



Michael Weyrich,
*Direktor Institut für
Automatisierungstechnik
und Softwaresysteme,
Universität Stuttgart*

Effizienz im Cyberspace

Die Vernetzung der Welt über das Internet erfordert viel Energie. Rechenzentren, Pads, Smartphones und zukünftig jede Menge Chips in

Geräten sind hierzu vonnöten. Allerdings verändert sich durch die Omnipräsenz des Cyberspace die Art und Weise, wie wir leben und arbeiten, dramatisch. Durch das Zusammenführen von Informationen aus dem Internet und der mobilen Kommunikation einerseits und durch die Verbindung zur physischen Welt andererseits entsteht eine Doppelrealität. In der Forschung geht man heute davon aus, dass im kommenden Internet-der-Dinge eine Art „di-

gitaler Zwilling“ von allen physischen Entitäten entsteht. Es geht dann um cyber-physische Systeme, bei denen die vernetzten Informationen mit den physischen Gegenständen verschmelzen. Viele Tätigkeiten, die wir heute verrichten, werden wir zukünftig in einer digitalen Welt durchführen. Wenn man die industrielle Produktion betrachtet, so kann man davon ausgehen, dass die Prozess- und Lieferketten digital optimiert werden. Die Logistik etwa kann noch

effizienter organisiert werden, Routenplanung und Just-in-time-Lieferung sind besser möglich als heute. Man kann erwarten, dass dadurch die Ressourcen effizienter genutzt werden. So gesehen erlaubt das Internet eine verbesserte Organisation in Industrie und Alltagsleben. Vielleicht können wir in Zukunft sogar unseren digitalen Avatar losschicken, der im Cyberspace die Dinge für uns regelt – energieeffizient natürlich.

Das komplette Magazin kann hier eingesehen werden: <http://plus-drei.de/lesen/ausgabe.php?a=LGqW>