

Wissenswertes für Mitglieder
von Prüfungsausschüssen



KI-Prüfungskorrektur
Hilfsmittel oder
hohes Risiko?

Seite 2



KI und Projektarbeit
Ein unauflösbarer
Widerspruch oder
doch eine Option?

Seite 3



Interview
mit Prof. Dr.
Friedrich Hubert Esser

Seite 4

KI – Digitale Unterstützung

TOP.KI:

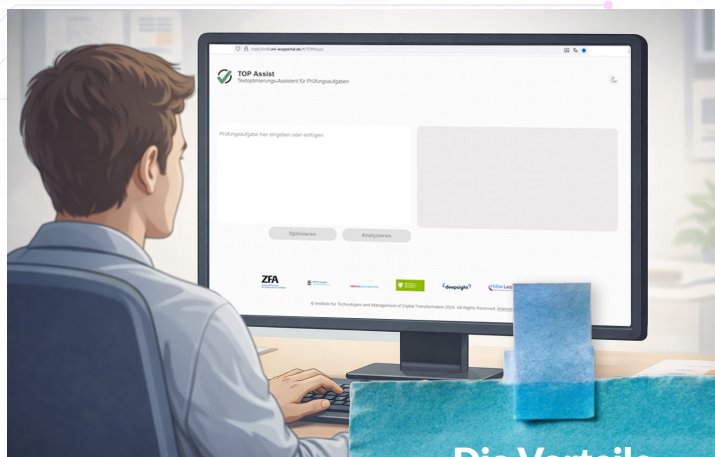
Digitale Unterstützung für das Prüferehrenamt – mit TOP-Assist

Das Projekt TOP.KI, gefördert vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales, entwickelt ein KI-Werkzeug zur Übertragung von Prüfungsaufgaben in Einfache Sprache.

Mit diesem Werkzeug kann Menschen mit Beeinträchtigungen der Zugang zum Arbeitsmarkt erleichtert werden. Das Tool, entwickelt von der Bergischen Universität Wuppertal, verarbeitet komplexe Texte und gibt sie in Einfacher Sprache zurück, um sprachliche Barrieren in Prüfungen abzubauen.

In enger Zusammenarbeit verschiedener IHKs, dem ZFA (Zentral-Fachausschuss Berufsbildung Druck und Medien), Bildungswerken sowie Fachexpertinnen und -experten wurde TOP.KI entwickelt, um praxisnahe Lösungen für den Prüfungsalldag zu schaffen.

Ein zentrales Element des Projekts ist die Anwendung TOP Assist. Dieses intelligente Assistenzsystem unterstützt Prüferinnen und Prüfer insbesondere bei der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Prüfungen. TOP-Assist kann beispielsweise Formulierungshilfen für Aufgaben und Bewertungshinweise liefern, strukturierte Protokolle erstellen oder bei der Dokumentation



unterstützen. Dadurch werden administrative Aufgaben reduziert – es bleibt mehr Zeit für die fachliche Bewertung und den persönlichen Austausch.

Die Fachtagung „KI trifft Prüfungswesen“ am 03.02.2026 in der DIHK in Berlin hat gezeigt, welche Praxismöglichkeiten sich für alle Arten von Prüfungen ergeben.

Ein besonderer Fokus liegt auf Transparenz und Verlässlichkeit: Die KI arbeitet nachvollziehbar und dient stets als Unterstützung, nicht als Ersatz für die Entscheidung der Prüferinnen und Prüfer. Fachliche Bewertungen und finale Entscheidungen bleiben weiterhin in menschlicher Hand.

