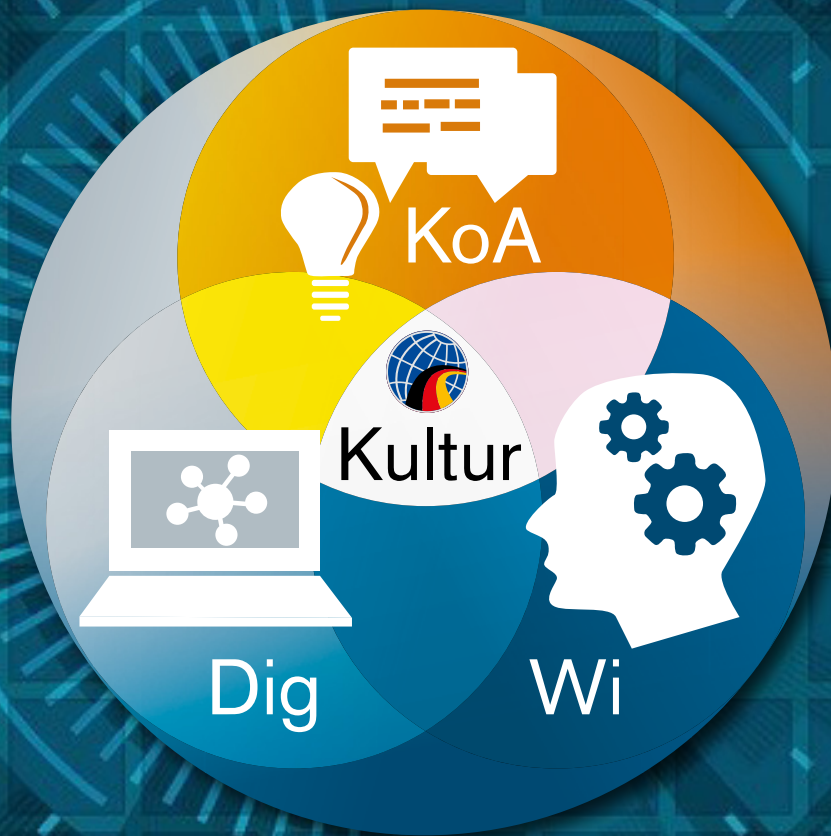


# ERGEBNIS- UND LEISTUNGSBILANZ

Modernes Lernen an der Logistikscheule der Bundeswehr



BUNDESWEHR



Ausbildung wird sich radikal ändern!

Wir befinden uns aktuell in einem gesellschaftlichen Wandel, wodurch sich die Lehre und das Lernen reformieren. Nicht zuletzt durch Corona haben hybrides Lernen und Digitalisierung einen kräftigen Schub erfahren. Wir, an der Logistikscheule der Bundeswehr, haben eine klare Vision wie wir auf diese neuen Herausforderungen reagieren und die Ausbildung gestalten wollen. Es gilt die Lehrgangsteilnehmenden für ihre aktuellen und zukünftigen Tätigkeiten optimal zu aktivieren und befähigen. Hierzu ist eine Umstrukturierung der Ausbildung hin zu einer verstärkten Kompetenzorientierung und Digitalisierung essentiell. Das Projekt „Modernes Lernen“ wurde initiiert, um Innovationen rund um den gesamten Lernprozess zu fördern und die Lerninhalte zunehmend digital abzubilden.

Die Logistikscheule der Bundeswehr entwickelt sich seit dem Startschuss des Veränderungsprojekts im Januar 2021 hin zu einem Synonym für das Moderne Lernen. Hierbei wird der Markenkern der Präsenzschule nicht aufgegeben, sondern vielmehr eine hybride Zukunft avisiert, um sich attraktiv und zukunftsfähig aufzustellen. Die Digitalisierung wird als ein Transmissionsriemen der Veränderung verstanden, welcher synchron mit gelebtem Wissensmanagement und klarer Kompetenzorientierung wirkt. Unser Ziel ist die Umsetzung und Akzeptanz dieses Dreiklangs zu einer neuen Kultur des „So machen wir das hier“.

Die ersten Erfolge sind in der Logistikscheule bereits deutlich spürbar. Von der Durchführung von interaktiven Ansätzen, hybriden Unterrichtsformaten und digitalen Innovationen: Modernes Lernen setzt Kreativität, Agilität und Innovationsfreudigkeit von Auszubildenden und Lehrgangsteilnehmenden frei und genau darin liegt der Schlüssel zum Erfolg dieses Projekts. Die Grundlage hierfür bildet u.a. die digitale Lernplattform „Moodle“, in die bereits eine überwiegende Anzahl der Trainings überführt wurde, um ganzheitlich eine smarte Ausbildung für die Lehrgangsteilnehmenden zu garantieren.

Ausbildung muss sich ändern, nicht überstürzt, dennoch radikal und somit durch entschlossenes Handeln. Die Logistikscheule stellt sich dieser Herausforderung und begreift Veränderungsmanagement als unverzichtbare Führungsaufgabe.



**Brigadegeneral Boris Nannt**

*Kommandeur der Logistikscheule der Bundeswehr*



## Executive Summary

Das Projekt Modernes Lernen wurde am 20.01.2021 initiiert, um die Ausbildung der Logistikschule der Bundeswehr in Bezug auf hybride Lernmethoden weiterzuentwickeln. Die strategischen Vorgaben der Leitung fordern hierbei, dass die Potenziale aus den Bereichen Digitalisierung (Dig), Wissensmanagement (WiMgmt) und Kompetenzorientierter Ausbildung (KOA) genutzt werden, um eine Stärkung der Resilienz der Fähigkeiten der Ausbildungslandschaft mit dem Ziel der Auftragserfüllung zu schaffen.

Zu Beginn des Projekts wurden aus diesen drei Bereichen (Dig, WiMgmt, KoA) jeweils vier Maßnahmen abgeleitet. Die Darstellung dieser Maßnahmen in Form von Steckbriefen verhilft dazu, dass eine Überwachung des Projektfortschritts, sowie die Kommunikation mit verschiedenen Stakeholdern gewährleistet wird. Diese Maßnahmen beinhalten beispielsweise die Nutzung der Lernplattform „Moodle“ zur Einführung eines verbindlichen Lernmanagementsystems in der Logistikschule oder die Einrichtung zeitgemäßer Lernräume zur Förderung eines kompetenzorientierten Austauschs der Auszubildenden.

Unbeschadet aller technischen Finessen und zeitgemäßen Methoden bleibt das Projekt Modernes Lernen dabei ein Transformationsprozess mit dem Fokus auf den Kulturwandel in der Ausbildung. Herz, Anker und Motor dieser Veränderung sind das Vertrauen in die Aktivierung aller Angehörigen der Logistikschule – Maßstab bleibt das Bestehen im Einsatz!

Mit der Auflösung der Projektorganisation fasst dieser Bericht die bisherigen Ergebnisse zusammen und stellt zu den identifizierten Herausforderungen alle Maßnahmen in ihrem Umsetzungsstand und ihrer Wirkung dar. Ein abschließender Ausblick auf die Übergabe des Projekts an das hierzu neu aufgestellte Element Modernes Lernen kündigt zudem die weitere Bearbeitung der Maßnahmen in Bezug auf eine langfristige Verstetigung an. Im Zusammenwirken verschiedenster Bereiche und Stakeholder, wurden in vielen der festgestellten Handlungsfelder Fortschritte erzielt, die bereits heute ihre Wirkung in der Ausbildung entfalten.

**„So machen wir das hier an der LogSBw!“**



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Das Projekt Modernes Lernen</b>	<b>5</b>
1.1	Genese des Projekts	5
1.2	Vision des Modernen Lernens	6
1.3	Ziel des Berichts	7
<b>2</b>	<b>Organisation und Struktur</b>	<b>8</b>
2.1	Projektsteuerung	8
2.2	Ganzheitlicher, netzwerkbasierter Ansatz	9
2.2.1	Zusammenarbeit mit der Digitalen Dienststelle	9
2.2.2	Netzwerkbasierter Austausch	10
<b>3</b>	<b>Vorgehensweise</b>	<b>12</b>
3.1	Methodik	12
3.1.1	Change-Management	12
3.1.2	SWOT-Analyse	13
3.2	Planung der Projektphasen	14
<b>4</b>	<b>Umsetzung der Maßnahmen</b>	<b>16</b>
4.1	Teilprojekte	16
4.2	Digitalisierung	18
4.2.1	Kooperation mit der IT-Schule der Bundeswehr	18
4.2.2	Ertüchtigung IT-Netze	19
4.2.3	Nutzbarmachung Moderne Ausbildungstechnologie (MAT)	20
4.2.4	Einführung eines verbindlichen Lernmanagementsystems LogSBw	22
4.3	Wissensmanagement	24
4.3.1	Verborgenes Wissen finden und Konventionen festlegen	24
4.3.2	Konzept Themenverantwortliche	25
4.3.3	Aufbau und Struktur Wissensdatenbank Link and Learn	27
4.3.4	Neue Lernformate	28
4.4	Kompetenzorientierte Ausbildung	30
4.4.1	Neukonzeption Ada LogSBw	30
4.4.2	Qualifizierung Ausbildungspersonal für KOA	31
4.4.3	Umstellung Trainingstypen	32
4.4.4	Etablierung Weiterbildungsboard Dezernat Modernes Lernen	33
4.5	Umsetzung des Modernen Lernens in den Zentren	34
4.5.1	Logistisches Übungszentrum	34
4.5.2	Joint Logistic Support Group Coordination and Training Centre	37
4.6	Zusammenfassende Evaluation der Maßnahmen	39
4.6.1	Lehrgangsteilnehmende	39
4.6.2	Angehörige der LogSBw	41
<b>5</b>	<b>Strategische Kommunikation</b>	<b>43</b>
5.1	Interne Kommunikation	43
5.2	Externe Kommunikation	44
<b>6</b>	<b>Kooperationen</b>	<b>44</b>
6.1	IT-Schule der Bundeswehr	44
6.2	Cyber Innovation Hub	45
6.3	Führungsakademie der Bundeswehr	46
6.4	Bundeswehr Universität Hamburg	47
6.5	AG Technologie gestützte Ausbildung	48
6.6	Internationale Kooperation	49
6.6.1	Defense College for Logistics, Policing and Administration (DCLPA)	49
6.6.2	Schweizer Armee	50





---

6.7	BwConsulting	51
<b>7</b>	<b>Strategic Foresight</b>	<b>51</b>
7.1	Anpassung der Struktur	51
7.1.1	Anpassung der Arbeitsgliederung in der LogSBw	52
7.1.2	Weitere Umsetzung und Verstetigung der Maßnahmen	52
7.2	Resümee	54
<b>8</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>56</b>
<b>9</b>	<b>Impressum</b>	<b>59</b>



# 1 Das Projekt Modernes Lernen

Wir befinden uns inmitten eines tiefgreifenden Wandels.

Durch die zunehmende Digitalisierung ändert sich die Art und Weise, wie wir heute und in Zukunft leben, lernen und arbeiten. Lebenslange und nachhaltige Bildung ist ohne den Einsatz digitaler Medien aktuell kaum noch vorstellbar. Schon Grundschulkindern eignen sich ihren Lernstoff zunehmend unter konsequenter Nutzung digitaler Medien, angeleitet als auch eigenverantwortlich, im Rahmen von E-Learning als auch in hybrider Form mit Präsenzanteilen, an.

Um auf diesen gesellschaftlichen Wandel einzugehen und die neue Normalität anzunehmen, entwickelt sich aktuell eine neue Lernkultur. Der handelnde Umgang mit Wissen wird zukünftig kompetenzorientierter und fokussiert das nachhaltige Lernen der Auszubildenden. Indem sie durch Motivation und Methodenkompetenz aktiviert werden selbst zu lernen und sich Stoff anzueignen, wird effektiv und optimal die Eigenverantwortung gefördert und Individualität zugelassen. Nur so kann man den Herausforderungen des Wandels zukunftsfähig begegnen.

Der gesellschaftliche Wandel ist ein Trend, der nicht vorbei gehen wird – er ist gekommen, um zu bleiben: Die neue Normalität ist hybrid, der Wandel ist nachhaltig und unumkehrbar.

**Ausbildung muss sich radikal ändern!**

## 1.1 Genese des Projekts

Die Logistikschule der Bundeswehr (LogSBw) hat diesen Handlungsbedarf erkannt und als Folge das Projekt Modernes Lernen initiiert. Unter einer klaren Schwerpunktsetzung bündelt Schulkommandeur Brigadegeneral Nannt alle Kräfte für das Projekt, um sich bei der Umsetzung der Leitungsvorgaben und in enger Abstimmung mit dem Logistikkommando der Bundeswehr (LogKdoBw) zukunftsfähig aufzustellen.

Im Zuge der Kick-Off-Besprechung im Januar 2021 wurde das auf zwei Jahre angelegte Projekt mit dem Ziel eingerichtet, die LogSBw zu einer modernen Trainingseinrichtung weiterzuentwickeln, welche zeitgemäß als Dienstleister für die Streitkräfte ausbildet: Ausgangspunkt, Auflage und Rational hinter den Planungen zur Transformation: **Die LogSBw war, ist und bleibt auch in Zukunft im Kern eine Präsenzschule!** Es war jedoch die Intention sie um die Potenziale der Digitalisierung zu erweitern, um dadurch Herausforderungen und Entwicklungstrends gerecht zu werden.

Damit möchte die LogSBw nicht nur moderner werden, sondern auch zur Steigerung der Resilienz des Ausbildungssystems beitragen. Es gilt, künftig in der Lage zu sein, auf unvorhergesehene Situationen (nicht nur Pandemien), sondern z.B. auch auf Lastspitzen oder veränderte Anforderungen (Stichwort: Reformen und Neuausrichtungen, Anpassungen im Fähigkeitsprofil, veränderte Sicherheitslagen und damit einhergehende Schwerpunktverlagerungen im Auftrags- und Aufgaben-Portfolio) effektiver, flexibel und schneller reagieren zu können.

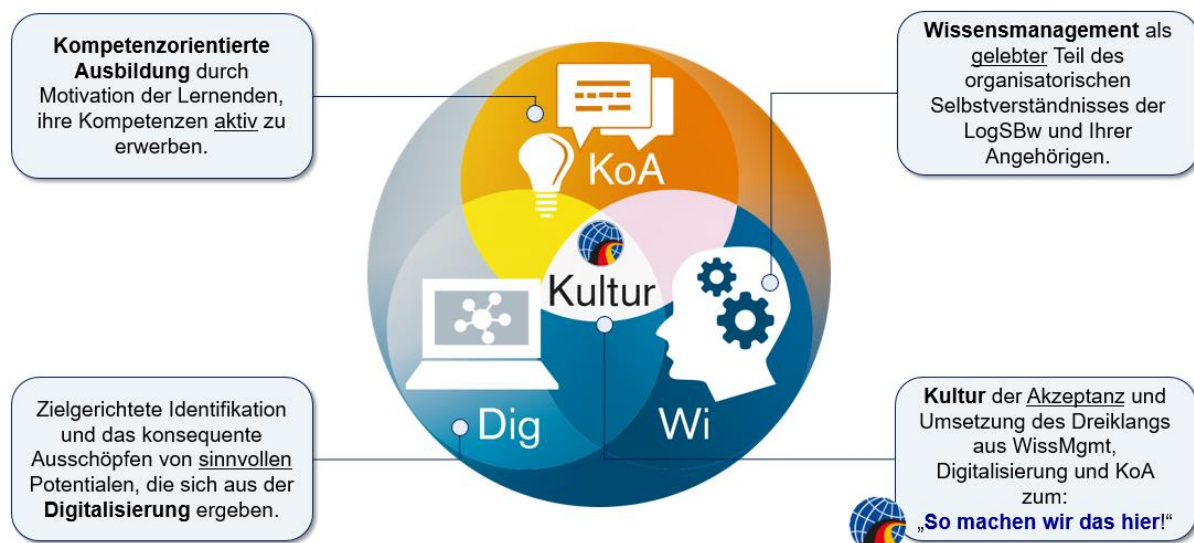
Das Projekt Modernes Lernen beschreibt somit einen Transformationsprozess mit dem Fokus auf den Kulturwandel in der Ausbildung. Herz, Anker und Motor dieser Veränderung sind das Vertrauen in die Aktivierung aller Angehörigen der Logistikschiule – Maßstab bleibt das Bestehen im Einsatz!

## 1.2 Vision des Modernen Lernens

In direkter Umsetzung der eigenen Absicht und im Auftrag des Schulkommandeurs, hat das Projektmanagement auf Basis der Befassung innerhalb der Teilprojektgruppen sowie der Abstimmung im Steuerungsboard des Gesamtprojekts folgende Vision erarbeitet, welche ergebnis- und handlungsleitend für die weitere Projektarbeit war:

Modernes Lernen wird nicht als die bloße Digitalisierung des hier und jetzt verstanden: Vielmehr wird das eigene Tun im Sinne der Weiterentwicklung hinterfragt und digitale Ansätze mit Substanz untermauert. Das Projekt Modernes Lernen hat sich der notwendigen Weiterentwicklung daher aus drei Perspektiven gestellt:

Abbildung 1: Vision Modernes Lernen an der LogSBw



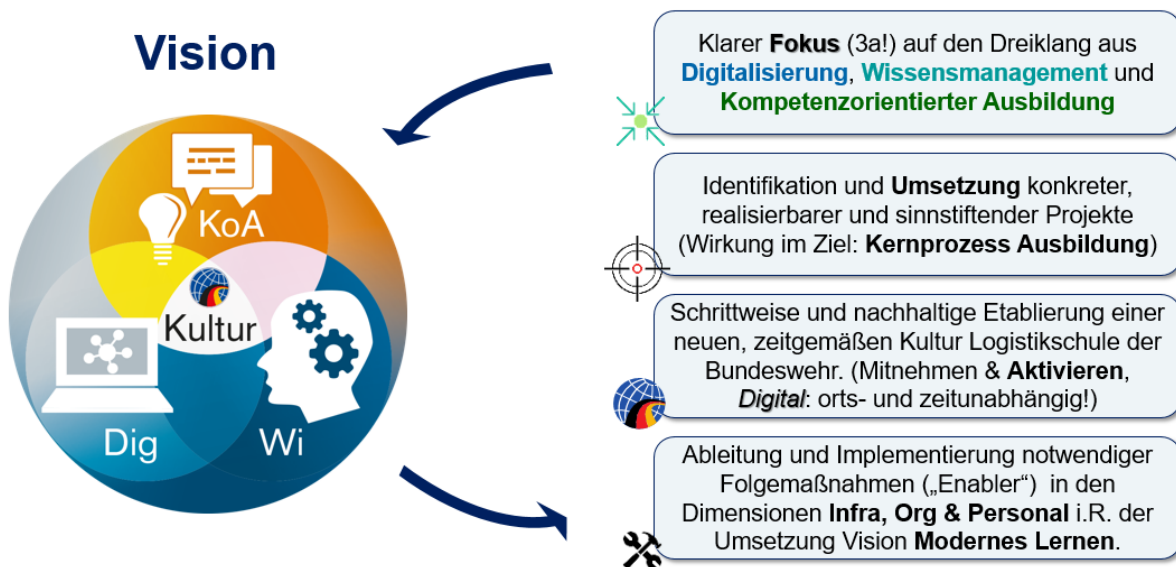
- ✓ **Digitalisierung** – nur dort wo es sinnvoll und zielführend ist, nicht immer wo es grundsätzlich möglich ist.  
Konkret: Die Ertüchtigung der IT-Netze, das Ausrollen von Modernen Ausbildungstechnologien und die Nutzbarmachung privater Endgeräte, sowie eines zukunftsfähigen Lernmanagementsystems.
- ✓ **Wissensmanagement:** Es gilt Wissensmanagement zu leben, Wissen zu teilen – egal ob während der Zeit an der LogSBw, ob davor oder danach, ob Lehrgangsteilnehmende, Auszubildende oder Angehörige der logistischen Community. Das Wissen wird für jeden, von jedem Ort, allzeit

und strukturiert auch über ein Alumni-Netzwerk im Sinne eines lebenslangen Lernens transparent zur Verfügung gestellt.

- ✓ **KOA** – die Aktivierung der Lehrgangsteilnehmenden zum selbst – und damit – nachhaltigen Lernen durch und für das Handeln. Hierbei wurde vor dem Hintergrund immer kurzlebigerer Wissenszyklen in der Informations- und Wissensgesellschaft insbesondere auch die Abkehr von Vorrats- und Rucksackwissen – hin zu Methodenwissen und der Ausprägung von systemischen Kompetenzen verfolgt.

Die Vision des Projekts fokussiert folglich den Dreiklang, sowie die Wirkung der Maßnahmen in der täglichen Ausbildung der Lehrgangsteilnehmer.

Abbildung 2: Umsetzung der Vision (3A)



Modernes Lernen ist dabei Markenzeichen als auch Gütesiegel der LogSBw und in der Summe der Maßnahmen für Digitalisierung, Wissensmanagement und KOA steht im Ziel eine neue Kultur des „So machen wir das hier an der LogSBw“.

### 1.3 Ziel des Berichts

Strategische Veränderungsprojekte mit einem hohen Komplexitätsgrad bedürfen neben einem kontinuierlichen Veränderungsmanagement, zielgerichteter Projektplanung und –steuerung, insbesondere auch transparenter und zielgruppenorientierter Informationsarbeit. Dieses Dokument beabsichtigt daher:

- die Ergebnisse des Projekts Modernes Lernen für alle am Projekt Beteiligten und Interessierten zu präsentieren,
- die gewählte Methodik, sowie das Rational zum Vorgehen darzulegen,



- einen Beitrag zum Projekt Logistik 4.0 im Rahmen „Digitale Transformation“ Kommandobereich (KdoBer) LogKdoBw im Logistischen System der Bundeswehr zu leisten,
- die Projektleitung, sowie alle weiteren Stakeholder über die nächsten Schritte und über den Verlauf der Übergabe an die Linie zu informieren.

## 2 Organisation und Struktur

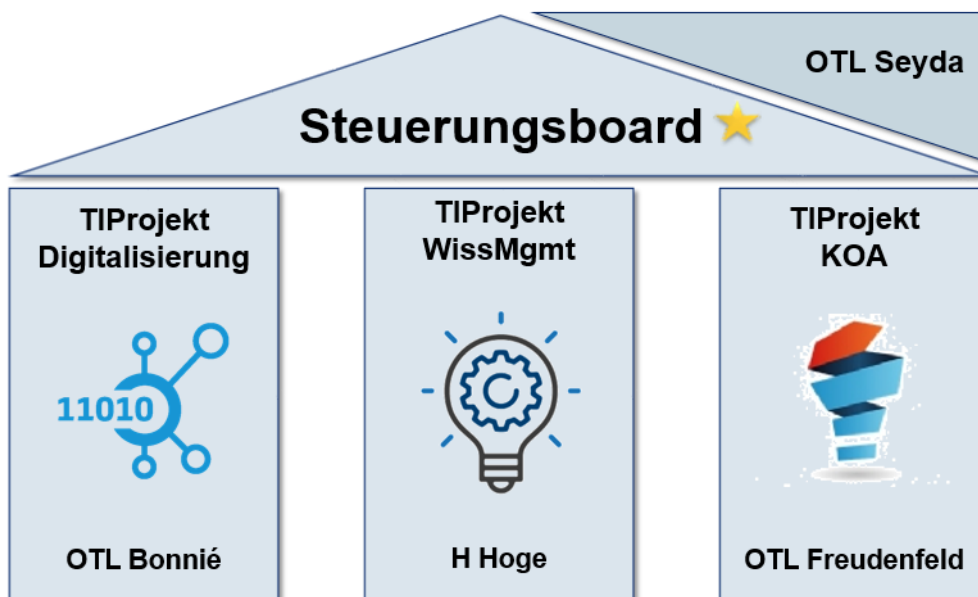
Für die nachhaltige Umsetzung des Projekts Modernes Lernen war die Herstellung einer spezifisch darauf angepassten Organisationsstruktur essentiell. Dabei wurden individuelle Ziele entwickelt und die einzelnen Aufgabenbereiche nach Kompetenzen verteilt aufgestellt. Mit einer festgelegten Steuerungsstruktur sollen diese Ziele möglichst effizient nachgehalten und erreicht werden.

