

Norbert Waleschkowski, Matthias Mecky, Ronny Giera

Was genau meint der Begriff 'Intelligente Diagnose'?

Erschienen in:
Diagnose in mechatronischen Fahrzeugsystemen X
TUDpress, Universitätsverlag Dresden
Hrsg.: Bernard Bäker, Andreas Unger
Dresden 2016, ISBN 978-3-95908-050-7

Was genau meint der Begriff 'Intelligente Diagnose'?

Dr. Norbert Waleschkowski, Dipl.-Math. Matthias Mecky, M.Sc. Ronny Giera,
Semantis Information Builders GmbH, Oberursel

Abstract

The term '*intelligent*' is the new buzzword of our time. More and more things of everyday life are considered to be(come) intelligent. After a hype in the early days AI technology (Artificial Intelligence) has led a niche existence over a period of years. But now AI seems to experience a sudden renaissance. However, often mere technical advances in sensor and multimedia technology are marketed as success of AI technology. The following questions arise: Which properties, features and functions make a system an intelligent system? What does this mean for a vehicle diagnostic system? And what about the impact for the interaction between user (technician) and an intelligent diagnostic system? These questions are discussed in the context of modern vehicle diagnosis in order to transform and condense abstract and general requirements into concrete features and functions.

Kurzfassung

Der Begriff '*intelligent*' ist ein Schlagwort unserer Zeit geworden. Alle möglichen Dinge des Alltags werden heute als intelligent bezeichnet. Nach einem regelrechten Hype in den "early days" war es längere Zeit ruhig um die KI (Künstliche Intelligenz) geworden, die in jüngster Zeit aber eine regelrechte Renaissance erfahren hat. Allerdings werden oft auch Fortschritte in der Sensor- und Mediatechnik als Fortschritte der KI vermarktet. Im vorliegenden Beitrag wird diskutiert, welche Eigenschaften und Merkmale intelligente Systeme ausmachen, und es wird untersucht, was dies für Diagnosesysteme bedeutet. Welche Anforderungen sind an intelligente Diagnosesysteme zu stellen? Und welche Auswirkungen hat dies auf die Interaktion von Mensch und Diagnosesystem? Die Fragen werden am Beispiel der Fahrzeugdiagnose diskutiert, um abstrakte und allgemeine Anforderungen schließlich in konkrete Merkmale und Funktionen zu überführen.

1 Einleitung und Motivation

Der Begriff '*intelligent*' erlebt derzeit Hochkonjunktur und wird geradezu inflationär verwendet. Nach Jahren eines Nischendaseins erlebt die KI (Künstliche Intelligenz) gerade eine Renaissance. Dinge wie selbstfahrende Autos, ja selbst Kühlschränke und Waschmaschinen sind bzw. werden angeblich intelligent.