



Anhang zu ICT Strategie Schulen SekII 2017 – 2022

Mittelschul- und Berufsbildungsamt
des Kantons Bern

Bearbeitungs-Datum:	04.01.2022
Version:	1.1
Freigegeben von:	CH, 13.12.2021
Dokument-ID:	929861
Konsultation erfolgt bei:	Schulen Sek II, AZD
Dokument Status:	Freigegeben
Klassifizierung:	Öffentlich
Erstellt durch:	MBA mit externer Unterstützung
Verteiler:	MBA, Schulen Sek II, GS BKD, AZD

Inhaltsverzeichnis

1.	Definition der Handlungsfelder	3
1.1	Handlungsfeld 1: Harmonisierung Backend.....	3
1.2	Handlungsfeld 2: Synergienutzung bei digitalen Medien	4
1.3	Handlungsfeld 3: Etablieren FA ICT, FG ICT und Fachschaften.....	5
1.4	Handlungsfeld 4: Steuerung Mitteleinsatz und Evaluation	6
1.5	Handlungsfeld 5: Digitale Medien- und Methodenkompetenz sicherstellen.....	7
2.	Massnahmen pro Handlungsfeld.....	8
2.1	Massnahmen zu Harmonisierung Backend	8
2.2	Massnahmen zu Synergienutzung bei digitalen Medien	11
2.3	Massnahmen zu Etablierung FA ICT, FG ICT und Fachschaften	13
2.4	Massnahmen zu Steuerung Mitteleinsatz und Evaluation	15
2.5	Massnahmen zu Digitale Medien- und Methodenkompetenz sicherstellen.....	16
2.6	Priorisierung der Massnahmen	17
2.7	Roadmap der Massnahmen (Tabellarisch).....	18
2.8	Schwerpunkte der Massnahmen (Perspektiven)	19
2.9	Voraussichtliche Wirkung der Massnahmen	19
2.10	Roadmap der Massnahmen (Zeitlich).....	21

1. Definition der Handlungsfelder

1.1 Handlungsfeld 1: Harmonisierung Backend

Beschreibung:

Der Begriff „Backend“ umfasst unter anderem:

- Server, Backup
 - Speicher/Datenbanken/Datenhaltung/Datenlebenszyklus
 - Vernetzung (MAN, WAN, WLAN, LAN)
 - Netzwerkkomponenten (Switches, Router, etc.)
 - Security, Authentifizierung
-
- Aufbau und Nutzung von gemeinsamen Plattformen und Services
 - Etablierung eines Anforderungsmanagements
 - Systematische Vereinbarung von Leistungen mittels SLA
 - Messung und Überprüfung der definierten Leistungsparameter

Referenz auf ICT Strategie Schulen SekII:

- Kap. 1.4.1, Punkt Harmonisierung

Erwartete Wirkung:

- Kosten- und Aufwandreduktion der Standard-Dienstleistungen im Bereich Backend
- Entlastung der ICT-Mitarbeitenden zu Gunsten des Kerngeschäfts
- Job Enrichment für die ICT-Mitarbeitenden der Schulen SekII in Richtung Berater für digitale Medienkompetenz
- Schärfung des Berufsbildes des Schulinformatikers 2021
- Erbringung der Dienstleistungen mit gleicher Qualität und geringeren Kosten

Nutzen:

Optimierter Mitteleinsatz zur Stärkung der Bildungsqualität siehe Kap. 1.4.1 der ICT Strategie Schulen SekII.

1.2 Handlungsfeld 2: Synergienutzung bei digitalen Medien

Beschreibung:

Begriff „Synergienutzung bei digitalen Medien“ umfasst unter anderem:

- Koordination digitale Lehrmittel und Fachapplikationen unter Beibehaltung der Autonomie der Lehrpersonen und Fachschaften in Bezug auf die Lehrmittel
 - Apps
 - Spezialsoftware
 - Digitale Infrastruktur (z.B. Nanoo-TV im ABU)
- Systematische Bedarfsabklärung und Trendanalyse
- Austausch von gewonnenen Erkenntnissen
- Portfolio aller im Einsatz stehenden digitalen Medien
- Wissens- und Erfahrungsaustausch der Applikationsverantwortlichen für die Fachapplikationen
- Standardisierung von Schnittstellen im Bereich der digitalen Medien

Referenz auf ICT Strategie Schulen SekII:

- Kap. 1.4.1, Punkt Informationsaustausch
- Kap. 1.4.2, Punkt Harmonisierung der Informatikinfrastruktur

Erwartete Wirkung:

- Kosten- und Aufwandreduktion der Standard-Dienstleistungen im Bereich der digitalen Medien (Reduktion Lizenzkosten, gemeinsame Infrastruktur, keine Beschaffung von Produkten mit identischem Funktionsumfang)
- Bessere Verhandlungsposition gegenüber Lieferanten infolge grösserem Potential
- Mitgestaltung des Schularbeitsplatzes
- Erbringung von umfangreicheren Dienstleistungen mit gleicher Qualität und ohne Kostensteigerung
- Effizientere Umsetzung technologischer Entwicklungen

Nutzen:

Optimierter Mitteleinsatz zur Stärkung der Bildungsqualität siehe Kap. 1.4.1 der ICT Strategie Schulen SekII.

