Projekt „Teilhabe in der digitalisierten Arbeitswelt – Potenziale des Berufskollegs für eine berufliche Qualifizierung 4.0“ (BeQua 4.0)

Bilanzdiskussion am
Heinz-Nixdorf-Berufskolleg für Elektrotechnik, Informations- und Telekommunikationstechnik der Stadt Essen
30.03.2022

Philipp Hackstein
Institut Arbeit und Qualifikation, Universität Duisburg-Essen

IAQ

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

BeQua 4.0
Teilhabe in der digitalisierten Arbeitswelt
Potenziale des Berufskollegs für eine berufliche Qualifizierung 4.0

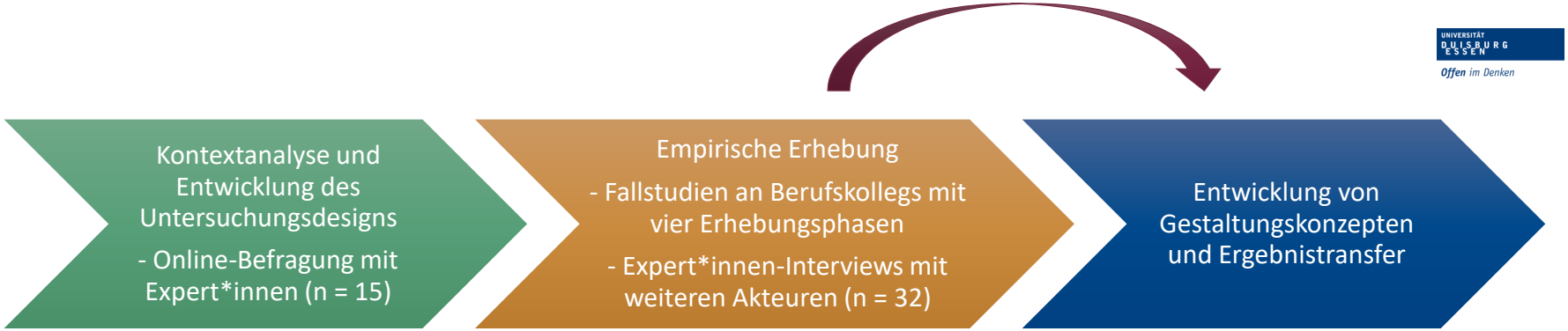
STIFTUNG MERCATOR

Agenda

1. Erhebungsstand im Projekt
2. Zentrale Ergebnisse: Gestaltung von Digitalisierungsprozessen und mögliche Gestaltungspotenziale
3. Zusammenfassung der Ergebnisse
4. Ausblick

1. Erhebungsstand im Projekt

1. Überblick über den aktuellen Stand im Projekt



Mit der Pandemie einhergehende Veränderungsdynamiken hinsichtlich der Digitalisierungsprozesse an den Berufskollegs konnten aufgrund punktueller Erhebungen nur bedingt erfasst werden

Fallstudien	**n**	**PA**	**weitere relevante Akteure**	**N**	**PA**
Interviews m. erw. Schulleitung	8	15	Schulträger	6	6
Interviews mit Lehrkräften mit und ohne Leitungsfunktion	24	35	Schulaufsicht	3	5
			Gigabitstellen	2	2
Gruppendiskussionen mit Schüler*innen	18	103	AG-Verbände, Wirtschafts-/Gewerbeförderung	6	
Ergänzungsfragebogen	77				
Schüler*innen-Interviews	44	44	Kammern	9	
Unternehmensvertreter*innen	4	5	Gewerkschaften	4	
Schulsozialarbeiter*innen	6	8	Stiftungen	2	

1. Übersicht Gruppendiskussionen und Schüler*innen-IVs

Bildungsgang	Fachbereich	BK	TN GD	TN SIV	TN Gesamt
Ausbildungsvorbereitung	Wirtschaft und Verwaltung	Fall A	0	4	**4**
IFK	Wirtschaft und Verwaltung	Fall H	2	0	**2**
Berufsschule/Duale Ausbildung	Industriemechanik	Fall B	13	0	**48**
		Fall C	4	3	
	Fachinformatik	Fall C	10	3	
	Konstruktionsmechanik/ Metallbau	Fall D	9	0	
	Elektronik	Fall C	3	0	
	Gesundheitswesen	Fall H	3	0	
(Höhere) Berufsfachschule	Ingenieurtechnik	Fall E	8	2	**61**
		Fall B	5	0	
	Wirtschaft und Verwaltung	Fall F	12	15	
		Fall A	5	0	
		Fall H	4	0	
	Informatik	Fall G	4	1	
	Informatik	Fall G	5	0	
Fachoberschule	Informatik	Fall B	3	0	**3**
Berufliches Gymnasium	Wirtschaft/ Verwaltung	Fall D	4	1	**29**
	Gesundheit/Soziales	Fall D	0	3	
	Mathe/Informatik	Fall F	4	3	
		Fall G	2	3	
		Fall E	3	6	
TN Gesamt		**8 BK**	**103**	**44**	**147**

