

UNIVERSITÄT

Vorlesung Digitale Nachhaltigkeit

Termin 5: Datenschutz und Privatsphäre

19. Oktober 2022

PD Dr. Matthias Stürmer

Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit Institut für Informatik Universität Bern



u^{t}

UNIVERSITÄT BERN

Termine

1. 21. September 2022: Einführung und Überblick

2. 28. September 2022: Ökologische Nachhaltigkeit und Digitalisierung

3. 5. Oktober 2022: Soziale Nachhaltigkeit und Digitalisierung

4. 12. Oktober 2022: Konzept der digitalen Nachhaltigkeit

5. 19. Oktober 2022: Datenschutz und Privatsphäre

6. 26. Oktober 2022: Ethische Fragestellungen bei Kl

7. 2. November 2022: Urheberrecht und Lizenzen

8. 9. November 2022: Open Source Software Development

9. 16. November 2022: Open Source Communities

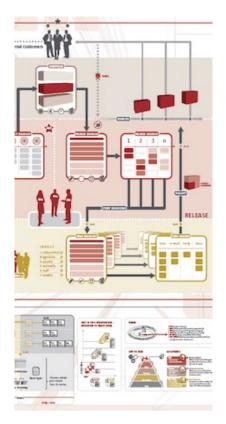
10. 23. November 2022: Geschäftsmodelle in der IT-Branche

11. 30. November 2022: Digital nachhaltige Unternehmens-IT

12. 7. Dezember 2022: Digitale Transformation in der Schweiz

13. 14. Dezember 2022: Mündliche Präsentationen Teil 1

14. 21. Dezember 2022: Mündliche Präsentationen Teil 2



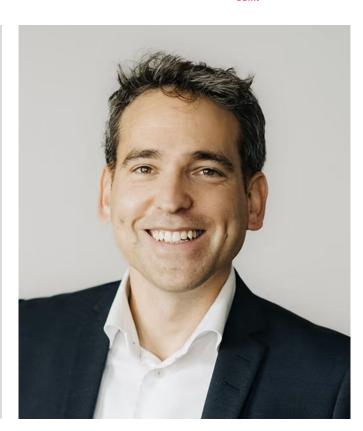


UNIVERSITÄT RERN

Heutiges Gastreferat

Dr. iur. Benjamin Domenig:

- Co-Gründer und Partner
 Domenig & Partner Rechtsanwälte AG
- Dr. iur. Universität St.Gallen (HSG)
- Studium Universität St.Gallen (HSG),
 Universität Bern, Universität Lausanne
 und University of Texas in Austin
- Anwaltspatent im Kanton Bern
- Vorstand Verein Digital Impact Network





D UNIVERSITÄT BERN

Agenda

- 1. Einführung zum Datenschutz
- 2. Basics der Datenschutzgrundverordnung
- 3. Daten-Anonymisierung durch k-anonymity
- → Informationen zur mündlichen Präsentation und schriftlichen Arbeit



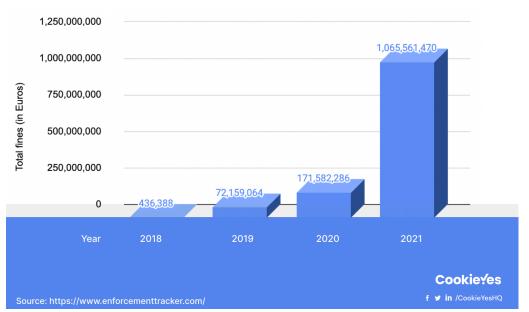


Relevanz neues EU-Datenschutzgesetz



0,





DSGVO-Bussen erreichen 2021 über 1 Milliarde Euro

Gegen die EU-Datenschutz-Grundverordnung wurde im Jahr 2021 mehrfach verstossen. Es mussten DSGVO-Bussen in der Höhe von insgesamt über 1 Milliarde Euro ausgesprochen werden. Das ist ein massiver Anstieg gegenüber dem Jahr 2020.

