

Design4Xperience

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Interaktion und Emotion – Design verstehen und optimieren

Prof. Dr. Michael Burmester

2. April 2014



HOCHSCHULE DER MEDIEN

Design4Xperience

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Interaktion und Emotion – Design verstehen und optimieren

- Usability und User Experience
- Projekt Design4Xperience
- Methodenbeispiel Valenzmethode
- Studien zur Valenzmethode
- Ausblick

2

Design₄Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Interaktion und Emotion – Design verstehen und optimieren

- **Usability und User Experience**
- Projekt Design4Xperience
- Methodenbeispiel Valenzmethode
- Studien zur Valenzmethode
- Ausblick

3

Design₄Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Usability

Burmester & Wenzel (2013, S. 98)



„Also ich drück' das Ding auf, ich weiß es ist 'ne Infografik und seh' dann einen Balken und nichts weiter. Auch keine Symbole, wo man irgendwo hin drücken kann oder einen Marker, irgendwelche markanten ..., sondern einfach nur ein Säulendiagramm, wo ich jetzt gar nicht weiß, was ich da machen soll...“

Bei 8 von 10 Teilnehmern

App „Our Choice“, Al Gore

Design4Xperience

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:

 aufgrund eines Beschlusses
 des Deutschen Bundestages

Usability

Percent Contribution to Global Warming from Each Pollutant
 Slide your finger down the chart to learn more.



Pollutant	Contribution (%)
Carbon Dioxide (CO ₂)	40%
Methane (CH ₄)	27%
Black Carbon	12%
Halocarbons	8%
Carbon Monoxide and VOCs	7%
Nitrous Oxide	4%
Electricity and Heat	18%
Manufacturing and Construction	16%
Transportation	16%
Land Use Change / Deforestation	10%
Other Fuel Combustion	4%
Industrial Processes	1%
Fugitive Emissions	1%

Carbon dioxide (CO₂) is the biggest global warming cause by far. Since the beginning of the industrial revolution, the burning of fossil fuels has increased the levels of CO₂ in the atmosphere by 40 percent.

Burmester & Wenzel (2013, S. 98)

„Also ich drück' das Ding auf, ich weiß es ist 'ne Infografik und seh' dann einen Balken und nichts weiter. Auch keine Symbole, wo man irgendwo hin drücken kann oder einen Marker, irgendwelche markanten ..., sondern einfach nur ein Säulendiagramm, wo ich jetzt gar nicht weiß, was ich da machen soll...“

Bei 8 von 10 Teilnehmern

App „Our Choice“, Al Gore

Design4Xperience

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:

 aufgrund eines Beschlusses
 des Deutschen Bundestages

Usability

Percent Contribution to Global Warming from Each Pollutant
 Slide your finger down the chart to learn more.



Pollutant	Contribution (%)
Carbon Dioxide (CO ₂)	43%
Methane (CH ₄)	27%
Black Carbon	12%
Halocarbons	8%
Carbon Monoxide and VOCs	7%
Nitrous Oxide	4%

Burmester & Wenzel (2013, S. 98)

„Also ich drück' das Ding auf, ich weiß es ist 'ne Infografik und seh' dann einen Balken und nichts weiter. Auch keine Symbole, wo man irgendwo hin drücken kann oder einen Marker, irgendwelche markanten ..., sondern einfach nur ein Säulendiagramm, wo ich jetzt gar nicht weiß, was ich da machen soll...“

Bei 8 von 10 Teilnehmern

App „Our Choice“, Al Gore

Design4Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Usability

Zielerreichung (Effektivität)
Ziel wird nicht erreicht

Eingesetzter Aufwand (Effizienz)
Erst nach längerem Ausprobieren

Abwesenheit von Beeinträchtigungen (Zufriedenstellung)
Stress, Ärger, Ängstlichkeit

Percent Contribution to Global Warming from Each Pollutant
Slide your finger down the chart to learn more.



Pollutant	Percent Contribution
Carbon Dioxide (CO ₂)	43%
Methane (CH ₄)	27%
Black Carbon	12%
Halocarbons	8%
Carbon Monoxide and VOCs	7%
Nitrous Oxide	4%

Design4Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

User Experience (Benutzererlebnis)

DIN EN ISO 9241-210 (2011)

„Wahrnehmungen und Reaktionen einer Person,
 die aus der tatsächlichen und/oder
 der erwarteten Benutzung
 eines Produkts, eines Systems oder einer Dienstleistung
 resultieren“

Subjektivität

Zeitverlauf

DIN EN ISO 9241-210 (2011, S. 7)

Design4Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

User Experience (Benutzererlebnis)

- Was ist User Experience? Hassenzahl (2008)

Ein momentanes, vor allem wertendes Gefühl (positiv – negativ) während der Nutzung eines Produktes oder Services.

Design4Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

User Experience (Benutzererlebnis)

- Wie entsteht positive User Experience?

Positive User Experience ist die Konsequenz aus der Erfüllung menschlicher Bedürfnisse

<ul style="list-style-type: none"> ■ Autonomie ■ Kompetenz ■ Verbundenheit ■ Popularität ■ Stimulation ■ Sicherheit 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wettkampf (Gamification) ■ Selbstwert ■ Gesundheit ■ Bedeutungsvolles Sammeln ■ Ruhe ■ Etc.
---	--

Hassenzahl (2008)

(Sheldon et al., 2001; Reiss & Haverkamp, 1998)

Hassenzahl et al. (2013)

Design4Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages 

Interaktion und Emotion – Design verstehen und optimieren

- Usability und User Experience
- **Projekt Design4Xperience**
- Methodenbeispiel Valenzmethode
- Studien zur Valenzmethode
- Ausblick

11

Design4Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages 

Design4Xperience

Erlebniszentrierter Gestaltungsprozess für kleine und mittlere Softwareunternehmen

12

Design4Xperience

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:

 aufgrund eines Beschlusses
 des Deutschen Bundestages

User Experience

- User Experience (Benutzererlebnis): DIN EN ISO 9241-210 (2011)
 - Denkraum Usability
 - Erweiterung auf subjektive Aspekte
 - Temporale Aspekte und Gesamterlebnis
- User Experience: Hassenzahl (2008), Law et al. (2009) etc.
 - Emotionen (wertendes Gefühl)
 - Positive User Experience durch Erfüllung menschlicher Bedürfnisse
 - Positive Design (Desmet & Pohlmeier, 2013)
- Anlehnung an Positive Psychologie
 - Schaffen positiver Erlebnisse, statt vermeiden negativer Erlebnisse
 - Wohlbefinden als Wert an sich
 - Stärkung der Person

13

Design4Xperience

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:

 aufgrund eines Beschlusses
 des Deutschen Bundestages

User Experience und Usability

Prozess	Usability	User Experience
Ziel	Effektivität, Effizienz	Bedürfniserfüllung
Fokus	Nutzungsverhalten	Nutzungserleben
Ideal	Intuitive Bedienung	„Das gute Leben“
Analyse	Ziele, Aufgaben	Bedürfnisse, positive Erlebnisse
Entwurf	Werkzeuge bauen	Möglichkeiten für positive Erlebnisse
Evaluation	Probleme aufdecken Stress vermeiden	Positive Erlebnisse verstehen und erweitern

14

Design4Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Zielsetzung

- **Wettbewerbsvorteile durch positive User Experience**
 - Positive Erlebnisse und Wohlbefinden stärken
 - Motivation steigern (Beispiel Task-Tracker, Kohler et al.)
 - Emotionen managen (Beispiel Call-Center, Millard et al.)
 - Arbeitsqualität steigern:
z.B. Kreativität erhöhen (Norman), Flow erzeugen (van Schaik)
 - Produktbindung ermöglichen (Mugge et al.)
- **Mittelstand stärken: kleine und mittlere Softwarehersteller und Anwender**
 - Große Hersteller arbeiten mit UX-Konzepten und -Vorgehensweisen:
z.B. Telekom, Siemens, Bosch
 - Innovationspotenzial ausschöpfen
- **Herausforderungen**
 - Usability und User Experience koppeln: Für Nutzung **und Erleben** gestalten
 - Gestaltungsprozess, Methoden und Instrumente
 - Verständnis von Technologie erweitern

15

Design4Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Lösungskonzept

- User Experience Rahmenmodell (Faktoren, Grundlagen)
- Sensibilisierung von Software-KMUs
Wissensstand, Einstellung, Informationsverbreitung
- Entwicklung und Erprobung
 - Erlebniszentrierter Gestaltungsprozess
 - Pragmatische UX-Methoden
 - Erprobung in Projekten
- Anwendungsfelder
 - Vertriebsunterstützung (Partner SIC!)
 - Marketing im ÖPNV (Partner points)
 - Generalisierung auf weitere Anwendungsfelder
- Aufbau eines niederschweligen Dienstleistungsangebots für Software-KMUs

16

Design4Xperience

Mittelstand-Digital  
Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Partner und Rollen


 HOCHSCHULE DER MEDIEN
 Prozess, Methodik, Instrumente

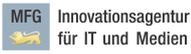

 Universität Stuttgart
 Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT
 UX Modell und Validierung


 points
 Anwendungsfeld, Erprobung


 SiC!
 SOFTWARE GMBH
 Anwendungsfeld, Erprobung


 Fraunhofer
 IAIO
 Kompetenzzentrum


 bwcon
 baden württemberg: connected
 Vernetzung Software-KMU


 MFG Innovationsagentur
 für IT und Medien
 Vermittlung an Software-KMU

17

Design4Xperience

Mittelstand-Digital  
Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Interaktion und Emotion –
 Design verstehen und optimieren

- Usability und User Experience
- Projekt Design4Xperience
- **Methodenbeispiel Valenzmethode**
- Studien zur Valenzmethode
- Ausblick

18

Design₄Xperience

Mittelstand-Digital  Gefördert durch:
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Methodenbeispiel – Valenzmethode

- erfasst emotionale Reaktionen der Nutzer auf Produkteigenschaften
- identifiziert die auslösenden Gestaltungselemente
- durch Befragung (Laddering) werden Bedeutungen und zugrundeliegende Bedürfnisse zugeordnet
- Quantitative und qualitative Auswertung möglich
- Anpassung der Methode an Anforderungen der KMU (Aufwand und Umsetzung der Ergebnisse)



Burmester, Mast, Jäger & Homans (2010)
Burmester (2013)

19

Design₄Xperience

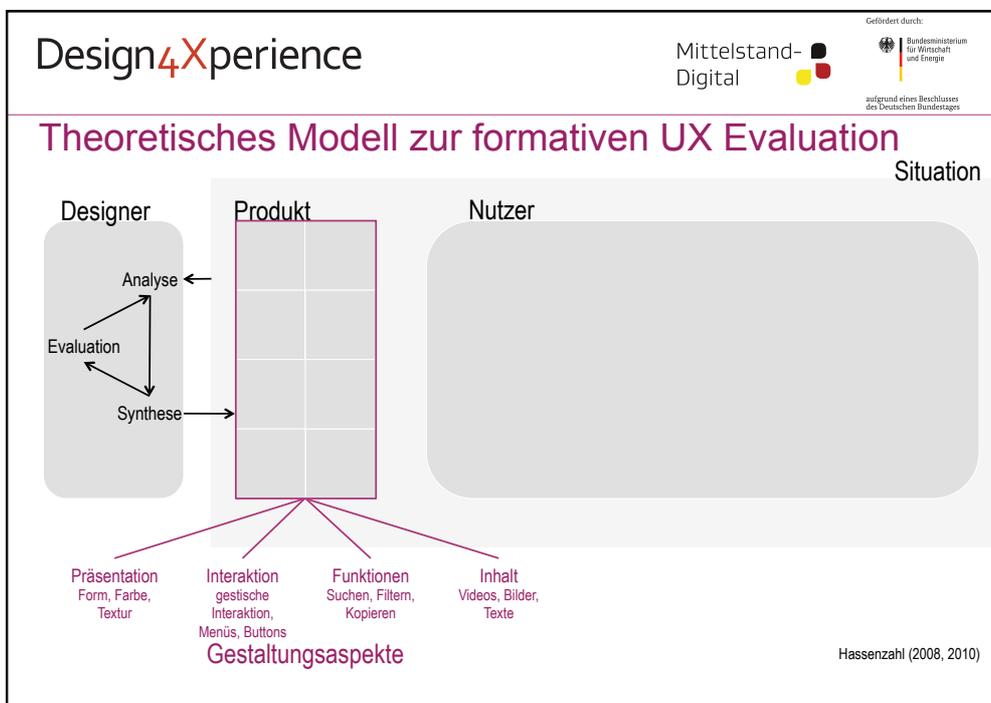
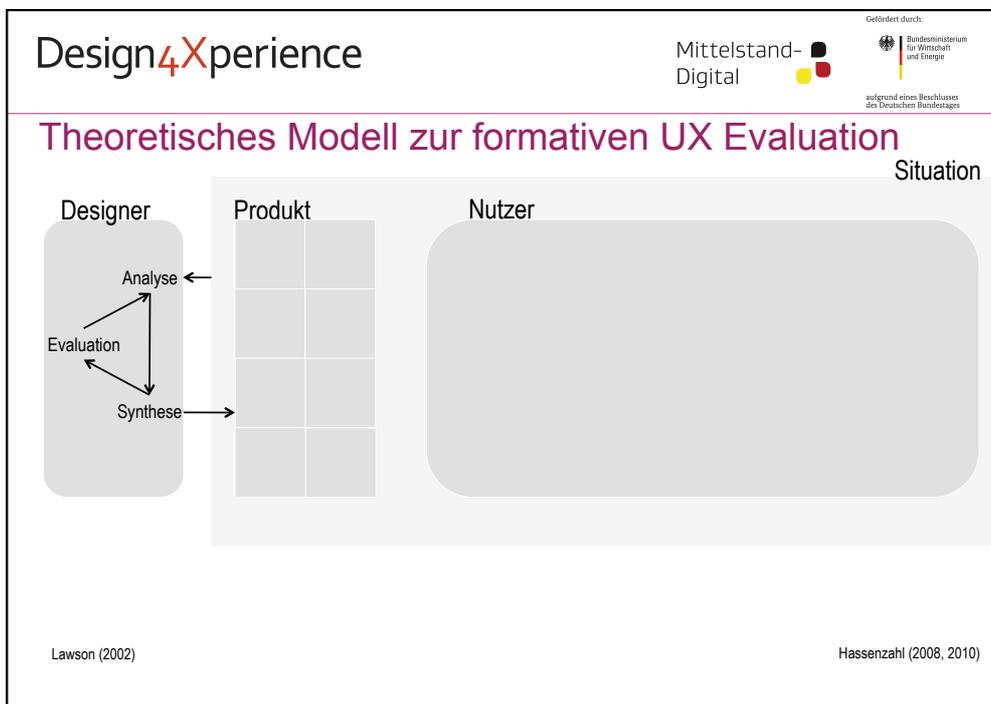
Mittelstand-Digital  Gefördert durch:
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

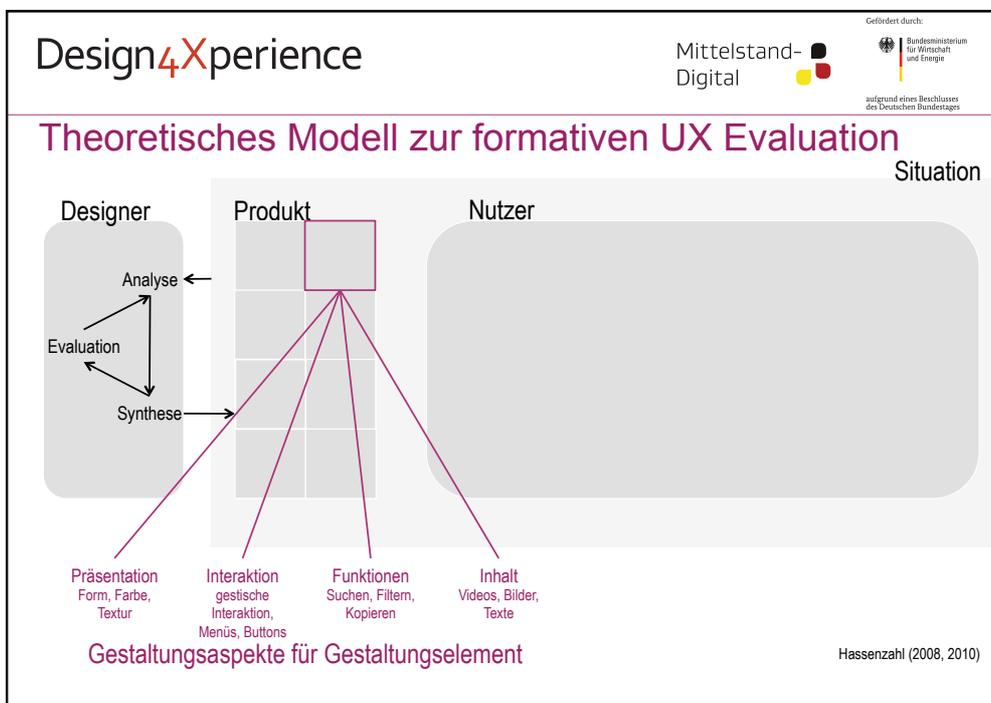
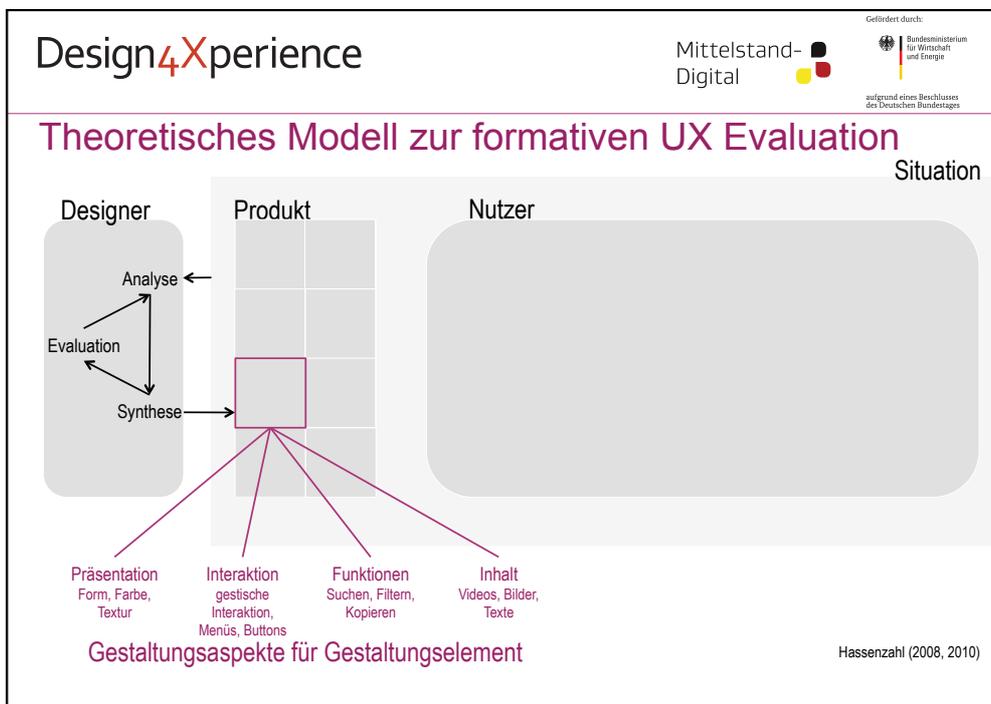
Ablauf

1. Explorationsphase (6-8 Minuten)
 - Freie Nutzung ohne Aufgabe (activity mode),
 - Während der Interaktion auf die Gefühle achten (gut & schlecht), entsprechend Valenzmarker setzen
 - Optional: Aufforderung, bestimmte Designaspekte zu explorieren



Burmester, Mast, Jäger & Homans (2010)
Burmester (2013)



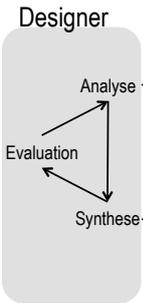


Design4Xperience Mittelstand-Digital  Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

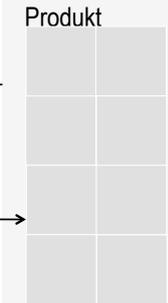
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Theoretisches Modell zur formativen UX Evaluation

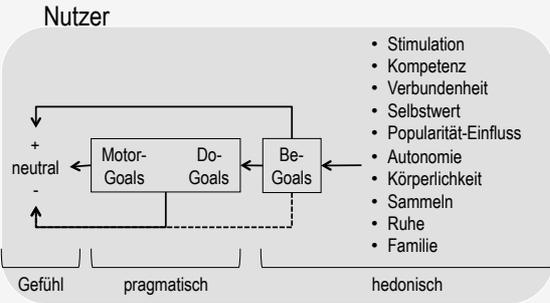
Designer



Produkt



Nutzer



- Stimulation
- Kompetenz
- Verbundenheit
- Selbstwert
- Popularität-Einfluss
- Autonomie
- Körperlichkeit
- Sammeln
- Ruhe
- Familie

Situation

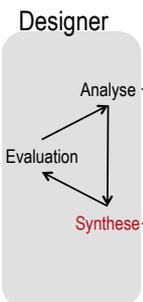
Hassenzahl (2008, 2010), Hassenzahl, Diefenbach & Göritz (2010)
Sheldon et al. (2001), Reiss & Haverkamp (1998), Carver & Scheier (1998)

Design4Xperience Mittelstand-Digital  Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

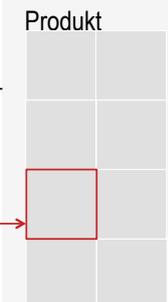
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Feedback

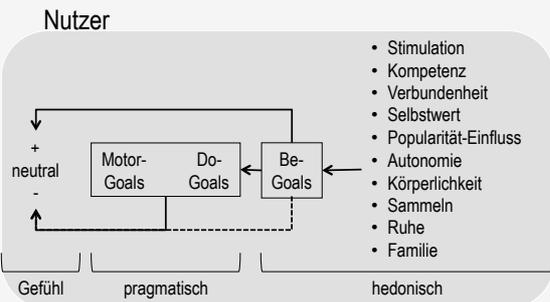
Designer



Produkt

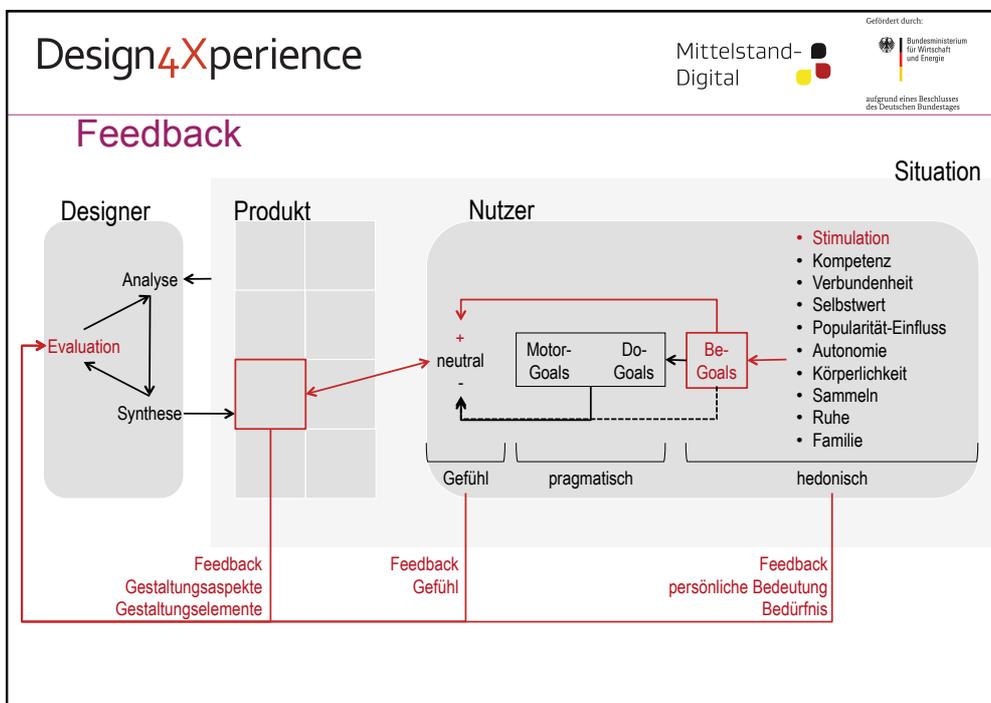
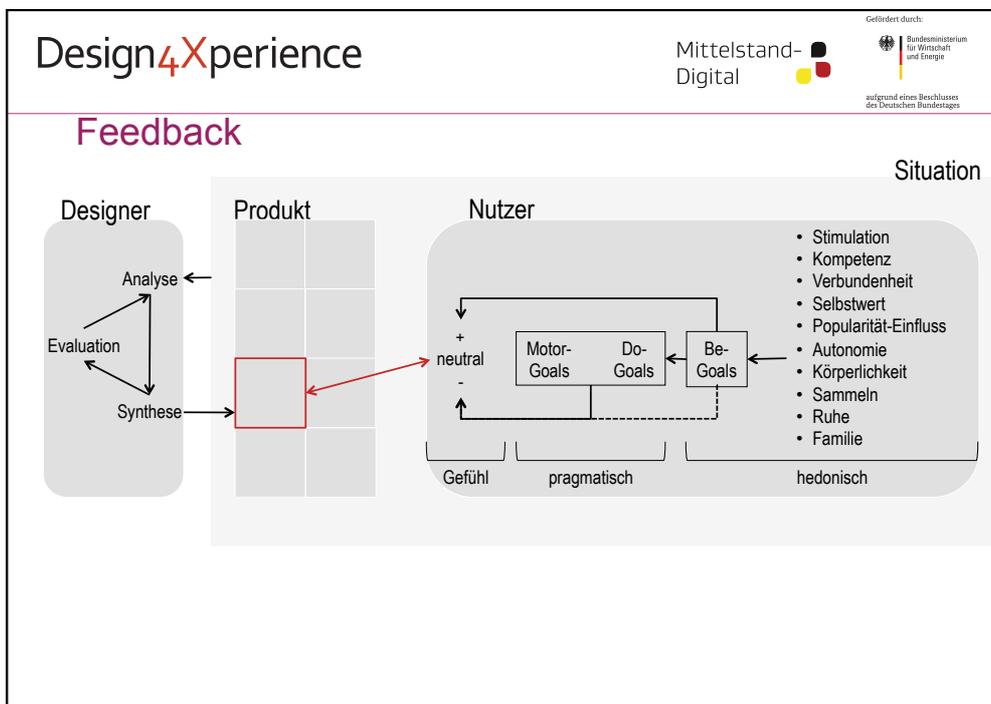


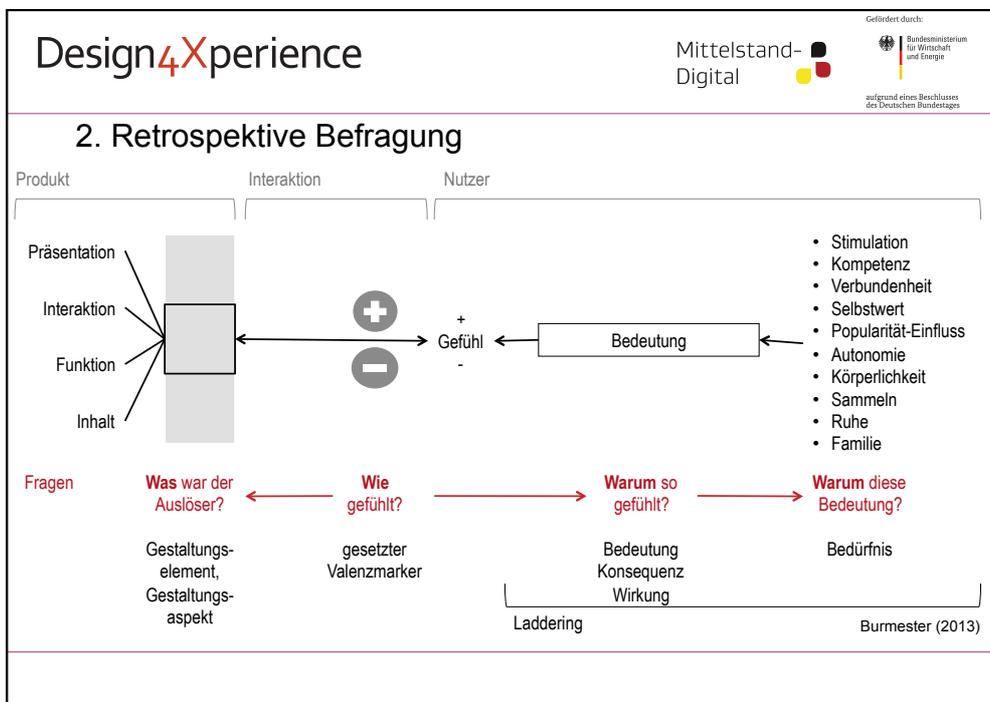
Nutzer



- Stimulation
- Kompetenz
- Verbundenheit
- Selbstwert
- Popularität-Einfluss
- Autonomie
- Körperlichkeit
- Sammeln
- Ruhe
- Familie

Situation





Design4Xperience

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Studie: iPad mit verschiedenen Applikationen

- Doodle Jump
- Spielziel: ein Männchen – den Doodler – über Plattformen immer höher klettern lassen.
- Steuerung: Bewegung mit iPad
- Apple Design Award (2010)
- Startbildschirm mit dem Wort „Loading...“, Teilnehmer setzt einen positiven Valenzmarker.

30

Design4Xperience	Mittelstand-Digital	<small>Gefördert durch:</small>  Bundesministerium für Wirtschaft und Energie <small>aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages</small>
<h2>Studie: iPad mit verschiedenen Applikationen</h2>		
<p>M: „Was hast du hier erlebt?“ (Auslöser für den Valenzmarker)</p> <p>Tn: „Ich habe das positiv gemarkert, weil ich das süß finde wie der Screen aussieht“ (Designelement)</p> <p>M: „Was genau fandest Du am Screen süß?“</p> <p>Tn: „Die Illustrationen sehen aus wie von einem Kind gezeichnet, das finde ich irgendwie lustig. Das gefällt mir.“ (Illustrationen als Designaspekt)</p> <p>M: „Meinst du eine bestimmte Illustration?“</p> <p>Tn: „Ich mein’ das Ganze – die Untertasse, der abgerissene Zettel. Ich kann mir dadurch vorstellen wie das Spiel aussehen wird.“ (Designelemente)</p> <p>M: „Und warum findest du die kindliche Gestaltung der Untertasse gut?“</p> <p>[...]</p>		
		31

Design4Xperience	Mittelstand-Digital	<small>Gefördert durch:</small>  Bundesministerium für Wirtschaft und Energie <small>aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages</small>
<h2>Studie: iPad mit verschiedenen Applikationen</h2>		
<p>Tn: „Wenn das einfach aussieht, dann denke ich mir, das kann ich ja auch. Bei einem Wahnsinnsdesign denke ich mir: krass, wie haben die das nur gemacht. Bei Doodle Jump denk ich mir, das könnte ich auch. Dann fühle ich mich angesprochen. (Bedeutung)</p> <p>M: „Warum ist das so wichtig, das Gefühl zu haben – Das kann ich auch?“</p> <p>Tn: „Weil ich mich dann nicht in den Schatten gestellt fühle. Ich denke, dann bin ich auf gleicher Augenhöhe und fühle mich besser, nicht schlecht, nicht minderwertig dem Gegenüber.“ (Ableitung der Bedürfnisse nach Kompetenz und Selbstwert)</p> <p>M: „Okay, vielen Dank.“</p>		
		32

Design4Xperience

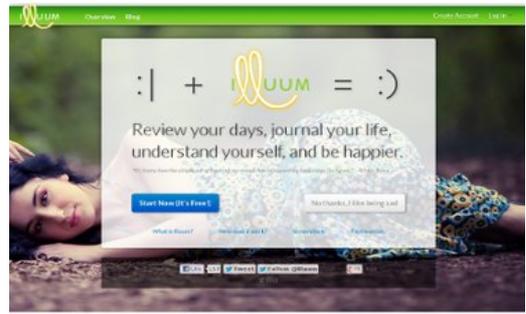
Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:

 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Studie: iPad mit illuum.com

- Online-Tagebuch
- Teilnehmer öffnet die Homepage und sieht den Begrüßungstext...



Design4Xperience

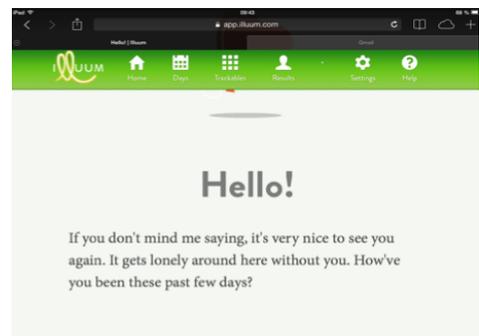
Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:

 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Ausgewählte Erkenntnisse aus illuum.com

- Begrüßungstext auf der Homepage
 positiv: Verbundenheit (5), Autonomie (1), Sicherheit (1) – negativ: Kompetenz (1)



„Oh, das ist ja toll! Die denken an dich und wollen wissen, was bei dir in der letzten Zeit passiert ist.“ (Verbundenheit)

„Es ist zwar nur ne Internet-Seite, aber man fühlt sich bei so ‚was als ob man nach Hause kommt und du deinen "safe spot" hast.“ (Sicherheit)

	7
	1
	10

Design4Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Interaktion und Emotion – Design verstehen und optimieren

- Usability und User Experience
- Projekt Design4Xperience
- Methodenbeispiel Valenzmethode
- **Studien zur Valenzmethode**
- Ausblick

35

Design4Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Ergebnisse zur Fundierung

Burmester et al. (2010)
Burmester, Jäger, Mast & Festl (2011)

- **Befragung**
 - Auslösender **Gestaltungsaspekt / Gestaltungselement** kann „ziemlich gut“ erinnert werden
 - Für Teilnehmer: Befragung „kaum“ anstrengend
 - Für Evaluatoren: Befragung sehr fordernd
- Analyse der Erlebnisse
 - bei **97%** kann **Bedeutung** erfasst werden
 - bei **76%** können zugrunde liegenden **Bedürfnisses** erfasst werden
- **Übergreifend** (etwa 1/3) und **individuell** (etwa 2/3) gemarkerte Gestaltungsaspekte und –elemente
- **Auswertung** aufwändig und mit interpretativen Anteilen

Design4Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:

 Bundesministerium
 für Wirtschaft
 und Energie
 aufgrund eines Beschlusses
 des Deutschen Bundestages

Valenzmarker und Erleben

- Frage: Valenzmarker und Einschätzung des Gesamterlebens?
- Basis 4 Studien:
 - Koch-App (10 Tn), Ticketberater (6 Tn), Infografiken (10 Tn), iPad-Apps (15 Tn): insgesamt 41 Tn
 - Insgesamt 999 Valenzmarker (pos. 641, neg. 358)
 - Erfassung Gesamterleben: positiv und negativ nach retrospektiver Befragung
- Positives Gesamterleben und Anzahl der pos. Valenzmarker korreliert signifikant ($r=.334$, $p=.03^*$)
- Negatives Gesamterleben und Anzahl der neg. Valenzmarker korreliert schwach ($r=.298$, $p=.06$)

Design4Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:

 Bundesministerium
 für Wirtschaft
 und Energie
 aufgrund eines Beschlusses
 des Deutschen Bundestages

Top 5 Bedürfnisse

- Frage: Welche Bedürfnisse am häufigsten?
- Basis 4 Studien:
 - Koch-App (10 Tn), Infografiken (10 Tn), iPad-Apps (15 Tn) Promotion Website (10 Tn): insgesamt 45 Tn
 - Insgesamt 1099 Valenzmarker (pos. 727, neg. 372)
- Ergebnisse

Insgesamt	Pos. Valenzmarker	Neg. Valenzmarker
1. Stimulation (404)	1. Stimulation (302)	1. Kompetenz (131)
2. Kompetenz (315)	2. Kompetenz (184)	2. Stimulation (102)
3. Sicherheit (140)	3. Sicherheit (84)	3. Sicherheit (56)
4. Selbstwert (63)	4. Sammeln (38)	4. Selbstwert (30)
5. Verbundenheit (48)	5. Verbundenheit (35)	5. Autonomie (17)

Design4Xperience

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Erlebnisträchtige Gestaltungselemente

- Frage: Welche Gestaltungselemente sind am erlebnisträchtigsten?
- Basis 3 Studien:
 - Koch-App (10 Tn), Infografiken (10 Tn), iPad-Apps (15 Tn): insgesamt 35 Tn
 - Insgesamt 896 Valenzmarker (pos. 606, neg. 290)
- Am erlebnisträchtigsten sind Bilder
 Koch-App (9% VM, 76 GE), Infografiken (23% VM, 93 GE), iPad-Apps (12% VM, 61 GE) (über 50% der GE mit nur 1 VM)
- Bilder werde ausgesprochen positiv erlebt
 Positive Valenzmarker: 84% (216), negative Valenzmarker: 16% (42)

Design4Xperience

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Ausgewähltes Ergebnis aus „Our Choice“

- Startbild mit hohem Erlebnispotenzial (Stimulation)

„Dieses Bild hat mich unglaublich angesprochen. So dieser Blick auf die Erde. Das ist etwas was Neugierde auslöst, das fasziniert einfach und dann noch das bewegte Bild dazu das war gleich unheimlich ansprechend. [...] Neugierde ist meistens auch mit Vorfreude auf irgendwas verbunden. Vorfreude - Adrenalin steigt - ja man will einfach dran bleiben. Es fesselt, ich hab grad keine anderen Worte dafür. [...]“

Al Gore App „Our Choice“, Startbild - drehende Erde

Design4Xperience

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Positive Erlebnisse durch Wiedererleben

Symbolismus („evocation“, vgl. Hassenzahl, 2003)

- Bilder lösen viele Erinnerungen aus, stehen für vergangene Erlebnisse, eigene Prägung beispielsweise als Verbundenheits- oder Ruherlebnis
- Beispiel (positiver Valenzmarker in Foto-App).
 „Hat mich an Teetrinken im Garten erinnert. Ruhe pur. Hektik des Alltags hinter sich lassen, Kräfte sammeln, mal zur Ruhe kommen [Ruhe] ... Mit Freunden im Garten sitzen und lachen. Macht mehr Spaß als wenn man es alleine macht [Verbundenheit]“



Design4Xperience

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Vergleich

Usability Test	Valenzmethode
Testaufgabe	Freie Exploration (activity mode)
Continuous Thinking Aloud Kooperative Evaluation	Retrospektive Befragung <ul style="list-style-type: none"> • Designelemente und -aspekte • Bedeutungen und Bedürfnissen
Usability-Probleme identifizieren und verstehen	Positive Erlebnisse identifizieren und verstehen
Probleme beheben	Positive Erlebnisse erweitern
Stress verhindern	Positive emotionale Erlebnisse schaffen

42

Design4Xperience

Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Interaktion und Emotion – Design verstehen und optimieren

- Usability und User Experience
- Projekt Design4Xperience
- Methodenbeispiel Valenzmethode
- Studien zur Valenzmethode
- **Ausblick**

43

Design4Xperience

Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Ausblick

- Valenzmethode anpassen:
 1. Emotionale Elemente identifizieren: Valenzmarker plus Designelement
 2. Persönliche Bedeutung eruieren: Erste Stufe des Laddering
 3. Bedürfnisse erkennen: Zweite Stufe des Laddering
- User Experience und Usability
 - Negative Valenzmarker eher Usability-Probleme
 - Vergleich mit Usability-Test
- Umgang mit Ergebnissen
 - Erkennen von Prinzipien in positiven Erlebnissen
 - Positive Erlebnisse weiterentwickeln
- Einsatz bei Software in Arbeitszusammenhängen

44

Design4Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Pieter Desmet (2012, p. 1)

„In other words, products that evoke positive emotions are bought more often, used more often, and are more pleasurable to use.

It is therefore indisputably worthwhile to design products that evoke positive emotions – products that make users feel good.“

45

Design4Xperience

Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Design4Xperience

Erlebniszentrierter Gestaltungsprozess für kleine und mittlere Softwareunternehmen

46