Die Vorteile im Überblick:

Entlastung im Ehrenamt
durch Automatisierung zeitintensiver
Routineaufgaben

Qualitätssicherung
durch strukturierte Unterstützung
und konsistente Formulierungen

Effizienzsteigerung
in allen Phasen des
Prüfungsprozesses

Zukunftssicherheit
durch den verantwortungsvollen
Einsatz moderner Technologien

Das Online Tool kann
kostenfrei genutzt
werden und ist über den
folgenden Link zu finden:
<https://topki.tmdt.uni-wuppertal.de/>



Vorwort

**Liebe Prüferinnen
und Prüfer!**

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz bei IHK-Prüfungen gewinnt zunehmend an Bedeutung. Gleichzeitig stellt der kompetente und verantwortungsvolle Umgang mit KI-Tools neue Anforderungen an Prüflinge und an Prüfende. Unsere Redaktionsmitglieder erläutern in dieser Ausgabe, wie die KI das Prüfungswesen unterstützen kann und welche Grenzen zu beachten sind. Die KI ist auch eines von vielen Themen unseres Interviews mit Prof. Dr. Friedrich Hubert Esser, Präsident des Bundesinstitutes für Berufsbildung. Er blickt nach 15 Jahren an der Spitze des BiBB auf wichtige Projekte zurück, die die berufliche Bildung in Deutschland nachhaltig geprägt haben. Außerdem stellen wir die Prüfungsaufgaben- und Lehrmittelenwicklungsstelle (PAL) vor, die in diesem Jahr ihr 75-jähriges Bestehen feiert.

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre. Sollten Sie Fragen oder Hinweise zur Prüfungspraxis haben, schreiben Sie gerne an das Redaktionsteam unter pruefungspraxis@bonn.ihk.de. Wir freuen uns auf Ihr Feedback!

Ihr Redaktionsteam
Prüfungspraxis



KI bei der Prüfungskorrektur: Hilfsmittel oder hohes Risiko?

Unabhängig von der notwendigen Diskussion, dass Prüfungsinstrumente wie Fachgespräche vermehrt in den Vordergrund rücken sollten, diskutieren Prüfungsausschüsse bereits heute über den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) bei der Korrektur der Prüfungsleistungen. Die Technik bietet enorme Chancen zur Unterstützung. Dennoch setzen rechtliche Rahmenbedingungen wie die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und der EU AI Act enge Grenzen für die Praxis.

Der Einsatz von KI-Systemen in der Bildung wird durch den EU AI Act streng reguliert. Die Bewertung von Prüfungsleistungen gilt rechtlich als Hochrisiko-Anwendung. Ein System darf niemals die alleinige Entscheidung über eine Note oder das Bestehen einer Prüfung treffen. Dies ist ohne menschliche Kontrolle unzulässig. Die IHK-Organisation sieht das Ehrenamt als tragende Säule des Prüfungswesens. Eine unkontrollierte Bewertung durch Maschinen widerspricht diesem Selbstverständnis. Menschliche Prüfer sind für die Qualität und Gerechtigkeit in Prüfungen unverzichtbar. Ein weiteres kritisches Feld ist der Datenschutz. Öffentliche

KI-Systeme - egal ob bezahlt oder kostenfrei - nutzen eingegebene Daten in der Regel für ihr eigenes Training. Das Hochladen von Namen oder Projektdaten verletzt die Verschwiegenheitspflicht und die DSGVO. Auch das Urheberrecht spielt hierbei eine wichtige Rolle. Sowohl die Prüfungsfragen als auch die Antworten der Teilnehmenden sind u.U. urheberrechtlich geschützte Werke. Eine Eingabe in externe Cloud-Systeme ohne explizite Freigabe ist daher problematisch. Zudem neigen Sprachmodelle zu Fehlern, z.B. zu Halluzinationen. Dieser Effekt ist umso größer, je spezifischer die Fachthemen werden. Die „Intelligenz“ sitzt weiterhin vor dem Bildschirm.

Prüfende müssen jedes Ergebnis der KI kritisch hinterfragen.