1. Erhebungsstand – Heinz-Nixdorf-Berufskolleg

1. Phase
- Juni 2020
- Akteur: Schulleitung (1 IV; n=2)
- Methode: Expert*innen-Interview (persönlich)

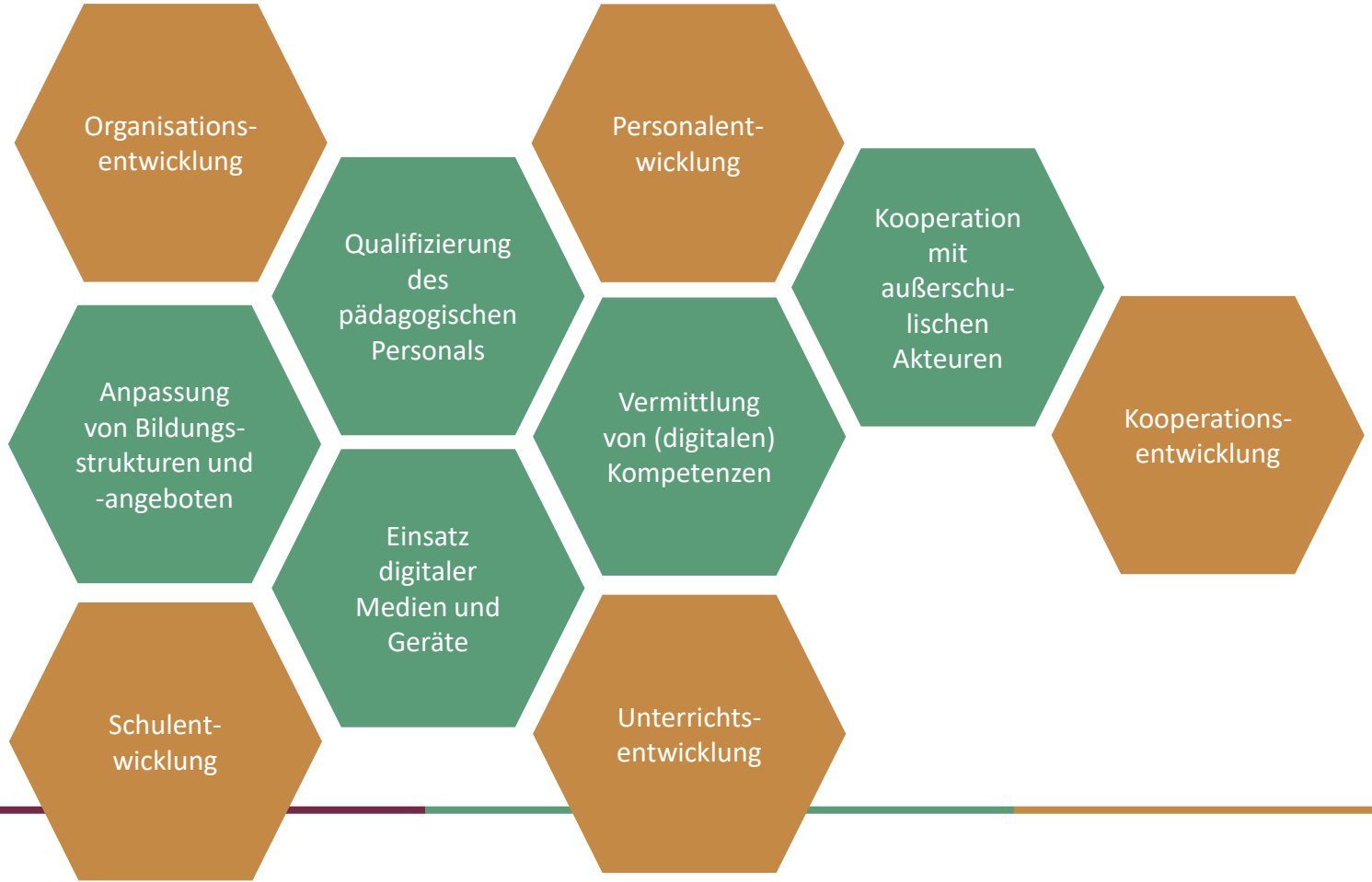
2. Phase
- Januar – März 2021
- Akteure: Lehrkräfte mit Leitungsfunktion (Abteilungsleitungen) (1 IV; n=2), Schulträger (1 IV; n=1), Schüler*innen (BG&HBFS; n =10)
- Methode: Expert*inneninterviews (virtuell), Gruppendiskussionen und Schüler*inneninterviews (virtuell); ergänzender Fragebogen (GD)

3. Phase
- Dezember 2021
- Akteure: Lehrkräfte mit Leitungsfunktion (Abteilungsleitung & Bildungsgangleitung) (1 IV; n=2), Schüler*innen (BFS2, n =5)
- Methode: Expert*inneninterview (virtuell), Gruppendiskussionen und Schüler*inneninterviews (virtuell); ergänzender Fragebogen (GD)

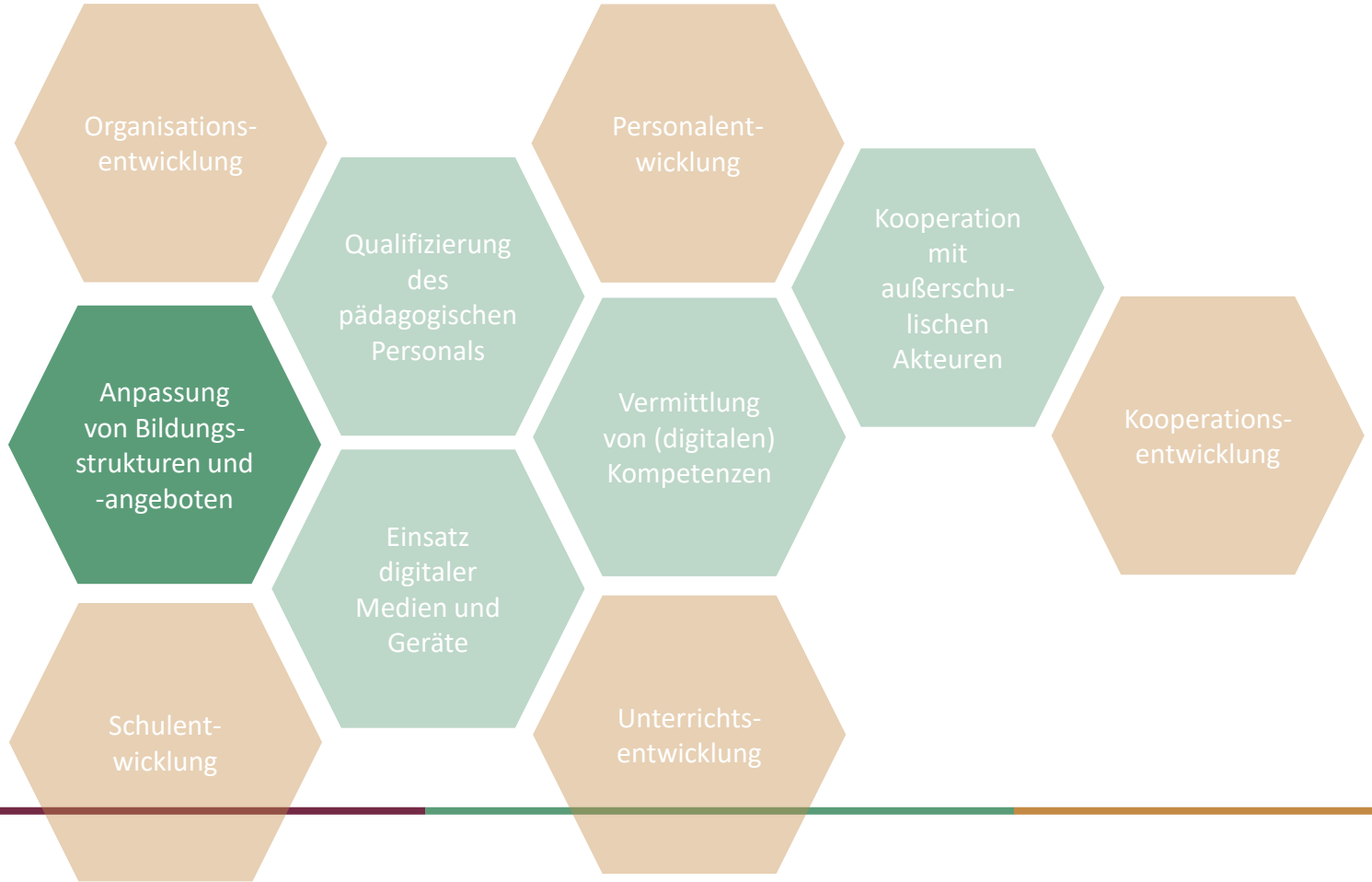
4. Phase
- Januar – März 2022
- Akteure: Schulsozialarbeit (1 IV; n=2)
- Methode: Expert*inneninterview (virtuell)
- **Bilanzdiskussion**

