Bei diesem Beitrag handelt es sich um einen wissenschaftlich begutachteten und freigegebenen Fachaufsatz („reviewed paper“).

doi.org/10.37544/1436-4980-2025-06-68

Praxisgeleitete Diskussion von Erfordernissen und Lösungsansätzen für nachhaltiges Lernen

Wirksam lernen mit agilem Sprintlernen

G. Korge, K. Hamann

ZUSAMMENFASSUNG Der Beitrag untersucht, wie agiles Sprintlernen dazu beitragen kann, den durch die Digitalisierung veränderten Anforderungen an Bildungsangebote gerecht zu werden. Über eine Literaturanalyse werden Elemente des agilen Lernens und deren Auswirkungen auf selbstgesteuertes, produktives, aktivierendes, situatives und soziales Lernen beleuchtet. Im Fokus steht die Frage, ob die Lernform Selbstlernkompetenzen und den Praxistransfer unterstützen kann und dadurch die Wirksamkeit des Lernens erhöht.

STICHWÖRTER

Aus- und Weiterbildung, Nachhaltigkeit

Effective learning with Agile Sprintlearning – Practice-led discussion of the requirements and solutions for sustainable learning

ABSTRACT This article examines how Agile Sprintlearning contributes to meeting the changing requirements for practical educational programs in the digital age. The elements of agile learning and their impact on self-regulated, productive, active, situational and social learning are analyzed through a review of literature. The focus is on the question of whether this form of learning can support the development of self-learning skills and the application of competences in practice, thereby enhancing learning effectiveness.

1 Einleitung

Studien zeigen: Auch wenn die Digitalisierung an vielen Orten noch nicht angekommen ist, schreitet sie mit großer Geschwindigkeit voran. Sie betrifft bereits viele Branchen, Unternehmens- und Aufgabenbereiche und führt zu umfassenden Veränderungen in der Arbeit nahezu aller Beschäftigten [1]. Für die Betroffenen wirkt sich die Digitalisierung der Arbeit vielfach so tiefgreifend aus, dass sie sich mit ganz neuen Flexibilitäts-, Komplexitäts- und Lernanforderungen konfrontiert sehen, wenn bewährte Handlungs- und Deutungsmuster ihre Gültigkeit verlieren oder die Beschäftigungsfähigkeit bedroht ist [1, 2]. Diese Entwicklungen werfen die Frage auf, wie den neuen Herausforderungen mit wirksamen, also „nachhaltigen“ Angeboten der beruflichen Bildung begegnet werden kann.

Im Folgenden wird zunächst dargelegt, wie sich die technologiegetriebenen Veränderungen auf den Kompetenzbedarf von Unternehmen und den Lernbedarf von Mitarbeitenden auswirken. Die sich daraus abzeichnenden Anforderungen an die berufliche Bildung werden am Stand der Forschung zu „nachhaltigem Lernen“ gespiegelt und sind mit einer begrifflichen Klärung verbunden. Nach einer kurzen Darstellung der Lernform „agiles Sprintlernen“ wird über eine Literaturanalyse untersucht, ob agile Lernformen den nachhaltigen Aufbau von Kompetenzen für die digitale Arbeitswelt fördern. Das abschließende Kapitel fasst die Erkenntnisse zusammen und beleuchtet kritisch die bestehenden Wissenslücken.

2 Kompetenzbedarf und Bildungsanforderungen der Praxis

Welche Kompetenzen benötigen Unternehmen und ihre Mitarbeitenden in der digitalen Transformation und in der digitalisierten Arbeitswelt? Und welche Anforderungen richtet die Praxis an die berufliche Bildung? Diesen Fragen wird anhand von vier ausgewählten Studien nachgegangen. Sie richten einen tieferen Blick in Unternehmen aus verschiedenen Branchen und leiten daraus qualitative Aussagen zu aktuellen und zukünftigen Kompetenzbedarfen sowie zu Anforderungen an die berufliche Bildung ab.

1. Die Foresight-Studie „Digitale Arbeitswelt“ des Instituts für Innovation und Technik [2] beschreibt ausgehend von Literaturrecherche, Einzelfallstudien, Experteninterviews und eigens erstellten Roadmaps, ein umfassendes Bild zur Zukunft der digitalen Arbeit in den Branchen Produktion, Dienstleistung und Medien.
2. Die Studie „Future Skills 2030“ der Agentur Q [3] leitet aus Analysen zu Online-Stellenanzeigen, Workshops, Expertenmeinungen und Unternehmensbefragungen die Zukunftskompetenzen ab, über die Mitarbeitende der Metall- und Elektroindustrie heute und in Zukunft verfügen müssen.
3. Mit der Studie „Blinde Flecken in der Umsetzung von Industrie 4.0“ haben der Forschungsbeirat der Plattform Industrie 4.0 und acatech [1] auf Basis von Literaturrecherchen sowie Gruppen- und Einzelinterviews auf Verbands- und Unterneh-

https://doi.org/10.37544/1436-4980-2025-06-68 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - CC BY

mensebene Gründe der schleppenden Umsetzung von Industrie 4.0 im produzierenden Gewerbe ausgemacht.
4. Die Bertelsmann-Studie „Erfolgskriterien betrieblicher Digitalisierung“ [4] geht über 15 Einzelfallstudien mittelständischer Unternehmen unterschiedlicher Branchen der Frage nach, was zur erfolgreichen digitalen Transformation beiträgt.

In der Zusammenschau der Studien ergibt sich folgendes Bild zum aktuellen und zukünftigen Kompetenzbedarf von Beschäftigten in Unternehmen in Deutschland:

- Weiterhin stark gefragt sind Digitalisierungskompetenzen aus allen Technologiefeldern: Cloud- und IT-Infrastruktur, Data Analytics und Management, Systemsicherheit, künstliche Intelligenz, Sensorik und Internet of Things, Robotik, Software (Programming, Architektur, Entwicklung), IT-Grundlagen [1, 3].
- Zunehmend wichtiger werden hybride Kompetenzen, also die Ergänzung von fachlichen Qualifikationen um digitaltechnische [2].
- Fachliches Erfahrungs- und Spezialistenwissen ist unentbehrlich, ergänzend braucht es Überblicks-, Prozess- und Systemwissen, um mit unvorhergesehenen Situationen umgehen zu können [2].
- Überfachliche Kompetenzen werden immer wichtiger: für ein Handeln in einem komplexen, veränderlichen Umfeld (Zielorientierung, Eigeninitiative, Eigenständigkeit, Eigenverantwortung, Selbstorganisationsfähigkeit, Flexibilität, Problemlösefähigkeit, Abstraktion, analytisches Denken, Resilienz), für Innovation (Experimentierfreude, Kreativität, Innovationsfähigkeit, agile Methoden), zum kooperativen Arbeiten (vernetztes Denken und Handeln, Kommunikation, Kollaboration, soziale Intelligenz, Kundenorientierung, Scientific Literacy (ausgeprägte Dokumentations- und Lesekompetenz), interkulturelle Kompetenzen, Sprachkenntnisse) [2, 3, 4].
- In der Dienstleistungsbranche sind vermehrt Querschnittkompetenzen (zum Beispiel Mathematik, Statistik) gefragt [2].
- Junge Menschen erleben Reaktionsgeschwindigkeit als Schlüsselkompetenz [2].
- Management und Führungskräfte brauchen Kompetenzen für ein Führen in flachen Hierarchien und dezentralen Verantwortungsstrukturen [4] und zu Digitalstrategien, Digitalkultur und Change [1].