Thomas Berner - 07 Januar 2022

y f ∅ ⊠

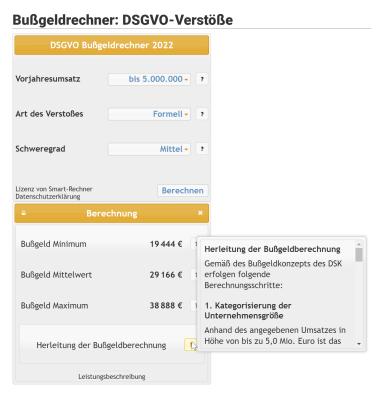


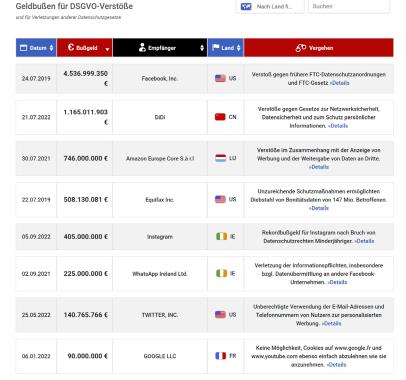
https://www.m-q.ch/de/dsqvo-bussen-erreichen-2021-ueber-1-milliarde-euro/



Bussgelder-Rechner und effektive Bussen









Wozu braucht es Datenschutz überhaupt?

b UNIVERSITÄT RERN

- «Personendaten sind ein wertvolles Gut.»
- Materielle Sichtweise:
 - Wirtschaftliches Potential f
 ür Unternehmen
 - Persönlichkeitsprofile von Einzelpersonen → Zielgruppen bilden
 - Ohne Einschränkungen wäre Missbrauchspotential hoch
- Ideelle Sichtweise:
 - Informationelle Selbstbestimmung → Welche Daten will ich freigeben?
 - Staat will auch Daten → Was ist legitim, was zu viel Überwachung?
- Verhältnismässigkeit → nur so viele persönliche Daten wie nötig und so wenig persönliche Daten wie möglich
- Auskunftsrecht → Rechenschaft über die Datensammlung



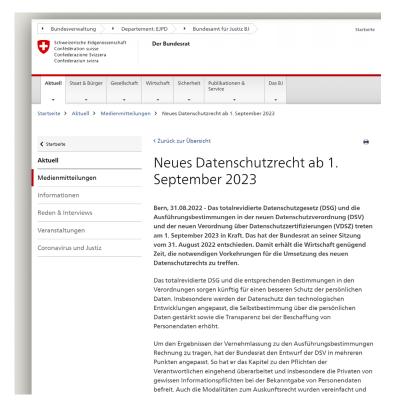
Adrian Lobsiger
Eidgenössischer
Datenschutz- und
Öffentlichkeitsbeauftragter
(EDÖB)



Neues Schweizer Datenschutzgesetz









Besonders schützenswerte Personendaten



→ Wichtiger Begriff im Schweizer Datenschutzgesetz (neues Gesetz)

Besonders schützenswerte Personendaten:

- 1. Daten über **religiöse, weltanschauliche, politische oder gewerkschaftliche** Ansichten oder Tätigkeiten,
- Daten über die Gesundheit, die Intimsphäre oder die Zugehörigkeit zu einer Rasse oder Ethnie,
- 3. genetische Daten,
- 4. biometrische Daten, die eine natürliche Person eindeutig identifizieren,
- 5. Daten über verwaltungs- und strafrechtliche Verfolgungen oder Sanktionen,
- Daten über Massnahmen der sozialen Hilfe



Unterschied Datenschutz & Datensicherheit



Datenschutz:

- Schutz von personenbezogenen Daten
- Recht der informationellen Selbstbestimmung
- Datenschutzgesetz zur Erhebung, Verarbeitung und Nutzung von personenbezogene Daten durch Firmen und staatliche Stellen

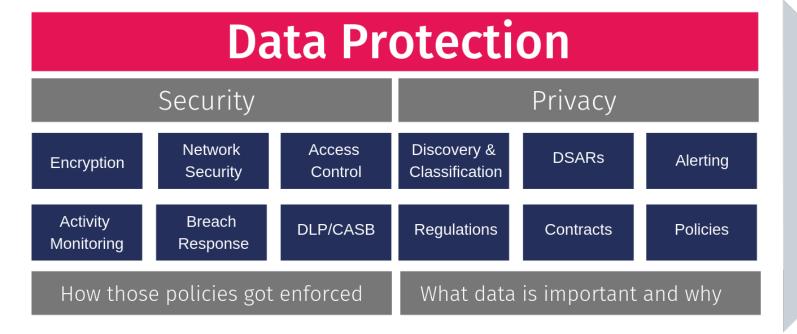
Datensicherheit:

- Genereller Schutz von Daten, egal ob mit oder ohne Personenbezug
- Schutz der Daten vor Hackerangriffe, Verlust, Zerstörung etc.
- Technische Massnahmen



UNIVERSITÄT BERN

Data Security vs. Data Privacy



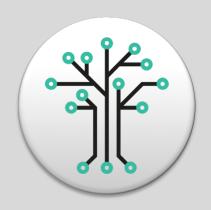
Protected Usable Data



UNIVERSITÄT BERN

Agenda

- 1. Einführung zum Datenschutz
- 2. Basics der Datenschutzgrundverordnung
- 3. Daten-Anonymisierung durch k-anonymity
- → Informationen zur mündlichen Präsentation und schriftlichen Arbeit





Begriffe und historische Entwicklung



Begrifflichkeiten:

- Auf Deutsch «DSGVO»: Datenschutzgrundverordnung
- Auf Englisch "GDPR": General Data Protection Regulation

Historische Entwicklung:

- 2012 Vorschlag der EU-Kommission für mehr Privatsphäre im Internet
- 2014 Zustimmung durch EU-Parlament
- 27. April 2016 Beginn der DSGVO mit Übergangsfrist von 2 Jahren
- 25. Mai 2018 Inkrafttreten der DSGVO



b UNIVERSITÄT BERN

7 Prinzipien der DSGVO

- 1. Rechtmässigkeit
- 2. Zweckbindung
- 3. Datenminimierung
- 4. Richtigkeit
- 5. Speicherbegrenzung
- 6. Integrität und Vertraulichkeit
- 7. Rechenschaftspflicht







1. Rechtmässigkeit

Personenbezogene Daten müssen ...

- auf rechtmässige Weise verarbeitet werden
- nach Treu und Glauben und
- in einer für die betroffene Person nachvollziehbaren Weise



Implied consent is a big no-no under the GDPR.



b UNIVERSITÄT BERN

2. Zweckbindung

Personenbezogene Daten müssen ...

- für **festgelegte**, **eindeutige und legitime Zwecke** erhoben werden
- und dürfen nicht in einer mit diesen Zwecken nicht zu vereinbarenden Weise weiterverarbeitet werden



No scooping up data just because you can.





3. Datenminimierung

Personenbezogene Daten müssen ...

- dem Zweck angemessen und erheblich
- sowie auf das für die Zwecke der Verarbeitung notwendige Mass beschränkt sein







b UNIVERSITÄT RERN

4. Richtigkeit

Personenbezogene Daten müssen ...

- sachlich richtig
- und erforderlichenfalls auf dem neuesten Stand sein.
- Falsche Daten unverzüglich löschen oder berichtigen



Make sure that data is accurate and up-to-date.





5. Speicherbegrenzung

Personenbezogene Daten müssen ...

- in einer Form gespeichert werden,
- die die Identifizierung der betroffenen Personen nur so lange ermöglicht, wie es für die Zwecke, für die sie verarbeitet werden, erforderlich ist.
- Ausnahmen: Historische Zwecke oder für Statistiken



Don't keep it longer than you need it.



b UNIVERSITÄT BERN

6. Integrität und Vertraulichkeit

Personenbezogene Daten müssen ...

- in einer Weise verarbeitet werden, die eine angemessene
 Sicherheit der personenbezogenen Daten gewährleistet,
- einschliesslich Schutz vor unbefugter oder unrechtmässiger
 Verarbeitung und vor unbeabsichtigtem Verlust,
- unbeabsichtigter Zerstörung oder unbeabsichtigter Schädigung
- durch geeignete technische und organisatorische Massnahmen



Use encryption, 2FA, and tamper-evident logging.



b UNIVERSITÄT BERN

7. Rechenschaftspflicht

- Der/die Verantwortliche ist für die Einhaltung der DSGVO verantwortlich und muss dessen Einhaltung nachweisen können
- Unternehmen sind gegenüber den Aufsichtsbehörden in der Nachweispflicht.



Keep a paper trail to demonstrate compliance.



Wichtige Bestimmungen der DSGVO





Geltungsbereich

Die DSGVO gilt unabhängig von ihrem Standort für alle Unternehmen, die personenbezogene Daten von EU-Bürgern verarbeiten.



