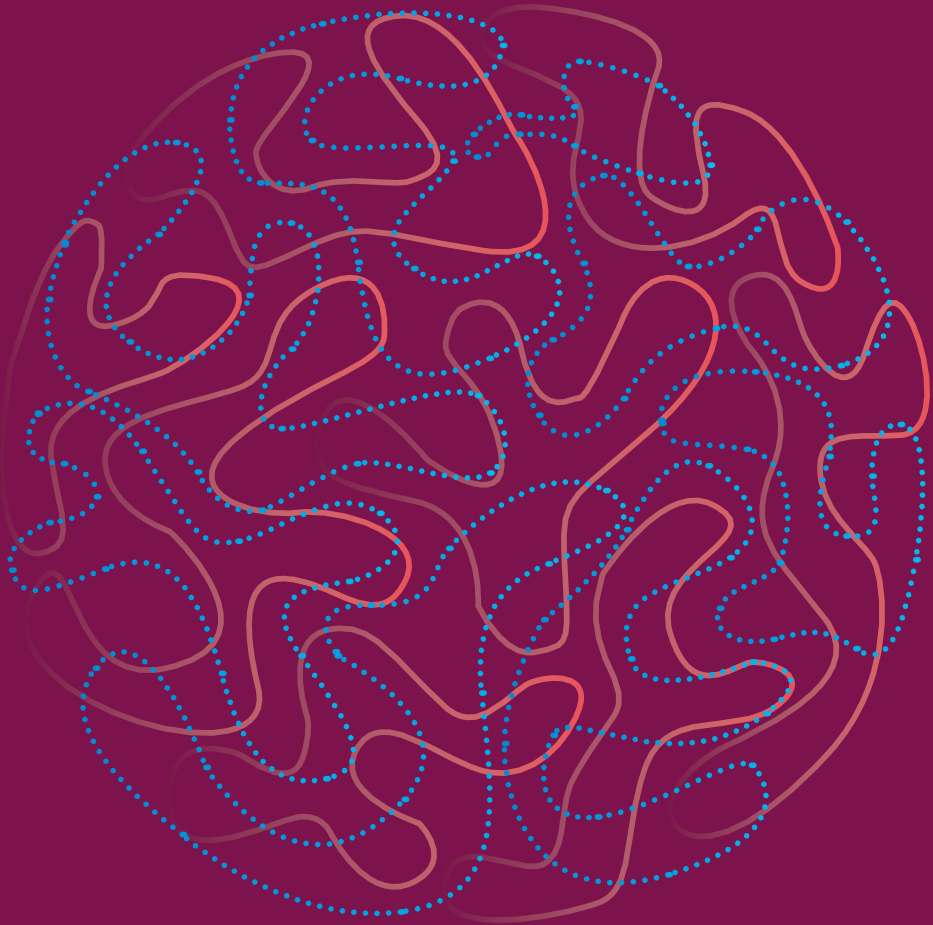


Data-Literacy-Charta Schweiz

akademien-schweiz.ch



Impressum

HERAUSGEBER

Akademien der Wissenschaften Schweiz (a+) · Laupenstrasse 7 · Postfach · 3001 Bern · Schweiz
+41 31 306 92 20 · info@akademien-schweiz.ch · akademien-schweiz.ch

KONTAKT

Arbeitsgruppe Open Science · Olivia Denk, Spezialistin Open Science
Akademien der Wissenschaften Schweiz (a+) · Laupenstrasse 7 · Postfach · 3001 Bern · Schweiz
+41 31 306 92 20 · ord@akademien-schweiz.ch

INITIANTINNEN UND INITIANTEN DER CHARTA

Diego Kuonen, Universität Genf · Monique Lehky Hagen, Walliser Ärztesgesellschaft

AUTORINNEN UND AUTOREN

Olivia Denk, a+ · Beat Immenhauser, SAGW · Manuel Kugler, SATW · Diego Kuonen, Universität Genf ·
Monique Lehky Hagen, Walliser Ärztesgesellschaft · Gaudenz Metzger, SAMW · Marc Türlér, SCNAT ·
Sarah Vermij, SAMW · Tizian Zumthurn, Science et Cité

