
Reif für Leistung?

Die Logistikleistung in Produktionsnetzwerken verbessern

XXL-Produkte bestehen aus Unmengen von Bauteilen, die häufig in Kleinserien oder gar als Unikate hergestellt werden. Weil die Produkte so komplex sind, schließen sich meist mehrere Unternehmen zu einem Produktionsnetzwerk zusammen. Kann das reibungslos und ohne Fehlabstimmungen funktionieren?

Ein Team ist nur so stark wie der schwächste Spieler – das gilt nicht nur im Sport, sondern auch in der Industrie. In einem Produktionsnetzwerk hängt jeder von jedem ab: Wenn beispielsweise der Motor eines großen Containerschiffs nicht eingebaut werden kann, weil er vom Zulieferer noch nicht fertiggestellt wurde, so geraten alle weiteren Arbeiten ins Stocken. Damit das nicht passiert, hat das IPH ein Modell zur systematischen Analyse und Bewertung der Logistikleistung von Produktionsnetzwerken entwickelt. Mit den gewonnenen Erkenntnissen können sich Unternehmen in Produktionsnetzwerken gezielt weiterentwickeln, sodass das Team insgesamt besser arbeitet und wettbewerbsfähig bleibt.

Ein geeignetes Bewertungsmodell aufbauen...

Das Modell besteht aus drei Aggregationsstufen. Die oberste Stufe bildet der sogenannte Reifegrad des Unternehmens. Dieser gliedert sich auf in drei Schlüsseldimensionen: Die logistische Reaktionsfähigkeit – kann das Unternehmen schnell genug reagieren, wenn sich beispielsweise die Bestellmenge ändert? – die logistische Prozessfähigkeit – hat das Unternehmen die nötigen Maschinen, um das Produkt herzustellen? – sowie die logistische Prozesssicherheit – ist das Unternehmen verlässlich, liefert es rechtzeitig und in guter Qualität?


Unter diesen Schlüsseldimensionen werden wiederum Kriterien und Kennzahlen zusammengefasst, anhand derer die Leistungsfähigkeit bewertet wird: beispielsweise die Anlagenkapazität, die Wiederbeschaffungszeit und die Lieferqualität. Beim Motor des Containerschiffs etwa ist eine hohe Qualität essentiell, da Produktfehler nach der Auslieferung nur noch mit sehr hohem Aufwand und damit verbundenen Kosten behoben werden können. Die Qualität ist deshalb eine von 31 quantifizierbaren Kennzahlen, die zusammen mit qualitativen Kriterien den logistischen Reifegrad eines Unternehmens ergeben. Wenn der Reifegrad bekannt ist, kann er gezielt verbessert werden: Dazu wurden am IPH Entwicklungsrichtlinien erarbeitet, mit denen sich die Logistikleistung steigern lässt.



... und daraus Schlüsse ziehen

Will ein Unternehmen seine Performance im Bereich der Lieferqualität verbessern, könnte es beispielsweise Qualitätsregelkarten einführen und die Anlagen detailliert daraufhin untersuchen, ob sie den Prozess negativ beeinflussen. Die aus der Analyse entstehenden Erkenntnisse müssen anschließend genutzt werden, um den Prozess zu verbessern. Zurück zum Beispiel des Schiffsmotors: Hier könnte es beispielsweise sein, dass Bohrungen durch ein abgenutztes Werkzeug nicht mehr maßhaltig sind und somit allein das Auswechseln des Werkzeugs zu einer höheren Lieferqualität führt.

Das entwickelte Modell und die Entwicklungsrichtlinien helfen Unternehmen somit, gezielt Verbesserungspotenziale aufzudecken und zu heben. Werden sie von allen Mitgliedern eines Produktionsnetzwerkes angewandt, so kann die Leistung des gesamten Netzwerkes gesichert und verbessert werden. Damit wird die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen im internationalen Vergleich sichergestellt – denn jedes Team ist nur so stark wie sein schwächster Mitspieler.

 www.lorg.xxl-produkte.net

Das Projekt „Reifegradbasierte Entwicklungsrichtlinien für die Erhöhung der Logistikleistung in Produktionsnetzwerken zur Herstellung von großskaligen Produkten (LORG)“ wurde von dem Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) und dem Niedersächsischen Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (MW) im Rahmen des Verbundprojekts „Innovationen für die Herstellung großskaliger Produkte“ gefördert.
