

Governance vernetzter Wertschöpfung

Luca DOLGOW², Alban HAJZERI², Gregor HENN², Sandra LUTHER², Bjarne MEYER-CLASEN², Franziska SAUTER², Isabel SCHLECKER², Rainer NÄGELE¹, Anne-Sophie TOMBEIL¹, Anja BRAUN², Daniel PALM², Peter OHLHAUSEN^{1,2}

¹ *Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO,
Nobelstraße 12, D-70569 Stuttgart*

² *Hochschule Reutlingen,
Alteburgstraße 150, D-72762 Reutlingen*

Kurzfassung: Im Kontext der digitalen Transformation des 21. Jahrhunderts erforscht diese Arbeit die Entwicklung von traditionellen, hierarchisch organisierten Wertschöpfungsketten hin zu dynamischen, vernetzten Multi-Akteur-Konstellationen. Dabei liegt der Fokus auf der Identifizierung und Analyse geeigneter Governance-Mechanismen, die für den Erfolg sowohl einzelner Partner als auch des gesamten Wertschöpfungssystems entscheidend sind. Durch eine Kombination aus umfassender Literaturrecherche und Experteninterviews wurden im Rahmen einer Studie die Beziehungen zwischen Wertschöpfung, Vernetzung und Governance untersucht. Diese hebt die Bedeutung von Transparenz, Motivation und Vertrauen in diesen vernetzten Systemen hervor und diskutiert den Einsatz von Technologien zur Gewährleistung effektiver Governance. Technologien können verwendet werden, um Datensicherheit durch die Nachvollziehbarkeit und Unveränderlichkeit der Daten zu schaffen. In der Literatur wird dargestellt, dass es keine universellen Lösungen gibt, sondern dass individuelle, situative Ansätze erforderlich sind, die juristische Expertise und Technologieeinsatz miteinander verbinden. Die Ergebnisse der Studie deuten darauf hin, dass Kunden zunehmend zu integralen Bestandteilen vernetzter Wertschöpfungssysteme werden, wobei Datenschutz, Gesetze und Richtlinien, Exit-Pläne, Verwertungsrechte sowie die Herausforderungen internationaler Vertragsverhandlungen zentrale Rollen spielen. Die Arbeit liefert wichtige Erkenntnisse über die Notwendigkeit einer kontinuierlichen Anpassungsfähigkeit an sich stetig verändernde Rahmenbedingungen.

Schlüsselwörter: Governance, Ökosystem, Netzwerk, vernetzte Wertschöpfung, Spielregeln, Value Co-Creation

1. Einleitung

Durch die Globalisierung und Liberalisierung der Märkte sowie die Digitalisierung des gesamten politischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Lebens unterliegt das Verständnis der Begriffe Wertschöpfung, Vernetzung und Governance einem stetigen Wandel. Dies hat zur Folge, dass diese Begriffe miteinander verknüpft sind und in einem engen Zusammenhang stehen (Hommelhoff 2001, S. 238 ff.). Damit einher geht die Erkenntnis, dass Unternehmen durch Kooperationen erfolgreichere Wertschöpfung betreiben können, zu welcher sie allein nicht imstande wären. Die

Weiterentwicklung und Intensivierung dieser Zusammenarbeit kann zu Kollaborationen führen, welche auf einer freiwilligen Basis beruhen (Experte 1 2023). Folglich geht die Entwicklung weg von geradlinigen, hierarchischen Strukturen hin zu vernetzten Wertschöpfungssystemen mit einer Begegnung der Akteure auf Augenhöhe (Experte 2 2023). Durch eine Kombination aus umfassender Literaturrecherche und Experteninterviews werden die Beziehungen zwischen Wertschöpfung, Vernetzung und Governance untersucht und Spielregeln für die Kollaboration in vernetzten Wertschöpfungssystemen erarbeitet. Die Grundlagenforschung hebt unter anderem die Bedeutung von Transparenz, Motivation und Vertrauen in diesen vernetzten Systemen hervor und diskutiert den Einsatz von Technologien zur Gewährleistung effektiver Governance (Experte 2 2023).

2. Vernetzte Wertschöpfung

Wertschöpfung findet heute nicht länger ausschließlich linear innerhalb von tradierten Wertschöpfungsketten statt. Die digitale Transformation verändert die Art und Weise, wie Unternehmen Wertschöpfung betreiben. Traditionelle, hierarchischen Wertschöpfungsketten gehen immer mehr in dynamischen, vernetzten Multi-Akteur-Systemen über. Hierbei verändert sich auch die Rolle des Kunden, welcher zunehmend als aktiver Partner in Wertschöpfungssystemen integriert wird. Diese Entwicklung ist in Abbildung 1 aufgezeigt (Gupta et al. 2021, S. 386 ff.; Piller et al. 2017, S. 110 ff.; Wulf et al. 2015, S. 111 ff.; Nenonen & Storbacka 2010, S. 43 ff.; Payne et al. 2007, S. 84 ff.).

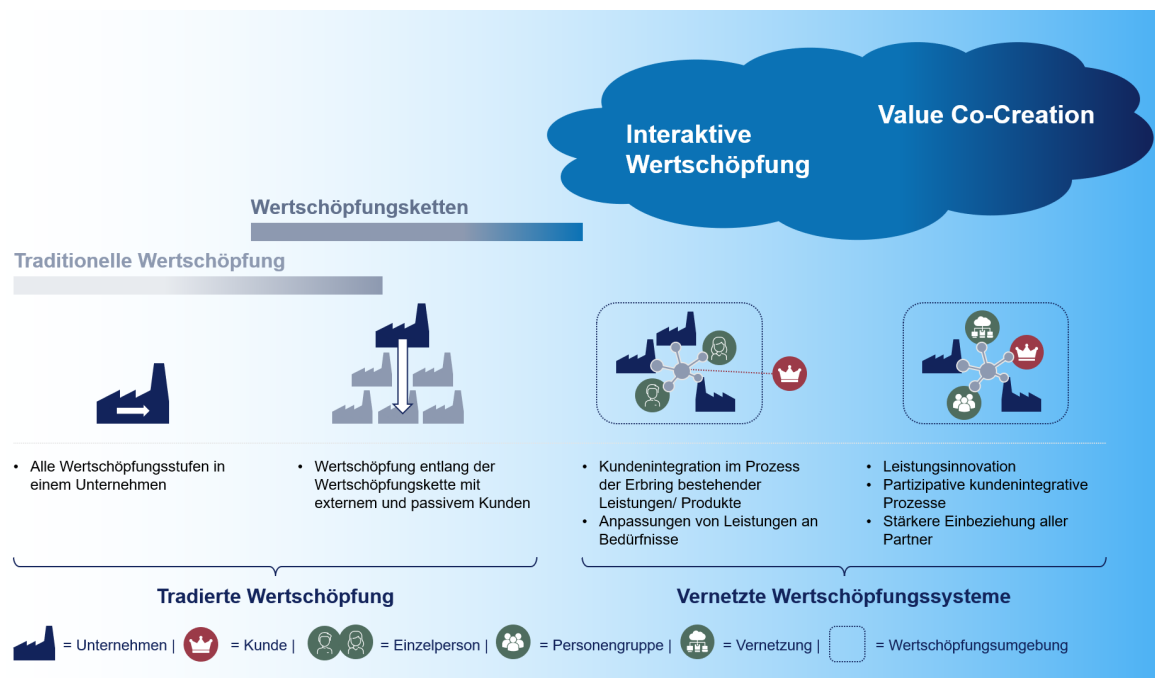


Abbildung 1: Wertschöpfung im Wandel, Quelle: Eigene Darstellung

3. Steuerung vernetzter Wertschöpfung

Durch eine Weiterentwicklung hin zu vernetzten Wertschöpfungssystemen werden neue Formen der Governance benötigt (Benz et al. 2007, S. 94 ff.). Nur so kann eine erfolgreiche Zusammenarbeit in vernetzten Wertschöpfungssystemen gewährleistet werden. Die Governance-Formen (Markt, Hierarchie und Netzwerk) unterliegen einem Wandel und bedingen eine Symbiose der jeweiligen Governance-Mechanismen als Grundlage für eine funktionierende Governance. Nach bisherigen Erkenntnissen dominiert in der Governance weiterhin die Regulierung nach dem hierarchischen Prinzip, welches jedoch weitreichend durch neuartige Ansätze modifiziert wird. Die Weiterentwicklung hin zu einer Kollaboration von Unternehmen gewinnt zunehmend an Bedeutung und ermöglicht das Erreichen eines gemeinsamen Ziels durch eine wechselseitige Interaktion auf Augenhöhe. Ausschlaggebend hierfür sind geeignete Governance-Mechanismen wie Preise, Weisungen, Vertrauen und Verhandlungen sowie weitere entsprechende Spielregeln (Experte 1 2023; Benz et al. 2007, S. 94 ff.; Hess et al. 2007, S. 80).

4. Spielregeln und Handlungsfelder

In diesem Kapitel werden die Spielregeln genauer beleuchtet, welche in einem Zielkonflikt zueinanderstehen. So liegt eine besondere Herausforderung darin, dass einerseits eine erfolgreiche Kooperation mit der Offenheit der beteiligten Unternehmen verbunden ist. Andererseits bringt das bestehende Konkurrenzverhältnis eine gewisse Zurückhaltung mit sich. Nachfolgend sind Spielregeln aufgezeigt, die im Rahmen der Governance vernetzter Wertschöpfungssysteme von Relevanz sind:

Transparenz: Um effektiv gemeinsam an komplexen Sachverhalten arbeiten zu können, ist der transparente, intensive und detaillierte Austausch von Wissen notwendig. Lediglich wenn das zum Lösen des Problems nötige Detaillevel an ausgetauschtem Wissen und der richtige Grad an Transparenz erreicht wird, kann die Zusammenarbeit einen Mehrwert schaffen, welchen die Akteure allein nicht erbringen können (Experte 2 2023).

Vertrauen: Für eine erfolgreiche Zusammenarbeit, ist ein gewisses Maß an Vertrauen unabdingbar. Dies bildet einen Grundbaustein, um transparent kooperieren zu können. Beteiligte Akteure dürfen die erlangten Informationen jedoch nicht für eigene Zwecke ausnutzen (Experte 2 2023).

Verträge: Im Spannungsverhältnis der oben genannten Spielregeln (Transparenz und Vertrauen) stehen die notwendigen Verträge. Diese bilden den rechtlichen Rahmen in vernetzten Wertschöpfungssystemen. Ergänzend dazu müssen sich Unternehmen an gesetzliche Vorgaben, die es in diesem Kontext zu beachten gibt, halten. Transparenz und Vertrauen werden folglich nicht einfach erlangt, sondern werden durch die vertraglichen und gesetzlichen Regularien unterstützt und gefördert. Vertragsstrafen untermauern die Bedeutung dieser und vermitteln den Akteuren eine gewisse Sicherheit (Experte 3 2023; Experte 4 2023; Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex, o. D.).

Datensouveränität: Um den beteiligten Akteuren auch in der digitalen Welt die entsprechende Sicherheit zu gewährleisten, sollten klare Regelungen bezüglich der Datensouveränität getroffen werden (Experte 2 2023). Hierfür kann beispielsweise die

Blockchain-Technologie als Unterstützung verwendet werden (Fill & Meier 2020; Taylor et al. 2020, S. 147 ff.).

Exit-Pläne: Die Parteien sollten vorab klären, wie mit einer vorzeitigen Beendigung (einseitig oder einvernehmlich) umgegangen werden soll. Um spätere Streitigkeiten vermeiden zu können, sollten vorab in einem offenen Austausch vertragliche Regelungen vereinbart werden (Experte 5 2023).

Aus diesen Spielregeln lassen sich Handlungsfelder, die in Zukunft noch genauer betrachtet werden sollten, ableiten. So ist zum einen die Schaffung ausbalancierter Strukturen von entscheidender Bedeutung, aber auch die Themen Digitalisierung und Nachhaltigkeit müssen zukünftig behandelt werden. Diese Handlungsfelder beinhalten Chancen und Herausforderungen, die sich in der Kollaboration von vernetzten Wertschöpfungssysteme ergeben (European Commission 2023; Experte 5 2023; Hinckeldeyn 2019, S. 46 ff.).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass eine funktionierende Governance in vernetzten Wertschöpfungssystemen dann vorliegt, wenn die Beteiligten sich durch vertragliche Regelungen Leitlinien gesetzt haben. Innerhalb dieser Leitlinien herrschen Transparenz und Vertrauen. Die Partner sind dadurch geschützt, dass Missbrauch sanktioniert wird. Auf der Basis dieser Grundlage können auch im Wettbewerb erfolgreiche Kollaborationen eingegangen werden.

5. Fazit

In Zukunft werden unternehmensübergreifende und internationale Kooperationen eine wachsende Bedeutung erlangen, was eine kontinuierliche Anpassung und Optimierung von Wertschöpfungsprozessen erfordert. Gelingt die Zusammenarbeit und somit die Integration von Ressourcen und Wissen, können gemeinsam Werte geschaffen werden, die keiner der Akteure allein realisieren könnte. Die Herausforderung besteht darin, dass einerseits eine erfolgreiche Kooperation eine Offenheit der beteiligten Unternehmen voraussetzt, andererseits aber das bestehende Konkurrenzverhältnis eine Zurückhaltung mit sich bringt. Dieses Dilemma kann durch eine funktionierende Governance umgangen werden. Voraussetzung hierfür ist, dass die Beteiligten in einer vertrauensvollen und transparenten Umgebung gemeinsam Wertschöpfung betreiben können. Dazu können vertragliche Regularien als Leitlinien unterstützend mitwirken. Da es sich um eine Grundlagenforschung zu diesem Themenbereich handelt, müssen in Zukunft die aufgezeigten Handlungsfelder zur Schaffung ausbalancierter Strukturen, Digitalisierung und Nachhaltigkeit einer weitergehenden Forschung unterzogen werden sollte, um die Chancen und Herausforderungen detaillierter aufzuzeigen.

6. Literaturverzeichnis

- Benz A, Lütz S, Schimank U & Simonis G (2007). Handbuch Governance: Theoretische Grundlagen und empirische Anwendungsfelder. In VS Verlag für Sozialwissenschaften E-Books. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-90407-8>
- European Commission. (2023, 29. September). European Commission – European Commission. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_4685
- Experte 1 (2023, 29. November). Interview – Governance vernetzter Wertschöpfung.
- Experte 2 (2023, 30. November). Interview – Governance vernetzter Wertschöpfung.

- Experte 3 (2023, 6. Dezember). Interview – Governance vernetzter Wertschöpfung.
- Experte 4 (2023, 13. Dezember). Interview – Governance vernetzter Wertschöpfung.
- Experte 5 (2023, 6. Dezember). Interview – Governance vernetzter Wertschöpfung.
- Fill H & Meier A (2020). Blockchain: Grundlagen, Anwendungsszenarien und Nutzungspotenziale. Springer-Verlag.
- Gupta S, Zhou J, Feng S & Nyadzayo MW (2021). The effect of equity on value co-creation in business relationships. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 37(2), 385–401. <https://doi.org/10.1108/jbim-10-2020-0468>
- Hess RL, Ganesan S & Klein NM (2007). Interactional Service Failures in a pseudorelationship: the role of organizational attributions. *Journal of Retailing*, 83(1), 79–95. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2006.10.010>
- Hinckeldeyn J (2019). Blockchain-Technologie in der Supply Chain. In *Essentials*. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-26440-6>
- Hommelhoff P (2001). Die OECD-Principles on Corporate Governance – Ihre Chancen und Risiken aus dem Blickwinkel der deutschen Corporate Governance-Bewegung. *Zeitschrift für Unternehmens- und Gesellschaftsrecht*. <https://doi.org/10.1515/zgre.2001.003>
- Nenonen S & Storbacka K (2010). Business model design: Conceptualizing networked value co-creation. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 2(1), 43–59. <https://doi.org/10.1108/17566691011026595>
- Payne A, Storbacka K & Frow P (2007). Managing the co-creation of value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), 83–96. <https://doi.org/10.1007/s11747-007-0070-0>
- Piller F, Möslin K, Ihl C & Reichwald R (2017). *Interaktive Wertschöpfung Kompakt: Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung*. Springer Gabler.
- Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex. (o. D.). Präambel – DCGK – Deutsch. <https://www.dcgk.de/de/kodex/aktuelle-fassung/praeambel.html>
- Taylor PJ, Dargahi T, Dehghantanha A, Parizi RM & Choo KR. (2020). A Systematic Literature Review of Blockchain Cyber Security. *Digital Communications and Networks*, 6(2), 147–156. <https://doi.org/10.1016/j.dcan.2019.01.005>
- Wulf S, Redlich T & Wulfsberg JP (2015). Die Strategie der Offenheit in der industriellen Wertschöpfung. *ZWF - Carl Hanser Verlag, München*, 110(3), 107–113. <https://doi.org/10.3139/104.111291>



Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Arbeitswissenschaft in-the-loop

**Mensch-Technologie-Integration
und ihre Auswirkung auf Mensch,
Arbeit und Arbeitsgestaltung**

70. Kongress der
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Institut für Arbeitswissenschaft und
Technologiemanagement IAT
Universität Stuttgart

In Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für
Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

06. – 08. März 2024

GfA-Press

Bericht zum 70. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 06. – 08. März 2024

Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement (IAT), Universität Stuttgart

In Zusammenarbeit mit: Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Sankt Augustin: GfA-Press, 2024

ISBN 978-3-936804-34-8

NE: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft: Jahresdokumentation

Als Manuskript zusammengestellt. Diese Jahresdokumentation ist nur in der Geschäftsstelle (s. u.) erhältlich.

Alle Rechte vorbehalten.

© **GfA-Press, Sankt Augustin, Schriftleitung: Prof. Dr. Rolf Ellegast**

im Auftrag der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Ohne ausdrückliche Genehmigung der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. ist es nicht gestattet:

- den Kongressband oder Teile daraus in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) zu vervielfältigen,
- den Kongressband oder Teile daraus in Print- und/oder Nonprint-Medien (Webseiten, Blog, Social Media) zu verbreiten.

Die Verantwortung für die Inhalte der Beiträge tragen alleine die jeweiligen Verfasser; die GfA haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

Geschäftsstelle der GfA

Simone John, Tel.: +49 (0)30 1300-13003, Alte Heerstraße 111, D-53757 Sankt Augustin

info@gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de · www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de

Screen design und Umsetzung

© 2024 fröse multimedia, Frank Fröse,

office@internetkundenservice.de, www.internetkundenservice.de