Auch Forderungen zur Verbesserung der Wirksamkeit von Bildungsangeboten werden formuliert.

Als Antwort auf die großen Umbrüche und zur Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit sollen in großem Umfang Maßnahmen zu Upskilling, Reskilling und Nachqualifizierung aufgesetzt werden [2, 3]. Dabei sollen vermehrt hybride Kompetenzen oder digitale Querschnittskompetenzen in Kombination mit fachlichen und überfachlichen Kompetenzen vermittelt sowie Erfahrungswissen aufgebaut werden [2, 3]. Zudem finden sich Hinweise auf die Notwendigkeit von Bildungsangeboten zur Veränderung von grundlegenden Einstellungen und Verhaltensmustern von Mitarbeitenden, bezogen auf Vorbehalte gegenüber Digitalisierung oder Verlust- und Versagensängsten im Umgang mit neuen Technologien [1, 2]. Gelernt werden soll in einem Setting aus praxisnahem und prozessorientiertem Lernen in oder nahe der Arbeit [2, 3], wobei am individuellen Wissensstand angeknüpft werden soll [2]. Vorgeschlagen wird die gezielte Kombination von formalem mit informellem Lernen [2].

3 Begriffs- und Anforderungsklärung für „nachhaltig lernen“

Was ist unter „nachhaltigem“ Lernen zu verstehen? Und wie können Bildungsmaßnahmen den heutigen Anforderungen an nachhaltiges Lernen gerecht werden? Zur Beantwortung dieser Fragen wird der Stand der Forschung zu zwei Facetten des nachhaltigen Lernens beschrieben: (1) Zu nachhaltigem Lernverhalten und (2) zu nachhaltigen Lernergebnissen.

3.1 Nachhaltiges Lernverhalten

Nachhaltigkeit des Lernverhaltens steht für lebenslanges Lernen [5], in diesem Beitrag mit Fokus auf arbeits- oder berufsbegleitendes Lernen. Ziel ist der Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit oder auch die persönliche Entwicklung, indem über die gesamte berufliche Laufbahn hinweg eigeninitiativ und eigenverantwortlich neue Wissensressourcen erschlossen werden, um Wissenslücken zu schließen und gezielt Kompetenzen aufzubauen [5].

Mit diesem Anspruch wird bereits deutlich, dass lebenslanges Lernen nur dann zustande kommt, wenn der Einzelne sein Lernen aktiv angeht [5]. Da viele Lernende zunächst davon noch überfordert sind, sollten die zur selbstgesteuerten Planung, Durchführung und Kontrolle des eigenen Lernens benötigten Kompetenzen, die „Selbstlernkompetenzen“, im Rahmen von nachhaltigen Bildungsmaßnahmen gefördert werden [6]. Solche Bildungsmaßnahmen zeichnen sich dadurch aus, dass Lernende

- die Ziele, die Lernprozesse und die Lernbedingungen mitgestalten,
- ihre Lernwege (wie etwa Methoden) selbst bestimmen und
- ihre Lernergebnisse selbst kontrollieren können [7].

Dabei bedeutet selbstgesteuert zu lernen nicht, dass ohne Unterstützung gelernt wird [8]. Allerdings wandelt sich die Rolle der Lehrenden, die vom Vermittler von Lerninhalten zum Lernbegleiter werden, mit neuen Aufgabenschwerpunkten: der Herstellung geeigneter Rahmenbedingungen für selbstgesteuertes Lernen, der unterstützenden Begleitung der Lernenden im Prozess der selbstgesteuerten Planung, Durchführung und Kontrolle ihres Lernens sowie der Förderung (und Einforderung) von eigeninitiativem und eigenverantwortlichem Lernen [8, 9].

3.2 Nachhaltige Lernergebnisse

Nachhaltigkeit der Lernergebnisse meint die Wirksamkeit des Gelernten. Angesprochen ist die Herausforderung eines Lerntransfers, neu Gelerntes erfolgreich in der Praxis zur Anwendung zu bringen und nach Bedarf auch in andere Anwendungsfelder zu übertragen. [5] Diese Herausforderung stellt sich gerade dann, wenn Kompetenzen im Sinne von reflexiver Handlungsfähigkeit gefordert sind, das Handeln also verknüpft ist mit dem Reflektieren „über die Strukturen und Umgebungen als auch über sich selbst im Prozess der Vorbereitung, Durchführung und Steuerung von Arbeitsaufgaben“ [10, S. 24]. Um derart umfangreiche Kompetenzen auf einem hohen Kompetenzlevel zu erwerben, müssen sich die Lernenden in einem längeren Lernprozess mit neuem Wissen, neuen Situationen und neuen Sinnzusammenhängen auseinandersetzen. Zudem sind sie gefordert, bestehende Handlungs- und Deutungsmuster zu hinterfragen, neue zu konstruieren und sich diese anzueignen. [5]

https://doi.org/10.37544/1436-4980-2025-06-68 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Bildungsangebote, die in diesem Sinne die Nachhaltigkeit der Lernergebnisse fördern, ermöglichen es den Lernenden, nach dem „SPASS“-Akronym zu lernen [7]:

- **S**elbstgesteuert lernen (zur Ausgestaltung siehe oben)
- **P**roduktiv lernen: Ein experimentelles Lernen wird ermöglicht, bei dem an individuellem Vorwissen angeknüpft wird und die Lernenden ihre Handlungs- und Deutungsmuster hinterfragen.
- **A**ktivierend lernen: Ein praxisorientiertes Lernen wird ermöglicht, bei dem die Lernenden eigeninitiativ konkrete Arbeitsaufträge zur Planung, Umsetzung und Überprüfung von Lösungsansätzen bearbeiten.
- **S**ituativ lernen: Das Lernen orientiert sich an den realen Situationen aus der Arbeitswelt der Lernenden; Lösungen für die Praxis werden erarbeitet und in die Praxis transferiert.
- **S**ozial lernen: Lernende erleben Wertschätzung, erhalten Zeit und Raum für Fragen und Feedback, kommunizieren konstruktiv, lernen kooperativ und nehmen Emotionen wahr.

