



Elektrotechnik · Informationstechnik
Metalltechnik · Fahrzeugtechnik



Einladung zur Einreichung von Beiträgen zur Fachtagung der
BAG Elektrotechnik, Informationstechnik, Metalltechnik und Fahrzeugtechnik
e. V.

im Rahmen der **Hochschultage Berufliche Bildung 2027** in München vom **15. bis 17. März 2027** an der Technischen Universität München. Das zentrale Thema der Hochschultage lautet:

KI: Berufliche Bildung neu gestalten
Agil modernisieren – Lernwege modern denken – Qualität sichern

Die BAG-Fachtagung steht unter dem Thema

**Berufliche Bildung im Kontext künstlicher Intelligenz: Transformation, Kompetenzwandel
und gesellschaftliche Verantwortung in den beruflichen Fachrichtungen Elektro-,
Informations-, Metall- und Fahrzeugtechnik**

Die berufliche und akademische Bildung sieht sich seit einigen Jahren vielfältigen Herausforderungen gegenüber. Neben den bereits seit einiger Zeit bekannten Treibern von Transformationsprozessen wie zunehmende Digitalisierung, Klimawandel, Heterogenität und Akademisierung ist es vor allem die Nutzung künstlicher Intelligenz, die seit Ende 2022 vor allem in Form von OpenAIs generativer KI (ChatGPT) einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde. Seitdem haben sich die Sprachmodelle deutlich weiterentwickelt und werden heute zunehmend in Form von vielseitigen Assistenten, die argumentieren, Dateien und Bilder bearbeiten, programmieren und externe Werkzeuge nutzen können, eingesetzt.

Damit ist die künstliche Intelligenz in der Lage, einen großen Einfluss auf die Gestaltung, Durchführung und Qualität beruflicher Bildungsprozesse zu nehmen. Die Fachtagung nimmt dabei nicht nur die technischen Möglichkeiten der künstlichen Intelligenz in der beruflichen und akademischen beruflichen Bildung in den Blick, sondern befasst sich vor allem mit didaktischen Fragestellungen bei der Integration von künstlicher Intelligenz in die Bildungspraxis. In diesem Zusammenhang sind auch die gesellschaftlichen Auswirkungen im Hinblick auf die berufliche Bildung zu betrachten. Darunter fallen z. B. ethische und moralische

Fragestellungen aus den Bereichen Datenschutz, Verantwortung, Urheberrechte und kreative Arbeit oder Umwelt und Nachhaltigkeit. Insbesondere sind auch Beiträge willkommen, die sich damit befassen, wie künstlicher Intelligenz zur Bewältigung von Herausforderungen in der beruflichen Bildung wie z. B.

- der ökologischen Transformation und Nachhaltigkeit,
- der Heterogenität,
- dem Fachkräftemangel oder
- der Digitalisierung von Bildungsprozessen

eingesetzt werden kann.

Im Rahmen der Fachtagung sollen die Auswirkungen der künstlichen Intelligenz auf die beruflichen Fachrichtungen bzw. Berufsfelder Elektrotechnik, Informationstechnik, Metalltechnik und Fahrzeugtechnik analysiert und diskutiert werden. Dabei sollen auch die Grenzen des KI-Einsatzes berücksichtigt und mögliche Risiken antizipiert werden.

Die BAG Elektrometall lädt dazu ein, sich aktiv an der Fachtagung zu beteiligen. Vor dem Hintergrund des Tagungsthemas sollen die nachfolgenden vier zentralen Perspektiven in den Blick genommen werden.

- **Der schulisch-unterrichtliche Kontext:** KI-Tools stellen traditionelle Lernsettings infrage. Wenn Aufgaben zur Wissensanwendung in Sekundenbruchteilen von KI gelöst werden, droht der intendierte Lernprozess umgangen zu werden. Es gilt zu klären: Welche Kompetenzen sind im KI-Zeitalter überhaupt noch lernrelevant und wie müssen Curricula ggf. angepasst werden?
- **Der Kontext der Lehrkräftebildung (Hochschule & Studienseminare):** Eine zukunftsorientierte akademische Ausbildung von Berufspädagoginnen und -pädagogen muss auf diese Phänomene vorbereiten. Welche neuen KI- und Medienkompetenzen werden von Lehrkräften gefordert, und welchen Stellenwert behalten traditionelle pädagogische Kernkompetenzen?
- **Der betriebliche Kontext:** Wie verändert sich das Zusammenspiel von Mensch und Maschine in der Ausbildungspraxis in den Berufsfeldern Elektrotechnik, Informationstechnik, Metalltechnik und Fahrzeugtechnik? Welche Potentiale ergeben sich durch den Einsatz von KI und wo liegen ihre Grenzen?
- **Der wissenschaftliche Kontext:** Welche neuen Forschungsperspektiven und methodischen Ansätze eröffnen sich der Berufspädagogik durch den Einsatz von KI? Wie kann durch den Einsatz von KI die berufliche Bildung im wissenschaftlichen Kontext verbessert werden.

Im Rahmen der 36. Fachtagung der BAG Elektrometall auf den Hochschultagen Berufliche Bildung in München möchten wir diese drängenden Problemfelder disziplinübergreifend diskutieren.

Wir laden Wissenschaftler*innen, Akteure der Lehrkräftebildung sowie Praktiker*innen aus Schulen, Betrieben und überbetrieblichen Berufsbildungsstätten explizit dazu ein, Beiträge einzureichen. Erwünscht sind sowohl theoretisch-konzeptionelle zukunftsweisende

Überlegungen als auch empirische Befunde und Best-Practice-Beispiele aus der Unterrichts- und Ausbildungspraxis, die Antworten auf die aufgeworfenen Fragen liefern.

Bei Ihrer Planung sollten Sie berücksichtigen, dass für einen Vortrag maximal 15 Minuten Redezeit (plus 15 Minuten Diskussion) zur Verfügung stehen. Wir bitten die Referentinnen und Referenten, ihre Beiträge mit Problem- oder Fragestellungen abzuschließen, die den Austausch im Plenum fördern.

Die abschließende Struktur der Fachtagung wird die Tagungsleitung abhängig von den eingereichten und angenommenen Beiträgen erarbeiten.

Senden Sie Ihren Beitragsvorschlag (Vortragstitel, Referent*in oder Referierende) und ein kurzes Abstract (max. 2.000 Zeichen inkl. Leerzeichen) bitte bis zum 31.12.2026 an **fachtagung@bag-elektrometall.de**.

Des Weiteren haben Sie die Möglichkeit, Ihren Beitrag im BAG-Tagungsband zu publizieren. Hierfür muss der Artikel bis zum 30.04.2027 bei uns eingereicht werden. Ihr Beitrag wird dann einen Review-Prozess durchlaufen. Genauere Informationen zu den formalen Vorgaben zur Manuskripterstellung erhalten Sie nach Einreichung und Rückmeldung zum Abstract.

Wir freuen uns auf Ihre Beiträge!

Bei Fragen oder Anregungen senden Sie uns gerne eine E-Mail an **fachtagung@bag-elektrometall.de**.