



WIRTSCHAFT
HOCHSCHULE MAINZ
UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES

USER INSIGHTS FÜR DIGITALPRODUKTE

IN DREI SCHRITTEN ZUM USER-CENTERED-DESIGN:

I. REQUIREMENTS-ENGINEERING, II. UX-PROTOTYPING UND III. VALIDIERUNG

Prof. Dr. Sven Pagel (WIMM) – Fr. 06.12.2019

LUX-Pavillon der Hochschule Mainz

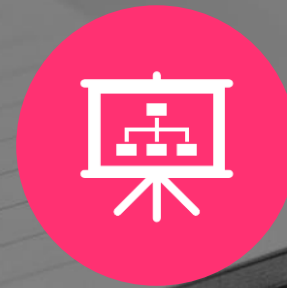
„Digital Innovation – Von AI bis UX“



1.
User Centered
Design



2.
Digital-
produkte



3.
Schritt I:
Requirements
Engineering



4.
Schritt II:
UX- Prototyping

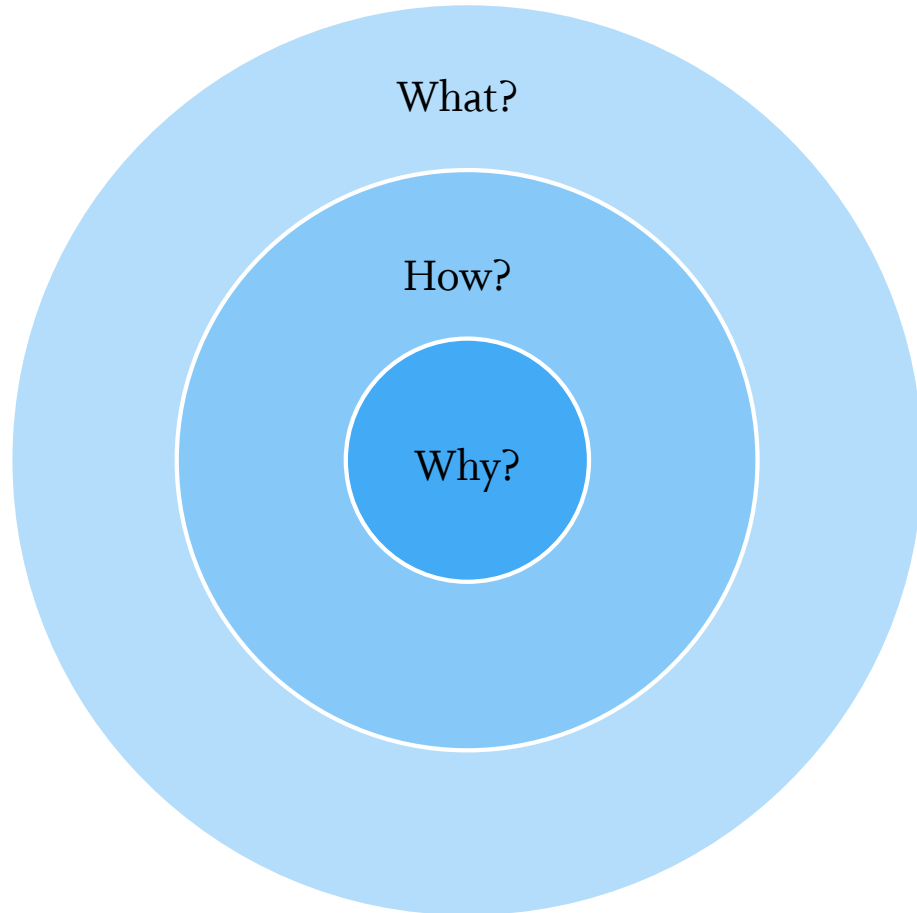


5.
Schritt III:
Validierung



1. User Centered Design

Bildnachweis: <https://www.pexels.com/photo/people-coffee-meeting-team-7096/>



WHY


Digitale Produkte für Menschen besser machen

HOW

Nutzerzentrierter Analyse- und Entwicklungsprozess

WHAT

Unser UX-Werkzeugkasten für Ihre Digitalprodukte