Die Rolle der Lehrenden entspricht auch hier der einer Lernbegleitung, die geeignete Rahmenbedingungen schafft und die Lernenden darin unterstützt, sich Wissen selbst zu erschließen und Kompetenzen selbst anzueignen [9, 11].

Es zeigt sich, dass nachhaltiges Lernen viel Raum braucht für ein praxisnahes und selbstbestimmtes Lernen, das durch Lernbegleiter unterstützt wird, die Hinterfragung gewohnter Handlungs- und Deutungsmuster einfordert und die Reflexion von Lernergebnissen und Lernhandlungen vorsieht.

4 Die Lernform agiles Sprintlernen

Wie kann das Format des agilen Sprintlernens zum nachhaltigen Lernen beitragen? Welche didaktischen Gestaltungselemente des agilen Sprintlernens bewirken, dass Anforderungen an nachhaltiges Lernen genügt wird? Um diese Fragen zu beantworten, wird das didaktische Rahmenkonzept zur Lernform entlang der zentralen Gestaltungselemente (1) Rollen, (2) agiler Lernablauf und (3) Instrumente zur Lernanleitung und -steuerung beschrieben (für weitere Informationen siehe [12–15]).

4.1 Die Rollen im agilen Sprintlernen

Das agile Sprintlernen kennt vier Rollen, die sich zum einen an den Notwendigkeiten für ein begleitetes Lernen und zum anderen an den betrieblichen Strukturen ausrichten (etwa um die internen Wissensressourcen zu nutzen). Folgende Rollen sind ausdifferenziert [12]:

- Auftraggeber (zum Beispiel Management, Geschäftsführung): Benennt den Kompetenzbedarf, erteilt den Auftrag zur Bereitstellung oder Teilnahme an einer Bildungsmaßnahme und gibt die Ressourcen frei.
- Sprintlernbegleitung (geübte Trainer): Trägt die Gesamtverantwortung für Vorbereitung, Umsetzung, Durchführung und Evaluation des Lernangebots; unterstützt die anderen Rolleninhaber in der Wahrnehmung ihrer jeweiligen Aufgaben.
- Fachliche Lernbegleitung (zum Beispiel Experte aus Fachbereich): Bringt sein Wissen zur Vorbereitung und begleitend zum gesamten Lernprozess ein.
- Lernteam: Lernende, die selbstgesteuert lernen und sich dabei gegenseitig unterstützen.

Die Rollen können flexibel besetzt und ausgeübt werden, zum Beispiel mit mehreren fachlichen Lernbegleitern, der Ausübung der Rollen Sprintlernbegleitung und fachliche Lernbegleitung in Personalunion oder auch dem Wechsel von einer fachlichen Lernbegleitung zu einer anderen, etwa wenn im Lernverlauf das Thema wechselt [16].

4.2 Der agile Lernablauf

Das agile Sprintlernen folgt einem agilen Ablauf. Dazu wird das Lernen in mehrere Etappen unterteilt, wobei in jeder Etappe die folgenden Schritte durchlaufen werden [12]:

- Lernplanung: Das Lernteam plant, welche Lern- und Arbeitsaufgaben im nächsten Lernsprint durch wen, wann, wo und wie bearbeitet werden sollen.
- Lernsprint: Selbstgestaltete Lernzeit, in der die Lernenden anhand der Bearbeitung von Lern- und Arbeitsaufgaben eigeninitiativ und eigenverantwortlich lernen. Nach Bedarf werden sie dabei von der Sprintlernbegleitung oder der fachlichen Lernbegleitung unterstützt.
- Review (Reflexion der Lernergebnisse): Das Lernteam / die Lernenden präsentieren ihre Lernergebnisse und erhalten dazu Feedback von der fachlichen Lernbegleitung.
- Retrospektive (Reflexion des Lernprozesses): Das Lernteam reflektiert unter Anleitung durch die Sprintlernbegleitung die letzte Lernplanung und den letzten Lernsprint und vereinbart gegebenenfalls Maßnahmen, um Lernhindernisse zu beseitigen.

Zudem findet zum Lernauftakt einmalig ein Kick-off-Meeting statt, den Abschluss der Bildungsmaßnahme bildet ein Kick-out [12]:

- Kick-off: Der Auftraggeber verdeutlicht die Zielsetzung und die Relevanz des Lernens und erteilt den Auftrag zum Lernen. Im Rahmen des Kick-offs findet auch die erste Lernplanung statt.
- Kick-out: Das Lernteam stellt gegenüber dem Auftraggeber dar, welche Kompetenzen nun verfügbar sind. Der Auftraggeber teilt mit, wie und wofür die neu erworbenen Kompetenzen zukünftig zum Einsatz kommen sollen. Zudem wird die Lernmaßnahme mit einer abschließenden Retrospektive analysiert.

Bild 1 zeigt einen typischen Lernablauf für agiles Sprintlernen. Dabei lässt sich das Lernen (fast) beliebig strecken oder auch komprimieren, bis hin zu einem Block- / Vollzeitlernen [17]. Entscheidend ist, dass jede Etappe vollständig durchlaufen wird und der Anschluss an die vorige Etappe und gegebenenfalls den anderweitig erfolgten Wissenserwerb (aus der Praxis / anderen Bildungsmaßnahmen) erfolgt [16, 14].

4.3 Instrumente zur Lernanleitung und -steuerung

Als zentrales Lernmittel kommen Lern- und Arbeitsaufgaben zum Einsatz. Sie setzen sich aus den folgenden Inhaltselementen zusammen [12]:

- Titel (Um was geht es?): Dient der Orientierung, Einordnung und Zielsetzung durch Benennung und gegebenenfalls Abgrenzung des Lernschritts, der hier gegangen wird.
- Bedeutung (Warum ist die Aufgabe wichtig?): Dient der Motivation, Relevanzverdeutlichung und Sinnstiftung.
- Aufgabenstellung (Was ist zu tun?): Dient der Anleitung zum eigenständigen und vollständigen Bearbeiten (Planung, Umsetzung, Bewertung) einer herausfordernden Aufgabe aus dem Arbeitskontext.
- Lernquellen (Wo findet sich Wissen?): Dient dazu, aufgabenrelevantes Wissen zugänglich zu machen.

https://doi.org/10.37544/1436-4980-2025-06-68 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - CC BY

