

Entwicklungsprotokoll

Lernort Wache

Gesamtpaket V0.5 · Stand 26. Oktober 2026
Für Lehrkräfte an Rettungsdienstschohlen und Praxisanleiter
Sebastian Sachs

Projektstand und Zweck

Lernort Wache ist ein browsergestütztes Lernspiel für die rettungsdienstliche Aus- und Weiterbildung. Es verbindet begehbare Spielräume mit fallbezogenen Gesprächsentscheidungen. Die Schülerperspektive und die Rolle des Praxisanleiters setzen unterschiedliche Schwerpunkte. Dieses Entwicklungsprotokoll beschreibt den Stand vom 26. Oktober 2026 und die Änderungen des Gesamtpakets V0.5.

Die vier Szenarien sind über eine gemeinsame Startseite verbunden. Der Nutzer hat das Gesamtpaket V0.4 erprobt und anschließend eine kürzere Ausgabe für Lehrkräfte angeregt. V0.5 setzt diese Rückmeldung durch zwei Protokollfassungen um. Die Spielhandlungen und die vorhandenen Fragenpools bleiben erhalten.

Das Angebot ist für die Einbindung in Unterricht und Praxisanleitung vorgesehen. Die digitale Bearbeitung erschließt Situationen, die anschließend fachlich besprochen werden können. Das Kurzprotokoll unterstützt diese Besprechung. Die ausführliche Fassung dient dem Schüler zur Nacharbeit.

Zielgruppen und Lernwege

Zielgruppe	Szenarien	Schwerpunkt
Ausbildungsbeginn Notfallsanitäter und Lehrgangsbeginn Rettungssanitäter	1 und 2	Dienstvorbereitung und Fahrzeugcheck
Notfallsanitäterschüler im zweiten Ausbildungsjahr	1, 2 und 4	Vorbereitung und unterstützendes Gespräch
Notfallsanitäterschüler im dritten Ausbildungsjahr	3 und 4	Einsatzführung unter Supervision und Nachbesprechung
Praxisanleiter in Weiterbildung oder Fortbildung	1 bis 4 oder einzeln	Lernbegleitung in der gewählten Situation

Jonas steht in Szenario 1 und 2 am Ausbildungsbeginn. Mike ist in Szenario 3 und 4 als fortgeschrittener Schüler angelegt. Szenario 4 ist auch für das zweite Ausbildungsjahr zugänglich. Die unterschiedlichen Figuren markieren verschiedene Lernphasen.

Konzeption und fachliche Entwicklungsentscheidungen liegen bei Sebastian Sachs. Die technische Umsetzung und die Dokumentation wurden KI-gestützt erarbeitet. Die jeweilige fachliche Prüfung bleibt Aufgabe der verantwortlichen Lehrenden.

Pädagogischer Begründungsrahmen

Der Ausgangspunkt war die digitale Lernstrecke zur Kommunikation und Beratung in der Praxisanleitung. Die ersten Spielentwürfe blieben aus Nutzersicht zu nah an einer Folge von Auswahlfragen. Im weiteren Verlauf wurde die Interaktion mit Gegenständen zum tragenden Element der ersten beiden Szenarien. Der Fahrzeugcheck verlangt deshalb einzelne Handlungsschritte, die der Spieler selbst auslöst.

Die Gesprächsszenarien verwenden ein anderes Verfahren. Ein überschaubarer Fallrahmen führt zu Entscheidungen zwischen konkreten Äußerungen. Die anschließende Rückmeldung erläutert die Bedeutung der gewählten Kommunikation für die jeweilige Situation. Die Unterscheidung von Schüler- und PAL-Rolle verhindert, dass beide Zielgruppen lediglich dieselben Fragen unter anderem Namen beantworten.

