



Industrie 4.0: Industriebetriebe dürfen die Digitalisierung nicht verschlafen

Erst vor Kurzem musste ich mit anhören, wie ein Industrieverbandsvertreter mittelständische Unternehmer in Sorge vor der heraufziehenden Digitalisierung mit dem Hinweis beschwichtigte: „Produzieren kann die Cloud noch nicht!“ Was für ein fataler und gefährlicher Irrtum.

Jedermann kann heute schon das Internet für sich produzieren lassen. Voraussetzung ist die Vernetzung aller an der Wertschöpfung beteiligten Akteure: von den Lieferanten über die Maschinen, das Material, die Designsoftware, die Logistiksysteme bis zum Kunden. Das ist gemeint, wenn von „Industrie 4.0“ gesprochen wird. Wer seine Maschinen und Produkte nicht im Netz hat, wird in Zukunft nur schwer Kontakt zu Kunden finden.

Waren es zu Beginn der Ausbreitung des Internets vor allem Handelsunternehmen, deren etabliertes Geschäftsmodell wenige Jahre später weder im stationären noch im Versandhandel bestehen konnte, so stehen nunmehr Industriebetriebe vor denselben Herausforderungen. Dennoch gleichen sich die Reaktionsmuster: Etablierte Unternehmen wännen sich im Vorteil wegen ihrer teuren Anlagen, den komplexen, auf Effizienz getrimmten Prozessen oder den stets verbesserten Produkten, und übersehen

dabei völlig die neuen Wettbewerber, die mitunter gar nicht mehr aus der eigenen Branche kommen.

Bekanntes Beispiel hierfür ist der Internetkonzern Google. Neben der weltweit bekannten Internet-Suchmaschine arbeiten die Entwickler von Google längst daran, das bisherige Geschäftsmodell auf die reale Welt auszudehnen. Mit unglaublicher Geschwindigkeit und hohem Ressourceneinsatz wird an Robotern gearbeitet, an Designsoftware (Google SketchUp), die jedermann zu Produktentwicklern machen, an internetfähigen Thermostaten (Google Nest) oder an autonomem Fahren.

Während Internetunternehmen schnell fortschreiten, ihr Geschäftsmodell von der virtuellen in die reale Welt ausdehnen, werden klassische Industrieunternehmen herausgefordert, die Internettechnologie einzusetzen, um ihr Geschäftsmodell in Richtung des Internets zu entwickeln. Dabei wird es nicht genügen, Produktionsprozesse durch



Prof. Dr. Robert Obermaier
von der Universität Passau.

Digitalisierung nur kostengünstiger zu machen. Vielmehr gilt es, Wertschöpfungsprozesse flexibler zu machen, um kundenindividuelle Entwicklung und Einzelfertigung zu wettbewerbsfähigen Kosten zu ermöglichen.

Aber vor allem gilt es, Produkte mit digitalen Fähigkeiten auszustatten, um durch deren Vernetzung Kundenbedürfnisse besser verstehen zu lernen und datenbasierte Mehrwertdienste anbieten und so zusätzliche Erlöse generieren zu können. Wenn zu lesen ist, dass künst-

liche Intelligenz künftig Kernkompetenz von Bosch sein wird und ZF mit intelligenten mechanischen Systemen in die Zukunft will, sagt das viel über den anstehenden digitalen Wandel der Industrie.

Für viele Industriebetriebe ist das derzeit noch visionäre Zukunftsmusik. Auch ist der damit verbundene Aufbau technischer und personeller Kapazitäten in Industriebetrieben nicht zu unterschätzen. Gelingt dies nicht oder nicht schnell genug, droht Industriebetrieben ein gravierender Wettbewerbsnachteil im Rennen um die digitale Vorherrschaft. Denn beanspruchen Konkurrenten den Markt digitaler, vernetzter Produkte für sich, besteht die Gefahr, dass das verarbeitende Gewerbe zum austauschbaren Teilleveranten degradiert wird, während der relevante Teil der Wertschöpfung, der durch Software und Vernetzung entsteht, von Internetunternehmen abgeschöpft wird. ■

Prof. Dr. Robert Obermaier
Universität Passau