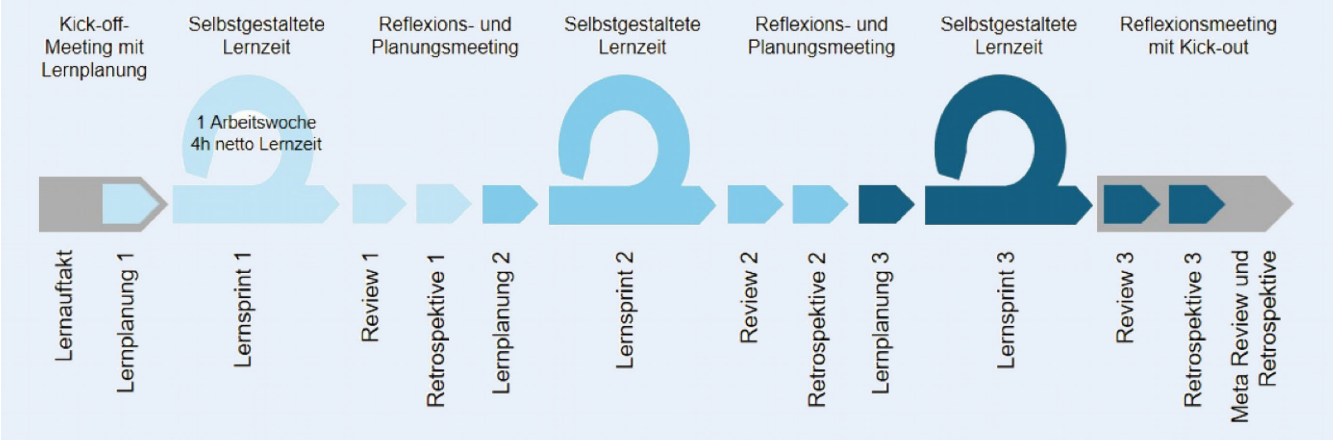

Bild 1. Typischer Lernablauf im agilen Sprintlernen. *Grafik: Eigene Darstellung*

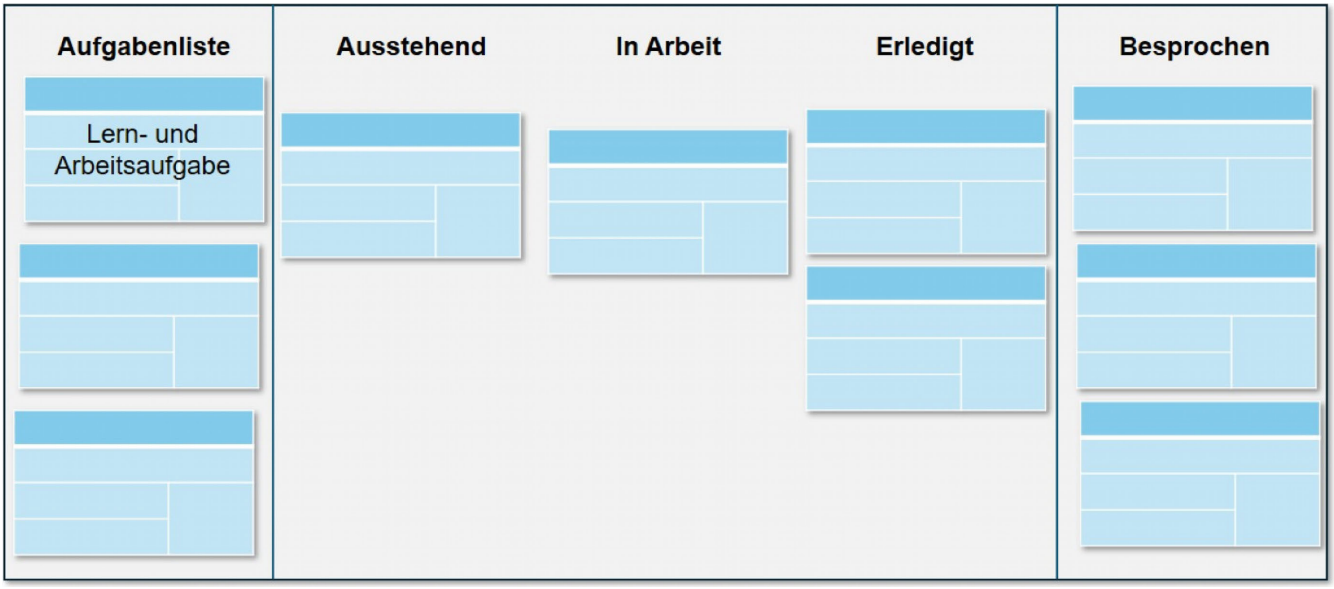

Bild 2. Lernboard mit Lern- und Arbeitsaufgaben. *Grafik: Eigene Darstellung*

- Lernkontrolle (Worauf ist zu achten?): Dient dazu, die Selbstkontrolle des Lernenden sowie das Geben von Feedback im Review zu unterstützen und sichert planvolles Vorgehen, Reflexion und Generalisierung ab.

Ein weiteres Lernmittel ist das Lernboard, für das Kanban-Boards Vorbild sind. Sie sind typischerweise wie in **Bild 2** aufgebaut und enthalten die Lern- und Arbeitsaufgaben, für die der jeweilige Status der Bearbeitung angezeigt wird. [12]

Entgegen anderen Bildungsmaßnahmen mit sachlogisch aufgebauten Inhalten ist es nicht notwendig, und auch nicht üblich, zum Start eines agilen Sprintlernangebots alle Lern- und Arbeitsaufgaben ausformuliert und auf dem Lernboard veröffentlicht zu haben. Stattdessen werden Lern- und Arbeitsaufgaben je nach Bedarf kurzfristig oder ad hoc im Meeting zur Lernplanung reformuliert, ausgetauscht oder ergänzt. [14]

Erkennbar ist, dass das didaktische Rahmenkonzept des agilen Sprintlernens – etwa mit der spezifischen Ausgestaltung der Rolle der Sprintlernbegleitung, des agilen Lernablaufs mit selbstgesteuertem Planen und Lernen in Sprints sowie der Lernanleitung und Lernsteuerung über Lern- und Arbeitsaufgaben – Ansätze bietet und Spielraum lässt, das Lernen gemäß den in Kapitel 3 ausgeführten Anforderungen an nachhaltige Bildungsmaßnahmen auszugestalten.

5 Literaturanalyse: Nachhaltiges Lernen mit agilem Sprintlernen fördern?

Unterstützt das agile Sprintlernen den Aufbau von Selbstlernkompetenzen für ein nachhaltiges Lernverhalten? Und unterstützt es den wirksamen Aufbau und den Transfer von Kompetenzen für nachhaltige Lernergebnisse? Diesen Fragen wird anhand einer Literaturanalyse nachgegangen. Dazu wird im Folgenden zunächst die Fragestellung geschärft, das Vorgehen dargelegt und die Literaturauswahl begründet.