ÜBERSETZUNG

CMB Translations, Genf

REVIEWER

Thomas Gees, Berner Fachhochschule · Titus Mangham-Neupert, Universität Zürich · Katharina Schüller,
STAT-UP, Deutsche Statistische Gesellschaft · Samuel Schütz, Bundesamt für Statistik · Alexandra Stark,
MAZ, CH Media

LEKTORAT

Lea Haller, SAGW

LOGO DATA LITERACY

CH.H.GRAFIK, Naters

LAYOUT

Push'n'Pull, Bern

© 2024 Akademien der Wissenschaften Schweiz. 1. Auflage, 2024. Die Charta kann bei den Akademien der Wissenschaften Schweiz kostenlos bezogen werden. Weitere Informationen: go.akademien-schweiz.ch/data-literacy-charta

Dies ist eine Open-Access-Publikation, lizenziert unter der Lizenz Creative Commons Attribution (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). Der Inhalt dieser Publikation darf uneingeschränkt und in allen Formen genutzt, geteilt und wiedergegeben werden, solange die Urheberchaft und die Quelle angemessen angegeben und die Inhalte unter derselben Lizenz weiterverbreitet werden.

ZITIERVORSCHLAG

Akademien der Wissenschaften Schweiz (2024): Data-Literacy-Charta Schweiz.
doi.org/10.5281/zenodo.11145721.

ISBN (online): 978-3-905870-42-8



Mit dieser Publikation leisten die Akademien der Wissenschaften Schweiz einen Beitrag zu den SDG 4, 5 und 10.



Ausgangslage

Wir leben in einer immer stärker vernetzten Welt. Der technologische Wandel, die Dynamik der Wissensverbreitung und die Notwendigkeit, Informationen zu filtern und zu gewichten, fordern immer neue Kompetenzen. Insbesondere die fortschreitende Digitalisierung sowie die Implementierung von Künstlicher Intelligenz (KI) machen eine solide Datenkompetenz («Data Literacy») unerlässlich. Sie ist eine Schlüsselkompetenz des 21. Jahrhunderts.

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz rufen dazu auf, eine solche Datenkompetenz in der breiten Gesellschaft zu fördern und allen zugänglich zu machen. Ein verantwortungsbewusster und informierter Umgang mit Daten soll auf allen Bildungsstufen und in allen relevanten Bereichen der Gesellschaft in geeigneter Weise vermittelt und verankert werden.

Die vorliegende Charta dient als Leitfaden für diese Förderung der «Data Literacy». Die Akademien der Wissenschaften Schweiz haben diese zusammen mit Prof. Dr. Diego Kuonen, Professor für Data Science an der Universität Genf, und Dr. med. Monique Lehky Hagen, Fachärztin für Innere Medizin, unter Berücksichtigung des Forschungsstands und der internationalen Entwicklungen erarbeitet.ⁱ Kuonen und Lehky Hagen sind Initianten des Appells «Data Literacy – Schweiz», der im Juli 2020 veröffentlicht wurde.ⁱⁱ

Mission

Die «Data-Literacy-Charta Schweiz» dient als Orientierungsrahmen für die Schaffung einer Schweizerischen Datenkompetenzkultur und ihrer Verankerung als zentraler Bestandteil der Allgemeinbildung in einer digitalisierten Welt. Dabei werden alle Akteure und Akteurinnen von Privatpersonen über Forschende bis zu Medien- und Politikschaffenden sowie Verwaltungs- und Wirtschaftstätigen miteinbezogen.

Vision

Ziel der «Data-Literacy-Charta Schweiz» ist es, der Schweizer Bevölkerung die wesentlichen Grundlagen für digitale Selbstbestimmung und kritisch-reflexive Datennutzung zu vermitteln und somit einen fundamentalen gesellschaftlichen Kulturwandel im Umgang mit Daten und deren Nutzung voranzutreiben.

ⁱ Als Basis diente insbesondere die 2021 vom Deutschen Stifterverband initiierte deutsche Charta: Schüller, K., Koch, H. & Rampelt F. (2021). Data-Literacy-Charta. Version 1.2. Berlin: Stifterverband. <https://www.stifterverband.org/charta-data-literacy>

ⁱⁱ <https://www.data-literacy.ch/>

I. Einführung

Was sind Daten?

Daten sind analoge und digitale Informationseinheiten, die in diversen Formaten als Zahlen, Texte, Bilder, Videos oder Audios vorliegen. Menschen hinterlassen vielfältige Spuren in der analogen und digitalen Welt, die als Daten erfasst, ausgewertet und zu Informationen verarbeitet werden können.

Was ist Data Literacy?

Data Literacy («Datenkompetenz») umfasst die Fähigkeiten, Daten auf kritisch-reflexive Weise in ihrem jeweiligen Kontext zu sammeln, zu verwalten, zu bewerten und zu verwenden. Dies geschieht unter Einhaltung datenethischer Grundsätze und des Datenschutzes.

Ein ethischer Umgang mit Daten berücksichtigt ferner ökonomische, soziale und ökologische Aspekte der Datennutzung. Das Bewusstsein für die eigene digitale Spur, die man bei der Nutzung von IT-Diensten erzeugt, ist als ebenso wesentliches Element einer Datenkompetenz zu betrachten.

Durch Data Literacy werden die Selbstbestimmtheit und das Verantwortungsbewusstsein gestärkt und eine respektvolle gesellschaftliche und wirtschaftliche Teilhabe aller in einer durch Digitalisierung geprägten Welt gefördert.

Da sich Daten, Methoden, Technologien sowie Praktiken ständig verändern, bedingt Data Literacy eine Kultur des lebenslangen Lernens und des stetigen gegenseitigen Dialogs. Dies geht in einer langfristigen Perspektive mit einem kontinuierlichen Austausch zwischen «Datenproduzenten und Datenproduzentinnen» und «Datenkonsumenten und Datenkonsumentinnen» einher.

Data Literacy ermöglicht es:

- als Datenproduzent und Datenproduzentin und Datenkonsument und Datenkonsumentin aktiv an Chancen der Datennutzung zu partizipieren;
- bewusst und verantwortungsvoll mit eigenen und fremden Daten umzugehen;
- die Grundlagen moderner datenbasierter Technologien wie KI kritisch zu beurteilen und diese adäquat zu nutzen.

II. Leitprinzipien

Als Schlüsselkompetenz des 21. Jahrhunderts basiert Data Literacy auf fünf Prinzipien. Diese schaffen einen gemeinsamen Orientierungsrahmen für die Gestaltung von zukunftsorientierten Aus- und Weiterbildungsangeboten und Entscheidungsprozessen.

1. Data Literacy als ein allen Menschen zugängliches Gut

Data Literacy dient der Mündigkeit in einer modernen digitalisierten Welt und ist deshalb für alle Menschen von Bedeutung. Die Vermittlung von Data Literacy zielt darauf ab, dass jedes einzelne Individuum und die Gesellschaft als Ganzes bewusst, angemessen und ethisch fundiert mit Daten umgehen.

2. Data Literacy als lebenslanger Lernprozess

Data Literacy wird in allen formalen und non-formalen Bildungsbereichen verankert und so als Teil der Allgemeinbildung etabliert. Wie man Daten für den jeweiligen Anwendungsfall geeignet sammelt, bewertet, verwendet und interpretiert, ist systematisch zu lernen.

Lernende sollen zum aktiven und (selbst-)kritischen Gestalten von datenbasierten Erkenntnis- und Entscheidungsfindungen befähigt werden. Zentral ist dabei auch das Bewusstsein zu entwickeln, welche Spuren man als Datenproduzent und Datenproduzentin hinterlässt und welche Konsequenzen daraus resultieren.

Damit lebenslanges Lernen für alle möglich wird, braucht es zudem Data-Literacy-Programme zur ausserschulischen und beruflichen Bildung und Weiterbildung. Ebenso spielen Medien beim lebenslangen Lernen eine wichtige Rolle: erstens durch Best Practice und zweitens, weil sie durch Berichterstattung über das Thema das Wissen verbessern und dazu beitragen, dass sich die Menschen selbst eine Meinung bilden können.

3. Data Literacy ist aus verschiedenen Perspektiven zu berücksichtigen

Data Literacy umfasst folgende Perspektiven, die stets zu beachten sind:

- die gesellschaftlich-kulturelle: Was soll ich mit Daten machen? Daten sollten so verwendet werden, dass ein nachhaltiger Nutzen für den Menschen, die Gesellschaft und die Umwelt entsteht;
- die rechtliche: Was darf ich mit Daten machen? Der Datenschutz und weitere bestehende gesetzlichen Regelungen der Datennutzung sind stets zu berücksichtigen;
- die anwendungsbezogene: Was will ich konkret mit Daten machen? Daten und Datenanalysen werden immer für konkrete Anwendungen erhoben und durchgeführt;
- die technisch-methodische: Was kann ich mit Daten machen? Die verfügbaren technischen und methodischen Möglichkeiten beeinflussen, wie Daten erhoben, verarbeitet und Erkenntnisse und Entscheidungen daraus abgeleitet werden können.

4. Data Literacy als Basis datenbasierter Erkenntnis- und Entscheidungsfindung

Data Literacy umfasst u.a. folgende Aspekte, um datenbasierte Antworten auf reale Problemstellungen zu finden:

- Daten in adäquater Weise zu sammeln, zu nutzen, zu verbreiten, zu schützen und kritisch-reflexiv zu hinterfragen sowie in einem angepassten Kontext fächerübergreifend zu interpretieren;
- die Bedeutung der Datenqualität zu erkennen und zu verstehen, insbesondere Daten hinsichtlich ihrer Eignung zu bewerten, einen bestimmten Zweck zu erfüllen;
- Daten und daraus gewonnene Informationen einzuordnen und zum Beispiel KI-Anwendungen kritisch-reflexiv zu bewerten;
- datenbasiert zu handeln im Sinne eines Bewusstseins mit Hilfe von adäquaten Daten zu Erkenntnissen zu gelangen und eine Entscheidungsfindung zu ermöglichen.

5. Data Literacy ist ethisch verankert

Datenethik spiegelt sich übergreifend in allen Bereichen von Data Literacy wider. Das heisst, wenn Daten gesammelt, verwaltet, bewertet und verwendet werden, spielen ethische Aspekte durchgehend eine wichtige Rolle und sind unerlässlich.

Datenethik sowie individuelle und gesellschaftliche Werthaltungen tragen wesentlich dazu bei, dass zur datenbasierten Erkenntnis- und Entscheidungsfindung sowohl die richtigen Ziele verfolgt, als auch die adäquaten technisch-methodischen Mittel eingesetzt werden.

III. Aufruf

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz rufen die breite Bevölkerung, alle betroffenen Fachgebiete, die Medien und die Politik dazu auf, diesen Wandel gemäss der Prinzipien in dieser «Data-Literacy-Charta Schweiz» im jeweiligen Kontext anzustossen, vorwärts zutreiben und umzusetzen. Die Akademien der Wissenschaften Schweiz leisten mit der «Data-Literacy-Charta Schweiz» einen Beitrag zu einem breit abgestützten, koordinierten Datenkompetenzwandel. Dieser soll alle Akteure und Akteurinnen dazu befähigen, ihre Daten in sämtlichen Bereichen methodologisch, ethisch und datenschutzkonform zum Wohl einer inklusiven, partizipativen und aufgeklärten Gesellschaft vertrauensvoll austauschen und nutzen zu können.

