

Sustainable Production

ENTER

Manufacturing

ENTER

Machine Tools

ENTER

Assembly Technologies  
& Robotics

ENTER

Battery Production

ENTER

Der innovative VR-Tour  
ermöglicht eine virtuelle Präsentation  
der Testfelder für Industriepartner

VRdirect

## Die innovative VR-Tour ermöglicht eine virtuelle Präsentation der Testfelder für Industriepartner

Mit einer innovativen VR-Tour hat das Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften der TUM seinen Ansatz zur Gewinnung von Industriepartnern verändert. Die Universität stand vor der Herausforderung, ihr umfangreiches Prüffeld effizient zu präsentieren und hat in Zusammenarbeit mit VRdirect einen umfassenden virtuellen Rundgang entwickelt. Mit diesem VR-Projekt wurde das gesamte Testfeld erfolgreich nachgebildet, so dass die Anlage und ihre Forschungsmöglichkeiten realitätsnah erlebt werden können. Zu den wichtigsten Errungenschaften dieser Initiative gehören die Schonung von Ressourcen, die Verbesserung der Zugänglichkeit, die Verbesserung der Zusammenarbeit und eine umfassende Präsentation der Expertise des Instituts.

Diese innovative Lösung ist ein Beispiel dafür, wie Technologie und Innovation herkömmliche Methoden verbessern und die Forschung und Industriepartnerschaften vertiefen können.

Das [Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften](#) der Technischen Universität München (TUM) in Garching bei München stand vor der Herausforderung, neue Forschungs- und Projektpartner aus der Industrie zu gewinnen. Traditionell führte man potenzielle Forschungspartner durch die weitläufige Industrieanlage, was sowohl zeit- als auch kostenaufwändig war. Außerdem konnten nicht alle Interessenten die Anlage persönlich besichtigen, und bestimmte Forschungsbereiche waren aufgrund von Sicherheitsmaßnahmen nicht zugänglich..

### Zeit- und Ressourcenersparnis durch virtuelle Begehung

Die TUM School of Engineering and Design hat sich mit VRdirect, der führenden Enterprise Virtual Reality Software, zusammengetan, um ihre Forschungskapazitäten und Einrichtungen potenziellen Industriepartnern zu präsentieren. Gemeinsam wurde eine umfassende VR-Tour entwickelt, die einen virtuellen Zugang zum gesamten Testfeld ermöglicht. Das VR-Projekt zeigt die Industriehalle der Universität, in der jeder Fachbereich und jede

Forschungsgruppe ihre Versuchsaufbauten mit industrieller Ausrüstung hat. Die Forschung des iwb umfasst die Themen Batterieproduktion, Nachhaltige Produktion, Werkzeugmaschinen, Produktionsmanagement und Logistik, Montagetechnik und Robotik, Lasertechnik und Additive Fertigung.

Klicken Sie auf das Bild, um das Anwendungsfall-Video anzuschauen



## Vielfältige Leistungen zur Steigerung der Effizienz

- 1. Virtuelle Industrietour:** Im Rahmen des VR-Projekts wurde das gesamte Testfeld erfolgreich nachgebildet, wobei die Versuchsaufbauten der einzelnen Forschungsgruppen mit industrieller Ausrüstung gezeigt wurden. Diese immersive virtuelle Tour bot ein lebensechtes Erlebnis der Anlage und ihrer Möglichkeiten.

2. **Schonung der Ressourcen:** Durch den Einsatz der VR-Tour konnte das iwb den Bedarf an kostspieligen, zeit- und ressourcenintensiven physischen Führungen drastisch reduzieren. Dies verbesserte die betriebliche Effizienz erheblich und senkte die Kosten.
3. **Zugänglichkeit:** Die VR-Tour öffnete Türen zu potenziellen Partnern, die nicht persönlich vorbeikommen können, und stellt sicher, dass keine Gelegenheit aufgrund logistischer oder sicherheitstechnischer Einschränkungen verpasst wird.
4. **Verbesserte Zusammenarbeit:** Das iwb ist nun in der Lage, die VR-Tour mit potenziellen Partnern zu teilen und so ein erstes Verständnis für deren Forschungsmöglichkeiten zu vermitteln. Dies führte zu größerem Interesse, und in der zweiten Phase der Gespräche wurden Besuche vor Ort für interessierte Parteien geplant.
5. **Einhaltung der Sicherheitsvorschriften:** Das VR-Projekt ermöglichte den Zugang zu sonst gesperrten Bereichen unter Einhaltung von Sicherheitsprotokollen - z. B. durch den Wegfall von Schutzkleidung und Sicherheitstraining. Dies ermöglichte die sichere Erkundung von schwer zugänglichen Bereichen der Testanlage.
6. **Umfassender Showcase:** Neben dem virtuellen Rundgang durch die Anlage stellt das VR-Projekt auch die Organisationsstruktur des Instituts vor. Darüber hinaus präsentierten die Forschungsgruppen ihre Kompetenzen, laufenden Forschungsarbeiten und Spezialgebiete und förderten so ein tieferes Verständnis für die Fähigkeiten des iwb.



*„Die VR-Tour ermöglicht es uns, potenziellen Industriepartnern unsere Forschung auf die kosten- und zeiteffizienteste Weise zu präsentieren. Sie müssen nicht vor Ort sein, um unser Institut kennenzulernen und einen ersten Einblick zu gewinnen.“*

Benedikt Schmucker, Leiter der Abteilung Montagetechnik und Robotik.

## Nutzung von VR für Forschung und Technik

Das iwb hat erfolgreich eine immersive VR-Tour eingeführt, die einen bedeutenden Fortschritt in seiner Strategie zur Zusammenarbeit mit der Industrie darstellt und seine Reichweite auf ein breiteres Publikum ausdehnt. Diese innovative VR-Lösung hat nicht nur die Ressourcenzuweisung gestrafft und die Kooperationsraten erhöht, sondern dient auch als Beispiel dafür, wie Technologie und Innovation herkömmliche Methoden erheblich verbessern und neue Perspektiven für Forschung und Industriepartnerschaften schaffen können.

## Über VRdirect

Das Münchner Softwareunternehmen VRdirect ermöglicht Unternehmen mit seiner Plattform "VRdirect Studio", völlig ohne Programmieraufwand eigene Virtual-Reality Inhalte zu gestalten und zu veröffentlichen. Typische Anwendungsfälle dieser VR Apps reichen von betrieblichen Schulungs- und Weiterbildungsprozessen über das Recruiting und Onboarding von Personal bis hin zu Einsatzszenarien im Vertrieb, bei der Kundenbetreuung oder im Rahmen von Messen. Einmal erstellt, können die Inhalte auf allen gängigen Endgeräten abgerufen werden. Die Nutzer werden dadurch besonders nah an das Geschehen herangeholt und haben das Gefühl, sich wirklich mit der simulierten Umgebung auseinanderzusetzen.

Weitere Informationen unter [www.vrdirect.com](http://www.vrdirect.com)

## WHAT'S NEXT? ▶

Besuchen Sie uns unter [vrdirect.com](http://vrdirect.com) und starten Sie noch heute!

Für eine Auswahl bereits veröffentlichter Experiences laden Sie sich die **VRdirect App** herunter.



### Kontaktieren Sie uns

☎ +49 89 413 24 244  
✉ [contact@vrdirect.com](mailto:contact@vrdirect.com)  
🌐 [www.vrdirect.com](http://www.vrdirect.com)

### Folgen Sie uns

📘 [facebook.com/VRdrct](https://facebook.com/VRdrct)  
🌐 [linkedin.com/company/vrdirect](https://linkedin.com/company/vrdirect)  
🐦 [twitter.com/VRdrct](https://twitter.com/VRdrct)  
▶ [bitly.ws/9qR5](https://bitly.ws/9qR5)