Die Einbettung in eine angeleitete Lernphase ist eine didaktische Entwicklungsentscheidung. Die Metaanalyse von Wouters et al. beschreibt im untersuchten Forschungsstand Vorteile von Serious Games für bestimmte Lernergebnisse. Sie weist zugleich darauf hin, dass die Verbindung mit weiteren Unterrichtsformen bedeutsam sein kann. Daraus folgt für Lernort Wache ein Begründungsrahmen, jedoch kein Wirksamkeitsnachweis für dieses konkrete Spiel [1].

Die Gestaltung berücksichtigt kognitive Last. In den Gesprächsszenarien stehen Bild und Antwortauswahl unmittelbar nebeneinander. Sprechblasen bleiben der jeweiligen Figur zugeordnet. Diese Entscheidungen sollen die Orientierung erleichtern. Swellers Cognitive Load Theory liefert einen theoretischen Bezug für die Begrenzung zusätzlicher Anforderungen durch die Bedienung [2]. Die tatsächliche Wirkung der Oberfläche wurde bislang nicht systematisch gemessen.

Lernziele und beobachtbare Leistungen

Bereich	Beispiel eines Lernziels	Erfasste Leistung
Dienstvorbereitung	Vorbereitungsschritte benennen und Rückfragen zuordnen	Auswahl und Abfolge im Spiel
Fahrzeugcheck	Befunde anhand der Fallvorgaben einordnen	Handlungsschritte und dokumentierter Befund
Einsatzvorbereitung	Passende Kommunikationsschritte einer Situation zuordnen	Erstentscheidung und begründender Freitext
Nachbesprechung	Unterstützungsbedarf beschreiben und einen nächsten Schritt beurteilen	Auswahlentscheidung und schriftliche Beurteilung

Die Operatoren orientieren sich an der Unterscheidung von Reproduktion, Anwendung und begründetem Urteil. Die KMK-Systematik dient dabei als didaktische Orientierung. Die herangezogene Quelle bezieht sich auf die Abiturprüfung Erziehungswissenschaft und begründet keine verbindliche Prüfungsordnung für die rettungsdienstliche Bildung [3]. Der Anforderungsbereich ergibt sich aus der gesamten Aufgabe. Eine Auswahlantwort allein belegt keine selbstständig ausgeführte Analyse oder Beurteilung.

Szenario 1 Ankommen auf der Wache

Der Spieler erkundet einen Wachbereich und bereitet sich auf den Dienst vor. Gegenstände werden über Aktionsfelder angesprochen. Vergrößerte Ansichten machen beispielsweise den Dienstplan und den Rufmelder erkennbar. Die Spielfigur bewegt sich sichtbar im Raum. Gesprochene Äußerungen erscheinen in Sprechblasen bei den Figuren.

Die Schülerrolle übt die Klärung von Arbeitsaufträgen. In der PAL-Rolle steht die verständliche Übertragung von Verantwortung im Vordergrund. Übergabe, Händedesinfektion und Rufmelder gehören zu den Voraussetzungen des Szenenabschlusses. Die Materialkiste ist im aktuellen Einzelstand optional. Ihre Ablage in Szenario 2 bildet keine Übergangsbedingung.

Humorvolle Reaktionen auf unpassende Objektaktionen sollen zur Erkundung beitragen. Die Rückmeldung richtet sich auf die Spielhandlung. Herabsetzende Bewertungen des Spielers sind als Gestaltungsprinzip ausgeschlossen.

Die Ergebnissicherung umfasst Kontrollfragen. Im Gesamtpaket bleiben außerdem die Reflexionsfragen der jeweiligen Rolle erhalten. Eine freiwillige Lernnotiz kann ergänzt werden. Gesprächsentscheidungen und Fachfragen aus der Vorbereitung werden in der Auswertung getrennt ausgewiesen.

Szenario 2 Der Fahrzeugcheck

Die aktuelle Grundlage ist R1.4 mit Bedienvariante B. Beatmungsgerät, Notfallrucksack und EKG beziehungsweise Defibrillator werden über den Seitenzugang entnommen. Die Reihenfolge dieser drei Bereiche ist frei wählbar. Der Spieler stellt jeweils ein Gerät auf dem Prüftisch ab und führt die vorgesehene Prüfung aus. Der Befund wird dokumentiert. Danach folgt der im Fall vorgesehene Rücktransport oder die gesonderte Ablage.

Nach diesen drei Bereichen erinnert eine Frage an die Fahrzeugtrage. Der Praxisanleiter nimmt die Trage am Heck heraus und rollt sie zur Fläche an der Pylone. Dort erfolgt die Prüfung. Der Schüler übernimmt anschließend den Rücktransport. Diese räumliche Trennung reduziert die Überlagerung mit Prüftisch und Figuren.

Bei einem Mangel sind Meldung und Dokumentation verpflichtend. Ein Eintrag beseitigt den Mangel nicht. Für den vorgesehenen Rücktransport einer mangelhaften Trage enthält das Spiel einen ausdrücklich gekennzeichneten simulierten Zeitsprung. Erst die Rückmeldung über die Behebung und die abgeschlossene Prüfung ermöglicht den weiteren Ablauf. Dies stellt eine didaktische Fallfortsetzung dar und erteilt keine technische Freigabe für reale Geräte.

Die vier Prüfbereiche ergeben zusammen 20 mögliche Handlungs- beziehungsweise Anleitungspunkte. Fünf Kontrollfragen werden getrennt bewertet. Die Erinnerungsfrage erzeugt keine Zusatzpunkte. Aufgaben zu Reifen und Flüssigkeitsständen sind aus dem aktuellen Szenario entfernt. Die Beispieldokumentation ersetzt weder Herstellerangaben noch örtliche Checklisten.

Szenario 3 Einsatzfahrt zum Notfallort

Mike übernimmt als Notfallsanitäterschüler im dritten Ausbildungsjahr die geplante Einsatzführung. Alex fährt und begleitet ihn als Praxisanleiter. Gemeldet ist eine hilflose Person in einem fiktiven Einsatzort. Der RTW trägt die Kennung 83-1. Als Rahmen sind sieben Minuten Anfahrt und ein etwa zehn Minuten später eintreffendes NEF festgelegt. Die angenommenen Fahrzeiten zu den beiden Klinikoptionen betragen zwölf und zwanzig Minuten.

Der Fall dient der mentalen Einsatzvorbereitung. Die Gesprächsführung behandelt die Einordnung unvollständiger Informationen und die Abstimmung der Unterstützung. CRM sowie Closed-Loop-Kommunikation bilden einen fachlichen Bezug. Die Kontrollfragen greifen außerdem FOR-DEC und das 10-für-10-Prinzip auf [4–6]. Die Fragenrotation bildet einen didaktischen Ausschnitt und keinen vollständigen Test aller 15 CRM-Leitsätze.

Die Gesprächssituation ist eine pädagogische Vereinfachung. Im realen Verkehr hat die sichere Fahrzeugführung Vorrang. Ein entsprechendes Vorgespräch kann auch vor Dienstbeginn oder zu einem geeigneten Zeitpunkt stattfinden. Diese Einordnung gehört zum Szenarienrahmen.

Fünf Gesprächsentscheidungen werden einmalig erfasst. Es folgen ein vorläufiger Plan und fünf rotierende Kontrollfragen. Der Abschluss verlangt eine persönliche Reflexion. Plan und Reflexion benötigen jeweils mindestens 50 Zeichen. Die Auswertung trennt Gespräch und Kontrollfragen. Die Freitexte bleiben einer fachlichen Sichtung vorbehalten.

Szenario 4 Nach dem Einsatz ins Gespräch kommen

Nach einer erfolglosen Reanimation befinden sich Alex und Mike wieder auf der Wache. Die Schülerrolle benennt einen Gesprächsbedarf und wählt eine passende Form der Unterstützung. In der PAL-Rolle geht es um ein zugängliches Gesprächsangebot. Der Praxisanleiter berücksichtigt dabei Mikes persönliche Grenzen.

Der Fall lässt sich eigenständig bearbeiten. Dadurch ist er auch ohne vorherigen Durchlauf von Szenario 3 verständlich. Der Schwerpunkt liegt auf unterstützendem Kontakt und einem geeigneten nächsten Schritt. Fachliche Einsatzreflexion und qualifizierte psychosoziale Unterstützung haben jeweils einen eigenen Auftrag. Die Orientierung an DGUV und WHO begründet diese Begrenzung [7, 8]. Ein psychologisch fokussiertes Debriefing zur Prävention oder Behandlung einer PTBS ist ausdrücklich nicht Ziel des Szenarios [9].

Auf fünf Gesprächsentscheidungen folgt eine Vereinbarung mit mindestens 50 Zeichen. Nach fünf rotierenden Kontrollfragen verfassen die Lernenden eine schriftliche Beurteilung mit mindestens 70 Zeichen. Diese Aufgabe fordert einen Vergleich begründeter Handlungsmöglichkeiten. Ein Rückmeldebogen unterstützt die manuelle Prüfung durch die Lehrkraft. Bewertet wird die Auseinandersetzung mit dem fiktiven Fall. Persönliche Gefühle oder berufliche Eignung sind keine Bewertungsgegenstände.

Ergebnissicherung und neue Protokollausgabe

Die automatische Auswertung verwendet die erste Bearbeitung der bewerteten Aufgaben. Spätere Korrekturen verbessern die Erstwertung nicht. In den Handlungsräumen kann eine Korrektur erforderlich sein, um den Ablauf fortzusetzen. Die Gesprächsszenarien 3 und 4 werden mit den getroffenen Entscheidungen bis zur Auswertung durchlaufen.

Die Gesamtauswertung erscheint nach dem letzten ausgewählten Szenario. Jeder Bereich wird mit erreichten und möglichen Punkten ausgewiesen. Der Szenariodurchschnitt gewichtet die ausgewählten Szenarien gleich. Zusätzlich wird der Anteil aller erreichten an allen möglichen Punkten berechnet. Die beiden Kennwerte sind unterschiedlich gewichtet und werden entsprechend bezeichnet. Ungewählte Szenarien gehen nicht in die Berechnung ein.

Die Punktwerte sind eine formative Rückmeldung zum Lernspiel. Eine gemeinsame Bestehensgrenze ist im aktuellen Paket nicht hinterlegt. Schriftliche Transferleistungen bleiben von den automatisch ermittelten Punkten getrennt. Die Zeichenprüfung sichert nur einen Mindestumfang.

Zwei Protokolle für unterschiedliche Zwecke

Kurzprotokoll für Lehrkräfte	Ausführliches Lernprotokoll für Schüler
Gewählter Lernweg und Rolle	Gewählter Lernweg und Rolle
Ergebnisse je Bereich und Szenario	Ergebnisse mit ausführlichem Bearbeitungsverlauf
Bereiche mit Fehlentscheidungen	Antworten mit Lösungen und Begründungen
Vollständige Transfertexte und relevante Befunde	Vollständige Dokumentation einschließlich Transfertexten
Manueller Rückmeldebogen aus Szenario 4	Manueller Rückmeldebogen aus Szenario 4

Anlass war die Rückmeldung, dass ausführliche Ausdrücke bei einem Kurs mit 16 Schülern einen erheblichen Sichtungsaufwand erzeugen. Die Kurzfassung verzichtet deshalb auf die Wiederholung sämtlicher Dialoge. Die Lehrkraft erhält eine Orientierung für die Besprechung und kann die vollständigen Transfertexte beurteilen. Deren Länge bleibt erhalten. Der Seitenumfang hängt damit auch von den Eingaben ab.

Beide Fassungen können über den Browserdruck als PDF gespeichert werden. Die ausführliche Fassung steht zusätzlich als Textdatei zur Verfügung. Der bisher sichtbare JSON-Download entfällt. Er diente einer möglichen technischen Weiterverarbeitung, für die im aktuellen Spiel keine Importfunktion vorhanden ist.

V0.5 ändert die Abschlussausgabe und die begleitende Dokumentation. Die integrierten Szenariodateien bleiben gegenüber V0.4 unverändert. Die bisherigen Einzelstände bleiben als Referenzen verfügbar.

Entwicklungsverlauf und Versionsentscheidungen

Zeitraum	Entscheidung	Bedeutung für den heutigen Stand
15. bis 16. Oktober	Übergang von Auswahlfragen zu einem Adventure	Bewegung und Objektaktionen tragen den Spielablauf
16. bis 17. Oktober	Detailansichten und kleinschrittiger Fahrzeugcheck	Gegenstände werden erkennbar und einzeln bearbeitet
17. bis 18. Oktober	Gesprächsszenarien 3 und 4 ausgearbeitet	Bild links und Auswahl rechts bilden eine eigene Bedienform
18. bis 19. Oktober	Rollenwahl und modulare Integration vorbereitet	Szenarien werden unabhängig gepflegt
19. Oktober	Fahrzeugcheck nach Nutzerrückmeldungen korrigiert	Sprechblasen und Bedienfelder erhalten begrenzten Platz
23. Oktober	Fahrzeugcheck R1.4	Drei Geräte und anschließend die Trage bilden den Umfang
26. Oktober	Gesamtpaket V0.4 erprobt	Gemeinsame Lernwege und Endauswertung verfügbar
26. Oktober	Gesamtpaket V0.5	Kurzprotokoll und ausführliche Fassung getrennt

Die Entwicklung erfolgte iterativ anhand konkreter Nutzertests. Wiederholt wurden bereits bestätigte Gestaltungsmerkmale durch spätere Änderungen beeinträchtigt. Daraus entstand die verbindliche Vorgabe, freigegebene Einzelstände zu erhalten und Änderungen am betroffenen Modul zu begrenzen. Versionsvergleiche und Prüfsummen dokumentieren diese Abgrenzung.

Szenario 1 verwendet R1.5.1. Szenario 2 verwendet R1.4. Szenario 3 beruht auf P0.12 in kompakter Fassung. Für Szenario 4 ist P0.3.1 maßgeblich. Die Paketversion bezeichnet die Verbindung der Module und ihre gemeinsame Oberfläche. Sie ersetzt die einzelnen Modulkennungen nicht.

Die ursprüngliche Vorstellung einer einheitlichen Bewertung aller Spielhandlungen wurde präzisiert. Das aktuelle Paket trennt die Bereiche je Szenario. Die frühere Diskussion einer Bestehensgrenze zwischen 70 und 80 Prozent wurde nicht als globale Schwelle umgesetzt. Eine spätere Festlegung müsste die Aufgaben und ihren Verwendungszweck gesondert berücksichtigen.

Technische Umsetzung und Prüfstand

Das Paket besteht aus statischen HTML-Dateien mit JavaScript und lokalen Grafikdateien. Die Startseite ruft das gewählte Szenario in einem eingebetteten Spielfenster auf. Nach Abschluss werden die Ergebnisse an die übergeordnete Seite übergeben. Die Schnittstelle prüft das sendende Fenster und die Zuordnung zum aktuellen Durchlauf. Ergebnisse werden im Arbeitsspeicher gesammelt.

Das Lernspiel verlangt keine Namen und keine Teilnehmerkennung. Es überträgt die Antworten nicht an einen Server und besitzt keine Verbindung zu Google Sheets. Die Ergebnisdatei entsteht erst durch eine bewusste Speicherung. Bei einer Bereitstellung über die Homepage können unabhängig vom Spiel übliche Zugriffsprotokolle des Hostinganbieters entstehen. Der lokale Programmablauf allein erlaubt daher keine Aussage über die gesamte Datenverarbeitung der Homepage.

Die Grafik bleibt auf kleine Dateigrößen ausgerichtet. Die ersten beiden Szenarien verwenden überwiegend programmatisch gezeichnete Spielobjekte. Die Gesprächsszenarien nutzen kompakte Standbilder. Vorhandene Musik und Signaltonsteuerungen wurden übernommen. Die Wiedergabe kann eine Benutzeraktion verlangen.

Automatisierte Prüfungen untersuchen die Auswahlwege und die Übernahme der Ergebnisse. Zusätzlich werden Pflichttexte und Rollenbindungen geprüft. Die Testumgebung bildet Seitenelemente und Grafikfunktionen technisch nach. Diese Prüfungen belegen Programmlogik innerhalb der geprüften Fälle. Sie ersetzen keine visuelle Prüfung auf dem Zielgerät.

Der Nutzer hat V0.4 getestet. Für V0.5 stehen die Prüfung der neuen Druckansichten im Zielbrowser und die Kontrolle auf der Homepage noch aus. Insbesondere Seitenumbrüche bei langen Freitexten sind vom Browser und den Druckeinstellungen abhängig. Die vorhandenen Fragen wurden für diese Revision nicht vollständig klinisch oder psychometrisch neu validiert.

Qualitative Erprobung im Unterricht

Die weitere Evaluation soll mit kurzen Rückmeldungen aus realen Unterrichtssituationen erfolgen. Lehrkräfte können nach dem Durchlauf ein konkretes Beispiel für eine hilfreiche Entscheidung erfragen und eine Stelle benennen lassen, an der die Bedienung oder der Inhalt unklar blieb. Gesprächsnotizen werden der verwendeten Version zugeordnet. Öffentliche Rückmeldungen aus digitalen Netzwerken ergänzen diese Beobachtungen.

Für die Dokumentation eignet sich eine einfache Tabelle. Die Einträge sollen eine überprüfbare Änderung begründen. Persönliche Belastungsberichte gehören nicht in die allgemeine Fehlerliste des Spiels.

Version und Szenario	Beobachtung im Kurs	Einordnung	Nächster Schritt
Datum und Lernweg	Konkrete Stelle oder kurze Rückmeldung	Bedienung, Inhalt oder Transfer	Änderungsvorschlag und erneute Prüfung

Literatur und Quellen

Die Literatur begründet ausgewählte Gestaltungsentscheidungen und fachliche Grenzen. Die Szenarien und ihre Antwortalternativen sind projektspezifische Entwürfe. Ein empirischer Wirksamkeitsnachweis für Lernort Wache liegt bislang nicht vor. Die Internetquellen wurden am 26.10.2026 anhand der erreichbaren Originalangebote oder ihrer Suchindex-Auszüge geprüft. Bei NICE war die direkte Seite gesperrt. Die Prüfung der Empfehlung erfolgte anhand des im Suchindex verfügbaren Auszugs des offiziellen Dokuments.

- [1] Wouters, P., van Nimwegen, C., van Oostendorp, H., & van der Spek, E. D. (2013). A meta-analysis of the cognitive and motivational effects of serious games. *Journal of Educational Psychology*, 105(2), 249–265. <https://doi.org/10.1037/a0031311>. Metadaten und Abstract geprüft über das Forschungsportal der Technischen Universität Eindhoven. Letzter Zugriff am 26.10.2026.
- [2] Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4. Metadaten und Abstract geprüft über Wiley. Letzter Zugriff am 26.10.2026.
- [3] Kultusministerkonferenz (2006). Einheitliche Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung Erziehungswissenschaft. Beschluss vom 01.12.1989 in der Fassung vom 16.11.2006. Abschnitte 2.1 und 2.2. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1989/1989_12_01-EPA-Erziehungswissenschaften.pdf. Letzter Zugriff am 26.10.2026.
- [4] InPASS Institut für Patientensicherheit und Teamtraining (o. J.). CRM-Ausbildungsprogramm. Bezug zu den 15 CRM-Leitsätzen und dem 10-Sekunden-für-10-Minuten-Prinzip. <https://inpass.de/de-de/crew-resource-management-crm/crm-ausbildungsprogramm/>. Letzter Zugriff am 26.10.2026.
- [5] American Hospital Association (o. J.). Closed-Loop Communication. TeamSTEPPS Video Toolkit. <https://www.aha.org/center/project-firstline/teamstepps-video-toolkit/closed-loop-communication>. Letzter Zugriff am 26.10.2026.
- [6] Soll, H., Proske, S., Hofinger, G., & Steinhardt, G. (2016). Decision-making tools for aeronautical teams: FORDEC and beyond. *Aviation Psychology and Applied Human Factors*, 6(2), 101–112. <https://doi.org/10.1027/2192-0923/a000099>. Volltext über Team HF eingesehen. Letzter Zugriff am 26.10.2026.

Fachquellen zur Nachbesprechung

[7] Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (2020). Leitfaden Psychosoziale Notfallversorgung für Einsatzkräfte. Psychosoziale Notfallversorgung in Einsatzorganisationen. DGUV Information 205-038, November 2020. <https://publikationen.dguv.de/widgets/pdf/download/article/3846>. Letzter Zugriff am 26.10.2026.

[8] World Health Organization, War Trauma Foundation & World Vision International (2011). Psychological first aid: Guide for field workers. WHO. ISBN 978-92-4-154820-5. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241548205>. Letzter Zugriff am 26.10.2026.

[9] National Institute for Health and Care Excellence (2018). Post-traumatic stress disorder. NICE guideline NG116, Empfehlung 1.6.5. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng116/resources/posttraumatic-stressdisorder-pdf-66141601777861>. Offizieller Suchindex-Auszug geprüft am 26.10.2026. Direkter Abruf an diesem Datum technisch gesperrt. Die Empfehlung betrifft psychologisch fokussiertes Debriefing zur Prävention oder Behandlung einer PTBS.

Projektinterne Dokumentationsgrundlagen

Sachs, S. (2026). Fortlaufendes Entwicklungsprotokoll PAL-Lernadventure. Beginn am 15.10.2026, ergänzt bis 26.10.2026. Das Dokument hält die Entwurfsentscheidungen und die späteren Revisionen chronologisch fest.

Sachs, S. (2026). Lernort Wache. Einzelstände Szenario 1 R1.5.1, Szenario 2 R1.4, Szenario 3 P0.12 kompakt und Szenario 4 P0.3.1. Grundlage sind die lokalen HTML-Dateien mit den jeweils enthaltenen Aufgaben und Prüfroutinen.

Sachs, S. (2026). Lernort Wache Gesamtpaket V0.4 und Entwicklungsstand vom 26.10.2026. Ausgangspunkt für die hier dokumentierte Revision der Abschlussprotokolle.

Die Rückmeldung des Nutzers vom 26.10.2026 begründet die Trennung von Kurzprotokoll und ausführlicher Fassung. Sie beschreibt einen praktischen Bedarf aus der Unterrichtsorganisation. Eine systematische Untersuchung des Sichtungsaufwands wurde damit noch nicht durchgeführt.

Dokumentkennzeichnung

Dokumentfassung V0.5. Projektstand 26.10.2026. Konzeption und fachliche Entwicklung Sebastian Sachs. © Sebastian Sachs 2026.

Diese Fassung führt die bisherigen Entwicklungsschritte zusammen und dokumentiert die neue Protokollausgabe. Die technischen Einzelstände bleiben unverändert nachvollziehbar. Für spätere Revisionen sollen Beobachtungen jeweils mit Szenario und Versionsnummer festgehalten werden.