### 2.1 Projektsteuerung

Aufgrund der Schwerpunktsetzung Schulkommandeur hat dieser entschieden, die Projektleitung persönlich zu verantworten und hierzu zu seiner Unterstützung ein Steuerungsboard implementiert, welches – bestehend insbesondere aus dem Führungskreis LogSBw – ihn in der Projektsteuerung berät und als Kommunikationskanal sowie Transmissionsriemen in die LogSBw dient.

Mit der Umsetzung des Projekts wurde Oberstleutnant Seyda als Projektmanager betraut und diesem zur Facharbeit die drei Teilprojektleiter Oberstleutnant Bonnié, Oberstleutnant Freudenfeld und Hauptmann Hoge zur Seite gestellt, welche die Projektschwerpunkte Digitalisierung, KOA sowie Wissensmanagement verantworten. Die Besetzung dieser Verantwortlichkeiten erfolgte dabei ausdrücklich nicht nach Dienstgrad, sondern vielmehr nach Motivation, Engagement und Fachkompetenz.

Abbildung 3: Leitungscommitment und Projektsteuerung



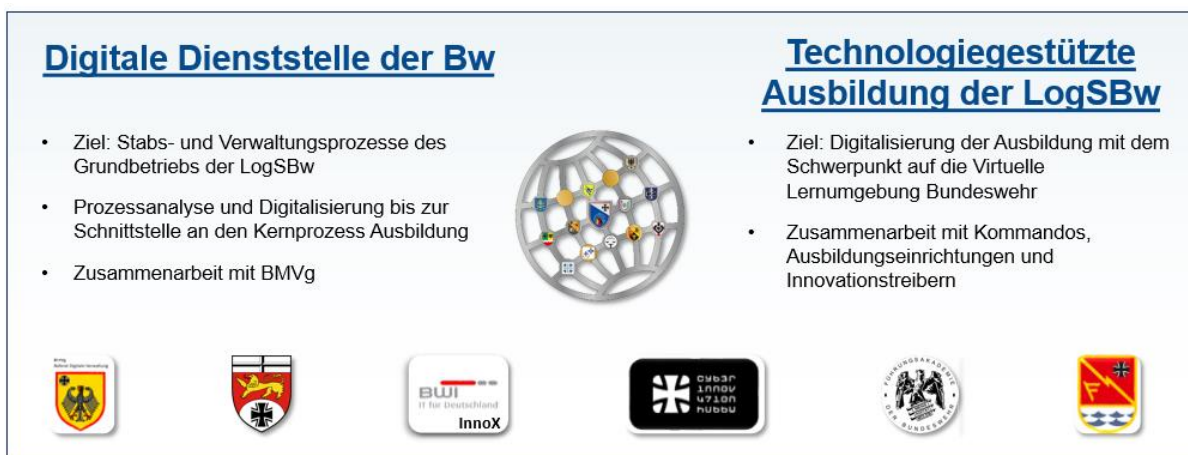
## 2.2 Ganzheitlicher, netzwerkbasierter Ansatz

Bei der Modernisierung und Digitalisierung verfolgt die LogSBw einen ganzheitlichen Ansatz: Ziel ist es, bei anstehenden Digitalisierungsaktivitäten ein Ungleichgewicht zwischen der Modernisierung im Rahmen moderner Ausbildung einerseits und einem Festhalten an bisweilen veralteten Stabs- und Verwaltungsprozessen andererseits – und damit eine „Schule der zwei Geschwindigkeiten“ – zu verhindern.

### 2.2.1 Zusammenarbeit mit der Digitalen Dienststelle

Hierzu hat die LogSBw initiativ das Interesse zur Teilnahme am Pilot Digitale Dienststelle bekundet und sich, ob der gezeigten Motivation und Ernsthaftigkeit in der Absicht zu modernisieren, den Zuschlag gesichert. In Kooperation mit dem Referat Digitale Verwaltung (Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) Leitungsbereich, Stab Organisation Revision), sowie dem Streitkräfteamt (SKA) werden hier die Stabs- und Verwaltungsprozesse des Grundbetriebes der LogSBw bis an die Schnittstelle zum Kernprozess Ausbildung digitalisiert und modernisiert.

Abbildung 4: Projekt Digitale Dienststelle der Bundeswehr: Ziel und Abgrenzung



Die Zusammenarbeit mit dem für das Pilotprojekt Digitale Dienststelle zuständige Team aus dem SKA gestaltet sich zunehmend intensiver und ergebnisorientierter. Ausgehend von der Identifizierung von Themenfeldern mit Digitalisierungspotential aus dem militärischen Alltag über Meetings und Besprechungen zur Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses bis hin zur Durchführung eines Kreativworkshops zu einem aktuellen Handlungsfeld konnten schrittweise Optimierungspotentiale analysiert und identifiziert werden. In diesem Workshop wurde intensiv und ohne Denkverbote über Möglichkeiten der Digitalisierung der Poststelle nachgedacht, die bundeswehrweit vorwiegend „analog“ mit Listen geführt werden. Dieses Projekt befindet sich mittlerweile in der Realisierungsphase. Bereits im Dezember

2022 soll eine Erprobung mit einem Gerät zur Schrifterkennung einer eigens für die Bundeswehr programmierten Software, einem Benachrichtigungsservice per Mail und einem Paketautomaten in Garlstedt starten. Bei erfolgreichem Verlauf der Erprobung ist die Digitalisierung aller Poststellen der Bundeswehr in einem Gesamtprojekt eine mögliche Option. Weitere Handlungsfelder sind bereits identifiziert und werden zeitnah unbürokratisch angegangen.

## 2.2.2 Netzwerkbasierter Austausch

In Bezug auf den netzwerkbasierten Ansatz stützt sich die LogSBw im Zuge der vielfältigen Digitalisierungs-Aktivitäten und Anpassungen gezielt auf ein Netzwerk aus fachlich kompetenten und zuständigen Partnern, Akteuren und Verbündeten ab. Die Bandbreite reicht hier von Ämtern und Kommandobehörden (Kommando Streitkräftebasis (Kdo SKB), SKA, LogKdoBw, dem BMVg, Innovationstreibern der Bundeswehr (Cyber Innovation Hub (CIH), Bundes-Wehr und Industrie (BWI) InnoX, BWI DES) hin zu weiteren Ausbildungseinrichtungen der Bundeswehr (z.B. die Führungsakademie der Bundeswehr (FüAkBw), Universität der Bundeswehr (UniBw), Sanitätsakademie der Bundeswehr (SanAkBw)). Rational hierzu und strikte Auflage des Projektmanagers ist dabei, konsequent auf etablierte, genehmigte, abgestimmte und damit zukunftsfähige Systeme und Plattformen zu setzen, auch wenn diese ggf. außerhalb der eigenen Dienststelle bzw. gar außerhalb des eigenen Organisationsbereiches betrieben und verantwortet werden.

Abbildung 5: Netzwerk Modernes Lernen



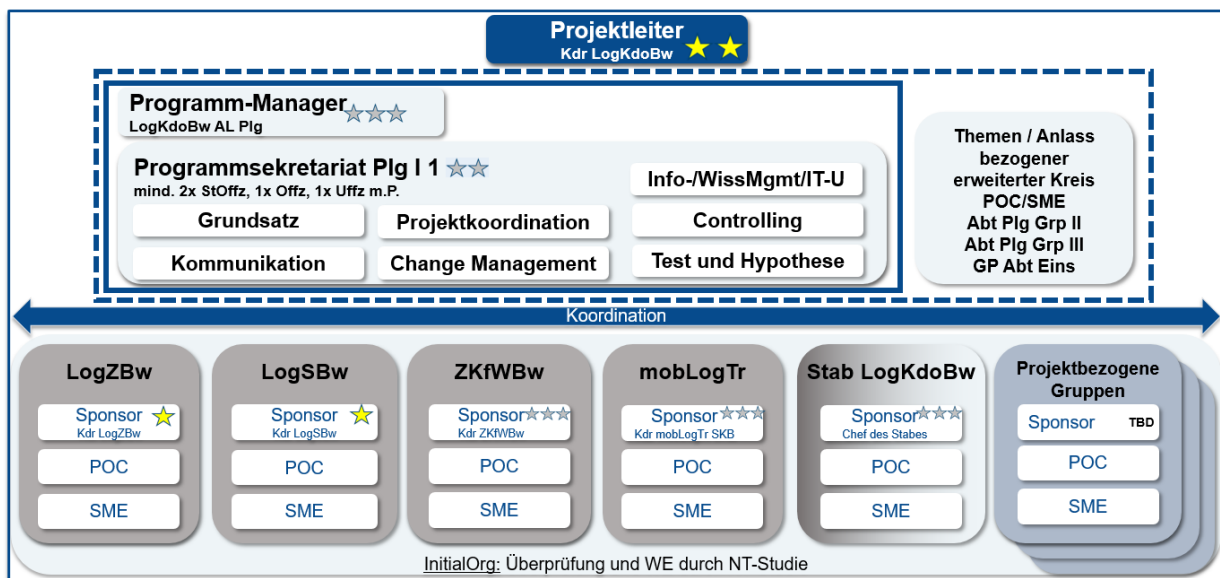
Einen besonderen Stellenwert nimmt die Kooperation mit der Schule Informationstechnik der Bundeswehr (ITSBw) ein, welche im Zuge einer Leistungsvereinbarung der LogSBw Serverkapazität, Beratung und Services zur Verfügung stellt (siehe Kapitel 4.2.1). Darüber hinaus werden Kontakte zu zivilen, oft

auch regionalen Bildungsträgern, als auch zu anderen Nationen (z.B. Schweizer Armee, British Armed Forces, Armée française) geknüpft.

Auf der Ebene Logistisches System Bundeswehr integriert sich das Projekt Modernes Lernen an der LogSBw zudem in das Projekt „Digitale Transformation“ KdoBer LogKdoBw (Logistik 4.0) und ist mit diesem unter Berücksichtigung der strategischen Vorgaben LogKdoBw, sowie der Berücksichtigung der Parameter Prozesse, Organisation, Mensch und Technologie eng verzahnt.

Kdr LogSBw nimmt im Rahmen dessen die Rolle als Sponsor für den eigenen Bereich wahr und unterstützt das Projekt auf Ebene LogKdoBw anlassbezogen mit Fachexpertise, Erkenntnissen und Erfahrungen aus dem Grundbetrieb, Ausbildung und Übungen, sowie Maßnahmen Veränderungsmanagement im Bereich LogSBw – mit Schwerpunkt auf Entwicklungen und Erkenntnisse im Modernen Lernen. Der Projektmanager der LogSBw unterstützt hier und fungiert als Point of contact (POC).

Abbildung 6: Aktivierung Projektorganisation im LogKdoBw



Maßnahmen im Zuge dieser Zusammenarbeit mit dem LogKdoBw umfassen u.a.:

- das Einbringen und Vorstellen der Digitalisierungsvorhaben der LogSBw zur Bündelung aller Digitalisierungsaktivitäten im Gesamtprojekt der Digitalen Transformation des Kommandobereichs LogKdoBw,
- die Mitwirkung an der Erstellung eines Zielbilds der „Digitalen Transformation“ im Bereich LogKdoBw in den Kategorien „Vision“, „Mission“ und „Leitsätze“,
- die Mitwirkung an der Entwicklung von Handlungsempfehlungen zur Gestaltung der „Digitalen Transformation“ im Logistischen System der Bundeswehr und im Kommandobereich LogKdoBw in den Dimensionen Prozesse, Organisation, Mensch und Technologie, sowie
- die Teilnahme von Führungspersonal der LogSBw an Einweisungsveranstaltungen des LogKdoBw zum agilen Projektcoaching im Bereich des Veränderungsmanagements.

## 3 Vorgehensweise

Der Erfolg eines Projekts erfordert die konkrete Planung des Vorgehens. Die Methodik, sowie die einzelnen Arbeitsschritte inklusive Meilensteine bilden die Grundlage einer stringenten, effizienten, sowie erfolgreichen Umsetzung der Projektziele.

### 3.1 Methodik

Im Rahmen des Projekts Modernes Lernen wurde eine Projektzeit von zwei Jahren festgelegt. Nach Ablauf dieser Projektzeit wird eine fortlaufende Weiterentwicklung durch Umsetzung der Projektergebnisse „in die Linie“ angestrebt. Zur Umsetzung moderner Lernmethoden wurden Maßnahmen und Tools angewandt, die den Prozess der Entwicklung unterstützen und bestärken. Es wurde eine agile Vorgehensweise gewählt, um dadurch auf die Herausforderungen der Pandemie in Echtzeit und so effektiv wie möglich eingehen zu können. Bei dem Projekt handelt es sich um ein Change-Projekt, indem schrittweise die Weiterentwicklung der Ausbildung an der LogSBw vorangetrieben wird.

#### 3.1.1 Change-Management

Wir befinden uns aktuell inmitten eines tiefgreifenden Wandels!

Der Veränderungsprozess (eng. „Change-Management“) beschreibt sämtliche systematische und gezielte Aktionen, die den gegenwärtigen Zustand möglichst optimal in einen angestrebten zukünftigen Zustand überführen.<sup>1</sup>

Mit der rasanten Digitalisierung und den damit einhergehenden Methoden und Verfahren ändert sich auch die Ausbildung. Die neue Normalität ist dabei hybrid und der Wandel ist nachhaltig und unumkehrbar. Die Antwort der LogSBw auf die Herausforderungen der Digitalisierung und die zunehmende Komplexität von Wissen in Lehre und Lernen ist die Kompetenzorientierte Ausbildung und das Vorantreiben von Innovationen rund um den gesamten Lernprozess.

Das Veränderungsprojekt hat die Aufgabe, den Wandel der Zeit und somit die Entwicklung der Technologie aufzunehmen und so umzusetzen, dass die Angehörigen und Lehrgangsteilnehmenden der LogSBw das Wissen effizient aufnehmen, anwenden und gleichzeitig für ihre Zukunft weiterverwenden können. Das Ziel dieses Kulturwandels ist u.a. anhand der Kompetenzorientierten Ausbildung das Wissen untereinander zu teilen, sodass die Stärken und Schwächen jedes einzelnen gegenseitig ergänzt werden können. Der strategische Veränderungsprozess verlangt zudem auch Flexibilität, um benachteiligten Angehörigen und Trainingsteilnehmenden der LogSBw (bspw. durch Krankheit) die Chance auf

---

<sup>1</sup> Vgl. Comelli, Gerhard, Rosenstiel, Lutz: Führung durch Motivation: Mitarbeiter für Organisationsziele gewinnen. 3. Auflage, Verlag Vahlen, 2003. S.135





ein uneingeschränktes Lernen zu ermöglichen. Arbeitsmaterial soll deshalb digital zur Verfügung gestellt werden, um orts- und zeitunabhängiges Lernen an der Schule zu fördern.

Die Entwicklung des Veränderungsprozesses wird von den Angehörigen und Lehrgangsteilnehmenden unterstützt, indem diese die Änderungen wahrnehmen, mit ihnen arbeiten und ihre Erfahrungen mitteilen bspw. anhand einer Evaluation. Veränderungsprojekte sind nur durch die Zusammenarbeit aller involvierten Beteiligten möglich und effektiv. Methodisch wurde mit einer SWOT-Analyse begonnen, um anhand der Chancen, Risiken, Stärken und Schwächen eine Strategie für das weitere Vorgehen zu entwickeln.

### 3.1.2 SWOT-Analyse

Mit der Umsetzung des Auftrages und dem Qualitätsanspruch an die identifizierten Handlungsfelder, hat sich das Projektteam für die in der Wissenschaft und Praxis gleichermaßen bewährte Methode der SWOT-Analyse entschieden. Die SWOT-Analyse (engl. Akronym für Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Chancen) und Threats (Risiken)) ist ein Instrument der strategischen Planung und dient der Positionsbestimmung sowie der Strategieentwicklung von Organisationen.<sup>2</sup>

Für die LogSBw wurden die entsprechenden Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken im Projekt ermittelt, aggregiert und auf die Kernaussagen zugespitzt. Zur graphischen Veranschaulichung wurde eine entsprechende Matrix mit den jeweiligen ermittelten Aussagen zu den Faktoren erstellt.

#### **Stärken (Strengths):**

- Breite logistische Expertise
- Verzahnung von Ausbildung, Übung und Einsatz (national und international)
- Wille & Commitment zur Veränderung

#### **Schwächen (Weakness):**

- Defizit bezüglich MAT (Moderne Ausbildungstechnologie) - Ausstattung (Hardware, Software, Netze, Know-How)
- Angehörige LogSBw mehrheitlich keine Digital Natives

#### **Chancen (Opportunities):**

- Zugriff auf kompetente Partner im Netzwerk verfügbar
- Pandemie als Katalysator führt zum Umdenken in der Gesellschaft und im Militär

---

<sup>2</sup> Vgl. Künzli, Benjamin: SWOT-Analyse, in: Zeitschrift Führung + Organisation, Verlag Haufe, 02/2012, S. 127

**Risiken (Threats):**

- Geringe „Halbwertszeit“ von Wissen in der Wissens- & Informationsgesellschaft
- Fehlende oder falsche Prägung durch „Überdigitalisierung“

Die Nutzung der SWOT-Analyse wurde als ein zweckmäßiges Instrument bestimmt, um im Sinne eines zeitgemäßen Veränderungsmanagements nicht nur einseitig Schwächen (Defizite), sondern auch Stärken der LogSBw herauszuarbeiten, sowie die Akzeptanz der Ergebnisse nachhaltig zu stärken.

Abbildung 7: SWOT-Analyse für das Projekt Modernes Lernen

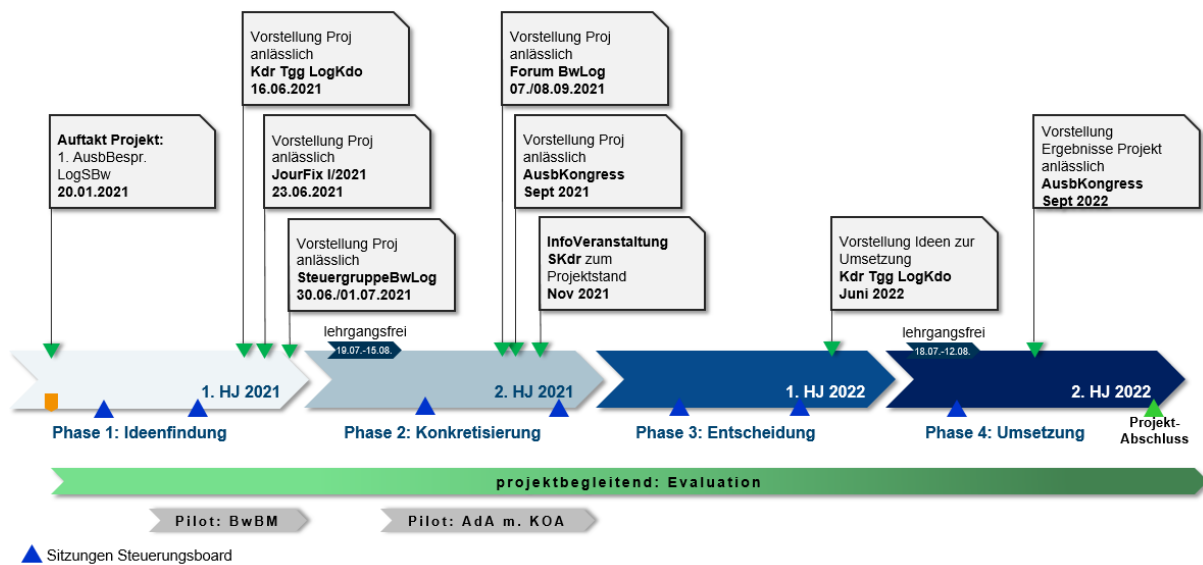
SWOT-Analyse		Interne Analyse (Merkmale der LogSBw)	
		Stärken (Strengths)	Schwächen (Weaknesses)
Externe Analyse (Entwicklungen im Umfeld)	Chancen (Opportunities)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch ein breites Netzwerk an kompetenten Partnern kann die <b>logistische Expertise</b> erweitert und geteilt werden.</li> <li>• Durch die Pandemie als Katalysator wird das <b>Commitment zur Veränderung</b> gestärkt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch das breite Netzwerk können in der LogSBw die digitalen Beginner zu <b>digitalen Natives</b> ausgebaut werden.</li> <li>• Das Umdenken im Rahmen der Pandemie führt dazu, dass mehr Hard-/ Software an der LogSBw benötigt wird, um orts- und zeitunabhängiges Lernen zu fördern.</li> </ul>
	Risiken (Threats)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch die tiefe logistische Expertise an der LogSBw kann das Wissen immer <b>aktuell und transparent</b> bereitgestellt werden.</li> <li>• Durch die <b>hybriden Ausbildungsmethoden</b> an der LogSBw (KOA, Telearbeit etc.) wird dem Risiko der „Überdigitalisierung“ entgegengewirkt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dadurch, dass einige Angehörige der LogSBw keine Digitalen Natives sind, ist die zukünftige Nutzung von verschiedener Hard- und Software, sowie unterschiedlichen Methoden ein Risiko für die Ausbildung.</li> <li>• Durch die stetige Aktualisierung des Wissens, muss dieses auch in den digitalen Modulen wie „Moodle“ stetig angepasst werden, was eine Herausforderung für die weniger IT-affinen Auszubildenden darstellt.</li> </ul>

Im Folgeschritt ließen sich mithilfe der identifizierten Chancen und Risiken die Stärken ausbauen und Schwächen beseitigen. Die Anwendung gebräuchlicher Strategiemodelle zur Identifikation von notwendigen Handlungsfeldern, sowie die Ableitung von korrespondierenden Aktivitäten zur Modernisierung und Digitalisierung, wurden dabei verwendet.

### 3.2 Planung der Projektphasen

Das Vorhaben eines Projekts ist mit einer strukturierten Planung verknüpft, welches das Fundament für den weiteren Verlauf bildet. Dabei wird das Projekt in einzelne Phasen untergliedert inklusive der Aufgabendefinitionen. Der Projektplan enthält einen festgesetzten Arbeitszeitplan mit den zu erzielenden Ergebnissen, um die Projektfortschritte zu tracken.

Abbildung 8: Projektphasen 2021 bis 2022



Das Projekt Modernes Lernen unterliegt ebenfalls einer Arbeitszeitplanung mit vier gesetzten Projektphasen. Die erste Projektphase „**Ideenfindung**“ startete am 20.01.2021 mit einer Kick-Off-Veranstaltung. Es wurden Anregungen, Impulse und Zielvorstellungen besprochen, welche im ersten Halbjahr 2021 im Rahmen unterschiedlicher Formate (u. a. Steuergruppe Logistik der Bundeswehr) präsentiert werden sollten.

In der Phase „**Konkretisierung**“ wurde der Fokus auf die Erweiterung der externen Kommunikation, gelegt. Nach einjähriger Projektlaufzeit wurde im Dezember 2021 anschließend der Zwischenstand analysiert. Dabei wurden Ergebnisse wie u. a. die Leistungsvereinbarung mit der ITSBw, das Sicherstellen des Zugriffs auf das Lernmanagementsystem, iTube und die Wissensplattform ResourceSpace, sowie die Optimierung zahlreicher Trainings, moderne Lernformate und die Umstellung auf KOA festgehalten.

Nach der Konsolidierung der Zwischenergebnisse folgte die dritte Projektphase: „**Entscheidung**“. In dieser Phase wurde u.a. das Wissensmanagement aufgebaut und die Lehr- und Lernmaterialien, sowie Ausbildungskonzepte überarbeitet. Im Rahmen eines jeden Veränderungsprozesses müssen alle Stakeholder informiert und aktiviert werden, was durch die Schulung von Multiplikatoren in der dieser Phase erfolgte. Zudem wurde die bedarfsgerechte und flexibel nutzbare Anbindung an LAN- und WLAN-Netz-zugänge für das Ausbildungspersonal und Trainingsteilnehmende angestoßen.

Im Rahmen dieses Veränderungsprozesses zur Weiterentwicklung der Ausbildung wurde in der 3. Phase zudem die Arbeitsgliederung angepasst und am 01.04.2022 auch das Element Modernes Lernen zur Verstetigung der Maßnahmen etabliert (siehe Kapitel 7.1.1).

Die vierte und somit letzte Projektphase befasst sich mit der „**Umsetzung**“. Innerhalb dieser Phase wurde besonders in Bezug auf das Lernmanagementsystem und das Contentmanagementsystem der angestrebte Zielzustand erreicht. Zudem wurde die Phase genutzt, um das Projekt und die Fortschritte auf dem Ausbildungskongress an der HSU (siehe Kapitel 6.4) zu kommunizieren und wertvolle Impulse

zu erhalten. Die Umsetzung des Projekts ist mit dem Abschluss der Phase am 31.12.2022 formell beendet. Gleichwohl bleibt die kontinuierliche Modernisierung und Optimierung von Lernen und Lehre Anspruch, Selbstverpflichtung und Auftrag der LogSBw.

## 4 Umsetzung der Maßnahmen

Die erfolgte Planung und Steuerung für das Projekt Modernes Lernen ging 2021 über in die Umsetzungsphase. Dabei wurden aus den drei Teilprojekten Digitalisierung, Wissensmanagement und Kompetenzorientierte Ausbildung jeweils vier Maßnahmen abgeleitet. Im Folgenden werden die einzelnen Maßnahmen anhand ihrer Ziele und Aktivitäten in den vergangenen zwei Jahren beschrieben. Zudem wird der aktuelle Stand bei der Übergabe an das Element Modernes Lernen aufgeführt.

### 4.1 Teilprojekte

Auf Ebene des Gesamtprojekts kommt zusätzlich zur Ausgestaltung der Arbeit in den Teilprojektgruppen insbesondere der kulturellen Komponente eine herausragende Bedeutung zu. Diesem wird in erster Linie durch ein ausgeprägtes Veränderungsmanagement des Schulkommandeurs, der Lehrgruppenkommandeure und Bereichsleiter Rechnung getragen. Hinzu kommt eine verstärkte Schwerpunktsetzung auf die Ausbildung der Auszubildenden insbesondere im Hinblick auf die Absicht der übergeordneten Führung, Empowerment, und Motivation.

#### **Teilprojekt Digitalisierung:**

Ermöglichung von E-Learning bei allen auszubildenden Bereichen der LogSBw.

Vorrangige Aktivitäten und Meilensteine:

- Nutzung eines leistungsstarken Lernmanagementsystems (LMS), einschließlich Befähigung/Qualifizierung des auszubildenden Personals, Mindestumfang an Vorgaben/Konventionen und Nutzermanagement,
- Verfolgen einer schnellen Bereitstellung einer leistungs-/onlinefähigen IT-Ausstattung der LogSBw zur Nutzung in der Ausbildung,
- Erstellen einer Individualvereinbarung für Teilnehmende an E-Learning in hybrider Ausbildung.

#### **Teilprojekt Wissensmanagement:**

Aufbau, Strukturierung und Betrieb einer Wissensplattform.

Vorrangige Aktivitäten und Meilensteine:

- Test und Inbetriebnahme, einschl. der Befähigung und Qualifizierung der Rollenträger der Wissensplattform Link and Learn in Verbindung mit den durch die Services der ITSBw bereitgestellten Anwendungen ResourceSpace, Moodle und Nextcloud,

- Erstellung eines Konzeptes zur Strukturierung des Wissensmanagements an der LogSBw nach Geschäftsprozessen unter Einbindung insbesondere der Lehrgruppenkommandeure (Lehr-GrpKdr), Inspektionschef (InChef) und dem Ausbildungspersonal und einer Unterteilung des Personals in Anwender, Fachliche Überprüfer und Qualitätssicherer,
- Katalogisierung aller dokumentationswürdigen Medien (z. B. Arbeitshilfen, Präsentationen, Filme, Podcasts, Konventionelle Spiele) unter Zuhilfenahme eines Datenblattes mit Metadaten und Identifizierungsnummer zum leichteren Auffinden.

### Teilprojekt KOA:

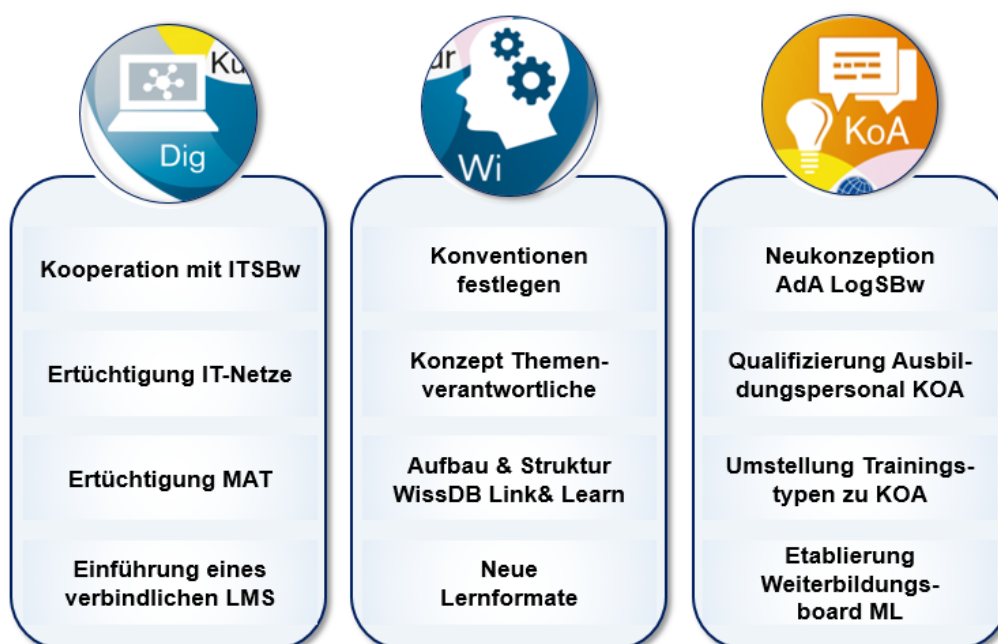
Umstellen und Anwenden der Kompetenzorientierung in allen Trainingstypen der LogSBw.

Vorrangige Aktivitäten und Meilensteine:

- Qualifizierung des Ausbildungspersonals aller Bereiche unter Nutzung ziviler Expertise, eigener Expertise im Rahmen der Ausbildung der Ausbilder (AdA) LogSBw und Etablierung von Fort-/Aus- und Weiterbildungen im Rahmen der Etablierung des Weiterbildungsboards Modernes Lernen LogSBw; dabei Nutzung von e-Learning,
- Anpassung der Dokumentenlandschaft im Integrierten Ausbildungsmanagementsystem der Bundeswehr (IAMS) auf KOA,
- Mitnahme und Qualifizierung aller Ebenen, die für die Ausbildung verantwortlich zeichnen.

Ausgehend von den drei Teilprojekten wurden jeweils vier Maßnahmen konzipiert und in die Umsetzung gegeben.

Abbildung 9: Maßnahmen zur Umsetzung der Teilprojekte





## 4.2 Digitalisierung

Das Teilprojekt Digitalisierung hat sinnvolle digitale Potenziale mit dem Ziel identifiziert, diese für die Ausbildung konsequent auszuschöpfen. Das Team Digitalisierung fokussierte das orts- und zeitunabhängige Lernen mithilfe der Digitalisierung zu ermöglichen.

### 4.2.1 Kooperation mit der IT-Schule der Bundeswehr

#### 4.2.1.1 Kurzbeschreibung und Zielsetzung

Durch diese Kooperation strebt die LogSBw eine Domain-unabhängige Nutzung von digitalen Services für die Ausbildung auf der Plattform der ITSBw an. Hierbei wird ein besonderer Fokus auf Lernmanagementsysteme, kollaboratives Filehosting, interaktive Webkonferenzsysteme und Nutzermanagement gelegt.

Die LogSBw zielt mit der Kooperation auf folgende Aspekte ab:

- Die Abstützung des Modernen Lernens auf eine schnell verfügbare, leistungsfähige, standardisierte, nutzerfreundliche und zukunftsfeste digitale Plattform.
- Die Sicherstellung einer abgestimmten Vorgehensweise, die mit der ministeriellen und ämterseitigen Konzeption der zukünftigen Technologiegestützten Ausbildung der Bundeswehr im Einklang steht. Die ITSBw stellt mit ihren Services (insbes. Link and Learn) hierfür die Test- und Entwicklungsumgebung dar.
- Die Forcierung der orts- und zeitunabhängigen Ausbildung (die Plattform eignet sich für den Zugang mit privateigenen IT-Endgeräten der Auszubildenden).

#### 4.2.1.2 Aktivitäten

- **Leistungsvereinbarung:** Im Juli 2021 wurde eine Leistungsvereinbarung zwischen der LogSBw und der der ITSBw geschlossen, welche den gegenseitigen Leistungs- und Unterstützungsumfang, sowie die Zuständigkeiten im Prozess der Administration und Nutzung der digitalen Plattformen und Services festgelegt. Hierdurch wird die Handlungssicherheit gestärkt und die Zukunftsfestigkeit der Zusammenarbeit gewährleistet.
- **Link and Learn:** Das ursprüngliche Verfahren der Mitnutzung von Services der ITSBw durch die LogSBw wurde zu Beginn des Jahres 2022 durch die Community-Plattform Link and Learn abgelöst. Diese basiert weiterhin auf den IT-Ressourcen der ITSBw, erlaubt jedoch den Zugriff auf viele Funktionen für Ausbildung und Kommunikation mittels Single Sign-on. Die LogSBw kann ihre Präsenz in Link and Learn autark gestalten und Kurse im Lernmanagementsystem Moodle sowie die Wissensdatenbank ResourceSpace darstellen. Link and Learn steht allen Ausbildungseinrichtungen der Bundeswehr zur Verfügung.
- **Trusted VPN:** Zur Herstellung der vollständigen Online-Fähigkeit eines Teils der MAT-Rechnerausstattung, hat die LogSBw die Zuweisung von 500 Lizenzen der Trusted-VPN-Lösung der ITSBw beantragt. Diese werden nach Vertragsabschluss zur Verfügung gestellt.

#### 4.2.1.3 Aktueller Stand bei Übergabe an die Linie

- Die Leistungsvereinbarung zwischen der LogSBw und der ITSBw regelt auch zukünftig das Verfahren zur Nutzeranmeldung und -verwaltung für Moodle-Kurse der LogSBw.
- Durch die Weiterentwicklung und Bündelung der digitalen Services der ITSBw auf der Plattform Link and Learn, werden der LogSBw umfangreiche und leistungsfähige Nutzungsmöglichkeiten geboten. Zudem trägt die Plattform zur Verbreitung einer standardisierten digitalen Ausbildungsumgebung für alle Ausbildungseinrichtungen der Bundeswehr bei.
- Die Bereitstellung von Trusted-VPN-Lizenzen für die LogSBw durch die ITSBw steht noch aus.

### 4.2.2 Ertüchtigung IT-Netze

#### 4.2.2.1 Kurzbeschreibung und Zielsetzung

Diese Maßnahmengruppe umfasst die leistungsfähige, bedarfsgerecht und flexibel nutzbare Anbindung an LAN- und WLAN-Netzzugänge für das Ausbildungspersonal und Trainingsteilnehmende aller Bereiche der LogSBw. Dabei ist die gesamte Ausbildungsinfrastruktur der Liegenschaften der LogSBw zu betrachten, einschließlich Containerhörsäle, „Rotes Netz“ und künftige besondere Formate wie z.B. moderne Lernräume.

Die LogSBw strebt damit an:

- orts- und zeitunabhängigen Zugriff auf digitales Ausbildungsmaterial, kollaborative Formate und Kommunikationsmittel (IntranetBw und Internet) zu ermöglichen,
- die Nutzbarkeit mit dienstlichen und privaten Endgeräten, gestaffelt nach Einstufungsgrad des Inhalts, möglich zu machen,
- das JCTC für die Ausbildung im multinationalen Verbund zu ertüchtigen.

#### 4.2.2.2 Aktivitäten

- IT-Verkabelung: Die LAN-Anbindung von Unterrichtsräumen und Unterkunftsstuben der LDC-Kaserne an das Ausbildungsnetz wurde bauseitig realisiert (Ausnahme: Gebäude 301, 302, 303, 304). Zahlreiche Unterrichtsräume wurden durch LAN-Zugänge soweit ertüchtigt, dass mit entsprechender technischer Zusatzausstattung eine Netzwerkanbindung mit dienstlicher IT für Hörsäle in voller Stärke möglich ist. Zugleich stellt diese Ertüchtigung die Voraussetzung für die Integration der Hörsalausstattungen aus dem Projekt MAT Ausbaustufe 2<sup>3</sup> dar. Zur Nutzung der LAN-Anbindung der Unterkunftsstuben mit BWI-Endgeräten wurde diese Möglichkeit für Trainingsteilnehmende mittels eines einfachen Antragsverfahrens als Workflow über S6 im Sharepoint der LogSBw realisiert.
- WLAN: Alle Unterkunftsgebäude der LDC-Kaserne mit Ausnahme der Geb. 301 und 303 wurden bauseitig ertüchtigt und mit einer WLAN-Anbindung ausgestattet, die von der BWI betrieben

<sup>3</sup> Mit der MAT Ausbaustufe 2 sollen der LogSBw 1.795 Laptop-PC für Trainingsteilnehmende sowie 106 Hörsalausstattungen (Smartboards, Dockingstations, zusätzliche Monitore) bereitgestellt werden. Die bereits ausgerollte Ausbaustufe 1 mit zunächst lediglich 239 Laptop-PC und wenigen Hörsalausstattungen wird damit auf den vollständigen Umfang erweitert.

wird. Die Anbindung ist mit privaten Endgeräten nutzbar und ermöglicht somit den zeitunabhängigen, kostenfreien Zugriff auf digitale Lernplattformen, z.B. auf Link and Learn. In Verbindung mit dieser Plattform, die unabhängig von Domäne und genutzten Endgeräten erreicht werden kann, ergeben sich somit flexible Möglichkeiten für Ablage, Bereitstellung und Austausch von digitalen Lernprodukten sowie für einen ortsunabhängigen Zugriff.

Die WLAN-Anbindung der Diensträume ist durch LogSBw beantragt und befindet sich derzeit in Prüfung und Vorbereitung in Zusammenarbeit mit der BWI.

- Rotes Netz: Das Antrags- und Prüfungsverfahren unter Mitwirkung vom Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw), dem KdoSKB, dem LogKdoBw und dem Militärischen Abschirmdienst (MAD) wurden initiiert und sind noch nicht abgeschlossen. Absicht ist es, die Einsatzbereitschaft der erforderlichen stationären IT-Infrastruktur und Hardwaresysteme für das JCTC, einschließlich Rechenzentrum-Komponenten und Endgeräten, zum 01.01.2024 zu erreichen.

#### 4.2.2.3 Aktueller Stand bei Übergabe an die Linie

- Die IT-Verkabelung ist weit fortgeschritten, sodass die Voraussetzungen zur Nutzung von MAT- und BWI-Endgeräten in Unterrichts- und Unterkunftsräumen weitgehend erreicht sind. Die Anbindung weniger noch fehlender Gebäude steht noch aus.
- Die Verkabelung und Netzwerkanbindung der Unterrichtsräume weist verschiedene Umfänge und Varianten auf. Hier ist ein einheitlicher Standard anzustreben.
- Die WLAN-Anbindung der Diensträume steht noch aus.
- Die erforderlichen Schritte und Maßnahmen zum Betrieb des Rotes Netzes für das JCTC werden bis Ende 2023 abgeschlossen sein.

### 4.2.3 Nutzbarmachung Moderne Ausbildungstechnologie (MAT)

#### 4.2.3.1 Kurzbeschreibung und Zielsetzung

Mit dem Projekt Moderne Ausbildungstechnologie (MAT) wird die Ausstattung der Ausbildungseinrichtungen der Bundeswehr mit zeitgemäßer Hard- und Software angestrebt. Im Rahmen des Projekts Modernes Lernen bedeutet dies für die LogSBw eine Ergänzung der bestehenden Ausstattung um 1.795 mobile PCs für Lehrgangsteilnehmende, sowie um 106 Hörsaalausstattungen/ Smartboards für die Unterrichtsräume der LogSBw. Zudem sollen die mobilen MAT-Laptops der Auszubildenden die bisherigen stationären PCs in den DV-Hörsälen, die u.a. in Trainings mit SASPF-Ausbildungsanteilen genutzt werden, ersetzen.

Weiter gefasst, gehört auch die Nutzung der Virtual Battle Space 3 (VBS3) -Hörsaalausstattung in ausgewählten Führungslehrgängen zum Themenkomplex MAT. Ebenso wie die individuelle Nutzung privateigener IT-Endgeräte für das Lernen an der LogSBw und die hierfür erforderliche Ertüchtigung von Plattformen, Lernprodukten, Methoden und Konnektivität.

Die LogSBw erreicht damit:

- Die Möglichkeit zur Bereitstellung dienstlicher mobiler IT-Ausstattung für Trainings-/Ausbildungsteilnehmende in allen geeigneten Trainings, zur Stärkung der orts- und zeitunabhängigen Ausbildung.
- Die Steigerung von Praxisrelevanz und Attraktivität der Ausbildung.
- Die Verbesserung und Standardisierung der digitalen Visualisierung in den Ausbildungsräumen der LogSBw. Dadurch kann effektives Lehren, Interaktion, Kollaboration und Verfügbarkeit von Arbeitsergebnissen sichergestellt werden.

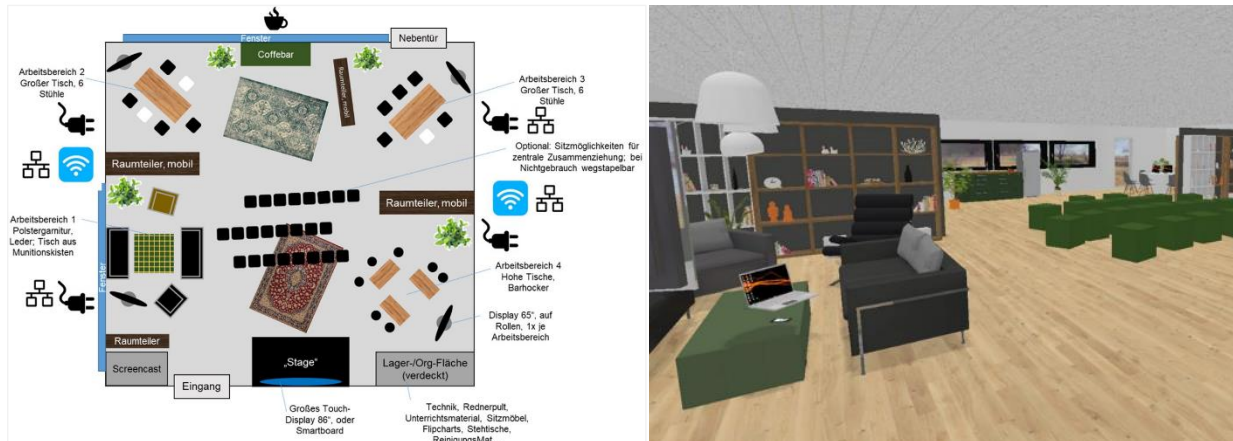
#### 4.2.3.2 Aktivitäten

- **Priorisierung:** Die LogSBw konnte bei dem KdoSKB und BAAINBw eine hohe Priorisierungsstufe für den Rollout der MAT Ausbaustufe 2 erwirken, so dass auch bei Verzögerungen, z.B. aufgrund von Lieferengpässen der IT-Branche, stets eine frühestmögliche Ausstattung gewährleistet ist.
- **IT-Verkabelung:** Die Standard-Hörsäle und Unterkunftstuben der LogSBw am Standort Osterholz-Scharmbeck (OHZ) wurden im Rahmen von Baumaßnahmen ertüchtigt, um die Konnektivität der MAT-Laptop-PCs von Trainingsteilnehmenden über LAN-Zugänge zu ermöglichen.
- **Im Übergang zur MAT Ausbaustufe 2** wurden alle DV-Hörsäle der LogSBw mit einem zweiten Monitor, insbes. für die SASPF-Ausbildung, ausgerüstet.
- **WLAN-Fähigkeit:** Es wurde mit der ITSBw die Bereitstellung von 500 Lizenzen der Trusted-VPN-Lösung für die LogSBw zum frühestmöglichen Zeitpunkt vereinbart. Zudem wurden die Unterkünfte der Lucius-D.-Clay-Kaserne (LDC-Kaserne) mit WLAN ausgerüstet, so dass die individuelle Nutzung privateigener IT-Endgeräte für das Lernen möglich ist.
- **Intensivierung von Gamification:** Die VBS3-Umgebung im Lehrsaalgebäude wurde um weitere Hardware und einen weiteren Raum ergänzt, um große Hörsäle vollständig auszubilden und die Zellen Server, Szenario-Steuerung, Leitung und Feindkräfte darstellen zu können.
- **Moderner Lernraum:** Zur Weiterentwicklung des aktiven Lernens an der LogSBw in der Dimension „Infrastruktur“ und zur Integration der Potenziale digitaler, moderner Ausbildungstechnologie, wird Ende 2022 eine neuartige Ausbildungsressource eingerichtet.

