

## Pressemitteilung

Berlin, 24. September 2024



### Innovatives Lernen im umwelttechnischen Beruf – AZUBOT entwickelt digitales Assistenzsystem für die Ausbildung

**Das InnoVET PLUS-Projekt AZUBOT, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), zielt darauf ab, die Ausbildung von Fachkräften für die Wasserwirtschaft durch den Einsatz digitaler Technologien attraktiver zu machen. Im Mittelpunkt des Projekts steht die Entwicklung einer lernförderlichen digitalen Lernumgebung, die ein adaptives KI-gestütztes Assistenzsystem mit interaktiven Lernmaterialien auf einer Lernplattform verknüpft. Diese Verbindung soll die Kompetenzentwicklung der Auszubildenden fördern, ihnen helfen, kontinuierlich Lernziele zu erreichen und damit die Attraktivität sowie Qualität der Ausbildungsangebote in den umwelttechnischen Berufen steigern.**

#### Bedarfe in der Umwelttechnologie-Ausbildung

Die Wasserwirtschaft steht vor großen Herausforderungen: Fachkräftemangel und der zunehmende Einsatz neuer Technologien erfordern innovative, zielgerichtete Ansätze in der Ausbildung. Auszubildende benötigen personalisierte Unterstützung und Begleitung des Lernprozesses durch konstruktive Feedbackschleifen, leistungsorientiertes Testen und Lernen sowie eine Flexibilisierung des Lernprozesses, die es ihnen ermöglicht, unabhängig von Ort und Zeit zu lernen und den Lernstoff in kognitiv angemessenen Einheiten (Microlearning) zu bearbeiten. Die geplante digitale Lösung ermöglicht es Ausbilder:innen, die Lernziele an die individuellen Bedürfnisse und Fähigkeiten der Auszubildenden anzupassen, deren Lernfortschritte zu verfolgen und die Ausbilder:innen bei der Planung und Gestaltung des Lernprozesses zu unterstützen.

Das Projekt AZUBOT greift all diese Bedürfnisse auf und entwickelt ein digitales System, das Auszubildende praxisnah und individuell digital fördert. Über mobile Endgeräte erhalten die Auszubildenden in Betrieb und Berufsschule jederzeit Informationen, die sie während ihrer Ausbildung begleiten und unterstützen.

inter 3 GmbH  
Otto-Suhr-Allee 59  
10585 Berlin

Maria Kondra  
Wissenschaftskommunikation &  
Öffentlichkeitsarbeit

Tel.: +49 · 30 · 34 34 74 - 48

Fax: +49 · 30 · 34 34 74 - 50

kondra@inter3.de

[www.inter3.de](http://www.inter3.de)

Geschäftsführung:  
Dr. Shahrooz Mohajeri  
Dr. Susanne Schön

Sitz der Gesellschaft: Berlin  
Amtsgericht Charlottenburg  
HRB 89992  
USt-IdNr. DE230097824

Berliner Volksbank  
Konto-Nr. 7 170 728 003  
BLZ 100 900 00

### Lernförderliche innovative digitale Lernumgebung

Durch die Entwicklung und Integration digitaler Lernmedien sowie deren Verknüpfung mit einem intelligenten tutoriellen System (KI-Tutor) wird eine anpassungsfähige digitale Lernumgebung geschaffen. Der KI-Tutor wird die theoretischen Ausbildungsteile in einen praktischen Bezug bringen, in dem das System die Antworten der Azubis zu authentischen beruflichen Leistungssituationen bewertet sowie adaptiv weiterführende Fragen stellt und Empfehlungen abgibt. So werden Auszubildende gezielt auf ihre Wissenslücken hingewiesen und erhalten gleichzeitig relevante, didaktisch passende Lernmaterialien, um diese Lücken zu schließen.

### Über das AZUBOT-Team

AZUBOT wird in enger Zusammenarbeit des Berliner Forschungs- und Beratungsinstituts inter 3 mit dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI), der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) sowie dem Bildungszentrum für die Ver- und Entsorgungswirtschaft gGmbH (BEW) entwickelt. Das Projekt läuft bis Dezember 2027 und konzentriert sich auf die Entwicklung eines Prototyps für den Ausbildungsberuf „Umwelttechnolog/-in für Abwasserbewirtschaftung“, der später auf die anderen Ausbildungsgänge der umwelttechnischen Berufe übertragen werden soll. Neben der Entwicklung der Lernumgebung, des KI-Tutors und der Lehrmaterialien steht der Transfer der Projektergebnisse im Vordergrund.

### Inter 3 Institut für Ressourcenmanagement

Das Berliner Forschungs- und Beratungsinstitut inter 3 kombiniert seine wissenschaftlich-fachlichen Kompetenzen in den Bereichen Demografischer Wandel, Infrastruktur- und Regionalentwicklung sowie Ressourcen- und Innovationsmanagement mit speziellen Erfahrungen in der wissenschaftsnahen PR-Arbeit. Als Servicepartner unterstützt das Institut Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Ministerien darin, Forschungsergebnisse verständlich, informativ und überzeugend zu kommunizieren.

### Mehr Informationen

Mehr Informationen zum AZUBOT Projekt:

<https://www.inter3.de/forschungsfelder/projekte/details/azubot>

Informationen zur wissenschaftsnahen PR-Arbeit

Link: [www.inter3.de](http://www.inter3.de)

inter 3 GmbH  
Otto-Suhr-Allee 59  
10585 Berlin

Maria Kondra  
Wissenschaftskommunikation &  
Öffentlichkeitsarbeit

Tel.: +49 30 34 34 74 - 48

Fax: +49 30 34 34 74 - 50

kondra@inter3.de

[www.inter3.de](http://www.inter3.de)

Geschäftsführung:  
Dr. Shahrooz Mohajeri  
Dr. Susanne Schön

Sitz der Gesellschaft: Berlin  
Amtsgericht Charlottenburg  
HRB 89992  
USt-IdNr. DE230097824

Berliner Volksbank  
Konto-Nr. 7 170 728 003  
BLZ 100 900 00