

ICT-Kurskonzept



Inhaltsverzeichnis

1	ICT-Kurskonzept	4
2	ICT-Profil nach SAMR	5
2.1	SAMR	5
2.2	Digitale Kompetenzen	5
3	Kursaufbau nach SAMR Modell.....	6
4	Digitale Ressourcen	7
4.1	SAMR 1.1 PC-Grundlagen	7
4.2	SAMR 1.2 Internet / Kollaboration	7
4.3	SAMR 1.3 IT-Sicherheit.....	7
4.4	SAMR 1.4 Textverarbeitung	8
4.5	SAMR 1.5 Tabellenkalkulation	8
4.6	SAMR 1.6 Bildbearbeitung	8
4.7	SAMR 1.7 Präsentation.....	9
4.8	SAMR 1.8 BYOD-Kompetenzen für Lernende.....	9
4.9	SAMR 1.9 SharePoint und OneDrive	10
4.9.1	SharePoint	10
4.9.2	OneDrive.....	11
4.10	SAMR 1.10 OneNote.....	12
4.11	SAMR 1.11 Teams.....	13
4.12	SAMR 1.12 Digitale Werkzeuge für den Unterricht	14
5	Digitale Pädagogik	15
5.1.1	Voraussetzungen	15
5.1.2	Umsetzungskonzept.....	16
5.2	Skills zur digitalen Transformation.....	16
5.2.1	Digitale Medien Kompetenzen.....	18
5.2.2	Sozialkompetenzen.....	19
5.2.3	Sachkompetenzen	19
6	Quellen.....	20

Änderungskontrolle

<u>Version</u>	<u>Datum</u>	<u>Ausführende Stelle</u>	<u>Bemerkungen/Art der Änderung</u>
5.85	31.05.2023	Rolf Gilgen	Überarbeitung
5.9	14.06.2023	Marco Schell	Lektorat/Überarbeitung
5.9	14.06.2023	Matthias Jost	Lektorat/Überarbeitung

Freigabe

<u>Version</u>	<u>Freigabe-Datum</u>	<u>Freigebende Stelle/n</u>	<u>Bemerkungen</u>
5.x	07.09.2023	SLK	

KlassifizierungKlassifizierung (Öffentlich | Intern | Vertraulich)

Intern

1 ICT-Kurskonzept

Unser pädagogisch-didaktisches ICT-Konzept basiert auf:

- der Office365 Cloud und den verschiedenen Tools als Basis für die Kommunikation und das Arbeiten mit allen Schuldaten
- den Geräten aller Mitarbeitenden und Lernenden der bfsl
- der technischen Infrastruktur der Schule

Die bfsl verfolgt als übergeordnetes Ziel das autonome und flexible Arbeiten mit den vielschichtigen Anwendungen (siehe auch pädagogisch-didaktisches ICT-Konzept). Um dieses ambitionierte Ziel zu erreichen, wurden ICT-Minimalanforderungen definiert und ein ICT-Kurskonzept formuliert.

Die Kurse sind in die Bildungsniveaus «Grundlagen» und «Aufbau» aufgeteilt. Die einzelnen Themen werden grob beschrieben und geben den ungefähren Umfang der Inhalte an. Die Reihenfolge der Kurse kann grösstenteils frei gewählt werden. OneDrive und SharePoint Grundlagenkurse bilden die Voraussetzung für den Besuch weiterer Kurse in Zusammenhang mit Office 365. Die ECDL-Kurse sind voneinander unabhängig. Neu eintretende Mitarbeitende müssen zuerst den ECDL-Grundlagenkurs Windows10 absolvieren.

2 ICT-Profil nach SAMR

2.1 SAMR

ICT-Profil bfsl nach dem Modell S.A.M.R.

31.05.2023/jma/füg/mip/gir

		Mindestanforderungen		
		S	A	M
1. Digitale Ressourcen	1.1 PC-Grundlagen	ECDL Base Computer Grundlagen		
	1.2 Internet/Collaboration	ECDL Base Online Grundlagen	ECDL Standard Online-Zusammenarbeit	
	1.3 IT-Sicherheit		ECDL Standard IT-Sicherheit	
	1.4 Textverarbeitung	ECDL Base Textverarbeitung		ECDL Advanced Textverarbeitung
	1.5 Tabellenkalkulation	ECDL Base Tabellenkalkulation		ECDL Advanced Tabellenkalkulation
	1.6 Bild- und Videobearbeitung			ECDL Standard Bildbearbeitung
	1.7 Präsentation	ECDL Standard Präsentation		ECDL Advanced Präsentation
	1.8 BYOD Kompetenzen für Lernende	interner Kurs BYOD Kompetenzen erlangen		
	1.9 SharePoint/OneDrive	interner Grundlagenkurs SharePoint/OneDrive		
	1.10 OneNote	interner Grundlagenkurs OneNote	interner Aufbaukurs OneNote	
	1.11 Teams	interner Grundlagenkurs Teams	interner Aufbaukurs Teams	
	1.12 Digitale Werkzeuge für den Unterricht	interner Grundlagenkurs digitale Lernzielkontrolle	interne Workshops zum Aufbau von persönlicher Toolbox	interner Aufbaukurs auf Basis von eTutor
2. Skills zur digitalen Transformation	2.1 Digitale Medienkompetenzen	Erste digitale Medien und Lehrmittel in den Unterricht einfließen lassen.	Digitale Medien und Lehrmittel in den Lehrprozess einfließen lassen um die Effektivität der Lehrmethoden zu verbessern.	Regelmässig digitale Unterrichtsmethoden einbetten und neue Formate resp. pädagogische Methoden ausprobieren.
	2.2 Sozialkompetenzen	Die Lernenden können beim Einsatz der digitalen Werkzeuge unterstützt werden.	Digitale Medien werden genutzt, um die Interaktion mit Lernenden zu verbessern.	Regelmässig digitale Technologien nutzen, um individuelle, gezielte Förderung und Unterstützung zu bieten.
	2.3 Sachkompetenzen	Aufzeigen von digitalen Werkzeugen zur Zusammenarbeit in Gruppen	Vereinzelter Einsatz digitaler Werkzeuge zur Förderung kollaborativer Zusammenarbeit.	Digitale Technologien im Unterricht nutzen, um kollaborative Lernstrategien zu fördern und zu verbessern.

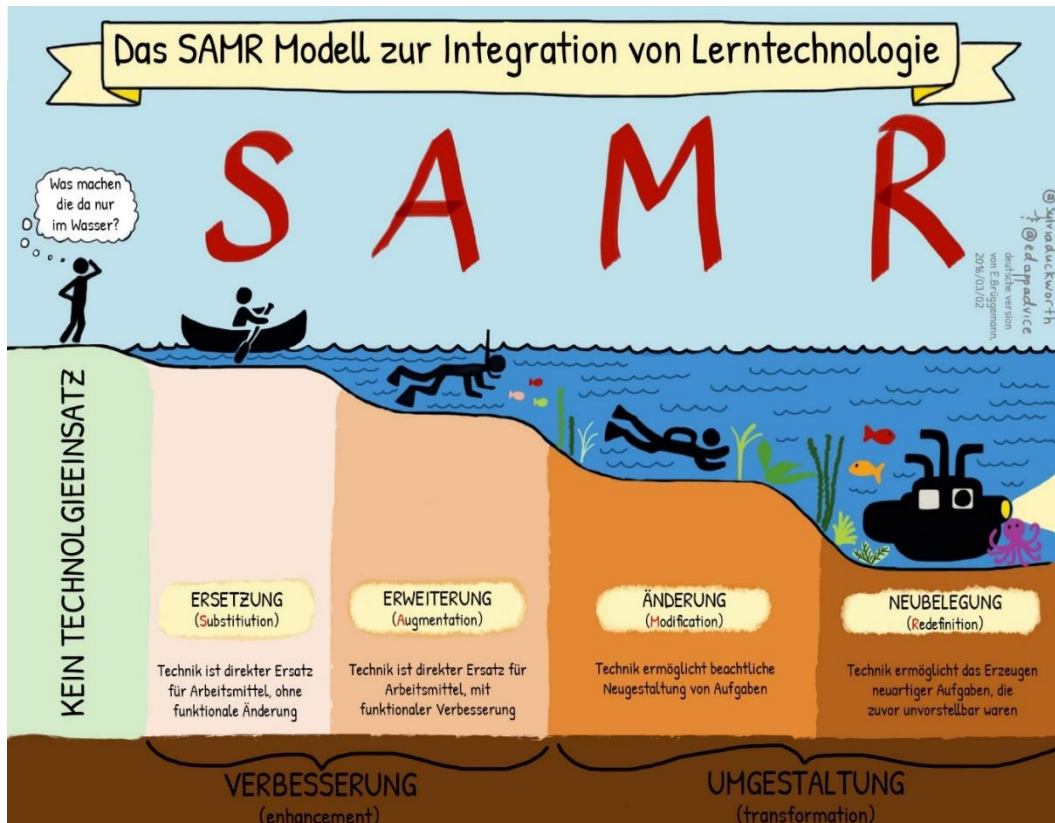
2.2 Digitale Kompetenzen

Es gibt je nach Thema einen Grundlagen- und/oder einen Aufbaukurs. Teils können die Kurse auch kombiniert sein.

Die Kursthemen für die «digitalen Kompetenzen» sind:

- ECDL: Alle Module (Word, Excel, PP, Windows10, etc.)
- SharePoint/OneDrive: Datenablage für die Schule und die Fachgruppen/Fachschaften
- OneDrive: Datenablage für den persönlichen Bereich
- OneNote: Vielseitiges Werkzeug für den Unterricht
- MS Teams: Übergreifendes Tool für die Klassen im digitalen Unterricht
- Digitale Werkzeuge für den Unterricht – Tools und digitale Pädagogik für den Unterricht.

3 Kursaufbau nach SAMR Modell



Das SAMR-Modell wurde von Ruben Puentedura entwickelt. Bei jeder Stufe erhöht sich die Bedeutung digitaler Medien für das Lernen.

Substitution / Ersetzen Digitale Medien sind der direkte Ersatz für analoge Arbeitsmittel ohne funktionale Änderung.

Augmentation / Erweitern Digitale Medien sind der direkte Ersatz für analoge Arbeitsmittel, mit funktionaler Verbesserung.

Modification / Änderung Digitalen Medien ermöglichen beachtliche Neugestaltungen von Aufgaben

Redefinition / Neubelegung Digitale Medien ermöglichen das Erzeugen neuartiger Aufgaben, die vorher unvorstellbar waren.

4 Digitale Ressourcen

4.1 SAMR 1.1 PC-Grundlagen

Stufe	Inhalt	Kurs/Modul
S	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzung von Computern und Mobilgeräten - Umgang mit Netzwerken - Datensicherheit 	ECDL Base Modul Computergrundlagen

4.2 SAMR 1.2 Internet / Kollaboration

Stufe	Inhalt	Kurs/Modul
S	<ul style="list-style-type: none"> - Web-Browsing - Effiziente Informationssuche - Onlinekommunikation 	ECDL Base Modul Online - Grundlagen
A	<ul style="list-style-type: none"> - Umgang mit Sozialmedia - Onlinemeetings - Onlinelernplattformen - Mobile Geräte 	ECDL Standard Modul Online - Zusammenarbeit

4.3 SAMR 1.3 IT-Sicherheit

Stufe	Inhalt	Kurs/Modul
A	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlegende Kenntnisse der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) - Sichere Verbindungen zu einem Netzwerk - Sicherheit im Internet - Sicherung von Daten und Informationen 	ECDL Standard Modul IT – Sicherheit

4.4 SAMR 1.4 Textverarbeitung

Stufe	Inhalt	Kurs/Modul
S	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellung von Textsorten - Formatieren - Seite einrichten - Tabellen einfügen - Rechtschreibung 	ECDL Base Modul Textverarbeitung
M	<ul style="list-style-type: none"> - Professionelle Anwendung - Z. B. die Verwendung von Feldfunktionen, Formulare und Vorlagen 	ECDL Advanced Modul Textverarbeitung

4.5 SAMR 1.5 Tabellenkalkulation

Stufe	Inhalt	Kurs/Modul
S	<ul style="list-style-type: none"> - Diagramme erstellen - Mathematische und logische Formeln - Daten sortieren - Daten in Zellen eingeben 	ECDL Base Modul Tabellenkalkulation
M	<ul style="list-style-type: none"> - Fortgeschrittene Kenntnisse - Analyse von Tabellen - Bedingte Formatierung - Benutzerdefinierte Zahlenformate 	ECDL Advanced Modul Tabellenkalkulation

4.6 SAMR 1.6 Bildbearbeitung

Stufe	Inhalt	Kurs/Modul
M	<ul style="list-style-type: none"> - Praktische Anwendung eines Bildbearbeitungsprogramm - Verstehen des Konzeptes der digitalen Bildbearbeitung - Foto bearbeiten (verbessern, ändern usw.) - Foto drucken 	ECDL Standard Modul Bildbearbeitung

	- Foto im Web verbreiten	
--	--------------------------	--

4.7 SAMR 1.7 Präsentation

Stufe	Inhalt	Kurs/Modul
S	<ul style="list-style-type: none"> - Komplette Nutzung eines Präsentationsprogramms - Text strukturiert auf Folien erfassen - Einheitliches Foliendesign - Animationseffekte - Handzettel drucken 	ECDL Standard Modul Präsentation
M	<ul style="list-style-type: none"> - Fortgeschrittene Fähigkeiten - Film und Ton einfügen - Daten verknüpfen oder einbetten - Zielgruppenorientierte Präsentationen 	ECDL Advanced Modul Präsentation

4.8 SAMR 1.8 BYOD-Kompetenzen für Lernende

Stufe	Inhalt	Kurs/Modul
S	<ul style="list-style-type: none"> - Durcharbeiten des Dokumentes FO 2.3.8-2 Kompetenzen für Lernende - Logistische Voraussetzung für die Arbeit mit BYOD kennen - Eigenes Gerät entsprechend einrichten - Medien für die Zusammenarbeit mit BYOD vorbereiten - Support Angebote sind bekannt 	Interner Kurs 1.8 «BYOD-Kompetenzen erlangen»

Je nach Bedürfnis wird der Kurs im Sommer kurz vor Schulschluss oder in der letzten Woche der offiziellen Schul-Sommerferien (KW 32) durchgeführt.

4.9 SAMR 1.9 SharePoint und OneDrive

4.9.1 SharePoint

SharePoint dient der Verwaltung von Dateien und Dokumenten für den schulischen Bereich. Dazu gehören nebst einer Struktur für die Schulverwaltung auch eine für Abteilungen/Berufsgruppen/Fachgruppen/Fachschaften. SharePoint umfasst im Wesentlichen Dokumenten-Bibliotheken, Apps sowie den Zugang zu den Online Office 365 Programmen.

Stufe	Inhalt	Kurs/Modul
S	<ul style="list-style-type: none">- Zugang zum SharePoint und einloggen- Struktur und Aufbau der Schulablage kennen und wichtige Info der Schule rasch finden- Daten freigeben, kopieren oder verschieben- Überblick über die Berechtigungen erlangen- Übersicht der online Tools (O365) und deren Nutzen- Neue Funktionalitäten- Ticketsystem Hausdienst	Interner Grundlagenkurs 1.9 a «SharePoint/OneDrive»

4.9.2 OneDrive

OneDrive dient der Speicherung und Verwaltung von Dateien und Dokumenten für die Arbeit an der Schule. Dieser Speicher ist persönlich und befindet sich in der Cloud.

Mitarbeitende können diesen Speicherbereich überall mit eigenen und schuleigenen Geräten einrichten und nutzen. Dieser Speicher kann sowohl in der Cloud als auch lokal (Synchronisation) genutzt werden.

Stufe	Inhalt	Kurs/Modul
S	<ul style="list-style-type: none"> - OneDrive als privaten Speicher für Schulunterlagen nutzen - Unterschiede OneDrive Privat zu OneDrive EDUBERN kennen - Dateien im Browser hochladen - Dateien vom Desktop hochladen - Die verschiedenen Synchronisations-Status kennen (Wolke, grünes Gutzeichen, wichtige Dateien) - Was gehört auf OneDrive, was auf SharePoint (schützenswerte Daten) - Dateien teilen (im Browser / auf dem Desktop) - Kollaboratives Arbeiten am gleichen Dokument - Synchronisation aktivieren/deaktivieren 	Interner Grundlagenkurs 1.9 a «SharePoint/OneDrive»

4.10 SAMR 1.10 OneNote

OneNote ist eine Office Applikation zur schnellen Erfassung, Speicherung und Verwaltung von Informationen aller Art. Es eignet sich sehr gut für den Einsatz auf Notebooks mit oder ohne Eingabestift. Es ist als eigenständige App vorinstalliert oder kann Online angewandt werden.

Stufe	Inhalt	Kurs/Modul
S	<ul style="list-style-type: none"> - Was ist OneNote? - Unterschiede von Version 16 zu 10 - Notizbücher erstellen, strukturieren und gestalten - Abschnitte, Abschnittsgruppen - Inhalte einfügen, aufzeigen verschiedene Möglichkeiten und Vor-/Nachteile - Arbeiten mit OneNote für die Unterrichtsplanung in eigenem Notizbuch - Audioaufnahmen - Zeichnen - Mathematik - Volltextsuche - Plastischer Reader, Office Lens - Ohne Kursnotizbuch -> dieser Teil wird auf Stufe SAMR in OneNote sowie auf beiden Teams Stufen behandelt 	Interner Grundlagenkurs 1.10 a «OneNote»
A	<ul style="list-style-type: none"> - Voraussetzung ist der Besuch des Grundlagenkurses 1.10 a - Vertiefter Einsatz für die persönliche Arbeit im Unterricht. - Den Lernenden das Tool für sich gewinnbringend näherbringen - Nutzung erweiterter Konzepte und Tools - Einsatz des Klassennotizbuches im Unterricht 	Interner Aufbaukurs 1.10 b «OneNote»

4.11 SAMR 1.11 Teams

Microsoft Teams ist eine von MS entwickelte Plattform, die Chat, Besprechungen, Notizen und Datenablage kombiniert. Ein Team ist eine Sammlung von Personen einer Klasse/Gruppe, Unterhaltungen und Dateien. Ein Kanal ist eine Diskussion in einem Team, die einem bestimmten Fach oder Thema gewidmet ist. Teams gewährleistet ein sicheres und gleichzeitiges Bearbeiten von Dateien, das Anpassen und Hinzufügen von Notizen, Websites und Apps. MS Teams eignet sich, mit Hilfe von Video- und Bildschirm-Freigabe, einen Fern-Unterricht zu bestreiten.

Stufe	Inhalt	Kurs/Modul
S	<ul style="list-style-type: none"> - Hauptfunktionen von Teams und dessen Einsatz in den Klassen kennen - Teams einrichten und nutzen - Chat - Klasseneröffnung - Mitglieder hinzufügen - Dateien - Verknüpfung und Freigabe in SharePoint - Kalender/Besprechungen - Teilen von Inhalten - Gruppenräume - Presenter einbinden 	Interner Grundlagenkurs 1.11 a «Teams»
A	<ul style="list-style-type: none"> - Teams in Kombination mit weiteren Apps einsetzen - Forms - Aufgaben, Ressourcen, Abgabetermine - Noten - Klassennotizbuch - Seiten verteilen - Abschnitte verteilen - Arbeit der Lernenden überprüfen - Zusatz Apps - Lernende löschen (Workaround) 	Interner Aufbaukurs 1.11 b «Teams»

4.12 SAMR 1.12 Digitale Werkzeuge für den Unterricht

Das Hauptaugenmerk dieses Moduls sollen die digitalen Werkzeuge für die Lernzielkontrollen sein. Diese dienen auf Basis von Office365 und weiteren geeigneten Methoden der Verhinderung von Missbrauch.

Stufe	Inhalt	Kurs/Modul
S	<ul style="list-style-type: none">- Unterschied zwischen Open-Book und Closed-Book kennen lernen- Die Office365 Werkzeuge gezielt für digitale Lernzielkontrollen einsetzen	Interner Grundlagenkurs 1.12 a «Digitale Lernzielkontrolle»
A	<ul style="list-style-type: none">- Aufbauen einer persönlichen Toolbox für die digitale Lernzielkontrolle- Kennenlernen verschiedener (Web)Apps und deren Einsatz im Unterricht	Interner Aufbaukurs 1.12 b «Digitale Lernzielkontrolle»
M	<ul style="list-style-type: none">- Interner Aufbaukurs z.B. auf Basis von eTutor	Interner Aufbaukurs 1.12 c

5 Digitale Pädagogik

5.1.1 Voraussetzungen

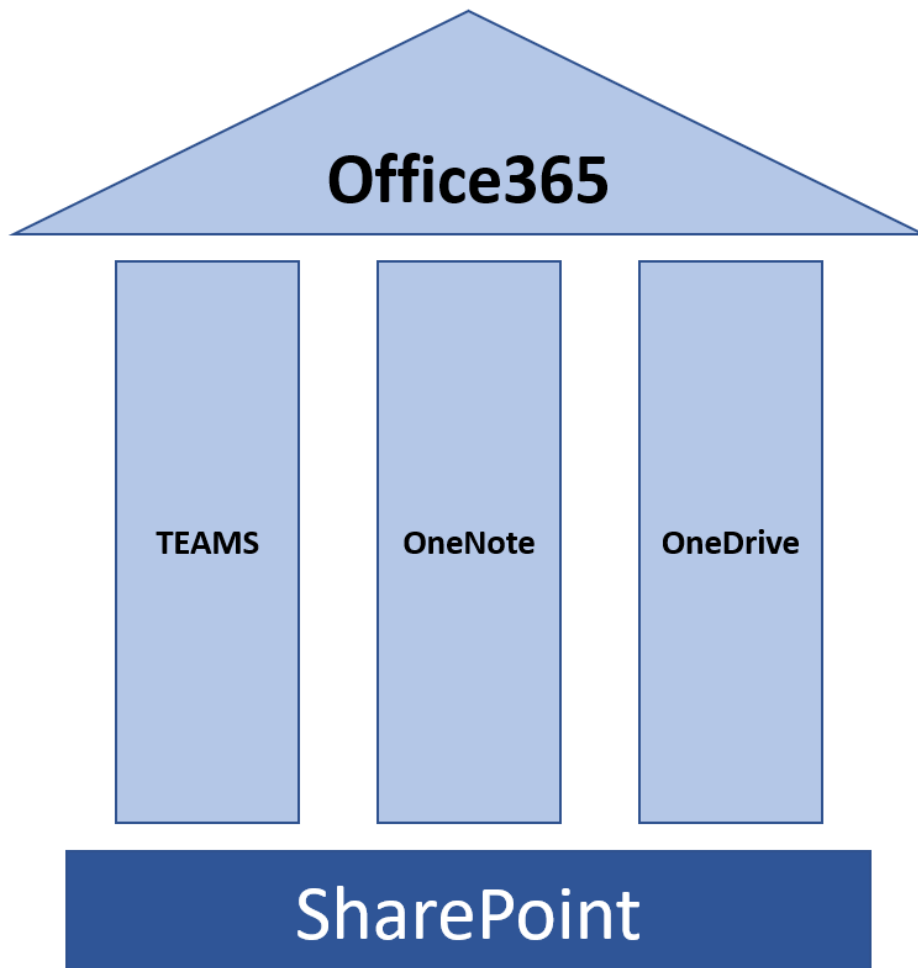
Klare, definierte Ziele und Vorstellungen der Schule über die Stossrichtung der digitalen Kompetenzen/Ressourcen, die in der Schule Anwendung finden. Eine konsequente Anwendung ist erforderlich.

Dazu gehören:

Gute Kenntnisse von Office365 insbesondere von MS Teams, OneNote, OneDrive und SharePoint als wichtige Techniken der Unterrichtsmethodik.

Die Lehrpersonen und die Lernenden können die drei Säulen, die für einen guten digitalen Unterricht an der bfsl erforderlich sind, gekonnt anwenden:

- Teams
- OneNote
- OneDrive



5.1.2 Umsetzungskonzept

Ich...

1. setze digitale Lehrmittel und Materialien im Unterricht ein
2. erstelle digitale Lernsequenzen
3. bereite Lehrinhalte für den digitalen Unterricht auf
4. setze den von der bfsl definierten Kommunikationskanal MS Teams ein
5. definiere die digitalen Formen der Kollaboration in der Klasse
6. vermittele den Lernenden die digitalen Ressourcen für das persönliche Lernen

5.2 Skills zur digitalen Transformation





Die digitalen Lehrmittel mit der vorhandenen digitalen Infrastruktur der Schule effizient und zielorientiert nutzen.

Stufe	Mindestanforderung	Umsetzung im Unterricht
S	Digitale Medien und Lehrmittel sind Teil des Unterrichts	Geeignete Unterrichtssequenzen durchführen
A	Digitale Medien und Lehrmittel verbessern die Unterrichtssequenzen	Neue Methoden in den Unterricht einfliessen lassen
M	Neue Methoden und Anwendungen verbessern die Unterrichtssequenzen	Mit neuen Techniken den Unterricht methodisch-didaktisch gestalten
R	Inhaltliche und zeitliche Neugestaltung verbessern die Unterrichtssequenzen	Transformation der Aufgabenstellungen und Auftragserteilungen der Lehrperson

5.2.1 Digitale Medien Kompetenzen

Stufe	Kompetenzen
S	<ul style="list-style-type: none"> • Visualisierung vorwiegend über digitale Medien • Anwendung von O365 Applikationen
A	<ul style="list-style-type: none"> • Visualisierung über digitale Medien • O365 Applikationen, weitere Applikationen werden gewinnbringend im Unterricht eingesetzt
M	<ul style="list-style-type: none"> • Selbstgesteuertes Lernen über digitale Medien • Flipped Classroom (Selbststudium als Aufgabe, Besprechung und Vertiefung im Unterricht) • Blended Learning (Vorteile Präsenzveranstaltung und E-Learning verbinden) • Inverted Classroom (Lernende präsentieren ihre Ergebnisse aus Gruppenarbeiten) • Lernumgebung ausschliesslich über O365 und weiteren Applikationen
R	<ul style="list-style-type: none"> • Selbständiges orts- und zeitunabhängiges Lernen über digitale Medien • Lernumgebung ausschliesslich über O365 und weiteren Applikationen • LMS (Lern-Management-System) wie eTutor, Ilias, etc.

5.2.2 Sozialkompetenzen

Stufe	Kompetenzen
S	Lehrpersonenzentriert Lernendenzentriert 
A	Lehrpersonenzentriert Lernendenzentriert 
M	Lehrpersonenzentriert Lernendenzentriert 
R	Lehrpersonenzentriert Lernendenzentriert 

5.2.3 Sachkompetenzen

Stufe	Kompetenzen
S	<ul style="list-style-type: none"> Lernende können ihr BYOD im Unterricht unterstützend einsetzen
A	<ul style="list-style-type: none"> Lernende setzen das BYOD zum Erarbeiten der Lehraufträge im Unterricht gezielt ein
M	<ul style="list-style-type: none"> Lernende setzen das BYOD zum Erarbeiten der Lehraufträge im Unterricht selbständig ein
R	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Selbstkompetenz der Lernenden Zusätzliche Kompetenzen für Lehrpersonen erforderlich

6 Quellen

SAMR Modell:

Ruben R. Puentedura: Transformation, Technology, and Education (2006)

<http://www.hippasus.com/resources/tte/>

SAMR Grafik: SAMR: Sylvia Duckworth & edappadvice