

INTERAKTIVE PRODUKTE SIND MEHR ALS NUR WERKZEUGE

Von der Usability zur User Experience

* Marc Hassenzahl



AUSGANGSPUNKT

Technik ist allgegenwärtig – im Arbeits- und Privatleben

Technik muss menschengerecht gestaltet werden

Das "klassische" Mensch-Technik-Interaktions-Paradigma

- _ Nutzungsqualität, Gebrauchstauglichkeit, Usability
- _ Fokus auf Aufgaben, Effektivität und Effizienz
- _ Produkt als Werkzeug, Verankerung in der Arbeitswelt

Ist das alles?

POSITION

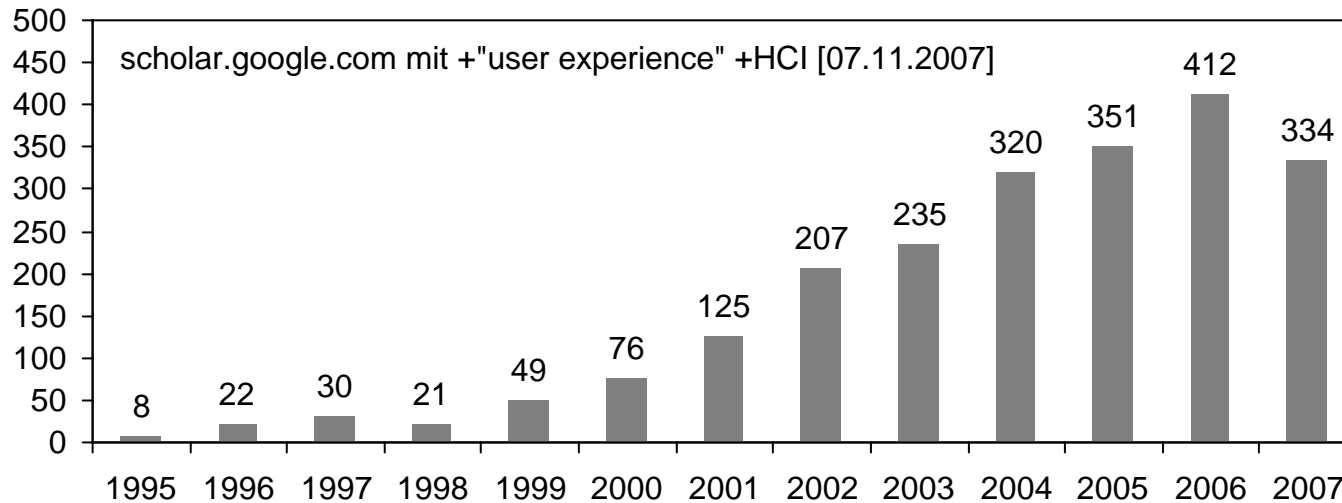
"A product has to be balanced, it should provide value, fulfill the needs of the users, and make good business sense.

But if it doesn't feel right, who cares if it works? We need both pleasure and function. Beauty and usability." [Don Norman, 2002]

Leitmotiv meiner Arbeit: Integration von nicht-aufgabenbezogenen Aspekten, wie Schönheit oder Freude, in die Wissenschaft und Praxis der Technikgestaltung

POSITION

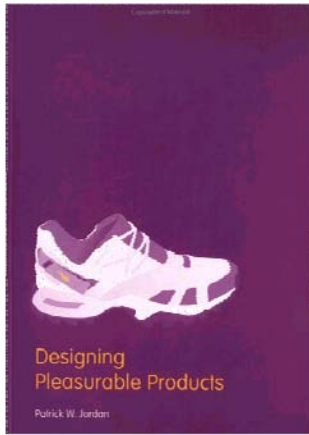
Erweiterte Sicht wird vermehrt unter dem Begriff "User Experience" zusammengefasst



Aber Achtung: In der Praxis wird User Experience oft mit Usability gleichgesetzt

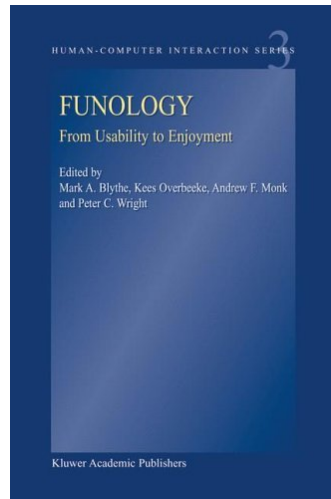
USER EXPERIENCE [UX]

2000



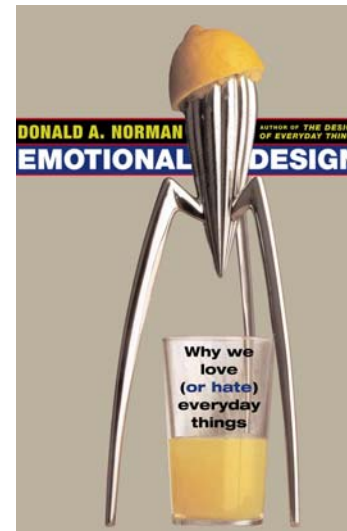
What is beautiful is usable [Tractinsky et al.]

2003



Hedonomics [Helander & Tham]

2004



2006

Empirical studies of the UX [Hassenzahl & Tractinsky]

2007



Designing pleasurable products and interfaces

2008

UX Manifesto [Law et al.]

