Fact sheet

Registerdatenforschung und Implementierung eines Austrian Micro-Data Centers

Die COVID-19-Pandemie führt sehr eindrücklich vor Augen, wie relevant Zugang zu und Austausch von verlässlichen Daten für Wissenschaft und Forschung sind. Ein digitaler Zugang zu medizinischen Daten unter Wahrung des Datenschutzes zur raschen Erfassung von Krankheitsverläufen und Risikogruppen ist dabei nicht nur für die Wissenschaft zentral, sondern auch für die Pandemiebekämpfung dringend notwendig. Eine Verbesserung im Zugang zum Statistik-Register wurde kürzlich im Rahmen der Novellierung des Epidemiegesetzes 1950 erzielt.

Die rasche Entwicklung von Impfstoffen bis hin zur Politikberatung und Planung von Maßnahmen zur Bekämpfung der Pandemie wären ohne die Sammlung, Systematisierung und Verknüpfung von Forschungsdaten nicht durchzuführen gewesen. Entsprechend hat etwa die EU-Kommission bereits im Frühjahr 2020 eine europäische Plattform für die Sammlung und Nutzung von Forschungsdaten zu COVID-19 ins Leben gerufen. Ziel dabei ist es, die vorhandenen Daten der Wissenschaft zur Verfügung zu stellen, um damit schnellere Erfolge bei der Erforschung und Bekämpfung des Coronavirus zu ermöglichen.

Datengetriebene Wissenschaft und Forschung bleiben aber nicht auf den Nutzen zur Bewältigung der COVID-19-Pandemie beschränkt. Sie bieten ein enormes Potenzial zur Adressierung der großen gesellschaftlichen Probleme unserer Zeit und sie transformieren die globale wissenschaftliche Arbeitsweise. Für WissenschafterInnen stellt der Zugang zu einer umfassenden Datenbasis ein zunehmend wichtiges Kriterium für die Attraktivität eines Forschungsstandorts dar. Daten sind ein wertvoller Rohstoff, der in allen wissenschaftlichen Disziplinen Anwendung findet und wesentliche Impulse für die Entwicklung von Lösungsansätzen für die globalen Grand Challenges liefern kann.

Aufgrund der universellen Anwendungsmöglichkeiten digitaler Technologien entstehen in allen Lebensbereichen neue Chancen und Arbeitsgebiete. Neue Geschäftsmodelle und tiefgreifende Veränderungen in Wissenschaft und Wirtschaft wurden und werden durch die Digitalisierung

Tel: +43 (1) 713 14 14 - 0 Fax: +43 (1) 713 14 14 - 99 E-Mail: office@rat-fte.at Internet: www.rat-fte.at

Rat für Forschung und Technologieentwicklung

FN 252020 v DVR: 2110849



Pestalozzigasse 4 / D1 A-1010 Wien

OAW (17.6.2020): Lehren aus Corona, online unter: https://www.oeaw.ac.at/detail/news/lehren-aus-corona/

² Epidemiegesetz §4a(6) Statistik-Register

ermöglicht. Die Digitalisierung hat damit auch in Wissenschaft und Forschung zu einem radikalen Wandel in allen Disziplinen und auf allen Ebenen geführt. Neue Fragestellungen und Forschungsfelder sind aufgrund der Fülle an digitalen Daten möglich geworden; effiziente Kommunikationswege eröffnen zahlreiche Möglichkeiten für Kooperationen.

Die umfassende digitale Transformation und universelle digitale Vernetzung führen unweigerlich zu einem zunehmenden Bedarf an digitalen Infrastrukturen, die für einen reibungslosen und schnellen Datentransfer benötigt werden. Datenqualität, Datensicherheit sowie transparente Zugangsmöglichkeiten zu digital gespeicherten Daten sind dabei entscheidende Kriterien für deren effiziente Nutzung. Dies gilt im Wesentlichen für Social-Media- oder Buchungsplattformen ebenso wie für die Produktion und Nutzung von Daten für wissenschaftliche Zwecke oder industrielle Forschung und Fertigung.

Um dieser veränderten Bedeutung von Daten gerecht zu werden, müssen Lösungen gefunden werden und signifikante strukturelle Maßnahmen gesetzt werden, die einen effizienten und sicheren Zugang zu Daten für die Wissenschaft gewährleisten und Forschung und Innovation auf höchstem Niveau fördern. Entsprechend sind Forschungsmanagements und Politik aufgefordert, geeignete Rahmenbedingungen für die Nutzung relevanter Daten der öffentlichen Hand zu schaffen.

Ein erster Schritt dazu wurde auf EU-Ebene bereits mit der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) gesetzt. Innerhalb der DSGVO kommen Wissenschaft und Forschung besondere Rollen zu, indem bei der Verarbeitung von persönlichen Daten für wissenschaftliche Zwecke bestimmte Erleichterungen berücksichtigt wurden. In Österreich wurde mit dem "Datenschutz-Anpassungsgesetz 2018 – Wissenschaft und Forschung"3 eine Voraussetzung für den Zugang der Wissenschaft zu Daten der öffentlichen Hand (Registerdaten) geschaffen. Um das Potenzial dieser Datenbestände für Wissenschaft und Forschung zu eröffnen, fehlen jedoch im Wesentlichen entsprechende (Freigabe-)Verordnungen der zuständigen MinisterInnen sowie die zugehörige Infrastruktur, die eine einfache, aber sichere und datenschutzkonforme Nutzung der Daten ermöglicht und langfristig sicherstellt.

Im Vergleich zu Österreich ist der Zugang zu Mikrodaten der amtlichen Statistik in einigen europäischen Ländern deutlich forschungsfreundlicher als hierzulande geregelt. In Dänemark beispielsweise wurden die rechtlichen



³ Novellierung des Forschungsorganisationsgesetzes FOG (2018)

Grundlagen dafür bereits 2008 geschaffen und der Zugang über Statistics Denmark gewährleistet.⁴ Analog dazu wird etwa auch in den Niederlanden und Schweden ein transparent geregelter Remote-Zugang auf Mikrodaten gesetzlich ermöglicht. Die Nutzungsrechte reichen dabei von einer ausschließlich wissenschaftlichen Nutzung – in Frankreich entscheiden darüber etwa Komitees – bis hin zu einer unbeschränkten Nutzung auch durch private Organisationen, etwa in Schweden.⁵

Im aktuellen Regierungsprogramm, das Anfang Jänner 2020 veröffentlicht wurde, ist der Innovation durch Transparenz und Zugang zu wissenschaftlichen Daten ein eigenes Subkapitel gewidmet.⁶ Folgerichtig bildet auch in der kürzlich fertig gestellten FTI-Strategie 2030 der Ausbau von Technologieinfrastrukturen für ein umfassendes Datenmanagement ein zentrales Handlungsfeld.⁷ Damit sollen dateninfrastrukturbasierte Lösungen für Berechnung, Analyse, Speicherung, Transfer und Zugänglichkeit von Daten geschaffen werden, mit denen der FTI-Standort Österreich gestärkt und an das internationale Spitzenfeld herangeführt werden soll. Die Schaffung eines Micro Data Centers bei der Statistik Austria, mit dem der Wissenschaft ein einfacher und umfassender Zugang zu Mikrodaten und Registerdaten eröffnet werden soll, bildet dazu eine wesentliche Maßnahme im FTI-Pakt 2021-2023.

Der Zugang zu Daten für wissenschaftliche Zwecke war auch ein Schwerpunkt der im Auftrag des Rates durchgeführten Studie "Big Data -Algorithmen und AI – Datengetriebene Forschung in der Wissenschaft 2030".8 Die Studie kommt auf Basis von Interviews mit ExpertInnen für Forschungsdatenmanagement aus unterschiedlichen Forschungsbereichen dass neben dringenden zu dem Ergebnis, dem Aufbau Humanressourcen besonders die Verfügbarkeit von und der gesicherte Zugang zu Daten zentrale Hebel zur Bewältigung einer immer komplexer werdenden Datenlandschaft sind. Eine Forderung von WissenschafterInnen



⁴ The danish system for access to micro data (2014). https://www.dst.dk/ext/645846915/0/forskning/Access-to-micro-data-at-Statistics-Denmark_2014--pdf

König, Thomas und Strassnig, Michael und Schwarz, Gerhard und Oberhofer, Harald (2020) Zugang zu Register- und Individualdaten für die wissenschaftliche Forschung in Österreich. fteval Journal for Research and Technology Policy Evaluation (50). pp. 11-15. ISSN 1726-6629

⁶ Innovation durch Transparenz und Zugang zu wissenschaftlichen Daten. Regierungsprogramm 2020 - 2024. Aus Verantwortung für Österreich S. 311

⁷ <u>FTI-Strategie 2030 Strategie der Bundesregierung für Forschung, Technologie und Innovation.</u> Handlungsfelder Ziel 1: Zum internationalen Spitzenfeld aufschließen und den FTI-Standort Österreich stärken. Zentrale Handlungsfelder S. 8

⁸ Big Data, Algorithmen und AI: Datengetriebene Forschung in der Wissenschaft 2030. Mit welchen neuen Herausforderungen sind Hochschulen und außerhochschulische Forschungseinrichtungen in Österreich in Hinblick auf datengetriebene Forschung konfrontiert? Winnovation consulting, im Auftrag des RFTE, 2020.

dazu ist, transparente nationale Rahmenbedingungen für datengetriebene Wissenschaft zu schaffen und die Öffnung von Daten der öffentlichen Hand (Registerdaten und andere Datenbestände) zu Forschungszwecken effizient zu gestalten.

Von einer Öffnung der Register und Datenbestände der öffentlichen Hand sowie der Möglichkeit, diese zu analysieren, könnten nicht nur Wissenschaft und Forschung profitieren. Gleichermaßen wird ein individueller und gesellschaftlicher Nutzen entfaltet, indem kombinierte Analysen von anonymisierten Gesundheits- und Bevölkerungsdaten effizientere und zielgerichtetere Strategien, etwa zur Eindämmung der aktuellen COVID-19-Pandemie, entwickelt werden und erfolgsversprechende Behandlungsmethoden rasch evaluiert werden oder in Anwendung kommen können. Ebenso birgt ein liberal und transparent geregelter Zugang zu Registerdaten und Daten der amtlichen Statistik das Potenzial, effizientere Lösungsansätze für Verwaltungsaufgaben und eine evidenzbasierte Politik auf Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse in den unterschiedlichen Politikfeldern zu erforschen und zu unterstützen.

Zentral erscheint hierbei die Erarbeitung einer nationalen Strategie zu datengetriebener Wissenschaft und zur Abstimmung der Aktivitäten, um Kräfte zu bündeln. Dafür notwendige Voraussetzungen wurden auf gesetzlicher Ebene mit der Novellierung des Forschungsorganisationsgesetzes (FOG) im Jahr 2018 geschaffen, mit der die Möglichkeit des Zugangs der Wissenschaft zu Registerdaten grundsätzlich eröffnet wurde.

Voraussetzung für die Schaffung eines Austrian Microdata Centers (AMDC) bei der Statistik Austria ist eine Novellierung des Bundesstatistikgesetzes (und damit einhergehend eine Novellierung des Forschungsorganisationsgesetzes), um den Zugang zu Mikrodaten der Statistik Austria und zu den Registerdaten der Bundesministerien unter kontrollierten Bedingungen zu gewähren und die Möglichkeit einer Verknüpfung dieser Daten über das AMDC zu schaffen.

Aktuell arbeitet im BMBWF die AG Registerforschung an der Integration der seit 2018 in zwei Projekten des BMBWF erarbeiteten legistischen, technischen und prozessualen Voraussetzungen in den tatsächlichen Umsetzungsprozess zur Einrichtung und des Betriebs des Austrian Microdata Centers bei der Statistik Austria. Konzepte, die einerseits eine datenschutzkonforme Nutzung der Datenbestände sicherstellen sollen, andererseits die technischen Voraussetzungen aufzeigen, um innovative Forschung durch Analyse von kombinierten Datenbeständen gemäß den Datenschutzbestimmungen zu ermöglichen, wurden erarbeitet. Eine Novellierung des Bundesstatistikgesetzes sowie eine Anpassung des FOG wurden bereits interministeriell abgestimmt.



Für die Weiterentwicklung eines attraktiven Forschungsstandorts und nicht zuletzt zur Bewältigung der COVID-19-Krise, ist es aus Sicht des Rates für Forschung und Technologieentwicklung dringend erforderlich, die vorgesehenen Novellierungen des Bundesstatistikgesetzes sowie des FOG ohne weitere Verzögerungen in den parlamentarische Begutachtung zu schicken und möglichst rasch zu beschließen.

