Thema

Aufbau von Computersystemen und Speichern von Daten in Kombination mit ausgewählten Aspekten des Lernfeldes Daten und ihre Spuren insbesondere die rechtlichen Rahmenbedingungen für den Umgang mit ihren persönlichen Daten wie z.B. informationelle Selbstbestimmung, Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB) und Datenschutz.

Didaktische Rekonstruktion

1. Fachliche Klärung

Informatische Dimension

- Definition eines Computersystems (erweiterte Definition, die auch Handy, IOT, Kassensysteme etc. einschließt)
- Unterschiedliche Möglichkeiten der Datenspeicherung (Dateisystem, Containerisierung)
- Aufbau vernetzter IT-Systeme (LAN, Internet)
- Datenübertragungen (Codierung, Protokoll)

Gesellschaftliche Dimension

- Datenschutz als historische Entwicklung
- Datenschutz als Grundrecht (Ableitung Art. 1 GG)
- Technischer und organisatorischer Datenschutz
- Interessen des Individuums vs. wirtschaftliche Interessen

2. Erfassung Schüler:innenperspektiven

Die tägliche Erfahrung dürfte der vereinfachte Zugang zu Informationen, Medien und digital vermittelter Kommunikation sein. Alles funktioniert losgelöst von informatischen Kenntnisse auf der Ebene der Benutzung.

3. Erfassung Lehrer:innenperspektiven

Im Gegensatz zu Schüler:innen, die quasi mit dem „Unwissen“ hinter technischen Prozessen aufwachsen und diese „Black-Boxen“ oft nicht hinterfragen, sind viele Lehrkräfte hier kritischer. Sie sehen gesellschaftliche Auswirkungen digitaler Technik z.B. in Form von Schüler:innenverhalten. Viele Lehrkräfte sind technisch „abgehängt“ und trauen sich im Bereich der Bedienung nicht viel zu. Daher dürften klassisch „aufklärerische Aspekte“ oder eine Betonung potentieller Gefahrenszenarien oft dominieren. Der Wunsch nach Erklärung der Hintergründe könnte zu einer einseitig technischen Fokussierung führen.

4. Auswahl Phänomene

- Sprachassistenten
- Umgang mit Gesundheitsdaten
- die digitalisierte Verwaltung (und gesellschaftliche Herausforderungen)
- Phänomene der Personalisierung
- Phänomene der Datenerhebung (z.B. biometrisches Tracking mit ReCaptcha)

5. Klärung gesellschaftlicher Ansprüche

In der Regel gibt es folgende gesellschaftliche Gruppen, die interessengeleitet auf diesem Feld agieren:

Wirtschaft

Es geht um ökonomische „Verwendbarkeit“ von Individuen. Die Wirtschaft benötigt qualifiziertes Personal zur Wartung und Bedienung informatisch-technischer Systeme, Menschen mit Grundkenntnissen im Bereich der Bedienung von Fachanwendungen, aber zunehmend auch Spezialisten zur Außendarstellung eines Unternehmens auf Socialmedia. Diese Player verfügen oft über erhebliche Mittel zur Finanzierung von IT-Projekten an Schulen im Gegensatz zu kulturell orientierten Institutionen (z.B. Musik und Leseförderung).

Politik

Politik muss einerseits die Bedeutung der Digitalwirtschaft anerkennen, andererseits für einen Ausgleich von wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Interessen sorgen. Auch in der Politik sind erkennbar wenige informatische Kompetenzen vorhanden.

Zivilgesellschaft

Hier spielt insbesondere der Ausgleich von Interessen eine große Rolle. Natürlich müssen fachliche Kompetenzen zur Befriedigung der Bedürfnisse der Wirtschaft aufgebaut werden. Anderseits wird auch eine kritische Begleitung wirtschaftlicher Entwicklungen gerade im Bereich des Umgangs mit Daten und deren Verknüpfung eine Rolle spielen. Im allgemeinbildenden Bereich von Schule spielen beide Pole in den curricularen Vorgaben eine Rolle.

6. Didaktische Strukturierung von Informatikunterricht

Letztlich wird man schauen müssen, inwieweit auf Basis informatischer Kenntnisse erweiterte Möglichkeiten in anderen Fächern überhaupt erst möglich werden, insbesondere gesellschaftliche Phänomene zu diskutieren und dazu Stellung zu beziehen. Was benötigt als z.B. das Fach X an Kompetenzen, um z.B. Entwicklung Y fundierter und differenzierter betrachten zu können.

From:
https://uni.riecken.de/ - **Informatik als Zweitfach**

Permanent link:
https://uni.riecken.de/doku.php?id=artefakte:rekonstruktion&rev=1636444447

Last update: **2021/11/09 08:54**