

Referent: **Peer Seipold, Dipl.-Biol., Dipl.-Kfm.(FH)**



Institution /  
Unternehmen: **Institut für Verkehrsplanung und Logistik,  
Technische Universität Hamburg-Harburg**  
<http://www.tu-harburg.de/>

## Abstract

### **BIONOS - Bionic for optimizing supply chains Verbesserte Steuerung von Wertschöpfungsketten durch Bionik**

Wertschöpfungsketten sind zunehmend von Komplexität und Ressourcenintensität geprägt. Wesentliche Bestandteile der Wertschöpfungsketten sind Logistikstrategien bzw. der Logistik vorgeschaltete Steuerungs- und Entscheidungsprozesse.

Ziel des Forschungsprojekts ist es, mögliche Lösungsansätze zur verbesserten Steuerung globaler Wertschöpfungsketten in der Wirtschaft durch Analogiefindung aus der Biologie zu identifizieren.

Im Bereich Biologie werden hierzu steuerungsrelevante Merkmale „wertschöpfender“ Prozesse unterschiedlicher Organisationsformen hinsichtlich ihres Potenzials für eine verbesserte Steuerung unternehmensbezogener Wertschöpfungsketten analysiert. Für die systematische Bestandaufnahme, Analogieableitung und Lösungsfindung nichttechnischer Merkmale wird ein neues bionisches Vorgehensmodell entwickelt.

Im Bereich Wirtschaft werden Wertschöpfungsnetzwerke verschiedener Branchen sowie beim Anwendungsfall Tchibo eine konkrete Wertschöpfungskette hinsichtlich ihrer wesentlichen Steuerungsmerkmale analysiert. Daraus werden netzwerkspezifische Anforderungen an das Managementsystem zur verbesserten Steuerung von Wertschöpfungsketten abgeleitet.