5.1 Fragestellung und leitende Hypothesen

Einem Vorschlag Schüßlers folgend [5], soll den oben aufgeworfenen Fragen anhand der Beobachtung aus der Perspektive der Beteiligten nachgegangen werden. So wird dem Umstand Rechnung getragen, dass gemäß Konstruktivismus, dem auch das agile Sprintlernen folgt, das Lernen nicht „erzeugt“ werden kann,

https://doi.org/10.37544/1436-4980-2025-06-68 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

es sich vielmehr immer um einen Prozess des Lernens und Erfahrens (also der aktiven „Aneignung“ [6]) handelt: Ein gutes agiles Sprintlernsetting führt nicht automatisch dazu, dass sich die Lernenden in ihrem selbstgesteuerten Lernen oder dem Erwerb der erwünschten Kompetenzen gut unterstützt fühlen – und nachhaltiges Lernen stattfindet.

Die für die Analyse leitende Frage kann also nicht lauten: „Hat das agile Sprintlernen Gestaltungselemente, die das nachhaltige Lernen fördern?“ Und die Antwort „Ja“ kann nicht zum Schluss führen, dass ein agiles Lernsetting automatisch auch nachhaltiges Lernen bewirkt. Vielmehr muss aus Perspektive der Beteiligten gefragt werden, ob sie positive Erfahrungen mit Blick auf das nachhaltige Lernen gemacht haben und ob sie dies auf das agile Sprintlern-Setting zurückführen.

Die zentrale Hypothese, die der Literaturanalyse zugrunde liegt, lautet somit: Beteiligte einer agilen Sprintlern-Veranstaltung machen im Lernen positive Lernerfahrungen, die für nachhaltiges Lernen relevant sind und die sie zugleich dem agilen Sprintlernen zuschreiben.

5.2 Vorgehen

Für eine genauere Evaluation der Nachhaltigkeit wäre es optimal über einen längeren Zeitraum und über mehrere agile Sprintlern-Veranstaltungen hinweg, die Lernenden zu begleiten und über einen Methodenmix zu erfassen, welche positiven oder negativen Erfahrungen sie machen und was sie dem agilen Sprintlernen zuschreiben. Aufgrund fehlender Ressourcen und nicht wissenschaftlich angelegter Projektsettings ist dies derzeit nicht machbar, weshalb eine qualitative Literaturanalyse durchgeführt wird. Dazu soll Literatur berücksichtigt werden, die

1. Anwendungen von agilem Sprintlernen beschreibt, welche dem didaktischen Rahmenkonzept und damit dem definierten „Minimum konzeptgetreuer Umsetzung“ [18] genügt (um agiles Sprintlernen und nicht irgendein Lernen in Etappen oder mit Lernaufgaben zu betrachten) und
2. Äußerungen von Beteiligten von agilen Sprintlern-Veranstaltungen aus erster Hand enthalten (als Beobachtung erster Ordnung), wobei nach *Schüßler* idealerweise
3. der Beobachtungszeitraum auszudehnen und
4. zwischen Beobachtungen von Lernenden und der Lernbegleitung zu unterscheiden ist. [5].

Nach einer ersten Sichtung der Literatur zu agilem Lernen zeigte sich, dass drei Publikationen den ersten beiden Anforderungen genügen und mit diesen Publikationen auch eine größere Zahl an Umsetzungen von agilem Sprintlernen betrachtet werden. Allerdings musste festgestellt werden, dass keine der Publikationen durchgängig der dritten und vierten Anforderung genügt. Hier mussten also Abstriche in Kauf genommen werden. Einbezogen wurden folgende Publikationen:

– Kumulative Dissertation „Theorie versus Praxis“, 2. Teil, [19]: Ziel ist die Untersuchung der Wirkmechanismen von agilem Sprintlernen für erfolgreiches Lernen und aus der Perspektive von Beteiligten. Mit 15 Beteiligten (acht Lernende, zwei Sprintlernbegleiter, fünf fachliche Lernbegleiter) aus drei agilen Sprintlern-Veranstaltungen eines Unternehmens wurden teilstandardisierte qualitative Einzelinterviews durchgeführt. Dies erfolgte jeweils zu einem Zeitpunkt (drei bis elf Monate nach der Veranstaltung).
– Evaluationsbericht „Arbeitsbezogene Kompetenzen erfolgreich entwickeln“ [18]: Ergebnisbericht zur evaluierenden Begleitung agiler Sprintlern-Veranstaltungen aus dem Forschungsvorhaben „inMEDIASres“. Verwendet werden Äußerungen zur Begründung der positiven oder negativen Bewertung von agilem Sprintlernen von 95 Beteiligten aus 14 Veranstaltungen (meist wiederholte Befragung begleitend zur Veranstaltung) und von 57 Beteiligten aus sechs Veranstaltungen zur Begründung ihrer Einschätzung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses (einmalige Befragung zum Ende der Veranstaltung).
– Fallbeispiel „Digitalisierungsprojekte professionell managen“ [14]: Ausführliche Darstellung einer agilen Sprintlern-Veranstaltung. Der Fallbericht wurde circa neun Monate nach der Veranstaltung von der Sprintlernbegleiterin, der fachlichen Lernbegleiterin und einer Lernenden gemeinsam verfasst und enthält retrospektive Äußerungen und Wertungen zum Geschehen, die von den Beteiligten selbst eingebracht wurden.

Zur Literaturanalyse und Überprüfung, ob agiles Sprintlernen nachhaltiges Lernen fördert, wurde in zwei Schritten vorgegangen:

- Nachhaltiges Lernverhalten, also lebenslanges Lernen, wird gefördert, indem die Lernenden Selbstlernkompetenzen über das Einüben von selbstgesteuertem Lernen erwerben. Dazu sollen sie die Möglichkeit erhalten, die Ziele, Lernprozesse und Lernbedingungen mitzugestalten, ihre Lernwege selbst zu bestimmen und ihre Lernergebnisse selbst zu kontrollieren [6, 7]. Untersucht wurde entsprechend, ob die Beteiligten von agilem Sprintlernen von positiven oder auch negativen Lernerfahrungen zur Eigenständigkeit bezüglich Lernzielen, -prozessen, -bedingungen, -wegen und -ergebnissen berichten, und ob sie diese auch explizit in Verbindung bringen mit Elementen des agilen Sprintlernens (mit Rollen, dem agilen Lernablauf oder Instrumenten der Lernform).
- Nachhaltiges Lernen zum erfolgreichen Transfer des Gelernten in die Arbeit soll, über das selbstgesteuerte Lernen hinaus, durch produktives, aktivierendes, situatives und soziales Lernen gefördert werden [7]. Untersucht wurde entsprechend, ob die Beteiligten von agilem Sprintlernen von positiven oder auch negativen Erfahrungen für ein produktives, aktivierendes, situatives oder soziales Lernen berichten, und ob sie diese auch explizit in Verbindung bringen mit Elementen des agilen Sprintlernens.

