Syllabus – Mein Daten-Fußabdruck

Unterrichtsvorschlag für die Fächer:

Informatik, Medienbildung, Gemeinschaftskunde, Sozialwissenschaften, Glück, Ethik, Berufsorientierung

Zielgruppe	Sekundar-/Gymnasial-SuS (im Alter von 15 bis 18 Jahren)
Themen	digitale Identität, Privatsphäre, Cybersicherheit, Online-Kommunikation, digitale Hygiene, kontextbezogene Risiken
Gruppengröße	Eine Schulklasse
Voraussetzungen und Vorkenntnisse	• Grundlegende Kenntnisse der Internetnutzung • Verständnis von Online-Konten • Allgemeines Bewusstsein für Online-Risiken • Bedienung von Geräten • Ein gewisses Verständnis für Begriffen wie *Cookies, Tracking, digitale Identität*
Lernziele aus dem DataPro-Curriculum	**B.2 Selbstbestimmung verstehen: Datensouveränität** Bewusstsein über das Recht, zu entscheiden, welche Daten gesammelt, verarbeitet und genutzt werden. Die Ausübung dieses Rechts schützt die persönliche Freiheit und die Kontrolle über die eigene digitale Identität. Darüber hinaus beinhaltet Datenschutz das Recht, nicht vollautomatisierten Entscheidungsprozessen unterworfen zu werden. **B.3 Wissen über Datenschutzgesetz (DSGVO/GDPR): Datenrechte und Zustimmungserfordernis** Kenntnis der eigenen Rechte gegenüber Unternehmen, die persönliche Daten verarbeiten. Das schließt das Recht ein, auf die gespeicherten Daten zuzugreifen, Ungenauigkeiten zu berichtigen, Daten zu löschen (Recht auf Vergessenwerden) und Beschwerden bei Behörden einzureichen. Ein Bewusstsein darüber entwickeln, dass Unternehmen in der Regel Zustimmung einholen müssen, um personenbezogenen Daten zu verarbeiten. Eine regelmäßige Überprüfung, ob die Erteilung einer solchen Einwilligung notwendig ist, sollte stattfinden.

	B.7: Datenschutzrichtlinien prüfen: Datenschutzvereinbarungen lesen Die Fähigkeit entwickeln, Datenschutzvereinbarungen von Online-Diensten und Apps kritisch zu hinterfragen und potenzielle Nachteile abzuwägen. Dazu gehört das Verständnis dafür, welche Daten gesammelt werden, wie sie verwendet werden und die Rechte über die eigenen Daten.
Weitere spezifische Lernziele	keine
Dauer der Unterrichtseinheit	Einzelstunde; kann bei Bedarf verkürzt oder verlängert werden
Technische Anforderungen/ Hilfsmittel	Optional – Computer/Tablets mit Internetzugang für SuS (einzeln oder zu zweit)
Schulungsmaterialien und Tools von DataPro	Optional - DataPro Assistent
Weitere spezifische Unterrichtsmaterialien	Arbeitsblatt Digitaler Fußabdruck (1 pro SuS) Daten-Fußabdruck-Rechner (Digitale Lernwerkzeuge)
Tipps für die Durchführung einer Unterrichtseinheit	**Einführung – Was ist ein Daten-Fußabdruck? (5 Minuten)** • Die Lehrkraft stellt das Konzept des Daten-Fußabdrucks (alle Spuren, die wir online durch Konten, Aktivitäten, Likes, Kommentare, Käufe usw. hinterlassen) in einer offenen Diskussion vor. • Beispielfragen an die SuS: Was glaubt ihr, was Unternehmen oder Apps aufgrund eurer Online-Aktivitäten über euch wissen? Habt ihr jemals eine Werbung oder Empfehlung im Internet gesehen, die euch etwas zu persönlich erschien? Warum glaubt ihr, dass das passiert ist? Glaubt ihr, dass eure Online-Aktivitäten einen „Fußabdruck" hinterlassen? Was könnte dieser

	beinhalten? Kann man seinen Fußabdruck jemals vollständig löschen? **Berechnung meines Daten-Fußabdrucks + Checkliste zum Datenschutz (30 Minuten)** • Je nachdem, ob den SuS Computer/Tablets zur Verfügung stehen, können sie entweder das Arbeitsblatt „Digitaler Fußabdruck“ ausfüllen oder das Online-Tool Daten-Fußabdruck-Rechner verwenden. • **Option mit dem Arbeitsblatt:** ○ Die SuS füllen individuell das Arbeitsblatt zum digitalen Fußabdruck aus und geben Folgendes an: ○ Plattformen, die sie nutzen (soziale Medien, Spiele, Websites, Apps) ○ Aktivitäten, die sie online machen (Beiträge veröffentlichen, kommentieren, einkaufen usw.) ○ Alle persönlichen Informationen, die sie wissentlich oder unwissentlich teilen. ○ In Partnerarbeit/Kleingruppen vergleichen die SuS ihre Daten-Fußabdrücke und sammeln Ideen, um ihre Online-Privatsphäre zu verbessern. ○ Beispiele für Brainstorming-Impulse: Was könnt ihr in den Einstellungen eurer Apps oder für soziale Medien ändern, um euer Konto privater zu gestalten? (z. B. *euer Konto privat schalten, die Kommentarfunktion einschränken, die Standortfreigabe deaktivieren*). ○ Die SuS erstellen eine schriftliche Checkliste mit Maßnahmen, die sie ergreifen können, um ihre digitale Privatsphäre zu verbessern. • **Option mit dem Daten-Fußabdruck-Rechner:** ○ Die SuS arbeiten eigenständig mit dem Tool „Daten-Fußabdruck-Rechner” auf einem Laptop/Tablet. ○ Die SuS wählen die Aktionen aus, die sie online durchführen, und die Arten von Daten, die sie teilen, um ihre Daten-Fußabdruck-Werte zu erhalten. ○ Eine ausführliche Erklärung zum Bewertungsschema des Daten-Fußabdrucks finden Sie weiter unten im Dokument, s. 6f

	○ Auf der Grundlage ihres persönlichen Daten-Fußabdrucks/ihrer persönlichen Daten nutzen die SuS den DataPro Assistenten, um Möglichkeiten zur Verbesserung ihrer Online-Privatsphäre zu erkunden. Beispielfragen: Welche Einstellungen sollte ich in meinem E-Mail-Konto ändern, um sicherer zu sein? Wie kann ich meine Daten auf Instagram schützen? Ist es sicher, meinen echten Namen in Online-Spielen zu verwenden? ○ Die SuS erstellen eine Checkliste mit Maßnahmen, die sie ergreifen können, um ihre Datensicherheit zu erhöhen (schriftlich oder mithilfe eines Online-Tools wie Canva). **Zusammenfassung (10 Minuten)** • Die SuS fügen (einzeln oder in den Gruppen, in denen sie gearbeitet haben,) auf dem Whiteboard/Smartboard einen „Top-Tipp" hinzu, um eine gemeinsame Datensicherheitswand für die Klasse zu erstellen.

DataPro Syllabi
<Germany> Workpackage 2

Kontaktperson Dr. Bernd Remmele
Institution Pädagogische Hochschule Freiburg
E-Mail bernd.remmele@ph-freiburg.de

Projekt DataPro
Disseminations-Level öffentlich
Jahr der Veröffentlichung 2026

Kofinanziert von der Europäischen Union

Disclaimer
Von der Europäischen Union finanziert bzw. kofinanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union [oder der Bewilligungsbehörde] wider. Weder die Europäische Union noch die Bewilligungsbehörde können dafür verantwortlich gemacht werden.

Das Bewertungssystem des digitalen Fußabdrucks verstehen

Das Bewertungssystem des digitalen Fußabdrucks hilft Lernenden dabei, ihr Online-Verhalten zu reflektieren, indem es zwei wesentliche Aspekte berücksichtigt:

1. **Fußabdruck-Größe:** Wie viel wird online geteilt/interagiert?
2. **Risiko-Stufe:** Wie sensibel oder riskant sind die Informationen, die auf unterschiedlichen Plattformen – wie sozialen Medien, Online-Shops/Diensten, Schul-/Regierungs-Websites und Gaming-Plattformen – geteilt werden?

Wie die Gesamtpunktzahl berechnet wird

Daten-Fußabdruck: Wie viel wird online geteilt/interagiert?

Die Schüler*innen wählen aus einer zusammengestellten Liste die Online-Aktivitäten aus, die sie regelmäßig ausführen. Dazu gehören beispielsweise das Posten von Kommentaren, das Versenden von Nachrichten und Livestreaming. Jede Aktivität hat einen Risikowert von 1 (niedrig) bis 4 (sehr hoch), und diese Werte sind immer gleich – unabhängig von der Plattform.

Die Anzahl der Aktivitäten, die sie online durchführen, spiegelt sich in der Größe ihres Fußabdrucks wider: Je mehr Aktivitäten, desto größer der Fußabdruck. Das Endergebnis wird als Prozentsatz angezeigt, wobei ein höherer Prozentsatz einen größeren Daten-Fußabdruck bedeutet.

Risikostufe: Wie gefährlich sind die geteilten Informationen?

Die Schüler*innen wählen dann aus, welche Arten von persönlichen Informationen sie teilen. In diesem Abschnitt gibt es vier separate Kategorien, die sich jeweils auf das Teilen von Informationen auf einer anderen Art von Plattform beziehen. So können die Schüler*innen verstehen, wie sich der Kontext auf das Risiko auswirkt – beispielsweise ist das Teilen der Privatadresse auf einem Schulportal ganz anders als das Teilen der Privatadresse über einen Social-Media-Account.

Innerhalb jeder Plattformkategorie wird jeder Art von geteilten Informationen ein Risikowert von 1 (niedrig) bis 4 (sehr hoch) zugewiesen.

Das Tool berechnet die Risiko-Stufe auf der Grundlage der von den Schüler*innen ausgewählten Information mit dem höchsten Risiko.

Zusammenfassend erhält der/die Lernende bei der Einreichung seiner Antworten zwei separate Bewertungen:

- **Größe des Fußabdrucks** = Summe aller Risikowerte für ausgeführte Aktivitäten, dargestellt als Prozentsatz.
- **Risiko-Stufe** = höchster Risikowert unter allen geteilten Informationen.

Warum zwei Auswertungen?

- Die Größe des Fußabdrucks zeigt die Menge der digitalen Aktivitäten an, also *wie viele* Aktionen jemand online durchführt.
- Die Risikostufe warnt, wenn Aktionen oder Informationen die Privatsphäre oder Sicherheit gefährden könnten – selbst wenn sie nur einmal durchgeführt werden.

Was bedeuten die Werte?

Fußabdruckgröße: Wie viel wird geteilt?

- **< 25 % (minimal) =** Der/Die Schüler*in teilt nur sehr wenig online. Sein/Ihr Daten-Fußabdruck ist gering.
- **26–50 % (moderat) =** Der/Die Schüler*in teilt einige Informationen, aber die Menge ist immer noch relativ begrenzt.
- **51–75 % (signifikant) =** Der Daten-Fußabdruck von dem/der Schüler*in wird größer – mehr Daten und Aktivitäten tragen zu seiner/ihrer Online-Sichtbarkeit bei.
- **76–100 % (groß) =** Der/Die Schüler*in hat einen sehr großen Daten-Fußabdruck aufgrund vieler geteilter Daten oder risikoreicher Aktivitäten.

Risiko-Stufe: Wie sensibel sind die geteilten Informationen?

- **1 (geringes Risiko) =** Es werden überwiegend sichere Informationen geteilt.
- **2 (mittleres Risiko) =** Es werden etwas sensible Informationen geteilt.
- **3 (hohes Risiko) =** Sensible Informationen werden geteilt.
- **4 (sehr hohes Risiko) =** Sehr sensible Informationen werden geteilt.

Beispielprofile

Nutzer*in	Fußabdruck-Größe	Risiko-Stufe	Interpretation
Schüler*in 1	6%	1	Kleiner Fußabdruck und sichere Informationsweitergabe.
Schüler*in 2	33%	2	Moderater Fußabdruck, wobei einige sensible Informationen geteilt werden.
Schüler*in 3	81%	3	Erheblicher Fußabdruck, wobei einige sensible Informationen geteilt werden
Schüler*in 4	36%	4	Moderater Fußabdruck, aber es wurden hochsensiblen Informationen geteilt.

Anwendung im Unterricht

- Ermutigen Sie die Schüler*innen, darüber nachzudenken, wie viel sie teilen *und* wie sensibel diese Informationen sind.
- Vermitteln Sie ihnen, dass nicht alle Arten des Teilens gleich sind – der Kontext spielt eine Rolle. Beispielsweise kann es sicher sein, bestimmte Informationen an das Schulsystem weiterzugeben, aber gefährlich, sie öffentlich zu posten.
- Nutzen Sie die Ergebnisse als Grundlage für weitere Diskussionen, zum Beispiel:
  - Welche Arten der Weitergabe scheinen harmlos, bergen aber versteckte Risiken?
  - Wie kann man seinen Fußabdruck verkleinern, ohne sich komplett abzukoppeln?
  - Was sind sicherere Alternativen zu sehr risikoreichem Verhalten?
- Fördern Sie kritisches Denken und die Selbstbeurteilung statt Angst oder Scham.
- Betonen Sie, dass auch kleine Fußabdrücke risikoreiche Inhalte enthalten können – und dass große Fußabdrücke dennoch sicher sein können, wenn sie klug verwaltet werden.