

1 Einleitung

Die Relevanz der notwendigen Nutzung arbeitswissenschaftlich-ergonomischer Erkenntnisse kann am Beispiel der Entwicklung des Luftverkehrs in den letzten 30 Jahren besonders deutlich gezeigt werden. Die Statistik belegt, dass die Hauptursache von Flugzeugunfällen vor etwa 30 Jahren technisch bedingt war - heute *müssen wir davon ausgehen, dass etwa bis zu 75 % aller Flugzeugunfälle durch den Menschen verursacht werden*. Die Arbeitswissenschaft befasst sich mit den Gesetzmäßigkeiten und Wirkungsbedingungen der menschlichen Arbeit. Auf der Grundlage arbeitswissenschaftlich gesicherter Erkenntnisse sollen Arbeitssysteme (Interaktion Mensch - Technik - Organisation) aus der Sicht der zentralen Stellung des Menschen so analysiert, bewertet und gestaltet werden, dass optimale Zustände erreicht werden können. Ein weiteres Beispiel ist das seit längerer Zeit in der *Praxis vorhandene Dilemma fehlerhafter und im Sinne des didaktischen Design* ungünstiger Gestaltung von technischen Benutzerinformationen, z. B. in Form von technischen Dokumentationen, Handbüchern, Anleitungen. Produktqualität wird sehr häufig für sich eigenständig betrachtet, ohne zu verstehen, dass die eigentlich zgedachten Gebrauchswerteigenschaften solcher Produkte vor allem durch und für den Menschen mittels entsprechender gestalteter Benutzerinformationen (z. B. über technische Dokumentationen, Handbücher) zur Wirkung gebracht werden können. Die jeweilige Qualität vor allem des didaktischen Design hat **zielgruppenorientiert** entscheidenden Einfluss auf das Verständnis über Funktion und Handhabung des Produktes und entscheidet damit nicht unwesentlich über dessen Effektivität, Funktions- und Arbeitssicherheit, rechtliche Auseinandersetzungen und Zufriedenheit der Kunden. Neben der Schuldrechtmodernisierung durch die Verschärfung von Gesetzen (z. B. Produkthaftung) haben zusätzlich aktuelle Ereignisse und neue Entwicklungen an der Mensch - Maschine - Schnittstelle zur Folge, dass es zu einem rapiden Anstieg der Anforderungen z. B. an technische Dokumentationen gekommen ist. Das alles soll der Mensch im Arbeitsprozess so umsetzen können (Interiorisationsprozess), dass eine geringstmögliche menschliche Fehlerwahrscheinlichkeit entstehen kann. Das geht aber nur mit einer qualifizierten Anwendung arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse. Das setzt voraus, auf diesem Gebiet über fundierte Kenntnisse zu verfügen.

Die folgende Vermittlung praxisorientierter Erkenntnisse der Arbeitswissenschaft soll Sie befähigen helfen, arbeitswissenschaftlich relevante Fragestellungen aus der Sicht Ihrer Fachspezifik erkennen zu können, autonom zu bearbeiten bzw. eine kooperative Zusammenarbeit mit interdisziplinärem Anspruch für eine Problemlösung zu organisieren.

Warum Arbeitswissenschaft?

Interaktion Mensch-
Technik-Organisation

Benutzerinformationen

Didaktische Design
zielgruppenorientiert

Produkthaftung

Einheit von Erzeugnis-
u. Dokumentations-
qualität

Ziel des Lehrbries
mit dem Lehrbrief