A2 / VERSION 1.1 / NOVEMBER 2026

Wissenschaftliches Kursbuch A2

KI professionell führen und steuern · Lern-, Arbeits- und Nachschlagebuch für pädagogische Führungskräfte

A2 | HUMAN FIRST

Analysieren · Regeln · Gestalten
Evaluieren · Führen

Das Kind bleibt im Mittelpunkt.

UNSER GRUNDSATZ
Das Kind bleibt im Mittelpunkt. Die Technologie dient der Pädagogik. Die Führung gestaltet die Rahmenbedingungen.

8 Module · 48 Lernaktivitäten · 5 verbindliche Kompetenznachweise · 17 Managementwerkzeuge.

Planungsumfang: 2.715 Minuten (45 Stunden 15 Minuten, rund 60 UE à 45 Minuten). Die freiwillige Evaluation von 5 Minuten ist in diesem Richtwert enthalten; weitere freiwillige Kompetenzchecks, Wartezeiten und Nachbesserungen zusätzlich.

Mein persönliches Kursbuch

Name (freiwillig): _

Mein Lernanliegen: _

Eigenständiges Kompetenzmodell der KITA DIGITAL Akademie. Masterclass bezeichnet das anspruchsvolle Weiterbildungsformat, keinen akademischen Masterabschluss.

ORIENTIERUNG

Inhaltsübersicht

Dein Lernweg und deine wissenschaftliche Arbeitsbibliothek.

Kapitel	S.	Kapitel	S.
Dein Lern- und Prüfungsweg	3	Der Fröbel-Prüfstein	16
Vom Anwenden zum Führen	4	Führen – Qualifizierung und organisationaler Wandel	17
Orientierung und wissenschaftliche Grundlagen	5	Qualifizierung und nachhaltiger Wandel	18
Wissenschaftlich entscheiden	6	Wissenschaftliches Abschlussprojekt	19
Fröbels Erbe als Führungsauftrag	7	Dein wissenschaftliches Projektdossier	20
Analysieren – Strategie und Organisation	8	Abgabe und schriftliche Verteidigung	21
Von der Bedarfslage zur Hypothese	9	Reflexion, Praxistransfer und Abschluss	22
Regeln – Governance, Recht und Schutz	10	Dein Kompetenzzertifikat	23
Vom Risiko zur verantwortbaren Entscheidung	11	Verbindliche Pflichtlektüre	24
Gestalten – Technologie und Implementierung	12	Deine Managementbibliothek	25
Architektur, RAG und Prozessdesign	13	Deine Managementbibliothek II	26
Evaluieren – Wirksamkeit und Qualität	14	Quellen und Lesestrategie	27
Zeit und Qualität gemeinsam messen	15	Wissenschaftliche Arbeitsbibliothek	28

Anhang / Originalunterlagen

Material	Seiten
Grundlagenwissen H01–H19 (Originalhandouts)	29–80

Die digitale PDF-Lesezeichenstruktur führt direkt zu allen Kapiteln und Originalanhängen. Originale behalten ihre Dokumentnummern; die Gesamtseitenzahl steht am unteren Rand.

ORIENTIERUNG

Dein Lern- und Prüfungsweg

So arbeitest du mit diesem Buch und dem LMS.

Modul	Minuten	Nachweis
0 · Orientierung und wissenschaftliche Grundlagen	180	Orientierung
1 · Analysieren – Strategie und Organisation	360	KN 01
2 · Regeln – Governance, Recht und Schutz	450	KN 02
3 · Gestalten – Technologie und Implementierung	450	KN 03
4 · Evaluieren – Wirksamkeit und Qualität	360	KN 04 Teil A
5 · Führen – Qualifizierung und organisationaler Wandel	360	KN 04 Teil B
6 · Wissenschaftliches Abschlussprojekt	465	KN 05
7 · Reflexion, Praxistransfer und Abschluss	90	Reflexion

Lernformen unterscheiden

Fachlektionen und ausgewählte Pflichtlektüren führen in die Methoden ein. Praxiswerkstätten sind verbindliche Lernaktivitäten; ihre freigegebenen Musteranalysen öffnest du erst nach eigener Bearbeitung. Fünf freiwillige Kompetenzchecks (je 15 Fragen) dienen allein der Lernkontrolle. Die fünf Kompetenznachweise werden individuell menschlich bewertet.

VERBINDLICHER SCHUTZRAHMEN
Nur vollständig erfundene Fallinformationen – auch in Anlagen, Rückfragen und Screenshots. Keine realen Kinder-, Familien- oder Beschäftigtendaten. Eine simulierte Entscheidung ist keine technische, rechtliche oder betriebliche Freigabe.

ORIENTIERUNG

Vom Anwenden zum Führen

Das A2-Kompetenzmodell und seine 15 Teilkompetenzen.

A1	A2	Teilkompetenzen
Beobachten	Analysieren	A2-A1 Ausgangslage · A2-A2 Evidenz · A2-A3 Strategie
Schützen	Regeln	A2-R1 Risiken · A2-R2 Governance · A2-R3 Vorfallsteuerung
Beauftragen	Gestalten	A2-G1 Auswahl · A2-G2 Prozessdesign · A2-G3 Pilotierung
Prüfen	Evaluieren	A2-E1 Messdesign · A2-E2 Interpretation · A2-E3 Verbesserung
Verantworten	Führen	A2-F1 Beteiligung · A2-F2 Qualifizierung · A2-F3 Veränderung

Was A2 von A1 unterscheidet

A1 entwickelt die eigenständige Bearbeitung und Kontrolle konkreter KI-gestützter Aufgaben. A2 erweitert den Blick auf die Voraussetzungen, unter denen diese Kompetenz in einer Einrichtung wirksam werden kann: Mandat, Ressourcen, Qualitätsstandards, Schutz, Beteiligung und überprüfbare Entscheidungen.

Was Human First praktisch bedeutet

Eine Fachkraft muss einen fehlerhaften Entwurf tatsächlich zurückweisen können. Dazu braucht sie Ausgangsbelege, Fachkompetenz, Zeit und Befugnisse. Ein fehlender Schutzbeleg lässt sich nicht durch Komfort oder eine hohe Nutzwertpunktzahl ersetzen.

MERKSATZ
Individuelle Kompetenz + institutionelles Mandat + nachgewiesene Voraussetzungen. Keines dieser Elemente ersetzt ein anderes. Quelle: A2-Rahmenkonzept, H01 und Kompetenzkompass.

MODUL 00

Orientierung und wissenschaftliche Grundlagen

Die gemeinsame Grundlage für alle weiteren Entscheidungen.

Lektion / Min.	Lernziel und Arbeitsbezug
0.1 · 20 Min. Willkommen in der Masterclass	Erläutert Lernweg, Prüfungslogik, Schutzrahmen und Grenzen des Abschlusses.
0.2 · 45 Min. Fröbels Erbe als Führungsauftrag	Unterscheidet historische Leitideen, heutige Kinderrechte und normative KI-Ziele.
0.3 · 25 Min. Human First und das A2-Führungskompetenzmodell	Ordnet A1-Handlungen den fünf A2-Dimensionen zu und grenzt Delegation ab.
0.4 · 55 Min. Dein Kompetenzkompass und die Fröbel-Modellorganisation	Identifiziert eigene Entwicklungsbedarfe und trennt Fallfakten von Annahmen.
0.5 · 35 Min. Wissenschaftlich arbeiten und Entscheidungen belegen	Unterscheidet Fachbuchthese, empirischen Befund, Rechtsnorm und Fallannahme.

Fröbels pädagogisches Erbe

Der Kindergarten Friedrich Fröbel – Garten der Zukunft gehört zum fiktiven Bildungswerk Perspektive (5 Einrichtungen, 320 Kinder, 78 Mitarbeitende). Die Modelleinrichtung umfasst 96 Kinder, 24 Mitarbeitende und 5 Gruppen. Spiel, Selbsttätigkeit, Naturerfahrung und Beziehung bilden den Auftrag. Dokumentation dient dem Verstehen von Bildungsprozessen, nicht der bloßen Erfüllung administrativer Routinen.

DEIN ERSTER SCHRITT
Kompetenzkompass aus 0.4 mit der Skala 1–4 oder ? ausfüllen. Die Werte bleiben privat. In 7.2 kehrst du zu derselben Vorlage zurück. FD01 lesen und Fakten, Perspektiven und offene Informationen getrennt markieren.

Meine Lernnotizen (privat)

MODUL 00 · METHODEN

Wissenschaftlich entscheiden

Aussage → Beleg → Grenze → Abwägung → Entscheidung

Die wissenschaftliche Qualität einer Entscheidung beruht nicht auf der Menge der Quellen, sondern auf ihrer Eignung für die konkrete Aussage. Unterscheide normative Ziele (was gelten soll), empirische Befunde (was untersucht wurde), methodische Modelle (wie untersucht wird) und Fallinformationen (konstruierter Kontext).

Prüffrage	Anwendung
Herkunft	Autor, Institution, Expertise, mögliche Interessen
Beleg	Konkrete Fundstelle, Methode, Datenbasis
Aussagekraft	Was folgt daraus – und was nicht?
Übertragbarkeit	Zielgruppe, Kontext, Technologie, Rahmenbedingungen
Gegenprüfung	Alternative Erklärungen und widersprüchliche Erkenntnisse

Belegkarte als Arbeitsmethode (Q01)

Halte Aussage, Quellenangabe (Autor, Jahr, Titel, Seite/Abschnitt bzw. DOI/URL), Belegfunktion, Grenze und eigene Schlussfolgerung fest. Kennzeichne den Stand veränderlicher Quellen. Wenn nur ein Abstract eingesehen wurde, benenne das. Keine erfundenen Quellen und keine KI-Ausgabe als Fachquelle.

BEISPIEL
Eine Veröffentlichung zur psychologischen Sicherheit kann die Gestaltung eines Teamgesprächs begründen. Sie beweist nicht, dass die konkrete KI-Anwendung in deiner Modellkita Entlastung erzeugt. Nutze H02 und Q01.

MODUL 00 · L00

Fröbels Erbe als Führungsauftrag

Leseauftrag L00 · 0.2 · 45 Minuten einschließlich Lektion und Lektüre

Pflichtlektüre: Götz, Die KI-Revolution in der Kita, Kapitel 1.1–1.3. Verfolge den Argumentationsgang von der Gartenmetapher über administrative Belastungen zur professionellen Beobachtung. Nutze die tatsächlich vorliegende Ausgabe; keine ungeprüfte Übernahme von Seitenzahlen.

01 · Pädagogischen Auftrag erschließen

Wähle eine konkrete Passage zur Beziehung, Beobachtung oder Selbsttätigkeit. Notiere Fundstelle und sinngemäße Kernaussage. Unterscheide Fröbels historische Leitideen von der heutigen Interpretation im Fachbuch.

02 · Behauptung und Belegbedarf unterscheiden

Wähle eine Aussage zu administrativer Belastung oder Zeitverlust. Ist sie eine Wertung, Erfahrungsbeschreibung, empirische Aussage oder Modellrechnung? Welche Messung wäre für eine konkrete Kita erforderlich?

03 · In Führungshandeln übersetzen

Formuliere eine pädagogische Zielsetzung, eine institutionelle Voraussetzung und einen konkreten Klärungsauftrag für eine vollständig erfundene Kita. Berücksichtige heutige Kinderrechte, insbesondere Würde, Schutz, Beteiligung und Spiel.

SELBSTKONTROLLE
Eine Vision wie mehr Zeit am Kind gibt Orientierung. Der tatsächliche Aufwand und die Verwendung gewonnener Zeit müssen gesondert geprüft werden. Historische Fröbel-Ideen sind kein historischer Nachweis für eine KI-Wirkung. Die Bearbeitung ist privat, unbenotet und ohne generative KI.

01 · Fundstelle und pädagogischer Auftrag

02 · Aussageart und Belegbedarf

03 · Ziel, Voraussetzung und Klärungsauftrag

MODUL 01

Analysieren – Strategie und Organisation

A2-A1 bis A2-A3 · H03–H05 · W01–W04

Lektion / Min.	Lernziel und Arbeitsbezug
1.1 · 30 Min. Organisation, Reifegrad und pädagogischer Auftrag	Erfasst Struktur-, Prozess- und Orientierungsmerkmale, ohne Reifegrad mit Qualität gleichzusetzen.
1.2 · 45 Min. Pflichtlektüre: Entlastung als überprüfbare Hypothese	Extrahiert Aussagen zu Bürokratie und Zeitgewinn und identifiziert deren Belegbedarf.
1.3 · 45 Min. Bedarf, Prozesse und Stakeholder	Trennt Messdaten und Schätzungen; identifiziert Betroffene und Interessenkonflikte.
1.4 · 30 Min. Strategische Ziele und Handlungsalternativen	Priorisiert Optionen nach Nutzen, Schutz, Aufwand und pädagogischem Ziel.
1.5 · 60 Min. Praxiswerkstatt 01: Strategielabor	Entwirft aus widersprüchlichen Fallinformationen eine begründete Empfehlung.
1.6 · 150 Min. KN 01 – Organisations- und Strategieanalyse	Belegt A2-A1–A3 in neuem Dossier mit überprüfbaren Zielgrößen.

Vom Reifegrad zur Priorität

Erfasse Struktur, Arbeitsprozesse, Zuständigkeiten und Entwicklungsbedarf. Eine niedrige digitale Reife ist kein Nachweis niedriger pädagogischer Qualität. Nutze dokumentierte Fallinformationen und markiere fehlende Angaben mit ?. Unterscheide erforderliche Dokumentation von vermeidbarer Doppelarbeit.

PRAXISWERKSTATT 01
FD01/FD02 und PW01 bearbeiten; W01–W04 gezielt nutzen. Erst danach die freigegebene Musteranalyse vergleichen. KN01 verwendet ein anderes Falldossier und wird eigenständig ohne generative KI bearbeitet.

Meine Lernnotizen (privat)

MODUL 01 · STRATEGIE

Von der Bedarfslage zur Hypothese

Ein prüfbares Ziel benötigt eine Vergleichsgrundlage.

Arbeitsfolge

Werkzeug	Entscheidungsfrage	Ergebnis
W01	Welche Voraussetzungen sind vorhanden?	Belegtes Reifegradprofil und Prioritäten
W02	Welche Tätigkeit verursacht Aufwand?	Prozess, Zeitbasis, Ursachen, offene Daten
W03	Wer ist betroffen und entscheidungsbefugt?	Anliegen, Rechte, Einfluss, Beteiligung
W04	Welche Entwicklung ist sinnvoll?	Ziel, Alternative, Indikator, Termin, Rolle

Fallimpuls aus L01 (fiktiv)

Für vier Elterninformationen werden ohne KI 120 Minuten und mit KI 90 Minuten laufender Aufwand angesetzt. Hinzu kommen 45 Minuten Projektbetreuung und Qualifizierung. Der laufende Gewinn beträgt 30 Minuten; die vollständige Bilanz ist −15 Minuten. Der Unterschied verdeutlicht, warum eine Modellrechnung nicht mit einer tatsächlich beobachteten Entlastung gleichzusetzen ist.

Zielgestaltung

Begründe eine pädagogische Zielsetzung ohne Technologiepräferenz. Definiere ein operatives Ziel mit Ausgangswert oder Messauftrag, Indikator, Zielwert, Zeitpunkt und Verantwortlichkeit. Berücksichtige Alternativen ohne KI und harte Schutz- und Qualitätsgrenzen.

KONTROLLFRAGE
Welche Information würde deine bevorzugte Strategie widerlegen? Ein guter Entwicklungsplan enthält auch eine Antwort auf diese Frage.

MODUL 02

Regeln – Governance, Recht und Schutz

A2-R1 bis A2-R3 · H06–H09 · W05–W09

Lektion / Min.	Lernziel und Arbeitsbezug
2.1 · 40 Min. Kinderrechte, Schutz und KI-Governance	Begrenzt Anwendungszwecke und unterscheidet fachliche, rechtliche und technische Verantwortung.
2.2 · 75 Min. Pflichtlektüre: Sicherheit und Datenschutz	Identifiziert Schutzannahmen des lokalen Ansatzes und notwendige Nachweise.
2.3 · 45 Min. Datenschutz und KI-Regulierung	Ordnet Fallzweck, Daten, Akteure und offene Rechtsfragen ein; verweist an zuständige Stellen.
2.4 · 40 Min. KI-Richtlinie, Verantwortlichkeiten und Freigabe	Entwirft klare Nutzungsgrenzen, Rollen, Kontrollpunkte und Stoppregeln.
2.5 · 40 Min. Vorfallmanagement und Eskalation	Entwirft eine Melde- und Stoppfolge ohne unzulässige Eigenentscheidung.
2.6 · 60 Min. Praxiswerkstatt 02: Governance-Labor	Bewertet Risiken und begründet Freigabe, Rückfrage oder Stopp.
2.7 · 150 Min. KN 02 – Governance- und Schutzkonzept	Belegt A2-R1–R3 im neuen Vorfalldossier.

Governance als gelebte Verantwortung

Definiere den konkreten Zweck und die benötigten Informationen. Unterscheide pädagogische Eignung, technische Sicherheit, rechtliche Prüfung und institutionelle Entscheidung. Lokaler Betrieb allein reicht als Schutzbeleg nicht aus.

PRAXISWERKSTATT 02
FD03 und PW02: Meldung, Verdacht und gesicherte Erkenntnisse unterscheiden. Stopp, Sicherung, Meldeweg, Prüfung und Wiederaufnahmebedingungen entwickeln. Keine private Untersuchung realer Vorfälle im Kurs.

Meine Lernnotizen (privat)

MODUL 02 · SCHUTZ

Vom Risiko zur verantwortbaren Entscheidung

Risikoregister, Richtlinie, Zuständigkeit und Freigabe.

Werkzeug	Mindestinhalt
W05 · Risiken	Zweck, Betroffene, Schaden, Ausgangsrisiko, Maßnahmen, Restrisiko, Belegstatus, Rolle
W06 · Richtlinie	Geltungsbereich, zulässige/ausgeschlossene Zwecke, Zugriff, Kontrolle, Dokumentation, Qualifizierung, Vorfälle, Überprüfung
W07 · RACI	R: durchführend; A: rechenschafts-/entscheidungsverantwortlich; C: konsultiert; I: informiert. Mandat konkret prüfen.
W08 · Freigabe	Lernaktivität, synthetischer Test, betriebliche Nutzung und Ausweitung getrennt beurteilen.
W09 · Vorfall	Stopp, geschützte Sicherung, Meldekette, Sachverhaltsklärung und dokumentierte Entscheidung.

Rechtliche Einordnung

DSGVO und KI-Verordnung prüfen unterschiedliche Sachverhalte. Prüfe je konkretem Zweck Datenarten, Betroffene, Verantwortlichkeit, Rechtsgrundlage, Schutzmaßnahmen, Rollen und gegebenenfalls zusätzliche Pflichten. Nutze die aktuellen Originalrechtsquellen; bei fehlender Information einen Klärungsauftrag formulieren. H07 dokumentiert den Stand der Kursentwicklung.

NICHT KOMPENSIERBAR
Offene zwingende Schutz- oder Freigabevoraussetzungen sperren den betreffenden Nutzungsschritt. Eine Risikopunktzahl, Anbieterzusage oder fehlerfreie Stichprobe ist keine Freigabe.

MODUL 03

Gestalten – Technologie und Implementierung

A2-G1 bis A2-G3 · H10–H13 · W10–W12

Lektion / Min.	Lernziel und Arbeitsbezug
3.1 · 40 Min. Anforderungen statt Produktversprechen	Leitet funktionale und nichtfunktionale Anforderungen aus pädagogischen Zielen ab.
3.2 · 75 Min. Pflichtlektüre: Technik, RAG und Leitung	Erklärt Grundkomponenten und benennt Grenzen von lokalem Betrieb und RAG.
3.3 · 45 Min. Technologie- und Anbieterevaluation	Vergleicht drei Alternativen anhand gewichteter Kriterien und harter Ausschlussgrenzen.
3.4 · 40 Min. Mensch-KI-Prozessdesign	Modelliert einen Sollprozess mit A1-Prüfschritten, menschlicher Entscheidung und Rückfallweg.
3.5 · 40 Min. Pilotierung und Implementierungsentscheidungen	Plant Erprobung, Ressourcen, Erfolgskriterien und gestufte Freigaben.
3.6 · 60 Min. Praxiswerkstatt 03: Implementierungslabor	Bewertet Angebote, dokumentiert Unsicherheit und plant einen sicheren Test.
3.7 · 150 Min. KN 03 – Technologie- und Implementierungsentscheidung	Belegt A2-G1–G3 in neuem Beschaffungsfall.

Technologie folgt dem Auftrag

Vergleiche lokale, externe und nicht KI-gestützte Optionen nach gemeinsamen Kriterien. Trenne Muss-Anforderungen von gewichteten Vorteilen. Technische Eigenschaften und Kostenangebote sind erst bei ausreichender Beleglage vergleichbar.

PRAXISWERKSTATT 03
FD04 und PW03: Anforderungen, Testbelege, Wirtschaftlichkeit, Sollprozess und begrenzte Pilotierung verbinden. KN03 wird mit vorgegebenen synthetischen Testoutputs und ohne generative KI bearbeitet (KN03-A ist maßgeblich).

Meine Lernnotizen (privat)

MODUL 03 · GESTALTUNG

Architektur, RAG und Prozessdesign

Ein System ist nur ein Teil eines professionellen Arbeitsprozesses.

Komponente	Führungsfrage
Hardware	Welche Kapazität, Betriebssicherheit, Zugriffs- und Wiederherstellungsanforderungen bestehen?
Betriebssoftware	Welche Schnittstellen, Updates, Datenwege und Rechte sind dokumentiert?
Sprachmodell	Ist die Modellversion für den vorgesehenen Zweck ausreichend getestet?
Wissensbasis / RAG	Sind Dokumente aktuell und berechtigt zugänglich? Werden relevante Passagen gefunden und korrekt verwendet?

RAG (Retrieval-Augmented Generation) verbindet die Suche in einer Wissensbasis mit der Textgenerierung. Es ersetzt keine Quellenprüfung: veraltete, falsch ausgewählte oder falsch interpretierte Informationen bleiben möglich.

Mensch-KI-Sollprozess (W11)

Beobachten: Ausgangsinformationen und Aufgabe klären. Schützen: Daten und Systemgrenzen prüfen. Beauftragen: definierten Auftrag formulieren. Prüfen: Aussagen gegen Originalbelege kontrollieren. Verantworten: befugte Person entscheidet und dokumentiert. Bei nicht bestandener Kontrolle wird korrigiert, gestoppt oder ein verlässlicher Nicht-KI-Prozess verwendet.

Pilotplan (W12)

Hypothese, Vergleich, Testfälle, Aufwand, Zuständigkeiten, Erfolgskriterien und Stoppbedingungen vorab festlegen. Ein Testplan ist noch keine Testgenehmigung. Prüfe die Gesamtbetriebskosten (TCO) einschließlich interner Arbeitszeit und weiterer Kostenpositionen.

MODUL 04

Evaluieren – Wirksamkeit und Qualität

A2-E1 bis A2-E3 · H14–H16 · W13–W14

Lektion / Min.	Lernziel und Arbeitsbezug
4.1 · 35 Min. Pädagogische Qualität als Entscheidungskriterium	Definiert Qualitätsdimensionen und trennt Produktivität von pädagogischem Mehrwert.
4.2 · 60 Min. Pflichtlektüre: Grenzen, Bias und Deskilling	Leitet überprüfbare Risiken und Qualitätskriterien aus den Buchargumenten ab.
4.3 · 45 Min. Evaluationsdesign und Nettozeit	Definiert Ausgangswert, Messzeitpunkte, Fehlerquote und Nettoaufwand inkl. Nacharbeit.
4.4 · 40 Min. Qualitätsaudit und Verbesserung	Bewertet Datenqualität, Bias, Deskilling und Zielkonflikte; setzt Stoppkriterien.
4.5 · 45 Min. Messlabor: Von Brutto- zu Nettoentlastung	Berechnet Nettozeit und unterscheidet Zeitgewinn von tatsächlicher Zeit am Kind.
4.6 · 75 Min. Praxiswerkstatt 04: Qualitätslabor	Entwickelt eine begründete Fortführungs-, Anpassungs- oder Stoppentscheidung.
4.7 · 60 Min. KN 04 Teil A – Pilotbewertung vorbereiten	Belegt E1–E3 mit einer eigenständigen Auswertung eines neuen Datendossiers.

Von der Produktivität zur pädagogischen Wirkung

DS04a (FD05a) enthält acht gepaarte synthetische Aufgaben. DS04b (FD05b) ist eine andere, vierwöchige simulierte Pilotphase. Vermische beide Datensätze nicht. Im Messlabor werden Rechenwege und Grenzen geprüft; im Qualitätslabor folgt eine begründete Entwicklungsentscheidung.

KN 04 TEIL A
Neues Falldossier F1, Raster B1 und Vorlage D1 nutzen. Originalfassung speichern; noch keine separate Abgabe oder Bestehensentscheidung. Teil B folgt in 5.6.

Meine Lernnotizen (privat)

MODUL 04 · EVALUATION

Zeit und Qualität gemeinsam messen

Methodischer Spickzettel zu W13, W14 und H15.

Kennzahl	Rechenregel
Bisheriger Aufwand A	Gesamtzeit für vergleichbare Aufgaben
KI-Weg B	Entwurf + Prüfung + Nacharbeit
Bruttoersparnis	A gesamt − B Entwurf (nicht automatisch reine Entwurfsdifferenz)
Laufende Nettoersparnis	A gesamt − B gesamt
Relativer Wert	Nettoersparnis ÷ A gesamt × 100; A > 0
Gesamtsaldo	Laufende Nettoersparnis − zusätzliche organisationale Aufwände (Differenz)
Mängelquote	Fälle mit mindestens einem definierten Mangel ÷ geprüfte Fälle × 100

Gleiche Systemgrenzen und aktive Personenminuten verwenden; Durchlaufzeiten separat erfassen. Erstentwürfe und Endfassungen getrennt prüfen. Fehlende Werte nie als null oder fehlerfrei behandeln. Messzeitpunkte M0–M3: Ausgangsmessung, frühe Erprobung, Abschlussmessung, Nachprüfung.

Kleine fiktive Transferrechnung

10 vergleichbare Aufgaben: A = 200 Min.; B = 70 + 45 + 35 = 150 Min. Laufende Nettoersparnis = 50 Min. (25 %). Zusätzliche Aufwände = 65 Min. Gesamtsaldo = −15 Min. Die Werte zeigen keine tatsächliche Kita-Wirkung.

QUALITÄT BLEIBT VERBINDLICH
Bei relevanter Endfassungsabweichung: nicht verwenden, Ursachen prüfen, Verbesserung planen und genehmigten Nachtest vor Wiederaufnahme vorsehen. PDSA: Plan → Do → Study → Act.

MODUL 04 · PÄDAGOGIK

Der Fröbel-Prüfstein

Sechs Perspektiven auf pädagogische Qualität (H14).

Prüfbereich	Beobachtbarer Hinweis / mögliche Grenze
F1 Beziehung und Aufmerksamkeit	Aufmerksame Begleitung; Dauer allein beweist keine Interaktionsqualität.
F2 Spiel und Selbsttätigkeit	Begleitung selbstgewählter Spielprozesse; einzelne Beobachtung ist kein Gesamturteil.
F3 Beobachtung und Urteilskraft	Vergleichbare eigenständige Fachaufgabe ohne KI; weitere Einflussfaktoren möglich.
F4 Würde und Kinderrechte	Schutz- und Abweichungsbelege; fehlende Meldung beweist keine Fehlerfreiheit.
F5 Beteiligung und Erziehungspartnerschaft	Zugängliche Informationen und bearbeitete Anliegen; Rückmeldungen sind selektiv.
F6 Tatsächliche pädagogische Zeit	Dokumentierte Zeitverwendung; Dauer ist nicht gleich pädagogische Qualität.

Wirkungskette

Technologie → veränderter Arbeitsprozess → organisationale Nettoentlastung → tatsächliche pädagogische Verwendung → pädagogische Qualität. Jeder Übergang braucht eigene Belege. Ein positives Ergebnis auf einer Ebene lässt sich nicht automatisch auf die nächste übertragen.

EIGENSTÄNDIGES KURSINSTRUMENT
Der Fröbel-Prüfstein ist eine pädagogisch begründete didaktische Orientierung und kein validierter Qualitätsscore. Er wird nicht als historische Position Fröbels zur künstlichen Intelligenz ausgegeben.

MODUL 05

Führen – Qualifizierung und organisationaler Wandel

A2-F1 bis A2-F3 · H17–H19 · W15–W17

Lektion / Min.	Lernziel und Arbeitsbezug
5.1 · 35 Min. Führung, Teamkultur und psychologische Sicherheit	Unterscheidet legitime Bedenken, Lernbarrieren und Regelverstöße; entwickelt sichere Lernbedingungen.
5.2 · 75 Min. Pflichtlektüre: Wandel, Teilhabe und Transparenz	Vergleicht Buchphasen mit Implementierungsforschung und identifiziert Anpassungsbedarf.
5.3 · 35 Min. Personalentwicklung und Kompetenzsicherung	Plant rollenbezogene A0/A1/A2-Qualifizierung, Übung und Nachweis.
5.4 · 35 Min. Beteiligung, Elternkommunikation und Change	Entwickelt transparente Beteiligungswege und realistische Kommunikationsschritte.
5.5 · 90 Min. Praxiswerkstatt 05: Führungslabor	Entwirft einen ressourcenbezogenen Veränderungs- und Qualifizierungsplan.
5.6 · 90 Min. KN 04 Teil B – Evaluation und Führung	Verknüpft E1–E3 mit F1–F3; begründet Führungshandeln aus der Pilotbewertung.

Führung ermöglicht professionelle Entwicklung

Psychologische Sicherheit bedeutet, fachliche Zweifel und Fehler ohne sachfremde Nachteile ansprechen zu können. Sie ist kein Verzicht auf verbindliche Schutz- oder Qualitätsstandards. Teilhabe und transparente Entscheidungsräume unterstützen verantwortungsvolle Veränderungen.

KN 04 TEIL B
F2 ergänzt deinen Fall aus Teil A. D1 unverändert bewahren; D2 und KN04-C ergänzen. Beide Teile werden gemeinsam eingereicht und bewertet. Keine generative KI.

Meine Lernnotizen (privat)

MODUL 05 · FÜHRUNG

Qualifizierung und nachhaltiger Wandel

Von der Lernaktivität zum beobachtbaren Leistungsnachweis.

Instrument	Professionelles Arbeitsergebnis
W15 Beteiligung	Rollen und Interessen, Gestaltungsspielräume, zugängliche Kommunikation, Rückmeldewege
W16 Qualifizierung	Soll/Ist-Kompetenzen, Lernbedarf, praktische Nachweise, Bewertungsrollen, Folgemessung
W17 90-Tage-Plan	Maßnahmen, Verantwortlichkeiten, Ressourcen, Ergebnisse, Voraussetzungen, Entscheidungspunkte

A0, A1 und A2 stehen für verschiedene Kompetenzstufen. Eine kurze Einführung ersetzt keinen vollständigen A0-/A1-Abschluss. Multiplikatoren benötigen geeignete Fachkompetenz und ein klares Mandat. Ein Kursnachweis ist keine betriebliche Nutzungsfreigabe.

Kompetenzerhalt und Ressourcen

Plane vergleichbare eigenständige fachliche Aufgaben ohne generative KI vor und nach einer Lernphase. Bilanziere Lernzeit, Leitungskoordination und Fachberatung getrennt. Prüfe die tatsächlichen IT-/Datenschutzressourcen. Bei Ausfall notwendiger Ressourcen verschiebst du Schritte, statt Schutz oder Kompetenzanforderungen abzusenken.

Zeitraum	Ziel
Tag 1–30	Klären und absichern
Tag 31–60	Qualifizieren und überprüfen
Tag 61–90	Bewerten und entscheiden

Entscheidungspunkte sind Prüfzeitpunkte, keine automatischen Freigaben.

MODUL 06

Wissenschaftliches Abschlussprojekt

KN 05 · 435 Minuten Projektarbeit + 30 Minuten Pflichtlektüre

Lektion / Min.	Lernziel und Arbeitsbezug
6.1 · 30 Min. Pflichtlektüre: Implementierungscheck und Trägergespräch	Beurteilt die Übertragbarkeit der Buchvorlagen auf den neuen Fall.
6.2 · 35 Min. Projektbriefing und Management Summary	Definiert Auftrag, Entscheidungsspielraum, Belege und offene Fragen.
6.3 · 180 Min. Strategie, Governance und Umsetzung	Integriert Organisationsanalyse, Alternativen, Schutz, Prozesse und Ressourcen zu einer kohärenten Strategie.
6.4 · 120 Min. Evaluation, Personalentwicklung und Transfer	Entwickelt Wirkungslogik, Qualifizierung, Beteiligung und gestuften 90-Tage-Plan.
6.5 · 60 Min. Quellenprüfung und Portfolio-Abgabe	Prüft Kohärenz, Quellen, Arbeitsbelege und Eigenständigkeit.
6.6 · 40 Min. Schriftliche fachliche Verteidigung	Begründet eigene Entscheidungen, Belege, Alternativen, Stoppgrenzen und neuen Transfer schriftlich ohne KI.

Neue fiktive Abschlussorganisation

Fröbel-Bildungswerk MorgenGarten gGmbH: SonnenGarten (72 Kinder, 12 pädagogische Mitarbeitende), WurzelWerk (48/10) und EntdeckerNest (30/8). Gemeinsames Leitbild, unterschiedliche Voraussetzungen. Kein Standort besitzt eine betriebliche KI-Freigabe.

PRÜFUNGSREGEL
AP-A, AP-B und AP-N vor Bearbeitung lesen; AP-F, AP-D und AP-C nutzen. Du erhältst keine fallbezogenen Prüfungslösungen. Die schriftliche Verteidigung erfolgt nach der Portfolio-Abgabe.

Meine Lernnotizen (privat)

MODUL 06 · CAPSTONE

Dein wissenschaftliches Projektdossier

12–18 Seiten einschließlich ausgewählter Werkzeuge (Richtwert).

Phase	Arbeitsprodukt
6.2 · V0.1	Projektfrage, Mandat, vorläufige Management Summary und Arbeitsplanung
6.3 · V0.2	K01–K06: Standortdiagnose, Strategie, Governance/E1, Technologie, Prozess und Testplan
6.4 · V0.3	K07–K10: D4-Auswertung, Audit/F1–F6, Beteiligung, Qualifizierung, 90-Tage-Plan und T1
6.5 · V1.0	K11: finale Summary, Belegregister, Kohärenz, Änderungsvermerk, AP-C und Abgabe
6.6 · AP-V	K12: fünf individuelle offene Fragen nach Einreichung, schriftlich ohne generative KI

Die Management Summary

Führe Ausgangslage, pädagogisches Ziel, Alternativen, Beleglage, Ressourcen, Entscheidungsgrenzen und standortbezogene Empfehlung zusammen. Begründe Änderungen gegenüber V0.1. Markiere Hypothesen und fehlende Nachweise; eine begründete Nichtnutzung ist eine gleichwertige Entscheidung.

Wissenschaftlicher Mindeststandard

Mindestens eine konkrete Fundstelle aus dem Kohlhammer-Fachbuch und zwei tatsächlich eingesehene ergänzende wissenschaftliche/fachliche Quellen aus unterschiedlichen Themenbereichen. Rechtliche Aussagen mit einschlägiger Originalquelle belegen oder als Klärungsauftrag kennzeichnen.

WICHTIG
Die Vergleichsdaten D4 sind vollständig konstruiert. T1 ist ein hypothetisches Transferszenario. Beides dient der Überprüfung deiner Methodenkompetenz, nicht dem Nachweis realer KI-Wirkung.

MODUL 06 · PRÜFUNG

Abgabe und schriftliche Verteidigung

Die geltende Prüfungsform ergibt sich aus AP-N, Version 1.1.

6.5 · Abgabe

Reiche V1.0, die ursprüngliche Summary V0.1 mit Änderungsvermerk, eindeutige Anlagen/Quellenbelege und AP-C gemeinsam ein. Bewahre ursprünglichen 90-Tage-Plan und T1 getrennt auf. Kontrolliere die Lesbarkeit gespeicherter Formularinhalte.

6.6 · Individuelle schriftliche Fachverteidigung

Die Kursleitung stellt nach Portfolio-Abgabe fünf individuelle offene Fragen in AP-V bereit. 10 Minuten Orientierung und 30 Minuten schriftliche Bearbeitung. Eigenes eingereichtes Dossier, AP-F und eigene Quellenbelege sind erlaubt. Antworten mit konkretem Beleg und nachvollziehbarer Argumentation; keine generative KI oder fremde Hilfe.

Dimension	Nachweis
1	Eigene zentrale Entscheidung nachvollziehbar erläutern
2	Konkreten Beleg und wissenschaftliche Aussagegrenze benennen
3	Realistische Alternative kritisch abwägen
4	Zwingende Schutz- oder Stoppgrenze begründen
5	Auf neue, zuvor nicht mitgeteilte Bedingung fachlich reagieren

HILFSMITTEL
KN01–04 und bewertungsrelevante Arbeitsschritte des KN05 ohne generative KI. Einzige freiwillige Ausnahme in 6.5: rein sprachliche Rückmeldung zu einem selbst verfassten, nicht bewertungsrelevanten Einleitungstext; genaue Eingabe/Ausgabe, System/Datum, Änderungen und Prüfung dokumentieren. Nicht für Summary, Quellen, Berechnung oder Verteidigung.

MODUL 07

Reflexion, Praxistransfer und Abschluss

Der Abschluss bleibt persönlich, reflektiert und unbenotet.

Lektion / Min.	Lernziel und Arbeitsbezug
7.1 · 15 Min. Pflichtlektüre: Vision 2030	Unterscheidet Zukunftsvision und überprüfbare organisationsbezogene Ziele.
7.2 · 35 Min. Kompetenzkompass und persönlicher Transfer	Reflektiert Veränderungen und formuliert einen realistischen ersten Schritt.
7.3 · 20 Min. Kompetenzabschluss und Zertifikatsbedingungen	Erläutert Bedeutung, Grenzen und Freigabebedingungen des A2-Nachweises.
7.4 · 20 Min. Lernrückblick und Weiterentwicklung	Identifiziert persönliche Lern- und Organisationsbedarfe.

Dein persönlicher 90-Tage-Transfer

Vergleiche die ursprüngliche Selbsteinschätzung mit deinem heutigen Kompetenzprofil. Wähle zwei Teilkompetenzen und begründe deine Einschätzung durch Arbeitserfahrungen. Formuliere ein erreichbares nächstes Entwicklungsziel, einen Prüfzeitpunkt und offene Voraussetzungen. Nutze den Kompetenzkompass und W17.

REFLEXION BLEIBT PRIVAT
Selbsteinschätzung, persönlicher Transferplan und freiwillige Kursevaluation sind keine zusätzlichen Prüfungsleistungen. Die Lehr-Lern-Zeit ist ein Planungswert; Rückmeldungen helfen, die Weiterbildung weiterzuentwickeln.

Meine wichtigste Erkenntnis

Mein nächster Entwicklungsschritt und Prüfzeitpunkt

Mein Human-First-Leitsatz

MODUL 07 · ABSCHLUSS

Dein Kompetenzzertifikat

Nachgewiesene Kompetenzen statt bloßer Teilnahme.

Kompetenznachweis	Kriterien	Abgabe
KN01 Organisations- und Strategieanalyse	9	1.6
KN02 Governance- und Schutzkonzept	9	2.7
KN03 Technologie- und Implementierungsentscheidung	9	3.7
KN04 Evaluation und Führung	12	5.6 (A+B)
KN05 Wissenschaftliches Abschlussprojekt	12	6.5 + 6.6

Jedes der 51 Einzelkriterien muss mindestens Stufe 2 erreichen. Stufe 0 = nicht nachgewiesen; 1 = teilweise; 2 = nachgewiesen; 3 = vertieft nachgewiesen. Keine Kompensation. Eigenständigkeit, vollständige Belege, Schutzanforderungen und verbindlicher Lernweg zusätzlich erforderlich.

Eine offene oder noch nicht bestandene Bewertung führt nicht zur Zertifikatsfreigabe. Bei fehlenden Nachweisen erhältst du kriterienspezifische Rückmeldung und kannst nach geltenden Bedingungen gezielt nachbessern.

Die fünf Lern- und Kompetenzbereiche

Strategisches KI-Management und Organisationsanalyse
KI-Governance, Datenschutz und Risikomanagement
Technologieevaluation und verantwortungsvolle Implementierung
Wissenschaftliche Evaluation und pädagogische Qualitätssicherung
Personalentwicklung und organisationales Veränderungsmanagement

GRENZEN
A2 ist eine anbietereigene Kompetenzstufe. Kein akademischer Grad, keine staatliche Berufsqualifikation oder DQR-/EQR-Einstufung. Kein Ersatz für Rechts-, Sicherheits- oder institutionelle Freigabeprüfung.

MATERIALREGISTER

Verbindliche Pflichtlektüre

Das Kohlhammer-Fachbuch ist die pädagogische Bezugslektüre.

Götz, S. (vorgesehen 2027). Die KI-Revolution in der Kita. W. Kohlhammer. ISBN 978-3-17-048555-6. Die Kapitelnummern beziehen sich auf die Manuskriptgrundlage. Vor Veröffentlichung und Nutzung die tatsächliche Ausgabe und Lesestrecke abgleichen.

Auftrag / Lektion	Kapitel / Lesefokus
L00 · 0.2	1.1–1.3: Fröbel, Bürokratie, Beobachtung (Auftrag in diesem Buch)
L01 · 1.2	2.2 bis 2.2.1; 3.3; 3.4.2 inkl. Tab. 3.2: Entlastungsannahmen
L02 · 2.2	5.1–5.4, insb. 5.2.2–5.2.3 / 5.3.2; 9.2: Schutz
L03 · 3.2	4.3 ein Beispiel; 6.1–6.4; 9.4: Architektur, RAG, Kosten
L04 · 4.2	2.3–2.4, 2.6–2.7; 3.4 Einleitung und ein Szenario: Qualität
L05 · 5.2	2.5; 7.1–7.5: Teilhabe, Wandel, Transparenz
L06 · 6.1	9.1 und 9.3: Implementierungscheck und Trägergespräch
L07 · 7.1	8: Einleitung und abschließende Gartenmetapher bis Kapitelende

LESEDIDAKTIK
Verbindlich sind die definierten Kernpassagen und Leseaufträge, nicht die unkommentierte Lektüre des gesamten Buchs. L01–L07 stehen als separate Arbeitsvorlagen im Kurs bereit. L00 ist in diesem Buch enthalten; die Aufgaben werden eigenständig ohne generative KI bearbeitet.

MATERIALREGISTER

Deine Managementbibliothek

Die 17 Werkzeuge sind separate Arbeitsdateien im Teilnehmerbereich.

Code	Werkzeug	Ergebnis
W01	KI-Reifegradkompass	Profil mit Belegen, offenen Fragen und Priorität
W02	Bedarfs- und Potenzialanalyse	Prozess, Aufwand, Bedarf und Hypothese
W03	Stakeholderanalyse	Rollen, Betroffenheit, Einfluss, Beteiligung
W04	Strategische KI-Zielmatrix	Ziele, Optionen und Messkriterien
W05	KI-Risikoregister	Risiken, Schutz, Nachweise und Verantwortlichkeit
W06	Institutionelle KI-Richtlinie	Zwecke, Grenzen und organisatorische Regeln
W07	Verantwortlichkeitsmatrix RACI	Mandate, Verantwortung und Beteiligung
W08	KI-Freigabe- und Entscheidungsprozess	Nachweisorientierte Entscheidungspunkte
W09	Vorfallmanagement und Meldebogen	Stopp, Meldung, Prüfung, Wiederaufnahme

Gezielt statt vollständig ausfüllen

Wähle für eine konkrete Frage geeignete Instrumente. In bewerteten Aufgaben gelten die verlangten Arbeitsbelege; eigene gleichwertige Darstellungen oder referenzierte Anlagen sind nach Projektauftrag möglich. Nutze die Original-PDFs für digitale Formularfelder.

REIHENFOLGE
W01–W04 unterstützen die Strategie, W05–W09 die institutionelle Governance. Erst auf dieser Grundlage können technologische Anforderungen und Entwicklungsschritte begründet werden.

MATERIALREGISTER

Deine Managementbibliothek II

Gestaltung, Evaluation und nachhaltige Führung.

Code	Werkzeug	Ergebnis
W10	Technologie- und Anbietervergleich	Anforderungen, Belegstatus, Kosten und Exit
W11	Mensch-KI-Prozesskarte	Arbeitsfolge, Kontrollen, Rückfallweg
W12	Pilot- und Implementierungsplan	Testdesign, Aufwand, Erfolg, Abbruch
W13	Evaluations- und Messinstrument	Zeit, Qualität, Messzeitpunkte, Grenzen
W14	Qualitätsaudit und Verbesserungsplanung	Ursachen, Maßnahmen, Nachprüfung
W15	Veränderungs- und Beteiligungsplan	Kommunikation, Konflikte, Beteiligungswege
W16	Rollenbezogene Qualifizierungsmatrix	Soll-/Ist-Kompetenzen und Nachweise
W17	Organisationaler 90-Tage-Plan	Maßnahmen, Ressourcen, Gates und Transfer

Fallakten und Werkstätten

FD01 Basisakte; FD02 Arbeitszeitstichprobe; FD03 gemeldeter Vorfall; FD04 Angebote/Testbelege; FD05a Messdaten DS04a, FD05b Pilotbericht DS04b; FD06 Führungsdilemma. FD05a und FD05b bilden zwei getrennte Datensätze des fünften Fallpakets.

