

Zusammenfassung

Internationale Logistiknetze befinden sich im Wandel und stehen aktuell mehr Herausforderungen gegenüber als je zuvor. Während die Globalisierung von Wertschöpfungsnetzen weiter voranschreitet, stellt der Bedarf nach mehr ökologischer, ökonomischer und sozialer Nachhaltigkeit einen bedeutenden Gegenpol in dieser Entwicklung dar. Hinzu kommt, dass durch die sich ergebenden Möglichkeiten der Digitalisierung neuartige Ansätze der Planung und Steuerung von internationalen Logistiknetzen entstehen, die diese Entwicklung begleiten. Aber auch Dynamiken und Risiken in internationalen Logistiknetzen nehmen ein Ausmaß an, das in der Form noch nicht bekannt war und innovative Ansätze des Logistikmanagements erfordern. Diese Habilitation zielt darauf ab, zukünftige Entwicklungspfade internationaler Logistiknetze zu untersuchen und aufzuzeigen, wie sich die internationale Logistik durch das Zusammenspiel der Trends Globalisierung, Nachhaltigkeit, Digitalisierung und zunehmenden Risiken verändert und demnach langfristig aufstellen muss. Um sich diesem Themenfeld zu nähern, wird ein kumulativer Ansatz gewählt. Die Habilitation besteht im Kern aus fünf individuellen Artikeln in wichtigen Schwerpunktthemen der internationalen Logistik, die in einen übergeordneten Zusammenhang gebracht werden. Hierfür wird zum einen durch zwei Artikel untersucht, welchen Einfluss die COVID-Pandemie auf das zukünftige Management internationaler Logistiknetze hat und welche Entwicklungspfade sich daraus ergeben. Zum anderen wird untersucht, welche Anwendungsbereiche die Automatisierung in der Logistik existieren und was die Befähiger erfolgreicher Automatisierungsprojekte sind. Zudem wird in einem Artikel am Beispiel von Äthiopien untersucht, wie Entwicklungsländer Subsahara-Afrikas durch eine effizientere Logistik zu einem nachhaltigen wirtschaftlichen Wachstum beitragen und in globale Wertschöpfungsnetze integriert werden können. Darüber hinaus wird untersucht, welche Rolle die chinesische Belt and Road Initiative auf die zukünftige Gestaltung internationaler Logistiknetze hat und welche Herausforderungen und Entwicklungspfade sich daraus ergeben. Abschließend werden die Erkenntnisse der einzelnen Artikel in einen übergeordneten Gesamtzusammenhang überführt, um Aussagen über zukünftige Entwicklungspfade internationaler Logistiknetze treffen zu können. Dabei wird ein Framework der internationalen Logistik erarbeitet, das einen Ansatz darstellt, wie mit den Kerntrends der internationalen Logistik umgegangen werden muss und welche Implikationen sich daraus ergeben. Zudem wird ein Ablauf einer Lehrveranstaltung zur internationalen Logistik inklusive einer thematischen Schwerpunktsetzung vorgestellt, die sich aus den Arbeiten im Kontext der internationalen Logistik ergeben.

Abstract

International logistics networks are in constant change and are facing more challenges than ever before. While the globalization of value creation networks continues to advance, the need for greater ecological, economic and social sustainability represents a significant counterpoint in this development. In addition, the emerging possibilities of digitalization are giving rise to novel approaches to planning and managing international logistics networks that accompany the aforementioned development. But also, dynamics and risks in international logistics networks take on an extent that was not yet known in this form and require innovative approaches to logistics management. This habilitation aims to investigate future development paths of international logistics networks and to show how international logistics is changing and therefore has to position itself in the long term due to the interplay of the trends globalization, sustainability, digitalization and increasing risks. To approach this topic area, a cumulative approach is chosen. The habilitation consists of five individual articles in important key areas of international logistics, which are brought into an overarching context. For this purpose, two articles investigate the impact of the COVID pandemic on the future management of international logistics networks and which development paths result from it. Furthermore, one article examines applications of automation in logistics and what the enablers of successful automation projects are. In addition, another article uses Ethiopia as an example to examine how developing countries in sub-Saharan Africa can achieve sustainable economic growth and an integration into global value systems through more efficient logistics. In addition, one article examines the role of China's Belt and Road Initiative on the future design of international logistics networks and the challenges and development paths arise from it. Finally, the findings of the individual articles are transferred into an overarching context in order to be able to make statements about future development paths of international logistics networks. In doing so, a framework of international logistics is developed, which represents an approach on how to deal with the core trends of international logistics and which implications result from this. In addition, an outline of a course on international logistics including a thematic focus is presented, which results from the work in the context of international logistics.