Webinar-Serie »DigitalPakt Schule«

Management- und Kommunalberatung

1. Sitzung: Überblick und Orientierung

29.04.2020

Eckart Hagenloch (B & P)
Soeren Wendler (SDC)
Daniel Löffelmann (B & P)

B & P Management- und Kommunalberatung GmbH
Ihr Spezialist für die öffentliche Verwaltung!

Wir beraten Sie bundesweit zu den Themen
Organisation und Personalwirtschaft, *Haushalt und Controlling*,
Rechnungswesen und Kalkulation sowie Kultur und Tourismus.

www.bup-kommunalberatung.de

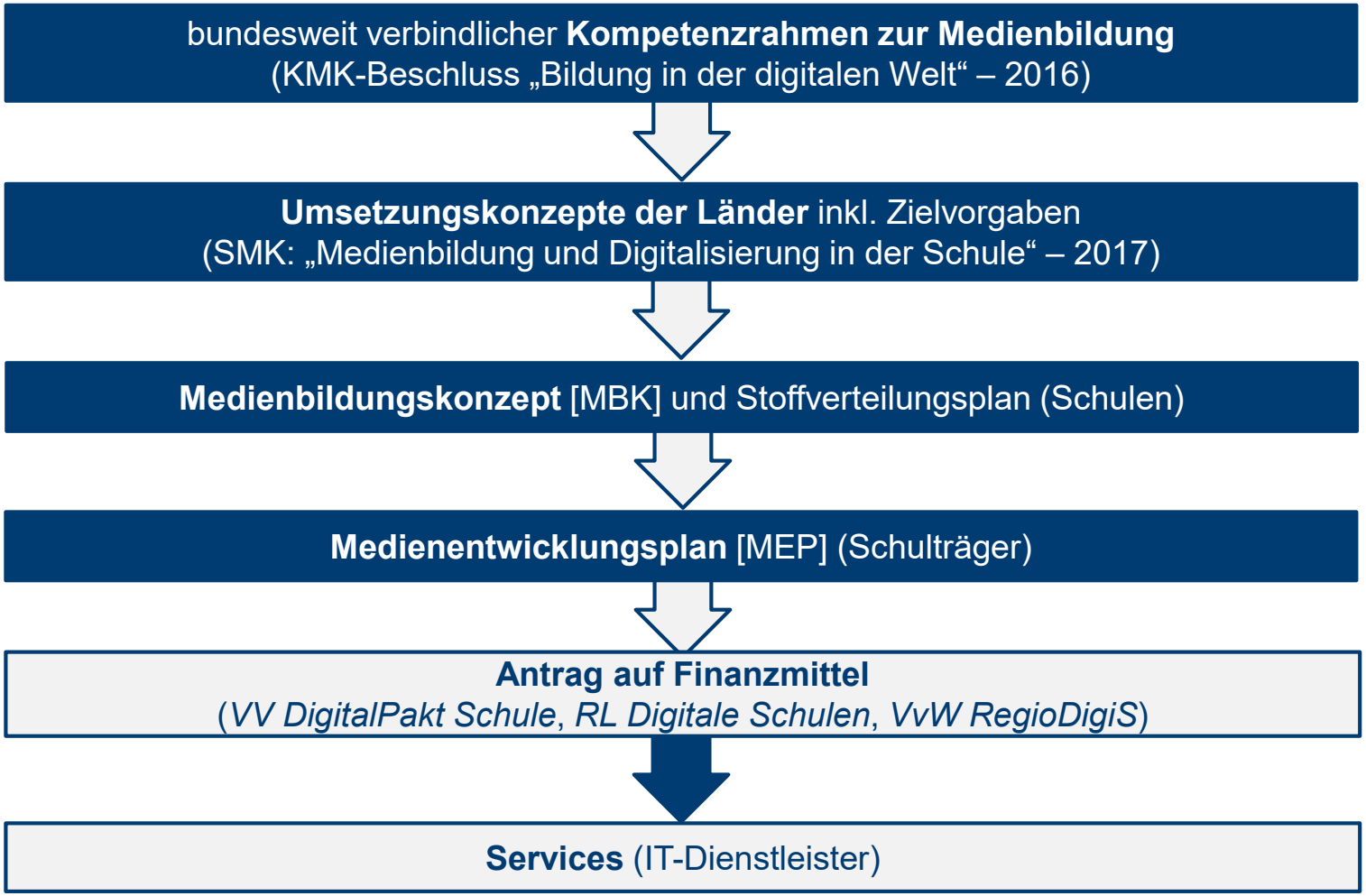
DigitalPakt Schule in Sachsen

Agenda

1) Worum geht es?
2) Was ist förderfähig und was nicht?
3) Warum sollte mich das als Schulträger interessieren?
4) Wie funktioniert die Antragstellung
5) Was muss jetzt getan werden?
6) Welche typischen Fehler sollten bei der Antragstellung vermieden werden?
7) Wie geht es weiter?

Digitalpakt Schule in Sachsen

1. Worum geht es?



Digitalpakt Schule in Sachsen

2. Was ist förderfähig und was nicht?

Zielstellung und Zuwendungszweck

Errichtung und Verbesserung digitaler technischer Infrastrukturen sowie Lehr-Lern-Infrastrukturen an allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen unabhängig von der Trägerschaft.

Mittelvolumen

Bausteine im DigitalPakt Schule		
Einzelvorhaben an Schulen	Regionale Projekte	Länderübergreifende Projekte
RL Digitale Schulen (Bundesmittel für Einzelvorhaben an Schulen,§ 3 Abs. 1 VV) ~ 225 Mio. Euro zzgl. ~ 25 Mio. Euro Kofinanzierung des Landes und der Kommunen		

DigitalPakt Schule in Sachsen

2. Was ist förderfähig und was nicht?

- **Digitale Vernetzung** (leitungsbasiert|drahtlos)
  - Datennetz (im und zwischen Gebäuden)
  - WLAN (in jedem päd. genutztem Raum)
  - Server (wenn kein FTTB in 12 Monaten)
- **Anzeige- und Interaktionsgeräte**
  - Digitale, interaktive Tafeln und Displays
  - Dokumentenkameras | dig. Mikroskop
  - Multifunktions- und 3D-Drucker
  - Beamer | Videokameras | VR- Brillen
  - Fahrsimulator (BSZ) | dig. Spieleteppich
  - Türbeschilderung (ePaper)
- **Digitale Arbeitsgeräte**
  - Arbeitsplatzcomputer | All-In-One-PC
  - Laptops, Notebooks, Tablets
- **Software, Lizenzen (nur BIOS, iOS)**
- **Robotik (muss programmierbar sein)**
- **Konzeption, Planung**
- **Aufbau, Inbetriebnahme, Einweisung**

- ✗ Schulung
- ✗ Service und Betrieb
- ✗ Software (Anwendungen)
- ✗ Telefonanlage
- ✗ Internet- Anschluss (Errichtung des LWL-Kabels erfolgt via Bundesförderung)

DigitalPakt Schule in Sachsen

2. Was ist förderfähig und was nicht?

Beamer

(Bild: https://www.betzold.de/prod/E_755409/)

Interaktive Tafeln

(Bild: https://www.prometheanworld.com/de/produkte/interaktive-displays/activboard-touch/)

Laptops

(Bild: https://shop.ltisa.it/hardware/195-tower-pc-schulen.html)

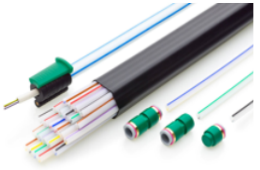
Interaktionstablets

Für Beamer, Objektkameras, PC etc.

(Bild: Elmo CRA-1, https://www.betzold.de/prod/E_755225/)

BYOD /Streaming

(Bild: https://www.ezcast.com/product/ezcast/pro)



Netzwerk / Glasfaser

(Bild: https://www.rehau.com/de-de/verteiler-und-ortsnetze-tiefbau)

Großformatdisplays

(Bild: https://www.prometheanworld.com/de/produkte/interactive-displays/activpanel-elements-series/activpanel-nickel/)

Tablets

Objektkameras

(Bild: https://www.betzold.de/prod/74278/)

3D-Drucker

(Bild: https://www.elegoo.com/product/elegoo-mars-uv-photocuring-lcd-3d-printer/)

Wireless Lan

(Bild: https://unifi-hd.ui.com/)

Server

(Bild: https://www.cbronline.com/news/new-hpe-servers)

Multifunktionsdrucker

Digitale Boards mit analogen Tafelflügeln

(Bild: https://www.betzold.de/einkaufsberater/interaktivitaet/interaktives-whiteboard/)

Desktop Computer (All in one)

(Bild: https://www.dell.com/de-de/shop/dell-desktop-computer/inspiron-22-3000-all-in-one-pc)

Digitales Mikroskop

(Bild: https://www.betzold.de/prod/70786/)

Audiotechnik

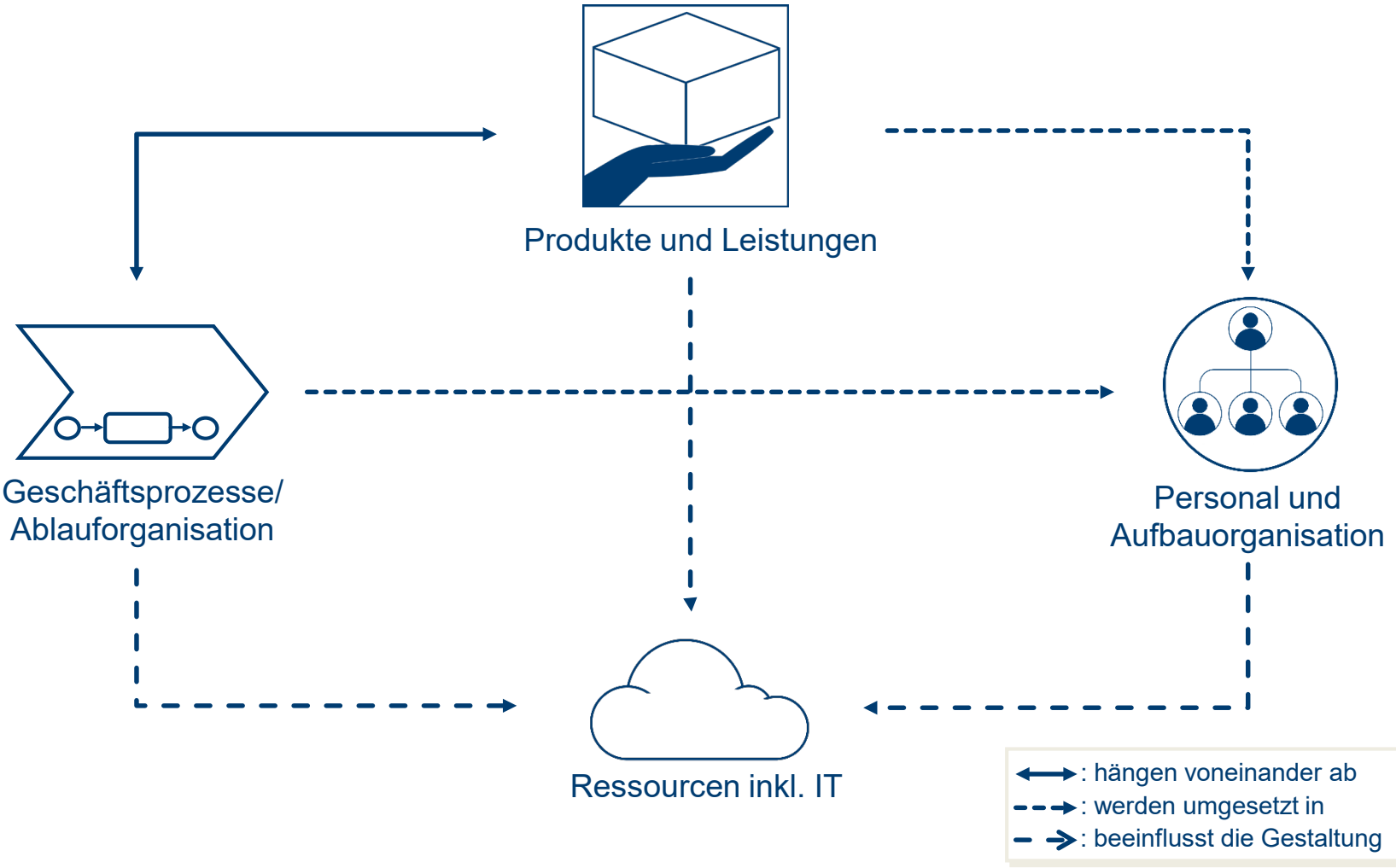
(Bild: https://www.betzold.de/prod/73877/)

DigitalPakt Schule in Sachsen

3. Warum sollte mich das als Schulträger interessieren?

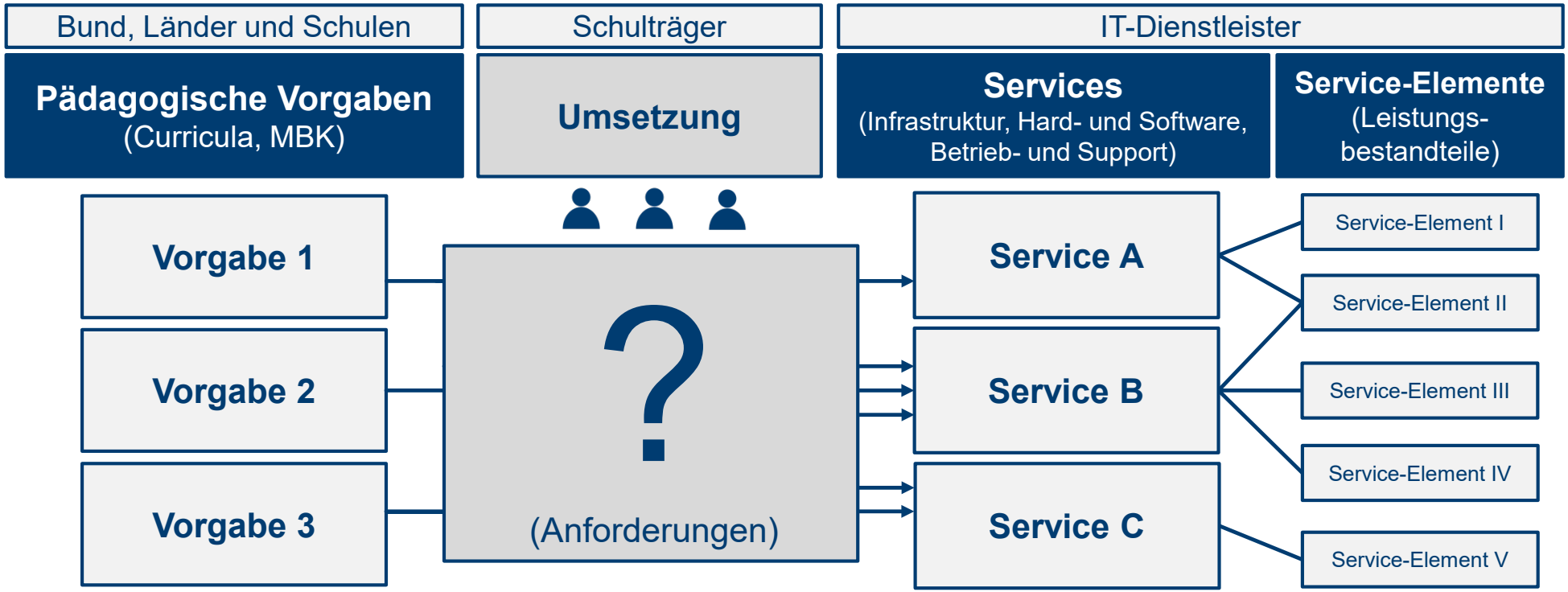
DigitalPakt Schule in Sachsen

3. Warum sollte mich das als Schulträger interessieren?



DigitalPakt Schule in Sachsen

3. Warum sollte mich das als Schulträger interessieren?



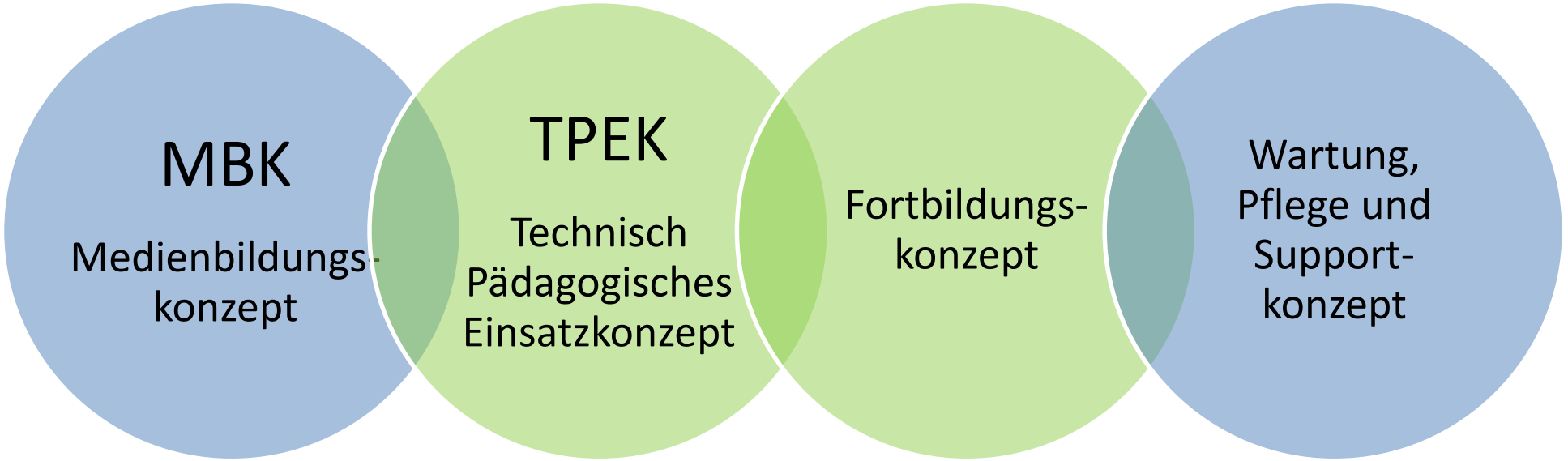
Ableitung der benötigten (IT-)Services aus den zu erfüllenden Vorgaben

»Technik folgt Pädagogik«

DigitalPakt Schule in Sachsen

4. Wie funktioniert die Antragstellung?

- **Einreichung durch Schulträger bei SAB**
  - 1 Sammelantrag für alle in Verwaltung des Trägers befindlichen Schulen
- **Antragsschluss ist 30.06.2020 (Eingang)**
  - Online- Antrag sowie
  - unterschriebener Papierantrag



inkl. Medienbildungsmatrix
inkl. 6 Haupt-Medienbildungs-kompetenzen

inkl. 3 Entwicklungsziele
Soll-Ist-Vgl. als Grundlage

DigitalPakt Schule in Sachsen

4. Wie funktioniert die Antragstellung?

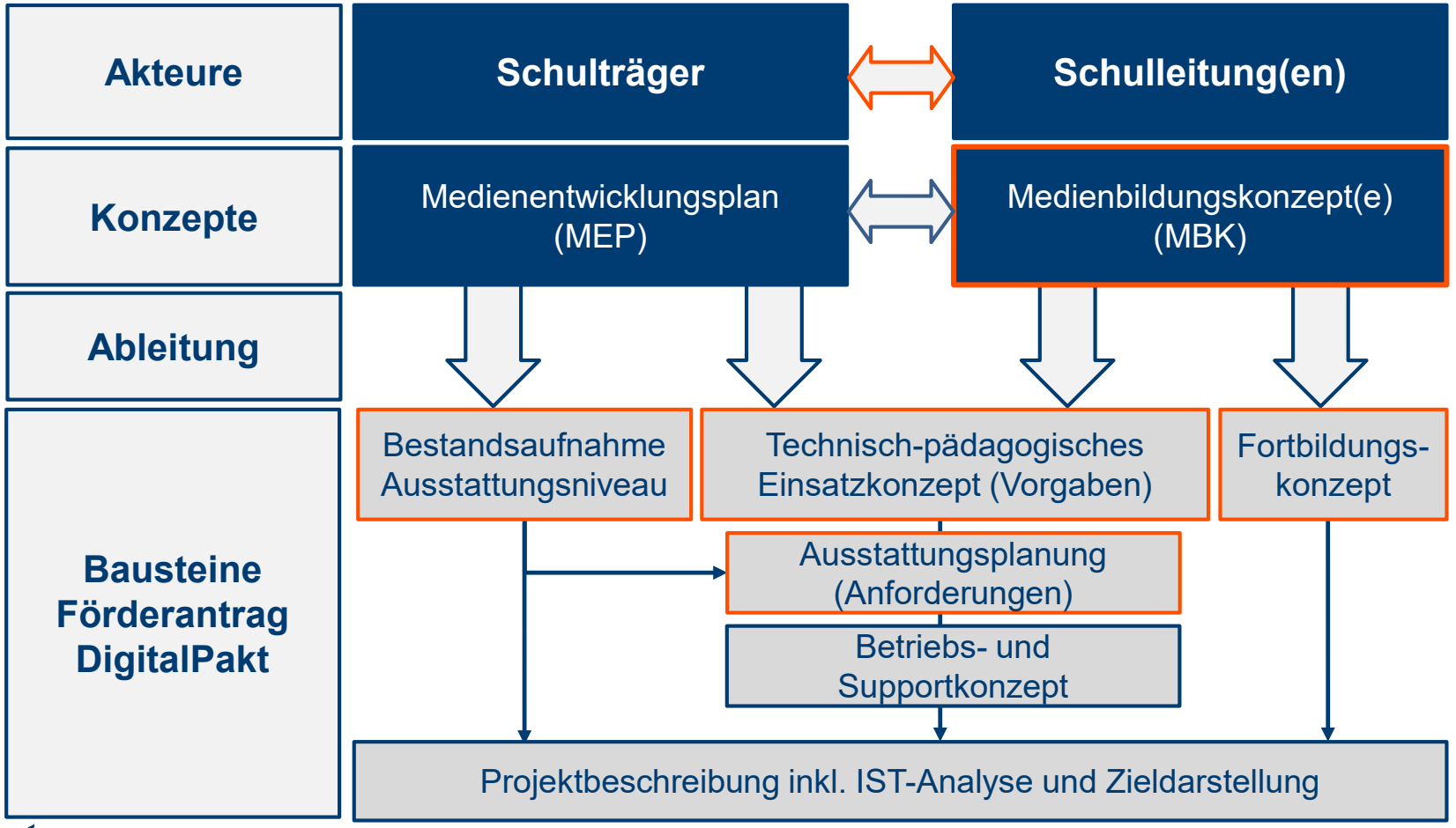
Medienbildung und Digitalisierung in der Schule
www.medienbildung.sachsen.de

Kompetenzrahmen „Kompetenzen in der digitalen Welt" der Kultusministerkonferenz, Fassung SMK-Konzeption „Medienbildung und Digitalisierung in der Schule", Okt. 2017, 65 Items

1 Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren	2 Kommunizieren und Kooperieren	3 Produzieren und Präsentieren	4 Schützen und sicheres Agieren	5 Problemlösen und Handeln	6 Analysieren und Reflektieren
1.1 Suchen und Filtern ▪ Arbeits- und Suchinteressen klären und festlegen ▪ Suchstrategien nutzen und weiterentwickeln ▪ In verschiedenen digitalen Umgebungen suchen ▪ Relevante Quellen identifizieren und zusammenführen **1.2 Auswerten und Bewerten** ▪ Informationen und Daten analysieren, interpretieren und kritisch bewerten ▪ Informationsquellen analysieren und kritisch bewerten **1.3 Speichern und Abrufen** ▪ Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen ▪ Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren	**2.1 Kommunizieren** ▪ Mit Hilfe digitaler Möglichkeiten kommunizieren ▪ Digitale Kommunikationsmöglichkeiten zielgerichtet und situationsgerecht auswählen und nutzen **2.2 Teilen** ▪ Dateien, Informationen und Links teilen ▪ Verweise und Quellenangabe beherrschen **2.3 Kooperieren** ▪ Digitale Werkzeuge für die Zusammenarbeit bei der Zusammenführung von Informationen, Daten und Ressourcen nutzen ▪ Digitale Werkzeuge bei der gemeinsamen Erarbeitung von Dokumenten nutzen **2.4 Umgangsregeln kennen und einhalten** ▪ Verhaltensregeln bei digitaler Interaktion und Kooperation kennen und anwenden ▪ Kommunikation der jeweiligen Umgebung anpassen ▪ Ethische Prinzipien bei der Kommunikation kennen und berücksichtigen ▪ Kulturelle Vielfalt in digitalen Umgebungen berücksichtigen **2.5 An der Gesellschaft aktiv teilhaben** ▪ Öffentliche und private Dienste nutzen ▪ Medienerfahrungen weitergeben und in kommunikative Prozesse einbringen ▪ Als selbstbestimmter Bürger aktiv an der Gesellschaft teilhaben	**3.1 Entwickeln und Produzieren** ▪ Mehrere technische Bearbeitungswerkzeuge für digitale Medien kennen und anwenden ▪ Eine Produktion planen, dokumentieren und in verschiedenen Formaten gestalten, präsentieren, veröffentlichen oder teilen **3.2 Weiterverarbeiten und Integrieren** ▪ Inhalte in verschiedenen Formaten bearbeiten, zusammenführen, präsentieren und veröffentlichen oder teilen ▪ Informationen, Inhalte und vorhandene digitale Produkte weiterverarbeiten und in bestehendes Wissen integrieren **3.3 Rechtliche Vorgaben beachten** ▪ Bedeutung von Urheberrecht und geistigem Eigentum kennen ▪ Urheber- und Nutzungsrechte (Lizenzen) bei eigenen und fremden Werken berücksichtigen ▪ Bedeutung der Persönlichkeitsrechte kennen ▪ Fremde und eigene Persönlichkeitsrechte beachten	**4.1 Sicher in digitalen Umgebungen agieren** ▪ Risiken und Gefahren in digitalen Umgebungen kennen, reflektieren und berücksichtigen ▪ Strategien zum Schutz entwickeln und anwenden ▪ Strategien für den Fall der Verletzung von Rechten kennen und anwenden **4.2 Persönliche Daten und Privatsphäre schützen** ▪ Maßnahmen für Datensicherheit und gegen Datenmissbrauch berücksichtigen ▪ Privatsphäre in digitalen Umgebungen durch geeignete Maßnahmen schützen ▪ Sicherheitseinstellungen ständig aktualisieren ▪ Jugendschutz und Verbraucherschutz berücksichtigen **4.3 Gesundheit schützen** ▪ Suchtgefahren vermeiden, sich selbst und andere vor möglichen Gefahren schützen ▪ Digitale Technologien gesundheitsbewusst nutzen ▪ Digitale Technologien für soziales Wohlergehen und Eingliederung nutzen **4.4 Natur und Umwelt schützen** ▪ Umweltauswirkungen digitaler Technologien kennen und berücksichtigen ▪ Digitale Technologien ökologisch und sozial verantwortungsbewusst erwerben und nachhaltig nutzen	**5.1 Technische Probleme lösen** ▪ Anforderungen an digitale Umgebung formulieren ▪ Technische Probleme identifizieren ▪ Bedarfe für Lösungen ermitteln und Lösungen finden bzw. Lösungsstrategien entwickeln **5.2 Werkzeuge bedarfsgerecht einsetzen** ▪ Eine Vielzahl von digitalen Werkzeugen kennen und kreativ anwenden ▪ Anforderungen an digitale Werkzeuge formulieren ▪ Passende Werkzeuge zur Lösung identifizieren ▪ Digitale Umgebungen und Werkzeuge zum persönlichen Gebrauch anpassen **5.3 Eigene Defizite ermitteln und nach Lösungen suchen** ▪ Eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge erkennen und Strategien zur Beseitigung entwickeln ▪ Eigene Strategien zur Problemlösung mit anderen teilen **5.4 Digitale Werkzeuge und Medien zum Lernen, Arbeiten, Problemlösen nutzen** ▪ Effektive digitale Lernmöglichkeiten finden, bewerten und nutzen ▪ Persönliches System von vernetzten digitalen Lernressourcen selbst organisieren **5.5 Algorithmen erkennen und formulieren** ▪ Funktionsweisen und grundlegende Prinzipien der digitalen Welt kennen und verstehen ▪ Algorithmische Strukturen in genutzten digitalen Tools erkennen und formulieren ▪ Eine algorithmische Struktur zur Lösung eines Problems planen und verwenden	**6.1 Medien analysieren und bewerten** ▪ Gestaltungsmittel von digitalen Medienangeboten kennen und bewerten ▪ Interessengeleitete Setzung, Verbreitung und Dominanz von Themen in digitalen Umgebungen erkennen und beurteilen ▪ Wirkungen von Medien in der digitalen Welt analysieren und konstruktiv damit umgehen **6.2 Medien in der digitalen Welt verstehen und reflektieren** ▪ Vielfalt der digitalen Medienlandschaft kennen ▪ Chancen und Risiken des Mediengebrauchs in unterschiedlichen Lebensbereichen erkennen, eigenen Mediengebrauch reflektieren und ggf. modifizieren ▪ Vorteile und Risiken von Geschäftsaktivitäten und Services im Internet analysieren und beurteilen ▪ Wirtschaftliche Bedeutung der digitalen Medien und digitaler Technologien kennen und für eigene Geschäftsideen nutzen ▪ Die Bedeutung von digitalen Medien für die politische Meinungsbildung und Entscheidungsfindung kennen und nutzen ▪ Potenziale der Digitalisierung im Sinne sozialer Integration und sozialer Teilhabe erkennen, analysieren und reflektieren **6.3 Wertevorstellungen entwickeln, reflektieren und nutzen** ▪ Eigene Wertevorstellungen als Orientierungs- und Handlungsgrundlagen in der digitalen Welt entwickeln, reflektieren und nutzen

DigitalPakt Schule in Sachsen

5. Was muss jetzt getan werden?



DigitalPakt Schule in Sachsen

6. Welche typischen Fehler sollten bei der Antragstellung vermieden werden?

- **Breitbandanschluss wird nicht abgeklärt** (Auswirkung auf techn. Konzept und Ausstattung)
- Falsche Ermittlung der **pädagogisch genutzten Räume** (führt zu falscher Pauschalierung)
- Teils oberflächliche/ungenügende Kenntnis der **technischen Ausgangslage** in der Schule
- **Medienbildungskonzepte** sind oft zu technisch (Aufzählung von Geräten)
- **Medienbildungsmatrix** oft zu technisch und dadurch Verengung der Möglichkeiten
- Verwenden von einheitlichen **Textbausteinen** bei allen Schulen führt zu Rückfragen
- TPEK hat untereinander **Abhängigkeiten** und ist **nicht trivial** (Datenschutz, Betrieb)
- TPEK ist sehr **endgerätelastig** und vernachlässigt die Fördervoraussetzung Datennetz
- Kosten für **Ingenieursleistungen** Planung, Ausführung werden hin und wieder vergessen

DigitalPakt Schule in Sachsen

Beispiele I

Fortbildungskonzept an einer Schule + Konkret | Terminiert | Wiederkehrend

Datum/ Zeitraum	Kompetenzbereich + Kompetenz	Titel + Thema	Veranstalter	Teilnehmer
Bsp.: 21.04.2020	2 Kommunizieren und Kooperieren 2.1 Kommunizieren 2.2 Teilen 2.3 Kooperieren 2.4 Umgangsregeln kennen und einhalten 2.5 An der Gesellschaft aktiv teilhaben	LernSax - die Kommunikations- und Schulorganisationsplattform	MPZ Bautzen Medienpädagogisches Zentrum Löbau B04162: LernSax-Nutzer-Tag	Schulleitung, Multiplikation der Materialien ans Kollegium
Bsp.: SJ 2019/2020	5 Problemlösen und Handeln 5.1 Technische Probleme lösen 5.2 Werkzeuge bedarfsgerecht einsetzen 5.3 Eigene Defizite ermitteln und nach Lösungen suchen	Lehren und Lernen mit Tablet & Co - Einsatz von mobilen Endgeräten im Unterricht I Multimediale Möglichkeiten beim Einsatz interaktiver Tafeln	LaSuB, Schulstandort	Kollegium
Bsp.: 2. HJ 2020	4 Schützen und sicheres Agieren 4.1 Sicher in digitalen Umgebungen agieren 4.2 Persönliche Daten und Privatsphäre schützen	Privatsphäre & Datenschutz - Wie lernen Heranwachsende den richtigen Umgang mit Daten im Netz - Informationssicherheit für Lehrerinnen und Lehrer an sächsischen Schulen - Schulrecht in Sachsen / Datenschutz und Urheberrecht	LaSuB, Landesfilmdienst Sachsen e. V., Medienzentrum Leipzig L10514 sowie Online-Selbstlernkurse	Kollegium

Medienbildungsmatrix

Kompetenzbereich Kompetenz	Kompetenzerwartungen/ Pädagogische Ziele Die Schülerinnen und Schüler können …	Inhalte/ Methoden Medieneinsatz	Einführendes Fach Lernbereiche (aus überarbeiteten Lehrplänen 2019)	Zeitraum
1 Suchen, Verarbeiten, Aufbewahren **1. Suchen und Filtern** **2. Auswerten und Bewerten** **3. Speichern und Abrufen**	Suchstrategien zur Gewinnung von Informationen aus unterschiedlichen Quellen anwenden Suchmaschinen sachgerecht nutzen	Internetrecherche mit Google Computer/ Laptops (Internetsuchmaschine)	Geschichte Kl. 5 (Allgemeines fachliches Ziel)	Aug. 2020

DigitalPakt Schule in Sachsen

Beispiele II

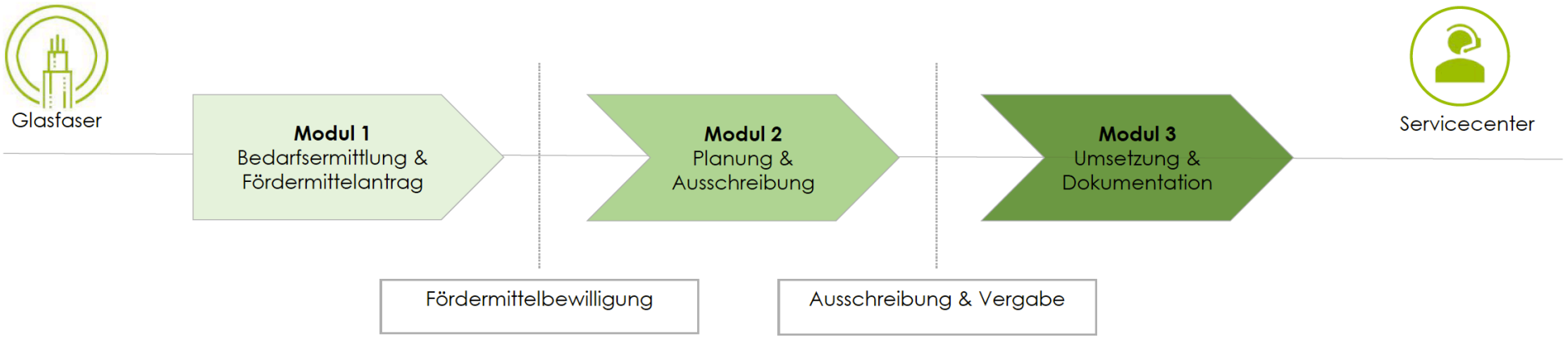
Bestandsaufnahme/ Ausstattungsplanung

	Aspekte	Angaben zur bestehenden Ausstattung	Benötigte Ausstattung bzw. Maßnahmen zur Planung, Integration, Umsetzung und Installation	Pädagogische Begründung
ches W-LAN	**Schulisches W-LAN** (Nr. 2.1b RL DigitalPakt Sachs)	Beispiel: • Die Schule ist punktuell über Accesspoints mit W-LAN ausgeleuchtet (Raum 14, 22, 27, 37, 44) • Kein freies W-LAN für Schüler und Lehrer • Kein Zugang im Keller/Kantine • Wir nutzen den aktuell technischen Standard 802.11b/g/n/ac mit PoE	Beispiel: • Planung, Integration, Umsetzung und Installation flächendeckende Ausleuchtung des W-LANS im gesamten Gebäude • Planung, Integration, Umsetzung und Installation für freie Schüler- und Lehrerzugänge mit privaten und schulischen Endgeräten • 15 pädagogisch genutzte Räume müssen mit W-LAN ausgestattet werden • Ausstattung LZ mit W-LAN • Ausstattung EG mit W-LAN Verwaltungsnetzwerk	Keine pädagogische Begründung erforderlich
Anzeige- und Interaktionsgeräte	**Anzeige- und Interaktionsgeräte** (Nr. 2.1 c RL DigitalPakt Sachs)	Beispiel: • Bisher verfügen lediglich nur 10 Unterrichtsräume über interaktive Tafeln (Raum: 11, 12, 21, 22, 24, 26, 28, 31, 32, 36) • Kompatibilität und Steuerung mit den schulgebundenen Endgeräten (festinstallierte PCs) ist sichergestellt	Beispiel: • 5x Dokumentenkamera • 8 Digitale Tafeln (Displays) (Raum 14, 15, 27, 35, 37, 41, 33, 44) • 4 davon mit Klapptafeln • Flatscreen für Anzeige im Schulhaus	Erstellt SDC

Je Förder-gegenstand

DigitalPakt Schule in Sachsen

7. Wie geht es weiter?



Einstieg ist das Medien-Pädagogische Konzept (**MPK**). Daraus wird das Technisch- Pädagogische Einsatzkonzept (**TPEK**) abgeleitet.

Vollständige Abarbeitung aller nötigen Leistungsphasen 1-9 nach HOAI für technische Ausrüstungen im für die Richtlinien relevanten Umfang unter Einbezug von Partnern und Rahmenverträgen wie z.B. KISA.

Nach Abnahme Übergang in Service- und Betriebskonzept, welches bereits beim Fördermittelantrag bekannt sein muss.

schulen@sachsenDC.de
www.sachsenDC.de

DigitalPakt Schule in Sachsen

7. Wie geht es weiter?

1) Nächste Webinar-Termine (jeweils 09:00 Uhr):

- 15.05.2020 – „Spotlight: Das Medienbildungskonzept“
- 29.05.2020 – „Spotlight: Der Antrag“

2) Workshop „Soforthilfe DigitalPakt Schule – Was Sie jetzt unbedingt beachten müssen“

- 13.05.2020 (10:00 Uhr bis 14:00 Uhr) – AUSGEBUCHT!
- 20.05.2020 (10:00 Uhr bis 14:00 Uhr)
- Wo? → B & P Forum am Beutlerpark (Franklinstraße 22, 2. OG, 01069 Dresden)
- Wer? → B & P und SDC
- Wie? → Anmeldung bis zum 08.05.2020 (kanzlei@bup-kommunalberatung.de)

3) Kontaktieren Sie uns:

- kanzlei@bup-kommunalberatung.de (B & P)
- schulen@sachsenDC.de (SDC)

Management- und Kommunalberatung

in Zusammenarbeit mit Steuerberatung Wirtschaftsprüfung

Problemlösung durch Kompetenz!

B & P Management- und Kommunalberatung GmbH
Franklinstraße 22
01069 Dresden

Tel.: 0351/ 47 93 30 30
E-Mail: kanzlei@bup-kommunalberatung.de
www.bup-kommunalberatung.de

Die Weitergabe und Veröffentlichung des Gutachtens gegenüber Dritten im Sinne der §§ 12 i. V. m. 15, 16 und 17 Abs. 1 UrhG ist nur nach Genehmigung durch die B & P Management- und Kommunalberatung GmbH gestattet. Ausgenommen ist eine Weitergabe an politische Mandatsträger und an die zuständige Rechtsaufsichtsbehörde.