5.3 Ergebnisse zu nachhaltigem Lernverhalten

5.3.1 Mitgestaltung bei Zielen, Lernprozessen, Lernbedingungen

Ausnahmslos alle Beteiligten aus der Dissertationsstudie betonen, dass Autonomie bezüglich der Lernwege bestehe, aber nicht bezüglich der Ziele, die weitgehend vorgegeben und auch über die Lern- und Arbeitsaufgaben weiter festgeschrieben würden – was aber in Ordnung sei [19].

In weiteren Anmerkungen werden Ziele und Klarheit über die Ziele in Verbindung gebracht mit

- den Planungstreffen: hier findet im Lernteam eine Auseinandersetzung mit den Zielen statt; Rückfragen an die fachliche Begleitung schaffen weitere Klarheit zu Zielen [19],
- dem Lernprozess: der strukturierte Ablauf des Lernens nach Etappen hilft, um kontinuierlich Klarheit über die Ziele zu haben [18, 19],

https://doi.org/10.37544/1436-4980-2025-06-68 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

- den Lern- und Arbeitsaufgaben: die Angaben zur Selbstlernkontrolle verschaffen Klarheit [18, 19],
- der fachlichen Lernbegleitung: im Rahmen des Reviews und im Austausch über Lernergebnisse wird Klarheit über die Ziele geschaffen [18, 19],
- generell mit agilem Sprintlernen: die Ziele im agilen Sprintlernen sind als Teilziele zum größeren erkennbar und somit motivierend [19].

Weitere Anmerkungen gelten dem agilen Lernablauf, der als neuer Lernansatz wertgeschätzt wird [18], das eigenständige Handeln unterstütze [19], den Zusatznutzen hatte, dass Lernende ihr Zeitmanagement verbesserten [18].

Vereinzelt wird Kritik am vordefinierten agilen Lernablauf geäußert: Weil die Lernenden damit einen zu hohen Aufwand verbinden, sie den Start zur Veranstaltung als holprig empfanden oder das agile Lernen insgesamt ablehnen, weil es ihren persönlichen Präferenzen widerspricht [18].

5.3.2 Selbstbestimmung über Lernwege

Das aktive, selbstbestimmte Lernen und die Eigenverantwortung für den Lernprozess werden als positives Erlebnis geschildert [18]. Auch die Planungstreffen werden als unterstützend genannt, zur Planung von Lernmethoden und -strategien oder zur Einplanung von Lernzeiten in die Arbeit [18, 19]. Ebenfalls sehr häufig werden die Treffen zur Retrospektive als autonomieunterstützend genannt [19]. Weitere positive Nennungen waren:

- Die Möglichkeit zum Methodenwechsel und allgemein das individualisierbare, flexible Vorgehen im Lernen [18] mit Korrekturen am Lernweg auch im laufenden Lernsprint [19],
- die zeitliche Begrenzung des Lernens durch Einplanung in die Arbeit [19],
- das richtige Ausmaß an Selbst- beziehungsweise Fremdsteuerung bezüglich der Lernwege und Lernziele, ohne Überforderung [19],
- die bessere Vereinbarkeit von Arbeiten und Lernen [19].

Zudem wird die Selbstreflexion zur freien Lernplanung angesprochen. Zum einen mit Fokus auf die Retrospektive, in der die Sprintlernbegleitung die Reflexion einfordert, zum anderen mit dem Hinweis, dass bereits im Lernsprint darüber reflektiert werde, inwieweit der geplante Lernweg zielführend ist. [19]

5.3.3 Selbstkontrolle der Lernergebnisse

Die Kontrolle der Lernergebnisse wird von den Beteiligten in Verbindung gebracht mit Lern- und Arbeitsaufgaben, dem Review im agilen Sprintlernen [14, 18, 19], der Eigenverantwortung zur Ergebniskontrolle, dem Erhalt von Feedback durch die fachliche Lernbegleitung und einem positiven Kompetenzerleben [19].

Das Review-Meeting und die Feedback-Runde mit der fachlichen Lernbegleitung wurden überwiegend positiv erlebt. Gründe sind, dass dies Sicherheit und Orientierung gibt, Fehler aufgedeckt werden, Klarheit über den Lernstand hergestellt wird oder generell motivierend wirkt [19]. Weitere Gründe sind, dass dadurch der Lerneffekt verstärkt, der Lernanspruch verdeutlicht, Chancen zur eigenen Verbesserung eröffnet werden [19] oder Transparenz über erworbene Kompetenzen erzeugt wird [18]. Vereinzelt werden mit dem Review-Meeting auch negative Lernerfahrungen verbunden, weil sie als terminierte „Ergebnisabnahme“ erlebt und mit Termindruck verbunden wurden.

Im Zusammenhang mit dem agilen Lernablauf wird positiv bemerkt, dass dadurch auch der Lernfortschritt kontinuierlich erkennbar ist und sich regelmäßig Kompetenzerleben einstellt [19].

Daneben werden das Lernboard, die Lern- und Arbeitsaufgaben sowie die Lernteams als direkte Quelle für Feedback genannt [19]. Eine Sprintlernbegleiterin nutzte das Lernboard, um den Lernfortschritt der Lernenden zu verfolgen [14].

Die Beteiligten berichten auch von Misserfolgserlebnisse, wobei weder dieses Erlebnis noch das kritische Feedback der fachlichen Lernbegleitung negativ bewertet werden [19]. Gründe für die Akzeptanz negativen Feedbacks und einen konstruktiven Umgang mit Misserfolgen aus nicht vollständig bearbeiteten Lernaufgaben sind, dass dabei ein Austausch zustande kommt, es die Möglichkeit zum Nacharbeiten gibt mit entsprechendem Erfolg im nachfolgenden Review und man nach Bedarf Unterstützung erhält. [19]

5.4 Ergebnisse zu nachhaltigen Lernergebnissen

5.4.1 Produktiv lernen: Experimentell Deutungs- und Handlungsmuster hinterfragen

Sehr häufig schildern die Lernenden ein Kompetenzerleben, das sie direkt auf die eigenen Aktivitäten in den Lernsprints sowie auf den wiederkehrenden agilen Lernablauf beziehen [19]. Eine Lernende schildert, wie sie sich eine neue Verfahrensweise angeeignet hat: „Die Vorgehensweise mit regelmäßigen Tests in kurzen Abständen ermöglicht es, nachzujustieren und so schnell auf Herausforderungen zu reagieren“ [14].

Vereinzelt werden auch negative Lernerfahrungen genannt, die daraus resultieren, dass die Lernunterlagen zu den Lern- und Arbeitsaufgaben als zu knapp empfunden wurden [18], was sich durchaus auf das agile Sprintlernen beziehen lässt, da typischerweise kein Skript oder ähnliches angelegt wird.

