



# #HESSENBildung.digital

Netzwerk zur Stärkung  
der Partnerschaft  
von Unternehmen und  
Berufsschulen



## Die Kooperationspartner des Hessischen Netzwerks #HESSEnbildung.digital



### Arbeitgeberverband Chemie und verwandte Industrien für das Land Hessen e. V. (HessenChemie)

HessenChemie ist der Arbeitgeberverband der chemisch-pharmazeutischen und der kunststoffverarbeitenden Industrie in Hessen. In den 310 Mitgliedsunternehmen sind rund 105.000 Menschen beschäftigt, darunter etwa 4.500 Auszubildende. Die Arbeit des Verbandes wird vor allem durch die mittelständische Struktur der Mitgliedsunternehmen, ein breites Dienstleistungsspektrum sowie die Tarifpolitik geprägt. HessenChemie vertritt seit seiner Gründung 1947 insbesondere die branchenspezifischen arbeits- und sozialrechtlichen Interessen seiner Mitgliedsunternehmen. Eine Aufgabe des Verbandes ist zudem die Förderung der Berufsausbildung. [www.hessenchemie.de](http://www.hessenchemie.de)



### Landesverband Hessen im Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI Hessen)

Der VCI Hessen ist die wirtschaftspolitische Interessenvertretung der chemisch-pharmazeutischen Industrie in Hessen. Im Fokus stehen die Information und Unterstützung von über 230 Unternehmen zu wirtschaftspolitischen Entwicklungen und regulatorischen Rahmenbedingungen sowie die Förderung bildungspolitischer Aktivitäten.

[www.vci.de/hessen](http://www.vci.de/hessen)



### Provadis Partner für Bildung und Beratung GmbH

Provadis ist Hessens größtes Ausbildungsunternehmen mit jährlich über 450 neuen Ausbildungsplätzen innerhalb der chemischen Industrie sowie weiterer Branchen und arbeitet als überbetrieblicher Partner mit über 150 Unternehmen, 14 Berufsschulen, der IHK sowie dem BIBB zusammen. Zur Provadis Gruppe zählen zudem eine Hochschule sowie ein Weiterbildungs- und ein E-Learning-Bereich.

[www.provadis.de](http://www.provadis.de)

## Die Programmitiatoren von bildung.digital



### ARAG SE

Die ARAG ist das größte Familienunternehmen in der deutschen Assekuranz und versteht sich als vielseitiger Qualitätsversicherer. Neben ihrem Schwerpunkt im Rechtsschutzgeschäft bietet sie ihren Kunden in Deutschland auch attraktive, bedarfsorientierte Produkte und Services aus einer Hand in den Bereichen Komposit, Gesundheit und Vorsorge. Aktiv in insgesamt 19 Ländern – inklusive den USA und Kanada – nimmt die ARAG zudem über ihre internationalen Niederlassungen, Gesellschaften und Beteiligungen in vielen internationalen Märkten mit ihren Rechtsschutzversicherungen und Rechtsdienstleistungen eine führende Position ein.

Unternehmergeist und soziales Verantwortungsbewusstsein sind gerade in einem Familienunternehmen untrennbar miteinander verbunden. Die Gründungsidee der ARAG ist die Chancengerechtigkeit. Dieses Prinzip gilt mehr denn je. Daher setzt sich die ARAG für den Zugang zu Bildung ein, unabhängig von Herkunft, Ethnie und sozialer Umgebung. [www.arag.com](http://www.arag.com)

### deutsche kinder- und jugendstiftung

### Deutsche Kinder- und Jugendstiftung

Die Deutsche Kinder- und Jugendstiftung (DKJS) setzt sich dafür ein, dass junge Menschen in unserem Land gute Chancen zum Aufwachsen und Lernen erhalten und nicht über ihre Defizite, sondern mit ihren Stärken wahrgenommen werden. In ihren Programmen und Projekten macht die Stiftung Kindern und Jugendlichen Mut, ihr Leben couragiert in eigene Hände zu nehmen und stößt Veränderungsprozesse an: in Kindergärten und Schulen, beim Übergang in den Beruf, in der Familien- oder Jugendpolitik.

[www.dkjs.de](http://www.dkjs.de)

**04**

**Vorworte:** 3 Fragen an ...

**04 ... Prof. Dr. R. Alexander Lorz**  
Hessischer Kultusminister

**06 ... Dr. Philipp Nimmermann**  
Staatssekretär im Hessischen  
Ministerium für Wirtschaft,  
Energie, Verkehr und Wohnen

**08 ... Frank Hinte**  
Geschäftsführer der Deutschen  
Kinder- und Jugendstiftung

**10 ... Dirk Meyer**  
Hauptgeschäftsführer von  
HessenChemie

**38**

**Begleitende  
Evaluation**

durch das Institut für  
Wirtschaft, Arbeit  
und Kultur (IWAK) der  
Goethe Universität  
Frankfurt

**12**

Starke Partner im Netzwerk  
**#HESSEnbildung.digital**

**42**

**Berufliche Ausbildung  
für die Arbeitswelt  
4.0 befähigen**

Digital unterstützte  
Lernortkooperation zwi-  
schen Berufsschulen und  
Ausbildungsbetrieben  
stärken – unsere Empfeh-  
lungen an politische Ent-  
scheidungsträger:innen

**17**

**Tandeminterviews**

**18 Tandem 1:**

- › B. Braun SE
- › Radko-Stöckl-Schule

**20 Tandem 2:**

- › DAW SE
- › Friedrich-List-Schule Darmstadt

**22 Tandem 3:**

- › Ferro GmbH
- › Paul-Ehrlich-Schule Frankfurt

**24 Tandem 4:**

- › Fresenius SE & Co. KGaA
- › Feldbergschule Oberursel

**26 Tandem 5:**

- › HEWI Heinrich Wilke GmbH
- › Berufliche Schulen in Korbach  
und Bad Arolsen

**28 Tandem 6:**

- › InfraServ GmbH & Co. Wiesbaden KG
- › Kerschensteiner Schule Wiesbaden

**30 Tandem 7:**

- › Evonik Technology & Infrastructure  
GmbH Hanau
- › Heraeus Holding GmbH
- › Ludwig-Geisler-Schule Hanau

**32 Tandem 8:**

- › Merck KGaA
- › Heinrich-Emanuel-Merck-Schule  
Darmstadt

**34 Tandem 9:**

- › Provadis Partner für Bildung &  
Beratung GmbH
- › Paul-Ehrlich-Schule Frankfurt

**36 Tandem 10:**

- › Technoform
- › Martin-Luther-King-Schule Kassel

**44**

**Erkenntnisse aus  
#HESSEnbildung.digital  
nutzen und skalieren:**

Digitale Lernort-Koopera-  
tion in der dualen Ausbil-  
dung – Bestandsaufnahme  
und hessenweite  
Umsetzungsszenarien

# Drei Fragen an ...

## ... Prof. Dr. R. Alexander Lorz

Hessischer Kultusminister



### **Welche Bedeutung hat für Sie die betriebliche Ausbildung hinsichtlich der Fachkräftesicherung in Hessen?**

Gut ausgebildete, motivierte Fachkräfte sind sowohl für den Wirtschaftsstandort Deutschland insgesamt als auch für Hessen von entscheidender Bedeutung. Partielle Engpässe bei der Fachkräftegewinnung sind bereits heute spürbar und werden sich weiter verstärken. Beispielhaft dafür ist insbesondere die Fachkräfteentwicklung in hoch qualifizierten technischen Berufen. Weitere Aspekte sind die demografische Entwicklung und der damit einhergehende Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials sowie die alternden Belegschaften in den Unternehmen. Die duale Ausbildung ist ein Erfolgsmodell!

Eine abgeschlossene Berufsausbildung sichert nachhaltig gute Arbeitsmarktchancen und ist damit ein wichtiger Schlüssel für Existenz- und Alterssicherung sowie für gesellschaftliche Teilhabe. Beschäftigten bietet sie eine praxisnahe und hochwertige berufliche Qualifikation, vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten und persönliche Karrierechancen bis hin zur Selbstständigkeit. Den Betrieben garantiert die duale Ausbildung und berufliche Weiterbildung die Fachkräftebasis von morgen.

*„Die dynamische Digitalisierung von Arbeits-, Produktions- und Geschäftsabläufen stellt die Lernorte in der Berufsausbildung vor die Herausforderung des Erwerbs entsprechender Kompetenzen und bietet gleichzeitig Chancen für eine noch intensivere Kooperation der Partner.“*

**Wie wichtig ist für Sie eine intensive Zusammenarbeit zwischen den Berufsschulen und den Ausbildungsunternehmen und wie sollte diese im besten Fall aussehen?**

Die enge Kooperation von Betrieben und Berufsschulen bildet die Basis der dualen Berufsausbildung für rund 95.000 Berufsschülerinnen und Berufsschüler in über 300 Ausbildungsberufen und in Hessen. Berufsschule und Ausbildungsbetrieb sind dabei jeweils eigenständige Lernorte und gleichberechtigte Partner. Die Erfüllung des Bildungsauftrags setzt eine enge Zusammenarbeit und Abstimmung beider Partner in inhaltlichen und organisatorischen Fragen voraus.

Die Verzahnung von Rahmenlehrplänen und Ausbildungsrahmenplänen mittels gelingender Kommunikation und Kooperation bildet die Basis einer gelungenen Lernortkooperation. Die dynamische Digitalisierung von Arbeits-, Produktions- und Geschäftsabläufen stellt die Lernorte in der Berufsausbildung vor die Herausforderung des Erwerbs entsprechender Kompetenzen und bietet gleichzeitig Chancen für eine noch intensivere Kooperation der Partner.

**Welche Erkenntnisse können Sie für die politische Arbeit aus der Mitwirkung Ihres Ministeriums im Projektbeirat von #HESSEnbildung.digital ziehen?**

In der dualen Ausbildung ist gerade das Zusammenwirken von Berufsschulen und Ausbildungsunternehmen entscheidend. Die Begleitung von zukunftsweisenden Projekten und Initiativen, die dazu beitragen diese zu verbessern, ist schon immer ein Anliegen des Kultusministeriums. Besonders interessant für uns ist die Frage, welche Lösungsansätze im Rahmen von Pilotvorhaben gefunden werden und wie diese im Erfolgsfall auf weitere Beteiligte ausgeweitet werden können. Ein perspektivisch abgeleiteter Ansatz für eine hessenweite Plattform muss als branchenübergreifendes Angebot zusätzlich zu den etablierten Strukturen gedacht werden, bereits existierende Netzwerke sollten nach Möglichkeit angebunden werden. Daher freuen wir uns, dass aktuell eine Studie – auch mit Förderung der Landesregierung – Gelingensfaktoren für eine digitale Kooperation der dualen Partner identifizieren möchte.

*„Eine abgeschlossene Berufsausbildung sichert nachhaltig gute Arbeitsmarktchancen und ist damit ein wichtiger Schlüssel für Existenz- und Alterssicherung sowie für gesellschaftliche Teilhabe.“*

# Drei Fragen an ...

## ... Dr. Philipp Nimmermann

Staatssekretär im Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen

### **Welche Bedeutung hat für Sie die betriebliche Ausbildung hinsichtlich der Fachkräftesicherung in Hessen?**

Die duale Ausbildung im Betrieb ist enorm wichtig, damit Hessens Unternehmen ihren Bedarf an qualifizierten Fachkräften decken können. Im eigenen Betrieb können sie die Jugendlichen nach ihren Bedürfnissen ausbilden, und gleichzeitig lernen die Auszubildenden das Unternehmen von Grund auf kennen und im Idealfall auch schätzen – der „Klebeffekt“ setzt ein. Vielleicht werden sie nicht wie früher ihr Leben lang dem Unternehmen treu bleiben, aber mit ihrer guten Ausbildung, ihrem Fachwissen und ihren Kompetenzen stehen sie der Wirtschaft insgesamt zur Verfügung. Ausbildende Unternehmen leisten damit einen erheblichen Beitrag für die Gesellschaft.

*„Die duale Ausbildung im Betrieb ist enorm wichtig, damit Hessens Unternehmen ihren Bedarf an qualifizierten Fachkräften decken können.“*

### **Wie wichtig ist für Sie eine intensive Zusammenarbeit zwischen den Berufsschulen und den Ausbildungsunternehmen und wie sollte diese im besten Fall aussehen?**

Das duale Ausbildungssystem in Deutschland wird weltweit anerkannt. Das Zusammenspiel von Betrieb, Berufsschule und überbetrieblicher Ausbildung ist ein zentrales Merkmal. Die Verzahnung von Theorie und Praxis trägt erheblich zum nachhaltigen Lernerfolg bei. Künftig wird diese Zusammenarbeit angesichts der sehr unterschiedlichen Profile der Auszubildenden und immer anspruchsvollerer betrieblicher Prozesse und Technologien noch enger werden müssen. Die Digitalisierung ist dafür eine Chance, bringt aber gleichzeitig für Auszubildende und Unternehmen zusätzliche Herausforderungen mit sich. Nicht umsonst ist die digitale Arbeitswelt Teil der aktualisierten Standardberufsbildpositionen. Beide Lernorte müssen sie gemeinsam aufgreifen. Nicht alle kleinen und mittleren Unternehmen haben die Ressourcen, ihre Auszubildenden in dieser Hinsicht systematisch zu schulen. Verbände und Kooperationen von Unternehmen untereinander oder mit überbetrieblichen Bildungseinrichtungen können hier helfen. Deshalb fördert Hessen solche Verbundausbildungen.



