

# **MEDIEN- ENTWICKLUNGSPLAN**

**2019**

**Berufliche Schule am  
Blumenfeld**

## Inhalt

1. Zukunftsbild.....	3
2. IST-Stand, Ziele & Maßnahmen .....	4
2.1    Unterrichtsentwicklung .....	4
2.2    Technische Ausstattung .....	8
2.3    Fortbildung.....	11
2.4    Schulische Prozesse .....	12
3. Evaluationsgrößen .....	14
4. Umsetzungszeitplan .....	15
„Klassenzimmer“: Maßnahmenplanung .....	16
„strukturierte Verkabelung“: Maßnahmenplanung .....	18
„Clients“: Maßnahmenplanung.....	19
„Tablets“: Maßnahmenplanung.....	20
„Info-Displays“: Maßnahmenplanung .....	22
„Internet“: Maßnahmenplanung .....	24
„Netzwerk“: Maßnahmenplanung.....	25
„Server“: Maßnahmenplanung .....	26
„it’s learning“: Maßnahmenplanung.....	27
„WebUntis als Digitales Klassenbuch“: Maßnahmenplanung .....	30

## 1. Zukunftsbild

Den SuS soll ein individualisiertes und kooperatives Lernen mit wirtschaftlich ausgerichteter IT ermöglicht werden. Die Förderung fachlicher Kompetenzen soll in zeitgemäßer Art erfolgen mit modernen und angemessenen Unterrichtsmethoden. Neben der Vorbereitung auf das private Leben, sollen insbesondere die SuS auf die Digitalisierung in der heutigen Informationsgesellschaft und deren Anforderungen vorbereitet werden. Die Schule agiert diesbezüglich als Vorreiter.

## 2. IST-Stand, Ziele & Maßnahmen

### 2.1 Unterrichtsentwicklung

	IST-Stand	Ziele & Maßnahmen
<b>Lernen 4.0</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• individualisiertes und kollaboratives Lernen unter Verwendung aktueller Medien</li><li>• zwei Schulversuche : BFPE (Berufsfachschule pädagogische Erprobung) sowie IFBM (individuelle Förderung Berufsfeld Metall)</li><li>• Teamwork im Kollegium: niveaudifferenzierte Lernprozesse</li></ul>	<b><i>Ausbau des Konzepts Lernen 4.0</i></b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ausrollen des Konzepts über die Schule</li><li>• Neue Inhalte</li><li>• Kooperationszeiten</li><li>• Ausbau Cloudbasierte Lernplattform</li></ul>

<p><b>Mediencurriculum</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediencurriculum in den einzelnen Fachschaften auf Basis der LMZ-Vorlage → Präsentation, Arbeiten mit Office-Programmen, Filmerstellung zielgerichtet &amp; transparent im Mediencurriculum fixiert</li> </ul> <p><b>Kompetenzbereich 1: Informationstechnische Grundlagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektorientierung / Hands-On <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Planung der Fertigung einer Welle</li> <li>○ Bau einer Ukulele</li> <li>○ Umbau von Rollern zu E-Rollern → Videodokumentation auf YouTube-Channel der Schule</li> </ul> </li> <li>• Umgang mit <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hardware (1.1)</li> <li>○ Bedienung eines Betriebssystems (1.2)</li> <li>○ Grundlagen computerbasierter Beiträge (1.3)</li> </ul> </li> <li>• Spezifische Software</li> </ul> <p><b>Kompetenzbereich 2: Information</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediale Quellen und deren Merkmale (Vor- und Nachteile)</li> </ul> <p><b>Kompetenzbereich 3: Kommunikation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikation über digitale Endgeräte</li> </ul> <p><b>Kompetenzbereich 4: Präsentation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In Verbindung mit Projekten thematisiert und in allen Klassenstufen eingesetzt</li> </ul> <p><b>Kompetenzbereich 5: Produktion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Office-Programme wie Word, Excel oder PowerPoint <ul style="list-style-type: none"> <li>○ eigene Präsentationen, die auf Internetrecherche basieren (kritischer Umgang</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Mediencurriculum zukünftig als zentrales Element in der Schule</b> → Mediencurriculumsbeauftragter als Koordinator</p> <p><b>Entwicklung Kompetenzbereich 1: Informationstechnische Grundlagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellung schulartspezifischer niveaudifferenzierter Lernmaterialien für Word, Excel, PowerPoint (zentrale Ablage in Wissensdatenbank)</li> <li>• Anbieten offizieller Zertifikate wie Microsoft Office Specialist Expert</li> <li>• Stärkere Sensibilisierung für Sicherheit der Daten sowie Gefahrenpotenziale (Viren, Betrug im Internet)</li> </ul> <p><b>Ausbau Kompetenzbereich 2: Information</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sammeln und Speichern der Wissensdatenbank (it's learning)</li> </ul> <p><b>Ausbau Kompetenzbereich 3: Kommunikation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau eines schülerspezifischen Intranets zur besseren Kommunikation in selbstgesteuerten Lernphasen</li> </ul> <p><b>Ausbau Kompetenzbereich 4: Präsentation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale Präsentation verstärkt fördern</li> <li>• zentrale Bewertungsbögen für Präsentationen erstellen (it's learning)</li> </ul> <p><b>Ausbau Kompetenzbereich 5: Produktion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortbildungen für Schule zu neuen Möglichkeiten</li> <li>• Online-Lernvideodatenbank erstellen (it's learning) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dazu benötigt <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lizenzen für ein Videoschnittsoftware beschaffen</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
--------------------------------	--	--

mit Wikipedia, Google-Suchmaschine, zertifizierter Webseiten bilden die Grundlagen)

- korrekte Zitation (Plagiatvermeidung, Berücksichtigung Urheberrecht in Wort, Ton & Bild)
- Automatische Inhaltsverzeichnisse
- Messdaten auswerten
- Tabellenkalkulation

- Lernvideos

**Kompetenzbereiche 6 & 7: Analyse & Mediengesellschaft**

- Gesprächskreise und filmische Umsetzung in Podcasts und PowerPoint Präsentationen zu Themen wie
  - kritischer Umgang mit Medien
  - Abriss über den Gebrauch dieser Medien im Verlauf ihrer Geschichte
  - Suchtpotentiale in der Mediennutzung
- Externe Referenten z.B. zu Medienrecht, Mediennutzung etc. ergänzen die Projekte.
- kritischer Auseinandersetzung mit Stars, Idolen und Vorbildern
- kritischer Umgang mit eigenen Daten im Netz (Facebook, WhatsApp, Instagram, Snapchat,...) wird thematisiert und reflektiert

- Hardware-Equipment beschaffen

**Ausbau Kompetenzbereiche 6 & 7: Analyse & Mediengesellschaft**

- Externe Referenten-Schulung in Bereich von Suchtprävention, Cyberstalking
- Schüler erstellen eine eigene Homepage unter Berücksichtigung des Gelernten

<b>Lernplattform &amp; Lernmanagementsystem : it's learning</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Austausch Dokumente, Absprachen und Kompetenzbewertungen</li><li>• Kommunikation</li><li>• Individuelle Lernplattform mit Lernwegelisten (Binnendifferenzierung...)</li><li>• Datenschutzkonformität</li></ul>	<b>It's learning wird als zentrales Lernmanagementsystem genutzt</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Einführung der Lernplattform it's learning für Kollegium und Klassen mit Lernkonzeption der individuellen Förderung</li><li>• Integration der Lernplattform in Kooperationen mit anderen Schulen</li><li>• Aufbau einer Wissensdatenbank</li><li>• Anwenderkreis (beteiligte Klassen) in den darauf folgenden Jahren erweitern</li></ul>
---	--	---

## 2.2 Technische Ausstattung

	IST-Stand	Ziele & Maßnahmen
<b>Internet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unitymedia Company Internet 400/25 (Download 400 Mbit/s, Upload 25 Mbit/s)</li> <li>• auf 100Mbit/s begrenzt wegen Belwue-Router</li> <li>• Clients: Download-Geschwindigkeit von ca. 15Mbit/s und eine Upload-Geschwindigkeit von 6Mbit/s</li> <li>• Cisco Meraki MX Firewall</li> </ul>	<b>Bessere Leistung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• höhere Internetgeschwindigkeit durch Umkonfiguration des pädagogischen Netzes (nicht mehr über Belwue-Router)</li> <li>• Anbindung der Schule an ein Glasfasernetz (bspw. Konrad-Adenauer-Straße)</li> </ul>
<b>LAN, VLAN &amp; WLAN / Cisco Meraki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 Datenverteilungsschränke</li> <li>• 12 PoE Cisco-Meraki-Switche (1xCore-Switch, 8x48Port, 3x24Port)</li> <li>• Trennung päd. Netz, Verwaltungsnetz und WLAN über VLAN</li> <li>• nahezu 100%-ige WLAN-Abdeckung im gesamten Gebäude</li> <li>• Datenverteilungsschrank &amp; Screenshot Cisco Meraki Dashboard</li> </ul>	<b>LAN, VLAN &amp; WLAN werden den aktuellen Anforderungen angepasst</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DV7 in Netz integrieren (passendes LWL-Kabel benötigt)</li> <li>• Das WLAN-Signal im Sekretariat, Konferenzzimmer und Archiv-Raum ist nicht stabil genug. 4 weitere Access-Points sind zu montieren</li> <li>• Neuverkabelung der Klassenzimmer (2 Duplexleitungen pro Klassenzimmer), Integration in bestehende DVs (DV1, DV2 &amp; DV3)</li> <li>• Klimatisierung DV2 und Archivraum</li> <li>• Standortänderung DV3</li> <li>• WLAN für Verwaltungsnetz implementieren</li> <li>• VLAN für Gebäudeleittechnik implementieren</li> </ul>
<b>WLAN, BYOD &amp; IT-Security</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Access-Points in jedem zweiten Klassenzimmer und auf den Fluren</li> <li>• BYOD – Anmeldung über PaedML und Meraki Firewall</li> </ul>	<b>Fortführung und Optimierung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluation</li> </ul>



<b>Server</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Server für alle Netze (virtuell getrennt) mit 24-Stunden-Überwachung des IT-Dienstleisters (incl. USV)</li> <li>• Neues Backup-System Juli 2019</li> </ul>	<b>Die Serverleistungsfähigkeit wird im 5-Jahres-Rhythmus evaluiert</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermutlich Notwendigkeit der Neuanschaffung 2025</li> </ul>
<b>Clients</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschaffung 2014-2016 → Leistungsgrenze erreicht (Grafikkarte, Arbeitsspeicher)</li> <li>• Laptops und PCs</li> </ul>	<b>Die PC-Clients der Schule werden in einen zukunftsfähigen Zustand versetzt.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuanschaffung von 90 Clients, Bildschirmen, Tastaturen und Mäusen für die PCRäume und für die Verwaltung.</li> <li>• Neuanschaffung von 20 Laptops für das Pneumatiklabor 013</li> </ul>
<b>Tablets</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 iPad-Koffer à 16 iPads (2015/2016)</li> <li>• 26 Kollegen iPads</li> <li>• 20 Surface (16 für Schüler) (2018)</li> <li>• 19 Surface (Kollegen) (2019)</li> <li>• Anbindung an Tauschordner</li> <li>• MDM Cisco Meraki</li> <li>• Apple-TV in den meisten Klassenzimmern am Beamer – AirParrot für Windows, Test EZCastPro</li> <li>• Selbst konstruierte Tabletständer → Visualizer</li> </ul>	<b>Es stehen für individualisiertes Lernen ausreichend Endgeräte (Tablets) zur Verfügung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuanschaffung von 55 Windows-Tablets mit Tastatur und Stift</li> <li>• Neuanschaffung von 3 Tablet-Koffern für die Tablets</li> <li>• MDM von Cisco Meraki Lizenzen erweitern</li> <li>• Beschaffung von 50 Lizenzen AirParrot</li> <li>• Testen von EZCastPro Streaming Sticks (bspw. im Musterklassenzimmer) und ggf. Integration in Klassenzimmerplanung</li> </ul>

<b>Klassenzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschaffung ab 2008: Beamer</li> <li>• Kleine Projektionsfläche</li> <li>• Teilweise Audioboxen</li> <li>• 1 fahrbares 86“ Touchboard</li> <li>• 1 Musterklassenzimmer</li> </ul>	<b>Die Klassenzimmer werden medientechnisch auf den Stand der Technik umgebaut</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Musterklassenzimmer, welches als Grundlage für die Klassenzimmer dient (siehe folgenden Abschnitt)</li> <li>• räumliche Besonderheiten einzelner Räume müssen beachtet werden</li> <li>• ein Umsetzungsplan für die Umbaumaßnahmen in Abstimmung mit dem Landratsamt ist zu erstellen</li> </ul>
<b>Denkfabrik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Raum mit dig. Whiteboard, Beamer, 2 TV für intl. Konferenzen und Meetings</li> </ul>	<b>Der Raum wird auf dem neuesten Stand der Technik gehalten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neue Geräte anschaffen</li> </ul>
<b>Support</b>	Monitoring der Server, Support im pädagogischen Netz und Verwaltungsnetz (bspw. Fehlerbehebung, Neuinstallationen ZenWorks, Einbindung PCs im Verwaltungsnetz, Anlegen Outlook-Profile Verwaltungsmitarbeiter,...) durch Dienstleister	<b>Weiterführung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wartungsvertrag</li> </ul>

## 2.3 Fortbildung

	IST-Stand	Ziele & Maßnahmen
<b>Q-Tage / SchiLF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Halbjährig</li> <li>• Grundlagen IPAD, Vorstellung der Apps und didaktische Betrachtungen beim Einsatz der Tablets und Apps im Unterricht.</li> <li>• OneNote-Schulung</li> <li>• technischen und pädagogischen Möglichkeiten der Denkfabrik</li> <li>• WebUntis</li> <li>• Digitales Klassenbuch</li> <li>• It's learning</li> </ul>	<p><b>Weitere Fortbildung mit jährlicher Evaluation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einführung einer Fortbildungsplanungsprozesses basierend auf 4 Bausteinen (LFBOnline, Extern, Intern, GLK-Input)</li> </ul>
<b>Fortbildung zu SOL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstorganisiertes Lernen</li> <li>• 2 Jahre / 25 Kollegen</li> <li>• digitale Ansätze für individuelles Lernen diskutiert (QR-Codes ...)</li> </ul>	

## 2.4 Schulische Prozesse

	IST-Stand	Ziele & Maßnahmen
<b>Schule als Lernraum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Begrenzte Anzahl an Lernorten</li> <li>Glashaus, Eingangsbereich</li> </ul>	<b>Erweiterung der Lernorte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Weiteres Stockwerk auf dem Werkstattgebäude mit großem offenen Lernraum und variable trennbaren Lernraumteilungen</li> </ul> Lernraum im Freien neben Pavillon
<b>Exchange Mail</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mail</li> <li>Kalender</li> </ul>	<b>Verbesserung Exchange-Mail</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementierung eines serverbasierten Spam-Filters</li> </ul> Beschaffung Anti-Viren-Software für Verwaltungs-Clients
<b>Intranet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ablage von zentralen Dokumenten ohne Bearbeitung</li> <li>Weitere Tools (Klassenbuchfunktion ...) nicht genutzt</li> </ul>	<b>Verbesserung Intranet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Umstieg auf ein intuitiveres Intranetsystem mit Online-Bearbeitungsmodus und nach Möglichkeit Integration der weiteren an der Schule genutzten Systeme (Mail, Webuntis)</li> </ul> Prüfen der Anwendbarkeit des Einsatzes von it's learning auch als Intranetplattform ▪ ggf. Testen der Intranetplattform „SmartWe“
<b>Stunden-/Vertretungsplanung, digitales Klassenbuch (Untis, WebUntis)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stabile und zuverlässige Nutzung Stundenpläne</li> <li>Erfolgreicher Test digitales Klassenbuch</li> </ul>	<b>Verbesserung Stundenplan etc.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>WebUntis wird als digitales Klassenbuch genutzt und fördert die Kommunikation zwischen Schule, Betrieb und Lernenden</li> <li>GLK-Beschluss WebUntis als digitales Klassenbuch</li> <li>Rechtliche Prüfung Datenschutz: Leserechte zu Abwesenheiten, Fehlzeiten und Klassenbucheinträgen für Betriebe und Eltern</li> <li>Prüfen der Implementierung von schülereigenen Accounts</li> </ul> Verwendung von UntisMobile Premium Lizenz
<b>Schulverwaltungsprogramm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SVP-BW als Schulverwaltungsprogramm</li> </ul>	<b>Neues Schulverwaltungsprogramm</b> Umstieg zu ASV-BW zum Kalenderjahr 2020
<b>Info-Displays</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Display Lehrer, 1 Display Schüler für Vertretungspläne</li> <li>Willkommensbildschirm im Eingangsbereich</li> </ul>	<b>Verbesserung Info-Displays</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einbindung PC für Willkommensbildschirm in Verwaltungsnetz</li> <li>Implementierung eines 65"-Touchboard im Lehrerbereich</li> </ul> Implementierung eines 65"-Touchboard im Eingangsbereich für Schüler

Office365	Nutzung der kostenfreien Version ohne Verarbeitung personenbezogener Daten	<b>Ausweitung Office365</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen der Zulässigkeit bzgl. Speicherung personenbezogener Daten in OneDrive (kostenpflichtig)</li></ul>
-----------	--	---

### 3. Evaluationsgrößen

In regelmäßigen Abständen beabsichtigen wir Evaluationen auf digitalem Weg mit Hilfe von Umfragetools wie minnit' durchzuführen. Beteiligt werden sollen Eltern, Lehrkräfte, Schüler, Ausbildungsbetriebe und ggf. externen Partner. Inhaltlich soll es darum gehen, dass alle vier Entwicklungsbereiche konstant evaluiert und modifiziert werden können.

Fragen, die wir uns stellen wollen, sind beispielsweise folgende:

- Orientiert sich unser pädagogisches Konzept an den Bedürfnissen der Schüler und des Arbeitsmarkts?
- Entspricht die Ausstattung den pädagogischen Anforderungen?
- Gibt es technische Probleme, die behoben werden müssen?
- Passen die Fortbildungen zu den Bedürfnissen des Kollegiums?
- Fühlen sich alle Beteiligten informiert und haben das Gefühl, Mitspracherecht bei der aktuellen Entwicklung zu haben

## 4. Umsetzungszeitplan

Potentiale	Beschreibung	Prio	Bemerkungen
„Klassenzimmer“	Die Klassenzimmer werden medientechnisch in einen zukunftsfähigen Stand versetzt	Prio 1	Kostenschätzung ca. 700.000 €
„strukturierte Verkabelung“	Die Klassenzimmer werden netzwerktechnisch strukturiert verkabelt.	Prio 1	Kostenschätzung 180.000 €
„Clients“	Die PC-Clients der Schule werden in einen zukunftsfähigen Stand versetzt	Prio 2	Kostenschätzung ca. 130.000 €
„Tablets“	Es stehen für individualisiertes Lernen ausreichend Endgeräte (Tablets) zur Verfügung. _Lehrer setzen Tablets gezielt in Lernarrangements ein.	Prio 3	Kostenschätzung ca. 40.000 € 3 Tablet-Koffer
„Info-Displays“	Touchboards werden zur smarten und transparenten Information zu schulischen Prozessen genutzt	Prio 2	Kostenschätzung ca. 8.000 € (1 Touchboard bereits beschafft)
„Internet“	Schulweit ist eine hohe Internetgeschwindigkeit vorhanden	Prio 2	Glasfaser + Trennung pädNetz/VW-Netz
„Netzwerk“	LAN, VLAN & WLAN werden den aktuellen Anforderungen angepasst.	Prio 1	DV-Planung Klassenzimmer WLAN VW-Netz VLAN GLT
„Server“	Die Serverleistungsfähigkeit wird im 5Jahres-Rhythmus evaluiert.	Prio 4	
„it's learning“	it's learning wird als zentrales Lernmanagementsystem genutzt.	Prio 1	Kostenschätzung ca. 5.000 €/Jahr
„WebUntis“	WebUntis wird als digitales Klassenbuch genutzt	Prio 1	Kosten ca. 3000€ pro Jahr

## „Klassenzimmer“: Maßnahmenplanung

	Beschreibung	Zeitplan	Status	Bemerkungen
<u>Ziel</u>	<u>Die Klassenzimmer werden medientechnisch in einen zukunftsfähigen Stand versetzt</u>			700.000 €
	<b><u>Techn. Ausstattung</u></b>			
<b>Maßnahme TA-M1</b>	Ein Musterklassenzimmer (inkl. Baulicher Maßnahmen wie Vorhänge, Licht,...) wird implementiert und steht zum Testen dem Kollegium zur Verfügung	Bis Sep 2019	Erledigt	29.09.2019
<b>Maßnahme TA-M2</b>	Die technische Ausstattung wird im Kollegium evaluiert. Die Evaluationsergebnisse werden dem Schulträger bekannt gemacht.	Bis Feb 2020		
<b>Maßnahme TA-M3</b>	In Zusammenarbeit mit dem Schulträger werden von der Beruflichen Schule am Blumenfeld die örtlichen Gegebenheiten der weiteren Klassenzimmer (bspw. Werkstatt, PC-Räume) und sich daraus ergebende Ausstattungsabweichungen dokumentiert.	Bis Feb 2020		Kostenschätzung: 695.000€
<b>Maßnahme TA-M4</b>	Nach Absprache mit dem Schulträger erfolgt ein GLK-Beschluss bezüglich der technischen Ausstattungsvariante(n) der weiteren Klassenzimmer.	Bis Apr 2020		
<b>Maßnahme TA-M5</b>	Gemeinsam mit dem Schulträger wird ein zeitliches Konzept zur weiteren Umsetzung (inkl. Baulicher Maßnahmen) von Potential A1 erarbeitet.	Bis Juni 2020		
<b>Maßnahme TA-M6</b>	Die Klassenzimmer werden umgebaut & die Klassenzimmer-PCs in die peadML eingebunden (IT-Dienstleister )	Nach Festlegung durch TA-M5		Kostenschätzung: 5.000€



<b>Maßnahme TA-M7</b>	Die Umsetzung wird seitens der Schule und Schulträgers evaluiert	Nach Abschluss Maßnahme TA- M6		
	<b><u>Schulinterne Prozesse</u></b>			
<b>Maßnahme SP-M1</b>	Digitale Anleitungen stehen zentral den Lehrern zur Verfügung.	<b>dauerhaft</b>		
<b>Maßnahme SP-M2</b>	Best-Practice-Beispiele werden bei Impulsvorträgen der GLKs vorgestellt.	<b>Min 1x pro Schuljahr</b>		
<b>Maßnahme SP-M3</b>	Die Nutzung wird seitens der Schule evaluiert	<b>Schulja- hresende</b>		
	<b><u>Fortbildung</u></b>			
<b>Maßnahme FB-M1</b>	Lehrer lernen die neue Technik und deren Umgang in angebotenen Schulungen (Schilf). Bei Bedarf (gerade bei Einführung) Schulungen in kürzeren Intervallen.	<b>Immer zu Schuljahres- beginn</b>		
<b>Maßnahme FB-M2</b>	Es stehen geschulte Ansprechpartner aus dem Kollegium (IT-Team) bei Fragen rund um die Technik zur Verfügung.	<b>dauerhaft</b>		

## „strukturierte Verkabelung“: Maßnahmenplanung

	Beschreibung	Zeitplan	Status	Bemerkungen
<b><u>Ziel</u></b>	<b><u>Die Klassenzimmer werden netzwerktechnisch strukturiert verkabelt.</u></b>			180.000 €
	<b><u>Techn. Ausstattung</u></b>			
<b>Maßnahme TA-M1</b>	Die strukturierte Verkabelung (Anzahl, Orte Netzwerkdoesen, DVs) wird zwischen Träger und Schule.	Bis Okt 2019	Erledigt	
<b>Maßnahme TA-M2</b>	Es wird ein Planungsbüro beauftragt, die Verkabelung zu planen.	2020		
<b>Maßnahme TA-M3</b>	Die Strukturierte Verkabelung wird umgesetzt. Patchfelder in den bestehenden DVs werden erneuert.	2021		
<b>Maßnahme TA-M4</b>	Es wird ein IT-Dienstleister beauftragt, die benötigten IT-Hardware-Komponenten (Switch, LWL,...) einzuplanen. Diese werden beschafft in Absprache mit dem Schulträger beschafft.	ab 2021		ca. 30.000€
<b>Maßnahme TA-M5</b>	Der IT-Dienstleister konfiguriert die Switche, die Berufliche Schule am Blumenfeld patcht die Anschlüsse.	Bis Dez 2021		ca. 5.000€

## „Clients“: Maßnahmenplanung

	Beschreibung	Zeitplan	Status	Bemerkungen
<b><u>Ziel</u></b>	<b><u>Die PC-Clients der Schule werden in einen zukunftsfähigen Stand versetzt</u></b>			130.000 €
	<b><u>Techn. Ausstattung</u></b>			
<b>Maßnahme TA-M1</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld definiert in Absprache mit dem IT-Dienstleister und Schulträger die Leistungsanforderungen an die neuen PC-Clients sowie Anzahl.	Bis Dez 2019		Kostenschätzung: 013: 20 Laptops: 20.000 € 014-016:75 PCs mit Display: 105.000€
<b>Maßnahme TA-M2</b>	Gemeinsam mit dem Schulträger wird ein zeitliches Konzept zur weiteren Umsetzung erarbeitet.	Bis Mai 2020		
<b>Maßnahme TA-M3</b>	Der IT-Dienstleister nimmt die Installationen der neuen PCs im pädagogischen Netz sowie im Verwaltungsnetz vor mit ggf. einem Umstieg auf aktuellere Versionen (bspw. Windows 10, peadMI Novell)	Nach Festlegung in TA-M2		Kostenschätzung: 5.000€
<b>Maßnahme TA-M4</b>	Die weitere Verwendung der aktuellen PCs wird seitens des Schulträgers (in Absprache mit der Beruflichen Schule am Blumenfeld) festgelegt.	Nach Festlegung in TA-M2		
	<b><u>Schulinterne Prozesse</u></b>			
<b>Maßnahme SP-M1</b>	Das IT-Team definiert zu installierende Software in Absprache mit dem Kollegium (Abfrage), stellt dem Dienstleister die Installationsdateien zur Verfügung und unterstützt beim Installationsprozess.	Bis Juli 2020		

## „Tablets“: Maßnahmenplanung

	Beschreibung	Zeitplan	Status	Bemerkungen
<b><u>Ziel</u></b>	<b><u>Es stehen für individualisiertes Lernen ausreichend Endgeräte (Tablets) zur Verfügung. Lehrer setzen Tablets gezielt in Lernarrangements ein.</u></b>			40.000 €
	<b><u>Techn. Ausstattung</u></b>			
<b>Maßnahme TA-M1</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld beschafft (unter Berücksichtigung und Prüfung der Haushaltssituation!) ggf. auf mehrere Jahre verteilt 55 Windows-Tablets für drei Windows-Tabletkoffer.	bis 2023		Kostenschätzung: 40.000€
<b>Maßnahme TA-M2</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld implementiert ggf. gemeinsam mit einem externen Dienstleister und verwaltet die Tablets in der Schule. Ggf. müssen weitere Lizenzen für das Mobile Device Management (Cisco Meraki) beschafft werden.	In Abhängigkeit von TA-M1		
<b>Maßnahme TA-M3</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld beschafft 50 Lizenzen AirParrot zum Connecten von Windows Geräten mit ATVs.	Bis Mai 2020	Erledigt	Sep 2019
	<b><u>Lernen 4.0</u></b>			
<b>Maßnahme L4.0-M1</b>	An Tablets werden Lerninhalte im Unterricht bearbeitet. Sie fördern den Umgang mit digitalen Medien.	dauerhaft		

<b>Maßnahme L4.0-M2</b>	Lerninhalte werden in sukzessive einer Wissensdatenbank zentralisiert und sind dort abrufbar.	dauerhaft		
	<b><u>Schulinterne Prozesse</u></b>			
<b>Maßnahme SP-M1</b>	Die Tabletkoffer werden als buchbare Ressourcen für das Kollegium angelegt.	Bis Sep 2019		
<b>Maßnahme SP-M2</b>	Die Nutzung der Tablets im Unterricht wird von Lehrern und Schülern evaluiert	Integration SEV		
	<b><u>Fortbildung</u></b>			
<b>Maßnahme FB-M1</b>	Den Lehrern wird die Teilnahme an Fortbildungen zu Themen wie Tablets im Unterricht seitens der Schulleitung aktiv unterstützt.	dauerhaft		
<b>Maßnahme FB-M2</b>	Es werden weiterhin in regelmäßigen Abständen Schilfs zu Themen „Lernen 4.0“ durchgeführt.	Min. 1x pro Schuljahr		
<b>Maßnahme FB-M3</b>	Es werden Best-Practice-Beispiele zum Einsatz von Tablets im Unterricht bei den Impulsvorträgen der GLK vorgestellt.	Min. 1x pro Schuljahr		

## „Info-Displays“: Maßnahmenplanung

	Beschreibung	Zeitplan	Status	Bemerkungen
<u>Ziel</u>	<u>Touchboards werden zur smarten und transparenten Information der schulischen Prozessen genutzt</u>			8.000 €
	<u>Techn. Ausstattung</u>			
<b>Maßnahme TA-M1</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld beschafft (unter Berücksichtigung und Prüfung der Haushaltssituation!) zwei 65"-Touchboards (1 für Lehrerbereich, 1 für Schülerinformationen im Eingangsbereich)	Bis Jul 2020		Touchboard für Lehrerbereich bereits bestellt. (05/2019)  Kosten pro Board ca. 4000€
	<u>Schulinterne Prozesse</u>			
<b>Maßnahme SP-M1</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld stellt aktuelle Informationen (bspw. Prüfungspläne, Termine,...) mittels einer geeigneten Lern- und Kommunikationsplattform (bspw. it's learning) an den TouchDisplays dar. Die Berufliche Schule am Blumenfeld definiert hierzu einen zentral verantwortlichen Administrator, der eng in Absprache mit der Schulleitung agiert.	ab Sep 2019		
<b>Maßnahme SP-M2</b>	Das Touchboard im Lehrerbereich kann für Ressourcenbuchungen verwendet werden. Anleitungen hierzu werden zentral verfügbar gemacht. Ausführliche Informationen zum Touchboard werden auf der GLK vorgestellt.	Sep 2019		

<b>Maßnahme SP-M3</b>	Der SMV wird die Möglichkeit der aktiven Mitgestaltung schulischer Inhalte am Schüler-Touch-Display gegeben.	dauerhaft		
<b>Maßnahme SP-M4</b>	Die Nutzung der Touchboards wird spätestens 1 Jahr nach deren jeweiligen Einführung von der Beruflichen Schule am Blumenfeld evaluiert.	Bis Juli 2020		

## „Internet“: Maßnahmenplanung

	Beschreibung	Zeitplan	Status	Bemerkungen
<u>Ziel</u>	<u>Schulweit ist eine hohe Internetgeschwindigkeit vorhanden</u>			
	<u>Techn. Ausstattung</u>			
<b>Maßnahme TM-M1</b>	Der Schulträger prüft die Möglichkeiten zur zukünftigen Anbindung der Schule an ein Glasfasernetz und entwickelt mit Absprache der Beruflichen Schule am Blumenfeld einen Umsetzungsplan.	Bis Dez 2020		
<b>Maßnahme TM-M2</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld beauftragt in Absprache mit dem Schulträger den Dienstleister peccs-IT, welcher 2018 das Schul-Netz grundlegend neu strukturiert hat, zur Trennung des päd. Netzes und Verwaltungsnetzes bzgl. Belwue-Router. Zukünftig soll nur noch das Verwaltungsnetz an den Belwue-Router angebunden werden.	Bis Sep 2021		



## „Netzwerk“: Maßnahmenplanung

	Beschreibung	Zeitplan	Status	Bemerkungen
<b><u>Ziel</u></b>	<b><u>LAN, VLAN &amp; WLAN werden den aktuellen Anforderungen angepasst</u></b>			
	<b><u>Techn. Ausstattung</u></b>			
<b>Maßnahme TM-M1</b>	Switch U01 wird in Netzwerk integriert.	Bis Dez 2019		Erste telefonische Absprachen haben bereits stattgefunden. Vor-Ort-Termin im Juli 2019. Weitere Treffen mit dem Schulträger in August und Oktober 2019 fanden statt.
<b>Maßnahme TM-M2</b>	Planung der strukturierten Verkabelung der Klassenzimmer (3xDuplex); Klimatisierung DV2; Standort DV3; PC-Räume mit DVs.	Bis Sep 2019	begonnen	
<b>Maßnahme TM-M3</b>	In Absprache mit dem Schulträger wird ein VLAN für Gebäudeleittechnik eingerichtet.	Bis Juli 2019		
<b>Maßnahme TM-M4</b>	Im Verwaltungsbereich werden 4 weitere Access Points für einen bessere Abdeckung des WLAN-Empfangs montiert.	Bis Dez 2019		
<b>Maßnahme TM-M5</b>	Es wird peccs-IT beauftragt, das WLAN um ein ausreichend abgesicherte SSID für Verwaltungsmitarbeiter bzw. -geräte zu erweitern. Zugriff auf Netzlaufwerke soll möglich sein.	Bis Juli 2020		


## „Server“: Maßnahmenplanung

	Beschreibung	Zeitplan	Status	Bemerkungen
<u>Ziel</u>	<u>Die Serverleistungsfähigkeit wird im 5-Jahres-Rhythmus evaluiert.</u>			
	<u>Schulinterne Prozesse</u>			
<b>Maßnahme SP-M1</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld bespricht mit dem Dienstleister und dem Schulträger den Leistungsstand des Servers und trifft eine Entscheidung über die weitere Vorgehensweise	Mai 2025		

## „it's learning“: Maßnahmenplanung

	Beschreibung	Zeitplan	Status	Bemerkungen
<b><u>Ziel</u></b>	<b><u>it's learning wird als zentrales Lernmanagementsystem genutzt.</u></b>			
	<b><u>Techn. Ausstattung</u></b>			
<b>Maßnahme TM-M1</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld beschafft in Zusammenarbeit mit dem Landratsamt it's learning (250 Lizenzen). Die Lizenzen werden an das Kollegium sowie ausgewählte Klassen (Übergangssystem, IFBM) verteilt. Die Administration und ggf. Einbindung in das Schulnetz (Filtr bspw.) erfolgt durch das IT-Team mithilfe des externen Dienstleisters.	Bis Sep 2019	✓	Schulträger hat landkreisweite Lizenz beauftragt (06/2019)
	<b><u>Lernen 4.0</u></b>			
<b>Maßnahme L4.0-M1</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld verwendet in den ausgewählten Klassen it's learning als Tool zur gemeinsamen Lernmaterialerstellung für individuellere Lernarrangements, zur Arbeit mit Kompetenzrastern und Lernwegelisten. Die interne Kommunikation mittels push-Nachrichten wird hierbei erprobt. Es erfolgt eine jährliche Evaluation von beteiligten Lehrern und Lernenden.	ab Sep 2019		

<b>Maßnahme L4.0-M1</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld nutzt it's learning bei (landkreisweiten) Kooperationsprojekten (bspw. I4.0 mit anderen Schulen)	Ab Sep 2019		
	<b><u>Schulinterne Prozesse</u></b>			
<b>Maßnahme SP-M1</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld implementiert mit it's learning eine Wissensdatenbank mit Verknüpfungspunkten zu INDUS-BS wie auch dem Mediacurriculum an der Schule. Hierfür wird zu Beginn des Schuljahres 2019/2020 ein INDUS-Team (2 Kollegen) definiert.	Bis Juli 2020		
<b>Maßnahme SP-M2</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld prüft die Verwendung von it's learning als Intranetplattform und definiert anschließend weitere Schritte.	Bis Februar 2020		
<b>Maßnahme SP-M3</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld beteiligt sich aktiv bei der Einführung der landkreisweiten Plattform it's learning (bspw. Freigabe von Dokumenten wie Anleitungen), um Synergien zwischen den Schulen zu erzielen.			
<b>Maßnahme SP-M4</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld prüft in Absprache mit den Plattformanbietern eine Integration von WebUntis in it's learning.		✓	Gespräche der Unternehmen wohl vorhanden, aktuell noch nicht möglich
	<b><u>Fortbildungen</u></b>			

<b>Maßnahme</b> <b>FB-M1</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld stimmt mit it's learning eine Fortbildungsreihe für das Schuljahr 2019/2020 ab. Schulungsschwerpunkte sind neben den Grundlegenden Elementen bspw. Kompetenzraster, Lernwegelisten & Kompetenzbewertung.	Bis Okt 2019		
---------------------------------	--	--------------	---	--

## „WebUntis als Digitales Klassenbuch“: Maßnahmenplanung

	Beschreibung	Zeitplan	Status	Bemerkungen
<u>Ziel</u>	<u>WebUntis wird als Digitales Klassenbuch genutzt</u>			Lizenzkosten ca. 3.000€
	<u>Techn. Ausstattung</u>			
<b>Maßnahme TM-M1</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld beschafft Untis Mobile Premium-Lizenzen.	Bis Sep 2019	✓	
	<u>Schulinterne Prozesse</u>			
<b>Maßnahme SP-M1</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld sowie die Schulkonferenz entscheidet in einem Beschluss über den Einsatz von WebUntis als Digitales Klassenbuch	Bis Juli 2019	✓	
<b>Maßnahme SP-M2</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld organisiert die Berücksichtigung bzw. Einwilligungen zu DSGVO neu. Digitale Möglichkeiten werden erprobt.	Bis Sep 2019	✓	Digitale Möglichkeit noch prüfen (itslearning)
<b>Maßnahme SP-M3</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld testet mit ausgewählten Betrieben die Prozesse für das digitale Klassenbuch (Abwesenheit melden)	Bis Aug 2019	✓	

<b>Maßnahme SP-M4</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld informiert die Betriebe und Eltern bezüglich des Umstieges und richtet auf der Homepage eine Kontaktmöglichkeit ein.	Bis Aug 2019		
<b>Maßnahme SP-M5</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld erstellt Anleitungen für das Kollegium. Es stehen interne Ansprechpartner/Experten zur Verfügung.	Bis Sep 2019	✓	
<b>Maßnahme SP-M6</b>	Die Schulleitung überprüft (regelmäßig (1x pro Halbjahr) die Vollständigkeit der digitalen Klassenbücher	Schuljahr 19/20		
<b>Maßnahme SP-M7</b>	Anregungen können (bspw.mit It's learning bzw. am Touchboard) gemacht werden.	Juni 2020	✓	
<b>Maßnahme SP-M8</b>	Der Einsatz des digitalen Klassenbuchs bei Lernenden, Kollegium und Betrieben wird evaluiert.	Juni 2020		
	<b><u>Fortbildungen</u></b>			
<b>Maßnahme FB-M1</b>	Die Berufliche Schule am Blumenfeld führt mindestens eine Schilf zu Beginn des Schuljahres auf Basis der Anleitungen durch.	Bis Sep 2019	✓	
<b>Maßnahme FB-M2</b>	Aktuelle Anliegen/Anregungen der Kollegen werden aufgenommen und beantwortet.		✓	