



EHB

EIDGENÖSSISCHE
HOCHSCHULE FÜR
BERUFSBILDUNG

Schweizer Exzellenz in Berufsbildung

S C H L U S S B E R I C H T T O U R D E S U I S S E B L E N D E D L E A R N I N G

Autor:innen

Ruth Weber-Bürki, Studierende BSc in Berufsbildung

Claudia Rapold, Senior Projektleiterin

Thomas Ruoss, Studiengangleiter BSc in Berufsbildung

Unter Mitwirkung folgender Studierender des BSc in Berufsbildung der EHB: Jessica Finke, Federica Maggi (Mitarbeiterin EHB), Juha Martins, Norien Nagel, Sunita Pribil, Michael Sahli, Vanessa Scarlatti, Hugues Schellenberg, Chiara Zurwerra (Mitarbeiterin EHB)

Januar 2024



Inhaltsverzeichnis

1	VORWORT	3
2	EINLEITUNG	4
2.1	Projekt Tour de Suisse Blended Learning	4
2.2	Ziele und Schwerpunkte des Projekts.....	4
2.3	Evaluationsauftrag	5
3	EVALUATIONSVORGEHEN	6
3.1	Evaluationsgegenstand Tour de Suisse Blended Learning.....	6
3.2	Tour de Suisse: Die einzelnen Etappen.....	7
3.3	Methodisches Vorgehen.....	8
4	ERGEBNISSE	9
4.1	Definitionen von Blended Learning.....	9
4.1.1	Definition Blended Learning: Ergebnisse der Hauptcodierungen aller Etappen	9
4.1.2	Vergleichende Ergebnisse der Hauptcodierungen in den einzelnen Etappen	14
4.2	Potenziale, Gelingensbedingungen und Herausforderungen in der Umsetzung von Blended Learning.....	16
4.2.1	Erarbeitung Kriterienraster, Bildung Codes	16
4.2.2	Potenziale in der Umsetzung von Blended Learning	17
4.2.3	Gelingensbedingungen in der Umsetzung von Blended Learning	21
4.2.4	Herausforderungen in der Umsetzung von Blended Learning.....	25
4.3	Teilnehmendenbefragung	30
5	FAZIT	33
6	SCHLUSSWORT UND AUSBLICK.....	35
	LITERATURVERZEICHNIS	36
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	38
	ANHANG	39



1 VORWORT

Die erstmals unter der Federführung der Table Ronde Berufsbildender Schulen (TR BS) durchgeführte Tour de Suisse (TdS) Blended Learning hat als Ziel das Teilen von Erfahrungen zur Strategie, zur Einführung und Weiterentwicklung von Blended Learning an Berufsfachschulen und einen Austausch auf Augenhöhe. Dieses Ziel ist übertroffen worden: Erstens hat die TdS zum gemeinsamen Verständnis des Ausdrucks «Blended Learning» in all seinen Facetten beigetragen; diese werden mit dem vorliegenden wissenschaftlichen Schlussbericht festgehalten. Zweitens hat sie gezeigt, dass ein durch die Lehrpersonen orchestrierter, ausgewogener Mix an Lern- und Lehrmethoden nach wie vor ein wichtiger Erfolgsfaktor für guten Unterricht ist. Drittens ist an den zehn Etappenorten gezeigt worden, dass durch Blended Learning vermehrt die individuellen Bedürfnisse der Lernenden berücksichtigt werden können. Viertens konnten die Berufsfachschulen ihre Innovations- und Gestaltungskraft präsentieren. Es ist beeindruckend, mit welchem Enthusiasmus die Schulleitungen, Lehrpersonen und Lernenden unterwegs sind. Fünfter und letzter Punkt: Die durch die TdS Blended Learning erlebbar gewordenen Ansätze zu Blended Learning zeigen die wachsende Relevanz der Vertretung von Berufsfachschulen in den Kommissionen B&Q (Berufsentwicklung und Qualität). Konzeption und Umsetzung der Lehrgänge zu neuen Berufsbildern an den Schulen sind aufgrund von Blended Learning zeitlich deutlich näher zusammengedrückt. Als zentraler Lernort übernehmen die Berufsfachschulen zunehmend eine Scharnierfunktion innerhalb der drei Lernorte und somit innerhalb der Verbundpartnerschaft der Berufsbildung.

Vielen Dank an alle involvierten Mitarbeitenden und Bachelor-Studierenden der EHB. Sie haben mit ihrer Unterstützung in der Vorbereitung, an den Etappenorten und mit den zahlreichen Berichten inklusive des vorliegenden Schlussberichts die Tour de Suisse bereichert. Den beteiligten Berufsfachschulen und ihren Verantwortlichen gebührt ebenfalls ein grosser Dank. Die gebotenen Programme an den Etappenorten waren schlicht überwältigend. Auch dem SBFI, dem SAV, dem SGV und der SBBK danken wir an dieser Stelle ganz herzlich. Sie haben mit ihrer Unterstützung die Wichtigkeit der Berufsfachschulen bei der Umsetzung von Blended Learning hervorgehoben. Zu guter Letzt bedanke ich mich namentlich und mit Nachdruck bei Hanspeter Vogt und Susann Gilli (beide BFS BBB), bei Maja Zehnder und Georg Berger (beide SDK) und bei Claudia Rapold (EHB). Sie alle haben in der Konzeption und der Durchführung der Tour de Suisse eine wesentliche und tragende Rolle gespielt.

Rolf Häner

Rektor Berufsfachschule BBB Baden, Delegierter der Table Ronde Berufsbildender Schulen TR BS

Baden, Januar 2024



2 EINLEITUNG

2.1 Projekt Tour de Suisse Blended Learning

Die Tour de Suisse (TdS) Blended Learning stellt ein wegweisendes Pilotprojekt dar, das von der Table Ronde Berufsbildender Schulen (TR BS) in enger Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Hochschule für Berufsbildung EHB initiiert worden ist. Das Projekt fokussiert auf die Erörterung und Umsetzung von Fragen rund um das Thema Blended Learning sowie auf innovative Lehr- und Lernmethoden, die traditionellen Präsenzunterricht mit digitalen Lernformaten verbinden.

Dieses Angebot entspringt dem umfassenden Projekt Blended Learning, das von den Kooperationspartnern im Rahmen der Berufsbildung 2030 entwickelt worden ist. Die Berufsbildung 2030 ist eine strategische Initiative, die darauf abzielt, zeitgemässe Lehr- und Lernmethoden in die berufliche Bildung zu integrieren, um den Anforderungen der sich stetig wandelnden Arbeitswelt gerecht zu werden.

Die Pilotphase dieser TdS Blended Learning erstreckte sich über einen Zeitraum von etwas mehr als einem Jahr. In dieser Zeitspanne wurden Erfahrungen gesammelt, Good Practices identifiziert und die Definition von Blended Learning, die Chancen und Herausforderung dieses Ansatzes im Kontext der beruflichen Bildung erforscht. Dieses Projekt ist nicht nur ein wichtiger Schritt in der Entwicklung von innovativen Bildungsmethoden, sondern auch ein bedeutender Schritt auf dem Weg zu einer zeitgemässen und praxisorientierten Berufsbildung (SDK, 2023).

2.2 Ziele und Schwerpunkte des Projekts

Blended Learning entwickelt sich an den Berufsfachschulen in der Schweiz dynamisch und sehr unterschiedlich. Mit der Zusammenstellung einer Arbeitsgruppe «Blended Learning» durch die Kommission Berufliche Grundbildung (KBGB) der SBBK und den durch diese verantworteten Projektbericht im Jahr 2020 (Egli & Rüfenacht, 2020) wurde die Thematik durch Akteure der beruflichen Grundbildung etabliert. Auf das Jahr 2022 wurde eine entsprechende «Orientierungshilfe Blended Learning» erarbeitet (Egli et al., 2022).

Mit dem Projekt TdS Blended Learning schliesst die TR BS an diese Vorarbeiten an und macht die unterschiedlichen Praktiken rund um Blended Learning in den Schulen erlebbar. Die Schulleitungen, Lehrpersonen und Lernenden geben vor Ort Einblicke in Strategien und praktische Umsetzungen ihrer Konzepte. Damit findet ein offener Gedankenaustausch auf Augenhöhe statt. Die Teilnehmenden profitieren vom Eintauchen vor Ort in die Praktiken der jeweiligen Schulen. Die Projektziele wurden durch die TR BS folgendermassen definiert: «Ziel ist das Teilen von Erfahrungen zur Einführung von Blended Learning und der Weiterentwicklung an den organisierenden Berufsfachschulen der einzelnen Etappen und ein informeller Austausch.» (SDK, 2023)



Die zehn Etappen der TdS sollen damit einen Raum für den gemeinsamen informellen Dialog schaffen und auf diese Weise die kontinuierliche Verbesserung und Erweiterung dieses lebendigen Bildungskonzepts unterstützen.

Folgende Schwerpunkte sollten im Sinne einer Handreichung an die teilnehmenden Schulen im Rahmen der TdS-Etappen thematisiert werden:

- Gesamtkonzept, -strategie für das Lernen
- Gemeinsames Werteverständnis an der Schule
- Usability der umgesetzten Lösung
- Integration von 4K (Kommunikation, Kollaboration, Kreativität, Kritik) in die Kompetenzentwicklung
- Pädagogik, Didaktik, Methodik (Lernen mit digitalen Werkzeugen, Portfolio, Constructive Alignment)
- Verwaltung / Recht (Informationssicherheits- und Datenschutzkonzept, Berufs-/ Dienstauftrag Lehrperson)
- Technik / Technologie (KI, AR, VR, Simulation)
- Notwendige Kompetenzen bei Lehrpersonen, Schulleitung und Verwaltung (SDK, 2023).

Die Zielgruppe umfasst Schlüsselakteure im Bereich der Berufsbildung, darunter Schulleitungen, Lehrpersonal, Fachgruppen- und Projektleitende, Bildungsverantwortliche der Kantone, Berufsbildner:innen sowie Vertreter der Verbundpartnerschaft und der Pädagogischen Hochschulen.

2.3 Evaluationsauftrag

Die zehn Etappen der TdS 2023 wurden durch die Projektleitung, bestehend aus Mitarbeitenden der TR BS und der EHB, organisiert. Die Projektleitung erarbeitete gemeinsam mit dem Studiengang BSc in Berufsbildung der EHB ein Konzept für die Evaluation der TdS. Sieben Studierende erklärten sich dazu bereit, im Rahmen eines Studienprojekts jeweils in Gruppen mehrere Etappen der TdS zu begleiten, zu beobachten und das Gesehene schriftlich festzuhalten. Die Beobachtung erfolgte im Hinblick auf folgende gemeinsam mit der Projektleitung erarbeiteten Evaluationsfragen:

- a) Wie wird Blended Learning von den beteiligten Berufsfachschulen verstanden?
- b) Welche Potenziale, Gelingensbedingungen und Herausforderungen werden mit Bezug auf Blended Learning thematisiert?

Auf Grundlage der Etappenberichte hat ein Autor:innen-Team schliesslich eine Zusammenführung und Synthese der Erkenntnisse aus den einzelnen Etappen vorgenommen (für das methodische Vorgehen vgl. Kap. 3.4.).



Die Evaluation der TdS liegt in der Verantwortung der EHB in Zusammenarbeit mit der TR BS.

Nebst der TR BS und der EHB unterstützen folgende Partner die TdS:

- Schweizerische Berufsbildungsämter-Konferenz
- Schweizerischer Arbeitgeberverband
- Berufsbildung 2030
- Schweizerischer Gewerbeverband

3 EVALUATIONSVORGEHEN

3.1 Evaluationsgegenstand Tour de Suisse Blended Learning

Zentraler Gegenstand dieses Berichts ist die Evaluation der TdS und damit die vielfältigen Ansätze und Umsetzungen rund um Blended Learning an den zehn Etappen der teilnehmenden Berufsfachschulen in der Schweiz.

Die digitale Transformation hat in den letzten Jahren nicht nur die Art und Weise, wie wir kommunizieren und Informationen austauschen, grundlegend verändert. Sie hat auch den Bildungssektor nachhaltig beeinflusst. In diesem Kontext präsentiert die TdS Blended Learning eine einzigartige Gelegenheit, die Digitalisierung und Vernetzung in der Berufsbildung als wegweisende Chance zu betrachten. Das Projekt TdS, das von der TR BS ins Leben gerufen und in Zusammenarbeit mit der EHB umgesetzt wurde, fungiert als ein Forum für den intensiven Austausch zwischen Schulleitungen, Lehrpersonen, Fachgruppenleitenden, Bildungsverantwortlichen der Kantone, Berufsbildner:innen und Betrieben sowie Vertreter:innen der Pädagogischen Hochschulen (PH).

Im Mittelpunkt dieser TdS steht das Konzept des Blended Learning, das in Berufsfachschulen implementiert und kontinuierlich weiterentwickelt wird. Die Teilnehmenden der einzelnen Etappen erhalten umfassende Einblicke in die strategische Ausrichtung und praktische Umsetzung von Blended Learning. In den einzelnen Etappen fanden sowohl erfolgreiche Beispiele wie auch Herausforderungen und Misserfolge ihren Platz. In verschiedenen Austauschgefässen konnten Erfahrungen geteilt und bewährte Praktiken und Herausforderungen diskutiert werden. Diese Wechselwirkung zwischen theoretischen Konzepten und praxisbezogenen Erkenntnissen ist durch die Auswahl von Schwerpunktthemen ermöglicht worden, welche die Breite und Tiefe der Blended Learning-Implementierungen in den Berufsbildungseinrichtungen widerspiegeln.

Die behandelten Schwerpunkte erstreckten sich von der Entwicklung von Konzepten und Strategien für das Lernen über die Definition gemeinsamer Werteverständnisse bis hin zur effektiven Integration von 4K-Kompetenzen (Kommunikation, Kollaboration, Kreativität, Kritik) und technologische Innovationen wie künstliche Intelligenz (KI), Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR) in die Kompetenzentwicklung.

3.2 Tour de Suisse: Die einzelnen Etappen

Die folgenden Etappen wurden im Rahmen der TdS 2023 besucht (ausführlichere Beschreibung s. Anhang 1):

08.12.2022	Berufsfachschule Baden BBB	Lernmanagementsystem der BBB und Blended Learning (lernortübergreifend) sowie die Erfahrungen im Unterricht und in Projekten wie «Lernvolution» mit Swisscom, BM2 Social Blended Learning und Schulentwicklung mit 4K.
19.01.2023	Berufs- und Weiterbildungszentrum Uzwil BWZU	Lehren und Lernen 4.0 in offenen Lernumgebungen ohne Fächer, Klassen und Lektionen. Individualisieren bedeutet am BZU nicht primär digitalisieren, sondern die besten Lernstrategien für jeden Einzelnen zu finden.
02.02.2023	Centre professionnel du Nord Vaudois CPNV	Zwei Projekte, um den Zugang zur Berufsbildung zu verbessern: Für Lernende, die sich nach dem EFZ für die Berufsmaturität entscheiden, und für Erwachsene ohne zertifizierende Ausbildung. Präsentation der Fragestellungen: Ist Blended Learning wirklich die Lösung für alle?
17.03.2023	Berufsbildungszentrum Gesundheit und Soziales BBZG	Wie werden pädagogische Konzepte und Schulräume von morgen die Arbeit mit einem Lernmanagementsystem unterstützen?
27.04.2023	Bildungszentrum Emme	Der Weg zur digitalen Transformation, das kantonale Projekt „dip-Plattform“ sowie Best-Practice bei den Schreiner:innen.
25.05.2023	Wirtschafts- und Kaderschule KV WKS Bern	Digitale Transformation als ganzheitlicher Ansatz: Erfahrungen aus den letzten vier Jahren Bildung und Bildungsorganisation.
16.06.2023	Berufsbildungszentrum Olten	Kontinuierliche Überprüfung und Adaptation der Lehrpläne aufgrund des schnellen Fortschritts in der Digitalisierung und Technologisierung. Vorstellung von Skillpartout: Projekt zur Einführung von E-Portfolios in verschiedenen Berufen. Forschungsk Kooperation mit der EPFL und Evaluationen zu verschiedenen Themen.

14.09.2023	Gewerbliches Berufs- und Weiterbildungszentrum GBS SG	Der geplante Neubau am GBS St. Gallen hat sich einem offenen Raumkonzept, gegliedert in pädagogische Einheiten, verschrieben. Dadurch entstehen neue Räume, die im Wechselspiel neue Lehr- und Lernformen unterstützen und bedingen.
26.10.2023	Centro professionale tecnico Lugano-Trevano	Eine qualitativ hochwertige Berufsausbildung spielt eine wichtige Rolle in der Gesellschaft. Die Schule soll ein Ort der Offenheit und Innovation sein.
16.11.2023	Bildungszentrum Limmattal BZLT	«N47e8» sind mehr als die Koordinaten von Dietikon. N47e8 ist ein pädagogisches Konzept, welches die Handlungskompetenzorientierung, die Individualisierung und die Erfahrung der Selbstwirksamkeit in digitalen und physischen Lernräumen sinnvoll miteinander verbindet.

3.3 Methodisches Vorgehen

Der Schlussbericht basiert auf einer vielschichtigen Datengrundlage. In erster Linie wurden die zehn einzelnen Etappenberichte genutzt. Diese Etappenberichte umfassen Beobachtungen von jeweils mindestens zwei externen Personen (i.d.R. Studierende des BSc, mit Ausnahme der Etappe in Lugano, die durch eine Mitarbeiterin der EHB begleitet wurde), eine Zusammenstellung der vom Publikum gestellten Fragen und den entsprechenden Antworten sowie jeweils zwei Interviews mit Besucher:innen jeder Etappe. Um die inhaltliche Korrektheit zu gewährleisten und die Heterogenität zwischen den Kurzberichten zu kontrollieren, wurden die Beobachtungen nach einem einheitlichen Beobachtungsraster durchgeführt und die Etappenberichte selbst einer inhaltlichen Prüfung durch die Projektleitung und die einzelnen Schulen unterzogen. Ein Link zu den Zusammenfassungen der einzelnen Etappenberichte findet sich in der Übersicht der Etappen im Anhang. Die beiden Interviewpartner:innen wurden durch die Verantwortlichen der TR BS ausgewählt und angefragt. Die Etappenberichte wurden mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse durch zwei Personen ausgewertet.

Die Codes wurden gestützt auf die Literatur zu Blended Learning an Berufsfachschulen in der Schweiz (Egli & Rüfenacht, 2020; Egli et al, 2022) sowie auf die in der Fragestellung definierten Kategorien gebildet. Darin wird im Wesentlichen abgebildet, wie zentrale Akteure der Berufsbildung in der Schweiz (SBFI, SBBK, SAV, sgv, EDK) Blended Learning verstehen. Durch die systematische Analyse der einzelnen Etappen zeigt dieser Bericht damit empirisch auf, inwiefern diese unterschiedlichen Verständnisse von Blended Learning in den begleiteten Schulen auch tatsächlich adressiert wurden.

Technisch wurden die Codes zur Definition von Blended Learning mit den Code-Nummern 010 bis 050 gemäss den in der Forschungsfrage festgelegten und definierten Kategorien gebildet (s. Anhang 2).

Die Auswertung des Schlussberichts integriert ausserdem Dokumentationen, die von den Berufsfachschulen bereitgestellt wurden (insbesondere Präsentationen) sowie eine standardisierte Teilnehmendenbefragung, die nach jeder Etappe an alle Besucher:innen verschickt wurde. Die Teilnehmenden wurden gebeten anzugeben, inwiefern sie verschiedenen Aussagen zur persönlichen Einschätzung der TdS auf einer Skala von 1 (trifft gar nicht zu) bis 4 (trifft völlig zu) zustimmen (Teilnehmendenbefragung s. Anhang 3). Die gesamte Anzahl angemeldeter Teilnehmender betrug 529 Personen.

4 ERGEBNISSE

4.1 Definitionen von Blended Learning

4.1.1 Definition Blended Learning: Ergebnisse der Hauptcodierungen aller Etappen

Das Verständnis für Blended Learning wurde in den Etappen der zehn Berufsfachschulen jeweils unterschiedlich beschrieben. Die folgenden Ergebnisse aggregieren in einem ersten Schritt diese Verständnisse über die zehn Etappenberichte hinweg. Dabei zeigt sich, wie Blended Learning insgesamt primär präsentiert wurde als Methoden-Mix unter Einsatz technischer Tools, wobei den Lernenden ein hohes Mass an Eigenverantwortung im Rahmen des Selbstorganisierten Lernens zugewiesen wird. Die Umsetzung von Blended Learning wird als Schulentwicklungsaufgabe verstanden, wobei die Vernetzung der Fachschaften und der Fächer in den Berufsfachschulen stärker betont wird als die Vernetzung von Lernorten über die Schulen hinaus. Letztere wurde insgesamt verhältnismässig wenig betont.

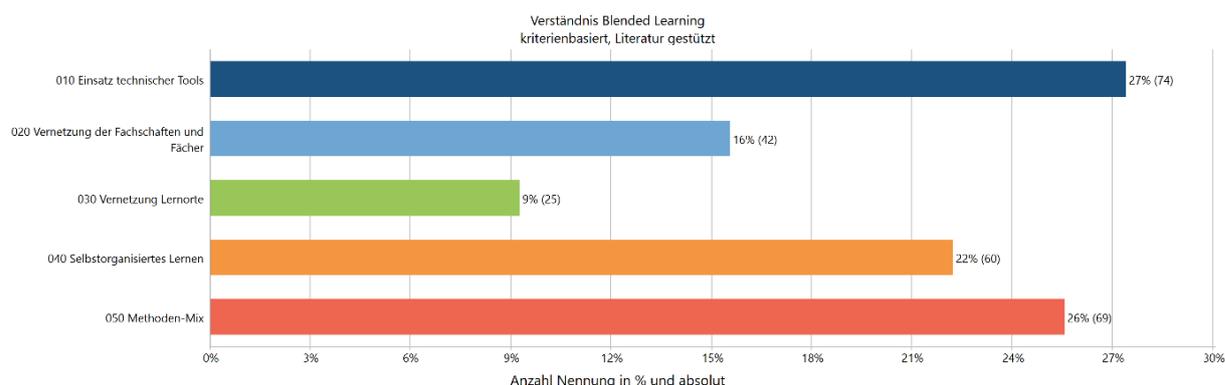


Abbildung 1 Hauptkriterien im Verständnis Blended Learning

Analyse Ergebnis: 010 Einsatz technischer Tools

Aspekte, die zum Einsatz von technischen Tools zählen, stehen mit 27% (# 74) Codeanteil (Abbildung 1) im Zentrum des Verständnisses von Blended Learning in den Berufsfachschulen. Eine funktionierende, leistungsfähige Infrastruktur wird als zentrales und entscheidendes Element im Blended Learning Setting erachtet.

- Eine stabile und schnelle Internetverbindung sowie ausreichend technische Ressourcen wie Computer, Tablets oder Smartphones sind notwendig, um die digitalen Tools effektiv nutzen zu können.
(Kurzbericht Bildungszentrum Emme, Burgdorf, 27.04.2023)

Nebst den technischen Anforderungen wird der Einsatz der technischen Tools als spezifische Herausforderung wahrgenommen.

- Un altro ostacolo che talvolta appare per il blended learning tra gli adulti è la familiarità con la tecnologia. Può capitare che l'utilizzo di piattaforme non sia spontaneo o immediato per un adulto e viene visto un ostacolo piuttosto che un aiuto allo studio e alla formazione.
(Deutsch: Ein weiteres Hindernis, das manchmal beim Blended Learning unter Erwachsenen auftritt, ist die Vertrautheit mit der Technologie. Es kann vorkommen, dass die Nutzung von Plattformen für einen Erwachsenen nicht spontan oder unmittelbar ist und eher als Hindernis denn als Hilfe für das Lernen und die Ausbildung angesehen wird.)
(Kurzbericht Technische Berufsbildungszentrum Trevano, Canobbio 26.10.2023)

Je nach Entwicklungs- und Umsetzungsstand an den jeweiligen Berufsfachschulen ist die Einsatzbreite der technischen Tools sehr unterschiedlich. Dies reicht von der Verwendung von LMS als Orientierungshilfe, über die Nutzung von KI-Chatbots, bis zum Einsatz von Virtual Reality-Brillen (VR) und adaptiven Lernsystemen.

- Das System misst gewisse Dinge und kann präzise Auskunft über Stärken und Schwächen der Lernenden geben und auch die Prüfungsfragen analysieren.
(Kurzbericht Berufs- und Weiterbildungszentrum Wil-Uzwil, 19.01.2023)
- VR bietet aber eine interessante Erweiterung des Unterrichts. So findet der Sportunterricht am BZLT neuerdings nicht nur in der Sporthalle, im Kraftraum oder in der Boxhalle statt, sondern auch in einem eigenen VR-Raum. In diesem Raum haben die Lernenden die Möglichkeit, die VR-Brille aufzusetzen und in eine neue Welt einzutauchen.
(Kurzbericht Bildungszentrum Limmattal, Dietikon 16.11.2023)
- Was mit dem Einsatz des KI-Chatbot änderte, war die Geschwindigkeit des Feedbacks für die Lernenden. Ein von ihnen geschriebener Text wurde in nur wenigen Sekunden analysiert und ausgewertet.
(Kurzbericht Berufsbildungszentrum Olten, 16.06.2023)



Analyse Ergebnis: 020 Vernetzung der Fachschaften und Fächer

Die Analyse des Verständnisses der Vernetzung der Fachschaften und Fächer hat gezeigt, dass eine flexible Lernumgebung für die Verknüpfung von Präsenz- und E-Learning in allen Berufsfachschulen als wichtig betrachtet wird. Teamarbeit und offener Austausch werden als zentral wahrgenommen, sowohl bei Lernenden als auch bei den Lehrpersonen.

- Aufgrund der Komplexität des Projektes wurde bewusst «nur» eine Handlungskompetenz aus den Berufen Interactive Media Designer:innen und Grafiker:innen des 3. und 4. Lehrjahres gewählt. Anschliessend wurde diskutiert, welche Leistungsziele ortsunabhängig sind, welche das Potenzial haben, online vermittelt zu werden und welche fächerübergreifend mit dem ABU-Unterricht verknüpft werden können.

(Kurzbericht Gewerbliches Berufs- und Weiterbildungszentrum St. Gallen
14.09.2023)

Ein Lernmanagementsystem fördert die gemeinsame Erarbeitung von Lerninhalten. Die Planung von fächerübergreifenden Projekten und die Bildung neuer Gemeinschaften ist zentral, um Lernende optimal auf die Anforderungen der digitalen Arbeitswelt vorzubereiten.

- Die Lehrpersonen werden in Themengruppen, wie beispielsweise «Politik» oder «Umwelt» eingeteilt, die alle vier Jahre wechseln. Sie erarbeiten Unterrichtsobjekte sowie Ablaufpläne für die jeweiligen Unterrichtssequenzen und Themengebiete in enger Zusammenarbeit.

(Kurzbericht Berufsfachschule BBB Baden 08.12.2022)

Es werden auch visionäre Ansätze angesprochen, die sich auf fächerübergreifende Projekte innerhalb der Schule stützen und die Zusammenarbeit mit anderen Berufsfachschulen stärken.

Analyse Ergebnis: 030 Vernetzung Lernorte

Das Verständnis einer Vernetzung der Lernorte wurde mit 9% (# 25) Codeanteil als schwächstes Kriterium beschrieben. Entgegen der in der Literatur betonten Bedeutung des Blended Learning für lernortübergreifendes Lernen wurde diese Thematik in den zehn Etappen verhältnismässig wenig angesprochen.

Die Zusammenarbeit mit grossen Unternehmen wurde besonders im Rahmen einzelner Pilotprojekte vorgestellt. Die enge Abstimmung zwischen Lehrbetrieben, Branchenorganisationen und Bildungseinrichtungen betont die Chancen der Integration externer Partner in die Lernprozesse in den Berufsfachschulen. Dabei wird gleichzeitig in (fast) allen Etappen betont, dass eine umfassende Vernetzung der Lernorte einer praxisnahen und handlungsorientierten Ausbildung dienlich ist. Dieser Ansatz trägt nicht nur zur Anpassung des Berufsfachschulunterrichts an die betrieblichen Anforderungen bei, sondern schafft auch eine Brücke zwischen Theorie und Praxis. Dabei müsse Skepsis sowohl in den Berufsfachschulen als auch in den Betrieben abgebaut werden und mit guten Beispielen die Chancen einer gelingenden Lernortkooperation aufgezeigt werden.



- Man ist nicht nur in seinem geschützten schulischen Rahmen und beschäftigt sich mit kleinen gestellten Projekten, sondern man bekommt durch den ÜK und den Betrieb eine Praxisrealität. Wenn die Lernortkooperation durch Blended Learning gelingt, dann ist das eine ganz grosse Chance: «Aus der Praxis für die Praxis». Es muss ein Verständnis geschaffen werden, dass es nicht mehr die drei Lernorte allein sind, sondern ein neues Miteinander.
(Kurzbericht Gewerbliches Berufs- und Weiterbildungszentrum St. Gallen 14.09.2023)

Die kontinuierliche Weiterentwicklung und Optimierung der Ausbildungskonzepte bedingt einen regelmässigen Austausch zwischen Lernenden, Lehrpersonen und Berufsbildner:innen. Diese Vernetzung erstreckt sich auch auf die Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses für die Implementierung digitaler Tools wie Skillpartout und E-Portfolio in verschiedenen Lehrbetrieben.

- Der Berufsfachschulunterricht kann dadurch zielgerichtet auf Tätigkeiten im Betrieb abgestimmt werden. Diese hochflexible Ausbildungsweise fördert die Agilität der Lernenden, wie auch diejenige der Lehrpersonen, die in diesem Modell die Rolle von Kompetenz-Coaches innehaben.
(Kurzbericht Berufsfachschule BBB Baden 08.12.2022)

Dabei werden virtuelle Lerngelegenheiten im Sinne einer idealtypischen Koordination unterschiedlicher Lernorte gar als vierter Lernort verstanden:

- Das BBZG Sursee versteht den digitalen Raum als neuen Lernort nebst der Berufsfachschule, dem überbetrieblichen Kurs und dem Lehrbetrieb.
(Kurzbericht Berufsbildungszentrum Gesundheit und Soziales, Sursee, 17.03.2023)

Analyse Ergebnis: 040 Selbstorganisiertes Lernen

Der Codeanteil bezüglich Kriterien zum selbstorganisierten Lernen beträgt 22% (# 60) und zeigt damit die Wichtigkeit dieses Kriteriums auf.

Selbstorganisiertes Lernen ist ein vielschichtiger Ansatz, der sowohl die Lernenden als auch die Lehrpersonen vor neue Herausforderungen stellt, aber auch Chancen für individuelles und flexibles Lernen bietet. Dabei ist bemerkenswert, dass Blended Learning am Beispiel dieser Codings auch gänzlich unabhängig von technischen Lösungen als Lehr-Lern-Form verstanden werden kann. Damit zeigt sich – kontrastierend zu einem mehrheitlich technischen Verständnis in Code 010 – eine Definition von Blended Learning, die grundsätzlich auch ohne eine technische Erweiterung von eher klassischen Unterrichtstechnologien möglich ist.

Eine zentrale Gelingensbedingung dabei ist die hohe Anforderung an die Lernenden, ihre Lerninhalte selbstgesteuert zu erarbeiten. Diese Selbststeuerung wird durch eine Modularisierung der Lerninhalte unterstützt, wodurch die Lernenden Module individuell und ihrem Leistungsniveau angepasst absolvieren können. Dies erfordert eine hohe Leistungsbereitschaft sowohl von den Lernenden als auch von den Lehrpersonen.



- So soll zum Beispiel in Zukunft das ganze Lernmaterial SOL-tauglich sein, die Möglichkeit bestehen, die Präsenzpflcht im Verlauf der Lehre zu verringern sowie ein individuelles Lerncoaching neu anzubieten.
(Kurzbericht Wirtschafts- und Kaderschule KV Bern, 25.05.2023)

Die Kommunikation zwischen Lehrpersonen und Lernenden sowie ein angemessenes Feedback sind essenziell für den Erfolg des selbstorganisierten Lernens.

- Das verdeutlicht, wie wichtig persönliche, soziale Interaktionen für das Wohlbefinden sind und sich dadurch positiv auf den Lernprozess auswirken.
(Kurzbericht Centre professionnel du Nord vaudois, Yverdon-les-Bains, 02.02.2023)

Die Anforderungen an Lernende für selbstorganisiertes Lernen sind hoch und werden insbesondere bei Lernenden mit Unterstützungsbedarf kritisch hinterfragt.

- Einige Lernende fühlten sich durch die eigenständige Erarbeitung von Lerninhalten allein gelassen, was sich negativ auf ihre Lernmotivation auswirkte.
(Kurzbericht Centre professionnel du Nord vaudois, Yverdon-les-Bains, 02.02.2023)

Der Fokus liegt auf der Förderung von Selbstverantwortung, individuellem Lerntempo und flexiblen Lernpfaden, um den Anforderungen der modernen Bildung gerecht zu werden.

- Der Fokus des Lernens verschiebt sich damit vom lehrenden-zentrierten zum lernenden-zentrierten Unterricht.
(Kurzbericht Gewerbliches Berufs- und Weiterbildungszentrum St. Gallen 14.09.2023)

Dies unterstreicht den Paradigmenwechsel in der Bildungslandschaft. Den Lehrpersonen kommt im selbstorganisierten Lernen eine wichtige Bedeutung zu: Die Lernenden werden individuell gefördert.

Analyse Ergebnis: 050 Methoden-Mix

Der zweithöchste Wert mit 26% (# 69) aller Codings wird dem Methoden-Mix zugesprochen.

Die aggregierten Aussagen innerhalb dieses Codes zeichnen ein umfassendes Bild der in diesen zehn Etappen angewandten Blended Learning-Konzepte auf. Hierbei wird Wert auf die Abstimmung von Präsenz- und Online-Phasen gelegt, wobei verschiedene Methoden genutzt werden, um sowohl Lernprozesse als auch schulinterne Entwicklungsprozesse zu optimieren.

Lehrpersonen sollen insgesamt zunehmend als Lerncoaches agieren, Bildungsinhalte online bereitstellen und die Entwicklung von (überfachlichen) Kompetenzen fördern. Teamarbeit wird betont, um die bestmögliche Lernumgebung zu gestalten, was jedoch auch Herausforderungen in der Schulentwicklung mit sich bringt. Blended Learning



geht über die Anwendung neuer Technologien hinaus und wird in erster Linie als umfassenderes pädagogisches Prinzip verstanden.

- Die Lernenden haben zu Beginn des Schultags einen kurzen Input in einem der HKBs (Handlungskompetenzbereiche). Dieser findet bei der Tribüne statt, welche wie eine halb offene Arena gestaltet ist. Es gibt keine Klassen mehr, sondern Jahrgangsteams. D.h. in diesem Fall erhalten alle 80 Lernenden gleichzeitig den Input in der Arena. Danach können sich die Lernenden frei in der Lernlandschaft bewegen und erarbeiten den Lernstoff selbständig. Das Anknüpfen am Vorwissen und der Praxis im Berufsalltag sowie eine Diskussionskultur wird als wichtig erachtet. (Kurzbericht Berufs- und Weiterbildungszentrum Wil-Uzwil, 19.01.2023, S. 4)

Die Umsetzung von Blended Learning wird als Möglichkeit zur Schaffung neuer Lernszenarien und zur Individualisierung des Lernens hervorgehoben. Dabei wird betont, dass die konkrete didaktische und pädagogische Vorbereitung nicht zu unterschätzen ist. Eine kontinuierliche Evaluation und Weiterentwicklung des Blended-Learning-Ansatzes wird als notwendig erachtet, um den pädagogischen Erfolg sicherzustellen.

- N47e8 ist ein pädagogisches Konzept, das Handlungskompetenzorientierung, Individualisierung und Selbstwirksamkeitserfahrung in digitalen und physischen Lernräumen sinnvoll miteinander verbindet. Ziel ist es, dass Lernen nicht nur am Schreibtisch und im Klassenzimmer stattfindet, sondern überall möglich ist. (Kurzbericht Bildungszentrum Limmattal, Dietikon 16.11.2023)

Die Aussagen verdeutlichen die Bedeutung der Beziehung zwischen Lehrpersonen und Lernenden im Rahmen von Blended Learning und weisen darauf hin, dass trotz der technologischen Fortschritte die Förderung der sozialen Interaktion und Sozialkompetenz essenziell bleibt. Schliesslich wird darauf hingewiesen, dass bei der Implementierung von Blended Learning die Bedürfnisse der Lernenden, insbesondere ihre Präferenzen für Präsenzs Schulungen, berücksichtigt werden sollten.

- Bei der Einführung des Blended Learnings wurde festgelegt, dass maximal 50% der Lernzeit im Blended Learning und die andere Hälfte im traditionellen Lernsetting stattfinden sollte. (Kurzbericht Gewerbliches Berufs- und Weiterbildungszentrum St. Gallen 14.09.2023)

4.1.2 Vergleichende Ergebnisse der Hauptcodierungen in den einzelnen Etappen

Die Analyse der zehn Etappen zeigt neben einer unterschiedlichen Gesamtgewichtung einzelner Aspekte von Blended Learning auch eine unterschiedliche Betonung dieser Aspekte zwischen den einzelnen Schulen. Im Folgenden wird diese durch die Schulen bewusst gewählte Schwerpunktsetzung aufgegriffen und die Varianz im Verständnis von Blended Learning zwischen den einzelnen Schulen thematisiert.

Lesehilfe: In Schule E wird in 63% aller Definitionen von BLE ein technisches Verständnis festgestellt. In 25% der Nennungen wird ein Methoden-Mix angesprochen. Die Vernetzung der Lernorte hingegen wird nicht thematisiert.

	010 Einsatz technischer Tools	020 Vernetzung der Fachschaften und Fächer	030 Vernetzung Lernorte	040 Selbstorganisiertes Lernen	050 Methoden-Mix	SUMME in Prozenten
Schule A	15	15	13	30	28	100
Schule B	25	18	4	32	21	100
Schule C	19	23	6	23	29	100
Schule D	12	12	4	28	44	100
Schule E	63	6	0	6	25	100
Schule F	30	20	15	25	10	100
Schule G	47	6	19	13	16	100
Schule H	17	26	13	26	17	100
Schule I	41	9	5	14	32	100
Schule J	32	21	5	11	32	100

Abbildung 2 Häufigkeit der Blended Learning-Definitionen

1. Gleichmässig(st)e Gewichtung aller Themen:

Zwei Schulen (B und C) zeigen eine relativ gleichmässige Gewichtung aller Themen, mit der Ausnahme der Vernetzung der Lernorte, bei der die Betonung geringer ausfällt.

2. Schwerpunkt auf Methoden-Mix und selbstorganisiertes Lernen:

Zwei Schulen (A und D) legen einen klaren Schwerpunkt auf den Methoden-Mix und selbstorganisiertes Lernen als Kernelemente ihres Blended Learning-Ansatzes.

3. Betonung des Einsatzes technischer Tools:

Vier Schulen (E, G, I und J) betonen deutlich den Einsatz technischer Tools, wenn sie über ihre Praktiken im Bereich Blended Learning sprechen. Davon verbinden zwei Schulen (I und J) diesen Einsatz wiederum gezielt mit der Frage nach dem Methoden-Mix.

4. Variation in der Schwerpunktsetzung:

Eine Schule (H) betont ihre eigene Schulentwicklung durch die Kombination von Vernetzung der Fachschaften und Förderung des selbstorganisierten Lernens. Eine weitere Schule (F) hebt die eigene Schulentwicklung in Verbindung mit der Anwendung technischer Tools und der Förderung des selbstorganisierten Lernens hervor. Beide Schulen weisen eine insgesamt ausgewogene Definition von Blended Learning auf.

Die zehn Etappen zeigen insgesamt eine breite Palette von Blended Learning-Ansätzen, die von den teilnehmenden Berufsfachschulen verfolgt werden. Insgesamt lässt sich daher vermuten, dass die Schulen ihre Schwerpunkte nicht zufällig setzen, sondern gezielt auf bestimmte Aspekte des Blended Learning abzielen. Dies deutet darauf hin, dass die Auswahl der Schwerpunkte auf spezifische schulische Ressourcen und Bedürfnisse, Ziele oder pädagogische Konzepte gründet.



Die unterschiedliche Gewichtung der Themen legt nahe, dass Schulen spezifische pädagogische Philosophien und Lehransätze verfolgen. Während einige Schulen stärker auf kollaborative Lernmethoden setzen, legen andere den Fokus auf individualisiertes oder technologiebasiertes Lernen. Während einige Schulen stärker auf Partnerschaft zu Unternehmen setzen, legen andere einen Schwerpunkt auf die interne Schulentwicklung.

Die sich unterscheidenden Schwerpunkte in den Berufsfachschulen deutet insgesamt darauf hin, dass Schulen sich aktiv um die Entwicklung ihrer Blended Learning-Ansätze bemühen und dabei unterschiedliche Praktiken oft in unterschiedlichen Kombinationsformen entwickeln. Die TdS Blended Learning verdeutlicht daher insgesamt vielfältige Ansätze und Herausforderungen in allen teilnehmenden Berufsfachschulen.

Einige Schulen fokussieren auf hybride Lernmodelle und zeigen frühe Integrationsbemühungen für technische Blended Learning-Lösungen. Andere Schulen betonen stärker die Kombination von selbstorganisiertem Lernen und digitalem Wandel. Während einige Schulen beispielsweise auf die Stärkung ihres IT-Supports setzen, betonen andere die Bedeutung der internen Schulentwicklung z.B. mittels unterschiedlicher Unterrichtsmodelle oder des Aufbaus neuer Kooperationsformen mit Betrieben. So finden sich Modelle mit klassischem, teilflexibilisiertem und maximal individualisiertem Unterricht. Projekte wie «Lernvolution» betonen beispielsweise die Lernortkooperation durch selbstorganisiertes Lernen, wobei Herausforderungen in der didaktisch sinnvollen Integration und der Erstellung von Lernmaterialien liegen. Einige Bildungseinrichtungen befinden sich noch in einer frühen Phase der Integration von Blended Learning, wobei Projekte wie «Prépa Matu» für die Berufsmatura-Vorbereitung einen Schwerpunkt setzen. In anderen Schulen wird Blended Learning als Kombination von selbstorganisiertem Lernen und «Bring Your Own Device» seit vielen Jahren konsequent und im Rahmen eines mediendidaktischen Gesamtkonzepts verknüpft.

Die Ergebnisse der Analyse der Etappenberichte der TdS zeigen damit auf, dass das Verständnis für Blended Learning sowie die Integration von Blended Learning in der beruflichen Bildung überaus vielseitig ist und von verschiedenen Ansätzen und Herausforderungen geprägt werden.

4.2 Potenziale, Gelingensbedingungen und Herausforderungen in der Umsetzung von Blended Learning

4.2.1 Erarbeitung Kriterienraster, Bildung Codes

Die von der Projektgruppe definierte Erhebungsvorlage wurde als Grundlage für die Verfassung der Etappenberichte verwendet. Darin wurden die folgenden Fragestellungen formuliert, die in dieser Arbeit die zentralen Aspekte darstellen:

- Wo liegt gemäss der Präsentation(en) das Potenzial bei der Umsetzung von Blended Learning?



- Was sind/waren die notwendigen Gelingensbedingungen/Voraussetzungen für das vorgestellte Projekt/die vorgestellten Projekte?
- Wo liegen die beschriebenen Herausforderungen bei der Umsetzung von Blended Learning?

Aufgrund dieser Erhebungsvorlage wurden die folgenden Aspekte als Haupt- resp. Subcodes zur Codierung verwendet, um die unterschiedlichen Verständnisse der Institutionen auf die drei Perspektiven (Institution, Lernende und Lehrpersonen) zu adressieren.

Technisch wurden die Codes und Subcodes wie folgt vergeben:

02_Potenziale

02_020 Fokus Institution

02_021 Fokus Lernende

02_022 Fokus Lehrpersonen

03_Gelingensbedingungen

03_030 Fokus Institution

03_031 Fokus Lernende

03_032 Fokus Lehrpersonen

04_Herausforderungen

04_040 Fokus Institution

04_041 Fokus Lernende

04_042 Fokus Lehrpersonen

4.2.2 Potenziale in der Umsetzung von Blended Learning

Die Etappenberichte heben die Potenziale von Blended Learning in der Berufsbildung und insbesondere an Berufsfachschulen hervor.

In erster Linie werden Potenziale mit direktem Bezug auf die Lernenden und deren Lernprozesse selbst thematisiert. Mit Fokus auf die Lehrpersonen werden in der Veränderung des Rollenverständnisses weg von der Wissensvermittlung und hin zu Lerncoaches die wesentlichen Potenziale gesehen. Die Zusammenarbeit in den Schulen wird durch das gemeinsame Erarbeiten von Lerninhalten gestärkt, was durch den Einsatz von Technologien wie OneNote, Teams, VR und KI-Chatbots Potenziale für die gesamte Institution birgt.

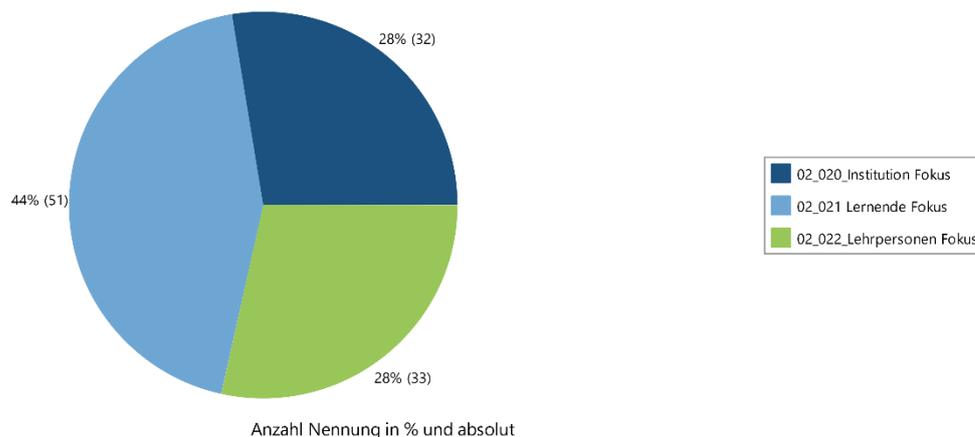


Abbildung 3 Potenziale in der Umsetzung von Blended Learning

Analyse Ergebnis: 02_20 Perspektive Fokus Institution

Mit je 28% Codeanteil (# 32 resp. 33) werden Aspekte zu Potenzialen aus der Perspektive Institutionen und Lehrpersonen ausgewogen wahrgenommen.

Grosses Potenzial bezüglich des Einsatzes von Blended Learning wird neben der beruflichen Grundbildung insbesondere in der Höheren Berufsbildung gesehen:

- Die grössten Potenziale sehe ich in dem Bereich, der nach dem EFZ folgt. Ich sehe es in der BM2, bei den höheren Fachschulen, im ganzen Tertiär-B-Bereich. Dort ist es klar, dass man am meisten und am schnellsten vorwärtsmachen sollte, weil die Kundschaft es so verlangt.
(Kurzbericht Berufsfachschule BBB Baden 08.12.2022)

Selbstorganisiertes Lernen und die Möglichkeit zur Individualisierung stehen dabei im Fokus von Innovationsprojekten wie beispielsweise den Projekten «Lernvolution» der BBB in Zusammenarbeit mit Swisscom oder begleitetes selbstorganisiertes Lernen (BGSOL) an der WKS Bern. Verschiedene Institutionen engagieren sich in verschiedenen Projekten, um die Integration digitaler Werkzeuge und Technologien in den Unterricht voranzutreiben.

In den Etappenberichten wird die Bedeutung von Lernortkooperationen und die Verschmelzung von unterschiedlichen Lernorten durch Blended Learning beschrieben. Darin wird die Chance gesehen, den schulischen Teil der Berufsbildung an die Anforderungen der Praxis anzupassen.

- Durch die digitale Erfassung der Lerninhalte können diese lernortübergreifend reflektiert und analysiert werden. (... Es) «funktioniert Unterricht nicht nur durch Theorie, sondern braucht zwingend die Praxis». Die Praxis wird durch das digitale Portfolio von den Lernenden und Studierenden erfasst und ermöglicht so, handlungsorientierte Praxissituationen in den schulischen oder überbetrieblichen Unterrichtsalltag zu integrieren.
(Kurzbericht Berufsbildungszentrum Olten, 16.06.2023)



Insgesamt streben die Berufsfachschulen an, die Rahmenbedingungen für eine Lernumgebung zu schaffen, die von Flexibilität, Selbstständigkeit der Lernenden und digitalen Lehrmethoden geprägt ist. Dies erfordert eine enge Zusammenarbeit, den Austausch von Good Practices und die kontinuierliche Anpassung der Lehr- und Lernmethoden an die sich wandelnden Anforderungen der Lernenden, Lehrenden und der Bildungslandschaft.

- Ich glaube, wir haben das Potenzial, nicht immer mit allen Lernenden zur selben Zeit das gleiche lernen zu müssen. Die Stundenpläne können so aufgeweicht werden. Es ist etwas Unnatürliches, das zum Zeitpunkt X, am Ort Y genau das Z gemacht werden muss. Es könnte dadurch auch die Dauer der Lehre individuell angepasst werden, wie es in Finnland gemacht wird.
(Kurzbericht Wirtschafts- und Kaderschule KV Bern, 25.05.2023)

Analyse Ergebnis: 02_21 Perspektive Fokus Lernende

Die Ergebnisse aus der Analyse mit der Perspektive auf die Lernenden zeigen mit einem Codeanteil von 44% (# 51) den höchsten Wert. Im Potenzial für die Lernenden wird die Bedeutung von Learning-Spaces für flexible Lernsettings, sowie eine gute Mischung von Präsenzveranstaltungen und E-Learning genannt. Dies zeigt sich, indem Lernende in einigen Berufen und an spezifischen Schulen bereits heute selbstgesteuert entscheiden, wann sie welche Bildungsinhalte erarbeiten. Die Integration von Blended Learning zeigt insbesondere Potenzial in der Modularisierung einzelner Schulfächer wie z.B. des Mathematik-Unterrichts.

Insgesamt wird betont, dass Blended Learning das Potenzial hat, den Lernprozess effektiver zu gestalten und die Kompetenzen der Lernenden zu fördern.

- Das Potenzial von Blended Learning in Bezug auf das vorgestellte Projekt liegt in der effektiven Digitalisierung und Archivierung von Portfolios und Fotos der Lernenden. Durch die Integration in eine Powerpoint-Präsentation können diese Materialien leicht zugänglich gemacht werden und bieten somit eine effiziente Möglichkeit, den Lernprozess zu dokumentieren und zu reflektieren.
(Kurzbericht Bildungszentrum Emme, Burgdorf, 27.04.2023)

Die Analyse zeigt, dass die Lernenden von der Flexibilität und Eigenverantwortung, die Blended Learning bietet, profitieren können.

- Die Lernenden haben zu Beginn des Schultags einen kurzen Input in einem der HKBs. Dieser findet bei der Tribüne statt, welche wie eine halb offene Arena gestaltet ist. Es gibt keine Klassen mehr, sondern Jahrgangsteams. D.h. in diesem Fall erhalten alle 80 Lernenden gleichzeitig den Input in der Arena. Danach können sich die Lernenden frei in der Lernlandschaft bewegen und erarbeiten den Lernstoff selbstständig.
(Kurzbericht Berufs- und Weiterbildungszentrum Wil-Uzwil, 19.01.2023).

Zudem wird Potenzial für die Lernenden in enger Verbindung mit der Rolle der Lehrpersonen verstanden. Einer Entwicklung in Richtung von Lerncoaching wird das



Potenzial zur Förderung des individuellen Lernens sowie eine Steigerung der Unterrichtsqualität zugesprochen.

- Diese hochflexible Ausbildungsweise fördert die Agilität der Lernenden, wie auch diejenige der Lehrpersonen, die in diesem Modell die Rolle von Kompetenz-Coaches innehaben.

(Kurzbericht Berufsfachschule BBB Baden 08.12.2022)

Analyse Ergebnis: 02_22 Perspektive Fokus Lehrpersonen

Grosses Potenzial für die Lehrpersonen wird einer zunehmenden Flexibilität im Hinblick auf gesteigerte individuelle Didaktik und Förderung zugesprochen. Blended Learning kann Umsetzungsmassnahmen daraus unterstützen. Die zunehmende Rolle von Lehrpersonen als Lerncoaches ermöglicht es ihnen darüber hinaus, den Berufsfachschulunterricht gezielt auf betriebliche Tätigkeiten abzustimmen.

Potenzial wird auch für die interne Schulentwicklung und die Stärkung der Lehrer:innen-schaft durch das gemeinsame Erarbeiten und Weiterentwickeln von Lerninhalten mittels eines Lernmanagementsystems (LMS) gesehen. Dies trägt dazu bei, Ressourcen effektiver zu nutzen und den Aufwand in der Präparationszeit pro Lehrperson zu reduzieren. Die Zusammenarbeit der Lehrpersonen entwickelt sich dabei von Kooperation zu Kollaboration, wobei der Einsatz digitaler Technologien innovative Unterrichts-ideen ermöglicht.

- Handlungskompetenzbereiche umfassen verschiedene Fächer. Dies hat auch einen Einfluss auf die Zusammenarbeit der Lehrpersonen: aus der Kooperation wird Kollaboration.

(Kurzbericht Wirtschafts- und Kaderschule KV Bern, 25.05.2023)

Die Integration von Technologien wie OneNote, Teams, VR und KI-Chatbots wird als Chance betont, den Unterricht zu verbessern. Lehrpersonen können dadurch den Lernfortschritt überwachen, den Austausch fördern und individualisierte Lernangebote bereitstellen. Auch der Einsatz von KI im (Sprach-)Unterricht wird als Chance erachtet, um technische Veränderungen im Unterricht reflektieren zu können.

- Das Prinzip «bring your own device» und die neuen Methoden und Lehrmittel haben den Unterricht verändert. Für die Lehrpersonen bedeutet dies, den Unterricht methodisch-didaktisch so zu entwickeln, dass die Lernenden die Zeit an der Berufsfachschule sinnvoll nutzen.

(Kurzbericht Berufsbildungszentrum Olten, 16.06.2023)

Schliesslich wird betont, dass Blended Learning vor allem als zusätzliches pädagogisches Mittel nützlich ist, um autonomes Lernen zu fördern und die Unterrichtstage gezielter zu nutzen. Insgesamt zeigen die Etappenberichte, wie Lehrpersonen durch innovative Ansätze und moderne Technologien in ihrer Rolle gestärkt werden, um besser auf die Bedürfnisse der Lernenden einzugehen.

- Weiter soll der Unterricht sinnerfüllt für Lernende sowie für Lehrpersonen werden. Die Lehrpersonen sollen während der Weiterbildung ihre relativierende

individualistische Haltung verändern. Anstatt für alle jeweils das Förderlichste zu versuchen, soll der Unterricht sinnerfüllender für Lernende sowie für Lehrkräfte gestaltet werden. Mit einer systemisch autonomen Haltung soll den Lernenden mehr Kontrolle abgegeben werden. Dies hilft den Lehrpersonen, indem sie ihren Unterricht agiler gestalten können.

(Kurzbericht Berufsbildungszentrum Olten, 16.06.2023)

4.2.3 Gelingensbedingungen in der Umsetzung von Blended Learning

Neben den Potenzialen wurden die Voraussetzungen, respektive die Gelingensbedingungen für eine gute Praxis des Blended Learning an Berufsfachschulen ausgewertet. Zusammenfassend können folgende zentralen Gelingensbedingungen genannt werden:

- Ein LMS wird als Voraussetzung für Blended Learning betrachtet.
- Ein guter IT-Support spielt eine entscheidende Rolle bei der technischen Entwicklung und Wartung der Blended Learning-Plattformen.
- Fortbildungsangebote und interne Schulungen für Lehrpersonen sind notwendig, um ihre digitalen Kompetenzen zu erweitern und innovative Unterrichtsideen umzusetzen.
- Schulleitungen bedürfen eines gezielten Innovationsmanagements, um die Bereitschaft der Mitarbeitenden im Prozess zu einer Stärkung des Blended Learning zu fördern und eine zielgerichtete Organisations- und Personalentwicklung betreiben zu können.
- Berufsfachschulen müssen sich gezielt mit der Heterogenität ihrer Lernenden und Lehrenden auseinandersetzen, um ihre unterschiedlichen Bedürfnisse und Fähigkeiten abzudecken.
- Die Förderung von überfachlichen Kompetenzen kann zum Gelingen der digitalen Transformation beitragen.
- Die räumliche Einrichtung des Schulraumes (z.B. Schulzimmer als Co-Learning Spaces) kann wesentlich zur Förderung von Blended Learning beitragen.

Zur Gewährleistung dieser Gelingensbedingungen werden folglich in erster Linie die Berufsfachschulen selbst angesprochen. In über der Hälfte der Fälle liegt der Fokus auf den Institutionen. Die Entwicklung von Blended Learning sollte auf einer klaren Vision und einem pädagogischen Konzept seitens der Berufsfachschule basieren. Die entsprechenden Ressourcen müssen dafür zur Verfügung gestellt werden. Eine positive und offene Schulkultur ist entscheidend, um den Austausch von Ideen und Erfahrungen zu fördern. Lehrpersonen müssen bereit sein, ihre digitalen Unterrichtsinnovationen zu teilen, sich von alten Unterrichtsmodellen zu verabschieden und voneinander zu lernen. Die Bereitschaft zur Akzeptanz von Veränderungen und zur Modernisierung des eigenen Unterrichts ist dabei entscheidend. Die Umsetzung von Blended Learning bringt folglich Anforderungen an die Lehrpersonen mit sich. Lehrpersonen müssen über ausreichende digitale Kompetenzen verfügen, um die Plattformen und Tools effektiv nutzen zu können. Lehrpersonen müssen verstehen, wie digitale Werkzeuge

sinnvoll in den Unterricht integriert werden können, um einen effektiven Lernprozess zu gewährleisten. Die Qualität des Blended Learning-Unterrichts hängt wiederum davon ab, wie gut Lehrpersonen die digitalen Werkzeuge in ihren Unterricht integrieren können. Neben der Nutzung von digitalen Tools, betrifft dies auch die Organisation des hybriden Unterrichts sowie die Integration von innovativen Lehrmethoden.

Die Anforderungen an die Lernenden sind ebenfalls hoch, um selbstgesteuert und selbstorganisiert ihre Lerninhalte zu bestimmen und zu erarbeiten. Blended Learning bietet Flexibilität, setzt jedoch voraus, dass die Teilnehmenden mit den erforderlichen Technologien vertraut sind und sich die überfachlichen Kompetenzen zum selbstorganisierten Lernen aneignen. Die Umstellung von Frontalunterricht zu selbstorganisiertem Lernen erfordert daher insbesondere eine enge Betreuung während der Umstellungsphase. Ist der Wandel vollzogen, beinhalten die Aufgaben der Lehrpersonen deutlich mehr Coaching und Lernbegleitung.

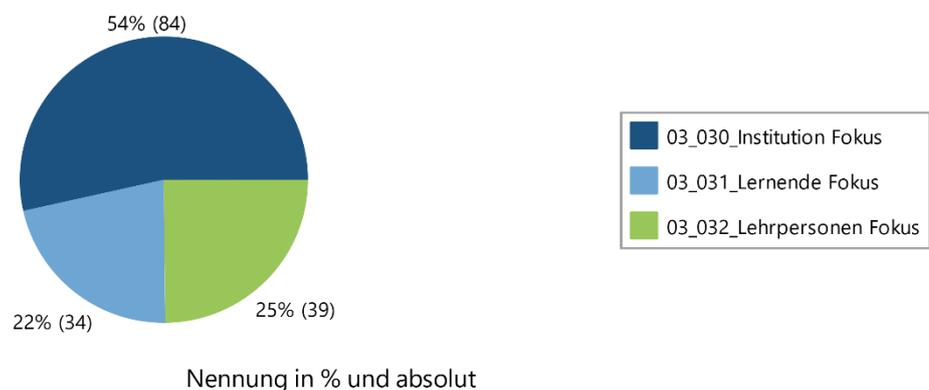


Abbildung 4 Gelingensbedingungen in der Umsetzung von Blended Learning

Analyse Ergebnis: 03_30 Perspektive Fokus Institution

Die Analyse aus der Perspektive der Institutionen zeigt mit einem Codeanteil von 54% (# 84) die Bedeutung für die Institutionen auf. Die Berufsfachschulen betonen ihre Bemühungen um innovative Lehr- und Lernmethoden im Bildungsbereich, unter anderem durch die Transformation der Räumlichkeiten zu Co-Learning-Spaces.

- Learning-Spaces helfen beim Schaffen flexibler Lernsettings, die eine Verknüpfung von Präsenzveranstaltungen und Formen von E-Learning erlauben (Präsenz- und Online-Phasen sind aufeinander abgestimmt). (Kurzbericht Berufsfachschule BBB Baden 08.12.2022).

Als Grundvoraussetzung gilt die Ausstattung mit einer technischen Infrastruktur und der entsprechende Support.

- Eine ausreichende technische Infrastruktur ist notwendig, damit die Lehrpersonen die Plattform und ihre digitalen Unterrichtsinhalte problemlos nutzen können. (Kurzbericht Bildungszentrum Emme, Burgdorf, 27.04.2023)



Die Modularisierung des Unterrichts und die Einführung von Blended Learning-Formaten zeigen die Flexibilität der Ausbildungsweise. Durch Open-Space-Veranstaltungen und die Zusammenarbeit der Lehrpersonen in Themengruppen kann Blended Learning gestärkt werden.

- Durch eine einheitliche Sprache LEML, definierte Entscheidungsprozesse, agile Klassenräume und einer kollaborativen Angehensweise werden diese Projekte umgesetzt.

(Kurzbericht Wirtschafts- und Kaderschule KV Bern, 25.05.2023)

Die Schulen reflektieren kontinuierlich ihre Lehr- und Lernmethoden. Insgesamt zeigen Institutionen durch vielfältige Initiativen und eine klare digitale Strategie ihre Anpassungsfähigkeit.

Analyse Ergebnis: 03_31 Perspektive Fokus Lernende

Die Analyse mit der Perspektive auf die Lernenden weist mit einem Codeanteil von 22% (# 34) den tiefsten Wert auf.

An einem Beispiel kann die Rolle der Lernenden gut aufgezeigt werden: Die Kernpunkte des Pilotprojekts «Lernvolution» der BBB und Swisscom ist auf die Selbststeuerung und Eigenorganisation der Lernenden fokussiert. Eine Hauptvoraussetzung für den Erfolg des Projekts liegt in der Fähigkeit der Lernenden, ihre Bildungsinhalte eigenverantwortlich zu bestimmen und zu erarbeiten.

- Die Lernenden führen Portfolios, die sie sowohl im Betrieb wie auch an der Berufsfachschule einsetzen. Sie koordinieren ihre Ausbildungsinhalte selbstgesteuert und passend zu ihren aktuellen Themengebieten.

(Kurzbericht Berufsfachschule BBB Baden 08.12.2022).

Die Organisation des Unterrichts erfolgt sowohl physisch als auch online mit Räumen für gemeinsames Lernen und Kommunikation mit Lehrpersonen. Digitale Werkzeuge wie Videos, Plattformen und LMS ermöglichen flexibles, selbstständiges Lernen, erfordern jedoch eine gewisse Technologiekompetenz.

- Die individuellen Lernvoraussetzungen werden berücksichtigt, so dass die Lernenden ihre fachlichen und überfachlichen Kompetenzen entwickeln können. Die Lernenden werden in ihrer Reflexionsfähigkeit geschult, da die Selbsteinschätzung als zentraler Erfolgsfaktor für den eigenen Lernerfolg gezählt wird.

(Kurzbericht Bildungszentrum Limmattal - Logistik und Technologie, Dietikon 16.11.2023)

Die Modelle BM2-Flex und BM2 Blended Learning bieten den Lernenden Möglichkeiten zur selbstorganisierten Weiterentwicklung, wobei ihre hohe Leistungsbereitschaft als erfolgskritisch betrachtet wird. In hybriden und Fernunterrichtsszenarien sind eine effektive Kursorganisation, zeitliche Planung und klare Kommunikation entscheidend, insbesondere für Lernende mit beruflichen Verpflichtungen. Selbstständiges Lernen wird durch Lerncoaching gefördert, wobei die Fokussierung auf Ressourcen und die



Trennung von privatem, geschäftlichem und schulischem Leben als wichtig erachtet wird.

Die Akzeptanz für Blended Learning ist noch nicht vollständig etabliert, daher sollte die Umstellung schrittweise erfolgen, begleitet von Schulungen für Lehrpersonen und Lernende.

Analyse Ergebnis: 03_32 Perspektive Fokus Lehrpersonen

Der Anteil codierter Stellen mit Fokus Lehrpersonen liegt mit 25% (# 39) nahe bei der Perspektive auf die Lernenden.

Lehrpersonen spielen eine zentrale Rolle in der Umsetzung von Blended Learning, indem sie zunehmend als Lerncoaches agieren und die Lernenden sowohl online als auch individuell unterstützen. Hierbei liegt der Fokus darauf, nicht nur Ergebnisse zu bewerten, sondern vor allem die Entwicklung von Kompetenzen zu fördern.

- Sowohl die Kompetenz-Coaches wie auch die Lernbegleiter:innen sind bestrebt, weniger die Resultate zu bewerten, sondern mehr die Kompetenzen zu fördern. In diesem Projekt stehen die Lernenden vollumfänglich im Zentrum ihrer Ausbildung und die lernortübergreifende Zusammenarbeit wird handlungskompetenzorientiert durchgeführt.

(Kurzbericht Berufsfachschule BBB Baden 08.12.2022)

Es wird auch darauf hingewiesen, dass Lehrpersonen sich selbstständig auf die neuen Anforderungen einstellen müssen, indem sie ihre Lehrmethoden überdenken und digitale Werkzeuge nutzen. Schulungen und gezielte Unterstützung sind dabei von entscheidender Bedeutung, um sicherzustellen, dass Lehrpersonen über ausreichende digitale Kompetenzen verfügen.

- Lehrpersonen müssen über ausreichende digitale Kompetenzen verfügen, um die Plattform nutzen zu können und ihre eigenen Unterrichtsinhalte digital aufbereiten zu können.

(Kurzbericht Bildungszentrum Emme, Burgdorf, 27.04.2023)

Da die entsprechenden Kompetenzen unterschiedlich vorhanden sind und sich gerade die technischen Voraussetzungen schnell verändern, ist eine hinreichende und fortlaufende Schulung der Lehrpersonen eine wichtige Gelingensbedingung.

- Es werden Schulungen angeboten, um die Lehrpersonen in der Nutzung von digitalen Tools und der Organisation des hybriden Unterrichts zu stärken. Durch diese Unterstützung soll die Qualität des Blended Learning-Unterrichts verbessert und den Lehrpersonen die Möglichkeit geboten werden, die Vorteile dieser Unterrichtsform bestmöglich auszuschöpfen.

(Kurzbericht Centre professionnel du Nord vaudois, Yverdon-les-Bains, 02.02.2023)

Insgesamt verdeutlichen die zehn Etappen, dass der Erfolg des Projekts stark von der Bereitschaft der Lehrpersonen abhängt, sich neuen Lehr- und Lernmethoden anzupassen, digitale Werkzeuge zu nutzen und eine unterstützende Lernumgebung zu



schaffen. Kontinuierliche Schulung, Zusammenarbeit und Flexibilität sind entscheidend, um die Herausforderungen der modernen Bildung erfolgreich zu bewältigen.

Zentral ist darüber hinaus die Teamarbeit unter Lehrpersonen, die durch transparente Kommunikation über Fähigkeiten und Fertigkeiten gestärkt wird. Diese Massnahmen ermöglichen eine gezielte Anpassung des Unterrichts, wobei Blended Learning als Chance genutzt wird. Projekte, die gemeinsam von Lernenden, Lehrenden, Lehrbetrieben, Verwaltung und Leitung gestaltet werden, bieten besondere Chancen für Blended Learning, setzen aber eine gute Kooperation zwischen allen Akteuren voraus.

4.2.4 Herausforderungen in der Umsetzung von Blended Learning

Als zentrale Herausforderung in der Umsetzung von Blended Learning wird die Verbindung von bewährten mit neuen didaktischen und pädagogischen Praktiken als ein kontinuierlicher, verbesserungsfähiger Prozess verstanden. Dieser Prozess wird durchgehend als Teamarbeit beschrieben. Unterschiedliche inhaltliche und didaktische Prinzipien müssen dabei auf einen gemeinsamen Nenner gebracht werden können. Neue Lehrpersonen werden teilweise bewusst daraufhin ausgewählt, ob sie bereit sind, Debatten über Inhalte und Didaktik gemeinsam im Team zu führen. Herausforderungen zeigen sich darüber hinaus insbesondere bei der Auswahl und der Implementierung des Lernmanagementsystems (LMS), mit besonderem Fokus auf Fragen des Prüfens. Dabei spielen technische und didaktische Aspekte eine Rolle – und zwar innerhalb einer Berufsfachschule aber auch lernortübergreifend. Neben technischer Infrastruktur stellen Fragen rund um Datenschutz und Datensicherheit eine Herausforderung dar. Ressourcenknappheit spielt darüber hinaus auch bei der Gestaltung, resp. der Umgestaltung von Lernräumen eine Rolle.

Im Kontext der beruflichen Grundbildung wird Blended Learning für die Lernenden als teilweise sehr anspruchsvoll beschrieben, insbesondere für Lernende, die noch nicht viel Erfahrung mit Selbstorganisation mitbringen. Skepsis zeigt sich dabei verschiedentlich in weniger technikorientierten oder kognitiv weniger anspruchsvollen Berufen, insbesondere im Bereich des EBA.

Blended Learning in der Unterrichtsgestaltung wird dabei insgesamt als langfristiger Prozess verstanden, verbunden mit einem Kulturwandel in den Schulen. Die schulweite Integration von Blended Learning erfordert daher sorgfältige Planung und Integration in die Schulentwicklungsstrategie. Lehrpersonenentwicklung, Infrastrukturbereitstellung und schulweite Einführung von Blended Learning sind komplexe Aufgaben, die ein entsprechendes Führungsverständnis erfordern.

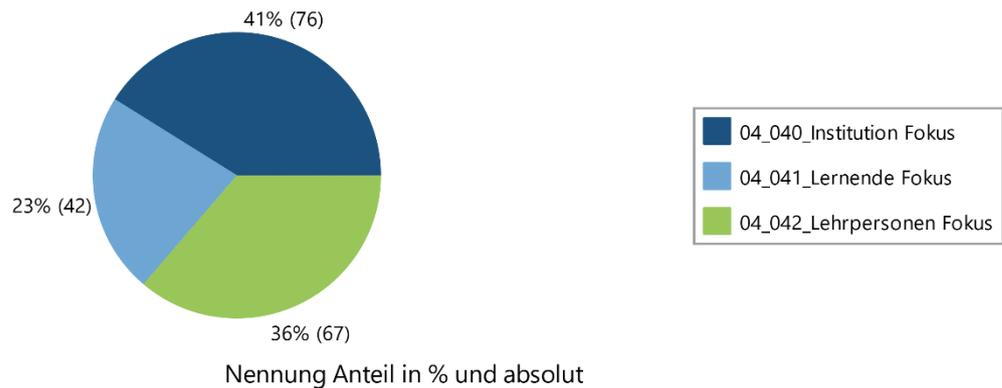


Abbildung 5 Herausforderungen in der Umsetzung von Blended Learning

Analyse Ergebnis: 04_40 Perspektive Fokus Institution

Die Herausforderungen aus der Sicht der Institutionen wurde mit 41% (# 76) am häufigsten codiert.

Die Berufsfachschulen stehen mehreren zentralen Herausforderungen im Zusammenhang mit Blended Learning gegenüber. Eine wesentliche Hürde besteht in der Notwendigkeit der Zusammenarbeit der Lehrpersonen bei der Entwicklung von Lernmanagementsystemen (LMS), was Teamarbeit und die Fähigkeit erforderten, verschiedene Perspektiven zu vereinen. Die Schaffung einer technischen und inhaltlichen Basis für eine förderliche Lernumgebung stellt eine weitere Herausforderung dar, wobei die Schulen sicherstellen müssen, dass sowohl die technische Infrastruktur als auch die Lehrmittel sinnvoll gestaltet sind.

- Ich denke, der Austausch zwischen den Schulen, um Synergien zu finden, um Kosten, Zeit und Energie zu sparen, ist die Herausforderung. Zudem stellt der Generationenkonflikt der Lehrpersonen und das Motivieren der Lehrperson durch die Schulleitung eine Herausforderung dar.
(Kurzbericht Berufsbildungszentrum Gesundheit und Soziales, Sursee, 17.03.2023)

Die Rekrutierung qualifizierter Lehrpersonen spielt ebenfalls eine entscheidende Rolle, da diese nicht nur fachlich qualifiziert sein sollten, sondern auch bereit sein müssen, aktiv an Debatten über Inhalte und Didaktik teilzunehmen.

- Die Schulen müssen Lehrpersonen für den Einsatz von Blended Learning ausbilden und sicherstellen, dass sie die Methoden akzeptieren und effektiv nutzen. Dies kann Widerstand oder Unsicherheit hervorrufen.
(Kurzbericht Gewerbliches Berufs- und Weiterbildungszentrum St. Gallen 14.09.2023)

Im Bereich der beruflichen Grundbildung wird darauf hingewiesen, dass Blended Learning einen hohen Grad an Selbstorganisation und Selbstmotivation der Lernenden



erfordert, was besonders in weniger selbstgetriebenen Berufsgruppen und bei Lernenden mit spezifischen Anforderungen eine Herausforderung darstellen kann.

- Bei manchen Lehrpersonen braucht es viel Überzeugungskraft, um sie dafür zu motivieren. Denn SOL heisst auch einen Kontrollverlust der Lehrpersonen über die Lernenden.

(Kurzbericht Berufsbildungszentrum Gesundheit und Soziales, Sursee, 17.03.2023).

Insgesamt wurde an den zehn Etappen für die Berufsfachschulen ein notwendiger Kulturwandel in der Unterrichtsgestaltung angemahnt, der Zeit benötigt und die gesamte Schule einschliesst. Begrenzte Ressourcen, sei es finanziell oder personell, stellen eine ständige Herausforderung dar und betreffen die Gestaltung von Lernräumen und die Veränderung der Lehrpersonenrolle hin zum Lernbegleiter/Lerncoach.

Technische Voraussetzungen und Infrastruktur einschliesslich stabiler Netzwerke, Hardware und Software, werden als weitere Herausforderungen genannt. Datenschutzaspekte im Zusammenhang mit künstlicher Intelligenz im schulischen Kontext werden betont. Bildungseinrichtungen werden in die Verantwortung genommen, den gesellschaftlichen Wandel mitzutragen und Lernende arbeitsmarktfähig auszubilden. Dabei stellen gerade im Kontext von KI die Datensicherheit und der Datenschutz eine Herausforderung dar.

- Die schulweite Integration von Blended Learning erfordert sorgfältige Planung und Einbettung in die Schulentwicklungsstrategie. Anpassung an verschiedene Lernstile, Individualisierung der Lernpfade, Motivation der Lehrpersonen und Umgang mit Änderungen im Lehrstil werden als weitere zentrale Punkte genannt. Finanzielle Ressourcen für die Einführung von Blended Learning, einschliesslich Technologieanschaffungen und Fortbildungen, werden als relevante Aspekte betont. Transparente Kommunikation innerhalb der Schule wird als entscheidend für die Akzeptanz und Nutzung von Blended Learning hervorgehoben.

(Kurzbericht Berufsbildungszentrum Olten, 16.06.2023)

Eine stärkere Verbindung zur Arbeitswelt wird mit der Planung angestrebt, den Unterricht durch Projekte unterschiedlichster Art zu bereichern. Dabei sollen auch fächerübergreifende Projekte innerhalb der Ausbildung und in Zusammenarbeit mit anderen Berufsfachschulen realisiert werden. Die Herausforderung besteht darin, neue Gemeinschaften zu bilden, beispielsweise durch die Organisation eines Streetfood-Festivals mit mehreren beteiligten Schulen.

Analyse Ergebnis: 04_41 Perspektive Fokus Lernende

Lehrpersonen investieren viel Zeit und Energie, um inhaltliche Module zu erstellen, und nutzen unterschiedliche Tools für die Implementierung im Unterricht. Die Lernenden selbst reagieren dabei unterschiedlich auf diese Bemühungen. Während technisch affine, motivierte und gut organisierte Lernende Blended Learning als Chance wahrnehmen, sehen die Lernenden auch damit verbundene Herausforderungen.



- Die Lernenden fordern trotz der neuen Freiheit mehr Klarheit und Orientierung. Der Fahrplan mit den Lernpfaden ist für viele Lernenden zu Beginn nicht selbst-erklärend.

(Kurzbericht Berufsbildungszentrum Gesundheit und Soziales, Sursee, 17.03.2023)

Flexible Modelle der Berufsmatura erfordern hohe Disziplin der Lernenden, besonders wenn sie parallel zum EFZ-Abschluss oder berufsbegleitend lernen. Fernunterricht für Erwachsene birgt unterschiedliche Herausforderungen, wobei Technologievertrautheit und Autonomie im Fokus stehen.

- Per gli adulti, invece, una grande sfida da affrontare è l'autonomia. Ci sono adulti che sanno pianificare e strutturare le consegne in autonomia, altri invece che hanno bisogno di essere seguiti in maniera costante. La mancanza di interazione diretta e di scambio con i colleghi può portare le persone in formazione ad aumentare la loro ansia da prestazione e il senso di inadeguatezza.

(Deutsch: Für Erwachsene ist jedoch die Autonomie eine grosse Herausforderung. Es gibt Erwachsene, die Lieferungen selbstständig planen und strukturieren können, andere brauchen ständige Aufsicht. Der Mangel an direkter Interaktion und Austausch mit Kollegen kann dazu führen, dass die Auszubildenden ihre Leistungsangst und das Gefühl der Unzulänglichkeit verstärken.)

(Kurzbericht Technische Berufsbildungszentrum Trevano, Canobbio 26.10.2023)

Zeit- und Ressourcenmanagement sind auch für die Lernenden entscheidend. Kollaboratives Lernen und Selbstverantwortung werden betont, jedoch gibt es Herausforderungen bei der Vielzahl von Logins und dem Bedürfnis nach Klarheit. Die Einführung von Blended Learning erfordert Zeit und es besteht eine Spannung zwischen Freiheit und dem Bedürfnis nach Struktur für die Lernenden. Potenziale wie Selbstständigkeit und Flexibilität, aber auch Herausforderungen wie unterschiedliche technische Fähigkeiten und mangelnde soziale Interaktion werden hervorgehoben.

- Un altro elemento da considerare è che intervengono più parti: scuola, datore di lavoro, corsi interaziendali (mentre nella scuola a tempo pieno ci sono solo la scuola e la famiglia).

(Deutsch: Ein weiteres zu berücksichtigendes Element ist, dass mehrere Parteien beteiligt sind: Ausbildung, Arbeitgeber, überbetriebliche Kurse (während es in der Vollzeitschule nur die Schule und die Familie gibt).

(Kurzbericht Technische Berufsbildungszentrum Trevano, Canobbio 26.10.2023)

Die grossen Niveauunterschiede der Schülerinnen und Schüler auf der Sekundarstufe I stellen eine bedeutende Herausforderung dar. Hierbei gilt es für die Berufsfachschulen, eine Lücke zu schliessen und die Lernenden auf ihrem individuellen Niveau abzuholen. Die Modularisierung, die in einem Fall von engagierten Mathematik-Lehrpersonen vorangetrieben, ermöglicht den Lernenden eine individuelle und ihrem Leistungsniveau



angepasste Absolvierung der Module. Die Individualisierung erfordert sowohl von den Lernenden als auch von den Lehrpersonen eine hohe Leistungsbereitschaft.

Analyse Ergebnis: 04_42 Perspektive Fokus Lehrpersonen

Die Modularisierung fachlicher Module ist eine Antwort auf die grossen Niveauunterschiede der Lernenden. Lehrpersonen spielen dabei eine entscheidende Rolle und investieren erhebliche Zeit in die Erstellung dieser Module. Die Zusammenarbeit im Lehrer:innenteam, insbesondere bei der Gestaltung der Lernumgebung im Lernmanagementsystem, wird als Herausforderung dargestellt, da unterschiedliche Perspektiven und didaktische Ansätze berücksichtigt werden müssen.

- Das Ziel besteht darin, den Lehrpersonen pädagogische Unterstützung zu bieten, um ihnen den Umgang mit den neuen Herausforderungen des hybriden Unterrichts zu erleichtern. Dazu werden verschiedene Strategien entwickelt, um die Lehrpersonen bei der Planung und Umsetzung von Blended Learning-Unterrichtseinheiten zu unterstützen.

(Kurzbericht Centre professionnel du Nord vaudois, Yverdon-les-Bains, 02.02.2023)

Ein zentraler Punkt liegt auch auf der Einführung von Blended Learning, die eine Veränderung der Lehr- und Lernkultur erfordert. Dies betrifft nicht nur die technische Umsetzung, sondern auch die Entwicklung neuer pädagogischer Konzepte und den Umgang mit verschiedenen Herausforderungen. Dazu gehört die Anpassung von Lehrmaterialien, die Motivation der Lernenden, und die Bewältigung von zeitlichen und organisatorischen Aspekten.

- Im Unterricht wurde noch nicht die richtige Art der Einflussnahme auf passive oder störende Lernende gefunden. Also solche Lernende, die während dem BGSOL, mit störendem Verhalten das selbständige Lernen der Mitlernenden unterbrechen oder ihre Zeit dabei mit passivem Verhalten wie dem Konsumieren von Social Media verbringen.

(Kurzbericht Wirtschafts- und Kaderschule KV Bern, 25.05.2023)

Des Weiteren werden die Erfahrungen mit Blended Learning, insbesondere die Zusammenarbeit von erfahrenen und neuen Lehrpersonen, die automatische Korrektur auf Plattformen wie OneNote, und die individuelle Arbeitsgeschwindigkeit der Lehrpersonen beleuchtet. Auch die Schwierigkeiten bei der Integration selbstorganisierten Lernens und die Anpassung traditioneller Lehrmethoden an neue Unterrichtsformen werden diskutiert. Darüber hinaus ist die Einführung von Portfolios für die Lernenden, die sowohl im Betrieb als auch an der Berufsfachschule eingesetzt werden, eine Herausforderung. Dies bedeutet für die Lehrpersonen einen Wandel im Unterrichten und Begleiten sowie einen erhöhten Aufwand bei der Neuaufgleisung der Lerninhalte und der individuellen Betreuung der Lernenden.



- Die Lehrpersonen müssen didaktische Konzepte entwickeln und anpassen, um die digitale und analoge Lernumgebung optimal zu kombinieren und das Potenzial von Blended Learning zu nutzen.
(Kurzbericht Bildungszentrum Emme, Burgdorf, 27.04.2023)

Die Ergebnisse verdeutlichen die vielschichtigen Herausforderungen, die mit der Implementierung von Blended Learning und der Anpassung an verschiedene Lernumgebungen verbunden sind. Lehrpersonenfortbildungen, transparente Kommunikation und die Bereitschaft zur Veränderung werden als Schlüsselfaktoren für den Erfolg dieser pädagogischen Ansätze betont. Berufsfachschulen müssen eine komplexe Balance finden zwischen technischen Anforderungen, pädagogischen Konzepten, der Motivation und Qualifikation ihrer Lehrkräfte sowie den individuellen Bedürfnissen der Lernenden, um Blended Learning erfolgreich in ihre Bildungspraktiken zu integrieren. Die Implementierung in die gesamte Schul- und Unterrichtskultur ist eine Schlüsselherausforderung, bei der die Bereitschaft aller Beteiligten erforderlich ist, die neuen Technologien zu nutzen und den Mehrwert von Blended Learning zu erkennen. Lehrpersonen benötigen Freiraum und Unterstützung, um Neues auszuprobieren, während die Schulleitung eine entscheidende Rolle bei der Förderung der digitalen Transformation spielt. Blended Learning wird als ein kontinuierlicher Prozess betrachtet, der ständige Weiterentwicklung und Verbesserung ermöglicht.

4.3 Teilnehmendenbefragung

Die Anzahl Rückmeldungen der Teilnehmendenbefragung betrug 240 Personen, was über alle Etappen einem Rücklauf von 45.4% entspricht.

Von den insgesamt 240 Personen, die geantwortet haben, gaben über alle Etappen hinweg 128 an, eine Schulleitungsfunktion auszuüben. Dies entspricht etwas mehr als der Hälfte der Gesamtgruppe. Die zweitgrösste Teilnehmenden-Gruppe waren Lehrpersonen gefolgt von Fachgruppen- und/oder Projektleitenden. Als nächste Gruppen waren Bildungsverantwortliche aus Kantonen und Verbundpartnerschaft. Auch die Funktion «Pädagogischer ICT-Support» wurde aufgeführt. Diese Zusammenstellung zeigt auf, dass die TdS vor allem die Mitarbeitenden von Berufsfachschulen angesprochen hat. Ausserhalb des Lernortes Berufsfachschule waren z.B. PH-Vertreter:innen, Berufsbildner:innen und Weiterbildungsverantwortliche anwesend.

Im Durchschnitt gefiel den Teilnehmenden die Veranstaltung mit einem Wert von $M = 3.8$ von möglichen 4 Punkten (auf einer Skala von 1 «trifft gar nicht zu» bis 4 «trifft völlig zu»).

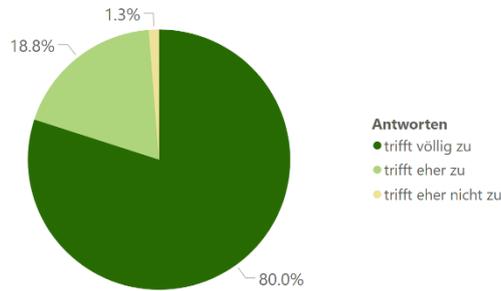


Abbildung 6 Teilnehmendenbeurteilung der Tour de Suisse

Die vermittelten Inhalte schätzte eine grosse Mehrheit mit 61.7% als sehr bedeutsam ein, wobei das Potenzial der Umsetzung von Blended-Learning-Lösungen mit 54.6% (trifft völlig zu) leicht besser aufgezeigt werden konnte als die Herausforderungen (49.6% bei trifft völlig zu).

Die Weiterbildungen, welche für die Umsetzung in der eigenen Organisation wichtig sind, können wie folgt dargestellt werden:



Abbildung 7 Weiterbildungsideen der Teilnehmenden

Angesichts der grossen Anzahl Teilnehmenden aus Berufsfachschulen, ist es nicht überraschend, dass vor allem Themen rund um den Unterricht mehrfach genannt wurden. Blended Learning bringt eine anderes Rollenverständnis mit sich.

Der Punkt «Organisation und Durchführung» hat mit 3.8 den höchsten Wert erhalten. Passend dazu wurde bei der letzten offenen Frage vor allem der Dank an die

5 FAZIT

Die Durchführung der Tour de Suisse (TdS) Blended Learning stellt eine erstmalige Gelegenheit dar, verschiedene Einblicke in Blended Learning-Settings an zehn Berufsfachschulen in der Schweiz zu erhalten, Good-Practice-Beispiele zu erfahren und zu diskutieren. Blended Learning entwickelt sich an den Berufsfachschulen in der Schweiz dynamisch und sehr unterschiedlich. Es können jedoch die innovativen und flexiblen Ansätze hervorgehoben werden, mit denen die Berufsfachschulen die Lernenden auf die Anforderungen der Arbeitswelt und auf die gesellschaftliche Teilhabe vorbereiten. Flexibilität und Anpassungsfähigkeit stehen im Fokus, um den sich ändernden Anforderungen aus Gesellschaft und Wirtschaft gerecht zu werden. Die Förderung von selbstorganisiertem Lernen, die Betonung von Kollaboration und Networking sowie ein entwicklungsorientierter Ansatz zeigen, dass die Berufsfachschulen gemeinsame Ziele teilen.

Blended Learning wird von allen beteiligten Berufsfachschulen als Chance betrachtet, den Unterricht weiterzuentwickeln und die Lernenden auf vielfältige Weisen zu unterstützen. Dabei zeigt sich, dass Blended Learning in erster Linie als Methoden-Mix unter Einsatz technischer Tools verstanden wird. Blended Learning zur Vernetzung der Lernorte wird hingegen als weniger bedeutsam erachtet.

Für eine gelingende Umsetzung wird der Infrastruktur eine entscheidende Rolle beigemessen. Je nach Entwicklungs- und Umsetzungsstand an den jeweiligen Berufsfachschulen ist die Einsatzbreite der technischen Tools sehr unterschiedlich. Die Einführung und Pflege eines Lernmanagementsystems ist zudem auch eine Chance für die gemeinsame Erarbeitung von Lerninhalten.

Einige Berufsfachschulen setzen stärker auf kollaborative Lernmethoden, andere wiederum legen den Fokus auf individualisiertes oder technologiebasiertes Lernen. Die unterschiedliche Gewichtung der Themen legt nahe, dass Schulen spezifische pädagogische Philosophien und Lehransätze verfolgen. Während einige Schulen stärker auf Partnerschaft zu Unternehmen setzen, legen andere einen Schwerpunkt auf die interne Schulentwicklung.

Dem selbstorganisierten Lernen wird eine grosse Bedeutung zugewiesen. Dies erfordert eine hohe Leistungsbereitschaft sowohl von den Lernenden als auch von den Lehrpersonen und unterstreicht den Paradigmenwechsel in der Rolle der Lehrpersonen. Die Beziehung zu den Lernenden erhält mit der individuellen Begleitung, Förderung und dem gezielten Coaching eine noch bedeutsamere Rolle. So ist die Kommunikation zwischen Lehrpersonen und Lernenden essenziell für den Erfolg des selbstorganisierten Lernens.

Der Rollenwandel und die unterschiedlichen Kompetenzen der Lehrpersonen bedingen Fortbildungsangebote und interne Schulungen für das Personal an Berufsfachschulen, um die digitalen Kompetenzen zu erweitern, innovative Unterrichtsideen umzusetzen und die digitale Transformation begleiten zu können.



Als Potenzial für die Lernenden kann die Bedeutung von Learning-Spaces für flexible Lernsettings sowie eine gute Mischung von Präsenzveranstaltungen und E-Learning hervorgehoben werden. Dies zeigt sich, indem Lernende in einigen Berufen und an spezifischen Schulen bereits heute selbstständig entscheiden, wann sie welche Bildungsinhalte erarbeiten. Diese Kompetenz ist für die Arbeitswelt von heute und morgen eine wichtige Voraussetzung. Doch gerade für Lernende, die noch nicht viel Erfahrung mit Selbstorganisation mitbringen, erweisen sich Blended Learning-Szenarien als anspruchsvoll.

Aus Sicht der Institutionen wird die Gestaltung der Lernumgebung als Chance aufgeführt, welche nicht zuletzt mit baulichen Massnahmen einhergehen. Diese Massnahmen werden auch als Schulentwicklung verstanden und können wiederum zu neuen Organisationsformen führen.

Die Gelingensbedingungen umfassen ein strukturiertes Konzept, die Integration von Blended Learning in Lehrpläne, eine gut funktionierende technologische Infrastruktur, die Berücksichtigung individueller Bedürfnisse der Lernenden, Lehrerentwicklung, schulweite Integration sowie die Betonung von Feedback und Evaluation. Insgesamt verdeutlichen die Etappen, dass die Schulen ähnliche Standards für die erfolgreiche Umsetzung von Blended Learning teilen.

Abschliessend ist zu erwähnen, dass die zehn teilnehmenden Berufsfachschulen einerseits ein vergleichsweise hohes Mass an Engagement für Blended Learning aufweisen und dass es sich andererseits bei Etappen um Selbstdarstellungen der einzelnen Berufsfachschulen handelt. Die Erfahrungen mit Blended Learning bleiben exemplarisch und lassen sich nicht zwangsläufig auf andere Berufsfachschulen übertragen. Darüber hinaus bleiben die diskutierten Ansätze und die damit verbundenen neuen Lehr- und Lernformen sowie die entsprechende Infrastruktur für andere, insbesondere kleinere Schulen eine zentrale Herausforderung.

Dennoch ermöglicht dieser Schlussbericht ein Überblick über das Verständnis von Blended Learning, das an den Berufsfachschulen identifizierte Potenzial und die dazu notwendigen Gelingensbedingungen. Eine kontinuierliche Evaluation und Weiterentwicklung des Blended Learning-Ansatzes werden von den teilnehmenden Berufsfachschulen als notwendig erachtet, um den pädagogischen Erfolg sicherzustellen. Die Entwicklung von Blended Learning sollte auf einer klaren Vision und einem pädagogischen Konzept seitens der Berufsfachschule(n) basieren. Die entsprechenden Ressourcen müssen dafür zur Verfügung gestellt werden. Eine gute Ausgangslage für diese Weiterentwicklung bietet die bestehende Innovations- und Gestaltungskraft an den Berufsfachschulen verbunden mit dem bereits vorhandenen Knowhow rund um Blended Learning.



6 SCHLUSSWORT UND AUSBLICK

Die digitale Transformation stellt Gesellschaft, Arbeitswelt und insbesondere die Berufsbildung vor grosse Herausforderungen. Die Vielfalt der digitalen Technologien und die Geschwindigkeit des technologischen Wandels haben grossen Einfluss auf die Berufsfachschulen. Den Lehrpersonen an Berufsfachschulen eröffnen sich neue Perspektiven und zugleich verändert sich der Lehrberuf. Zunehmend sind neue methodisch-didaktische Ansätze gefordert.

Die Tour de Suisse Blended Learning, ein Pilotprojekt der Table Ronde Berufsbildender Schulen, ermöglichte es, Einblicke in die Umsetzung digitaler Lösungen an den Schulen zu gewinnen, sich auszutauschen und miteinander zu diskutieren. Die Vielfalt des Pilotprojekts ergab sich auch aus den zahlreichen Themen, die im Laufe der Tour de Suisse angegangen wurden. Die Vernetzung der Blended Learning-Verantwortlichen, die das Projekt ermöglicht hat, wird die digitale Transformation an den Berufsfachschulen mit Sicherheit erleichtern.

Die EHB möchte die Schulen auf diesem Weg aktiv begleiten. Die Studierenden des Bachelorstudiengangs der EHB haben sich im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung der Tour de Suisse mit dem Thema Blended Learning beschäftigt und damit einen Beitrag zur Definition und zum Verständnis dieses Konzepts geleistet. Ihre Arbeit liefert auch Antworten zum Potenzial von Blended Learning und zu den Herausforderungen, die mit dessen Umsetzung verbunden sind; sie werden im weiteren Umgang mit dem Thema bestimmt eine Bereicherung sein. Wir danken an dieser Stelle den Studierenden für ihre Unterstützung und ihren Beitrag zur Erweiterung des Kenntnisstands.

Die EHB organisiert die 8. Etappe der Tour de Suisse 2024. Sie findet am 10. Dezember 2024 von 14 bis 17 Uhr in Zollikofen statt. Unser Wunsch ist es, die digitale Transformation aus Sicht der Lehre, der Forschung und der Berufsentwicklung zu beleuchten. Wir möchten Einblick in Projekte, Studienergebnisse und Anwendungsmöglichkeiten geben und dabei den Dialog ermöglichen.

An dieser Stelle möchte ich es nicht unterlassen, die ausgezeichnete Zusammenarbeit zwischen der Table Ronde Berufsbildender Schulen und der EHB zu erwähnen. Wir freuen uns, dass wir an den verschiedenen Etappen der Tour de Suisse teilnehmen durften und mit unserer Arbeit dazu beitragen konnten, das Wissen rund um das Thema Blended Learning zu erweitern. Und schliesslich richte ich meinen besonderen Dank an Rolf Häner und Maja Zehnder von der Table Ronde Berufsbildender Schulen für das Vertrauen und den fruchtbaren Austausch im Rahmen dieses spannenden Abenteuers.

Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung EHB

Jean-Pierre Perdrizat
Stellvertretender Direktor



LITERATURVERZEICHNIS

Egli, G., Meier, N., Bardill, N., & Dannecker, K. (Hrsg.). (2022). *Orientierungshilfe Blended Learning*. SBBK.

Egli, G., & Rüfenacht, K. (2020). *Projektbericht mit Lösungsansätzen und Varianten von «Blended Learning» zu Handen der KBGB und der SBBK*. Verabschiedet an der SBBK-Plenarversammlung vom 27. Mai 2020 in Luzern.

Schweizerische Direktorinnen- und Direktorenkonferenzen der Berufsfachschulen (SDK). (2023). *Tour de Suisse (TdS) Blended Learning*. SDK – Schweizerische Direktorinnen- und Direktorenkonferenz der Berufsfachschulen. [https://www.sdk-csd.ch/de/tour-de-suisse/tour-de-suisse-\(tds\)-blended-learning-310.html](https://www.sdk-csd.ch/de/tour-de-suisse/tour-de-suisse-(tds)-blended-learning-310.html) (07.01.2024)

Übersicht der Kurzberichte:

Kurzbericht Berufsbildungszentrum Baden 08.12.2022:

Nagel, N. & Sahli, M. (26.01.2023). Interner Bericht zur Etappe der Tour de Suisse Blended Learning am Berufsbildungszentrum Baden (BBB) vom 08.12.2022.

Kurzbericht Berufs- und Weiterbildungszentrum Wil-Uzwil, 19.01.2023:

Martins, J. & Pribil, S. (26.01.2023). Interner Bericht zur Etappe der Tour de Suisse Blended Learning am Berufs- und Weiterbildungszentrum Wil-Uzwil vom 19.01.2023.

Kurzbericht Centre professionnel du Nord vaudois, Yverdon-les-Bains, 02.02.2023 :

Nagel, N. & Schellenberg, H. (02.02.2023). Interner Bericht zur Etappe der Tour de Suisse Blended Learning am Centre professionnel du Nord vaudois, Yverdon-les-Bains vom 02.02.2023.

Kurzbericht Berufsbildungszentrum Gesundheit und Soziales, Sursee, 17.03.2023:

Martins, J. (17.03.2023). Interner Bericht zur Etappe der Tour de Suisse Blended Learning am Berufsbildungszentrum Gesundheit und Soziales in Sursee vom 17.03.2023. (2023)

Kurzbericht Bildungszentrum Emme, Burgdorf, 27.04.2023:

Finke, J., Sahli, M., Weber-Bürki, R. (27.04.2023). Interner Bericht zur Etappe der Tour de Suisse Blended Learning am Bildungszentrum Emme vom 27.04.2023. (2023).



Kurzbericht Wirtschafts- und Kaderschule KV Bern, 25.05.2023:

Martins, J. (29.05.2023). Interner Bericht zur Etappe der Tour de Suisse Blended Learning am WKS KV Bildung, Wirtschafts- und Kaderschule KV Bern vom 25.05.2023.

Kurzbericht Berufsbildungszentrum Olten, 16.06.2023:

Scarlatti, V., Schellenberg, H. & Weber-Bürki, R. (16.06.2023). Interner Bericht zur Etappe der Tour de Suisse Blended Learning am Berufsbildungszentrum Olten vom 16.06.2023.

Kurzbericht Gewerbliches Berufs- und Weiterbildungszentrum St. Gallen 14.09.2023:

Scarlatti, V. & Weber-Bürki, R. (29.09.2023). Interner Bericht zur Etappe der Tour de Suisse Blended Learning am Gewerbliches Berufs- und Weiterbildungszentrum St. Gallen (GBS) vom 14.09.2023.

Kurzbericht Technische Berufsbildungszentrum Trevano, Canobbio 26.10.2023:

Maggi, F. (26.10.2023). Interner Bericht zur Etappe der Tour de Suisse Blended Learning am Technischem Berufsbildungszentrum Trevano, Canobbio vom 26.10.2023.

Kurzbericht Bildungszentrum Limmattal, Dietikon 16.11.2023:

Scarlatti, V. & Schellenberg, H. (16.11.2023). Interner Bericht zur Etappe der Tour de Suisse Blended Learning am Bildungszentrum Limmattal vom 16.11.2023.



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1 Hauptkriterien im Verständnis Blended Learning 9
Abbildung 2 Häufigkeit der Blended Learning-Definitionen 15
Abbildung 3 Potenziale in der Umsetzung von Blended Learning 18
Abbildung 4 Gelingensbedingungen in der Umsetzung von Blended Learning..... 22
Abbildung 5 Herausforderungen in der Umsetzung von Blended Learning 26
Abbildung 6 Teilnehmendenbeurteilung der Tour de Suisse 31
Abbildung 7 Weiterbildungsideen der Teilnehmenden 31
Abbildung 8 Rückmeldungen an die Veranstaltenden 32



ANHANG

ANHANG 1: KURZBESCHREIBUNG DER 10 ETAPPENORTEN 40

ANHANG 2: CODIERRASTER 50

ANHANG 3: TEILNEHMENDENBEFRAGUNG..... 52

**Anhang 1: Kurzbeschreibung der 10 Etappenorten****Berufsfachschule BBB Baden**

Datum Etappen- halt Ort Website	Eckdaten der Schule Fokusthema der Etappe Kurzbeschreibung der Präsentationen	
08.12.2022 Berufsfachschule BBB Baden bbbaden.ch	Schultyp:	Gewerblich / Industriell
	Anzahl Standorte:	1
	Berufsfelder	Automobil, Strassentransport, MEM, Gastro, ICT, Coiffeuse/Coiffeur, Koch/Köchin, Kosmetiker:in
	Anzahl Berufe EFZ/EBA:	25
	Bildungsangebote:	EFZ, EBA, BM 1, BM 2, IMS, Bilingue D/E, Brückenangebote, Mobilität Ausland
	Grundbildung:	2400 Lernende 160 Mitarbeitende
<p>Kurzbeschreibung: Die BBB beschäftigt sich seit 2006 intensiv mit Blended Learning. Hybride Unterrichtsformen werden seit 2001 genutzt, wobei die Entwicklung der Inhalte und Lernaktivitäten für das Lernmanagementsystem die Kompetenzen der Lehrpersonen bündelt, damit von der Stärke der Gruppe profitiert werden kann. Das Pilotprojekt «Lernrevolution» und modularisierter Mathematikunterricht fördern selbstorganisiertes Lernen junger Erwachsener. Neue BM2-Varianten bieten flexible Weiterbildungsmöglichkeiten für leistungsstarke Jugendliche.</p> <p>Link zum Fazit des Etappenberichts.</p>		

Berufs- und Weiterbildungszentrum Uzwil BWZU

Datum Etappen- halt Ort Website	Eckdaten der Schule	
	Fokusthema der Etappe	
	Kurzbeschreibung der Präsentationen	
19.01.2023	Schultyp:	Gewerblich / Kaufmännisch
Wil-Uzwil	Anzahl Standorte:	3
Berufs- und Wei- terbildungszent- rum bzwu.ch	Berufsfelder	Anlagen- und Apparatebau, Automobilerufe, Boden-/Parkettverlegung, Detailhandel, Konstruktion, Kaufmännische Ausbildung, Mediamatiker, Milchberufe, Müller, Polymechnik, Reifenpraktiker, Strassentransport
	Anzahl Berufe EFZ/EBA:	22
	Bildungsangebote:	EFZ, EBA, BM 1, BM 2, Bilingualer Unterricht, Mobilität
	Grundbildung:	1850 Lernende 110 Mitarbeitende
<p>Kurzbeschreibung: Drei innovative Unterrichtsmodelle sind präsentiert worden: Modell Gelb für digitalisierten Unterricht, Modell Blau für teilflexiblen Unterricht in Lerngruppen und Modell Grün für maximale Individualisierung. Im Modell Grün lösen sich Jahrgangsteams auf, Lehrpersonen agieren als Fachcoaches, Lernende haben reduzierte Präsenzpflicht mit selbstorganisiertem Lernen. Kollaborative Lernlandschaften ersetzen Klassenzimmer, der Schulstoff wird in Handlungskompetenzbereiche unterteilt. Der Unterricht betont selbstständiges Erlernen von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten. Im Detailhandelsbereich bieten ein physischer Übungsshop praxisnahe Verkaufssituationen. Die Umsetzung erfordert Organisations- und Personalentwicklung.</p> <p>Link zum Fazit des Etappenberichts</p>		

**Centre professionnel du Nord Vaudois CPNV**

Datum Etappen- halt Ort Website	Eckdaten der Schule	
	Fokusthema der Etappe Kurzbeschreibung der Präsentationen	
02.02.2023	Schultyp:	Gewerblich
Yverdon-les-Bains	Anzahl Standorte:	4
Centre profession- nel du Nord Vau- dois cpnv.ch	Berufsfelder	Technologe/in für Abwasserentsor- gung, Kaufmännische Ausbildung, De- tailhandel, Logistik, ICT, MEM
	Anzahl Berufe EFZ/EBA:	22
	Bildungsangebote:	EFZ, EBA, BM 1, BM 2
	Grundbildung:	4000 Lernende 390 Mitarbeitende
<p>Kurzbeschreibung: Die CPNV steckt in der Anfangsphase der Blended Learning-Integration. Vorgestellt wurden die Projekte: Prépa Matu, ein Blended-Learning-Vorbereitungsjahr für Berufsmatura sowie Blended Learning bei Logistikern EFZ nach Art. 32. Prépa Matu brachte keine BM-Quotensteigerung aufgrund niedriger Nutzung. Die unterschiedlichen digitalen Kompetenzen der Lernenden sind eine Herausforderung, die durch zielgerichteten Blended-Learning-Einsatz angegangen wird.</p> <p>Link zum Fazit des Etappenberichts</p>		



Berufsbildungszentrum Gesundheit und Soziales BBZG

Datum Etappenhalt	Eckdaten der Schule	
Ort	Fokusthema der Etappe	
Website	Kurzbeschreibung der Präsentationen	
17.03.2023	Schultyp:	Gesundheitlich-Sozial
Sursee	Anzahl Standorte:	1
Berufsbildungszentrum Gesundheit und Soziales	Berufsfelder	Gesundheit (FaBe, FaGe, AGS)
	Anzahl Berufe EFZ/EBA:	38
	Bildungsangebote:	EFZ, EBA, BM 1, BM 2, Bilingue D/E, Brückenangebot
	Grundbildung:	1539 Lernende 110 Lehrperson
bbzg.lu.ch		
<p>Kurzbeschreibung: Das BBZG Sursee betrachtet den digitalen Raum als neuen Lernort, an dem sich Lernende virtuell, innovativ, kollaborativ und individuell begegnen sollen. Dies erfordert mehr Spielraum bei der Gestaltung der Unterrichtsräume in Zusammenarbeit mit den Lernenden. Das BBZG Sursee hat ein Bauvorhaben, mit dem sichergestellt werden soll, dass zukünftige Schulräume den Anforderungen der neuen Unterrichtsformen gerecht werden.</p> <p>Link zum Fazit des Etappenberichts</p>		

**Bildungszentrum Emme**

Datum Etappen- halt Ort Website	Eckdaten der Schule	
	Fokusthema der Etappe	
	Kurzbeschreibung der Präsentationen	
27.04.2023 Burgdorf Bildungszentrum Emme bzemme.ch	Schultyp:	Gewerblich / Industriell
	Anzahl Standorte:	5
	Berufsfelder	Gewerbe, Natur
	Anzahl Berufe EFZ/EBA:	22
	Bildungsangebote:	EFZ, EBA, Brückenangebote
	Grundbildung:	2300 Lernende 240 Mitarbeitende
<p>Kurzbeschreibung: Die bzemme hat mit dem pädagogischen ICT-Support (PICTS) und der Einführung der Inno-Scouts erfolgreiche dip-Events durchgeführt. Die Inno-Scouts haben die Aufgabe, allen Lehrpersonen der bzemme digitale Innovationen zugänglich zu machen. Dazu werden diese Innovationen in einer schulinternen Datenbank gesammelt und den Lehrpersonen vorgestellt.</p> <p>Bei den Schreiner:innen werden digitale Werkzeuge und Technologien im Unterricht integriert (Teams, OneNote und Sketchnotetechnik zur Organisation und Dokumentation).</p> <p>Link zum Fazit des Etappenberichts</p>		



Wirtschafts- und Kaderschule KV WKS Bern

Datum Etappen- halt Ort Website	Eckdaten der Schule	
	Fokusthema der Etappe	
Kurzbeschreibung der Präsentationen		
25.05.2023 Bern Wirtschafts- und Kaderschule KV wksbern.ch	Schultyp:	Kaufmännisch
	Anzahl Standorte:	6
	Berufsfelder	Kaufmännisch, Drogist:in, Buchhändler:in
	Anzahl Berufe EFZ/EBA:	5
	Bildungsangebote:	EFZ, EBA, BMS, Passerelle
	Grundbildung:	1900 Lernende 150 Mitarbeitende
<p>Kurzbeschreibung: Im Fokus stand die Entwicklung eines Bildungsmodells für handlungskompetenzorientierten Unterricht, individualisierte Lernwege und aktives Begleiten. Die präsentierten Lösungen deckten die Bereiche Infrastruktur, didaktische Reform, Entwicklung und Medien ab. Begleitetes selbstorganisiertes Lernen (BGSOL) wurde umgesetzt und fungiert als zentraler Knotenpunkt.</p> <p>Link zum Fazit des Etappenberichts</p>		

**Berufsbildungszentrum Olten**

Datum Etappenhalt	Eckdaten der Schule	
Ort	Fokusthema der Etappe	
Website	Kurzbeschreibung der Präsentationen	
16.06.2023	Schultyp:	Gewerblich-Industriell, Kaufmännisch, Gesundheitlich-Sozial
Olten	Anzahl Standorte:	1
Berufsbildungszentrum	Berufsfelder	Gewerbe, Kaufmännisch, Gesundheit, Logistik
bbzolgen.so.ch	Anzahl Berufe EFZ/EBA:	25
	Bildungsangebote:	EFZ, EBA, BM 1, BM 2, Bilingualer Unterricht, Brückenangebote,
	Grundbildung:	4200 Lernende 300 Mitarbeitende
<p>Kurzbeschreibung: Die Workshops gewährten Einblicke in den Schulbetrieb am BBZ Olten. Die Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Dominik Petko, einem Experten für Mediendidaktik, spielte eine wichtige Rolle im Rahmen der Digitalisierung. Die Herausforderungen für die Zukunft umfassen pädagogische Konzepte, Datensicherheit, Investitionen in die Infrastruktur und Support für Lehrpersonen.</p> <p>Link zum Fazit des Etappenberichts</p>		



Gewerbliches Berufs- und Weiterbildungszentrum GBS SG

Datum Etappenhalt	Eckdaten der Schule	
Ort	Fokusthema der Etappe	
Website	Kurzbeschreibung der Präsentationen	
14.09.2023	Schultyp:	Gewerblich / Industriell
St. Gallen	Anzahl Standorte:	10
Gewerbliches Berufs- und Weiterbildungszentrum	Berufsfelder	Bau, Technik, Design, Gastro, Beauty
gbssg.ch	Anzahl Berufe EFZ/EBA:	52
	Bildungsangebote:	EFZ, EBA, BM 1, BM 2, Bilingue D/E, Brückenangebote, Mobilität Ausland
	Grundbildung:	4522 Lernende 430 Mitarbeitende
<p>Kurzbeschreibung: Die TdS in St. Gallen präsentierte verschiedene Blended-Learning-Modelle der GBS, die im Rahmen der IT-Bildungsoffensive und des Neubaus getestet werden. Projekte wie Lernpfade, BauLAB & ITBO-Projekt ZFA und BM2-flex-Modell betonen selbstorganisiertes Lernen, innovative Raumgestaltung und die Förderung von 21st Century Skills. Die vorgestellten Lösungsansätze adressieren Herausforderungen wie Infrastruktur, schulweite Integration, Lehrpersonenentwicklung und Akzeptanz, Zeitmanagement und Motivation der Lernenden.</p> <p>Link zum Fazit des Etappenberichts</p>		

**Centro professionale tecnico Lugano-Trevano**

Datum Etappenhalt	Eckdaten der Schule	
Ort	Fokusthema der Etappe	
Website	Kurzbeschreibung der Präsentationen	
26.10.2023	Schultyp:	Technisch
Lugano	Anzahl Standorte:	1
Centro professionale tecnico Trevano	Berufsfelder	Bau, Technik, Design, Chemie, Gebäude
cpttrevano.ti.ch	Anzahl Berufe EFZ/EBA:	55
	Bildungsangebote:	EFZ, EBA, BM 1, BM 2
	Grundbildung:	1505 Lernende 257 Mitarbeitende
<p>Kurzbeschreibung: Im Fokus standen verschiedene Anwendungen, darunter die Möglichkeit von Lernenden, ihren Unterricht online oder in Anwesenheit am CPT in Trevano zu absolvieren. Erwachsene profitieren besonders von flexiblen Fernunterrichtsmodellen, die jedoch Herausforderungen wie Technologievertrautheit und Autonomie erfordern. Die Präsentation der Projekte betonte die Bedeutung der Einbeziehung der Lernenden, um deren Erwartungen und Bedürfnisse besser zu verstehen und Blended Learning entsprechend zu verbessern.</p> <p>Link zu Unterlagen Durchführung Etappe</p>		

**Bildungszentrum Limmattal BZLT**

Datum Etappenhalt	Eckdaten der Schule	
Ort	Fokusthema der Etappe	
Website	Kurzbeschreibung der Präsentationen	
16.11.2023	Schultyp:	Gewerblich
Bildungszentrum Limmattal Dietikon bzlt.ch	Anzahl Standorte:	1
	Berufsfelder	Logistik, Recycling und Technologie
	Anzahl Berufe EFZ/EBA:	6
	Bildungsangebote:	EFZ, EBA, Bilingue, Mobilitäts-Angebot
	Grundbildung:	1200 Lernende 83 Mitarbeitende
Kurzbeschreibung: Das vorgestellte Blended-Learning-Konzept verbindet Handlungskompetenzorientierung, Individualisierung und Selbstwirksamkeit, um Lernen überall im Schulhaus zu ermöglichen. Durch die Integration von Virtual Reality (VR) im Sportunterricht wird die praktische Ausrichtung betont, wobei Technologie als Ergänzung verstanden wird. Das pädagogische Konzept ermöglicht Lernenden die Entwicklung von Handlungskompetenzen durch aktive Teilnahme an strukturierten Missionen über das LMS. Link zum Fazit des Etappenberichts		

Anhang 2: Codierraster

010 Einsatz technischer Tools

Codierdefinition:

Einsatz digitaler Medien für klassische «Hausaufgaben», Vor- und Nachbereitungsaufträge sowie der «Einsatz digitaler Mittel / Methoden während des Unterrichts vor Ort» und innerhalb eines Faches und innerhalb eines Lernortes (Egli & Rüfenacht, 2020, S. 10).

Codierleitfaden:

Verschiedene digitale Werkzeuge und Ressourcen werden im Lernprozess integriert. Dazu wird eine entsprechende Infrastruktur (technisch, räumlich) an den Schulen aufgebaut. Beispielsweise Lernplattformen, Online-Übungen, Multimedia-Präsentationen oder Kommunikationstools. Der Einsatz technischer Tools soll die Interaktion und das Engagement der Lernenden sowohl im Präsenzunterricht als auch online fördern.

020 Vernetzung der Fachschaften und Fächer

Codierdefinition:

«Fächerübergreifende» Nutzung digitaler Tools (Egli et al., 2022, S. 5). Es wird die Bedeutung von Blended Learning für die schulinterne, fächerübergreifende Zusammenarbeit und Schulentwicklung betont.

Codierleitfaden:

In Bezug auf Blended Learning bedeutet dieser Code, dass die verschiedenen Fachschaften und Fächer gezielt miteinander verbunden werden, um ein gesamtschulisches Unterrichtsverständnis sowie eine fachübergreifende Kompetenzentwicklung der Lernenden zu fördern.

030 Vernetzung Lernorte

Codierdefinition:

«Vernetzung von Lerninhalten über mehrere Lernorte hinweg» (Egli et al., 2022, S. 5). Blended Learning wird genutzt, um den «Lerntransfer von der Theorie in die Praxis» (ebd.), und damit aus der Schule in die Betriebe, sicherstellen zu können.

Codierleitfaden:

Der Vernetzung der Lernorte wird im Kontext von Blended Learning eine wichtige Rolle zugewiesen, um Lernprozesse zu unterstützen, die gezielt über verschiedene Lernorte (Berufsfachschule, Lehrbetrieb, überbetriebliche Kurse) hinweg stattfinden. Lerninhalte sollten in diesem Verständnis in unterschiedlichen physischen und/oder virtuellen Räumen verfügbar sein und aufeinander abgestimmt werden. Dadurch sollte eine Flexibilität in Bezug auf den Lernort entwickelt werden können. Aspekte des Lerntransfers von der Theorie in die Praxis (und zurück) werden hier beschrieben.

040 Selbstorganisiertes Lernen

Codierdefinition:

«Blended Learning bedeutet nicht nur Lernen mit digitalen Hilfsmitteln, es erfordert von den Lernenden auch, dass sie mit unterschiedlichen Kommunikationsmitteln arbeiten und selbstorganisiert lernen.» (Egli et al., 2022, S. 5) Der Fokus liegt auf der Eigenverantwortung der Lernenden – unabhängig vom Grad der Digitalisierung.

Codierleitfaden:

Die Eigenverantwortung der Lernenden steht im Vordergrund, unabhängig davon, inwieweit digitale Elemente integriert sind. Dies bedeutet, dass die Lernenden aktiv dazu aufgefordert sind, ihre Lernprozesse eigenständig zu organisieren und zu steuern, sowohl betreffend digitale Hilfsmittel als auch weitere Lehr- und Lernumgebungen.

050 Methoden-Mix

Codierdefinition:

«Blended Learning ermöglicht in der Berufsbildung, einen Mix von verschiedenen Methoden anzuwenden.» (Egli et al., 2022, S. 5) Voraussetzung ist methodisch eine «Kombination von virtuellen und klassischen Lernmethoden» (ebd.). Ziele sind «integriertes, verbundenes, hybrides Lernen» (ebd.). Unterschiedliche «Lernmethoden, Medien und lerntheoretische Ausrichtungen» (ebd.) werden miteinander kombiniert.

Codierleitfaden:

Im Kontext von Blended Learning bezieht sich der Methoden-Mix darauf, dass eine Vielfalt von Lehr- und Lernmethoden eingesetzt wird. Dies kann sowohl traditionelle Lehrmethoden im Klassenzimmer als auch digitale Methoden wie Online-Vorlesungen, interaktive Übungen oder Gruppenprojekte umfassen. Der Methoden-Mix zielt darauf ab, die Vielfalt der Lernstile und Bedürfnisse der Lernenden zu berücksichtigen.



Anhang 3: Teilnehmendenbefragung

1. Die Veranstaltung hat mir gesamthaft gut gefallen.
2. Die Organisation und Durchführung haben mir gut gefallen.
3. Die vermittelten Inhalte sind für mich bedeutsam.
4. Es wäre meines Erachtens gut, wenn die Inhalte auf einer Plattform für Blended Learning verfügbar gemacht würden.
5. Ich würde es begrüßen, wenn eine Austauschplattform für Blended Learning verfügbar wäre.
6. Das Potenzial der Umsetzung von Blended-Learning-Lösungen ist meines Erachtens klar gezeigt worden.
7. Die Herausforderungen bei der Umsetzung von Blended-Learning-Lösungen sind meiner Meinung nach klar dargelegt worden.
8. Meine Fragen sind an der Veranstaltung beantwortet worden.
9. Ich nehme Ideen mit, die ich in meiner Organisation umsetzen möchte oder weiterempfehlen werde.
10. Welche Weiterbildungen sind für die Umsetzung von Blended Learning in Ihrer Organisation wichtig?
11. Welche der nachfolgenden Funktionen bekleiden Sie?
12. Ich habe noch folgende Fragen:
13. Was ich den Veranstaltenden noch sagen möchte: