



Forschungsprojekt



Arbeit an geeichten Waagen  
für hybride Wiegeleistungen  
an Nutzfahrzeugen

[angewant.de](http://angewant.de)

## Das Forschungsprojekt

Im Forschungsprojekt AnGeWaNt wird untersucht, wie Unternehmen ihr Produktangebot um (digitale) Dienstleistungen erweitern können (Hybridisierung). Dazu werden Vorgehensweisen zur Hybridisierung von Geschäftsmodellen entwickelt.

Die entwickelten Methoden und Ansätze zur Hybridisierung von Geschäftsmodellen werden am Beispiel der Nutzung von geeichten Waagen bei Herstellern und Anwendern von Nutzfahrzeugen und Anbauteilen erprobt. Zudem werden Möglichkeiten für die digitale Unterstützung von Eichprozessen erarbeitet und exemplarisch umgesetzt. Gleichzeitig werden Modelle zur Anpassung von betrieblichen Aufbau- und Ablaufstrukturen sowie entsprechende Lernkonzepte entwickelt.

Die Laufzeit von AnGeWaNt beträgt drei Jahre. Projektstart war im Januar 2019.

Die Ergebnisse werden in Form von Führungs- und Schulungskonzepten, Broschüren und Checklisten aufbereitet. Sie richten sich an Unternehmen aller Branchen.

## Wissenschaftliche Partner

**ifaa – Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V.**

Koordinator des Projektes

Düsseldorf

[www.arbeitswissenschaft.net](http://www.arbeitswissenschaft.net)

**Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)**

Berlin

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

**ZENIT GmbH**

**Zentrum für Innovation und Technik in NRW**

Mülheim an der Ruhr

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

## Partner aus der Wirtschaft

**Hermann Paus Maschinenfabrik GmbH**

Hersteller von Bau- und Bergbaumaschinen, Lifttechnik und Industriefahrzeugen

Emsbüren

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

**Kinshofer GmbH**

Anbauteilehersteller für Baumaschinen

Waakirchen

[www.kinshofer.com](http://www.kinshofer.com)

**Pfreundt GmbH**

Waagenhersteller

Südlohn

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

## Hybride Angebote – Neue Formen der Wertschöpfung

Die Erweiterung von Produkten um datenbasierte Zusatzleistungen wird als Hybridisierung bezeichnet. So können für individuelle Kundenanforderungen passgenaue Lösungen erbracht, Kundenzufriedenheit und Kundenbindung erhöht sowie neue Geschäftsfelder für Unternehmen erschlossen werden.

Das geschieht meist in Unternehmenskooperationen und wird durch intelligente Technologien und Vernetzungsmöglichkeiten unterstützt.

# Handlungsfelder

## Entwicklung hybrider Geschäftsmodelle

Nach der Identifikation von möglichen hybriden Leistungen werden Geschäftsmodelle entworfen und entsprechende organisatorische Strukturen und Arbeitsabläufe konzipiert.

Zur Entwicklung der hybriden Geschäftsmodelle werden partizipative Workshops organisiert. Methodisch nutzt das Projekt den Ansatz der Business Canvas.

Unternehmen finden online Leitfäden zur Entwicklung von hybriden Geschäftsmodellen sowie Empfehlungen zur Wahl der richtigen Methode.



© iStock: Natee Meejian

## Mobile Waagen für Baumaschinen

Zuverlässige, geeichte Waagen sind für unsere Wirtschaft unverzichtbar. Bislang bleiben jedoch große Potenziale der Digitalisierung ungenutzt; etwa die Auswertung von Einsatzdaten oder ein softwaregestützter Eichprozess.

Um diese Chance zu nutzen, bedarf es einer Neugestaltung von Geschäftsmodellen bei den Herstellern und Anwendern von Waagen und Nutzfahrzeugen. Zudem müssen hoheitliche Eichprozesse digitalisiert werden.

## Arbeiten in hybriden Strukturen

Die Einführung von digitalen Dienstleistungen bietet Chancen für die Arbeitsgestaltung in Unternehmen. Im Projekt werden organisatorische Strukturen weiterentwickelt und Modelle für die zeitlich und räumlich flexible Zusammenarbeit innerhalb sowie zwischen Organisationen erarbeitet. Dazu gehört beispielsweise die Befähigung der Beschäftigten, in digital verbundenen Unternehmensnetzwerken und veränderten Unternehmen-Kunden-Beziehungen zu arbeiten.

Ziel ist die Entwicklung von übertragbaren Methoden und Modellen. Die zu erarbeitenden Lernkonzepte richten sich sowohl an Beschäftigte als auch an Führungskräfte.

## Schaffung digitaler Arbeitsumfelder

Im Projekt werden zwei IT-Plattformen als Demonstratoren entwickelt: eine für hybride Leistungen und eine für Metrologie. Die Plattformen sollen miteinander kompatibel sein und im Rahmen von Eichprozessen Daten austauschen können. Dazu werden Softwarestrukturen zur digitalen Abbildung der Messgeräte und Eichprozesse entwickelt. Ein wichtiger Aspekt ist die Handhabung anfallender Daten.

Beide Plattformen werden bei den Anwendungspartnern prototypisch erprobt und zu einem branchen- und transferfähigen Gesamtkonzept aufbereitet. Weitere Dienstleistungen für die Plattform werden gesucht.



© iStock: sestovic



© iStock: vitranc

Wie Sie vom Projekt profitieren können, erfahren Sie auf [www.angewant.de](http://www.angewant.de)

# AnGeWaNt – Arbeit an geeichten Waagen für hybride Wiegeleistungen an Nutzfahrzeugen

Weitere Informationen unter [www.angewant.de](http://www.angewant.de)

## Ihre Ansprechpartner:

### *Projektkoordination*

Dr. Tim Jeske  
Telefon +49 211 / 542263-24  
[t.jeske@ifaa-mail.de](mailto:t.jeske@ifaa-mail.de)

*ifaa –  
Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V.*  
Uerdinger Str. 56  
40474 Düsseldorf

### *Projektkommunikation*

Michael Guth  
Telefon +49 208 / 30004-56  
[mg@zenit.de](mailto:mg@zenit.de)

*ZENIT GmbH  
Zentrum für Innovation und Technik in NRW*  
Bismarckstraße 28  
45470 Mülheim an der Ruhr

Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt wird im Rahmen des Programms „Zukunft der Arbeit“ (Förderkennzeichen: 02L17B055) vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und dem Europäischen Sozialfonds (ESF) gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

GEFÖRDERT VOM



**Zusammen.  
Zukunft.  
Gestalten.**

