

Zusammenfassung Erkenntnisse aus dem 2. Netzwerktreffen (nicht abschliessend)
(Anhand der Rückmeldungen und Debriefing VSA, imedias)

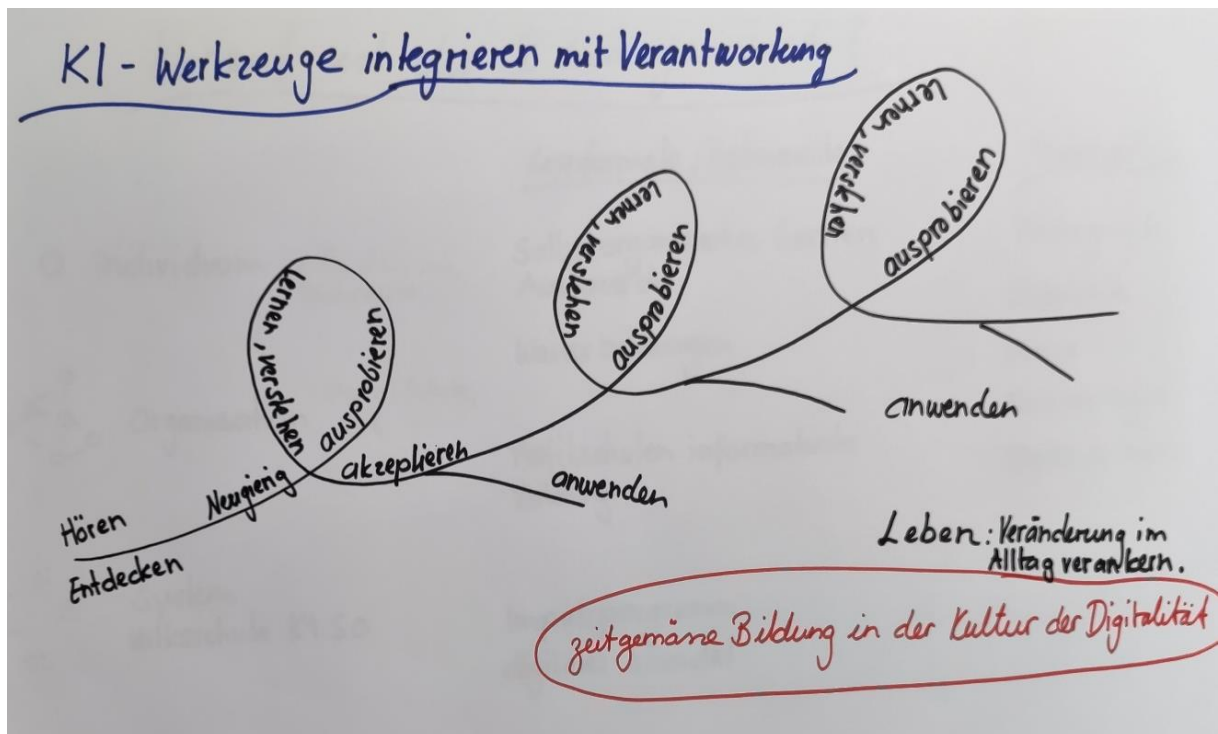


Abb. 1 Lernschlaufen im Veränderungsprozess

- Am 2. Netzwerktreffen wurde ein gemeinsamer Schritt gemacht in Richtung verantwortungsvolle Nutzung von KI-Werkzeugen. Dieser Schritt beinhaltete einen Workshop mit einer Vertiefung in ein Themenfeld, bspw. Textgeneratoren. Teil der Workshops war eine Einführung in die Technik sowie Erläuterungen zu Chancen und Risiken.
- In den Workshops 1, 2, 3 und 5 konnten unter fachkundiger Anleitung von Mitarbeitenden der Beratungsstelle Digitale Medien in Schule und Unterricht – imedias sowie einer Mitarbeiterin von Swiss EdTechCollider Tools im Bereich Text, Bild und Multimedia ausprobiert werden.
- Die Inhalte der Workshops richteten sich an die Zielgruppen Lehrpersonen, PICTS / TICTS und Schulleitungen. Für die Implementation von geeigneten KI-Tools in der Schule braucht es weitere Schritte bzw. «Lernschlaufen» (siehe Illustration).
- Der Workshop 4 gab einen Einblick in KI und Soziale Medien. Nach einer Auslegeordnung wurden Chancen und Risiken von KI in Sozialen Medien und Auswirkungen auf die Schule diskutiert.
- Auf dieser Grundlage aufbauend können die Teilnehmenden nun weitere Erfahrungen sammeln mit KI-Tools und sich mit selbstorganisiertem Lernen oder Weiterbildungen bspw. bei imedias oder Peer to Peer Lernen zwischen PICTS, Lehrpersonen und Schulleitungen noch vertiefter mit der Thematik auseinandersetzen.
- Zentrale Fragestellungen rund um KI wurden im Rahmen eines KI-World-Cafés miteinander diskutiert. Die Ergebnisse sind in einem Fotoprotokoll festgehalten und bieten Anregungen für weitere Vertiefung.

