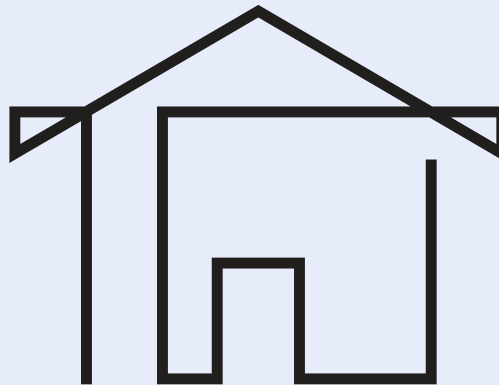


Das lernende KoKon Haus

Anregungen zur digitalen Schulentwicklung



Praxishandreichung für die digitale Schulentwicklungsarbeit



Zielgruppe

Schulentwicklungsteams & Steuergruppen, Schulleitungen, Prozessbegleiter:innen & Organisationsentwickler:innen, Digitalisierungsbeauftragte & Medienberater:innen



Identifikation von Erfolgsfaktoren

Evidenzbasierte Best Practice Beispiele, Stellschrauben & agile Tools aus der Organisationsentwicklung



Feedback-Framework

Priorisierung und Evaluation von Entwicklungsmaßnahmen



Schule als lernende Organisation

Kontinuierlicher, iterativer und kooperativer Lernzyklus



Kontakt: vongrumbkow@uni-wuppertal.de
LinkedIn: Nina von Grumbkow

von Grumbkow, N.C.; Sprenger, A.; Gräsel, C. & Fussangel, K. (2026). Das lernende KoKon Haus. Wie lernen Schulen in der digitalen Transformation? Praxishandreichung für die schulische Entwicklungsarbeit zu den Ergebnissen des KoKon Projekts. Wuppertal: Institut für Bildungsforschung.

Inhalt

1. Informationen zu dieser Handreichung und dem KoKon-Forschungsprojekt	S. 3
1.1 Kurzanleitung Handreichung	S. 4
1.2 Schule als lernende Organisation	S. 5
1.3 Chatbot Schulporträt	S. 6
1.4 Was sind agile Methoden?	S. 7
2. Das KoKon Hausmodell – Anregungen zur digitalen Schulentwicklung	S. 8
2.1. Dimension 1: Visionen der Schule	S. 8
2.1.1 Visionen der Schule - KoKon Best Practices & Stellschrauben	S. 9
2.1.2 Tool: Visionsarbeit mit Design Thinking	S. 10
2.2 Dimension 2: Schulleitungshandeln	S. 13
2.2.1 Schulleitungshandeln - KoKon Best Practices & Stellschrauben	S. 14
2.2.2 Tools: Projekt-Canvas & RACIE-Matrix – Schulentwicklung mit geteilter Führung	S. 15
2.3. Dimension 3: Organisationsentwicklung	S. 17
2.3.1 Organisationsentwicklung - KoKon Best Practices & Stellschrauben	S. 18
2.3.2 Tool: Organisationsentwicklung mit der BIO+S Methode	S. 20
2.4. Dimension 4: Externe Kooperationen	S. 21
2.4.1 Externe Kooperationen - KoKon Best Practices & Stellschrauben	S. 22
2.4.2 Tool: Externe Kooperationen mit dem PDCA-Zyklus nachhaltig etablieren	S. 23
2.5. Dimension 5: Zusammenarbeit innerhalb des Kollegiums	S. 24
2.5.1 Zusammenarbeit innerhalb des Kollegiums - KoKon Best Practices & Stellschrauben	S. 25
2.5.2 Tool: Steuergruppenarbeit als agile professionelle Lerngemeinschaft gestalten	S. 26
2.6 Dimension 6: Unterrichtsentwicklung	S. 28
2.6.1 Unterrichtsentwicklung - KoKon Best Practices & Stellschrauben	S. 29
2.6.2 Tool: OKR – Objectives and Key Results	S. 31
2.7 Dimension 7: Technologieentwicklung	S. 33
2.7.1 Technologienentwicklung: KoKon Best Practices & Stellschrauben	S. 34
2.7.2 Tool: Kanban-Board	S. 36
3. Abschließende Bemerkungen	S. 37
4. Literatur	S. 38
5. Impressum	S. 44

1. Informationen zu dieser Handreichung und dem KoKon-Forschungsprojekt

Wie werden Schulen zu lernenden Organisationen in der digitalen Transformation? Mit dieser spannenden Entwicklungsaufgabe und Herausforderung haben wir uns im **KoKon** Teilprojekt **KOAS** (Kooperations- und Organisationsstrukturen an allgemeinbildenden Schulen) beschäftigt.

KoKon steht für „Lehrkräftekooperation im **Kontext** digitaler Schulentwicklung“ und war von 2023-2026 als Teil des Kompetenzverbunds lernen:digital ein Verbundprojekt verschiedener deutscher Universitäten.

Weitere Informationen finden Sie unter

- <https://kokon.digital/>
- <https://lernen.digital/verbuende/kokon/>
- <https://fundus.complett.bildungsserver.de/search?search=kokon>
- <https://unterrichtonline.org/courses/kokon/dceo>
- <https://unterrichtonline.org/courses/kokon/schulprofil-chatbot>

Dabei hat sich das am Wuppertaler Institut für Bildungsforschung angesiedelte Teilprojekt KOAS (2025) mit der schulischen Organisations- und Kooperationsentwicklung im Rahmen von Digitalisierungsprozessen befasst. Zentral war die Frage, **wie Schulen in ihrer digitalen Organisationsentwicklung unterstützt werden können**. Im Laufe des Projekts wurden auf Basis von quantitativen und qualitativen Erhebungen Schulporträts für 20 Gymnasien und Gesamtschulen aus NRW, Bayern und Hamburg erstellt, um ihren individuellen Ausbaustand der Digitalisierung abzubilden (Fussangel et al. in press; von Grumbkow et al., in press). Auf Grundlage von Fragebögen wurde u.a. eine soziale Netzwerkanalyse innerhalb der jeweiligen Kollegien durchgeführt, um Informationsflüsse und Schlüsselakteur:innen digitaler Schulentwicklung zu identifizieren (von Grumbkow et al., 2026a; Sprenger et al., 2025). Zudem wurden leitfadengestützte Interviews mit je drei Personengruppen pro Schule geführt: 1. Mitgliedern der (erweiterten) Schulleitung, 2. Mitgliedern der Digitalisierungs-Arbeits- oder Steuergruppe und 3. Lehrkräften ohne Digitalisierungsbezug (Fussangel et al. in press; von Grumbkow et al., in press). Anhand der Schulporträts konnte ein evidenzgestütztes Verständnis digitaler Schulentwicklung entwickelt sowie Erfolgsfaktoren für dessen praktische Umsetzung identifiziert werden.

Das KoKon Schulporträt

- **WAS?** Eine datenbasierte Darstellung des Ausbaustands der Digitalisierung an einer Schule (vgl. Brenk & Salomon, 2010; Fussangel et al., in press; von Grumbkow et al., in press).
- **WIE?** Standardisierte Befragungen des gesamten Lehrerkollegiums, leitfadengestützte Interviews mit Personengruppen, soziale Netzwerkanalysen der digitalisierungsbezogenen Kooperations- und Kommunikationsstrukturen.

Das Schulporträt orientiert sich an den spezifischen Bedingungen der jeweiligen Schule und liefert Feedback zu bestehenden Stärken und Entwicklungsbedarfen sowie handlungsorientierte Empfehlungen, die von der lernenden Schule aufgegriffen werden können, um gezielte Verbesserungen anzustoßen.

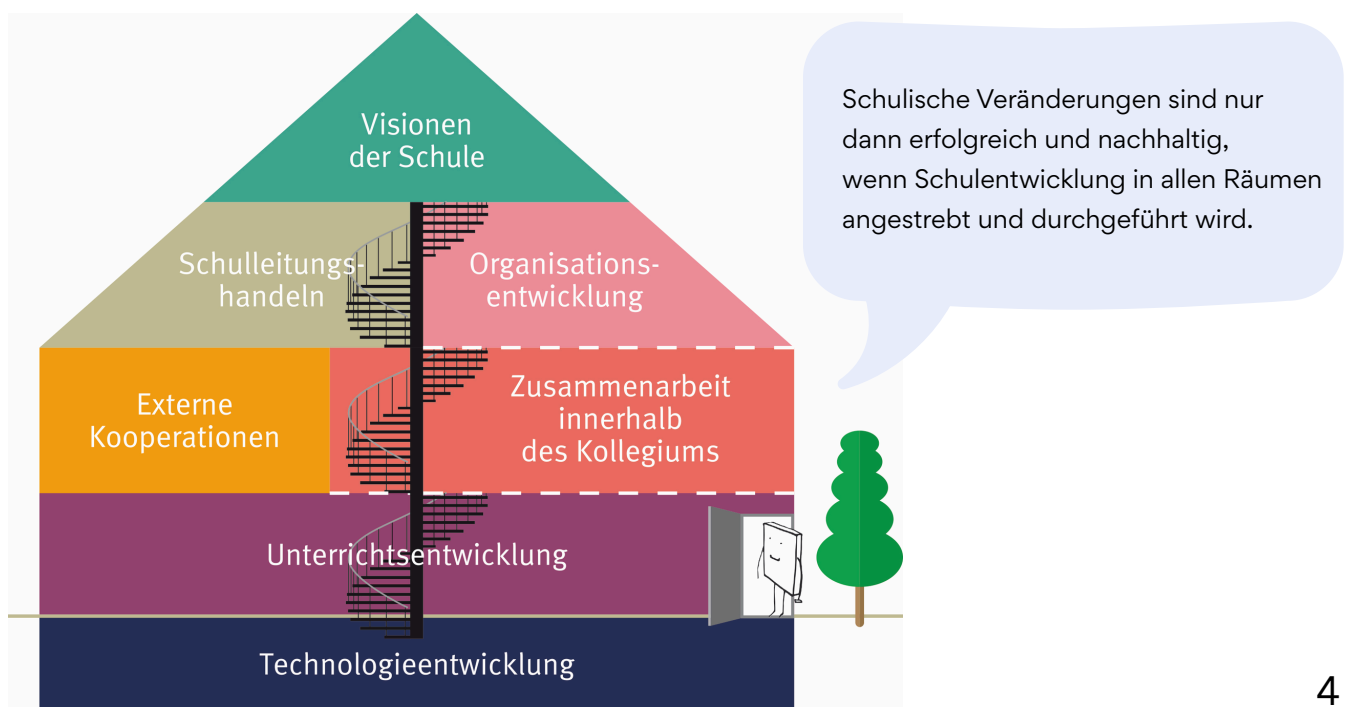
1.1 KURZANLEITUNG HANDREICHUNG

Kernstück unserer Forschungsarbeit ist das von uns entwickelte KoKon Hausmodell (KOAS, 2025), das den theoretischen Rahmen für eine digitale Schulentwicklung bildet. Nachhaltige digitale Transformation an Schulen setzt eine multidimensionale Schulentwicklung voraus, denn Digitalisierung ist nur dann innovativ, wenn sie ganzheitlich in die Schulentwicklung eingebettet wird (Buhl et al., 2021; Eickelmann & Gerick, 2018; Ilomäki & Lakkala, 2018; Waffner, 2021). Das KoKon Hausmodell stellt die Multidimensionalität digitaler Schulentwicklung anschaulich dar und beschreibt die Dimensionen, welche für eine gelungene digitale Schulentwicklung zentral sind. Es umfasst verschiedene inhaltsbezogene Ebenen, die sich in der Forschung als relevant herausgestellt haben: Visionen der Schule, das Schulleitungshandeln, Organisations-, Kooperations- und Unterrichtsentwicklung bis zur Technologieentwicklung und externen Kooperationen. Aufgrund ihrer systemischen Einordnung wird die Personalentwicklung der Organisationsentwicklung zugeordnet.

Diese Praxishandreichung soll Ihnen einen möglichst niedrigschwelligen Einstieg in die digitale Schulentwicklung bieten. Dafür haben wir in der vorliegenden Handreichung ausgewählte und zusammengefasste

- **Best Practices** (besonders gelungene Maßnahmen zur digitalen Schulentwicklung),
- **Stellschrauben** sowie
- von uns vorgeschlagene **Perspektiven** für die digitale Schulentwicklung

aus den Schulporträts zusammengestellt. Daraus abgeleitet stellen wir Ihnen praxisorientierte Methoden aus der (agilen) Schul- und Organisationsentwicklung vor, welche Ihnen weitere Anregungen und Impulse für die digitale Schulentwicklung an Ihrer eigenen Schule geben können. Bitte beachten Sie, dass diese Handreichung eine stark verkürzte Version unserer Forschungsarbeit darstellt und im Sinne der didaktischen Reduktion nicht alle Best Practices, Stellschrauben und Perspektiven im Detail wiedergegeben werden können. Auch die Vorstellung der Methoden zur Bearbeitung von Problemstellungen und Umsetzung der Perspektiven erfolgt in stark verkürzter Form.



1.2 Schule als lernende Organisation

Organisationales Lernen (OL) ermöglicht es Schulen, dynamische Herausforderungen und komplexe Veränderungen in den verschiedenen Dimensionen digitaler Schulentwicklung kooperativ anzugehen: „OL [...] can be identified by the presence of habituated searching for new information, processing and evaluating information with others, incorporating and using new ideas, and of generating ideas within the organization as well as importing them from outside“ (Seashore Louis und Lee, 2016, S. 536). Im Kontext unserer Studie konnten wir fünf Prozesse organisationalen Lernens identifizieren (von Grumbkow et al., 2026b):

1. **Gemeinsame Sinnbildung:** Was bedeutet digitale Transformation für unsere Schule? Welche Ziele leiten wir daraus ab?
2. **Wissensgenerierung und -transfer:** Wie gelingt der Transfer von individuellem Wissen in die schulische Organisation?
3. **Evaluation und Feedback:** Inwiefern werden Evaluationen systematisch für die Schulentwicklung genutzt?
4. **Experimentieren und Pilotieren:** Inwiefern werden neue Lernsettings, Kollaborationsformen und Organisationsmaßnahmen erprobt?
5. **Externe Kooperationen und Wissensimport:** Inwiefern nutzen wir externe Netzwerke und Wissensimpulse für schulinterne Entwicklung?

Dabei ist ein zentrales Ergebnis, dass organisationale Lernprozesse an Schulen stattfinden, wenn folgende strukturelle Rahmenbedingungen vorliegen:

1. Zeitfenster und Routinen
2. (Digitale) organisationale Infrastruktur
3. Institutionalisierte Teams und Rollen

Organisationales Lernen entsteht dort, wo verlässliche Strukturen, organisationale Routinen und verteilte Führung zusammenwirken.

An den Schulen konnten wir organisationale Lernprozesse und förderliche Strukturen feststellen (z. B. Steuer- und Arbeitsgruppen, Fortbildungsangebote, Medienkonzepte und eine digitale Infrastruktur). Dabei wird die digitale Transformation vor allem durch eine Gruppe von Lehrkräften, sog. Promotor:innen wie Digitalisierungsbeauftragte und Administrator:innen, unterstützt, die den Prozess in Steuer- und Arbeitsgruppen aktiv vorantreiben. Allerdings gibt es auch Grenzen. So fehlen beispielsweise oftmals verbindliche Zeitfenster für Kooperation und breite Beteiligungsstrukturen in der Schulgemeinde, eine langfristige systematische Fortbildungsplanung sowie systematische Evaluation und Feedbackroutinen. Viele Schulen boten während des Digitalisierungsschubs in der Coronapandemie Mikrofortbildungen zu digitalen Themen an, setzten dieses Format jedoch oftmals nicht regelmäßig weiter fort. Obwohl externe Kooperationen bestehen, werden Impulse aus externen Netzwerken selten strukturiert für organisationale Lernprozesse genutzt. In keiner der Schulen ist das Medienkonzept auf dem neuesten Stand und die Ziele digitaler Schulentwicklung allen Lehrkräften bekannt. Viel Austausch und Reflexion findet informell statt (Fussangel et al., in press, von Grumbkow et al., 2026b).

In der digitalen Transformation müssen Schulen ständig dazulernen. Die inhaltlichen Dimensionen dieser Lernprozesse sind im Kokon Haus durch die verschiedenen Zimmer repräsentiert und werden durch eine Treppe miteinander verbunden. Die Treppe symbolisiert das Organisationale Lernen und verbindet daher alle Räume des KoKon Hausmodells. Der digitale Schulentwicklungsprozess wird als kontinuierlicher, iterativer und kooperativer Lernzyklus verstanden: Auf Bewährtem aufbauen und Schritt für Schritt weitergehen, d.h. immer wieder gemeinsam planen, erproben, evaluieren und anpassen. Während die Treppe alle Räume verknüpft, gibt es keine festgelegte Reihenfolge. Oftmals passiert Schulentwicklung sogar in vielen Räumen gleichzeitig. Komplexe Herausforderungen lassen sich zudem nur kooperativ bewältigen, denn Veränderung ist dann nachhaltig, wenn viele sie tragen. Daher braucht Schulentwicklung verbindliche Kooperation.