USER
EXPERIENCE

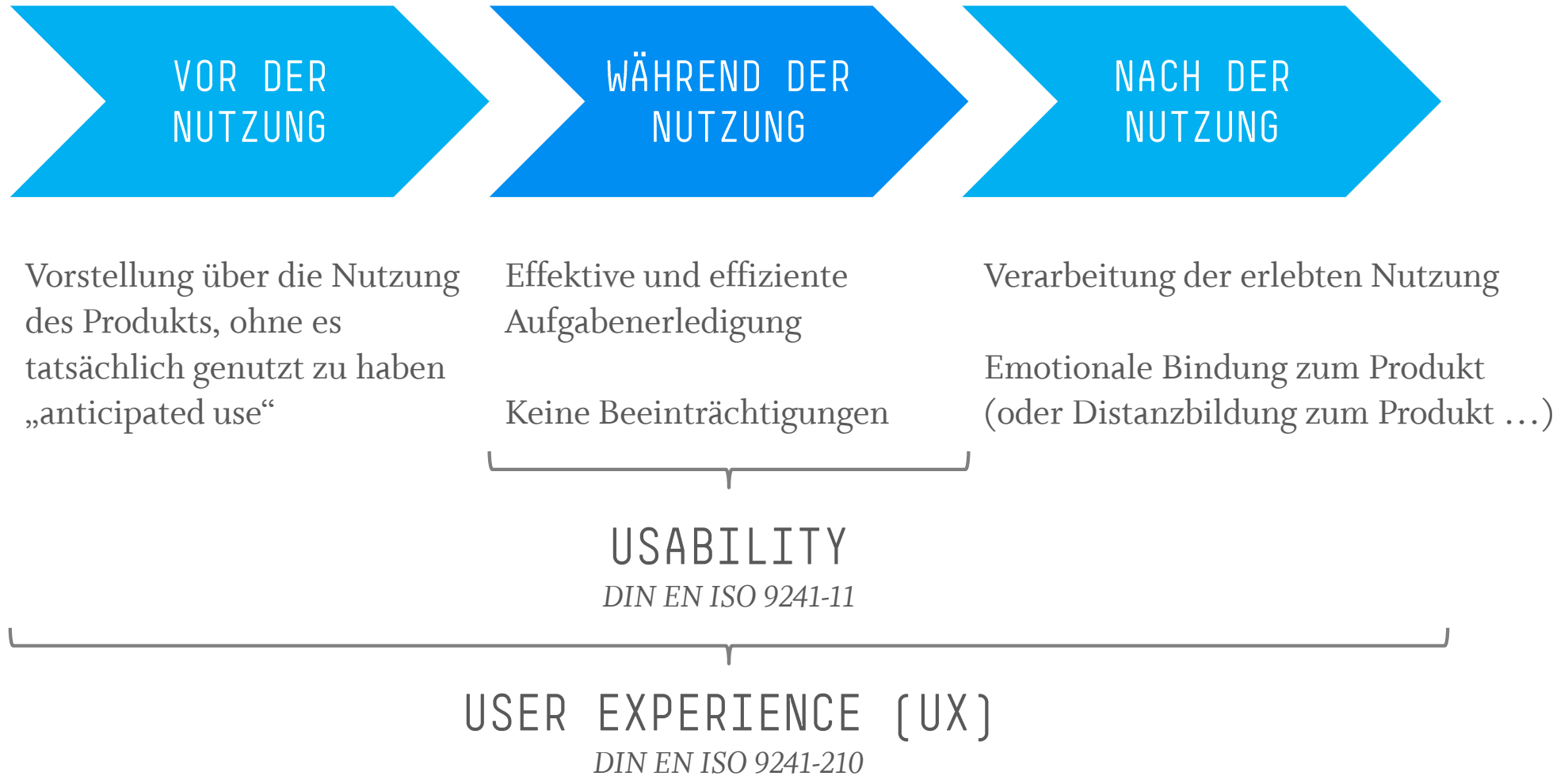
DESIGN







Nutzungsprozess



Definition nach DIN ISO 9241-11

Usability ist das Ausmaß, in dem ein System durch bestimmte Benutzer in einem bestimmten Nutzungskontext genutzt werden kann, um bestimmte Ziele **effektiv, effizient** und **zufriedenstellend** zu erreichen.

USABILITY

EFFEKTIVITÄT

EFFIZIENZ

ZUFRIEDENHEIT



2. Digitalprodukte

Bildnachweis: <https://www.pexels.com/photo/writing-notes-idea-class-7103/>



Software (u.a. Front- und Backend, Deliverables, Plattformen)



Hardware (u.a. Prototypen, Brick-and-Mortar-Stores, Smartphones)



Interne Prozesse (u.a. Beschaffung, Produktion, Weiterbildung)



Services und Dienste (u.a. Berichtswesen, Gewinnspiele)

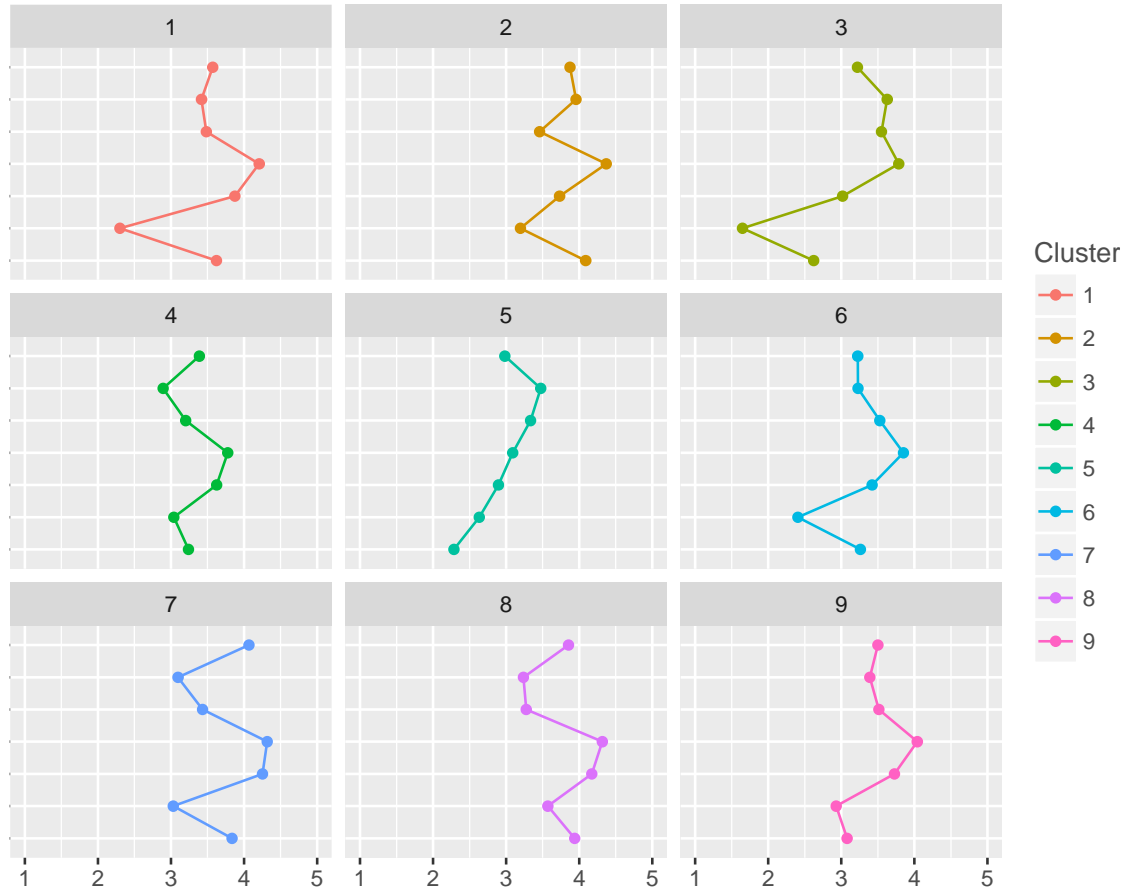
WER NUTZT UNSERE PRODUKTE?

WELCHE ANFORDERUNGEN HABEN NUTZER AN UNSERE PRODUKTE?

