

# Nachhaltigkeit in der Vermittlung von digitalen Kompetenzen an Schulen und Hochschulen -

Leben, Lernen und Arbeiten in der Kultur der Digitalität  
ohne digitale Kluft

Präsentation am SII der FHGR, 12. Juli 2022



Vortragende:

Evamaria Brigitta Kaiser  
BA Education, MA EdTech

Teilnehmende:

Prof. Dr. Vera Husfeldt  
Prof. Dr. Ingo Barkow  
Elham Müller, MSc  
Pascale Mareischen

# Inhalt

- Einleitung
- Definition Digitale Literalität
- Digitale Kluft
- Datenmanagement als Kernkompetenz
- 3 Phasen-Modell für datenbasierte Forschung:  
Wie Bildungsinnovationen implementiert werden können
- Beispiele
- Fazit
- Literatur

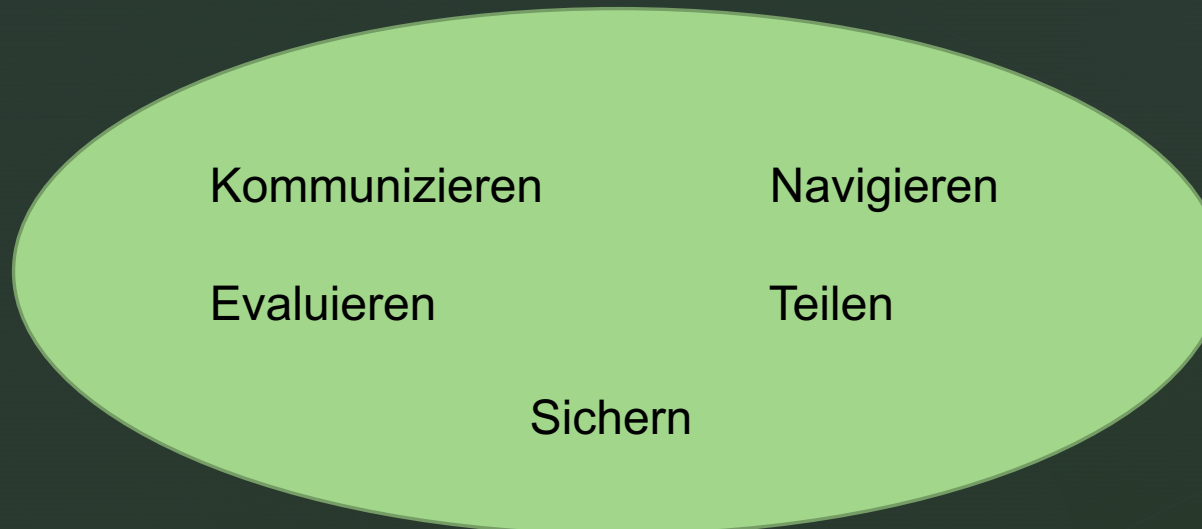
# Definition Digitale Literalität

fortan digitale Kompetenzen

*Digital literacy is the ability to access, manage, understand, integrate, communicate, evaluate and create information safely and appropriately through digital technologies for employment, decent jobs and entrepreneurship. It includes competences that are variously referred to as computer literacy, ICT literacy, information literacy and media literacy.*

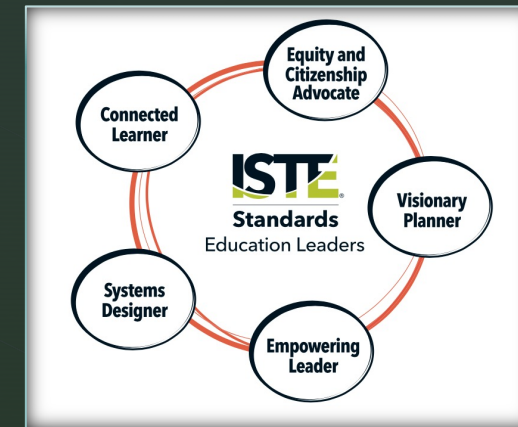
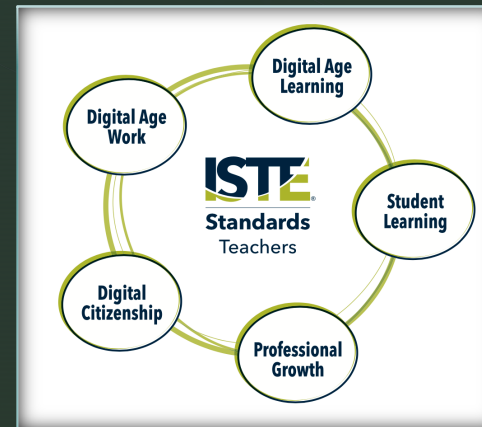
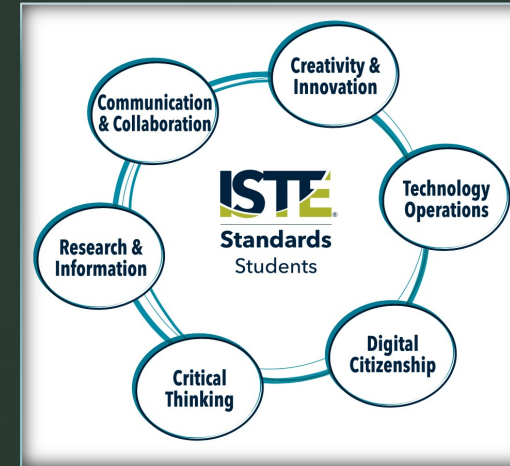