2. Zentrale Ergebnisse: Gestaltung von Digitalisierungsprozessen und mögliche Gestaltungspotenziale

Inhaltlicher Fokus bei der Erhebung und Auswertung



Baustein 1: Anpassung von Bildungsstrukturen und -angeboten



Baustein 1: Anpassung von Bildungsstrukturen und -angeboten

Gestaltung von Digitalisierungsprozessen auf Basis zentraler Befunde am Heinz-Nixdorf-Berufskolleg	Stand	Gestaltungs-potenziale
Veränderungen in der Organisationsstruktur • Arbeitsgruppen und Kompetenzteams • Transparentes Organigramm, Verankerung von Zuständigkeiten und Arbeitsgruppen • „Digitalisierungsgruppe“?	✓	
Leitungskultur/Leitungshandeln • Erweiterte Schulleitung	✓	
Anpassung bestehender Bildungsangebote im Kontext von Digitalisierungsprozessen und Industrie 4.0 • Innovative und kooperative Bildungsgangkonzepte (SiA NRW / FOM, HBFS / FHDW) • Anpassung von bestehenden Bildungsangeboten und Bildungsplänen an Digitalisierungsprozesse und Industrie 4.0 • Neue und angepasste Bildungsgänge → z. B. Schulversuche Fachschule für Technik, Fachoberschule Informatik, Ausdruck des Zusammenwachsens zw. IT und anderen technischen Feldern • Initiierung Berufsfachschule: Reife für IT- und Elektrotechnik-Ausbildung herstellen	✓	
Ausbau der IT-Infrastruktur und Erweiterung der Ausstattung mit digitalen Medien und Geräten • Sehr gute infrastrukturelle Rahmenbedingungen, z.B. WLAN, IT-Ausstattung, Dokumentenkameras, Lehrkräftearbeitsplätze in jedem Raum, digitale Tafeln, Qualifizierungszentren • iPads für Lehrkräfte und Schulsozialarbeit als pauschale Lösung für Essener Schulen, Laptops sinnvoller? • Ausleihe von iPads für Schüler*innen	✓	

Baustein 1: Anpassung von Bildungsstrukturen und -angeboten

Gestaltung von Digitalisierungsprozessen auf Basis zentraler Befunde am Heinz-Nixdorf-Berufskolleg	Stand	Gestaltungs-potenziale
Organisation und Durchführung von Wartung und Support • IT-Serviceteam unter Leitung einer beim Schulträger angestellten Person, Beteiligung von Schüler*innen, gleichzeitig Ausbildung Fachinformatiker*in Systemintegration • Ticketsystem für Wartung und Support • Fernwartung der Lehrkräfte-iPads über das Medienzentrum, Steuerung der Schüler*innen-iPads (z.B. Apps installieren) am HNBK • Einstellung einer Verwaltungsassistenz?	✓	
Digitalisierungstendenzen Informations-, Förder-, Unterstützungs- und Beratungsstrukturen für Schüler*innen • Interaktive digitale Broschüre, Imagefilm • Ausleihe von digitalen Geräten an Schüler*innen mit besonderem Bedarf • Unterstützung durch Schulsozialarbeit, z.B. Bewerbungstraining, z.T. auch virtuelle Beratung • Digitale Angebote zur beruflichen Orientierung, Onlineberatung durch Talent Scout • Anmeldung über Schüler Online	✓	💡
Stärkung innerschulischer Kooperation und Kommunikation • Multiprofessionelles Team (Lernförderung) • In Stundenplan integrierte Angebote der Schulsozialarbeit (z.B. BFS) • Kommunikation / Klassengruppen über Teams (Chat), gute Erreichbarkeit von Schüler*innen	✓	💡

Baustein 1: Anpassung von Bildungsstrukturen und -angeboten

Mögliche Gestaltungspotenziale im Bereich Anpassung von Bildungsstrukturen und -angeboten im Kontext von Digitalisierungsprozessen und Industrie 4.0

- Digitalisierung der Medienverwaltung? Schulbuchausgabe; Ausgabe berufsspezifischer Software (z. B. über Software-Sticks, Lizenzen)
- Veränderung von Unterrichtsstrukturen als Thema: Projektorientierung?

Mögliche Gestaltungspotenziale im Bereich Leitungskultur/Leitungshandeln

- Ggf. mehrdimensionales Verständnis von Digitalisierung im Leitbild verankern (Medienkompetenz, Sozialkompetenz, Datenschutz)

Mögliche Gestaltungspotenziale im Bereich Stärkung innerschulischer Kooperation und Kommunikation

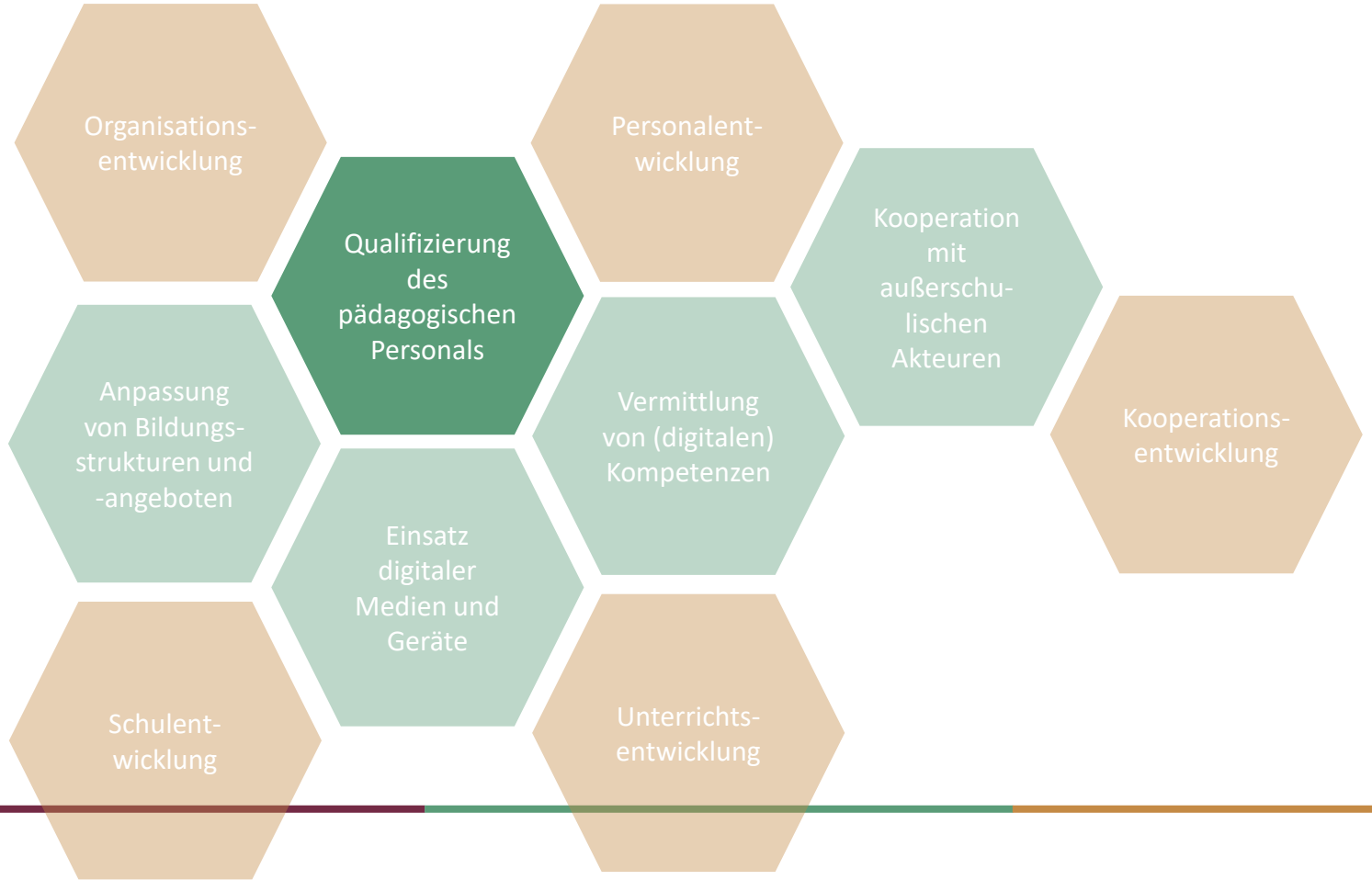
- Niedrigschwellige Austauschstrukturen für das Kollegium, bspw. Einrichtung von (digitalen) „Kaffeebuden“:
  - „Räume“ für Austausch zum Einsatz digitaler Medien und Geräte ausbauen und Wissenstransfer zwischen Lehrkräften sowie Beratungsstrukturen stärken
- Unterstützung der innerschulischen Kooperation mithilfe von Instrumenten, bspw. dem Reflexionsbogen für medienbezogene Lehrkräftekooperation (https://edkimo.com/de/medienbezogene-lehrerkooperation-mele_digital/)

