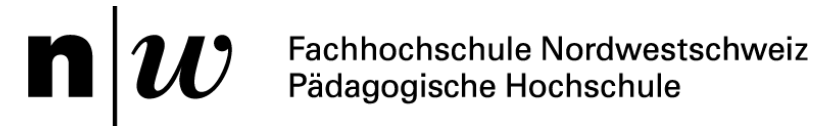


# Informatische Bildung im Zyklus 1

**Zyklus 1 in der Kultur der Digitalität**



# Ausgangslage 1: VSA & IKU

## Kanton SO (Regierungsrat & Fachrat):

- Impulsprogramm mit 10 Leitlinien



## Volksschulamt SO:

- Profilschulen sind aufgestellt. Der eingeschlagene Weg von «Bildung und Digitalität» soll weiterverfolgt werden:

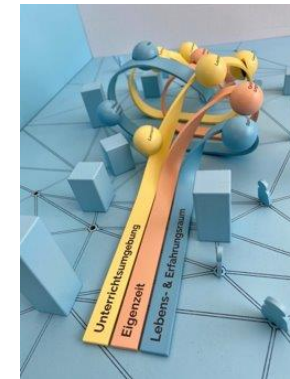


### Schwerpunkte:

- Informatische Bildung im Zyklus 1
- Agile Arbeitsmethoden
- Computational Thinking

## Institut Kindergarten-/Unterstufe, PH FHNW:

- Entwicklung von Unterricht im Zyklus 1
- Zusammenführung der Kindergarten- und Unterstufe



## Verfolgen und (weiter-)entwickeln von aktuellen & neuen Inhalten:

- «Bildung – Unterricht – Digitalisierung»

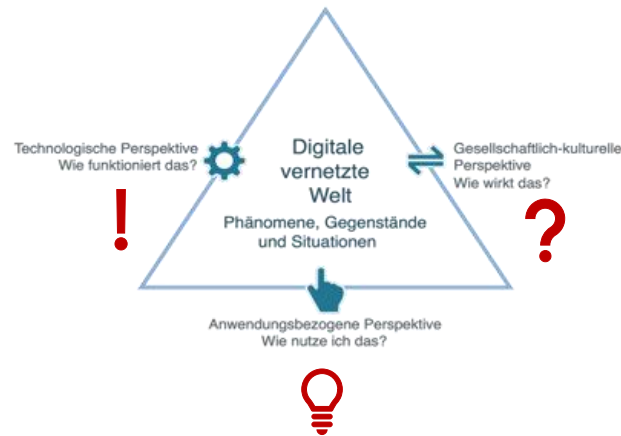
gemeinsames Projekt

Informatische Bildung  
im Zyklus 1

# Ausgangslage 2: Digitale Kompetenzen

## Dagstuhl Dreieck:

- Informatische Bildung erfordert den Einbezug drei verschiedener Perspektiven



## Lehrplan 21: Fachbereich Informatische Bildung

- Informatik
- Medien
- Anwendungskompetenz



Die Kinder sollen erkennen, entdecken und lernen,

- wie etwas funktioniert,
- wie es wirkt,
- wie, wo & wann es sinnvollerweise genutzt wird.

→ Immer in Bezug zu und mit Blick auf die Lebenswelt der Kinder

# Projekt Informatische Bildung im Zyklus 1

- Ausgangslage:** Der Zyklus 1 ermöglicht einen fächerübergreifenden, vielfältigen Zugang zu Informatischer Bildung.
- Idee:** Digitale Medien, Tools und Inhalte Informatischer Bildung werden in verschiedenen Unterrichtsettings (Lebens- und Erfahrungsraum, Eigenzeit, Unterrichtsumgebung) genutzt und in die Unterrichtsfächer integriert.
- Fragestellung:** **Wie kann die Förderung der digitalen Kompetenzen im Bereich der informatischen Bildung *systematisch in die Unterrichtskonzeption integriert werden?***

Verschränkung von  
«analog» und «digital»

Transversales Setting



Systematik

«Digital» als  
Selbstverständlichkeit

# Projekt Informatische Bildung im Zyklus 1

**Fragestellung:** Wie kann die Förderung der digitalen Kompetenzen im Bereich der informatischen Bildung *systematisch in die Unterrichtskonzeption integriert werden?*

**Ziel:** Den Lehrpersonen steht **eine Orientierung in Form einer Matrix** zur Verfügung, sodass die Förderung der digitalen Kompetenzen systematisch in die spezifischen Unterrichtsettings vom Zyklus 1 integriert werden kann.

Lehrplan 21; Kt. SO

Regelstandards; VSA SO

EULE-Modell; IKU

Informatische Bildung		Unterricht im Zyklus 1		
Ebene	Kompetenz-/Zielbereich	Lebens- und Erfahrungsraum	Unterrichtsumgebung	Eigenzeit
Medienkunde und /-bildung	IB1.1			
	IB1.2			
Medien-/anwendung	IB1.3			
	IB1.4			
Informatik	IB2.1			
	IB2.2			
	IB2.3			

# Die Matrix

## Meta-Ebene

Beschreibung, wo der Fokus bei der Förderung des entsprechenden Kompetenzbereichs im einzelnen Grundarrangement liegt.

