

explainity erklärt: Internet der Dinge

Herr Schiller hört immer wieder den Begriff „Internet der Dinge“ oder „Internet of Things“, kurz IoT, weiß aber nicht so recht, was damit gemeint ist. Damit ist er nicht alleine, denn viele Leute kennen den Begriff nicht.

Das Konzept kommt aus dem IT-Bereich und bedeutet, dass Alltagsgegenstände über das Internet miteinander vernetzt sind. Sie sind mit kleinen Chips, Sensoren, Datenspeichern oder Softwaresystemen ausgestattet. Diese ermöglichen einen Datenaustausch mit einem oder mehreren anderen Objekten. Deshalb werden sie als smart, also intelligent, bezeichnet.

Ein Beispiel: Zum Energiesparen ist in Herrn Schillers Haus ein Thermostat mit einem Sensor angebracht worden. Außerdem wurde an seinem Heizkessel ein externes Gerät mit einem Softwaresystem installiert. Beide Dinge sind mit dem Internet verbunden und heben oder senken automatisch die Temperatur nach vordefinierten Werten, ohne dass Herr Schiller selbst vor Ort sein muss.

Den Anfang dieser Entwicklung machten Geräte wie der Laptop, das Smartphone oder die Spielekonsole. Dinge können aber alle möglichen Objekte sein wie Pakete, Autos oder Industrie-Maschinen. Pakete werden in Logistikzentren von Robotern sortiert, Autos können ohne Menschen einparken und Fehler in Maschinen können rechtzeitig erkannt und gemeldet werden. Die Anzahl der Dinge, die mit dem Internet verbunden sind, wird immer weiter ansteigen.

Befürworter sehen viele Vorteile für Verbraucher wie Herrn Schiller. So kann er zum Beispiel seine Energiekosten senken und muss sich im Alltag um weniger kümmern. Viele Kritiker bemängeln allerdings die Datensicherheit: Was ist, wenn Unbefugte sich Zugriff auf Daten verschaffen und in ein System eingreifen? Zum Beispiel ein Auto manipulieren, das eigenständig fährt? Hier muss für die Sicherheit gesorgt werden, damit das Internet der Dinge nicht für kriminelle Machenschaften ausgenutzt wird.

Das Internet der Dinge wird häufig gleichbedeutend mit dem Begriff „Internet of Everything“, kurz IoE, verwendet. IT-Experten sehen darin jedoch die Weiterentwicklung des Internets der Dinge. Hier sind dann auch Prozesse, Menschen und Daten vernetzt. Im Internet of Everything sind alle Teilnetzwerke zu einem großen Netzwerk verbunden. Vorstellbar sind dann zum Beispiel ganze Städte, in denen alles miteinander vernetzt ist. Aber das ist noch Zukunftsmusik, zum Glück oder leider - das ist Ansichtssache.

Herr Schillers smarte Dinge erleichtern ihm den Alltag. Er ist zufrieden mit den kleinen Alltagshelfern, solange er die Kontrolle behält und selbst entscheidet, was er wie nutzt.

www.explainity.de		www.youtube.com/explainity
www.facebook.com/explainity	www.twitter.com/explainity	www.instagram.com/explainity
<small>Hinweis: Die Erklärfilme und Texte des explainity education-projects wurden (bis auf Ausnahmen) für die private, nicht-kommerzielle Nutzung produziert und können für diese Nutzungsart kostenfrei verwendet werden. Die Nutzung der Erklärfilme für kommerzielle Zwecke sowie für die Nutzung zu Bildungszwecken jeglicher Art ist lizenzpflichtig. Die Transkripte (Texte) dürfen für Unterrichtszwecke kostenfrei verwendet werden. Weitere Infos hierzu finden Sie hier: www.explainity.de/education-project/. Bitte beachten Sie, dass die Videos und Texte weder inhaltlich noch grafisch verändert werden dürfen. Sämtliche Inhalte wurden nach bestem Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Produktion erstellt. explainity übernimmt keine Gewähr für Aktualität, Vollständigkeit und Gültigkeit des Inhalts und haftet nicht für etwaige Fehler. © explainity - Alle Rechte vorbehalten.</small>		