Zweck des Gefässes Netzwerk digitaler Wandel

- Das Solothurner Netzwerk digitaler Wandel wurde initiiert, um die Vernetzung und den Austausch zwischen den Schulen, der PH FHNW und dem VSA auf dem Weg zu einer zeitgemässen Bildung in der Kultur der Digitalität zu stärken. Dieses Netzwerk steht allen PICTS/TICTS sowie den Schulleitungen des Kantons Solothurn zur Verfügung. Zweimal jährlich finden Netzwerktreffen statt, welche von imedias und dem VSA gemeinsam organisiert werden. Bei der Themenfindung sowie der Planung des Anlasses werden jeweils zwei Personen aus den Zielgruppen PICTS/TICTS und Schulleitungen beigezogen.

Am Netzwerktreffen steht der Austausch und die Vernetzung im Zentrum. Punktuell werden Inputs (nach Möglichkeit aus dem Netzwerk!) angeboten.

- Als Kommunikationsplattform steht SOnetwork zur Verfügung.

Mögliche weitere Schritte

- Im gemeinsamen Lernen und Austausch zu KI ist es zentral, gemeinsam zu klären, worauf der Blick gerichtet ist.

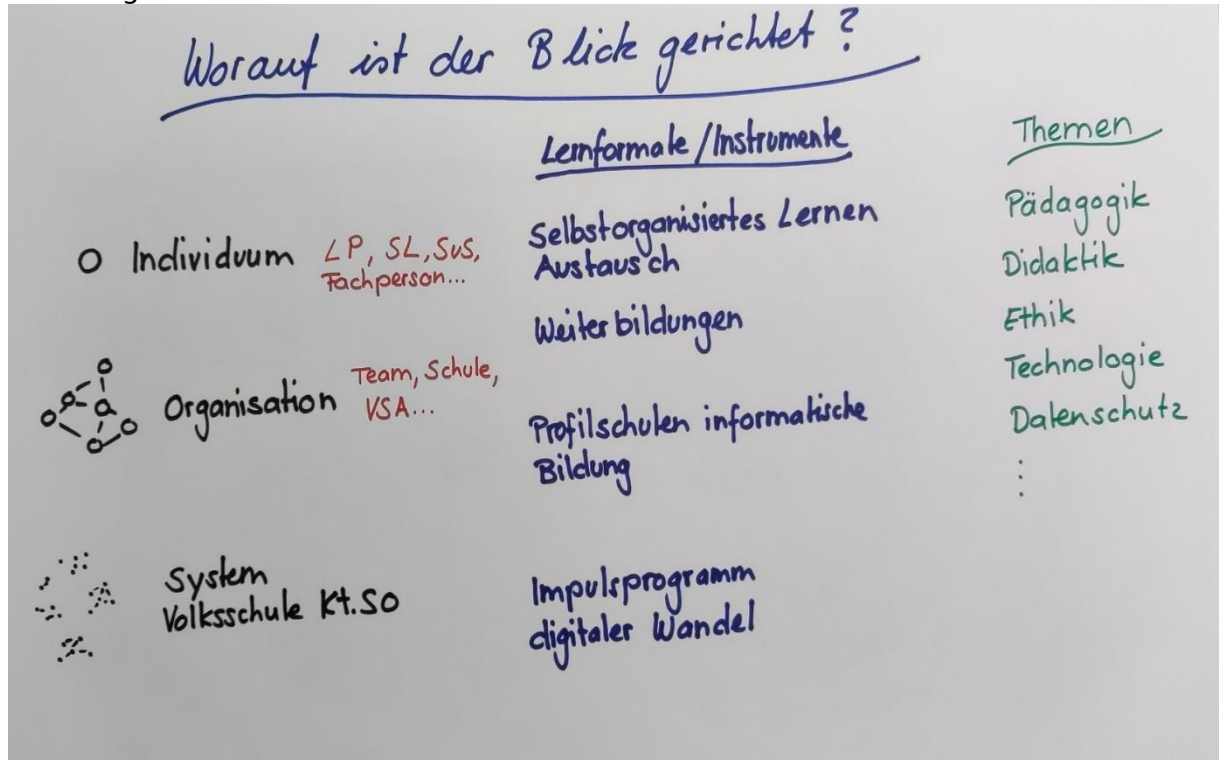


Abb. 2 Worauf ist der Blick gerichtet? Was wird konkret vertieft?

Ebene Schulen

- Es braucht den Aufbau von Kompetenzen rund um Künstliche Intelligenz bei den Anwenderinnen und Anwendern aus der Volksschule. Damit dieser Lernprozess nicht isoliert stattfindet, können weitere Netzwerktreffen, Weiterbildungsangebote von imedias sowie die Kommunikationsplattform SOnetwork für den Austausch von Erfahrungen unter den PICTS, Lehrpersonen und Schulleitungen genutzt werden. Durch das Bilden von Gruppen auf SOnetwork können gezielt Themen vertieft und Ergebnisse dem Netzwerk zur Verfügung gestellt werden. Jedes Mitglied von SOnetwork kann eine Gruppe initiieren. Für die Nutzung von SOnetwork braucht es eine Registrierung.
- Nach einem ersten Kennenlernen und Vertiefen in generative KI-Werkzeuge ist zu klären, welche Tools sich für den Einsatz in der Schule eignen. Hierfür braucht es Raum und Zeit zur Reflexion einerseits bei den PICTS - und Lehrpersonen – in den Teams, mit den Schulleitungen und innerhalb des VSA. Eine Empfehlung von Tools auf nationaler oder kantonaler Ebene wäre wünschenswert. Aktuell gibt es keine offizielle «Prüfstelle» wie dies bspw. bei Lehrmitteln existiert.
- Angesichts der Schnelligkeit im Bereich KI ist es wichtig, dass Anwenderinnen und Anwender über Neuerungen und Aktualitäten informiert werden können. Statische Formate sind hierfür weniger geeignet.
- Bei der Evaluation der Tools für die Eignung in der Schule sind verschiedene Aspekte wichtig.
 - Einhaltung des Datenschutzes (DSG) und InfoDG (Informations- und Datenschutzgesetz).
 - Evaluation der Tools nach ethischen Fragestellungen, damit diskriminierende Resultate bzw. nicht ausgewogene Darstellungen (Darstellung von Führungspersonen --> weisse, männliche Personen im Alter von 50-60 Jahren)

- durch Massnahmen wie bspw. Sensibilisierung der Nutzerinnen und Nutzer vertieft werden können
- Pädagogische Überlegungen, in welchen Settings die Nutzung sinnvoll ist.
- Überlegungen zu den Kompetenzen, welche für die verantwortungsvolle Verwendung der Tools bei Lehrpersonen und Schülerinnen und Schülern vorausgesetzt werden müssen bspw. die Qualitätsbeurteilung von KI generierten Resultaten oder Kompetenzen im Schreiben von Prompts.
- Technische Abklärungen
- weitere
- Es empfiehlt sich, Grundlagen wie bspw. Leitlinien zur Nutzung von KI-Tools zu definieren.
- Bei der Einführung von Tools braucht es innerhalb der Schule Koordination und Absprachen, ähnlich wie dies der Fall ist bei der Wahl von Lernmedien.
- Die Implementation von KI-Werkzeugen ist ein Schul- und Unterrichtsentwicklungsprozess. Die Indikatoren des [Instrumentes Profilschulen informatische Bildung](#) bieten für diesen Prozess Orientierung. Das VSA bietet im Rahmen des Programms Profilschulen informatische Bildung Begleitung an.
- Es braucht Raum und Zeit, um Haltungen zu KI gemeinsam zu reflektieren.

