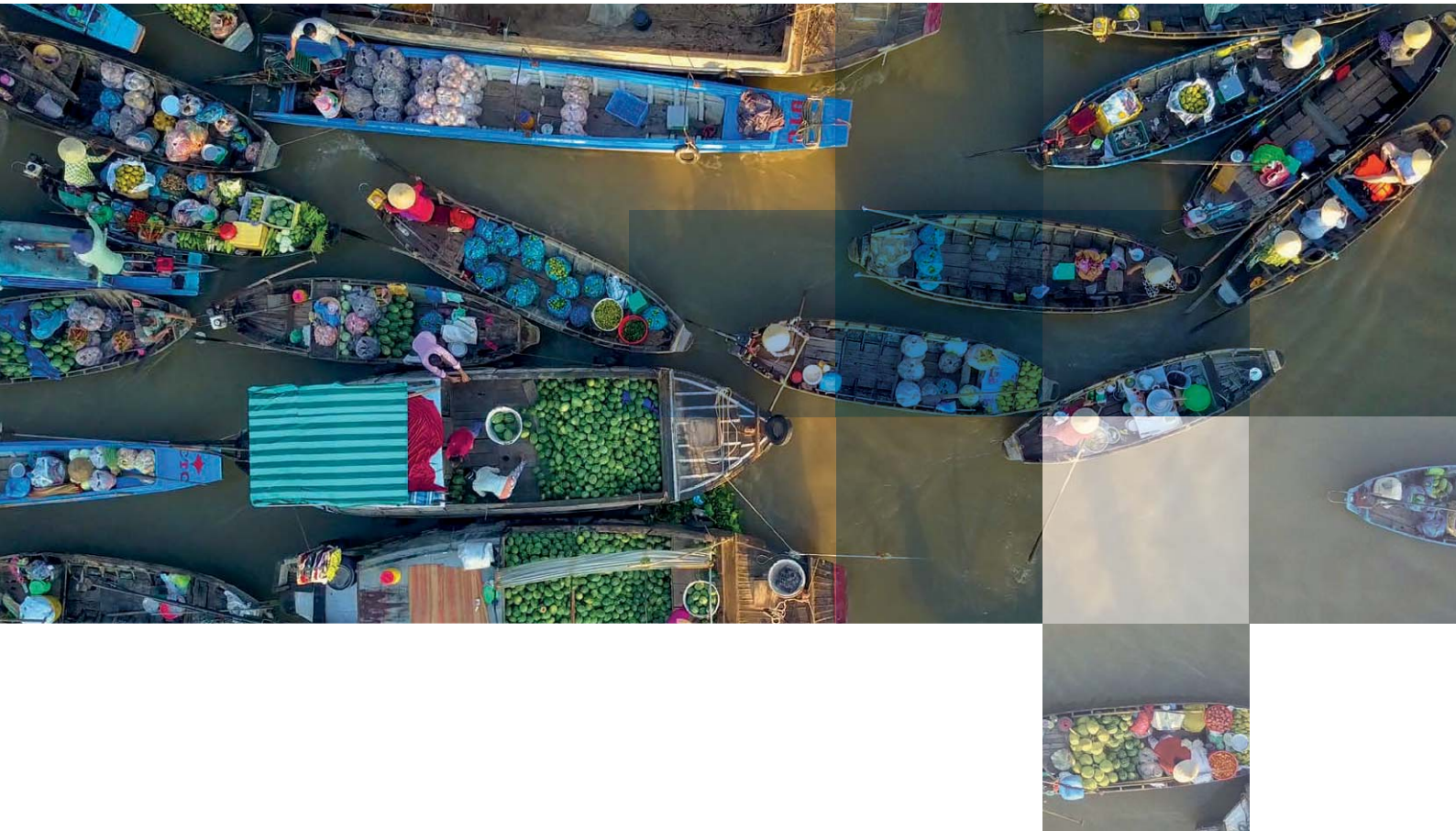




**GLOBAL
PRODUCTION
MANAGEMENT**



Konsortial-Benchmarking Globale Produktion

Erfolgreich produzieren in schnelllebigen Märkten

Vorwort



Nach einem starken Wachstum in den vergangenen Jahren stehen globale Produktionsnetzwerke nun vor neuen Herausforderungen. Unvorhersehbare Ereignisse wie die weltweite Corona Pandemie, aufkommende Handelskonflikte oder schwankende Auftragseingänge haben weitreichende Auswirkungen auf Produktionsnetzwerke sowie Lieferketten. Diese Unsicherheiten verlangen eine Synthese von kurzfristiger Handlungsfähigkeit mit beständigen Strategien. Die Herausforderung liegt darin aktiv auf neue Veränderungen zu reagieren und rechtzeitig die notwendige Agilität und Organisationsstruktur in den betroffenen Bereichen zu erreichen. Damit Ihr Unternehmen auch in schnelllebigem Märkten erfolgreich global produzieren kann, möchten wir gemeinsam mit den Konsortialpartnern die Erfolgsfaktoren für die Weiterentwicklung von globalen Produktionsnetzwerken identifizieren.

Der Anspruch des Konsortial-Benchmarkings „Globale Produktion“ besteht daher darin, Antworten auf zentrale Fragestellungen zu finden:

- Wie kann die Reaktionsfähigkeit auf unvorhersehbare Ergebnisse verbessert werden?
- Wie können digitale Lösungen dabei helfen globale Produktionsnetzwerke aktiv zu steuern und die Auswirkungen von externen Einflussfaktoren rechtzeitig zu erkennen?
- Wie kann ein unternehmensweites Nachhaltigkeitsverständnis etabliert werden, um wirtschaftliche, politische und gesellschaftliche Ansprüche zu erfüllen?
- Wie kann die größtmögliche Handlungsfähigkeit im Spannungsfeld von Zentralisierung und Dezentralisierung erreicht werden?

Ziel unseres Konsortial-Benchmarkings ist es...

... im Umfeld der globalen Produktion erfolgreiche und praxiserprobte Lösungen zu ermitteln, zu verstehen und von diesen Beispielen zu profitieren. Wir wollen Konzepte, Methoden und Vorgehensweisen von Successful-Practice Unternehmen identifizieren, um zu erfahren wie sich erfolgreiche Produktionsnetzwerke charakterisieren lassen und welche Ansätze sich bei ihrer Gestaltung und Anpassung bewährt haben. Dabei spielt der intensive Austausch mit anderen Konsortial-Benchmarking Teilnehmern eine besondere Rolle.

Zur Teilnahme am Konsortial-Benchmarking „Globale Produktion“ laden wir Sie hiermit herzlich ein.

Mit herzlichen Grüßen


 Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing.
 Günther Schuh

Themenfelder

Zentrale Fragestellungen zur Gestaltung von globalen Produktionsnetzwerken in schnelllebigen Märkten.

Industrie 4.0

- Wie können vorhandene Daten zur Steuerung globaler Produktionsnetzwerke und Lieferketten genutzt werden?
- Wie können Informationen schnellstmöglich für die relevanten Anwender zu Verfügung gestellt werden?
- Wie können Veränderungen frühzeitig identifiziert werden und aktiv Maßnahmen eingeleitet werden?
- ...

Agilität

- Wie kann die Reaktionsfähigkeit auf unvorhersehbare Ergebnisse verbessert werden?
- Welches Niveau an Agilität ist das richtige für Produktionsnetzwerke?
- Wie sieht eine kontinuierliche Netzwerkgestaltung und -koordination aus?
- ...

Organisation

- Wie ist die Aufbauorganisation zu gestalten, um Veränderungen auf Netzwerkebene schnellstmöglich umzusetzen?
- Wie bestimmt sich der ideale Zentralisierungsgrad im Netzwerk unter verschiedenen Aspekten, wie zeitlichen, kulturellen und wirtschaftlichen?
- Wie lassen sich agile Strukturen global aufbauen?
- ...

Nachhaltigkeit

- Inwiefern beeinflussen länderspezifische Regularien die Ausrichtung des Produktionsnetzwerks?
- Wie kann der CO₂ Footprint des Produktionsnetzwerks nachhaltig verbessert werden?
- Wie beeinflusst der demographische Wandel die Struktur und das Zusammenspiel im Produktionsnetzwerk?
- ...



Die Themenfelder dienen dazu, die Thematik zu strukturieren und eine zielgerichtete Diskussion im Rahmen des Projektes zu ermöglichen. Diese Themen bieten einen Überblick über die relevanten Fragestellungen, stellen jedoch keine finale Auswahl dar.

Im Kick-off-Meeting haben die Konsortialpartner die Möglichkeit Schwerpunkte zu setzen und sich auf einzelne Fragestellungen zu fokussieren. Hier können auch individuelle Fragestellungen der Konsortialpartner in den Themenfeldern verortet werden.

Projektorganisation

Konsortial-Benchmarking Globale Produktion

Ein Konsortial-Benchmarking verfolgt das Ziel gemeinsam Antworten auf aktuelle Problemstellungen sowie Herausforderungen zu finden und Best-Practices zu identifizieren. Dazu schließen sich verschiedene Unternehmen zu einem branchenübergreifenden Konsortium zusammen. Mit dessen Erfahrung und Expertise formt es maßgeblich die Ausrichtung des Benchmarkings. In einem gemeinsamen Workshop erarbeitet das Konsortium relevante Fragestellungen zu den vorgegebenen Handlungsfeldern.

Anschließend werden die Fragen vom Team des GPMCs in einen Fragebogen überführt und an potentielle Benchmarking Teilnehmer versendet. Aus den ausgewerteten Rückläufern wählen die Konsortialpartner die Successful-Practice Unternehmen, repräsentativ als Vorreiter in den verschiedenen Handlungsfeldern aus. Parallel zu den Besuchen der Unternehmen arbeitet das GPMC die Studienergebnisse und gewonnen Erkenntnisse detailliert auf und stellt diese den Konsortialpartner abschließend zur Verfügung.

Sie als Konsortialpartner gestalten mit

Als Auftraggeber bestimmen Sie die Inhalte und den Fokus des Projektes. Außerdem wählen Sie im Rahmen des Review Meetings die Successful-Practice Unternehmen aus.

Sie besuchen Successful-Practice Unternehmen

Lernen Sie erfolgreiche Strukturen und Vorgehensweisen kennen und diskutieren Sie Ihre Fragestellungen mit Fach- und Führungskräften vor Ort.

Wir übernehmen Projektleitung und -koordination

Das Projektteam des GPMCs plant, organisiert und koordiniert das Benchmarking. Das Team fungiert als Hauptansprechpartner für das Konsortium und die Benchmarking Partner.

Wir garantieren fachlich höchstes Niveau

Das Expertenteam um Prof. Günther Schuh stellt die wissenschaftliche Qualität der Ergebnisse sicher. Es garantiert ein fachlich hohes Niveau und bringt eine langjährige Expertise in das Benchmarking mit ein.

Projekttablauf

Das Konsortial-Benchmarking „Globale Produktion“ beginnt im September 2020 und hat eine Laufzeit von etwa einem Jahr.

Jedes der insgesamt drei Projekttreffen der Konsortialpartner sowie die fünf gemeinsamen Unternehmensbesuche werden durch das GPMC organisiert und moderiert.



Kick-off-Meeting

Das Projekt beginnt voraussichtlich im September 2020, nach Rücksprache mit dem Konsortium. Die Konsortialpartner, die Experten und das Projektteam treffen sich im Kick-off Meeting zum ersten Mal und legen gemeinsam die Projektschwerpunkte und den Fokus fest.

Screening

Die Fragestellungen des Konsortiums werden durch das GPMC in einem Fragebogen zusammengefasst und an potenzielle Benchmarking-Partner versendet. Auf Basis der Rückläufer werden gezielt Telefoninterviews durchgeführt. Die Ergebnisse werden in Form von zehn anonymisierten Fallstudien aufbereitet.

Review-Meeting

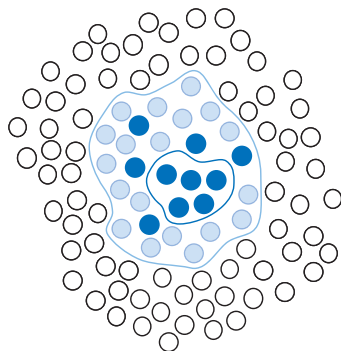
Das zweite Treffen findet gegen Ende des Jahres 2020 in Aachen statt. Die Konsortialpartner wählen aus den vorgestellten Fallstudien fünf Successful-Practice Unternehmen aus, die anschließend namentlich offenlegt werden.





Firmenbesuche

Das Konsortium und das Projektteam besuchen die fünf Successful-Practice Unternehmen jeweils für einen Tag. Im Rahmen von Vorträgen und Rundgängen erhalten Sie detaillierte Einblicke in bestehende Strukturen, Prozesse und Methoden. So können Sie die Successful-Practices in die eigenen Verantwortungsbereiche übertragen.

Abschlusskonferenz

In einer Abschlusskonferenz im Herbst 2021 werden die Ergebnisse des Benchmarkings und der Firmenbesuche durch das GPMC zusammengefasst. Die Successful-Practice Unternehmen werden der Öffentlichkeit vorgestellt und ausgezeichnet.



-  Fragebogen verschickt
-  Rückläufer
-  Ausgewählte Fallstudie
-  Ausgewählt für Successful-Practice Unternehmen

Nutzen und Aufwand



Konsortial-Benchmarking

Ihre Teilnahme am Konsortial-Benchmarking bietet Zugang zu einer Experten-Community im Bereich des Managements und der Gestaltung globaler Produktionsnetzwerke. Durch regelmäßige Workshop-Teilnahmen werden Sie in der Lage sein, den Lauf der Studie aktiv mitzugestalten. Außerdem erhalten Sie exklusiven Zugang zu allen unabhängigen Studienergebnissen.

Ihr Nutzen als Konsortialpartner

- Lernen Sie von den Besten!
- Sie erhalten Gelegenheit, in einem offenen Dialog Erkenntnisse und Erfahrungen auszutauschen und praxisnahe Anregungen für Ihren eigenen Verantwortungsbereich mitzunehmen!
- Gewinnen Sie wertvolle Erkenntnisse durch Besuche bei mind. fünf Successful-Practice Unternehmen!
- Bauen Sie wertvolle Kontakte zu anderen Unternehmen des Konsortiums auf!

Zeitraum

September 2020 – September 2021

Kosten

Der Beitrag pro Konsortialpartner beträgt 25.000,- € (exkl. USt.).

Für jeweils zwei Personen Ihres Unternehmens sind (bis auf Ihre Reisekosten) alle Aufwendungen für die Durchführung des Projektes inkl. Dokumentation enthalten.

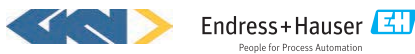
Zusätzlich zu den Firmenbesuchen bei mind. fünf Successful-Practice Unternehmen vor Ort finden drei vor- und nachbereitende Treffen im Konsortium statt.

Referenzen



Das WZL der RWTH Aachen und das Global Production Management Center veranstaltet in regelmäßigen Abständen Konsortial-Benchmarking Projekte mit unterschiedlichen Themenschwerpunkten und knüpft mit dem Konsortial-Benchmarking „Globale Produktion“ an eine Reihe durchgeführter Benchmarking Projekte zu diesem Thema an. Unsere Kunden aus der Industrie wissen dabei neben fundierter Fach- und Methodenkenntnis vor allem die professionelle Projektabwicklung zu schätzen.

Im Mittelpunkt des Konsortial-Benchmarkings steht der Austausch zwischen den beteiligten Unternehmen. Während eintägiger Unternehmensbesuche stellen die Successful-Practice Unternehmen den Konsortialpartnern ihre erfolgreichen Lösungsansätze und aktuelle Projekte vor. Ziel ist es, im offenen Austausch neue Perspektiven kennenzulernen, zu diskutieren und die Erkenntnisse auf die eigenen Fragestellungen zu adaptieren.



Konsortial-Benchmarking (2018) Production Systems 4.0

Thema des Konsortial-Benchmarkings waren Konzepte, Strukturen und Vorgehensweisen, um die Systeme und Anwendungen von Industrie 4.0 mit bestehenden Produktionssystemen zu vereinen. Insbesondere wurde untersucht welche Ansätze Unternehmen wählen, um Industrie 4.0 Projekte nachhaltig im Produktionssystem zu verankern.

Es wurden Unternehmen vor Ort besucht, die mit ihrem Produktionssystem nicht nur Methodenwissen schulen, sondern eine fundamentale Veränderung von Werten und der Unternehmenskultur bewirkt haben.

Konsortialpartner

Volkswagen, Miele, Mann+Hummel, Hilti, Stihl, E+H, thyssenkrupp, Deutsche Bahn

Successful-Practice Unternehmen

GKN, Phoenix Contact, Siemens, Heidelberg, Harting, Continental

Konsortial-Benchmarking (2016) Gestaltung globaler Produktionsnetzwerke

Der Fokus des Konsortial-Benchmarkings lag auf der Identifikation von Charakteristiken zur Beschreibung erfolgreicher Produktionsnetzwerke. Dabei wurden besonders Ansätze, die sich bei ihrem Aufbau oder ihrer Restrukturierung bewährt haben aufgezeigt.

Aus den Ergebnissen der Studie und den Erfahrungen der Successful-Practice Unternehmen wurden zentrale Stellhebel für die erfolgreiche Gestaltung von Produktionsnetzwerken abgeleitet.

Konsortialpartner

Dräger, SMS Group, Eagle Burgmann, Henkel, Weidmüller, WMF, Miele, Zahoransky

Successful-Practice Unternehmen

Brose, Grünthal, Hirschvogel Automotive Group, KHS, Siemens

Branchen

Eine weltweit aufgestellte Produktion ist für die meisten Unternehmen heutzutage nicht mehr wegzudenken. Das erfolgreiche Managen und Gestalten globaler Produktionsnetzwerke, in einem hoch volatilen und hoch komplexen Umfeld, stellt dabei für Unternehmen eine der größten Herausforderungen dar. Der Studienfokus in diesem Konsortial-Benchmarking liegt daher auf der branchenübergreifenden Identifikation von Erfolgsfaktoren, um ein langfristiges erfolgreiches Bestehen in den heutigen schnelllebigen Märkten sicherzustellen. Auch wenn sich die spezifischen Herausforderungen in den unterschiedlichen Branchen unterscheiden, können erfolgreiche Lösungsprinzipien dennoch übertragen werden.

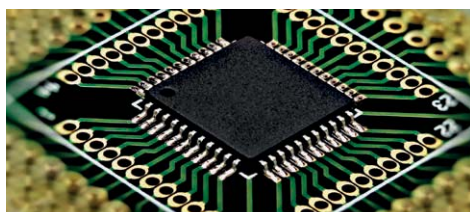
Automotive



Maschinen- und Anlagenbau



Elektrotechnik



Medizintechnik



Informations- und Kommunikationstechnik



Konsumgüter



Initiatoren



Global Production Management Center

Das Global Production Management Center (GPMC) auf dem RWTH Aachen Campus ist das führende Kompetenznetzwerk der produzierenden Industrie rund um die Themen des Produktionsmanagements. Als innovativer Partner dienen wir als außerwettbewerbliche Kompetenz- und Wissensplattform und lösen gemeinsam Ihre spezifischen Herausforderungen. Wir entwickeln Lösungen für das Produktionsmanagement von morgen und unterstützen Sie durch unsere Angebote in den Bereichen Industrieberatung, Forschung und Entwicklung sowie Weiterbildung. In der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Industrie werden unsere Mitglieder in einem strukturierten Rahmen befähigt, ihre Fähigkeiten zur Gestaltung, Planung und Steuerung einer verschwendungsfreien und agilen Produktion weiterzuentwickeln.

www.rwth-campus.com/gpm



Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen

Das Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen führt Forschungs- und Beratungsprojekte durch. Aus der Zielsetzung, den Gesamtbereich produktionstechnischer Fragestellungen zu behandeln, resultiert ein breites Arbeitsgebiet, das sich vom strategischen, Innovations-, Produktions- und Qualitätsmanagement bis hin zur Steuerungs-, Maschinen-, Fertigungs- und Messtechnik erstreckt.

www.wzl.rwth-aachen.de



Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT

Ziel des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnologie IPT ist Forschung und Entwicklung für Unternehmen aus der gesamten produzierenden Industrie. Unser Branchenfokus reicht vom Automobilbau und seinen Zulieferern, insbesondere dem Werkzeug- und Formenbau, über die Luft- und Raumfahrt sowie die feinmechanische und optische Industrie bis hin zum Werkzeugmaschinenbau.

www.ipt.fhg.de

Kontakt

Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen



Andreas Gützlaff, M.Sc. RWTH.

Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen
Oberingenieur, Abteilungsleiter Produktionsmanagement
Campus-Boulevard 30, 52074 Aachen
Telefon +49 241 80-27375
Mobil +49 151 46761122
E-Mail a.guetzlaff@wzl.rwth-aachen.de



Tino Schlosser, M.Sc. RWTH, M.Sc.

Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen
Projektleiter Konsortial-Benchmarking
Campus-Boulevard 30, 52074 Aachen
Telefon +49 241 80-28367
Mobil +49 151 43198993
E-Mail t.schlosser@wzl.rwth-aachen.de



Dr.-Ing. Jan-Philipp Prote

Global Production Management Center
Geschäftsführer / Centerleitung
Campus-Boulevard 30, 52074 Aachen
Mobil +49 151 44131001
E-Mail j.prote@GPMC-Aachen.de

Quellenangaben

Titel: Adobe Stock

S. 7: Shutterstock

S. 8: WZL

S. 9: Shutterstock, Fotolia

