

Der digitale Dschungel: Industrie 4.0: Herausforderungen, Gefahren und fette Beute

Ausgewählte Stellungnahmen beim Wirtschaftsgespräch von Leitbetriebe Austria und Binder Grösswang am 14. September 2016 in Wien

Folgende Themenbereiche wurden behandelt:

Gesetzliche Rahmenbedingungen

Im Zuge digitalisierter Produktionsprozesse generierte Daten unterscheiden sich grundlegend von personenbezogenen Daten, die primär Marketing und Vertrieb revolutioniert haben. Einerseits sind auf sie die Beschränkungen des Datenschutzrechts nicht anwendbar, andererseits sind auch Eigentums- und Nutzungsrechte nicht durch diese Rechtsmaterie definiert. Die Daten können aber als Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse betrachtet werden und auf diese Weise können Eigentumsrechte geltend gemacht werden. Diese sind aber an einige faktische Voraussetzungen geknüpft, etwa einer systematischen Sammlung und Sicherung der Daten. Zu beachten ist auch, dass die Schützbarkeit immaterieller Gegenstände in wichtigen Jurisdiktionen restriktiver geregelt ist als in Österreich.

Eigentumsrechte an Daten

In überbetrieblich vernetzten Produktionsprozessen werden Daten nicht in einem, sondern im Zusammenspiel mehrerer Unternehmen generiert. Damit wird auch die Frage relevant, welchem der beteiligten Unternehmen die Daten gehören oder ob sie gemeinsames Eigentum sind. Dies ist entscheidend dafür, wer die Daten jenseits des betreffenden Produktionsprozesses nutzen darf. Weiters werden in vollautomatisierten Prozessen Datenkonvolute durch Maschinen erstellt, menschliches Zutun ist dafür nicht erforderlich. Zu klären ist generell und im Einzelfall, ob diese Daten dann schützbare geistiges Eigentum darstellen können.

Datenaustausch und vernetzte Produktion

Im Zuge vernetzter Produktionsprozesse ist es erforderlich, Geschäftspartnern eigene Daten zur Verfügung zu stellen und damit letztlich auch Zugang zum eigenen Know-How zu geben. In der Praxis bedeutet das, dass man es Geschäftspartnern damit auch erleichtert, eigenständige Produktionen aufzubauen. Selbst dann wenn die Eigentümerschaft aus rechtlicher Sicht eindeutig feststellbar sein sollte (siehe oben), ist es nicht nur aus praktischen Gründen kaum zu verhindern, dass die Daten auch von in den Produktionsprozess eingebundenen Geschäftspartnern genutzt werden.

Dennoch hat sich beispielsweise die Voest klar dafür entschieden, die Digitalisierung der Produktion sowie die unternehmensübergreifende Vernetzung konsequent voranzutreiben. Die damit verbundenen Effizienz- und Produktivitätssteigerungen sind unverzichtbar, um konkurrenzfähig zu sein und rechtfertigen jedenfalls die damit verbundenen Nachteile.

Kosten der Digitalisierung

Mit der Digitalisierung der Produktionsprozesse sind bedeutende Kosten für den Ausbau der IT-Infrastruktur sowie deren Sicherung verbunden. Diese schmälern zwar den Produktivitätsgewinn, dieser ist aber bei professionellem Management der Transformationsprozesse bedeutend höher als es die Kosten sind.

Daten als Ressource

Daten stellen in der Industrie 4.0 eine wichtige unternehmerische Ressource dar. Diese Ressource kann nicht nur im eigenen Unternehmen wiederverwertet werden, sie kann auch zu einem handelbaren Rohstoff weiterentwickelt werden. Aus Optimierungsüberlegungen heraus sollten diese Möglichkeiten jedenfalls sondiert werden. Aktuell liegen hier viele Potenziale brach, da viel mehr Aufwand getrieben wird, um eigene Datenbestände gegen Nutzung durch Dritte abzusichern, statt die Ertrag bringende Verwertung der Daten zu optimieren.

IT-Sicherheit / IT-Kriminalität

Internetkriminalität wird im Rahmen von Industrie 4.0 eine noch größere Bedrohung. Einerseits erhöht sich der potenzielle Schaden, da nicht nur die Organisation und Verwaltung eines Unternehmens gestört werden können, sondern auch direkt die Produktion ausgespäht oder lahmgelegt werden kann; andererseits erhöht sich das Risiko, Opfer von Attacken zu werden, da die Schnittstellen zwischen den Partnern bei überbetrieblich vernetzten Produktionsprozessen ein weiteres Einfallstor für Internetkriminelle darstellen.

Ausbildung und Kompetenz

Um Industrie 4.0 erfolgreich umzusetzen, müssen Mitarbeiter zusätzliche Kompetenzen erwerben bzw. müssen Mitarbeiter mit den notwendigen Qualifikationen gewonnen werden. Insbesondere Inhouse-Programmierungskenntnisse werden stark an Bedeutung gewinnen.