

## Schule in der Digitalität - KI-Anwendungen



Abbildung 1: Im Unterricht – Bild ist KI-generiert mit Adobe Firefly

## Inhaltsverzeichnis

1.	Management Summary .....	3
2.	Ausgangslage .....	4
3.	Grundlagen zu KI-Anwendungen.....	6
3.1.	Verwendung des Begriffs KI-Anwendung .....	6
3.2.	Pädagogische Überlegungen .....	6
3.3.	Förderung und Beurteilung unter Zuhilfenahme von KI-Anwendungen .....	7
3.4.	Datenschutz und Datensicherheit .....	8
3.5.	Rechtsgrundlage .....	8
3.6.	Schutzbedarfsanalyse .....	9
3.7.	Sichere Nutzung von KI-Anwendungen .....	10
3.8.	Zuständigkeiten .....	11
4.	Erläuterungen zum Instrument «Kriterienkatalog für (generative) KI-Anwendungen ....	14
4.1.	Zielgruppe .....	14
4.2.	Einsatzbereich .....	14
4.3.	Übersicht (generative KI) in der Volksschule .....	15
4.4.	Aufbau und Ablauf des Kriterienkatalogs.....	16
4.5.	Kriterien .....	17
4.6.	Vorgehen.....	17
4.7.	Kooperationen bilden .....	18
5.	Quellen und weiterführende Links.....	19

## 1. Management Summary

Der einfache Zugang zu generativer Künstlicher Intelligenz (KI) ist Teil des Alltags und somit auch Teil der Lebenswelt der Kinder und Jugendlichen. Die Volksschule hat den Auftrag, Schülerinnen und Schüler auf ein selbstständiges Leben in der aktuellen und zukünftigen Gesellschaft vorzubereiten. Sie trägt Verantwortung, dass die Schülerinnen und Schüler Kompetenzen zur informatischen Bildung aufbauen. Dazu gehört, KI rechtskonform und ethisch korrekt zu nutzen.

Die vielseitigen, neugelagerten, sich rasch verändernden und breit zugänglichen Möglichkeiten der generativen KI erfordern Orientierung. Dabei macht es Sinn, den Blick zu öffnen und sich anstelle von reinem Produkt- oder Versionswissen auf Konzeptwissen zu fokussieren<sup>1</sup>. Bereits mit dem Ansatz des «Computational Thinking<sup>2</sup>» hat der Kanton Solothurn auf die Vermittlung von Konzepten und Problemlösungsstrategien gesetzt. Dies zeigt den iterativen Prozess auf.

Die sichere und (pädagogisch) sinnvolle Einpassung und Nutzung von KI-Anwendungen sind Schul- bzw. Unterrichtsentwicklungsprozesse und brauchen einen systemischen Blick auf die Themen generative KI-Systeme, maschinelles Lernen, Schule in der Digitalität sowie Lehren und Lernen im Sinne einer zeitgemässen Bildung in der Kultur der Digitalität. Zur Nutzung von KI-Anwendungen braucht es klare Regelungen<sup>3</sup>, um die Persönlichkeitsrechte von Angestellten der Schule sowie von Schülerinnen und Schülern zu schützen. Dies geschieht durch die Auswahl möglichst sicherer KI-Anwendungen und ergänzenden Regelungen für die Praxis, beispielsweise zu Dateneingaben. Die Förderung der Medien- und Informatikkompetenzen der Schülerinnen und Schüler sowie Lehrpersonen gemäss Lehrplan und Regelstandards informatische Bildung ist eine wichtige Grundlage hierfür.

Auf der laufend aktualisierten [KI-Landkarte](https://sonetwork.ch/ki-landkarte/) (<https://sonetwork.ch/ki-landkarte/>) der kantonalen Plattform SOnetwork werden alle Grundlagen zusammengestellt. Zentrale Fragestellungen werden beantwortet und Kriterien, Indikatoren und Standards rund um das Thema vertieft erläutert.

In diesem Dokument werden die Grundlagen zu KI-Anwendungen gebündelt. Das Kapitel 2 beschreibt die Ausgangslage und den Auftrag an den Regierungsrat zur Erarbeitung von Grundlagen und die Befähigung von Schulleitungen, Lehrpersonen sowie Schülerinnen und Schülern. Im Kapitel 3 werden die Grundlagen rund um KI-Anwendungen erläutert. Darin werden pädagogische Fragestellungen und Vorgaben sowie Empfehlungen zur Förderung und Beurteilung unter Zuhilfenahme von KI-Anwendungen beschrieben. Weiter gibt es Ausführungen rund um den Datenschutz und die Datensicherheit.

Um die Schulen bei der Auswahl von sicheren sowie (pädagogisch) sinnvollen KI-Anwendungen zu unterstützen, wurde das «Instrument Kriterienkatalog für KI-Anwendungen<sup>4</sup>» vom Volksschulamt (VSA) erarbeitet. Im Kapitel 4 wird die Nutzung dieses Instruments beschrieben. Das «Instrument Kriterienkatalog für KI-Anwendungen» bildet den Stand vom Dezember 2025 ab und wird iterativ weiterentwickelt. Die Basis waren die Cloudkriterien des Bildungsraums Nordwestschweiz, kantonale Grundlagen zur Risikoeinschätzung und KI-spezifische Dokumente.

<sup>1</sup> Bereits im «Stufenübergreifenden ICT-Entwicklungskonzept von 2008» und in der Broschüre «[Informatische Bildung - Regelstandards für die Volksschule](#)» von 2015 so beschrieben.

<sup>2</sup> [Regelstandards informatische Bildung](#), S.27 ff

<sup>3</sup> Umsetzung gemäss RRB 2023/1736 und RRB 2024/21.

<sup>4</sup> Das Instrument «[Kriterienkatalog für KI-Anwendungen](#)» kann auf der Website SOnetwork abgerufen werden.

## 2. Ausgangslage

Der digitale Wandel als fortlaufender Veränderungsprozess wird auch das Bildungswesen weiterhin beeinflussen und prägen. Im Legislaturplan für die Jahre 2021-2025 des Regierungsrates<sup>5</sup> war «Bildung und Digitalisierung» ein Schwerpunkt. Das Departement für Bildung und Kultur (DBK) hat für die Volksschule und die Sekundarstufe II den Auftrag erhalten, auf die Digitalisierung mit einer «digitalen Schulwende» zu antworten. In den Leitlinien des Impulsprogramms ist die Vision dazu formuliert:

*«Eine zeitgemässe Bildung unter den Bedingungen der Digitalität; der Kanton Solothurn setzt sich für eine zeitgemässe Bildung auf allen Schulstufen ein. Er fördert die Digitalisierung im Bildungswesen und bereitet junge Menschen optimal auf aktuelle und künftige Anforderungen von Gesellschaft und Wirtschaft vor»<sup>6</sup>.*

Im aktuellen Legislaturplan 2025-2029 (Stand 19. Dezember 2025) führt der Regierungsrat den Schwerpunkt «Schule in der Welt der Digitalität» weiter. Das Thema wird in verschiedenen Handlungsfeldern weiterbearbeitet, wie beispielsweise dem Programm digitaler Wandel und dem Aktionsplan Volksschule<sup>7</sup>.

Im Herbst 2022 lancierte Open AI das Sprachmodell ChatGPT und innert kürzester Zeit wurden von Digitalunternehmen weitere generative Modelle veröffentlicht und erweitert. Aktuelle Studien<sup>8</sup> zeigen, dass bereits im Jahre 2025 mehr als die Hälfte der Schweizer Bevölkerung (60 %) KI-Anwendungen nutzen. Bei den 15- bis 34-Jährigen ist KI am Arbeitsplatz oder in der Ausbildung schon weit verbreitet (69 %). Bei den 12- bis 19-Jährigen haben (Stand 2024) rund 71 % der Jugendlichen Erfahrungen mit ChatGPT oder anderen KI-Tools gemacht. 34 % nutzen die Anwendung mindestens wöchentlich. Der Aufbau von Kompetenzen für den sicheren, (pädagogisch) sinnvollen und kritischen Umgang mit KI ist ein wichtiges Handlungsfeld. Denn in der Volksschule und der Sekundarstufe II soll kein Verbot für das Anwenden von KI-Tools ausgesprochen werden.