UX in Practice [Kaisa Väänänen-Vainio-Mattila]

USER EXPERIENCE [UX]

Schlagworte

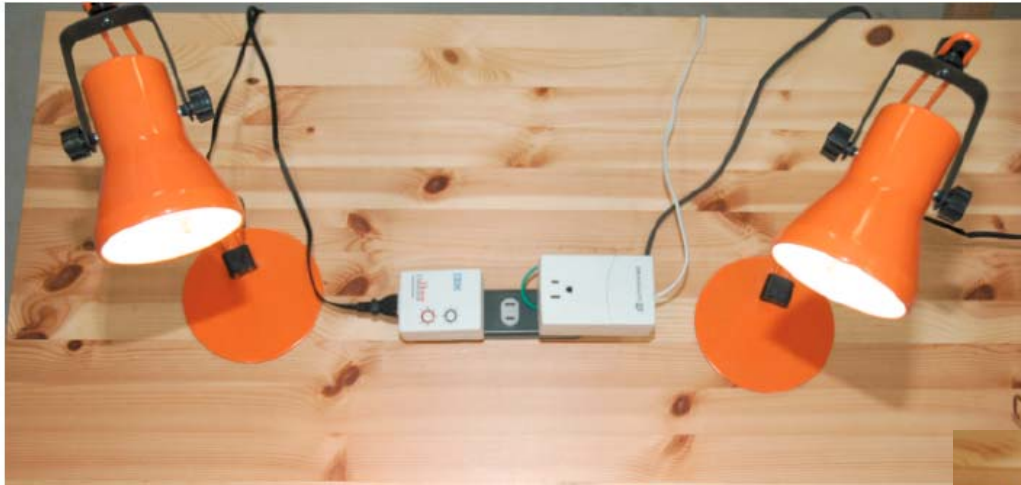
- _ ganzheitlich, Affekte und Emotion, Bedürfnisse, hedonisch, erleben
- _ Unterschiedliche Ansätze

Gemeinsamkeiten: Mehr als nur gebrauchstauglich

- _ Erleben, subjektiv, Urteile
- _ Bedürfnisse, die über die rein Aufgabenerledigung hinausgehen
- _ Fokus auf den positiven Aspekten der Nutzer-Produkt-Beziehung

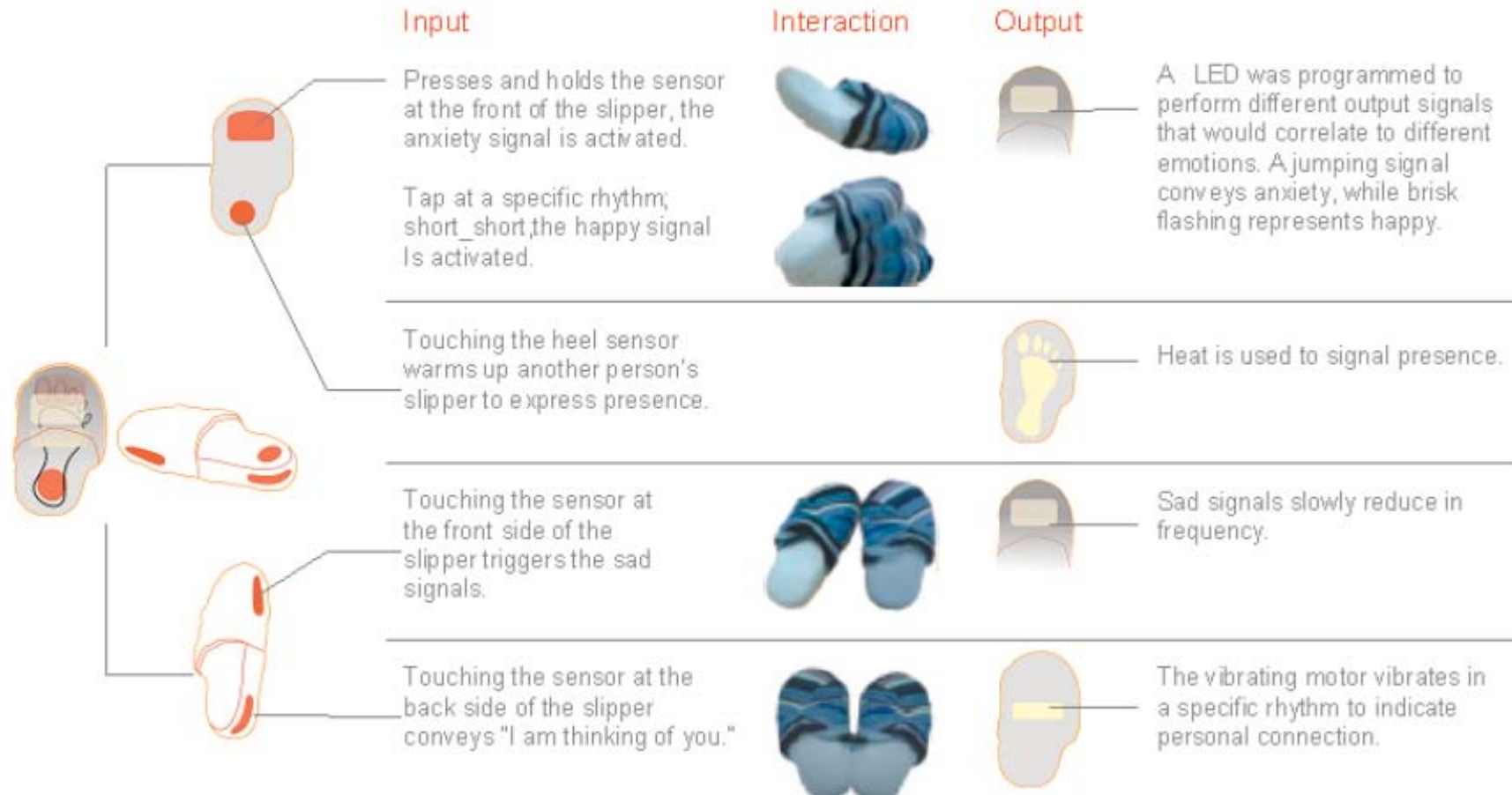
BEISPIELE

SyncDecor: Ein Gefühl der Verbundenheit [Tsjuita et al., 2007]