LÖSUNG 1: NUTZERVERSTÄNDNIS

Clustering von Mitarbeitertypen

Profildigramme der Cluster



Steckbrief der Referenzstudie

Titel: Systemübergreifende Konstruktion von User Personas für das Anforderungsmanagement von IT-Abteilungen

Art: Qualitative (Interviews) und Quantitative Untersuchung (Befragung)

Dauer: Fünf Monate

LÖST UNSER PRODUKT DIE ANFORDERUNGEN
UNSERER KUNDEN?

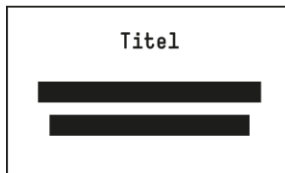
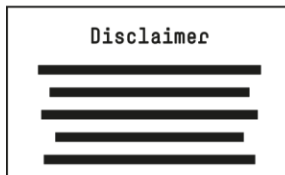
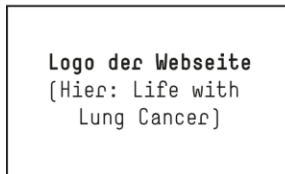
WIE EFFEKTIV SIND UNSERE PRODUKTE?

LÖSUNG 2: EFFEKTIVITÄT

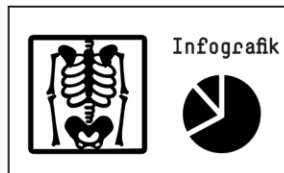
Requirements Engineering, Prototyping und Validierung mittels A/B-Tests

Service

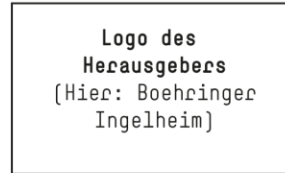
VORSPANN
Immer diese
vier Elemente



HAUPTTEIL
Kombination aus
diesen vier Elemente



ABSPANN
Immer dieses
Element



**Boehringer
Ingelheim**

Steckbrief der Referenzstudie

Titel: Bewegtbildkommunikation in der digitalen Gesundheitskommunikation

Art: Qualitative (Interviews) und Quantitative Untersuchung (Befragung)

Dauer: Sechs Monate

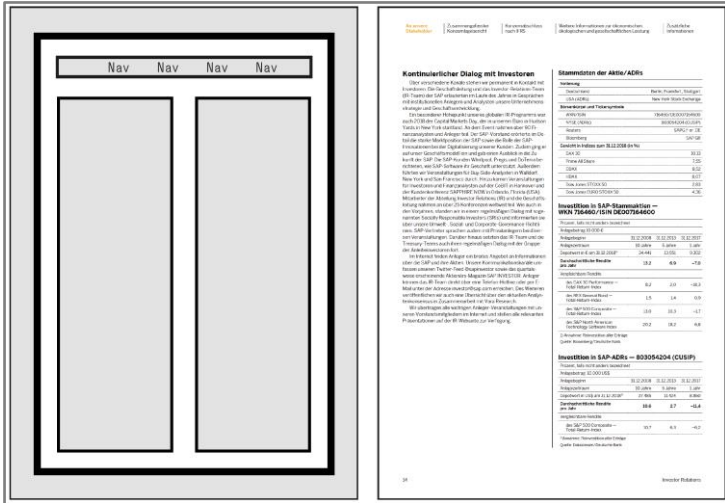
KÖNNEN UNSERE DIGITALEN PRODUKTE EFFIZIENT
GENUTZT WERDEN?

WIE KANN DIE EFFIZIENZ UNSERER PRODUKTE GESTEIGERT WERDEN?

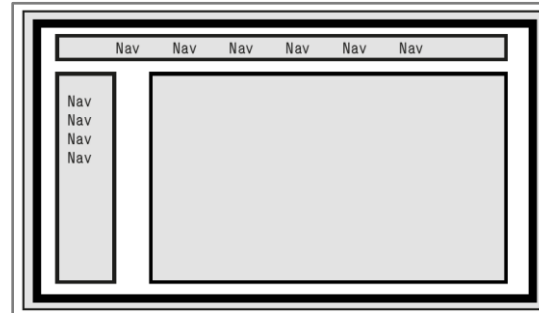
LÖSUNG 3: EFFIZIENZ

Identifikation von bevorzugten Mediengattungen, Gestaltungselementen, Medientypen

PDF



HTML



MPM²

Steckbrief der Referenzstudie

Titel: Qualitative explorative Mehr-Methoden-Forschung zu Online-Geschäftsberichten

Art: Qualitative Beobachtung und Befragung, Bildschirmbasiertes Eyetracking

Dauer: Sechs Monate

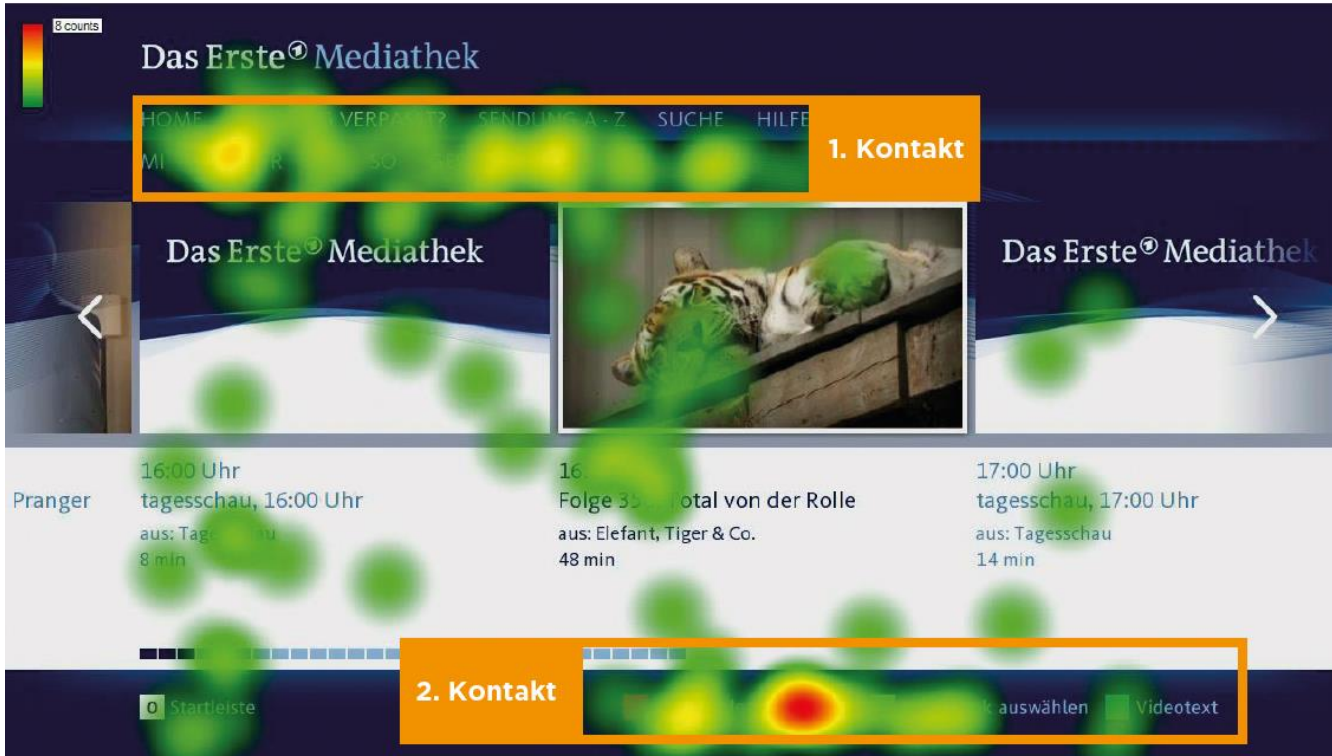
WIE ZUFRIEDEN IST UNSER NUTZER BEI DER
BENUTZUNG UNSERER PRODUKTE?

WIE VIEL SPASS HAT DER NUTZER MIT UNSEREM PRODUKT?

LÖSUNG 4: NUTZERZUFRIEDENHEIT

Usability-Analyse mit Handlungsempfehlungen

DIENST

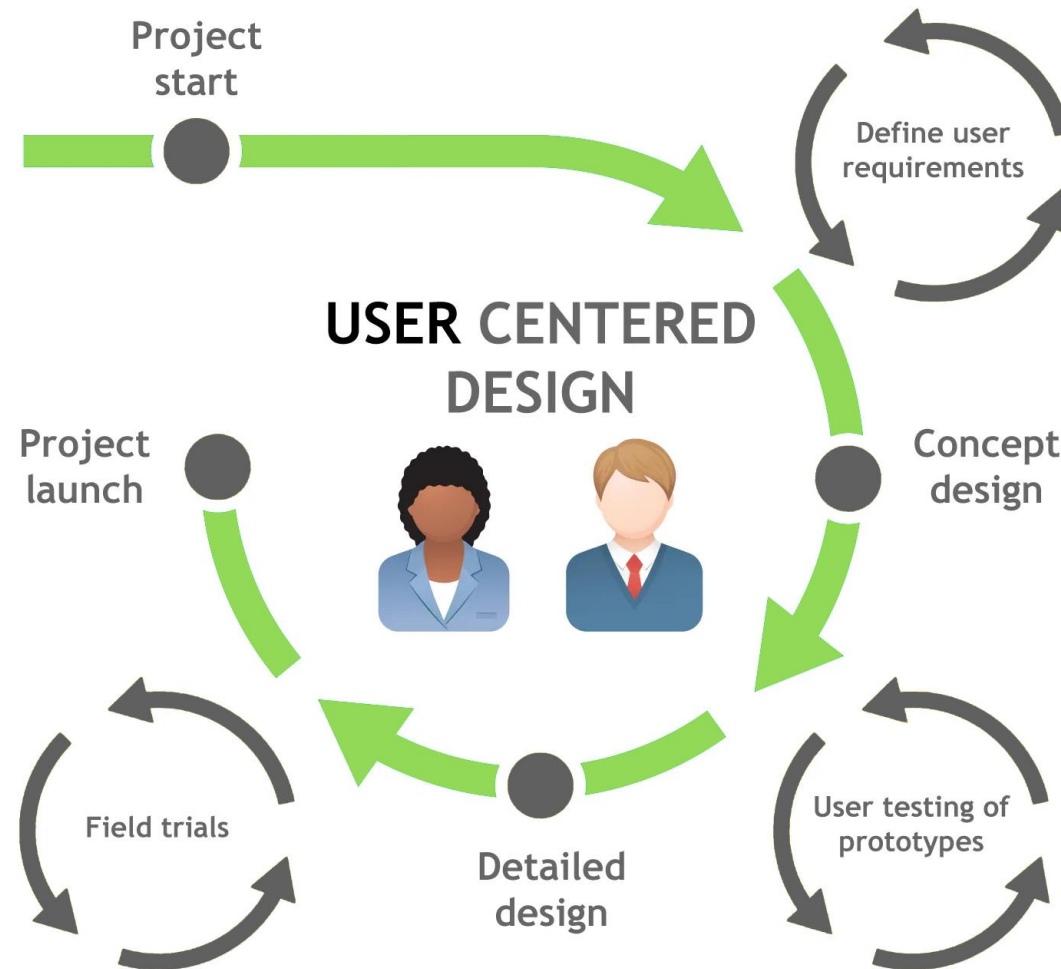


Steckbrief der Referenzstudie

Titel: Usability-Analyse von HbbTV

Art: Applikations- und Gerätetest mittels Eyetracking, Post-Test-Befragung, Retrospective Think Aloud und Videobeobachtung