Haltung Departement für Bildung und Kultur (DBK) zu Künstlicher Intelligenz

Im Regierungsratsbeschluss 2023/1736 Auftrag André Wyss: «[Richtlinien Künstliche Intelligenz für Bildungseinrichtungen](#)» wird die Haltung des DBK zu KI wie folgt beschrieben:

- KI-Anwendungen haben das Potenzial, den Bildungsbereich nachhaltig zu transformieren und Lehr- und Lernprozesse zu verändern und zu verbessern.
- Insgesamt bieten KI-Anwendungen im Bildungsbereich eine vielversprechende Möglichkeit, das Lernen effektiver, personalisierter und effizienter zu gestalten. Durch die Integration von KI-Technologien können Bildungseinrichtungen neue Wege finden, um den individuellen Bedürfnissen sämtlicher Lehrpersonen, Schülerinnen und Schüler sowie Lernenden gerecht zu werden und letztere bestmöglich auf die Anforderungen der sich stetig wandelnden Gesellschaft vorzubereiten. Allerdings ist es wichtig, den Einsatz von KI im Bildungsbereich sorgfältig zu begleiten, zu beobachten und ethische sowie rechtliche Aspekte (z.B. Datenschutz und Urheberrecht) zu berücksichtigen.
- Angesichts der schnellen Entwicklungen im Bereich der KI wird es unerlässlich sein, den Umgang mit KI-Generatoren als kontinuierliches Thema zu betrachten und immer wieder neu zu beurteilen. Die folgenden Leitfragen können hierfür Orientierung geben:
 - Was sind generative KI-Anwendungen (KI-Generatoren)?
 - Wie kann mit den neuen Möglichkeiten, die KI-Anwendungen bieten, umgegangen werden?
 - Dürfen KI-Anwendungen im Unterricht eingesetzt werden?
 - Welche rechtlichen Rahmenbedingungen gelten?
 - Habe ich gegebenenfalls auch als Lehrperson für meine eigenen Tätigkeiten einen direkten Nutzen?
 - Können KI-Anwendungen zukünftig auch im Klassenraum genutzt werden und wie wird sich der Unterricht dadurch verändern?

Antrag der Bildungs- und Kulturkommission vom 13. Dezember 2023 zur Erheblichkeitserklärung des RRB 2023/1736 mit dem geänderten Wortlaut: Die Regierung wird beauftragt, zeitnah für die Volksschule und für die Sekundarstufe II Grundlagen (Richtlinien, Weiterbildungsangebote und Ähnliches) zu schaffen zur Regelung des Themas «Künstliche Intelligenz (KI)» (u.a. Chatbots) und zur Befähigung der Schulleitungen, Lehrpersonen sowie Schüler und Schülerinnen mit dessen Umgang.

Ebene Volksschulamt

- Das VSA wird im Rahmen dieses Auftrages prüfen, welche Grundlagen geschaffen werden müssen.
- Gemeinsam mit dem ABMH und imedias findet ein erstes KI-Labor am 15. Mai 2024 von 16 – 18 Uhr statt. Ziel des KI-Labor ist es, agil auf Themen rund um Künstliche Intelligenz gemeinsam einzugehen und nach Möglichkeit Produkte wie bspw. Veranstaltung,

Empfehlungen etc. zu erarbeiten. Für das KI-Labor gibt es 1-3 Plätze an die PICTS/TICTS oder Schulleitungen der Ebene Volksschule zu vergeben. Bitte setzt euch bei Interesse mit esther.boder@dbk.so.ch in Verbindung.

- Das VSA wird die [Cloud Kriterienliste](#) als Grundlage nehmen für die Beurteilung von KI-Tools und diese mit neuen Kriterien ergänzen. Geprüfte Tools können auf SONetwork besprochen werden und Erkenntnisse dazu unter den Schulen geteilt werden. Das VSA kann hierfür einen ersten Impuls geben und bei Fragen unterstützen.
- Das nächste Netzwerktreffen findet am Mittwoch, 28. August 2024, nachmittags statt in Form eines Barcamps. Bei diesem Format können die Teilnehmenden Themen und Fragestellungen eingeben. Im Barcamp gibt es Raum, sich zu den Themen zu vernetzen, Fragestellungen zu vertiefen und Erkenntnisse sowie Erfahrungen aus der Praxis zu teilen.

Wir freuen uns, gemeinsam mit euch unterwegs zu sein, Neues auszuprobieren, Erkenntnisse zu teilen und zu diskutieren!

202401_bod