

# Wandel der Arbeit – Zukünftige Themenfelder menschengerechter Arbeitsgestaltung



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

Prof. Dr.-Ing. Ralph Bruder

Leiter des Instituts für Arbeitswissenschaft, TU Darmstadt

Präsident der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft

---

# Inhalt

---

- > Einführung
- > Zukünftige Themenfelder  
menschlicher Arbeitswelten
- > Menschengerechte  
Arbeitsgestaltung
- > Konsequenzen

---

# Einführung

---

Die Bedeutung der Arbeit nimmt (wieder) zu

---



„Laboro ergo sum“

„Arbeit wird zum Genuss,  
Genuss hingegen zur Arbeit“

## Die Bedeutung der Arbeit nimmt (wieder) zu

### Befragung von Schülerinnen/Schülern (n=140):

- freuen sich auf die Zukunft
- haben wenige konkrete Berufswünsche
- würden ihrem Berufswunsch nachgehen, auch wenn die Eltern dagegen sind
- wünschen sich Spaß an der Arbeit
- wünschen sich ein gutes Arbeitsumfeld und ein gutes Image ihres Arbeitgebers

Studie TU Darmstadt, unveröffentlicht



# Gesundheit als Quelle für persönliches Glück

Variable	Effektstärke
<b>1 sehr gute Gesundheit</b> (gegenüber zufriedenstellend)	+0,72
<b>2 Ehe/Partnerschaft</b> (gegenüber Singles)	+0,42 / +0,31
<b>3 Treffen mit Freunden und Bekannten</b> (wöchentlich gegenüber selten oder nie)	+0,23
<b>4 regelmäßiger Sport</b> (wöchentlich gegenüber nie)	+0,11
<b>5 Eigenheim</b> (gegenüber Situation ohne selbst genutzte Immobilie)	+0,10
<b>6 Autonomie am Arbeitsplatz</b> (Führungsverantwortung bzw. Selbstständigkeit gegenüber normalem Beschäftigungsverhältnis)	+0,06
<b>7 Gehaltserhöhung</b> (plus 250 Euro ausgehend von einem monatlichen Nettolohn von 1500 Euro)	+0,05
<b>8 Freizeitaktivität</b> (mindestens einmal pro Monat Kino, Disco usw.)	+0,05
<b>9 klassische Kultur</b> (mindestens einmal pro Monat Konzert, Theater, Oper usw.)	+0,04
<b>10 Religiosität</b> (mindestens einmal pro Monat Kirchengang bzw. Besuch religiöser Veranstaltungen)	+0,04

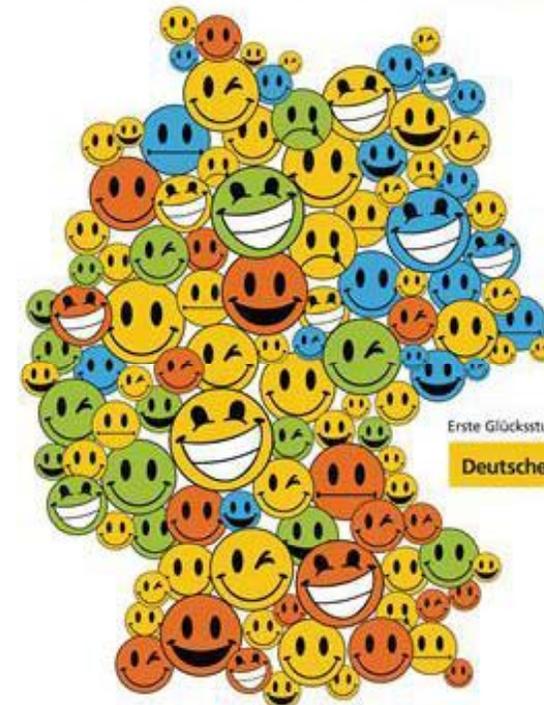
Renate Köcher / Bernd Raffelhüschen  
**GLÜCKSATLAS**  
 DEUTSCHLAND 2011



# Krankheit als Quelle für persönliches Unglück

Variable	Effektstärke
<b>1 schlechte Gesundheit</b> (gegenüber zufriedenstellender Gesundheit)	-1,43
<b>2 Tod des Partners</b> (verwitwet und nicht neu liiert gegenüber verheirateten Personen)	-0,60
<b>3 Arbeitslosigkeit</b> (arbeitssuchend)	-0,46
<b>4 soziale und kulturelle Isolation</b> (seltener oder kein Kontakt zu Freunden und seltene oder keine kulturelle Aktivität)	-0,32
<b>5 Scheidung</b> (geschieden und nicht wieder liiert gegenüber verheirateten Personen)	-0,28
<b>6 Alter</b> (zwischen 40 und 50 Jahre gegenüber 20 bis 30 Jahre)	-0,23
<b>7 Behinderung</b> (bei ansonsten guter Gesundheit)	-0,10
<b>8 Kaufkraftverlust</b> (allgemeiner Preisanstieg um 10 Prozent)	-0,04
<b>9 Relativer Einkommensverlust</b> (alle anderen Einkommen steigen um fünf Prozent)	-0,03
<b>10 Pendeln</b> (zehn Kilometer und mehr bis zum Arbeitsplatz)	-0,03

Renate Köcher / Bernd Raffelhüschen  
**GLÜCKSATLAS**  
 DEUTSCHLAND 2011



Erste Glücksstudie von  
 Deutsche Post

KNAUS

---

# Gesundheit wird zu einem (noch) wichtigeren Gut

---



---

# Gesundheit wird zu einem (noch) wichtigeren Gut

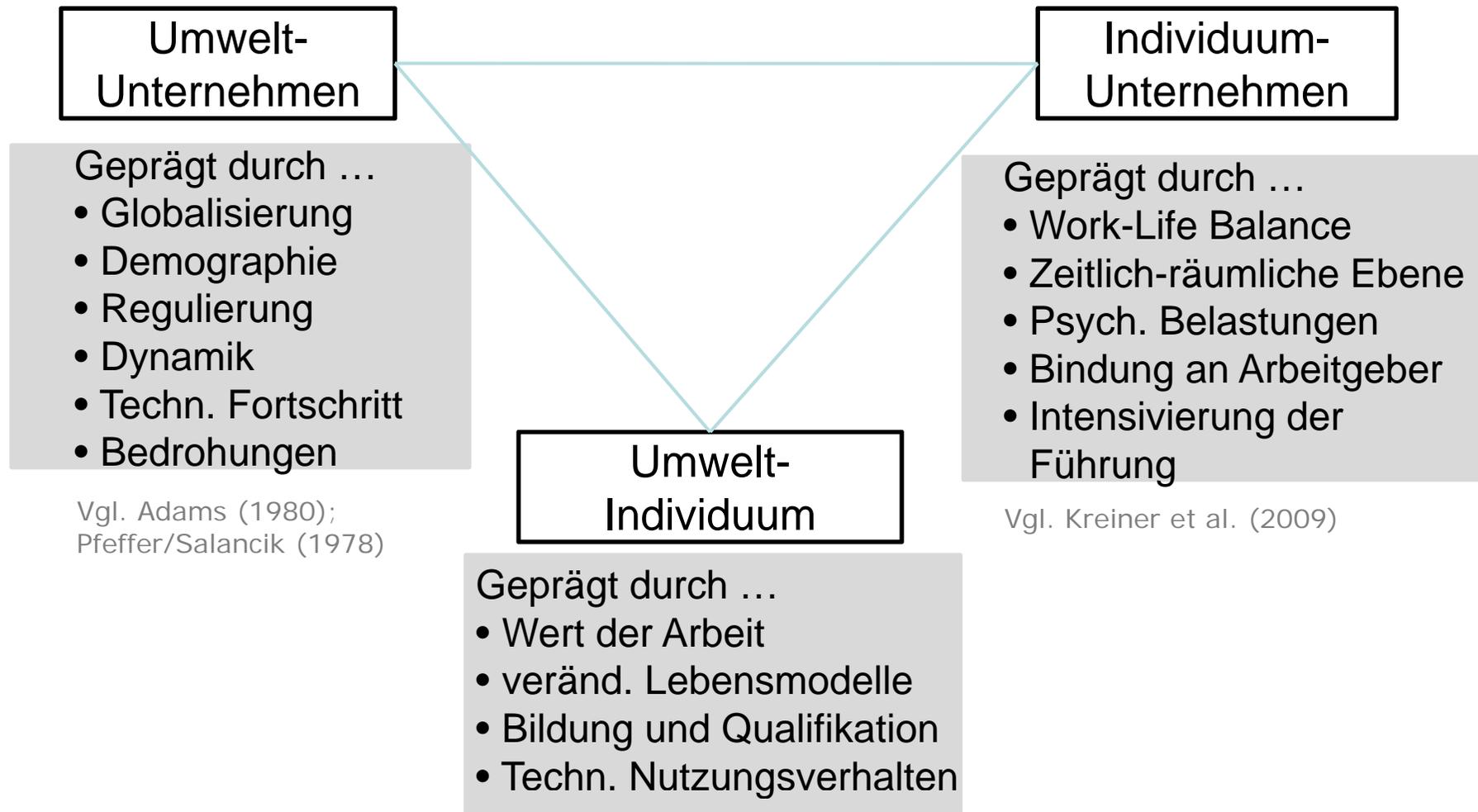
---



---

# Zukünftige Themenfelder menschlicher Arbeitswelten

# Relevante Schnittstellen für die Zukunft der Arbeitswelt



---

## Themenfelder menschlicher Arbeitswelten

---

- > Zunehmende Heterogenität der Beschäftigtenstruktur (Diversität)
- > Zunehmende Vielfalt (arbeits-)organisatorischer Rahmenbedingungen
- > „Just in Time“ als Lebens- und Arbeitsmotto

# Diversität in deutschen Unternehmen



## What a waste

Germany scandalously underuses immigrants and women

---

„Arbeite mit wem, wann und wo du willst.“  
(Zitat Z-Punkt Unternehmensberatung, Köln).

---



Der Gewinner des Wettbewerbs „Working Elsewhere“ von [www.smartworkers.net](http://www.smartworkers.net)  
Peter Schreck an seinem Lieblingsarbeitsplatz über den Dächern von Köln

(Quelle: <http://www.smartworkers.net/2010/02/and-the-winner-is/> )

---

## Berufliche Erreichbarkeit

---



Zukunft der Arbeit

# Das Büro ist immer dabei

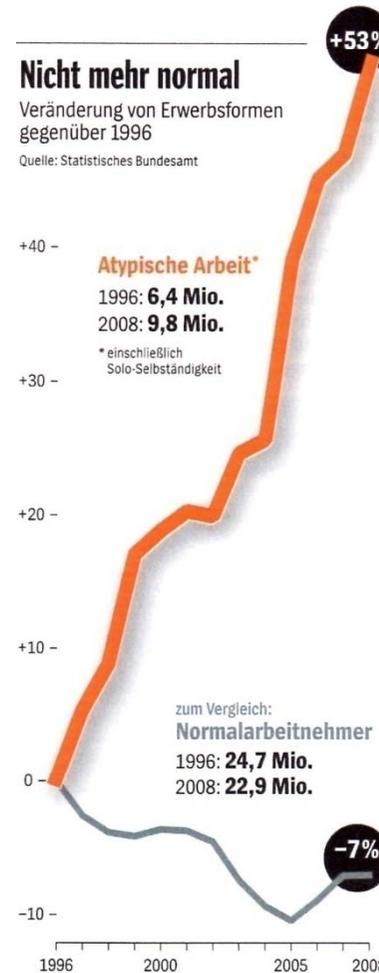
Früher war die Erreichbarkeit vorbei, wo das Telefonkabel endete, heute sind Beschäftigte immer und überall greifbar. Dieser Arbeitsrealität kann sich niemand mehr verweigern. Der Wandel

bietet aber auch jede Menche Chancen - man muss sie nur nutzen. *Von Sibylle Haas*

---

Serie der Süddeutschen Zeitung (2011): Die Zukunft der Arbeit

# Die Ambivalenz der neuen Arbeitswelten



Mehr Verantwortung,  
Freiheit und  
Selbständigkeit auf  
Kosten von Sicherheit  
und Berechenbarkeit

---

## Beispiele für Just-in-Time

---

- > Logistikprozesse und Montageprozesse in der Produktion
- > Logistikprozesse für Dienstleistungen (z.B. Internethandel)
- > Personenbezogene Dienstleistungen (z.B. Krankenpflege, Altenpflege, Kinderbetreuung)
- > Medienbranche
- > .....

---

## Just-In-Time und menschengerechte Arbeit

---

### Das Prinzip der eigenen Entwicklungswege

> Aufgaben, welche die Besonderheiten und Stärken des Menschen berücksichtigen, müssen:

1. einen großen **Handlungs- und Entscheidungsspielraum** haben
2. dazu einen **angemessenen zeitlichen Gestaltungsspielraum** bieten
3. Angebote zur **persönlich geprägten Erfassung** und Bewältigung von Anforderungen im Sinne einer **Strukturierbarkeit** machen
4. **frei von Behinderungen** sein

Volpert, W.: Welche Arbeit ist gut für den Menschen; In: Frei/Udris: Das Bild der Arbeit, 1990)

---

---

# Menschengerechte Arbeitsgestaltung

---

# Menschengerechte Arbeitsgestaltung

---

## **Eine hohe Qualität bei der menschengerechten Arbeitsgestaltung wird erreicht durch:**

- Die Verwendung eines Systemansatzes
- Ein Gestaltungsbezogenes Vorgehen
- Die gleichrangige Beachtung zweier Gestaltungsziele:  
Leistung (performance) und  
menschliches Wohlergehen (well-being)

Dul et al.: A strategy for human factors/ergonomics:  
developing the discipline and profession, Ergonomics, 2012

---

---

# Systemansatz

---



© Jan Dul, Keynote at IEA 2012 Recife, Brazil 15/02/2012

---

# Systemansatz

---



© Jan Dul, Keynote at  
IEA 2012 Recife, Brazil  
15/02/2012

---

# Systemansatz

---

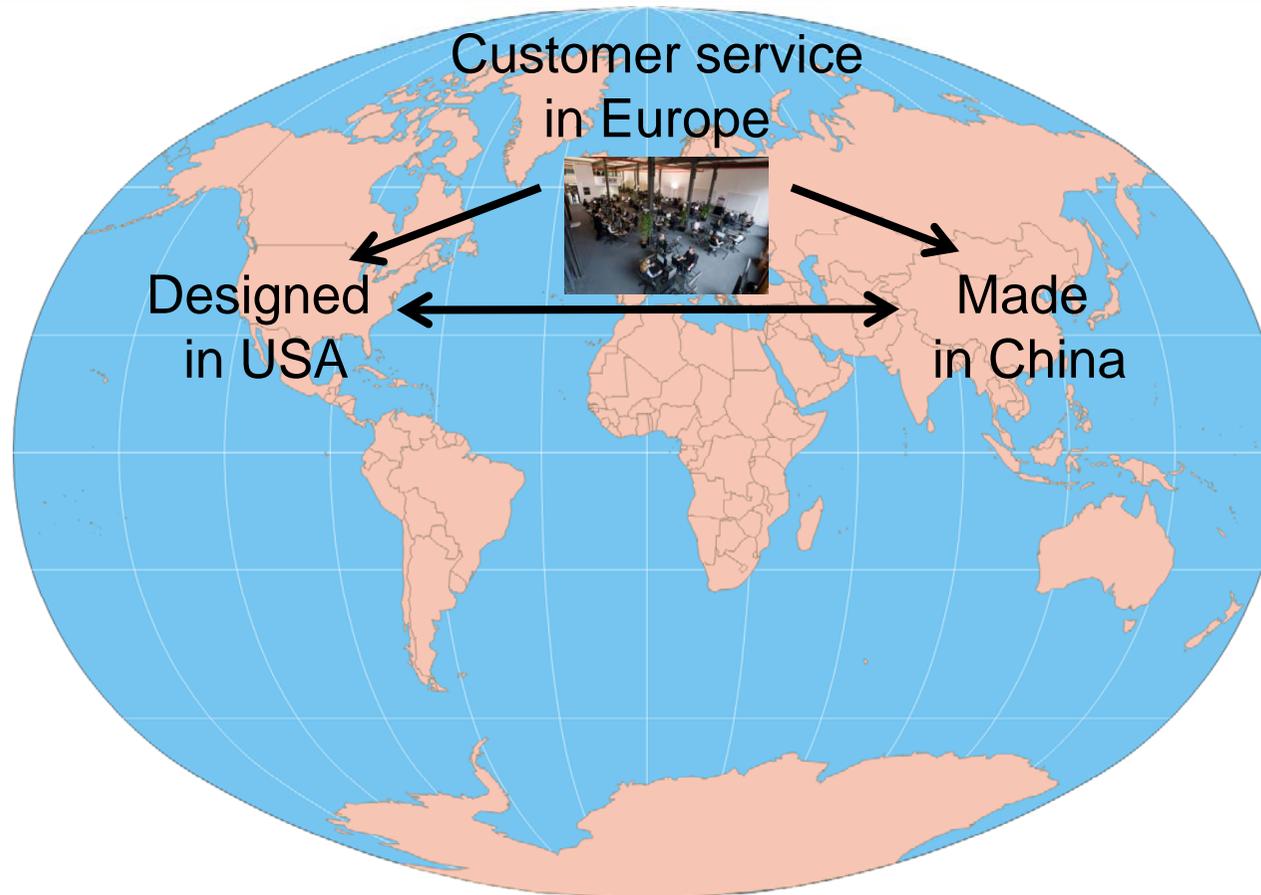


© Jan Dul, Keynote at IEA 2012 Recife, Brazil 15/02/2012

---

# Systemansatz

---

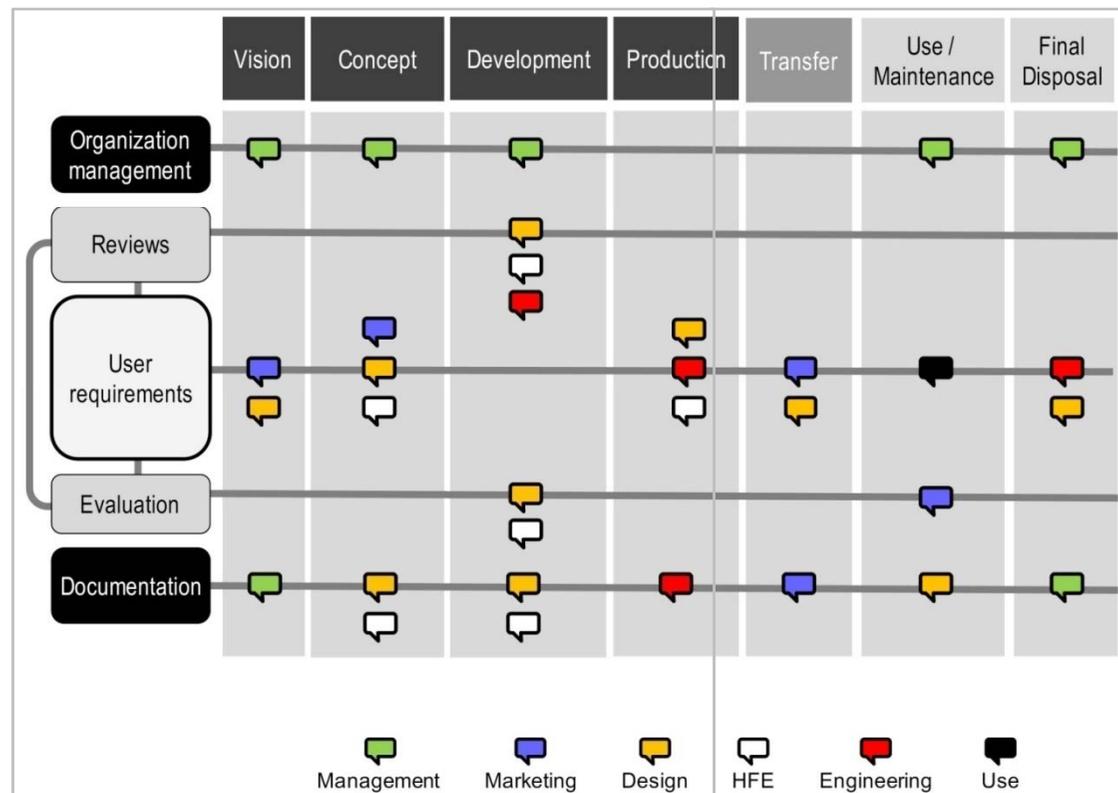


© Jan Dul, Keynote at IEA 2012 Recife, Brazil 15/02/2012

# Arbeitswissenschaft / Ergonomie ist Gestaltungsbezogen

Rolle als Spezialist in einzelnen Gestaltungsphasen oder Mitwirkung im (gesamten) Gestaltungsprozess

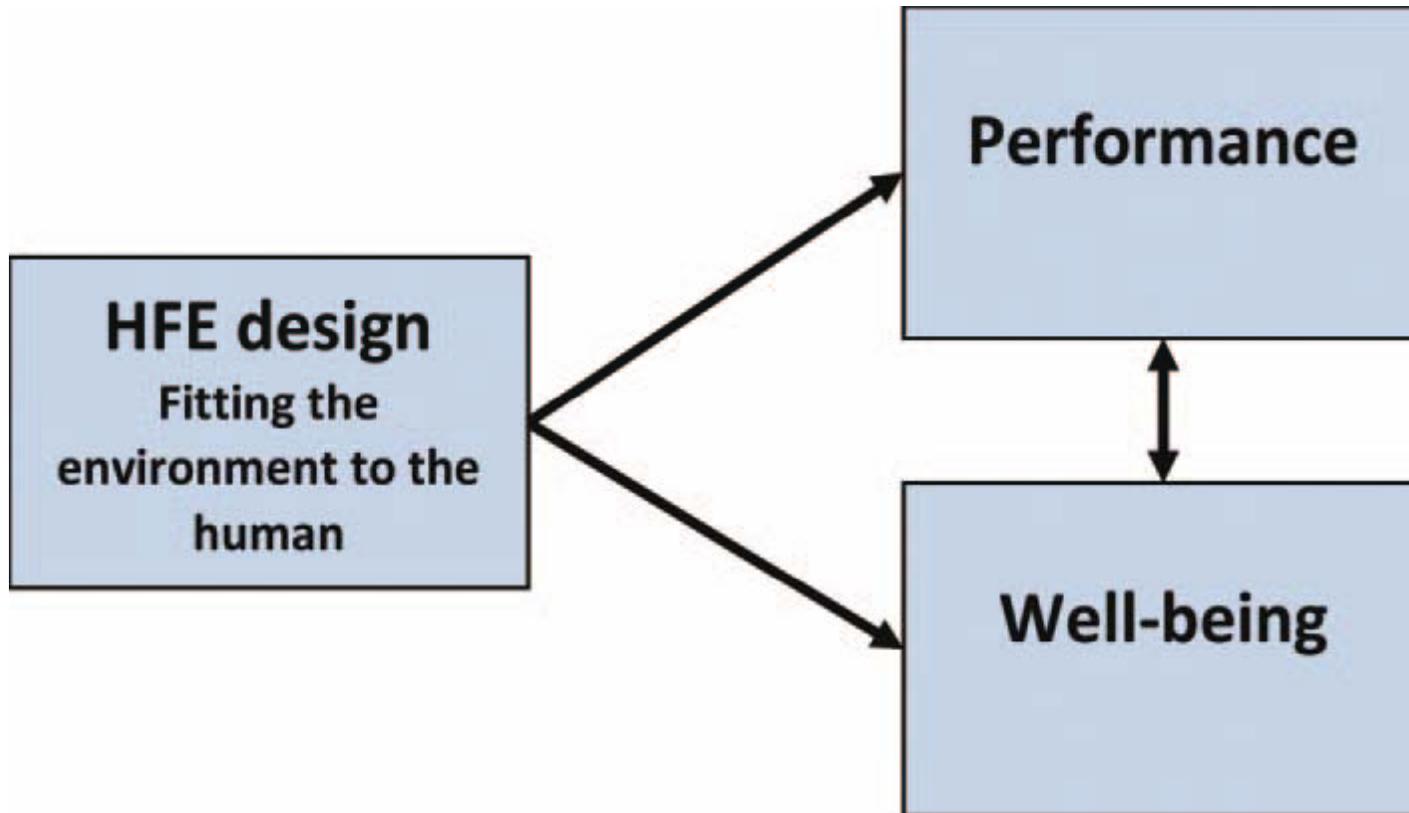
## EQUID - Ergonomic Quality in Design



---

## Zwei Gestaltungsziele: Leistung und Wohlergehen

---



Dul et al.: A strategy for human factors/ergonomics:  
developing the discipline and profession, Ergonomics, 2012

---

## Zwei Gestaltungsziele: Leistung und Wohlergehen

---

### **Leistung (Performance)**

Produktivität, Effizienz,  
Effektivität, Qualität,  
Innovationsfähigkeit,  
Flexibilität, (System) Sicherheit,  
Verlässlichkeit, Nachhaltigkeit ...

### **Wohlergehen (Well-being)**

Gesundheit, Sicherheit,  
Zufriedenheit, Freude,  
Lernen, Persönliche  
Entwicklung...

Dul et al.: A strategy for human factors/ergonomics:  
developing the discipline and profession, Ergonomics, 2012

---

---

# Leistung und Wohlergehen lassen sich vereinbaren

---

## Review of 38 empirical studies

		<b>“Well being”</b>	
		Negative	Positive
<b>“Performance”</b>	Negative	8%	3%
	Positive	3%	<b>87%</b>

Neumann, P. & Dul, J.(2010). Human factors: spanning the gap between OM and HRM. *International Journal of Operations & Production Management*, 30 (9), 923-949

---

---

# Leistung und Wohlergehen lassen sich vereinbaren

---



HBR January-February 2012

---

# Konsequenzen

---

## Konsequenzen

---

- > Neue Formen der Arbeitsorganisation erfordern neue Regeln in Unternehmen aber auch eine Erhöhung der Eigenverantwortung
- > Eine stärkere Verbindung von disziplinären Ansätzen zur Analyse und Gestaltung menschlicher Arbeit ist notwendig
- > Die Förderung einer hohen Qualität von Forschung und Anwendung in Arbeitswissenschaft/Ergonomie muss ein gemeinsames Ziel mehrere Interessensgruppen sein

---

## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

---

Prof. Dr.-Ing. Ralph Bruder

TU Darmstadt

Institut für Arbeitswissenschaft

Petersenstrasse 30

64287 Darmstadt

Fon +49 (6151) 16 29 87

Fax +49 (6151) 16 27 98

bruder@iad.tu-darmstadt.de

Artikel zur Strategischen Entwicklung von HFE  
kostenlos erhältlich unter:

<http://dx.doi.org/10.1080/00140139.2012.661087>