**Welche Erkenntnisse können Sie für die politische Arbeit aus der Mitwirkung Ihres Ministeriums im Projektbeirat von #HESSENbildung.digital ziehen?**

Dem Hessischen Wirtschaftsministerium ist immer sehr daran gelegen, innovative Projekte unserer Partner zu begleiten. Der Sinn solcher Pilotvorhaben ist es ja, Lösungsansätze für gemeinsame Herausforderungen zu finden, die auf weitere Unternehmen und Branchen übertragen werden können. Die zehn Tandems aus Berufsschulen und Ausbildungsunternehmen, die in #HESSENbildung.digital aktiv sind, haben einiges an gemeinsamen Materialien, Methoden und Plattformen auf die Beine gestellt. Darauf können sie stolz sein. Für uns als Wirtschaftsministerium geht es nun unter anderem um die Frage, wie wir kleine Betriebe dabei unterstützen können, solche Lernortkooperationen zu nutzen. Daher fördert die Landesregierung gerade eine Studie, die entsprechende Erfolgsfaktoren ermitteln wird. Denn natürlich bleibt das Thema Kooperation angesichts der immer schnelleren Digitalisierung zentral.

*„Die zehn Tandems aus Berufsschulen und Ausbildungsunternehmen, die in #HESSENbildung.digital aktiv sind, haben einiges an gemeinsamen Materialien, Methoden und Plattformen auf die Beine gestellt. Darauf können sie stolz sein.“*

# Drei Fragen an ...

## ... Frank Hinte

Geschäftsführer der Deutschen Kinder- und Jugendstiftung

### **Welche Bedeutung hat für Sie eine zeitgemäße duale Ausbildung hinsichtlich der Aufwuchs- und Lebensbedingungen junger Menschen in Deutschland?**

In den letzten Jahren haben wir im deutschen Bildungssystem sehr viel dafür getan, dass alle Schüler:innen die Chance auf Schulerfolg und -abschluss haben. Nun muss daraus ein Ausbildungserfolg werden. Für junge Menschen mit niedrigeren Schulabschlüssen ist die duale Ausbildung die beste Möglichkeit für den Einstieg in einen Beruf mit gutem Einkommen. Allerdings wird der Veränderungsdruck auf die duale Ausbildung, insbesondere den schulischen Teil, immer größer. Digitalisierung und Globalisierung erfordern neues Wissen und andere Kompetenzen, Fachwissen hat immer kürzere Halbwertszeiten, die Wissenslücke zwischen Praktiker:innen und Lehrer:innen wird größer. Berufsschulen und Schulen in den Übergangssystemen sind also die letzte Möglichkeit, junge Menschen auf ein Berufsleben vorzubereiten, das sehr viele Umbrüche, aber auch Chancen und Perspektiven bereithält. Darauf sollten wir Berufseinsteiger:innen gut vorbereiten.

*„Gute Berufsbildung beginnt mit der gelingenden Kooperation zwischen allgemeinbildenden und beruflichen Schulen sowie den Ausbildungsbetrieben.“*



**Wie stellen Sie sich eine Berufsbildung im Jahr 2030 vor, die jungen Menschen eine gute berufliche Zukunftsperspektive gibt. Und was müssen wir heute dafür tun?**

Gute Berufsbildung beginnt mit der gelingenden Kooperation zwischen allgemeinbildenden und beruflichen Schulen sowie den Ausbildungsbetrieben. Damit Jugendliche im Jahr 2030 eine zeitgemäße und zukunftsgerichtete Ausbildung erhalten, braucht es starke, eng verzahnte Lernortkooperationen, die ihnen in Präsenz und digital individuelle Begleit- und Unterstützungsangebote sowie zeitgemäße Ausbildungsinhalte bieten. Beide Lernorte profitieren gleichermaßen von den gegenseitigen Expertisen, wenn sie die Ausbildung im Sinne von New Work kollaborativ und kooperativ gestalten. Denn sie vermittelt wichtige Zukunftskompetenzen, zu denen auch eine gewisse Resilienz gegenüber bevorstehenden Umbrüchen in einer noch jungen Berufsbiografie, aber auch soziale Kompetenzen zählen. Daher müssen wir Schulen und Betriebe mit finanziellen und personellen Ressourcen auszustatten, damit sie in nachhaltigen Kooperationsstrukturen zur Orientierung und Ausbildung aller jungen Berufseinsteiger:innen gemeinsam handeln. So können wir das großartige System der dualen Ausbildung fit machen für die Herausforderungen des nächsten Jahrzehnts.

**Welche Erkenntnisse können Sie für die DKJS und für das Programm bildung.digital aus der Kooperation mit den Projektpartnern von #HESSEnbildung.digital ziehen?**

Gemeinsam kann es gelingen, Dinge zu bewegen. Es braucht Initiative, Begleitung und nachhaltige Verankerung. Unser Förderer ARAG SE sowie unsere Kooperationspartner HessenChemie, VCI Hessen und Provadis haben das mit ihren Ressourcen möglich gemacht. Die Verantwortlichen in den Hessischen Ministerien für Bildung und Wirtschaft waren aufgeschlossen genug, dem Netzwerk zusätzlichen Rückenwind zu geben. Ohne die Verantwortlichen in der Praxis geht es nicht. Umso bemerkenswerter ist es, mit welchem Engagement die beteiligten Berufsschulen und Ausbildungsunternehmen das Netzwerk mitgestaltet und ihre Projekte umgesetzt haben. Bei allen aktuellen Herausforderungen ist dies keine Selbstverständlichkeit und verdient den größten Respekt.

*„Für junge Menschen mit niedrigeren Schulabschlüssen ist die duale Ausbildung die beste Möglichkeit für den Einstieg in einen Beruf mit gutem Einkommen.“*

# Drei Fragen an ...

## ... Dirk Meyer

Hauptgeschäftsführer von HessenChemie



### **Welche Bedeutung hat die betriebliche Ausbildung für die Fachkräftesicherung in der chemisch-pharmazeutischen Industrie in Hessen?**

Die meisten Beschäftigten unserer Branche haben zum Einstieg in den Beruf eine klassische Berufsausbildung absolviert. Diese ist damit die wichtigste Säule der Fachkräftesicherung, insbesondere für unsere Produktions- und Laborberufe. Derzeit werden bundesweit ca. 26.000 junge Menschen in über 50 verschiedenen Berufen ausgebildet. Alleine in Hessen sind dies 4.500 Auszubildende. Ob Naturwissenschaften, Technik, Produktion, Verwaltung, Gastronomie, IT oder Medien – für nahezu jedes Talent bietet die Branche einen passenden Ausbildungsberuf an. Der Aufwand, geeignete Bewerberinnen und Bewerber zu finden, wird für die Ausbildungsbetriebe aber immer größer. Es ist deshalb sehr wichtig, die Qualität der Ausbildung in den Betrieben und Berufsschulen stetig zu verbessern und an neue Herausforderungen, z. B. die fortschreitende Digitalisierung, anzupassen. Eine duale Ausbildung muss für die jungen Menschen genauso attraktiv sein wie ein Studium.

*„Eine duale Ausbildung muss für die jungen Menschen genauso attraktiv sein wie ein Studium.“*

### **Warum hat der Arbeitgeberverband HessenChemie zusammen mit seinen drei Projektpartnern #HESSEnbildung.digital ins Leben gerufen?**

Die Berufsschule vermittelt den Auszubildenden während ihrer Berufsausbildung die durch den Rahmenlehrplan bzw. den Lehrplan des jeweiligen Standortes bestimmten Inhalte. Neben einem interessanten und abwechslungsreichen Unterricht spielen auch andere Faktoren für eine attraktive und erfolgreiche Ausbildung eine wichtige Rolle. Hierzu gehören neben bestens qualifizierten und motivierten Lehrkräften auch ein guter baulicher Zustand und eine moderne Ausstattung, die den Anforderungen einer fortschreitenden Digitalisierung gerecht wird. Hierfür setzen wir uns in Gesprächen mit der Politik ein und stärken damit die Stimme der Berufsschulen.

In der dualen Ausbildung ist das Zusammenwirken von Berufsschulen und Ausbildungsunternehmen ein Wesenskern, um bei den Auszubildenden die nötigen Kompetenzen herauszubilden. Der DKJS, den Chemieverbänden Hessen und der Provadis Partner für Bildung GmbH ist als Projektpartnern gemeinsam, dass sie das duale Ausbildungssystem und dessen Lernorte zum Wohle der Auszubildenden und der Betriebe in der Qualität verbessern wollen. Daher haben sie sich ein Projekt zur Stärkung der Partnerschaft von Unternehmen und Berufsschulen durch eine gemeinsame Qualifizierungsmaßnahme vorgenommen.

### **Welche politischen Empfehlungen können Sie aus dem Pilotprojekt ableiten?**

Die bisherigen Erfahrungen zeigen u. a., dass die Zusammenarbeit im Rahmen der Lernortkooperation noch vorwiegend auf die organisatorische Ebene beschränkt ist und wenig Raum für inhaltlich-konzeptionelle Themen bleibt. Gründe sind oftmals mangelnde personelle und damit zeitliche Ressourcen sowie unterschiedliche Interessen der beteiligten Akteure. Es sollte daher untersucht werden, wie die Potenziale einer digitalen Vernetzung und Zusammenarbeit die Kooperation intensivieren und verbessern können. Die hessische Wirtschaft lässt derzeit in Zusammenarbeit mit dem hessischen Digitalministerium eine Machbarkeitsstudie zur Klärung des Potenzials von digitalen Lernortkooperationen für hessische Berufsschulen und Unternehmen durchführen (Projekt „digi\_leokop“). Die Ergebnisse bzw. Handlungsempfehlungen dieser Studie sollten von der Landesregierung analysiert und in ihrer Arbeit berücksichtigt werden.

*„Es ist sehr wichtig, die Qualität der Ausbildung in den Betrieben und Berufsschulen stetig zu verbessern und an neue Herausforderungen, z. B. die fortschreitende Digitalisierung, anzupassen“*

# Starke Partner im Netzwerk #HESSEnbildung.digital

In Hessen haben sich der Arbeitgeberverband HessenChemie, der Verband der Chemischen Industrie Hessen und die Provadis Partner für Bildung GmbH zusammengetan, um gemeinsam mit dem DKJS-Programm *bildung.digital* ein Netzwerk zur Förderung der Lernortkooperation in der dualen Ausbildung ins Leben zu rufen. Dieses Netzwerk #HESSEnbildung.digital wurde als Nachhaltigkeitsphase im Rahmen des Projektes „Stärkung der Partnerschaft von Berufsschulen und Ausbildungsunternehmen der chemisch-pharmazeutischen Industrie in Hessen durch die gemeinsame Qualifizierung von Ausbilder:innen und Berufsschullehrer:innen zum digital unterstützten Lernen in Hessen“ durchgeführt. Das Hessische Kultusministerium und das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen begleiteten das Vorhaben im Beirat des Projektes. Allen Partnern war und ist gemeinsam, dass sie das duale Ausbildungssystem und dessen Lernorte – Unternehmen und Berufsschulen – zum Wohle der Auszubildenden und der Betriebe in der Qualität verbessern wollen.

Im März 2020 machten sich im Netzwerk #HESSEnbildung.digital daher zehn Tandems aus Berufsschulen und Ausbildungsunternehmen auf den Weg, die Lernortkooperation zu stärken und Konzepte digital gestützten Lehrens und Lernens zu entwickeln.

## Tandems im Netzwerk #HESSEnbildung.digital



Erfahren Sie hier mehr  
über das Netzwerk  
#HESSEnbildung.digital





Das Programm *bildung.digital* ist eine Initiative der ARAG SE und der Deutschen Kinder- und Jugendstiftung. Es unterstützt seit 2017 Schulen dabei, Konzepte der digitalen Bildung an ihren Schulen zu entwickeln und zu verankern. In der aktuellen Programmphase vernetzen sich bundesweit 50 Schulen und 11 Ausbildungsunternehmen in 5 Netzwerken. Hier bekommen sie fachliche und praktische Anregungen, kollegialen Austausch und systematische Reflexion der eigenen Praxis sowohl im Schulteam als auch im Austausch mit anderen Schulen.

[www.bildung.digital](http://www.bildung.digital)

Im Projektbeirat von #HESSEnbildung.digital waren vertreten:

- > **Dr. Kerstin Seitz**, Hessisches Kultusministerium
- > **Dr. Ulrike Niedner-Kalthoff**, Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen
- > **Katja Zöller**, Deutsche Kinder- und Jugendstiftung
- > **Jürgen Funk**, HessenChemie
- > **Daniel Schrapp**, HessenChemie
- > **Dr. Karsten Rudolf**, Proবাদis Partner für Bildung und Beratung
- > **Heike Blaum**, VCI Hessen

Darüber hinaus gab es eine Unterstützung durch die Aventis Foundation, was die Auftakt- und Abschlussveranstaltung betraf.

## Bedarfsgeleitete Konzeption des Netzwerks #HESSEnbildung.digital

Im Rahmen der Konzeptionsphase wurden in einem Design Thinking-Workshop am 11. März 2020 am Industriepark Frankfurt-Höchst mit Vertreterinnen und Vertretern aller beteiligten Personengruppen relevante Themenbereiche identifiziert, die sowohl in die Planung der Kick-off-Veranstaltungen im Juni und Oktober 2020 als auch in der Nachhaltigkeitsphase im Rahmen der sechs Netzwerktreffen von #HESSEnbildung.digital eingebunden wurden.