1.3 Handlungsfeld 3: Etablieren FA ICT, FG ICT und Fachschaften

Beschreibung:

Begriff „Etablieren FA ICT, FG ICT und Fachschaften“ umfasst unter anderem:

- Etablieren eines wirkungsorientierten FA ICT (Rollenklärung, Anpassung des Geschäftsreglements) sowie der bisherigen, bei Bedarf weiteren, FG ICT (Rollenklärung, Anpassung des Geschäftsreglements, Nomination von Mitgliedern)
- Sicherstellen, dass mit der Wahl der Mitglieder der FG ICT sowohl pädagogisches wie auch ICT Wissen angemessen und ausgewogen vorhanden ist
- Einrichten der Organisations- und Kommunikationsstrukturen für die Zusammenarbeit und den Informationsaustausch zwischen FA ICT und den FG ICT einerseits und den definierten Fachschaften andererseits

Referenz auf ICT Strategie Schulen Sekll:

- Kap. 2.1, Punkt Grundsatz
- Kap. 2.1, Punkt Geschäftsreglement FA/FG ICT
- Kap. 2.1, Punkt Fachausschuss ICT
- Kap. 2.1, Punkt Fachgruppen ICT

Erwartete Wirkung:

- Wirkungsvolle und bedarfsorientierte Steuerung des Einsatzes der ICT-Dienstleistungen
- Reduktion oder Eliminierung von identischen Arbeiten mit gleichen Zielen und Anforderungen an verschiedenen Schulen durch Austausch von Informationen und Koordination von ähnlich gelagerten Vorhaben (Aufträge und Projekte)
- Grössere Nähe zu den pädagogischen Bedürfnissen, z.B. durch Einbezug der Fachschaften

Nutzen:

Effiziente, schulnahe Organisationsstrukturen zum Umgang und zur Steuerung der Ressource ICT.

1.4 Handlungsfeld 4: Steuerung Mitteleinsatz und Evaluation

Beschreibung:

Begriff „Steuerung Mitteleinsatz und Evaluation“ umfasst unter anderem:

- Planung, Bereitstellung und Controlling des Einsatzes (Konsolidierung) von finanziellen Mitteln, personellen Ressourcen und Infrastruktur
- Fokussierung auf Berufsfachschulen, da bei Gymnasien die Steuerung des Mitteleinsatzes bereits konsolidiert ist

Referenz auf ICT Strategie Schulen SekII:

- Kap. 2.1, Punkt Planungs- und Koordinationsprozess
- Kap. 2.1, Punkt Kostenmanagement

Erwartete Wirkung:

- Wirtschaftlicher und nachhaltiger Einsatz der ICT
- Anwendung neuer Technologien im bisherigen Kostenrahmen

Nutzen:

Optimierung des Bildungsangebotes und der Bildungsqualität auf Grund des wirtschaftlichen ICT-Einsatzes.

1.5 Handlungsfeld 5: Digitale Medien- und Methodenkompetenz sicherstellen

Beschreibung:

Begriff „Digitale Medien- und Methodenkompetenz sicherstellen“ umfasst unter anderem:

- Sicherstellen, dass die Lehrpersonen über die erforderliche digitale Medien- und Methodenkompetenz verfügen, um ihren spezifischen Bildungsauftrag wahrnehmen zu können
- Bedürfnisse für Weiterbildungs- und Schulungsangebote im Bereich der digitalen Medien- und Methodenkompetenz bei den Lehrpersonen ermitteln und entsprechende Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen anbieten

Referenz auf ICT Strategie Schulen SekII:

- Kap. 1.4.2, Punkt Digitale Medien- und Methodenkompetenz

Erwartete Wirkung:

- Erhöhung der digitalen Medien- und Methodenkompetenz der Lehrpersonen
- Bereitstellung von zielgruppenorientierten Weiterbildungsangeboten

Nutzen:

Lehrpersonen können den Lernenden Voraus gehen.

2. Massnahmen pro Handlungsfeld

Die konkreten Massnahmen wurden durch den FA ICT festgelegt und priorisiert. Die konkrete Beauftragung erfolgt jeweils rechtzeitig durch die Leitung FA-ICT.

