

Das IoT (Internet of Things) beschreibt viele verschiedene Technische Geräte, die miteinander, über das Internet verknüpft sind. Diese Geräte gehen von kleinen Dingen, welche nur Signal wahrnehmen (z.B. Sensoren) bis hin zu Soft bis hin zu größeren Gegenständen wie ein normaler Computer. Der ausschlaggebende Punkt beim IoT ist, dass diese Geräte untereinander kommunizieren.

Industrie 4.0 beschreibt die Vernetzung von Produktionsabläufen und -Ketten. Dabei werden Menschen und Maschinen mit einander vernetzt und ermöglichen ein effizienteres Zusammenarbeiten. Cyber-physische-Systeme werden genutzt um ein dezentralisierte Produktion zu erzielen. Der Begriff wurde durch die Bundesregierung ins Leben gerufen und durch eine Wissenschaftsakademie weiter entwickelt und geprägt.

Eine Gemeinsamkeit der beiden Prozesse ist die Verknüpfung unterschiedlicher Maschinen oder Sensoren und deren Kommunikation dieser. Doch die Industrie 4.0 geht dahingegen weiter als das Internet of Things da dort größere Prozesse mit einander verbunden werden und Produkte genauer verfolgt und beobachtet werden können.

| | |
|--------------------------------|----------------------|
| Digitalisierung der Produktion | eingebettete Systeme |
| Selbststeuerung | Kontrolle |
| Flexibilisierung | Effizienzsteigerung |

Wie oben beschrieben geht die Industrie in der Verknüpfung von Maschinen, Geräten und Produkten weiter. Diese Vernetzt nämlich den gesamten Produktionsablauf und verbindet alles vom Hersteller, Produzenten und den Käufern miteinander um das beste Produkt für den Kunden zu ermöglichen.

Dabei spielt natürlich die Kommunikation zwischen Geräten eine wichtige SSRolle