Dadurch werden folgende Aspekte ermöglicht:

- Gruppen-/Teamarbeit im Hörsaalrahmen,
- Digitales, technologiegestütztes Lernen und Arbeiten,
- Selbstorganisierte, individuelle Lernphasen (Einzel, Team),
- Wandelbarkeit für verschiedene methodische Formate und Veranstaltungen,
- Erzeugung einer produktiv-kreativen und attraktiven Lernatmosphäre und
- Gewinnen von Erkenntnissen zur künftigen Gestaltung weiterer moderner Raumressourcen.

Abbildung 10: Ausgestaltung des Modernen Lernraums an der LogSBw



#### 4.2.3.3 Aktueller Stand bei Übergabe an die Linie

- Die LogSBw ist seitens KdoSKB weiterhin für den Rollout der MAT Ausbaustufe 2 im Rahmen des Projekts Modernes Lernen priorisiert vorgesehen.
- Die IT-Verkabelung der Unterrichtsräume und Unterkünfte der LDC-Kaserne ist bis auf die Gebäude 301-304 abgeschlossen.
- Die mobilen MAT-PCs verfügen über keine Konnektivität außerhalb dienstlicher LAN-Umgebungen, eine vollständig ortsunabhängige Nutzung ist damit nur eingeschränkt möglich.
- Die Herstellung einer WLAN-Fähigkeit der mobilen MAT-PCs über die Trusted-VPN-Lösung der ITSbw steht noch aus. WLAN in den Unterkünften der LDC-Kaserne steht jedoch bereit.
- Die Überlegungen zu den Prozessen und der organisatorischen Regelung von Lagerung, Ausgabe und Rücknahme der MAT-Hardware im laufenden Trainingsbetrieb sind noch nicht abgeschlossen. Eine Priorisierung der Bedarfe an MAT-Hardware in einzelnen Trainingstypen/Hörsälen ist noch nicht erfolgt, sondern muss im zeitlich engeren Zusammenhang mit dem Rollout erfolgen.
- Die VBS3-Hörsaalausstattung ist der LogSBw aufgrund einer gebilligten Leihe vom Zentrum für Softwarekompetenz der Bundeswehr (ZSwKBw) überlassen. Die Verlängerung dieses Leihvorgangs wird halbjährlich beantragt.
- Die Einrichtung des Modernen Lernraums erfolgt im Gebäude 396, Raum 65. Die Beschaffung der erforderlichen Einrichtung, der IT-Komponenten, sowie die Installationen durch die beteiligten Gewerke sind veranlasst. Die Ressource soll ab Beginn 2023 in Betrieb genommen werden.

#### 4.2.4 Einführung eines verbindlichen Lernmanagementsystems LogSBw

##### 4.2.4.1 Kurzbeschreibung und Zielsetzung

Das Lehr-/Lernmaterial der LogSBw soll auf der digitalen Plattform eines Lernmanagementsystems (LMS) in „Kursen“ unter Nutzung vielfältiger Formate und methodischer Aktivitäten strukturiert bereitgestellt werden. Zur Vereinheitlichung soll eine verfügbare und zukunftsfähige Lernplattform ausgewählt und zur Nutzung an der LogSBw verbindlich vorgegeben werden.



Das LMS soll dabei sowohl zur vollumfänglichen, interaktiven Stoffvermittlung, als auch zur rein begleitenden/ergänzenden Bereitstellung von Lehr-/Lernmaterial genutzt werden können.

Der Zugang zum LMS muss orts- und zeitunabhängig möglich sein, unter Nutzung dienstlicher oder privater IT-Endgeräte, sowie aus dem IntranetBw oder dem Internet erfolgen können.

Die LogSBw erreicht damit:

- Die Etablierung einer leistungsfähigen, standardisierten und einfach zu handhabenden Möglichkeit zur Gestaltung und Begleitung von orts- und zeitunabhängigem Lehren, Lernen, Ausbilden und Üben.
- Die Voraussetzung zur Hybridisierung und Flexibilisierung geeigneter Trainings bzw. Ausbildungen.
- Die Steigerung der Resilienz des Ausbildungssystems (z.B. gegenüber Ressourcen-Engpässen, Krisen, Pandemien usw.).

#### 4.2.4.2 Aktivitäten

- Auswahl: Nach einer vergleichenden Betrachtung der LMS Moodle und ILIAS durch ausgewähltes Ausbildungspersonal sowie nach Abstimmung mit der AG „Technologiegestützte Ausbildung“ (AG TA) wurde Moodle als verbindliche Lernplattform für die LogSBw ausgewählt.
- Qualifizierung: Das Ausbildungspersonal der LogSBw wurde durch Basisschulungen in die Handhabung von Moodle eingeführt. Diese versetzen die Auszubildenden in die Lage, das LMS initial zu nutzen und die Möglichkeiten und Grenzen für ihren jeweiligen, spezifischen Ausbildungsauftrag zu bewerten. Für Führungspersonal und Ausbildungsleitende wurden zusätzliche Moodle-Basisschulungen „Dienstaufsicht“ angeboten.
- Konventionen: Um einen Mindestumfang an Standardisierung von Strukturen, Erscheinungsbild und Wiedererkennungswert innerhalb des LMS der LogSBw zu erreichen, wurden Grundregeln für die Erstellung von Kursen der LogSBw als Leitfaden herausgegeben (sog. „Goldene Regeln“).
- Überführung der Trainings nach Moodle: Die initiale Abbildung aller Trainings der LogSBw im LMS Moodle wurde begonnen.
- Community: Auf der Plattform Link and Learn wurde die freie, öffentliche Gruppe „LogSBw Moodle“ gestartet. In dieser können Moodle-Nutzende sowie alle Interessenten Tipps, Tricks, Ideen und Hinweise, aktuelle News und Entwicklungen sowie Dateien austauschen. Der Mitgliederkreis der Gruppe reicht weit über das Ausbildungspersonal der LogSBw hinaus.

#### 4.2.4.3 Aktueller Stand bei Übergabe an die Linie

- Stand 3. Quartal wurden 235 Auszubildende aus 149 Trainingstypen in Moodle qualifiziert. Darauf aufbauend, sind vertiefende Qualifizierungen für Experten und Interessierte zu konzipieren und über das Weiterbildungsboard anzubieten.
- Von den 182 Trainingstypen der LogSBw sind bis zum Stichtag 30.09.2022 bereits 124 in Moodle abgebildet. Die Überführung in Moodle ist bis Ende des Jahres 2022 durch die auszubildenden Bereiche abzuschließen und laufend weiterzuentwickeln.

- Nach initialer Abbildung der Trainings in Moodle ist vor allem Einhaltung der Mindest-Qualitätsstandards und Konventionen für Kurse der LogSBw durch die zuständigen Vorgesetzten verstärkt zu beaufsichtigen und zu veranlassen.

## 4.3 Wissensmanagement

„Wissen ist Macht“ – ein vielzitiertes geflügeltes Wort, das in einer leistungsorientierten Gesellschaft ein probates Mittel und bei richtiger Anwendung dem Einzelnen entscheidende Vorteile - sowohl bei Vorgesetzten wie auch Untergebenen - bringen kann. Im Umkehrschluss kann das Teilen von Wissen (sharing is caring) dazu beitragen, dass eine Organisation effizienter und effektiver wird. Hierbei gilt es, die Flut an Informationen für Mitarbeitende in entscheidendes Wissen umzuwandeln. In enger Abstimmung mit den beiden anderen Teilprojekten Digitalisierung und Kompetenzorientierte Ausbildung wurden aus dem insgesamt 20-köpfigen Team der Teilprojektgruppe Wissensmanagement genau diese Punkte herausgegriffen und kleinere Arbeitsgruppen gebildet. Das Ziel lautet, entpersonalisiertes Wissen verfügbar zu machen und ein effektives Wissensmanagement, als gelebten Teil des organisatorischen Selbstverständnisses der LogSBw zu implementieren.

### 4.3.1 Verborgenes Wissen finden und Konventionen festlegen

#### 4.3.1.1 Kurzbeschreibung und Zielsetzung

Vielfach lassen sich auf persönlichen oder den Netzlaufwerken zahlreiche (oft redundante) Dokumente finden, deren Inhalte für die gesamte Organisation Bundeswehr von Bedeutung sind. Um sie für alle zugänglich zu machen, sollten sie zentral abgelegt werden. Hierzu muss eine Wissensdatenbank erstellt werden, in der alle relevanten Dokumente gesammelt werden. Sämtliche Dokumente müssen einer Qualitätsprüfung unterzogen und mit einem schnell auf-/ wiederfindbaren und logischen Dateinamen versehen werden.

LogSBw erreicht damit:

- Die Zentrale Ablage aller relevanten Wissensdokumentationen
- Einheitliche Namenskonventionen (Entwicklung von Ident-Nr. mit Sachbezug)
- Eine Katalogisierung dokumentationswürdiger Medien

#### 4.3.1.2 Aktivitäten

- Es wurden verschiedene, auch hybride, Weiterbildungen zum Thema Wissensmanagement angeboten, um die Denkweisen, Überzeugungen und die innere Haltung (Mindset) der Angehörigen der LogSBw zu verbessern und Ängste zu nehmen.
- Im Rahmen einer Auswertung wurde festgestellt, dass auf unterschiedlichsten Netzlaufwerken Wissensdokumentationen, oftmals redundant, abgelegt werden. Mit dem „Finden von verborgenem Wissen“ wurde die Dokumentenablage an der LogSBw erstmals sichtbar.

- In einer Arbeitsgruppe wurde, auch in Abhängigkeit der Ausbildungsmediendatenbank (AMDB), ein Standard zur Katalogisierung von dokumentationswürdigen Medien entwickelt. Dabei wurden zulässige Dokumententypen und eine Zuordnung zu Geschäftsprozessen und Fachgruppen ebenso berücksichtigt wie das schnelle Auffinden dieser Medien.
- In Zusammenarbeit mit dem Fachmedienzentrum (FMZ) der LogSBw wurde ein einheitliches Design für z. B. Broschüren oder Handlungsanleitungen entwickelt, das zukünftig an der LogSBw Anwendung finden wird.
- Alle Schulangehörigen hatten die Möglichkeit, sich über unterschiedlichste Kanäle über die Abschaltung der gemeinsamen Dateiablage des Bereiches Lehre/ Ausbildung (Netzlaufwerk „L“) des Ausbildungsnetzes der LogSBw zu informieren

#### 4.3.1.3 Aktueller Stand bei Übergabe an die Linie

- Die Fachgruppenangehörigen wurden über die standardisierte Katalogisierung dokumentationswürdiger Medien an der LogSBw informiert und können diese über das Upload-Tool der AMDB anwenden.
- Das FMZ und die Teileinheit Content Management Ausbildung (CMA) sind in der Lage, dokumentationswürdige Medien der richtigen Fachgruppe zuzuordnen und eine Nachkatalogisierung von Dokumenten vorzunehmen.
- Das FMZ stellt ein einheitliches Design für Dokumentvorlagen bereit und gestaltet diese auf Anfrage und nach Bedarf um.
- Verborgenes Wissen wird in die AMDB zur fachlichen Überprüfung überführt und nach erfolgreicher Qualitätsprüfung veröffentlicht.
- Die Abschaltung der gemeinsamen Dateiablage (Netzlaufwerk „L“) des Ausbildungsnetzes der LogSBw befindet sich in der Umsetzung.
- Die nicht für die AMDB vorgesehenen Medien können entweder über das Laufwerk der BWI („I“) oder über die Plattform Nextcloud mit anderen Nutzenden geteilt werden.
- Es wurde eine „Bedienungsanleitung Link and Learn und ResourceSpace“ erstellt, die die Katalogisierung von dokumentationswürdigen Medien näher beschreibt.
- Weiterhin müssen größtmögliche Anstrengungen unternommen werden, das „Mindset“ eines jeden Schulangehörigen positiv zu beeinflussen, um diese von der Notwendigkeit des Modernen Lernens und dem Teilen von Wissen zu überzeugen.

### 4.3.2 Konzept Themenverantwortliche

#### 4.3.2.1 Kurzbeschreibung und Zielsetzung

Um Wissen verfügbar zu machen benötigt man „Wissensprofis“, die in aufzubauenden Wissensteams, den Fachgruppen, und einer festgelegten Struktur für den Transfer von Wissen zuständig sind. Hierfür wird ein Konzept entwickelt, um alle Wissensträger der Logistikschiule der Bundeswehr (LogSBw) unter Führung eines Wissensmanagers für alle Geschäftsprozesse (GP) zusammenzufassen und mit Aufga-

ben und Tätigkeiten zu hinterlegen. In einem weiteren Schritt sollen auch externe Wissensträger in diesen Prozess mit eingebunden werden, um den Wissenstransfer sowohl im „Top-Down-“ als auch im „Bottom-Up-Prinzip“ zu gewährleisten.

LogSBw erreicht damit

- Die Bildung von Fachgruppen unter Führung eines Wissensmanagers für alle GP
- Eine Entlastung der Ausbildenden durch Sicherstellung der Aktualisierung von Daten im Wissensmanagement
- Eine Steigerung der Ausbildungsqualität durch Qualitätssicherung
- Kollaboratives Arbeiten mit internen wie auch externen Wissensträgern
- Die Reduzierung von redundantem Arbeiten an Dokumenten

#### 4.3.2.2 Aktivitäten

- Fachgruppen: Themenverantwortlichkeiten wurden in Zusammenarbeit mit allen Bereichen der LogSBw festgelegt. Dabei wurde eine Strukturierung nach GP vorgenommen. Hierbei folgt man der Abgrenzung aller Trainings der LogSBw nach GP im Integrierten Ausbildungssystem der Bundeswehr (IAMS). Die Fachgruppen werden Bereichs-/ Lehrgruppen- und Inspektionsübergreifend mit Angehörigen der LogSBw gebildet und jeweils durch einen Fachgruppenleiter (z. B. Inspektionschef, Sektionsleiter) geführt. Diese bilden die Fachexpertise für Fachthemen an der LogSBw und führen die fachliche Überprüfung aller zur Qualitätssicherung eingereichten Medien sowie die Überprüfung, Konkretisierung und Bestätigung der Artikel auf Link and Learn durch.
- Content Management Ausbildung (CMA): Die Teileinheit CMA im Strukturelement Modernes Lernen der LogSBw stellt die Führung der Geschäftsprozesse und der Fachgruppenleiter sicher. Gleichzeitig übernimmt CMA eine wichtige Rolle im Qualitätssicherungsprozess. Sämtliche durch die Nutzenden zur Qualitätssicherung eingereichten Medien werden durch CMA gesichtet, einer Fachgruppe zur fachlichen Überprüfung übergeben und, nach erfolgter erfolgreicher fachlicher Überprüfung, katalogisiert und in der AMDB veröffentlicht.
- Logistische Community: Eine logistische Community, in der interne und externe Wissensträger über eine gemeinsame Wissensdatenbank Wissen austauschen, befindet sich derzeit im Aufbau und wird stetig erweitert.

#### 4.3.2.3 Aktueller Stand bei Übergabe an die Linie

- Die Fachgruppenangehörigen wurden in ihre Tätigkeiten eingewiesen.
- Das Konzept der Themenverantwortlichen ist integriert in das Konzept zur Einführung eines Wissensmanagements an der LogSBw.
- Die Themenverantwortlichkeiten wurden nach Geschäftsprozessen und Fachgruppen verteilt und die Angehörigen der jeweiligen Fachgruppen namentlich und nach Dienstposten strukturiert benannt.
- Die Teileinheit CMA wurde mit Wirkung zum 01.04.2022 im Rahmen einer Arbeitsgliederung aufgestellt und wächst zurzeit auf.

- Der Qualitätssicherungsprozess innerhalb der AMDB wurde erfolgreich getestet und muss nun unter Last erprobt werden.
- Die logistische Community innerhalb und außerhalb der LogSBw wächst und wird weiter ausgebaut.

### 4.3.3 Aufbau und Struktur Wissensdatenbank Link and Learn

#### 4.3.3.1 Kurzbeschreibung und Zielsetzung

Link and Learn soll als Wissensplattform für den Aufbau einer AMDB/ hier: ResourceSpace) in Verbindung mit dem Lernmanagementsystem (LMS) Moodle und dem Contentmanagementsystem (CMS) Nextcloud genutzt werden. Dadurch wird das Wissen sowohl für Trainingsteilnehmende der LogSBw als auch für alle anderen Nutzenden der Bundeswehr (Single Sign-on (SSO) auf der Seite der ITSBw) verfügbar gemacht.

Hierbei sind der Aufbau und die Struktur aller genutzten Anwendungen in einem einheitlichen Design festzulegen.

LogSBw erreicht damit

- Die Nutzung einer einheitlichen Oberfläche zum schnellen Auffinden von Wissen.
- Die Überführung sämtlicher durch Auszubildende abgelegter Medien (z. B. in Netzlaufwerken oder in MS-Sharepoint) in die AMDB.
- Die Vermeidung der Ablage von redundantem Wissen durch Abschaltung der gemeinsamen Dateiablage des Bereiches Lehre/ Ausbildung.

#### 4.3.3.2 Aktivitäten

- Link and Learn: Die LogSBw war eine der ersten Ausbildungseinrichtungen, die sowohl in der Test- als auch in der Nutzungsphase Link and Learn aktiv in Trainings eingeführt hat. Link and Learn stellt über eine Oberfläche mit SSO vielfältige Funktionen, wie z. B. LMS, Videokonferenz, Cloud-Speicher, Office, Mail und weitere zur Verfügung. Über Gruppenfunktionalitäten wird hier die zielgerichtete Informationsweitergabe an alle Nutzenden/ Interessierten sichergestellt (LogSBw stellt z. B. mit Gruppe WiMgmt – LogSBw – Materialbewirtschaftung (MatBew) die größte Gruppe in Link and Learn und wächst weiter an)
- Aufbau einer AMDB: In Verbindung mit der ITSBw hat die LogSBw die AMDB ResourceSpace als CMS ausgewählt. Dieses ist in der Lage, digitale Inhalte (DigInh) mit orts- und zeitunabhängigem Zugriff sowohl über das IntranetBw als auch das Internet (bis VS-OFFEN) für alle Nutzenden mit dienstlicher und privater Hardware bereitzustellen. Die DigInh werden dabei auf Aktualität und Urheberrecht überprüft und die Bereitstellung über eine Suchfunktion unterstützt. Auch die Vernetzung und der Mediaaustausch mit anderen Ausbildungseinrichtungen / Datenbanken werden ermöglicht.

- **Verfügbarmachen von dokumentationswürdigen Medien:** Die Bereitstellung dokumentationswürdiger Medien (z. B. Lehr- und Lernunterlagen) erfolgt ausschließlich in der AMDB ResourceSpace. Die AMDB ist browserunabhängig programmiert und unterstützt unter anderem Chrome, Firefox, Edge, Opera, Safari und Vivaldi. Im Rahmen eines Qualitätssicherungsprozesses wird sichergestellt, dass nur durch Angehörige des Teilbereiches CMA freigegebene Ressourcen für die Nutzenden sichtbar und abrufbar sind.
- **Qualifizierung der Rollenträger:** Die Qualifikation aller Rollenträger vom Nutzenden bis hin zum Qualitätssicherer wird inhouse über das Weiterbildungsboard realisiert und per Event-Portal zur Einbuchung freigegeben. Ersteinweisungen aller Angehörigen der LogSBw sind bereits im Rahmen von Videokonferenzveranstaltungen erfolgt. Des Weiteren gibt es eine Bedienungsanleitung sowohl für Link and Learn als auch die ResourceSpace.

#### 4.3.3.3 Aktueller Stand bei Übergabe an die Linie

- Die AMDB ist aktiv und kann genutzt werden.
- Die Rollenträger wurden in ihre Tätigkeiten eingewiesen. Alle Angehörigen der LogSBw hatten die Möglichkeit an Einführungsveranstaltungen teilzunehmen bzw. werden diese noch bekommen.
- Dokumentationswürdige Medien können in einem einheitlich vorgegebenen Design, bereitgestellt über das Fachmedienzentrum (FMZ) der LogSBw, in die AMDB geladen und verfügbar gemacht werden. Das Befüllen der AMDB mit allen dokumentationswürdigen Medien wird nunmehr unter Last erprobt und sämtliche Prozesse evaluiert und ggf. angepasst.
- Perspektivisch wird angestrebt, die AMDB ResourceSpace als primäres Ausbildungs-Netzlaufwerk zu etablieren.

### 4.3.4 Neue Lernformate

#### 4.3.4.1 Kurzbeschreibung und Zielsetzung

Das Thema Lernen hat sich in den vergangenen zwei Jahren an der LogSBw auch technologisch stark weiterentwickelt. Die zurzeit an der LogSBw angewandten Lernformen stellen dabei lediglich einen Teil der existierenden, noch viel größeren, Auswahl an Lernmöglichkeiten dar. Den interaktiven Anwendungen im Rahmen des E-Learnings wird immer mehr Bedeutung zugemessen. Nicht alles muss dabei zwingend digitalisiert werden. Vielmehr geht es um die Integration spielerischer Elemente in Schulungen (z.B. Lern-Apps, Storytelling-Podcasts, Lern-/ Erklärfilme – Simple Show, Brettspiele, Web Based Trainings) um die didaktische Effizienz, die Qualität der Inhalte und die schnelle Umsetzung zu erreichen, um die Produktivität der Mitarbeiter auch in virtuellen Lernwelten spielerisch nachhaltig zu steigern.