2.1 Massnahmen zu Harmonisierung Backend

Nr.	Titel	Priorität	
M 1/1	Anforderungen und Empfehlung zur Umsetzung BYOD erarbeiten	A	
Beschreibung			
Diese Massnahme umfasst:			
<ul style="list-style-type: none"> • Definition der Anforderungen und Erarbeitung von konkreten Empfehlungen zur Umsetzung von BYOD in Bezug <ul style="list-style-type: none"> • technische, • organisatorische und • regulative Voraussetzungen • Basis für eine erfolgreiche und akzeptierte Einführung von BYOD bei Lernenden und Lehrpersonen schaffen 			
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich
Gesamt	Q3/17	Q4/17	FA ICT
Arbeitsauftrag erstellen		Q2/17	Leitung FA ICT

Nr.	Titel	Priorität	
M 1/2	Anforderungen und Empfehlung WLAN-Einsatz erarbeiten	A	
Beschreibung			
Diese Massnahme umfasst:			
<ul style="list-style-type: none"> • Definition der Anforderungen und Konkretisierung der Empfehlungen bezüglich WLAN zur Umsetzung von BYOD und weiteren drahtlosen Kommunikationsbedürfnissen, basierend auf praktischen Erfahrungen von "Pilotschulen" • Erstellung einer "Best Practices" Anleitung zur weiteren Nutzung durch die Schulen SekII 			
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich
Gesamt	Q3/17	Q4/17	FA ICT
Arbeitsauftrag erstellen		Q2/17	Leitung FA ICT

Auf Anfrage des Projektteams "Einführungskonzept BYOD" wird die Zusammenlegung der beiden Massnahmen M1/1 und M1/2 durch den FA ICT anlässlich der Sitzung vom

19.09.2017 gutgeheissen. Die beiden Massnahmen werden in der Folge durch das Projektteam "Einführungskonzept BYOD" gekoppelt bearbeitet.

Nr.	Titel			Priorität
M 1/3	Anforderungen und Empfehlung für Education Angebot Client Device			A
Beschreibung				
Diese Massnahme umfasst:				
<ul style="list-style-type: none"> • Durchführen einer umfassenden Evaluation von möglichen Client Devices, welche die technischen und funktionellen Anforderungen der Schulen SekII erfüllen • Durchführen einer Evaluation von möglichen Lieferanten dieser Client Devices • Aushandeln von Education Angeboten, welche den Lernenden und Lehrpersonen den Bezug der Client Devices zu attraktiven Sonderkonditionen ermöglichen 				
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich	
Gesamt	Q4/17	Q1/18	FA ICT	
Arbeitsauftrag erstellen		Q3/17	Leitung FA ICT	

Nr.	Titel			Priorität
M 1/4	Erarbeitung Vision Schule 4.0			B
Beschreibung				
Diese Massnahme umfasst:				
<ul style="list-style-type: none"> • Es soll eine Vision Schule 4.0 erarbeitet werden, welche den umfassenden Einsatz der digitalen Medien und Methoden an den Schulen Sek II im Detail beschreibt • Die Lehrpersonen sollen digitale Medien- und Methodenkompetenz den Lernenden vermitteln und diese für den kritischen Gebrauch der digitalen Inhalte sensibilisieren • Die Lernenden sollen digitale Medien- und Methodenkompetenzen erwerben und lernen, sich kritisch mit digitalen Inhalten auseinandersetzen 				
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich	
Gesamt	Q1/18	Q2/18	FA ICT	
Arbeitsauftrag erstellen		Q4/17	Leitung FA ICT	

Nr.	Titel	Priorität	
M 1/5	Anforderungen Backend über die Konferenzen einholen (Bearbeitung in Etappen)	C	
Beschreibung			
<p>Diese Massnahme umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die systematische und strukturierte Erfassung der spezifischen Backend-Anforderungen der Schulen SekII über die entsprechenden Konferenzen • Es soll dabei eine etappierte Vorgehensweise gewählt werden, damit die jeweiligen Ergebnisse zeitnah als "Best Practices" Anleitung zur weiteren Nutzung durch die Schulen SekII zur Verfügung stehen (siehe hierzu auch Massnahme M1/2) 			
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich
Gesamt	Q2/18	Q3/18	FA ICT
Arbeitsauftrag erstellen		Q1/18	Leitung FA ICT

2.2 Massnahmen zu Synergienutzung bei digitalen Medien

Nr.	Titel	Priorität	
M 2/1	ERFA in den kantonalen Fachgruppen	B	
Beschreibung			
<p>Diese Massnahme umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> Etablierung einer ERFA-Gruppe "Nutzung von digitalen Medien" zwecks Erfahrungsaustausch in den kantonalen Fachgruppen Schaffung der Möglichkeit, innerhalb der kantonalen Fachgruppen einen systematischen und strukturierten Erfahrungs- und Wissensaustausch in Bezug auf die Nutzung der digitalen Medien zu gewährleisten 			
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich
Gesamt	Q3/18	Q4/18	FA ICT
Arbeitsauftrag erstellen		Q2/18	Leitung FA ICT

Nr.	Titel	Priorität	
M 2/2	Auftragserweiterung zwecks Informationsaustausch in FS KSG, FS KRKB und FG BDK	B	
Beschreibung			
<p>Diese Massnahme umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> Erweiterung des Auftrages zwecks Informationsaustausch der <ul style="list-style-type: none"> Fachschaft Konferenz der Schulleitungen der Gymnasien des Kantons Bern (KSG) Fachschaft Kaufmännische Rektorenkonferenz des Kantons Bern (KRKB) Fachgruppe Bernische Direktorenkonferenz gewerblich-industrieller Berufsfachschulen (BDK) Etablierung eines periodischen und strukturierten Informationsaustausches im Kontext der entsprechenden FS und FG zu Themenbereichen der digitalen Medien- und Methoden 			
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich
Gesamt	Q3/18	Q4/18	FA ICT
Arbeitsauftrag erstellen		Q2/18	Leitung FA ICT

