



INTERNET OF THINGS

- Informationen
- Standardisierung
- Netzwerkanbindung
- Kostenoptimierung
- digitale Services



INTERNET OF THINGS

INTERNET OF THINGS

Ziel des Internets der Dinge ist es, automatisch relevante Informationen aus der realen Welt zu erfassen, miteinander zu verknüpfen und im Netzwerk verfügbar zu machen. Dieser Informationsbedarf besteht, weil in der realen Welt Dinge einen bestimmten Zustand haben (z. B. „Luft ist kalt“, „Druckertoner ist voll“), dieser Zustand im Netzwerk jedoch nicht verfügbar ist. Ziel ist also, dass viele reale Dinge die eigenen Zustandsinformationen für die Weiterverarbeitung im Netzwerk zur Verfügung stellen. Das Netzwerk kann lokal, als VPN in sich geschlossen oder auch mit dem Internet über Firewalls verbunden sein. Solche Zustandsinformationen können Informationen über die aktuelle Nutzung, über Alterung, aber auch über besondere Umweltbedingungen an dem Ort des Teilnehmers sein. Diese Informationen können sowohl zur Verbesserung der Nutzbarkeit des Teilnehmers selbst ausgewertet werden (Früherkennung von Wartung oder Austausch etc.), als auch zur Verbesserung der Situation des umgebenden Bereiches (so kann z. B. die Reduktion des Energieaufwandes zur Heizung oder Kühlung an eine Vielzahl von Informationen im ganzen Raum gebunden werden, und so besser wirken als in der Regelinstallation, die mit einem einzelnen Sensor auskommen muss). In einem weiteren Schritt können digitale Services als Teil des IoT die Parametrierung von Geräten so erleichtern und verbessern, dass sie auch dort geschieht, wo sie heute aus Kostengründen nicht stattfindet.

WICHTIGE SCHRITTE:

- die Standardisierung der Komponenten und Dienste im Internet der Dinge;
- die Einführung einer einfach zugänglichen, sicheren und allgemeinen Netzwerkanbindung, geeignet für alle Geräte mit eingebautem Mikrocontroller;
- die Reduktion der Kosten für in das IoT integrierte Teilnehmer (Gerätekosten, Inbetriebnahmekosten, Anschlusskosten etc.);
- die Entwicklung von kostenarmen, automatisierten (bis hin zu autonomen) digitalen Services im Netzwerk, die den zusätzlichen Nutzen der Vernetzung realisieren.

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Industrial-IoT (PSG- Cloud basierend auf Microsoft Azure Framework)

- Asset Tracking
- Automatisierung manueller Prozesse
- Predictive Maintenance
- Predictive Equipment Failure
- Predictive Control
- Analyse von Messwerten (Big-Data) zur automatisierten Prozessoptimierung
- Echtzeitübertragung von Störmeldungen
- Schnittstellen zu ERP, CRM etc.
- Direkte Schnittstelle zur Mixed Reality Application



Mehr Informationen
finden Sie online
auf unserer Website:
www.psg-ts.com

PSG technical solutions GmbH

St.-Peter-Straße 25

A-4020 Linz

office@psg-ts.com

+43 (0) 732 / 331 064 – 0