

Digitalisierungstools in der Logistik: Einsatzpotentiale, Reifegrad und Wertbeitrag

Eine Studie zur Landkarte über Tools der Digitalisierung

Stand: 9. Januar 2018

Konzept zu einer Studie von

Prof. Dr. Christian Kille, Institut für Angewandte Logistik, Hochschule Würzburg

Prof. Dr. Thorsten Schmidt, Institut für Technische Logistik und Arbeitssysteme, Universität Dresden

Prof. Dr. Wolfgang Stölzle, Lehrstuhl für Logistikmanagement, Universität St. Gallen

Agenda

1.

Zielsetzung

2.

Inhalte und Adressaten

3.

Vorgehensweise und Zeitplan

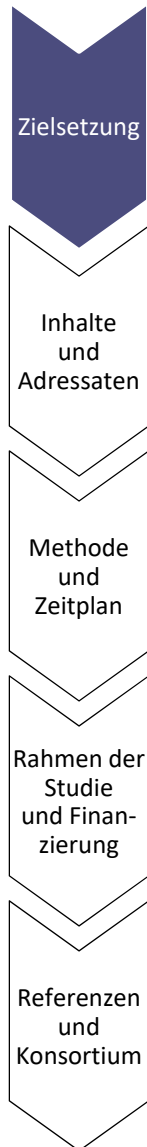
4.

Rahmeninformationen und Finanzierung

5.

Referenzen und Konsortium

Motivation und Zielsetzung



Motivation:

- Digitalisierung in der Logistik gilt als einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren für die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen
- Es besteht ein großer Nachholbedarf in der Strukturierung und Segmentierung sowie der Bewertung des Reifegrads und des Wertbeitrags verschiedener Tools in der Digitalisierung.
- Diese Faktoren führen dazu, dass die Digitalisierung in der Logistik für Unternehmenslenker oft zu abstrakt ist, um passende Entscheidungen im Bereich der Digitalisierung und deren Anwendungen zu treffen

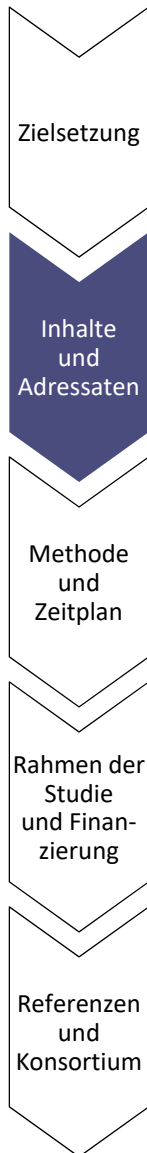
Zielsetzung:

- Die geplante Studie verfolgt eine Strukturierung der Tools der Digitalisierung und deren Bewertung auf Basis des Status Quo, um Investitionsentscheidungen von Logistikmanagern zu unterstützen und damit die Digitalisierung in der Logistik zu beschleunigen

Ergebnis:

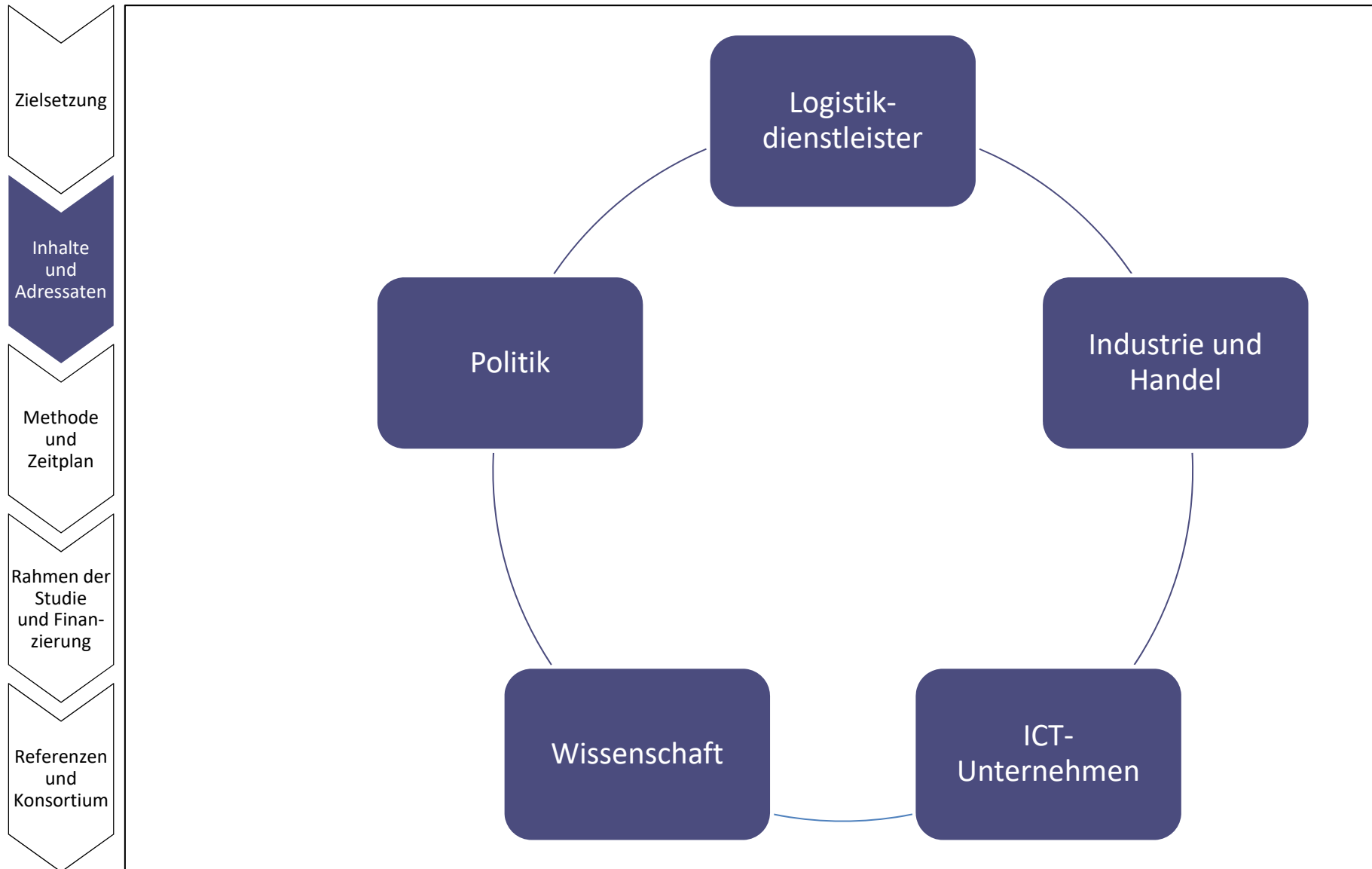
- Belastbare und schlüssige Landkarte konkreter Tools der Digitalisierung mit Bewertung der Einsatzpotenziale, des Reifegrads, der Wertbeiträge sowie möglicher Geschäftsmodelle

Inhalte

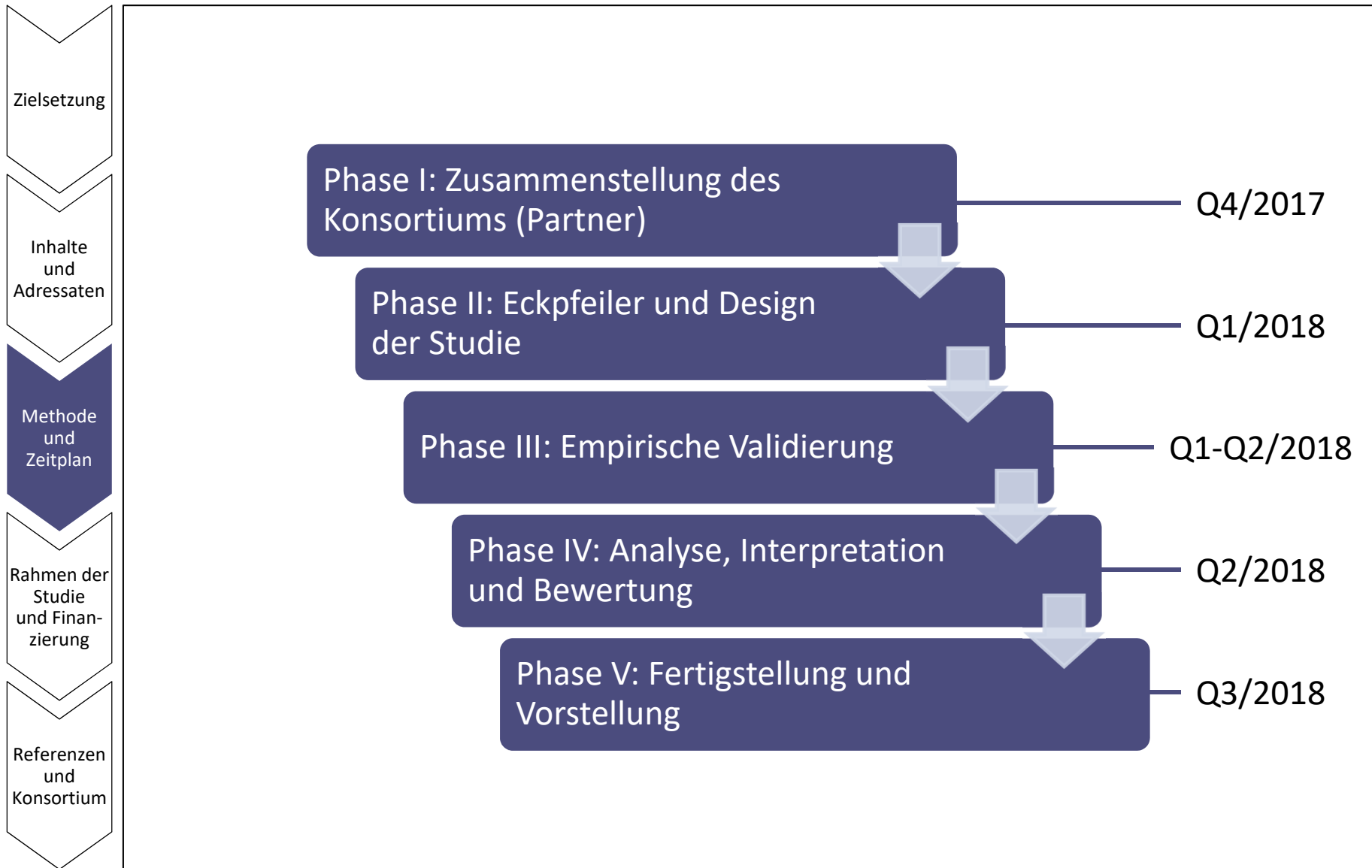


- Anwendungen und Leuchttürme der Logistikdigitalisierung mit Fokus auf Deutschland unter Einbezug internationaler Entwicklungen
 - Strukturierung der Digitalisierungstools in der Logistik von Industrie und Handel inkl. der Logistikdienstleister
 - Bewertung der Einsatzpotenziale, des Reifegrads, des Wertbeitrags der Tools, die bereits existieren und eingesetzt werden können
 - Digitalisierungslandkarte in der Logistik mit einer Einschätzung zu Entwicklungspfaden
 - Beispielhafte Digitalisierungstools sind:
 - Elektronische Frachtbörsen und digitale Plattformen zum Matching von Angebot und Nachfrage auf Transportmärkten sowie zur optimierten Fahrzeug-Auslastung
 - Von der Telematik zur digitalen Spedition
 - Augmented Reality und interaktive Assistenzsysteme in Lager, Transport und Administration
 - Assistierte, teilautomatisierte, automatisierte und autonome Fahrzeuge
 - Intelligente Kartons, Kisten, Paletten und Container auf Basis von Kommunikations- und Sensortechnologien
 - Fahrzeugschwärme und Stetigförder-/Sortermodule mit dezentralen Steuerungen
- Die Partner können sich durch eigene Impulse zu Digitalisierungstools in das Konzept der Studie einbringen.

Adressaten der Studie



Zeitplan



Methodik und Vorgehensweise



1. Phase: Zusammenstellung Konsortium

- Ausarbeitung des Studienumfangs
- Gewinnung von Partnern und Interviewteilnehmern

2. Phase: Eckpfeiler und Design der Studie

- Konzeption der Methodik, Ableitung von relevanten Kenngrößen
- Zusammenstellung, Bewertung des Reifegrads und des Wertbeitrags in einem Unternehmen sowie Strukturierung der Tools

3. Phase: Empirische Validierung

- Diskussion der Ergebnisse aus Phase 2 mit ausgewählten Personen aus der Führungsebene in der Logistik, die über die Investition in Tools der Digitalisierung strategisch entscheiden und deren Unternehmen als Pioniere, First Mover bzw. Innovationsführer in der Digitalisierung in der Logistik gelten.

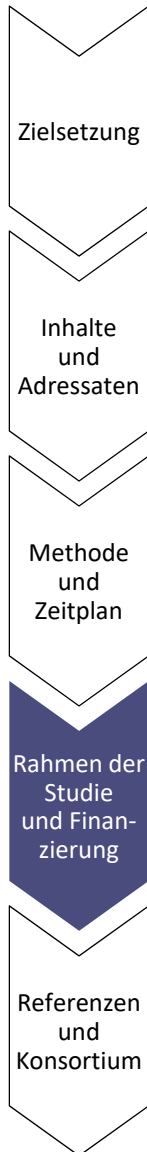
4. Phase: Analyse, Interpretation und Bewertung

- Interpretation der Ergebnisse aus den vorherigen Phasen
- Aufbereitung in Form von Bewertungen und Handlungsempfehlungen

5. Phase: Fertigstellung und Vorstellung

- Erstellung der Studie in professionellem Layout
- Abschlussveranstaltung und Vorstellung der Studie

Gegenstand und Finanzierung

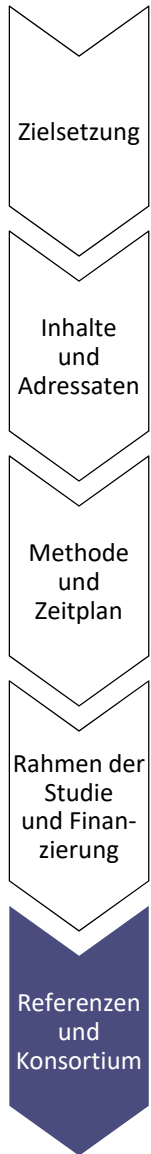


- **Gegenstand:**
 - Der geografische Fokus ist DACH (Deutschland, Österreich, Schweiz) unter Einbezug internationaler Entwicklungen
 - Der inhaltliche Fokus zielt auf die Logistik von Industrie und Handel inkl. der Logistikdienstleister, die aktuellen Tools der Digitalisierung, deren Einsatzpotenziale, Reifegrad und Wertbeitrag für Unternehmen sowie Geschäftsmodelle ab
- **Finanzierung:**
 - Notwendiges Gesamtbudget: mind. 100.000 €
 - Partnerschaft mit Unternehmen aus Industrie, Handel, Logistikdienstleistung und Technologieanbietern
 - Aufwand für die Partner: ca. 3 Personentage für Kickoff, Zwischen- und Endpräsentation sowie ggfls. weitere Abstimmungen

Leistungen für Partner der Studie

	Position	Standardpaket	Premiumpaket
Zielsetzung	Geleitwort in der Studie	✓	✓
Inhalte und Adressaten	Präsenz auf den Veranstaltungen (z.B. gemeinsame Pressemitteilung)	✓	✓
	Pressearbeit inkl. Nennung der Unterstützer	✓	✓
Methode und Zeitplan	Priorisierte Option der nochmaligen Unterstützung bei einer Fortschreibung der Studie	✓	✓
	Platzierung des Logos auf den Veröffentlichungen	✓	✓
Rahmen der Studie und Finanzierung	Priorisierte Platzierung des Logos u.a. auf der Titelseite	0	✓
	Exklusivpräsentation auf Kundentag	0	✓
	Einbindung in die Studienkonzeption	0	✓
Referenzen und Konsortium	Kosten	9.500 €	19.000 €

Referenzen



Top 100 der Logistik,
2007 - 2015



Zukunft der Logistikimmobilien
und Standorte,
2017



Berichte der Logistikweisen,
2015 - 2017



Logistikmarktstudie Schweiz,
2007 - 2017

Vita Prof. Dr. Christian Kille

Zielsetzung

Inhalte
und
Adressaten

Methode
und
Zeitplan

Rahmen der
Studie
und Finan-
zierung

Referenzen
und
Konsortium

Prof. Dr. Christian Kille ist Professor für Handelslogistik und Operations Management an der Hochschule Würzburg-Schweinfurt. Weiterhin ist er seit 2011 Marktexperte der Bundesvereinigung Logistik e. V. (BVL) und seit 2013 in der Jury der „Logistik Hall of Fame“ und des „Logix Deutscher Logistikimmobilien-Award“ als Vorsitzender. 2014 gründete er zusammen mit Markus Meißner die Initiative „Prognose für die Entwicklung der Logistik in Deutschland“ unter der Schirmherrschaft der Parlamentarischen Staatssekretärin beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur Dorothee Bär. Seine Forschungsschwerpunkte am Institut für Angewandte Logistik (IAL) der Hochschule liegen im Bereich Prognose und Trenduntersuchungen in der Logistik sowie Handelslogistik und Logistikstandorte. Neben anderen zahlreichen Veröffentlichungen war er Autor der „Top 100 der Logistik“.

Prof. Dr. Christian Kille

Handelslogistik
Hochschule für angewandte Wissenschaften
Würzburg
Institut für Angewandte Logistik IAL

Telefon: +49 151 1123 1233

christian.kille@fhws.de
<http://ial.fhws.de>

Vita Prof. Dr. Thorsten Schmidt

Zielsetzung

Inhalte
und
Adressaten

Methode
und
Zeitplan

Rahmen der
Studie
und Finan-
zierung

Referenzen
und
Konsortium

Prof. Dr. Thorsten Schmidt ist Professor für Technische Logistik an der Technischen Universität in Dresden.

Weiterhin ist er u. a. Vizepräsident der Wissenschaftlichen Gesellschaft Technische Logistik (WGTL), berufenes Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesvereinigung Logistik (BVL) und Gründungsmitglied sowie Sprecher des Dresdner Logistik-Innovationsverbunds (DLIV), Chefredakteur für das Logistics Research Journal, Bereich Technical Logistics and Logistics Engineering und Chefredakteur für das Journal Forschung im Ingenieurwesen.

Seine Forschungsschwerpunkte am Institut Technische Logistik und Arbeitssysteme liegen in der Entwicklung und Gestaltung innerbetrieblicher Produktions- und Logistiksysteme sowie der Entwicklung und Optimierung technischer Gewerke für die innerbetriebliche Materialfluss- und Handhabungstechnik.

Prof. Dr. Thorsten Schmidt

Technische Logistik
Technische Universität Dresden
Fakultät Maschinenwesen
Institut Technische Logistik und Arbeitssysteme

Telefon: +49 351 463 32 538

thorsten.schmidt@tu-dresden.de
<https://tu-dresden.de/mw/logistik>

Vita Prof. Dr. Wolfgang Stölzle

Zielsetzung

Inhalte
und
Adressaten

Methode
und
Zeitplan

Rahmen der
Studie
und Finan-
zierung

Referenzen
und
Konsortium

Prof. Dr. Wolfgang Stölzle leitet an der Universität St. Gallen seit 2004 als Ordinarius den Lehrstuhl für Logistikmanagement und als Studiendirektor das berufsbegleitende Diplomstudium Supply Chain- und Logistikmanagement.

Zu seinen Forschungsgebieten gehören die betriebswirtschaftliche Logistik, das Supply Chain Management sowie das Verkehrs- und Nachhaltigkeitsmanagement.

Prof. Stölzle ist berufenes Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) der Bundesrepublik Deutschland, berufenes Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesvereinigung Logistik (BVL) und des Wissenschaftlichen Beirats des Bundesverbands Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik (BME). Er ist zudem Vorsitzender der Jury des Eco Performance Awards, des VDA Logistik Awards, des Swiss Working Capital Management-Awards sowie Mitglied der Jury des Swiss Logistics Awards.

Prof. Dr. Wolfgang Stölzle

Logistikmanagement
Universität St. Gallen
School of Management
Institut für Supply Chain Management

Telefon: +41 71 224 7280

wolfgang.stoelzle@unisg.ch
<https://iscm.unisg.ch>