Baustein 1: Anpassung von Bildungsstrukturen und -angeboten

Mögliche Gestaltungspotenziale im Bereich Digitalisierungstendenzen Informations-, Förder-, Unterstützungs- und Beratungsstrukturen

- Ausbau der digitalen Beratung für niedrigschwelligen Zugang: Kontaktmöglichkeiten über Moodle / Teams?, z. B. erweitertes Angebot durch anonyme Beratung, Ausbildung von Medienscouts
  - ➢ Angebote der Schulsozialarbeit in digitaler Form?
- Ggf. Anlegen eines niedrigschwelligen digitalen „Willkommensbriefes“ für neue Schüler*innen, Infos sowie weiterführende Links zu verschiedenen Angeboten
- Übersichtsplan zum Einsatz von digitalen Medien und Geräten (Homepage, „Softwareangebot“) erweitern
- Sichtung bestehender digitaler Angebote zum Übergangsmanagement, siehe Auflistung G.I.B.: https://www.gib.nrw.de/service/downloaddatenbank/digitale-angebote-der-uebergangsgestaltung-im-rahmen-der-landesinitiative-kein-abschluss-ohne-anschluss-kaoa-1/view
- Öffentlichkeitsarbeit über Social Media → z. B. über Instagram, Infovideos zu Bildungsgängen und Berufsbildern → Einbindung der Schüler*innen möglich

Baustein 2: Qualifizierung des pädagogischen Personals



Baustein 2: Qualifizierung des pädagogischen Personals

Gestaltung von Digitalisierungsprozessen auf Basis zentraler Befunde am Heinz-Nixdorf-Berufskolleg	Stand	Gestaltungs-potenziale
Schulinterne Fortbildungsformate – Multiplikator*innenfunktion • Didaktische Tage, z.B. zur didaktischen Jahresplanung (Didaktischer Wizard Online) • Mikrofortbildungen, Anleitungen, Video-Tutorials	✓	
Teilnahme an externen Fortbildungsformaten • Unterstützung durch externe Partner*innen: Akademien, Unternehmen, Plattformen • Angebote der Bezirksregierung • Angebote von Herstellern der digitalen Gebäudetechnik	✓	
Schulinterne Bündelung von Verantwortlichkeiten im Bereich Fortbildung • Beauftragte / Multiplikator*innen nehmen an Fortbildungen teil (z.B. Bezirksregierung), anschließend Aufbereitung für Kolleg*innen • Sensibilisierung und Bündelung über Fortbildungsbeauftragten	✓	
Bedarfsorientierte (Weiter-)Qualifizierung des Kollegiums • Bedarfe: →Digitale Unterrichtsmethoden, didaktisch sinnvolle Nutzung digitalen Lernmaterials →Digitale Gebäudetechnik, digitale (schulorganisatorische) Abläufe, digitales Klassenbuch • Einstiegshemmnisse, z.B. bei Moodle → Pandemie als Katalysator • Bedarfsabfragen bei Abteilungsleitungen und Lehrkräften über Edkimo, Ergebnisse & Systematisierung?	✓	

Baustein 2: Qualifizierung des pädagogischen Personals

*Mögliche Gestaltungspotenziale für schulinterne Fortbildungsformate – Multiplikator*innenfunktion*

- Transfer von Fortbildungsinhalten gestalten, nachhaltige Qualifizierung
- Multiplikator*innenfunktion von Lehrkräften systematisch unterstützen
    - Bspw. Erstellung einer kollaborativ nutzbaren und für alle Lehrkräfte zugänglichen Arbeitstabelle zu digitalen Medien und Geräten: Vor- und Nachteile, Zugangsmöglichkeiten (open source oder kostenpflichtig), Anwendungsbereiche