Trotz dieser Hürden bietet die KI spannende Möglichkeiten als Werkzeug in der dialogischen Nutzung. Sie kann als neutraler Sparringspartner dienen, wenn sich Erst- und Zweitkorrektoren uneinig sind. Die KI hilft dabei, unterschiedliche Sichtweisen abzuwägen oder alternative Lösungswege zu bewerten. Das ist wertvoll, wenn Antworten von der offiziellen Musterlösung abweichen. Auch bei der Erstellung detaillierter Bewertungsraster für komplexe Aufgaben leistet die Technik gute Dienste. Das Ziel sollte stets eine begleitete Urteilsbildung sein. Fragen Sie die KI nicht direkt nach einer Note. Nutzen Sie sie zur Schärfung Ihrer eigenen Argumentation. Lassen Sie sich gezielte Fragen zu einer Prüfungsleistung stellen. So dokumentieren und fördern Sie Ihre eigene Urteilsbildung, statt sie zu ersetzen. Dies beugt auch dem schleichenden Kompetenzverlust (Cognitive Offloading) durch KI-Nutzung vor. Wer sich nur oder überwiegend auf Algorithmen verlässt, verliert langfristig seine fachliche Sicherheit. Beachten Sie zudem mögliche Vorurteile der Technik.

Praxistipp: Sicher anonymisieren

Schwärzen Sie in Reports nicht nur Namen. Ersetzen Sie konkrete Produktnamen, Standorte und Projektdetails durch neutrale Platzhalter wie „Produkt X“ oder „Unternehmen A“. So bleibt der Kontext für die KI zur Analyse erhalten, während der Datenschutz und die Schweigepflicht gewahrt bleiben.



KI-Modelle können unbewusste Verzerrungen (Bias) enthalten. Diese führen unter Umständen zu ungerechten Bewertungen. Wichtig ist absolute Transparenz im Ausschuss. Der Einsatz von KI-Tools muss im Team der Prüfenden und mit der IHK abgesprochen sein. Werden Texte analysiert, müssen diese vorher vollständig anonymisiert werden. Das einfache Schwärzen reicht oft nicht aus. Nutzen Sie die KI als Spiegel für Ihre Bewertung, aber geben Sie die Verantwortung niemals ab. So bleibt die Qualität der Prüfungen gesichert.

Do's and Don'ts

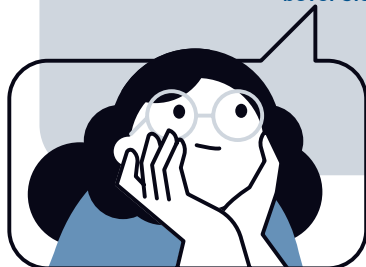
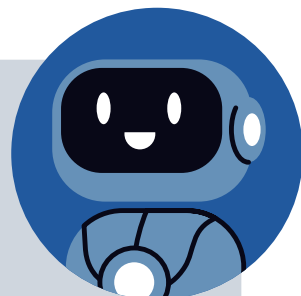
beim KI-Einsatz

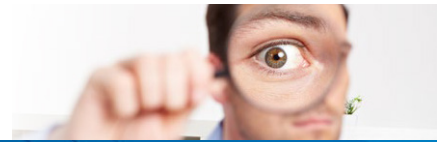


- Nutzen Sie KI zur Erstellung von Bewertungsrastern oder zur Analyse von Lösungsalternativen.
- Anonymisieren Sie alle Daten strikt, bevor Sie diese in ein Tool eingeben.



- Übernehmen Sie niemals Notenvorschläge ungeprüft als finale Bewertung.
- Geben Sie keine Klarnamen, Firmennamen oder geschützte Prüfungsfragen in öffentliche KIs ein.





KI und Projektarbeiten

Ein unauflösbarer Widerspruch oder doch eine Option?

Künstliche Intelligenz ist praktisch. Angefangen bei der Rechtschreibprüfung in Word hilft sie darüber hinaus inzwischen auch beim Recherchieren, Strukturieren und Formulieren. Prüfungsrechtlich kollidiert dies aber damit, dass Projektarbeiten als Nachweis eigener, selbständig erbrachter Leistungen gedacht sind. Wer fremde Gedanken oder Texte übernimmt, muss dies offenlegen; andernfalls liegt eine Täuschung vor.

Die Gerichte haben hierfür klare Spielregeln definiert: Bei schriftlichen Arbeiten ohne Aufsicht, also z.B. bei Projektarbeiten, gehört die ordnungsgemäße Verarbeitung und Kennzeichnung der Quellen zur eigenen Leistung. Wörtliche oder sinngemäße Übernahmen ohne kenntliche Zitierung sind regelmäßig als Täuschung zu werten; die betroffene Leistung wird mit 0 Punkten bewertet. In besonders schweren Fällen kann die gesamte Prüfung als nicht bestanden gewertet werden.

Weil KI heute zum Arbeitsalltag gehört und weil Prüfungen nicht im berühmt-berüchtigten Elfenbeinturm stattfinden, sondern die berufliche Handlungsfähigkeit aus der und für die betriebliche Praxis abbilden sollen, soll die Nutzung von KI in Projektarbeiten nicht grundlegend verteuelt werden. Vielmehr soll – wie in der täglichen Praxis auch – KI eingesetzt werden dürfen. Allerdings muss der Einsatz offengelegt werden, um eine Täuschungshandlung auszuschließen. [Hier ein Beispiel für eine mögliche Eigenständigkeitserklärung:](#)

Eigenständigkeitserklärung

Ich versichere, dass ich diese Arbeit selbstständig erstellt habe und nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet wurden. Die Nutzung von KI-Tools ist offengelegt.

Alle Zitate und Übernahmen sind kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde in dieser Form noch in keiner anderen Prüfung vorgelegt.

(Ort, Datum, Unterschrift)

Sie haben Fragen zur Umsetzung in Ihrer Prüfung? Sprechen Sie Ihre IHK an!





Interview)

Interview:

mit Prof. Dr. Friedrich Hubert Esser

„Bleiben Sie neugierig, kritisch und engagiert!“

Kurzvita Prof. Dr. Friedrich Hubert Esser

Jahrgang 1959. Ausbildung im Bäckerhandwerk. Abitur über „Zweiten Bildungsweg“. Studium der Wirtschaftswissenschaften sowie der BWL und Wirtschaftspädagogik. 14 Jahre wissenschaftliche Tätigkeit am FBH/Universität zu Köln sowie 7 Jahre Abteilungsleiter „Berufliche Bildung“ beim Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH). Seit Mai 2011 Präsident des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) in Bonn.



Zum Thema "Bachelor Professional"

Herr Professor Esser, der „Bachelor Professional“ wurde eingeführt, um die Gleichwertigkeit von akademischer und beruflicher Bildung sichtbarer zu machen. Dennoch wirken die Systeme oft noch wie getrennte Welten. Wo sehen Sie am Ende Ihrer Amtszeit die größten Stolpersteine: Ist es ein strukturelles Problem der Bürokratie, oder fehlt es schlicht an der gesellschaftlichen Akzeptanz gegenüber dem klassischen Studium?

Dort, wo der „Bachelor Professional“ in der beruflichen Praxis bereits umgesetzt wird, ist seine Akzeptanz hoch. Deshalb ist die weitere Verbreitung und damit die Durchlässigkeit zwischen beruflichen und akademischen Qualifikationsabschlüssen voranzutreiben. Auch kontinuierlich wachsende hybride Qualifikationsangebote, die akademische und berufliche Bildung miteinander verbinden, widersprechen der Aussage von „getrennten Welten“. Um in puncto gesellschaftlicher Akzeptanz allerdings endlich einen Durchbruch zu erzielen, brauchen wir die Verrechtlichung des Deutschen Qualifikationsrahmens (DQR). Denn nur die rechtliche Normierung der Gleichwertigkeit schafft Verbindlichkeit. Es ist an der Bundesregierung, aus dem Koalitionsvertragsversprechen jetzt Taten folgen zu lassen.

Zum Thema "Künstliche Intelligenz & Prüfungswesen"

KI verändert das Arbeiten und Lernen rasant. Ein Forschungsthema für das BIBB. Für Prüferinnen und Prüfer stellt sich aktuell die Frage: Wie bewertet man in Zukunft eine Leistung, wenn die Grenze zwischen menschlicher Eigenleistung und KI-Unterstützung verschwimmt? Welche spezifischen Kompetenzen müssen Prüferinnen und Prüfer heute entwickeln, um die Qualität und Fairness beruflicher Abschlüsse im KI-Zeitalter zu sichern?

Entscheidend wird künftig sein, ob Prüflinge KI fachgerecht, reflektiert und verantwortungsvoll einsetzen. Stärker bewertet werden sollten daher Arbeitsprozesse, Problemlösefähigkeit und begründete Entscheidungen sowie auch die Qualität der eingesetzten Prompts. Als Prüfungsinstrument gewinnen Fachgespräche an Bedeutung, da sie geeignet sind, die erbrachte Eigenleistung besser nachvollziehen zu können. Dafür benötigen Prüfende neben fachlicher Expertise auch ein Verständnis der Funktionsweise, einen Überblick über Chancen und Grenzen von KI sowie entsprechendes prüfungsdidaktisches Know-how.

Zum Thema "Ehrenamt"

Das deutsche Prüfungswesen lebt vom enormen Einsatz tausender ehrenamtlicher Prüferinnen und Prüfer. Angesichts von Fachkräftemangel und steigender Arbeitsbelastung: Was ist Ihre Kernbotschaft an diese Menschen, die das Rückgrat der beruflichen Qualitätssicherung bilden, wenn Sie im Sommer 2026 den Stab weitergeben?

Allen Prüferinnen und Prüfern gebührt mein größter Respekt. Sie stehen im Zentrum einer funktionierenden Berufsbildung, denn hochwertige Prüfungen sind ihr Dreh- und Angelpunkt. Mit ihrer Erfahrung, ihrem Urteilsvermögen und ihrer Haltung gewährleisten sie faire Prüfungen und geben jungen Fachkräften Orientierung. Dafür gebührt ihnen großer Dank. Bleiben Sie also neugierig, kritisch und engagiert – und begreifen Sie neue Entwicklungen wie zum Beispiel die Künstliche Intelligenz als Chance, Prüfungen praxisrelevant weiterzuentwickeln.

Zum Thema Persönlicher Werdegang & Backen

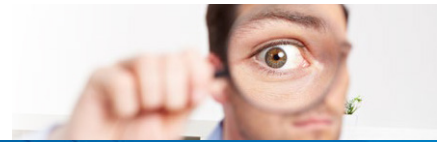
Sie haben Ihre Wurzeln im Bäckerhandwerk und sind diesen Werten über Ihre gesamte akademische Laufbahn treu geblieben. Wenn Sie ab Juli 2026 mehr Zeit haben: Wird man Sie dann wieder öfter am Backofen sehen, um zu Ihren handwerklichen Ursprüngen zurückzukehren, oder bleibt das Backen für Sie eher ein schönes Kapitel der Vergangenheit?

Das Backen in einer Profi-Bäckerei wird sicher ein schönes Kapitel der Vergangenheit bleiben. Die eine oder andere freie Zeit auch dem Backen und Kochen zu widmen, liegt im Bereich des Wahrscheinlichen.

Abschlussfrage zum Resümee

Nach 15 Jahren an der Spitze des BIBB: Vom Azubi zum Professor zum Präsidenten! Welches Projekt oder welche Entscheidung würden Sie rückblickend als Ihr wichtigstes Vermächtnis bezeichnen, das die berufliche Bildung in Deutschland nachhaltig geprägt hat?

Die Revision des Meisterprüfungssystems im Handwerk Ende der 1990er-, Anfang der 2000er-Jahre sowie die Entwicklung und Umsetzung des DQR ab dem Jahr 2007 sind ohne Zweifel Projekte, an denen mein Herz noch heute hängt und die prägend für die deutsche Berufsbildung waren.



75

Jahre PAL-Jubiläum

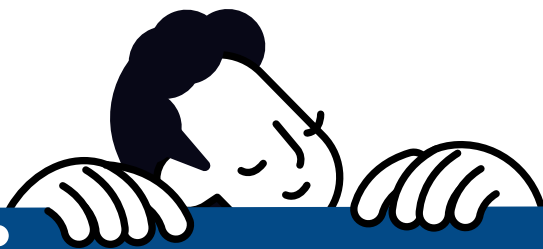
Die Prüfungsaufgaben- und Lehrmittelentwicklungsstelle (PAL) der IHK Region Stuttgart blickt auf eine über 75-jährige Geschichte als zentrale Einrichtung für die Erstellung industriell-technischer Prüfungsaufgaben in Deutschland zurück. Sie ist maßgeblich für die Standardisierung und Qualitätssicherung der dualen Ausbildung verantwortlich.

Gegründet wurde die PAL ca. 1950 in Stuttgart, als nach Beendigung des 2. Weltkriegs der Bedarf an einheitlichen und praxisnahen Prüfungsstandards wuchs und man bundesweit die Qualität der industriell-technischen Berufsausbildung stärken wollte. Seitdem entwickelt die PAL schriftliche, praktische und integrierte Zwischen- und Abschlussprüfungen in aktuell rund 140 verschiedenen Berufen inklusive Fachrichtungen und Einsatzgebieten. Sie liefert Prüfungsaufgaben für deutschlandweit rund 400.000 Prüflinge pro Jahr. Durch die zentrale Erstellung der Aufgaben ist es der IHK-Organisation möglich, zeitgleich einheitliche Prüfungen abzunehmen und damit die bundesweite Vergleichbarkeit der dualen Ausbildung zu gewährleisten. Ein wichtiger Aspekt ist dabei die Geheimhaltung, die von der Erstellung der einzelnen Aufgaben bis zur Auslieferung am Prüfungsort durch durchgehende Maßnahmen von der PAL und den IHKs sichergestellt wird.

Der Erfolg der PAL basiert auf der Expertise von über 1.400 ehrenamtlichen Experten aus der Praxis, die in Fachausschüssen und Arbeitskreisen die Aufgaben zusammen mit den hauptamtlichen Mitarbeitenden der PAL erarbeiten. Jede Prüfungsaufgabe durchläuft mehrere Qualitätsschleifen in unterschiedlichen Gremien und wird im Plan-Do-Check-Act-Verfahren optimiert; vom ersten Entwurf der Aufgabe bis zur Nutzung in der Prüfung vergehen daher im Schnitt zwei Jahre. Gleichzeitig steht die PAL für Flexibilität, Wandel und Anpassung an die jeweils aktuellen Technologien, die steigende Differenzierung der Ausbildungsberufe und an die betrieblichen Anforderungen.

Die Aufgaben werden in ganz Deutschland von allen Industrie- und Handelskammern, von einigen Handwerkskammern und sogar von Auslandshandelskammern, z.B. in Shanghai, genutzt. Damit ist die PAL mit der Erstellung der Prüfungsaufgaben eine tragende Säule der IHK-Organisation, die durch ihre Arbeit die hohe Qualität der dualen Ausbildung in Deutschland und darüber hinaus gewährleistet. Der nächste große Meilenstein ist die Erstellung von digitalen Prüfungsaufgaben.

Wir gratulieren der PAL zum 75-jährigen Jubiläum und möchten uns gleichzeitig für die bisherige Zusammenarbeit bedanken!



Steuerliche Entlastung für Prüfende

Bundesrat beschließt neue Freibeträge

Ehrenamtliche Prüferinnen und Prüfer leisten einen zentralen Beitrag für die Qualität der beruflichen Bildung. Seit dem 1. Januar 2026 bleibt ihre Aufwandsentschädigung in größerem Umfang steuerfrei. Der Bundesrat hat die Anhebung der Freibeträge Ende 2025 beschlossen.