UIS/2018/ICT/IP/51



# Grundsatzfragen

- Welche Kompetenzen sind erforderlich, um Weltbürger:in in der Kultur der Digitalität zu sein?
- Wie können Lehrende und Lernende in dieser Kompetenzentwicklung gefördert werden?
- Wie souverän navigieren, evaluieren und kommunizieren Lehrende und Lernende?





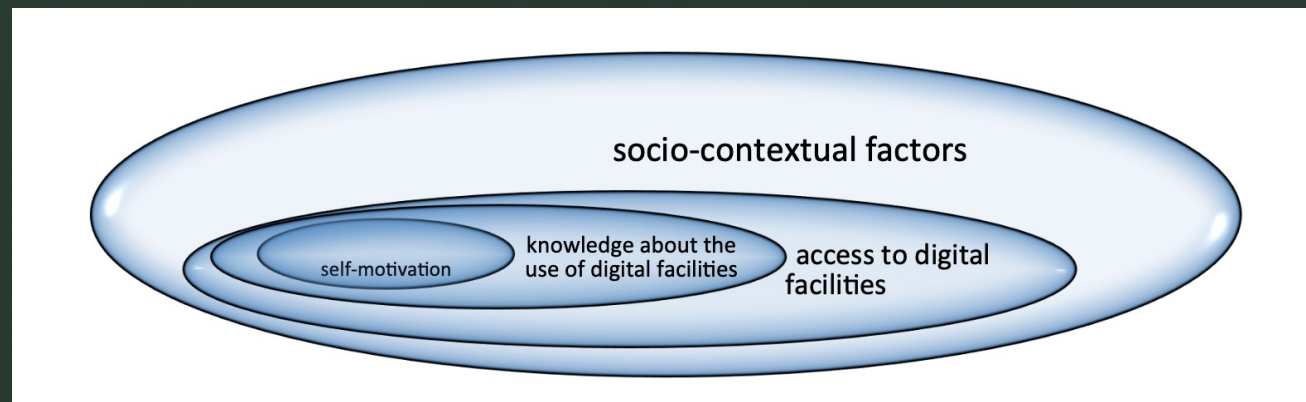
# Digitale Kluft

*Digital divide refers to the distinction between those who have internet access and are able to make use of new services offered on the World Wide Web, and those who are excluded from these services.*

*At a basic level, the participation of citizens and enterprises in the information society depends on access to information and communication technology (ICT), i.e. the presence of electronic devices, such as computers, and internet connections. The term explicitly includes access to ICTs, as well as the related skills that are needed to take part in the information society.*

*The digital divide can be classified according to criteria that describe the difference in participation according to gender, age, education, income, social groups or geographic location.*

EU commission (Eurostat) 2016, Europe



Unbraided components of digital literacy, 2018, MA dissertation Evamaria Brigitta Kaiser



# Evolution

Problem:

- Aus- und Weiterbildungen oft nicht mehr zeitgemäss: Digitale Kompetenzentwicklung fehlt als integraler Bestandteil → Diskrepanzen

Fragen:

- Welche Berufe gibt es in 10 - 20 Jahren noch?
- Wie verändert sich der Berufsalltag?
- Welche Lebens- und Berufskompetenzen müssen ausgebildet werden in einem Zeitalter, in welchem Maschinen Menschen in vielen Bereichen ablösen?