Nr.	Titel		Priorität
M 2/3	Digitale Lehrmittel Portfolio etablieren		D
Beschreibung			
Diese Massnahme umfasst:			
<ul style="list-style-type: none"> • Koordination der digitalen Lehrmittel • systematische Bedarfsabklärung und Trendanalyse • Austausch von gewonnenen Erkenntnissen • Erstellung und Bewirtschaftung des Portfolios aller gemeinsamen im Einsatz stehenden digitalen Lehrmittel 			
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich
Gesamt	Q3/19	Q4/19	FA ICT
Arbeitsauftrag erstellen		Q2/19	Leitung FA ICT

Nr.	Titel		Priorität
M 2/4	Applikationsportfolio etablieren		D
Beschreibung			
Diese Massnahme umfasst:			
<ul style="list-style-type: none"> • Koordination der Fachapplikationen • systematische Bedarfsabklärung und Trendanalyse • Austausch von gewonnenen Erkenntnissen • Erstellung und Bewirtschaftung des Portfolios der im Einsatz stehenden Fachapplikationen • Wissens- und Erfahrungsaustausch der Applikationsverantwortlichen für die Fachapplikationen 			
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich
Gesamt	Q3/19	Q4/19	FA ICT
Arbeitsauftrag erstellen		Q2/19	Leitung FA ICT

2.3 Massnahmen zu Etablierung FA ICT, FG ICT und Fachschaften

Nr.	Titel	Priorität	
M 3/1	GZO FA / FG / FS / Innovationsteam	A	
Beschreibung			
<p>Diese Massnahme umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systematische Überarbeitung der Geschäfts- und Zuständigkeitsordnung des FA ICT und der FG ICT • Definieren der Zusammenarbeit und Abgrenzung mit und zu den Konferenzen (FA ICT als Steuerungsinstrument für die Konferenzen) • Verifikation und Anpassung der Rollen / Gremien und deren Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung (AKV) • Einbezug der Fachschaften (FS) • Setup und etablieren von Innovationsteams als Enabler für FG ICT und Fachschaften 			
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich
Gesamt	Q3/17	Q4/17	FA ICT
Arbeitsauftrag erstellen		Q2/17	Leitung FA ICT

Nr.	Titel	Priorität	
M 3/2	Workshops Bildung 4.0 initiieren und durchführen	C	
Beschreibung			
<p>Diese Massnahme umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unter Einbezug der Innovationsteams, FG ICT und Fachschaften spezifische Workshops initiieren • Von der Themen Findung über die Organisation bis hin zur Dokumentation der Workshops für die Schulen Sek II alles transparent zugänglich machen • ... 			
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich
Gesamt	Q1/18	nie	FA ICT
Arbeitsauftrag erstellen		Q1/18	Leitung FA ICT
erster Workshop durchgeführt	Q1/18	Q2/18	

Nr.	Titel	Priorität	
M 3/3	Strukturen und Plattformen für Information und Kommunikation im Zeitalter 4.0 bereitstellen	B	
Beschreibung			
Diese Massnahme umfasst:			
<ul style="list-style-type: none"> • Alle 4.0 Themen der Schulen Sek II sind über einen Einstieg erreichbar • Beiträge der Innovationsteams, Erfahrungen mit digitalen Medien, Links auf News, Blogs und Wiki • Alle Informationen sind offen für die Lehrer/innen der Schulen Sek II einfach erreichbar • Wo sinnvoll Partizipation der Stakeholder (Schüler/innen, Auszubildende, Eltern, Lehrbetriebe) • ... 			
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich
Gesamt	Q2/17	Q4/17	FA ICT
Arbeitsauftrag erstellen		Q2/17	Leitung FA ICT

Nr.	Titel	Priorität	
M 3/4	Schulleiter-Tagung MBA 2017 zum Thema Schulen 4.0 organisieren und durchführen	B	
Beschreibung			
Diese Massnahme umfasst:			
<ul style="list-style-type: none"> • Herausforderungen der Digitalisierung und Flexibilisierung für den Schulalltag der Berufsfachschulen, höheren Fachschulen und Gymnasien im Kanton Bern beurteilen • Auswirkungen auf Unterricht, Lehrpersonen, Infrastruktur und Finanzen diskutieren • Möglichst konkrete Handlungsachsen herausarbeiten, welche Veränderungen auf die Schule 4.0 zukommen (sowohl für die Berufsfachschulen wie auch für die Gymnasien) • ... 			
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich
Gesamt	Q2/17	Q4/17	FA ICT
Vorbereitungsgruppe definiert		Q2/17	Leitung FA ICT
Schulleiter-Tagung MBA durchführen	9.11.17	10.11.17	Leitung FA ICT

2.4 Massnahmen zu Steuerung Mitteleinsatz und Evaluation

Nr.	Titel	Priorität	
M 4/1	ICT Benchmark mit ZH, SG und LU BFS	B	
Beschreibung			
Diese Massnahme umfasst:			
<ul style="list-style-type: none"> • Vergleich Leistung / Aufwand intern / Kosten extern / Wirkung der ICT auf der Stufe Sek II • Dem Festlegen von geeigneten, transparenten Kenngrössen für einen effektiven Vergleich grösste Beachtung schenken • ... 			
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich
Gesamt	Q2/17	Q3/17	FA ICT
Arbeitsauftrag erstellen		Q2/17	Leitung FA ICT

Nr.	Titel	Priorität	
M 4/2	Wirkungskontrolle, Evaluation der festgelegten Massnahmen BFS	C	
Beschreibung			
Diese Massnahme umfasst:			
<ul style="list-style-type: none"> • Generelle Wirkungskontrolle der festgelegten Massnahmen für Berufsschulen etablieren • Die Wirkung und die Auswirkungen der Festlegung ICT-Aufwand max. 3,8% des gesamten Budgets (finanzielle Mittel und interne personelle Ressourcen) speziell verifizieren und etablieren • ... 			
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich
Gesamt	Q2/18	Q2/18	FA ICT
Arbeitsauftrag erstellen		Q1/18	Leitung FA ICT

2.5 Massnahmen zu Digitale Medien- und Methodenkompetenz sicherstellen

Nr.	Titel	Priorität	
M 5/1	Grundanforderungen an die Lehrpersonen definieren und entsprechende Bildungsangebote erschliessen für Schulen (PH, EHB). Horizont und Ziele (Messlatte) für Lehrer/innen festlegen	C	
Beschreibung			
Diese Massnahme umfasst:			
<ul style="list-style-type: none"> • Definition der Ziele und konkreter Meilensteine für die Stufe Sek II generell und spezifisch für Lehrer/innen: <ul style="list-style-type: none"> • Gymnasien • Berufsschulen • Bildungsangebote evaluieren und erschliessen • Horizont und Ziele sollen mindestens einmal pro Jahr überprüft und bei Bedarf angepasst werden • ... 			
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich
Gesamt	Q2/18	nie	FA ICT
Arbeitsauftrag erstellen		Q1/18	Leitung FA ICT

Nr.	Titel	Priorität	
M 5/2	Self-Assessment DMMK für Lehrpersonen etablieren	D	
Beschreibung			
Diese Massnahme umfasst:			
<ul style="list-style-type: none"> • Unter Einbezug der PH und «Best Practices» anderer Kantone ein wirkungsvolles Self-Assessment zur Standortbestimmung bezüglich digitaler Methoden- und Medienkompetenz (DMMK) etablieren • ... 			
Aktivität/en	Start	Ende	Verantwortlich
Gesamt	Q1/20	Q2/20	FA ICT
Arbeitsauftrag erstellen		Q4/19	Leitung FA ICT

2.6 Priorisierung der Massnahmen

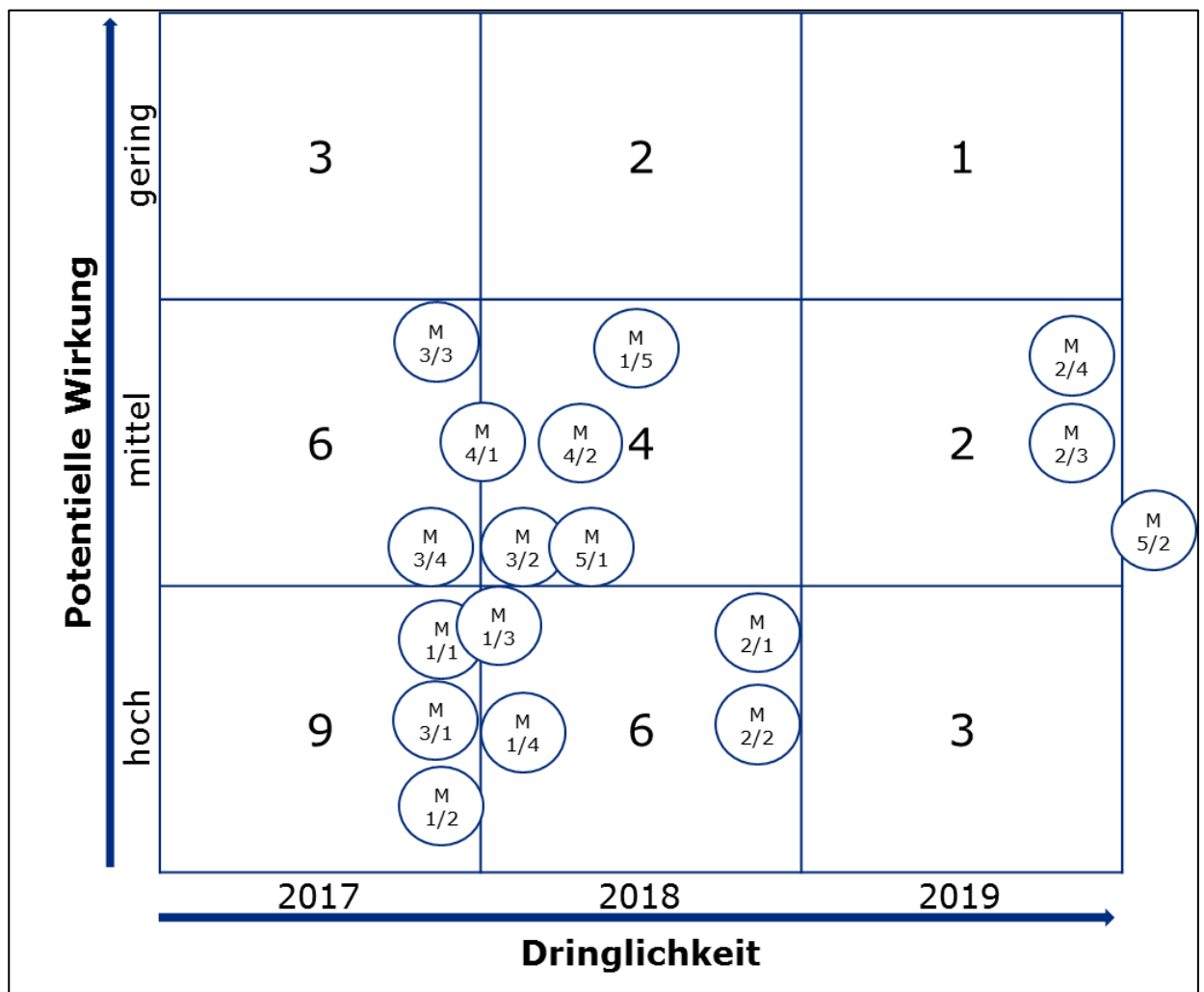


Abbildung 1: Priorisierung der Massnahmen

Bewertung	Priorität
9	A
6	B
4	C
2	D
1	E

Tabelle 1: Bewertungsraster

2.7 Roadmap der Massnahmen (Tabellarisch)

Nr.	Massnahme	Prio [A/B/C/D/E]	Verantwortlich	Plan Start [Datum]	Plan Ende [Datum]	Dauer [Monate]	Perspektive	Schulleitung / Lehrer/innen / Lernende (Kunden) [KU]	ICT-Mitarbeitende (Schulen/EDÜBERN) [MA]	Finanzen [FI]	Prozesse / Organisation [PR]	Potential (Infrastruktur / Technologie) [PO]
SUMMEN												
								530	225	200	280	465
M 1/1	Anforderungen und Empfehlung zur Umsetzung BYOD erarbeiten	A	FA-ICT	Q3/17	Q4/17		PO				40	60
M 1/2	Anforderungen und Empfehlungen WLAN-Einsatz erarbeiten	A	FA-ICT	Q3/17	Q4/17		PO					100
M 1/3	Anforderungen und Empfehlungen für Education Angebot Client Device	A	FA-ICT	Q4/17	Q1/18		KU	60	40			
M 1/4	Erarbeitung Vision Schule 4.0	B	FA-ICT	Q1/18	Q2/18		KU	50	25			25
M 1/5	Anforderungen Backend über die Konferenzen einholen (Bearbeitung in Etappen)	C	FA-ICT	Q2/18	Q3/18		PO	40				60
M 2/1	ERFA in den kantonalen Fachgruppen	B	FA-ICT	Q3/18	Q4/18		KU / MA	40	40		20	
M 2/2	Auftragsweiterung zwecks Informationsaustausch in FS KSG, FS KRKB und FG BDK	B	FA-ICT	Q3/18	Q4/18		KU	40	20		20	20
M 2/3	Digitale Lehrmittel Portfolio etablieren	D	FA-ICT	Q3/19	Q4/19		PR	20	20		40	20
M 2/4	Applikationsportfolio etablieren	D	FA-ICT	Q3/19	Q4/19		PR	20	20		40	20
M 3/1	GZO FA / FG / FS / Innovationsteam	A	FA-ICT	Q3/17	Q4/17		PR	40			60	
M 3/2	Workshops Bildung 4.0 initiieren und durchführen	C	FA-ICT	Q3/17	nie		KU	40	20		20	20
M 3/3	Strukturen und Plattformen für Information und Kommunikation im Zeitalter 4.0 bereitstellen	B	FA-ICT	Q2/17	Q4/17		PO	20	20		20	40
M 3/4	Schulleiter-Tagung MBA 2017 zum Thema Schule 4.0 organisieren und durchführen	C	FA-ICT	Q2/17	Q4/17		KU	40	20		20	20
M 4/1	ICT Benchmark mit ZH, SG und LU BFS	B	FA-ICT	Q2/17	Q3/17		FI			100		
M 4/2	Wirkungskontrolle, Evaluation der festgelegten Massnahmen BFS	C	FA-ICT	Q2/18	Q2/18		FI			100		
M 5/1	Grundanforderungen an die Lehrpersonen definieren und entsprechende Bildungsangebote erschliessen für Schulen (PH, EHB). Horizont und Ziele (Messlatte) für Lehrer/innen festlegen	C	FA-ICT	Q2/18	nie		KU	60				40
M 5/2	Self-Assessment DMMK für Lehrpersonen etablieren	D	FA-ICT	Q1/20	Q2/20		KU	60				40

Tabelle 2: Tabellarische Roadmap der Massnahmen

Hinweis zu Farblegende: Gleichfarbig eingefärbte Massnahmen stellen eine Gruppierung der Massnahmen und eine mögliche Zusammenfassung der Massnahmen zu Massnahmenpaketen dar.

2.8 Schwerpunkte der Massnahmen (Perspektiven)

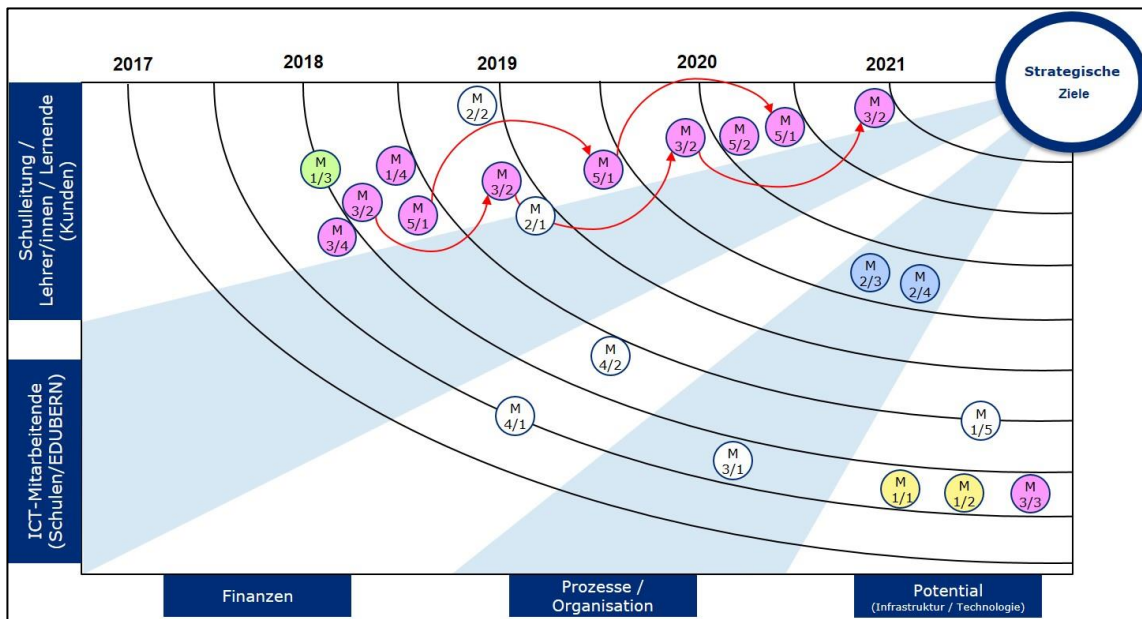


Abbildung 2: Schwerpunkte der Massnahmen bezogen auf Perspektiven

Hinweis zu Farblegende: Gleichfarblich eingefärbte Massnahmen stellen eine Gruppierung der Massnahmen und eine mögliche Zusammenfassung der Massnahmen zu Massnahmenpaketen dar.

2.9 Voraussichtliche Wirkung der Massnahmen

Eine Massnahme wirkt in der Regel auf mehrere Perspektiven. Daher wurde in der Tabelle 2 die voraussichtliche Wirkung einer Massnahme prozentual den entsprechenden Perspektiven zugeteilt. Nachfolgend die summarische Betrachtung über alle Massnahmen.

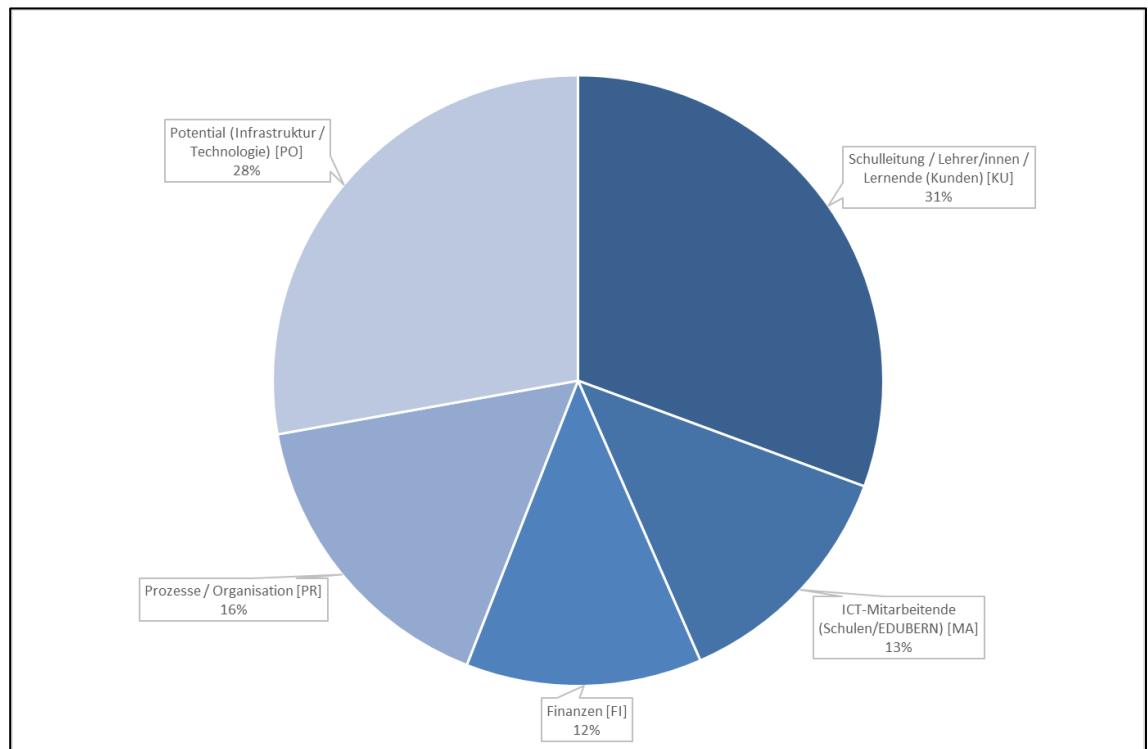


Abbildung 3: Voraussichtliche Wirkung der Massnahmen

2.10 Roadmap der Massnahmen (Zeitlich)

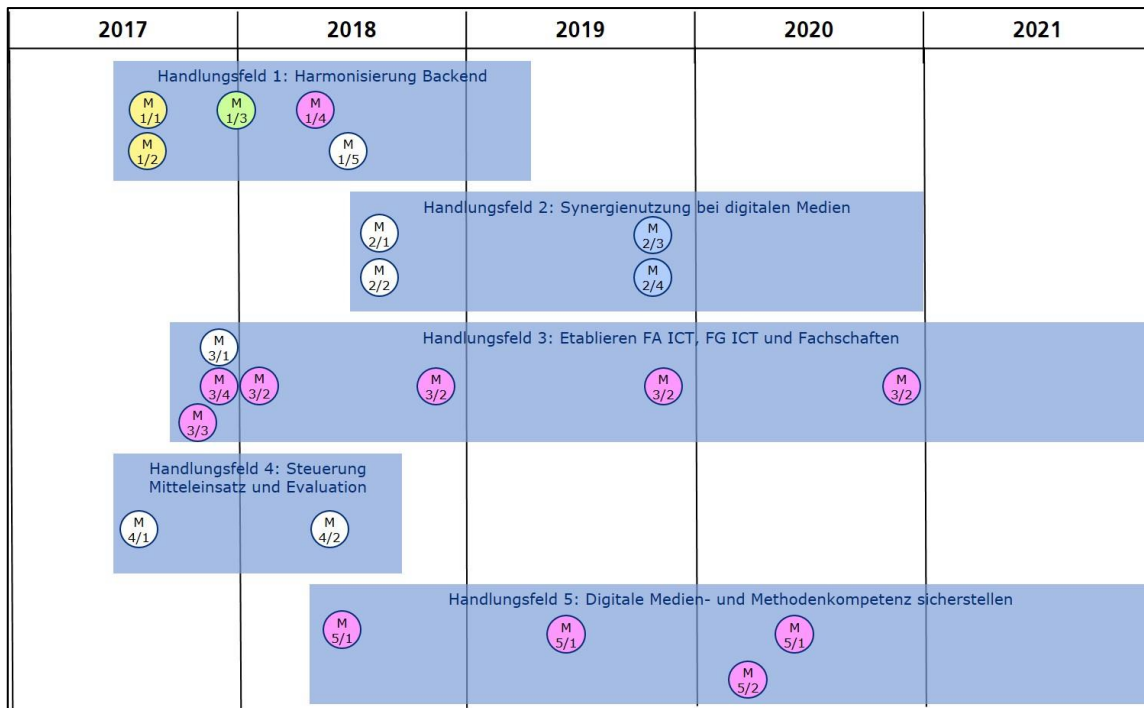


Abbildung 4: Zeitliche Roadmap der Massnahmen

Hinweis zu Farblegende: Gleichfarblich eingefärbte Massnahmen stellen eine Gruppierung der Massnahmen und eine mögliche Zusammenfassung der Massnahmen zu Massnahmenpaketen dar.