Mögliche Gestaltungspotenziale zur Teilnahme an externen Fortbildungsformaten

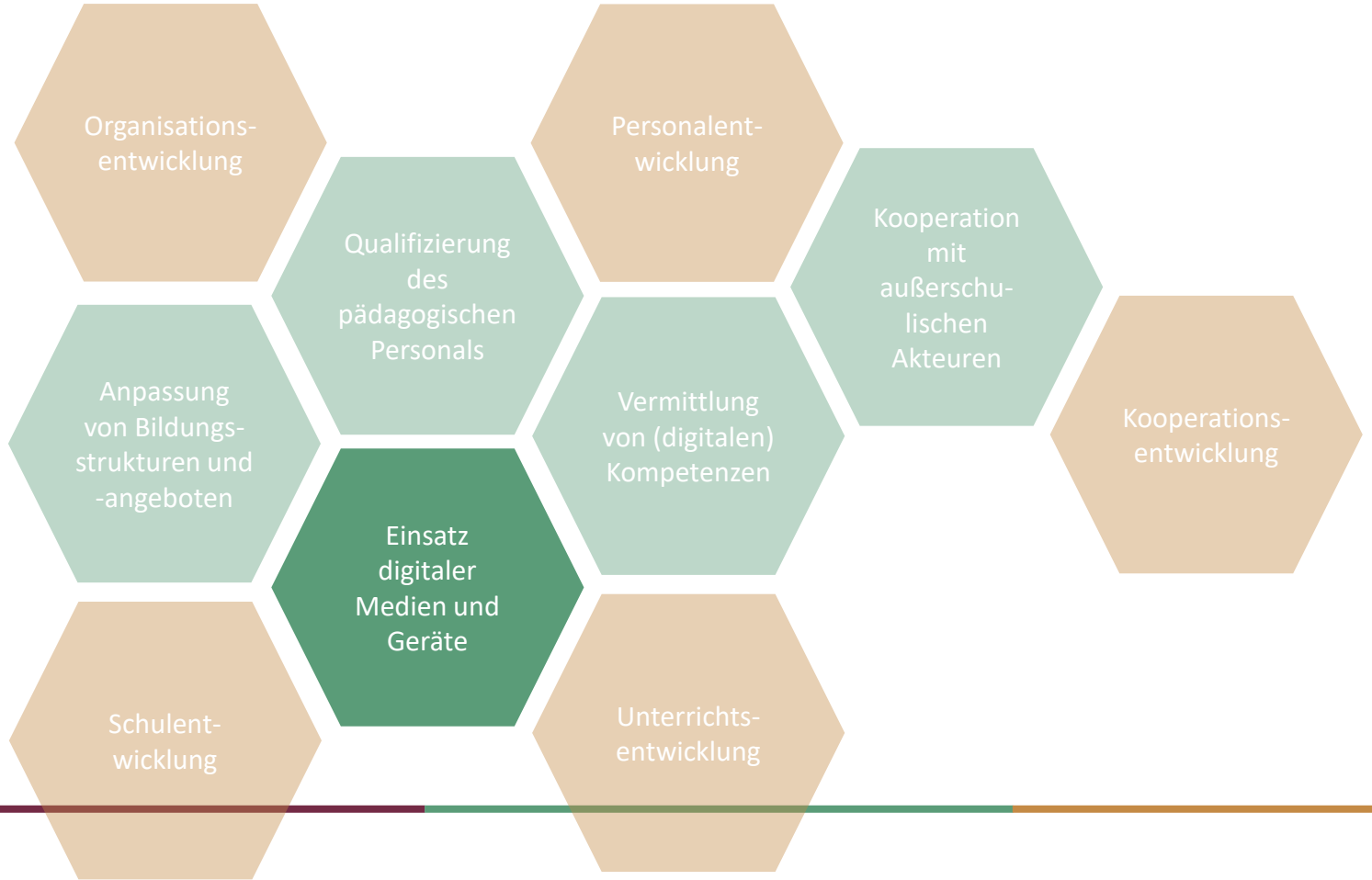
- Nutzung von Plattformen für (kurze) Online-Fortbildungen, bspw. fobizz (bietet z.T. Fortbildungen gratis an, auch „kostenfreier Fortbildungstag“ möglich: https://fobizz.com/schulinterne-fortbildungstage/)
    - Verknüpfung mit pädagogischem Tag?
    - Modularisierung von Fortbildungen, „Interessensbausteine“
- Corona als Chance: (kostenlose) Online-Angebotslandschaft im Blick behalten
- Anlegen einer Übersicht von Anbietern von Fortbildungen sowie ggf. Bewertung durch Lehrkräfte

Baustein 2: Qualifizierung des pädagogischen Personals

Mögliche Gestaltungspotenziale zur bedarfsorientierten (Weiter-)Qualifizierung des Kollegiums

- (Weiterführende) Fortbildungsangebote z.B. für Endgeräte, Möglichkeiten des niedrigschwelligen Austauschs schaffen
  - ➢ z.B. Nutzung des Selbstlernzentrums mit innovativen digitalen Medien und Geräten zum Experimentieren für Lehrkräfte
- Systematische und regelmäßige Abfrage über Nutzungsverhalten und -bedarfe (bspw. über Edkimo)

Baustein 3: Einsatz digitaler Medien und Geräte



Baustein 3: Einsatz digitaler Medien und Geräte

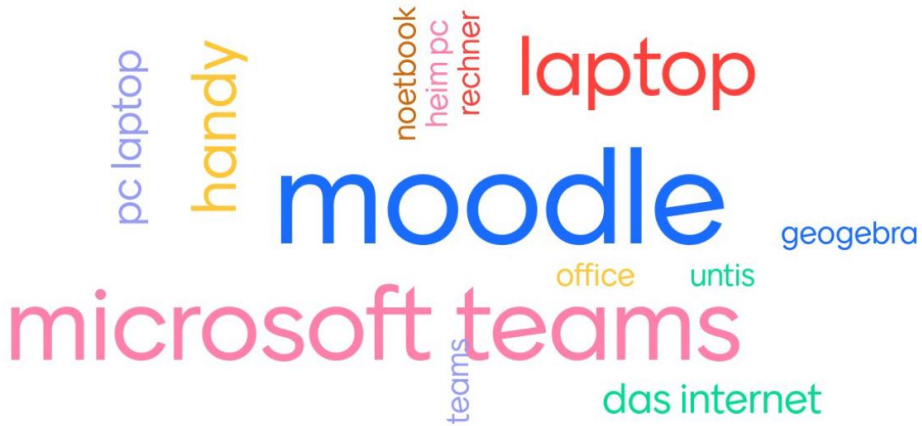
Gestaltung von Digitalisierungsprozessen auf Basis zentraler Befunde am Heinz-Nixdorf-Berufskolleg	Stand	Gestaltungs-potenziale
Einsatz von Lernmanagementsystemen • Einsatz verschiedener Systeme: Moodle und Teams → Vereinheitlichung / Harmonisierung? • Logineo NRW/LMS/Messenger nicht eingeführt	✓	💡
Fach- und Bildungsgangspezifisch unterschiedlicher Einsatz von digitalen Medien und Geräten • Nutzung universeller und arbeitsweltnaher Hard- und Software → Bspw. Entwicklungsumgebungen für Java und C++, Netzwerksimulationen, Gebäude-Management-Systeme • Microsoft 365-Lizenz für alle Schüler*innen, Nutzung von OneNote → Datenschutz? → Probleme iOS und Microsoft 365? → Schüler*innen schildern: Einsatz digitaler Medien und Geräte variiert je nach Fach und Bildungsgang; berufsspezifische vs. allgemeinbildende Fächer → Gelingensbedingungen: Konsequenter Umstieg und kontinuierliche Nutzung	✓	💡

Baustein 3: Einsatz digitaler Medien und Geräte

Gestaltung von Digitalisierungsprozessen auf Basis zentraler Befunde am Heinz-Nixdorf-Berufskolleg	Stand	Gestaltungs-potenziale
Digitale Systeme der Schulorganisation und –verwaltung • Erprobung und Verstetigung virtueller Gremien (z.B. Konferenzen) • Schule als Arbeitswelt: Digitalisierung von Abläufen als Gelingensbedingung und Herausforderung? • Digitales Klassenbuch, Didaktischer Wizard Online, digitaler Stundenplan, WebUntis	✓	
Innovative Ideen zur digitalen Unterrichtsgestaltung • Erprobung und Verstetigung digitalen Unterrichts (z.B. Fachschule) • Selbstbau einer Industrieanlage und digitale Steuerung: Verknüpfung analoger und digitaler Unterrichtsinhalte, motivierende Wirkung auf den Lernprozess	✓	
Schaffung von Rahmenbedingungen und schulspezifischer Konzepte für digitalisierte Unterrichtsgestaltung • Nutzung privater Endgeräte bei Schüler*innen und Lehrkräften? • Bring your own device, SchülerWLAN • Medienkonzept: Didaktische Begründungen für Räumlichkeiten seit Jahrzehnten, beauftragte Person für Medienkonzeptarbeit, Spiegelung über Bildungsgangkonferenzen	✓	

Baustein 3: Einsatz digitaler Medien und Geräte

*Wahrnehmung der Schüler*innen:*
Welche digitalen Medien und Geräte nutzt ihr im Unterricht?