1.3 Chatbot Schulporträt

Unser KI-gestützter Chatbot Schulporträt unterstützt Schulen dabei, den aktuellen Stand Ihrer digitalen Schulentwicklung systematisch zu erfassen, Entwicklungsbedarfe sichtbar zu machen und konkrete Handlungsperspektiven abzuleiten. Grundlage ist das KoKon-Hausmodell, das zentrale Dimensionen digitaler Schulentwicklung strukturiert abbildet. Der Chatbot kann Sie auf Basis der Inhalte dieser Broschüre, welche auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruht, in der digitalen Schulentwicklung Ihrer Schule systematisch unterstützen. Dafür stehen drei Nutzungsfunktionen zur Verfügung:

1. Schulporträt erstellen:

Der Chatbot kann nach Beantwortung eines Fragebogens durch Sie als Nutzer:in ein individuelles Schulporträt Ihrer Schule erstellen. Das Schulporträt zeigt Ihnen auf:

- was bereits gut läuft,
- wo Entwicklungsbedarfe bestehen,
- welche Perspektiven für die weitere Schulentwicklung bestehen.

2. Akute Fragen und Probleme bearbeiten

Der Chatbot kann bei konkreten Herausforderungen im Kontext digitaler Schulentwicklung beraten. Sie als Nutzer:in können Probleme und Herausforderungen Ihrer Schule im Kontext der digitalen Schulentwicklung schildern oder Fragen stellen (z.B. zu Kooperation, Fortbildungsplanung, Medienkonzept oder Kommunikationsstrukturen) und der Chatbot unterstützt Sie in der Überwindung dieser Herausforderungen, indem er z.B. konkrete Lösungsvorschläge und Handlungsoptionen vorschlägt.

3. Schulentwicklung kontinuierlich begleiten

Der Chatbot kann wiederholt im Schulentwicklungsprozess genutzt werden. Durch seine Memory-Funktion kann er an frühere Eingaben und Entwicklungsschritte anknüpfen.

So kann er Schulen dabei unterstützen,

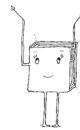
- Prozesse zu strukturieren,
- nächste Schritte zu planen,
- Maßnahmen weiterzuentwickeln und
- Schulentwicklung langfristig im Blick zu behalten.

Für wen ist der Chatbot interessant?

- Schulleitungen, Steuergruppen, Digitalisierungsbeauftragte, Fortbildungsbeauftragte, Lehrkräfte, Schulentwicklungsberater:innen, Medienberater:innen und Medienzentren.
- Der Chatbot richtet sich an alle schulischen Akteur:innen, die digitale Schulentwicklung reflektieren, planen oder begleiten möchten – von der ersten Standortbestimmung bis zur konkreten Maßnahmenentwicklung.

Probieren Sie den Chatbot aus und entwickeln Sie Ihre Schule gezielt weiter!

<https://unterrichtonline.org/courses/kokon/schulprofil-chatbot>

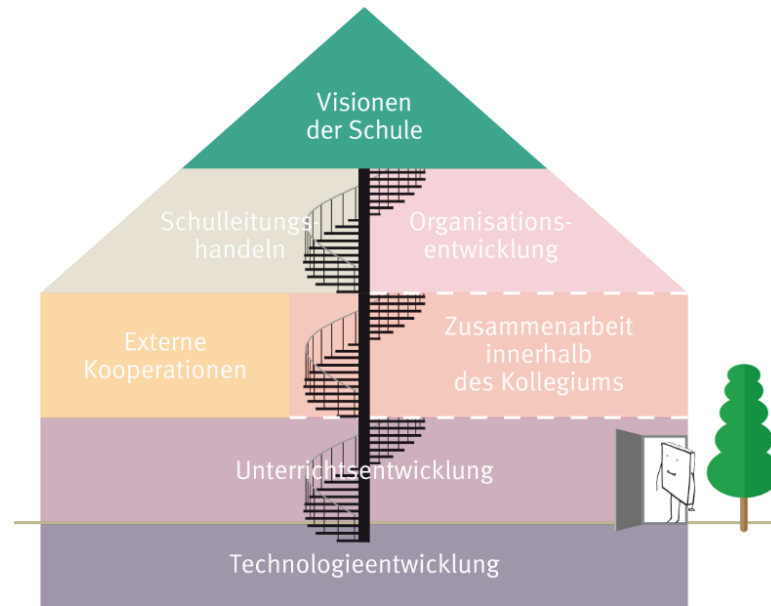


1.4 Was sind agile Methoden?

Digitale Technologien, Anforderungen und Rahmenbedingungen verändern sich schnell, weshalb Schulen flexibel reagieren müssen. Gerade die Digitalisierung ist als Querschnittsaufgabe mit weitreichenden Herausforderungen verbunden, etwa im Umgang mit KI, alternativen Prüfungsformaten und der Entwicklung einer neuen Lernkultur. Bisher etablierte Formen der Zusammenarbeit stoßen dabei zunehmend an ihre Grenzen. Schulen können daher nicht an starren Plänen festhalten, sondern müssen flexibel auf Veränderungen reagieren und ihre Entwicklungsprozesse kontinuierlich anpassen. Agile Methoden können dabei helfen, flexibel auf Veränderungen zu reagieren. Schulen brauchen Vorgehensweisen, mit denen sie iterativ arbeiten können, also Dinge Schritt für Schritt ausprobieren, Rückmeldungen einholen, reflektieren und nächste Schritte flexibel anpassen. Die Vorteile agilen Arbeitens sind u.a.:

- **Step by step:** Ein Vorhaben wird in überschaubare Etappen aufgeteilt, in der Praxis erprobt und anschließend gemeinsam ausgewertet.
- **Transparenz:** Aufgaben, Zuständigkeiten, Ziele und Fortschritte werden regelmäßig transparent sichtbar gemacht. Dadurch können alle in der Schulgemeinde erkennen, woran gearbeitet wird, wer beteiligt ist und wie weit ein Vorhaben bereits fortgeschritten ist.
- **Partizipation:** Je nach Thema können Lehrkräfte, Schüler:innen, Eltern, Schulleitung, Steuergruppen, Fachschaften oder Jahrgangsteams mitarbeiten und Rückmeldungen geben.
- **Struktur:** Agile Methoden geben Schulen eine überschaubare Struktur für ihre Schulentwicklungsarbeit.
- **Evaluation:** Entscheidend ist der Beitrag zur Verbesserung von Zusammenarbeit, Unterricht, Kommunikation und Lernen. Die lernende Schule fragt sich immer wieder, inwiefern hilft uns die Maßnahme im Schulalltag?
- **Umweltadaptivität:** Agile Methoden helfen Schulen dabei, mit wechselnden Rahmenbedingungen umzugehen, denn im Schulalltag ändern sich Pläne häufig.

2.1 Dimension 1: Visionen der Schule



Ausgangslage:

Eine gemeinsame schulische Vision bildet die wesentliche Grundlage erfolgreicher Schulentwicklung (Eickelmann et al., 2024; Ilomäki & Lakkala, 2018; Twining et al., 2013). Sie schafft Orientierung, verbindet die Beteiligten durch gemeinsame Ziele und unterstützt eine kooperative Weiterentwicklung. Problematisch ist jedoch, dass viele Schulen zwar Medienkonzepte besitzen, diese jedoch veraltet sind und nicht allen Lehrkräften bekannt. Zudem fehlt oft eine Einbettung in das Schulprogramm und die Schulkultur, wodurch strategische Schulentwicklung fragmentiert bleibt.

Mögliche Reflexionsfragen: “Wozu?” und “Wohin?”

- An welchen Stellen haben Lehrkräfte, Schüler:innen, Eltern und weiteres schulisches Personal die Möglichkeit, die Vision aktiv mitzugestalten?
- Welche Routinen, Strukturen und Verantwortlichkeiten helfen dabei, die Vision lebendig im Schulalltag zu verankern?
- Wie stark ist der Konsens im Kollegium bezüglich der Richtung der digitalen Schulentwicklung? Gibt es Widerstände oder unterschiedliche Vorstellungen, die geklärt werden müssen?
- Gibt es einen festen Rhythmus, in dem Vision und Medienkonzept gemeinsam evaluiert und angepasst werden?
- Gibt es eine prägnante, gemeinsam formulierte Leitidee, die alle Lehrkräfte verstehen und verinnerlicht haben?
- Wird die Vision im Schulalltag konkret und bildhaft gelebt (z. B. durch sichtbare Leitsätze, kommunizierte Erfolge)?

2.1.1 Visionen der Schule: Best Practices & Stellschrauben

	Best Practices: 	Stellschrauben: 
Partizipation & Transparenz	<ul style="list-style-type: none"> • Vision, Medienkonzept und Ziele wurden gemeinsam mit der Schulgemeinde entwickelt. • Die Vision ist online öffentlich einsehbar. • Neue Lehrkräfte erhalten ein gezieltes Onboarding (u.a. Pat:innensystem). 	<ul style="list-style-type: none"> • Vision, Medienkonzept und Ziele wurden nicht mit der Schulgemeinde (Lehrkräfte, Schüler:innen, Eltern, weiteres schulisches Personal) entwickelt. • Geringe aktive Mitarbeit in Gremien und Lehrkräfte reagieren eher reaktiv als proaktiv.
Praxisleitendes Medienkonzept	<ul style="list-style-type: none"> • Das Medienkonzept verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz und wurde in konkrete Entwicklungsbereiche gegliedert (z. B. Ausstattung, Mediacurricula, Personal- und Organisationsentwicklung, pädagogische Leitideen, Support und Zuständigkeiten, Finanzierung, Zeit- und Maßnahmenplanung, externe Kooperationen). • Das Konzept berücksichtigt das spezifische Schulprogramm. • Es ist durch verbindliche Vorgaben fest im Unterricht verankert. 	<ul style="list-style-type: none"> • Das Medienkonzept entspricht nicht mehr dem aktuellen Bedarf. • Es findet im täglichen Schulalltag keine Anwendung. • Das Konzept enthält keine definierten Zielvorstellungen und daraus abgeleitete Maßnahmen (Aus Ideen werden keine Aufträge, aus Zielen keine Maßnahmen und Routinen). • Viele Lehrkräfte sehen Digitalisierung als zusätzliche Belastung und Potenziale für Unterricht und Schule werden nicht genutzt.
Kultur	<ul style="list-style-type: none"> • Herausforderungen werden im Kollegium gemeinsam gelöst. • Die Lehrkräfte unterstützen sich untereinander aktiv. • Fehler werden als Lerngelegenheit betrachtet und offen kommuniziert. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es besteht eine Heterogenität zwischen engagierten und resignierten Lehrkräften. • Das Ungleichgewicht in der Innovationsbereitschaft führt dazu, dass Ansprechpersonen überlastet sind. • Es fehlt eine Kultur der Kooperation und fachübergreifende Kommunikation.

Perspektiven:

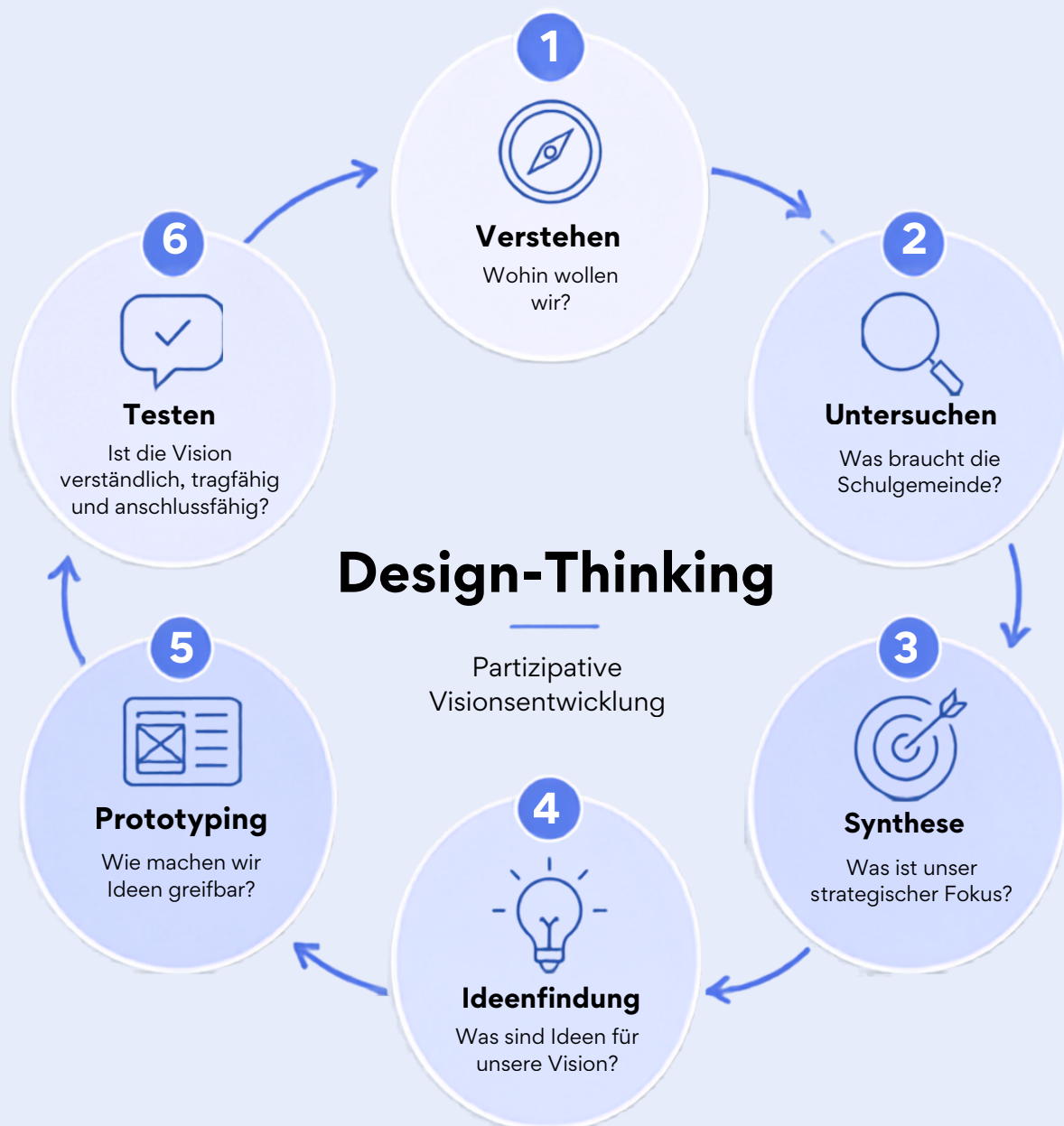
- **Partizipation & Transparenz:** Gemeinsame Entwicklung einer Vision von Schule und daraus werden konkrete Ziele, Aufgaben, Maßnahmen und Routinen abgeleitet (z. B. Zukunftswerkstatt).
- **Praxisleitendes Medienkonzept:** Im Medienkonzept werden Bedarfe in verbindliche Mindeststandards, Maßnahmen und Zuständigkeit für die alltägliche Praxis übersetzt (z. B. klare Absprachen zur Tool-Nutzung, KI und Datenschutz).
- **Kultur:** Feste Zeiten und verbindliche Kooperationsstrukturen unterstützen eine Kultur für kollegiales Lernen und Innovation (z. B. im Stundenplan verankerte Team- und Schulentwicklungszeiten).

2.1.2 Tool: Visionsarbeit mit Design Thinking

Warum Design Thinking?

- Design Thinking ist eine innovative systemische Methode, mit der neue Ideen gefunden werden können (IDEO U., 2025).
- Design Thinking kann die lernende Schule dabei unterstützen, eine gemeinsame Vision partizipativ zu entwickeln, die einerseits strategische Orientierung gibt und andererseits sinnstiftend und motivierend ist.
- Werte, Haltungen und Visionen von guter Schule müssen in unserer schnelllebigen Gesellschaft immer wieder neu verhandelt werden.

Im Folgenden skizzieren wir einen möglichen Design-Thinking-Prozess, um eine Vision zu konkretisieren:



1. Verstehen: Wohin wollen wir?

- Eine Arbeitsgruppe verschafft sich einen Überblick über die Ausgangslage der Schule (z. B.: Wofür stehen wir als Schule im digitalen Wandel bereits?)
- Aus diesen Überlegungen wird eine gemeinsame Frage formuliert, z. B.:

Wie wollen wir digitale Bildung so gestalten, dass sie Lernen, Zusammenarbeit und Teilhabe an unserer Schule stärkt?

2. Untersuchen: Was braucht die Schulgemeinde?

- Jetzt werden unterschiedliche Akteur:innen der Schulgemeinschaft einbezogen (z. B. Lehrkräfte, Schüler:innen, Eltern, Schulleitung und weiteres schulisches Personal).
- Ziel ist es, die schulische Realität aus verschiedenen Blickwinkeln zu verstehen.
- Die Ergebnisse können über pädagogische Tage (z. B. in Form einer Zukunftswerkstatt), Fragebögen oder Interviews gesammelt werden. Mögliche Fragen sind:

Was gelingt beim digitalen Lernen/ der Zusammenarbeit (nicht) gut? Wie erleben Akteur:innen Teilhabemöglichkeiten? Wo erleben Akteur:innen Unsicherheit oder Überforderung? Welche Wünsche und Erwartungen gibt es? Welche Kompetenzen sollen Schüler:innen künftig entwickeln? Welche Formen des Lernens/der Zusammenarbeit brauchen wir? Woran würden wir erkennen, dass unsere Schule ihre Vision im Alltag lebt?

3. Synthese: Was ist unser strategischer Fokus?

- Jetzt werden die gesammelten Rückmeldungen ausgewertet: Was fällt auf? Wo besteht Handlungsbedarf?

4. Ideenfindung: Was sind Ideen für unsere Vision?

- In dieser Phase entwickelt die lernende Schule aus den Erkenntnissen mögliche Visionselemente.
- Die Beteiligten überlegen, wie Schule künftig aussehen könnte, wenn digitale Bildung so gestaltet wird, dass sie Lernen, Zusammenarbeit und Teilhabe stärkt.

5. Prototyping: Wie machen wir Ideen greifbar?

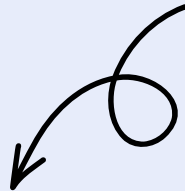
- Jetzt wird die Vision in konkrete Prototypen (siehe Kasten) übersetzt, die Orientierung geben und zur schulischen Realität passen.
- Prototypen können auch als Quick Wins des Schulentwicklungsprozesses fungieren.

An dieser Stelle kann die Vision als Skizze bildlich dargestellt werden (z. B. als visuelle Landkarte/ Mindmap zur Vision, Werten und Mission). Dies gibt allen eine strategische Orientierung und es entsteht ein erster Entwurf der gemeinsamen Vision. Die visuelle Landkarte kann z. B. durch ein Plakat, einen Leitbildentwurf und pädagogische Leitsätze, einen Leitspruch, eine Verankerung im Medienkonzept/Schulprogramm etc. ergänzt werden.

6. Testen: Ist die Vision verständlich, tragfähig und anschlussfähig?

- Auf Grundlage von Feedback wird die Vision überarbeitet. Mögliche Fragen sind z.B.:

Gibt die Vision Orientierung? Ist sie realistisch? Werden zentrale Bedürfnisse und Herausforderungen aufgegriffen? Welche ersten Entwicklungsziele und Maßnahmen könnten aus der Vision abgeleitet werden?



Von der Vision zur Umsetzung

- Die gemeinsam entwickelte Vision bildet die Grundlage für die weitere Schulentwicklung. Eine neue Vision kann tradierte Praktiken verändern, mit denen die Mitglieder der lernenden Schule bislang durch den Alltag gekommen sind.
- Damit sie nicht abstrakt bleibt, werden aus ihr im nächsten Schritt konkrete priorisierte Entwicklungsziele abgeleitet und in konkrete Maßnahmen übersetzt, z. B.: Was wird gemacht? Wer ist verantwortlich? Wer arbeitet mit? Bis wann soll was passieren? Welche Ressourcen werden benötigt? Woran erkennen wir Erfolg?
- Bewährte Maßnahmen werden verbindlich verankert (z. B. im Medienkonzept, im Schulprogramm, in schulinternen Curricula, in Fortbildungsplanungen, in Kooperationsstrukturen oder in Zuständigkeiten von Steuergruppen und Fachschaften).

Dimension 1: Visionen der Schule

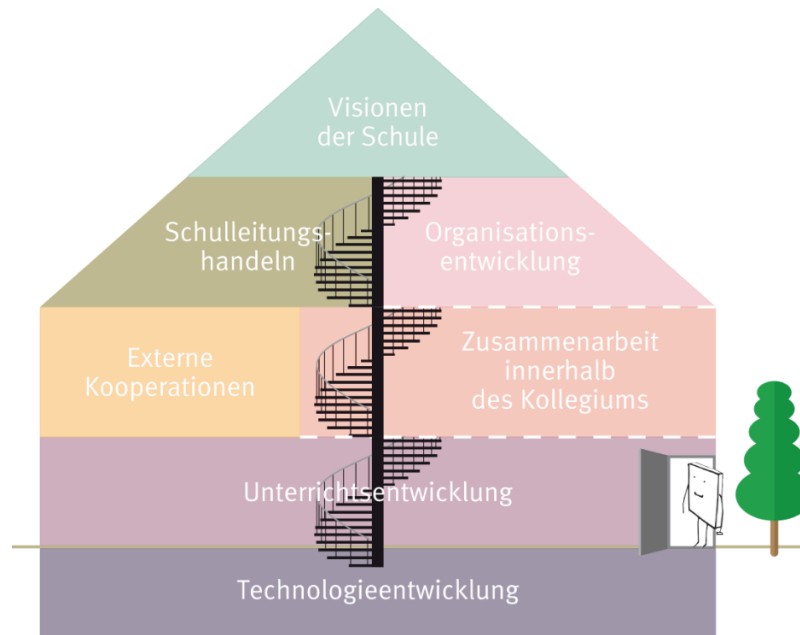
Verwendete Literatur:

Brenner & Uebernicketl, 2016; Eickelmann et al., 2024; IDEO U., 2025; Ilomäki & Lakkala, 2018; Glitza et al., 2019; Twining et al., 2013

Weiterführende Literatur:

- Erstellung einer Medienentwicklungsplanung: (Welp et al., o.D.)
- Leitfaden und Planungsraster für ein Medienkonzept (NRW): (Medienberatung NRW, o.D.)
- Angebote und Strategiepapiere der Länder: (bildung.digital a, o.D.)
- KI-Handreichung (Hessen): (Hessisches Kultusministerium, 2023)
- KI-Handlungsleitfaden (NRW): (Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen [MSB NRW], 2023)
- Exemplarische Handyordnung (NRW): (MSB NRW, 2025)

2. Dimension 2: Schulleitungshandeln



Ausgangslage:

Die (erweiterte) Schulleitung ist zentrale Akteurin der digitalen Schulentwicklung (Okunlola & Naicker, 2025; Tulowitzki & Gerick, 2020). Sie übernimmt als Impulsgeberin die strategische und pädagogische Ausrichtung und wirkt damit bis in den Unterricht hinein auf den Lernerfolg der Schüler:innen (Leithwood et al., 2017). Die Schulleitung schafft die Voraussetzungen für eine innovationsförderliche Kultur, in der das Kollegium digitale Praktiken erproben, reflektieren und nachhaltig verankern kann. Dabei rückt auch das Konzept der distributed leadership in den Fokus (Schiefner-Rohs, 2019; Spillane, 2005; Sprenger et al., 2025). Verantwortung kann von Schulleitungsteams, Abteilungsleitungen, Koordinator:innen, Medienbeauftragten und informell führenden Lehrkräften (z. B. Mitgliedern einer Arbeitsgruppe) übernommen werden.

Mögliche Reflexionsfragen: "Wer steuert?"

- Wirkt die Schulleitung als aktive Impulsgeberin für die strategische und pädagogische Ausrichtung im digitalen Wandel?
- Schafft die Schulleitung einen verlässlichen Rahmen (Zeitkontingente, Ressourcen), in dem Lehrkräfte agieren können?
- Wird Verantwortung partizipativ verteilt (z. B. an Koordinator:innen, Medienbeauftragte, Steuergruppen)?
- Wer übernimmt welche Verantwortung im Digitalisierungsprozess?
- Wie sichern wir Transparenz über Aufgaben, Entscheidungen und Fortschritte?
- Wird das Kollegium in wesentliche Entscheidungen zur Digitalisierung einbezogen und regelmäßig transparent informiert?
- Wie schaffen wir eine lernende Kultur, in der Neues erprobt und geteilt wird?
- Evaluiert die Schulleitung regelmäßig die Wirksamkeit ihrer Führungspraxis im Digitalisierungsprozess?

2.2.1 Schulleitungshandeln: Best Practices & Stellschrauben

	Best Practices: 	Stellschrauben: 
Geteilte Führung	<ul style="list-style-type: none"> Die Schulleitung macht die Aufgaben und Funktionen im Bereich der Digitalisierung transparent, beschreibt Rollen klar und verteilt Verantwortung im Kollegium. Verschiedene Lehrkräfte übernehmen klar definierte Zuständigkeiten (z.B. Admins, Digitalisierungsbeauftragte:r etc.) Es wurde eine Steuergruppe mit klaren Kompetenzen und Weisungsbefugnissen eingerichtet. 	<ul style="list-style-type: none"> Es gibt keine etablierte Steuergruppe, unklare Kompetenzen und Weisungsbefugnisse. Rolle der/des Digitalisierungsbeauftragten zwischen didaktisch-pädagogischer Schulentwicklung und technologischem Support unklar. Die Verantwortung konzentriert sich auf wenige Personen. Es fehlt eine regelmäßige Rückkopplung zwischen Schulleitung, Steuergruppe und Kollegium.
Verbindliche Strukturen für Kooperation	<ul style="list-style-type: none"> Die Schulleitung schafft einen verbindlichen Rahmen für Kooperation (z.B. feste Zeitfenster). Das Kollegium, weiteres schulisches Personal, Eltern und Schüler:innen werden in Schulentwicklungsarbeit einbezogen (z.B. als Teil einer multiprofessionellen Steuergruppe). Die Schulleitung kommuniziert neue Entwicklungen regelmäßig, nachvollziehbar und transparent. 	<ul style="list-style-type: none"> Das Kollegium fühlt sich als ausführende Instanz, nicht als Mitgestalterin. Die Kommunikationswege sind intransparent. Es besteht eine Abhängigkeit von engagierten Einzelinitiativen statt systemischer Zusammenarbeit. Die Schulleitung gibt keine strategische Orientierung und Rahmenbedingungen für Kooperation.
Veränderungen realistisch gestalten	<ul style="list-style-type: none"> Verbindliche Startsignale werden gesetzt und Zielvereinbarungen getroffen. Die Schulleitung holt regelmäßige Rückmeldungen zu Bedarfen ein. Freiräume für Fortbildungen und Entlastung wurden geschaffen. Externe Vorgaben werden gemeinsam mit der Steuergruppe in schulische Ziele und Maßnahmen übersetzt. Neue Anwendungen werden erst in Testgruppen erprobt, dann schrittweise freigegeben/eingeführt. 	<ul style="list-style-type: none"> Es fehlen institutionalisierte Zeitfenster für Umsetzung und Erprobung digitaler Maßnahmen. Externe Vorgaben und knappe (zeitliche) Ressourcen limitieren Möglichkeiten der Schulleitung. Die Schulleitung wirkt passiv und nicht prozessual leitend/ mit der Steuergruppe steuernd

Perspektiven:

- **Geteilte Führung:** Transparenz (z. B. durch Organigramm und Workflow) schafft Verbindlichkeit darüber, wer wofür zuständig ist und welche Entscheidungen wo getroffen werden.
- **Verbindliche Strukturen für Kooperation:** Kooperationskultur durch gemeinsame Zeitfenster im Stundenplan, niedrigschwellige Beteiligungsmöglichkeiten und geteilte Verantwortung fördern.
- **Veränderungen realistisch gestalten:** Die Schulleitung führt neue Maßnahmen und Prozesse schrittweise ein, holt regelmäßige Rückmeldungen zur Belastung ein und schafft Möglichkeitsräume für Fortbildung und Erprobung (z. B. kollegiale Hospitationen, Mikrofortbildungen).

2.2.2 Tools: Projekt-Canvas und RACIE-Matrix – Schulentwicklung mit geteilter Führung

Gerade in Zeiten von Umbrüchen, braucht die lernende Schule eine (erweiterte) Schulleitung und eine Steuer-/Arbeitsgruppe, also eine Gruppe von Menschen, die Mut macht und die geteilte Führung übernimmt. Das KoKon Hausmodell (KOAS, 2025) zeigt die Multidimensionalität und Komplexität von Schulentwicklungsprozessen auf, weshalb die Verantwortlichkeit auf verschiedene Akteursgruppen verteilt werden sollte. Die Begriffe verraten es bereits: Es geht um Leitung und Steuerung, wobei die Partizipation der gesamten Schulgemeinde unverhandelbar ist, wenn alle an einem Strang ziehen sollen. Immer wieder muss Transparenz bezüglich des Schulentwicklungsprozesses geschaffen werden, indem Zwischenschritte aufgezeigt werden: Warum machen wir das derzeit so? Dazu müssen aktuelle Prozesse, Strukturen und Verantwortlichkeiten klar definiert sein. Mit den folgenden zwei Methoden lässt sich dies für die lernende Schule schnell und visuell abbilden.

1) Projekt-Canvas

- Ein Canvas ist eine visuelle Strukturierungshilfe, um verschiedene Inhalte in einem übersichtlichen Schaubild darzustellen.
- Dazu wird eine meist rechteckige Fläche in kleinere Puzzlestücke aufgeteilt, die sich unterschiedlichen Fragen widmen.

Projekt-Canvas

angelehnt an die Ergebnisse des KoKon Projekts

1 Woran orientieren wir uns und welcher strategische Rahmen führt uns?



- Vision, Leitbild & Medienkonzept
- Ziele, Prioritäten & Maßnahmen
- Verbindlichkeit & Freiraum
- Institutionelle Verankerung

2 Wer übernimmt welche Rolle und wie teilen wir uns Verantwortung?



- Klare Zuständigkeiten und Mandate
- Rollenverteilung
- Transparenter Workflow und Organigramm
- Siehe: RACIE-Matrix

3 Wie schaffen wir eine Kultur der Kooperation und Partizipation?



- Feste Teamstrukturen und Beteiligungsformate
- Transparente Kommunikation und Dokumentation
- Einbindung der Schulgemeinde
- Institutionalisierte Zeitfenster

4 Welche Prinzipien leiten unsere Prozessgestaltung?



- Lernprozess und Wohlbefinden der Schüler:innen
- Schrittweises Vorgehen und realistische Priorisierung
- Partizipation: Betroffene zu Beteiligten machen
- Netzwerkarbeit und externe Impulse

5 Wie fördern wir Professionalisierung und Innovation?



- Regelmäßige Mikrofortbildungen
- Multiplikator:innen
- Etablierung von Makerspaces für Schüler:innen
- Kollegialer Austausch in Dialogforen

6 Wie verankern wir Reflexion und Evaluation als kontinuierliche Praxis?



- Benennung einer/eines Evaluationsbeauftragten
- Reflexionsbogen für Hospitationen
- Jährliche Umfrage mit der Schulgemeinde, ggf. vertiefende Interviews
- Iteration und kontinuierliche Anpassung durch Steuergruppe

2) RACIE Matrix

Eine RACIE Matrix (original: RACI) ist ebenfalls ein Modell aus der Prozessentwicklung. Die Matrix hilft, Verantwortlichkeiten und Rollen zu klären, Kommunikation und Kooperation zu strukturieren und damit eine Basis für einen Entwicklungsprozess zu legen. Wir haben das Modell für die lernende Schule übernommen und aufgrund der Notwendigkeit iterativer Evaluationsprozesse um ein *E* ergänzt und die folgende RACIE Matrix entwickelt:

Ziel	Maßnahme	Zeitraum	R (responsible)	A (accountable)	C (consulted)	I (informed)	E (evaluates)	Ressourcen
Was ist unser Ziel?	Wie soll das Ziel erreicht werden?	Bis wann?	Wer steuert den Prozess? (z.B. Steuergruppe)	Wer stellt sicher, dass es umgesetzt wird? (z.B. Schulleitung, Leitung der Steuergruppe)	Wer arbeitet mit und wird aufgrund von Fachwissen/ Kontext konsultiert? (z.B. externe Berater:innen, Kolleg:innen)	Wer wird informiert? (z.B. Kollegium, Eltern, Schüler:innen, schulisches Personal)	Wer evaluiert? (z.B. Steuergruppe, Evaluationsbeauftragte:r)	Was wird benötigt?

Dimension 2: Schulleitungshandeln

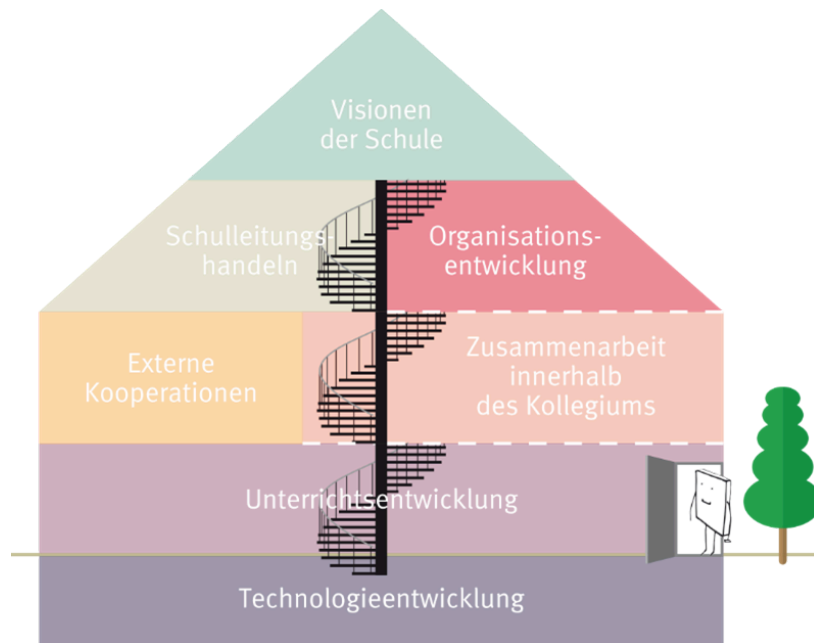
Verwendete Literatur:

Atlassian, o. D.; Neue Narrative, o. D.; Leithwood et al., 2017; Okunlola & Naicker, 2025; Schiefner-Rohs, 2019; Spillane, 2005; Sprenger et al., 2025; Tulowitzki & Gerick, 2020

Weiterführende Literatur:

- Bonsen, 2016; Dohmen & Martens, 2024; Spillane, 2005
- Bsp. für Teamzeiten im Stundenplan: (Anders, 2025)
- Digital Leadership und schulische Transformationsprozesse: (Forum Bildung Digitalisierung, 2026)
- KI und digitale Schulentwicklung: (Forum Bildung Digitalisierung a, o.D.)

2.3 Dimension 3: Organisationsentwicklung




Ausgangslage:

Die Organisationsentwicklung ist die zentrale Dimension, um digitale Schulentwicklung strategisch zu verankern und institutionalisierte Teams (Steuer-, Arbeits- und Fachgruppen) wirksam zu fördern. Erfolg hängt zudem maßgeblich von einer systematischen Personalentwicklung ab, die mehrphasig, langfristig und praxisnah gestaltet ist (Lipowsky & Rzejak, 2021; Schiefner-Rohs, 2016). Eine neue Lern- und Arbeitskultur erfordert klare Rahmenbedingungen für Kooperation, wie verankerte Teamzeiten, regelmäßige Mikrofortbildungen und (digitale) Arbeitsumgebungen, sowie die aktive Einbindung von Schüler:innen und Eltern in Entscheidungsprozesse und Unterstützungsstrukturen.

Mögliche Reflexionsfragen: "Wie ist die Struktur?"

- Gibt es eine systematische, langfristige Fortbildungsstrategie, die am Schulprogramm und der Schulvision ausgerichtet ist?
- Werden Mikrofortbildungsformate ritualisiert angeboten?
- Werden Fortbildungsbedarfe regelmäßig, (ggf.) anonym und zielgruppenspezifisch erhoben und passgenaue Unterstützungsformate angeboten?
- Wie wird neues Wissen im Kollegium geteilt und in den Alltag integriert?
- Welche festen Zeiten und Räume sichern kollegialen Austausch?
- Welche digitalen Strukturen erleichtern den Austausch, statt ihn zu belasten?
- Sind die digitalen Kommunikationsstrukturen vereinheitlicht, übersichtlich und mit klaren Erreichbarkeitsregeln versehen?
- Wo wirken Schüler und Eltern aktiv mit?
- Gibt es institutionalisierte Gremien (Steuergruppe, Fachgruppen, Arbeitskreise) mit klaren Aufträgen und regelmäßigen Treffen?
- Welche Feedbackschleifen nutzen wir nach der Umsetzung?
- Wie leiten wir aus Erfahrungen verbindlich nächste Schritte ab?

2.3.1 Organisationsentwicklung: Best Practices & Stellschrauben

	Best Practices: 	Stellschrauben: 
Personalentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> • Es gibt feste zeitliche Strukturen (z.B. reservierte Nachmittage, wöchentlicher Zeitrahmen, pädagogische Tage mit Barcamps) und eine halbjährliche systematische Planung. • Es gibt verbindliche Vorgaben (z.B. hat eine Schulleitung in NRW, wo es keine offizielle Fortbildungspflicht gibt, mit seinem Kollegium vereinbart, dass sich jede Lehrkraft 300 Min./Jahr weiterbildet). • Es gibt eine Verpflichtung zur Weitergabe erworbener Kenntnisse. • Es gibt innovative Formate wie Mikrofortbildungen (Lunch and Learn: Fortbildung beim gemeinsamen Mittagessen, Less 30: Fortbildungssnack in weniger als 30 Minuten). • Anonyme Bedarfserhebungen, Online-Selbstlernkurse, Onboarding Materialien und Hospitationen sorgen für einen niederschweligen Zugang. • Die Projektgruppe Digitalisierung fungiert als zentrale Multiplikator:innen-Gruppe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es gibt keine systematische Planung, Bedarfsanalyse und Dokumentation. • Es fehlt eine kooperative Fortbildungskultur, die institutionell verankert ist (z.B. keine Hospitationen, keine Mikrofortbildungen mehr, institutionalisierte Angebote schlafen ein). • Die schnelle Entwicklung wird als zusätzliche Belastung wahrgenommen und Inhalte aus punktuellen/situativen Fortbildungen werden schnell obsolet. • Gezielte Angebote und finanzielle Unterstützung für externe digitale Anbieter (z. B. für Fobizz) fehlen. • Freiwillige Angebote werden aufgrund der Arbeitsbelastung und knapper zeitlicher Ressourcen kaum genutzt. • Interne Handreichungen werden ignoriert und Online-Angebote nicht genutzt.
Rahmenbedingungen für organisationales Lernen	<ul style="list-style-type: none"> • Hospitationen finden regelmäßig statt und es gibt Reflexionsinstrumente mit einem Teilfokus auf digitale Medien. • Es gibt feste Zeitfenster im Stundenplan für Kooperation, Schulentwicklung, Fortbildung/Pilotierung neuer Verfahren. • Das Raumkonzept ermöglicht komfortable Treffpunkte und Austausch (z.B. Lehrkräftestationen auf Jahrgangsstufenfluren). 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Austausch findet überwiegend informell („Tür- und Angelgespräche“) und fachschaftsintern statt. • Die unterschiedlichen asynchronen Stundenpläne, Teilzeit, Arbeitsbelastung und fehlende Freiräume verhindern Kooperation. • Maßnahmen, die zur Kooperation anregen, werden als Einschränkung empfunden.
Digitale Organisation	<ul style="list-style-type: none"> • Das Lernmanagement System (LMS) fungiert als zentrale Infrastruktur für Austausch mit klaren Regeln, einer zentralen Infothek (z.B. mit Info-Anschreiben für Eltern) und einer strukturierten Ordnerstruktur. • Die Arbeitsgruppe Kommunikation legt Regeln fest (z. B. keine Nachrichten am 	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlender VPN-Zugriff blockiert Zugriff auf sensible Dokumente (z.B. Noteneingabe) im Homeoffice. • Unstrukturierte Dateiablagen im LMS, Vielfalt an Plattformen und unübersichtlicher Tool-Einsatz sorgen für Überreizung und

	<p>Wochenende) und fördert analoge Inseln für persönlichen Austausch.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Task Cards werden zur Visualisierung von Arbeitsständen im Kontext der Schulentwicklung genutzt (z.B. Kanban-Board: laufend/geplant/Wünsche). 	<p>erschweren Orientierung und Zusammenarbeit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Vielzahl an Wegen führen zu einer permanenten Erreichbarkeit und Kommunikationsüberlastung. • Datenschutzbedenken, Kompetenzunterschiede und variierende Akzeptanz führen dazu, dass digitale Organisationstools unterschiedlich genutzt werden.
Beteiligung von Eltern und Schüler:innen	<ul style="list-style-type: none"> • Schüler:innen (z.B. Mediescouts) und Eltern (Expert:innen) übernehmen aktive Rollen und sind Teil der Steuergruppe und sie werden regelmäßig zu Schulentwicklungsprozessen informiert. • Es finden Veranstaltungen für Eltern (z.B. Elternabend zum Cybergrooming) und von Eltern (z.B. Einführung in iPads und KI) statt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es fehlt ein durchgängiger Beteiligungsprozess. • Die Partizipation ist meist nur anlassbezogen und reaktiv.
Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Rückmeldungen werden mündlich auf Konferenzen eingeholt. • Vereinzelt gibt es Fragebögen für Eltern. • Die/der Digitalisierungsbeauftragte fragt den Fortbildungsbedarf im Kollegium ab. • Die Rolle einer/eines Evaluationsbeauftragten für systemische Schulentwicklung wurde eingerichtet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es fehlen institutionalisierte, regelmäßige Evaluationen im Schulentwicklungszyklus. • In den Fachschaften findet Reflexion situativ und einheitlich statt, es fehlen weiterführende Lernschleifen und Maßnahmen. • Durch fehlende Evaluation fehlt die strukturierte Einbindung der Schulgemeinde und Erfahrungsimpulse gehen verloren.

<p>Perspektiven:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personalentwicklung: Fortbildung wird als systematische und mehrjährige Lernspirale verstanden, sodass Einzelimpulse in einen langfristigen Lernprozess eingebettet werden und nachhaltig verankert werden können (z. B. regelmäßige Bedarfserhebungen, feste Fortbildungsroutinen, Erprobungsphasen und Reflexionsschleifen). • Rahmenbedingungen für organisationales Lernen: Feste Zeitfenster und Routinen, geeignete (digitale) Infrastruktur (z.B. auch für Protokolle und Vereinbarungen) und institutionalisierte Teams und Rollen unterstützen die Zusammenarbeit und machen Wissen schulweit zugänglich. • Digitale Organisation: Es gibt klare Standards für Dateiablagen, Tool-Nutzung und digitale Kommunikation. • Beteiligung von Eltern und Schüler:innen: Die Beteiligung von Eltern und Schüler:innen wird systematisch verankert, indem regelmäßige Befragungen, Mitarbeit und Arbeitsgruppen und Mitgestaltungsmöglichkeiten geschaffen werden, damit die Schulentwicklung nicht nur informiert, sondern gemeinsam verantwortet und gestaltet wird. • Evaluation: Die Ergebnisse von festen Evaluationszyklen fließen verbindlich in die weitere Planung, Anpassung und Organisationsentwicklung ein (z.B. nach der Einführung und Erprobung von Maßnahmen und Prozessen).

2.3.2 Tool: Organisationsentwicklung mit der BIO+S Methode

Eines haben wir in den Interviews immer wieder gehört: Die digitale Transformation ist so schnelllebig, dass das, was heute gilt, in einem Jahr schon ganz anders aussehen kann. Lehrkräfte und lernende Schulen müssen sich immer wieder fragen: Wie schaffen wir es Schüler:innen auf eine Welt vorzubereiten, die es so heute noch gar nicht gibt? Deshalb braucht es regelmäßige und iterative Überarbeitungen, neue Entscheidungen und Priorisierungen. Hier kann die **BIO+S** Methode (Huber 2021; Huber et al. 2024) unterstützen, indem sich Schulen in regelmäßigen Abständen fragen:

- Was wollen wir **b**ewahren, weil es sich bewährt hat?
- Was wollen wir **i**nnovieren, weil wir neue Lösungen brauchen?
- Was wollen wir **o**ptimieren, weil es grundsätzlich sinnvoll ist, aber besser funktionieren könnte?
- Was wollen wir **s**istieren, also pausieren, reduzieren oder beenden, weil es viel Aufwand erzeugt, aber wenig Nutzen bringt?

Kristallisiert sich eine Maßnahme heraus, die die lernende Schule optimieren oder innovieren möchte, kann die Schule den folgenden Schulentwicklungsprozess durchlaufen:



Dimension 3: Organisationsentwicklung

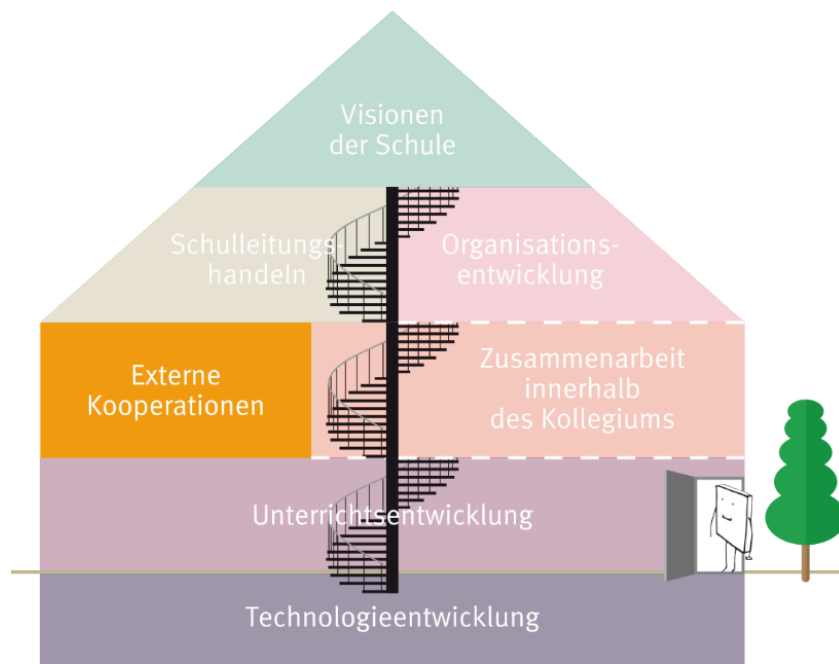
Verwendete Literatur:

Huber 2021; Huber 2024; Lipowsky & Rzejak, 2021; Schiefner-Rohs, 2016

Weiterführende Literatur:

- Grundlagen zu Mikrofortbildungen: (bildung.digital b, o.D.)
- Selbstlernkurs - Lehrkräftefortbildungen effektiv gestalten: (Kompetenzverbund lernen:digital, 2025)

2.4 Dimension 4: Externe Kooperationen



Ausgangslage:

Externe Kooperationen eröffnen Schulen die Möglichkeit, Impulse von außen aufzunehmen, Ressourcen zu erschließen und Wissen in Netzwerken auszutauschen (Eickelmann et al., 2024). Dabei geht es nicht um punktuelle Zusammenarbeit, sondern um strategische Verankerung von Partnerschaften, die Schulentwicklungsprozesse nachhaltig unterstützen. Kooperationen können unterschiedliche Partner:innen einbeziehen: Landesinstitut, Bezirksregierung, Medienzentrum, Schulträger, andere Schulen, Unternehmen und Wissenschaft etc.

Mögliche Reflexionsfragen: "Mit wem kooperieren?"

- Welche externen Kooperationen unterstützen unsere digitalen Ziele?
- Wie verankern wir Netzwerke und Zuständigkeiten verbindlich?
- Wie nutzen wir externe Expertise entlastend und pädagogisch wirksam?
- Bestehen systematische Kooperationen mit dem Landesinstitut, der Bezirksregierung oder dem Medienzentrum?
- Gibt es feste Formate für den Austausch mit anderen Schulen zu digitalen Themen?
- Ist die Schule aktiv in regionalen oder überregionalen Netzwerken vertreten?
- Bestehen Kooperationen mit Hochschulen oder Wissenschaftseinrichtungen?
- Ist die Zusammenarbeit mit dem Schulträger und externen Dienstleistern hinsichtlich IT-Infrastruktur klar strukturiert?
- Organisiert die Schule selbst Austauschformate (z. B. ein Barcamp in der Region) und gibt Impulse in Netzwerke?
- Gibt es eine feste Ansprechperson für externe Kooperationen, die Kontakte pflegt?
- Werden bestehende Kooperationen regelmäßig hinsichtlich des Nutzens und Zielerreichung überprüft?

2.4.1 Externe Kooperationen: Best Practices & Stellschrauben

	Best Practices: ✓	Stellschrauben: ⚠
Netzwerk-Einbindung & Kooperationen	<ul style="list-style-type: none"> Die Einbindung in Netzwerke (z.B. Netzwerktreffen der Digitalisierungsbeauftragten) und der regelmäßige Austausch mit benachbarten Schulen ermöglichen den Zugang zu externer Expertise und die Übernahme erprobter Konzepte, etwa für Deeper Learning, Makerspaces oder digitale Unterrichtsmodule. Regelmäßige Kommunikation mit Schulen anderer Schulformen hilft, Kompetenzstandards aufeinander abzustimmen und Übergänge zwischen Grund- und weiterführenden Schulen zu gestalten. Die Zusammenarbeit mit Universitäten fördern Projekte wie 3D-Druck und datengestützte Schulentwicklung. Verlage und Anbieter:innen von Lernsoftware stellen nicht nur digitale Übungs- und Lehrplattformen bereit, sondern bieten auch didaktische Beratung zur sinnvollen Unterrichtsnutzung. Lokale Unternehmen und Fördervereine ermöglichen durch Spenden Anschaffungen (z. B. für Robotik-Projekte). 	<ul style="list-style-type: none"> Keine schulübergreifenden Netzwerke für langfristige Projekte. Kein systematischer Erfahrungsaustausch mit anderen Schulen. Medienzentren und Kompetenzteams werden kaum einbezogen. Die Fortbildungsangebote der Bezirksregierung werden als rudimentär und wenig praxiswirksam empfunden. Externe Netzwerke sind nicht im Medienkonzept bzw. Medienentwicklungsplan verankert. Im Kollegium ist unklar, wer für externe Kooperationen verantwortlich ist und Wissen über bestehende Kooperationen fehlt. Externe Netzwerke werden nicht langfristig in den organisationalen Lern- und Schulentwicklungsprozess integriert.
Schulträger-Support	<ul style="list-style-type: none"> First-Level-Support: Technische Hilfe für Infrastruktur (z.B. WLAN, Endgeräte). 	<ul style="list-style-type: none"> Technische Probleme werden wegen begrenzter personeller Ressourcen und unklarer Zuständigkeiten nicht zeitnah gelöst.
Externe Dienstleister	<ul style="list-style-type: none"> Unternehmen übernehmen spezialisierte Aufgaben wie das Hosting von Plattformen, Webdesign oder die Montage von Präsentationstechnik. 	<ul style="list-style-type: none"> Abstimmungen mit externen Anbietern erfolgen neben dem regulären Aufgabenpensum und zeitliche Ressourcen fehlen. Externe Anbieter:innen bieten unzureichenden Support.

Perspektiven:

- Verbindlichkeit und Transparenz schaffen:** Verschriftlichung der externen Kooperationen im Medienkonzept.
- Prozesse etablieren:** Koordination durch feste Ansprechpersonen im Kollegium.
- Transfer:** Kooperationen gezielt mit Schulentwicklungszielen, Teamarbeit und Unterrichtspraxis verknüpfen (z. B. Impulse in Fachkonferenzen und reflektieren).
- Pädagogisch-didaktische Kooperationen stärken:** Multiprofessionelle Teams (z.B. mit Schulsozialarbeit, Schulpsychologie, Medienzentren, Mentoringprogramme wie digitale Helden) in schulinterne Praxis einbinden.

2.4.2 Tool: Externe Kooperationen mit dem PDCA-Zyklus nachhaltig etablieren

Externe Kooperationspartner:innen und Impulse helfen Schulen, den eigenen Wissens- und Ideenspeicher zu füllen. Wir haben festgestellt, dass externe Kooperationen selten langfristig sind und damit zum Lernen der Organisation beitragen. Hier kann der PDCA-Zyklus lernende Schulen dabei unterstützen, Kooperationen gezielt aufzubauen, zu überprüfen und langfristig im Schulentwicklungsprozess zu verankern.

- **Plan:** Welche Unterstützung brauchen wir? Welche Partner gibt es und welche Partner passen zu unseren Entwicklungszielen? Wer sind die schulischen Ansprechpersonen? Welche Aufgaben übernimmt die Schule, welche übernimmt der externe Partner? Wie wird die Kooperation im Medienkonzept/Medienentwicklungsplan verankert?
- **Do:** Welche Formate setzen wir um? Wer nimmt teil? Wie werden Ergebnisse gesichert? Wie wird der Austausch für Kollegium, weiteres schulisches Personal, Schüler:innen oder Eltern nutzbar gemacht?
- **Check:** Was hat die Kooperation gebracht? Wurden die vereinbarten Ziele erreicht? Welche Rückmeldungen gibt es von Beteiligten? Waren Zuständigkeiten und Kommunikationswege klar? Welche Anpassungen sind notwendig?
- **Act:** Welche Kooperationen führen wir fort? Was muss angepasst werden? Welche Vereinbarungen brauchen wir? Wo wird die Kooperation dokumentiert? Wann wird sie erneut überprüft?



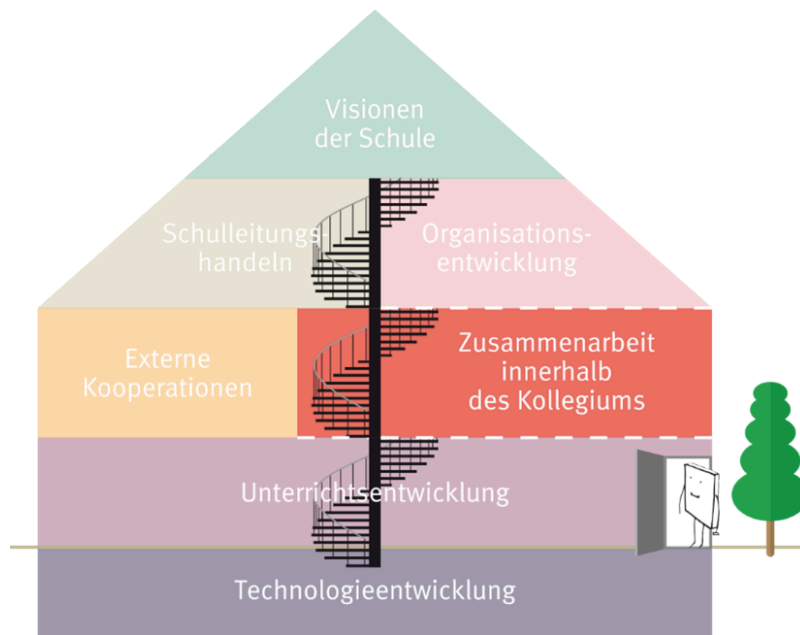
Dimension 4: Externe Kooperationen

Verwendete Literatur:
Eickelmann et al., 2024;
Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung, o. D.

Weiterführende Literatur:

- Hessische Lehrkräfteakademie, 2021
- Kommunikation & Zusammenarbeit Schule, Schulträger & Land: (Bomert et al., o.D.)
- Leadership und Zusammenarbeit: (Forum Bildung Digitalisierung b, o.D.)

2.5 Dimension 5: Zusammenarbeit innerhalb des Kollegiums



Ausgangslage:

Die Zusammenarbeit des Kollegiums ist eine zentrale Dimension digitaler Schulentwicklung. Vernetzte Lehrkräfte und strukturierte, fachübergreifende Gremien koordinieren Transformationsprozesse. Regelmäßiger fachlicher Austausch und reflexiver Dialog sind wichtige Prädiktoren für die erfolgreiche Implementierung neuer Technologien. Studien zeigen jedoch, dass digitalisierungsbezogene Kooperationen in Deutschland bislang nur in geringem Maße stattfinden, oft wegen fehlender geeigneter Rahmenbedingungen (Drossel & Heldt, 2022; Lorenz et al., 2022).

Mögliche Reflexionsfragen: "Wie miteinander?"

- Wie sind Aufgaben und Zuständigkeiten der Steuergruppe geregelt?
- Wie fördern wir Zusammenarbeit über Fachgrenzen hinweg?
- Gibt es etablierte Formate für den regelmäßigen überfachlichen Austausch (z. B. Konferenzen, Teamzeiten, Schulentwicklungstage, informelle Treffen)?
- Wie machen wir informellen Wissensaustausch für alle zugänglich?
- Welche Standards sichern Orientierung und Zusammenarbeit?
- Unterstützen sich Lehrkräfte gegenseitig bei digitalen Fragen?
- Werden Fortbildungsinhalte und Best Practices aktiv im Kollegium weitergegeben?
- Kennen alle Lehrkräfte die internen Ansprechpersonen für digitale Themen und wissen, an wen sie sich wenden können?
- Planen und reflektieren Lehrkräfte digitalen Medieneinsatz gemeinsam (z. B. Hospitationen, kollegiale Fallbesprechungen)?
- Nutzen Lehrkräfte gemeinsame digitale Plattformen für Austausch und Materialentwicklung?
- Werden digitale Aufgaben breit verteilt, um Überlastung einzelner Personen zu vermeiden?

2.5.1 Zusammenarbeit innerhalb des Kollegiums: Best Practices & Stellschrauben

	Best Practices: 	Stellschrauben: 
Steuer-/ Arbeitsgruppe (AG)	<ul style="list-style-type: none"> • Steuergruppe als Kernorgan mit zusätzlichen agilen Digitalisierungs-AGs zu Themen (z.B. digitales Klassenbuch). • Open-Door-Prinzip für Lehrkräfte, weiteres schulisches Personal, Schüler:innen, Eltern. • Bei komplexen Themenfeldern unterstützen externe Moderator:innen (z. B. Medienberatung). • Die Steuergruppe gibt strukturierte fachkonferenzübergreifende Impulse (z.B. ein Raster für Methodencurricula, Mediennutzungsregeln). • Mitglieder werden als Expert:innen und feste Ansprechpersonen wahrgenommen (sog. Promotor:innen). • Ein Workflow/Organigramm für Aufgaben und Zuständigkeiten wird regelmäßig aktualisiert und ist über LMS, Homepage, Medienkonzept und Lehrer:innenzimmer einsehbar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es fehlt eine dauerhaft aktive Gruppe und die Schulentwicklungsarbeit verläuft punktuell reaktiv statt strategisch. • Aufgabenverteilung und Zuständigkeiten sind unklar. • Es fehlt ein regelmäßiger (überfachlicher) Austausch. • Die Gruppe wird als inaktiv wahrgenommen, da die Grundlagenarbeit nach der Technologie-Einführung als abgeschlossen gilt (eine nachhaltige Implementation und Evaluation von Prozessen fehlt somit). • Wenige Personen (Promotor:innen) führen einen Großteil der Arbeit aus (führt zu Erschöpfung und Überlastung). • Das Kollegium fühlt sich nicht einbezogen und die AG wird nur als Beschlussgremium wahrgenommen.
Überfachliche Zusammenarbeit in Jahrgangs- und Klassenteams	<ul style="list-style-type: none"> • Mediennutzungsregeln und Curriculumsinhalte sind zwischen Fächern abgestimmt. • Es wird ein überfachliches Methodencurriculum als Spiralcurriculum entwickelt, sodass Kompetenzen fachübergreifend vertieft werden. • Teamtage zu Schuljahresbeginn, wöchentliche Team- und Schulentwicklungszeiten sind im Stundenplan verankert. 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Zusammenarbeit ist nicht flächendeckend, da einzelne Teams deutlich intensiver kooperieren. • Zwischenmenschliche Spannungen im Kollegium behindern informell verankerte Zusammenarbeit. • Kooperation findet überwiegend innerhalb der Fachschaften statt (Fachschaftssilodenken). • Es fehlen Räume und Zeitressourcen (hoher Planungsaufwand für fächerübergreifende Projekte).
Informeller Wissensaustausch	<ul style="list-style-type: none"> • Direkte Hilfestellung bei technischen Fragen, der Austausch von Unterrichtsmaterialien und Klassenarbeiten und Gespräche führen zu einem informellen Wissensfluss im Kollegium. • Digitale Kollaborationsstrukturen: siehe Organisationsentwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> • Es fehlen strukturierte Formate für den Wissensaustausch. • Es fehlt ein einheitliches Vorgehen, um bei Konferenzen abwesende Kolleg:innen systematisch zu informieren (z.B. effektive Protokollarbeit, auf die später Bezug genommen wird).

Perspektiven:

- **Steuer-/Arbeitsgruppe (AG):** Die Steuergruppe wird mit klaren Rollen, Zielen und Arbeitszyklen dauerhaft arbeitsfähig gemacht. Zusätzliche agile Arbeitsgruppen zu spezifischen Themenfeldern führen dazu, dass große Teile des Kollegiums immer mal wieder zeitweise partizipieren.
- **Überfachliche Zusammenarbeit in Jahrgangs- und Klassenteams:** Die überfachliche Zusammenarbeit wird durch institutionalisierte Austauschformate und Teams gestärkt (z. B. Best Practices fachübergreifend sammeln und reflektieren).
- **Informeller Wissensaustausch:** Informelle Unterstützungsstrukturen und Wissensweitergabe werden durch feste Formate oder Routinen institutionell abgesichert (z. B. Mikrofortbildungen, Teamzeiten, strukturierte digitale Ablagen, geteilte Unterrichtsmaterialien und Best Practices).

2.5.2 Tool: Steuergruppenarbeit als agile professionelle Lerngemeinschaft gestalten

Gestaltet die lernende Schule Steuergruppenarbeit als agile professionelle Lerngemeinschaft, so kann sie damit für verbindliche und zugleich flexible Strukturen sorgen. Ein verbindlicher, institutionalisierter Rahmen (feste Zeitfenster, organisationale Infrastruktur und institutionalisiertes Team), der auf Flexibilität ausgerichtet ist. Wie funktioniert das? Anbei folgen ein paar Denkanstöße:

(A) Gemeinsame Vision und klarer Entwicklungsfokus

- Anfangs braucht die Steuergruppe ein klares gemeinsames Ziel (z. B. „Wir entwickeln alternative Prüfungsformate für die sprachlichen Fächer an unserer Schule“)
- Im Zentrum steht dabei stets, dass das Lernen von Schüler:innen verbessert wird. Wichtig ist, dass sich die Steuergruppe auf ein Entwicklungsvorhaben fokussiert.

(B) Feste Zeitstrukturen schaffen

- Kooperation funktioniert selten nebenbei: Steuergruppenarbeit braucht verbindliche Zeitfenster, z.B. wöchentliche oder zweiwöchentliche Kurztreffen, feste Reflexions- und Rückmeldetermine, im Stundenplan verankerte gemeinsame Arbeitszeiten. Das muss von der Schulleitung unterstützt und gefördert werden.

(C) In Sprints arbeiten und Wissen teilen

- Durch sog. Sprints wird Schulentwicklung in überschaubare agile Entwicklungszyklen zerlegt. Ein Sprint kann z. B. vier bis sechs Wochen dauern.
- Am Ende entsteht ein konkretes Teilprodukt (in unserem Beispiel vielleicht eine Recherche alternativer Prüfungsformate oder eine Liste von Schulen, die bereits mit alternativen Prüfungsformaten arbeiten und die man für einen Hospitationstermin/Austausch kontaktieren möchte). Nach einem Sprint wird Wissen geteilt und neues Wissen generiert.

(D) Rollen klären und Verantwortungsübernahme

- Steuergruppenarbeit braucht Rollenklarheit: (siehe RACIE-Matrix)
- Im Sinne einer professionellen Lerngemeinschaft wird Führung zunehmend verteilt. Lehrkräfte übernehmen Verantwortung für Schulentwicklung, Fachwissen und Evaluation. Natürlich besteht auch die Möglichkeit, eine externe Schulentwicklungsbegleitung/Moderation einzubeziehen.

(E) Mit Daten und Rückmeldungen arbeiten

- Ein wichtiges Merkmal professioneller Lerngemeinschaften ist datengestützte Evaluation. Nach jeder Entwicklungsrunde sollten Rückmeldungen gesammelt und ausgewertet werden. Das können Schüler:innenfeedback, Rückmeldungen aus Fach- und Jahrgangsteams, Hospitation oder externe Perspektiven sein (in unserem Beispiel könnten Erfahrungen und Daten zu bereits gängigen alternativen Prüfungsformaten wie die bereits bestehenden mündlichen Prüfungen in den Fremdsprachen analysiert werden).

(F) Kurze Reflexionsroutinen etablieren

- Eine professionelle Lerngemeinschaft lebt von gemeinsamer Reflexion. Die Steuergruppe sollte deshalb nicht nur koordinieren, sondern Lernprozesse im reflexiven Dialog fokussieren:
 - Was ist seit dem letzten Treffen geschehen?
 - Was sind die nächsten konkreten Schritte?
 - Wo gibt es Hindernisse, die wir klären müssen?

(G) Kollegium systematisch einbinden

- Professionelle Lerngemeinschaft bedeutet: Schulentwicklung wird als gemeinsame Verantwortung verstanden, nicht als Auftrag einiger weniger:
 - transparente Kommunikation nach jeder Entwicklungsphase,
 - gemeinsame Auswertung von Erfahrungen,
 - sichtbare Dokumentation der Zwischenergebnisse und ggf. Präsentation

Dimension 5: Zusammenarbeit der Lehrkräfte

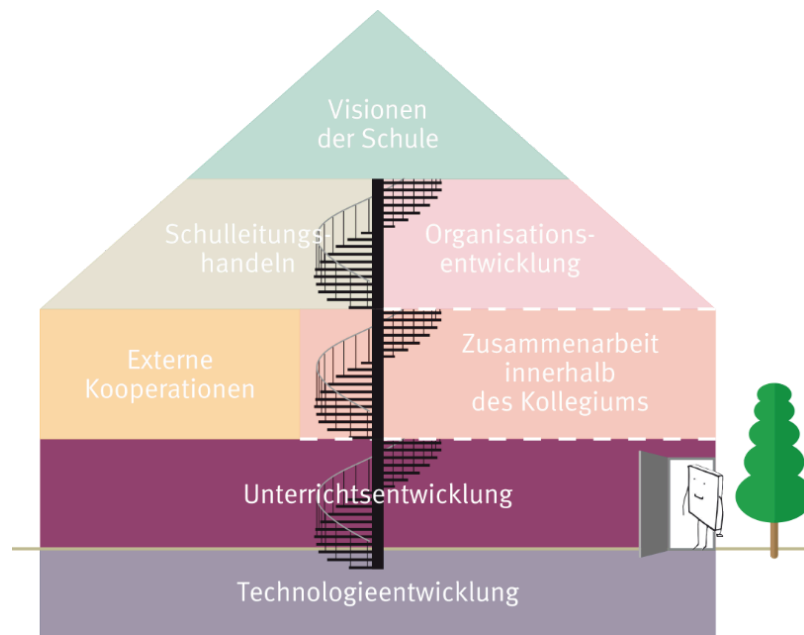
Verwendete Literatur:

Drossel & Heldt, 2022; Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung [ISB], o. D.; Leclerc et al., 2012; Lorenz et al., 2022; Qualitäts- und UnterstützungsAgentur – Landesinstitut für Schule des Landes Nordrhein-Westfalen [QUA-LiS NRW] & Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen [MSB NRW], 2025; Wolters-Vogeler, 2019

Weiterführende Literatur:

- Eichborn, 2022
- Handreichung zu Wissenstransfer in Schulen: (Deutsche Kinder- und Jugendstiftung, 2025)

2.6 Dimension 6 : Unterrichtsentwicklung



Ausgangslage:

Unterrichtsentwicklung im Kontext von Digitalisierung verfolgt das Ziel, didaktische Konzepte für Lehr- und Lernprozesse mithilfe digitaler Techniken zu planen und zu gestalten, die positive Effekte auf Lernprozesse und -ergebnisse haben. Im Zentrum stehen die Entwicklung und Erprobung effektiver pädagogischer Methoden, Lehrstrategien und Lehrmaterialien. Von besonderem Interesse ist, ob digitale Medien zur Transformation analoger Unterrichtsformen beitragen oder lediglich als Substitution bestehender Praktiken genutzt werden (Hattie, 2024; Puentedura, 2013). Die Akzeptanz und Offenheit des Kollegiums, die fachgruppeninterne kooperative Weiterentwicklung didaktischer Konzepte sowie die regelmäßige Evaluation des Unterrichts sind entscheidende Faktoren.

Mögliche Reflexionsfragen: "Was und wie im Unterricht?"

- Wie verankern wir digitale Kompetenzen verbindlich in Fach- und Methodencurricula und überprüfen diese regelmäßig?
- Werden digitale Medien zur qualitativen Transformation von Lernprozessen genutzt oder primär als Ersatz analoger Werkzeuge?
- Wie sichern wir einen systematischen Kompetenzaufbau über alle Jahrgänge?
- Welche Leitlinien brauchen wir für verantwortungsvolle Mediennutzung?
- Wie sichern wir Materialaustausch und Fortbildungstransfer?
- Findet regelmäßige gemeinsame Unterrichtsentwicklung und Materialaustausch in den Fachschaften statt?
- Wird der Einsatz digitaler Medien in den Fachschaften systematisch reflektiert und dokumentiert?
- Werden Prüfungsformate an digitalisierte Unterrichtsformen angepasst?
- Werden gelungene digitale Unterrichtsszenarien systematisch gesammelt und geteilt?
- Werden Schüler:innen auf einen kritischen, selbstbestimmten Umgang mit digitalen Medien und KI vorbereitet?

2.6.1 Unterrichtsentwicklung: Best Practices & Stellschrauben

	Best Practices: 	Stellschrauben: 
Curriculare und didaktische Verankerung	<ul style="list-style-type: none"> Landesvorgaben (z. B. Medienkompetenzrahmen) werden in Fachcurricula verankert und werden regelmäßig überprüft. Ein fächerübergreifendes Methodencurriculum strukturiert den sukzessiven fächerübergreifenden Kompetenzaufbau (z. B. Tabellenkalkulation, Präsentation, KI) pro Jahrgang. Medieneinsatz erfolgt bei erkennbarem pädagogischen Mehrwert, ansonsten bleiben analoge Formen erhalten. Es gibt einen systematischen Aufbau von Basiskompetenzen (z. B. iPad-Führerschein Jg. 5/6, ein eigenes Fach Medienkompetenz in der Unterstufe). Es finden regelmäßige Distanztage zur Erprobung selbstständigen Arbeitens statt. 	<ul style="list-style-type: none"> Es fehlt ein verbindliches, schulweites Rahmenwerk zur fächerübergreifenden Vernetzung der Fachschaften. Das Mediacurriculum wird ungleichmäßig angewendet. Digitale Medien werden oft nur als Substitute (eBook statt Buch, Beamer statt Tafel) statt für interaktive/produktive Lernformen eingesetzt. Traditionelle Prüfungsformen widersprechen kollaborativ-digitalem Unterricht. Es fehlt eine systematische Basiskompetenzvermittlung (z.B. Umgang mit einem Computer und einer Ordnerstruktur). Praxisnahe Materialien und Orientierungshilfen für Lehrkräfte fehlen.
Verbindliche Orientierungen und Regelstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> Leitlinien (z.B. Medienknigge, Mediacurriculum, KI-Leitlinie) regeln verantwortungsvollen Umgang (Datenschutz, Persönlichkeitsrechte, Desinformation, KI, Gerätenutzung). Schulinterne KI-Leitlinie klärt Transparenz, Eigenständigkeit und Plagiatsvermeidung bei Schüler:innenarbeiten. Bildschirmzeit, Ablenkung und Cybermobbing werden aktiv im Unterricht und Kollegium thematisiert. Externe Partner:innen (z. B. digitale Helden als Mentorenprogramm zur Förderung von Medienkompetenzen) werden einbezogen. Schüler:innen geben als Medienscouts medienkritische Workshops (z.B. zum Thema Cybermobbing). 	<ul style="list-style-type: none"> Fehlende Regeln und Vorgaben verhindern klare Routinen mit Medien. Die KI verschärft das Kompetenzgefälle (digital divide) Fragen zu didaktischer Einbindung von KI und Eigenständigkeit bei Hausaufgaben/ Abschaffung von Hausaufgaben bleiben unbeantwortet. Ohne schulweite verbindliche Regeln fehlt strukturierte Geräte-Einbindung und es kommt zu unsachgemäßem Umgang und Ablenkung im Unterricht. Der medienkritische Umgang mit digitalen Inhalten fehlt.
Fachgruppeninterne Zusammenarbeit	<ul style="list-style-type: none"> Fach- und Jahrgangsteams koordinieren und planen Unterrichtsreihen regelmäßig gemeinsam. Das Thema Digitalisierung wird mindestens zweimal jährlich in Fachkonferenzen thematisiert. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Reflexion digitaler Methoden variiert stark zwischen Fachschaften. Die Zeit in Fachkonferenzen fehlt aufgrund anderer zentraler Querschnittsthemen (z.B. Prüfungen, Inklusion).

	<ul style="list-style-type: none"> • Erlernte Inhalte aus Fortbildungen werden systematisch in Fachgruppen geteilt. • Jede Fachschaft verfügt über eigene digitale Materialablage für kollaborativen Austausch. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeinsame Unterrichtsentwicklung in Fachschaften ist die Ausnahme, nicht die Regel. • Viele Lehrkräfte präferieren das autonome Arbeiten mit eigenen Materialien, statt eine kollaborative Arbeit mit gemeinsamen Unterrichtsmaterialien.
--	---	---

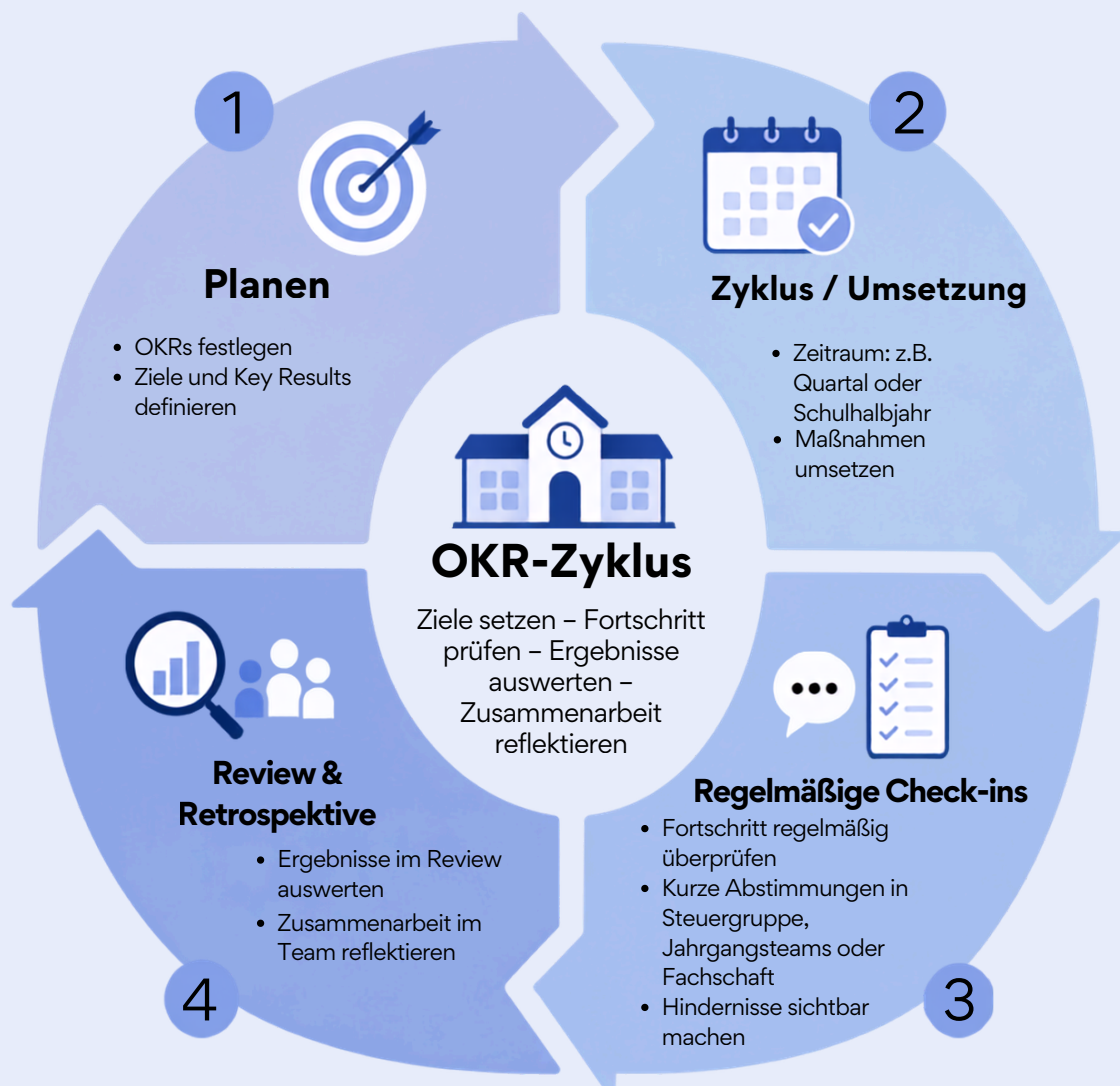
Perspektiven:

- **Curriculare und didaktische Verankerung:** Landespezifische Vorgaben werden in schulspezifische Ziele und Maßnahmen übersetzt, wobei neue digitale Unterrichts- und Prüfungsformate schrittweise erprobt, reflektiert und weiterentwickelt werden.
- **Verbindliche Orientierungen und Regelstrukturen:** Verbindliche Regelwerke und Mindeststandards für Unterricht (z.B. Tool-Nutzung, Medienbildung, Datenschutz, KI) werden festgelegt.
- **Fachgruppeninterne Zusammenarbeit:** Damit Unterrichtspraxis und Schulentwicklung regelmäßig reflektiert und weiterentwickelt werden, werden Medienverantwortliche pro Fachschaft ernannt, die mit schulweiten Reflexionsbögen arbeiten.

2.6.2 Tool: OKR – Objectives and Key Results

Warum Objectives and Key Results (OKR)?

- Agile Methode zur Zielerreichung: Objectives beschreiben bedeutsame und motivierende Zielvorstellungen. Zur Zielerreichung werden konkrete Maßnahmen beschlossen und durchgeführt. Mit Key Results wird messbar, ob Fortschritte in Richtung der Objectives erzielt werden.
- Im Kontext digitaler Schulentwicklung ist diese Methode besonders geeignet, da pädagogische Ziele nicht nur allgemein formuliert, sondern in kurzen, iterativen Zyklen geplant, überprüft und weiterentwickelt werden können (s. Abb.).
- Voraussetzung dafür ist eine pädagogisch begründete Vorstellung davon, wofür digitale Medien eingesetzt werden sollen (s. Dimension Visionen). OKR unterstützt somit die strategische Umsetzung der schulischen Vision bzw. Digitalstrategie.
- OKR unterstützt Fokussierung und Transparenz: Schulen arbeiten häufig gleichzeitig an vielen Themen. OKR hilft wenige relevante Ziele auszuwählen und Fortschritte sichtbar zu dokumentieren (z. B. Kanban Board im LMS). So wird nachvollziehbar, welche Aufgaben Steuergruppe, Fachschaften und Jahrgangsteams übernehmen und wie sie gemeinsam zur digitalen Schulentwicklung beitragen.



Ein Praxisbeispiel für den Einsatz eines OKR ist der Umgang mit und Einsatz von KI im Schulalltag als gemeinsame Schulentwicklungsaufgabe.

Objective:

Der Umgang mit und Einsatz von KI in der Schule wird als gemeinsame Schulentwicklungsaufgabe wahrgenommen. Ziel ist eine reflektierte, verantwortungsvolle und lernförderliche Unterrichts- und Prüfungskultur.

Key Results – Woran erkennen wir Fortschritt?	Maßnahmen – Was tun wir dafür konkret?
<p>KR 1: z. B. mindestens 70 % des Kollegiums haben an einem schulinternen KI-Fortbildungsformat teilgenommen.</p>	<p>Mikrofortbildungen, KI-Sprechstunden, pädagogische Tage oder externe Angebote anbieten. Anonymisierte Vorher-Nachher-Befragung durchführen/Teilnahme dokumentieren.</p>
<p>KR 2: z.B. mindestens 75 % der befragten Lehrkräfte geben an, den schulischen KI-Orientierungsrahmen bei Unterrichtsplanung, Aufgabenstellung oder Bewertung anwenden zu können.</p>	<p>KI-Leitlinien entwickeln, Datenschutz- und Bewertungsfragen klären, Entwurf im Kollegium rückkoppeln, in Gremien abstimmen und einführen.</p>
<p>KR 3: Aus Rückmeldungen von Lehrkräften und Schüler:innen zum KI-Einsatz werden z.B. mindestens drei konkrete Anpassungen an Unterrichtsbausteinen, Leitlinien oder Fortbildungsangeboten abgeleitet und umgesetzt.</p>	<p>Anonymisierte Feedbackbögen einsetzen, Ergebnisse in Steuergruppe und Fachschaften auswerten, nächste Entwicklungsschritte festlegen und Anpassungen dokumentieren.</p>

Dimension 6: Unterrichtsentwicklung

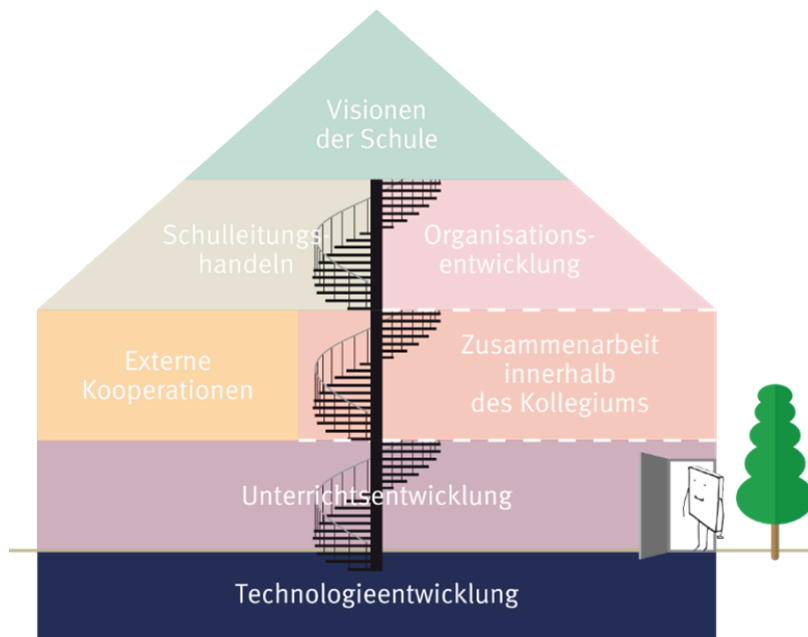
Verwendete Literatur:

Bundesverwaltungsamt, 2021; Hattie, 2024; Land der Ideen Management GmbH, o. D.; Puentedura, 2013; Westner & Strasser, 2025

Weiterführende Literatur:

- Alles et al. 2025
- Ideen & Anregungen Weiterentwicklung Prüfungsformate: (Institut für zeitgemäße Prüfungskultur e. V., o.D.)
- Medienpädagogische Online-Angebote: (Digitale Helden, o.D.)
- Modell für dynamische Schulentwicklung mit KI: Urban, F. (o. J.)
- Handlungsempfehlung zum Umgang mit KI in schulischen Bildungsprozessen: (KMK, 2024)
- SWK: „Large Language Models und ihre Potenziale im Bildungssystem: (SWK, 2024)
- Künstliche Intelligenz in der Schule. Eine Handreichung zum Stand in Wissenschaft und Praxis: (Scheiter et al., 2025)
- Bertelsmann Stiftung: „Empfehlungen für eine veränderte Lern- und Prüfungskultur“: (Diedrich et al., 2025)
- „Prüfungskultur innovativ“, Projektstand 2026 – Schulversuch zu digital gestützten, kooperativen und erweiterten Leistungserhebungen: (Stiftung Bildungspakt Bayern, 2026)
- KI-Leitfaden für Unterricht: (Falck & Flick, 2024)

2.7 Dimension 7: Technologieentwicklung





Ausgangslage:

Die Technologieentwicklung bildet im Kokon Hausmodell das Fundament (den „Keller“) der digitalen Schulentwicklung (Ilomäki & Lakkala, 2018; Labusch et al., 2020). Sie umfasst nicht nur die technologische Ausstattung der Schulen, sondern ebenso den First-Level-Support (technische Wartung und Gerätekoordination vor Ort) sowie die technisch-methodischen Kompetenzen der Lehrkräfte und Schüler:innen.

Mögliche Reflexionsfragen: „Wie technisch?“

- Wer ist wofür im First-Level-Support zuständig?
- Welche Anlaufstellen und Verfahren sichern schnelle Unterstützung, ohne die Support-Lehrkräfte übermäßig zu belasten?
- Wie stärken wir technologische Kompetenzen systematisch im Kollegium und in der Schülerschaft?
- Wo behindern Infrastruktur, Zugänge oder Kompatibilität den Unterricht?
- Wie sichern wir Wartung, Ersatz und Finanzierung langfristig?
- Ist die technische Ausstattung flächendeckend, stabil und zuverlässig?
- Gibt es klare First-Level-Support-Strukturen (z. B. Ticketsystem, Sprechstunden, definierte Ansprechpartner:innen)?
- Sind technische Aufgaben breit verteilt, um Abhängigkeiten von Einzelpersonen zu vermeiden?
- Existieren dokumentierte Selbsthilfeangebote (FAQs, Tutorials, Handreichungen) für das Kollegium?
- Gibt es einen verbindlichen Rahmen für die Auswahl und Nutzung digitaler Tools (Reduktion auf wenige zentrale Systeme)?
- Werden Schüler:innen als Medienscouts oder digitale Helfer:innen in Unterstützungsstrukturen eingebunden?

2.7.1 Technologieentwicklung: Best Practices & Stellschrauben

	Best Practices: 	Stellschrauben: 
First-Level-Support und technologische Kompetenzen von Lehrkräften	<ul style="list-style-type: none"> • Es gibt klare Zuständigkeiten für Support-Rollen sind verteilt (Digitalisierungsbeauftragte, Medienbeauftragte, Administrator:innen). • Ein Ticketsystem und IT-Sprechstunden für Schüler:innen und Lehrkräfte erleichtern den Support. • Schulträger und/oder externe Dienstleister übernehmen Second-Level-Support bei komplexen Problemen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es fehlt eine zentrale Anlaufstelle und der First-Level-Support ist unklar geregelt. • Support beschränkt sich auf Technik, ein pädagogisch-didaktischer Support fehlt. • Für den First-Level-Support ist ein kleines Lehrkräfte-Team/eine Lehrkraft mit hoher Arbeitsbelastung zuständig (keine/kaum zeitliche Entlastung bekommt). • Der Support hängt von engagierten Einzelpersonen ohne IT-Qualifikation ab. • Personelle Engpässe führen beim Schulträger zu Verzögerungen. • Digitale Expertise ist heterogen im Kollegium verteilt. • Langfristige institutionell verankerte Unterstützungsangebote wie Sprechstunden sind lediglich angedacht.
Technische Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> • Gute Endgeräte-Ausstattung • Solide Netzwerkstrukturen • Verwaltungssoftware • Fachspezifische Apps und Plattformen • Digitale Lehrbücher • Online-Lizenzen zur digitalen Weiterbildung 	<ul style="list-style-type: none"> • Das WLAN ist instabil. • Die Classroom-App zum Monitoring der Endgeräte unzuverlässig. • Sensible Dateisysteme sind nur von Schule aus erreichbar (kein VPN). • Es fehlt eine flächendeckende 1:1-Ausstattung, weshalb der Unterricht teilweise von privaten Endgeräten und Datenvolumen abhängig ist und es sozialverträgliche Lösungen für kostenpflichtige Geräten braucht. • Veraltete Geräte/Hardware führen zu Datenverlust bei Updates, langsame Ladezeiten und Speicherproblemen. • Aufgrund uneinheitlicher Software-Versionen gibt es Kompatibilitätsprobleme (z.B. Apple/Windows-Inkompatibilität). • Spezialangebote (Podcast-Studios, 3D-Druck) werden selten genutzt. • Die Refinanzierung von Geräten ist unklar.

		<ul style="list-style-type: none"> • Es fehlen Ersatzgeräte für Prüfungen. • Hürden bei Beschaffung und Installation sorgen für zeitlichen Aufwand.
<p>Förderung technologischer Kompetenzen von Schüler:innen (siehe Unterrichtsentwicklung)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ältere Schüler:innen unterstützen den First-Level-Support und helfen jüngeren Schüler:innen (Technical Teacher Support). • Schulische Praxisangebote sorgen für eine Lernumgebung (z.B. Schul-Instagram, Robotik AG, Makerspaces, Repair-Café, 3D-Druck). 	<ul style="list-style-type: none"> • Schüler:innen zeigen Inselwissen (z. B. Social Media, KI) und meist oberflächliche technische Kompetenzen. • Es bestehen Schwierigkeiten mit Datenverwaltung, Passwörtern, Screenshots, PDF-Erstellung, Textverarbeitung.

<p>Perspektiven:</p> <ul style="list-style-type: none"> • First-Level-Support und technologische Kompetenzen von Lehrkräften: Etablierung klarer First-Level-Supportstrukturen, Einbezug von Schüler:innen, Dokumentation von Standardlösungen in einem digitalen Helpdesk. • Technische Infrastruktur: Gezielte Planung von Wartung, Support und Geräteersatz in Absprache mit dem Träger. • Förderung technologischer Kompetenzen von Schüler:innen: Curriculare und schulische Verankerung von technologischen Basiskompetenzen.
--

2.7.2 Tool: Kanban-Board

- Ein Kanban-Board kann Schulen dabei unterstützen, zentrale Fragen der Technologieentwicklung systematisch zu bearbeiten.
- Ausgangspunkt sind konkrete Entwicklungsfragen, z.B.: Wie werden technologische Kompetenzen im Kollegium und in der Schülerschaft gestärkt? Wo behindern Infrastruktur, Zugänge oder Kompatibilitätsprobleme den Unterricht?
- Diese Fragen werden auf dem Kanban-Board in konkrete Aufgaben übersetzt. Eine Karte könnte beispielsweise lauten: „Zuständigkeiten im First-Level-Support klären“
- Die Aufgaben werden anschließend durch die Spalten „To Do“, „In Progress“ und „Done“ bewegt. Dadurch wird sichtbar, welche Themen noch offen sind, woran aktuell gearbeitet wird und welche Maßnahmen bereits umgesetzt wurden.
- Eine zusätzliche Spalte kann als „Warten auf Dritte“ angelegt werden. In der Kanban-Logik wird diese teilweise auch als „Godot-Spalte“ bezeichnet (in Anlehnung an „Warten auf Godot“). Dort werden Aufgaben gesammelt, die vom Team aktuell nicht weiterbearbeitet werden können, weil Rückmeldungen, Freigaben, Entscheidungen oder Leistungen von externen Akteur:innen ausstehen.
- So macht das Board auch Verantwortlichkeiten, Abhängigkeiten und Engpässe erkennbar. Wenn sich etwa viele Karten in der Spalte „In Progress“ sammeln, kann dies auf Überlastung oder fehlende Zuständigkeiten hinweisen. Wenn Aufgaben regelmäßig an einzelnen Personen hängen bleiben, wird deutlich, dass technische Verantwortung breiter verteilt werden muss.

Kanban-Board: Technologieentwicklung Schuljahr 2026/27 an der Mustermann Schule



Dimension 7: Technologieentwicklung

Verwendete Literatur:

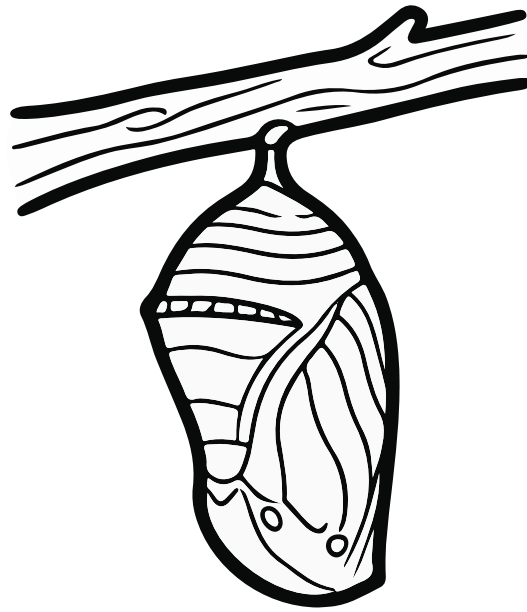
Ilomäki & Lakkala, 2018; Labusch et al., 2020; Bundesministerium des Innern und für Heimat & Bundesverwaltungsamt, o. D.

Weiterführende Literatur:

Schul-IT-Navigator: „1:1-Ausstattung der Schülerinnen und Schüler“: Jörke, Ragnow und Welp (o. D.)

3. Abschließende Bemerkungen

Der Projektname **KoKon** als Akronym für das Forschungsprojekt verweist zugleich auf eine zentrale Ambivalenz von Transformationsprozessen: Die Raupe benötigt den geschützten Raum des Kokons, um sich verwandeln zu können. Gleichzeitig wird sie erst dann zum Schmetterling, wenn sie diesen Raum wieder verlässt. Übertragen auf Schulen bedeutet dies, dass Transformationsprozesse sowohl geschützte Entwicklungsräume als auch tragfähige, zugleich veränderungsoffene Strukturen und Routinen benötigen, die Öffnung, Veränderung und Weiterentwicklung ermöglichen.



In vielen der teilnehmenden Schulen arbeiten Lehrkräfte, die in der digitalen Schulentwicklung aktiv sind, sogenannte Promotor:innen wie z.B. Mitglieder der Steuergruppe, Digitalisierungsbeauftragte oder Administrator:innen, mit großem Engagement und hoher Motivation daran, ihre Schule durch die digitale Transformation zu begleiten (von Grumbkow 2026a, 2026b). Häufig fehlen jedoch zeitliche Ressourcen, Entlastungsstunden oder grundlegende Qualifizierungen im IT-Bereich. Besonders bedeutsam ist dabei, dass organisationale Lernprozesse nicht dauerhaft von einer kleinen Gruppe von Lehrkräften abhängen dürfen. Promotor:innen können Entwicklungsprozesse initiieren, koordinieren und wichtige Impulse setzen. Werden diese Prozesse jedoch nicht strukturell abgesichert, entsteht eine hohe Abhängigkeit von einzelnen Personen.

Aus organisationaler Perspektive ist daher entscheidend, wie Entwicklungsimpulse über diese Schlüsselakteur:innen hinaus in die gesamte Schulgemeinde hineinwirken können. Dabei nehmen wir wahr, dass die Bildungspolitik ihren Beitrag leisten muss, damit Schulen solche Entwicklungsräume ermöglichen können. Schulen benötigen nicht nur interne Entwicklungsbereitschaft, sondern auch verlässliche Rahmenbedingungen, um Kooperation, Evaluation und Wissenstransfer dauerhaft zu ermöglichen. Dies betrifft insbesondere Zeitressourcen, Qualifizierungsstrukturen, digitale Infrastrukturen, Unterstützungssysteme und formalisierte Zuständigkeiten.

4. Literaturverzeichnis

Alles, S., Falck, J., Flick, M., & Schulz, R. (2025). *KI-Kompetenzen für Lehrende und Lernende: Aus der Praxis für die Praxis – eine adaptierbare Basis*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15001018>

Anders, F. (2025). *Teamzeiten im Stundenplan? Eine Schule zeigt, wie es geht*. Deutsches Schulportal. <https://deutsches-schulportal.de/schulkultur/teamzeiten-im-stundenplan-eine-schule-zeigt-wie-es-geht/>

Atlassian. (o. D.). *RACI-Diagramm: Definition und Anwendung*. Abgerufen am 29. Juni 2026, von <https://www.atlassian.com/de/work-management/project-management/raci-chart>

bildung.digital a. (o. D.). *Linkliste: Unterstützungsangebote und Strategiepapiere der Bundesländer*. Abgerufen am 29. Juni 2026, vom https://www.bildung.digital/sites/default/files/inline-files/Linkliste_Angebote_Bundesl%C3%A4nder.pdf

bildung.digital b. (o. D.). *Grundlagen Mikrofortbildungen*. Abgerufen am 29. Juni 2026, von <https://www.bildung.digital/grundlagen-mikrofortbildungen>

Bomert, J., Bayer, L., Seewald, P., & Welp, T. (o. D.). *Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen Schule, Schulträger und Land*. Schul-IT-Navigator. https://www.schul-it-navigator.de/wp-content/uploads/2024/09/PD_Schul-IT-Navigator_Dokument_67_Handreichung_S-S-L.pdf

Bonsen, M. (2016). Schulleitung und Führung in der Schule. In H. Altrichter & K. Maag Merki (Hrsg.), *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem* (2. Aufl., S. 301–323). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18942-0_11

Brenk, M., & Salomon, A. (Hrsg.). (2010). *Schulporträtforschung und Schulentwicklung: Grundlegung, Modelle, Projekte, Instrumentarien*. Peter Lang.

Brenner, W., & Uebernickel, F. (Hrsg.). (2016). *Design thinking for innovation: Research and practice*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-26100-3>

Buhl, H. M., Bonanati, S., & Eickelmann, B. (2021). *Schule in der digitalen Welt*. Hogrefe. <https://doi.org/10.1026/03074-000>

Bundesministerium des Innern und für Heimat & Bundesverwaltungsamt. (o. D.). *Kanban*. Organisationshandbuch. Abgerufen am 29. Juni 2026, von https://www.orghandbuch.de/Webs/OHB/DE/Organisationshandbuch-NEU/4_MethodenUndTechniken/Methoden_A_bis_Z/Kanban/Kanban_node.html

Bundesverwaltungsamt. (2021). *Objectives (O) and Key Results (KR): Worum handelt es sich? Und worauf sollte ich achten?* https://www.bva.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Behoerden/Beratung/DIS/OKR_Methodenblatt.pdf?__blob=publicationFile&v=4

Deutsche Kinder- und Jugendstiftung. (2025). *Wissen teilen, Schule stärken: Eine Handreichung*. https://www.bildung.digital/sites/default/files/inline-files/Handreichung_Wissenstransfer_in_Schulen_bildung%20digital.pdf

Digitale Helden gGmbH. (o. D.). *Digitale Helden: Wir stärken Medienkompetenz*. Abgerufen am 29. Juni 2026, von <https://digitale-helden.de/>

Diedrich, M., Maaz, K., Albustin, R., Beutel, S.-I., Burba, D., Klein, G., Lazaridis, V., Pikowsky, B., Schott, E., Sliwka, A., & Wehr, T. (2025). *Empfehlungen für eine veränderte Lern- und Prüfungskultur: Plädoyer für mutige Entscheidungen*. Bertelsmann Stiftung. Abgerufen am 29. Juni 2026, von <https://www.bertelsmann->

[stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/Empfehlungen fuer eine veraenderte Lern und Pruefungskultur final.pdf](https://www.stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/Empfehlungen_fuer_eine_veraenderte_Lern_und_Pruefungskultur_final.pdf)

Dohmen, T., & Martens, M. (2024). Entwicklung von Distributed Digital Leadership: Partizipation und Führung in digitalen Schulentwicklungsprozessen. In J. König, C. Hanisch, P. Hanke, T. Hennemann, K. Kaspar, M.

Martens, & S. Strauß (Hrsg.), *Auf die Lehrperson und ihren Unterricht kommt es an: 10 Jahre empirische Professions- und Unterrichtsforschung im IZEF der Universität zu Köln* (S. 229–248). Waxmann.

Drossel, K., & Heldt, M. (2022). Unterrichtsbezogene Lehrpersonenkooperationen im Zeitalter der digitalen Transformation: Alles digital oder alles wie bisher? *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 49, 68–93. <https://doi.org/10.21240/mpaed/49/2022.06.23.X>

Eichborn, U. (2022). Das Rahmenwerk Scrum im Unterricht – Wie wir mit agilen Methoden im Unterricht den Erwerb von Zukunftskompetenzen fördern können. In T. Stricker (Hrsg.), *Agilität in der Schulentwicklung: Perspektiven aus Theorie, Forschung und Praxis* (S. 203–227). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-38175-2_12

Eickelmann, B., & Gerick, J. (2018). Herausforderungen und Zielsetzungen im Kontext der Digitalisierung von Schule und Unterricht (II): Fünf Dimensionen der Schulentwicklung zur erfolgreichen Integration digitaler Medien. *Schulverwaltung Nordrhein-Westfalen*, 29(4), 111–115.

Eickelmann, B., Gerick, J., Hauck-Thum, U., & Maaz, K. (2024). *Navigator Bildung Digitalisierung: Konzeptionierung und Orientierung zum Stand der digitalen Transformation im schulischen Bildungsbereich in Deutschland*. Forum Bildung Digitalisierung. <https://www.forumbd.de/wp-content/uploads/2024/08/240828-FBD-Navigator-Bildung-Digitalisierung.pdf>

Falck, J., & Flick, M. (2024). *KI-Leitfaden für den Unterricht*. IQES online. <https://www.iqesonline.net/blogs/ki-leitfaden-fuer-den-unterricht/>

Forum Bildung Digitalisierung (2026). Digital Leadership und die Gestaltung schulischer Transformationsprozesse: Zentrale Erkenntnisse auf Basis der wissenschaftlichen Begleitforschung zu Akzeptanz und Resonanz der Schulleitungsqualifizierung BD. Abgerufen am 29. Juni 2026, von <https://www.forumbd.de/publikationen/digital-leadership-und-die-gestaltung-schulischer-transformationsprozesse/>

Forum Bildung Digitalisierung a (o.D.). KI und digitale Schulentwicklung. Abgerufen am 29. Juni 2026, von <https://www.forumbd.de/projekte/ki-und-digitale-schulentwicklung/>

Forum Bildung Digitalisierung b (o.D.). Projekt Leadership und Zusammenarbeit für die digitale Schulentwicklung“. Abgerufen am 29. Juni 2026, von <https://www.forumbd.de/projekte/leadership-und-zusammenarbeit-fuer-die-digitale-schulentwicklung/>

Fussangel, K., von Grumbkow, N. C., Sprenger, A., & Gräsel, C. (in press). Schulporträts als Erhebungsrahmen und Rückmeldeformat digitalisierungsbezogener Schulentwicklung. Waxmann.

Glitzka, C., Hamburger, R.-S., & Metzger, M. (Hrsg.). (2019). *Hands on Design Thinking*. Verlag Franz Vahlen. <https://doi.org/10.15358/9783800660742>

Hattie, J. (2024). *Visible learning 2.0* (S. Wernke & K. Zierer, Übers.). Schneider Verlag Hohengehren.

Hessische Lehrkräfteakademie. (2021). *Qualitätsentwicklung und -sicherung mit dem HRS-Qualitätszyklus*. https://hrs.bildung.hessen.de/online/storage/sites/34/2021/04/Qualitaetsentwicklung-und-sicherung-mit-dem-HRS-Qualitaetszyklus_2021-02.pdf

Hessisches Kultusministerium. (2023). *Künstliche Intelligenz (KI) in Schule und Unterricht: Eine Handreichung für den Umgang mit KI-basierten Anwendungen*. <https://digitale-schule.hessen.de/unterricht-und-paedagogik/handreichung-kuenstliche-intelligenz-ki-in-schule-und-unterricht>

Huber, S. G. (2021). Schule neu erfinden oder nach dem Spuk wie vorher? Empfehlungen zur Arbeit mit der BIO-Strategie – Schulentwicklung in der Balance von Bewahren, Optimieren, Innovieren. *Schule Verantworten*, 1(1), 66–74. <https://doi.org/10.53349/sv.2021.i1.a74>

Huber, S. G., Schneider, N., Brändle, C., & Mork, P. (2024). Die Zeit ist reif für Veränderung: Wie pädagogische Führungskräfte Transformationsprozesse koordiniert initiieren, strategisch planen und erfolgreich umsetzen. In G. Regenthal (Hrsg.), *Die Schule der Zukunft gestalten: Leitfaden für eine gelingende Transformation von Schule* (S. 59–83). Wolters Kluwer Deutschland.

Huber, S. G., Schneider, N., & Lussi, I. (2025). Die digitale Transformation von Schule in Deutschland, Österreich und der Schweiz und die Rolle von Schulleitung. In C. S. Große, A. Postlbauer, R. Obermeier, & C. Helm (Hrsg.), *Digitalisierung in der Bildung – ein Kinderspiel?* (S. 145–162). Beltz.

IDEO U. (2025). *What is design thinking & why is it beneficial?* <https://www.ideo.com/blogs/inspiration/what-is-design-thinking>

Illomäki, L., & Lakkala, M. (2018). Digital technology and practices for school improvement: Innovative digital school model. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 13, Article 25. <https://doi.org/10.1186/s41039-018-0094-8>

Institut für zeitgemäße Prüfungskultur. (o. D.). *Auf dem Weg zu einer zeitgemäßen Lern- und Prüfungskultur*. Abgerufen am 29. Juni 2026, von <https://pruefungskultur.de/>

F., Ragnow, M., & Welp, T. (o. D.). 1:1-Ausstattung der Schülerinnen und Schüler mit mobilen Endgeräten [Handreichung]. Schul-IT-Navigator. Abgerufen am 29. Juni 2026, von https://www.schul-it-navigator.de/wp-content/uploads/2024/09/PD_Schul-IT-Navigator_Dokument_45_Handreichung_1zu1_Ausstattungsvarianten_fuer_mobile_Endgeraete-1.pdf

KoKon-Teilprojekt KOAS – Kooperations- und Organisationsstrukturen an allgemeinbildenden Schulen. (2025). *KoKon Hausmodell*. Bergische Universität Wuppertal, Institut für Bildungsforschung. https://ifb.uni-wuppertal.de/fileadmin/ifb/Auf_ABs_verteilen/Projekte/Kokon_Lehrkr%C3%A4ftekooperation/KoKon_Hausmodell.pdf

Kompetenzverbund lernen:digital. (2025, 26. August). *Gewusst wie! Lehrkräftefortbildungen effektiv gestalten: Selbstlernkurs für Multiplikator:innen*. <https://lernen.digital/2025/08/26/gewusst-wie-lehrkraeftefortbildungen-effektiv-gestalten-selbstlernkurs-fuer-multiplikatorinnen/>

Kultusministerkonferenz. (2024, 10. Oktober). Handlungsempfehlung für die Bildungsverwaltung zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz in schulischen Bildungsprozessen: Themenspezifische Handlungsempfehlung. Sekretariat der Kultusministerkonferenz. Abgerufen am 29. Juni 2026, von https://www.kmk.org/fileadmin/Daten/veroeffentlichungen_beschluesse/2024/2024_10_10-Handlungsempfehlung-KI.pdf

Labusch, A., Eickelmann, B., & Conze, D. (2020). *ICILS 2018 #Transfer: Gestaltung digitaler Schulentwicklung in Deutschland*. Waxmann. <https://doi.org/10.25656/01:21351>

Land der Ideen Management GmbH. (o. D.). *Carl-Fuhlrott-Gymnasium Wuppertal: Vom Tool zum Tutor: Wie KI am Carl-Fuhlrott-Gymnasium in Wuppertal den Unterricht bereichert*. KI-Schulpreis. Abgerufen am 29. Juni 2026, von <https://ki-schulpreis.land-der-ideen.de/schulen/carl-fuhlrott-gymnasium-wuppertal>

Leclerc, M., Moreau, A. C., Dumouchel, C., & Sallafranque-St-Louis, F. (2012). Factors that promote progression in schools functioning as a professional learning community. *International Journal of Education Policy and Leadership*, 7(7). <https://doi.org/10.22230/ijep.2012v7n7a417>

Leithwood, K., Sun, J., & Pollock, K. (2017). *How school leaders contribute to student success*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-50980-8>

Lipowsky, F., & Rzejak, D. (2021). *Fortbildungen für Lehrpersonen wirksam gestalten: Ein praxisorientierter und forschungsgestützter Leitfaden*. Bertelsmann Stiftung. <https://doi.org/10.11586/2020080>

Lorenz, R., Yotyodying, S., Eickelmann, B., & Endberg, M. (Hrsg.). (2022). *Schule digital – der Länderindikator 2021: Lehren und Lernen mit digitalen Medien in der Sekundarstufe I in Deutschland im Bundesländervergleich und im Trend seit 2017*. Waxmann. <https://doi.org/10.25656/01:24606>

Medienberatung NRW. (o. D.). *Medienkonzept*. Medienkompetenzrahmen NRW. Abgerufen am 29. Juni 2026, von <https://medienkompetenzrahmen.nrw/medienkonzept>

Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen. (2023). *Umgang mit textgenerierenden KI-Systemen: Ein Handlungsleitfaden*. https://www.schulministerium.nrw/system/files/media/document/file/handlungsleitfaden_ki_msb_nrw_230223.pdf

Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen. (2025). *Handlungsempfehlung Handynutzung*. <https://www.schulministerium.nrw/handlungsempfehlung-handynutzung>

Neue Narrative. (o. D.). *Was ist ein Canvas?* New Work Glossar. Abgerufen am 29. Juni 2026, von <https://newworkglossar.de/was-ist-ein-canvas/>

Okunlola, J. O., & Naicker, S. R. (2025). Principals' digital leadership competencies in the Fourth Industrial Revolution: Teachers' perspectives. *Education Sciences*, 15(6), Article 656. <https://doi.org/10.3390/educsci15060656>

Puentedura, R. (2013). *SAMR: Moving from enhancement to transformation*. Hippasus. <http://www.hippasus.com/rrpweblog/archives/2013/05/29/SAMREnhancementToTransformation.pdf>

Qualitäts- und UnterstützungsAgentur – Landesinstitut für Schule des Landes Nordrhein-Westfalen & Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen. (2025). *Kapitel 4 – Ziele formulieren und Maßnahmen festlegen*. <https://www.qua-lis.nrw.de/schulentwicklung/uebergreifendethemen/erziehung-und-praevention/kapitel-4>

Scheiter, K., Bauer, E., Omarchevska, Y., Schumacher, C., & Sailer, M. (2025). *Künstliche Intelligenz in der Schule: Eine Handreichung zum Stand in Wissenschaft und Praxis*. Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung. https://www.empirische-bildungsforschung-bmbfsfj.de/img/KI_Review.pdf

Schiefner-Rohs, M. (2016). Schulleitung in der digital geprägten Gesellschaft. In H. Buchen & H.-G. Rolff (Hrsg.), *Professionswissen Schulleitung* (4. Aufl., S. 1402–1419). Beltz.

Schiefner-Rohs, M. (2019). Distributed Digital Leadership: Schulleitungshandeln im Wandel. In G. Birkigt (Hrsg.), *Schulleitung und Schulentwicklung: Führen, Managen, Steuern* (04/19, S. 1–22). Raabe.

Seashore Louis, K., & Lee, M. (2016). Teachers' capacity for organizational learning: The effects of school culture and context. *School Effectiveness and School Improvement*, 27(4), 534–556. <https://doi.org/10.1080/09243453.2016.1189437>

Spillane, J. P. (2005). Distributed leadership. *The Educational Forum*, 69(2), 143–150. <https://doi.org/10.1080/00131720508984678>

Sprenger, A., von Grumbkow, N. C., Fussangel, K., & Gräsel, C. (2025). School leadership networks in the context of digital school development. *Education Sciences*, 15(10), Article 1320. <https://doi.org/10.3390/educsci15101320>

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung. (o. D.-a). *Der Qualitätskreislauf*. Schulentwicklung in Bayern. Abgerufen am 29. Juni 2026, von <https://www.schulentwicklung.isb.bayern.de/schulentwicklung-gestalten/qualitaetsverstaendnis/qualitaetskreislauf/>

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung. (o. D.-b). *SMART-Regel/SMART-Methode* [PDF]. https://www.schulentwicklung.isb.bayern.de/fileadmin/user_upload/Schulentwicklung/Methodenkoffer/SMART-Regel.pdf

Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. (2024). *Handlungsempfehlung für die Bildungsverwaltung zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz in schulischen Bildungsprozessen*. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2024/2024_10_10-Handlungsempfehlung-KI.pdf

Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz. (2024). *Large Language Models und ihre Potenziale im Bildungssystem: Impulspapier der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz*. https://www.swk-bildung.org/content/uploads/2024/02/SWK-2024-Impulspapier_LargeLanguage-Models.pdf

Stiftung Bildungspakt Bayern. (2026). *Prüfungskultur innovativ*. Abgerufen am 29. Juni 2026, von <https://www.bildungspakt-bayern.de/projekte-pruefungskultur-innovativ/>

Tulowitzki, P., & Gerick, J. (2020). Schulleitung in der digitalisierten Welt: Empirische Befunde zum Schulmanagement. *Die Deutsche Schule*, 112(3), 324–337. <https://doi.org/10.25656/01:21854>

Twining, P., Raffaghelli, J., Albion, P., & Knezek, D. (2013). Moving education into the digital age: The contribution of teachers' professional development. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(5), 426–437. <https://doi.org/10.1111/jcal.12031>

Urban, F. (o. D.). *PRISMA: Ein Modell für dynamische Schulentwicklung im Zeitalter des Wandels*. IQES online. Abgerufen am 29. Juni 2026, von <https://www.iqesonline.net/bildung-digital/ki-unterricht-lernen/ki-und-schulentwicklung/prisma-modell/>

von Grumbkow, N. C., Sprenger, A., Fussangel, K., & Gräsel, C. (2026a). Promotor:innen im digitalisierungsbezogenen Schulnetzwerk: Eine Analyse von Netzwerkstrukturen in Schulentwicklungsprozessen. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 2026(Occasional Papers), 64–90. <https://doi.org/10.21240/mpaed/00/2026.03.03.X>

von Grumbkow, N. C., Sprenger, A., Gräsel, C., & Fussangel, K. (2026b). The role of promoters in organizational learning within the digital transformation of schools. *Systems*, 14(3), Article 266. <https://doi.org/10.3390/systems14030266>

von Grumbkow, N. C., Sprenger, A., Gräsel, C., & Fussangel, K. (2026c). *Das lernende KoKon Haus: Wie lernen Schulen in der digitalen Transformation? Auszug aus der Praxishandreichung für die schulische Entwicklungsarbeit zu den Ergebnissen des KoKon-Projekts*. Bergische Universität Wuppertal, Institut für Bildungsforschung.

von Grumbkow, N. C., Sprenger, A., Fussangel, K., & Gräsel, C. (in press). Kooperative Schulentwicklung in der digitalen Transformation. In J. S. Haager, A. Sprenger, C. Gräsel, & F. Fischer (Hrsg.), *Digitale Schulentwicklung: Schulporträts, Lehrkräftekooperation und Unterrichtssimulation*. Waxmann.

Waffner, B. (2021). *Schulentwicklung in der digital geprägten Welt: Strategien, Rahmenbedingungen und Implikationen für Schulleitungshandeln*. Waxmann. <https://doi.org/10.25656/01:23605>

Welp, T., Reuter, A., & Krause, M. (o. D.). *Erstellung einer Medienentwicklungsplanung: Handreichung für kleine Schulträger*. Schul-IT-Navigator. https://www.schul-it-navigator.de/wp-content/uploads/2025/02/PD_Schul-IT-Navigator_Dokument_62_MEP_fuer_kleine_ST-1.pdf

Westner, M., & Strasser, A. (2025). *Objectives and Key Results verstehen und anwenden*. Springer Gabler.
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-50382-6>

Wolters-Vogeler, G. (2019). Agiles Projektmanagement in der Schulentwicklung: Wie ist Scrum im Schulalltag einsetzbar? *Journal für Schulentwicklung*, 23(4), 46–51.

5. Impressum



Titel: Das lernende KoKon Haus. Wie lernen Schulen in der digitalen Transformation? Praxishandreichung für die schulische Entwicklungsarbeit zu den Ergebnissen des KoKon Projekts.

Herausgeber: KoKon Teilprojekt KOAS - Kooperations- und Organisationsstrukturen an allgemeinbildenden Schulen. Bergische Universität Wuppertal. Institut für Bildungsforschung.

Autor:innen / Redaktion: von Grumbkow, N.C.; Sprenger, A.; Gräsel, C. & Fussangel, K.

Inhaltlich verantwortlich: von Grumbkow, N.C.; Sprenger, A.; Gräsel, C. & Fussangel, K.

Anschrift: Gausstr. 20, 42119 Wuppertal

Erscheinungsort und -jahr: Wuppertal, 2026

Gestaltung und Layout: von Grumbkow, N.C.; Kang, Alina

Bild- und Grafiknachweise: Eigene Darstellungen, erstellt mit Unterstützung von KI und grafisch umgesetzt bzw. weiterbearbeitet mit Canva. Einzelne Bilder und grafische Elemente wurden aus Canva übernommen.

Förderhinweis: Diese Forschung wurde durch die Europäische Union – NextGenerationEU gefördert und vom Bundesministerium für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMBFSFJ) unterstützt. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen ausschließlich denen der Autorinnen und spiegeln nicht zwingend die Ansichten der Europäischen Union, der Europäischen Kommission oder des Bundesministeriums für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend wider. Weder die Europäische Union, die Europäische Kommission noch das Bundesministerium für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend können dafür verantwortlich gemacht werden. Forschungseinheit KOKON [Förderkennzeichen O1JA23E02A]. Förderkennzeichen für das Teilprojekt der Bergischen Universität Wuppertal: O1JA23E02B.

Lizenz / Nutzung: Diese Handreichung steht, soweit nicht anders gekennzeichnet, unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY 4.0. Bei Nutzung, Weitergabe oder Bearbeitung sind die Autorinnen, der Titel der Handreichung, das Erscheinungsjahr und die Institution bzw. das Projekt anzugeben. Ausgenommen von dieser Lizenz sind Bilder, grafische Elemente, Vorlagen und sonstige Inhalte aus Canva; für diese gelten die jeweiligen Lizenzbedingungen von Canva.

Bitte zitieren als:

von Grumbkow, N.C.; Sprenger, A.; Gräsel, C. & Fussangel, K. (2026). Das lernende KoKon Haus. Wie lernen Schulen in der digitalen Transformation? Praxishandreichung für die schulische Entwicklungsarbeit zu den Ergebnissen des KoKon Projekts. Wuppertal: Institut für Bildungsforschung.



Kontakt: vongrumbkow@uni-wuppertal.de
LinkedIn: Nina von Grumbkow