



Produkte  
gestalten!

## Praxisbeispiel



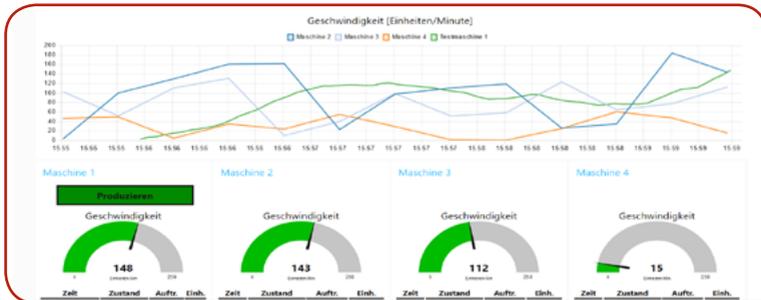
## (Retro-)Fitness für Verpackungsmaschinen

### Ausgangssituation

Die richter & heiß VERPACKUNGS-SERVICE GmbH entwickelt, konstruiert, produziert, konfektioniert und liefert Verpackungen – vorrangig aus Wellpappe. Sowohl die Produktionstechnologien als auch das Produktportfolio orientieren sich konsequent am Stand der Technik. So setzt das Unternehmen auf ein modernes Supply-Chain-Management und nutzt u. a. die RFID-Technologie im eigenen Logistikbereich. Nächstes Ziel ist die Entwicklung der Fertigungsabläufe zur Industrie 4.0. Dafür soll die Betriebsdatenerfassung im heterogenen Maschinenpark automatisiert und erweitert werden.

### Vorgehen

In gemeinsamen Workshops erarbeiteten wir die Anforderungen an eine kostengünstige, modulare und nachrüstbare Lösung zur Betriebsdatenerfassung. Hierzu wurden die Betriebsabläufe analysiert und untersucht, an welchen Stellen und zu welchen Zeitpunkten eine Datenerfassung für die Auftragsabwicklung notwendig ist, welche IT-Systeme Daten miteinander austauschen müssen und ob die Datenaufnahme automatisch erfolgen kann. Ebenfalls wurde betrachtet, inwieweit die Dateneingabe vereinfacht werden kann, um Fehleingaben zu vermeiden und die Auswertung zu erleichtern.



© TU Chemnitz



»Mit dem System bin ich sehr zufrieden. Vor allem das getrackte Geschwindigkeitsprofil zeigt uns deutlich, wie viel Zeit wir zum Beispiel durch Palettenwechsel verlieren.«

**Johannes Graf, Leiter Produktion/Vertrieb, richter & heß VERPACKUNGS-SERVICE GmbH**

Im Anschluss an den Workshop nahmen wir mit dem Unternehmen Anforderungen auf. Diese enthielten unter anderem ein Display an der Maschine, einen Barcodescanner und einen Einplatinencomputer mit Netzwerk- und Signalschnittstellen. Ziel war es, die Lösung prototypisch zu implementieren.

## Ergebnis

Der Einsatz des Systems zur digitalen Betriebsdatenerfassung wurde durch die Entwicklung eines Prototypen mit Anbindung an die Signalschnittstelle einer Maschine und entsprechenden Dashboards zur Datenerfassung und -visualisierung vorbereitet. Darüber hinaus unterstützte das Team des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Chemnitz bei der Inbetriebnahme.

### Nutzen der digitalisierten Betriebsdatenerfassung

- höhere Transparenz in der Produktionsplanung und -steuerung
- Bereitstellung von Dashboards mit Echtzeitinformationen
- Digitalisierung von Produktionsprozessen
- Minimierung der Aufwände des Werkers bei der Dateneingabe sowie Reduzieren von Fehleingaben und unvollständigen Daten

## Ansprechpartner

Pierre Grzona & Daniel Fischer

Tel.: 0371 531-36495 bzw. 0371 531-34372

E-Mail: [pierre.grzona@betrieb-machen.de](mailto:pierre.grzona@betrieb-machen.de) bzw. [daniel.fischer@betrieb-machen.de](mailto:daniel.fischer@betrieb-machen.de)

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Chemnitz ist Teil von Mittelstand-Digital. Mittelstand-Digital informiert kleine und mittlere Unternehmen über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung.  
[www.mittelstand-digital.de](http://www.mittelstand-digital.de)

### IMPRESSUM

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Chemnitz, Geschäftsstelle, c/o Technische Universität Chemnitz | Prof. Dr.-Ing. habil. Ralph Riedel, DE – 09107 Chemnitz, Tel: 0371 531 19935, Fax: 0371 531 819935 | Web: [www.betrieb-machen.de](http://www.betrieb-machen.de), [www.kompetenzzentrum-chemnitz.digital](http://www.kompetenzzentrum-chemnitz.digital), E-Mail: [info@betrieb-machen.de](mailto:info@betrieb-machen.de) | Redaktion & Gestaltung: Pierre Grzona/Daniel Fischer, Diana Falke