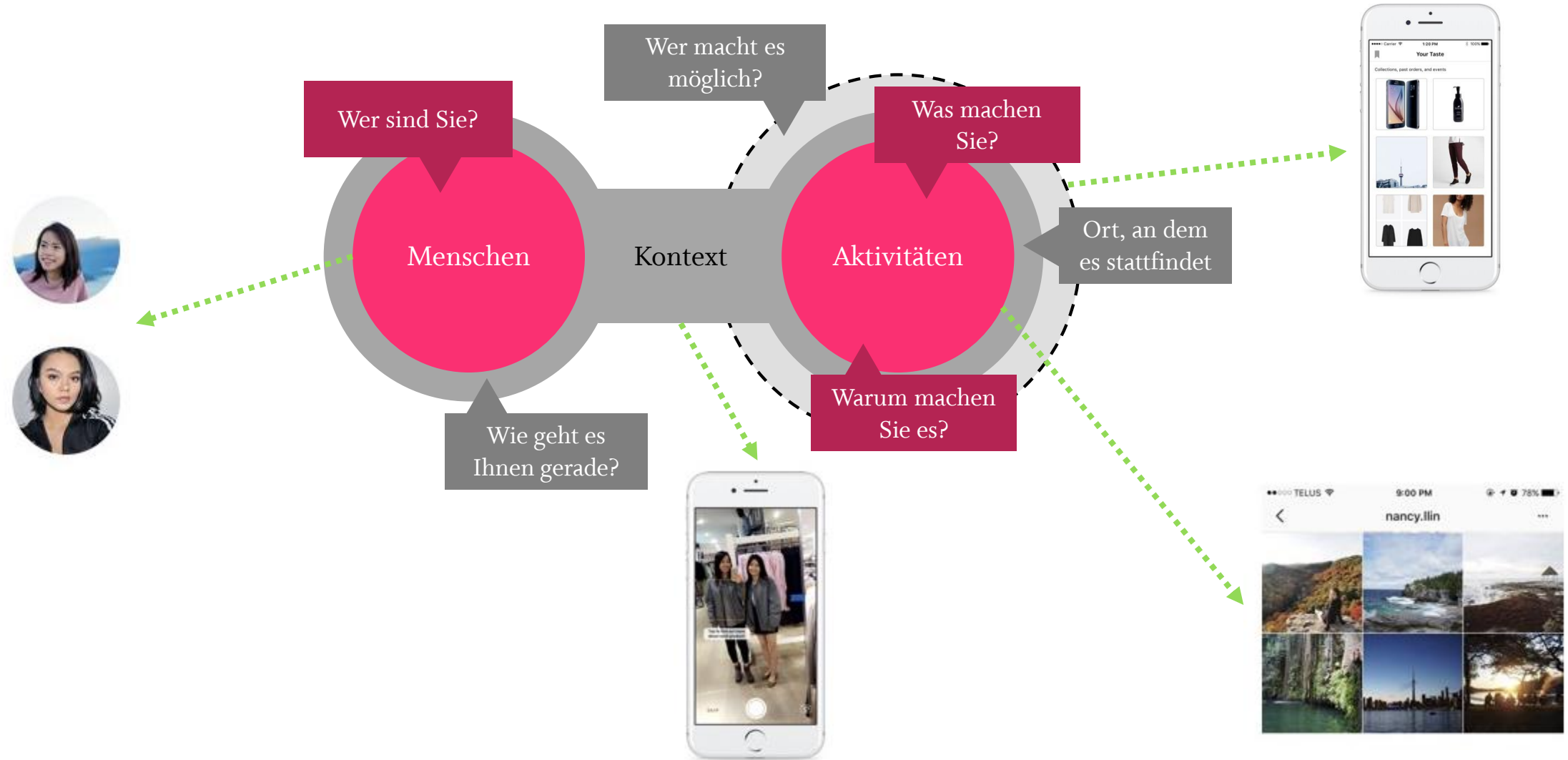
Dauer: Sechs Monate





3. Schritt I: Requirements Engineering

Bildnachweis: <https://www.pexels.com/photo/close-up-of-drinking-glass-248152/>



DATENANALYSE

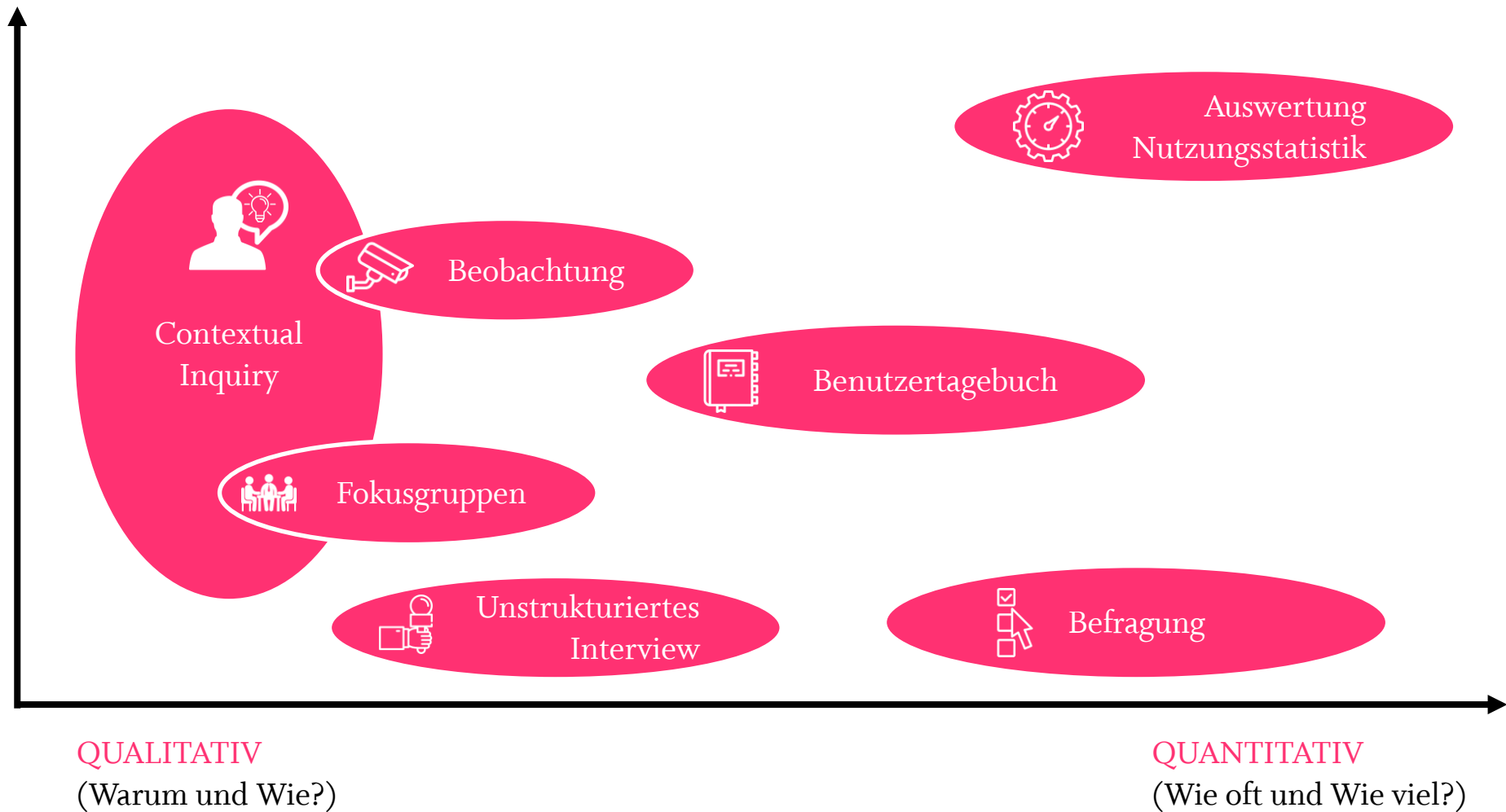
(Was Leute getan haben)

BEOBACHTUNG

Explorativ
(Was Leute tun)

BEFRAGUNG

Deskriptiv
(Was Leute sagen)



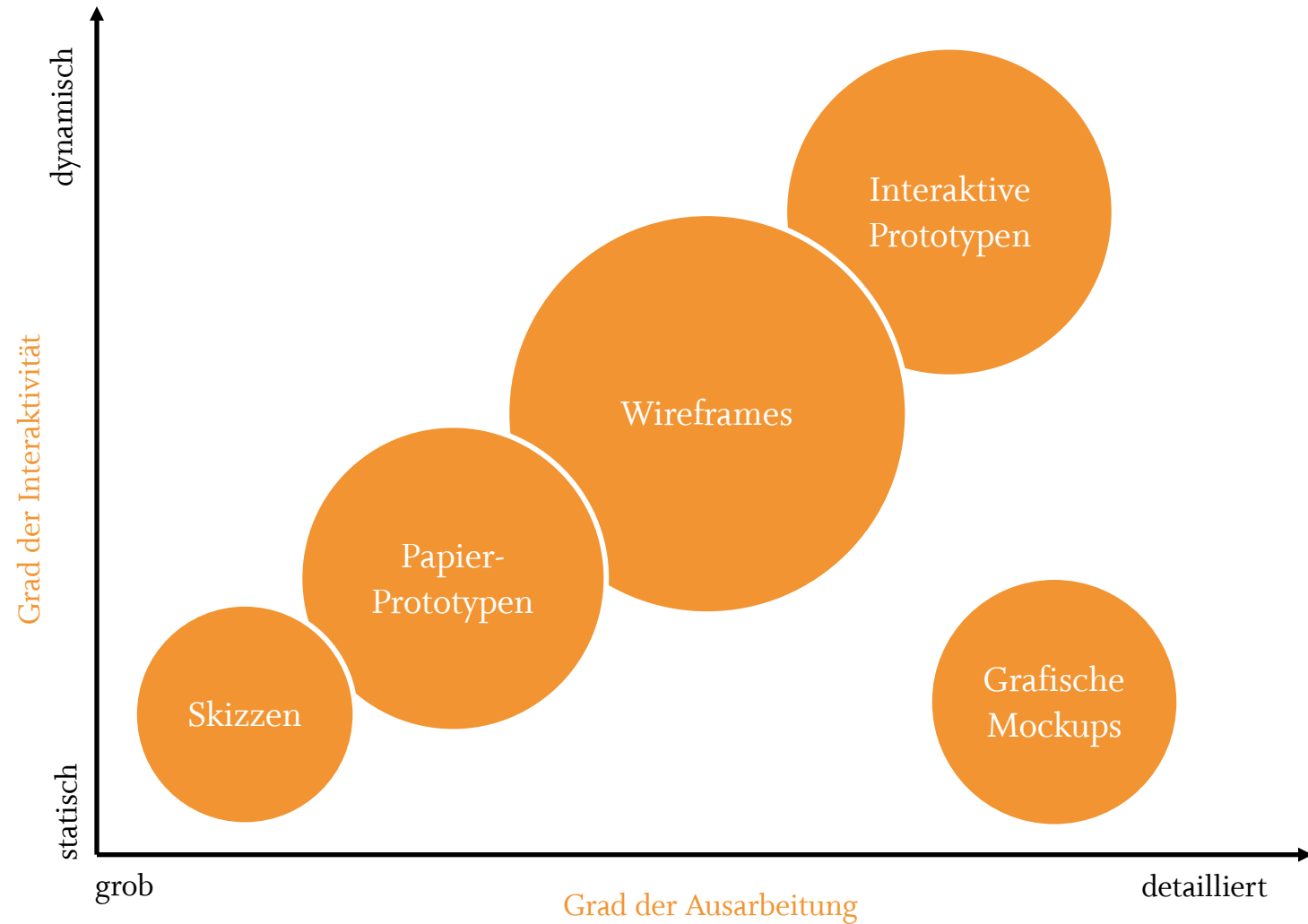







4. Schritt II: UX-Prototyping

Bildnachweis: <https://www.pexels.com/photo/macbook-air-apple-pen-notes-7377/>

Einordnung

Interaktionsprototypen sind Modelle einer Lösung, die nur gerade so weit ausgearbeitet werden, dass die Idee kommuniziert und getestet werden kann.