*„Wenn wir fallen sollen, fängt uns das Netz aus den Projektpartnern von #HESSEnbildung.digital auf. Das gibt uns ein sehr gutes Gefühl.“*

Rückmeldung zur Netzwerkarbeit aus dem 3. Netzwerktreffen



## Nachhaltigkeitsphase durch Netzwerkarbeit

In der Nachhaltigkeitsphase im Rahmen des Programms *bildung.digital* der Deutschen Kinder- und Jugendstiftung (DKJS) wurden die Tandems vom Programmteam, einer externen Moderation sowie einer fachlichen Netzwerkleitung begleitet. Das Netzwerk #HESSEnbildung.digital bot den teilnehmenden Berufsschulen und Unternehmen Impulse, fachlichen Austausch und systematische Reflexion der eigenen Praxis, sowohl im jeweiligen Tandem als auch im Austausch mit den anderen Berufsschulen und Betrieben. Der Schwerpunkt der methodischen Arbeit lag auf den individuellen Projektvorhaben der Tandems zur Weiterentwicklung der Lernortkooperation. Ergänzt wurde das Angebot durch bedarfsbezogene Webinare sowie den Austausch und die Zusammenarbeit auf einer Online-Plattform.

## Besonderheiten von Netzwerkarbeit

Netzwerke sind die beste Art der Fortbildung. Die Teilnehmenden profitieren institutsübergreifend von ihrem Praxiswissen sowie den fachlichen Impulsen. Sie tauschen sich über Erfahrungen zu Themen und Herausforderungen aus, die sie gemeinsam bewegen. Das motiviert und gibt Mut, ihre Vorhaben voranzubringen. Durch regelmäßigen Austausch stärkt die Netzwerkarbeit eine nachhaltige Lernortkooperation.





### Begleitende fachliche Vertiefungsmöglichkeiten in regelmäßigen Webinaren

- › Aufbau einer Austausch- und Kommunikationsplattform
- › Management von Veränderungsprozessen
- › Datenschutz in der Berufsbildung
- › Augmented Reality in der beruflichen Bildung
- › Aktive Gestaltung von Lernprozessen mit ePortfolios
- › Entwicklung und Fortschreibung eines Medienbildungskonzepts
- › Agiles Projektmanagement mit Scrum in der Schule
- › Interaktive Lehr- bzw. Lerninhalte mit H5P
- › Methoden des Agilen Projektmanagements

### Kollaborations- und Kommunikationsplattform für die Netzwerkarbeit

Für die Arbeit abseits der Netzwerktreffen und Webinare hat *bildung.digital* für die Tandems eine digitale Arbeitsumgebung in Form einer Microsoft Teams-Plattform eingerichtet. Ziel ist es, im Sinne des Wissenstransfers eigenes Praxiswissen und Erfahrungen, Hinweise zu aktuellen Studien und Veranstaltungen sowie Dokumente mit dem gesamten Team #Hessenbildung.digital zu teilen. Eigene Kanäle ermöglichen den einzelnen Tandems die kollaborative Zusammenarbeit an ihren individuellen Entwicklungsvorhaben.



# Tandem- interviews

## 18 Tandem 1:

- › B. Braun SE
- › Radko-Stöckl-Schule

## 20 Tandem 2:

- › DAW SE
- › Friedrich-List-Schule Darmstadt

## 22 Tandem 3:

- › Ferro GmbH
- › Paul-Ehrlich-Schule Frankfurt

## 24 Tandem 4:

- › Fresenius SE & Co. KGaA
- › Feldbergschule Oberursel

## 26 Tandem 5:

- › HEWI Heinrich Wilke GmbH
- › Berufliche Schulen in Korbach und Bad Arolsen

## 28 Tandem 6:

- › InfraServ GmbH & Co. Wiesbaden KG
- › Kerschensteiner Schule Wiesbaden

## 30 Tandem 7:

- › Evonik Technology & Infrastructure GmbH Hanau
- › Heraeus Holding GmbH
- › Ludwig-Geisler-Schule Hanau

## 32 Tandem 8:

- › Merck KGaA
- › Heinrich-Emanuel-Merck-Schule Darmstadt

## 34 Tandem 9:

- › Provalidis Partner für Bildung & Beratung GmbH
- › Paul-Ehrlich-Schule Frankfurt

## 36 Tandem 10:

- › Technoform
- › Martin-Luther-King-Schule Kassel

# Interview – Tandem 1:

→ **B. Braun SE**

→ **Radko-Stöckl-Schule**

Teilnehmende:

**B. Braun SE:**

Axel Becker, Georg Rohde  
und Daniel Kuhnert  
(Ausbilder)



**Radko-Stöckl-Schule:**

Andreas Ries und  
Marco Pelz (Lehrer)



**Was ist Ihre Motivation für die Teilnahme an der Lernort-Kooperation?**

**Marco Pelz:** Unser Projekt-Engagement ist eng verknüpft mit der gemeinsamen Einführung des neuen Ausbildungsberufes Elektroniker:in für Informations- und Systemtechnik (EIS) bei B.Braun. Das Projekt war eine Chance, unsere Visionen für den Ausbildungsgang weiterzuentwickeln.

**Wie lautete Ihr Projektvorhaben?**

**Andreas Ries:** Wir wollten den Beruf des EIS in Nordhessen etablieren und dafür eine digitale Plattform und gemeinsame Lerneinheiten aufbauen.

**Gibt es konkrete Erfolge, von denen Sie erzählen können?**

**Daniel Kuhnert:** Wir konnten neue Schüler:innen und Studienabbrecher für den neuen Ausbildungsberuf gewinnen.

**Axel Becker:** In einer aufwändigen Qualifizierung wurden Ausbilder:innen und Lehrkräfte gemeinsam zu den Lerninhalten auf den gleichen Stand gebracht. Zudem war der erste Teil der IHK-Abschlussprüfungen der neuen EIS-Auszubildenden sehr erfolgreich.

**Marco Pelz:** Gemeinsam konnten wir ein lernortübergreifendes Curriculum und eine Art digitales Klassenbuch entwickeln. Einige Kollegen implementierten neue und individuelle Selbstlernkonzepte für die Auszubildenden. So geben wir mehr Verantwortung in deren Hände ab und werden selbst zu Lernbegleitenden.



*„Unsere Partnerschaft ist durch das Projekt noch ehrlicher und intensiver geworden.“*

Marco Pelz, Radko-Stöckl-Schule

### Was sind (möglicherweise auch unerwartete) positive Wirkungen?

**Andreas Ries:** Unsere Schule erhält auch parallel zum Projekt wertvolle Unterstützung durch den Betrieb, etwa bei der Programmierung oder bei fachlichen Fragen.

### Wie geht es mit dem Projekt weiter?

**Marco Pelz:** Wir wollen den digitalen Transfer auch auf andere Ausbildungsberufe und sowie Betriebe übertragen.

**Axel Becker:** Ideal wäre eine gemeinsame Lernplattform für eine bessere und rechtssichere Kommunikation.

### Was waren entscheidende Bedingungen, dass Sie das Projektvorhaben voranbringen konnten?

**Andreas Ries:** Für uns war von Vorteil, dass wir räumlich nicht weit voneinander entfernt liegen und uns schon persönlich kannten.

**Axel Becker:** Unsere Feedbackkultur ist nicht nur geprägt von gegenseitigem Schulterklopfen, sondern auch von sachlicher Kritik. So kann man sich weiter entwickeln.

### Was sind wichtige Faktoren für eine gute Zusammenarbeit im Dualen System?

**Marco Pelz:** Entscheidend ist die Bereitschaft, zeitliche und finanzielle Ressourcen zu investieren und sich offen auf die Arbeitsweise des anderen einzulassen. Duale Ausbildung findet nicht vor oder hinter der Klassenraumtür statt – idealerweise bleibt die Tür stets offen.

### Welche Rahmenbedingungen brauchen Projekte wie Ihres, um erfolgreich durch- und fortgeführt zu werden?

**Georg Rohde:** Insbesondere die Schulen bräuchten mehr finanzielle Mittel, um Inhalte in Fachprojekten umzusetzen.

**Andreas Ries:** Wegen der langwierigen Antragstellung und fehlender Mittel braucht die Schule bis zu drei Jahre, um Hard- und Software auf den neuesten Stand zu bringen. Dabei müssen die Auszubildenden in den Betrieben direkt mit den aktuellsten Geräten und Programmen arbeiten.

### Wie bewerten Sie rückblickend Ihre Teilnahme an #HESSEnbildung.digital?

**Andreas Ries:** Wir haben viele engagierte Menschen mit guten Ideen kennengelernt. Leider sind aus Datenschutzgründen vorwiegend Insellösungen entstanden. Wünschenswert wären bildungspolitisch geförderte und flächendeckende Plattformen.

**Marco Pelz:** Die Seminare und der Austausch mit den anderen Tandems waren spannend. Trotz der besonderen Herausforderungen der letzten zwei Jahren ist es allen Beteiligten gelungen, etwas zu bewirken.

Hier geht's zum ganzen Interview



## Interview – Tandem 2:

→ **DAW SE**

→ **Friedrich-List-Schule  
Darmstadt**

Teilnehmende:

○ **DAW SE:**  
Mark Godbey (Ausbilder)

○ **Friedrich-List-Schule:**  
Jaroslav Kois (Lehrer)

**Was motivierte Sie zur Teilnahme an der Lernort-Kooperation?**

**Jaroslav Kois:** Bei uns in der Schule ist nur wenig digitalisiert, das spiegelt manche Ausbildung nicht wider. Insbesondere die Fachkräfte für Lagerlogistik müssen im Betrieb mit Excel und anderen Programmen arbeiten können.

**Wie lautete das Projektvorhaben und was haben Sie sich davon versprochen?**

**Jaroslav Kois:** Wir wollten fachbezogene Videos und Fotos aus der Praxis erstellen, sowohl für den Unterricht als auch für den Betrieb. Diese können für Schulungen, zur Bewerbung des Ausbildungsganges sowie zur Erschließung logistischer Prozesse genutzt werden.

**Mark Godbey:** Die Videos und Fotos können unsere Standardanweisungen für neue Mitarbeitende und Auszubildende sowie die jährlichen Betriebs- und Arbeitsanweisungen, die bisher noch durchgelesen werden müssen, ergänzen oder sogar ersetzen. Der Lerneffekt ist bei digitalen Formaten deutlich besser.

**Jaroslav Kois:** Fachbezogene Videos, etwa wie man einen Stapler fährt oder auch ein Konfliktgespräch führt, machen wichtige Situationen für Schüler:innen besser nachvollziehbar und wir Lehrende können einfacher Reflexionen anregen oder Auszubildende mit mangelnden sprachlichen Kenntnissen einbeziehen.

*„Wir fanden viele gemeinsame Anknüpfungspunkte und sind im Laufe der Zeit enger zusammengerückt.“*

Mark Godbey (Ausbilder), DAW SE

*„Wir haben nicht nur unser berufliches Netzwerk erweitert, sondern auch ein besseres Verständnis für die Arbeit der jeweils anderen Seite gewonnen.“*

Jaroslav Kois, Friedrich-List-Schule

### Von welchen Erfolgen können Sie berichten?

**Jaroslav Kois:** Wir haben in Betriebsbegehungen mögliche Inhalte für Videos geplant. Zudem sind erste Filme entstanden, beispielsweise zum Betrieb eines Elektrohubwagens. Weil darin Lehrer:innen zu sehen waren, haben die Schüler:innen besonders aufmerksam hingeschaut und die Fehler, die wir zu Übungszwecken absichtlich eingebaut hatten, schnell erkannt.

**Mark Godbey:** Wir konnten das Übungslager der Schule besichtigen und den Lehrkräften bei einer Betriebsbesichtigung andersherum auch zeigen, wie wir arbeiten. So haben beide Seiten etwas gelernt.

**Jaroslav Kois:** Wir haben nicht nur unser berufliches Netzwerk erweitert, sondern auch ein besseres Verständnis für die Arbeit der jeweils anderen Seite gewonnen.

### Wie wurden Sie ein Tandem und verlief die Zusammenarbeit?

**Mark Godbey:** Eine Kollegin aus unserem Betrieb ist für das Projekt auf die Schule zugegangen, so ist unsere Kooperation erst entstanden.

**Jaroslav Kois:** Unsere Projektgruppe hat sich zunächst per E-Mail ausgetauscht, später über eine Chatgruppe. Die gegenseitigen Besuche der Lager waren ebenfalls wichtige Bausteine. Unser Kontakt wurde dadurch intensiver, der persönliche Draht immer kürzer. Deshalb werden wir über das Projekt hinaus weiter zusammenarbeiten.

**Mark Godbey:** Wir fanden viele gemeinsame Anknüpfungspunkte und sind im Laufe der Zeit enger zusammengerückt. Den Austausch wollen wir beibehalten, weitere Begehungen und Videos sind geplant.

### Was sind entscheidende Bedingungen für eine gelingende Lernortkooperation?

**Jaroslav Kois:** Passend zum Projekt-hintergrund könnte man sagen: Die Chemie muss stimmen. Denn wenn die Interessen vieler Beteiligten nicht

zueinander passen, kann es anstrengend werden. Wir waren uns zum Glück schnell einig, in welche Richtung das Projekt gehen soll. Zudem müssen die Ziele und Inhalte realistisch sein, damit niemand frustriert zurückbleibt. Statt bestimmte Projekte „übers Knie zu brechen“ ist es wichtiger, dass sich alle in dem Projekt wiederfinden und auf Dauer gut zusammenarbeiten.