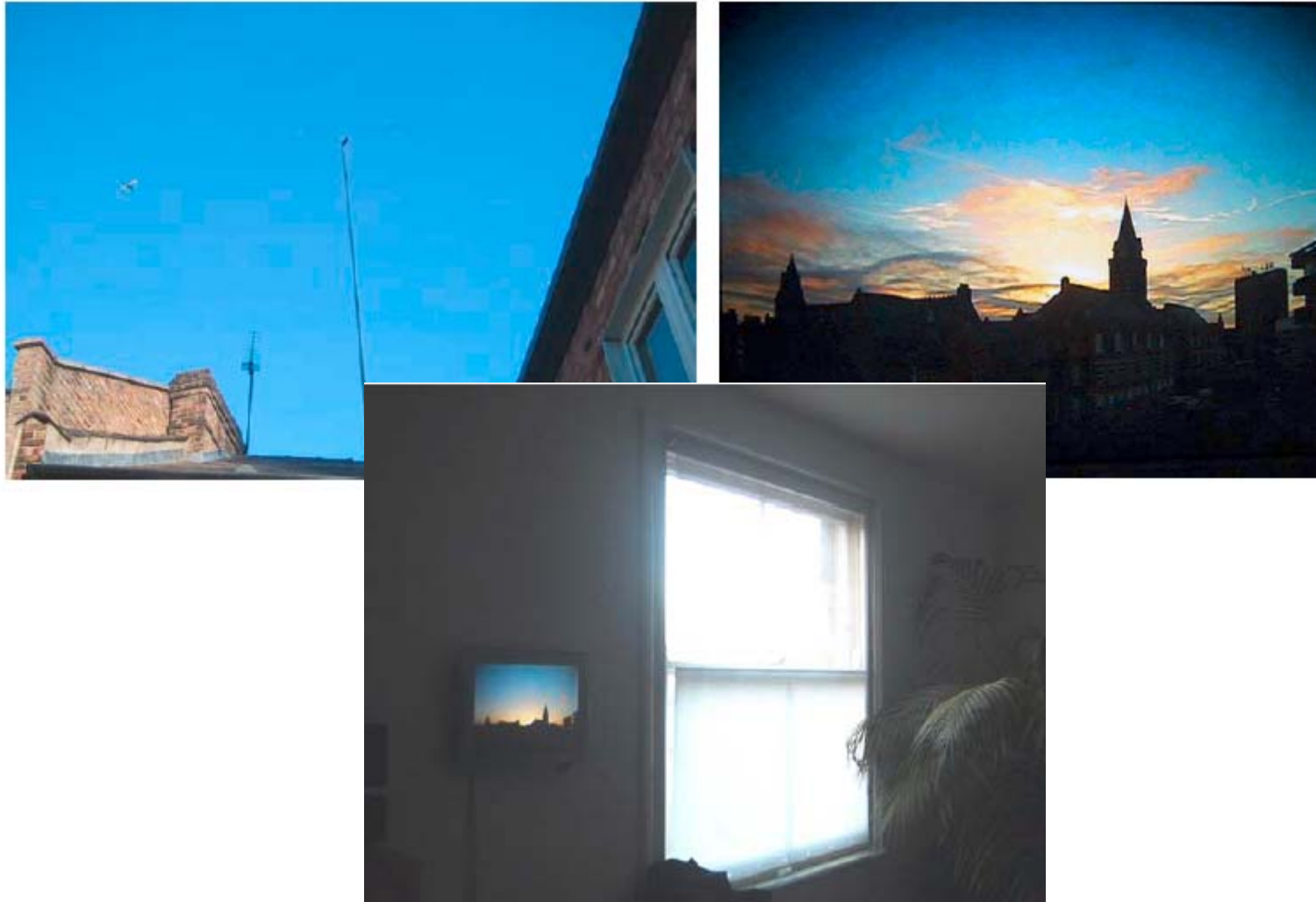
BEISPIELE

ComSlipper: Ein Gefühl der Verbundenheit II [Chen et al., 2006]



BEISPIELE

Video Window: Neue "Ein-Sichten" [Gaver, 2006]



BEISPIELE

Glitchbrowser: Neue "Ein-Sichten" [glitchbrowser.com]

flickr LOVES YOU™

Home The Tour Sign Up Explore

You aren't signed in Sign In Help

Search everyone's photos Search

N.142

UnTITLeD

Il termine burqa individua due tipi di vestiti diversi: il primo è una sorta di velo fissato sulla testa, che copre l'intera testa permettendo di vedere solamente attraverso una finestrella all'altezza degli occhi e che lascia gli occhi stessi scoperti. L'altra forma, chiamata anche burqa completo o burqa afghano, è un abito, solitamente di colore blu, che copre sia la testa sia il corpo. All'altezza degli occhi può anche essere posta una retina che permette di vedere senza scoprire gli occhi della donna

Uploaded on November 2, 2007
by [encoregrphcs - ste](#)

encoregrphcs - ste's photostream
161 photos
browse

This photo also belongs to:

MY 50's MoST INTeReSTiNg (Set)
50 photos
browse

MONOCromo (Set)
77 Fotos

EIN MODELL

Qualität ist die wahrgenommene Fähigkeit eines Produkts, Ziele zu befriedigen

Pragmatische Qualität

- _ Signalisiert Befriedigung von Handlungszielen (do-goals)
"Anruf tätigen", "Einkaufen gehen"
- _ Die Aufgabe im Vordergrund: mögliche, effiziente Aufgabenerledigung
- _ "nützlich", "einfach", "übersichtlich"

Hedonische Qualität

- _ Signalisiert Befriedigung selbstreferentieller Ziele (be-goals),
"kompetent sein", "anerkannt sein", "sich anderen nahe fühlen", "Neues erleben"
- _ Das Selbst im Vordergrund, z.B. Neugier, persönliches Wachstum, Anerkennung
- _ "aufregend", "neu", "schön"

PRAGMATISCH - HEDONISCH

Forderung: Zugrunde liegende Bedürfnisse ernst nehmen

- _ Es geht nicht um bloße Kommunikation, es geht um Ausdruck
- _ Neues, Überraschung ist ein Wert

Fragen

- _ Sind pragmatische und hedonische Qualitätswahrnehmungen unabhängig voneinander?
- _ In welchem Maße tragen sie zur Bewertung des Produktes bei?

Messen

- _ AttrakDiff2.0 [Hassenzahl, Burmester & Koller, 2003]



➤ **AttrakDiff™ Basic**

AttrakDiff™ Basic
Evaluate and compare for free.
[More](#)

➤ **AttrakDiff™ Premium**

AttrakDiff™ Premium
For professionals with special requirements.
[More](#)

➤ **News**

Researchers and Usability Experts
examine how fun is created when using
products.
[Read more](#)

➤ **What is AttrakDiff™?**

AttrakDiff™ allows you to have a product
anonymously evaluated by users,
customers, etc. in order to find out more
about the attractiveness of the product.
[More about AttrakDiff™](#)

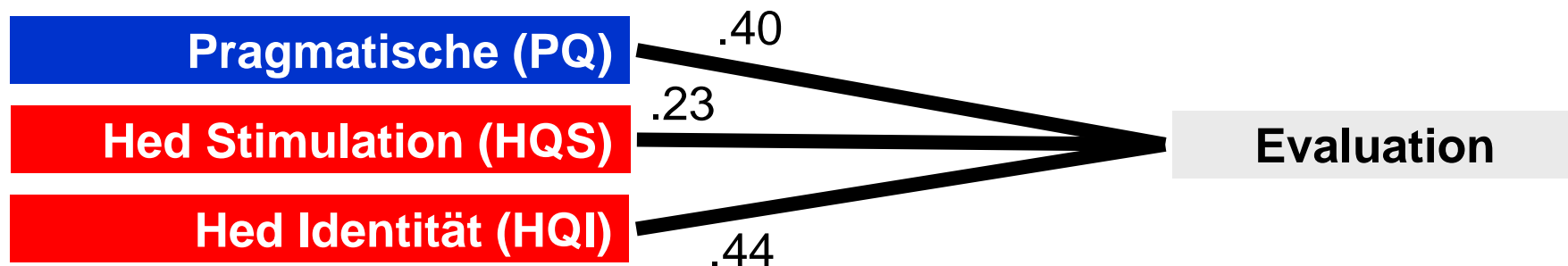
AttrakDiff2 [Hassenzahl, Burmester, Koller]

PRAGMATISCH - HEDONISCH

Ergebnisse zur Struktur

- _ 2385 Fragebögen, 306 verschiedene Produkte
- _ Pragmatische Qualität (einfach – komplex), Hedonische Qualität - Stimulation (mutig – vorsichtig), Hedonische Qualität - Identität (ausgrenzend – einbeziehend)

	PQ	HQS	HQI
Pragmatische (PQ)	.86		
Hed Stimulation (HQS)	-.22	.88	
Hed Identität (HQI)	-.01	.20	.82



IST SCHÖNES AUCH GEBRAUCHSTAUGLICH?

"What is beautiful is usable" [Tractinsky, 1998, 2000]

- _ Schöne Dinge werden auch für gebrauchstauglicher gehalten
- _ Bankautomatenlayout, Korrelation zwischen Schönheitsurteil und Urteil der Gebrauchstauglichkeit: ,66

Schönheit ist hedonisch, nicht pragmatisch [Hassenzahl, 2004]

- _ Keine Replikation der Korrelation zwischen Schönheitsurteilen und pragmatischer Qualität bei mp3-Player-Skins, aber zwischen Schönheit und hedonischer Qualität

IST SCHÖNES AUCH GEBRAUCHSTAUGLICH?

Quantitativer Review [Hassenzahl & Monk, in Vorbereitung]

_ 17 Beiträge, 25 Studien

Median Korrelation Schönheit – Pragmatische Aspekte: ,50

Median Korrelation Schönheit – Hedonische Aspekte: ,50

Eine alternative Sicht: Schlussfolgerung

_ unmittelbar verfügbare Qualitätsattribute dienen als Basis zur Beurteilung schwer verfügbarer Qualitätsattribute

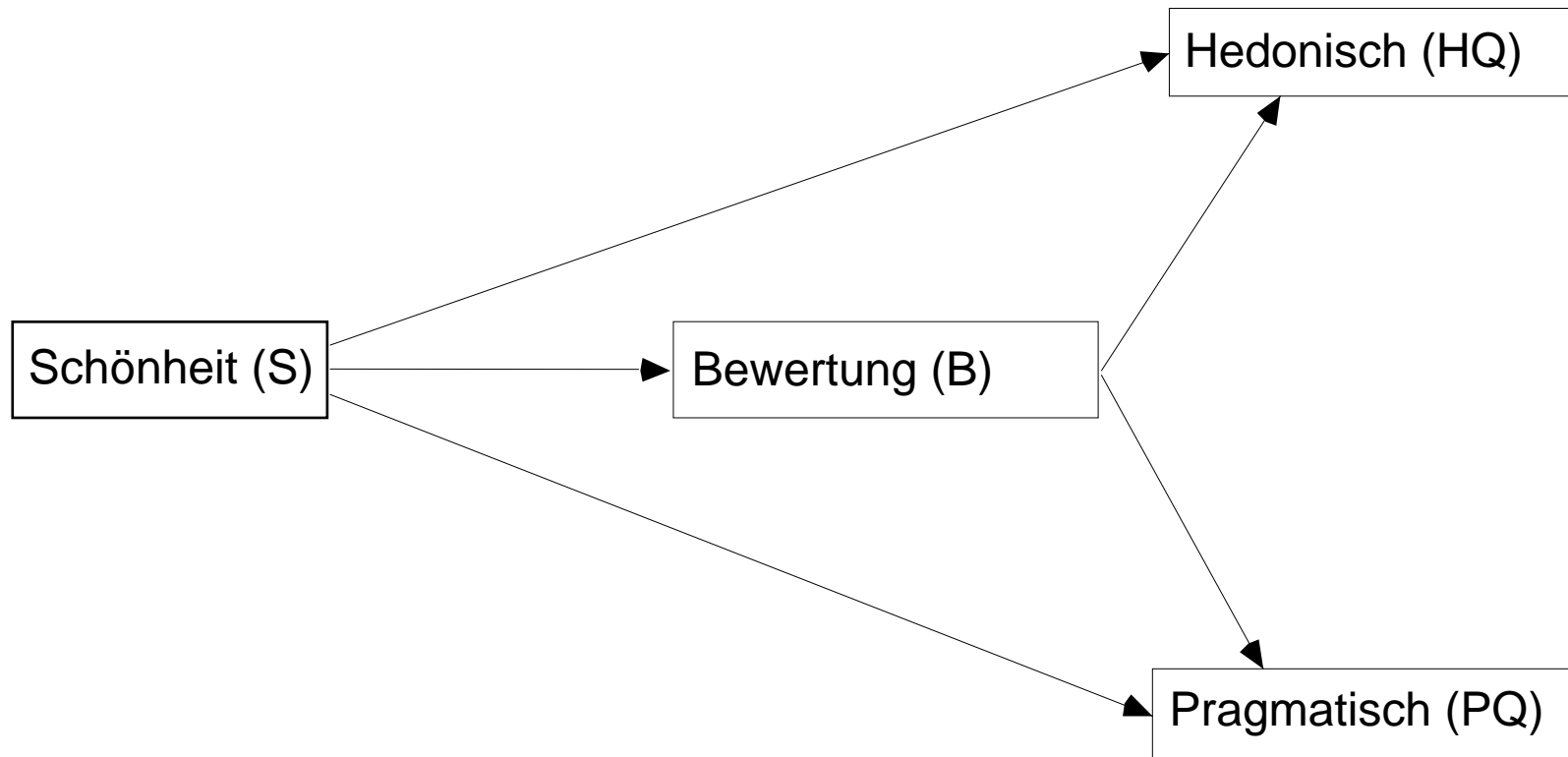
_ "You get what you pay for" [Kardes et al., 2004]

Urteiler benutzen den Preis eines Produktes (z.B. Wein) als Indikator für dessen Qualität – selbst dann, wenn dieser Zusammenhang objektiv nur gering ist

IST SCHÖNES AUCH GEBRAUCHSTAUGLICH?

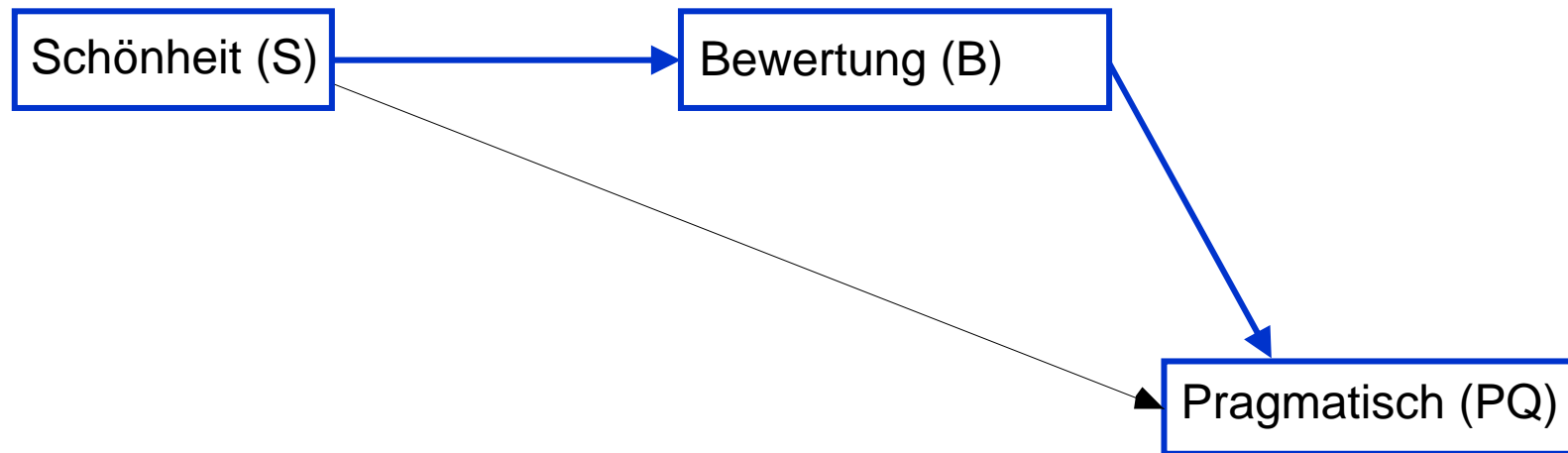
Schönheit (S)

IST SCHÖNES AUCH GEBRAUCHSTAUGLICH?



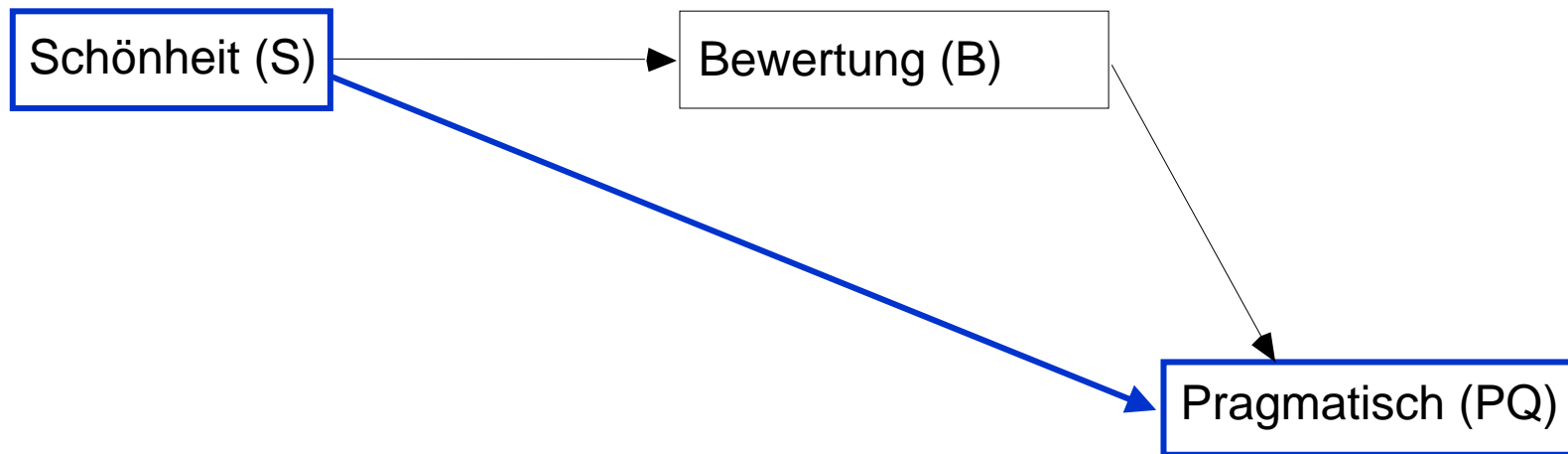
IST SCHÖNES AUCH GEBRAUCHSTAUGLICH?

Evaluative Konsistenz



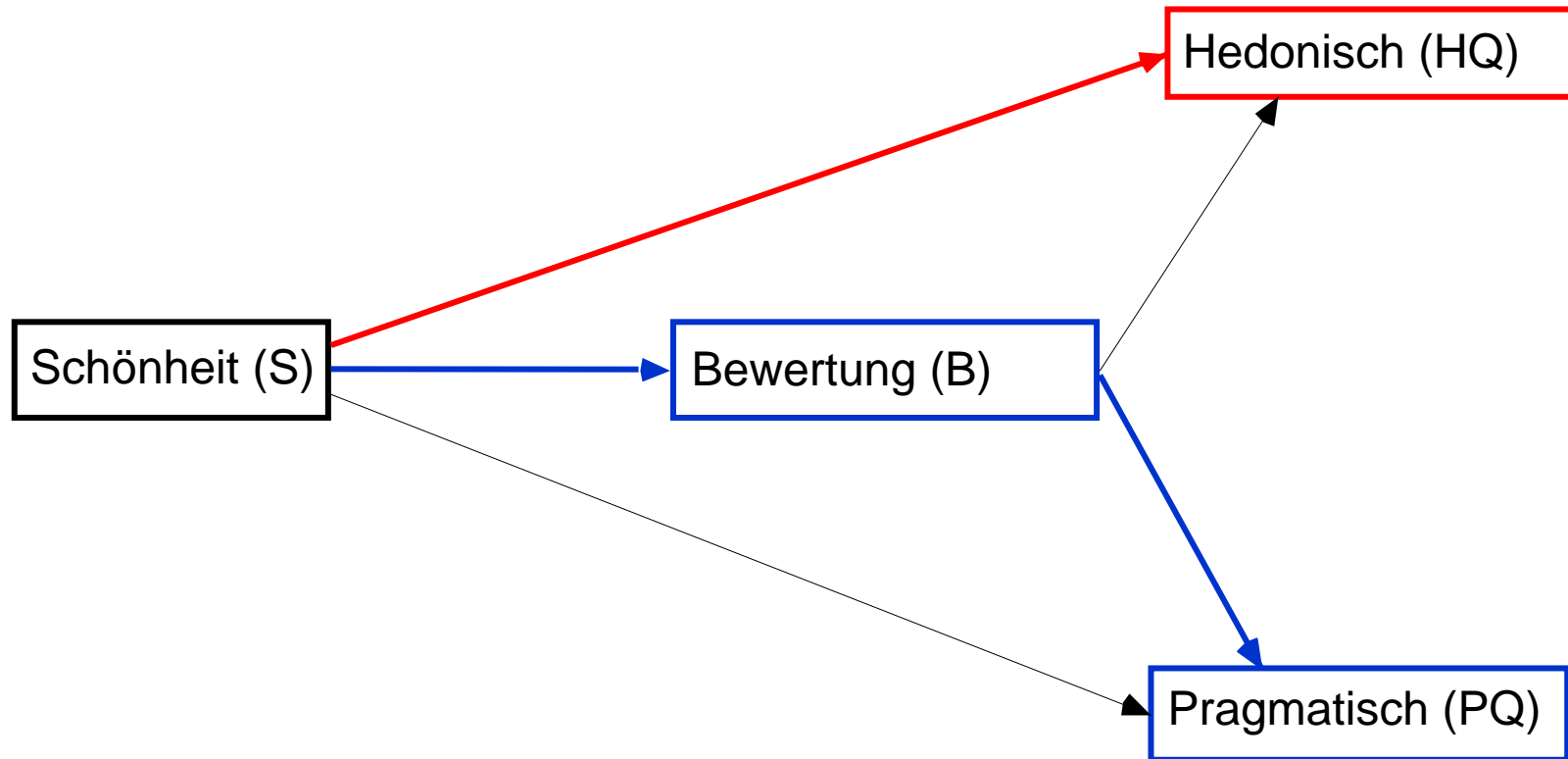
IST SCHÖNES AUCH GEBRAUCHSTAUGLICH?

Probabilistische Konsistenz



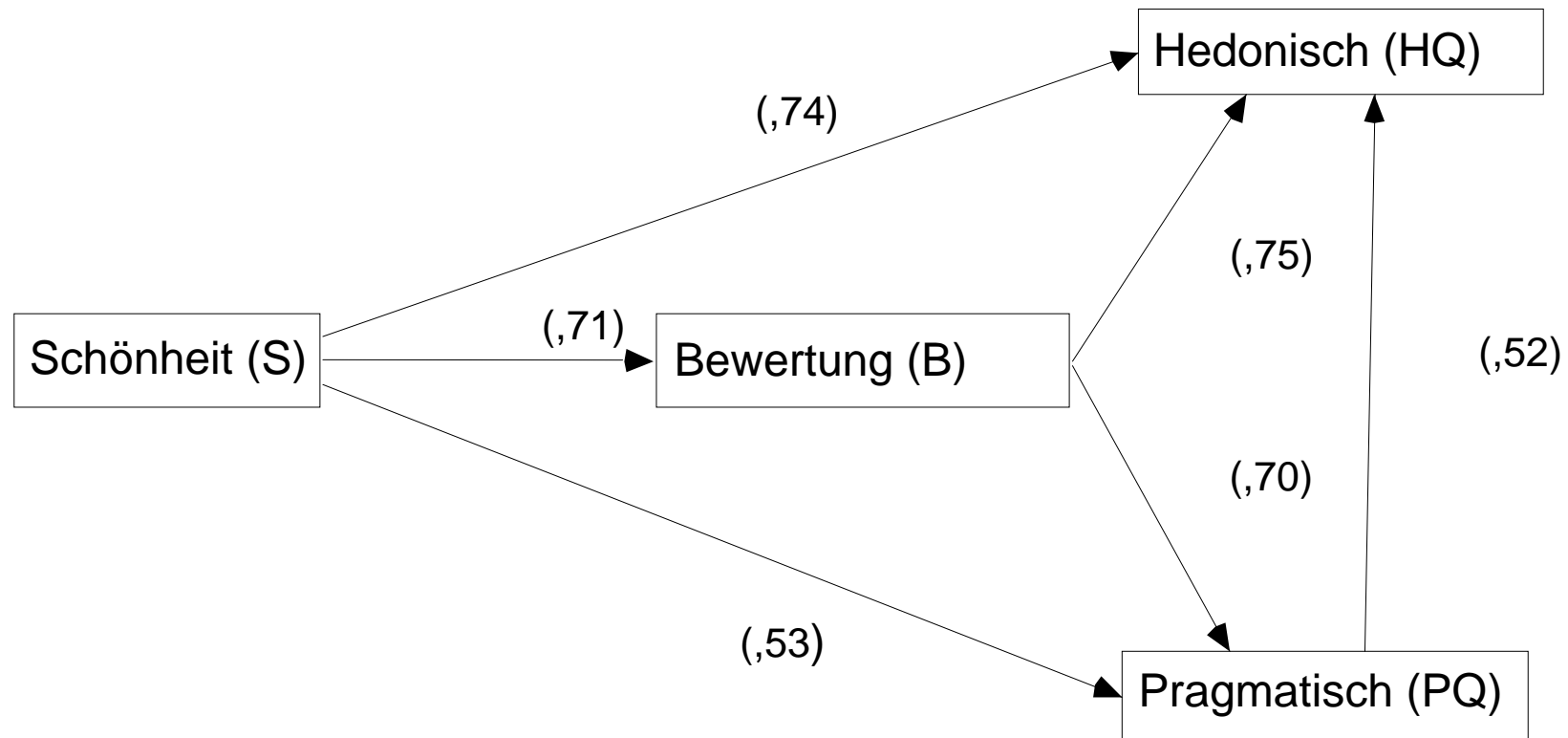
IST SCHÖNES AUCH GEBRAUCHSTAUGLICH?

Annahmen: S-PQ ist vollständig vermittelt, S-HQ ist probabilistisch,



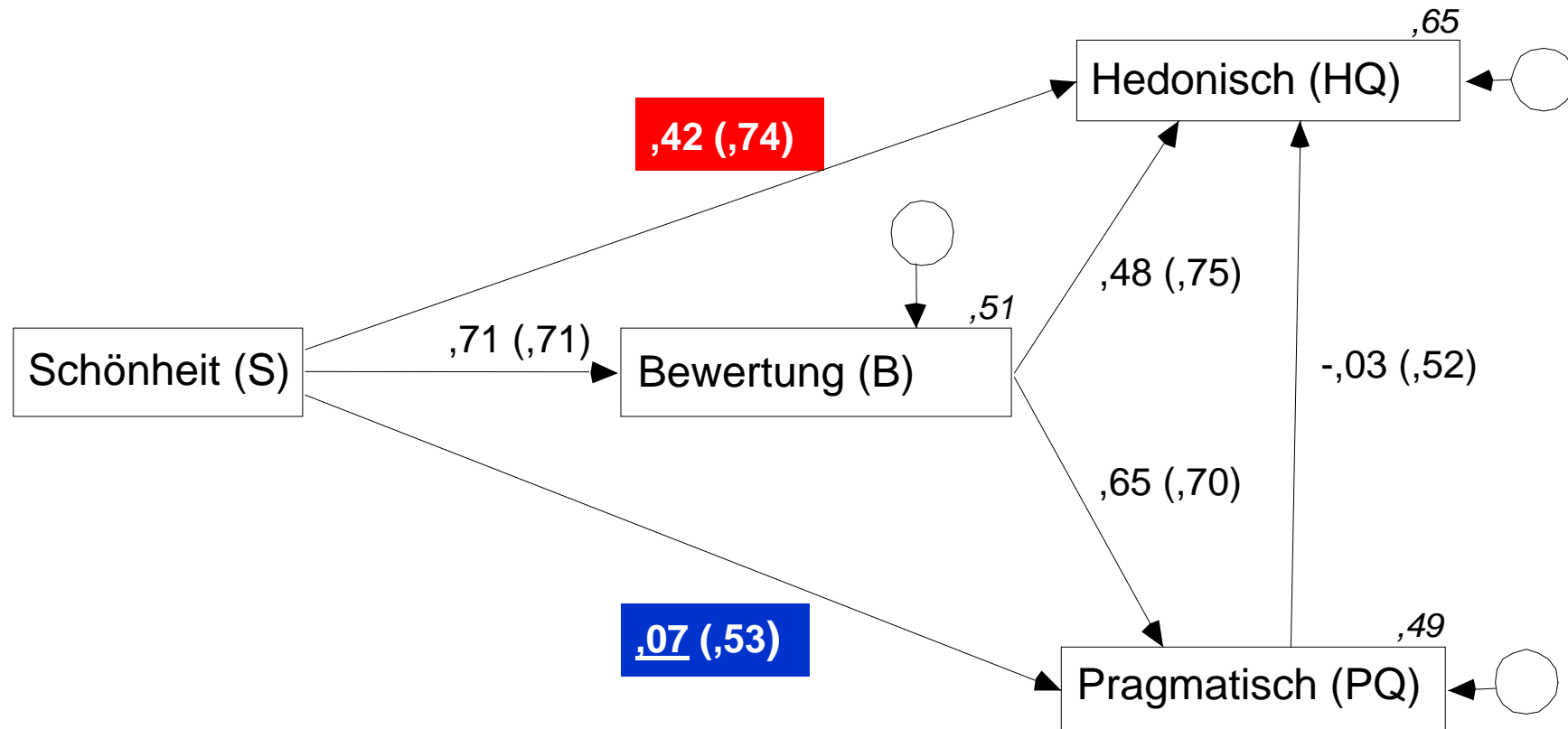
IST SCHÖNES AUCH GEBRAUCHSTAUGLICH?

Online-Fragebogen: N=430, 47% Frauen, 21 Produkte



IST SCHÖNES AUCH GEBRAUCHSTAUGLICH?

Mediationsanalyse



$\chi^2 = 2,60, df=2, p > ,10; GFI = ,997, RMSEA = ,026$

IST SCHÖNES AUCH GEBRAUCHSTAUGLICH?

Repliziert mit weiteren drei unabhängigen Datensätzen

"What is beautiful is good and what is good is usable"

- _ Der Zusammenhang zwischen Schönheit und wahrgenommener Gebrauchstauglichkeit ist ein "nur" ein "halo"-Effekt, keine konzeptionelle Nähe

Schönheit

- _ Ist von der Qualität eher hedonisch, selbstreferentiell
- _ Ist ein wichtiger Indikator für Qualität – die Unmittelbarkeit des Schönheitsurteils macht es zu einem wichtigen Ausgangspunkt Schlussfolgerungsprozesse
- _ Dadurch hat Schönheit nicht nur einen Wert per se, sondern auch eine Funktion!

RECHTFERTIGUNG

Hedonische Qualitäten

- _ tragen zur positiven Produktbewertung bei, sollten bei der Produktgestaltung gezielt berücksichtigt werden
- _ Bei empirischen Anforderungsanalysen werden sie oft als wenig wichtig beurteilt, ganz besonders bei Arbeitssystemen

Rechtfertigung [Okada, 2005]

- _ Unterschied zwischen Präferenz und Wahl, bspw. Gutscheine
- _ Hedonisches wird geschätzt, aber nicht gewählt
- _ Verantwortlich sind Rechtfertigungsprozesse!

RECHTFERTIGUNG

Mobiltelefone [Diefenbach & Hassenzahl, in Vorbereitung]

- _ Wahl zwischen zwei Mobiltelefonen, beschrieben auf mehreren Attributen
- _ Unterschiede nur in der "Menüführung" (pragmatisch) und im "Design" (hedonisch)

	Menü	Design	Wahl
A (Classic)	9	7	48%
B (Modern)	7	9	52%

	Menü	Design	Wahl
A (Classic)	3–15 (9)	7	24%
B (Modern)	7	9	76%

- _ Geschlussfolgerte Beurteilung von Menüführung war im Median 8
- _ Sobald die Wahl zu rechtfertigen war, wurde das hedonische Telefon gewählt

RECHTFERTIGUNG

Hedonische Qualitäten werden geschätzt, müssen aber gerechtfertigt werden

_ Rechtfertigung ist ein Problem in der Anforderungsanalyse

Leute fokussieren zu stark auf "Nützlichkeit" und "Gebrauchstauglichkeit" und werten hedonische Aspekte ab ("Ist doch nur ein Auto", "Habe ich nur zum Telefonieren")

Dadurch können hedonische Aspekte nicht gleichermaßen in die Produktentwicklung einfließen

_ Dabei könnten hedonische Qualität zumindest die Akzeptanz von Technik erhöhen

FAZIT

**Zusammenspiel von pragmatischen und hedonischen Qualitäten
explorieren – bei Konsumentenprodukten aber auch und gerade in
Arbeitssystemen**

Fokus auf die positiven Aspekte von Technik und Arbeit

**Von der Vermeidung von Nutzungsproblemen zu freudvollem
Nutzungserleben**

Danke für die Aufmerksamkeit

marc-hassenzahl.de

hassenzahl@uni-landau.de