

Dr. Thomas Becker ist Lehrbeauftragter zum Thema Netzwerkmanagement an der Europäischen Fachhochschule (EUFH), Brühl, und Mitherausgeber des Sammelbands „Netzwerkmanagement: Mit Kooperation zum Unternehmenserfolg“. In einem Interview nimmt er Stellung zu der Frage, ob und wie die Digitalisierung die Zusammenarbeit in Unternehmensnetzwerken erleichtern und befördern kann.

## Exkurs I.

Thomas Becker

# Digitalisierung und Netzwerkmanagement

### ***Brauchen Netzwerke und Unternehmensverbände eigentlich eine digitale Infrastruktur?***

Zur Beantwortung dieser Frage müssen wir nur die Gründe betrachten, aus denen heraus sich Unternehmen traditionell an Verbänden und Netzwerken beteiligen: Kleine und mittlere Unternehmen nutzen diese Art der Zusammenarbeit, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten und zu stärken. Sie suchen entweder Partner, die ihr eigenes Angebotsportfolio erweitern oder arbeiten mit Unternehmen zusammen, um gemeinsam den Marktzugang zu verbessern, durch Skaleneffekte oder die Schaffung gänzlich neuer Produkte. Das kann sowohl regional, national oder sogar international geschehen. Voraussetzung für eine gelungene Gestaltung dieser Kooperationen ist immer eine transparente Kommunikation, die zunehmend digital erfolgt. Schon 2006 schreibt Eder im Handbuch für zwischenbetriebliche Kooperationen und Netzwerke: „Die Nutzung von internetbasierten projektbezogenen Plattformen als ein Werkzeug für Netzwerke hat an Bedeutung gewonnen. Solche Plattformen helfen z.B. bei der Dokumentation, reduzieren die Schnittstellen und helfen damit Zeit- und Kosteneinsparungen zu erzielen.“ (Eder 2006, S.50).

Standen damals vor allem noch Kommunikations- und Koordinierungsaspekte im Vordergrund, so zeichnet sich inzwischen deutlich ab, dass die fortschreitende Digitalisierung insgesamt Auswirkungen haben wird auf die Arbeit und Gestalt von Kooperationen und Netzwerken. Oettinger, EU-Kommissar für Digitale Wirtschaft und Gesellschaft, appellierte bei seiner Rede zum Kongress „Einzelhandel 4.0“ am 14. Dezember 2016 in Berlin an Unternehmen, „sich als Genossenschaft oder in anderen Rechtskonstellationen zu verbünden, soweit noch nicht geschehen, und vor allem eine gemeinsame Datenstrategie zu entwickeln. Wer die Daten habe, habe die Macht. Es gehe um Millionen von Daten des konsumtiven Verhaltens um steuerungsgenau Werbung zu ermöglichen. Dies gehe nur im Verbund. Der Verbund sei gleichwertig zum großen Konzern. Am besten sollten sich Verbände gar grenzübergreifend orientieren, um

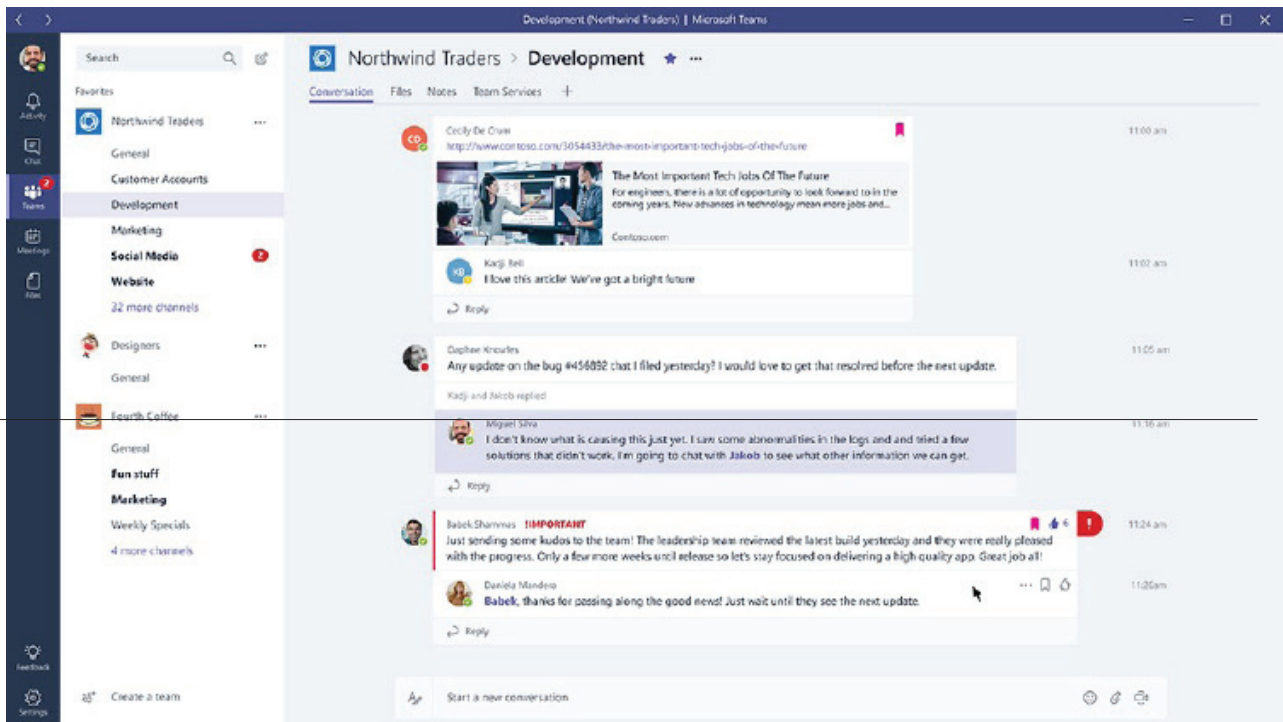
die vollen Skaleneffekte des europäischen Binnenmarktes realisieren zu können.“<sup>1</sup>

Oettinger bezog sich dabei im Wesentlichen auf Handelsunternehmen. Es zeigt sich aber schon jetzt deutlich, dass auch Netzwerke und Kooperationen in anderen Branchen Antworten brauchen auf die fortschreitende Digitalisierung in Produktion und Gewerbe. Das betrifft Handwerkskooperationen (Hausautomatisierung, intelligente Energiesteuerungssysteme, Ferndiagnose und -wartung) genauso wie Kooperationen in Industrie und Logistik (hier sei nur das Stichwort Industrie 4.0 genannt). Netzwerke und Kooperationen sind vermehrt auf den Austausch von Daten angewiesen. Wahrscheinlich werden diese Organisationsformen zukünftig definiert durch den Austausch und die kooperative Verarbeitung von Daten, während traditionelle Organisationstypen sich durch die Digitalisierung hinbewegen zu netzwerkartigen Strukturen.

Wie zentral dabei der Kommunikationsaspekt für Kooperationen ist, zeigen auch Isabel Ortiz-Marcos u.a. (2013, S.90): „The most marked competences are related to scope, communication, and risk management. These competences ensure [...] the generation, collection, storage, and distribution of the right information at all times to all the participating agents.“ Wichtig ist dabei zu verstehen, dass sich die Konsequenzen der Digitalisierung für Kooperationen nicht auf die professionelle Nutzung von Kommunikationsplattformen beschränkt, sondern ihre Wirkung insbesondere zeigen wird bei der Nutzung anfallender Daten, ihrer systematischen Auswertung und dem Potential, daraus neue Produkte und Geschäftsmodelle zu entwickeln.

Schell (2006) unterscheidet drei verschiedene Arten von digitalen Infrastrukturen: (a) IT-Anwendungen zur inhaltlichen Unterstützung einer strategischen Unternehmensführung, (b) Computer Supported Cooperative Work und Groupware-Systeme und (c) Wis-

<sup>1</sup> zitiert nach <https://www.mittelstandsverbund.de/themen/digitalisierung/d-oettinger-mittelstand-schafft-digitalisierung-nur-im-verbund-1621161937?p=2>, 20.7.2017



**Abb. 1 – Microsoft Teams: Quelle: <https://ncmedia.azureedge.net/ncmedia/2016/11/Threaded-conversations-in-Microsoft-Teams.png> (14.08.2017)**

sensmanagementsysteme. Für Kooperationen sind alle Einsatzszenarios relevant, ich beobachte allerdings eine zunehmende Verbindung von Management-, Kollaborations- und Wissensmanagementlösungen, in der die anfallenden Daten aus konkreten Kollaborationen (in Netzwerken, Kooperationen und Projekten) direkt genutzt werden für Managementsysteme und es gleichzeitig ermöglichen, auf vorhandenes Wissen zuzugreifen und dieses Wissen zu vergrößern. Ein Stichwort hier ist auch Corporate Social Networks.

***Welche weiteren Vorteile ergeben sich aus der Nutzung einer solchen digitalen Infrastruktur?***

Kurzfristig hat die Nutzung zunächst Vorteile bei der Professionalisierung der Zusammenarbeit der beteiligten Unternehmen und Institutionen. Die zentrale Verfügbarkeit von wichtigen Dokumenten und Daten, eine zentrale Terminverwaltung, Zuordnung von Verantwortungen und Aufgaben, einfache Kommunikationsmöglichkeiten wie Chat oder Online-Konferenzen erleichtern die Zusammenarbeit und begründen bei Kunden und externen Partnern eine positive Wahrnehmung.

Mittelfristig ermöglicht die Nutzung von digitalen Kollaborationsplattformen für Netzwerke und Kooperationen allerdings die Schaffung direkter Wettbewerbsvorteile. Sie verschlanken Prozesse, vermeiden unnötige Doppelarbeiten und Fehler, einige Prozessschritte können automatisiert werden, das würde ich als Digitalisierungsnutzen auf der ersten Ebene bezeichnen. Netzwerke sollten bei der Auswahl von geeigneten Kollaborationsplattformen darauf achten, dass solche Anforderungen abgedeckt werden.

Ebenfalls mittelfristig bis langfristig lassen sich aber Digitalisierungsnutzen auf zweiter Ebene erzielen: die Daten selber werden zum Produkt oder zum essentiellen Bestandteil des Produktes. Kooperationen und Netzwerke generieren und nutzen Daten als Produkt, entweder für externe Kunden oder Partner, die aus diesen Daten einen Mehrwert generieren können und bereit sind dafür zu zahlen oder aber für die Netzwerkpartner selbst, die von den bereitgestellten und analysierten Daten profitieren können und deshalb einen Anreiz darstellen, sich am Netzwerk aktiv zu beteiligen.

***Welche Beispiele für solche Kollaborationslösungen gibt es schon?***

Inzwischen gibt es viele verschiedene Kollaborationslösungen am Markt. Grundsätzlich möchte ich dabei unterscheiden zwischen Angeboten, die (a) inhouse und (b) als SaaS-Produkte angeboten werden. Bei den SaaS-Lösungen (Software as a Service) macht es dann sicher Sinn, den Server-Standort bei der Entscheidung zu berücksichtigen und generell rechtliche Aspekte nicht außer Acht zu lassen.

Generell sind bei der Entscheidung - neben der Analyse der fachlichen Anforderungen aus der Kooperationsarbeit - die folgenden Kriterien zu berücksichtigen:

- Kosten für die Einrichtung der Lösung und laufende Lizenzkosten
- Kapitalbindung und Cash-flow-Aspekte
- vorhandene Infrastruktur und Architektur
- Skalierbarkeit
- Kosten für fortlaufende Wartung

- Mobile Erreichbarkeit
- Erlernbarkeit und Bedienungsfreundlichkeit
- und Datenschutz und -sicherheit

Einige Beispiele möchte ich an dieser Stelle nennen, exemplarisch für eine Vielzahl von am Markt erhältlichen Lösungen. Die Auswahl orientiert sich an Verbreitung und Zugänglichkeit, außerdem bildet sie unterschiedliche Preisregionen ab. Die Nennung versteht sich nicht als Empfehlung. Das erste Beispiel sind die Lösungen von Microsoft, die inzwischen auch mit einem dedizierten Serverstandort in Deutschland verfügbar sind. Office 365 ist weit verbreitet, aber auch Exchange-Lösungen können Kooperationen als Cloudlösung betreiben. Der Vorteil liegt in der engen Verzahnung mit Office-Anwendungen, wie sie in vielen Unternehmen genutzt werden. Außerdem lässt sich Exchange gut skalieren und ist nutzbar für eine Automatisierung von Prozessen und Datenanalyse. Besonders hinweisen möchte ich auf den noch ziemlich neuen Microsoftdienst Teams, mit dem Kooperationspartner einfach in konkreten Projekten zusammenarbeiten können.

Einfach zu nutzen und trotzdem fähig, auch komplexe Kooperationen zu managen, ist Asana. Dort werden die Daten zwar in den Vereinigten Staaten gespeichert, Asana erfüllt aber die Anforderungen des EU-US Privacy Shield Framework. Asana bietet auch einige Visualisierungen, die eine Auswertung der anfallenden Daten ermöglicht, außerdem können externe Partner eingebunden werden, so dass die Digitalisierung von Kommunikationswegen grundsätzlich ermöglicht wird. Durch Schnittstellen zu anderen Diensten, z.B. Slack,

Microsoft Teams oder Zapier können auch Automatisierungsaufgaben umgesetzt werden.

Abschließend möchte ich noch Trello erwähnen, ebenfalls in den Vereinigten Staaten gehostet, erfüllt Trello auch die Vorgaben des EU-US Privacy Shield Framework. Trello ermöglicht es, flexible Arbeitsabläufe abzubilden und ist so für eine Vielzahl von unterschiedlichen Kooperationstypen anpassbar. Die Lernkurve ist flach und so können die beteiligten Kooperationspartner schnell von den Vorteilen einer gemeinsamen Plattform profitieren.

Ich kann Kooperationen und Netzwerken nur empfehlen, sich alle in Frage kommenden Lösungen genau anzusehen und dabei auch zu berücksichtigen, wie alle Partner aktiv in die Nutzung einbezogen werden können. Was nützt eine gemeinsame Plattform als digitale Infrastruktur, die aber von den Beteiligten nicht angenommen wird?

**Was müssen kleine und mittlere Unternehmen mitbringen, um sich aktiv und produktiv an solchen Kollaborationslösungen zu beteiligen?**

In der Regel ist für die Implementierung und Nutzung einer digitalen Infrastruktur kein spezifisches IT-Know-how notwendig, es geht eher um organisatorische und prozessbezogene Fragen. Insbesondere die SaaS-Lösungen sind schnell nutzbar und alle Beteiligten sind in der Lage, aktiv mit einer Kollaborationslösung zu arbeiten. Auch die Investitionskosten sind überschaubar. Wichtiger sind erfahrungsgemäß eher die Bereitschaft, sich auf eine neue Lösung einzulassen und die Fähigkeit des

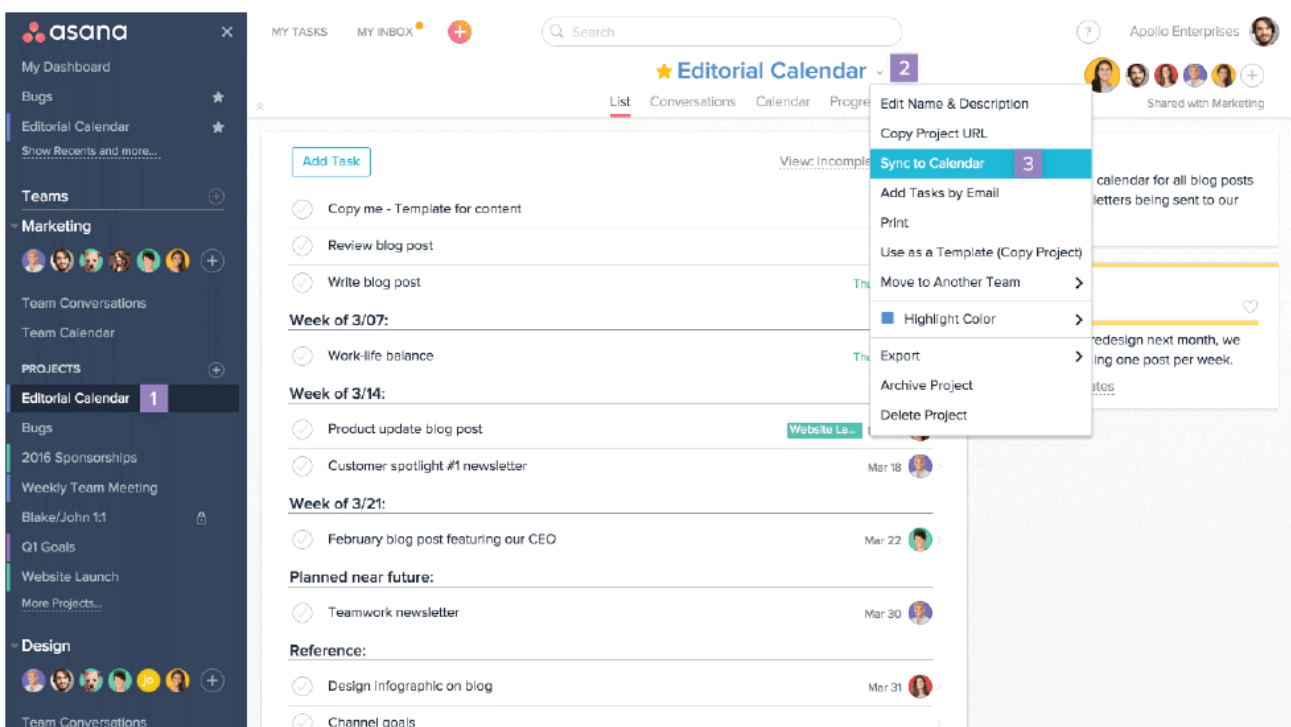
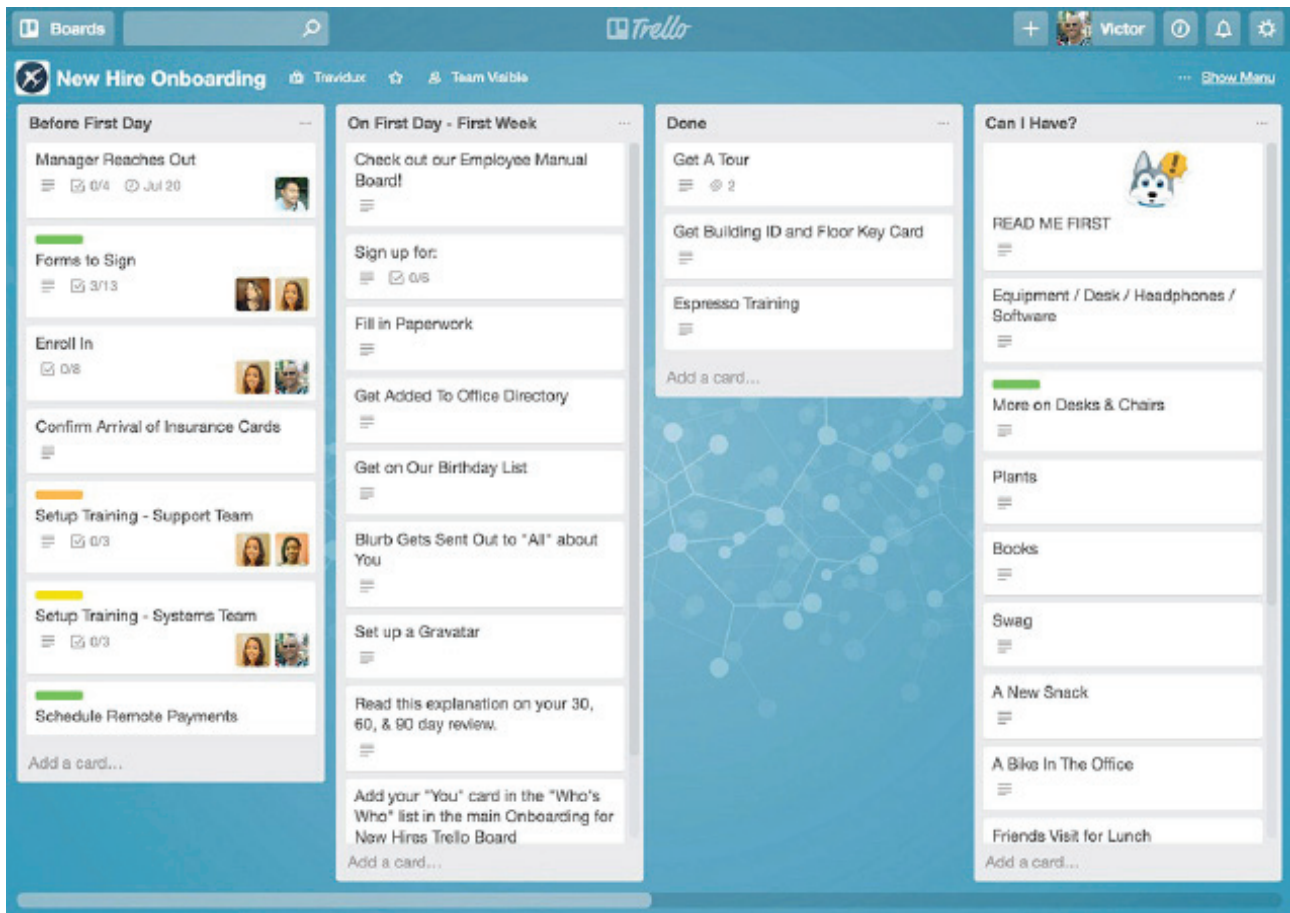


Abb. 2 – Asana: Quelle: <https://asana.com/guide/help/conversations/team-conversations> (14.08.2017)





**Abb. 3 – Trello: Quelle: <https://ncmedia.azureedge.net/ncmedia/2016/11/Threaded-conversations-in-Microsoft-Teams.png> (14.08.2017)**

Netzwerkmanagements, die aktive Nutzung zu forcieren und den gemeinsamen Nutzen verdeutlichen zu können. Dazu sollten sich alle Beteiligten nach der Auswahl der technischen Lösung auf gemeinsame Spielregeln im Umgang damit einigen. Das beginnt bei Aspekten des Datenschutzes und der Datensicherheit und umfasst darüber hinaus Aspekte wie Verantwortlichkeiten, Teilnahmeverpflichtungen, Umfang der digitalen Zusammenarbeit und Umgang mit externen Schnittstellen (Kunden, Partner, Öffentlichkeit etc.).

Deshalb werden diejenigen Kooperationen und Netzwerke die Chancen der Digitalisierung am besten nutzen können, die sich an die grundlegenden Erfolgsfaktoren für erfolgreiche Kooperationen erinnern. Einer davon ist das professionelle Netzwerkmanagement. „Unter den Erfolgsfaktoren kooperativer Unternehmensnetzwerke kommt dem Netzwerkmanagement eine zentrale Bedeutung zu. Es kann als ein übergreifender Erfolgsfaktor angesehen werden.“ (PriceWaterhouseCoopers 2006, S.45) Ebenfalls relevant ist die Kooperationskultur: „Vor dem Hintergrund zunehmender Unternehmenskooperationen, Mergers & Acquisitions und Joint Ventures in den letzten Jahren wird in der Literatur verstärkt die Organisationskultur als ein wesentlicher Erfolgsfaktor für das Gelingen von Unternehmenskooperationen angesehen.“

(ebd, 46) Dazu gehört eben auch die Fähigkeit, sich mit allen Beteiligten auf ein gemeinsames Verständnis für die Nutzung einer digitalen Infrastruktur zu einigen und darüber auch Verbindlichkeit herstellen zu können.

Ein Aspekt bei der Nutzung einer digitalen Infrastruktur in Kooperationen ist die Zunahme an Transparenz. In digitalen Kollaborationsplattformen werden Arbeitsfortschritte, Verantwortlichkeiten und geleistete Arbeitsstunden sehr deutlich sichtbar, nicht alle Partner mögen dafür bereit sein. Eine gewinnbringende Nutzung von Kollaborationslösungen erfordert deshalb von allen Beteiligten die Bereitschaft, sich weiter zu öffnen, für die Kooperationspartner transparenter zu werden – und das nicht als Bedrohung, sondern als Möglichkeit zu begreifen, gemeinsam von Digitalisierungstrends zu profitieren.

Ich möchte noch darauf hinweisen, dass die Nutzung solcher Kollaborationslösungen (sowohl intern als auch im Netzwerk) unter Umständen mitbestimmungspflichtig sein kann, eine frühzeitige Einbeziehung des Betriebsrates kann deshalb sinnvoll sein.

**Auf welche weiteren Entwicklungen müssen sich Kooperationen und Verbände von KMU einstellen?**

Dass die Digitalisierung eine tiefgreifende Auswirkung auf Kooperationen und Verbände haben wird, wurde schon deutlich. Dabei ist Digitalisierung nur ein Aspekt: Netzwerke und Kooperationen arbeiten zunehmend in einer Welt, die geprägt ist durch Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Ambivalenz (VUCA). Für aktive Kooperationen und Netzwerke geht es vor diesem Hintergrund darum, Digitalisierung nicht nur als IT-gestützte Automatisierung von Kommunikationsprozessen zu verstehen, sondern aktiv danach zu suchen, welche neuen Produkt- und Dienstleistungsideen sich aus der Nutzung von digitalen Infrastrukturen entwickeln lassen.

Deshalb bedarf es auch neuer Kompetenzen für das Managen von und die Mitarbeit in Kooperationen. Dazu gehören insbesondere (a) das Gestalten von Innovationsprozessen, z.B. durch Design Thinking oder Effectuation, aber auch (b) die Fähigkeit zur Weiterentwicklung von Systemen und (c) die Fähigkeit zur Nutzung neuer, agiler Managementprozesse, z.B. Scrum oder Lean Project Management.

**Wichtig ist zukünftig nicht mehr die Schaffung von stabilen Kooperationen, sondern die Fähigkeit, sie zu verändern.**

Die Schaffung und bewusste Nutzung einer digitalen Infrastruktur ist dabei der Schlüssel für eine erfolgreiche Arbeit in Kooperationen und Netzwerken unter den Bedingungen einer zunehmenden Digitalisierung.

**Literatur:**

Eder, G. (2006): Handbuch für zwischenbetriebliche Kooperationen und Netzwerke. ÖAR-Regionalberatung GmbH

Ortiz-Marcos u. a. (2013): Competency Training for Managing International Cooperation Engineering Projects. Project Management Journal 44, 4 2013

PriceWaterhouseCoopers (Hrg. 2006): Unternehmenskooperation – Auslauf- oder Zukunftsmodell?

Schell (2006): Einsatzmöglichkeiten aktueller Informations- und Kommunikationstechnologien bei der strategischen Führung von Unternehmensnetzwerken, Diss. Univ. Essen