### Wie bewerten Sie Ihre Teilnahme an #HESSEnbildung.digital?

**Mark Godbey:** Die Organisation war sehr gut – schade nur, dass fast alles virtuell stattfand und der Kontakt zwischen den Tandems so erschwert war.

**Jaroslav Kois:** Das Gesamtprojekt ist dank verschiedener Formate gut gelungen. Ich habe viele Informationen und Inspirationen mitnehmen können.

Hier geht's zum  
ganzen Interview



# Interview – Tandem 3:

→ **Ferro GmbH**

→ **Paul-Ehrlich-Schule  
Frankfurt**

Teilnehmende:

**Ferro GmbH:**  
Christian Hief (Ausbilder)



**Paul-Ehrlich-Schule  
Frankfurt:**  
Thomas Ostermann  
(Lehrer),  
Viviane Hoßfeld (Lehrerin)



**Was motivierte Sie zur Teilnahme an der Lernort-Kooperation und wie lautete Ihr Projektvorhaben?**

**Christian Hief:** Die Lernort-Kooperation ist ein wichtiger Teil unserer dualen Ausbildung der Chemielaborant:innen, sie verknüpft die Theorie mit der Praxis. Corona wirkte als Katalysator, um die Digitalisierung aktiv anzugehen.

**Thomas Ostermann:** Etabliert werden sollte eine Plattform, die uns bei der Vermittlung der Inhalte und beim lernortübergreifenden Austausch unterstützt. Mithilfe von Lernvideos, welche die Schüler:innen im Betrieb selbst aufnehmen, sollten die Motivation erhöht und die Ausbildungsthemen gefestigt werden.



**Gibt es konkrete Erfolge, von denen Sie erzählen können?**

**Thomas Ostermann:** Die Schüler:innen haben engagiert Videos gedreht und so die Experimente besser verinnerlicht. Zudem konnten sie sich selbst, quasi aus einer Meta-Ebene, beobachten und im Nachhinein wichtige Aspekte zur Durchführung besprechen.

**Christian Hief:** Sie haben sich beispielsweise bei der Darstellung eines organischen Präparats gefilmt. Dies wurde zunächst in der Schule besprochen, die Umsetzung fand im Firmenzentrum statt und abschließend erfolgte im Unterricht die gemeinsame Sichtung und Reflexion: Wo haben sich Fehler eingeschlichen? Was hat gut funktioniert?

**Thomas Ostermann:** Auch wenn die Produzierenden gute Filme gedreht hatten, verstanden andere beim Anschauen oft nicht, worum es in den Experimenten ging. Das haben wir im Nachgang besprochen und gelernt, dass wir die Aufgabenstellung das nächste Mal vereinfachen und konkretisieren müssen.



*„Man sollte neugierig sein und sich nicht scheuen, eigene Ideen zu äußern und eine Kooperation anzufragen.“*

Thomas Ostermann,  
Paul-Ehrlich-Schule Frankfurt

**Was sind (möglicherweise auch unerwartete) positive Wirkungen?**

**Viviane Hoßfeld:** Ich persönlich erhielt durch das Filmprojekt einen guten Einblick in die Arbeitsweise eines Betriebs.

**Thomas Ostermann:** Die Videos gaben uns einen guten Eindruck von der praktischen Ausbildung. Wir haben gemeinsam mit den Schüler:innen gelernt und so konnten alle Seiten profitieren. Den intensiven Umgang werden wir in Zukunft beibehalten.

**Christian Hief:** Durch den Austausch habe ich einen neuen Blickwinkel erhalten und kann die Arbeitsweise und die Herausforderungen der Lehrkräfte nun besser nachvollziehen. Wir werden gemeinsam weitere Themen bearbeiten.

**Welche Rahmenbedingungen brauchen Projekte wie Ihres?**

**Thomas Ostermann:** Die Lehrkräfte und Schüler:innen benötigen entsprechende Hard- und Software sowie besseren technischen Support.

**Christian Hief:** Jede schulische Einrichtung ist in Sachen Datenschutz auf sich allein gestellt. Sinnvollerweise müsste das Land bei der Umsetzung der Vorgaben unterstützen. Mit umfassenden Plattform-Lösungen müssten Einzelne Schulen und Lehrkräfte nicht so viel Energie aufwenden.

**Was sind Gelingensfaktoren für eine gute Zusammenarbeit im Tandem?**

**Thomas Ostermann:** Man sollte neugierig sein und sich nicht scheuen, eigene Ideen zu äußern und eine Kooperation anzufragen.

**Christian Hief:** Wir standen zwar schon vorher im Austausch, aber die Lernort-Kooperation war neu für uns. Gerade zu Beginn sollte man vom Kleinen ins Große starten, sich realistische Meilensteine setzen und auch kleine Schritte wertschätzen.

**Wie bewerten Sie rückblickend Ihre Teilnahme #HESSEnbildung.digital?**

**Christian Hief:** Es war interessant zu sehen, dass alle Betriebe – ob große Firma oder KMU – ähnliche Hindernisse hatten. Die Organisator:innen nutzten unsere Anregungen aus den ersten Veranstaltungen, um bei den nachfolgenden Treffen entsprechende Seminare anzubieten. Ich habe viele Informationen dazugewonnen, die sich im Betrieb nutzen lassen. Es waren bereichernde zwei Jahre.

Hier geht's zum  
ganzen Interview



## Interview – Tandem 4:

→ **Fresenius SE & Co. KGaA**

→ **Feldbergschule Oberursel**

Teilnehmende:

**Fresenius SE & Co. KGaA:**  
Stefanie Gulden und  
Jürgen Muthig (Ausbildende)

 **FRESENIUS**

**Felbergschule Oberursel:**  
Andrea Rüffer (Lehrerin)



**Was motivierte Sie zur Teilnahme an der Lernort-Kooperation?**

**Stefanie Gulden:** Unser Betrieb und die Schule kooperieren schon lange. Das Projekt war guter Anlass, sich wiederholt über eine gemeinsame Lernplattform auszutauschen.

**Andrea Rüffer:** Das digitale Lernen nimmt einen immer höheren Stellenwert in der Schule ein, uns hat interessiert, was alles möglich ist.

**Wie lautete Ihr Projektvorhaben und was haben Sie sich davon versprochen?**

**Jürgen Muthig:** Wir wollten eine Lernplattform für die Vermittlung kaufmännischer Ausbildungsinhalte einführen. Weil die Lösungen professioneller Anbieter nicht zu unseren Bedürfnissen gepasst haben, entschieden wir uns, gemeinsam mit der Schule eine eigene Plattform zu entwickeln. Eine, die nur das bietet, was Schüler:innen, Lehrkräfte und Ausbilder:innen tatsächlich brauchen.

*„Ich beschreibe unser gemeinsames Engagement gerne mit Wellen – regelmäßige feste Termine haben uns immer wieder dazu gebracht, am Projekt weiterzuarbeiten“*

Stefanie Gulden, Fresenius SE & Co. KGaA

**Von welchen Erfolgen können Sie erzählen?**

**Jürgen Muthig:** Mit einem Lehrer der Feldbergschule hatten wir glücklicherweise einen Entwickler im Tandem. So konnten wir tatsächlich eine eigene Lernplattform gestalten, die wir nun selbst pflegen und für die keine größere finanzielle Investition nötig war.

**Andrea Rüffer:** Die Auszubildenden mit IT-Schwerpunkt arbeiten bereits damit, weitere Fächer sind noch im Aufbau. Bald können auch andere Klassen mit der Plattform lernen.

**Stefanie Gulden:** Dank der eigenen IT-Lösung und einem Experten im Team hatten wir weniger mit Datenschutz, Kosten oder Lizenzfragen zu kämpfen, als andere Tandems. Damit die Plattform aktuell bleibt, werden wir weiter daran arbeiten und unseren Austausch lebendig halten.

**Jürgen Muthig:** Die intensive Zusammenarbeit hat mir die Seite der Berufsschule noch näher gebracht. Ich kann nun die Arbeitsweise und so manche Schwierigkeit der Schule besser verstehen.

**Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit im Tandem?**

**Andrea Rüffer:** Da wir schon lange gut zusammenarbeiten und sowohl Schule als auch Betrieb eigene Vorstellungen einbringen konnten, verlief die Kooperation sehr harmonisch.

**Jürgen Muthig:** Wir haben uns verbindliche Meilensteine gesetzt und diese gemeinsam abgearbeitet. Da alle Tandempartner:innen Autorenrechte für das Pflegen des Contents auf der Lernplattform besitzen und die Lernplattform gleichzeitig auch unsere Arbeitsplattform war, konnten alle parallel Inhalte einpflegen. Bei jedem Treffen haben wir uns gemeinsam die Änderungen angeschaut und uns neue Ziele gesetzt.

**Stefanie Gulden:** Durch die gute Einführung in das Autorensystem und die hauptsächlich virtuelle Zusammenarbeit war es auch nicht von Nachteil, dass wir uns wegen Corona nicht persönlich treffen konnten.

**Haben Sie Empfehlungen für andere Lernort-Kooperationen?**

**Jürgen Muthig:** Es hat sich gezeigt, dass eine Kooperation auch ohne persönliche Treffen gut funktionieren und digital umgesetzt werden kann, wenn gemeinsames Interesse vorhanden ist. Dabei ist es wichtig, realistisch zu bleiben, pragmatische Lösungen zu suchen, nicht nur zu diskutieren und einfach mal loszulegen.

**Wie bewerten Sie rückblickend Ihre Teilnahme #HESSEnbildung.digital?**

**Jürgen Muthig:** Vor zweieinhalb Jahren hätte ich mir noch nicht vorstellen können, dass ein solches Projekt komplett online durchgeführt werden kann, aber alle Meetingformate unseres Tandems und des Programms #HESSEnbildung.digital haben gut funktioniert. Die Netzwerkarbeit und die Treffen waren durch die Deutsche Kinder- und Jugendstiftung sehr gut vorbereitet, wir konnten uns auf eine regelmäßige Taktung und eine proaktive Steuerung verlassen.

**Was wird Ihnen in Erinnerung bleiben?**

**Jürgen Muthig:** Es hat mich auf den Netzwerktreffen beeindruckt, wie viele engagierte Lehrer:innen und Ausbilder:innen es gibt. Viele haben, so wie unser IT-Kollege, eine starke Eigeninitiative entwickelt und Außergewöhnliches geleistet. Dieses große Engagement der Schulen und der Ausbildungsbetriebe wird mir positiv in Erinnerung bleiben.



# Interview – Tandem 5:

→ **HEWI Heinrich Wilke GmbH**

→ **Berufliche Schulen in Korbach und Bad Arolsen**

Teilnehmende:

**HEWI Heinrich Wilke GmbH:**

Michele Klimek (Recruiting),  
Daniel Wilke (Ausbilder)

# HEWI

**Berufliche Schulen Korbach/Bad Arolsen:**

Inga Meskauskas  
(Abteilungsleiterin)

**BSK** Bildung  
Studium  
Karriere  
**Berufliche Schulen**  
Korbach · Bad Arolsen

**Was motivierte Sie zur Teilnahme an der Lernort-Kooperation?**

**Inga Meskauskas:** Digitalisierung und die Nutzung digitaler Medien sind wesentliche Bestandteile der dualen Ausbildung. Dass Schule und Betrieb hier an einem Strang ziehen, motiviert die Schüler:innen und verbessert ihren Lernerfolg.

**Michele Klimek:** Unser Schwerpunkt liegt auf der Digitalisierung der Lernprozesse und damit der individuellen Lernprozesse der Industriekaufleute.

**Wie lautete Ihr Projektvorhaben?**

**Michele Klimek:** Das Projektvorhaben lautete: „Verknüpfung von betrieblicher Praxis und schulischen Lerninhalten durch Einbindung digitaler Medien“. Dieses Kernprojekt haben wir in mehreren Teilprojekten umgesetzt.

**Inga Meskauskas:** Beispielsweise mit dem Teilprojekt „Förderung der digitalen Kompetenzen der Schüler:innen“ oder auch durch die Gestaltung von E-Learning-Arrangements. Durch diese unterstützen wir das selbstgesteuerte und kollaborative Arbeiten.



**Gibt es konkrete Erfolge, von denen Sie erzählen können?**

**Inga Meskauskas:** Die Auszubildenden haben digitale Erklärvideos erstellt, dafür mussten sie sich nicht nur fachlich mit einem Thema auseinandersetzen, sondern die Inhalte auch strukturieren und die richtigen Fachbegriffe visualisieren. Die erstellten Videos können andere Schüler:innen wiederum zum Lernen nutzen. Darüber hinaus planen wir mit dem Betrieb gemeinsame Coachinggespräche sowie ein E-Portfolio für alle Schüler:innen, das idealerweise während der gesamten Dauer der Ausbildung über eine gemeinsame Plattform abrufbar ist.

**Michele Klimek:** Wir haben eine Lernsituation für angehende Industriekaufleute und einen Produktentwicklungsprozess dargestellt. Hinzu kamen ein Expertenvortrag sowie eine Expert:innenjury, welche Schüler:innen Feedback zu ihren Vorträgen gegeben hat. So konnten wir das reale Leben stärker in den Unterricht einbringen.

**Wie sind Sie mit dem Prozess zufrieden?**

**Inga Meskauskas:** Über das Verständnis von Lehren und Lernen muss man sich mit allen Beteiligten der dualen Ausbildung austauschen. Dies ist uns mit unserem betrieblichen Tandem-Partner HEWI sehr gut gelungen. Über Informationsveranstaltungen konnten wir zudem auch die Schüler:innen

und Ausbilder:innen weiterer Ausbildungsbetriebe in diese Prozesse mit einbeziehen.

**Michele Klimek:** Die Rolle der Lehrenden und Ausbilder:innen hat sich geändert, wir verstehen uns als Lernbegleitende und Coaches, die Auszubildenden arbeiten selbstständig. Daher sind wir zufrieden mit dem Ergebnis.

**Welche Rahmenbedingungen brauchen Projekte wie Ihres?**

**Michele Klimek:** Ein gemeinsames Schulportal würde die Zusammenarbeit sehr vereinfachen. In Sachen Digitalisierung brauchen wir mehr organisatorische und finanzielle Unterstützung durch das Land.

**Inga Meskauskas:** Von zentraler Bedeutung ist eine stabil funktionierende Technik. Wünschenswert wären auch mehr zeitliche Ressourcen für die Kooperation von Lehrkräften und Ausbilder:innen. Für eine derart eng abgestimmte Zusammenarbeit, bei der das komplette Lehrkräfteteam eines Ausbildungsberufs eingebunden ist, gemeinsame Zeitfenster im laufenden Schulbetrieb zu finden, ist häufig gar nicht einfach.

**Wie wurden Sie zum Tandem und verlief die Zusammenarbeit?**

**Michele Klimek:** Wir wollten unsere langjährige Zusammenarbeit mit den Beruflichen Schulen intensivieren und haben diese nach der Information

*Dass Schule und Betrieb hier an einem Strang ziehen, motiviert die Schüler:innen und verbessert ihren Lernerfolg.*

*Inga Meskauskas, Berufliche Schulen Korbach/Bad Arolsen*

durch den Arbeitgeberverband angefragt. Danach trafen wir uns regelmäßig digital. Die Kooperation war sehr ausgeglichen, unterschiedliche Meinungen möglich. Der Austausch hat unser Miteinander intensiviert.

**Inga Meskauskas:** Alle nahmen geschlossen an den Arbeits- und Netzwerktreffen teil. Wir haben uns offen über unser Verständnis von Lehren und Lernen ausgetauscht. Dadurch erhielten wir ein besseres Verständnis für die jeweils andere Seite, die Kooperation geht auf jeden Fall weiter.

**Wie bewerten Sie rückblickend Ihre Teilnahme #HESSEnbildung.digital?**

**Inga Meskauskas:** Die Netzwerktreffen waren gut organisiert, viele Vorträge, für mich persönlich insbesondere die Keynote „Didaktik 4.0“ und zahlreiche weitere Webinare waren sehr spannend und inspirierend. Um junge Menschen fit für die Zukunft zu machen suchen wir ständig nach den bestmöglichen Wegen, Wissen aufzubauen sowie Kompetenzen und Werte zu vermitteln. Mit diesem Projekt sind wir auf dieser Suche wichtige Schritte vorangekommen und konnten viele kleine Brücken schlagen.



Hier geht's zum ganzen Interview



## Interview – Tandem 6:

→ **InfraServ GmbH & Co.  
Wiesbaden KG**

→ **Kerschensteiner Schule  
Wiesbaden**

Teilnehmende:

○ **InfraServ GmbH  
Wiesbaden:**  
Peter Kunze (Ausbilder)

**InfraServ** Wiesbaden  
Bildungszentrum

○ **Kerschensteiner Schule  
Wiesbaden:**  
Dr. Daniel Röhnert (Lehrer)

**Kerschensteiner**schule Wiesbaden ■■■

**Was motivierte Sie zur Teilnahme an der Lernort-Kooperation?**

**Dr. Daniel Röhnert:** Das Projekt gab uns die Chance, über das übliche „Soll“ unserer bereits langjährigen Zusammenarbeit hinauszugehen. Im Vergleich zum Tagesgeschäft erhielten wir mehr Raum für neue Ideen und Veränderungen.

**Peter Kunze:** Durch die Pandemie wurde unser Wunsch, uns digital noch enger zu verzahnen, auf einmal konkret.

**Wie lautete das Projektvorhaben?**

**Dr. Daniel Röhnert:** Der Plan war, für den EDV-Unterricht der Chemikant:innen gemeinsame Schnittmengen für das datengestützte Lehren und Lernen zu finden.

**Peter Kunze:** Insgesamt sind aus diesem Vorhaben vier Einzelprojekte entstanden, die uns weiter- und zusammengebracht haben.



**Von welchen Erfolgen können Sie berichten?**

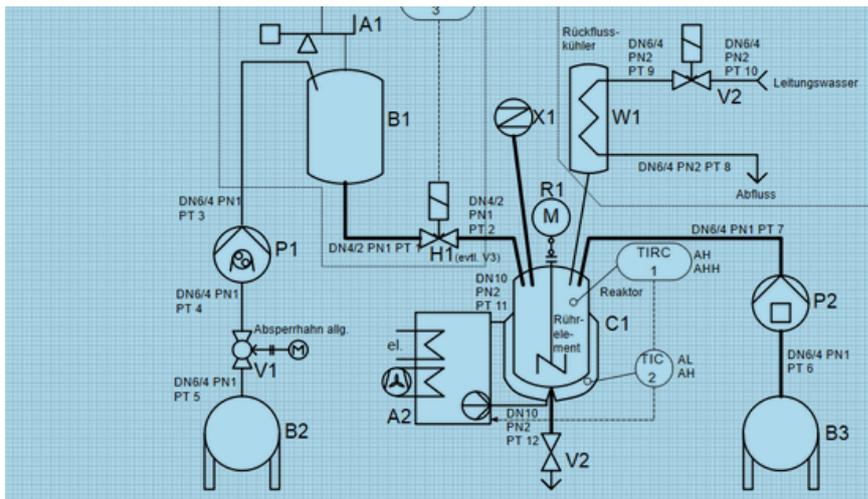
**Peter Kunze:** Um unterschiedliche Herangehensweisen bei mit der Arbeit mit Taschenrechnern vermeiden, haben wir die Azubis mit einheitlichen Geräten ausgestattet. Lehrende können die Nutzungsmöglichkeiten des Taschenrechners direkt auf einen Beamer projizieren.

**Dr. Daniel Röhnert:** Wir haben unseren Partnerbetrieb in einer Software zur Darstellung verfahrenstechnischer Prozesse geschult und erarbeiten überdies gemeinsame Lehrgänge zum Brand- und Explosionsschutz. Hier sollen Azubis ihr Wissen an andere weitergeben, um das Gelernte zu verinnerlichen. Nicht zuletzt wollen wir in Zukunft auch den Datentransfer vom Betrieb in die Schule ermöglichen.

**Gab es Hindernisse zu überwinden?**

**Peter Kunze:** Wir mussten uns vor allem mit Datenschutzbestimmungen, Lizenzen und Genehmigungen auseinandersetzen. Glücklicherweise hat das meistens gut funktioniert.

**Dr. Daniel Röhnert:** Beide Seiten mussten extra Ressourcen einplanen, doch die Vorteile sind nicht allen gleich ersichtlich. Schließlich sind die Erfolge unseres Projektes erst mittel- und langfristig erkennbar und lassen sich nicht mit Zahlen darstellen – das macht es manchmal schwierig, Außenstehenden den Nutzen aufzuzeigen.



**Was sind Gelingensbedingungen für eine Lernort-Kooperation**

**Dr. Daniel Röhnert:** Eine gute Partnerschaft braucht Zeit und muss erst aufgebaut werden. Auch sollte man vor Ort präsent sein und den Azubis so zeigen, dass man das duale System unterstützt und gut miteinander zusammenarbeitet. Diese Voraussetzungen hatten wir ja bereits erfüllt. Durch das Projekt erfuhren wir zudem viel Neues über die jeweils andere Seite und konnten das gegenseitige Verständnis vertiefen. Wenn beide Seiten an einem Strang ziehen, profitieren die Azubis am meisten.

**Peter Kunze:** Wir betrachten uns nicht als Konkurrenten. Dazu gehört auch, mögliche Probleme gemeinsam aus dem Weg zu räumen. Unser Kontakt ist so gut, so dass wir uns nicht nur bei Prüfungen und Projekten absprechen, sondern beispielsweise auch bei der Zeugnisvergabe dabei sind und gemeinsam auf Klassenfahrt gehen.

**Wie bewerten Sie rückblickend Ihre Teilnahme #HESSEnbildung.digital?**

**Dr. Daniel Röhnert:** Dank der regelmäßigen Netzwerktreffen, Webinare und E-Mails wurden wir kontinuierlich daran erinnert, dass da ein Projekt am Laufen ist. Insbesondere in den Zeiten, in denen wir durch das Tagesgeschäft abgelenkt waren, war dies

sehr hilfreich. Es war interessant zu erfahren, wie man eine Kooperation fördern kann.

**Peter Kunze:** Bei den Treffen konnte man sehen, dass alle Tandems mit unterschiedlichen Interessenslagen und Voraussetzungen ihrer Azubis zu tun hatten. Die ständige Erinnerung an das Projekt war und ist gut – man schaut dann ja auch zurück und erkennt, was man bereits erreicht hat. Auch wenn es teilweise anstrengend war, werde ich im Nachhinein sicherlich einiges vermissen.

*„Es geht darum, dass nicht jeder nur für sich arbeitet, sondern dass beide Seiten aufeinander zugehen, sich Zeit für Gespräche nehmen und sich eng verzahnen.“*

Peter Kunze, InfraServ GmbH Wiesbaden

Hier geht's zum ganzen Interview

# Interview – Tandem 7:

- **Evonik Technology & Infrastructure GmbH Hanau**
- **Heraeus Holding GmbH**
- **Ludwig-Geisler-Schule Hanau**

Teilnehmende:

○ **Evonik Technology & Infrastructure GmbH:**  
Ralf Holzschuh (Ausbilder)



Heraeus

○ **Ludwig-Geisler-Schule Hanau:**  
Andrea Buttler (Lehrerin)



**Wie lautete Ihr Projektvorhaben und was haben Sie sich davon versprochen?**

**Ralf Holzschuh:** Für die Ausbildungen Chemielaborant:in und Chemikant:in sollte eine digitale Plattform zum inhaltlichen Austausch zwischen Berufsschule und Betrieb entstehen, so dass beide Seiten die Inhalte der jeweils anderen kennen. Ansonsten werden viele Ausbildungsthemen parallel oder mehrfach vermittelt – obwohl alles aufeinander aufbauen sollte.

**Von welchen Erfolgen können Sie erzählen?**

**Andrea Buttler:** Wir haben eine Wissensbibliothek auf einer Plattform eingerichtet. Hier hinterlegen wir relevante Dokumente, gegliedert nach Lernfeldern und Arbeitsschwerpunkten. Gepflegt wird die Plattform von den Auszubildenden selbst; sie stellen ihre Projektbeschreibungen, Referate und Versuchsvorschriften selbst ein und damit auch anderen Schüler:innen zur Verfügung. Auch wir Lehrer:innen und Ausbilder:innen greifen darauf zu und sehen nach, welche Themen bereits bearbeitet wurden.

**Mit welchen Hindernissen hatten Sie im Laufe des Projekts zu tun?**

**Ralf Holzschuh:** Es ist generell schwer, wenn zwei Firmen und eine Berufsschule IT-technisch zusammenarbeiten. Mit Blick auf Datenschutz und IT-Sicherheit war es schwer vorstellbar, eine gemeinsame Plattform in einem bestimmten Unternehmen „aufzuhängen“.



**Andrea Buttler:** Projekte wie unseres sollten nicht am Datenschutz scheitern. Glücklicherweise konnten wir die Wissensbibliothek auf dem Schulserver verorten.

#### Welche Rahmenbedingungen brauchen Projekte wie Ihres?

**Ralf Holzschuh:** Wichtig ist, dass den Auszubildenden die entsprechende Hardware zur Verfügung steht. Evonik und Heraeus hatten die Schüler:innen glücklicherweise schon vor der Pandemie mit Tablets oder anderen Endgeräten ausgestattet. Digitalisierung war daher schon vorher ein Stück weit Realität für sie – was für deren Akzeptanz der gemeinsamen Plattform sicherlich von Vorteil war.

#### Wie kam es, dass Sie ein Tandem wurden und wie verlief die Zusammenarbeit?

**Andrea Buttler:** Evonik und Heraeus sind für unsere Schule die größten Kooperationspartner, daher lag es nahe, beide Firmen für das Projekt einzubinden. Um uns abzustimmen, haben wir feste Termine eingerichtet und uns trotz Pandemie auch ein paarmal vor Ort getroffen.

**Ralf Holzschuh:** Im normalen Ausbildungsalltag haben wir selten direkt miteinander zu tun. Nun haben wir uns über zwei Jahre lang regelmäßig getroffen, unsere Zusammenarbeit intensiviert und gemeinsam etwas geschaffen – davon profitieren alle.

#### Wie geht es mit dem Projektvorhaben weiter?

**Ralf Holzschuh:** Bisher nutzen nur die Schüler:innen des ersten Ausbildungsjahres das Angebot. Aber wenn im nächsten Schuljahr die „Neuen“ gleich damit starten und die „Alten“ die Plattform weiterhin nutzen, wird sie hoffentlich bald zum Standard im Schulalltag.

**Andrea Buttler:** Die Plattform soll weiter mit Leben gefüllt und zu einem Nachschlagewerk auch für andere Auszubildenden werden. Neben Evonik und Heraeus stellen wir sie weiteren, kleineren Ausbildungsbetrieben zur Verfügung, so dass auch dort der Austausch mit der Schule digitalisiert wird.

#### Wie bewerten Sie rückblickend Ihre Teilnahme #HESSEnbildung.digital?

**Andrea Buttler:** Wir hatten sehr erfrischende und den Horizont erweiternde Fachvorträge. In den darauf folgenden Arbeitstreffen war unser Tandem immer sehr produktiv.

**Ralf Holzschuh:** Wir haben im Rahmen der Veranstaltungen neue, vor allem digitale Methoden kennengelernt, die wir noch nicht kannten und die uns selbst viel Spaß gemacht haben. Bestimmte Ideen und Techniken können wir nun selbst nutzen, um mit unseren Auszubildenden zu arbeiten.

*„Wir haben uns über zwei Jahre lang regelmäßig getroffen, unsere Zusammenarbeit intensiviert und gemeinsam etwas geschaffen – davon profitieren wir alle.“*

Ralf Holzschuh, Evonik Technology & Infrastructure GmbH

Hier geht's zum  
ganzen Interview



## Interview – Tandem 8:

→ **Merck KGaA**

→ **Heinrich-Emanuel-Merck-Schule Darmstadt**

Teilnehmende:

**Merck KGaA:**  
Sebastian Schaub (Teamleiter der technischen Ausbildung)



**Heinrich-Emanuel-Merck-Schule:**  
Matthias Urban (Lehrer)

**Was motivierte Sie zur Teilnahme an dem Projekt?**

**Matthias Urban:** Wir wollten unsere bestehende Zusammenarbeit intensivieren und unsere Projekte nach außen darstellen. Das motiviert im Idealfall auch andere Unternehmen zu einer Kooperation mit der Schule.

**Wie lautete das ursprüngliche Projektvorhaben?**

**Sebastian Schaub:** Für den Ausbildungsberuf Elektroniker:in für Betriebstechnik sollte eine digitale Plattform für den Austausch zwischen Schule und Betrieb etabliert werden.

**Was haben Sie sich davon versprochen?**

**Sebastian Schaub:** Wir wollen erreichen, dass man, ohne präsent zu sein, auf Projektdaten zugreifen oder sich austauschen kann, so dass Pandemie- und Krankheitsphasen für die Azubis keine verlorene Zeit sind.

**Matthias Urban:** Unsere fünfwöchigen Praxisprojekte am Ende der Ausbildung könnten teilweise digitalisiert werden. Diese beinhalten, dass die Schüler:innen Anlagen besichtigen, gemeinsam tüfteln, kleine Programme schreiben und Steuerungen oder Modelle bauen.

**Sebastian Schaub:** Fast alles davon – Besichtigung, Absprachen, Dokumentenaustausch und Präsentationen – könnte online stattfinden. Nur zum Schrauben müsste man noch vor Ort sein.

*„Wir haben das Projekt zum Anlass genommen, unsere Zusammenarbeit transparenter und zeitgemäßer zu gestalten.“*

Sebastian Schaub, Merck KGaA

#### Von welchen Erfolgen oder Herausforderungen können Sie erzählen?

**Matthias Urban:** Wegen der strengen Besucherregeln im Betrieb und eines personellen Wechsels bei uns konnten wir nicht so viel umsetzen, wie geplant.

**Sebastian Schaub:** Wir haben den Schüler:innen entsprechende Geräte zur Verfügung gestellt und sie zum mobilen Arbeiten und zum digitalen Austausch motiviert. Sie konnten trotz Corona in die praktische Ausbildung „hineinschnuppern“.

#### Was sind möglicherweise auch unerwartete positive Ergebnisse?

**Sebastian Schaub:** Unsere Zusammenarbeit hat sich durch das Projekt verbessert, aus formellen Abläufen sind kurze Dienstwege entstanden. Das wird uns in Zukunft viel Arbeit ersparen. Auch die Azubis profitieren, wenn wir digital besser aufgestellt sind. Deshalb werden wir den Austausch weiter fortsetzen.

**Matthias Urban:** Jedes Jahr bauen wir auf dem auf, was wir bereits erreicht haben. Offenheit und gegenseitiges Vertrauen sind gewachsen, das ist zwischen Schulen und Betrieben nicht selbstverständlich.

#### Welche Rahmenbedingungen brauchen Projekte wie Ihres?

**Matthias Urban:** Spezielle Arbeitsphasen müssten noch expliziter durch den Rahmenlehrplan abgedeckt werden. Oft sind zeitintensive Projekte abhängig von der Unterstützung der Schulleitungen und betrieblichen Ausbildungsverantwortlichen.

**Sebastian Schaub:** Wir planen jedes Jahr einen Zeitraum und ein Budget für dieses Projekt ein. Damit wir dieses Projekt mit der Schule durchführen können.

#### Was können Sie anderen für die Gestaltung der Lernort-Kooperation empfehlen?

**Matthias Urban:** Die Projekte sollten unabhängig von bestimmten Leuten sein, so dass diese auch bei personellen Veränderungen oder in besonderen Situationen wie Corona weiterlaufen können.

**Sebastian Schaub:** Mit einem offenen und vertrauensvollen Umgang kann man Probleme besser angehen.

#### Wie bewerten Sie rückblickend Ihre Teilnahme #HESSEnbildung.digital?

**Matthias Urban:** Die Netzwerktreffen hatten eine gute Balance zwischen Input und Erfahrungsaustausch. Dafür einen kompletten Tag aus dem Schulbetrieb „auszusteigen“ geht allerdings nur, wenn auch die Schulleitung dahintersteht.

**Sebastian Schaub:** Die Webinare und die Netzwerktreffen waren lehrreich und motivierend – davon werden wir sicher noch einiges umsetzen.

Hier geht's zum  
ganzen Interview



## Interview – Tandem 9:

→ **Provadis Partner für Bildung & Beratung GmbH**

→ **Paul-Ehrlich-Schule Frankfurt**

Teilnehmende:

○ **Provadis:**  
Andrea Piller und  
Tobias Hahn (Ausbildende)

**provadis**  
Der Fachkräfte-Entwickler der Industrie

○ **Paul-Ehrlich-Schule:**  
Alexander Rotthues und  
Christina Schultheis  
(Lehrende)



**Was motivierte Sie zur Teilnahme an der Lernort-Kooperation und wie lautete Ihr Projektvorhaben?**

**Tobias Hahn:** Wir wollten die bestehende Kooperation von Betrieb und Schule noch enger verzahnen und an einem roten Faden für die Ausbildung der Biologielaborant:innen stricken.

**Andrea Piller:** Realschüler:innen, Abituriert:innen und Studienabbrecher:innen auf ihrem jeweils unterschiedlichen Wissenstand abzuholen, ist eine Herausforderung. Um allen die gleichen Lerninhalte zu vermitteln, wollten wir eine gemeinsame browserbasierte Basisliteratur anbieten.

**Alexander Rotthues:** Die Schule und Provadis liegen nur knapp 400 Meter Luftlinie auseinander, aber auch diese Distanz kann groß sein, wenn man eine Partnerschaft nicht kontinuierlich pflegt.

**Tobias Hahn:** Das Projekt bot eine willkommene Plattform, die Lernortkooperation zu intensivieren und förderte zusätzlich die Partnerschaft während der anspruchsvollen, pandemischen Lage.

**Von welchen Erfolgen können Sie berichten?**

**Alexander Rotthues:** Mit der digitalen Basisliteratur sind wir besser auf hohe Krankenstände oder Einschränkungen wie bei Corona vorbereitet. Denn wir können uns digital abstimmen.



**Tobias Hahn:** Mit der Online-Basisliteratur können die Auszubildenden die von beiden Seiten abgestimmten Inhalte individuell von jedem Lernort abrufen und bearbeiten. Die Auszubildenden haben während den unterschiedlichen Phasen (Berufsschule bzw. Betrieb) einen digitalen roten Faden, der von beiden Kooperationspartnern „eingesetzt“ und mitgestaltet wird (z. B. Arbeitsaufträge bzw. der digitalen Inhalte).

#### Gab es Hindernisse zu überwinden?

**Andrea Piller:** Eine große Herausforderung war die Vertragsverhandlung mit dem Fachbuch-Verlag. Dessen Online-Lizenzen waren ursprünglich nur einmalig personengebunden zu vergeben und somit nach beendeter Ausbildungszeit nicht auf andere Auszubildende übertragbar gewesen. Der Verlag hat reagiert und sein Angebot umgestellt, so dass es für eine betriebliche Ausbildung finanziell umsetzbar wird.

**Alexander Rotthues:** Nicht nur hier merkten wir, wie wichtig es ist, am Ball zu bleiben und sich nicht von technischen oder finanziellen Hürden abhalten zu lassen.

**Tobias Hahn:** Da wir gut zusammenarbeiten, konnten wir während der Pandemie auch sehr spontan Lösungen für komplizierte Prüfungssituationen im Labor finden.

#### Wie geht es mit dem Projektvorhaben weiter?

**Andrea Piller:** Wir planen, die Online-Basisliteratur im nächsten Einstellungsjahr von Anfang an zur Verfügung zu stellen, so dass jede:r Auszubildende darauf zugreifen kann. Außerdem hoffen wir, das Angebot weiter auszubauen.



#### Was macht eine gute Zusammenarbeit im Tandem aus?

**Alexander Rotthues:** Wir haben uns kontinuierlich über verschiedene Kanäle und auf der Tandem-Plattform abgestimmt, konnten uns auch in Präsenz treffen. Entscheidend sind Engagement und gegenseitiges Vertrauen – das soll bei den Auszubildenden auch so ankommen.

**Andrea Piller:** Man sollte nicht zu lange überlegen, was im Weg stehen könnte. Vielleicht sind die Ideen am Ende auch nicht mehr ganz so groß, wie zu Beginn – aber gemeinsames Engagement lohnt sich immer!

#### Wie bewerten Sie rückblickend Ihre Teilnahme #HESSEnbildung.digital?

**Andrea Piller:** Die Netzwerktreffen haben unsere Arbeit bereichert und uns neue Tools und Ideen, aber auch frische Motivation mitgegeben.

*„Wir verständigten uns schon zu Beginn des Projekts darauf, dass wir einen hohen Mehrwert für die Auszubildenden erzielen wollen.“*

Alexander Rotthues, Paul-Ehrlich-Schule

**Christina Schultheis:** Im Austausch mit anderen Tandems erfuhren wir, wo potenzielle Schwierigkeiten und Lösungen sind und haben auch gute Tipps erhalten. Trotz des Zeitaufwands habe ich unsere Projekt- und Netzwerktreffen sehr gerne wahrgenommen.

**Tobias Hahn:** Die Organisator:innen haben die Netzwerktreffen so gestaltet, dass sie immer einen Mehrwert für die Projektarbeit geboten haben und allen Beteiligten neuen Schwung und Motivation mitgegeben haben.

Hier geht's zum ganzen Interview



# Interview – Tandem 10:

→ **Technoform Bautec**

→ **Martin-Luther-King-Schule Kassel**

Teilnehmende:

○ **Technoform Bautec:**  
Renan Siedentopf  
(Ausbilderin)

○ **Martin-Luther-King-Schule:**  
Thomas Heyner  
(Abteilungsleiter)

**Was war Ihre Motivation zur Teilnahme an der Lernort-Kooperation?**

**Thomas Heyner:** Wir wollten unsere Potenziale in Sachen Digitalisierung erkennen, Theorie und Praxis verknüpfen und uns aus dem eigenen Dunstkreis herausbewegen. Die Basis dafür sollten ein Netzwerk zwischen Ausbildungsbetrieb und Berufsschule sowie eine gemeinsame Austauschplattform für den Ausbildungsgang der Industriekaufleute sein.

**Konnten Sie dieses Vorhaben umsetzen?**

**Thomas Heyner:** Wir konnten im Tandem mit dem Betrieb wichtige Ziele identifizieren. Allerdings stieß die Weiterentwicklung des Projektes auf unüberwindbare Hindernisse: Da im Vorfeld noch keine Kooperation zwischen Schule und dem Betrieb bestand, war die Zusammenarbeit eine Herausforderung.

**Renan Siedentopf:** Es war sehr hilfreich und hat Spaß gemacht in den ersten Treffen Optimierungspotentiale und Schwierigkeiten der heutigen Zeit aufzudecken. Leider machten vor allem die Zeitressourcen aller Beteiligten eine stetige Zusammenarbeit schwierig. Daher erfolgten nach den ersten sehr produktiven Treffen leider keine weiteren mehr und das Projekt stand still.

*„Wir konnten unseren Blick weiten, unsere Position finden und uns weiterentwickeln.“*

Thomas Heyner, Martin-Luther-King-Schule

### **Wie sind Sie stattdessen vorgegangen?**

**Thomas Heyner:** Wir haben auf „halber Strecke“ gemeinsam beschlossen, keine Energie in das Plattform-Projekt zu stecken. So bearbeitete unsere Schule das Thema „Digitalisierung“ alleine weiter.

### **Welche Rahmenbedingungen wären förderlich gewesen?**

**Thomas Heyner:** Initiativen wie unsere bräuchten Unterstützung seitens der Länder. Ich könnte mir eine Art „Task Force“ vorstellen, welche Schulen und Betriebe bei der Digitalisierung unterstützt.

### **Können Sie dennoch von Erfolgen berichten?**

**Thomas Heyner:** Auf jeden Fall. Wir haben die Digitalisierung der Schule weiterentwickelt. Unser Projektteam traf sich fortlaufend, das Engagement nahm einfach eine andere Richtung: Statt die Plattform nahmen wir die digitalen Kompetenzen noch stärker in den Fokus als früher schon einmal. Wir identifizierten zwei Haupt-Themenfelder: Die „digitale Bildung“ – hier geht es darum, Schüler:innen Medien-

kompetenzen zu vermitteln. Zum anderen „Bildung digital“, in dem Lehrende selbst Know-how zur digitalen Unterrichtsgestaltung erlangen. Natürlich gibt es auch Schnittmengen zwischen beiden Bereichen.

### **Wie setzen Sie dieses Vorhaben nun in die Praxis um?**

**Thomas Heyner:** Als zentrales Event findet bald ein schulweiter „Pädagogischer Tag“ statt, an dem wir alle Lehrkräfte über den Stand der Dinge und die Ziele hinsichtlich der Medienkompetenzen informieren und sie um eine Bestandsaufnahme bei den Schüler:innen bitten: Wo kann man digitale Formate nutzen und fördern? Darauf basierend entwickeln wir weitere Maßnahmen, um Medienkompetenzen im Unterricht zu implementieren. Schon jetzt ist erkennbar, dass hier etwas Wichtiges entstanden ist, das auch weiter Bestand haben wird.

### **Wie bewerten Sie rückblickend Ihre Teilnahme #HESSEnbildung.digital?**

**Thomas Heyner:** Bemerkenswert finde ich die Energie, die hinter dem Gesamtprojekt steckt. Viele Kolleg:innen haben die Bedeutung der Digitalisierung erkannt und sind selbst zu treibenden Akteur:innen geworden. Deshalb bin ich froh, dass wir teilgenommen haben und trotz der Umwege eine Menge anstoßen konnten – ein Gewinn für unsere Schule.

Hier geht's zum  
ganzen Interview



# Begleitende Evaluation

durch das Institut für  
Wirtschaft, Arbeit und Kultur  
(IWAK) der Goethe Universität  
Frankfurt

Den Start des Projektes #HESSEnbildung.digital begleitete das Institut für Wirtschaft, Arbeit und Kultur (IWAK) der Goethe Universität in Frankfurt mit regelmäßigen Erhebungen. Auf diese Weise konnte die Ausgangslage erfasst sowie erste Entwicklungen erhoben werden.

Die Ergebnisse der insgesamt drei Befragungswellen wurden in der Ausgestaltung der Angebote berücksichtigt und #HESSEnbildung.digital konnte dadurch an den Bedarfen der Teilnehmenden ausgerichtet werden. Zur Evaluierung wurden alle beteiligten Akteur:innen der zehn Tandems befragt. Neben einem Fragebogen für alle Teilnehmenden, gab es zudem je einen Bogen für die Vertreter:innen der Berufsschule und die des Ausbildungsunternehmens.

Die erste Stufe der Evaluation wurde durch Mittel des von Provalidis koordinierten und vom BMBF geförderten hessischen Unternehmensnetzwerkes DQC (Digitale Qualifizierung in der Chemie) und seinem Themencluster Lernortkooperation ermöglicht.

## Ausgangslage

Die erste Erhebung lieferte eine ausführliche Beschreibung der Ausgangslage und zeigte sehr deutlich die heterogene Zusammensetzung des Netzwerkes. Die einzelnen Teilnehmenden, aber auch die jeweiligen Institutionen, kamen mit unterschiedlichen Ausgangsbedingungen (Grad der Digitalisierung, technische Ausstattung etc.), Kompetenzen und Wissensstände sowie Erwartungen an das Projekt. Diese Ausgangslage unterstrich die Bedeutung einer Zielgruppenorientierung beim Blick auf die Gestaltung und Inhalte der Veranstaltungen, die in der Veranstaltungsorganisation berücksichtigt wurde: Impulse, Workshops und Webinare im Rahmen des Kick-offs, der Netzwerktreffen und der Webinare wurde daran ausgerichtet. Ergänzt wurden diese Angebote durch den fachlichen und kollegialen Austausch innerhalb des Netzwerkes, bspw. in Form von Mini-Barcamps, womit themenbezogene Anlässe des gegenseitigen Lernens geschaffen wurden.

Die Erhebung der individuellen Kompetenzniveaus wurde mittels Selbsteinschätzung vorgenommen und umfasste unter anderem nebenstehende Kompetenzbereiche (Infografik). Die Netzwerkangebote griffen diese kontinuierlich auf, mit dem Ziel einen entsprechenden Zuwachs zu erreichen. Anhand des Themenfelds „Datenschutz und IT-Sicherheit“ lässt sich hier beispielhaft der Verlauf im Projekt darstellen. Bereits im Design Thinking Workshop im Industriepark Höchst wurde es als relevantes Thema identifiziert, sodass bereits beim Kick-off ein Impuls hierzu angeboten werden konnte. Bei der darauffolgenden Erhebung zeigte sich nach wie vor, dass die Kompetenzeinschätzung in diesem Thema eher im Mittelfeld lag und sich die Teilnehmenden einen weiteren Impuls wünschten. Daraufhin wurde ein Webinar mit dem Themenfokus Datenschutz in der dualen Ausbildung in Hessen angeboten. Die dritte Erhebung zeigte einen ersten Zuwachs in diesem Kompetenzfeld. Gleichzeitig darf nicht außer Acht gelassen werden, dass es nicht die originäre Aufgabe von Lehrkräften und Ausbilder:innen ist, Expert:innen für IT und Datenschutz zu sein. Hierfür haben Unternehmen Datenschutzbeauftragte und auch Schulen brauchen professionelle, verlässliche Unterstützung und Beratung in diesem Themengebiet (siehe politische Handlungsempfehlungen).

Zu Zuwächsen in den Kompetenzniveaus trägt neben den Austausch- und Weiterbildungsangeboten von #HESSEnbildung.digital selbstverständlich auch die individuelle Auseinandersetzung der Teilnehmenden mit dem Thema Digitalisierung in der Lernortkooperation bei. Den deutlichsten Zuwachs haben folgende zwei Kompetenzbereiche: zum einen geben rund zwei Drittel der Akteur:innen zum Zeitpunkt der dritten Erhebung an, dass sie einen guten Überblick zu bereits bestehenden Angeboten Dritter zum Thema „digitales Lernen“ haben. Zum anderen hat etwas mehr als die Hälfte der Befragten zu diesem Zeitpunkt bereits eine gute Vorstellung von den Rahmenbedingungen, unter denen Berufsschule und Unternehmen selbständig digitale Projekte umsetzen können. Dieses gewachsene Zutrauen in die eigene Selbstwirksamkeit ist ein wichtiger Faktor für Veränderungsprozesse und die Gestaltung der Projektvorhaben.

In der Starterhebung zeigte sich, trotz der eingangs beschriebenen Heterogenität, eine eindeutige Klarheit bei den Teilnehmenden mit Blick auf Ziele und Nutzen ihrer Teilnahme am Netzwerk #HESSEnbildung.digital sowie der Umsetzung von Projektvorhaben als Tandems:

- › Austausch innerhalb der Lernortkooperation wird schneller und einfacher (über Lehrinhalte, über Organisatorisches)
- › Gemeinsames Lernen in der Projektarbeit, in den Netzwerktreffen und Webinaren stärkt die Lernortkooperation
- › Ausbildung wird moderner und wettbewerbsfähig mit der akademischen Ausbildung
- › Azubis erwerben wichtige Digitalkompetenzen als Ressource für ihre Zukunft

Dieses gemeinsame Grundverständnis war eine essenzielle Basis, um als Tandem ein Projekt umzusetzen und um kooperativ und konstruktiv im Netzwerk zusammenzuarbeiten. Es bildete die gemeinsame Arbeitsgrundlage für das Netzwerk #HESSEnbildung.digital.

## Ressourcen der Akteur:innen

Ergänzend zum gemeinsamen Grundverständnis brachten die Akteur:innen eine Vielzahl von individuellen, fachlichen sowie zeitlichen Ressourcen mit in das Netzwerk. Die Ausbilder:innen und Berufsschullehrer:innen hatten klare Vorstellungen über Nutzen und Mehrwert der digitalen Lösungen. Die meisten Tandems hatten zu Beginn eine konkrete Problemstellung identifiziert, die sie als Tandems mit Entwicklungsvorhaben lösen wollten. Meilensteine, die als hilfreiches Tool zur Erreichung des Ziels gesehen werden, hatten sich zu diesem Zeitpunkt nur die Wenigsten gesetzt. Nach der ersten Evaluierung erhielten die Tandems hierzu beim zweiten Netzwerktreffen eine Rückmeldung. Zudem erhielten sie beim ersten und zweiten Treffen methodische Anregungen, ihre Vorhaben wirkungsorientiert zu planen und mit Zielen und Meilensteinen zu hinterlegen. Diese Hinweise und Methoden zur Optimierung des Projektmanagements des eigenen Entwicklungsvorhabens wurden angenommen: Nach der zweiten Evaluierungswelle hatten alle eine konkrete Problemstellung identifiziert und die meisten haben sich auch Meilensteine gesetzt.

Kooperation fördert die Motivation: dies zeigte sich in den Netzwerktreffen, aber auch in der Bewertung der Treffen. Hierauf zahlte auch ein, dass die Projektvorhaben spürbar vorangingen und die Veranstaltungsplanung und -organisation eng an den Bedarfen der Teilnehmenden orientiert wurde. Von Anfang an zeichnete sich das Netzwerk durch die hohe Motivation und Bereitschaft von Seiten der Ausbildungsbetriebe und der Berufsschulen aus, sich für eine Digitalisierung der Lernort-Kooperation mit dem Ziel einer Verbesserung der Ausbildungsqualität einzusetzen. Auch in der dritten Erhebung wird dies deutlich: eine klare Mehrheit zeigt eine sehr oder eher hohe Motivation sich bei der Digitalisierung der Lernort-Kooperation einzubringen.

Dieses hohe Engagement für das Thema und das Netzwerk basiert auch auf der Annahme der deutlichen Mehrheit der Teilnehmenden (84 Prozent), dass sie die Vertrauensbeziehung zwischen Berufsschule und Betrieb als Basis für die gelingende Digitalisierung sehen.

Hierfür brachte jede und jeder Einzelne neben dem individuellen, persönlichen Engagement und der offenen Haltung auch didaktisches Know-how sowie vorhandene Kooperationskompetenzen und -beziehungen mit.

Allen Vertreter:innen der Schulen und Betriebe war und ist klar, dass es zeitliche Ressourcen für die Gestaltung und Stärkung der Lernortkooperation braucht und so waren alle Beteiligten bereit hierfür Zeitrressourcen zu schaffen. Die Vertreter:innen der Berufsschule gaben in der dritten Befragungswelle und somit etwa nach der Hälfte der Projektlaufzeit an, dass Sie durchschnittlich knapp 9 Stunden pro Monat an ihrem Entwicklungsvorhaben arbeiteten. Die Zeit, die von den Vertreter:innen der Unternehmen für das Entwicklungsvorhaben aufgewendet wurde, waren niedriger und lagen durchschnittlich bei 5 Stunden im Monat. Während der Projektlaufzeit variierte der zeitliche Aufwand, der von den Befragten angegeben wurde. Insgesamt wird dabei sichtbar, dass es zwar zeitliche Ressourcen auf beiden Seiten der Lernortkooperation und verteilt auf mehrere Schultern braucht, dies aber bereits im Rahmen des zeitlich Möglichen bei einem kontinuierlichen Engagement für eine Verbesserung der Lernortkooperation sorgt. Die Ergebnisse der Tandems sprechen dabei für sich.

## Herausforderungen und Unterstützungsbedarfe

Darüber hinaus konnte in den drei Evaluationswellen herausgearbeitet werden, wo die Beteiligten die drängendsten Unterstützungsbedarfe und Herausforderungen in der Lernortkooperation sehen:

→ Die befragten Personen beschreiben einen großen Bedarf an aktueller und zeitgemäßer Technik-/Hardware-Ausstattung insbesondere an den Berufsschulen. Dies ist die Grundlage, um digitale Ansätze im Rahmen der Lernortkooperation zu etablieren. Hierfür brauchen sie eine unbürokratische Finanzierung sowie Beratung bei der Anschaffungsplanung.

→ Herausforderungen werden von den Beteiligten auch bei rechtlichen Fragestellungen im Hinblick auf Datenschutz beschrieben sowie damit zusammenhängend bei Unsicherheit zum Thema Cloudlösungen.

→ Es benötigt zudem eine breite Akzeptanz einer zentralen Software-Lösung bei allen Beteiligten, aber entsprechend auch ein Landesangebot, das die Bedürfnisse der dualen Ausbildung berücksichtigt. Dies setzt eine Beteiligung der entsprechenden Institutionen voraus, um deren Ansprüche an ein Lernmanagementsystem sowie Verwaltungssoftware zu kennen und zu berücksichtigen.

→ Hierfür suchen die Befragten kompetente Ansprechpartner:innen für spezifische Unterstützungsfragen.

→ Gleichzeitig wird auch der Wunsch nach Orientierung durch die Politik beschrieben.

→ Die professionelle Wartung von Hard- und Software sowie permanenter IT-Support werden ergänzend zur Ausstattung als nötige Unterstützung genannt.

→ Zuletzt war auch die Frage nach fachlich hochwertigem und didaktisch sinnvollem Content ein Thema, das die Tandems kontinuierlich beschäftigt hat. Viele haben begonnen, selbst digitalen Content zu erstellen. Das Sichtbarmachen von Good Practice in der beruflichen Bildung – auch branchenübergreifend – im Land Hessen sowie ein landes- oder bundesweiter Austausch von digitalem Content könnten Entlastung bringen.

