



STIFTUNG  
MERCATOR

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

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

Vorstellung des Projekts und erster Ergebnisse

Workshop des 11. Bildungsforums Ruhr 2021, digitale Veranstaltung

präsentiert von

Dr. Monique Ratermann-Busse

mit Unterstützung von

Frau Brüggemann (Schulleiter\*in Berufskolleg Ostvest Datteln) und Herrn Niebisch (Schulleiter  
Berufskolleg am Goldberg Gelsenkirchen)

Universität Duisburg-Essen

Institut Arbeit und Qualifikation

# Agenda

- 1 Hintergrund des Projekts: Warum Berufskollegs als Forschungsfeld?
- 2 Ziele und Aufgabenstellungen im Projekt
- 3 Methodisches Vorgehen und aktueller Erhebungsstand
- 4 Erste Ergebnisse: Gestaltungsfaktoren und -inhalte für Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0
- 5 Ausblick und Diskussion

A network diagram on the left side of the slide, consisting of a complex web of white lines connecting various nodes. The nodes are represented by circles and ovals in different colors: blue, orange, green, and white. The diagram is partially obscured by a white rectangular box containing the main text.

# 1. Hintergrund des Projekts

## Warum Berufskollegs als Forschungsfeld?

# 1. Hintergrund des Projekts: Warum Berufskollegs als Forschungsfeld?

- Weiterentwicklung der eigenen Arbeit und Organisation aufgrund ihrer besonderen Nähe zu einer zunehmend digitalisierten Arbeitswelt
- Zentrale Herausforderungen:
  - Anpassung von vielfältigen *Bildungsangeboten* an steigende Kompetenz- und Qualifikationsanforderungen sowie veränderte Berufsbilder
  - Bedarfsorientierte Kompetenzförderung für junge Erwachsenen mit unterschiedlichen Bildungsvoraussetzungen zur Eröffnung von Teilhabemöglichkeiten in einer digitalisierten Arbeitswelt
- Bisher gibt es trotz ihrer zentralen Bedeutung für die berufliche Qualifizierung wenige Erkenntnisse
  - zu *institutionellen Anpassungsanforderungen*, Entwicklungspotenzialen und Engpassfaktoren speziell in Regionen im Strukturwandel,
  - zu *Potenzialen*, durch passgenaue Bildungsangebote die Teilhabe junger Menschen in der digitalisierten Arbeitswelt zu stärken,
  - sowie zu *Stand und Perspektiven der Organisations-, Personal-, Unterrichts- und Kooperationsentwicklung* als Teile von Schulentwicklung.

## Berufskolleg



Quelle: <https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Schulsystem/Schulformen/Berufskolleg/>

A decorative network diagram on the left side of the slide. It consists of a complex web of white lines connecting various nodes. Some nodes are represented by solid circles in colors like blue, orange, and maroon, while others are white ovals. The diagram is set against a dark green background.

## 2. Ziele und Aufgabenstellungen im Projekt

## 2. Ziele und Aufgabenstellungen im Projekt

- *Mit Bezug auf diese Forschungsbedarfe befasst sich das Projekt BeQua 4.0 mit der Erforschung und Weiterentwicklung von Gestaltungskonzepten für die berufliche Qualifizierung 4.0 an Berufskollegs.*
  - Gefördert von der Stiftung Mercator
  - Laufzeit: 01/2020 – 06/2022
  - Regionale Verortung: Ruhrgebiet
- *Der Forschungsprozess orientiert sich am Forschungsparadigma des „Design-Based Research“ (Anderson/Schattuck 2012; Reinmann 2017). Der Wissenschafts-Praxis-Transfer steht dabei im Vordergrund.*
  - *Verfahren zur Gewährleistung des Transfers:* Aktive Moderation als Methode im Kontext des Design-Based Research (Ratermann-Busse/Stöbe-Blossey 2020)
  - *Perspektive:* Forschung in Bildungsorganisationen als mehrdimensionaler reflexiver Prozess
  - *Ziel:* Entwicklung von forschungsbasierten Gestaltungskonzepten und einer Transferstrategie

## 2. Ziele und Aufgabenstellungen im Projekt



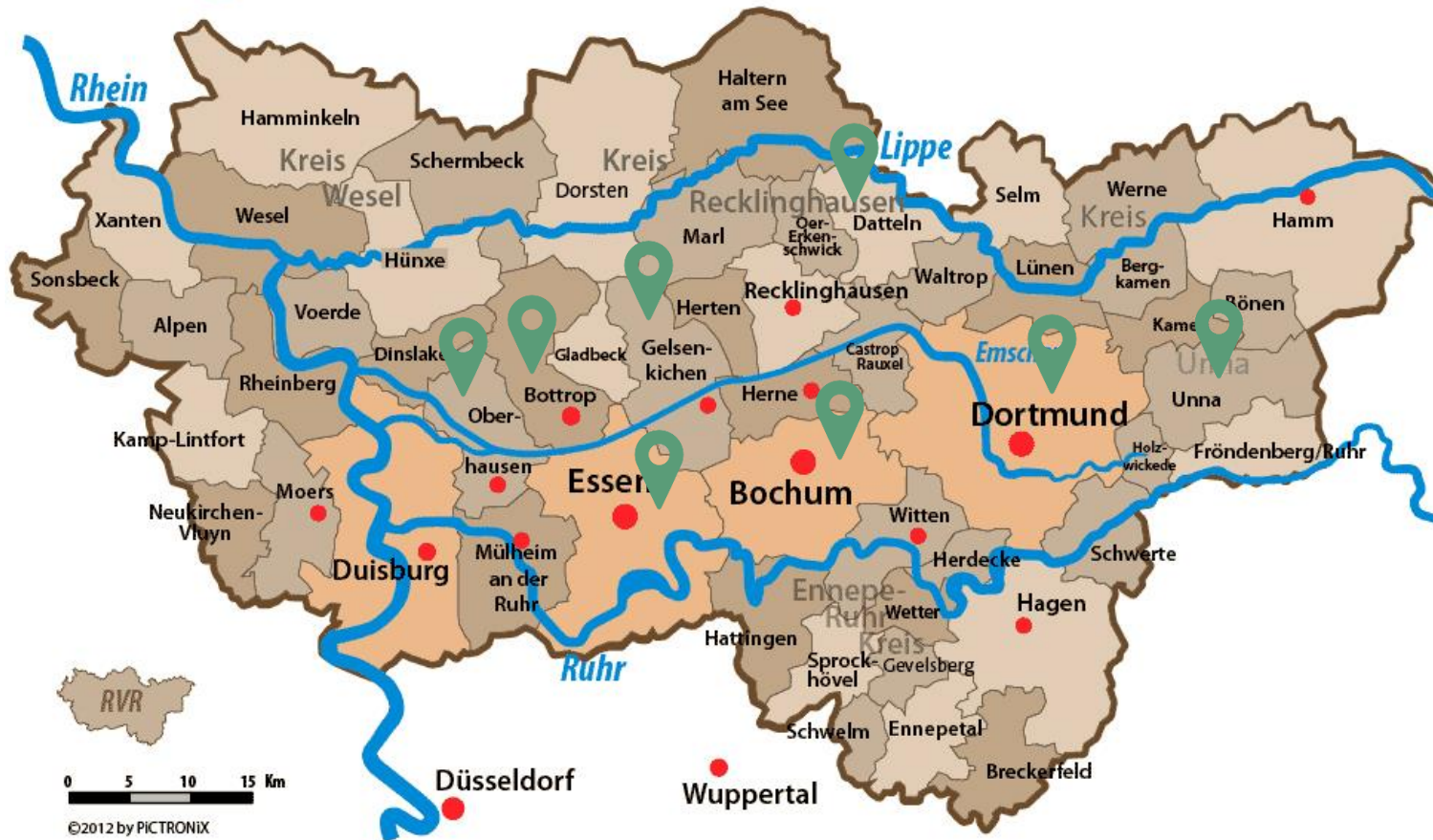
A decorative graphic on the left side of the slide consists of a network of white lines connecting various nodes. Some nodes are represented by solid circles in shades of blue, purple, and green, while others are white ovals. The network is dense and extends from the top left towards the bottom left.

## 3. Methodisches Vorgehen und aktueller Erhebungsstand



### 3. Methodisches Vorgehen und aktueller Erhebungsstand

#### Die Ruhr Region



- 2 kreisangehörige und 6 städtische Berufskollegs
- Berufskollegs mit einem bis drei Fachbereichen
- Berufskollegs mit ca. 2.000 Schüler\*innen und ca. 75 - 130 Lehrkräften

Quelle: <http://soziale-innovation.raumplanung.tu-dortmund.de/index.php/besonderheiten-des-ruhrgebiets/>

### 3. Methodisches Vorgehen und aktueller Erhebungsstand



Fallstudien	n	PA	weitere relevante Akteure	N	PA
Interviews m. erw. Schulleitung	8	15	Schulträger	6	6
Interviews mit Lehrkräften mit und ohne Leitungsfunktion	23	33	Schulaufsicht	3	5
			Gigabitstellen	2	
Gruppendiskussionen mit Schüler*innen	14	89	AG-Verbände, Wirtschafts-/Gewerbeförderung	6	
Schüler*innen-Interviews	44	44	Kammern	9	
			Gewerkschaften	4	
Unternehmensvertreter*innen	4	4	Stiftungen	2	



## 4. Erste Ergebnisse: Gestaltungsfaktoren und -inhalte für Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0

## 4. Gestaltungsfaktoren und -inhalte für Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0 – Baustein 1: Anpassung von Bildungsstrukturen und -angeboten

- Förderungen und Programme auf Bundes- und Landesebene (DigitalPakt Schule, Investitionspaket Bildung NRW, Talentschulen NRW, Zukunftsschulen NRW, Gute Schule NRW)
- Landesspezifische Digitalisierungsstrategie – NRW 4.0: Lernen im digitalen Wandel; Agenda zur Stärkung der beruflichen Bildung
- Kommunale Verortung und Bedeutung von Berufskollegs für die Region

IP: „Das heißt also auch, der Schulträger ist dort anders aufgestellt als, die Rahmenbedingungen sind einfacher und unterhalb sind auch oft die Schulträger eher auf die Berufskollegs ausgerichtet im Kreis, weil es ihre einzigen Schulen sind außer den Förderschulen. Und haben eben auch eine größere Bindung an die umliegende Wirtschaft und auch an, an die Bevölkerung, was das Ausbildungsinteresse angeht. Das heißt also da auch zu sehen, dass, dass was Berufskollegs auf der einen Seite leisten an den Berufsschulen, also in der direkten dualen Ausbildung und was sie leisten im Vorfeld, um Jugendliche zu befähigen, in eine Ausbildung zu gehen, oder zu qualifizieren mit irgendeinem Schulabschluss, das ist glaube ich noch einmal direkter als in den Ballungszentren. Das ist vielleicht der Unterschied an der Stelle.“ (Vertreter\*in Schulaufsicht)

### ➤ Kommunale Unterstützungsstrukturen, Strategien und Medienentwicklungspläne

IP: „Aber ein zentraler ist es, dass wirklich stark zentrale Linien verfolgt werden. Also wir erlauben den Schulen eigentlich keine Beliebigkeit. Sondern es war von vorne herein klar, bei den Anforderungen, die kommen werden, und auch bei den eingeschränkten Geldmitteln, die natürlich gerade Ruhrgebietskommunen haben, kann man nur effektiv die Schulen unterstützen, indem man ganz klare Ausstattungs- und Betreuungslinien auch einsetzt. Es war von vorne herein immer klar, dass sämtliche IT-Ausstattungen in Stadt XY immer einen zentralen Support erhalten. Sie erleben das vielleicht in anderen Städten. Da gibt es das noch nicht.“ (Vertreter\*in Schulträger)

## 4. Gestaltungsfaktoren und -inhalte für Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0 - Baustein 1: Anpassung von Bildungsstrukturen und -angeboten

### ▪ *Anpassung/Veränderung der Organisationsstruktur und -elemente*

IP: „[...]Und die Synergien, die wir jetzt gemacht haben, wir haben also quasi jetzt Matrixorganisation, das ist also die/ dass eine Abteilung jeweils eine Anlage abdeckt, also zum Beispiel die ganzen C-Bildungsgänge, weil wir dadurch die Möglichkeit haben, die Probleme, die die Schüler haben, besser aufzugreifen, zu fördern, was Berufsorientierung angeht, was Förderung angeht, was Kontakt zu externen Trägern, Praktikum und so weiter ist. [...]Und gerade im Bereich Softwareentwicklung und so weiter wird es ja immer wichtiger, dass man auch voneinander lernt.“ (Schulleitung)

### ➤ Etablierung neuer und Anpassung bestehender Bildungsstrukturen und -angebote

### ▪ *IT-Infrastruktur, Ausstattung mit Medien und Technik: Vereinheitlichung Technik/Standards?*

### ➤ Organisation und Durchführung von Wartung und Support je nach Berufskolleg unterschiedlich

### ➤ Einbindung „digitalisierter“ Förder-, Beratungs- und Informationsstrukturen

IP: „Das nehmen wir übrigens auch immer sehr dankbar an, also dieses Knowhow hier im Haus. Wir haben zum Beispiel die Kaufleute für Marketingkommunikation, die haben einen Werbefilm für unsere Schulsozialarbeit gedreht, der dahinten im Foyer läuft und auch auf unserer Webseite abrufbar ist. (Schulleitung)

⇒ *Divergierende Ressourcenlagen für die Anpassung von Bildungsangeboten und -strukturen und zur Ausstattung mit digitalen Medien und Technik bedingen die Teilhabechancen von Jugendlichen an beruflicher Qualifizierung*

## 4. Gestaltungsfaktoren und -inhalte für Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0 – Baustein 2: Qualifizierung des pädagogischen Personals

- *Anpassung der Fortbildungsstrukturen und -ressourcen auf kommunaler und/oder Landesebene*

IP: „[...] Da haben wir/ haben die Schulen relativ viel Druck gemacht auf die Bezirksregierung. Ich weiß nicht, ob Sie diese Struktur von SAP oder ERP for Schools kennen. [...] Das kostet aber richtig. [...] Es gibt ja viele Unternehmen, die mit SAP arbeiten. Und da ist die Bezirksregierung tatsächlich dann in Verhandlungen getreten [...], sodass die Medienberater dann nachher selber diese SAP-for-School-Lehrer dann ausbilden können.“ (Schulleitung)

- *Bereitstellung von schulinternen Lern- und Fortbildungsräumen für das pädagogische Personal*
- Förderung/Unterstützung des kollegialen Austauschs zum Einsatz von digitalen Medien und Geräten
- Einbindung von kooperierenden Akteuren zur Durchführung von Fortbildungen

IP: „Es gibt bei uns momentan fünf Kollegen, die nehmen an einer Fortbildung teil, die über die Nachwuchsstiftung NRW läuft, wo entsprechend das Themengebiet Industrie 4.0 stark im Fokus ist und über diesen Weg versuchen wir dann auch noch mal einen Einblick zu bekommen, [...] und gucken, dass dann da noch weitere Sachen bei uns ins Haus getragen werden [...].“ (Lehrkraft)

- Gestaltung von Fortbildungsmaßnahmen: Möglichkeit zur bedarfsgerechten Bündelung schulinterner und -externer Angebote

## 4. Gestaltungsfaktoren und -inhalte für Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0 – Baustein 3: Einsatz digitaler Medien/Geräte im Unterricht

- *Einsatz variiert je nach Region, Berufskolleg, Fachbereichen, Bildungsgang und Fächern*
- Vereinheitlichung von Standards zum Einsatz von digitalen Medien und Geräten aufgrund der heterogenen Bedarfe nur bedingt möglich => Veränderungs- und Transferpotenziale berücksichtigen
- Corona hat als Druck- und Beschleunigungsfaktor gewirkt => z. B. in Bezug auf den Einsatz von Lernmanagementsystemen
- *Abhängig von Kompetenzen, Handlungs- und Innovationspotenzialen von Lehrkräften*

*IP: „Es gibt, ja, schulinternes Verwaltungsnetz, das macht Herr Dr. XY. Und da ist ja auch, [...] Stundenplanerstellung, Vertretungsplan online, Zeugnisschreibung. [...] Da wollen wir die Medienverwaltung digitalisieren, also Schulbuchausgabe und sowas, haben wir noch gar nicht digitalisiert, wollen wir aber noch digitalisieren. [...] Vertretungspläne online stellen, den Schülern zur Verfügung stellen, [...] ist ein Riesefeld, ja.“ (Schulleitung)*

- *Kein einheitlicher Zugang zu digitalen Medien und Geräten für Schüler\*innen mit Bedarfen*

*IP: „[E]s ist nur mein Handy, aber dazu muss ich auch ganz viele andere Sachen machen. Zum Beispiel ich bekomme ja Anrufe, Termine wegen meinem Vater oder meiner Mama oder so etwas. Manchmal muss ich sagen ‚Ey, ich muss kurz an einem Anruf teilnehmen‘ [...] manchmal muss man erst später zurück anrufen oder so, aber es ist auch schwer.“ (Schüler\*in\_Berufsfachschule)*

- Grenzen beim Einsatz digitaler Medien und Geräte durch fehlende Zugangsmöglichkeiten und schlechte Erreichbarkeit der Schüler\*innen

## 4. Gestaltungsfaktoren und -inhalte für Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0 – Baustein 3: Einsatz digitaler Medien/Geräte im Unterricht

- *Bedarfsorientierter Einsatz digitaler Medien und Geräte in der Bildungsarbeit*
- Innovationspotenziale und Grenzen digitaler Medien und Geräte erkennen und nutzen
- Innovative Ideen zur Unterrichtsgestaltung erproben: Lernkonzepte/Gestaltung beruflicher Lernräume

IP: [...] Also ich meine aber das individualisierte, das kann ich mit Sicherheit mit digitalen Medien eher erreichen. Also wenn ich jetzt an die Dinge denke, die uns da vorschweben in der Mathematik zum Beispiel da demnächst auch Lerntheken zu schaffen, um dann Schüler auch wirklich individuell zu fördern, ohne dass ich jetzt eben einen gesamteinheitlichen Unterricht habe, sondern tatsächlich zusehe, okay, der hat jetzt eben Schwierigkeiten in dem Bereich, also beschäftige der sich jetzt damit und dann auch Feedback orientiert zu arbeiten, ohne dass der Lehrer immer dahintersteht. Das also derjenige, der dann an dem Medium sitzt, da irgendwas ausprobiert, auch direkt Feedback kriegt, ob er das, was er gemacht hat, richtig gemacht hat und der Lehrer dann eher so ein Moderator ist oder meinetwegen der im Hintergrund steht und dann sagt, wenn Du jetzt wirklich eine Inputphrase brauchst, dann können wir das machen, aber Du kannst da selbst gesteuert für Dich lernen und auch das lernen, was Du jetzt gerade in dem Moment brauchst. Also das Potential ist riesig. [...]“ (Lehrkraft)

⇒ *Divergierende Entwicklungen führen zu ungleichen Gestaltungsmöglichkeiten von und Teilhabechancen an beruflicher Qualifizierung*



# 4. Gestaltungsfaktoren und -inhalte für Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0 – Baustein 4: Vermittlung von (digitalen) Kompetenzen

- Verständnis von Schüler\*innen über notwendige (digitalen) Kompetenzen für die eigene berufliche Zukunft erurieren

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

Mentimeter

Schüler\*innen höhere Berufsfachschule Wirtschaft und Verwaltung, 2. Schuljahr, n=5



Auszubildende zur/zum Industriemechaniker\*in, 3. Ausbildungsjahr, n = 13



## 4. Gestaltungsfaktoren und -inhalte für Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0 – Baustein 4: Vermittlung von (digitalen) Kompetenzen

- *Digital gestützter Theorie-Praxis-Transfer zwischen Betrieben und Berufskollegs*
- Gemeinsamer Zugang zu Mediatheken und/oder didaktischem Wizard im Rahmen von betrieblichen Ausbildungsprozessen
- Einsatz digitaler Berichtshefte zur besseren Verknüpfung betrieblicher und schulischer Kompetenzvermittlung und -entwicklung
- *Aktive Einbindung von Schüler\*innen in Digitalisierungsprozesse (z. B. bei Wartung und Support)*

IP: „Wir haben drei Auszubildende, die durch den Kreis, den Träger finanziert werden, in jedem Jahrgang einen. Und dann haben wir seit fünf Jahren [...] die gleichen Auszubildenden als vollzeitschulischen Bildungsgang, das heißt also, die unentgeltlich, aber vollzeitschulisch hier ihren Dienst leisten und ausgebildet werden und auch eine Ausbildung zum Fachinformatiker Systemintegration machen und das sind insgesamt dann auch nochmal 15. [...] und mit denen zusammen [...] behalten wir hier alles instand, reparieren, entwickeln, versuchen manche Dinge nach vorne zu bringen, Probleme zu beseitigen, alles was dazugehört. [...]“ (Lehrkraft)

- *Bedarfsorientierte Kompetenzvermittlung => orientiert an zukünftigen Berufsfeldern und fachübergreifend*
- Arbeitsweltbezug herstellen

## 4. Gestaltungsfaktoren und -inhalte für Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0 – Baustein 4: Vermittlung von (digitalen) Kompetenzen

- *Schaffung von außerunterrichtlichen Lern- und Erfahrungsräumen zur Stärkung von Kompetenzen*
- Beispiel für ein innovatives Konzept zur Gestaltung eines (Selbst)Lernzentrums



Am Goldberg

BERUFKOLLEG  
47 3441 Gelsenkirchen  
Wirtschaftsuniversität

### Study Hall

– ein Ort, viele Möglichkeiten –

Unterstützen Sie unser  
Herzensprojekt!

- ✓ kreative Projekte umsetzen
- ✓ selbstorganisiertes Lernen
- ✓ pandemiebedingte Wissenslücken aufarbeiten
- ✓ ansprechender Arbeitsplatz unabhängig vom sozialen Hintergrund
- ✓ moderne Infrastruktur (WLAN, iPads, VR, PCs, Audio, Video, ...)

➔ [opengoldberg.de/studyhall](https://opengoldberg.de/studyhall)

## 4. Gestaltungsfaktoren und -inhalte für Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0 – Baustein 5: Kooperationen mit außerschulischen Akteuren

- *Enge Zusammenarbeit mit anderen Berufskollegs*
- *Stärkung der Kooperation mit Schulträger z. B. zum Ausbau der IT-Infrastruktur und Aufbau von Support-Strukturen*
- *Austausch mit Zubringerschulen hinsichtlich eingesetzter digitaler Tools, um bessere Ausgangsbasis für Schüler\*innen zu schaffen*
- *Aufbau schulischer Gelegenheitsstrukturen zur Kooperation*

IP: „Wir haben ja diese Veranstaltung 4.0 vor dem Lockdown gehabt, wo wir eben außerschulische Partner zur Diskussion hier an die Schule eingeladen haben, [...] und wo wir dann eben auch erfragt haben, okay, was erwartet ihr von uns an der Stelle und da sind wir natürlich, weil wir auch die IT'ler bei uns an der Schule haben, insbesondere Herr XY ist da auch in ständiger Diskussion halt an der Stelle.“

(Abteilungsleiter\*in und Mitglied erw. Schulleitung)

- *Regelmäßiger Austausch mit Betrieben zur Stärkung (digitalisierter) Lernortkooperationen*
- *Verständnis von Kooperation als Innovationstreiber für Digitalisierungsprozesse auf Leitungsebene*

## 4. Gestaltungsfaktoren und -inhalte für Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0 - Baustein 5: Kooperationen mit außerschulischen Akteuren

- *Entwicklung einer regionalen Kooperationskultur*
- Beispiel für die Kraft eines regionalen Berufskollegverbundes => Vestischer Berufskollegverbund: <https://vbv-kreis-re.de/>
- Entwicklung einer regionalen Strategie zur beruflichen Qualifizierung 4.0 und Aufbau von Qualitätsbausteinen zum Thema Digitalisierung
- Bessere Möglichkeit zur Durchsetzung der Eigeninteressen in Bezug auf IT-Infrastruktur und Ausstattung durch Kooperation mit Schulträger und anderen Berufskollegs in der Region.

IP: „Nur ein Beispiel, früher hat jeder für sich das bestellt und jetzt werden Rahmenverträge abgeschlossen, sodass demnächst auch die technische Ausstattung reibungslos funktioniert.“  
(Schulleitung)



## 4. Gestaltungsfaktoren und -inhalte für Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0 - Baustein 5: Kooperationen mit außerschulischen Akteuren

- Arbeit und Inhalte Vestischer Berufskollegverbund
  - ab 2018/2019
  - QB 1 Gelingende Übergänge gestalten – Fachkräftebedarf sichern
  - **QB 2 Unterrichtsentwicklung:**
  - **Lehren/Lernen mit digitalen Medien**
  - **QB 3 Digitale Infrastruktur**
  - QB 4 Schulmanagement und Schulfinanzen
  - QB 5 Fortbildung und Weiterbildung
- ⇒ Zusätzlich Schulentwicklungsplanung und übergreifend: gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit



IAQ

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN  
Offen im Denken



## 4. Gestaltungsfaktoren und -inhalte für Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0 - Baustein 5: Kooperationen mit außerschulischen Akteuren

- Arbeit und Inhalte Vestischer Berufskollegverbund
  - Gemeinsame Entwicklung des VBV Medienkonzepts
  - Zusammenstellung digitaler Tools
  - Austausch über Fortbildungskonzepte
  - Initiierung von mehreren Fortbildungsangeboten durch Kooperation mit dem Medienzentrum RE
  - Entwicklung und Austausch von Medienkarten zur Verwendung digitaler Tools im Unterricht
  - Linksammlung zu digitalen Tools, hilfreichen Artikeln, Literatur und Modellen zur Thematik
  - Austausch über den Stand der Digitalisierung in den Schulen
  - Entwicklung des IT-Support-Konzeptes



IAQ

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN  
Offen im Denken



## 4. Gestaltungsfaktoren und -inhalte für Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0 - Baustein 5: Kooperationen mit außerschulischen Akteuren

- Arbeit und Inhalte Vestischer Berufskollegverbund
- **Schulversuch Regionales Bildungszentrum (RBZ)**  
Ziele:
  - Programmlinie A:
    - Entwicklung einer strukturierten Zusammenarbeitsform der Berufskollegs
  - Programmlinie B:
    - Ausbau von beruflichen Kompetenzen durch Erweiterung des profilbildenden Fächerangebots in Anlage C
  - Weiterentwicklung von Blended-Learning bzw. Distance-Learning Formaten in den Anlagen A und E





A decorative graphic on the left side of the slide consists of a network of white lines connecting various nodes. Some nodes are represented by solid colored circles in shades of blue, orange, green, and maroon, while others are white ovals. The network is dense and extends from the top to the bottom of the page.

# 5. Ausblick und Diskussion

## 5. Ausblick und Diskussion

- *Nächster Schritt: Bilanzdiskussionen an den Berufskollegs und Interviews mit Vertreter\*innen der Schulsozialarbeit*

Gestaltung von Digitalisierungsprozessen auf Basis zentraler Befunde an Berufskolleg XY Baustein 1: Anpassung von Bildungsstrukturen und -angeboten	Stand	GP
Entwicklung digitaler Informations-, Förder- und Beratungsstrukturen: digitale Ausbildungsmesse, digitale Infoabende, QR-Code zu Padlet für Schulvorstellung, Anmeldung über SchülerOnline	✓	💡
Veränderte Organisationsstruktur zur besseren Verknüpfung von Bildungsgängen und Fachbereichen im Kontext der Digitalisierung; Etablierung von AGs zur Gestaltung und zum Management von Digitalisierungsprozessen	✓	
Einführung und Gestaltung neuer IT- und technikorientierter Bildungsgänge und Anpassung bestehender Bildungsangebote im Kontext von Digitalisierungsprozessen und Industrie 4.0	✓	💡
Ausbau der IT-Infrastruktur und Ausstattung mit digitalen Medien und Geräten	✓	💡
Wartung und Support von IT-Infrastruktur und Ausstattung mit digitalen Medien und Geräten	✓	

↑

Berufskollegs-spezifische Erarbeitung von  
möglichen Gestaltungspotenzialen auf  
Grundlage einer fallvergleichenden Analyse



# 5. Ausblick und Diskussion

- *Die Ergebnisse zeigen, dass Digitalisierungsprozesse und die berufliche Qualifizierung an Berufskollegs unterschiedlich gestaltet werden. In diesem Kontext leisten schulische Akteure mithilfe ihrer Kompetenzen, Handlungs- und Innovationspotenziale einen aktiven Beitrag zu einer digitalisierten Schulentwicklung.*
- Kennen Sie Konzepte und Strategien, die für die Gestaltung von Digitalisierungsprozessen an Berufskollegs geeignet sind? Wenn ja, welche?
- Welche Akteure und Bedarfe sind aus Ihrer Sicht bei der Entwicklung und Umsetzung von Gestaltungskonzepten und Strategien zu berücksichtigen?
- Wie können in diesem Zusammenhang Doppel- und Dreifachbelastungen der schulischen Akteure kompensiert werden?
- *Insbesondere in der aktuellen Situation zeigt sich, dass die Teilhabechancen von Jugendlichen an beruflicher Qualifizierung durch ungleiche (kommunale) Ressourcen und Digitalisierungsstände der Berufskollegs sowie dem Zugang zu digitalen Medien im Elternhaus bedingt werden.*
- Kennen Sie spezifischen Maßnahmen und (Bildungs)Angebote, die eine Chancenungleichheit bei der beruflichen Qualifizierung erfolgreich einschränken und ggf. geeignet sind, um ungleiche Ressourcenlagen zu bewältigen? Wenn ja, welche?
- Welche Akteure sind für die Umsetzung solcher Maßnahmen und (Bildungs)Angebote aus Ihrer Sicht von besonderer Bedeutung?

- Anderson, T.; Schattuck, J.: Design-Based Research. A decade of progress in education research? In: Educational Researcher (2012) 41, S. 16-25
- Hackstein, P./Ratermann-Busse, M./Ruth, M. (2020): Berufskollegs im Ruhrgebiet in Zeiten von Digitalisierung und Corona: Einflüsse auf Organisation und Bildungsarbeit. Duisburg: Institut Arbeit und Qualifikation. IAQ-Report 2020-10. Online [https://duepublico2.uni-due.de/receive/duepublico\\_mods\\_00073408](https://duepublico2.uni-due.de/receive/duepublico_mods_00073408) (02.12.2021)
- Hackstein, P./Ratermann-Busse, M./Ruth, M. (2021): Funktionen individueller Akteure in Berufskollegs im Kontext einer digitalisierten Organisationsentwicklung. In: berufsbildung, Zeitschrift für Theorie-Praxis-Dialog, H. 188, 40–42.
- Ratermann-Busse, M./Hackstein, P./Ruth, M. (2020). Berufskollegs in Zeiten von Digitalisierung und Corona. Der Einfluss von Corona auf Digitalisierungsprozesse und eine berufliche Qualifizierung 4.0. *Bildung und Beruf. Zeitschrift des Bundesverbandes der Lehrkräfte für Berufsbildung e. V., Ausgabe November/Dezember 2020. 3. Jahrgang*, S. 372-379.
- Ratermann-Busse, M./Stöbe-Blossey, S. (2020): Zwischen Ergebnistransfer und Organisationsentwicklung-Das Konzept der „aktiven Moderation“ im Bildungssystem. Vortrag auf dem EdTech Research Forum, 04.09.2019, Essen. URL: [https://www.uni-due.de/imperia/md/content/iaq/20190904\\_stoebe-blossey.pdf](https://www.uni-due.de/imperia/md/content/iaq/20190904_stoebe-blossey.pdf) (Stand: 16.12.2020)
- Reinmann, G: Design-Based Research. In: Schemme, D. / Novak, H. (Hg.), *Gestaltungsorientierte Forschung -Basis für soziale Innovationen. Erprobte Ansätze im Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis*. Bielefeld 2017, S. 49-61.

**Vielen Dank!**

The logo for the Institut Arbeit und Qualifikation (IAQ) features the letters 'IAQ' in a bold, blue, sans-serif font. Below the letters is a horizontal bar with a color gradient from red to green to blue.

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

A decorative graphic on the left side of the slide consists of a network of interconnected nodes and lines. The nodes are represented by circles and ovals in various colors including blue, orange, green, and red, set against a light grey background.

## Institut Arbeit und Qualifikation (IAQ)

Fakultät für Gesellschaftswissenschaften

Universität Duisburg-Essen (UDE)

47048 Duisburg

[www.uni-due.de/iaq](http://www.uni-due.de/iaq)

Dr. Monique Ratermann-Busse

T: +49 203 3792397

Mail: [monique.ratermann@uni-due-de](mailto:monique.ratermann@uni-due-de)