

PRESSEMITTEILUNG

Qualität sichern und steigern: Wie KI Produktqualität verbessert und Beschäftigte unterstützt

Hürth, 26.08.2026 – Hohe Qualitätsanforderungen, steigende Komplexität von Produkten und Prozessen sowie der Bedarf an effizienten und ergonomischen Arbeitsabläufen stellen produzierende Unternehmen vor große Herausforderungen. Das Kompetenzzentrum WIRKsam zeigt gemeinsam mit Unternehmen aus dem Rheinischen Revier, wie Künstliche Intelligenz (KI) dazu beitragen kann, Qualität zu sichern und kontinuierlich zu verbessern – stets mit dem Menschen im Mittelpunkt.

Im Handlungsfeld „Qualität sichern und steigern“ entwickelt WIRKsam menschenzentrierte KI-Demonstratoren für unterschiedliche Bereiche der Qualitätssicherung – von der Fehlererkennung im Fertigungsprozess über die Prüfung fertiger Produkte bis hin zur Ursachenanalyse und kontinuierlichen Qualitätsverbesserung. Die Systeme erkennen Muster, analysieren Qualitätsmerkmale und machen Zusammenhänge sichtbar, die bislang nur schwer oder gar nicht erkennbar waren. So werden Prüfprozesse objektiver, effizienter und transparenter gestaltet.

Drei Anwendungsbeispiele zeigen, wie dieser Ansatz in der Praxis umgesetzt wird:

Die **GKD – Gebr. Kufferath AG** in Düren untersucht gemeinsam mit WIRKsam Einsatzpotenziale KI-gestützter Bildanalyse in der Qualitätskontrolle hochkomplexer metallischer Gewebe. Ziel ist es, Fehler zuverlässiger zu erkennen, Mitarbeitende ergonomisch zu entlasten und Freiräume für anspruchsvollere Tätigkeiten zu schaffen. Die Beschäftigten werden dabei aktiv in die Gestaltung des Systems eingebunden.

Auch bei **Verseidag** in Krefeld steht die visuelle Qualitätskontrolle im Mittelpunkt. Das Unternehmen entwickelt gemeinsam mit WIRKsam ein KI-gestütztes Assistenzsystem zur automatisierten Fehlerklassifikation bei beschichteten und laminierten Geweben. Durch die Kombination von Deep Learning und einem Human-in-the-Loop-Ansatz lernt das System kontinuierlich aus den Rückmeldungen der Beschäftigten und unterstützt eine präzisere, objektivere und effizientere Qualitätsprüfung.

Bei **AIRCONCEPT** in Zülpich wird die Qualitätssicherung direkt mit der Produktionsunterstützung verknüpft. Der KI-gestützte Schleifprozess durch einen Roboter für die Vorbearbeitung wird mit einer KI-gestützten Prüfung der Oberflächenqualität kombiniert. Beschäftigte erhalten gezielte Hinweise für die weitere Bearbeitung. So werden Fehler reduziert, die Produktqualität reproduzierbar gesichert und zugleich ergonomische Belastungen verringert.

Allen Projekten gemeinsam ist ein arbeitswissenschaftlicher Ansatz: Die KI ersetzt weder Fachwissen noch Erfahrung, sondern unterstützt Beschäftigte bei der Qualitätsbewertung und Entscheidungsfindung. Ein zentraler Erfolgsfaktor ist dabei die aktive Beteiligung der Mitarbeitenden bei Entwicklung und Einführung der Systeme. So entstehen Lösungen, die nicht nur technisch leistungsfähig, sondern auch verständlich, akzeptiert und praxisnah nutzbar sind.

Wer die Lösungen kennenlernen und mit den beteiligten Unternehmen ins Gespräch kommen möchte, hat dazu auf der Abschlussveranstaltung von WIRKsam Gelegenheit. Unter dem Motto **„WIRKsam den Wandel gestalten – KI für die Arbeit von morgen“** lädt das Kompetenzzentrum am **8. September 2026** nach Hürth ein.

Insbesondere der **interaktive Marktplatz von 14:45 bis 16:45 Uhr** bietet Gelegenheit zum direkten Austausch mit Unternehmen, Wissenschaft und Praxispartnern. **Die Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner von GKD, Verseidag und AIRCONCEPT** werden vor Ort sein und für Gespräche, Interviews und fachliche Fragen zur Verfügung stehen.

Abschlussveranstaltung WIRKsam

Datum: 8. September 2026

Uhrzeit: 10:00–14:30 Uhr Bühnenprogramm | 14:45–16:45 Uhr Interaktiver Marktplatz

Ort: WIRKsam Reallabor, Studio 6 & Studio 22, euronova CAMPUS, An der Hasenkaule 10, 50354 Hürth

Hier können Sie sich anmelden: <https://www.eventbrite.com/e/wirktag-2026-tickets-1639269221369?aff=oddtcreator>

Über das Kompetenzzentrum WIRKsam

Das Kompetenzzentrum WIRKsam unterstützt bei der Identifikation und Auswahl von KI-Anwendungsfällen und begleitet insbesondere kleine und mittlere Unternehmen bei der Einführung von KI. WIRKsam wurde im November 2021 gegründet und hat ein Reallabor auf dem euronova CAMPUS in Hürth. Das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) fördert das Regionale Kompetenzzentrum für Arbeitsforschung unter dem Förderkennzeichen 02L19C600ff. WIRKsam setzt sich aus fünf Forschungsinstituten, drei Enablern, elf Anwendungsunternehmen und elf Value-Partnern zusammen. Zu den beteiligten Forschungsinstituten gehören das Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen University (ITA) und das Institut für Mobile Autonome Systeme und Kognitive Robotik der FH Aachen (MASKOR) sowie als Projektkoordinator das Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e.V. (ifaa) in Düsseldorf. Weitere Forschungspartner sind das Fraunhofer-Institut für angewandte Informationstechnik, Sankt Augustin (FIT) und der Lehrstuhl für Technik und Individuum der RWTH Aachen University, Aachen (iTec). Das WIRKsam-Reallabor in Studio 6 auf dem euronova CAMPUS gibt Einblicke in die aktuelle Forschungsarbeit. Demonstratoren mit Einsatz von KI können live erprobt werden. Elf kleine und mittelständische Unternehmen aus der Industrie beteiligen sich an dem Forschungsprojekt und werden von dem interdisziplinären Wissenschaftsteam begleitet.

www.wirksam.nrw

**Gerne vermitteln wir ein Interview mit unseren Expert*innen.
Kontakt für Redaktionen:**

WIRKsam – Regionales Kompetenzzentrum der Arbeitsforschung

ANSPRECHPARTNERIN: Sarah Nellen
KONTAKT: 02233 600371-7, s.nellen@wirksam.nrw

ANSPRECHPARTNERIN: Panagiota Papastefanis
KONTAKT: 0241 80-22107, p.papastefanis@wirksam.nrw