5.4.2 Aktivierend lernen: Eigeninitiativ und praxisorientiert an Arbeitsaufträgen lernen

Ganz generell wird der strukturierende Rahmen des agilen Sprintlernens als aktivierend und förderlich für Eigeninitiative und Eigenverantwortung bezeichnet. [19]. Auslöser sind für viele die Lern- und Arbeitsaufgaben, die die Eigeninitiative und Eigenverantwortung fördern, indem sie einem Arbeitsauftrag gleichkommen und von jedem bearbeitet werden müssen [19]. Andere erleben das agile Sprintlernen aufgrund der gelebten Eigeninitiative und Eigenverantwortung als motivierend und anspornend [19].

Einzelne berichten, dass sie aus dem praxisorientierten Lernen heraus ihre Fähigkeiten zur Dokumentation und Recherche verbesserten [18].

5.4.3 Situativ lernen: Transferorientiert im Arbeitskontext lernen

Kontextgebundenes Lernen anhand von authentischen Lern- und Arbeitsaufgaben wird häufig erwähnt. Es wird in Zusammenhang mit gelungenem Transfer gebracht und als effizientes Lernen wahrgenommen. [14, 18, 19]

Berichtet wird auch von neuen Lernerfahrungen, die über Lern- und Arbeitsaufgaben mit einem hohen Arbeitsbezug angestoßen wurden und zu neuen Handlungsmustern führten, welche

https://doi.org/10.37544/1436-4980-2025-06-68 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - CC BY

im Anschluss an das Lernen oder auch direkt nach dem Lernsprint auf weitere Arbeitsherausforderungen übertragen wurden [14, 19]. Eine Lernende schildert, wie sie von der Bearbeitung einer Lern- und Arbeitsaufgabe unmittelbar für ein laufendes Projekt profitierte und ihre übliche Herangehensweise hinterfragte und überdachte [14].

5.4.4 Sozial lernen: Wertschätzend, kooperativ, austauschorientiert lernen

Sehr häufig werden Aspekte des sozialen Miteinander in den unterschiedlichsten Facetten und meist mit Bezug zum Lernteam angesprochen [18, 19]. Positive Erfahrungen werden mit einem intensiven Austausch oder der guten Atmosphäre im Lernteam begründet [18, 19]. Für sehr viele spielt das Lernteam auch eine zentrale Rolle, um soziale Eingebundenheit zu erleben [19]. Insgesamt werden dem Lernteam viele positive Eigenschaften zugeschrieben: man unterstützt sich gegenseitig, es findet ein Wissensaustausch statt, das Lernen erfolgt effizienter, man ergänzt sich gegenseitig, man motiviert sich gegenseitig, ein positiver Wettbewerb entsteht [19].

Berichtet wird von einer positiven Wirkung der agilen Sprintlern-Veranstaltung auf die Zusammengehörigkeit im Lernteam [18]. Durch das Team bleibe keiner auf der Strecke [19], und selbst nach der Veranstaltung wird noch vermehrt im ehemaligen Lernteam kommuniziert [19].

Gleichzeitig wird die Bedeutung von Eigeninitiative und Eigenverantwortung betont, die auch im intensiven Austausch im Team und für die Interaktion gefordert sei und zusätzlich motivierend und anspornend wirke [19].

Neben dem Lernteam wird auch das Zusammenspiel der Rollen im agilen Sprintlernen und der strukturierte Austausch unter allen Beteiligten als förderlich für die soziale Eingebundenheit genannt [19].

Die Frage, ob die Beteiligten von agilen Sprintlern-Veranstaltungen sich im nachhaltigen Kompetenzerwerb durch das agile Sprintlernen unterstützt fühlen, kann nach dieser Betrachtung (vorläufig) bejaht werden. Dies gilt in Bezug zum nachhaltigen Lernverhalten und zu nachhaltigen Lernergebnissen, zu welchen die Beteiligten jeweils ganz überwiegend positive Lernerfahrungen schilderten, die sie auf Elemente im agilen Sprintlernen bezogen.

6 Zusammenfassung und Diskussion

Basierend auf dem Kompetenzbedarf von Unternehmen und Beschäftigten in einer digitalisierten Arbeitswelt wurde aufgezeigt, dass Bildungsmaßnahmen, die neben dem reinen Kompetenzerwerb besonders auch das eigeninitiative und eigenverantwortliche lebenslange Lernen (nachhaltiges Lernverhalten) sowie den Transfer von hybriden fachlich-digitalen und sozial-persönlichen Kompetenzen (nachhaltige Lernergebnisse) fördern, einen entscheidenden Beitrag leisten können für erfolgreiches Arbeitshandeln und den Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit. Entsprechend nachhaltig gestaltete Bildungsmaßnahmen stellen sicher, dass Selbstlernkompetenzen durch selbstgesteuertes Lernen gefördert werden und dass der Transfer des Gelernten durch produktives, aktives, situatives und soziales Lernen unterstützt wird.

Um zu prüfen, ob die Lernform „agiles Sprintlernen“ in dieser Weise nachhaltiges Lernverhalten und nachhaltige Lernergebnisse fördert, wurde eine qualitative Literaturanalyse durchgeführt. Dazu wurden Publikationen herangezogen, die die Akzeptanz und allgemeine Lernförderlichkeit des agilen Sprintlernens anhand der Äußerungen von Lernenden und Lernbegleitungen zu über einem Dutzend agilen Sprintlern-Umsetzungen darstellen. Die Neuauswertung des Materials lieferte eine vorläufige Bestätigung für die These, dass agiles Sprintlernen spezifisch das nachhaltige Lernverhalten sowie die Nachhaltigkeit der Lernergebnisse unterstützt. Es zeigte sich, dass die Beteiligten von agilen Sprintlern-Veranstaltungen von positiven Erfahrungen zu selbstgesteuertem, produktivem, aktivem, situativem und sozialem Lernen berichteten und dass sie diese explizit mit dem agilen Sprintlernen und allen konzeptbestimmenden Elementen – den Rollen, dem agilen Lernablauf und den Instrumenten – in Verbindung brachten.

Diese These kann nur als vorläufig bestätigt gelten, da die Untersuchung limitiert ist. Denn die von *Schüßler* geforderte, zeitlich ausgedehnte Beobachtung und die Trennung der Beobachtungen von Lernenden versus Lernbegleitung [5] wurde in der analysierten Literatur nicht durchgehalten. Bei zukünftigen Analysen zur Nachhaltigkeit des agilen Sprintlernens wäre darauf zu achten, wer sich zu welchem Zeitpunkt aus welcher Perspektive zu Aspekten der Nachhaltigkeit äußert. In dem Zuge wäre dann, als erweiterte Fragestellung, auch interessant zu erfahren, wie weit sich die Lehrenden durch das Rahmenkonzept des agilen Sprintlernens darin unterstützt fühlen, ihren Aufgaben einer Lernbegleitung für selbstgesteuertes, produktives, aktives, situatives, soziales Lernen nachzukommen. Hierzu gibt es nur vereinzelt Hinweise, wenn etwa geschildert wird, dass die fachliche Lernbegleitung das Lernboard nutzt, um den Lernfortschritt des Lernteams zu verfolgen.

Es wäre von großem Interesse, weiter zu untersuchen, ob das Rahmenkonzept des agilen Sprintlernens dazu beiträgt, nachhaltige Lernsettings effektiver zu gestalten und ob diese Lernform Bildungsdienstleister, Personalentwickler oder Trainer bei der Konzeption und Durchführung von Bildungsveranstaltungen wirksam entlasten kann. Auf diese Weise könnten auch die Voraussetzungen für kontinuierliches und lebenslanges Lernen in Zeiten der voranschreitenden digitalen Transformation verbessert werden.

LITERATUR

[1] Forschungsbeirat der Plattform Industrie 4.0; acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften (Hrsg.): Blinde Flecken in der Umsetzung von Industrie 4.0 – identifizieren und verstehen. Stand: 2022, doi.org/10.48669/fb40_2022–1

[2] Apt, W.; Bovenschulte, M.; Hartmann, E.A. et al.: Foresight-Studie „Digitale Arbeitswelt“. Forschungsbericht 463. Stand: In 2016. Internet: www.iit-berlin.de/iit-docs/93d2b07e063948938bd36c1078736bcf_Foresight-Studie_Digitales-Arbeiten_Institut-fuer-Innovation-und-Technik_2016.pdf. Zugriff am 02.06.2025

[3] Agentur Q (Hrsg.): Future Skills 2030. Welche Kompetenzen für den Standort Baden-Württemberg heute und in Zukunft erfolgskritisch sind. Stand: 2024. Internet: www.agenturq.de/wp-content/uploads/2024/07/20240709_Kompetenzsteckbriefe_AQ_Final.pdf. Zugriff am 02.06.2025

[4] Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): Erfolgskriterien betrieblicher Digitalisierung. Stand: 2020. Internet: www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/Erfolgskriterien_betrieblicher_Digitalisierung.pdf. Zugriff am 02.06.2025

[5] Schüßler, I.: Nachhaltigkeit in der Weiterbildung. Theoretische und empirische Analysen zum nachhaltigen Lernen von Erwachsenen. -Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren 2007

[6] Arnold, R.; Goméz Tutor, C.: Möglichkeiten der Einschätzung von Selbstlernkompetenz. In: Euler, D.; Lang, M.; Pätzold, G. (Hrsg.):

https://doi.org/10.37544/1436-4980-2025-06-68 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - CC BY

Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Bildung. Stuttgart: Franz Steiner Verlag 2006, S. 173–185
[7] Arnold, R.; Prescher, T.; Stroh, C.: Ermöglichungsdidaktik konkret: didaktische Rekonstruktion ausgewählter Lernszenarien. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag 2015
[8] Arnold, R.; Gómez Tutor, C.; Kammerer, J.: Selbstlernkompetenzen als Voraussetzung einer Ermöglichungsdidaktik – Anforderungen an Lehrende. In: Arnold, R.; Schüßler, I. (Hrsg.): Ermöglichungsdidaktik. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag 2015
[9] Konrad, K.: Selbstgesteuertes Lernen neu denken. Mit neuen Konzepten von der Lehrersteuerung zum Schülerhandeln. Weinheim: Beltz Juventa 2024
[10] Dehnbostel, P.: Betriebliche Bildungsarbeit. Kompetenzbasierte Aus- und Weiterbildung im Betrieb. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag 2015
[11] Schüßler I.: Ermöglichungsdidaktik – eine didaktische Theorie? In: Arnold, R.; Schüßler, I. (Hrsg.): Ermöglichungsdidaktik. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag 2015
[12] Korge, G.; Höhne, B.; Bauer, A. et al.: Agiles Lernen im Unternehmen: Prinzipien, Ablauf, Rollen, Instrumente. In: Longmuß, J.; Korge, G.; Bauer, A. et al. (Hrsg.): Agiles Lernen im Unternehmen. Berlin: Springer Vieweg 2021, S. 9–19
[13] Jungclaus, J.; Korge, G.; Arndt, P. et al.: Agiles Sprintlernen – ein Konzept für dezentrales betriebliches Lernen: Empirische Begründung und praktische Erfahrungen. Gruppe. Interaktion. Organisation. Zeitschrift für Angewandte Organisationspsychologie GIO 50 (2019), S. 217–227
[14] Korge, G.; Mantsch, A.; Serra, A. et al.: Digitalisierungsprojekte professionell managen. In: Longmuß, J.; Korge, G.; Bauer, A. et al. (Hrsg.): Agiles Lernen im Unternehmen. Berlin: Springer Vieweg 2021, S. 79–88
[15] Korge, G.; Fehrle, A.: Agil lernen in der digitalen Transformation. Fallbeispiel zum agilen Sprintlernen aus der kaufmännischen Sachbearbeitung. Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb ZWF 117 (2022) 6, S. 379–383
[16] Jungclaus, J.: Worauf kommt es an? Qualitätssicherung im agilen Lernen. In: Longmuß, J.; Korge, G.; Bauer, A. et al. (Hrsg.): Agiles Lernen im Unternehmen. Berlin: Springer Vieweg 2021, S. 111–118
[17] Jungclaus, J.; Hocquel, M.: Agiles lernen – weltweit vernetzt. In: Longmuß, J.; Korge, G.; Bauer, A. et al. (Hrsg.): Agiles Lernen im Unternehmen. Berlin: Springer Vieweg 2021, S. 23–31
[18] Bauer, A.; Jungclaus, J.; Arndt, P.A.: Arbeitsbezogene Kompetenzen erfolgreich entwickeln. Evaluation des agilen Sprintlernens in der Praxis. Hogrefe Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie ZfAO 66 (2022) 3, S. 154–164
[19] Jungclaus, J.; Schaper, N.: Theorie versus Praxis: Lerntheoretische Spezifizierung des Lernkonzepts „Agiles Sprintlernen" auf dem Prüfstand. Journal of Technical Education JOTED 9 (2021) 2, S. 85– 22

Gabriele Korge, M.A.
Tel. +49 151 16327762
gabriele.korge@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Psych. Karin Hamann
Tel. +49 711 / 970-2178
karin.hamann@iao.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft
und Organisation IAO
Nobelstr. 12, 70569 Stuttgart
www.iao.fraunhofer.de

LIZENZ

Dieser Fachaufsatz steht unter der Lizenz Creative Commons Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0)

https://doi.org/10.37544/1436-4980-2025-06-68 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -