

Erfolg durch Wandel

Wie Industrieunternehmen gezielt die Wandlungsfähigkeit ihrer Wertschöpfungskette bewerten und ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern können.

Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmenkonzept „Forschung für die Produktion von morgen“ gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

www.dywamed.de

www.dywamed.de/benchmarking

Projektpartner

Aesculap – a B. Braun company



www.aesculap.de



www.haas-schleifmaschinen.de



www.bit-instruments.com



www.world-of-medicine.de



www.ptw.tu-darmstadt.de



www.vdi.de



www.spectaris.de



www.isi.fraunhofer.de

Projektkoordination:

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI
Breslauer Straße 48
76139 Karlsruhe

Dr. Christoph Zanker

Telefon: +49 (0) 721 / 68 09 – 186

E-Mail: christoph.zanker@isi.fraunhofer.de

Christian Lerch

Telefon: +49 (0) 721 / 68 09 – 386

E-Mail: christian.lerch@isi.fraunhofer.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

BETREUT VOM



PTKA
Projektträger Karlsruhe
Karlsruher Institut für Technologie

Wandlungsfähigkeit

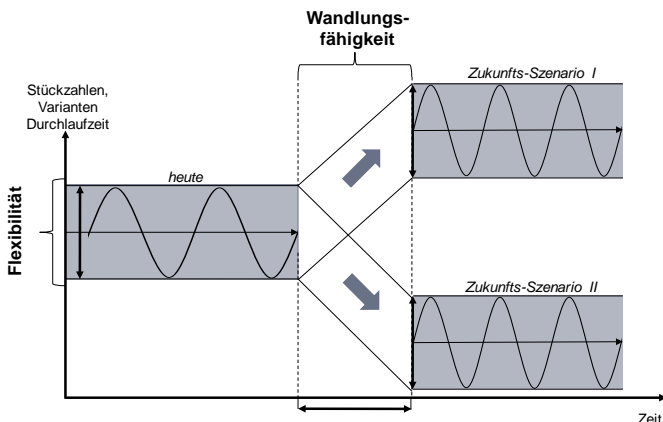
DyWamed

*Entwicklung eines simulationsgestützten
Werkzeugs zur dynamischen Steuerung
der Wandlungsfähigkeit integrierter
Wertschöpfungsketten in der
Medizintechnik*

Ausgangslage und Problemstellung

Die „überstandene“ Wirtschaftskrise hat deutlich ein Dilemma aufgezeigt, in das sich viele Industrieunternehmen in den letzten Jahren begeben haben. Unter dem Eindruck wachsender und ständig wechselnder Kundenanforderungen an die Qualität und Lieferfähigkeit wurden sehr kapitalintensive Produktionsstrukturen auf Grundlage gegebener Flexibilitätsspielräume geplant, aufgebaut und optimiert. Die so entstandenen Strukturen sind zwar häufig kurzfristig sehr flexibel, dafür aber im Gegenzug sehr fixkostenintensiv und nur unter hohem Aufwand langfristig anpassbar.

In den durch eine hohe Turbulenz gekennzeichneten Branchen reichen diese Bandbreiten vorab „installierter“ Flexibilität als Quelle des Wettbewerbsvorteils heute nicht mehr aus, sondern bedürfen zusätzlich der Fähigkeit zu einem raschen, aufwandsarmen und strukturellen Wandel. Die Unternehmen sind schon heute gefordert, sich für zukünftige Turbulenzen zu wappnen und ihre Wertschöpfungsstrukturen mit einem entsprechenden Wandlungsfähigkeitspotenzial auszustatten.



Zielsetzung

Ziel des Verbundprojekts DyWaMed ist daher die Entwicklung einer simulationsgestützten Methode zur dynamischen Bewertung, Gestaltung und Steuerung der Wandlungsfähigkeit integrierter Wertschöpfungsketten – am Beispiel der Medizintechnik.

Spezifische Problemfelder sind dabei neben der Bewertung von „Wandlungsfähigkeit“ auf Grundlage einer geeigneten Messmetrik insbesondere auch Standortentscheidungen sowie das Thema „Früherkennung“. Die dafür zu entwickelnden Methoden und Instrumente werden dabei inklusive entsprechender Handlungsanleitungen in ein ganzheitliches Konzept integriert und in den vier beteiligten Partnerunternehmen erprobt.

Vorgehen und Ergebnisse

Angestrebte, konkrete Projektergebnisse:

1. Eine empirisch validierte Messmetrik sowie ein entsprechendes Online-Benchmarking-Tool zur internen wie unternehmensübergreifenden Bewertung der Wandlungsfähigkeit von Produktionsstrukturen und -netzwerken,
2. ein Referenzmodell zur Modellierung und Planung von Netzwerkkonstellationen mit verbesserter Wandlungsfähigkeit,
3. ein Software-Tool zur Berücksichtigung von Wandlungsfähigkeitspotenzialen in internationalen Standortvergleichen,
4. ein Frühindikatoren-Set zur Bestimmung der Wandlungsbedarfe und ihre Integration in ein entsprechendes Frühwarnsystem,
5. ein Simulationswerkzeug zur dynamischen Analyse und Bewertung der Auswirkungen von Veränderungen zentraler Faktoren auf die Wandlungsfähigkeit der Unternehmen und ihrer Wertschöpfungskette.

Mehr Informationen und konkrete Ergebnisse finden Sie auf unserer Internetseite!