Evaluation	Planung	Umsetzung
 <p>Beobachtung Usability-Tests Eyetracking Beobachtungslabor</p>  <p>Befragung Fokusgruppeninterviews Experteninterviews Retrospective Think Aloud Online -/Offline Surveys</p>  <p>Analyse Marktanalysen Inhaltsanalysen Literaturanalysen Web-Analytics</p>	 <p>Konzeption Produktinnovationen Machbarkeitsstudien Gutachten Strategieentwicklung</p>	 <p>Entwicklung Spezifikation Programmierung Testing</p>  <p>Produktion Regie Aufnahme Schnitt/Postproduktion</p>



5. Schritt III: Validierung

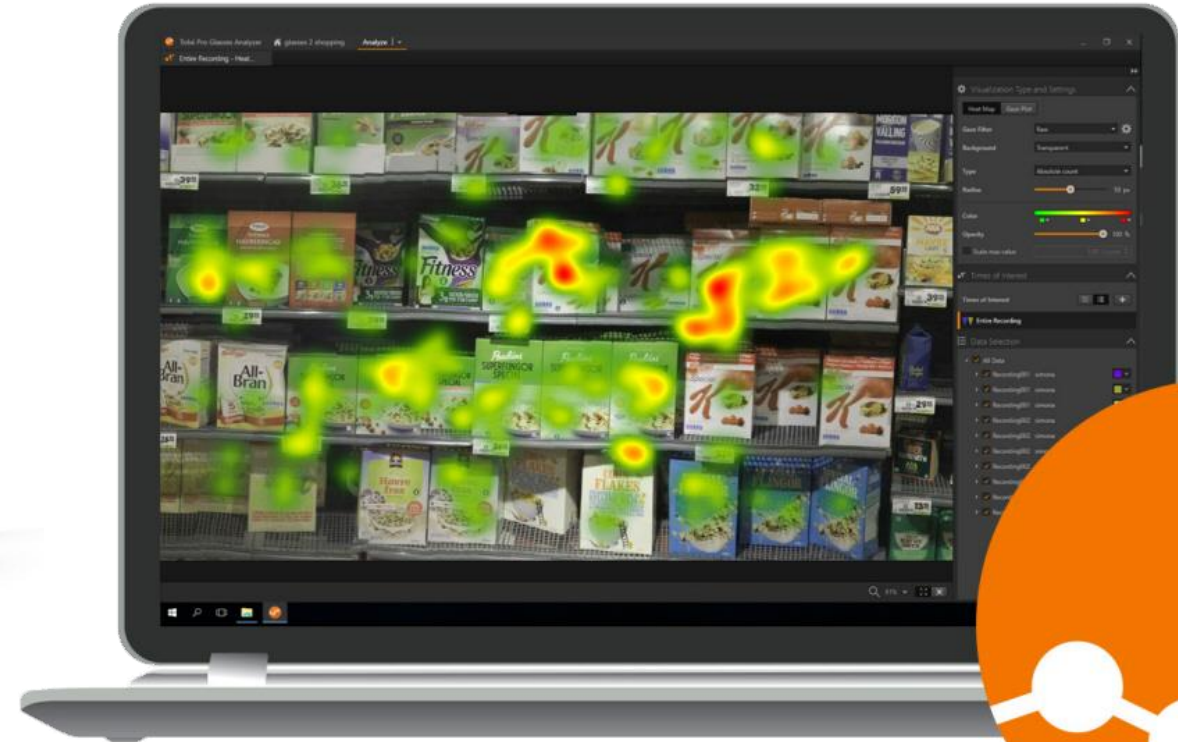
Bildnachweis: http://abload.de/img/img_6215y3urr.jpg

- **Funktionalitäten**

- Räumlich getrennte Echtzeitbeobachtung
- Video- und Tonaufzeichnung (*Ferngesteuerte Kameras*)
- Abdunkelung und Ausleuchtung
- Präsentations- und Diskussionsequipment



Hard- und Software in der Forschungsgruppe WIMM



Hard- und Software in der Forschungsgruppe WIMM

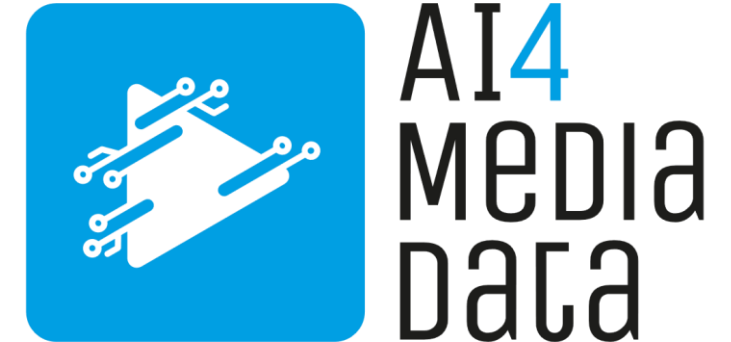
Mehr dazu
in unserem Workshop
„Mensch und Medien“ im Raum 1.03



Technologieprogramm “Smarte Datenwirtschaft” des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie



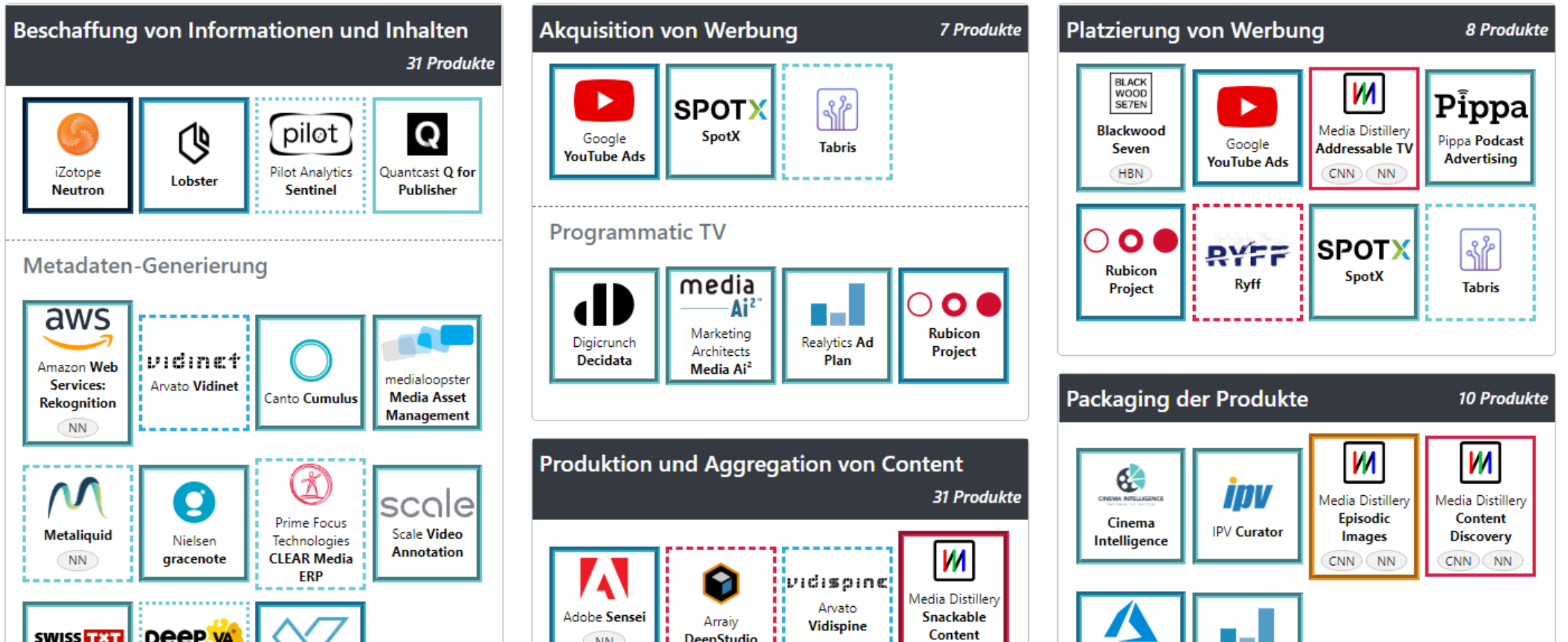
AI4MediaData reduziert die Komplexität Ihrer Entscheidungsprozesse durch die intelligente Verknüpfung Ihres Media-Contents mit Nutzungsdaten.



