



## PRAXISLABOR LOGISTIK

Der „Stand der Technik“ der Logistik zum Anfassen



### DETAILBESCHREIBUNG

Das Praxislabor bildet eine typische Logistikumgebung ab und verbindet bewährte und weitverbreitete Logistikkösungen mit neuartigen Technologien, die sich teilweise noch im Erprobungsstatus befinden. Den Kern des Praxislabors bildet das automatische Kleinteilelager mit direkt angeschlossener Kommissionieranlage (mit Pick-by-Light-Funktionalität) und intelligentem modularem Fördersystem. Diese werden komplettiert durch je einen Spiral- und Bandförderer sowie einen Paternoster, wodurch ein vollständiger Logistikaufbau für Waren unterschiedlicher Art und Größe - vom Wareneingang über die Einlagerung und Kommissionierung bis zum Warenausgang - abgebildet werden kann. Diese Lösungen werden durch sich zunehmend in der Praxis durchsetzende Applikationen zur Bilderkennung, videobasierter Dokumentation, Qualitätskontrolle, kontaktlosen Identifikation und Echtzeit-Positionserfassung (Real-Time Location System – RTLS) ergänzt. Darüber hinaus wird das Praxislabor kontinuierlich um neueste Technologien erweitert: Derzeit werden vor allem Lösungen aus den Bereichen Augmented / Virtual Reality, Pick-by-Vision, fahrerlose Transportsysteme (FTS), Drohnen, Internet of Things, Robotik und Assistenzsysteme (für Kommissionierung und Montage) fokussiert. So ist bspw. das gesamte Praxislabor virtuell begehrbar und die Einsatzmöglichkeiten eines FTS mit integriertem Roboterarm nehmen täglich zu.

Sämtliche Anwendungen sind modular, einfach umzusetzen und auf Industrie 4.0 abgestimmt. Das Labor wird im Kompetenzzentrum für die Durchführung von Workshops, zur Umsetzung der Demonstratoren sowie als Show Room genutzt. Unternehmen können das Praxislabor zudem besuchen und praxisnahe Umsetzungen im Kontext der Logistik 4.0 erfahren und erproben. Das Praxislabor befindet sich an der Technischen Hochschule Wildau.



### VORTEILE DER LÖSUNG

Unternehmen stehen oftmals vor der Herausforderung, neue Prozesse und Technologien während des laufenden Betriebs umsetzen zu müssen, ohne diese vorher ausreichend erproben zu können. Das Praxislabor ermöglicht es, unterschiedliche vernetzte Logistikkösungen in einer Testumgebung ausgiebig zu erproben, sodass die eigentlichen Unternehmensprozesse nicht unterbrochen werden müssen. Zudem können Anwendungsfälle aus den Unternehmen nachgestellt und analysiert werden. Durch die Verortung des Praxislabors „zwischen Tradition und Moderne“ der Logistik ist es sowohl eine Inspiration für niederschwellige Organisation von logistischen Abläufen im Unternehmensalltag wie auch für die Etablierung von hochmodernen Logistikumgebungen.

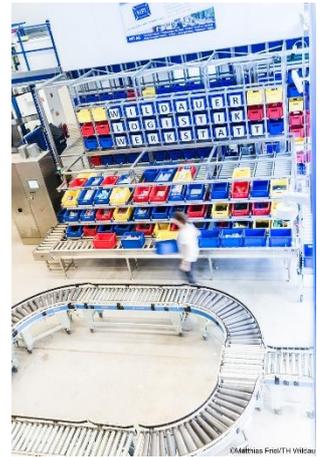


### GENUTZTE TECHNOLOGIEN/ DEMONSTRATIONSSZENARIEN

Das Praxislabor setzt gleichermaßen auf bewährte wie neue Technologien. Die Bandbreite reicht dabei von manuellen Anwendungen (z. B. bei der Bedienung des Spiralförderers) über Assistenzfunktionen (z. B. Pick-By-Light) und semi-automatische Vorgänge (z. B. Steuerung des Kleinteilelagers) bis hin zu vollautomatischen Abläufen (z. B. Materialfluss mittels intelligentem Fördersystem) und unterschiedlichsten, eher software-lastigen Applikationen (z. B. Bilderkennung, Künstliche Intelligenz, Routing, Positionsbestimmung, digitaler Zwilling). Nahezu jedes denkbare Demonstrationsszenario der Intralogistik, vielfach auch darüber hinaus, kann im Praxislabor abgebildet werden.

## EINSATZGEBIETE/ BRANCHEN

Dadurch wird ein breites Spektrum an Anwendungsfällen in der Logistik anfass-, erleb- und erprobbar, von der Kommissionierung über den vollständigen Waren- und Informationsfluss zur Vernetzung von Systemen und Anlagen sowie innovativen Logistiklösungen. Hauptsächliche Zielgruppe sind Unternehmen der Logistik, des weiteren aber jedes Unternehmen, welches Logistik für seine tägliche Arbeit benötigt (bspw. ein Warenlager betreibt, den Gütertransport zwischen Fertigungsstationen realisiert oder Lieferungen an Kunden versendet).



## ANSPRECHPARTNER

Jan Seitz  
Hochschulring 1  
15745 Wildau

Tel.: 03375 / 508 715  
E-Mail: [jan.seitz@th-wildau.de](mailto:jan.seitz@th-wildau.de)

## STANDORT

Technische Hochschule Wildau  
Hochschulring 1  
15745 Wildau