# Berufliche Ausbildung für die Arbeitswelt 4.0 befähigen

Digital unterstützte Lernortkooperation zwischen Berufsschulen und Ausbildungsbetrieben stärken – unsere Empfehlungen an politische Entscheidungsträger:innen

Unternehmen haben in der Pandemie vielfach auf mobiles Arbeiten bzw. Home-Office umgestellt. Auch im Ausbildungsbereich gab es zahlreiche erfolgreiche Modelle, um in relativ kurzer Zeit alle theoriebezogenen Inhalte im Rahmen eines „virtuellen Klassenzimmers“ abzubilden. Die betriebliche Ausbildung musste zu keinem Zeitpunkt während der Corona-Pandemie gestoppt werden.

Auch wenn Berufsschulen durch Corona-bedingte Schulschließungen erfolgreich Online-Unterricht gestaltet haben, findet weitestgehend eine vollständige Rückkehr zum Präsenzunterricht statt. Dies hat vielfältige Gründe und zeigt auch gleichzeitig den hohen Entwicklungsbedarf an den beruflichen Schulen.

Im Erfahrungsaustausch mit #HESSENbildung.digital wurde ersichtlich, dass hybride und digitale Konzepte der Lernortkooperation hier zu neuen Synergien bzw. zu einer Attraktivitätssteigerung (z. B. bei „kleinen“ Ausbildungsberufen mit weiten Entfernungen zur Berufsschule) beitragen. Das Land sollte entsprechende Versuche – gerade mit Fokus auf eine praxistaugliche und anwenderfreundliche Lernortkooperationsplattform für Berufsschulen und Ausbildungsbetriebe – daher aktiv fördern und Zustimmungshürden abbauen bzw. breite Spielräume zur Erprobung schaffen. In der Diskussion um die lediglich befristete Duldung der Nutzung des Videokonferenzsystems von MS Teams für Berufsschulen durch den hessischen Datenschutzbeauftragten und den mangelnden Zugang zum Schulportal Hessen für Ausbildungsbetriebe zeigt sich die Notwendigkeit eines technischen Brückenschlags zwischen beiden Lernorten in der dualen Ausbildung.

## Auf Grundlage der Evaluation von #HESSEnbildung.digital fordern wir als Projektträger deshalb:

### 1. Lernortkooperation digital weiterentwickeln und Potenziale entfachen

Die Lernortkooperation bildet das Wesensmerkmal dualer Ausbildung und kann durch Digitalisierung verstärkt und ausgebaut werden. Dadurch sollen neue Impulse für den direkten Austausch zwischen betrieblichem Ausbildungspersonal und schulischen Lehrkräften gesetzt werden, um eine an den Auszubildenden orientierte zeitgemäße Ausbildung ermöglichen zu können. Die Pandemieerfahrungen zeigen jedoch, dass die Zusammenarbeit im Rahmen der Lernortkooperation vorwiegend auf die organisatorische Ebene beschränkt und wenig Raum für inhaltlich-konzeptionelle Themen bleibt. Gründe sind oftmals mangelnde personelle und damit zeitliche Ressourcen sowie unterschiedliche Interessen der beteiligten Akteure.

Künftig sollten auch hier die Potenziale der Digitalisierung besser genutzt und die Kooperation so intensiviert werden. Die hessische Wirtschaft lässt derzeit in Zusammenarbeit mit dem hessischen Digitalministerium eine Machbarkeitsstudie zur Klärung des Potenzials von digitalen Lernortkooperationen für hessische Berufsschulen und Unternehmen durchführen (Projekt „digi\_ leokop“). Die Ergebnisse bzw. Handlungsempfehlungen dieser Studie sollten von der Landesregierung analysiert und in ihrer Arbeit berücksichtigt werden. Anders als weiterführende Schulen benötigen Berufsschulen eine digitale Plattform zur Lernortkooperation, die für Ausbildungsbetriebe zugänglich und mit den Industriestandards kompatibel sein muss. Eine solche Plattform muss zugleich auch ein performantes, datenschutzkonformes sowie verbreitetes Videokonferenzsystem bereitstellen.

### 2. Investitionen erhöhen, Digitalpakete fortführen

Die Landesregierung und die Schulträger in Hessen sind gemeinsam gefordert, angemessene Rahmenbedingungen für die digitale Bildung zu schaffen. Das heißt: Investitionstrend fortsetzen, Digitalpakete nachhaltig, unbürokratisch und spürbar umsetzen.

### 3. Bildungskräfte durch IT-Expertise unterstützen

Digitale Bildung gibt es nicht als einmalige Anschaffung. Deshalb müssen die politischen Entscheidungsträger dafür Sorge tragen, Hard- und Software angemessen vorzuhalten und deren Wartung durch Fachpersonal vor Ort zu ermöglichen.

### 4. Digitale Beschulung ermöglichen, insbesondere an Berufsschulen

Unterricht muss – vor allem in der Berufsschule – künftig auch angemessen digital bzw. hybrid bestritten werden. Es bedarf hierzu einer gemeinsamen Definition: Mindestens 60 Prozent der digitalen Beschulung muss als direkter Austausch zwischen Lehrkraft und Schulklasse erfolgen. Lediglich Arbeitsblätter in digitaler Form an Schülerinnen und Schüler zur eigenständigen Bearbeitung auszugeben, reicht nicht aus!

Damit eine digitale Beschulung gelingen kann, muss das Hessische Kultusministerium den Schulen unbürokratische(re) Erprobungsmöglichkeiten einräumen, Zustimmungshürden abbauen und gemeinsame Angebote zur Aus- und Weiterbildung für Lehrkräfte sowie Ausbilderinnen und Ausbilder zur Verfügung stellen.

### 5. Bundesweit einheitliche Strategie für Datenschutz in Bildungseinrichtungen schaffen

Es bedarf bundesweit einheitlicher Datenschutzstandards in Bildungseinrichtungen. Hier müssen die Datenschutzbeauftragten der Länder stärker zusammenarbeiten. Das Land Hessen sollte auf Bundesebene darauf hinwirken, einen „Flickenteppich“ aus unterschiedlichen Datenschutzstandards an Schulen, insbesondere an Berufsschulen, in Deutschland zu vermeiden.

Gleichzeitig sollte das Land Hessen berücksichtigen, dass es nicht die originäre Aufgabe von Lehrkräften (Freistellung) und Ausbilderinnen und Ausbildern ist, Expertinnen und Experten für IT und Datenschutz zu sein. Hierfür haben Unternehmen zertifizierte Datenschutzbeauftragte und auch Schulen brauchen professionelle, verlässliche Unterstützung und Beratung in diesem Themengebiet.

# Erkenntnisse aus #HESSENbildung.digital nutzen und skalieren:

Digitale Lernort-Kooperation  
in der dualen Ausbildung –  
Bestandsaufnahme und hessen-  
weite Umsetzungsszenarien

Im Rahmen von #HESSEnbildung.digital hat sich gezeigt, dass sich Berufsschulen und Unternehmen eine Möglichkeit zur digitalen Zusammenarbeit wünschen. Dies wurde insbesondere in der gemeinsamen Projektarbeit während der Pandemie noch einmal deutlich unterstrichen. Dafür ist es erforderlich, mit allen Beteiligten ins Gespräch zu kommen. Hier sind insbesondere die Berufsschulen und Ausbildungsunternehmen, die Schulträger sowie die zuständigen Ministerien einzubeziehen.

Um eine flächendeckende Digitalisierung der Lernortkooperation in Hessen zu erreichen, hat ein Konsortium bestehend aus der Vereinigung der Hessischen Unternehmerverbände (VhU), den Arbeitgeberverbänden HESSEN-METALL und HessenChemie, der Arbeitsgemeinschaft der Hessischen Handwerkskammern (ARGE) sowie dem Hessischen Industrie- und Handelskammertag (HIHK) gemeinsam eine Machbarkeitsstudie auf den Weg gebracht, die vom Institut für Wirtschaft, Arbeit und Kultur (Goethe-Universität) durchgeführt wird. Die Studie wird durch Mittel des Förderprogramms Distr@l der Hessischen Staatskanzlei im Bereich der Ministerin für Digitale Strategie und Entwicklung unterstützt.

## digi\_leokop



### Digitalisierung der Lernort-Kooperation in Hessen

Die Machbarkeitsstudie "Digitale Lernortkooperation in der dualen Ausbildung: Bestandsaufnahme und hessenweite Umsetzungsszenarien" wird von Januar bis Dezember 2022 durchgeführt.

## Umsetzungsszenarien für eine digitale Lernortkooperationsplattform

Derzeit werden in mehreren Projekten in und außerhalb Hessens bereits digitale Kooperationsformen erprobt, die den hohen Handlungsdruck verdeutlichen, hauptsächlich aber in Insellösungen münden. Ein Ansatz zu einer flächendeckenden Digitalisierung der Lernortkooperation ist jedoch bisher nicht erkennbar.

Ziel des Konsortiums ist es, im Zuge der auf ein Jahr angesetzten Machbarkeitsstudie den tatsächlichen Bedarf der an der Lernortkooperation beteiligten Akteure zu erfassen sowie bereits praktizierte Lösungen und deren gezielte Verknüpfung zu spezifizieren. Inhaltlich baut die Studie daher auf den einschlägigen Projekten digitaler Lernortkooperationen auf und nimmt eine wissenschaftlich fundierte Meta-Analyse vor. Darüber hinaus werden Experteninterviews durchgeführt. Daraus sollen praxistaugliche Eckpunkte eines Konzepts, mögliche Umsetzungsszenarien sowie deren jeweilige Voraussetzungen wie auch Vor- und Nachteile abgeleitet werden.

In den Umsetzungsszenarien wird dargestellt werden, welche Funktionalitäten eine entsprechende Plattform beinhalten könnte und wie diese ausgestaltet sein sollten. Formen der Kommunikation, Kollaboration sowie Möglichkeiten des Lehrens und Lernens im Rahmen der Verzahnung der Lernorte Betrieb und Berufsschule stehen dabei im Fokus.

## Duale Berufsausbildung attraktiv halten

Aus den Befunden sollen möglichst effiziente Umsetzungsszenarien für eine flächendeckende Digitalisierung der Lernortkooperation in Hessen entwickelt werden. Die Corona-Pandemie hat aufgezeigt, wie bedeutsam die Digitalisierung auch im Ausbildungsgeschehen ist. Die duale Berufsausbildung bleibt nur attraktiv, wenn sie sich regelmäßig den sich wandelnden Anforderungen der modernen Arbeitswelt anpasst.

**Herausgeberin:**

Deutsche Kinder- und Jugendstiftung GmbH  
Tempelhofer Ufer 11  
10963 Berlin  
Tel.: (030) 25 76 76 – 0  
info@dkjs.de

[www.dkjs.de](http://www.dkjs.de)

**Redaktion:**

DKJS: Katja Zöller, Pia Jakobi,  
Anna Busse  
HessenChemie: Daniel Schrapp

**Gestaltung:** Sarah Haßheider

**Druck:** Broschueren-Kleinauflagen.de

**Druckauflage:** 500

© DKJS 2022 Die Inhalte dieser Publikation wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Es wird jedoch keinerlei Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen übernommen.

Alle Links wurden von der Redaktion im Juni 2022 überprüft.

**Fotocredits:**

**S.4:** © HKM | **S.7:** © Oliver Rüther – HMWEVW | **S.8:** ©DKJS/André Forner | **S.10:** © HessenChemie | **S.19:** Tandem 1: B. Braun SE/Radio-Stöckl-Schule | **S.22:** Tandem 3: Ferro GmbH/Paul-Ehrlich-Schule | **S.23:** Tandem 3: Ferro GmbH/Paul-Ehrlich-Schule | **S.25:** Tandem 4: Fresenius SE & Co. KGaA/Feldbergschule Oberursel | **S.26:** HEWI | **S.27:** Berufliche Schulen in Korbach und Bad Arolsen | **S.28:** Tandem 6: InfraServ GmbH & Co. Wiesbaden KG/Kerchensteiner Schule Wiesbaden | **S.29:** Tandem 6: InfraServ GmbH & Co. Wiesbaden KG/Kerchensteiner Schule Wiesbaden | **S.31:** Tandem 7: Evonik Technology/Infrastructure GmbH Hanau/Heraeus Holding GmbH/ Ludwig-Geisler-Schule Hanau | **S.34:** Tandem 9: Provadis Partner für Bildung & Beratung GmbH/Paul-Ehrlich-Schule Frankfurt | **S.35:** Tandem 9: Provadis Partner für Bildung & Beratung GmbH/Paul-Ehrlich-Schule Frankfurt

Diese Publikation wurde von der Deutschen Kinder- und Jugendstiftung im Rahmen des Programms „bildung.digital“ angefertigt.

bildung.digital ist eine gemeinsame Initiative der ARAG SE und der Deutschen Kinder- und Jugendstiftung (DKJS). Das Programm unterstützt in Hessen Tandems aus Berufsschulen und Ausbildungsunternehmen dabei, Konzepte der digitalen Bildung zu entwickeln und zu verankern. In Hessen wird das Programm von 2020 bis 2022 mit dem Engagement des Arbeitgeberverbandes HessenChemie, des Verbandes der Chemischen Industrie Hessen und der Provadis Partner für Bildung GmbH umgesetzt. Hierbei liegt der Fokus auf der Lernortkooperation in der dualen Ausbildung.

[www.bildung.digital/Hessen](http://www.bildung.digital/Hessen)

Eine Initiative von:



deutsche kinder- und jugendstiftung

Gemeinsam mit:





