



## Prozessdesign für Veränderungen

Im Rahmen einer Industrie-4.0-Studie für wandlungsfähige, menschenzentrierte Strukturen in Fabriken und Netzwerken von Industrie 4.0 wurde gemeinsam mit der Sartorius AG eine Lösung erarbeitet, die ESL am Werkstückträger platziert.



Wir nutzen die ESL-Technologie am Werkstück als Informationsträger der Wandlungsfähigkeit. Das Werkstück oder, mit der Sicht der Intralogistik die Handling Unit oder das Gebinde, ist auskunftsfähig und ohne Hilfsmittel menschenlesbar, immer aktuell mit Informationen versorgt, bietet Signale für den Prozessstatus und -ablauf, ist kommunikativ durch aktive NFC, ist robust (mechanisch wie auch elektrisch z. B. bei Netzausfall) und weiß damit jederzeit was mit ihm zu geschehen hat.

So kann unmittelbar im Prozess

- aktuell
- menschenlesbar
- ergonomisch
- der Zustand der Bearbeitung
- der folgende Bearbeitungsschritt

und weitere spezielle Eigenschaften des aktuellen Werkstücks, welche für die weitere Bearbeitung relevant sind, dargestellt werden.

mobiTOUCH als Integrationsplattform stellt die Verbindung zu den angrenzenden EDV-Systemen her und organisiert den Workflow.



Die Integration in die bestehende EDV-Landschaft erfolgte problemlos und schnell. Es wurde eine von SPF vorbereitete SAP-Schnittstelle genutzt.



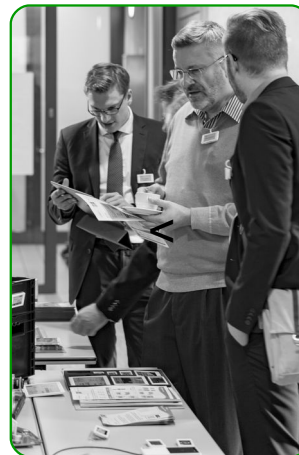
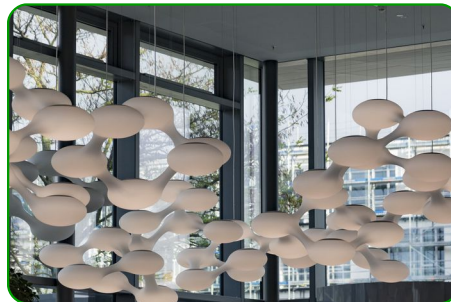
## Steigerung der Veränderungsbereitschaft der Mitarbeiter durch ergonomisch geschickt platzierte Assistenz-Systeme

Am 11.12.2018 wurde die Studie auf der Fachtagung **Intro 4.0** vorgestellt und hat für reges Interesse gesorgt.

Man kann ohne Übertreibung sagen, dass der Ansatz

- kompatibel - in verschiedensten Umgebungen
- mobil - weil funkbasierend
- modular - durch die Integrationsschicht mobiTOUCH von SPF GmbH
- skalierbar - vom Konzept wie auch durch die Software

ist und damit universellen Charakter zeigt.



Innovation in inspirierender futuristischer Umgebung.

Sartorius wurde mit dem GEO-Award – Global Excellence in Operations 2018 ausgezeichnet.

[www.sartorius.de/sartoriusDE/de/EUR/company/investor-relations/sartorius-ag/news?nid=8803170975843](http://www.sartorius.de/sartoriusDE/de/EUR/company/investor-relations/sartorius-ag/news?nid=8803170975843)



SPF GmbH

Augustinusstr. 9a  
50226 Frechen-Königsdorf  
Deutschland

Tel.: +49 2234 53201-0  
Fax.: +49 2234 53201-13  
[www.spf-gmbh.com](http://www.spf-gmbh.com)