# Datenmanagement als Kernkompetenz



Infrastruktur  
für Aufnahmen

<https://juxtaguide.com/public/files/mp4-54.mp4>

DigiNet  
A Game Changer  
A Life Changer

Die Bahnbrechende  
**Digitale Bibliothek**  
Online und Offline

Digitale Bibliothek

Zum Anhören Klicken  
Click to listen

Medienstimmreich

No.1  
Lernfreude

No.2  
Globale  
Weltbürgerschaft

No.3  
Beziehung und  
Kollaboration:  
Gemeinsam im  
Flow

**EDU SNACKS**

No.4  
Digital Sovereignty

No.5  
Nachhaltigkeit

Materialdatenbank

# 3 Phasen-Modell für datenbasierte Forschung:

## Wie Bildungsinnovationen implementiert werden können

Vorstufe:

Weg von Apps mit Datenverlust und rechtlichen Implikationen, hin zu einem einheitlichen Datenmanagementsystem

1. Digitale Bibliothek: Digitale Kompetenzen im Alltag angewandt für Datenmanagement als Vorläufer und integraler Bestandteil vom (Hoch-)schul-Management-System
2. Digitales Portfolio: Vorläufer und integraler Bestandteil vom Lernmanagement-System
3. Schul- und Lernmanagement-System für personalisierte Lernwege



Schmetterlingspädagogik, ASW

Vorstufe

1

2

Brainstem Product recommended modules:

- Admission
- Academics
- Time table
- Library
- HRMS
- Inventory
- Transport
- Parent Portal (Web / Mobile App iOS & Android)
- LMS

3





# Online / Offline

- Internet fast omnipresent
- Aber: Fast 50% der Weltbevölkerung hat keine Internetverbindung
- Recht auf Bildung
- DigiNet: für dynamische Interaktion an abgelegenen Orten, für (Hoch)schulen, (Berufs)bildung, kann unterschiedliche Softwares offline abbilden
- Offline Bibliothek: Inhalte immer und überall zugänglich
- Kulturgüter, ... können aufbereitet und archiviert werden
- Derzeit alleine für die Offline-Version im Minimal-Radius: 1000 Nutzer/ Unit, ausbaufähig





# MARY'S MATRICULATION HIGHER SECONDARY SCHOOL

An Educational NGO  
Tindivanam, India

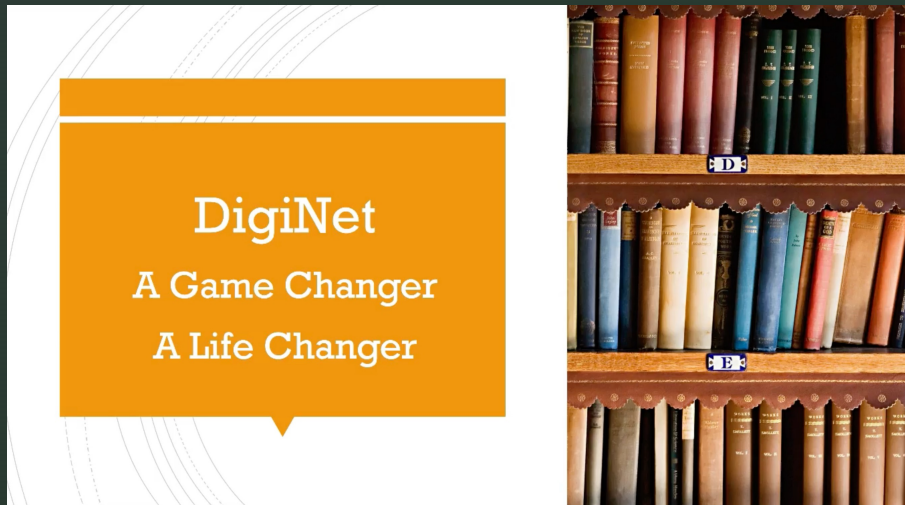
## Forschung & Entwicklung

- Basal für Bildungsinnovationen
- Indien als DIE (Ed)Tech-Forschungsnation ideal für Feldforschung in Schul-, Hochschul-, Erwachsenen- und Berufsbildung
- Grosse Bevölkerungsdichte → Big Data für Learning Analytics
- VET Training – Eröffnung Vocational College im Namen von SII (FHGR) möglich: Duale, staatlich anerkannte Zertifizierung, multiple Zweige weltweit – Arbeitskräfte für zukünftige Berufe verbunden mit Forschung in Digitalisierung: [BSSVE](#)
- Schulen für Feldforschung: [Mary's Matriculation](#)
- Vertrieb von Large Scale erprobter Soft- und Hardware in Europa mit Kursen