Schüler*innen HBFS & BG, n=6



Schüler*innen BFS2 Informatik, n=5

Baustein 3: Einsatz digitaler Medien und Geräte

Mögliche Gestaltungspotenziale in Bezug auf den Einsatz von Lernmanagementsystemen

- Schüler*innen berichten, dass die Nutzung von Teams und Moodle je nach Fach variiert: Vereinheitlichung zur besseren Orientierung?
- „Signale“, Interessen und Bedürfnisse der Schüler*innen in Bezug auf den Einsatz digitaler Medien und Geräte aufnehmen → ggf. Bedarfsermittlung bei den Schüler*innen

Mögliche Gestaltungspotenziale in Bezug auf den Einsatz von digitalen Medien und Geräten

- Veränderungs- und Transferpotenziale digitaler Medien systematisch erfassen → ggf. Nutzung eines Analyserahmens sinnvoll, z.B. von der Uni Hamburg https://onedrive.live.com/view.aspx?resid=9E381BF4880C38FF!18689&ithint=file%2cpptx&authkey=!ADksyaLUqJU_v_8
  - Verhindert Überfrachtung mit digitalen Medien und Geräten → ressourcenschonend
  - Berücksichtigung der Einschätzungen und Bedarfe von Lehrkräften und Schüler*innen in Bezug auf den Einsatz digitaler Medien und Geräte
- Divergenter Einsatz je nach Bildungsgang/Fach erfordert die Festlegung von Rahmenbedingungen und Standards für „digitale“ Unterrichtsgestaltung
- Luca Office Simulation zum Lernen am simulierten Arbeitsplatz: https://luca-office.de/

Baustein 3: Einsatz digitaler Medien und Geräte

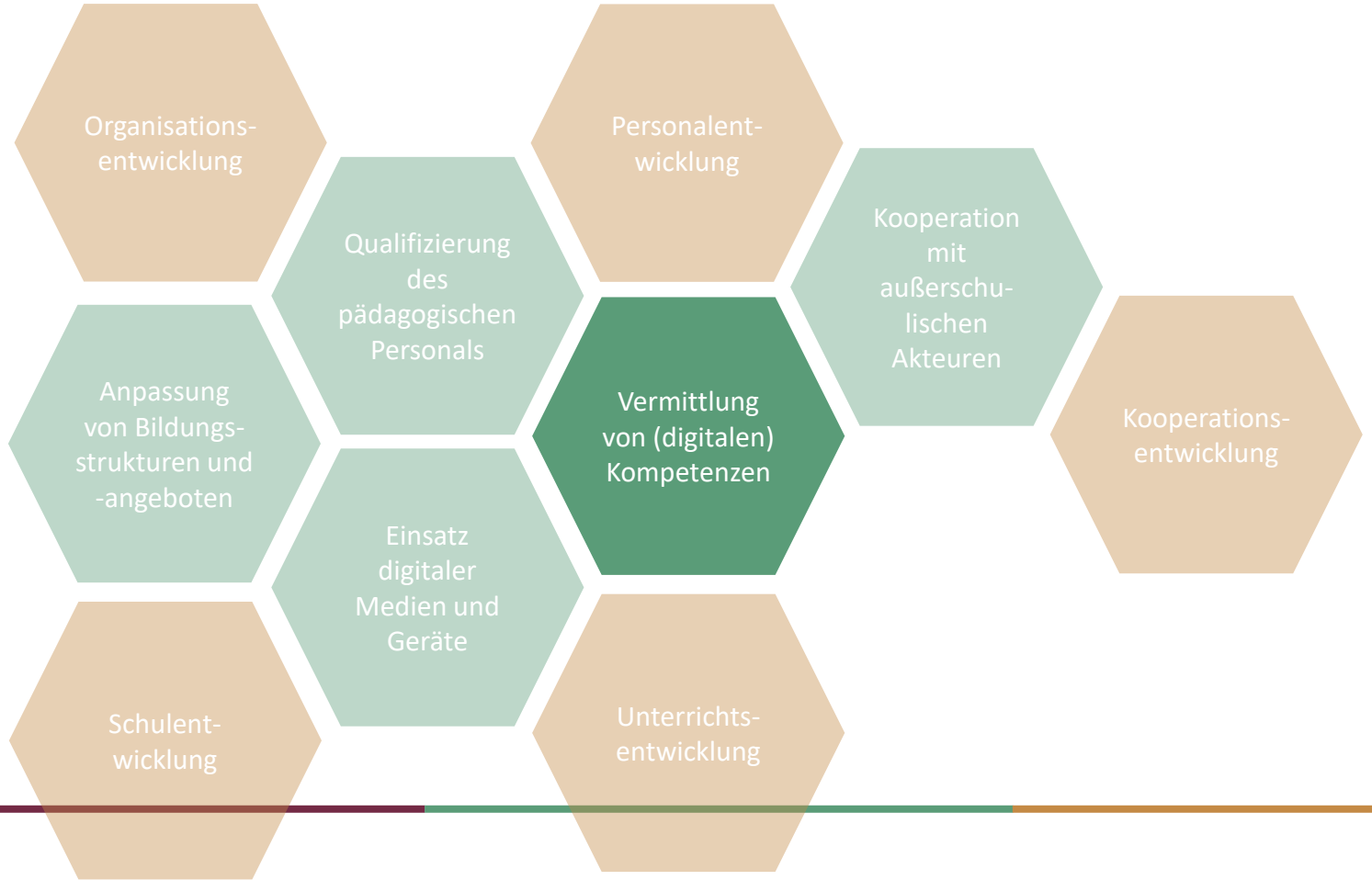
Mögliche Gestaltungspotenziale in Bezug auf den Einsatz digitaler Medien in der Bildungsorganisation

- Verknüpfung des Einsatzes mit systematischen Fortbildungs- und Austauschangeboten
  - Praxiserfahrungen und Bedarfe der Kolleg*innen erfassen
- Vereinheitlichung der Nutzung, ggf. Standards setzen
- Didaktischer Wizard Online: Verknüpfung zu ausbildenden Unternehmen schaffen?
- Ggf. Entwicklung eines schulinternen App Stores für digitale Medien und Geräte

Mögliche Gestaltungspotenziale in Bezug auf innovative Ideen zur digitalisierten Unterrichtsgestaltung

- Während des Distanzunterrichts erprobte Ansätze (bspw. individuelle Förderung, Selbstlernen, kollaboratives Arbeiten) sammeln und eruieren, welche Formate in den Präsenzunterricht übertragen werden können
  - (Abteilungsübergreifenden) Austausch zwischen Lehrkräften stärken / institutionalisieren
  - Erfahrungen, Bedarfe, Nutzungsverhalten und Feedback von Schüler*innen berücksichtigen
- Entwicklung von digitalen Schüler*innen-Lerngruppen z. B. über Discord sowie zum Austausch untereinander weiter unterstützen