### Auftrag an den Regierungsrat

Der Regierungsrat hat den Auftrag<sup>9</sup> erhalten, *für die Volksschule und 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.*

Seit Frühling 2023 wurde das Thema generative KI stetig im VSA bearbeitet. Die Beratungsstelle Digitale Medien in Schule und Unterricht – imedias (imedias), Pädagogische Hochschule der Nordwestschweiz (PH FHNW), hat zügig eine Palette an Weiterbildungs- und Beratungsangeboten<sup>10</sup> entwickelt. Im Rahmen des 2. Netzwerktreffens digitaler Wandel vom 17. Januar 2024 wurde ein Lernraum zu KI eingerichtet. In verschiedenen Workshop lernten die Anwesenden KI-Anwendungen kennen und probierten diese aus. Die rund 90 Schulleitungen, PICTS, TICTS und Lehrpersonen haben im zweiten Teil des Treffens Erkenntnisse geteilt, Zielbilder angedacht und erste Handlungsfelder definiert. KI als Teil von «Schule in der Digitalität» werden seit 2024 im Rahmen von Netzwerktreffen oder dem EduTechLab vertieft. Dadurch gewonnene Erkenntnisse fliessen in die zu erarbeitenden Grundlagen.

<sup>5</sup> Der Legislaturplan ist das politische Planungs- und Steuerungsinstrument des Regierungsrates, von welchem sich alle weiteren Ziele, Aufträge und Tätigkeiten ableiten.

<sup>6</sup> Departement für Bildung und Kultur Kanton Solothurn (2021): [Das abcd der Bildung, Bildung und Digitalisierung. Leitlinien für ein Impulsprogramm 2021-2025.](#)

<sup>7</sup> Aktionsplan Volksschule abgerufen am 5.12.2025 unter <https://so.ch/fileadmin/internet/dbk/dbk-vsa/VSA/Aktionsplan-Volksschule.pdf>

<sup>8</sup> Beispielsweise James Studie 2024 und Digimonitor Studie Mediennutzung Schweiz 2025 der Interessensgemeinschaft Elektronische Medien Schweiz

<sup>9</sup> KRB A 0112/2023 vom 27.03.2024 aufbauend auf Regierungsratsbeschluss RRB Nr. 2023/1736 vom 24.10.2023

<sup>10</sup> Weiterbildungs- und Beratungsangebot von imedias rund um KI abgerufen am 12.12.2025 unter <https://imedias.ch/weiterbildung/ki-2/>

Das VSA hat gemeinsam mit der Begleitgruppe des Impulsprogramms digitaler Wandel (in der aktuellen Legislatur Programm digitaler Wandel) bestehende Handreichungen, Leitfäden sowie Merkblätter analysiert und die zentralen Fragestellungen gesammelt. Auf der KI-Landkarte sind alle Grundlagen gebündelt. Zentrale Fragestellungen werden beantwortet und Kriterien, Indikatoren und Standards rund um das Thema vertieft erläutert. Mit dem Instrument Kriterienkatalog für (generative) KI-Anwendungen werden die Schulen bei der Auswahl von sicheren und (pädagogisch) sinnvollen KI-Anwendungen unterstützt.

### 3. Grundlagen zu KI-Anwendungen

#### 3.1. Verwendung des Begriffs KI-Anwendung

Das VSA verwendet in den Dokumenten den Begriff «KI-Anwendung» für generative Machine-Learning Systeme (GMLS), welche aufgrund von vielen Trainingsdaten und konkreten Anweisungen (Prompts) Texte, Bilder, Audios und Videos oder anderes generieren. Der Begriff Machine-Learning wird als übergeordneter Begriff für alle Systeme verwendet, bei denen grosse Datenmengen in aufwändigen Trainingsphasen Muster finden und diese Muster zum Bewerten von Daten, zum Prognostizieren von Entwicklungen oder zum Generieren neuer Daten nutzen<sup>11</sup>.

#### 3.2. Pädagogische Überlegungen

Wenn ein Schulträger KI-Anwendungen einsetzen möchte, müssen Schulleitungen, Lehrpersonen sowie Schülerinnen und Schüler für deren Auswahl und Einsatz befähigt werden. Die Schulleitung (mit Unterstützung von PICTS sowie TICTS) hat den Lead. Sie setzt bei der Schulentwicklung einen Schwerpunkt bei der Nutzung von KI-Anwendungen - und thematisiert allgemeine pädagogische Fragestellungen, wie sie sich auch beim Einsatz von anderen Hilfsmitteln stellen würden: «Was ist beim Einsatz von Arbeitsblättern zu beachten? Wie kann beurteilt werden, ob eine KI-Anwendung geeignet ist?»<sup>12</sup>

Mittelfristig werden sich die Schulen innerhalb der Schul- und Unterrichtsentwicklung mit pädagogischen Fragestellungen auseinandersetzen müssen, welche spezifisch KI-Anwendungen betreffen. Dabei sind aus heutiger Sicht folgende Aspekte wichtig:

- die Haltung aller Beteiligten (Team, Eltern, Schülerinnen und Schülern) gegenüber KI-Anwendungen,
- die Aufgabenstellungen welche mit KI-bearbeitet werden sollen,
- das KI-Feedback als Lernbegleitung, Beurteilungs- und Bewertungsinstanz,
- die Bedeutung von KI im Bereich der Förderplanung und individuellen Diagnostik, sowie
- weitere pädagogisch relevante Themen der Zukunft.

Die aufgeführten Aspekte sind nicht abschliessend. Die KI-Anwendungen entwickeln sich weiter. Es braucht im Sinne des Qualitätskreislaufs Raum zum Ausprobieren, Befähigen, Reflektieren, Auswerten/Beurteilen und Planen von Massnahmen. Dies erfolgt idealerweise in Kooperation mit anderen Schulen und unter Einbezug von wissenschaftlichen Erkenntnissen. Da es erst wenige Forschungsergebnisse und Erfahrungen zu KI in der Bildung und den Einfluss von KI auf das Lehren und Lernen gibt, braucht es Zeit, bis belastbare Handlungsempfehlungen dazu formuliert werden und sich eine Good Practice entwickelt. Die Fachagentur educa hat das Dossier «KI in der Bildung»<sup>13</sup> erstellt. Auf der laufend aktualisierten [KI-Landkarte](https://sonetwork.ch/ki-landkarte/) (<https://sonetwork.ch/ki-landkarte/>) der kantonalen Plattform SOnetwork werden alle Grundlagen gebündelt. Zentrale Fragestellungen werden beantwortet und Kriterien, Indikatoren und Standards rund um das Thema erläutert.

Bezüglich der Regelstandards informatische Bildung und dem Lehrplan<sup>14</sup> gibt es vorerst keine Anpassungen aus kantonaler Sicht. Auf der KI-Landkarte ist unter <https://sonetwork.ch/lehrplan-und-regelstandards-informatische-bildung-und-ki/> beschrieben, wie Themen rund um KI in den Referenzrahmen und in den Solothurner Lehrplan integriert werden können. Fragestellungen zur generativen KI sollen bei der Planung des Kompetenzaufbaus berücksichtigt und Lerninhalte dazu integriert werden. Im Sinne der Leitidee einer Nachhaltigen Entwicklung hat die

<sup>11</sup> Döbeli Honegger, B.; Hielscher, M.; Schalk, L. & Seemann, M. (2025) Digitale Lernplattformen in der Volksschule: Chancen, Herausforderungen und Auswirkungen auf Lehre und Lernen. Expertenbericht im Auftrag der Deutschschweizer Volksschulämterkonferenz (DVK)

<sup>12</sup> DVK (2025): Fragen zum Einsatz von KI (generativen Machine-Learning-Systemen und -Funktionen) in der Volksschule, Internes Arbeitspapier zur Verwendung in den Kantonen.

<sup>13</sup> educa-Dossier KI in der Bildung abgerufen am 16.5.2025 unter <https://www.educa.ch/de/aktuelles/educa-dossier/ki-der-bildung>.

<sup>14</sup> Die drei Deutschschweizer Regionalkonferenzen haben an der Sitzung vom 26. Juni 2024 entschieden, dass sie zurzeit keinen Handlungsbedarf für eine Evaluation der Lehrplanvorlage Lehrplan 21 sehen.



Fachagentur éducation21 das Themendossier KI<sup>15</sup> erarbeitet. Durch die Auseinandersetzung mit KI im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) inkl. der Gesundheitsförderung lernen die Schülerinnen und Schüler, nachhaltige Entscheidungen zu treffen und negative Auswirkungen des KI-Einsatzes zu vermeiden.

### 3.3. Förderung und Beurteilung unter Zuhilfenahme von KI-Anwendungen

Die Umsetzungshilfe «Kompetenzorientiert fördern und beurteilen<sup>16</sup>» ergänzt die Broschüre «fördern und fordern<sup>17</sup>». Sie gibt Empfehlungen und beschreibt das Verhältnis von kompetenzorientierter Förderung und Beurteilung. Für die Verwendung von KI-Anwendungen gilt:

- Für die Förderung und Beurteilung von Schülerinnen und Schüler dürfen KI-Anwendungen von Lehrpersonen und beim Kompetenzerwerb auch von den Schülerinnen und Schülern genutzt werden. Grundsätzlich ist es möglich, dass Schülerinnen und Schüler KI-Anwendungen für Arbeiten nutzen, welche bewertet werden.
- Wenn KI-Anwendungen für eine schulische Arbeit verwendet werden dürfen, definiert die Lehrperson, für welchen Arbeitsschritt/-bereich die KI-Anwendung (inkl. welche Funktion der KI-Anwendung) genutzt werden darf. Die Lehrperson informiert die Schülerinnen und Schüler, wie die Nutzung der KI-Anwendung deklariert werden muss. Es ist eine schulinterne Regelung zur Deklaration von KI-Anwendungen zu erarbeiten und auszuweisen.
- Bei einheitlich im Schulträger / Schulkreis durchgeführten schulischen Arbeiten müssen die Vorgaben auf der entsprechenden Ebene übereinstimmend definiert werden, um eine konsistente Anwendung zu gewährleisten.
- Wenn KI-Anwendungen bei promotionsrelevanten Arbeiten genutzt werden, müssen alle Schülerinnen und Schüler bzw. Lehrpersonen Zugang zu einer gleichwertigen KI-Anwendung haben.
- Dürfen KI-Anwendungen nicht verwendet werden, sind entsprechende Rahmenbedingungen zu schaffen, die den Einsatz verunmöglichen. Die KI-Detektor-Programme zur Identifikation von KI-generierten Arbeiten sind für den Einsatz in der Schule (derzeit noch) zu ungenau und daher ungeeignet.

Die rechtlichen Grundlagen zur Beurteilung befinden sich im Laufbahnreglement für die Volksschule vom 24.07.2023 (BGS 413.412). Die Beurteilung mit Unterstützung von KI-Anwendungen muss gemäss diesen Grundlagen erfolgen. Weiter wird im Art. 21 des Bundesgesetzes über den Datenschutz - Datenschutzgesetz (DSG) vom 25. September 2020 (BBl 2020 7639) beschrieben, dass eine von einer automatisierten Einzelentscheidung betroffene Person darüber informiert werden muss (Offenlegung der automatisierten Beurteilungen oder Entscheidungen). Die betroffene Person kann Recht auf Einsicht geltend machen und verlangen, dass die automatisierte Einzelentscheidung von einer natürlichen Person überprüft wird.

Wenn Lehrpersonen KI-Anwendungen bei der Beurteilung (inkl. Bewertung) als Hilfsmittel einsetzen, werten sie ihre Erfahrungen im pädagogischen Team gezielt aus und halten sich an die folgenden Vorgaben:

- Die formativen Beurteilungen (einschliesslich Bewertungen) mit KI-Unterstützung sind von einer Lehrperson kritisch zu begleiten.
- Bei summativen Beurteilungen (einschliesslich Bewertungen) sind die von einer KI generierten Ergebnisse zwingend von der Lehrperson in jedem Einzelfall zu validieren und kritisch zu würdigen – gemäss dem geltenden Bewertungsraster und den definierten

<sup>15</sup> éducation21 Themendossier KI abgerufen am 28.11.2025 unter <https://education21.ch/de/themendossier/kuenstliche-intelligenz>

<sup>16</sup> Gemäss [Broschüre kompetenzorientiert beurteilen](#) VSA

<sup>17</sup> Gemäss [Broschüre fördern und fordern](#) VSA

Normen.<sup>18.</sup>

- Im Zusammenhang mit KI-Anwendungen, welche für die Beurteilung (inkl. Korrekturprogramme) verwendet werden, dürfen keine persönlichen Daten der Schülerinnen oder Schüler an die KI-Anwendung weitergegeben werden. Die Daten (beispielsweise ein Aufsatz) müssen anonymisiert werden.
- Die Eingabe von schöpferischen Arbeiten der Schülerinnen und Schüler ist nur erlaubt, wenn die KI-Anwendung die Daten nicht zu Trainingszwecken oder anderweitig nutzt.
- Wenn KI-Anwendungen bei einer schulischen Arbeit eingesetzt werden dürfen, so sind keine unterschiedlichen Bewertungsraster zulässig, beispielsweise «Arbeit verfasst mit KI-Anwendung» / «Arbeit verfasst ohne KI-Anwendung».

### 3.4. Datenschutz und Datensicherheit

Lehrpersonen und Schulleitungen beziehungsweise alle an der Schule tätigen Personen sind täglich mit unterschiedlichen Personendaten konfrontiert. Die Grundsätze im Umgang mit Personendaten stützen sich auf das Informations- und Datenschutzgesetz (InfoDG) vom 21. Februar 2001 (BGS 114.1) ab. Sie sind im VSA Dossier Datensicherheit und digitale Datenverarbeitung und auf der KI-Landkarte näher beschrieben. Alle Schulträger verfügen über ein Datenschutzkonzept.

Bei Informatikvorhaben, bei denen Personendaten bearbeitet werden, braucht es einerseits eine Rechtsgrundlage und andererseits eine Risikoabschätzung.

### 3.5. Rechtsgrundlage

Gestützt auf § 6 des Volksschulgesetzes (VSG) vom 26. Januar 2022 dürfen Daten von Schülerinnen und Schülern für die Erfüllung ihrer Aufgaben von den kommunalen und kantonalen Behörden bearbeitet werden. Dazu gehören insbesondere:

- a) *Identifizierende Daten;*
- b) *Daten für die Leistungsbeurteilung und Daten über die Promotion;*
- c) *Daten für die Beurteilung von Massnahmen der Speziellen Förderung, von Massnahmen der Sonderpädagogik und der weiteren kantonalen Spezialangebote;*
- d) *Daten für die Bildungsstatistik;*
- e) *Daten über Absenzen und Dispensationen;*
- f) *Daten über Disziplinar massnahmen;*
- g) *Gesundheitsdaten, sofern sie für den Schulbetrieb zwingend erforderlich sind.*

Um den gesetzlichen Bildungsauftrag erfüllen zu können, müssen die Schulen Daten bearbeiten. Das VSG und das Informations- und Datenschutzgesetz (InfoDG) vom 21. Februar 2001 (BGS 114.1) geben hierfür den Rahmen vor.

Für die Umsetzung verfügen alle Schulträger über ein Datenschutzkonzept, welches sich an den gesetzlichen Grundlagen und den einschlägigen Merkblättern /Dokumenten<sup>19</sup> zum Datenschutz und der Datensicherheit orientiert. Die Fachagentur educa stellt das Dossier «Datenschutzkonforme Schule»<sup>20</sup> zur Verfügung.

Bei Informatikvorhaben, bei welchen Personendaten bearbeitet werden, muss gemäss § 16 des Informations- und Datenschutzgesetzes (InfoDG) vom 21. Februar 2001 (BGS 114.1) eine Schutzbedarfsanalyse erstellt und eine Risikoeinschätzung vorgenommen werden. Da bei KI-Anwendungen auch die Eingabe von Personendaten, von besonders schützenswerten Personendaten und schützenswerten Informationen (Informationen, welcher der Geheimhaltungspflicht unterstellt sind) möglich ist, muss für jede KI-Anwendung, welche von Angestellten der Schule und/oder mit Schülerinnen und Schülern in der Schule genutzt werden, eine Schutzbedarfsanalyse<sup>21</sup> erstellt werden. Darüber hinaus braucht es ergänzende, schulinterne

<sup>18</sup> Gemäss [Leitfaden: Zusammen – Zukunft - Zyklus 1 \(2024\)](#) VSA, S. 32 werden die folgenden Normen unterschieden: Sachnorm, Sozial-/Altersnorm und Individualnorm

<sup>19</sup> Datensicherheitsdossier des VSA, Merkblätter des VSA und der Datenschutzbeauftragten

<sup>20</sup> Educa-Dossier [Datenschutzkonforme Schule](#)

<sup>21</sup> Gemäss VSA (2023): [Dossier Datensicherheit und digitale Datenverarbeitung](#), S. 2 und 3



Regelungen.

Die Schutzbedarfsanalyse muss von derjenigen Person erstellt werden, welche die Verantwortung für das Informatikvorhaben trägt. Die Verifizierung erfolgt von der für Information- und Datenschutz zuständigen Person. Die Schulträger regeln, wer dies ist.

Das vom Volksschulamt (VSA) erarbeitete Instrument «Kriterienkatalog für (generative) KI-Anwendungen»<sup>22</sup> kann als Vorlage zur Erarbeitung einer Schutzbedarfsanalyse verwendet werden.