Der Übungsleiterfreibetrag für Prüferinnen und Prüfer beträgt nun 3.300 Euro pro Jahr. Grundlage ist § 3 Nr. 26 EStG, der Einnahmen aus nebenberuflichen Tätigkeiten im Auftrag einer juristischen Person des öffentlichen Rechts oder einer gemeinnützigen Organisation steuerfrei stellt. Die Freibeträge gelten pro Person und Kalenderjahr, nicht pro Tätigkeit.

Für die Tätigkeit in IHK Prüfungsausschüssen bedeutet das: Aufwandsentschädigungen bleiben bis zur jeweiligen Freigrenze steuerfrei und sind zugleich sozialversicherungsfrei.



Übersicht Prüfungstermine 2026/27

Ausbildung:

Herbst 2026

Kaufmännische
Zwischenprüfungen:
29./30.09.2026

Industriell-technische
Zwischenprüfungen:
22./23.09.2026

Kaufmann/Kauffrau für
Büromanagement:
01./02.10.2026

Winter 2026

Kaufmännische
Abschlussprüfungen:
24./25.11.2026

Industriell-technische
Abschlussprüfungen:
01./02.12.2026

Frühjahr 2027

Kaufmännische
Zwischenprüfung/
Abschlussprüfung Teil 1:
23./24.02.2027

Kaufmann/Kauffrau für
Büromanagement:
25./26.02.2027

Industriell-technische
Zwischenprüfungen:
16./17.03.2027



KI kann den Menschen nicht ersetzen!

Die Möglichkeiten der Anwendung von KI sind auch bei der Durchführung und Bewertung von Prüfungen vielfältig. Grundsätzlich kann die KI aber den Menschen nicht ersetzen. Um die Chancengleichheit und Fairness in Prüfungen zu gewährleisten, müssen für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz klare Regeln festgelegt werden.

Herausgeber)

Wir freuen uns über Anregungen, Meinungen
oder Themenvorschläge aus der Prüfungspraxis
für die Prüfungspraxis.

**Industrie- und Handelskammer
Aachen**
Theaterstraße 6-10
52062 Aachen
Tel. 0241/4460-0

**Industrie- und Handelskammer
zu Dortmund**
Märkische Straße 120
44141 Dortmund
Tel. 0231/5417-0

**Industrie- und Handelskammer
Arnsberg, Hellweg-Sauerland**
Königstraße 18-20
59821 Arnsberg
Tel. 02931/878-0

**Industrie- und Handelskammer
zu Düsseldorf**
Ernst-Schneider-Platz 1
40212 Düsseldorf
Tel. 0211/3557-0

**Industrie- und Handelskammer
Bonn/Rhein-Sieg**
Bonner Talweg 17
53113 Bonn
Tel. 0228/2284-0

**Industrie- und Handelskammer
zu Köln**
Unter Sachsenhausen 5-7
(Eingang Komödienstraße 18-24)
50667 Köln
Tel. 0221/1640-0

**Industrie- und Handelskammer
Koblenz**
Schlossstraße 2
56068 Koblenz
Tel. 0261/106-0

**Industrie- und Handelskammer
Nord Westfalen**
Sentmaringer Weg 61
48151 Münster
Tel. 0251/707-0

Alle Rechte vorbehalten: Jegliche Verbreitung sowie Bearbeitung – auch auszugsweise – sowohl in Print, Digital oder Internet – sind ohne schriftliche Zustimmung verboten.

Schriftleitung und verantwortlich für den Inhalt:

Jürgen Hindenberg
Susanne Löffelholz

Redaktion:

Dr. Holger Bentz
Claudia Nebendahl
(IHK Koblenz)

Klaus Bourdick
(IHK Arnsberg)

Stefan Brüggemann
(IHK Nord Westfalen)

Maike Fritzsching
(IHK Dortmund)

Jürgen Hindenberg
(IHK Bonn/Rhein-Sieg)

Ulrich Ivens
(IHK Aachen)

Vera Lange
(IHK Köln)

Clemens Urbanek
(IHK Düsseldorf)

Layout:

comunion-gmbh.de