LogSBw erreicht damit:

- Die Integration spielerischer Elemente in Schulungen der LogSBw
- Die Steigerung der Aktualität und Nachhaltigkeit von Wissen
- Die Steigerung der Produktivität der Mitarbeiter
- Die Ablösung „alter“ (bekannter Lernformate)



#### 4.3.4.2 Aktivitäten

- Camtasia: Diese Software ermöglicht die Erstellung und die Aufnahme von Video-Tutorials und Präsentationen per Screencast (Bildschirmaufnahme) oder über ein direktes Aufnahme-Plug-in für Microsoft PowerPoint. Die LogSBw nutzt Camtasia in Verbindung mit einer Screencast-Station, um schnell und einfach Schulungsunterlagen für die zunehmende Anzahl an E-Learning-Angeboten zu erstellen.
- Kombinierte Sport- und Fachausbildung: Biathlon/ Orientierungslauf
- Brettspiele: Mit der Entwicklung eines Materialbewirtschaftungsbrettspiels hat die XIII. Inspektion in Verbindung mit dem Fachmedienzentrum (FMZ) der LogSBw ein spielerisches (nicht digitales) Element entwickelt, das in Kleinstgruppen (maximal vier Spieler) genutzt werden kann. Hierbei wird die altbekannte Form von Lernkarten genutzt und mit gruppendynamischen Prozessen innerhalb der Lerngruppe kombiniert.
- Podcast: In diesen, zu jeder Zeit abrufbaren Audiobeiträgen können bestimmte Themen erläutert, Interviews geführt oder Diskussionen abgebildet werden. Hierbei wird der immer größer werdenden Beliebtheit von Podcasts im Privaten Rechnung getragen. Trainingsteilnehmende haben somit auch die Möglichkeit, Lerninhalte während der Heimfahrten ins Wochenende oder nach Dienst zu verinnerlichen.
- Erklärvideos: Filme, in denen erläutert wird, wie man etwas macht oder wie etwas funktioniert. Diese sollen an der LogSBw genutzt werden, um möglichst niederschwellig und einfach logistische Prozesse oder Anwendungen zu vermitteln. Auch können diese Videos sehr gut für die Darstellung von Alltagssituationen genutzt werden, um lösungsorientiertes Handeln der Trainingsteilnehmenden zu fördern. Die zumeist ein- bis fünfminütigen Videos erschöpfen Themen nicht, sondern zeigen die relevanten Punkte effizient auf.
- HTML5 Paket (H5P): Die LogSBw nutzt diese quelloffene Software, um auf intuitive Weise interaktive Lerninhalte zu erstellen und diese im LMS Moodle für Trainingsteilnehmende bereitzustellen. Dazu zählen beispielsweise Videos oder Präsentationen mit spielerischen Elementen wie z. Bsp. eingebetteten Quiz-Aufgaben, Memory-Spiele, Lückentexten oder Karteikarten.
- Virtuelle Räume: Unter Zuhilfenahme einer 360°-Kamera konnten Orte oder Räume aufgezeichnet und mit Informationsinhalten versehen werden. Hierbei können ressourcenschonend und effektiv Lerninhalte zeitgleich vermittelt werden. Somit ist man witterungs- und zeitunabhängig in der Planung der jeweiligen Ausbildungsabschnitte.
- World Café: Diese Methode eignet sich sehr gut dazu, das Wissen der gesamten Gruppe für verschiedene Themen abzurufen und zu nutzen. Die Trainingsteilnehmenden werden aktiviert und mit in die Ergebniserstellung sowie die Ergebnispräsentation eingebunden. Mit engen Zeitvorgaben und einer räumlichen Trennung der Gruppen kommt es im Rahmen der Rotation zu einer erfrischenden Dynamik innerhalb der Erarbeitung eines Themas.
- Vernissage (Schaufenster): Es handelt sich um eine Abwandlung der Lernform World- Café. Auch hier werden Themen vergeben und übergreifend behandelt. Die Vorstellung des Ergebnisses wird auf das jeweilige Team übertragen. Hier müssen alle Trainingsteilnehmenden Rede und Antwort stehen. Die Breite der Themen kann hierbei variieren. Vorteil ist auch hier die Aktivierung der Trainingsteilnehmenden und die Nutzung des Gesamtwissens.

- Energizer: Aktivierungsspiele fördern die Atmosphäre in der Gruppe durch Spaß und gemeinsames Erleben. Sie sind ein guter Einstieg, um anschließend komplexere Aktivitäten folgen zu lassen. Die LogSBw nutzt, wo immer möglich, Energizer-Methoden, um die Trainingsteilnehmenden zu aktivieren und somit die Aufmerksamkeit wieder zu erhöhen.
- Lernhacks: In Abstimmung mit der LogSBw hat die Firma „lernhacks“ 7 Videos produziert, 8 so genannte Lernhacks, sowie 57 Lernkarten erarbeitet. Insbesondere die Lernkarten sind optimal geeignet, um Impulse zur Integration des Lernens in den Dienstalltag zu geben. Ziel der Videos, Lernhacks und Lernkarten, ist die Stärkung der didaktischen Wirksamkeit über die Lehrgänge hinaus, d.h. die Teilnehmenden/das Lernen ist im Fokus, sodass die Verschränkung zwischen Lehrgang und Verwendung und insgesamt das selbstgesteuerte, kontinuierliche Weiterlernen im Alltag der Verwendung verbessert wird.

#### 4.3.4.3 Aktueller Stand bei Übergabe an die Linie

- Neue Lernformen werden durch die Auszubildenden genutzt und geschickt in die Trainings integriert – über das Weiterbildungsboard sollten neue Lernformen in geeigneter Art und Weise allen anderen Auszubildenden vorgestellt werden
- Videos, Podcasts, Brettspiele und H5P-Inhalte wurden durch Auszubildende erstellt. Nun gilt es, die erstellten Inhalte zu katalogisieren und in der Ausbildungsmediendatenbank der LogSBw zu veröffentlichen, damit verhindert wird, dass redundant an Themen gearbeitet wird.

## 4.4 Kompetenzorientierte Ausbildung

Das Team Kompetenzorientierte Ausbildung hat die Aufgabe, eine praxisnahe KOA-Qualifizierung des Ausbildungspersonals der LogSBw sicherzustellen, um so die termingerechte Umstellung aller Lehrgänge zu gewährleisten. Darüber hinaus gilt es die regelmäßige Aus-, Fort- und Weiterbildung des Ausbildungspersonals der LogSBw zu organisieren, um eine moderne Lehrgangsdurchführung zu etablieren.

### 4.4.1 Neukonzeption Ada LogSBw

#### 4.4.1.1 Kurzbeschreibung und Zielsetzung

Mit dem Trainingstyp **Ausbildung der Ausbilder LogSBw** (AdA LogSBw) soll gewährleistet werden, dass neues Ausbildungs- und Lehrpersonal in den Bereichen Lehre und Ausbildung, Spezialpionierausbildungs- und Übungszentrum (hier jeweils Schwerpunkt), Logistisches Übungszentrum und JCTC optimal auf ihren Einsatz in Ausbildung und Lehre vorbereitet werden. Das Absolvieren ist Pflicht für neu zuversetztes Lehrpersonal im o.a. Aufgabenbereich. Die Schulung baut auf den bisher erworbenen Fähigkeiten als Auszubildende im Bereich Methodik und Didaktik auf, die im Zuge der Laufbahnausbildung an den Offizier-/Unteroffizierschulen der Teilstreitkräfte erworben und im Einsatz in der Dienststelle (Schwerpunkt Truppe) gefestigt wurden. Schwerpunkt der Ausbildung sind methodisch-pädagogische Inhalte.

Zusätzlich wird das o.a. Lehrpersonal in die Besonderheiten einer Ausbildungseinrichtung der Bundeswehr eingewiesen.

#### 4.4.1.2 Aktivitäten

- Konzeptionelle Überlegungen im Teilprojekt zur Trennung der Anteile, die für neu zuversetztes Personal LogSBw relevant sind, und Abgrenzung zu Inhalten für neu zuversetztes Lehrpersonal
- Entwicklung einer Einweisung für neu zuversetztes Personal LogSBw zur Einweisung in die Dienststelle und organisatorischer Abläufe (FF: Leiter Schulstaab in Zusammenarbeit mit Abteilung S3)
- Inhaltliche Anpassung AdA LogSBw für neu zuversetztes Lehrpersonal (FF: Bereich Lehre/Ausbildung)
- Stärkung der Anteile Methodik, Rhetorik, Kommunikation, Kameratraining, Visualisierung
- Zuordnung zu einer Inspektion (verantwortliche Hörsalleiste)
- Ausplanung der Durchführung in KOA.
- Erprobung im Pilot 2. Durchgang 2021 und 1. Durchgang 2022
- Einbindung des Elementes Weiterbildungsboard

#### 4.4.1.3 Aktueller Stand bei Übergabe an die Linie

- Übergabe an den Bereich Lehre/Ausbildung
- Durchführung des 2. Durchgangs 2022 nach neuem Konzept
- Einbuchen der Teilnehmer in IAMS in o.a. Trainingstyp (Administration)
- Inhaltliche Bearbeitung des Dokumentenprozesses noch offen

## 4.4.2 Qualifizierung Ausbildungspersonal für KOA

### 4.4.2.1 Kurzbeschreibung und Zielsetzung

Die Qualifizierung des Ausbildungs- und Lehrpersonal LogSBw für KOA gesteuert durch dieses Teilprojekt folgt der Zielsetzung, dass das Dezernat Ausbildungsprozessmanagement im Auftrag der fachlich zuständigen Stellen (Schwerpunkt LogKdoBw Abt PI II 2) zusammen mit dem Lehrpersonal die Umstellung der Trainingstypen im befohlenen Zeitraum bis zum Jahr 2030 von der lernzielorientierten Ausbildung zu kompetenzorientierter Ausbildung konzeptionell vornimmt.

Diese Qualifizierung erfolgt gemäß Vertrag in den Jahren 2021 bis 2023 durch einen zivilen Dienstleister aus dem Bereich der Berufs- und Bildungspädagogik. Die Qualifizierung ist unabdingbar, um im o.a. dialogischen Prinzip die **Lernfelder** für die jeweiligen Trainingstypen zu entwickeln. Das Dezernat Ausbildungsprozessmanagement handelt dabei stets im Auftrag der fachlich zuständigen Stellen und gemäß Befehl SKdr LogSBw.

Für die weitere Qualifizierung von Ausbildungs- und Lehrpersonal für die methodische Umgestaltung ihrer **Lernsituationen** stehen Trainings im Trainingskatalog, z.B. FüAkBw, Offizierschule der Luftwaffe (OSLw), Bundeswehrfachschule (BwFachS), und Angebote des Weiterbildungsboards zur Verfügung.

Begleitende Fähigkeiten und Weiterbildungen, z.B. Moodle, Methodik, Visualisierung etc., werden ebenfalls durch das Weiterbildungsboard angeboten.

#### 4.4.2.2 Aktivitäten

- Durchführung von Workshops jeweils halbjährlich 10 Tage mit 15 Teilnehmenden (Ausbildungs- und Lehrpersonal) zum Erwerb der Fähigkeit Lernfelder für Trainingstypen zu erstellen
- Qualifikation 2021 bis 2023 mit externer Unterstützung durch Fa. Szenaris GmbH
- Entwicklung von Selbstlernmodulen durch Fa. Szenaris GmbH und Bereitstellung in Moodle für alle Angehörigen LogSBw
- Selbstgesteuerte Qualifizierung des Personals Dezernat Ausbildungsprozessmanagement
- Entwicklung von Lernfeldern
- Entwicklung von Lernsituationen
- Anwenden der richtigen Methoden (möglichst konstruktiv)
- Maximal 1 Jahr Zeit des Ausprobierens in den zugewiesenen Trainingstypen bis zur Vorlage eines ersten Entwurfs für die Lernfelder durch das Ausbildungs- und Lehrpersonal
- Einweisung der Angehörigen LogKdoBw Abt PI II als FZ-Stelle

#### 4.4.2.3 Aktueller Stand bei Übergabe an die Linie

- Qualifizierungsmaßnahmen werden unter Leitung Dezernat Ausbildungsprozessmanagement bis 2023 durch Fa. Szenaris GmbH fortgesetzt
- Durchgängige Begleitung durch das Weiterbildungsboard
- Ausbau der Angebote zur methodischen Schulung KOA (konstruktive Methoden) durch das Weiterbildungsboard
- 38 Trainingstypen umgestellt, 21 Trainingstypen Abschluss Umstellung bis Ende 2022

### 4.4.3 Umstellung Trainingstypen

#### 4.4.3.1 Kurzbeschreibung und Zielsetzung

Gemäß Allgemeiner Regelung C2-221/0-0-2 Kompetenzorientierte Ausbildung in den Streitkräften sind alle Trainingstypen der lehrgangsgebundenen Individualausbildung bis 2030 auf KOA umzustellen. An der LogSBw erfolgt gemäß Festlegung FZ-Stelle (LogKdoBw Abt PI II 2) die Umstellung durch die Qualifizierung des Ausbildungs- und Lehrpersonals vorab und anschließende gemeinsame Entwicklung von **Lernfeldern** mit Dezernat Ausbildungsprozessmanagement, die anschließend der FZ-Stelle zur Genehmigung vorgelegt werden. Die Ausnahme bildet hier das Zentrum für Krafftahwesen der Bundeswehr, das für alle verantworteten Trainingstypen im Bereich Krafftahwesen die Lernfelder vorgibt (Ausbildung Militär-Krafftahlehrern (MKL), amtlich anerkannter Sachverständiger (aaS), amtlich anerkannter Prüfer (aaP), etc.).

Die Erstellung von **Lernsituationen** und die methodische Umgestaltung erfolgt in Verantwortung des jeweiligen Ausbildungsleiters. LogSBw Dezernat Ausbildungsprozessmanagement steht in halbjährli-

cher Berichtspflicht gegenüber der FZ-Stelle zum Sachstand und Fortschritt der Umstellung der Trainingstypen LogSBw auf KOA. Neue Trainingstypen werden grundsätzlich in KOA erstellt. Als Hilfe steht hierbei dem Ausbildungs- und Lehrpersonal der KOA-Werkzeugkasten im Wiki-Service Bw mit entsprechenden Handlungshilfe und Tipps zu Methoden zur Verfügung.

#### 4.4.3.2 Aktivitäten

- Qualifizierung Ausbildungs- und Lehrpersonal
- Qualifizierung Personal Dezernat Ausbildungsprozessmanagement
- Einweisung der Angehörigen LogKdoBw Abt PI II als FZ-Stelle
- Gemeinsame Entwicklung von Lernfeldern
- Entwicklung von Lernsituationen durch Ausbildungs- und Lehrpersonal
- 38 Trainingstypen bisher umgestellt
- Angebote zur methodischen Schulung KOA (konstruktive Methoden) durch Weiterbildungsboard

#### 4.4.3.3 Aktueller Stand bei Übergabe an die Linie

- 38 Trainingstypen umgestellt, 21 Trainingstypen Abschluss Umstellung bis Ende 2022
- Geplante jährliche Umstellung von 20-25 Trainingstypen
- Maximal 1 Jahr Zeit des Ausprobierens in den zugewiesenen Trainingstypen bis zur Vorlage eines ersten Entwurfs für die Lernfelder durch das Ausbildungs- und Lehrpersonal zur Umstellung
- Ausbau der Angebote zur methodischen Schulung KOA (konstruktive Methoden) durch Weiterbildungsboard

### 4.4.4 Etablierung Weiterbildungsboard Dezernat Modernes Lernen

#### 4.4.4.1 Kurzbeschreibung und Zielsetzung

Das Ausbildungs- und Lehrpersonal LogSBw benötigt die Möglichkeiten eines regelmäßigen Weiterbildungsangebots, um für den Einsatz in der Lehre über aktuelle Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in folgenden Bereichen zu verfügen:

- (konstruktive) Methoden
- Nutzung moderne Lernmittel
- Geeigneter Einsatz von IT-Hardware
- Geeigneter Einsatz von IT-Software, LMS, CMS
- Richtige Kommunikation
- Geeignete Visualisierung
- Erstellung von Lehr-/Lernunterlagen
- Beachtung pädagogischer Grundsätze

Die Planung und Durchführung, sowie das Schaffen der organisatorischen Rahmenbedingungen dieser regelmäßigen fachlichen und methodisch-pädagogischen Weiterbildungen, soll dabei durch ein extra

dafür aufgestelltes Organisationselement erfolgen - das Weiterbildungsboard, welches durch das Dezernat Modernes Lernen koordiniert werden soll.

#### 4.4.4.2 Aktivitäten

- Konzeptionelle Überlegungen zur Gliederung, Unterstellung und Personalansatz
- Aufstellung des Elements Modernes Lernen mit Weiterbildungsboard im Zuge einer genehmigten Arbeitsgliederung
- Aus-, Fort- und Weiterbildung des Personals für das Weiterbildungsboard zur Übernahme der Aufgabe (Erwerb Expertise)
- Aufbau eines Netzwerks LogSBw zur Nutzung eigener Expertisen
- Sichtung externer Angebote und Möglichkeiten zur Nutzung dortiger Expertise (Bw, Zivil)
- Aufbau der Angebote im Eventportal
- Teilnahme Cyber-Innovation-Hub

#### 4.4.4.3 Aktueller Stand bei Übergabe an die Linie

- Organisatorische und personelle Etablierung
- Umfangreiches Angebot an Maßnahmen im Eventportal
- Aufbau eines modernen Lernraumes als PilotLabor für die Ableitung künftiger Infrastrukturmaßnahmen

## 4.5 Umsetzung des Modernen Lernens in den Zentren

Die LogSBw bietet neben dem gängigen Lehrangebot auch die Ausbildung im Logistischen Übungszentrum (LogÜbZ) und im Joint Logistic Support Group Coordination and Training Centre (JCTC) an. In beiden Zentren werden die Lehrgangsteilnehmenden mit realen oder realitätsnahen Einsatzsituationen konfrontiert, um dadurch das nötige Know-How für den Umgang mit Sonderfällen zu entwickeln.

### 4.5.1 Logistisches Übungszentrum

Im Logistischen Übungszentrum (LogÜbZ) werden im Wesentlichen einsatzbezogene logistische Kontingentausbildungen für die Auslandseinsätze der Bundeswehr und einsatzgleichen Verpflichtungen sowie Gefechtsstandübungen (Zentrale Ausbildung Logistik – ZALog) mit den Stäben der logistischen Verbände des Heeres, der SKB und Luftwaffe durchgeführt. Darüber hinaus ist das LogÜbZ die zentrale Ausbildungsstelle der in den mobilen Logistiktruppen der SKB und den Heereslogistikkräften genutzten Führungsinformationssysteme.

Die Ausbildungen an den Führungsinformationssystemen werden klassisch in Unterrichtsform mit entsprechenden Lern- und Vertiefungsphasen durchgeführt. Die vorhandenen Kenntnisse und Fähigkeiten der Ausbildungsgruppe werden im Zuge der kompetenzorientierten Ausbildung gewinnbringend in die Ausbildung eingebunden und das Ausbildungsziel gemeinsam erreicht. Begleitend werden Lernmaterialien und weiterführende Informationen in der Lernplattform Moodle, wie z.B. das CUA-Lernprogramm





SITAWARE (Computer unterstützte Ausbildung), bereitgestellt, um den Ausbildungsteilnehmenden vor, während und auch nach der Ausbildung die Möglichkeit zu bieten, individuell und bedarfsgerecht Informationen abzurufen. Die während der Ausbildung genutzte Übungslage wird auch als thematischer roter Faden während der Gefechtsstandübung ZALog genutzt.

Die Kontingentausbildungen werden seit jeher im Sinne von KOA durchgeführt. Die i.d.R. zweiwöchige Ausbildung hat neben einem wichtigen kohäsiven Aspekt innerhalb des zukünftigen Einsatzkontingentes den wesentlichen Zweck, prinzipiell als Deltaschulung auf den individuellen Erfahrungsschatz der Teilnehmenden aufzubauen und die vom Grundbetrieb abweichenden Tätigkeiten sowie einsatzspezifischen Besonderheiten zu vermitteln. Dies wird zunächst mit einer Lehr-/Lernphase erzielt und anschließend in einem spezifischen geschäftsprozessübergreifenden Handlungstraining vertieft. Alle Phasen werden von erfahrenen Handlungstrainern auf Augenhöhe begleitet. Ein wesentlicher Bestandteil ist auch der Austausch mit dem Vorgängerkontingent via Videokonferenz, um so einen unmittelbaren Eindruck zu den aktuellen Herausforderungen zu erhalten und einen persönlichen Austausch zu fördern.

Die Gefechtsstandübungen ZALog haben das Ziel, einerseits die standardisierten prozessualen Abläufe innerhalb des Stabes der Verbände durch die Konfrontation mit komplexen Aufgaben zu üben, aber auch das erfolgreiche Wirken im Verbund mit anderen übenden Verbänden anderer Teilstreitkräften auf Basis einer realistischen taktischen Lage zu vertiefen. Konzeptionell stellt die Übung ZALog den Ausbildungshöhepunkt für die Verbandsführungen dar, sodass es sich um keine Ausbildung im klassischen Sinne handelt, sondern um die gemeinsame Anwendung des bislang Erlernten. Auch hier erfolgt eine enge Begleitung durch erfahrene Handlungstrainer und ein unmittelbares und permanentes Coaching. Seit jeher findet das „Coaching auf Augenhöhe“ einen guten Zuspruch bei der Übungstruppe. Neben den individuellen Auswertungen finden auch Gesamtauswertungen statt, um den Blick über den Tellerand zu ermöglichen und das Gesamtsystemverständnis zu fördern.

In allen Bereichen soll die Nutzung moderner Technologien und Verfahren weiter forciert werden, um den Ausbildungs- und Übungserfolg flankierend zu unterstützen. Mit bereits genutzten Gruppenarbeitsräumen wird im Rahmen des Wissensmanagements die taktische Lage „ALTRAVERDO Logistik“ für andere Bereiche der Lehre angeboten und Synergien erzeugt. Die Kultur der kompetenzorientierten Ausbildung ist im LogÜbZ bereits langjährige gelebte Praxis und hat sich als Erfolgsmodell für unterschiedlichste Ausbildungs- und Übungsformate etabliert.



*Die übenden Verbände wenden ihre Verfahren in der Übung an und werden dabei von den Handlungstrainern des LogÜbZ begleitet und unterstützt. Regelmäßig und unmittelbar erfolgen Rückmeldungen und Anregungen für weitere Handlungsoptionen, welche noch während der laufenden Übung für Optimierungen genutzt werden können.*

### **Handlungsfelder**

Bereits seit jeher unterzieht sich das LogÜbZ einem steten Optimierungsprozess. In engem Austausch mit den übenden Verbänden und deren vorgesetzten Dienststellen, werden die Ausbildungen und Übungen eng an die aktuellen Bedürfnisse angepasst und technische Innovationen integriert. Entwicklungen in den Einsatzgebieten werden durch die intensive Kommunikation mit den Einsatzkontingenten, sowie vor Ort Erkundungen der Unterstützungsgruppe Materialwirtschaft des LogÜbZ aufgenommen und zügig in die Vorbereitung der Folgekontingente implementiert.

Auszugsweise können folgende aktuelle und zukünftige Beispiele der Weiterentwicklung genannt werden:

### **Kompetenzorientierung**

1. Weitere Intensivierung der Kompetenzorientierung in der Ausbildung an den Führungsinformationssystemen (Führungs- und Waffen-Einsatzsysteme landbasierter Operationen (Fü(W)ES-LBO) und Battle Management Systemen (BMS)),
2. Intensivierung des Einsatzes von Handlungstrainern bei Übungen als Mentor/Coach in den verschiedenen Fachrichtungen.

### **Wissensmanagement – Digitalisierung**

3. Weiterentwicklung der digitalen Ordnerstruktur innerhalb des LogÜbZ, zur optimalen Ausnutzung des Wissensmanagements,
4. Ausbau digitaler Lernplattformen, zur orts- und zeitunabhängigen Wissensvermittlung,
5. Entwicklung digitaler Plattformen, zur Übungsvor- und nachbereitung der Zentralen Ausbildung Logistik (ZALog), sowie als Wissensbasis für verbandsinterne Offizier- und Unteroffizierweiterbildungen,
6. Implementierung digitaler Präsentationstechnik und Verfahren, als Anregung für die Nutzung durch die übenden Truppenteile (TrT) (360°-Kamera-Erkundung, digitaler Lagetisch, etc.),

7. Nutzung von Simulationssystemen, zur realistischen Darstellung einer komplexen und dynamischen taktischen Lage (Simulation von Transporten, Zeiten, Verschleiß, etc.) mit dem Ziel, personelle Ressourcen zweckmäßig für die Übungsbegleitung zu gewinnen und eine detailliertere Auswertung zu ermöglichen.

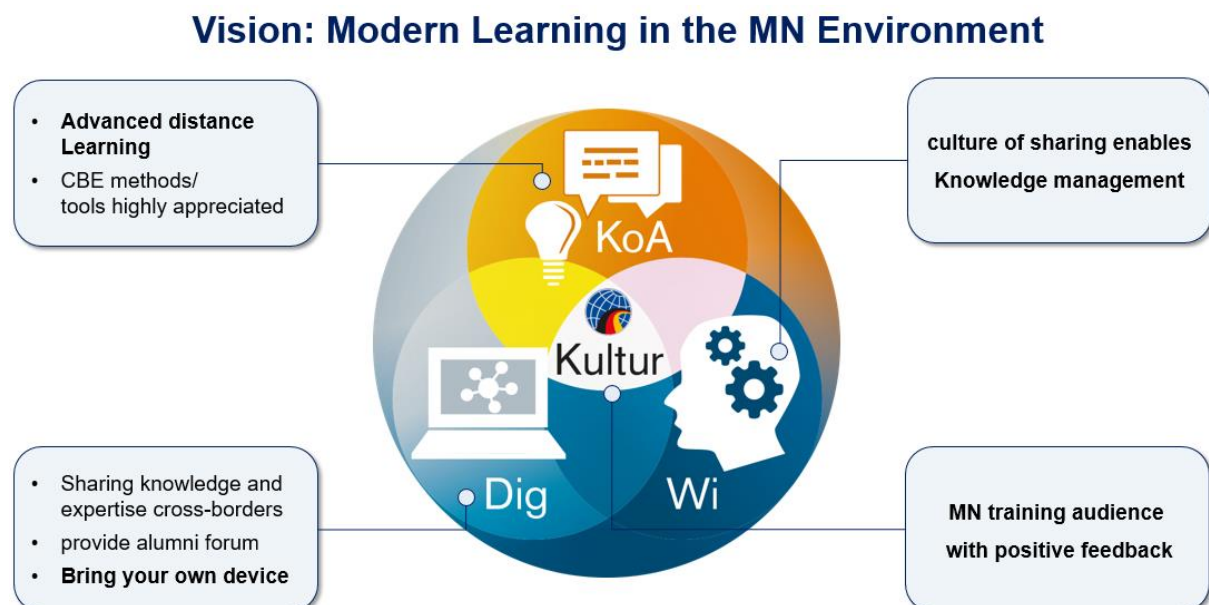
#### 4.5.2 Joint Logistic Support Group Coordination and Training Centre

Das JCTC ist das nationale Kompetenzzentrum für multinationale logistische Führung auf operativer/ taktischer Ebene. Zu den Aufgaben des JCTC gehören neben der Er- und Bearbeitung konzeptioneller Dokumente der NATO zur multinationalen Logistik, der Koordinierung des nationalen Joint Logistic Support Group (JLSG) Personalpools und Unterstützung bei der Koordinierung des multinationalen Personalpools, sowie der Bewirtschaftung des Materialpools für Gefechtsstandmaterial und IT-Systeme, insbesondere auch die Individual- und Teamausbildung, sowie Inübnunghaltung von deutschem und multinationalen Personal.

Zum Ausbildungsangebot gehören die lehrgangsgebundene Ausbildung Logistics Functional Area Services (LOGFAS) und das JLSG Orientation Training. Darüber hinaus die Durchführung von Workshops und Expertenausbildung im Themengebiet Reception, Staging, on-ward Movement (RSOM) für nationale und multinationale Bedarfsträger.

Die Kernelemente der Vision Modernes Lernen mit Kompetenzorientierter Ausbildung, Digitalisierung und Wissensmanagement als Bestandteile einer adaptiven Organisationskultur, werden durch die multinationalen Partner als zukunftsorientiert und beispielgebend wahrgenommen. Im Selbstverständnis eines Kompetenzzentrums und einer NATO-akkreditierten und zertifizierten Ausbildungseinrichtung, gehört die kontinuierliche Weiterentwicklung von Inhalten und Methoden zur DNA des JCTC.

Abbildung 11: Umsetzung des Modernen Lernens im JCTC



Modernes Lernen erfordert durch Ausbilder und Auszubildende insbesondere die Bereitschaft zur „neuen Lern(KULTUR) beizutragen“, sich aktiv zu beteiligen und insbesondere auch Wissen sowie Erfahrungen zu teilen. Kompetenzen, die die Zusammenarbeit im multinationalen Umfeld fördern, wie Offenheit, Empathie, Selbstreflexion, Bereitschaft zum Perspektivwechsel, sowie gute Sprachkenntnisse, sind für die Vision Modernes Lernen gleichermaßen förderlich.

Mit der Implementierung von Wissensmanagement, KOA und Digitalisierung im Bereich des Reception Staging and Onward Movement (RSOM) Ausbildung, sowie dem JLSG Orientation Training sind die Grundlagen im JCTC geschaffen. Als erste Erfahrungswerte sind festzuhalten:

### **Kultur**

1. Die Verzahnung von Kompetenzorientierter Ausbildung, Digitalisierung und Wissensmanagement ist in der multinationalen (MN) Ausbildungs- und Trainingsgestaltung, insbesondere auch vor dem Hintergrund überdurchschnittlich heterogener Ausbildungsgruppen, zielführend.
2. Das Projekt Modernes Lernen (Digitalisierung, Wissensmanagement und Kompetenzorientierte Ausbildung (KOA)) der LogSBw wird von MN Trainingsteilnehmenden hierbei als beispielgebend und zukunftsweisend wahrgenommen.
3. Die Weiterentwicklung der multinationalen logistischen Ausbildung mit dem Ziel akkreditierter/zertifizierter Trainingsangebote bedarf der engen Abstimmung im MN Rahmen. Der erforderliche Wandel in der Ausbildungskultur benötigt voraussichtlich einen längeren Atem als bei rein nationaler Umsetzung in einer Ausbildungseinrichtung (AusbEinr).

### **Digitalisierung**

4. Die im Rahmen der Digitalisierung verfügbaren Instrumente (Link and Learn) bieten die Möglichkeit zum ortsunabhängigen (grenzüberschreitenden) Wissens- und Erfahrungsaustausch.
5. Durch geeignete Plattformen (u.a. Forum Link and Learn) wird der Wissens- und Erfahrungsaustausch auch für ehemalige Ausbildungsteilnehmer erleichtert.
6. Insbesondere die Möglichkeit offen eingestufte Ausbildungsinhalte nach dem Prinzip „Bring your own device“ (BYOD) jederzeit abrufen zu können, unterstützt die Bereitschaft und Motivation i.R. des lebenslangen Lernens. Darüber hinaus werden z.B. Zeitabschnitte für die Ausbildung erschlossen (u.a. Transferzeiten, Reisezeiten), die bisher nicht oder nur eingeschränkt für die Ausbildung nutzbar waren.

### **Kompetenzorientierung**

7. Zur Steigerung der Fachkompetenz (Grundkompetenz), insbesondere Fachliches Wissen (Teilkompetenz) unter Berücksichtigung der Performanzstufen (Basis (B) – Fortgeschritten (F) – Experte (E)), ist oftmals nicht zwingend die Präsenzausbildung erforderlich. In Verbindung mit Digitalisierung eröffnet die Kompetenzorientierung die Möglichkeiten zur Schaffung von erwei-

terten Selbstlernangeboten. Damit werden ggf., wenn konsequent genutzt und durch Trainings- teilnehmer angenommen, Ausbildungsressourcen (Zeit Ausbilder) für handlungsorientierte, praktische Ausbildungsinhalte gewonnen.

### **Wissensmanagement**

8. Wissensmanagement - im Sinne individuelles Wissen wird organisatorisches Wissen – lebt insbesondere von der Bereitschaft Wissen zu teilen. Im MN Umfeld heißt es darüber hinaus ein Netzwerk von Experten zu pflegen und Best Practices sowie Lessons Learned / Lessons Identified zu teilen. Insbesondere Digitalisierung befördert und unterstützt diese Kultur systemisch, muss darüber hinaus jedoch auch organisatorisch vorgelebt und verankert werden.

## **4.6 Zusammenfassende Evaluation der Maßnahmen**

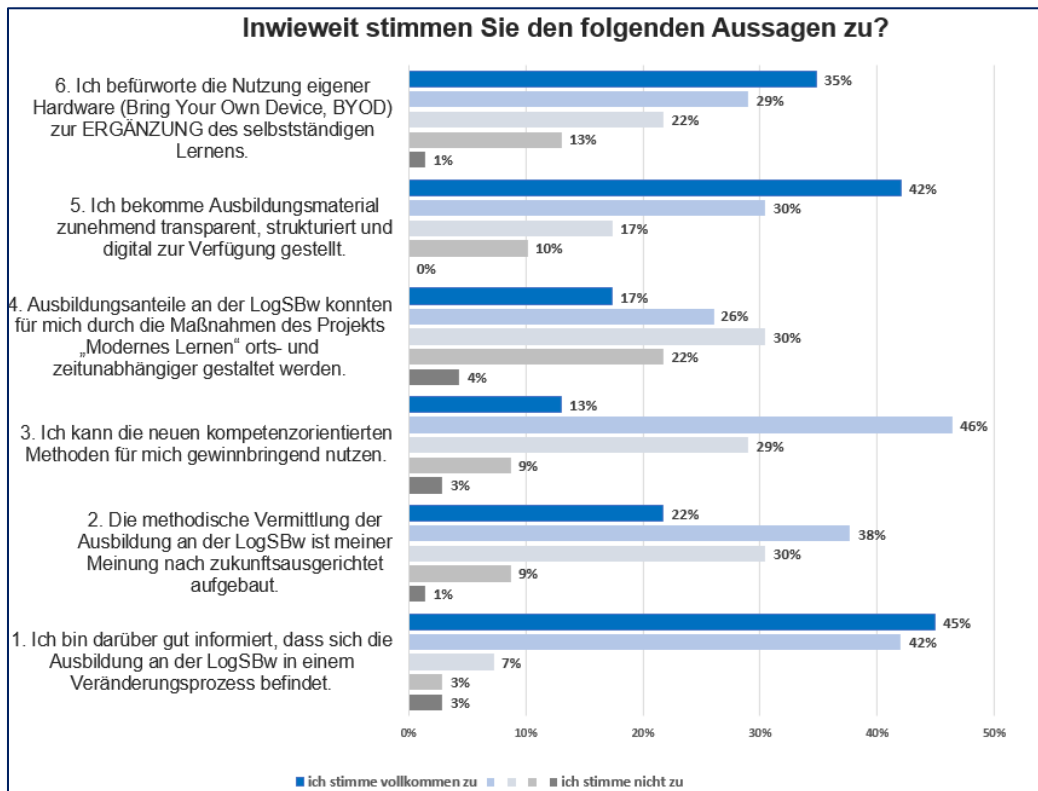
Im Rahmen der Umsetzung wurden durch die drei Teilprojekte, wie in den vorangegangenen Kapiteln erläutert, zahlreiche Maßnahmen angestoßen bzw. umgesetzt. Es wurde u.a. das Lernmanagementsystem Moodle eingeführt, eine Wissensdatenbank geschaffen und strukturiert und das Teilprojekt KOA qualifizierte das ausbildende Personal zu der Anwendung von kompetenzorientierten Methoden in ihren Hörsälen.

Da die verschiedenen Maßnahmen das Stammpersonal der LogSBw und die Lehrgangsteilnehmenden unterschiedlich beeinflussen, wurde eine Umfrage mit individuell auf die Gruppen abgestimmten Fragen initiiert. Es sollten die Aktivitäten der vergangenen zwei Jahre, sowie die Wirkung der Veränderungen reflektiert und analysiert werden. Dabei wurden besonders Hörsäle berücksichtigt, welche bereits deutliche Anpassungen im Rahmen des Projekts erfahren haben, um fundierte Antworten zu erhalten. Das Ziel dieser Evaluation ist es nach der zweijährigen Projektzeit erste Eindrücke über die Prozesse, Erfolge und auch Herausforderungen zu gewinnen. Ebenfalls ist es wichtig zu sehen, wie die unterschiedlichen Digitalisierungsvorhaben von den Befragten angenommen werden, um dadurch die Verstetigung der Maßnahmen agil anpassen zu können.

### **4.6.1 Lehrgangsteilnehmende**

Die Evaluation der Lehrgangsteilnehmenden spricht die Gruppe des Stammpersonals der Unteroffiziere, Feldwebel, Offiziere und Zivilen Mitarbeitenden an. An dieser Befragung haben insgesamt 69 Lehrgangsteilnehmende, 13 Offiziere und 56 Unteroffiziere, teilgenommen. Die Altersgruppe lag zwischen 18 – 45 Jahren. Die durchschnittliche Lehrgangsdauer an der LogSBw liegt bei den Befragten zwischen 1 – 3 Monaten.

Abbildung 12: Befragung der Lehrgangsteilnehmenden zu der Weiterentwicklung der Ausbildung



Aus der Befragung wurde erkenntlich, dass für 43 % der Lehrgangsteilnehmenden („Zustimmung“/ hellblau bis „volle Zustimmung“/ blau) die Ausbildung durch die umgesetzten Maßnahmen orts- und zeitunabhängiger gestaltet werden konnte. Eine besonders hohe Wirkung zeigen hierbei die Maßnahmen für das Lernmanagementsystem Moodle und die Wissensdatenbank ResourceSpace, welche das Ausbildungsmaterial während und auch nach den Kursen für die Lehrgangsteilnehmenden zur Verfügung stellt. Auch die Maßnahme zur Nutzung eigener Hardware (BYOD) fördert diese flexiblen Unterrichtsmethoden und fand mit insgesamt 64% ebenfalls eine überwiegende Zustimmung bei den Befragten.

Zudem konnten 59% der Befragten angeben, dass sie neu erworbene kompetenzorientierte Methoden für ihre aktuelle Tätigkeit bzw. für zukünftige Aufgaben gewinnbringend nutzen können. Dieser Faktor ist nur durch die stetige Weiterbildung und Qualifizierung der Auszubildenden möglich, um folglich die Qualität der Ausbildung zu sichern und neue zu Methoden entwickeln und auszutesten. Die Auszubildenden sind außerdem dafür verantwortlich ihre Lehrgangsteilnehmenden über den Veränderungsprozess zu informieren, was mit 87% Zustimmung auch zutreffend war. Alle Beteiligten über Anpassungen der Prozesse in Kenntnis zu setzen ist ein essentieller Bestandteil eines erfolgreichen Change-Managements.

Bei der Frage, welche modernen Ansätze und Lernmethoden die Befragten für ihren weiteren Berufsweg für sich mitnehmen können, wurden folgende Beispiele genannt:



Abbildung 13: Positive Erkenntnisse für den weiteren Berufsweg



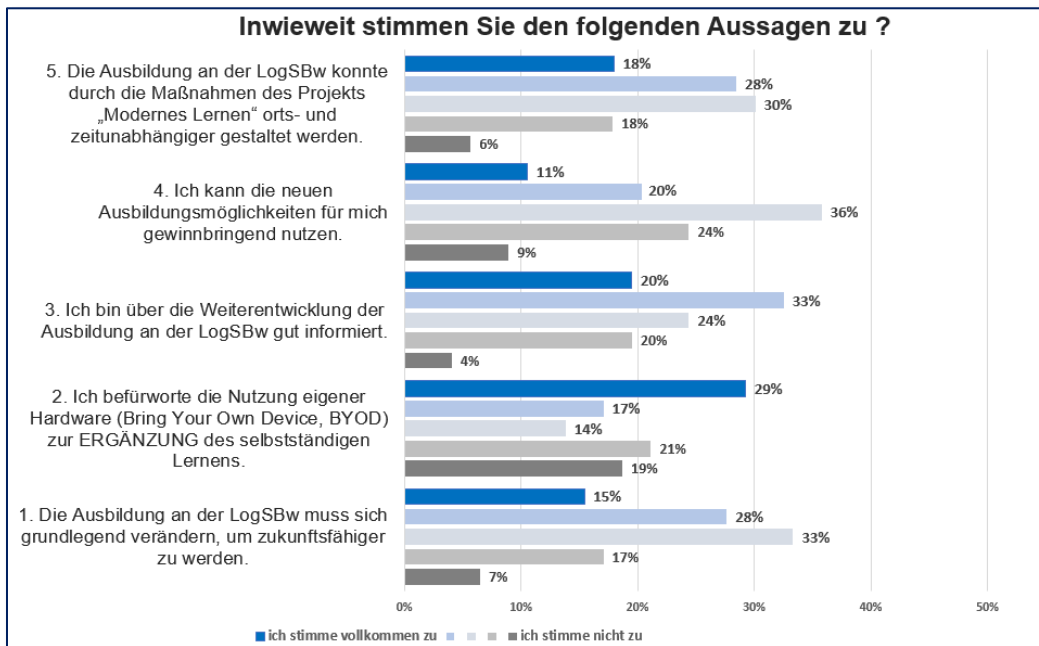
Die Ausbildung mit der Anwendung moderner Lernmethoden birgt für einige Teilnehmende jedoch Herausforderungen. Neue Methoden und Tools sind zu Beginn nicht für jeden intuitiv umzusetzen, sodass eine Übergangszeit für den Veränderungsprozess einzukalkulieren ist. In jeder Trainingsausbildung werden neue Erkenntnisse geschlossen, sowie eigene Fähigkeiten weiterentwickelt. Diese können zum einen das Ausarbeiten von Vorschriften sein und zum anderen der Umgang mit Computerprogrammen wie SASPF. Die LogSBw lehrt den Lehrgangsteilnehmenden hierbei nicht nur die inhaltlichen Ausbildungsanteile, sondern auch die persönliche Einstellung zu Herausforderungen und komplexen Situationen. Die genannten Herausforderungen werden von dem Element Modernes Lernen im Rahmen der Maßnahmenverstetigung aufgenommen und reflektiert.

#### 4.6.2 Angehörige der LogSBw

Im weiteren Verlauf wurden Stab/ Unterstützende, sowie Auszubildende befragt. Die Mehrheit der Befragten lag in der Altersspanne zwischen 30 - 45 Jahren. Hierbei nahmen 45 Angehörige Stab/ Unterstützende und 78 Auszubildende an der Befragung teil. Da die Mehrheit der Angehörigen seit über fünf Jahren an der LogSBw sind, wurde der Kulturwandel von den alten Lernmethoden hin zu den Neuen aktiv miterlebt.

Eine weitere Maßnahme des Projekts Modernes Lernen, ist die orts- und zeitunabhängige Gestaltung der Ausbildung, die von 46 % der Befragten als positiv aufgenommen wurde. Die Nutzung eigener Hardware (BYOD) findet auch 46% Zustimmung, was sich dadurch begründen lässt, dass eigene Geräte eine höhere Flexibilität für die Angehörigen der LogSBw bietet.

Abbildung 14: Befragung der Angehörigen der LogSBw zum Modernen Lernen



Ca. die Hälfte der Befragten (43%) stimmen außerdem zu, dass sie ihr persönliches Verhalten im Rahmen des Veränderungsprozesses zur effektiven Umsetzung der neuen Methoden anpassen bzw. umstellen müssen. Der Anpassungsprozess während der Veränderungen erfolgt bei der Mehrheit im Laufe der Zeit, sobald eine Vertrautheit mit den neuen Lernmethoden geschaffen wurde. Auf die Frage, wo die Angehörigen der LogSBw die größten Erfolge des Projekts sehen, wurden u.a. folgende Stichpunkte genannt.

Abbildung 15: Die größten Erfolge des Projekts Modernes Lernen



Die Befragten Angehörigen der LogSBw sahen sich bei der Umsetzung moderner Lernmethoden im Rahmen des Projekts auch mit Herausforderungen konfrontiert. Jede Anpassung von Prozessen benötigt Kapazitäten, um sich zeitlich mit den Veränderungen vertraut zu machen. Hierzu müssen für die umsetzenden Personen auch die optimalen Voraussetzungen geschaffen werden, welche sich u.a. auf ausreichende IT-Unterstützung, aktuelle materielle Ressourcen und zeitliche Verfügbarkeiten für den Prozess beziehen. In Bezug auf die flexiblen Arbeitsmöglichkeiten, besonders orts- und zeitunabhängig, gaben die Befragten auch Probleme in der Einstufung der Unterlagen an. Viele Dokumente, bzw. Arbeitsmaterialien müssen deshalb hinsichtlich ihres Einstufungsgrades überprüft werden. Dieses Feedback wird von dem Element Modernes Lernen für die zukünftige Bearbeitung der Maßnahmen aufgenommen und evaluiert. Besonders die Auszubildenden müssen in ihren Möglichkeiten zur Umsetzung der neuen Lernmethoden unterstützt werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Evaluation für die Angehörigen und Lehrgangsteilnehmenden der LogSBw weitreichend gut ausgefallen ist. Es wurde ersichtlich, dass der Veränderungsprozess an der LogSBw wahrgenommen und akzeptiert wird. Die Absicht des Schulkommandeurs eine zeitgemäße orts- und zeitunabhängige Lehre zu etablieren und somit die Lehrgangsteilnehmenden durch Aktivierung zum eigenständigen, nachhaltigen Lernen zu motivieren, zeigt anhand der Evaluation positive Fortschritte. Die LogSBw ist für Neues offen und wird anhand der Umfrage Ideen, Wünsche und Bedürfnisse aufnehmen und zum Besten weiterentwickeln.

## 5 Strategische Kommunikation

Kommunikation ist zwar nicht alles, aber ohne Kommunikation ist alles nichts! In diesem Sinne leistete die strategische und integrierte Kommunikation von Anfang an einen ganz entscheidenden Beitrag zum gesamten Erfolg des Veränderungsprozesses auf allen Ebenen, an der LogSBw und darüber hinaus. Von der Entwicklung des Key-Visuals für das Projekt Modernes Lernen, über das zweijährige kontinuierlich Agenda-Setting zur Kommunikation der Kernbotschaften, bis hin zur Auswahl der passenden Protagonisten als Role-Models, lebt die Change-Kommunikation von ihrer Umsetzung mit Herzblut und Liebe zum Detail, in jedem einzelnen Kommunikationsprodukt. Grundsätzlich lassen sich interne und externe Kommunikation inhaltlich nicht voneinander trennen, sondern funktionieren Hand in Hand. Dennoch wurden für eine trennscharfe und präzise berichtsseitige Darstellung die kommunikativen Maßnahmen in ihrer Gesamtheit nach den beiden Zielgruppen 5.1 Interne Kommunikation (alle Angehörigen LogSBw) und 5.2 Externe Kommunikation (alle NICHT-Angehörigen LogSBw und Nicht-Angehörige der Bw) unterschieden.

### 5.1 Interne Kommunikation

Die interne Kommunikation mit ihrem ganzheitlichen crossmedialen (print, online, auditiv und audiovisuell) Ansatz, eingebettet in die Regelkommunikation der LogSBw, konnte mithilfe der guten Kooperation mit der Webredaktion am Standort realisiert werden.



Besonders hervorheben lässt sich hier die Berücksichtigung des Projektes Modernes Lernen als regelmäßiges Schwerpunktthema in den monatlichen Videobotschaften des Schulkommandeurs an alle Angehörigen der LogSBw. Anlässlich bestimmter Milestones wie beispielsweise zur Halbzeit des Projekts und der Kooperation mit dem CIHBw gab es Sonderpublikationen wie den ausführlichen Zwischenbericht zum Projekt bzw. den Infobrief an alle Mitarbeitenden als Magazin zur Information und Motivation aller Angehörigen der LogSBw. Direkte Live-Kommunikation mit Formaten wie den Informationsveranstaltungen für alle Angehörigen der LogSBw und die Meetings des Steuerungsboards sorgten dafür, dass sowohl das Führungsgremium als auch alle Angehörigen der LogSBw unmittelbar mit der Schulführung und dem Projektteam auf Augenhöhe kommunizieren konnten.

## 5.2 Externe Kommunikation

Der crossmediale Ansatz sorgte auch in der externen Kommunikation dafür, dass die gesamte Bandbreite der Medien zum Einsatz kam. Das Berichtswesen zum Projekt erreichte die externen Zielgruppen sowohl auf elektronischem Wege als auch im klassischen print-Format z.B. auf Tagungen und bei Besuchen externer Gäste sowie der Dienstaufsicht am Standort in Garlstedt. Die übergeordnete Führung hatte dadurch neben der täglichen Regelkommunikation über den gesamten Projektzeitraum verteilt, immer wieder anlassbezogene, ganz besonders zielgerichtet aufbereitete Kommunikationsprodukte, um ein umfassendes Lagebild zum Stand des Projekts zu erhalten. Zahlreiche externe Besuche und die damit zum Einsatz gekommenen Präsentationen zu Modernem Lernen (u.a. für die Wehrbeauftragte des Deutschen Bundestages, Staatssekretäre, Inspekture, Inspizienten, Kommandeure und zivile Führungskräfte) haben dazu geführt, dass aus dem Projekt Modernes Lernen innerhalb kürzester Zeit eine echte Marke entstanden ist, die untrennbar mit der modernen smarten Kultur an der LogSBw verbunden wird. Tagungen, wie z.B. die der Schulkommandeure in Pöcking, führten im Nachgang zu weiteren wertvollen Kooperationen und entfalteten ebenfalls eine enorme Wirkung im Sinne eines erfolgreichen Key-Leader-Engagements.

## 6 Kooperationen

Beziehungen zwischen einzelnen Organisationen bringen Vorteile mit sich. Dabei kann der Austausch über Erfahrungen und relevante Erkenntnisse stattfinden, sowie Stärken mithilfe der anderen Organisation ausgebaut werden. Die LogSBw ist mit dem Thema Kooperationen tiefgehend vertraut und pflegt aus tiefer Überzeugung zahlreiche Beziehungen zu bedeutsamen Austauschpartnern.

### 6.1 IT-Schule der Bundeswehr

Wie bereits in dem Kapitel 4.2.1 beschrieben, wurde für die Weiterentwicklung der Ausbildung an der LogSBw ein großer Fokus auf die Zusammenarbeit mit der IT-Schule gelegt. Durch diese Kooperation

wurde eine Domain-unabhängige Nutzung von digitalen Services für die Ausbildung angestrebt, die der LogSBw leistungsfähig, standardisiert, nutzerfreundlich und zukunftsfest zur Verfügung stehen sollen.

Hierzu wurde im Juli 2021 eine Leistungsvereinbarung zwischen der LogSBw und der ITSBw geschlossen, die den Leistungsumfang festlegt und alle Zuständigkeiten im Prozess der Administration und Nutzung der digitalen Plattform und Services definiert. Um eine ganzheitliche und zielführende Vorgehensweise bei der Erprobung und Nutzung neuer Technologien für die Ausbildung (im Einklang mit der ministeriellen Konzeption der zukünftigen technologiegestützten Ausbildung der Bundeswehr) zu gewährleisten, stellt die ITSBw zudem die Test- und Entwicklungsumgebung dar. So entstand z.B. die Plattform Link and Learn aus den vorläufigen regionalen Anfangsprodukten einzelner Ausbildungseinrichtungen und wurde – auch unter Mitwirkung der LogSBw – zu einem flächendeckend verfügbaren Projekt weiterentwickelt. Durch diese Bündelung der digitalen Services der ITSBw auf Link and Learn werden den Lehrgangsteilnehmenden umfangreiche und leistungsfähige Nutzungsmöglichkeiten geboten. Zudem trägt die Plattform zur Verbreitung einer standardisierten und jederzeit verfügbaren digitalen Ausbildungsumgebung für alle Ausbildungseinrichtungen der Bundeswehr und für fachlich interessierte Nutzenden bei. Aktuell werden bereits zahlreiche Kurse und Lernprodukte auf der Lernmanagementplattform Moodle und der Wissensdatenbank ResourceSpace bereitgestellt und die Leistungsvereinbarung regelt auch zukünftig die Nutzerverwaltung für die Moodle-Kurse.

## 6.2 Cyber Innovation Hub

Die Innovation Challenge Logistik war ein überaus erfolgreicher Ideenwettbewerb des CIHBw zusammen mit dem LogKdoBw. Das Ziel war von Anfang an klar: innovative Ideen aus der Truppe für die Truppe müssen gefunden werden, um diese gemeinsam weiterzuentwickeln. Dafür hat der CIHBw weder Kosten noch Mühen gescheut, um tatkräftige Personen und ihre Ideen aus der Logistiktruppe zu finden und gemeinsam mit weiteren Partnern innovative Projekte zu starten. Der CIHBw und das LogKdoBw haben insbesondere die LogSBw und die mobilen Logistiktruppen eingeladen, sich an dem Ideenwettbewerb zu beteiligen. „Keine Idee ist zu verrückt, um Sie einzureichen. Also immer her mit Ihren Ideen“, lautete der Appell des Schulkommandeurs der LogSBw, der dafür sorgte, dass diese Innovation Challenge schon in der ersten Phase der Ideensuche und -sammlung bis Mitte Mai 2022 ein herausragendes Ergebnis erzielte. Insgesamt über 80 eingereichte Ideen, so viele wie nie zuvor, 30 davon aus der LogSBw.

Zur Coachingwoche Anfang Juni wurden insgesamt 8 Ideen mit den jeweiligen Teams vom CIHBw nach Berlin eingeladen. Dabei war eine Idee innovativer als die andere. Mit von der Partie waren auch drei Ideen aus der LogSBw, die am Coaching mit zivilen Experten, wie der Minimum-Viable-Product – Factory (MVP), in den Gebauer Höfen in Charlottenburg teilnehmen durften. Ideen und Teams bekamen in der Coachingwoche den letzten Schliff zur Vorbereitung auf den Pitch zum Demoday.

Im Juni fand der Demoday der Innovation Challenge Logistik statt. Alle Beteiligten, auch die externen Stakeholder, waren von dem Format des Demodays und den Pitches begeistert: „Die Arbeit hier im Rahmen der Innovation Challenge hebt die Messlatte nicht nur für die Bundeswehr und den Public Sector, sondern auch für die Industrie deutlich an“, lobte Philipp Petrescu, CEO der MVP Factory und

einer der Juroren in der „Höhle der Löwen“ den Demoday. Dieser Erfolg ist auch, aber nicht nur dem CIHBw zu verdanken, denn das Gelingen der Logistik-Challenge wurde maßgeblich durch die enge Zusammenarbeit zwischen dem LogKdo, der LogSBw und den teilnehmenden Logistikbataillonen sichergestellt.

Neben der Organisation lebt eine Innovation Challenge wie diese natürlich in erster Linie von innovativen Konzepten. Diese wurden durch ganz viele Ideen, Vertrauen in die Sache, mutige Vorgesetzte und kreative, motivierte Teilnehmende aus der Truppe entwickelt und präsentiert.

Absicht des Demoday war es, die Ideengehenden mit potentiellen Sponsoren zu vernetzen. Für die Projektteams geht es jetzt zusammen mit genau diesen Sponsoren darum, die nächsten Schritte auf dem Weg zum Innovationsprojekt zu gehen. Der CIHBw hat sechs von acht Teams mit ihren neuen Ansprechstationen, den sog. Sponsoren, zusammengebracht. Insgesamt konnten 75% der am Demoday vorgestellten Ideen (sechs von acht) an Sponsoren für die nächste Phase vermittelt werden. Aus Sicht der LogSBw haben zwei von drei Ideen mit dem CIHBw einen Sponsor gefunden und befinden sich in der Phase der Validierung, in der es jetzt darum geht, die Ideen auf ihre ganz konkrete Realisierbarkeit hin abzuklopfen.

Die beiden Teams die nach dem Demoday zunächst keinen Sponsor gefunden haben, müssen sich um die Weiterverfolgung (gegebenenfalls in dem eigenen Bereich) selbst kümmern. Und genau das machen wir an der LogSBw mit der innovativen Idee zu View@Log. Im Schulterschluss mit dem Element Modernes Lernen und dem MAT Autorenteam Nord versuchen die Ideengeber ihren Traum von der interaktiven Lernplattform für das logistische System der Bundeswehr weiter voranzutreiben.

### 6.3 Führungsakademie der Bundeswehr

Modernes Lehren und Lernen hat für die Führungsakademie der Bundeswehr und die LogSBw höchste Priorität. Deshalb ist der Austausch beider Institutionen so wichtig.

Wie wollen wir zukünftig Führungskräfte ausbilden? Wie lernen wir zukünftig? Welche Innovationen sind notwendig? Ausgehend von diesen drei Fragen startete die FüAkBw im Juni 2019 das Projekt „Digitale Ausbildungsakademie für lebenslanges Lernen“. Zwei Jahre setzten sich fünf Projektgruppen - Informationstechnologie, Infrastruktur, Organisation, Kultur und Personal - mit Lernkultur, selbstgesteuertem Lernen, Kommunikation und der Lernbegleitung angehender Führungskräfte auseinander. Eine zeit- und ortsunabhängige digitale Lernumgebung stand ebenso im Fokus wie eine innovative Infrastruktur, die Motivation, Kreativität und Leistungsbereitschaft beim Lernen und Arbeiten fördert. Diese Auseinandersetzung führte nahezu automatisch zu den Konzepten von New Work und New Learning, die Eingang in das „iLab (Innovationslabor) der FüAkBw“ gefunden haben.

Mit dem Projekt "Digitale Ausbildungsakademie für lebenslanges Lernen" hat sich die FüAkBw auf eine Lernreise begeben, die auch nach Beendigung des Projekts im Oktober 2021 weitergeht. Mit der Expertise vieler kreativer Köpfe werden 30 Maßnahmen konkret umgesetzt. Dazu gehören u.a. das Kompetenzprofil Lernbegleitende, das iLab der FüAkBw, sowie die didaktisch-methodische Pilotierung der virtuellen Lernumgebung der Bundeswehr (VLBw).



Die FüAkBw nutzt unterschiedliche Formate, um die Mitarbeitenden für das Arbeiten und Lernen im digitalen Umfeld zu qualifizieren und hat sich intensiv mit Nutzerforderungen für Lernumgebungen auseinandergesetzt. Das Ergebnis: **Arbeit und Lernen erfordern eine „intelligente“ Infrastruktur, die digitale und analoge Räume bereitstellt.** Zu diesem Ergebnis ist auch die LogSBw mit ihrem Projekt Modernes Lernen gekommen.

Neben der Zusammenarbeit auf Arbeitsebene, erfolgt ein reger Austausch zwischen FüAkBw und LogSBw im Rahmen der FüAkBw-übergreifenden Weiterbildungsformate „Dozentenkolloquium“ und „Impulsforum neues Lernen“. Zu modernem Lernen gehört Vernetzung und die Offenheit für neue Ideen. Darin sind FüAkBw und LogSBw richtig gut und laden alle ein, die Interesse an der Weiterentwicklung von Lehre und Ausbildung haben.

Modernes Lernen erfordert moderne Infrastruktur: Das iLab der FüAkBw



FüAkBw / Trapez Architektur

## 6.4 Bundeswehr Universität Hamburg

Die Helmut-Schmidt-Universität der Bundeswehr (HSU)/ UniBw H und die LogSBw haben sich zum Ziel gesetzt, im Rahmen des Projekts „Kompetenzen für die digitale Arbeitswelt (kurz: KoDiA) – Ertüchtigung zur Digitalisierung“ eine Kooperation zu realisieren. Das Projekt wird im Rahmen des vom BMVg aus Haushaltsmitteln finanzierten Zentrums für Digitalisierungs- und Technologieforschung (DTEC.Bw) durchgeführt. In dem Projekt wollen die Vertragsparteien gemeinsam erforschen, wie digitale Technologien zur Unterstützung des Kompetenzerwerbs für eine digitale Arbeitswelt in der Berufsbildung, im Wissenschafts-, Forschungs- und Technologietransfer, sowie in interdisziplinären Forschungsnetzwerken nachhaltig entwickelt und implementiert werden können.

Gegenstand der Kooperation ist die Erforschung der Realisierung von Wissensmanagement bzw. Content-Management Ausbildung, Digitalisierung und Kompetenzorientierter Ausbildung in der praktischen Aus- und Weiterbildung an der LogSBw, mithilfe des Veränderungsprojekts Modernes Lernen im Rahmen des Projekts KoDiA.

Der Kooperationsgegenstand, der Umfang der von den Vertragsparteien im Einzelnen durchzuführen den Arbeiten sind im beigefügten „Arbeitsplan“ im Detail beschrieben. Der sog. Arbeitsplan sieht u.a. vor, dass das Projekt Modernes Lernen durch einen wissenschaftlichen Mitarbeiter akademisch begleitet wird. Darüber hinaus werden eine Reihe von wissenschaftlichen Experimenten, sog. Labore eingerichtet, um den Erfolg von digitalen und/oder hybriden Ausbildungsmethoden zu messen. Diesbezüglich

werden zielstrukturell z.B. ein smarter Lehr- und Lernraum an der LogSBw eingerichtet und ein Hörsaal wird mit VBS4 (Virtual-Battle-Space-4) ausgestattet, um Modernes Lernen an der Schule zu realisieren.

## 6.5 AG Technologie gestützte Ausbildung

Die Arbeitsgruppe „Technologiegestützte Ausbildung“ (AG TA) setzt sich aus Vertretenden aller militärischen und zivilen Organisationsbereiche und dem BMVg unmittelbar unterstellten Dienststellen zusammen. Sie wird durch die Dezernatsleitung „Grundlagen/Weiterentwicklung Digitalisierung in der Ausbildung“ in der Abteilung Ausbildung Streitkräfte beim SKA geleitet. Auftrag der AG TA ist es, alle Aufgaben im Bw-übergreifenden Bereich TA zu planen, zu koordinieren und zu steuern. Sie ist das oberste Gremium unterhalb der ministeriellen Ebene zur Bw-gemeinsamen Koordination von TA. Die AG TA konzipiert dabei die zukünftige technologiegestützte Ausbildung und die virtuelle Lernumgebung der Bundeswehr und gestaltet den Übergang im Zusammenwirken mit den Bedarfsdeckern und -trägern. Für die technischen Aspekte dieser Entwicklung stellen die IT-Ressourcen und Plattformen der ITSBw eine Test- und Entwicklungsumgebung dar, aus der die AG TA Bedarfsforderungen, Leistungsmöglichkeiten und Rückschlüsse für die Realisierung ableitet. Zugleich entwickelt die AG TA auch die künftigen Modelle zur Qualifizierung und Befähigung von Ausbildungspersonal unter den Bedingungen technologiegestützter Ausbildung.

### **Für die LogSBw bedeutet die Kooperation mit der AG TA,**

- Die Mitnutzbarkeit der IT-Ressourcen der ITSBw frühzeitig im Verlauf des Projekts Modernes Lernen,
- Eine abgestimmte Umsetzung der Maßnahmen des Modernen Lernens, Vermeidung von Alleingängen, Insellösungen und aussichtslosen Ansätzen,
- Nutzung zukunftsfähiger Technologien, Plattformen und nachhaltiger Lösungen, dabei Einbindung der LogSBw in Erprobungen und Tests von Produkten und Funktionalitäten (z.B. Link and Learn),
- Mitwirkung und Einbindung der LogSBw in die Entwicklung und Beschreibung zukünftiger Qualifikationsprofile von Ausbildungspersonal für die Durchführung hybrider, digital unterstützter Ausbildung.

### **Aktivitäten:**

- Austausch: Die Projektleitung Modernes Lernen steht in regelmäßiger Verbindung mit der Leitung der AG TA, um aktuelle Informationen und Entwicklungen auszutauschen. Hierzu zählen auch Vorträge zu Projektfortschritten, die wechselseitig in verschiedenen Formaten und Veranstaltungen präsentiert werden.
- Einbindung: Das Personal der LogSBw erhielt die Möglichkeit, Funktionalitäten der Plattform Link and Learn vor Produktivsetzung zu testen und zu evaluieren, sodass ein frühzeitiger Einblick in die Entwicklung ermöglicht wurde.

- Mitwirkung: Die LogSBw konnte gegenüber Vertretern der AG TA das eigene Modell zur Qualifizierung von Ausbildungspersonal für das Moderne Lernen präsentieren, so dass dieses bei der Konzipierung eines Bw-gemeinsamen Qualifizierungsganges für E-Trainer berücksichtigt werden kann.

## 6.6 Internationale Kooperation

Nach dem Projektbeginn Modernes Lernen wurde schnell festgestellt, dass eine Vielzahl Gleichgesinnter und möglicher Kooperationspartner ähnliche Interessen und ähnliche - oder abweichende - Ansätze für moderne, digital unterstützte Ausbildung verfolgen. Das Interesse an der Thematik und die Veränderungsmotivation sind hoch, nicht nur innerhalb der Bundeswehr, auch international, z.B. an den Partnerschulen im Vereinigten Königreich, in Österreich, in der Schweiz und in Frankreich.

### 6.6.1 Defense College for Logistics, Policing and Administration (DCLPA)

Die britische Logistikschule mit ihrem Headquarter in Worthy Down/Winchester sowie ihren Außenstellen in Leconfield (Defence School of Transport, DST), sowie auf der RAF-Basis Brize Norton (Ausbildung Luftumschlag und -verladung) ist eine Ausbildungseinrichtung für die Logistik der drei Teilstreitkräfte Großbritanniens.

#### **Synergiepotenziale:**

- Das DCLPA hat die Virtualisierung von praktischen Ausbildungsabschnitten (VR-Brillen und Ausbildungsumgebung für Luftverladung) sowie Nutzung VBS3 bzw. VBS4 mit Peripheriegeräten für taktisches Handlungstraining im Rahmen der Marsch- und Transportausbildung erfolgreich etabliert.
- Die LogSBw hat die Nutzung des Lernmanagementsystems Moodle für die lehrgangsgebundene Ausbildung etabliert und stellt die Wissensdatenbank ResourceSpace über die Plattform Link and Learn bereit.

#### **Aktivitäten:**

- Im April 2022 besuchte eine Delegation der DCLPA unter Leitung des Kommandeurs die LogSBw und informierte sich über das moderne Lernen. Der Gegenbesuch einer Delegation der LogSBw, bei dem beide Kommandeure eine Kooperationsvereinbarung unterzeichneten, erfolgte im Juli 2022.
- Im Oktober 2022 besuchte ein Ausbilderteam des DCLPA die LogSBw, um in die Integration von VBS3 in das taktische Handlungstraining im Rahmen der Marsch- und Transportausbildung eingewiesen zu werden. Ein Informationsbesuch von Ausbildungspersonal der LogSBw beim DCLPA ist geplant.

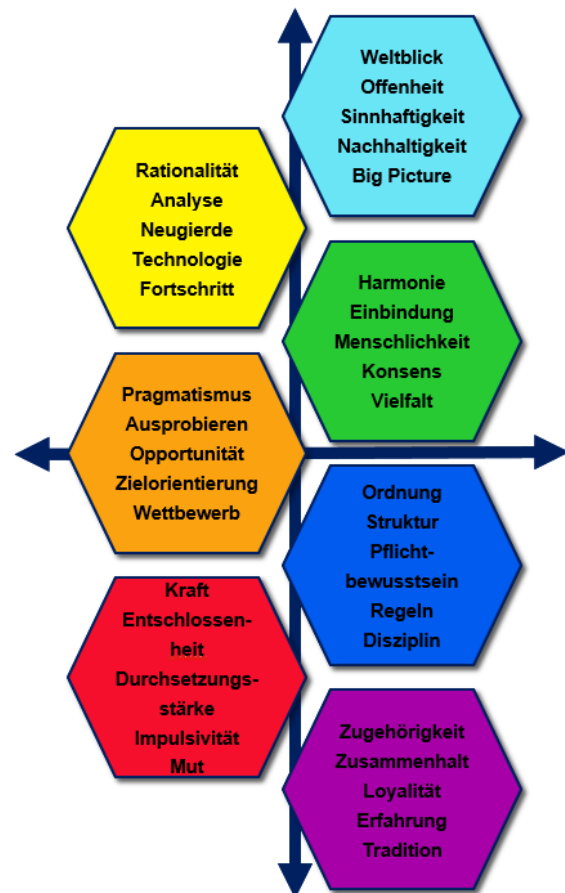
## 6.6.2 Schweizer Armee

Die LogSBw pflegt auch mit der Schweizer Armee eine innige Kooperation. Zum Ausbau dieser Beziehung und zur Förderung des weiteren Austausches, besuchten Brigadegeneral Nannt und Oberstleutnant Seyda am 13.09.2022 einen Workshop in Thun, Schweiz. Ziel dessen war es einen Einblick in das Konzept „Culture Mapping“ zu erhalten, sowie die Fortschritte in Bezug auf die Kulturpioniere im Stab Kdo Ausbildung, Kdo Fhr Sim und PZ/Art OS 22 darzustellen.

Im Rahmen des Workshops hat das Culture Institute die Methode des „Culture Mappings“ vorgestellt, welche Kulturmuster anhand von sieben Wertecuster darstellt, die jeweils durch eine Farbe benannt sind. Die verschiedenen Charakteristika einer Kultur werden dadurch sichtbar, greifbar und gestaltbar. Im Rahmen dieses Ansatzes werden die praktischen Erkenntnisse aus der Zusammenarbeit mit innovativen Theorien und wissenschaftlichen Arbeiten kombiniert.

- Die aqua Kultur folgt einem Zweck, der die Welt besser macht und offene Netzwerke auch außerhalb der eigenen Organisation bildet.
- Die gelbe Kultur wird durch Wissen und Neugierde dominiert, in der Entscheidungen auf Detailwissen und Fakten basieren.
- Die grüne Kultur stellt den Menschen in den Mittelpunkt, bei der eine freundliche Atmosphäre geschaffen wird. Die Entscheidungen werden mit mehreren Personen getroffen für breitgefächerte Lösungen.
- Bei der orangenen Kultur ist eine Leistungs- und Resultats-orientierung vorhanden, im Streben nach Anerkennung für den eigenen Erfolg.
- Die blaue Kultur sorgt für die Zuverlässigkeit, in der die Ordnung und Regeln ein wichtiger Bestandteil sind. Dabei legen die Hierarchien Kompetenzen fest.
- Die rote Kultur wird von Kampfgeist und Entschlossenheit geprägt, bei der Entscheidungen schnell getroffen werden, sowie Konflikte offen ausgetragen werden.
- Die violette Kultur zeigt eine starke Gemeinschaft auf, die den Menschen Sicherheit anbieten. Die Entscheidungen basieren in dieser Kultur auf Erfahrungen.

Abbildung 16: Grafik zum Culture Mapping



Anhand dieser Methode haben die drei Kulturpioniergruppen ihre Ist- und Zielbilder definiert und konnten daraus relevante Handlungsfelder ableiten.

## 6.7 BwConsulting

Die BwConsulting GmbH ist die Inhouse-Beratung der Bundeswehr. Als Beteiligungsgesellschaft des Bundes ist sie Teil des Verteidigungsressorts, alleiniger Gesellschafter ist der Bund, vertreten durch das BMVg. Die BwConsulting berät anhand von methodischen und fachlichen Kenntnissen Projekte, welche vom Lenkungsausschuss des Verteidigungsministeriums priorisiert wurden. Damit werden Veränderungen möglich gemacht und eine nachhaltige Weiterentwicklung des gesamten Ressorts gefördert.

Das Unternehmen erbringt methodische Beratungsleistungen in den drei Feldern Strategie & Steuerung, Prozesse & Organisation und Projektmanagementberatung. Im Rahmen dieser drei Bereiche wird auch fachliche Expertise der Beratenden in Bezug auf IT-, Personal- oder Supply Chain Management eingebracht.

Für das Projekt Modernes Lernen wurde ein Senior Consultant von der BwConsulting an die LogSBw geholt. Ziel dessen war der Kulturaustausch, sowie das Kennenlernen neuer Methoden und modernen Ausbildungsmöglichkeiten. Im Rahmen der drei monatigen Kooperation kuratierte die Beraterin sämtliche Beiträge, Erfolge und Auswertungen aus dem zwei jährigen Projekt in dem Abschlussbericht „Ergebnis- und Leistungsbilanz“. Hierzu wurden verschiedene Tools und Methoden angewandt, um ein umfassendes und aussagekräftiges Bild über den Change-Prozess herzustellen. Anhand einer Evaluation konnten beispielsweise die Stammebelegschaft der LogSBw, sowie Lehrgangsteilnehmende aus ausgewählten Hörsälen zu ihrer Einstellung bezüglich der Veränderungen in den Lehrmethoden befragt werden. Die Ergebnisse dieser Umfrage wurden in Zusammenarbeit mit dem LogSBw eigenen Dezernat APM ausgewertet und flossen in den Abschlussbericht mit ein.

## 7 Strategic Foresight

Es ist essentiell, die Ausbildung an der LogSBw so agil wie möglich weiterzuentwickeln, um die Lehrgangsteilnehmenden nachhaltig und effektiv für ihre Tätigkeiten zu aktivieren. Hierzu wurde zunächst die Arbeitsgliederung der Schule angepasst, um eine Zentralisierung aller im Ausbildungsprozess beteiligten Elemente vorzunehmen. Weiterführend wurde das Projekt in das Element Modernes Lernen zur Verstetigung der bereits angestoßenen Maßnahmen und zur Qualitätssicherung des Lehr-/Ausbildungsbetriebs aller Bereiche überführt.

### 7.1 Anpassung der Struktur

Die Anforderungen an Lehre und Ausbildung sind überaus dynamisch und verändern sich stetig. Aufgrund von Digitalisierung, der Einführung Kompetenzorientierter Ausbildung und auch einer neuen Generation von Auszubildenden mit anderen Fähigkeiten und einer anderen Erwartungshaltung, wodurch auch andere Anforderungen an die Ausbildung an der LogSBw gestellt werden. Um modernes und agiles Lernen zu ermöglichen, ist ein schlanker, effizienter und stringenter Ausbildungsprozess das zwingende Fundament aller weiteren Überlegungen. Aus diesem Grund hat sich die LogSBw dazu entschlossen, die Arbeitsgliederung anzupassen.



### **7.1.1 Anpassung der Arbeitsgliederung in der LogSBw**

Die neue Arbeitsgliederung ist mit Beginn 01.04.2022 für 2 Jahre, somit bis zum 31.03.2024, geplant. In diesem Zeitraum werden die vorgesehenen Strukturen getestet und wenn nötig angepasst. Ziel ist es, zum 31.03.2024 eine hinsichtlich der Anforderungen moderner Ausbildung optimierte und bewährte Struktur in eine Soll-Org zu überführen. Alle vorgesehenen Veränderungen sind ressourcenneutral und wurden durch eine neue Priorisierung schulintern alimentiert.

Die neue Arbeitsgliederung sieht im Kern eine Zentralisierung aller am Ausbildungsprozess beteiligten Elemente in einer Organisationseinheit vor. Die daraus resultierenden Synergieeffekte ermöglichen die Abgrenzung von Dienstposten. Diese wurden genutzt, um ein Struktur-Element aufzustellen, das die Modernisierung der Ausbildung sowie die Qualifikation und Weiterbildung der Ausbilder steuert.

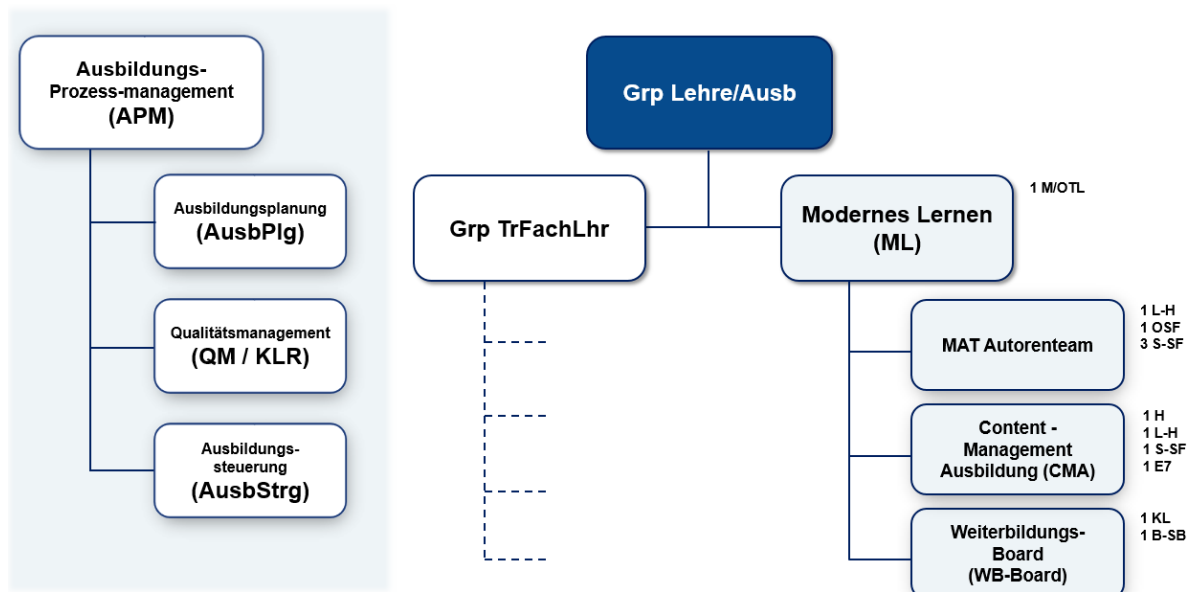
Das neu geschaffene Dezernat Ausbildungsprozessmanagement (APM) soll die Planung und Steuerung der lehrgangsgebundenen Individualausbildung aus einer Hand gewährleisten. Zudem werden hier die Aufgaben der Kostenleistungsrechnung (KLR) und des Qualitätsmanagements militärische Ausbildung in der Bundeswehr (QM milAusbW) zur kontinuierlichen Verbesserung der Ausbildungsqualität wahrgenommen. Dazu werden die vorherigen Elemente Ausbildungsvorgaben/Evaluation (AvE), Lehrpläne/Kontrolle (LpK) und Ressourcenmanagement (RessMgmt) aus ihrer bisherigen truppdienstlichen Unterstellung herausgelöst, unter einheitlicher Führung des vormaligen Leiters AvE zusammengefasst und intern umstrukturiert.

### **7.1.2 Weitere Umsetzung und Verstetigung der Maßnahmen**

Um das Projekt Modernes Lernen zu verstetigen und es dauerhaft in die Struktur der Schule zu überführen, ist mithilfe der soeben beschriebenen, neuen Arbeitsgliederung zum 1. April 2022 das Element Modernes Lernen im Bereich Lehre und Ausbildung geschaffen worden. Erster Leiter für das Element Modernes Lernen ist Oberstleutnant Peter Bonnié, der während der Projektphase insbesondere für den Bereich Digitalisierung als auch für die Funktion des stellvertretenden Projektmanagers verantwortlich zeichnete. Modernes Lernen besteht (siehe Organigramm) in der Arbeitsgliederung aus den drei Teilbereichen Content-Management-Ausbildung (CMA), dem MAT- Autorenteam Nord und dem Weiterbildungsboard (WBB).



Abbildung 17: Arbeitsgliederung im Bereich Modernes Lernen



Das MAT-Autorenteam wird in der neuen Arbeitsgliederung verstärkt digitalen Content für die logistische Ausbildung produzieren. Das CMA-Team koordiniert das Wissensmanagement speziell für die Ausbildungsinhalte und stellt in enger Zusammenarbeit mit den Fachberatern die hohe Qualität des Contents sicher. Das Weiterbildungsboard hat die Aufgabe die methodisch-didaktische Aus- und Weiterbildung aller Auszubildenden an der LogSBw sicher zu stellen. Das Weiterbildungsangebot ist so aufgebaut, dass vor allem auch neues Ausbildungspersonal zügig das Rüstzeug für ein methodisches Feuerwerk erhält und hybride Lernformate zur neuen Normalität werden.

Die übergreifende Aufgabe des Elements Modernes Lernen ist es die Weiterentwicklung und Qualitätssicherung des Lehr-/Ausbildungsbetriebs aller Bereiche der LogSBw zentral zu gestalten und zu koordinieren. Zudem orientiert sich die Weiterentwicklung an den Bedingungen der Kompetenzorientierten Ausbildung und der künftigen virtuellen Lernumgebung der Bundeswehr, an modernen bildungswissenschaftlichen Standards und Erkenntnissen, sowie am Konzept des lebenslangen Lernens.

Im Einzelnen nimmt das Element Modernes Lernen folgende Aufgaben wahr:

- Es erstellt und schreibt fort das Konzept „Modernes Lernen an LogSBw“, einschließlich der Teilkonzepte Digitalisierung, Content-Management Ausbildung und Weiterbildung.
- Es ermittelt fortlaufend die Bedarfe an IT-Ausstattung (Hardware und Software), digitalen Plattformen und Netzwerken, sowie digitalen Ausbildungsmitteln, die für die Durchführung einer zeitgemäßen, attraktiven Ausbildung erforderlich sind. Es koordiniert und stimmt fortlaufend die Beschaffung/Bereitstellung und Nutzung von IT-Ausstattung für die Ausbildung mit internen und externen Entscheidungs-/Unterstützungsstellen und Kooperationspartnern ab, um eine bedarfsgerechte, zukunftsfähige und genehmigte digitale Ausbildungsumgebung zu gewährleisten, sowie deren Integration und Kompatibilität mit bestehenden Systemen und Plattformen sicherzustellen.

- Es macht Vorgaben für moderne, innovative (insbes. digitale und hybride) Formate von Ausbildungsmitteln, stellt diese her bzw. wirkt bei deren Herstellung mit, unterstützt Auszubildende bei deren Anwendung und gewährleistet deren strukturierte, effiziente und qualitätsgesicherte Bereitstellung und Verfügbarmachung.
- Es plant und organisiert regelmäßige zielgerichtete, fachübergreifende Aus- und Weiterbildungen für Auszubildende aller Bereiche der LogSBw (z.B. Methodik, Rhetorik, Didaktik, KOA, Administration/IAMS, Nutzung von IT in der Ausbildung, digitale Plattformen und Lernmanagementsysteme, Erstellung und Nutzung digitaler bzw. innovativer Ausbildungsmittel und -formate).
- Es etabliert und wendet an ein zielgerichtetes, einheitliches Content-Management Ausbildung für das Lehren und Lernen an der Schule, ausgerichtet an den Kriterien Aktualität, hohe (digitale) Verfügbarkeit und Eignung als E-Learning Content, Redundanzvermeidung, klare Zuständigkeiten für Erstellung und Qualitätssicherung, sowie Handhabbarkeit und Akzeptanz durch Auszubildende.
- Es ermittelt fortlaufend Kooperationsmöglichkeiten, Unterstützungsbeziehungen und Synergien für die logistische Ausbildung in einem Netzwerk an Exzellenz, Innovation und Expertise (BMVg, Kdo SKB, SKA/AG TA, ITSBw, LogKdoBw, FüAkBw, CIHBw, BWI uvm.) macht diese für die Ausbildung an der LogSBw nutzbar und entwickelt diese weiter.
- Es besteht aus den einzelnen Strukturelementen Leitung, Content-Management Ausbildung/Digitalisierung, Moderne Ausbildungstechnologie und Weiterbildungsboard.

## 7.2 Resümee

Ausbildung muss sich ändern, nicht überstürzt, dennoch radikal und somit durch entschlossenes Handeln. Die Logistikschule stellt sich dieser Herausforderung und begreift Veränderungsmanagement als unverzichtbare Führungsaufgabe. Veränderung trägt dabei nicht nur zu Modernisierung und Attraktivität der Ausbildung bei, sondern steigert zudem die Resilienz des Ausbildungssystems und ist damit unverzichtbarer Beitrag zur Erfüllung des Auftrages.

Das Projekt Modernes Lernen ist ein Change-Projekt, welches die Aufgabe hat die Entwicklungen der Technologie aufzunehmen und so umzusetzen, dass die Lehrgangsteilnehmenden der LogSBw optimal für ihre aktuellen und zukünftigen Aufgaben befähigt werden. Durch den Dreiklang von Digitalisierung, Kompetenzorientierter Ausbildung und Wissensmanagement wird eine umfassende Ausbildung garantiert, welche flexibel orts- und zeitunabhängiges Lernen fördert und dadurch zur Methodenkompetenz aktiviert.

Besondere Erfolge des auf zwei Jahre ausgelegten Projekts sind u.a. die Überführung einer überwiegenden Anzahl von Kursen auf die Lernmanagementplattform Moodle. Die digitale Abbildung der Lehrmaterialien ist ein wichtiger Schritt für ein gestärktes Wissensmanagement und fördert zudem die Möglichkeit für flexibles Lernen beispielsweise in Telearbeit. Auf Moodle werden zudem die Videos, Lernhacks und Lernkarten der Firma lernhacks zur Verfügung gestellt. Dadurch werden den Lehrgangsteilnehmenden Kniffe, Routinen und Lernweisen nähergebracht, welche die Art des Lernens zukünftig



vereinfachen, nachhaltiger und vor allem effizienter gestalten sollen. Auch durch die Evaluation des Projekts, welche durch eine Befragung des Stammpersonals und ausgewählten Lehrgruppen durchgeführt wurde, zeigte sich, dass nahezu zwei Drittel der Lehrgangsteilnehmenden die neuen kompetenzorientierten Methoden für sich gewinnbringend nutzen können und bereits für ca. die Hälfte des Stammpersonals die Ausbildung durch die Maßnahmen orts- und zeitunabhängiger gestaltet werden konnte.

Diese Erkenntnisse bilden zukünftig die Basis für eine tiefere wissenschaftliche Perspektive auf die Entwicklung der Ausbildung. Im Rahmen eines zweijährigen Promotionsvorhabens wird durch wissenschaftlich Mitarbeitende ab 2023 eine Analyse des Veränderungsprozesses an der LogSBw mit dem Fokus auf das Projekt Modernes Lernen durchführen. Hierzu ist, wie bereits im Kapitel 6.4 (Bundeswehr Universität Hamburg) beschrieben, eine enge Kooperation mit der HSU vorgesehen. An der Universität wird aktuell das Projekt „Kompetenzen für die digitale Arbeitswelt (kurz: KoDiA) – Ertüchtigung zur Digitalisierung“ umgesetzt, welches die Implementierung von digitalen Technologien zur Unterstützung des Kompetenzerwerbs in der Berufsbildung, im Wissenschafts-, Forschungs- und Technologietransfer, sowie in interdisziplinären Forschungsnetzwerken erforscht.

Zudem werden die Erfolge des Projekts Modernes Lernen in Bezug auf die Digitalisierungsvorhaben im Rahmen des Gesamtprojekts „Digitale Transformation“ des Kommandobereichs LogKdoBw vorgestellt und eingebracht. Die Zusammenarbeit zwischen der LogSBw und dem LogKdoBw in Bezug auf den Veränderungsprozess wird als außerordentlich relevant, zukunftsstrebend und gewinnbringend angesehen.

In Zukunft werden somit vermehrt Kapazitäten in die nationalen aber auch in die internationalen Kooperationen investiert. Die internationale Kooperation mit der britischen Logistikschule DCLPA wird hierbei verstetigt, indem ein besonderer Fokus auf den Ausbilderaustausch in Bezug auf das taktische Handlungstraining im Rahmen der Marsch- und Transportausbildung gelegt wird. Zudem wird ein Weiterführen des Dialogs mit der Schweizer Armee beiderseitig angestrebt. Diesbezüglich ist eine Vertiefung der kulturellen Perspektive, welche bereits im September 2022 angestoßen wurde, für den zukünftigen Austausch angedacht.

Die LogSBw wird als größte Bundesweherschule in Deutschland auch weiterhin eine Präsenzscheule sein. Eine Weiterentwicklung der Ausbildung zur Anpassung an die aktuellen Gegebenheiten aber auch zur Optimierung der Lehrmethoden ist dennoch unabdingbar. In den vergangenen zwei Jahren hat sich die Schule einem tiefgreifenden Veränderungsprozess unterzogen mit dem Ziel die LogSBw zu einem Synonym für das Moderne Lernen zu machen und damit die Potentiale von **Digitalisierung**, **Wissensmanagement** und **Kompetenzorientierter Ausbildung** auszuschöpfen. Zahlreiche Erfolge und Änderungen konnten bisher verzeichnet werden. Nun geht es in die Verstetigung dieser Maßnahmen durch das Element Modernes Lernen, um auch nachhaltig alle Lehrgangsteilnehmenden optimal für ihre Tätigkeit zu aktivieren, denn Maßstab bleibt das Bestehen im Einsatz!



## 8 Abkürzungsverzeichnis

aaP	Amtlich anerkannter Prüfer
aaS	Amtlich anerkannter Sachverständiger
AdA	Ausbildung der Ausbilder
AG TA	Arbeitsgruppe Technologiegestützte Ausbildung
AMDB	Abhängigkeit der Ausbildungsmediendatenbank
AusbEinr	Ausbildungseinrichtung
AvE	Ausbildungsvorgaben/ Evaluation
BAAINBw	Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr
BMVg	Bundesministerium der Verteidigung
BwFachS	Bundeswehrfachschule
BWI	Bundes-Wehr und Industrie
CIH	Cyber Innovation Hub
CMA	Content Management Ausbildung
CMS	Contentmanagementsystem
DCLPA	Defense College for Logistics, Policing and Administration
Dig	Digitalisierung
DTEC.Bw	Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr
FMZ	Fachmedienzentrum
FüAkBw	Führungsakademie der Bundeswehr
GP	Geschäftsprozess
IAMS	Integrierten Ausbildungsmanagementsystem der Bundeswehr
InChef	Inspektionschef
ITSBw	Schule Informationstechnik der Bundeswehr
JCTC	Joint Logistic Support Group Coordination and Training Centre
JLSG	Joint Logistic Support Group



---

Kdo SKB	Kommando Streitkräftebasis
KdoBer	Kommandobereich
Kdr	Kommandeur
KOA	Kompetenzorientierte Ausbildung
KoDiA	Kompetenzen für die digitale Arbeitswelt
LDC-Kaserne	Lucius-D.-Clay-Kaserne
LehrGrpKdr	Lehrgruppenkommandeur
LMP	Lernmanagementplattform
LMS	Lernmanagementsystem
LOGFAS	Logistics Functional Area Services
LogKdoBw	Logistikkommando der Bundeswehr
LogSBw	Logistikschiule der Bundeswehr
LogÜbZ	Logistisches Übungszentrum
LpK	Lehrpläne/ Kontrolle
MAD	Militärischen Abschirmdienst
MAT	Moderne Ausbildungstechnologie
MatBew	Materialbewirtschaftung
MKL	Militär-Krafftahrlehrer
MN	multinational
MVP	Minimum-Viable-Product
OSLw	Offizierschiule der Luftwaffe
QM milAusbBw	Qualitätsmanagement militärische Ausbildung in der Bundeswehr
RessMgmt	Ressourcenmanagement
RSOM	Reception, Staging, on-ward Movement
SanAkBw	Sanitätsakademie der Bundeswehr
SKA	Streitkräfteamt
SKB	Streitkräftebasis
SSO	Single Sign On
SteuergruppeBwLog	Steuergruppe Logistik der Bundeswehr
UniBw	Universität der Bundeswehr



---

VBS	Virtual Battle Space
WBB	Weiterbildungsboard
WiMgmt	Wissensmanagement
ZALog	Zentrale Ausbildung Logistik
ZSwKBw	Zentrum für Softwarekompetenz der Bundeswehr



## 9 Impressum

### Herausgeber

Logistikschule der Bundeswehr  
Projekt Modernes Lernen

Lucius-D.-Clay-Kaserne  
Bremerhavener Heerstr. 10  
27711 Osterholz-Scharmbeck  
Niedersachsen  
Deutschland

### Kontakt

Telefon: +49 4795 94 - 24400  
E-Mail: [logsbwproea@bundeswehr.org](mailto:logsbwproea@bundeswehr.org)  
[www.logistikschule.bundeswehr.de](http://www.logistikschule.bundeswehr.de)

Stand: 02.11.2022



### Projektsponsor & Leitung

Brigadegeneral B. Nannt

### Stellvertretender Projektsponsor

Oberst K.-D. Betz

### Projektmanagement

Oberstleutnant M. Seyda

### Teilprojektleitung

**Digitalisierung:** Oberstleutnant P. Bonnié

**Wissensmanagement:** Hauptmann C. Hoge

**KOA:** Oberstleutnant C. Freudenfeld

### Digitale Dienststelle

Oberstleutnant C. Westendorf

### LogÜbZ

Oberst A. Bock

### JCTC

Kapitän zur See B. Schumacher

### Kommunikation

Oberstleutnant M. Stade

### Kooperationen

**ITSBw u. AG TA:** Oberstleutnant P. Bonnié

**CIHBw u. HSU:** Oberstleutnant M. Stade

**FüAkBw:** Regierungsdirektorin D. Kramer

**Internationale Kooperation:** Oberstleutnant P. Bonnié

**BwConsulting:** E. Amendt

### Bericht u. Evaluation

E. Amendt u. V. Aziri

### Design

FMZ LogSBw: T. Tümmler

## IMPRESSUM

Herausgeber:

Logistikschiule der Bundeswehr  
Projekt Modernes Lernen

Lucius D. Clay-Kaserne  
Bremerhavener Heerstr. 10  
27711 Osterholz-Scharmbeck

[www.logistikschiule.bundeswehr.de](http://www.logistikschiule.bundeswehr.de)

Stand: November 2022



BUNDESWEHR