PW01–PW05: Strategie-, Governance-, Implementierungs-, Qualitäts- und Führungslabor. ML04 ist das zusätzliche Messlabor. Die freigegebenen Musteranalysen dienen ausschließlich der Selbstkontrolle nach eigener Bearbeitung.

PRÜFUNGSFÄLLE
KN01–KN04 und AP-F verwenden neue bzw. weiterentwickelte Fälle. Übertrage Methoden, nicht die Ergebnisse früherer Übungsfälle.

WISSENSCHAFTLICHE ORIENTIERUNG

Quellen und Lesestrategie

Ausgewählte Basisreferenzen aus Rahmenkonzept und Handouts.

Quelle	Funktion / Grenze
Götz (vorgesehen 2027), Die KI-Revolution in der Kita. Kohlhammer. ISBN 978-3-17-048555-6	Pädagogische Bezugslektüre; Vision und Wirkungsannahmen unterscheiden.
Biggs (1996), Higher Education 32, 347–364. doi:10.1007/BF00138871	Constructive Alignment: Ziele, Lernhandlungen und Bewertung verbinden.
UNESCO (2024), AI competency framework for teachers	Menschenzentrierte KI-Kompetenz; Übertragung auf Kita-Leitung begründen.
NIST (2023), AI RMF 1.0. doi:10.6028/NIST.AI.100-1	Risikosteuerung; kein Rechts- oder Konformitätsnachweis.
OECD (2021), Starting Strong VI. doi:10.1787/f47a06ae-en	Frühpädagogische Prozessqualität und Interaktion.
EEF (2024), A School’s Guide to Implementation	Implementierungsrahmen aus dem Schulbereich, Transfer begründen.
Edmondson (1999), ASQ 44(2), 350–383. doi:10.2307/2666999	Psychologische Sicherheit; kein Kita-spezifischer KI-Wirkungsbeleg.
UN-Kinderrechtskonvention (1989), insbesondere Art. 2, 3, 12, 16, 31	Normative Orientierung, keine Wirksamkeitsstudie.

Vertiefende Quellen stehen in H01–H19. Nutze EUR-Lex für DSGVO (EU) 2016/679 und KI-VO (EU) 2024/1689 einschließlich Änderungen. Prüfe den jeweils maßgeblichen Rechtsstand. Referenzen aus den Kursunterlagen wurden nicht sämtlich neu extern validiert.

ANHANG · GRUNDLAGENWISSEN

Wissenschaftliche Arbeitsbibliothek

Original-Handouts H01–H19 · Vollständige Referenzfassung

Die folgenden Original-Handouts sind Bestandteil dieses Nachschlagewerks. Sie behalten ihre eigene Dokumentkennung, Versionsnummer und Seitennummer; die zusätzliche Buchseitenzahl dient der Orientierung. Die Handouts werden als Lesefassung eingebunden. Nutze separate Originaldateien, wenn du digitale Arbeitsfelder benötigst.

Handouts	Thematische Zuordnung
H01–H02	Human First, wissenschaftliches Arbeiten
H03–H05	Organisation, Bedarf, Strategie
H06–H09	Kinderrechte, Datenschutz, Richtlinien, Vorfälle
H10–H13	Anforderungen, Evaluation von Angeboten, Prozessdesign, Pilotierung
H14–H16	Pädagogische Qualität, Evaluation, Qualitätsaudit
H17–H19	Teamkultur, Personalentwicklung, Beteiligung

GELTUNGSBEREICH
Die Handouts erklären wissenschaftliche und fachliche Methoden. Sie ersetzen weder aktuelle Originalrechtsquellen noch die erforderliche institutionelle Prüfung. Für Prüfungen gelten die veröffentlichten Aufgabenblätter, Bewertungsraster und AP-N. Die vollständige fachliche und rechtliche Veröffentlichungsprüfung bleibt erforderlich.

Human First und organisationale KI-Führungskompetenz

Vom individuellen Handeln zur organisationalen Verantwortung.

Dein Lernziel: Du überträgst die A1-Handlungskompetenzen auf die Organisationsebene und begründest Grenzen der Delegation. Nutze dieses Handout als Lern- und Nachschlagewerk; die Übersicht auf Seite 3 ist ein Ausblick.

Menschenzentrierung als Entscheidungsprinzip

Human First ist unser didaktisches Leitprinzip: Der pädagogische Auftrag, Kinderrechte, menschliche Beziehungen und professionelle Urteilskraft bestimmen, ob und wie KI eingesetzt wird. Technologie ist eine mögliche Unterstützung, kein vorgegebenes Ziel.

Das UNESCO AI Competency Framework for Teachers (2024) verbindet menschenzentrierte Haltung, KI-Ethik, technische Grundlagen, KI-Pädagogik und professionelle Entwicklung. Das A2-Modell überträgt ausgewählte Aspekte auf Leitung und Träger in der Elementarpädagogik. Es ist kein UNESCO-Standard und keine validierte Kompetenzmessung.

Der NIST AI RMF 1.0 (2023) bietet mit Govern, Map, Measure und Manage einen ergänzenden Rahmen für Risikosteuerung. Seine Übertragung auf die Kita dient als Orientierung, nicht als Rechts- oder Konformitätsnachweis. Die OECD (2021) stellt die Qualität kindlicher Interaktionen ins Zentrum frühpädagogischer Prozessqualität.

Assistenz ist keine Verantwortungsübertragung

Aufgabentyp	Beispiel und Grenze
Assistenz	Allgemeine, freigegebene Textaufgaben sprachlich bearbeiten; Ergebnis prüfen.
Entscheidungsvorbereitung	Optionen oder Projektentwürfe strukturieren; Menschen bewerten Evidenz und wählen Maßnahmen.
Menschliche Verantwortung	Pädagogische Urteile, Entscheidungen über Kinder und organisationale Freigaben bleiben bei zuständigen Menschen. Keine automatisierte individuelle Beurteilung im Kurs.

Wirksame menschliche Kontrolle

Fachkompetenz • Zugang zu Ausgangsbelegen • ausreichende Prüfzeit • Befugnis zur Korrektur, Ablehnung und Unterbrechung • klare Zuständigkeiten und Eskalation. Fehlt eine wesentliche Schutz- oder Freigabevoraussetzung, wird nicht eingesetzt. Eine formale Bestätigung allein genügt nicht.

Prüffrage: Kann die verantwortliche Person eine KI-Ausgabe tatsächlich begründet zurückweisen, ohne unter organisatorischen Druck zu geraten?

PRAXISTRANSFER / TRANSFERMATRIX

Vom Anwenden zum Führen

Die A1-Schritte bleiben erhalten. A2 erweitert sie um die Bedingungen, unter denen individuelle Fachkompetenz wirksam werden kann. Die Zuordnung ist eine Schwerpunktsetzung, keine starre Trennung.

A1	A2	Beispiel für einen organisationalen Leistungsbeleg
Beobachten	Analysieren	Prozess- und Bedarfsanalyse mit Quellen, offenen Fragen und begründeten Zielen.
Schützen	Regeln	Richtlinie mit Nutzungsgrenzen, Freigaben, Zuständigkeiten und Meldewegen.
Beauftragen	Gestalten	Sollprozess mit Mensch-KI-Arbeitsteilung, Prüfschritten und Alternative ohne KI.
Prüfen	Evaluieren	Messkonzept mit Nettozeit, Qualitätskriterien und begründeter Weiterführungsentscheidung.
Verantworten	Führen	Beteiligungs- und Qualifizierungsplan mit Ressourcen, Rückmeldung und Verantwortlichkeit.

Transfer auf die Fröbel-Modellorganisation

Fallimpuls aus Lektion 0.3: Die Leitung möchte Elternaushänge mit KI vorbereiten lassen; die Anwendung ist noch nicht freigegeben. Ein Teammitglied bezweifelt den Zeitgewinn durch die notwendige Prüfung.

Notiere zunächst eigenständig je eine Maßnahme oder Klärungsfrage. Vergleiche erst danach mit dem Lösungsbeispiel in der Lektion. Keine generative KI; keine Abgabe.

Kompetenz	Meine Maßnahme / Klärungsfrage
Analysieren	
Regeln	
Gestalten	
Evaluieren	
Führen	

Menschliche Verantwortung: _____

Alle Falldaten sind erfunden. Die Übung ist keine betriebliche Freigabe. Schutzanforderungen können nicht durch Zeitersparnis oder Komfort aufgewogen werden.

Die 15 Teilkompetenzen im Überblick

Kurzfassung des internen A2-Rahmenkonzepts V1.0. Die Codes dienen der Orientierung; verbindliche Prüfungsraster folgen bei den jeweiligen Leistungsnachweisen.

Code	Teilkompetenz	Beobachtbare Leistung (Kurzfassung)
A2-A1	Ausgangslage	Prozesse, Reifegrad, Betroffene, Fakten und Lücken erfassen.
A2-A2	Evidenz	Aussagekraft, Übertragbarkeit und Grenzen von Belegen beurteilen.
A2-A3	Strategie	Optionen priorisieren und überprüfbare Ziele begründen.
A2-R1	Risiken	Risiken, Maßnahmen, Restrisiko und Verantwortliche dokumentieren.
A2-R2	Governance	Richtlinien, Rollen, Freigaben und offene Rechtsfragen gestalten.
A2-R3	Vorfallsteuerung	Stopp, Meldung, Dokumentation und Eskalation planen.
A2-G1	Auswahl	Lokale, Cloud- und Nicht-KI-Optionen vergleichen.
A2-G2	Prozessdesign	Mensch-KI-Arbeitsteilung, Prüfung und Rückfallweg modellieren.
A2-G3	Pilotierung	Testfälle, Ressourcen, Erfolg und Abbruchkriterien festlegen.
A2-E1	Messdesign	Ausgangswerte, Nettozeit, Qualität und pädagogische Zeit erfassen.
A2-E2	Interpretation	Pilotdaten, Verzerrungen und Alternativerklärungen beurteilen.
A2-E3	Verbesserung	Fortführung, Anpassung oder Stopp begründen.
A2-F1	Beteiligung	Interessen, Konflikte und Kommunikationswege gestalten.
A2-F2	Qualifizierung	Rollenbezogen lernen, Feedback sichern, Deskilling vorbeugen.
A2-F3	Veränderung	Ressourcengerechten Wandel und Verstetigung planen.

Quellen und fachliche Einordnung

UNESCO (2024). AI Competency Framework for Teachers. https://www.unesco.org/en/articles/ai-competency-framework-teachers

NIST (2023). AI Risk Management Framework 1.0, Core. https://airc.nist.gov/airmf-resources/airmf/5-sec-core/

OECD (2021). Starting Strong VI. https://doi.org/10.1787/f47a06ae-en

Götz, S. (vorgesehene Ausgabe 2027). Die KI-Revolution in der Kita. W. Kohlhammer. Kap. 1.3, 2.6–2.7 und 9.2 (Rück-/Ausblick, keine zusätzliche Pflichtlektüre in 0.3).

KITA DIGITAL Akademie (2026). A1-Kursbuch, S. 4; A2-Rahmenkonzept V1.0 (interne curriculare Grundlage).

GRUNDLAGENWISSEN A2-H02 / EVIDENZKOMPETENZ

Wissenschaftlich arbeiten und Entscheidungen belegen

Aussagen unterscheiden. Quellen kritisch prüfen. Entscheidungen nachvollziehbar begründen.

Eine wissenschaftlich begründete Führungsentscheidung verbindet geeignete Erkenntnisse mit pädagogischen Zielen, Schutzanforderungen und der konkreten organisationalen Ausgangslage. Ein Literaturverweis allein genügt nicht.

Vier Aussagearten unterscheiden

Aussageart	Beispiel und fachliche Funktion
Fachbuchthese	KI kann administrative Arbeit entlasten (Götz, Kap. 1.2–1.3). Eine begründete Position oder prüfbare Annahme; ihre Belege gesondert untersuchen.
Empirischer Befund	Noy & Zhang (2023): Bei untersuchten beruflichen Schreibaufgaben sank die mittlere Bearbeitungszeit um 40 %. Gilt zunächst für den untersuchten Kontext.
Rechtsnorm	UN-Kinderrechtskonvention, Art. 3: Kindeswohl vorrangig berücksichtigen. Normativer Maßstab, kein Nachweis eines Technologieeffekts.
Fallannahme / Falldatum	FD01: Keine vollständige Zeiterhebung. Dokumentierte Information im fiktiven Fall; die erwartete Entlastung ist dagegen eine offene Annahme.

Fünf Leitfragen zur Quellenprüfung

Prüfbereich	Leitfrage
01 Herkunft	Wer veröffentlicht wann, mit welcher Expertise und welchen Interessen?
02 Beleg	Welche konkrete Passage, Methode oder Datengrundlage trägt die Aussage?
03 Aussagekraft	Was lässt sich tatsächlich schließen? Welche Grenzen oder Unsicherheiten bleiben?
04 Übertragbarkeit	Passen Zielgruppe, Aufgabe, Rahmenbedingungen und Technologie zur Kita?
05 Gegenprüfung	Welche unabhängigen Quellen, Alternativen oder Gegenbefunde sind relevant?

Eine plausible Behauptung ist noch kein Befund. Ein Befund ist noch keine Freigabe.

Die fünf Leitfragen sind eine eigenständig entwickelte didaktische Orientierung, kein validiertes Bewertungsverfahren.

PRAXISTRANSFER / QUELLENPRÜFUNG UND ARGUMENTATION

Vom Beleg zur Entscheidung

Nutze die Quellenkarte für deine Belegprüfung und später für KN 01–04 und das Abschlussprojekt.

Mini-Fall: Zeitgewinn im Kindergarten Friedrich Fröbel

Der Träger möchte aus einem Forschungsbefund eine garantierte Zeitersparnis von 40 % für die eigene Kita ableiten. Die Basisakte FD01 (S. 3, Zeit und Personal) enthält keine vollständige Zeiterhebung. Die vorgesehene generative KI ist nicht betrieblich freigegeben.

Argumentationsschritt	Beispiel einer tragfähigen Begründung
Behauptung	KI-Assistenz könnte ausgewählte Textaufgaben beschleunigen.
Beleg	Noy & Zhang (2023), Abstract: Die mittlere Bearbeitungszeit sank im Experiment um 40 %.
Grenze	Untersucht wurden berufliche Schreibaufgaben, nicht Kita-Dokumentation, pädagogische Interaktion oder die lokale KI-Insel.
Abwägung	Auch Vorlagen ohne KI prüfen. Aufwand für Vorbereitung, Korrektur, Schulung und Betrieb berücksichtigen.
Entscheidung	Zunächst Ausgangszeiten und Qualitätsanforderungen erheben; erst nach geklärten Schutz- und Freigabevoraussetzungen eine begrenzte Erprobung erwägen.

Unser wissenschaftlicher Arbeitsstandard

Paraphrase: in eigenen Worten, mit Autor/Jahr und genauer Fundstelle. **Direktes Zitat:** wortgetreu, mit Anführungszeichen und Seite bzw. Abschnitt. **Literaturverzeichnis:** Autor, Jahr, Titel, Publikationsort/Zeitschrift bzw. Institution, DOI oder URL; bei veränderlichen Webseiten Abrufdatum. Keine Quelle angeben, die du nicht selbst geprüft hast.

KI-Ausgaben sind keine geprüften Fachquellen. Nur ausdrücklich erlaubte KI-Unterstützung nutzen und entsprechend der jeweiligen Aufgabe dokumentieren. Unbekannte Angaben offenlassen; keine erfundenen Quellen, keine realen Fallinformationen.

Fachliche und wissenschaftliche Orientierung

Götz, S. (2027, vorgesehen). Die KI-Revolution in der Kita. W. Kohlhammer, Kap. 1.2–1.3. ISBN 978-3-17-048555-6; Manuskriptstand, später mit Druckfassung abgleichen.

Noy, S. & Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. Science, 381(6654), 187–192. doi.org/10.1126/science.adh2586

OECD (2021). Starting Strong VI: Supporting Meaningful Interactions in Early Childhood Education and Care. doi.org/10.1787/f47a06ae-en

Vereinte Nationen (1989). Übereinkommen über die Rechte des Kindes, Art. 3 und 16. UNICEF: Konvention im Wortlaut. DFG: Kodex guter wissenschaftlicher Praxis, insb. Dokumentation (Leitlinie 12).

Stand: 26.11.2026 · A2-Kursstandard in Anlehnung an wissenschaftliche Praxis; keine Rechtsberatung, keine Nutzungsfreigabe.

Organisation, Reifegrad und pädagogischer Auftrag

Organisation verstehen. Entwicklungsbedarf belegen. Pädagogische Qualität sichern.

Der Reifegrad beschreibt organisationale Fähigkeiten, nicht die Anzahl eingesetzter Technologien. Technische Einsatzfähigkeit, pädagogische Qualität und tatsächliche Freigabe sind getrennt zu beurteilen.

Drei Dimensionen pädagogischer Qualität

Dimension	Bedeutung für die Organisationsanalyse
Strukturqualität	Zeit, Personal, Ausstattung und Zuständigkeiten: Sind tragfähige Arbeitsbedingungen vorhanden?
Orientierungsqualität	Werte, Leitbild und fachliche Ziele: Welchem pädagogischen Auftrag soll eine Veränderung dienen?
Prozessqualität	Tatsächliche Erfahrungen und Interaktionen der Kinder: Was verändert sich im pädagogischen Alltag?

Sechs Analysedimensionen des A2-Reifegradprofils

Dimension	Leitfrage
01 Pädagogische Orientierung	Sind pädagogische Ziele und Grenzen der KI-Unterstützung geklärt?
02 Strategie und Verantwortung	Sind Ziele, Mandat und Zuständigkeiten geregelt?
03 Ressourcen und Infrastruktur	Sind Technik, Personal, Zeit und Finanzierung geeignet?
04 Kompetenzen und Organisationskultur	Sind Kompetenzen, Beteiligung und Lernmöglichkeiten entwickelt?
05 Schutz und Governance	Sind Schutz, Nutzungsgrenzen und Freigabeprozesse geklärt?
06 Prozesse und Qualitätssicherung	Sind Arbeitsabläufe, Prüfstandards und Messverfahren definiert?

Entwicklungsstufen – je Dimension begründen

Stufe	Anker für deine Einordnung
0 · Nicht etabliert	Nachweislich noch nicht vorhanden.
1 · Erste Ansätze	Einzelne Maßnahmen oder Erfahrungen, noch nicht systematisch.
2 · Systematisch gestaltet	Verbindliche Strukturen und Verfahren; Umsetzung belegt.
3 · Überprüft und weiterentwickelt	Umsetzung und Wirksamkeit regelmäßig geprüft; Anpassung bei Bedarf.
? · Nicht beurteilbar	Die vorhandenen Informationen reichen nicht aus.

Kein Gesamtwert: Fehlende Schutzvoraussetzungen lassen sich nicht durch technische Stärken ausgleichen.

Eigenständig entwickeltes didaktisches Modell; kein validiertes Messverfahren, keine Einstufung realer Einrichtungen und keine Nutzungsfreigabe.

Das erste Reifegradprofil

Kindergarten Friedrich Fröbel – Garten der Zukunft · vollständig erfundener Fall

Vergleiche erst nach deiner eigenen Bearbeitung. Grundlage: FD01, S. 1–3. Die Stufen sind begründete vorläufige Einordnungen, keine Messwerte.

Möglicher Lösungsvergleich

Dimension	Stufe	Beleg und Grenze
Pädagogische Orientierung	1	FD01, S. 1: Leitbild und Prüfauftrag liegen vor. KI-spezifische Qualitätsanforderungen noch nicht systematisch belegt.
Strategie und Verantwortung	1	S. 2: Vorbereitendes Projektmandat; Betriebszuständigkeiten noch nicht abschließend geregelt.
Ressourcen und Infrastruktur	1	S. 3: 8 PCs, 4 Tablets, vorläufiges Budget. Eignung, Projektzeit und Freigabe offen.
Kompetenzen und Organisationskultur	?	S. 3: 20 Selbstauskünfte (5 privat aktiv, 6 ausprobiert, 9 nicht). Kein Kompetenznachweis oder ausreichendes Gesamtprofil.
Schutz und Governance	1	S. 3: Allgemeine Datenschutz- und Meldeverfahren; kein beschlossener KI-Freigabeprozess.
Prozesse und Qualitätssicherung	1	S. 3: Unterschiedliche Vorlagen; vollständige Zeiterhebung und KI-spezifische Prüfverfahren nicht belegt.

Vom Profil zur Führungsentscheidung

Schutz und Mandat: Träger und zuständige Fachstellen einbeziehen; keine betriebliche KI-Nutzung bei fehlender Freigabe. Bedarf und Prozesse: tatsächlichen Arbeitsaufwand und pädagogischen Zweck untersuchen; auch eine Vereinheitlichung der Vorlagen ohne KI erwägen.

Andere Zuordnungen sind möglich, wenn sie sich auf konkrete Belege stützen und die Grenzen der Fallinformationen sichtbar machen. Bei widersprüchlicher Evidenz Teilaspekte getrennt ausweisen.

Erst die Organisation verstehen. Dann die Technologie beurteilen.

Fachliche und wissenschaftliche Orientierung

OECD (2021). Starting Strong VI: Supporting Meaningful Interactions in Early Childhood Education and Care. doi.org/10.1787/f47a06ae-en

OECD (2025). Results from TALIS Starting Strong 2024: Strengthening Early Childhood Education and Care. doi.org/10.1787/20af08c0-en. Befragungsbefunde, keine KI-Wirkungsnachweise.

Europäische Kommission, JRC (2015). Promoting Effective Digital-Age Learning: A European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations (DigCompOrg). publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC98209. Übertragung auf die Kita als eigene didaktische Ableitung.

Götz, S. (2027, vorgesehen). Die KI-Revolution in der Kita. W. Kohlhammer. ISBN 978-3-17-048555-6. Kap. 1.2–1.3, Manuskriptstand. KITA DIGITAL: FD01, V1.0.

Stand: 27.11.2026 · Nur vollständig erfundene Fallinformationen. Keine reale Beschaffungs- oder Nutzungsfreigabe.

Bedarf, Prozesse und Stakeholder

Arbeitsaufwand belegen. Ursachen untersuchen. Betroffene beteiligen.

Ein geäußerter Wunsch nach KI ist noch kein belegter Bedarf. Unterscheide pädagogisches Ziel, beobachtete Abweichung, vermutete Ursache und mögliche Lösung.

Drei Analyseperspektiven

Perspektive	Leitfrage / Arbeitsbeleg
W01 – Reifegrad	Welche organisationalen Voraussetzungen sind belegt? Profil mit Fundstellen, offenen Punkten und Entwicklungsschritten.
W02 – Bedarf und Prozess	Wo entsteht Aufwand, warum und für welchen fachlichen Zweck? Ist-Prozess, Zeitbasis, Alternativen und Prüfbedarf.
W03 – Stakeholder	Wer ist betroffen, wer entscheidet, welche Rechte und Interessen sind berührt? Beteiligungs- und Klärungsplan.

Datenqualität unterscheiden

Information	Aussagekraft / Grenze
Zeit-Selbstprotokoll	Erfasster Aufwand im begrenzten Zeitraum; mögliche Erinnerungs- und Auswahlfehler.
Schätzung / Rollenaussage	Hinweis auf eine Perspektive; keine gesicherte Messung für die ganze Einrichtung.
Eigene Annahme	Erklärung oder Wirkungsprognose; ausdrücklich kennzeichnen und prüfen.

Den Ist-Prozess sichtbar machen

Start und Ziel → Arbeitsschritte und Zuständigkeiten → Übergaben und Wartezeiten → Prüfschritte und Ergebnis. Erfasse aktive Arbeitszeit und Durchlaufzeit getrennt. Prüfe, welche Tätigkeiten fachlich notwendig sind und wo vermeidbare Doppelarbeit vermutet wird.

Stakeholder: Einfluss ist nicht gleich Betroffenheit

Kinder besitzen besondere Schutz- und Beteiligungsansprüche, auch wenn sie keine Beschaffungsbefugnis haben. Erfasse Interessen als belegte Aussagen oder als zu klärende Annahmen. Formelle Zuständigkeiten und notwendige Beteiligung separat klären.

Erst Bedarf und Ursachen prüfen – dann geeignete Handlungswege vergleichen.

Die Fröbel-Kita: vom Befund zum Bedarf

FD02-T1 bis T3 · kompakter Lösungsvergleich nach eigenständiger Bearbeitung

Zeitstichprobe: vier Personen, eine Woche

Kategorie	Summe	Anteil an 120 h
Direkte pädagogische Arbeit	78 h	65 %
Dokumentation	16 h	13,3 %
Elternkommunikation / allgemeine Texte	7 h	5,8 %
Organisation / Verwaltung	11 h	9,2 %
Team / Vorbereitung / Sonstiges	8 h	6,7 %
Gesamt	120 h	100 %

Dokumentation, Elternkommunikation und Organisation ergeben zusammen 34 h (28,3 % der Stichprobe). Das ist eine gewählte Sammelkategorie, keine Messung vermeidbarer Bürokratie. Die 30-%-Leitungsschätzung bezieht sich auf das ganze Haus und ist damit nicht bestätigt.

Ein begründeter Entwicklungsschritt

W01: Prozesse und Qualitätssicherung vorläufig Stufe 1; Vorlagen vorhanden, aber uneinheitlich; FD01 S. 3. W02: Elterninformationen als begrenzte Untersuchungseinheit; Dauer einzelner Schritte noch offen. Erst gemeinsame Vorlagen als Nicht-KI-Option prüfen. W03: Fachkraft A nach Aufwand fragen, Fachkraft B in die Qualitätskriterien einbeziehen; Kinderinteressen und Elternperspektive gesondert beachten.

Empfehlung: Leitung erhebt vergleichbare Prozess- und Zeitdaten, klärt Ursachen und bereitet mit den zuständigen Stellen eine Entscheidung vor. Keine betriebliche KI-Nutzung bei fehlender Freigabe.

Fachliche Orientierung

OECD (2025): Results from TALIS Starting Strong 2024: Strengthening Early Childhood Education and Care. Kapitel zu Zeitverwendung und Führung. https://doi.org/10.1787/20af08c0-en

Bryson, J. M. (2004): What to do when Stakeholders matter. Public Management Review 6(1), 21–53. https://doi.org/10.1080/14719030410001675722

Götz, S. (2027, vorgesehen): Die KI-Revolution in der Kita. Kohlhammer. Kap. 1.2–1.3, 3.3–3.4 (Rückbezug zur Pflichtlektüre). UN-Kinderrechtskonvention (1989), Art. 3, 12, 16.

W01–W03 und die Analyselogik sind eigene didaktische Arbeitshilfen, keine validierten Messverfahren oder Nutzungsfreigaben. Stand: 27.11.2026.

Strategische Ziele und Handlungsalternativen

Pädagogischen Auftrag operationalisieren. Alternativen prüfen. Prioritäten begründen.

Eine Technologie ist eine mögliche Maßnahme, kein pädagogisches Wirkungsziel. Entwickle Ziele aus belegten Bedarfen (W01–W03) und prüfe die Wirkung gesondert.

Vier Zielebenen

Ebene	Beispiel
Leitbild	Spiel, Selbsttätigkeit und Beziehung stärken.
Wirkungsziel	Zeitliche Bedingungen für professionelle Bildungsbegleitung verbessern.
Operatives Teilziel	Gesamtaufwand für allgemeine Elterninformationen bei erhaltener Qualität reduzieren.
Maßnahme	Gemeinsame Vorlagen entwickeln oder begrenzte Textassistenz erproben.

Überprüfbare Ziele – SMART plus Schutz

Spezifisch, messbar, angemessen und abgestimmt, realistisch, terminiert. Ergänze Ausgangswert, Zielwert, Indikator mit Bezugsgröße, Messverfahren, Zeitpunkt und verantwortliche Stelle. Fehlt die Baseline, plane zuerst eine Erhebung. Zielwerte als Planungsannahmen kennzeichnen.

Zwei Arten von Entscheidungskriterien

Kriterium	Konsequenz
Mindestanforderungen	Schutz, Freigabe, menschliche Verantwortung und unverzichtbare Qualität. Offen oder nicht erfüllt: betreffende Nutzung zurückstellen bzw. ausschließen.
Abwägbare Kriterien	Pädagogischer Nutzen, Nettoentlastung, Kosten, Ressourcen, Umsetzbarkeit. Nur zulässige Wege als umsetzbare Optionen vergleichen; offene Wege bedingt planen.

Strategische Priorisierung

Dringlichkeit, pädagogische Relevanz, Evidenz, Ressourcen und Abhängigkeiten prüfen. Nicht-KI-Alternative einbeziehen. Prüf- und Stoppkriterien vor einer Erprobung festlegen. Bei neuen Befunden zur Analyse zurückkehren.

Bedarf → Ziel → Mindestanforderungen → Alternativenvergleich → Entscheidung → Überprüfung

Die Fröbel-Kita: vom Bedarf zum Ziel

FD01 / FD02-T1 bis T3 · kompakter Lösungsvergleich nach eigenständiger Bearbeitung

Beispiel für ein überprüfbares Ziel

Zielelement	Mögliche Ausarbeitung
Wirkungsziel	Mehr verfügbare Zeit für Spiel- und Bildungsbegleitung, ohne Verlust fachlicher Qualität.
Erstes Teilziel	Innerhalb von zwei Wochen vergleichbare allgemeine Elterninformationen mit einheitlichem Protokoll erfassen.
Ausgangswert	FD02: 7 h Elternkommunikation / allgemeine Texte bei 4 Personen. Kein Einzelaufgaben-Ausgangswert; offen.
Indikator / Zielwert	Aktive Minuten je vergleichbarem Text inkl. Prüfung. Später z. B. 15 % Reduktion als vorläufige Planungsannahme; erst nach Baseline abstimmen.
Verfahren / Zuständigkeit	Team protokolliert Vorbereitung, Entwurf, Prüfung, Korrektur und Abstimmung; Leitung wertet aus. Zusatzaufwände separat erfassen.
Qualität / Wirkung	Sachangaben vollständig und richtig; menschliche Prüfung. Verfügbare und tatsächlich genutzte pädagogische Zeit gesondert erfassen.

Vergleich der Entwicklungswege (FD02-T3)

Option	Vorläufige Einordnung / nächste Klärung
A – Ohne KI	Ausgangsmessung und gemeinsame Vorlagen vorbereiten; Aufwand, Schutz und Wirkung prüfen.
B – Textassistenz	Zusatznutzen gegenüber verbesserten Vorlagen untersuchen. Betriebliche Nutzung erst nach erforderlicher Freigabe.
C – Dokumentationsassistenz	Sensibler Bereich. Nur geschützte synthetische Tests planen; keine produktive Nutzung ohne gesonderte Prüfung.

Empfehlung: A vorbereiten, Voraussetzungen für B parallel klären, C zurückstellen. Keine Beschaffungsentscheidung ohne geeignete Daten und Trägerfreigabe. Andere belegte Priorisierungen sind möglich.

Fachliche Orientierung

Locke & Latham (2002): Goal setting and task motivation. https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.9.705
EEF (2024): A School's Guide to Implementation.
https://educationendowmentfoundation.org.uk/education-evidence/guidance-reports/implementation
NIST (2023): AI RMF 1.0. https://doi.org/10.6028/NIST.AI.100-1
Götz (2027, vorgesehen): Die KI-Revolution in der Kita, Kap. 1.2–1.3, 3.4, 7.2.

Eigenständige didaktische Arbeitshilfe, keine validierte Skala oder Nutzungsfreigabe. Fallzahlen und Zielannahmen sind fiktiv. Stand: 27.11.2026.

Kinderrechte, Schutz und KI-Governance

Zwecke begrenzen. Verantwortung klären. Schutz wirksam organisieren.

KI-Governance bezeichnet die verbindliche Steuerung einer KI-Nutzung über ihren gesamten Lebenszyklus: von der Zweckklärung über Prüfung und Freigabe bis zur Überwachung, Änderung oder Beendigung. Sie umfasst mehr als Datenschutz oder eine technische Einstellung.

Kinderrechte als Entscheidungsmaßstab

Recht (UN-KRK)	Organisationale Konsequenz
Art. 2 · Nichtdiskriminierung	Stereotype Zuschreibungen vermeiden; Auswirkungen auf unterschiedliche Kinder prüfen.
Art. 3 · Kindeswohl	Kindeswohl vorrangig berücksichtigen; erwartete Zeitgewinne allein genügen nicht.
Art. 12 · Beteiligung	Kinder alters- und entwicklungsangemessen anhören; Perspektiven nicht durch KI erfinden.
Art. 16 · Privatsphäre	Identifizierbare Daten, Würde und vertrauliche Lebensumstände schützen.
Art. 31 · Spiel	Zeit und Räume für Spiel, Beziehung und Selbsttätigkeit bewahren.

Fünf Leitfragen zur Zweckbegrenzung

Prüfbereich	Leitfrage
01 Zweck	Welches fachliche Ziel und welche konkret begrenzte Assistenzaufgabe?
02 Betroffene und Daten	Wer ist betroffen? Welche Angaben sind notwendig, welche auszuschließen?
03 Verantwortung	Wer prüft fachlich, rechtlich und technisch? Wer darf entscheiden?
04 Kontrolle	Welche Qualitätsmaßstäbe, Freigaben, Stopp- und Meldewege gelten?
05 Überprüfung	Wer überprüft die Nutzung und entscheidet bei Änderungen erneut?

Governance als fortlaufende Aufgabe

Das NIST AI RMF unterscheidet Govern, Map, Measure und Manage: Regeln und Verantwortungen bilden den Rahmen für Kontextanalyse, Risikobewertung und Risikobehandlung. Der freiwillige Referenzrahmen ist kein Rechtsnachweis.

Keine betriebliche Nutzung bei offenen wesentlichen Schutz- oder Freigabevoraussetzungen.

Wer darf was – und unter welchen Bedingungen?

Kindergarten Friedrich Fröbel – Garten der Zukunft · vollständig erfundener Lernfall

FD01, S. 2–3: Die Leitung darf Bedarf erheben und einen Testplan vorschlagen. Beschaffung und betriebliche Freigabe erfordern eine dokumentierte Trägerentscheidung und notwendige Prüfungen. Es ist keine generative KI betrieblich freigegeben.

Zweckmatrix – möglicher Lösungsvergleich nach eigener Bearbeitung

Vorgesehene Nutzung	Risiken / Grenzen	Vorläufige Entscheidung
A · Allgemeiner Elternaushang	Sachfehler, unklare Datenwege; keine realen personenbezogenen Angaben im Kurs.	Testplan vorbereiten; betriebliche Nutzung bis Freigabe zurückstellen.
B · Sprachliche Assistenz bei Beobachtungsnotizen	Identifizierbarkeit, unbelegte Deutung, Vertraulichkeit; Pseudonyme sind nicht zwingend anonym.	Nur fiktiver Fall im Lernrahmen; reale Nutzung gesondert prüfen und zurückstellen.
C · KI entscheidet über individuellen Förderbedarf	Unzureichende Belege, Fehlzuschreibung, Benachteiligung; menschliche Urteilsbildung wird ersetzt.	In dieser Form ablehnen; Beobachtung und Entscheidung bleiben menschlich.

Verantwortungsbereiche unterscheiden

Rolle	Beitrag im Modellfall
Träger	Entscheidet über Beschaffung und betriebliche Freigabe im Fall; stellt Ressourcen bereit.
Leitung / Fachberatung	Leitung koordiniert; Fachberatung unterstützt fachliche Standards und geeignete Prüfkriterien.
Datenschutz / IT	Datenschutzbeauftragte beraten und überwachen unabhängig; IT prüft technische Umsetzung. Keine pauschale Freigabe durch eine Fachstelle.
Team / Beteiligte	Fachkräfte prüfen Inhalte; Kinder, Familien und Beschäftigtenvertretung angemessen einbeziehen.

Die datenschutzrechtliche Verantwortlichkeit ist gesondert anhand tatsächlicher Zwecke und Mittel zu bestimmen. Eine interne Rollenmatrix ersetzt keine rechtliche Prüfung.

Schutz beginnt bei der Zweckentscheidung. Die Technologie bestimmt nicht die Verantwortung.

Fachliche und rechtliche Orientierung

UN (1989): UN-Kinderrechtskonvention, Art. 2, 3, 12, 16, 31. unicef.de (Kinderrechtskonvention).
UNICEF Innocenti (2025): Guidance on AI and Children, Version 3. unicef.org/innocenti/reports/policy-guidance-ai-children
NIST (2023): AI RMF 1.0. doi:10.6028/NIST.AI.100-1 · UNESCO (2024): AI Competency Framework for Teachers.
EU: DSGVO, Art. 5, 24, 25, 32; KI-VO (EU) 2024/1689, geltende Fassung. eur-lex.europa.eu
Götz (Manuskript; Veröffentlichung vorgesehen 2027): Die KI-Revolution in der Kita, Kap. 5.1–5.4. Pflichtlektüre folgt in 2.2.
Stand: 27.11.2026. Eigenständige didaktische Arbeitshilfe; kein validiertes Prüfverfahren, keine Rechtsberatung oder Nutzungsfreigabe.

Datenschutz und KI-Regulierung

Rechtsstand 27.11.2026 · DSGVO und KI-Verordnung getrennt prüfen.

Die DSGVO betrifft personenbezogene Daten; die KI-Verordnung betrifft KI-Systeme, deren Zweck und die jeweiligen Akteure. Beide Prüfungen sind erforderlich, soweit anwendbar. Die lokale Verarbeitung kann Risiken reduzieren, ist aber keine Rechtsgrundlage.

DSGVO – zentrale Prüfaufträge

Rechtsgrundlage	Prüfauftrag für die Organisation
Art. 4–5 · Daten / Grundsätze	Zweck, betroffene Menschen, Datenarten, Identifizierbarkeit, Erforderlichkeit, Richtigkeit, Transparenz, Speicherbegrenzung und Nachweise klären.
Art. 6 und 9 · Zulässigkeit	Rechtsgrundlage für den konkreten Zweck bestimmen; bei besonderen Datenkategorien zusätzlich einschlägige Ausnahme nach Art. 9 prüfen.
Art. 13–22 · Rechte	Informationspflichten und Betroffenenrechte organisieren; ausschließlich automatisierte Entscheidungen mit erheblichen Folgen besonders prüfen (Art. 22).
Art. 24–25, 32 · Schutz	Verantwortung, datenschutzfreundliche Gestaltung und Voreinstellungen sowie risikogerechte TOM dokumentieren und testen.
Art. 28, Kapitel V · Externe	Tatsächliche Rollen, Auftragsverarbeitung, Verträge und ggf. internationale Übermittlungen prüfen. Auch Wartung und Support beachten.
Art. 30 · VVT	Verarbeitungstätigkeit dokumentieren, soweit erforderlich; keine Rechtsgrundlage oder Freigabe.
Art. 35–36 · DSFA	Vorab prüfen, ob voraussichtlich hohes Risiko besteht. Falls erforderlich: DSFA vor Verarbeitung; bei verbleibendem hohem Risiko vorherige Konsultation prüfen.

Rollen und Rechenschaft

Der Verantwortliche bestimmt Zwecke und Mittel und trägt die Rechenschaftspflicht. Die Datenschutzbeauftragte berät und überwacht unabhängig (Art. 38–39); sie ersetzt nicht die Entscheidung des Verantwortlichen. Fachberatung und IT liefern jeweils eigene Prüfbeiträge.

Keine betriebliche Nutzung bei offenen wesentlichen Rechts-, Schutz- oder Freigabevoraussetzungen.

KI-Verordnung: Zweck und Rolle

Verordnung (EU) 2024/1689, konsolidierte Fassung vom 27.07.2026; geändert durch (EU) 2026/1744.

Prüfbereich	Bedeutung für Kita und Träger
Art. 3, 25 · Rollen	Anbieter und Betreiber unterscheiden; bei eigener Entwicklung, Umwidmung oder wesentlicher Änderung ggf. Anbieterpflichten prüfen.
Art. 4 · KI-Kompetenz	Neufassung 2026: Maßnahmen zur Unterstützung der Kompetenzentwicklung des Personals, angepasst an Kontext, Kenntnisse und Betroffene. Kein vorgeschriebenes A0/A1/A2-Zertifikat.
Art. 5 · Verbote	Biometrisch basierte Emotionserkennung in Bildungseinrichtungen und am Arbeitsplatz grundsätzlich verboten; eng begrenzte medizinische oder Sicherheitsausnahmen. Weitere Verbote zweckbezogen prüfen.
Art. 6 / Anhang III	Bestimmte Bildungs- und Personalentscheidungen können Hochrisiko-KI sein. Art. 6 Abs. 3 prüfen; Profiling bei Systemen aus Anhang III bleibt hochriskant.
Art. 50 · Transparenz	Direkte KI-Interaktion grundsätzlich erkennbar machen (Anbieterpflicht; Ausnahme bei Offensichtlichkeit). Spezifische Offenlegungs- und Markierungspflichten gesondert prüfen; keine pauschale Kennzeichnung jedes Elternbriefs.

Ausgewählte Anwendungszeitpunkte (Art. 113)

Datum	Einordnung
01.08.2024	Inkrafttreten der ursprünglichen Verordnung.
02.02.2025	Grundlegende Vorschriften einschließlich damaliger Verbote und KI-Kompetenz.
27.07.2026	Inkrafttreten des AI Omnibus; u. a. Neufassung Art. 4.
02.08.2026	Allgemeiner Geltungsbeginn zahlreicher Vorschriften, u. a. Art. 50; Sonderregeln beachten.
02.12.2027	Grundsätzlich Hochrisiko-Anforderungen nach Art. 6 Abs. 2 / Anhang III.
02.08.2028	Grundsätzlich entsprechende Anforderungen nach Art. 6 Abs. 1 / Anhang I.

Weitere Sonder- und Übergangsregeln beachten (u. a. neue Verbote ab 02.12.2026). Vor jeder Entscheidung aktuelle Rechtsfassung prüfen. Eine interne Risikomatrix ist keine gesetzliche Klassifizierung.

Vom Risiko zur Entscheidung

Fröbel-Kita · Lösungsvergleich nach eigener Bearbeitung · vollständig erfundene Fallinformationen.

Anwendungszweck	Vorläufige Einordnung / Entscheidung
A · Allgemeine Elterntexte	Keine personenbezogenen Inhalte nötig; Konten und Protokolle separat prüfen. Zwecküberschreitung als Risiko erfassen. Testplan vorbereiten; keine betriebliche Nutzung ohne Freigabe.
B · Entwicklungsprofile	Mögliche Gesundheitsdaten, Profiling, erhebliche Folgen; Art. 6/9, 22 und 35 DSGVO sowie Art. 6/Anhang III KI-VO prüfen. Nutzung zurückstellen; Zweck kritisch überarbeiten.
C · Biometrische Emotionserkennung	Gewöhnlicher pädagogischer Zweck, keine medizinische oder Sicherheitsausnahme. Art. 5 Abs. 1 f im beschriebenen Bildungskontext: ablehnen; Human-First-Grenze.

Interne Risikomatrix W05

Schwere / Eintritt	1	2	3	4
4 · Schwerwiegend	4 M*	8 H*	12 SH*	16 SH*
3 · Erheblich	3 N	6 M	9 H	12 SH
2 · Spürbar	2 N	4 M	6 M	8 H
1 · Geringfügig	1 N	2 N	3 N	4 M

N = niedrig (1–3), M = mittel (4–6), H = hoch (8–9), SH = sehr hoch (12–16). * Schwere 4: unabhängig vom Produkt vertieft prüfen. ? = nicht belastbar beurteilbar.

Beispiel B: Schwere 4, Eintritt ?, Produkt ?. Keine scheinbare Genauigkeit. Maßnahmen erst als wirksam bewerten, wenn umgesetzt und geprüft. Verbote oder offene zwingende Anforderungen sperren die vorgesehene Nutzung unabhängig vom Produkt.

Quellen und Status

Recht: DSGVO (EU) 2016/679 – https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj

KI-VO (EU) 2024/1689 – https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/2026-07-27

AI Omnibus (EU) 2026/1744 – https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2026/1744/oj

Orientierung: DSK (2024), KI und Datenschutz; DSK (2025), TOM bei KI-Systemen – https://www.datenschutzkonferenz-online.de/orientierungshilfen.html

Methodik: NIST (2023), AI RMF 1.0 – https://doi.org/10.6028/NIST.AI.100-1

Pflichtlektüre-Rückbezug: Götz (2027, vorgesehen), Die KI-Revolution in der Kita, Kohlhammer, Kap. 5.2, 5.4, 9.2; ISBN 978-3-17-048555-6.

Matrix: eigene didaktische Arbeitshilfe, keine validierte Skala, DSFA oder Rechtsberatung. Stand 27.11.2026.

KI-Richtlinien und Verantwortungsstrukturen

Grundlagenwissen · Institutionelle Regeln, Rollen und zweckbezogene Freigaben

Human First: Die unmittelbare Beobachtung, pädagogische Urteilsbildung und Verantwortung für kindliche Bildungsprozesse verbleiben beim Menschen. Governance verbindet Regeln mit tatsächlich umsetzbaren Arbeitsprozessen.

Drei Dokumentationsebenen

Dokument	Funktion
KI-Richtlinie	Übergeordnete Grundsätze, Nutzungsgrenzen und Verantwortungsstrukturen.
Arbeits- und Verfahrensanweisung	Konkrete Durchführung einer freigegebenen Aufgabe, Prüfung und Stoppregel.
Anwendungsspezifische Freigabe	System, Zweck, Daten, Nutzergruppen, Bedingungen und Gültigkeit.

Zehn Bausteine der institutionellen KI-Richtlinie

Baustein	Inhalt
01 · Pädagogisches Leitbild	Kinderrechte, Human First, pädagogischer Auftrag
02 · Geltungsbereich	Einrichtungen, Personen und Arbeitsbereiche
03 · Zulässige Anwendungszwecke	Freigegebene Aufgaben und Nutzungsgrenzen
04 · Unzulässige Anwendungen	Gesetzliche Verbote und institutionelle Ausschlüsse
05 · Datenschutz und Sicherheit	Datenkategorien, Datenwege, Zugriffe, Schutzmaßnahmen
06 · Menschliche Kontrolle	Prüfung, Verwendungsentscheidung und Stoppbefugnis
07 · Verantwortlichkeiten	Rollen und Entscheidungsbefugnisse
08 · Qualifizierung und Beteiligung	Kompetenzentwicklung, Beteiligungsrechte
09 · Vorfälle und Eskalation	Meldewege, Sofortmaßnahmen, geschützte Dokumentation
10 · Gültigkeit und Weiterentwicklung	Beschluss, Versionierung, Überprüfung und Änderungen

Interne Nutzungsampel (keine gesetzliche KI-Risikoklasse)

Status	Bedeutung
Grün	Nur im Rahmen einer dokumentierten, zweckbezogenen Freigabe.
Gelb	Zurückgestellt; Test nur nach gesonderter Genehmigung.
Rot	Gesetzlich verboten oder institutionell ausgeschlossen; Grund dokumentieren.

Eine Richtlinie ist keine Nutzungsfreigabe. Zwingende Schutzanforderungen bleiben nicht kompensierbar.

Rollen und Freigabeprozess

Methodische Orientierung · W07 und W08

RACI – Verantwortlichkeiten je Arbeitsschritt

Rolle	Bedeutung
R · Responsible	Wer führt die Aufgabe durch? Mindestens eine ausführende Rolle.
A · Accountable	Wer trägt die Ergebnis- oder Entscheidungsverantwortung im definierten Mandat? Möglichst eindeutig.
C · Consulted	Wessen fachliche Beratung ist einzuholen?
I · Informed	Wer muss über das Ergebnis informiert werden?

Das A in RACI ist nicht automatisch der datenschutzrechtlich Verantwortliche nach Art. 4 Nr. 7 DSGVO. Datenschutzbeauftragte beraten und überwachen unabhängig (Art. 38–39 DSGVO). Gesetzliche Beteiligungs- und Mitbestimmungsrechte gehen über ein bloßes I hinaus.

Sieben Schritte zur zweckbezogenen Freigabe

Schritt	Prüf- und Entscheidungsauftrag
01 · Antrag	Zweck, System, Aufgabe, Daten und Alternative ohne KI beschreiben.
02 · Ausschlussprüfung	Gesetzliche Verbote ablehnen; offene zwingende Voraussetzungen klären.
03 · Fachprüfungen	Pädagogik, Recht, Datenschutz, Technik und Beteiligung prüfen.
04 · Risiken	W05: Schutzmaßnahmen, Wirksamkeitsnachweise und Restrisiko dokumentieren.
05 · Test	Gesondert genehmigter Testplan, Qualitätskriterien, Zeitrahmen, Abbruchregeln. Im Kurs nur erfundene Daten.
06 · Entscheidung	Begrenzte Freigabe, Zurückstellung, Zweckänderung oder Ablehnung dokumentieren.
07 · Überwachung	Nutzung registrieren, Wirksamkeit prüfen; bei Änderungen oder Vorfällen neu entscheiden.

Freigabe und Stoppregeln

Dokumentiere Systemstand, erlaubte und ausgeschlossene Zwecke, Datenwege, Nutzergruppen, Qualifikationen, wirksame Schutzmaßnahmen, Prüf- und Stoppregeln, Entscheidung, Datum und Wiedervorlage. Bei unklarer Datenzulässigkeit, ausgefallenen Schutzmaßnahmen, neuer Funktion oder nicht prüfbarem Ergebnis: betroffene Nutzung stoppen, zuständige Stelle informieren. Wiederaufnahme nur nach zuständiger Entscheidung.

Testgenehmigung ≠ betriebliche Freigabe. Planung ≠ Genehmigung.

Fröbel-Fall: Lösungsvergleich

Erst nach eigenständiger Bearbeitung der Aufgabe in Lektion 2.4 lesen.

Fiktiver Kindergarten Friedrich Fröbel – Garten der Zukunft · Träger Bildungswerk Perspektive. Eine lokale Textgenerierung wurde demonstriert; vollständige Betriebsnachweise und eine betriebliche Freigabe fehlen.

W06 · Drei mögliche Richtlinienbestimmungen

Textassistenz: Allgemeine Elterninformationen dürfen erst nach dokumentierter zweckbezogener Freigabe und nur mit zugelassenen Informationen KI-gestützt erstellt werden. **Beobachtungsdaten:** Personenbezogene Beobachtungsinformationen sind nicht umfasst; die Nutzung bleibt zurückgestellt. **Kontrolle:** Die zuständige Fachkraft prüft jeden Entwurf vollständig auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und fachliche Eignung. Dies sind institutionelle Konkretisierungen, keine wörtlichen Rechtsnormen.

W07 · Beispielhafte RACI-Zuordnung

Aufgabe	R	A	C	I
Zweck vorbereiten	Leitung	Leitung	Team, Fachberatung	Träger
Datenschutzprüfung	Beauftragte Fachstelle	Träger	DSB, IT	Leitung
Technische Prüfung	IT	Träger	Leitung, DSB	Betroffene Rollen
Freigabeentscheidung	Leitung (Vorbereitung)	Träger	Fachstellen	Mitarbeitende

DSB = Datenschutzbeauftragte. Unabhängige Beratung und Überwachung bleiben erhalten; notwendige Beteiligungsrechte zusätzlich prüfen.

W08 · Nachweise und Entscheidung

Offene Voraussetzung	Prüfauftrag / Nachweis
Datenwege und Systemstand	IT: dokumentierte Konfiguration und überprüfte Datenwege.
Zugriff, Speicherung, Schutz	IT und zuständige Fachstelle: geprüftes Berechtigungs-, Speicher- und Schutzkonzept; DSB beratend.
Nutzungsregeln und Kompetenz	Leitung: Richtlinienentwurf, dokumentierte Qualifizierung und Kontrollverfahren.

Entscheidung: Nur Prüfung und Testplan vorbereiten; Träger entscheidet über einen gesonderten Test. Keine betriebliche Freigabe. **Stopp:** Möglicherweise personenbezogene, nicht zugelassene Eingaben unterlassen; Leitung bzw. festgelegte Ansprechperson kontaktieren. Bei möglicher bereits erfolgter unzulässiger Verarbeitung unverzüglich Meldeweg auslösen.

Quellen und rechtliche Orientierung

NIST (2023), AI RMF 1.0, GOVERN: doi.org/10.6028/NIST.AI.100-1.
Rizzo, House & Lirtzman (1970), Role Conflict and Ambiguity: doi.org/10.2307/2391486.
DSGVO, Art. 4, 5, 24, 25, 32, 38–39: eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj.
EU-KI-Verordnung, jeweils geltende Fassung: eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689.
DSK (2024), Orientierungshilfe KI und Datenschutz: datenschutzkonferenz-online.de/orientierungshilfen.html.
Götz, Die KI-Revolution in der Kita, Kohlhammer, ISBN 978-3-17-048555-6, Kap. 5.2–5.4, 7.2 (Manuskriptbezug).

Eigenständiges didaktisches Modell; keine rechtliche Einzelfallprüfung oder reale Freigabe.

Vorfallmanagement und Eskalation

Grundlagenwissen · Schutz, Meldewege und organisationale Lernfähigkeit

Human First: Die Würde und Privatsphäre des Kindes stehen auch bei Fehlern im Mittelpunkt. Eine offene Meldekultur ermöglicht frühzeitigen Schutz, ohne die individuelle Verantwortung aufzuheben.

Vom Risiko zum Vorfall

Begriff	Bedeutung
Risiko	Mögliches zukünftiges Ereignis und seine Folgen.
Beinahe-Vorfall	Gefährdung erkannt, bevor das unerwünschte Ereignis eingetreten ist.
Regelabweichung	Institutionelle Vorgabe nicht eingehalten.
KI-bezogener Vorfall	Ereignis mit möglichen Auswirkungen auf Schutz, Sicherheit, Qualität oder Governance.
Datenschutzverletzung	Rechtlich definierte Verletzung der Sicherheit personenbezogener Daten (Art. 4 Nr. 12 DSGVO).

Sieben Handlungsschritte unseres A2-Modells

Schritt	Führungsauftrag
01 · Erkennen	Meldung aufnehmen; Verdacht und Tatsachen unterscheiden.
02 · Stoppen	Unsichere Tätigkeit unterbrechen; keine weiteren Eingaben oder Exporte.
03 · Sichern	Notwendige Angaben geschützt festhalten; keine unkoordinierte Kopie oder Löschung.
04 · Melden	Zuständige interne Stellen unverzüglich informieren; Vertretungswege nutzen.
05 · Bewerten	Sachverhalt, betroffene Menschen, Auswirkungen und rechtliche Anforderungen prüfen.
06 · Entscheiden	Zuständige Stelle entscheidet über Maßnahmen, Meldungen und Nutzung.
07 · Lernen	Ursachen untersuchen; Regeln, Qualifizierung und Schutzmaßnahmen verbessern.

Sofortmaßnahmen, Sicherung und Meldung können parallel erfolgen. Keine abschließende Rechtsbewertung abwarten, bevor ein begründeter Verdacht intern gemeldet wird.

Stoppen, geschützt dokumentieren und unverzüglich melden – ohne zusätzliche Daten offenzulegen.

Meldewege und Rechtsanforderungen

Rechtlicher Bezugsstand: 27. November 2026 · Keine rechtliche Einzelfallprüfung

Interne Meldung und gesetzliche Pflichten trennen

Ebene	Auslöser und Zuständigkeit
Interne Meldung	Begründeter Verdacht oder relevante Regelabweichung: unverzüglich an Leitung/Vertretung und zuständige Stellen.
Art. 33 DSGVO	Verantwortlicher meldet eine Datenschutzverletzung unverzüglich, möglichst binnen 72 Stunden nach Bekanntwerden; Ausnahme: voraussichtlich kein Risiko für Rechte und Freiheiten.
Art. 34 DSGVO	Verantwortlicher benachrichtigt betroffene Personen bei voraussichtlich hohem Risiko unverzüglich, sofern keine gesetzliche Ausnahme greift.
Art. 33 Abs. 5 DSGVO	Alle tatsächlichen Datenschutzverletzungen dokumentieren, auch wenn keine Behördenmeldung nötig ist.
Art. 33 Abs. 2 DSGVO	Auftragsverarbeiter meldet eine ihm bekannt gewordene Datenschutzverletzung unverzüglich dem Verantwortlichen.

Fristbeginn und Meldungsinhalt

Bekanntwerden: hinreichende Sicherheit, dass ein Sicherheitsvorfall personenbezogene Daten beeinträchtigt hat (EDSA, Leitlinien 9/2022). Ereigniszeit, Entdeckung, interne Meldung und rechtlich maßgebliche Kenntnis getrennt dokumentieren. Wochenenden unterbrechen die Frist nicht. Fehlende Einzelheiten bei erforderlicher Meldung schrittweise ergänzen; Verzögerung begründen.

Art. 33 Abs. 3: Art der Verletzung, soweit möglich Kategorien und ungefähre Anzahl betroffener Personen und Datensätze, Kontaktstelle, wahrscheinliche Folgen und ergriffene/geplante Maßnahmen. Art. 34: verständliche Information mit Kontaktstelle, Folgen und Maßnahmen; Ausnahmen gesondert prüfen.

Weitere Pflichten und Wiederaufnahme

KI-Verordnung: Bei einschlägigen Systemen Art. 3 Nr. 49, 26, 73 und 113 prüfen (Rolle, Systemtyp, Anwendungstermine). Weitere einrichtungsrechtliche Meldepflichten, insbesondere § 47 SGB VIII soweit einschlägig, gesondert prüfen. Keine pauschale Übertragung der 72-Stunden-Frist.

Nachweislich wirksame Schutzmaßnahmen, geklärte Zuständigkeiten und dokumentierte Entscheidung sind Voraussetzungen einer Wiederaufnahme. War die Anwendung nie freigegeben, ist zunächst das reguläre Verfahren W08 erforderlich.

Die 72 Stunden sind keine Wartefrist. Interne Meldewege dürfen die gesetzliche Meldung nicht verzögern.

Fröbel-Fall: Lösungsvergleich

Erst nach eigenständiger Bearbeitung der Aufgabe in Lektion 2.5 lesen.

V-01 · Sachverhalt und Aussagegrenzen

FD03 dokumentiert die Meldung einer Eingabe am Vortag (09:15), Zweifel an der Anonymität (09:25), Kenntnis der Leitung (09:40) und den Auftrag des Trägers (10:00). Anbieter, Konto, Speicherung, Trainingsnutzung und Zugriffe sind offen. Kein bestätigter Export; keine belegte Veröffentlichung. Namensaustausch allein genügt nicht zur Anonymisierung.

Sofortmaßnahmen und Eskalation

Maßnahme	Zuständigkeit / Begründung
Nutzung stoppen	Fachkraft/Leitung: keine weiteren Eingaben, Exporte oder Veröffentlichungen.
Geschützt dokumentieren	Leitung: Zeiten, Aussagen, Datenkategorien; keine Originalnotiz verbreiten. IT und zuständige Stellen koordinieren Sicherung/Löschung.
Intern melden	Leitung/Vertretung: Träger und DSB unverzüglich einbeziehen; IT klärt Datenwege.
Rechtlich bewerten	Verantwortlicher: Art. 33/34 prüfen, Fristbeginn begründen, ggf. fristgerecht melden. 10:00 nicht automatisch Fristbeginn.

Führungsentscheidung und Lernen

Aussage: ernst zu nehmender Verdacht. Beleg: FD03 und Art. 4 Nr. 12, 33 DSGVO. Grenze: tatsächliche Datenverarbeitung und Folgen ungeklärt. Abwägung: Schutz, notwendige Dokumentation und rechtzeitige Meldung ohne weitere Offenlegung. Entscheidung: Nutzung stoppen, unverzüglich zuständige Stellen einbeziehen; keine betriebliche Freigabe. Ursachen (z. B. Qualifizierungsbedarf, Zeitdruck) erst untersuchen. Maßnahmen: Falltraining, klare Meldewege und überprüfbare Nutzungsgrenzen.

Fachliche und wissenschaftliche Quellen

DSGVO, Art. 4 Nr. 12, 32–34: eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj.
EDSA (2023), Leitlinien 9/2022, V2.0:
edpb.europa.eu/documents/guideline/guidelines-92022-on-personal-data-breach-notification-under-gdpr_de.
EU-KI-Verordnung, kons. Fassung 27.07.2026: eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/2026-07-27.
Nelson et al. (2025), NIST SP 800-61r3: doi.org/10.6028/NIST.SP.800-61r3.
Edmondson (1999), Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams: doi.org/10.2307/2666999.
Götz, Die KI-Revolution in der Kita, Kohlhammer, ISBN 978-3-17-048555-6, Kap. 5.1–5.4 und 7.1 (Manuskriptbezug).

Eigenständiges didaktisches Modell; keine rechtliche Einzelfallprüfung oder tatsächliche Vorfallmeldung.

Anforderungen statt Produktversprechen

Grundlagenwissen · Pädagogische Eignung, Auswahlkriterien und überprüfbare Nachweise

Human First: Die Pädagogik definiert die Anforderungen. Die Technologie muss sich daran messen lassen. Die Auswahl beginnt beim Entwicklungsbedarf, nicht beim Produkt.

Pädagogisches Ziel → Arbeitsaufgabe → Anforderung → Prüfkriterium → Nachweis → Entscheidung

Anforderungen systematisch unterscheiden

Bereich	Leitfrage und Beispiel
Funktional	Was soll die Lösung können? Aus allgemeinen Stichpunkten einen Elternaushang entwerfen; Entwurf zur Bearbeitung bereitstellen.
Nichtfunktional	Wie gut und unter welchen Bedingungen? Sachliche Richtigkeit, Sicherheit, Zugänglichkeit, Verfügbarkeit, Wartbarkeit.
Rahmenbedingungen	Welche Ressourcen und Grenzen gelten? Externes Budget, interne Zeit, Zuständigkeiten und notwendige Freigaben.

Priorisierung: Muss, Soll und Kann

Priorität	Bedeutung
Muss	Verbindliche Voraussetzung. Fehlender Nachweis: keine Freigabe für den vorgesehenen Betrieb.
Soll	Wichtiges, abwägbares Kriterium. Abweichungen nachvollziehbar begründen.
Kann	Optionaler Mehrwert, beispielsweise zusätzliche Formatierungsfunktionen.

Produktversprechen in Prüfaufträge übersetzen

Anbieterangabe	Möglicher Nachweis
Offline-Inferenz	Datenfluss und Netzwerkkonfiguration im Normalbetrieb prüfen; Updates und Zusatzfunktionen einbeziehen.
Hohe Textqualität	Vergleich mit erfundenen Ausgangsinformationen; Fehler, Auslassungen und Korrekturaufwand dokumentieren.
Einfache Bedienung	Repräsentative Aufgaben mit vorgesehenen Nutzenden; Tastatur und erforderliche assistive Technik testen.
Geringe Kosten	Einmalige und wiederkehrende Ausgaben, internen Aufwand sowie weitere Kostenpositionen erfassen.

Gesetzliche Verbote und zwingende Schutzanforderungen bleiben von einer wirtschaftlichen Abwägung ausgeschlossen. Ein bestandener Test belegt nur den untersuchten Zustand, nicht Fehlerfreiheit aller zukünftigen Ausgaben.

Datenwege, Kosten und Ausstieg

Anforderungsanalyse · Fallgrundlage für die eigenständige Bearbeitung

Die gesamte Lösung betrachten

Hardware, Bedienoberfläche, Modell, optionale Wissensbasis, Speicher, Schnittstellen und Administration bilden einen Zusammenhang. Ein leistungsfähiges Modell allein belegt keine Eignung.

Eingabe → Verarbeitung → Ergebnis → Speicherung / Export → Löschung

Zusätzlich prüfen: Benutzerkonten, Protokolle, Wissensbasis, Sicherungen, Updates und externe Wartung. Zugänglichkeit betrifft die Bedienoberfläche und die Verständlichkeit der erzeugten Inhalte.

Gesamtbetriebskosten (Total Cost of Ownership)

Einmalige Kosten + laufende Kosten im festgelegten Zeitraum + bewertete interne Arbeitszeit + weitere relevante Aufwände. Gleichen Zeitraum verwenden; unbekannte Kosten offenlassen; Doppelzählungen vermeiden.

Kostenbereich	Beispiele
Einmalig / laufend	Hardware, Einrichtung, Lizenzen, Energie, Wartung und Support.
Interne Ressourcen	Schulung, Koordination, Prüfung, Administration; Stunden separat ausweisen.
Änderung / Ausstieg	Updates, Migration, Export, Vertragsende und Löschverfahren.

Fröbel-Kita: Angebot A – lokale KI (FD04-Auszug)

Fiktiver Büro-PC mit lokalem Modell und optionalem RAG. Anbieterangabe: Offline-Inferenz; Updates online. Offene Nachweise: Netzwerkzugriffe, Verschlüsselung, Backups, Rollenrechte, Modelllizenz und Exportformat. Keine betriebliche Freigabe.

Position	Fallangabe
Einmalige externe Kosten	5.500 €
Laufende externe Kosten	1.200 € pro Jahr
Interner Aufwand (Schätzung)	50 Stunden Startaufwand + 20 Stunden pro Jahr
Vorläufiger externer Rahmen (FD01)	9.000 € im ersten Jahr; ab Jahr 2 jährlich 3.000 €. Trägerfreigabe offen.

Rechenannahmen der Lektion: drei Jahre, laufende Aufwände ab Jahr 1; kalkulatorischer Satz 40 €/h, alternativ 50 €/h. Keine realen Preise. Prüfe Kosten, Budgetabstände und offene Positionen.

Exit und Rückfallweg

Export und Weiterverwendung erforderlicher Arbeitsstände nachweisen, Zugriffe beenden, Löschung bzw. Aufbewahrung regeln. Arbeitsprozess mit geprüften Vorlagen auch ohne KI sicherstellen.

Lösungsvergleich und Quellen

Selbstkontrolle · Erst nach deiner eigenständigen Bearbeitung lesen

Zweck: Allgemeine Elterninformationen auf Grundlage geprüfter Sachangaben entwerfen. Keine personenbezogenen Beobachtungen, Entwicklungsbewertungen oder automatisierten pädagogischen Entscheidungen.

Beispielhaftes Anforderungsprofil

Anforderung / Priorität	Prüfkriterium und Nachweis
Funktion · Muss	Entwurf aus Stichpunkten; menschliche Bearbeitung möglich. Dokumentierter Funktionstest.
Qualität · Muss	Alle vorgegebenen Sachangaben korrekt und vollständig; keine erfundenen bestätigten Angaben. Fachlicher Testvergleich.
Schutz · Muss	Datenwege entsprechen genehmigten Grenzen. Technischer Konfigurations- und Netzwerktest.
Zugänglichkeit · Muss	Wesentliche Aufgaben selbstständig bearbeitbar. Aufgabenbezogener Test mit vorgesehenen Nutzenden.
Portabilität · Muss	Arbeitsstände weiterverwendbar. Export- und Weiterverwendungstest.
Formatierung · Kann	Zusätzlicher Komfort; optionaler Funktionstest.

Kostenbetrachtung und Sensitivität

Berechnung	Ergebnis
Jahr 1: 5.500 + 1.200 €	6.700 € extern; 2.300 € Abstand zum Rahmen.
Ab Jahr 2: 1.200 €/Jahr	1.800 € Abstand zum jährlichen Rahmen.
3 Jahre: 5.500 + 3 × 1.200 €	9.100 € extern; intern 50 + 3 × 20 = 110 h.
110 h × 40 €/h + 9.100 €	13.500 € vorläufige Kostensumme.
110 h × 50 €/h + 9.100 €	14.600 €; Erhöhung um 1.100 €.

Budgetabstände sind kein gesicherter Überschuss. Offene Positionen (z. B. Energie, Schutz, Migration) klären, soweit nicht bereits enthalten. Keine vollständige TCO-Berechnung.

Managementempfehlung

Anforderungsprofil verbindlich vorbereiten, technische und fachliche Nachweise einfordern, Alternativen einschließlich eines Arbeitswegs ohne KI vergleichen. Keine Beschaffung oder betriebliche Nutzung auf Grundlage des vorliegenden Angebots allein.

Fachliche Referenzen

Tabassi, E. (2023). AI Risk Management Framework (AI RMF 1.0). NIST AI 100-1, MAP / MEASURE. https://doi.org/10.6028/NIST.AI.100-1
W3C. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2. https://www.w3.org/TR/WCAG22/
Götz, S. (2027, vorgesehen). Die KI-Revolution in der Kita. Kohlhammer, ISBN 978-3-17-048555-6, Kap. 5.1–5.4; Ausblick 6.1–6.4, 9.4. Fallbezug: FD01, FD04 (fiktiv).

Eigene didaktische Systematik, keine validierte Auswahlskala oder rechtliche bzw. technische Freigabe.

Technologie- und Anbieterevaluation

Grundlagenwissen · Mindestanforderungen, gewichtete Kriterien und überprüfbare Nachweise

Human First: Die Eignung einer Technologie ergibt sich aus dem pädagogischen Auftrag und dem nachgewiesenen Nutzen für den konkreten Arbeitsprozess. Die KI-Insel wird nach denselben Kriterien geprüft wie andere Betriebsmodelle.

Anforderungen → Mindestprüfung → Nachweise → Vergleich → Sensitivität → Entscheidung

Zwei getrennte Entscheidungsebenen

Ebene	Prüfprinzip
1 · Nicht kompensierbare Mindestanforderungen	Recht, Schutz, fachliche Mindestqualität, menschliche Kontrolle und verbindliche Budgetgrenzen. Status: erfüllt / offen / nicht erfüllt. Offen = keine betriebliche Freigabe.
2 · Abwägbare Auswahlkriterien	Erst oberhalb der Mindestanforderungen: Unterschiede bei Qualität, Zugänglichkeit, Betrieb, Wirtschaftlichkeit und Portabilität bewerten.

Nachweisqualität unterscheiden

Information	Beurteilung
Anbieterangabe	Behauptete Eigenschaft; konkrete Bedingungen und Nachweise anfordern.
Dokument / Vertrag	Geltungsbereich, Fassung, tatsächliche Rollen und Umsetzung prüfen.
Eigener Test	Aufgabe, Version, Bedingungen, Kriterien und Fehler nachvollziehbar dokumentieren.
Unabhängiger Befund	Methodik, Aktualität und Übertragbarkeit auf den Kita-Kontext prüfen.
Offene Information	Keine Schätzung als belegten Wert ausgeben. Prüfauftrag formulieren.

Vier Entwicklungswege

Option	Mögliche Vorteile und Prüfbedarf
A · Lokale KI-Insel	Kontrolle eigener Infrastruktur; tatsächliche Datenwege, Wartung und Schutz prüfen.
B · Externer Dienst	Geringerer eigener Betriebsaufwand möglich; Verträge, Datenwege, Löschung und Export prüfen.
C · Trägerbetrieb	Gemeinsame Standards möglich; Mandantentrennung, Kapazität und Ausfallkonzept prüfen.
D · Ohne KI	Vorlagen und standardisierte Abläufe; Qualität, Schutz und tatsächliche Entlastung prüfen.

W10 dient der Entscheidungsvorbereitung. W05 und W08 bleiben für Risiko- und Freigabeprüfung maßgeblich.

Nutzwert und Gesamtbetriebskosten

Rechenmodelle · Die Gewichtung und die Bewertung sind begründungspflichtige didaktische Annahmen.

Vereinfachte gewichtete Nutzwertanalyse

Bewertung: 0 = sehr geringe, 1 = begrenzte, 2 = gute, 3 = sehr gute Eignung; ? = nicht ausreichend beurteilbar. Kriterien vorab konkretisieren; Gewichte ergeben zusammen 100 %. Nur abwägbare Eigenschaften bewerten.

Nutzwert = Summe aus (Gewicht in % × Bewertung / 3) · maximal 100

Kriterium	Gewicht	X	Y	Alternativgewicht
Fachliche Qualität	30 %	3	2	40 %
Bedienbarkeit / Zugang	20 %	2	3	20 %
Betriebsfähigkeit	20 %	2	2	20 %
Wirtschaftlichkeit	20 %	1	3	10 %
Portabilität	10 %	3	1	10 %
Summe / Nutzwert	100 %	73,3	76,7	100 %

X und Y sind rein hypothetische Rechenbeispiele, keine FD04-Angebote. Mit dem Alternativgewicht erreicht X 80,0 und Y 73,3 Punkte. Die Reihenfolge wechselt. Bei fehlenden Bewertungen keinen Gesamtwert bilden und Gewichte nicht umverteilen.

Dreijährige Kostenbetrachtung

Extern: einmalige Kosten + 3 × jährliche Kosten.
Interne Stunden: Startaufwand + 3 × jährlicher Aufwand.
Vorläufige Kostensumme: externe Kosten + interne Stunden × Vollkostensatz.

Budgetprüfung getrennt: einmalig + laufend im ersten Jahr; ab Jahr 2 laufende externe Ausgaben. FD04: 40 €/h, 9.000 € im ersten Jahr, 3.000 € jährlich danach. Unbekannte Kosten markieren, keine Nullwerte unterstellen.

Vergleichbare Tests planen

Gleiche fachliche Ausgangsangaben, dokumentierte Modell- und Systemversionen, vorab definierte Qualitätsmerkmale, mehrere Wiederholungen und Prüfung des gesamten Arbeitsprozesses. D mit einer geprüften Vorlage unter vergleichbaren Bedingungen untersuchen.

Unterscheide: Modellqualität, Dokumentenabruf, Konfiguration, Datenwege und menschliche Kontrolle. Zwei synthetische Beispiele sind kein tatsächlicher Eignungsnachweis.

Lösungsvergleich zur Fröbel-Kita

Erst nach eigenständiger Bearbeitung öffnen · FD04 und W10 · Alle Zahlen und Ausgaben sind fiktiv.

Kostenvergleich (bekannte Positionen)

Position	A Lokal	B Cloud	C Träger	D Ohne KI
Extern Jahr 1	6.700 €	3.200 €	6.900 €	800 €
Extern ab Jahr 2 / Jahr	1.200 €	2.400 €	2.700 €	200 €
Extern 3 Jahre	9.100 €	8.000 €	12.300 €	1.200 €
Intern 3 Jahre	110 h	70 h	110 h	60 h
Intern bewertet	4.400 €	2.800 €	4.400 €	2.400 €
Kostensumme	13.500 €	10.800 €	16.700 €	3.600 €

Alle bekannten externen Ausgaben liegen im Rahmen; C hat ab Jahr 2 nur 300 € Abstand. Weitere Kosten und Wirkungen fehlen. D ist am günstigsten, nicht nachweislich am wirtschaftlichsten.

Testbelege kritisch beurteilen

Test	A	B	C
S1 Gartenaktion	Keine erkennbare Abweichung.	Kaffee/Kuchen erfunden; Freiwilligkeit, Einschränkung Handschuhe und Regenregel fehlen.	Keine erkennbare Abweichung.
S2 Wissensabruf	V1 ist veraltet; 48 Stunden falsch.	24 Stunden unbelegt, keine Quelle.	V2 richtig, einschließlich dringlicher Anliegen.

D: kein Ergebnisbeleg. C ist in beiden konstruierten Auszügen unauffällig; keine belastbare Rangfolge. Zusätzliche Tests: Versionswechsel, unberechtigte Zugriffe, Ausfall, Zugänglichkeit, Wiederholungen und Vergleich ohne KI.

Managemententscheidung

A–D anhand verbindlicher Kriterien weiter untersuchen. Für A Datenwege und Schutz, für B Vertrag und externe Verarbeitung, für C Mandantentrennung und Betrieb, für D Qualität und Aufwand belegen. Keine abschließende Beschaffung oder Freigabe. W08 für Testgenehmigung und spätere Freigabe nutzen.

Fachliche Referenzen

NIST AI RMF 1.0 (2023): doi.org/10.6028/NIST.AI.100-1; NIST GenAI Profile (2024): doi.org/10.6028/NIST.AI.600-1. DCLG (2009): Multi-criteria analysis: a manual (gov.uk). DSK (2024): Orientierungshilfe KI und Datenschutz (datenschutzkonferenz-online.de). Götz (Manuskript, vorgesehen 2027), Kohlhammer, ISBN 978-3-17-048555-6, Kap. 5.1–5.4, 6.1–6.4, 9.4.

Mensch-KI-Prozessdesign

Grundlagenwissen · Ist- und Sollprozess · A1-Handlungsmodell · Menschliche Kontrolle

Human First: Die Technik unterstützt begrenzte Aufgaben. Beobachtung, pädagogische Urteilsbildung und Verwendungsentscheidung bleiben beim Menschen. Führung stellt die dafür notwendigen Ressourcen und verbindlichen Arbeitsbedingungen bereit.

Istprozess → Verbesserungsbedarf → Arbeitsteilung → Kontrollpunkte → Rückfallweg → Prüfung

Istprozess und Sollprozess unterscheiden

Ebene	Was wird untersucht?
Istprozess	Tatsächlicher Ablauf: Auslöser, Inputs, Tätigkeiten, Übergaben, Zeit, Qualität und Ergebnis. Beobachtete Tatsachen von Annahmen trennen.
Sollprozess	Begründeter zukünftiger Ablauf mit Rollen, Prüfkriterien, Schutzbedingungen und Rückfallweg. Ein Entwurf, noch kein Wirksamkeitsnachweis.
Vergleich ohne KI	Vorlagen, klare Zuständigkeiten und weniger Doppelarbeit als eigenständige Verbesserungsoption betrachten.

Vom A1-Handlungsmodell zur A2-Prozessgestaltung

A1 · Handlung	A2 · Organisationale Gestaltung	Möglicher Arbeitsbeleg
01 · Beobachten	Verlässliche Ausgangsinformationen bereitstellen; offene Fragen klären.	Geprüfte Ausgangsnotiz
02 · Schützen	Zweck, Daten, System und Freigabe abgleichen; keine Eingabe bei offenen Schutzfragen.	Dokumentierte Schutzentscheidung
03 · Beauftragen	Rolle, Aufgabe, Kontext, Kriterien und Ausgabe bestimmen.	Auftragsvorlage und Entwurf
04 · Prüfen	Fachliche Kriterien, Ausgangsangaben, Zeit und Korrekturwege bereitstellen.	Qualitätsprüfung
05 · Verantworten	Übernehmen, korrigieren oder verwerfen; Verwendungsentscheidung zuordnen.	Geprüfte Endfassung / Entscheidung

Wirksame menschliche Kontrolle

Nicht das bloße Bestätigen eines Ergebnisses ist entscheidend. Die prüfende Person benötigt Fachkompetenz, überprüfbare Ausgangsinformationen, ausreichend Zeit und die Befugnis zur Korrektur, Ablehnung oder Unterbrechung.

Automation Bias: Übermäßiges Vertrauen in technische Ergebnisse kann Fehler verdecken. Deskilling: Dauerhafte Auslagerung von Tätigkeiten kann die eigene Kompetenz beeinträchtigen. Die Organisation schützt deshalb eigenständige fachliche Praxis und hält einen Arbeitsweg ohne KI bereit.

Kontrollpunkte und Rückfallwege

Prozessqualität · Fehlerkorrektur · Stoppregeln · Vollständige Zeitbilanz

Vier Kontrollpunkte unseres A2-Modells

Kontrollpunkt	Prüffrage und Arbeitsbeleg	Bei Abweichung
KP1 · Informationsqualität	Sind die Ausgangsangaben richtig und ausreichend vollständig? Geprüfte Sachinformationen.	Offene Angaben klären.
KP2 · Schutz und Freigabe	Sind Zweck, Daten, System und Nutzungsbedingungen abgedeckt? Abgleich mit W08.	Keine Eingabe; klären oder ohne KI fortfahren.
KP3 · Ergebnisqualität	Stimmt der gesamte Entwurf mit Quellen und Qualitätskriterien überein? Dokumentierter Vergleich.	Korrigieren und erneut prüfen oder verwerfen.
KP4 · Verwendungsentscheidung	Hat die zuständige Person die konkrete Verwendung begründet entschieden? Entscheidungsvermerk.	Keine Veröffentlichung.

Rückkopplungen und Stoppregeln

Fehlende Angaben → Beobachten. Ungeklärte Schutzbedingungen → Schützen. Ungeeigneter Auftrag → Beauftragen. Fehler → Korrektur und erneute vollständige Prüfung. Nicht überprüfbares Ergebnis → Verwerfen und Rückfallweg. Möglichen Vorfall nach W09 melden.

Rückfallweg ohne KI

Bestätigte Sachinformationen → geprüfte Textvorlage → menschlicher Entwurf → Prüfung → Entscheidung

Der Rückfallweg muss unter realistischen Arbeitsbedingungen funktionieren. Zuständigkeit, zugängliche Vorlagen und notwendige Prüfzeit müssen festgelegt werden. Keine Ausweichnutzung einer nicht freigegebenen KI.

Vollständigen Arbeitsaufwand erfassen

Aktive Arbeitszeit: Vorbereitung + Schutzprüfung + Auftrag + Erstellung + Prüfung + Korrektur + Dokumentation. Wartezeiten separat erfassen. Wiederkehrende Systempflege und Qualifizierung bei der organisationalen Nettoentlastung berücksichtigen. Vergleichswege benötigen dieselben fachlichen Qualitätsanforderungen.

Dein Arbeitsauftrag mit W11

Nutze FD01, FD02 und FD04. Beschreibe den hypothetischen Istprozess, entwirf den Sollprozess mit allen fünf A1-Schritten, vier Kontrollpunkten und zwei Stoppregeln. Prüfe S1 / Angebot B und entwickle einen Rückfallweg. Begründe die Empfehlung. Öffne Seite 3 erst nach eigener Bearbeitung.

Lösungsvergleich zur Fröbel-Kita

Selbstkontrolle · FD04, Testfall S1 · erst nach der eigenständigen Bearbeitung lesen

Fallbezug: Kindergarten Friedrich Fröbel – Garten der Zukunft. Die Zeitstichprobe FD02 nennt 1–2 Stunden pro Woche für Elternkommunikation / allgemeine Texte je untersuchter Fachkraft. Die Dauer eines einzelnen Aushangs ist unbekannt. Der Istprozess ist eine Arbeitsannahme, keine Beobachtung.

Beispielhafter Sollprozess

Schritt	Rolle und Aufgabe	Kontrollpunkt
Beobachten	Fachkraft sammelt bestätigte Veranstaltungsangaben.	KP1: Sachangaben
Schützen	Fachkraft prüft Zweck und Daten gegen die Freigabe; Leitung klärt Abweichungen.	KP2: keine Eingabe bei offenen Fragen
Beauftragen	Fachkraft beauftragt nur sprachlichen Entwurf; KI erzeugt Text.	Auftrag dokumentieren
Prüfen	Fachkraft vergleicht den vollständigen Entwurf mit den Sachangaben.	KP3: Qualität / Korrektur
Verantworten	Zuständige menschliche Rolle entscheidet über die konkrete Verwendung.	KP4: keine Veröffentlichung ohne Entscheidung

S1 · Angebot B: fachliche Abweichungen

Donnerstag und 14–16 Uhr stimmen. Freiwilligkeit, Einschränkung „sofern vorhanden“ bei Handschuhen und Regenregelung fehlen. Kaffee und Kuchen sind unbelegt. Keine Veröffentlichung dieser Fassung. Korrigieren und vollständig erneut prüfen oder verwerfen.

Rückfallweg: Bestätigte Angaben in geprüfte Vorlage übernehmen, durch Fachkraft formulieren, vollständig prüfen und zuständige Verwendungsentscheidung einholen. Ungeklärte Freigabe → keine KI-Eingabe. Nicht überprüfbarer Entwurf → verwerfen.

Empfehlung: Sollprozess und Rückfallweg zunächst unter genehmigten Testbedingungen untersuchen. FD04 enthält synthetische Beispiele, keine reale Fehlerquote. Keine betriebliche Nutzung vor erforderlicher Freigabe. Zeit und Qualität mit einem optimierten Prozess ohne KI vergleichen.

Fachliche und wissenschaftliche Referenzen

Götz, S. (Manuskript, vorgesehen 2027). Die KI-Revolution in der Kita. Kohlhammer, ISBN 978-3-17-048555-6. Kap. 2.6, 3.5–3.6.
Amershi et al. (2019). Guidelines for Human-AI Interaction. doi:10.1145/3290605.3300233.
Parasuraman & Riley (1997). Humans and Automation. doi:10.1518/001872097778543886.
NIST (2024). Generative Artificial Intelligence Profile. doi:10.6028/NIST.AI.600-1.
KITA DIGITAL: A1-Handlungsmodell, A2-Rahmenkonzept V1.0; FD01, FD02, FD04.

Die vier Kontrollpunkte sind ein eigenes didaktisches Modell, kein validiertes Prüfverfahren. Nur vollständig erfundene Fallinformationen. Keine reale Nutzungsfreigabe.

Pilotierung und Implementierung

Grundlagenwissen · A2-G3 · Reversible Erprobung · Gestufte Entscheidungen

Human First: Ein Pilot prüft, ob eine Arbeitsweise den pädagogischen Auftrag unterstützt. Er nimmt die spätere Einführung nicht vorweg. Schutz, fachliche Qualität und menschliche Verantwortung bleiben verbindlich.

Erkunden → Vorbereiten → Erproben → Verstetigen

Implementierungslogik und pädagogischer Transfer

A2-Phase	Organisationale Führungsaufgabe	Arbeitsbelege
Erkunden	Bedarf, Evidenz, Alternativen und Eignung untersuchen.	W01–W04, W10
Vorbereiten	Schutz, Ressourcen, Prozess, Testdesign und Freigabebedingungen bestimmen.	W05–W09, W11, W12
Erproben	Genehmigten Test durchführen, Abweichungen dokumentieren, Ergebnisse auswerten.	Testprotokolle, W12
Verstetigen	Erst nach erforderlicher Freigabe Arbeitsweise verankern; regelmäßig überprüfen.	W08, aktualisierte Arbeitsanweisungen

Die Phasen orientieren sich an der EEF-Handreichung (2024) für Schulen. Die Übertragung auf KI in Kitas ist eine didaktische Entwicklung, kein spezifischer Wirksamkeitsnachweis.

Vier Buchphasen als pädagogische Orientierung

Götz, Kapitel 7.2	Führungsaufgabe
Pionierphase	Kleine freiwillige Gruppe, geschütztes Lernen und erste Erfahrungen.
Aha-Workshop	Erfahrungen im Team nachvollziehbar machen; Möglichkeiten und Grenzen zeigen.
Spielwiese	Fehlerfreundliche Erprobung innerhalb verbindlicher Schutzgrenzen.
Konsolidierung	Bewährte, freigegebene Abläufe dokumentieren und dauerhaft absichern.

Erprobung ist keine Betriebsfreigabe

Geschützte Tests verwenden erfundene Informationen ohne reale Verwendung der Ergebnisse. Ein betrieblicher Pilot benötigt sämtliche für seinen konkreten Einsatz erforderlichen Freigaben. Der reguläre Betrieb setzt eine dokumentierte Entscheidung nach W08 voraus. Keine Variante in FD04 ist bereits freigegeben.

Testen, messen, entscheiden

W12 · Hypothese · Vergleichsbedingungen · Ressourcen · Entscheidungspunkte

Überprüfbare Kriterien vorab festlegen

Bereich	Beispiel für Kriterium und Nachweis
Schutz (Muss)	Nur genehmigte Testzwecke und Daten; Schutz- und Abweichungsprotokoll.
Qualität (Muss)	Keine sachlich relevanten Fehler in den zur Verwendung vorgesehenen Endfassungen; Abgleich mit Ausgangsangaben.
Kontrolle (Muss)	Jede Endfassung menschlich geprüft; KP1–KP4 und Entscheidung dokumentiert.
Umsetzbarkeit	Beteiligte bearbeiten Aufgaben selbstständig mit bereitgestellter Unterstützung; Beobachtung und Rückmeldung.
Entlastung (Ziel)	Beispiel: mindestens 20 % geringere mittlere aktive Bearbeitungszeit als bei optimiertem Prozess ohne KI; Zeitprotokolle.
Rückfallfähigkeit	Ausfalltest mit geprüftem Arbeitsweg ohne KI erfolgreich; Ergebnisprotokoll.

Vergleichbare Aufgaben, gleiche Qualitätsmaßstäbe, wiederholte Ausgaben, dokumentierte Modellversion und Konfiguration. Reihenfolge variieren; Lern- und Auswahlverzerrungen berücksichtigen. Entwurfsfehler und Fehler nach menschlicher Prüfung getrennt erfassen.

Vier verbindliche Entscheidungspunkte

Punkt	Nachweis / Entscheidung
EP1 · Vorbereitung	Bedarf, Alternativen, Anforderungen → Vorbereitung empfehlen.
EP2 · Test	Testzweck, Schutz, Ressourcen, Rollen, Kriterien → zuständige Stelle genehmigt begrenzte Erprobung.
EP3 · Verlauf	Abweichungen, Messwerte, Stoppregeln → fortführen, anpassen, pausieren oder beenden.
EP4 · Abschluss	Auswertung, Grenzen, Restrisiko → W08-Freigabe vorbereiten, erneut testen, zurückstellen oder beenden.

Zeitbilanz: laufende Entlastung ≠ Gesamtsaldo

Hypothetisches Rechenbeispiel: 25 Min. ohne KI, 20 Min. mit KI = 5 Min. je Aufgabe bzw. 20 % laufende Reduktion. Bei 24 Aufgaben: 120 Min. Zeitgewinn. Abzüglich 240 Min. Einrichtung/Qualifizierung und 60 Min. Support ergibt sich ein Saldo von **−180 Min.** (Mehraufwand). Keine tatsächlichen Pilotdaten.

Lösungsvergleich zur Fröbel-Kita

Erst nach eigenständiger Bearbeitung öffnen · FD01 / FD04 · W10–W12

Mögliche Pilotplanung (kein Beschluss)

Arbeitsbereich	Beispielhafte Lösung
Auftrag / Hypothese	Allgemeine Elterninformationen, weniger aktive Arbeitszeit bei gleicher Mindestqualität; keine personenbezogenen Notizen, Entwicklungsbewertungen oder automatisierten Entscheidungen.
Testdesign	Vorschlag: vier Wochen, sechs freiwillige Fachkräfte; Ressourcen prüfen. S1 Gartenaktion, fehlende Angaben, wiederholte Ausgaben, simulierter Ausfall; S2 nur bei RAG. D als optimierter Vergleich, gleiche Prüfkriterien.
Kriterien	Schutz und Kontrolle vollständig nachweisen; keine sachlich relevanten Fehler in Endfassungen. 20 % laufende Zeitreduktion als begründungsbedürftiges Entwicklungsziel; Rückfalltest.
Ressourcen	Leitung organisiert Zeit und Vertretung; IT prüft Testumgebung; Fachberatung begleitet Qualität; Träger entscheidet über Ressourcen und Genehmigung.
Entscheidungen	EP1: Vorbereitung empfehlen. EP2: noch offen, keine Testgenehmigung. EP3: dokumentierte Zwischenprüfung. EP4: Ergebnisse und Grenzen bewerten; ggf. W08-Verfahren, keine automatische Freigabe.
Stopp / Rückfall	Bei Schutzverletzung oder Kontrollversagen betroffenen Test stoppen; W09 bei Verdacht auf Vorfall. D: geprüfte Vorlage, menschliche Erstellung, Prüfung und Verwendungsentscheidung.

Begründete Managementempfehlung

FD04 zeigt mögliche Fehler, aber keine gemessene Leistung der Angebote. Ein begrenzter Test kann offene Annahmen untersuchen, wenn die notwendigen Voraussetzungen erfüllt sind. Eine Rangfolge, Wirksamkeit oder Freigabe lässt sich noch nicht begründen. Freiwillige kleine Stichproben sind nicht repräsentativ.

Fachliche Referenzen

Götz, S. (2027, vorgesehen). *Die KI-Revolution in der Kita*. Kohlhammer, ISBN 978-3-17-048555-6, Kap. 7.2.1–7.2.4 (Manuskript).

Education Endowment Foundation (2024). *A School's Guide to Implementation*. EEF-Handreichung (Explore, Prepare, Deliver, Sustain).

NIST (2023, 2024). AI RMF 1.0, doi:10.6028/NIST.AI.100-1; Generative AI Profile, doi:10.6028/NIST.AI.600-1. Interne Referenzen: A2-Rahmenkonzept, Lektionsplan und FD01/FD04 V1.0.

Kursregel: ausschließlich erfundene Fallinformationen. Keine Installation oder reale Testdurchführung erforderlich. Planungswerte und EP1–EP4 sind didaktisch entwickelt.

GRUNDLAGENWISSEN A2-H14 / EVALUATIONSKOMPETENZ

Pädagogische Qualität als Entscheidungskriterium

Grundlagenwissen · A2-E1 · Qualitätsdimensionen · Wirkungsebenen

Human First: Zeitgewinn ist eine mögliche Voraussetzung pädagogischer Qualität, aber kein Beleg für sie. Entscheidend ist, ob der pädagogische Auftrag geschützt und gestärkt wird.

Vier Perspektiven pädagogischer Qualität

Dimension	Bedeutung	Beispiel für die Evaluation
Struktur	Rahmenbedingungen, Personal, Zeit und Ausstattung.	Verfügbare Zeitfenster und Ressourcen.
Orientierung	Bild vom Kind, Werte, professionelle Haltung.	KI als Assistenz, nicht als pädagogische Autorität.
Prozess	Tatsächliche Erfahrungen und Interaktionen.	Aufmerksame Begleitung selbstgewählter Spielprozesse.
Ergebnis / Wirkung	Beobachtbare Veränderungen für Kinder und Organisation.	Beteiligung oder Wohlbefinden; keine vorschnelle Ursachenzuschreibung.

Drei Wirkungsebenen unterscheiden

Ebene	Was wird untersucht?
1 · Produktivität	Vollständiger Aufgabenaufwand mit und ohne KI bei gleichen Qualitätsanforderungen.
2 · Nettoentlastung	Zeitgewinn nach Abzug zusätzlicher organisationaler Aufwände; keine Doppelzählung.
3 · Pädagogischer Mehrwert	Tatsächliche Verwendung der Ressourcen und beobachtbare Qualität pädagogischer Prozesse.

KI-Unterstützung → Arbeitsprozess → Zeitressourcen → pädagogische Nutzung → Qualität

Die Wirkungskette ist eine Hypothese. Jeder Übergang braucht eigene Belege. Ein Zeitprotokoll erfasst beispielsweise Dauer, nicht die Qualität einer Interaktion.

Fröbels Erbe und Qualitätsforschung

Götz (Kap. 1.1–1.3, 2.6, 3.4) verbindet aufmerksame Beobachtung, professionelle Urteilskraft und die Rückgewinnung pädagogischer Zeit. Die Praxisszenarien begründen eine Entwicklungsperspektive, keinen empirischen KI-Wirksamkeitsnachweis. Die OECD (2021) stellt die Bedeutung alltäglicher Interaktionen für die Prozessqualität heraus.

GRUNDLAGENWISSEN A2-H14 / FRÖBEL-PRÜFSTEIN

Qualität sichtbar machen

Sechs Prüfbereiche · Beobachtbare Merkmale · Aussagegrenzen

Leitfrage: Schützt oder stärkt die Veränderung die Würde, Selbsttätigkeit, individuellen Bildungsprozesse und menschlichen Beziehungen des Kindes?

Prüfbereich	Möglicher Indikator / Erhebung	Aussagegrenze
F1 · Beziehung und Aufmerksamkeit	Ununterbrochene Begleitzeit; aggregiertes Zeitprotokoll.	Dauer allein belegt keine aufmerksame Interaktion.
F2 · Spiel und Selbsttätigkeit	Fachkraft greift selbstgewählte Spielideen auf; strukturierte Beobachtung.	Einzelbeobachtungen sind keine Gesamtbewertung.
F3 · Beobachtung und Urteilskraft	Beobachtung, Interpretation und offene Fragen getrennt; Prüfung erfundener Dokumentationen.	Stichprobe belegt keine dauerhaft gesicherte Kompetenz.
F4 · Würde und Kinderrechte	Einhaltung der Nutzungsgrenzen und Prüfung auf Zuschreibungen; Schutz- und Abweichungsprotokoll.	Keine gemeldete Abweichung beweist nicht vollständige Sicherheit.
F5 · Beteiligung und Erziehungspartnerschaft	Vollständige, verständliche Elterninformation; Textprüfung und geeignete Rückmeldung.	Verständlichkeit allein belegt keine gelingende Beteiligung.
F6 · Tatsächliche pädagogische Zeit	Zusätzlich genutzte Minuten unmittelbarer Begleitung; Zeitprotokoll.	Zeitgewinn allein belegt keine bessere Prozessqualität.

Operationalisierung: vom Ziel zum Nachweis

Qualitätsziel → Merkmal → Erhebung → Beurteilungsmaßstab → Aussagegrenze

Vor einer Erhebung festlegen: Was wird beobachtet? Wann, durch wen und unter welchen Vergleichsbedingungen? Welche Kriterien müssen erfüllt sein? Welche Alternativerklärungen bleiben möglich?

Keine kompensierende Gesamtpunktzahl

Der Fröbel-Prüfstein ist eine eigene didaktische Konkretisierung des A2-Rahmenkonzepts, kein validiertes Messverfahren. Zwingende Schutz- und Qualitätsanforderungen sind nicht abwägbar. Quantitative und qualitative Informationen ergänzen sich. Für die Übung werden keine realen Kinderdaten erhoben.

GRUNDLAGENWISSEN A2-H14 / LÖSUNGSVERGLEICH

Zwei Situationen, zwei Bewertungen

Fröbel-Kita · Gedankenexperiment · Erst nach eigener Bearbeitung öffnen

Die Situationen sind vollständig erfunden und von FD02 sowie FD05 getrennt. Sie dienen der Unterscheidung von Zeitgewinn, tatsächlicher Nutzung und Qualität.

Merkmal	Situation A	Situation B
Aufgabenbezogener Zeitgewinn	60 Min.	60 Min.
Zusätzlicher Aufwand	20 Min.	20 Min.
Nettozeitgewinn	40 Min.	40 Min.
Tatsächliche Nutzung	25 Min. Spielbegleitung; 15 Min. Teamreflexion.	40 Min. zusätzliche Administration.
Qualitätsbefund	Interaktionsqualität noch nicht untersucht; Schutzprüfung offen.	Sachlich relevanter Fehler in einer bereits zur Verwendung vorgesehenen Endfassung.

Fröbel-Prüfstein und Managemententscheidung

A: Hinweise auf Zeittransfer (F6) und mögliche Chancen für Beziehung und Spiel (F1/F2). Qualität der Interaktionen und mittelbarer Nutzen der Teamreflexion sind noch nicht nachgewiesen. Schutz und fachliche Qualität bleiben zu prüfen. Weitere Untersuchung vorbereiten, keine automatische Freigabe.

B: Kein zusätzlicher unmittelbarer Zeitgewinn für Kinder dokumentiert (F6). Relevanter Kontrollfehler (F3): betroffenen Ablauf unterbrechen, Ursache und Kontrollbedingungen prüfen. Bei Schutzverdacht W09 anwenden. Zeitgewinn kompensiert den Mangel nicht.

Drei geeignete Indikatoren

Merkmal / Nachweis	Grenze
Zusätzlich genutzte Minuten der Spielbegleitung; aggregiertes Zeitprotokoll.	Keine direkte Aussage zur Interaktionsqualität.
Aufgreifen kindlicher Impulse; strukturierte fachliche Beobachtung.	Begrenzte Situationen, keine Kausalbehauptung.
Korrekte und vollständige Sachangaben; Stichprobenprüfung.	Fehlerfreie Stichprobe ist keine Garantie.

Wissenschaftliche und fachliche Referenzen

Götz, S. (2027, vorgesehen). *Die KI-Revolution in der Kita*. Kohlhammer, ISBN 978-3-17-048555-6. Manuskript: Kap. 1.1–1.3, 2.6, 3.4.

OECD (2021). *Starting Strong VI: Supporting Meaningful Interactions in Early Childhood Education and Care*. doi.org/10.1787/f47a06ae-en

Vereinte Nationen (1989). UN-Kinderrechtskonvention, Art. 2, 3, 12, 16, 31. UNICEF: Konventionstext. KITA DIGITAL Akademie: A2-Rahmenkonzept V1.0 (intern).

Hinweis: Die Indikatoren sind didaktische Vorschläge, keine standardisierte Qualitätsmessung oder betriebliche Freigabe.

GRUNDLAGENWISSEN A2-H15 / EVALUATIONSKOMPETENZ

Evaluationsdesign und Nettozeit

Grundlagenwissen · A2-E1 / E2 · Vergleichsdesign · Zeit- und Qualitätsbilanz

Human First: Evaluation prüft, ob eine Veränderung dem pädagogischen Auftrag dient. Zeitgewinn, Schutz, fachliche Qualität und tatsächliche pädagogische Nutzung sind getrennt zu untersuchen.

Ziel klären → Messdesign entwickeln → Daten erheben → auswerten → Aussagegrenzen reflektieren → Entscheidung begründen

01 Evaluationsfragen und Vergleichsbedingungen

Beschreibe Zweck, Untersuchungseinheit, Ausgangswert, Vergleich und Qualitätsgrenzen. Ein optimierter Prozess ohne KI kann einen geeigneteren Vergleich bilden als ein unveränderter, ineffizienter Istprozess.

Design	Erkenntnismöglichkeit	Wesentliche Grenze
Einmalige Erhebung	Aktueller Zustand	Kein belastbarer Zeitvergleich
Vorher–Nachher	Beobachtete Veränderung	Weitere Veränderungen möglich
Alternativer Prozess	Vergleich mit optimiertem Ablauf ohne KI	Aufgaben und Personen müssen vergleichbar sein
Gepaarter Vergleich	Zusammengehörige Aufgaben / Personen	Lern-, Reihenfolge- und Erinnerungseffekte

02 Messzeitpunkte und Operationalisierung

Zeitpunkt	Untersuchungsgegenstand
M0 – Ausgangsmessung	Istprozess, Ausgangsqualität und Vergleichsbedingungen
M1 – Frühe Erprobung	Einarbeitung, erste Abweichungen, Bedienbarkeit
M2 – Abschluss	Vollständige Zeit- und Qualitätsbilanz
M3 – Nachprüfung	Nachhaltigkeit, pädagogische Nutzung und Kompetenzerhalt

Pro Indikator: Ziel, Einheit / Kriterien, Quelle, Erhebung, Zeitpunkt, Zuständigkeit, Sollwert und Aussagegrenze festlegen. M0–M3 sind didaktische Messzeitpunkte, keine T0–T4-Phasen der Fallakte.

03 Aussagekraft sichern

Vergleichbare Aufgaben, gleiche Qualitätsstandards, dokumentierte Modellversionen, wechselnde Reihenfolgen und vollständige Protokolle nutzen. Fehlende Daten und Abbrüche ausweisen; keine fehlenden Werte als null oder fehlerfrei behandeln.

Beobachtete Unterschiede sind keine automatisch kausalen Wirkungsnachweise. Kleine, nicht randomisierte Stichproben begrenzen die Übertragbarkeit.

Zeit und Qualität gemeinsam messen

Rechenlogik · Messdefinitionen · Fröbel-Prüfstein

Einheit: aktive Personenminuten; Durchlaufzeit separat erfassen. Wartezeit nur als aktive Bindung zählen, wenn die Person in dieser Zeit nicht anderweitig arbeiten kann. Dieselben Systemgrenzen für beide Prozesse verwenden.

04 Zeitbilanz: drei Ebenen

Kennzahl	Rechenregel
B gesamt	B Entwurf + B Prüfung + B Nacharbeit
Bruttoersparnis	A gesamt − B Entwurf
Laufende Nettoersparnis	A gesamt − B gesamt
Relative laufende Nettoersparnis	(A gesamt − B gesamt) / A gesamt × 100; A > 0
Gesamter Zeitsaldo	Laufende Nettoersparnis − zusätzliche organisationale Aufwände (Differenz B − A)

A = ohne KI; B = mit KI. Vorbereitung, Schutzprüfung und Auftrag zählen zum Entwurf; menschliche Kontrolle, Korrekturen und Verwendungsentscheidung zu Prüfung / Nacharbeit. Zusatzaufwände nicht doppelt zählen.

05 Mängelquoten und pädagogische Qualität

Mängelquote = Fälle mit mindestens einem definierten Mangel / geprüfte Fälle × 100

Erstentwürfe und Endfassungen getrennt auswerten. Nenner und Mangeldefinition angeben; nicht geprüfte Fälle separat dokumentieren. Eine fehlerfreie Stichprobe ist keine Garantie für künftige Fehlerfreiheit.

Indikator	Erhebung	Aussagegrenze
F6 – Pädagogische Zeit	Aggregiertes Protokoll tatsächlicher Zeitverwendung	Keine Aussage über Interaktionsqualität
F1/F2 – Beziehung, Spiel	Strukturierte fachliche Reflexion	Begrenzte Beobachtung, keine automatische Kausalität
F3 – Urteilskraft	Vergleichbare synthetische Aufgaben ohne KI	Weitere Einflussfaktoren möglich
F4 – Schutz	Kontroll- und Abweichungsprotokoll	Keine Meldung ≠ Nachweis der Abwesenheit

Zeitprotokolle, Qualitätsprüfung und Teamrückmeldungen ergänzen sich. Schutz- und Qualitätsmängel bleiben sichtbar und dürfen nicht durch Zeitersparnis kompensiert werden.

GRUNDLAGENWISSEN A2-H15 / EVALUATIONSKOMPETENZ

Lösungsvergleich zur Fröbel-Kita

Erst nach eigenständiger Bearbeitung öffnen · Mini-Datenset E01–E04, nicht DS04a/DS04b

06 Vollständige Aufgabenbilanz

Fall	A ohne KI	B Entwurf	Prüfung	Nacharbeit	B gesamt	Saldo A−B
E01	20	4	6	2	12	+8
E02	25	5	8	14	27	−2
E03	15	3	5	2	10	+5
E04	20	4	6	3	13	+7
Summe	80	16	25	21	62	+18

Alle Werte in aktiven Personenminuten. E02 verursacht Mehrarbeit; die summierte laufende Nettoersparnis bleibt positiv.

Kennzahl	Ergebnis
Bruttoersparnis	80 − 16 = 64 Min.
Laufende Nettoersparnis	80 − 62 = 18 Min.
Relative Nettoersparnis	18 / 80 × 100 = 22,5 %
Zusatzaufwände	20 Min. Einrichtung / Einweisung + 10 Min. Support
Gesamter Zeitsaldo	18 − 30 = −12 Min.
Mängelquote B	Erstentwürfe 2/4 = 50 %; Endfassungen 0/4 = 0 %

07 Fachlich begründete Managementempfehlung

Laufende Aufgabenentlastung ist im Beispiel rechnerisch vorhanden; die Gesamtbilanz bleibt negativ. Die vier synthetischen Fälle liefern keine empirische Wirksamkeitsaussage. F3 (Urteilskraft) und F6 (tatsächliche pädagogische Zeit) gesondert untersuchen. Vergleichbare Aufgaben, vollständige Protokolle und menschliche Prüfungen einplanen; keine betriebliche Freigabe ableiten.

Fachliche und wissenschaftliche Quellen

Götz, S. (2027, vorgesehen). *Die KI-Revolution in der Kita*. Kohlhammer, ISBN 978-3-17-048555-6, Kap. 3.4: 1000-Stunden-Vision als Kalkulation, nicht als gemessener Effekt.
CDC (2024). *Program Evaluation Framework*. https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/73/rr/rr7306a1.htm
NIST (2023). AI RMF 1.0. https://doi.org/10.6028/NIST.AI.100-1
OECD (2021). Starting Strong VI. https://doi.org/10.1787/f47a06ae-en
KITA DIGITAL A2: eigene didaktische Modelle, keine validierten Messinstrumente.

GRUNDLAGENWISSEN A2-H16 / EVALUATIONSKOMPETENZ

Qualitätsaudit und Verbesserung

Grundlagenwissen · A2-E3 · Stichproben · Kriterien · Ursachenanalyse · Eskalation

Human First: Ein Audit prüft, ob der Arbeitsprozess den pädagogischen Auftrag und verbindliche Schutzanforderungen tatsächlich gewährleistet. Es ersetzt weder die Einzelprüfung noch eine institutionelle Freigabe.

Audit planen → Kriterien festlegen → Belege untersuchen → Abweichungen bewerten → Ursachen analysieren → Maßnahmen entwickeln → Wirksamkeit überprüfen

01 Auditauftrag und Prüfkriterien

Zweck, Zeitraum, Prozess, Systemversion, Verantwortliche und genehmigte Grenzen vorab festlegen. Pro Kriterium: Anforderung, beobachtbares Merkmal, geeigneter Beleg und Beurteilungsregel. Ein Prüfvermerk allein belegt noch keine wirksame Kontrolle.

Auditbereich	Beispiel für einen überprüfbaren Beleg
Schutz und Governance	Freigabe, Datenwege, dokumentierte Abweichungen
Informationsqualität	Bestätigte Sachangaben, gültige Dokumentenfassung
Ergebnisqualität	Abgleich von Erstentwurf und Endfassung mit Quelle
Fairness / Haltung	Vergleichende synthetische Bias-Testfälle
Menschliche Kontrolle	Kontrollpunkte KP1–KP4 und fachlicher Abgleich
Kompetenzerhalt	Vergleichbare eigenständige Übungen ohne KI

02 Stichprobe und Datenqualität

Auswahl	Nutzen und Grenze
Vollerhebung	Alle definierten Fälle; sinnvoll bei kleiner Fallzahl.
Zufallsauswahl	Nachvollziehbarer Zufallsmechanismus; Unsicherheit bleibt.
Geschichtete Auswahl	Relevante Fallgruppen abdecken; Auswahl je Gruppe dokumentieren.
Risikoorientierte Auswahl	Gezielt Auffälligkeiten untersuchen; keine repräsentative Quote ableiten.

Grundgesamtheit, Auswahlweg, Anzahl geprüfter und fehlender Belege ausweisen. Reguläre und gezielte Risikofälle getrennt berichten. Daten auf Vollständigkeit, Richtigkeit, Aktualität, Konsistenz und Vergleichbarkeit prüfen. Fehlende Belege bleiben offen.

GRUNDLAGENWISSEN A2-H16 / EVALUATIONSKOMPETENZ

Von der Abweichung zur Maßnahme

H16 · Klassifikation und kontinuierliche Qualitätsentwicklung

03 Didaktische Qualitätsklassifikation

Status	Bedeutung	Reaktion
Q0	Anforderung im geprüften Fall erfüllt	Beleg dokumentieren
Q1	Geringfügige Abweichung	Korrigieren, nachprüfen
Q2	Wesentliche Qualitätsabweichung	Zurückhalten, korrigieren, Ursache prüfen
Q3	Kritische Schutz- oder Qualitätsabweichung	Betroffenen Prozess stoppen; eskalieren
Q?	Nicht ausreichend beurteilbar	Nachweis klären; bei zwingender Voraussetzung nicht fortführen

Fehlerart, Bedeutung und Prozessstufe getrennt erfassen. Ein abgefangener Erstentwurfsfehler unterscheidet sich von einem Kontrollversagen in der Endfassung. Fehlender Pflichtnachweis kann selbst eine belegte Abweichung sein. Die Kategorien sind keine gesetzliche Risikoklassifikation.

04 Ursachenhypothesen statt vorschneller Schuldzuweisung

Mensch · Methode · Technik · Informationen · Organisation · Messung. Die Warum-Methode vertieft mögliche Erklärungen; jeder vermutete Zusammenhang benötigt einen geeigneten Prüfauftrag. Mehrere Ursachen können zusammenwirken.

05 Sofortmaßnahme, Korrektur und Verbesserung

Gefährdung begrenzen → konkreten Mangel beheben → ursachenbezogene Änderung prüfen. Zuständige Rolle, Termin, Sollkriterium und Wirksamkeitsbeleg festlegen. Bei möglichen Datenschutz- oder Sicherheitsvorfällen W09 anwenden.

06 PDSA – Verbesserung kontrolliert überprüfen

Phase	Arbeitsauftrag
Plan	Änderung, Hypothese, Messgrößen und Grenzen festlegen.
Do	Im genehmigten Rahmen klein erproben und dokumentieren.
Study	Befunde mit Erwartung vergleichen; Nebenwirkungen beachten.
Act	Übernehmen, anpassen, erneut prüfen oder verwerfen.

Indikatoren: Ergebnis (mangelhafte Endfassungen), Prozess (nachvollziehbare Quellenprüfung), Ausgleich (Prüfaufwand und pädagogische Zeit). Schutzgrenzen sind nicht kompensierbar.

GRUNDLAGENWISSEN A2-H16 / EVALUATIONSKOMPETENZ

Selbstkontrolle: Fröbel-Kita

Erst nach eigener Bearbeitung öffnen · Mini-Audit QA01–QA06 · vollständig erfunden

07 Beispielhafte Befunde und Reaktionen

Beleg	Einordnung	Reaktion / Begründung
QA01	Q1	Sprachlichen Mangel korrigieren und nachprüfen.
QA02	Q2 (Entwurf)	Fehlende Regenregel erkannt; nach Korrektur vollständig neu prüfen. Q0 nur bei belegter Erfüllung.
QA03	Q2 / Q3	Veraltete Frist in Endfassung: Kontrollversagen; betroffenen Ablauf unterbrechen, Ursache klären. Q3 bei kritischem Stoppkriterium.
QA04	Q2	Unterschiedliche unbelegte Zuschreibung; weitere synthetische Vergleichstests, keine allgemeine Modellrangfolge.
QA05	Q? / Q2	Textqualität offen; fehlender erforderlicher Prüfbeleg ist eine eigene wesentliche Abweichung. Nicht verwenden.
QA06	Q3	Nicht genehmigte externe Verbindung: stoppen, W09, Datenwege klären. Kein belegter Verlust realer Personendaten.

08 Ursachen und Wirksamkeit: QA03

Mögliche Ursachen: veraltete Wissensbasis, unklare Prüfanweisung oder fehlender Zugriff auf gültige Quelle. Belege: Versionsbestand, Prozessanweisung, Nachvollzug der Prüfung. Leitung und IT/Fachverantwortliche klären den Befund vor Wiederaufnahme. Erneute genehmigte Tests mit dokumentierter gültiger Quelle, vollständiger menschlicher Prüfung und zusätzlicher Zeitmessung.

09 Managemententscheidung und Aussagegrenze

Betroffene Arbeitswege bei QA03, QA05 und QA06 zurückstellen; QA02 zeigt eine funktionierende Korrektur im Einzelfall. F3 (Urteilskraft), F4 (Kinderrechte), F5 (Erziehungspartnerschaft) und F6 (Zeit) gemeinsam betrachten. Keine Gesamtquote aus gezielt konstruierten Fällen ableiten. Fortführung nur im genehmigten Umfang; Freigabe nach W08.

Fachliche und methodische Quellen

Götz, S. (2027, vorgesehen). *Die KI-Revolution in der Kita*. Kohlhammer, ISBN 978-3-17-048555-6, Kap. 2.3, 2.4, 2.6, 7.1.
NIST (2023), AI RMF 1.0: doi.org/10.6028/NIST.AI.100-1; NIST (2024), AI 600-1: doi.org/10.6028/NIST.AI.600-1.
Institute for Healthcare Improvement: Model for Improvement – Testing Changes, ihi.org/library/model-for-improvement/testing-changes.
KITA DIGITAL: A2-Rahmenkonzept, Fröbel-Prüfstein; interne didaktische Modelle, nicht validiert.

GRUNDLAGENWISSEN A2-H17 / FÜHRUNGSKOMPETENZ

Führung, Teamkultur und Sicherheit

Grundlagenwissen · A2-F1 / F3 · Psychologische Sicherheit · Lern- und Fehlerkultur

Human First: Führung ermöglicht kritische Rückmeldungen und eigenständiges Lernen. Sie schützt zugleich verbindliche fachliche und technische Grenzen. Zustimmung zur KI ist kein Kompetenznachweis.

Zuhören → Anliegen klären → Grenzen sichern → Lernbedingungen gestalten → Rückmeldung geben

01 Psychologische Sicherheit

Edmondson (1999) beschreibt psychologische Sicherheit als eine geteilte Überzeugung im Team, dass zwischenmenschliche Risiken eingegangen werden können. Fragen, Zweifel, Fehler und Widerspruch dürfen ohne Angst vor Beschämung oder unangemessenen Nachteilen geäußert werden. Die Studie mit 51 Arbeitsteams eines Industrieunternehmens zeigte einen Zusammenhang mit Lernverhalten; sie ist kein Wirksamkeitsnachweis für KI in Kitas.

02 Unterschiedliche Anliegen differenzieren

Kategorie	Führungsreaktion
Legitimes fachliches Bedenken	Beleg prüfen; Schutz- oder Qualitätsanforderung ableiten; keine Zustimmung erzwingen.
Lernbarriere	Konkreten Unterstützungsbedarf ermitteln; geschützte Lernzeit und passende Übungen anbieten.
Interessenkonflikt	Ziele, Ressourcen und Entscheidungsspielräume transparent machen; Beteiligung ermöglichen.
Regelabweichung / Vorfall	Betroffenen Prozess sichern; W09 anwenden, Sachverhalt klären, Verantwortung differenziert beurteilen.

03 Psychologische Sicherheit und Verantwortung

Ein Lernfehler in einer genehmigten synthetischen Übung ist anders zu behandeln als eine nicht genehmigte Verarbeitung. Eine offene Fehlerkultur bedeutet weder Sanktionsfreiheit in jedem Fall noch Verzicht auf Kontrolle. Gute Absichten ersetzen keine Schutzbelege.

Buchbezug: Götz, Kap. 7.1: Sorgen vor Kompetenzverlust, Ersetzung und Überforderung; kritische Stimmen als mögliche Beiträge zur Qualität. Beteiligung ist ein Angebot, keine Zuweisung aufgrund von Skepsis.

GRUNDLAGENWISSEN A2-H17 / FÜHRUNGSPRAXIS

Sichere Lernbedingungen gestalten

Didaktisches Führungsmodell · A0/A1 als Kompetenzbasis · Rückmeldung und Evaluation

04 Vom Einwand zum überprüfbaren Handlungsauftrag

Schritt	Leitfrage / Beispiel
Zuhören	Welche konkrete Sorge wird geäußert? Keine Motive unterstellen.
Klären	Was ist belegt, was Vermutung, was Lernbedarf? Welche Schutzgrenze gilt?
Sichern	Bei Kontrollversagen betroffenen Prozess stoppen; alternative Arbeitsweise erhalten.
Gestalten	Freiwillige Erprobung, geschützte Zeit, fachliche Begleitung, klare Zuständigkeiten.
Rückmelden	Entscheidung, Begründung, offene Fragen und Prüftermin transparent kommunizieren.

05 Lernbedingungen und Kompetenznachweise

A0 schafft Orientierung; A1 verlangt eigenständiges Beobachten, Schützen, Beauftragen, Prüfen und Verantworten. A2 gestaltet die Bedingungen dafür. Kurze Einweisungen sind keine vollständige A1-Qualifikation. Freiwilligkeit der Erprobung und verbindliche Schutzregeln unterscheiden. Auch Nichtnutzende brauchen Orientierung über Grenzen und Meldewege.

06 Geeignete Indikatoren und Grenzen

Indikator	Erhebung / Aussagegrenze
Rückmeldungen zu Bedenken	Freiwillige, vertrauliche Teamreflexion; keine individuellen Leistungsprofile. Wenige Meldungen können auch Schweigen bedeuten.
Bearbeitete Klärungsaufträge	Status, Zuständigkeit und Rückmeldefrist prüfen; Erledigung belegt noch keine Wirksamkeit.
Geschützte Lernzeit	Geplante und realisierte Personenstunden vergleichen; Zeit ist kein Kompetenznachweis.
Eigenständige Facharbeit	Vergleichbare synthetische Übungen mit fachlichem Feedback; keine pauschale Kausalitätsaussage.

Fröbel-Prüfstein: F3 – professionelle Urteilskraft, F4 – Schutz und Würde, F6 – tatsächlich verfügbare pädagogische Zeit. Keine kompensierende Gesamtpunktzahl.

GRUNDLAGENWISSEN A2-H17 / SELBSTKONTROLLE

Fallanalyse: Veränderung mit Verantwortung

FD06 · T4 · Kindergarten Friedrich Fröbel – Garten der Zukunft

Erst nach eigenständiger Bearbeitung lesen. Die Ausweitung ist beantragt, nicht beschlossen. DS04b dokumentiert eine fehlerhafte Endfassung; die Stoppregel bleibt bestehen.

07 Beispielhafter Lösungsvergleich

Rolle / Anliegen	Begründete Reaktion
Geschäftsführung: zügige Entscheidung	Zeitdruck anerkennen; keine Ausweitung ohne Qualitäts- und Schutzbelege. Status und Prüftermin festlegen.
Fachkraft A: Multiplikation	Freiwilliges Angebot aufnehmen; Kompetenz, Mandat und geschützte Zeit klären.
Fachkraft B: Qualitätsmangel und Nichtnutzung	Bedenken ausdrücklich ernst nehmen; keine Benachteiligung wegen Nichtteilnahme an freiwilligem Pilot; unabhängige fachliche Prüfung organisieren.
Leitung / Fachberatung: Zeit und Qualität	24 bzw. 12 Stunden Koordination/Begleitung getrennt von 40 Lernstunden planen; verbindliche Prüfkriterien festlegen.
Elternvertretung / IT und Datenschutz	Verständliche Informationen und Anlaufstelle vorsehen; fehlende technische Nachweise klären.

08 Beispiel einer Führungsentscheidung

Betroffenen KI-Prozess unterbrechen, den optimierten Weg ohne KI nutzen. Ursachenprüfung und Schutzklärung beauftragen. Im Team offene Fragen sammeln, geschützte synthetische Übungen nur im genehmigten Rahmen anbieten und Ergebnisse zurückmelden. Keine Ausweitung allein wegen positiver Rückmeldungen. Die Ressourcen aus FD06 erlauben keine sofortige vollständige A1-Qualifikation aller 20 pädagogischen Mitarbeitenden; eine gestufte Planung folgt in 5.3–5.5.

Fachliche und wissenschaftliche Quellen

Götz, S. (2027 vorgesehen). Die KI-Revolution in der Kita. Kohlhammer, ISBN 978-3-17-048555-6. Manuskript, Kap. 7.1; ergänzend 2.6.

Edmondson, A. (1999). Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams. Administrative Science Quarterly, 44(2), 350–383. https://doi.org/10.2307/2666999

Education Endowment Foundation (2024). A School's Guide to Implementation. https://educationendowmentfoundation.org.uk/education-evidence/guidance-reports/implementation

KITA DIGITAL Akademie: A2-Rahmenkonzept, FD06, H14, W09, W13/W14. Eigenständiges didaktisches Modell; keine validierte Skala. Fallinformationen vollständig erfunden.

GRUNDLAGENWISSEN A2-H18 / FÜHRUNGSKOMPETENZ

Personalentwicklung und Kompetenzsicherung

Grundlagenwissen · A2-F2 · Rollenqualifizierung · Kompetenznachweise · Deskilling-Prävention

Human First: Die Organisation entwickelt neue Fähigkeiten und erhält zugleich die eigenständige pädagogische Fachlichkeit. Teilnahme, nachgewiesene Kompetenz, Rolle und Freigabe sind zu unterscheiden.

Rolle bestimmen → Soll definieren → Ist prüfen → Lernen → Nachweisen → Erhalten

01 Unsere Kompetenzarchitektur

Stufe	Nachzuweisende bzw. angestrebte Leistung	Organisationale Bedeutung
A0 – Verstehen	Grundlagen, Risiken, Schutzregeln verstehen; Teilnahmeabschluss.	Gemeinsame Orientierung.
A1 – Anwenden	Eigenständig beobachten, schützen, beauftragen, prüfen und verantworten. Vier KN + Portfolio; jedes Kriterium mindestens Stufe 2.	Anwendungskompetenz; ca. 24 UE / 18 Stunden.
A2 – Führen	Analysieren, Regeln, Gestalten, Evaluieren, Führen.	Organisationale Steuerung; keine automatische IT- oder Datenschutzbefugnis.

02 Rollenbezogene Soll-Kompetenzen

Rolle	Beispielhafte Anforderung (auch gleichwertige Nachweise möglich)
Nichtanwendende	Aufgabenbezogene Grundlagen, Schutzregeln und Meldewege.
Anwendende / Prüfen	A1-Kompetenz; Prüfer zusätzlich pädagogische Fach- und Prüfkompetenz.
Multiplikation	A1 plus Lernbegleitung, Mandat, geschützte Zeit und Eskalationsweg.
Leitung / Projekt	A2 bzw. entsprechende Steuerungskompetenz; Zuständigkeit gesondert klären.
IT / Datenschutz	Spezifische technische oder rechtliche Fachkompetenz; A2 ersetzt diese nicht.

Fehlende Nachweise sind als offen zu dokumentieren. Eine kurze Einweisung ist kein A0- oder A1-Abschluss. Die interne Kompetenzarchitektur ist kein staatlicher oder akademischer Abschluss.

GRUNDLAGENWISSEN A2-H18 / FÜHRUNGSKOMPETENZ

Lernen, nachweisen und erhalten

Wissenschaftliche Orientierung · EEF (2023) · A1-Handlungsmodell · Fröbel-Prüfstein

03 Professionelle Weiterbildung gestalten

Mechanismus nach EEF (2023)	Transfer auf die KI-Qualifizierung
Wissen aufbauen	Grundlagen, Risiken, Qualitätsanforderungen und Grenzen verstehen.
Motivation unterstützen	Bezug zum pädagogischen Auftrag; Kritik und Nichtnutzung respektieren.
Fähigkeiten entwickeln	Synthetische Fälle, eigenständige Bearbeitung, fachliches Feedback.
Praxis verankern	Geschützte Reflexionszeit, kollegiale Unterstützung, Nachprüfung.

04 Kompetenznachweis statt bloßer Teilnahme

Eine Wissensfrage prüft Verständnis; eine angeleitete Übung zeigt Leistung unter Unterstützung. Eigenständige Fallbearbeitung mit fachlicher Beurteilung zeigt konkrete Handlungskompetenz. Bewertung 0 = nicht, 1 = teilweise, 2 = nachgewiesen, 3 = vertieft nachgewiesen; „offen“ = noch nicht geprüft. Nicht mit A0/A1/A2 verwechseln.

A1-Handlung	Beobachtbarer Nachweis (synthetische Fälle)
Beobachten / Schützen	Beobachtung von Interpretation trennen; unzulässige Eingaben erkennen.
Beauftragen	Auftrag auf zugelassenen Zweck und Ausgangsinformationen begrenzen.
Prüfen / Verantworten	Abweichungen erkennen, korrigieren, Verwendungsentscheidung begründen.

05 Deskilling vorbeugen und Kompetenzen erhalten

Zuerst selbst denken → gezielt unterstützen lassen → selbst prüfen und verantworten

Eigenständige Beobachtung, pädagogische Analyse und Urteilskraft regelmäßig ohne KI trainieren. Vergleichbare Aufgaben zu zwei Zeitpunkten mit denselben Kriterien bewerten (F3). Reflexionszeit und Handlungsfähigkeit ohne KI sichern (F6). Änderungen sind nicht automatisch auf KI zurückzuführen.

Nachqualifizierung bei geänderten Zwecken, Modellen, Anforderungen oder festgestelltem Lernbedarf. Kontrollversagen auch auf strukturelle Ursachen prüfen; Schulungen allein lösen keine Prozessmängel.

GRUNDLAGENWISSEN A2-H18 / SELBSTKONTROLLE

Lösungsvergleich zur Fröbel-Kita

Erst nach eigenständiger Bearbeitung öffnen · FD06 / T4 · Beispielhafte, nicht verbindliche Planung

06 Lernzeit und gestufte Qualifizierung

FD06: 20 Mitarbeitende, 40 geschützte Personenstunden in 90 Tagen. Bei vollständigem A1-Bedarf: 20 × 18 = 360 Stunden, Differenz 320 Stunden. Ist-Kompetenzen sind offen; tatsächlicher Bedarf muss ermittelt werden.

Hypothetische Maßnahme	Personenstunden
Grundlagen- und Schutzinformation: 20 × 0,5 h	10
A1-Lernzeitbudget für eine geeignete Person: 1 × 18 h	18
Vertiefende synthetische Übungen: 6 × 1 h	6
Reserve für Feedback, Nachqualifizierung und Reflexion	6
Gesamt (keine Doppelzählung der Aktivitäten)	40

Leitung (24 h) und Fachberatung (12 h) separat planen. Externe Jahreskosten maximal 9.000 €; IT-/Datenschutzressourcen offen. Kurzformate sind keine A0-/A1-Abschlüsse. A1-Zugang und Leistungsnachweise prüfen.

07 Beispielhafte Führungsentscheidung

Fachkraft A: A1 bzw. gleichwertige Nachweise und Lernbegleitung prüfen, Mandat und Zeit klären. Fachkraft B: Kritik ernst nehmen, keine Nachteile aus freiwilliger Nichtnutzung ableiten. Leitung: A2-Steuerungskompetenz und Zuständigkeit klären. Fachberatung: fachliche Prüfkompetenz nachweisen. Der betroffene Prozess bleibt bis zur Ursachen- und Schutzklärung unterbrochen. Keine Ausweitung allein aufgrund einer Schulung.

08 Quellen und Aussagegrenzen

Götz, S. (2027, vorgesehen). Die KI-Revolution in der Kita. Kohlhammer, ISBN 978-3-17-048555-6, Kap. 2.6, 2.7, 7.1, 7.2. KITA DIGITAL (2026): A1-Kursbuch, A2-Rahmenkonzept, FD06.

EEF (2023). Guide to Effective Professional Development in the Early Years. educationendowmentfoundation.org.uk/early-years/professional-development-guide
EEF (2021). Effective Professional Development. Edmondson (1999), doi:10.2307/2666999.

Die Quellen stützen allgemeine Lern- und Entwicklungsprinzipien, nicht die empirische Wirksamkeit des eigenen A0–A2-Modells. Alle Fallinformationen sind erfunden.

GRUNDLAGENWISSEN A2-H19 / FÜHRUNGSKOMPETENZ

Beteiligung, Elternkommunikation und Change

Grundlagenwissen · A2-F1 / F3 · Beteiligung · Kommunikation · Veränderungsmanagement

Human First: Beteiligung ermöglicht fachlich begründeten Einfluss. Zustimmung ersetzt keine Schutzprüfung, Kompetenznachweise oder institutionelle Freigabe.

Betroffene erkennen → Anliegen klären → Spielräume bestimmen → Beteiligung → Rückmeldung

01 Beteiligung und tatsächliche Entscheidungsspielräume

Ebene	Aufgabe	Grenze
Informieren	Sachstand verständlich vermitteln.	Keine Mitentscheidung.
Anhören	Fragen, Erfahrungen und Einwände aufnehmen.	Keine Zusage, jeden Vorschlag umzusetzen.
Mitgestalten	Offene Gestaltungselemente gemeinsam entwickeln.	Verbindliche Schutz- und Fachstandards bleiben bestehen.
Entscheiden	Zuständige Personen bzw. Gremien entscheiden.	Formale Rechte und erforderliche Freigaben bleiben unberührt.

02 Stakeholderanalyse ohne Ausgrenzung

Anliegen, Betroffenheit, Einfluss, Erfahrungen, Barrieren und tatsächliches Mandat getrennt erfassen. Auch Menschen mit geringer formaler Entscheidungsmacht berücksichtigen. Aussagen nicht mit vermuteten Motiven verwechseln.

03 Wissenschaftliche Orientierung

Referenz	Transfer in die Kita
EEF (2024)	Menschen beteiligen, gemeinsame Orientierung entwickeln, Umsetzung reflektieren und anpassen.
OECD (2024; 2021)	Familienkommunikation und Mitwirkung als Bestandteile frühpädagogischer Qualitätsentwicklung.
IAP2	Beteiligungstiefe und Einfluss transparent planen. Vier A2-Ebenen sind eine eigene didaktische Adaption.

Die Referenzen begründen allgemeine Prinzipien; sie belegen keine spezifische KI-Wirkung in Kitas. Formale Beteiligungsrechte vor Ort gesondert klären.

Transparenz und Rückmeldung

Fröbel-Prüfstein F4 (Würde und Kinderrechte) · F5 (Beteiligung und Erziehungspartnerschaft)

04 Belegbare und inklusive Kommunikation

Anforderung	Prüffrage
Sachlichkeit	Ist die Aussage durch den aktuellen Sach- und Entscheidungsstand gestützt?
Verständlichkeit	Sind Ziel, Grenzen und Zuständigkeiten ohne Fachjargon erkennbar?
Aussagegrenzen	Werden offene Fragen und nicht nachgewiesene Wirkungen kenntlich gemacht?
Zugänglichkeit	Sind geeignete Sprachfassungen sowie digitale und analoge Wege vorgesehen?
Dialogfähigkeit	Können Familien Fragen und Beschwerden an eine erreichbare Stelle richten?

Zugang → Verständlichkeit → Dialog → Beteiligung

Sprachfassungen fachlich prüfen; bei fehlender Prüfkompetenz qualifizierte menschliche Sprachmittlung organisieren. Kinder nicht mit der Vermittlung sensibler Erwachsenengespräche belasten. Elternvertretung nicht mit allen Familien gleichsetzen.

05 Fahrstuhl-Pitch: drei Sätze nach Götz, Kap. 7.3

1. Ziel bzw. möglicher Nutzen. 2. Belegter Nutzungsrahmen und offene Entscheidungen. 3. Menschliche Verantwortung und Anlaufstelle. Keine Sicherheitsgarantie oder garantierte Zeitersparnis. Rechtlich erforderliche Informationen bleiben gesondert.

06 Anliegen bearbeiten und Wirkung überprüfen

Anliegen	Bearbeitung
Informationsfrage	Zuständige Stelle antwortet verständlich.
Fachliche Beschwerde	Sachverhalt dokumentieren, ggf. Qualitätsaudit W14, Rückmeldung.
Möglicher Schutzvorfall	Unverzüglich W09 und zuständige Stellen; nicht auf reguläre Beschwerdefrist warten.

Indikatoren: erreichbare Informationswege, Rückmeldungen zur Verständlichkeit, bearbeitete Anliegen mit dokumentierter Rückmeldung. Geringe Beschwerdezahlen belegen keine hohe Beteiligungsqualität. Keine individuelle Leistungsüberwachung.

Lösungsvergleich zur Fröbel-Kita

Erst nach eigenständiger Bearbeitung öffnen · FD06 / DS04b · vollständig fiktive Fallinformationen

07 Beteiligungsplanung: exemplarische Lösung

Rolle	Maßnahme / Entscheidungsspielraum
Träger	Entscheidungsgespräch mit W13/W14: laufende Entlastung 18,75 %, Gesamtsaldo −210 Min., fehlerhafte Endfassung. Keine Ausweitung.
Elternvertretung	Informationsentwürfe mitgestalten, zusätzliche Zugänge für nicht vertretene Familien schaffen. Keine Freigabebefugnis.
Fachkraft B	Geschütztes Reflexionsgespräch, Kontrollversagen prüfen, freiwillige Nichtnutzung respektieren. Rückmeldung vereinbaren.

08 Beispiel: Fahrstuhl-Pitch

„Wir prüfen, ob KI bei allgemeinen administrativen Textaufgaben helfen kann. Die bisherige Erprobung wird ausgewertet; eine Ausweitung ist nicht beschlossen. Die pädagogische Verantwortung bleibt bei unseren Fachkräften, Fragen beantwortet die Leitung.“

09 Beschwerdeweg und Entscheidung

Leitung nimmt Anliegen auf, unterscheidet fachliche Beschwerde und Schutzverdacht; W14 bzw. unverzüglich W09 nutzen. Zuständigkeit, Frist und Rückmeldung dokumentieren. Beispielfrist für gewöhnliche Anliegen: Eingangsbestätigung in zwei Arbeitstagen (Planungsannahme, keine Rechtsfrist).

Der betroffene Prozess bleibt unterbrochen. Schutzbelege, Ursachen und wirksame Kontrollen klären; Lernaktivitäten nur im genehmigten Rahmen. Alternative ohne KI erhalten. Träger entscheidet gesondert. F4/F5: Schutz und verständliche, verlässliche Kommunikation.

10 Quellen und Aussagegrenzen

Götz, S. (2027, vorgesehen). Die KI-Revolution in der Kita. Kohlhammer. ISBN 978-3-17-048555-6, Kap. 2.5, 7.1–7.3, insbesondere 7.3.4.
OECD (2024). Engaging parents and guardians in early childhood education and care centres. OECD Education Policy Perspectives. https://www.oecd.org/en/publications/engaging-parents-and-guardians-in-early-childhood-education-and-care-centres_d05dd1cf-en.html
OECD (2021). Starting Strong VI. https://doi.org/10.1787/f47a06ae-en
EEF (2024). A School's Guide to Implementation. https://educationendowmentfoundation.org.uk/education-evidence/guidance-reports/implementation
IAP2. Spectrum of Public Participation. https://www.iap2.org/resource/resmgr/pillars/iap2_spectrum_2024.pdf
KITA DIGITAL Akademie: FD06, DS04b, H14, H17, L05, W09, W13–W16.