Geldbußen

Geldbußen können bis zur Höhe von zwei Millionen Euro verhängt werden oder im Fall von Unternehmen bis zu vier Prozent des gesamten weltweit erzielten Umsatzes des vorangegangenen Geschäftsjahres, je nachdem, welcher Betrag höher ist.



Einwilligung

Die Einwilligung muss freiwillig, für den konkreten Fall, in informierter Weise und unmissverständlich erteilt werden. Sie muss so einfach zurückgezogen werden können, wie sie erteilt wurde.



Wichtige Bestimmungen der DSGVO







Eine Datenschutzverletzung muss unverzüglich und möglichst innerhalb von 72 Stunden, nachdem sie dem Unternehmen bekannt wurde, der Aufsichtsbehörde gemeldet werden. Die betroffenen Personen müssen ebenfalls informiert werden.



Auskunftsrecht

Die EU-Bürger haben das Recht, vom Datenverantwortlichen zu erfahren, ob personenbezogene Daten, die sie betreffen, verarbeitet werden, wo sie sie verarbeitet werden und zu welchem Zweck.



Recht auf Löschung

Die EU-Bürger können vom Datenverantwortlichen unter bestimmten Voraussetzungen verlangen, dass ihre ihm zur Verfügung gestellten personenbezogenen Daten unverzüglich gelöscht werden.



Wichtige Bestimmungen der DSGVO







Die EU-Bürger können die personenbezogenen Daten, die sie einem Unternehmen bereitgestellt haben, anfordern und sie einem anderen Unternehmen übertragen. Der Datenverantwortliche muss die Daten in einem strukturierten, gängigen und maschinenlesbaren Format übermitteln.



Nur eine Anlaufstelle

Unternehmen, die in mehreren EU-Staaten aktiv sind, ermöglicht die DSGVO die Zusammenarbeit mit nur einer, nämlich ihrer lokalen Aufsichtsbehörde. Die einheitliche Anwendung der DSGVO wird durch einheitliche Abläufe und die EU-weite Zusammenarbeit der Behörden sichergestellt.



Datenschutzbeauftragter

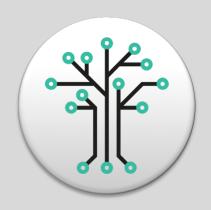
Unter bestimmten Bedingungen müssen Datenverantwortliche und Auftragsverarbeiter einen Datenschutzbeauftragten ernennen (im Rahmen ihrer Rechenschaftspflicht). Er steuert und überwacht im Unternehmen alle Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Datenschutz.



UNIVERSITÄT BERN

Agenda

- 1. Einführung zum Datenschutz
- 2. Basics der Datenschutzgrundverordnung
- 3. Daten-Anonymisierung durch k-anonymity
- → Informationen zur mündlichen Präsentation und schriftlichen Arbeit





UNIVERSITÄT BERN

Latanya Sweeney

- 2001 erste African-American
 Frau, die PhD am MIT erhielt
- Gründerin und Direktorin des Data Privacy Lab der Carnegie Mellon Universität
- Heute Professorin der Practice of Government and Technology an der Harvard-Universität
- Über 100 wissenschaftliche
 Publikationen





b UNIVERSITÄT BERN

- Trade-off zwischen
 Offenheit und
 Datenschutz
- k-anonymity Verfahrenvon LatanyaSweeney in 2001
- «k» ist die kleinste
 Zahl von Personen
 mit gleichen Werten
- Beispiel: Notentabelle

Student	Number	Gender	Birth	Location	Grade
Michael Müller	15-456-984	male	26.08.1995	Bern	5.0
Sabrina Meier	09-154-367	female	04.04.1994	Thun	6.0
Raphael Ritter	11-059-128	male	16.12.1996	Bern	4.0
Marc Ospelt	13-747-175	male	22.12.1993	Köniz	6.0
Flavia Polli	19-130-715	female	20.04.1996	Zürich	4.5
Isabelle Kunz	13-567-698	female	23.12.1981	Bern	5.0
Dario Schmid	17-102-534	male	06.05.1996	Bern	5.5
Lena Lutz	07-054-331	female	03.08.1990	Thun	5.0
Clemens Steiner	09-115-056	male	27.07.1996	Belp	4.5
Christian Singer	13-117-718	male	22.07.1996	Lyss	4.0
Tanja Haudenschild	95-104-675	female	17.02.1997	Laufen	3.5
Stefanie Stalder	15-116-437	female	01.12.1998	Thun	4.5
Sara Tschannen	11-072-584	female	14.09.1983	Bern	6.0
Marco Salzmann	16-059-701	male	19.05.1998	Basel	5.0
Claudio Hofer	10-055-739	male	23.03.1997	Thun	4.5



b UNIVERSITÄT BERN

- Identifiersentfernen: Nameund Matrikelnummer
- Quasi-Identifiers
 entfernen: Tag und
 Monat des
 Geburtsdatum
- Darf diese Tabelle so publiziert werden?

			D: 41		
Student	Number	Gender	Birth	Location	Grade
*	*	male	1995	Bern	5.0
*	*	female	1994	Thun	6.0
*	*	male	1996	Bern	4.0
*	*	male	1993	Köniz	6.0
*	*	female	1996	Zürich	4.5
*	*	female	1981	Bern	5.0
*	*	male	1996	Bern	5.5
*	*	female	1990	Thun	5.0
*	*	male	1996	Belp	4.5
*	*	male	1996	Lyss	4.0
*	*	female	1997	Laufen	3.5
*	*	female	1998	Thun	4.5
*	*	female	1983	Bern	6.0
*	*	male	1998	Basel	5.0
*	*	male	1997	Thun	4.5



UNIVERSITÄT BERN

- Nein, weil die meisten Datensätze eindeutig sind (rote Linien)
- Personen lassen sich re-identifizieren
- Bspw. wenn **OpenData** verwendet wird
- Bspw. in einerkleinen Gemeinde

Student	Number	Gender	Birth	Location	Grade
*	*	male	1995	Bern	5.0
*	*	female	1994	Thun	6.0
*	*	male	1996	Bern	4.0
*	*	male	1993	Köniz	6.0
*	*	female	1996	Zürich	4.5
*	*	female	1981	Bern	5.0
*	*	male	1996	Bern	5.5
*	*	female	1990	Thun	5.0
*	*	male	1996	Belp	4.5
*	*	male	1996	Lyss	4.0
*	*	female	1997	Laufen	3.5
*	*	female	1998	Thun	4.5
*	*	female	1983	Bern	6.0
*	*	male	1998	Basel	5.0
*	*	male	1997	Thun	4.5



- Darum müssen
 weitere Informationen
 entfernt werden,
 bspw. das exakte
 Geburtsjahr
- Jedoch hat es immer noch einige eindeutige Datensätze (rote Linien)

Student	Number	Gender	Birth	Location	Grade
*	*	male	199*	Bern	5.0
*	*	female	199*	Thun	6.0
*	*	male	199*	Bern	4.0
*	*	male	199*	Köniz	6.0
*	*	female	199*	Zürich	4.5
*	*	female	198*	Bern	5.0
*	*	male	199*	Bern	5.5
*	*	female	199*	Thun	5.0
*	*	male	199*	Belp	4.5
*	*	male	199*	Lyss	4.0
*	*	female	199*	Laufen	3.5
*	*	female	199*	Thun	4.5
*	*	female	198*	Bern	6.0
*	*	male	199*	Basel	5.0
*	*	male	199*	Thun	4.5



JNIVERSITÄT BERN

- Darum auch Wohnort anonymisieren
- Jetzt ist 2-anonymity
 (k=2) weil minimal
 zwei Datensätze
 identisch sind (ausser
 sensibler Wert)
- Äquivalenzklasse:
 Gruppe von Personen
 mit gleichen Attributen

Student	Number	Gender	Birth	Location	Grade
*	*	male	199*	*	5.0
*	*	female	199*	*	6.0
*	*	male	199*	*	4.0
*	*	male	199*	*	6.0
*	*	female	199*	*	4.5
*	*	female	198*	*	5.0
*	*	male	199*	*	5.5
*	*	female	199*	*	5.0
*	*	male	199*	*	4.5
*	*	male	199*	*	4.0
*	*	female	199*	*	3.5
*	*	female	199*	*	4.5
*	*	female	198*	*	6.0
*	*	male	199*	*	5.0
*	*	male	199*	*	4.5



Problem: Homogenitätsattacke

b UNIVERSITÄT BERN

- Sensible Daten einer Äquivalenzklasse können identisch sein
- Lösung: sensibleDaten müssenvariieren

Student	Number	Gender	Birth	Location	Grade
*	*	male	199*	*	5.0
*	*	female	199*	*	6.0
*	*	male	199*	*	4.0
*	*	male	199*	*	6.0
*	*	female	199*	*	4.5
*	*	female	198*	*	5.0
*	*	male	199*	*	5.5
*	*	female	199*	*	5.0
*	*	male	199*	*	4.5
*	*	male	199*	*	4.0
*	*	female	199*	*	3.5
*	*	female	199*	*	4.5
*	*	female	198*	*	5.0
*	*	male	199*	*	5.0
*	*	male	199*	*	4.5



Problem: Background Knowledge Attack

b Universität Bern

- Zusätzliche
 Information kann
 sensible Daten einer
 Person enthüllen
- Bspw. kennt jemandbeide Frauen mitJahrgang 198*
- Zusätzlich ist von einer
 Studentin bekannt,
 dass sie eine 6 hat...

Student	Number	Gender	Birth	Location (Grade
*	*	male	199*	*	5.0
*	*	female	199*	*	6.0
*	*	male	199*	*	4.0
*	*	male	199*	*	6.0
*	*	female	199*	*	4.5
*	*	female	198*	*	3.0
*	*	male	199*	*	5.5
*	*	female	199*	*	5.0
*	*	male	199*	*	4.5
*	*	male	199*	*	4.0
*	*	female	199*	*	3.5
*	*	female	199*	*	4.5
*	*	female	198*	*	6.0
*	*	male	199*	*	5.0
*	*	male	199*	*	4.5



UNIVERSITÄT Bern

Agenda

- 1. Einführung zum Datenschutz
- 2. Basics der Datenschutzgrundverordnung
- 3. Daten-Anonymisierung durch k-anonymity
- → Informationen zur mündlichen Präsentation und schriftlichen Arbeit





Mündliche Präsentation



- Präsentation eines Vertiefungsthemas aus der Vorlesung an den zwei letzten
 Terminen, Mittwoch, 14. und 21. Dezember 2022 von 9:15h bis 12:00h
- Präsentation wird benotet (Gruppennote), zählt 50% zur Gesamtnote
- Ziele der mündlichen Präsentation:
 - 1. Vertiefte inhaltliche Auseinandersetzung mit einem Fokus-Thema
 - 2. Präsentations-Skills üben → alle Gruppenmitglieder sollen vortragen
 - 3. Zusammenarbeit im Team, Diskussion zu gesellschaftlichem Thema
- Aktuell sind 28 Gruppen auf ILIAS eingetragen
- Wenn noch jemand keine Gruppe hat, umgehend bei Lena und Joel melden



Form und Inhalt mündliche Präsentation



Form: Kurzvortrag vor Ort, ca. 8min mit PowerPoint Slides (Vorlage folgt)

Themenwahl: Thema von einer der 11 Vorlesungstermine wählen, dann Vertiefungsrichtung festlegen, bspw. zum heutigen Thema «Datenschutz und Privatsphäre» das *EU-US Privacy Shield und das Schrems II Urteil* vorstellen

Aufbau der Präsentation:

- 1. Wissenschaftlicher Teil: relevante Publikationen und Berichte recherchieren und kurz vorstellen
- 2. Praktischer Teil: konkrete Beispiele und Fälle aus der Praxis aufzeigen
- 3. Persönliches Fazit: eigene Schlussfolgerungen, neue Erkenntnisse etc.



Zeitlicher Ablauf mündliche Präsentation



- Bis spätestens 23. November 2022 Thema und Titel in der Gruppenbeschreibung angeben, bspw: «Datenschutz und Privatsphäre: EU-US Privacy Shield»
- Bis spätestens 7. Dezember 2022 Folien in ILIAS hochladen
- Am Mittwoch, 14. oder 21. Dezember 2022 zwischen 9:15h und 12:00h in Bern vor Ort den Kurzvortrag halten
- → Bei Fragen, Anliegen etc. <u>frühzeitig</u> bei Lena und Joel melden!



Schriftliche Arbeit

b UNIVERSITÄT BERN

- 4 Fragen zu 3 der insgesamt 11 Vorlesungs-Themen beantworten:
 - 1. Welches sind die Vorteile/Chancen/Potential dieses Themas für die Gesellschaft?
 - 2. Welches sind die Nachteile/Gefahren/Probleme/Herausforderungen für die Gesellschaft?
 - 3. Was für neue Entwicklungen gibt es in diesem Thema?
 - 4. Was ist Ihre Meinung zu diesem Thema?
- Je ca. ½ Seite Fliesstext pro Frage (1500 1800 Zeichen mit Leerzeichen),
 insgesamt ca. 6 Seiten (18'000 22'000 Zeichen mit Leerzeichen)
- Abgabe bis 15. Januar 2023 als PDF in ILIAS hochladen
- Beurteilungskriterien der schriftlichen Arbeit:
 - 1. Vollständigkeit und Nachvollziehbarkeit der Vorteile etc.
 - 2. Vollständigkeit und Nachvollziehbarkeit der Nachteile etc.
 - 3. Neuartigkeit und Qualität der gefundenen Informationsquellen
 - 4. Überzeugende Begründung der eigenen Meinung
 - 5. Gesamtqualität der Antworten (Struktur, Grammatik, Orthografie, Formatierung etc.)



Inhaltliche Hinweise zur schriftlichen Arbeit



- Keine Seminararbeit zu neuem Thema, sondern Verarbeitung (gute Zusammenfassung) und Reflexion von drei Themen aus der Vorlesung
- Gastreferat (falls vorhanden) ist integraler Teil des Termins
- Mit «Thema» ist 'Über-Thema' des Vorlesungstermins gemeint, nicht nur ein 'Detail-Thema' innerhalb des Termins, bspw.
 - Ökologische Aspekte der Digitalisierung, nicht nur Rebound-Effekt
 - Soziale Aspekte der Digitalisierung, nicht nur Gesichtserkennung
 - Datenschutz und Privatsphäre, nicht nur k-Anonymity
- Immer Vor- und Nachteile des Themas anhand erwähnter Beispiele behandeln, bspw.
 - Potential vs. Probleme der Digitalisierung aus ökologischer Sicht
 - Potential der Datennutzung vs. Gefahr der Datennutzung (darum braucht es Datenschutz)
- Immer Fokus auf die Digitalisierung, also bspw. nicht Nachhaltigkeit allgemein



Weitere Vorgaben zur schriftlichen Arbeit



Ziele der schriftlichen Arbeit sind:

- a) Zusammenfassung der Vorteile und Nachteile des Themas aus dem Unterricht (keine neuen Quellen notwendig)
- b) Eigene Recherche zum Thema, was im Unterricht gefehlt hat, was grad aktuell in den Medien diskutiert wird etc. (Einbezug neuer Quellen)
- c) Persönliche Meinung bilden und gut vermitteln (Begründung)
- Deutsch oder Englisch
- Wissenschaftliche, neutrale, objektive, nüchterne Sprache, nicht polemisch oder pathetisch, ausser bei Teil 4 "Persönliche Meinung"
- LibreOffice- oder Word-Vorlage verwenden (folgt in ILIAS)



Zur Struktur der schriftlichen Arbeit



Zu allen drei Themen der drei Vorlesungstermine die folgenden Punkte beantworten:

- 1. **Vorteile:** Zusammenfassung der Chancen, Potentiale etc. von diesem Thema (aus dem Unterricht) → bspw. neue Möglichkeiten der Datenverwendung, Nutzen für die Wirtschaft
- 2. Nachteile: Zusammenfassung der Probleme, Herausforderungen, aufzeigen von Lösungsansätzen (falls vorhanden) → bspw. Missbrauch der Datenverwendung, darum Datenschutz
- 3. Weitere Quellen, neue Aspekte: was hat gefehlt, was kam zu kurz, was gibt's Aktuelles

 → neue Perspektiven auf das Thema aufzeigen durch zusätzliche Websites, akademische
 Papers, Praxis-Literatur etc. → alle Quellen kurz in ein, zwei Sätzen zusammenfassen
- 4. Persönliche Meinung: Was war neu, was war schon bekannt, sagen was man selber dazu denkt, was man gut oder schlecht an aktuellen Entwicklungen und Technologien findet (nicht Begriffsdefinitionen etc.), danach sagen was überwiegt, die positiven oder negativen Seiten? eigene Position vs. die von anderen Menschen reflektieren → Abschnitt in der Ich-Form schreiben, bspw. "Ich bin der Überzeugung, dass Datenschutz gut ist für die Gesellschaft weil…"