Baustein 4: Vermittlung von (digitalen) Kompetenzen



Baustein 4: Vermittlung von (digitalen) Kompetenzen

Gestaltung von Digitalisierungsprozessen auf Basis zentraler Befunde am Heinz-Nixdorf-Berufskolleg	Stand	Gestaltungs-potenziale
Verknüpfung verschiedener Kompetenzdimensionen in der Bildungsarbeit • Vermittlung arbeitsmarktrelevanter technischer Kompetenzen → Schüler*innen zufrieden • Digitale Selbstorganisation als Bedarf • Bedarf: Nicht-technische Kompetenzen fördern, z.B. über kulturelle Projekte	✓	✓
Einbezug von Schüler*innen in Digitalisierungsprozesse • Einbezug in Wartung und Support, HNBK als betrieblicher Lernort	✓	✓
Angebote zum Kompetenzerwerb und außerunterrichtliche Lernräume für Schüler*innen • Selbstlernzentrum, Weiterentwicklung durch Gruppe „Lebensraum Schule“ • Industriezertifikate, bspw. Cisco IoT Security • Ferienworkshop „Stärker mit Games“ → Verknüpfung verschiedener Kompetenzdimensionen • Online-Kurse zu aktuellen IT- und Wirtschaftsthemen (Cisco, HPI)	✓	
Bedarfsorientierte Kompetenzvermittlung • Digitale Affinität und Kompetenzen der Schüler*innen heterogen, variiert je nach Bildungsgang und innerhalb von Bildungsgängen / Klassen • Digitale Kompetenzen nicht immer 1. Priorität, Vermittlung grundlegender Kompetenzen → Selbstkompetenz, Sozialkompetenz, Lernstrategien	✓	✓

Baustein 4: Vermittlung von (digitalen) Kompetenzen

*Wahrnehmung der Schüler*innen:*

Welche (digitalen) Fähigkeiten und Kenntnisse benötigt ihr, um euren Bildungsgang erfolgreich abzuschließen und für eure berufliche Zukunft?



Schüler*innen HBFS & BG, n=6



Schüler*innen BFS2 Informatik, n=5

Baustein 4: Vermittlung von (digitalen) Kompetenzen

Mögliche Gestaltungspotenziale hinsichtlich des Einbezugs von Schüler*innen in Digitalisierungsprozesse

- Gestaltung der Homepage durch Schüler*innen, Einbezug in Öffentlichkeitsarbeit & Social Media, bei Lern- & Infovideos, Podcasts oder der digitalen Broschüre
  - ➢ Kompetenzen der Schüler*innen nutzen und fördern
- Ausbildung von Schüler*innen zu Medienscouts?

Mögliche Gestaltungspotenziale bezüglich zusätzlicher Angebote des Kompetenzerwerbs und der Etablierung außerunterrichtlicher Lernräume für Schüler*innen

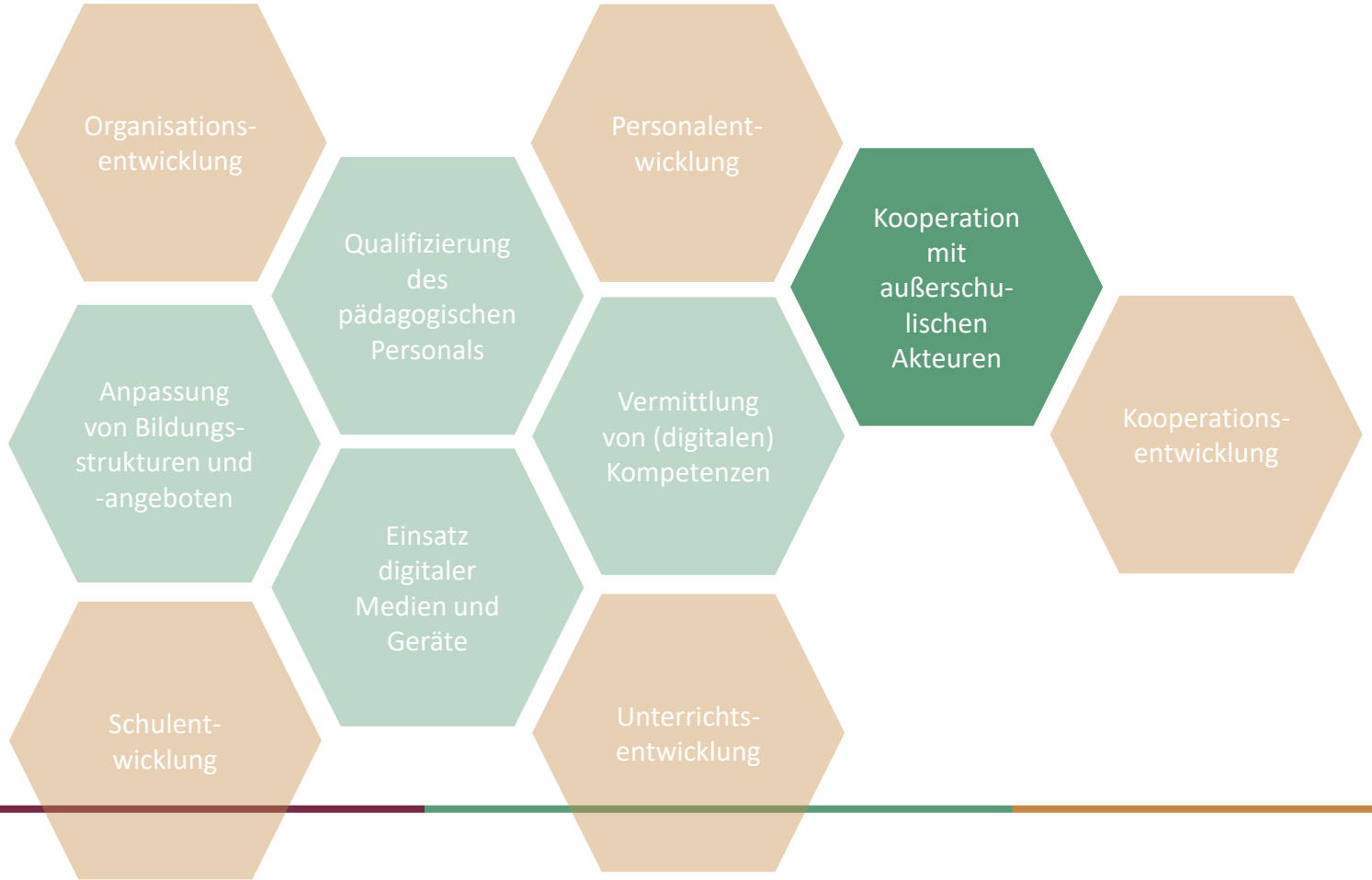
- Kompetenzen im Umgang mit Office-Programmen (z. B. Excel) werden von den Schüler*innen als zentral für eine digitalisierte Arbeitswelt eingeschätzt
  - ➢ Ggf. Einsatz und Anpassung des etwas „veralteten“ EDV-Führerscheins bei geringeren Vorkenntnissen von Schüler*innen sinnvoll? Zertifizierungsalternativen?
- Stärkere Verknüpfung des Selbstlernzentrums mit Kompetenzerwerb

Baustein 4: Vermittlung von (digitalen) Kompetenzen

Mögliche Gestaltungspotenziale für die bedarfsorientierte Verknüpfung verschiedener Kompetenzdimensionen in der Bildungsarbeit

- Kompetenzvermittlung als Querschnittsaufgabe mit Unterstützung digitaler Medien und Geräte bildungsgangübergreifend weiter stärken
  - Schüler*innen schätzen Vermittlung von digitalen Kompetenzen insgesamt als sehr gut ein
- Individuelle Kompetenzentwicklung stärken, bspw. in der Berufsfachschule:
  - Handreichungen aus dem Projekt InBig, bspw. Blended Mentoring Concept für Schülerbetriebspraktikum: https://www.berufsbildung.nrw.de/cms/das-berufskolleg-in-nordrhein-westfalen/modellprojekte/inbig/index.html
  - Digitale Selbstorganisation und selbstgesteuertes Lernen als Themen
- „Signale“, Interessen und Bedürfnisse der Schüler*innen in Bezug auf Unterrichtskonzepte und Kompetenzen aufnehmen → ggf. Bedarfsermittlung bei den Schüler*innen
- Lunes App (https://lunes.app/): Bereitstellung von branchen- und berufsbezogenen Wortschätzen, für das Selbstlernen entwickelt → für BFS interessant?