### 3.6. Schutzbedarfsanalyse

Die Einschätzung des Schutzbedarfs wird mittels einer Schutzbedarfsanalyse vorgenommen (gemäss VSA Dossier Datensicherheit und digitale Datenverarbeitung, S.2 und 3). Die Vorgaben zur Datensicherheit und digitalen Datenverarbeitung lauten Zitat:

*«Grundsätzlich sind die Personendaten, die in der Schule bearbeitet werden, sensible Daten. Die Schutzbedarfsanalyse ist bei Anpassungen oder Neuentwicklung von IT-Anwendungen zu aktualisieren.»* und *«Die Schutzbedarfsanalyse beurteilt die Daten nach*

- Vertraulichkeit
- Verfügbarkeit
- Integrität
- Nachvollziehbarkeit»

*«Die Schutzbedarfsanalyse ist die Grundlage für die Risikoanalyse und die zu treffenden Massnahmen, welche im Informationssicherheits- und Datenschutzkonzept (ISDS) festgehalten werden. Bei Anpassungen oder Neuentwicklung von IT-Anwendungen sollte eine Risikoanalyse durchgeführt werden. Besteht von den Daten her ein erhöhter Schutzbedarf, sollte das ISDS angepasst werden.»*

Im kantonal bereitgestellten Instrument «KI-Kriterienkatalog» sind den Kriterien (s. Excelmappen) hinterlegt («Kommunikationspartner/Datenhaltung», «Datenschutz» und «Datensicherheit») Fragestellungen zur Seite gestellt, deren Beantwortung den Schutzbedarf gemäss Schutzbedarfsanalyse im Kontext der Volksschule aufzeigen.

Der «Schutzbedarf» wird in einem separaten Arbeitsblatt der Exceltabelle zusammenfassend dargestellt. Dieser Teil wird als Schutzbedarfsanalyse bezeichnet.

Nach Einstufung wird die Schutzbedarfsanalyse an die Datenschutz- und Informationssicherheitsbeauftragte Person weitergegeben, um deren Feedback einzuholen. Ergibt die Schutzbedarfsanalyse keinen erhöhten Schutzbedarf gelten die Standard-Sicherheitsmassnahmen<sup>23</sup>. *Die Standard-Sicherheitsmassnahmen legen die minimalen organisatorischen, personellen und technischen Sicherheitsvorgaben im Bereich Informatiksicherheit verbindlich fest* (gemäss Bundesamt für Cybersicherheit BACS <https://www.ncsc.admin.ch/ncsc/de/home/dokumentation/sicherheitsvorgaben-bund/sicherheitsverfahren/grundschatz.html>). Beispiele für Standard-Sicherheitsmassnahmen sind Regelung zur Eingabe von Daten, Anmeldung, Verwendung von sicheren Passwörtern etc.

Bei ausgewiesenem, erhöhten Schutzbedarf ist ein alternatives Produkt zu suchen oder ein Informationssicherheits- und Datenschutzkonzept (ISDS-Konzept) zu erarbeiten. Ein erster Schritt hierfür ist die Durchführung einer Risikoanalyse, um zu prüfen, wo Risiken den Schutz gefährden könnten. Die entsprechenden Massnahmen zur Risikobehandlung sowie Akzeptanz von Restrisiken werden via ISDS-Konzept definiert. Hilfreich sind die Leitfäden<sup>24</sup> der Verwaltung Kanton Solothurn.

<sup>22</sup> VSA (2025): Kriterienkatalog für (generative) KI-Anwendungen (wird noch verlinkt)

<sup>23</sup> Auch Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)-Grundschatz genannt.

<sup>24</sup> Die Leitfäden Schutzbedarfsanalyse, Risikoanalyse und ISDS-Konzept der kantonalen Verwaltung sind auf der KI-Landkarte (<https://sonetwork.ch/ki-landkarte/>) abrufbar. Zur Erarbeitung einer Schutzbedarfsanalyse wurde für die Schulen der KI-Kriterienkatalog erarbeitet.

### 3.7. Sichere Nutzung von KI-Anwendungen

Bei generativen KI-Anwendungen im Bildungsbereich (edukativer Bereich, konkret im Unterricht, bei Vorbereitungen usw.) dürfen keine Personendaten oder Daten, die der Geheimhaltungspflicht unterstellt sind, eingegeben werden. Die Nutzenden arbeiten bei der Dateneingabe mit Anonymisierung bzw. Pseudonymisierung. Gemäss InfoDG werden die folgenden Personendaten unterschieden:

#### ***Personendaten natürlicher und juristischer Personen***

Alle Angaben, die sich auf eine bestimmte oder bestimmbare Person beziehen, sind Personendaten (§ 6 Abs. 2 InfoDG). Sie werden als nicht-sensible Personendaten bezeichnet, wenn sie keine besondere Schutzwürdigkeit aufweisen. Beispiele: Name, Vorname, Geburtsdatum.

#### ***Besonders schützenswerte Personendaten oder Persönlichkeitsprofile***

Besonders schützenswerte (hochsensible) Personendaten sind Daten über religiöse, weltanschauliche, politische oder gewerkschaftliche Ansichten oder Tätigkeiten, über die Gesundheit, die Intimsphäre oder die Rassenzugehörigkeit, über Massnahmen der sozialen Hilfe und über administrative oder strafrechtliche Verfolgungen und Sanktionen (§6 Abs. 3 InfoDG). Beispiele: Religionszugehörigkeit, Gesundheitsdaten, Schulausschluss als disziplinarische Sanktion oder Freiheitsstrafen.

Ein **Persönlichkeitsprofil** ist eine Zusammenstellung von Daten, die eine Beurteilung wesentlicher Aspekte der Persönlichkeit einer natürlichen Person erlaubt. Darin werden beispielsweise Notizen zum Verhalten, dem Kompetenzerwerb, Kompetenzstand usw. von Schülerinnen und Schülern notiert. Solche Persönlichkeitsprofile sind den besonders schützenswerten Personendaten gleichgestellt.

#### **Geheimhaltungspflicht**

Unter die Geheimhaltungspflicht fallen Informationen, welche die Organisation (Schule oder zukünftige Arbeitgeber der Schülerinnen und Schüler) nicht verlassen dürfen.

#### **Urheberrecht**

Eigene, innovative Ideen und Gedanken von Schülerinnen und Schülern gehören nicht in eine KI-Anwendung, da KI-Anbietende diese Daten nachfolgend eigenständig weiterverwenden können. Werke oder Produkte von Schülerinnen oder Schülern sollen geschützt werden.

Da Personendaten und schützenswerte Informationen häufig schon bei der Anmeldung oder beim Prompting unbewusst eingegeben werden, muss bei den Nutzenden (Lehrpersonen sowie Schülerinnen und Schülern) eine Sensibilisierung und der Aufbau von Kompetenzen im Umgang mit Daten (Personendaten und schützenswerten Informationen) vorgenommen werden. Eine wichtige Grundlage bildet hierfür das schulinterne Datenschutzkonzept, in dem die Schulen zu folgenden Themen Regelungen mit konkreten Beispielen aus dem Schulalltag gemäss den Erläuterungen auf der KI-Landkarte treffen:

- Anmeldung KI-Anwendungen
- Dateneingabe
- Passwörter
- Verantwortlichkeiten
- Auflistung von Entscheidungen mit KI-Anwendungen

Diese Massnahmen dienen dem Schutz der Identität der Nutzenden und gewährleisten, dass personenbezogene Daten nicht mit externen Dienstleistenden geteilt werden.<sup>25</sup>

<sup>25</sup> Zitiert aus ABMH (2024): Weisung vom 1.8.2024, Umgang mit generativen KI-Werkzeugen für Lehrpersonen der Sekundarstufe II abgerufen am 13.5.2025 unter <https://so.ch/verwaltung/departement-fuer-bildung-und-kultur/amt-fuer-berufsbildung-mittel-und-hochschulen/it-kompetenzzentrum-abmh/umgang-mit-generativen-ki-werkzeugen-in-der-sekundarstufe-ii-und-hf-pflege/>

Ergänzend sind Weiterbildungs- und Sensibilisierungsmassnahmen für Lehrpersonen sinnvoll / notwendig. Bei den Schülerinnen und Schülern sind die Grundlagen von Medienkompetenz gemäss den Regelstandards für die Volksschule, S. 32 ff. und Lehrplan aufzubauen.

Da KI-Anwendungen laufend weiterentwickelt werden, müssen Regeln und Vorgaben periodisch überprüft und angepasst werden. Anpassungen in der KI-Landkarte werden über die Plattform für die Schulleitungen SObildung kommuniziert.

### 3.8. Zuständigkeiten

Das **VSA** bietet Unterstützung durch Beratung, Bereitstellung von Grundlagen, Weiterbildung der Schulleitungen und Lehrpersonen, Vernetzung sowie durch finanzielle Förderungen.

- Die PH FHNW hat die Ausbildung der Lehrpersonen im IT-Bereich so angepasst, dass alle Absolventinnen und Absolventen der PH FHNW über die grundlegenden Kenntnisse im Bereich der informatischen Bildung verfügen.
- Die Schulleitungen und Schulbehörden erhalten eine Beratungsunterstützung von bis zu vier Stunden pro Jahr und Schulträger. Die Beratung erfolgt durch imedias und wird durch das VSA finanziert.
- Im Bereich der Weiterbildung stehen spezifische Kurse für die Weiterentwicklung der Lehrpersonen bereit. Bei einigen Kursen mit Schwerpunkt informatische Bildung übernimmt der Kanton Solothurn die Kosten für die Weiterbildung. Rund um KI werden verschiedene Weiterbildungen angeboten. Auch Ausbildungsplätze für den CAS PICTS stehen zur Verfügung. Für Solothurner PICTS sind fix pro Kurs Plätze reserviert.
- Zur Förderung der Vernetzung (Teilen von Erfahrungen und gemeinsam Lernen) finden von Seite PH FHNW, ABMH und dem VSA verschiedene Anlässe statt:
  - [Netzwerktreffen digitaler Wandel](https://soschule.ch/2024/02/solothurner-netzwerk-digitaler-wandel/) (<https://soschule.ch/2024/02/solothurner-netzwerk-digitaler-wandel/>),
  - EduTechLab,
  - KommSchau und PICTSnet Netzwerkanlässe von imedias.

Die Plattform [SONetwork](https://sonetwork.ch/) (<https://sonetwork.ch/>) unterstützt ebenfalls die Vernetzung.

- Mit dem Instrument [Profilschulen informatische Bildung](https://so.ch/verwaltung/departement-fuer-bildung-und-kultur/volksschulamt/informatische-bildung/profilschulen-informatische-bildung/) (<https://so.ch/verwaltung/departement-fuer-bildung-und-kultur/volksschulamt/informatische-bildung/profilschulen-informatische-bildung/>) werden die Schulen bei der Unterrichts- und Schulentwicklung unterstützt und können im Rahmen einer Zertifizierung zur Profilschule informatische Bildung von weiteren finanziellen Unterstützungsangeboten profitieren.
- Die Regelstandards informatische Bildung<sup>26</sup> sowie weitere Grundlagenpapiere dienen als Umsetzungshilfe. Alle pädagogischen Anforderungen sind im Solothurner Lehrplan und in den Regelstandards informatische Bildung definiert. Ebenso ist in der Lektionentafel bereits seit 2008 in allen Klassen ab der dritten Primarklasse eine Lektion für Informatische Bildung vorgegeben<sup>27</sup>.
- Rechtliche Grundlagen werden in Form von Merkblättern und Dossier für die Schulträger bereitgestellt.

Die **kommunale Aufsicht** definiert strategische Ziele für eine «Schule in der Digitalität» und stellt eine zeitgemässe Infrastruktur inkl. dem 1:1 Computing (empfohlen ab der 3. Klasse<sup>28</sup>) zur Verfügung.

Die **Informations- und Datenschutzbeauftragte Person** innerhalb der Gemeinde ist zuständig für das Controlling von Schutzbedarfsanalysen und ISDS-Konzepten bei Informatik- und Kommunikationsvorhaben (beispielsweise bei KI-Anwendungen).

Die **Schulleitung** trägt die Verantwortung für die Umsetzung des Schulprogramms und den Aufbau von Kompetenzen bei den Angestellten in den Themenfeldern «Schule in der Digitalität» inkl. «zeitgemässe Bildung» und «KI». Personen mit unterschiedlichen, Aus- und

<sup>26</sup> VSA (2015): Informatische Bildung, Regelstandards für die Volksschule.

<sup>27</sup> Regierungsratsbeschluss RRB Nr. 2020/1086 vom 11. August 2020: Kleine Anfrage Mathias Stricker (SP, Bettlach): Digitalisierung Volksschule; Stellungnahme des Regierungsrates.

<sup>28</sup> Regierungsrat Kanton Solothurn: Legislaturplan 2021-2025, S. 35 und 36.

Weiterbildungshintergrund, wie z.B. PICTS, TICTS, SHP, SSA, Schulhilfen usw. ermöglichen und unterstützen die Arbeit in multiprofessionellen Teams. Im Sinne von Teacher Leadership übernehmen Fachpersonen wie Lehrpersonen, PICTS, TICTS, SF usw. Verantwortung bei Schul- und Unterrichtsentwicklungen.

Die Schulleitung stellt sicher, dass ein Konzept im pädagogischen und technischen Bereich gemäss Regelstandards informatische Bildung sowie ein Datenschutzkonzept vorhanden ist und umgesetzt wird. Werden KI-Anwendungen in der Schule verwendet, so liegt die Verantwortung für die Ausarbeitung und das Einhalten von Massnahmen für eine sichere und (pädagogisch) sinnvolle Nutzung von KI bei der Schulleitung.

Idealerweise verfügt die Schule über eine Lehrperson mit Zusatzausbildung als **PICTS**, welche den pädagogischen Support vor Ort übernimmt. Der PICTS unterstützt die Schulleitung mit seiner Expertise und unterstützt das Kollegium beim sinnvollen Einsatz von digitalen Medien in der Schule.

Die erste Anlaufstelle bei technischen Problemen und Fragen rund um die Infrastruktur sowie die Schnittstelle zum Externen technischen Support übernimmt der **TICTS**. Für spezielle Aufgaben (Netzwerk, Server, Grundinstallationen, Datensicherheit) werden **externe Spezialisten** (Externer technischer Support ETS) beigezogen.

Bei der Umsetzung von Massnahmen für Schülerinnen und Schülern im Rahmen des Unterrichts bzw. bei Förderprogrammen liegt die Verantwortung bei den **Lehrpersonen, Schulische Heilpädagogik, Schulsozialarbeit usw.** Die unterschiedlichen Verantwortlichkeiten werden im Rahmen von Aufgabenprofilen definiert.

Gestützt auf die §§ 56 und 57 des VSG vom 26. Januar 2022 sind **Schülerinnen und Schüler** *gemäss ihrem Alter und ihrer Schulstufe entsprechend für ihren Bildungsprozess mitverantwortlich und halten Anordnungen und Weisungen der Schule ein.*

Gestützt auf §§ 58 und 59 des VSG vom 26. Januar 2022 werden **Eltern bzw. Erziehungsberechtigte** *durch die Schule am Bildungsprozess ihrer Kinder beteiligt.* Dies erfolgt beispielsweise durch Informations- und Präventionsveranstaltungen rund um «Aufwachsen, Lernen und Lehren in der Digitalität». Eltern bzw. Erziehungsberechtigte sind *für die Bildung ihrer Kinder mitverantwortlich und unterstützen und fördern den schulischen Bildungsprozess ihrer Kinder und halten ihre Kinder an, die Regeln, Anordnungen und Weisungen der Schule einzuhalten und den Unterricht lückenlos zu besuchen.*

## Fazit

KI-Anwendungen sind für viele Kinder und Jugendliche ein wesentlicher Teil ihrer Lebenswelt. Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass diese bereits Erfahrung mit KI-Anwendungen mitbringen und Verhaltensmuster aufgebaut wurden. Im Sinne von Beteiligung an Schule, sei dies beim Ausprobieren, gemeinsamen Lernen und Lehren sowie Reflektieren über KI, bietet diese aufgebaute Erfahrung im Umgang mit KI eine grosse Chance.

Die Schule trägt Verantwortung, dass die Schülerinnen und Schüler Kompetenzen aufbauen, KI rechtskonform, ethisch korrekt und in der Schule lernfördernd zu nutzen. Dabei sollen Nutzungsmuster (positive und negative) reflektiert und allfällig notwendige Verhaltensänderungen initiiert werden.

Die erarbeiteten Dokumente und die KI-Landkarte sind Leitlinien für die Schulen, damit eine sichere und lernfördernde Nutzung generativer KI-Tools im Unterricht möglich wird.

#### 4. Erläuterungen zum Instrument «Kriterienkatalog für (generative) KI-Anwendungen

##### 4.1. Zielgruppe

Das Instrument Kriterienkatalog für (generative) KI-Anwendungen richtet sich an Schulleitungen, Informations- und Datenschutzbeauftragte sowie pädagogische und technische ICT-Verantwortliche (PICTS und TICTS).

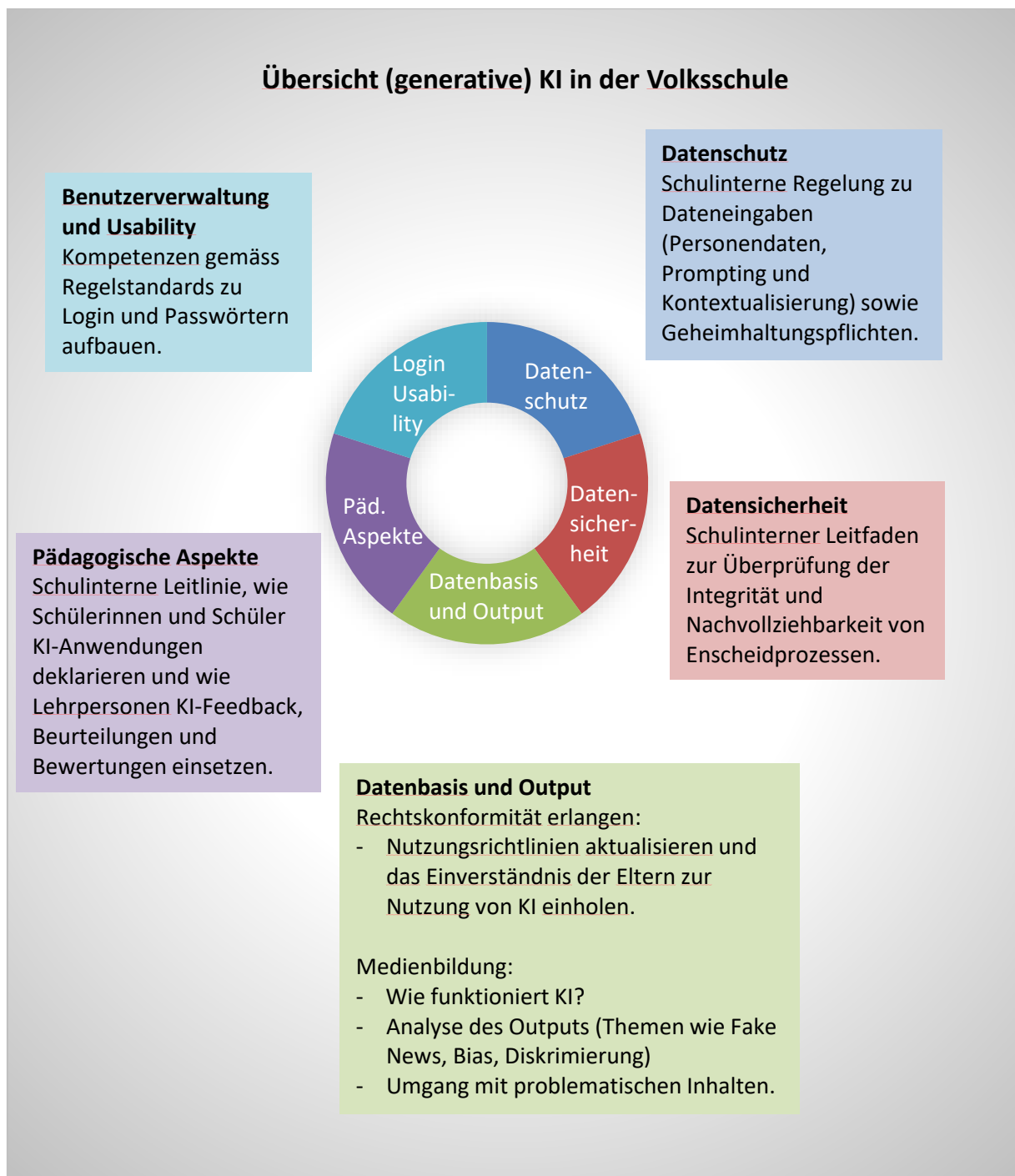
##### 4.2. Einsatzbereich

Das Instrument unterstützt

- **Bei der Beschreibung des schulinternen Bedarfs und der Zielgruppe** für KI-Anwendungen (Anwendungsbedürfnisse / Entwicklungsziele).  
Für was soll das Produkt eingesetzt werden? Wer wird das Produkt nutzen? Bei welchen Tätigkeiten soll das Produkt unterstützen (Unterrichtsvorbereitung, Texte schreiben, Unterrichtsmaterialien herstellen usw.)?
- **Bei der Erstellung einer Schutzbedarfsanalyse** (Teil I des Kriterienkatalogs).  
Da bei KI-Anwendungen grundsätzlich immer Personendaten eingegeben werden können, braucht es zwingend eine Einschätzung des Schutzbedarfs und allenfalls ein Informationssicherheits- und Datenschutzkonzept (ISDS).
- **Beim Definieren der relevanten Beurteilungskriterien** von KI-Anwendungen.  
Im Teil II des Kriterienkatalogs werden Kriterien zu verschiedenen Themenfeldern vorgeschlagen. Anhand der beschriebenen Bedürfnisse können die relevanten Fragestellungen aus dem Teil II des Kriterienkatalogs bestimmt werden (Welche Anforderungen muss das Tool zwingend erfüllen?).
- **Beim Entscheidungsprozess** (Auswahl von sicheren und pädagogisch geeigneten KI-Anwendungen).  
Der ausgefüllte Kriterienkatalog macht sichtbar, welche Anwendungen die Risikoanforderungen (Schutzbedarfsanalyse) erfüllen und damit als sicher eingestuft werden können. Im Teil II wird sichtbar, ob die pädagogischen Bedürfnisse erfüllt werden.
- **Beim Definieren von Massnahmen** für eine sichere und (pädagogisch) sinnvolle Einpassung und Nutzung der KI-Anwendung im Schulbetrieb.  
Bei den einzelnen Fragestellungen sind einzuhaltende Standards festgehalten. Bei oranger bzw. roter Klassifizierung beschreibt die Schule Massnahmen dazu.
- **Bei der Sensibilisierung in den zentralen Themenbereichen rund um KI-Anwendungen.**  
Die Fragestellungen ermöglichen gemeinsames Reflektieren und können ergänzend zu internen oder persönlichen Weiterbildungen genutzt werden.



#### 4.3. Übersicht (generative KI) in der Volksschule



Die Übersicht zeigt die wichtigsten Aspekte bei der Nutzung (generativer) KI im Bildungskontext:

- Datenschutz
- Datensicherheit
- Datenbasis und Output
- Pädagogische Aspekte
- Benutzerverwaltung und Usability

Alle diese Bereiche sind im Kriterienkatalog enthalten und beschrieben.

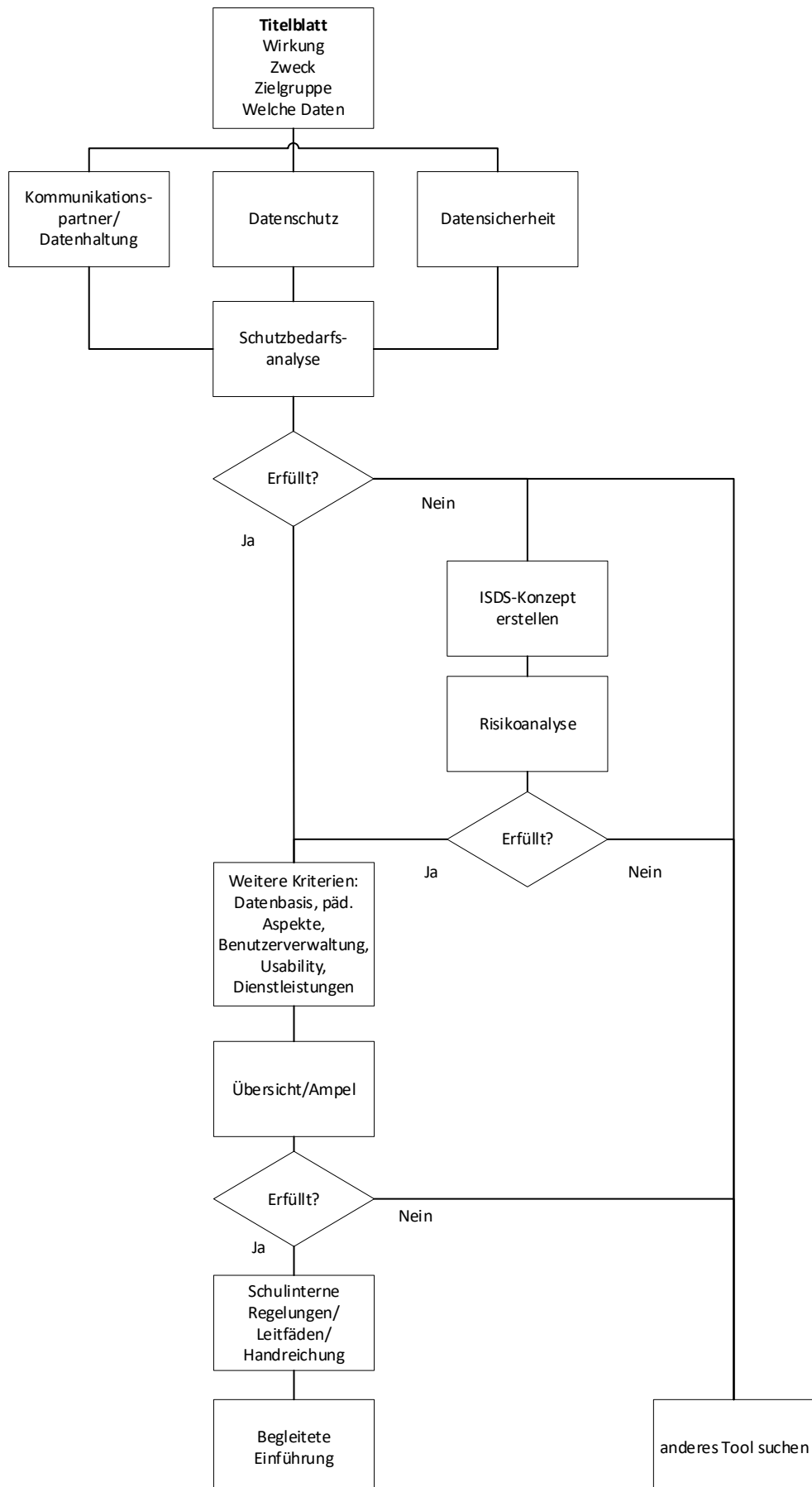
#### 4.4. Aufbau und Ablauf des Kriterienkatalogs

Teil I

Teil II

Teil III

Teil IV



#### 4.5. Kriterien

Dieser Katalog listet verschiedene Kriterien von KI-Anwendungen für Bildungszwecke auf. Vom VSA sind Standards und Grundsätze definiert worden. Diese sind im Kriterienkatalog mit **fetter Schrift** hervorgehoben.

Jedes Kriterium wird einführend im jeweiligen Arbeitsblatt (Excelmappe) kurz erläutert. Für jede Frage gibt es eine Zelle zur Formulierung einer Antwort beziehungsweise der Anwendungseinschätzung.

Die Fragen sind wie folgt nach Farben klassifiziert:

- grün: geeignet bzw. erfüllt die Anforderungen oder die Fragestellung ist nicht relevant
- orange: bedingt geeignet bzw. bedingt erfüllt
- rot: nicht geeignet bzw. nicht erfüllt

Bei einigen Fragestellungen wurde seitens VSA festgelegt, was die Einstufung grün, orange oder rot bedeutet. Bei allen Fragestellungen, welche mit orange oder rot klassifiziert werden, sind zwingend Lösungen bzw. Massnahmen für die sichere und (pädagogisch) sinnvolle Nutzung der KI-Anwendung zu formulieren. Diese Massnahmen leiten sich aus den Antworten der einzelnen Kriterien ab und sind verbindlich.

#### 4.6. Vorgehen

##### Teil I Definition des Zwecks und der Ziele

Als erster Schritt wird das Titelblatt des KI-Kriterienkatalogs ausgefüllt. Darin werden der Zweck, die Zielgruppe sowie die Schul- bzw. Unterrichtsentwicklungsziele, welche mit der KI-Anwendung erreicht werden sollen, beschrieben.

##### Teil II Risikoabschätzung

Mit dem Kriterienkatalog wird für ein Informatikvorhaben (beispielsweise KI-Anwendung) der Schutzbedarf ermittelt, wie dies gemäss VSA-Dossier «[Datensicherheit und digitale Datenverarbeitung](#)» gefordert wird.

Die Fragestellungen der Arbeitsblätter «Kommunikationspartner/Datenhaltung», «Datenschutz» und «Datensicherheit» sind Gegenstand einer Schutzbedarfsanalyse. Das Arbeitsblatt «Schutzbedarfsanalyse» fasst die drei zuvor erwähnten Arbeitsblätter zusammen. Dieses bildet die Grundlage für die Einschätzung des Schutzbedarfs. Dieses ist für die sichere Nutzung der KI-Anwendung zwingend auszufüllen.

##### Teil III Einschätzung der weiteren Kriterien

Teil III enthält Arbeitsblätter mit Fragestellungen zu den Themen «Datenbasis», «Pädagogische Aspekte», «Benutzerverwaltung», «Usability» und «Dienstleistungen».

Bei den weiteren Kriterien sind nicht alle Fragestellungen für eine konkrete KI-Anwendung relevant oder können nicht immer abschliessend beantwortet werden.

Die ethischen Aspekte sind in den verschiedenen Kriterien berücksichtigt und in den Fragestellungen enthalten.

Ausserhalb der Schutzbedarfsanalyse können in einem gemeinsamen Prozess weitere wichtige Fragestellungen für eine sichere und (pädagogisch) sinnvolle KI-Anwendung im Team definiert werden. Dies geschieht anhand der Bedürfnisse gemäss dem Titelblatt.

##### ISDS-Konzept

Falls die Schutzbedarfsanalyse einen erhöhten Schutzbedarf aufzeigt und kein alternatives Tool gewählt werden kann, muss ein ISDS-Konzept mit einer Risikoanalyse erarbeitet werden. Können die Sicherheitsanforderungen und Bedürfnisse erfüllt werden, so kann eine Einschätzung der weiteren Kriterien erfolgen.

Können die Sicherheitsanforderungen und Bedürfnisse nicht erfüllt werden, so ist von der Anwendung abzusehen.

#### Teil IV Entscheid und begleitete Einführung

Das Arbeitsblatt «Zusammenfassung» listet alle Kriterien der Fragestellungen inkl. der definierten Massnahmen auf. Anhand dieser Zusammenstellung kann ein Entscheid formuliert / gefällt werden.

Das Arbeitsblatt «Zusammenfassung» listet ebenfalls alle Aspekte mit Klassifizierung nach Farbe auf.

Des Weiteren liegen hier die definierten Lösungen / Massnahmen und eine Einschätzung ausformuliert vor.

Die KI-Anwendung wird begleitet eingeführt und schulinterne Regelungen, Leitfäden oder Handreichungen sind erstellt.

#### **4.7. Kooperationen bilden**

Zum Ausfüllen des Kriterienkatalogs braucht es Fachexpertise in den Bereichen Pädagogik, Informatische Bildung, Datenschutz und -sicherheit (Teil I), Schulverwaltung und Schulführung. Es empfiehlt sich, den Kriterienkatalog unter Einbezug von Schlüsselpersonen auszufüllen, gemeinsam zu reflektieren und Massnahmen zu definieren. Je nach Fragestellungen sind verschiedene Rollen und Personen involviert. Schlüsselpersonen können sein:

- Schulleitung
- Lehrpersonen
- PICTS
- TICTS
- Informationssicherheit- und Datenschutzbeauftragte Person der Schule bzw. der Gemeinde
- Schulverwaltung
- Kommunale Aufsicht (beispielsweise bei Beschaffung)
- Weitere Schlüsselpersonen (beispielsweise externe Beratungsfirma)

Der ausgefüllte Kriterienkatalog bildet die Grundlage für eine Schutzbedarfseinschätzung und die Wahl einer geeigneten KI-Anwendung. Weiter ist ein Austausch mit Kolleginnen und Kollegen über Nutzungserfahrungen wertvoll und hilfreich. Es empfiehlt sich, Kooperationen zwischen den Schulen zu bilden. Das Netzwerk digitaler Wandel kann hierfür hilfreich sein. Weiter können die Beratungsstelle imedias oder das VSA unterstützend beigezogen werden.

Das VSA lädt die Schulen ein, die ausgefüllten Kriterienkataloge der KI-Anwendungen auf [SOnetwork](#) zu teilen und dadurch einander bei den Einschätzungen zu unterstützen. Die Entscheide bzw. Massnahmen sind jedoch zwingend auf die konkrete Situation vor Ort hin anzupassen.

## 5. Quellen und weiterführende Links

- Bundesamt für Cybersicherheit BACS Homepage. Grundschatz abgerufen am 16. Dezember 2025 von <https://www.ncsc.admin.ch/ncsc/de/home/dokumentation/sicherheitsvorgaben-bund/sicherheitsverfahren/grundschatz.html>
- Bundesverwaltung Homepage. Informationssicherheitskonzept (Realisierung) erarbeiten. Abgerufen am 7. Februar 2025 von <https://hermes-vbs.admin.ch/de/bva/verstehen/aufgaben/informationssicherheitskonzept-realisierung-erarbeiten.html>
- Döbeli Honegger, B. (2024). Was will uns ChatGPT sagen? Pädagogik 3/2024.
- DVK (2025): Fragen zum Einsatz von KI (generativen Machine-Learning-Systemen und -Funktionen) in der Volksschule, Internes Arbeitspapier zur Verwendung in den Kantonen abgerufen am 13.5.2025 von <https://regionalkonferenzen.ch/sites/default/files/2025-04/Fragen%20zum%20Einsatz%20von%20KI%20%28generativen%20Machine-Learning-Systemen%20und%20Funktionen%29%20in%20der%20Volksschule%20%281%29.pdf>
- éducation21 Themendossier KI abgerufen am 28.11.2025 unter <https://education21.ch/de/themendossier/kuenstliche-intelligenz>
- Europäische Kommission, G. B. (2022). Ethische Leitlinien für Lehrkräfte über die Nutzung von KI und Daten für Lehr- und Lernzwecke. Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union. doi: <https://data.europa.eu/doi/10.2766/494>
- Educa-Dossier Datenschutzkonforme Schule abgerufen am 16.5.2025 unter <https://www.educa.ch/de/aktuelles/educa-dossier/datenschutzkonforme-schule>
- Interessensgemeinschaft Elektronische Medien Schweiz (2025): Digimonitor Studie Mediennutzung Schweiz 2025
- Kantonsratsbeschluss (KRB) Nr. A 0112/2023 vom 27.3.2024 Auftrag André Wyss (EVP, Rohr): Richtlinien Künstliche Intelligenz für Bildungseinrichtungen
- Külling-Knecht, C., Waller, G., Willemse, I., Deda-Bröchin, S., Suter, L., Streule, P., Settegrana, N., Jochim, M., Bernath, J., & Süss, D. (2024). JAMES – Jugend, Aktivitäten, Medien – Erhebung Schweiz. Zürich: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.
- Mühlhoff, R., Henningsen M. (2024). Chatbots im Schulunterricht: Wir testen das Fobizz-Tool zur automatischen Bewertung von Hausaufgaben
- Regierungsratsbeschluss RRB Nr. 2023/1736 vom 24. Oktober 2023: Auftrag André Wyss (EVP, Rohr): Richtlinien Künstliche Intelligenz für Bildungseinrichtungen
- Regierungsratsbeschluss RRB Nr. 2024/21 vom 9. Januar 2024: Auftrag André Wyss s (EVP, Rohr): Richtlinien Künstliche Intelligenz für Bildungseinrichtungen Stellungnahme des Regierungsrates zum Antrag der Bildungs- und Kulturkommission vom 13. Dezember 2023 (A 0112/2023)
- Rohrbach, D., Baltisberger O. (2024). Leitfaden: Verwendung generativer KI-Systeme bei Maturitäts- und FMS-Arbeiten an der Kantonsschule Solothurn
- Solothurn, ABMH (1.8.2024). Weisung zum Umgang mit generativen KI-Werkzeugen in der Sekundarstufe II und HF Pflege. Abgerufen am 13.3.2025 von <https://so.ch/verwaltung/departement-fuer-bildung-und-kultur/amt-fuer-berufsbildung-mittel-und-hochschulen/it-kompetenzzentrum-abmh/umgang-mit-generativen-ki-werkzeugen-in-der-sekundarstufe-ii-und-hf-pflege/>
- Solothurn, DBK (März 2018). Sponsoring und Fundraising im öffentlichen Bildungswesen: Leitfaden. Abgerufen am 4. Februar 2025 von [https://so.ch/fileadmin/internet/dbk/dbk-vsa/Schulbetrieb\\_und\\_Unterricht/Informatische\\_Bildung/Sponsoring\\_und\\_Fundraising.pdf](https://so.ch/fileadmin/internet/dbk/dbk-vsa/Schulbetrieb_und_Unterricht/Informatische_Bildung/Sponsoring_und_Fundraising.pdf)
- Solothurn, K. (26. Januar 2022). BGS 413.111 - VSG. Abgerufen am 27. August 2024 von [https://bgs.so.ch/app/de/texts\\_of\\_law/413.111](https://bgs.so.ch/app/de/texts_of_law/413.111)
- Solothurn, VSA (2012). fördern und fordern abgerufen am 28.11.2025 [https://so.ch/fileadmin/internet/dbk/dbk-vsa/Foerdern/Schullaufbahn/2012\\_broschuere\\_foerdern\\_fordern.pdf](https://so.ch/fileadmin/internet/dbk/dbk-vsa/Foerdern/Schullaufbahn/2012_broschuere_foerdern_fordern.pdf)
- Solothurn, VSA (2016). Kompetenzorientiert fördern und beurteilen abgerufen am 28.11.2025 [https://so.ch/fileadmin/internet/dbk/dbk-vsa/Foerdern/Schullaufbahn/2016\\_brosch%3%BCre\\_kompetenzorientiert\\_beurteilen.pdf](https://so.ch/fileadmin/internet/dbk/dbk-vsa/Foerdern/Schullaufbahn/2016_brosch%3%BCre_kompetenzorientiert_beurteilen.pdf)
- Solothurn, VSA (2024). Zusammen – Zukunft - Zyklus 1 abgerufen am 15.5.2025 unter [Zusammen - Zukunft - Zyklus 1.pdf](https://so.ch/fileadmin/internet/dbk/dbk-vsa/Zusammen_Zukunft_Zyklus_1.pdf)
- Sperisen, V., & Schneider, C. (2019). Beutelsbacher Konsens. Polis Nr. 11 2019 abgerufen am 14.2.2025 von <https://www.fhnw.ch/de/die-fhnw/hochschulen/ph/institute/institut->

[forschung-und-entwicklung/forschungszentren/zentrum-politische-bildung-und-geschichtsdidaktik/polis-das-magazin-fuer-politische-bildung/media/polis\\_19.pdf](https://www.zh.ch/de/bildung/informationen-fuer-schulen/informationen-volksschule/volksschule-schulinfo-unterricht/kuenstliche-intelligenz.html)

- Zürich Kanton Homepage. Künstliche Intelligenz in der Volksschule. Abgerufen am 7. Februar 2025 von <https://www.zh.ch/de/bildung/informationen-fuer-schulen/informationen-volksschule/volksschule-schulinfo-unterricht/kuenstliche-intelligenz.html>

#### **Leitfäden und Vorlagen Verwaltung Kanton Solothurn**

- [Leitfaden Schutzbedarfsanalyse.pdf](#)
- [Leitfaden Risikoanalyse.pdf](#)
- [Leitfaden ISDS.pdf](#)

#### **Leitfäden und Dokumente DBK Kanton Solothurn**

- [Aktionsplan Volksschule](#)
- [Awareness Kampagne KI-sicher nutzen ABMH](#)
- [Awareness Kampagne Good Passwords ABMH](#)
- [Datenschutz und Datensicherheit - Volksschulamt - Kanton Solothurn](#)
- [Dossier Datensicherheit und digitale Datenverarbeitung Volksschulamt Kanton Solothurn](#)
- [Informatische Bildung - Regelstandards für die Volksschule, Kanton Solothurn](#)
- [Leitfaden Sponsoring und Fundraising](#)
- [Merkblatt Datenschutz an der solothurnischen Volksschule](#)
- [Volksschulgesetz \(VSG\)](#)
- [Regierungsratsbeschluss 2025/496 Allgemeine Geschäftsbedingungen für IKT-Leistungen](#)

#### **Weitere Links**

- [Bildungsraum Nordwestschweiz Schwerpunktthema Digitalisierung](#)
- [Bildungsraum Nordwestschweiz Kriterienkatalog für Cloudlösungen](#)
- [Informations- und Datenschutzgesetz \(InfoDG\)](#)
- [Künstliche Intelligenz - imedias](#)
- [LCH-Leitfaden Externe Bildungsfinanzierung.pdf](#)
- [Schweizerische Anerkennung von Staaten, die einen angemessenen Datenschutz gewährleisten](#)
- [Sponsoring und Fundraising im öffentlichen Bildungswesen: Leitfaden](#)
- [Allgemeine Geschäftsbedingungen Digitale Verwaltung Schweiz](#)

18.9.2025/19.12.2025 bod/wid