Systematisierungsinstrument für den Einsatz von KI in Medienunternehmen



<https://wimm.pages.gitlab.rlp.net/ai-media-technology-landscape/>



KONTAKT

Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit!

Hochschule Mainz

Fachbereich Wirtschaft

Prof. Dr. Sven Pagel

Forschungsgruppe Wirtschaftsinformatik und Medienmanagement (WIMM)

Raum A0.21

Lucy-Hillebrand-Straße 2

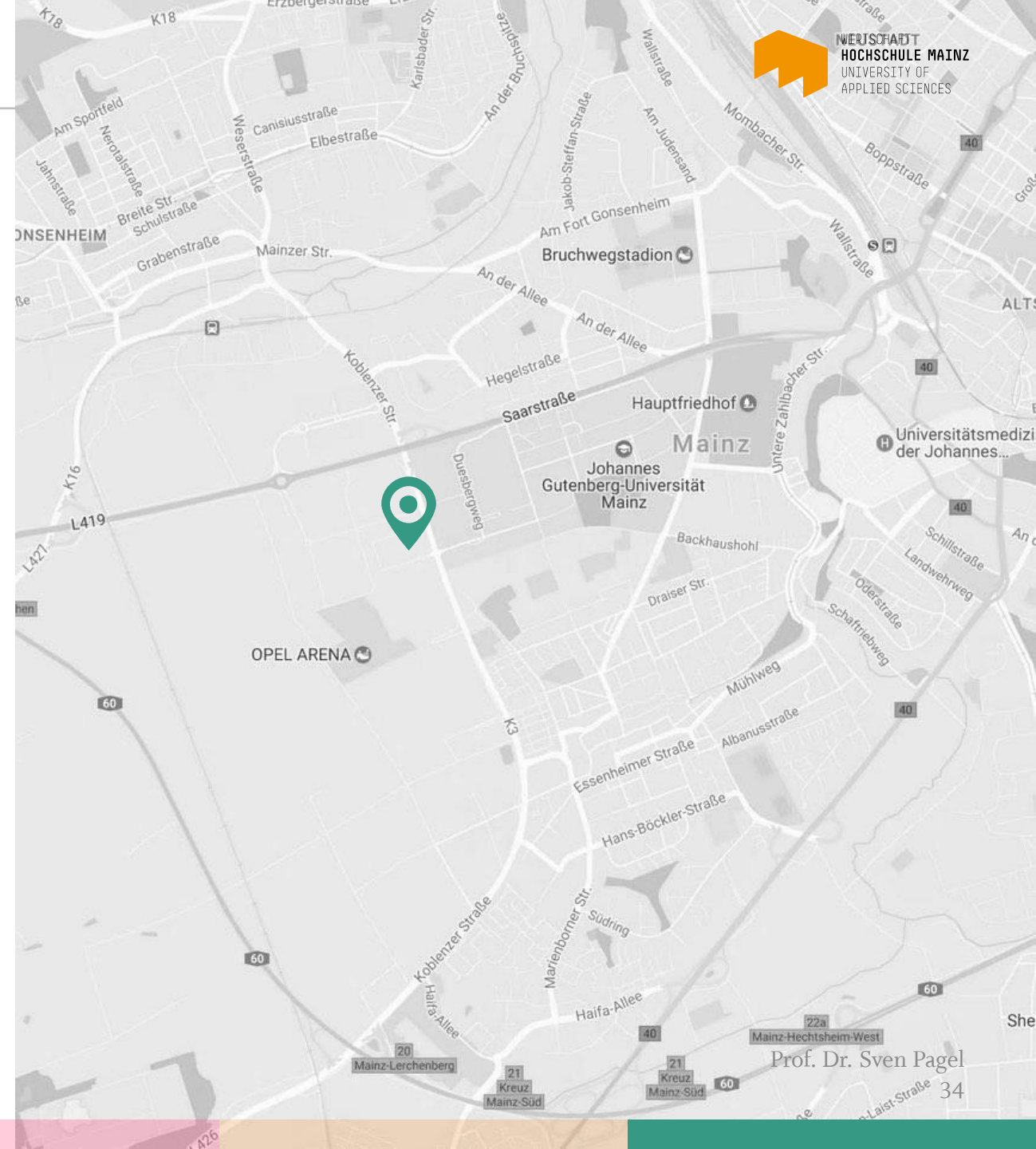
55128 Mainz

Mail: sven.pagel@hs-mainz.de

Tel.: 06131 / 628-3321

Web: svenpagel.hs-mainz.de

Outro



Prof. Dr. Sven Pagel

34