## Konkretisierungs-Ebene

Konkretisierung und Illustration der Schwerpunkte der einzelnen Matrix-Zellen durch Praxisbeispiele.

## Umsetzungs-Beispiele

Unterrichtsideen für die einzelnen Zellen, die zuhanden der Lehrperson als Umsetzungsideen ausformuliert sind.

## Exemplarische Unterrichtsverläufe

Das Zusammenspiel der Unterrichtsgrundarrangements im Hinblick auf informatische Bildung soll illustriert werden.

Informatische Bildung			Unterricht im Zyklus 1		
Kompetenzbereich	Zielbereich		Lebens- und Erfahrungsraum	Unterrichtsumgebung	Eigenzeit
Medienkunde/-bildung  Medien verstehen, reflektieren, verantwortungsvoll nutzen und darüber sprechen können	IB1.1 Leben (in Eigenverantwortung) in der Mediensellschaft  «Die Schülerinnen und Schüler können sich in der physischen Umwelt sowie in medialen und virtuellen Lebensräumen orientieren und sich darin entsprechend den Gesetzen, Regeln und Wertesystemen verhalten.»	IB1.1.a Die Schülerinnen und Schüler  • können sich über Erfahrungen in ihrer unmittelbaren Umwelt, über Medienerfahrungen sowie Erfahrungen in virtuellen Lebensräumen austauschen und über ihre Mediennutzung sprechen. (z.B. Naturerlebnis, Spielplatz, Film, Fernsehen, Bilderbuch, Hörspiel, Lernprogramm)  • kennen die positiven und negativen Auswirkungen des digitalen Wandels und sind in der Lage, sich damit auseinanderzusetzen.  • können unterscheiden zwischen Handlungen mit und ohne digitale Medien.  • können einschätzen, welche Informationen sie von sich preisgeben und welche nicht, sind sich bewusst, welche Auswirkungen Datenspuren im Netz haben und können ihre Privatsphäre schützen.	(Bisher analog durchgeführte) Rituale oder Routinen werden digital oder mit digitalen Elementen umgesetzt (evtl. auch abwechselnd analog – digital) und es wird gemeinsam mit den Kindern über die Unterschiede sowie Vor- und Nachteile digitaler Medien reflektiert.  Im Rahmen von Routinen oder Frage-Such-Ritualen können Medienvorlieben thematisiert werden. Es wird immer auch die Mediennutzung der Kinder vor oder nach der Medienanwendung im Bereich der Medienbildung besprochen und reflektiert. Die Lehrperson gilt als Vorbild. Sie reflektiert ihre eigene Mediennutzung beiläufig oder kommentiert direkt.	Unterrichtsumgebungen, die den Fokus auf Veränderungen eines Handlungsfeldes aufgrund von digitalen Technologien legen.  (z.B. Aufbau und Bewässerung von Gemüse durch KI)  Unterrichtsumgebungen, in denen die digitale Transformation durch Aspekte und Phänomene in einzelnen Lerneinheiten bearbeitet wird.  (z.B. ChatGPT)  Unterrichtsumgebungen, die einen Fokus auf unsere digitalen Medien und deren Auswirkungen auf gesellschaftliche Verhältnisse oder Phänomene verdeutlichen.  (z.B. Thema «Wahrheit – Lüge», durch Deepfakes von Personen oder postfaktische Kampagnen auf Nachrichtenportalen).	Rollenspielangebote als Grundangebote, evtl. als Vertiefungsangebote aus Unterrichtsumgebung in zur digitalen Transformation in unterschiedlichen Lebensbereichen anbieten.  (bspw. Spiel mit KI-gesteuerten Haushaltsgeräten)  Angebote mit Apps oder Tools, die die Veränderung von Fotos Videos erlauben mit anschließender Reflexion bzw. Austausch.  (z.B. Deepfakes oder Rollenspielangebote mit einem Greenscreen).

**LEBENS- & ERFAHRUNGSRAUM**  
**RAUMSTRUKTUR**  
**MEDIENANWENDUNG** | IB1.3

**FOTOBEARBEITUNG**

**ZIEL:** DIE KINDER WERDEN DURCH MEDIEN BEARBEITETE FOTOKRAFTEN INSPIRIERT FÜR EIGENE KREATIONEN.

**VORWISSEN**

**VORGEHEN**

1. ...
2. ...
3. ...
4. ...

**EIGENZEIT**  
**VERTIEFUNGSANGEBOT**

**MEDIENANWENDUNG** | IB1.3a

**FOTOGRAFIEREN**

**ZIEL:** DIE KINDER KÖNNEN EXPERIMENTELL ERFAHRUNGEN IN DER HERSTELLUNG VON FOTOS SAMMELN.

**VORWISSEN**

**VORGEHEN**

1. ...
2. ...
3. ...
4. ...

