konzepte für innovative Lehrveranstaltungen auf Bachelor-Niveau und für die Sekundarstufe 2.) Eine Internetplattformen mit Softwaretools zur Visualisierung von multivariaten Daten, 3.) Didaktisch aufbereitete authentische Datensätze zu sozialen, umweltbezogenen und gesundheitlichen Themenbereichen.

Außerdem soll – in einem ersten Schritt – ein konzeptioneller Rahmen entwickelt und beschrieben werden, der Fähigkeiten und Wissenskomponenten charakterisiert, die notwendig sind, um relevante Datensätze in gesellschaftlich-bedeutungsvollen Kontexten zu verstehen.

Das Projekt wird eine Innovation der Statistikausbildung und des Stochastikunterrichts durch die Bereitstellung von innovativem frei-zugänglichen Lehr- und Lernmaterialien (Online) und durch die Entwicklung von Lehrkräftefortbildungen fördern. Der interdisziplinäre Ansatz wird zu Reflexion und Diskussion über das Statistikcurriculum in Schule und Universität Anlass geben. Das Projekt strebt mit seinen Ergebnissen an, junge Menschen zur aktiven Teilnahme an der Zivilgesellschaft zu ermutigen und sie zu evidenzbasierten Entscheidungen zu befähigen.

## Aufruf zur Mitarbeit bei der Erprobung von Lehrmaterial

Ein erster Meilenstein wird eine Arbeitstagung „*Promoting understanding of statistics about society*“ sein, die in Zusammenarbeit mit der International Association for Statistical Education (IASE) und dem Max Planck Institut für Bildungsforschung vom 19.–22. Juli 2016 in Berlin stattfinden wird. Für die Unterstützung des Projektes und insbesondere für die Erprobung der erstellten Lehr- und Lernmaterialien an Schulen (im Rahmen des regulären Unterrichts oder an Projekttagen) sowie im Hochschulbereich laden wir alle Interessierten ein und ermutigen zur Mitarbeit.

Weitere Informationen zur Tagung unter <http://iase-web.org/conference/roundtable16/>

Informationen und Auskünfte zum EU Projekt, insbesondere zur Möglichkeit der Erprobung von Material erteilt: [engel@ph-ludwigsburg.de](mailto:engel@ph-ludwigsburg.de)