# Beispiele

## DigiNet



## Digitale Bibliothek

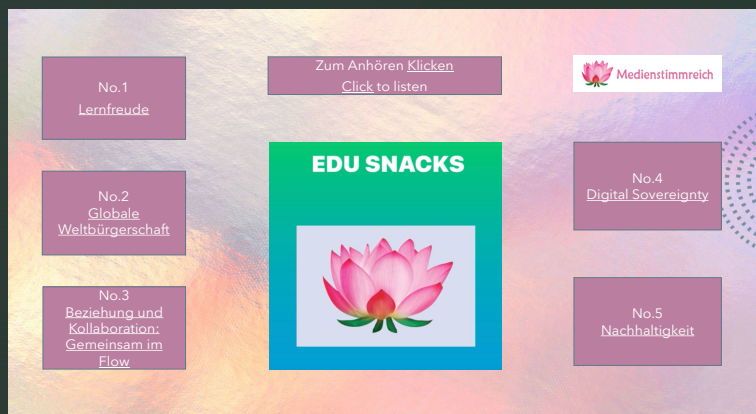


Die multikompatible Lösung



# Beispiele

## EduSnacks



The image shows a digital menu for 'EduSnacks'. At the top center, there is a button that says 'Zum Anhören Klicken' and 'Click to listen'. Below this, there are five numbered items, each in a purple box:

- No.1 Lernfreude
- No.2 Globale Weltbürgerschaft
- No.3 Beziehung und Kollaboration: Gemeinsam im Flow
- No.4 Digital Sovereignty
- No.5 Nachhaltigkeit

In the center of the menu is a green square with the text 'EDU SNACKS' and a pink lotus flower illustration. At the top right, there is a logo for 'Medienstimmreich'.

## Bildung 2025+



The image is a cover for 'Bildung 2025+'. At the top right, there is a logo for 'Medienstimmreich & Partner'. The main title is 'Digitale Transformation und Innovation oder Bildung 2025+'. Below the title, there is a subtitle: 'Ein gemeinschaftlicher Ansatz für die digitale Transformation & Innovation'.

## Begleitung von Schulen



The image is a cover for 'Begleitung von Schulen'. It features a white lotus flower illustration in the top right corner. The main title is 'Digitale Transformation und Innovation'. Below the title, there is a subtitle: 'Volksschulen im Aufbruch und Umbruch'. At the bottom, there is a small line of text: 'Verständnis und Unterstützungsmöglichkeiten'.

# Fazit

- Je besser es gelingt, Bewusstseinsbildung über Datenmanagement zu machen, desto erfolgreicher ist die Ausbildung digitaler Kompetenzen in der Bevölkerung.
- Die digitale Bibliothek, das digitale Portfolio sowie resultierende (Hoch)schul- und Lernmanagementsysteme (H)SMS und LMS sind Werkzeuge dafür.
- Forschung und Entwicklung an Orten wie Indien und Südafrika mit den Technologien, Bedarf und Offenheit dafür sind essentiell, um digitale Kompetenzentwicklung in Europa mit erprobter Soft- und Hardware zu ermöglichen.
- Integratives Lernmodell: Social Media plus offline digitale Bibliothek sind kosteneffektiv.



# Literatur



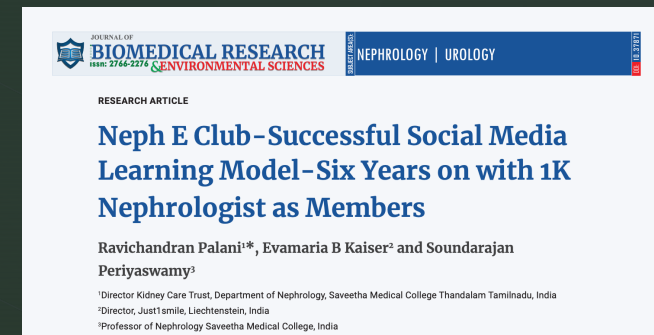
## Digital Divide



## Framework of Reference



## Transcending Motivation Barriers in TELL



## Successful Social Media Learning Model



**Vielen Dank für die  
Aufmerksamkeit!**

Evamaria Brigitta Kaiser

BA Education, MA EdTech