Baustein 5: Kooperation mit außerschulischen Akteuren



Baustein 5: Kooperation mit außerschulischen Akteuren

Gestaltung von Digitalisierungsprozessen auf Basis zentraler Befunde am Heinz-Nixdorf-Berufskolleg	Stand	Gestaltungs-potenziale
Aufbau und Etablierung von regionalen Kooperationsstrukturen mit unterschiedlichen Akteuren ▪ **Kooperation mit anderen Schulen: Kooperation mit Berufskollegs und/oder dem Schulträger** Berufskolleg-Netzwerk „Essen, Schule digital“ in Kooperation mit dem Learning Lab Zusammenarbeit mit Schulträger (z.B. IT-Serviceteam) und Förderverein ▪ **Kooperation mit der regionalen Wirtschaft (Kammern, Betriebe)** Vielfältig, z.B. Fortbildungskooperationen, Informationsmessen, GFOS-Innovationsaward Kooperation mit IHK und Kreishandwerkerschaft ▪ **Kooperation mit Hochschulen** Anrechnung von Credit Points in Kooperation mit FHDW SiA-NRW in Kooperation mit der FOM ▪ **Kooperation mit Stiftungen** Walter-Bücher-Stiftung: Projekt „was geht?“ zur Berufsorientierung	✓	
Ansätze einer digitalisierten Lernortkooperation • Nutzung eines Lernmanagementsystems zur Kommunikation mit Unternehmen? • Erprobung und Etablierung digitaler Praktikumsbesuche?	✓	

Baustein 5: Kooperation mit außerschulischen Akteuren

Mögliche Gestaltungspotenziale zur Stärkung von Ansätzen einer digitalisierten Lernortkooperation

- Verknüpfungen zwischen Berufskolleg und Betrieben ausbauen, bspw. Moodle oder Didaktischer Wizard?
  - Stärkung digitalisierter Lernortkooperationen für Theorie-Praxis-Transfer: Stichwort „digitales Berichtsheft“?
- Entwicklung und Stärkung von schulübergreifenden „Lernfabriken“ zur optimalen Verknüpfung und Kooperation von Fachbereichen zur Kompetenzvermittlung:
  - Orientierung an Beispielen aus anderen Regionen: z. B. Lernfabrik Lippe 4.0: https://www.lernfabrikvierpunktnull.de/
  - Orientierung an Beispielen aus anderen Bildungsbereichen (z. B. Hochschulen) oder anderen Ländern möglich (Wilbers/Windelband 2021: Lernfabriken an beruflichen Schulen. Gewerblich-technische und kaufmännische Perspektive)
  - Entwicklung von Lernplattformen und -räumen zum Kompetenzaufbau für Lehrkräfte und Schüler*innen in Kooperation mit Unternehmen (Bsp. Aufbau gemeinsamer Mediatheken und E-Learning-Lösungen, ggf. mit Unterstützung von priv. Bildungsdienstleistern: siehe Creos Bielefeld: https://www.creos.de/)

3. Zusammenfassung der Ergebnisse

3. Zusammenfassung der Ergebnisse

Bereiche	Digitalisierungsprozesse: Faktoren und Inhalte
Organisations-entwicklung	• Finanzielle Ressourcen (auf kommunaler, Landes- und Bundesebene) • Anpassung/Veränderung der Organisationsstruktur → „digitalisierte“ Organisationsentwicklung • Kollaborativ und partizipativ orientiertes Leitungsverständnis/systemisches Leitungsverständnis • IT-Infrastruktur, Ausstattung mit Medien und Technik: Vereinheitlichung Technik/Standards • Organisation/Durchführung von Wartung und Support
Personal-entwicklung	• Bereitstellung von schulinternen Lern- und Fortbildungsräumen für das pädagogische Personal • Förderung und Unterstützung des kollegialen Austauschs zum Einsatz von digitalen Medien und Geräten • Ausbau der Fortbildungsstrukturen und -ressourcen auf Landesebene • Einbindung außerschulischer Akteure zur Durchführung von Fortbildungen • Systematische Abfrage zu Nutzungsverhalten und Bedarfen beim Umgang mit digitalen Medien und Geräten
Unterrichts-entwicklung	• Außerunterrichtliche „Räume“ des Experimentierens und Lernens für Lehrkräfte und Schüler*innen schaffen → Eigeninitiative der Lehrkräfte fördern und unterstützen • Bedarfe von Lehrkräften und Schüler*innen im Umgang mit digitalen Medien und Geräten berücksichtigen • Rahmenbedingungen und Standards für digitale Unterrichtsorganisation und -gestaltung festlegen • Systematische Erfassung bildungsgangübergreifende Transfer- und Veränderungspotenziale digitaler Medien/Geräte
Kooperations-entwicklung	• Schulische Gelegenheitsstrukturen zur Kooperation • Entwicklung einer schulischen Kooperationskultur • Ausbau digitalisierter Lernortkooperationen • Regionale Verankerungen von Kooperationsstrukturen • Bedeutung von schulischen und außerschulischen Akteuren für die Kooperation → Berücksichtigung aller relevanten Akteure der beruflichen Qualifizierung in der Region

Vielen Dank!

Diskussion und Ausblick

Ausblick

- (Weiter)Entwicklung von Gestaltungspotenzialen und -konzepten auf Basis der Ergebnisse aus den Bilanzdiskussionen für die Zukunftswerkstatt
  - Einschätzungen der Lehrkräfte zur Relevanz und Praxistauglichkeit der herausgearbeiteten möglichen Gestaltungspotenziale in den jeweiligen Bereichen
  - Berücksichtigung von Veränderungsdynamiken => Pandemie als Beschleunigungsfaktor für Digitalisierungsprozesse
  - Berücksichtigung von nicht erhobenen Aspekten der Digitalisierung am Berufskolleg, die sich in den letzten Monaten ergeben haben

- Durchführung letzter Erhebungen und Auswertungen
  - Auswertung der Unternehmensperspektive und der Perspektive der Schulsozialarbeit insbesondere in Bezug auf Theorie-Praxis-Transfer und Verbesserung von Teilhabechancen

- Inhaltliche Gestaltung der Zukunftswerkstatt
  - Vorstellungen, Ideen und Wünsche der Lehrkräfte und Schulleitungen berücksichtigen
  - Fallübergreifende und vertiefende Auswertung zur Herausarbeitung von transferierbaren Gestaltungskonzepten

Institut Arbeit und Qualifikation (IAQ)

Fakultät für Gesellschaftswissenschaften

Universität Duisburg-Essen (UDE)
47048 Duisburg

T: +49 203 3794 999
www.uni-due.de/iaq