

10.1 Wissensstrukturierung

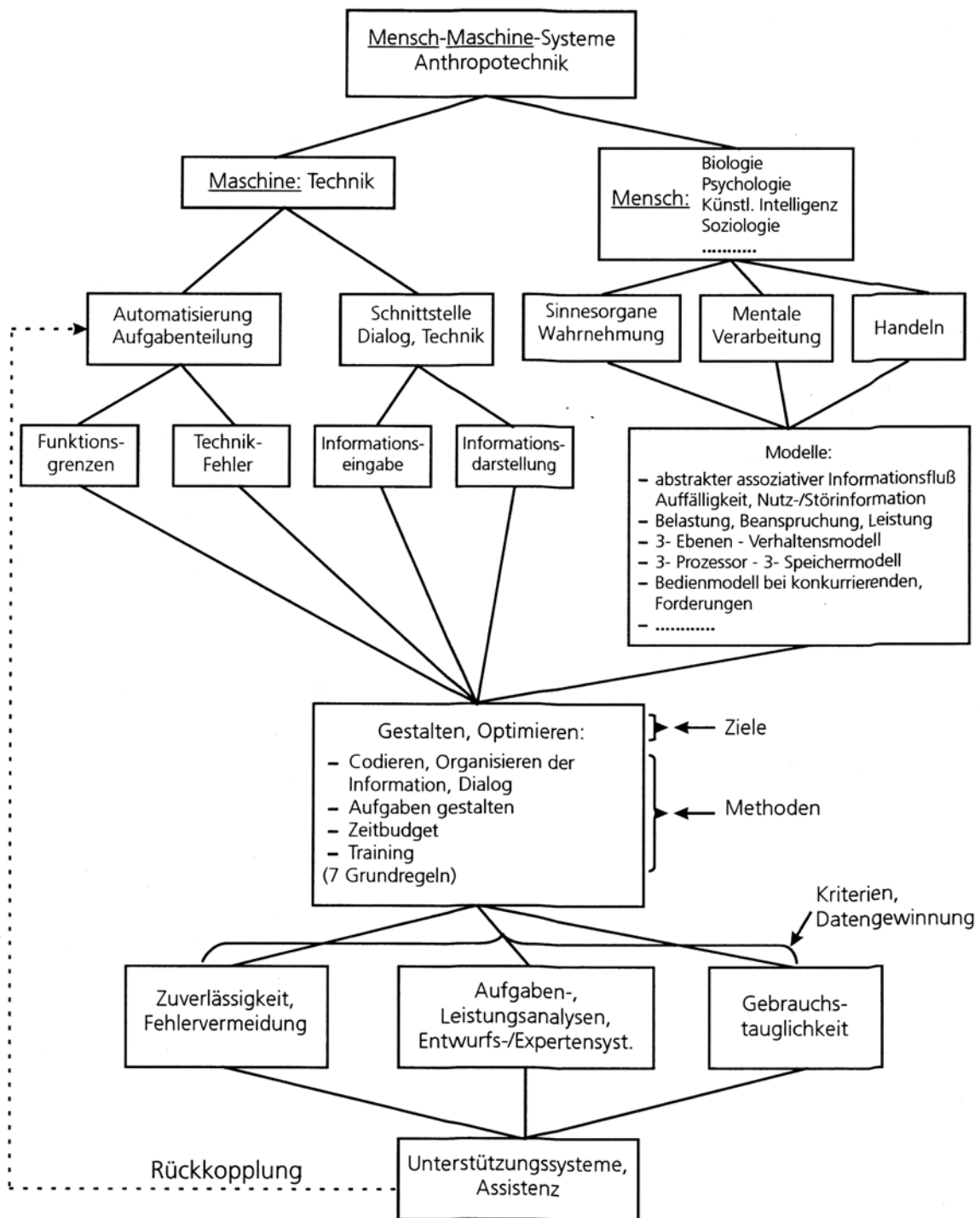


Bild 10.1: Wissensstrukturierung der Vorlesung „Anthropotechnik/Ergonomie als Basiswissen“.

10.2 Assistenz- und adaptive Systeme

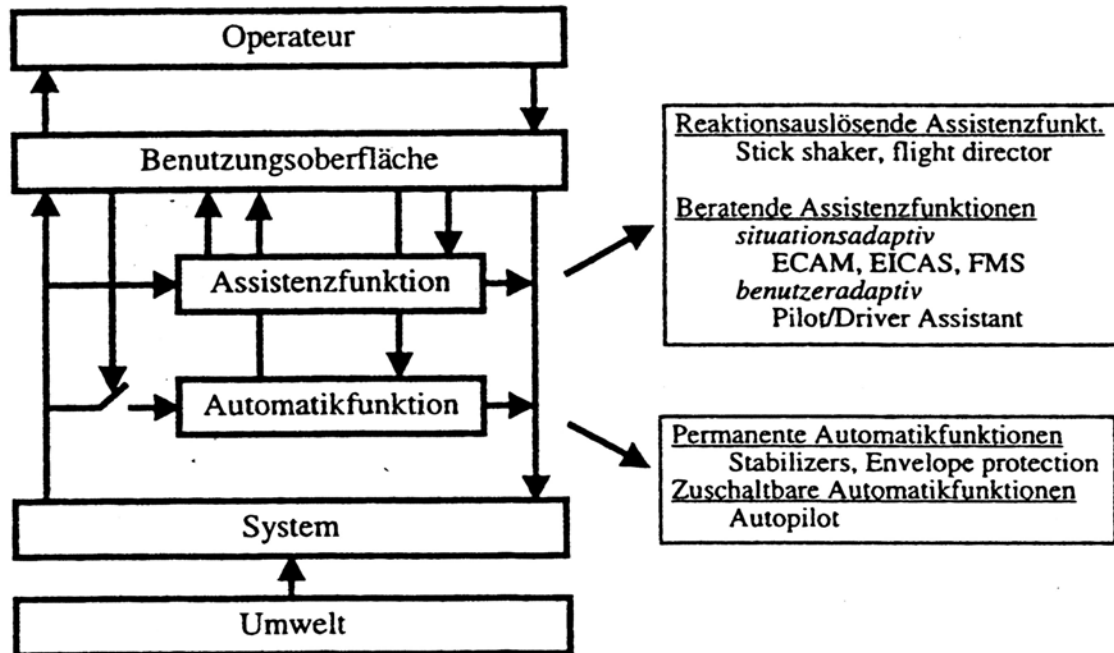


Bild 10.2: Benutzerunterstützung durch Automatik- und Assistenzfunktionen.

Assistierende Systeme unterstützen Bediener von Mensch-Maschine-Systemen durch eine situations- und aufgabenbezogene, selbsttätige Begrenzung des Funktions- und Informationsangebotes unter Berücksichtigung persönlicher Verhaltensweisen (>> Persönlicher Assistent) und ermöglichen Plausibilitätskontrollen der Handlungen. Sie bilden sozusagen einen zweiten, redundanten Bediener nach.

Als adaptive Systeme werden solche bezeichnet, die an die Präferenzen des Benutzers bzw. die verfügbaren Ressourcen des Rechnersystems anpassbar sind (aktiv fest oder selbsttätig fortlaufend). P. Langley [in KI-97, Freiburg] definiert: „An adaptive user interface is an interactive software system, that improves its ability to interact with an user, based on partial experience with that user“.

Beispiele sind: Assistent in Windows XP, Word,

Zur Realisierung von assistierenden bzw. adaptiven Systemen werden heute „Agenten“ benutzt:

Definitionen:

- Ein Software-Agent ist ein längerfristig arbeitendes Programm, dessen Arbeit als eigenständiges Erledigen von Aufträgen oder Verfolgen von Zielen in Interaktion mit einer Umwelt beschrieben werden kann [G. Görz, Handbuch der KI, Oldenbourg Verlag, 2000].
- A software agent is a computational entity, that is capable of autonomous behavior in the sense of being aware of the options available to it, when faced with a decisionmaking task related to the domain of interest [J. Dale, E. Mamdani: Open Standards for Interoperating Agent-Based Systems, 2001].
- Weitere

10.2 Inhalt der anderen 3 Vorlesungen

Die weiteren 3 Vorlesungen der Fachrichtung „Mensch-Maschine-Systeme“ (siehe Abschnitt 1.1 „Übersicht“) behandeln fachliche Vertiefungen und Anwendungen:

< siehe ausgelegte Inhaltsverzeichnisse >