

**Was ist eine Persona?** Eine Persona ist eine fiktive Darstellung eines Benutzer, der potenzielle demografische Merkmale umfasst, Bedürfnisse und Motivationen. Personas sind fiktive Helfer, die Bedürfnisse, Ziele, Verhaltensweisen und Einschränkungen der realen Benutzer besser zu verstehen. Durch die Schaffung von Personas können Gestalter empathischer und gezielter auf die Nutzer ihrer Produkte eingehen.

**Nennen Sie 4 Aspekte von Usability** -> Steuerbarkeit-> Erlernbarkeit-> Konformität -> Benutzerbindung -> Robustheit gegen Benutzerfehler -> Aufgabenangemessenheit -> Individualisierbarkeit **Lückentext:** **Gebrauchtauglichkeit - Usability:** Das Ausmaß, in dem ein System, ein Produkt oder eine Dienstleistung durch bestimmte Benutzer in einem bestimmten Nutzungskontext genutzt werden kann, um bestimmte Ziele effektiv, effizient und mit Zufriedenstellung zu erreichen **Was versteht man unter User Experience (UX)?** User Experience ist die Wahrnehmungen und Reaktionen des Benutzers, die aus der tatsächlichen oder der erwarteten Benutzung eines Systems, eines Produkts oder einer Dienstleistung resultieren. Wobei es bezieht sich im Wesentlichen auf die Natur dieser Reaktionen vor, während und nach der Nutzung.**Erklären Sie die Anforderungen der Gebrauchtauglichkeit: Effektivität, Effizienz und Zufriedenheit**

**Effektivität:** Können die Nutzenden ihre Ziele vollständig erreichen;**Effizienz:** Welchen Aufwand müssen Nutzende aufbringen um ihre Ziele zu erreichen;**Zufriedenheit:** wie zufriedenstellend ist die Erfahrung der Nutzenden? Wie steht es um den "Joy of Use" **Womit beschäftigt sich die Mensch-Computer-Interaktion (MCI)?** Unter Mensch-Computer-Interaktion (MCI) versteht man den Bereich der angewandten Informatik, der sich mit Fragen rund um die benutzer- und kontextgerechte Gestaltung von IT-Systemen beschäftigt. **Was ist ISO 9241?** Die Norm ISO 9241 ist ein internationaler Standard, der Richtlinien der Mensch-Computer-Interaktion beschreibt. Die ISO 9241 ist eine internationale Norm für Ergonomie der Mensch-System-Interaktion, die Richtlinien für die Gestaltung benutzerfreundlicher Software und Arbeitsumgebungen bietet. Sie behandelt Themen wie Bildschirmgestaltung, Büroarbeit und Benutzerschnittstellen. **Welches Feld beschreibt die Aufgabenangemessenheit gemäß der Dialoggestaltung DIN EN ISO 9241-110** Die Aufgabenangemessenheit ist ein Kernprinzip der DIN EN ISO 9241-110 und verlangt, dass ein interaktives System den Benutzer unterstützt, seine Aufgaben effektiv und effizient zu erledigen. Ein aufgabenangemessenes System bietet dem Nutzer nur die für die Aufgabenerfüllung notwendigen Funktionen, ohne durch überflüssige Features ablenken. Es ist intuitiv bedienbar, vermeidet unnötige Komplexität und präsentiert Informationen klar und verständlich. Konsistenz und Vorhersehbarkeit im Systemverhalten ermöglichen es dem Nutzer, sich auf seine eigentlichen Aufgaben zu konzentrieren, wodurch die kognitive Belastung reduziert und die Benutzerzufriedenheit erhöht wird. **Was versteht man unter dem Nutzungskontext nach ISO 9241-112** Nach ISO 9241-11 bezeichnet der Nutzungskontext die Benutzer, Aufgaben, Ausrüstung (Hardware, Software und Materialien) und die physische und soziale Umgebung, in der ein Produkt verwendet wird. Dieser Kontext beeinflusst die Gebrauchtauglichkeit, da er bestimmt, wie Benutzer mit dem Produkt interagieren, um ihre Ziele zu erreichen. Die Berücksichtigung des Nutzungskontextes ist entscheidend für die Entwicklung und Bewertung von Produkten, um sicherzustellen, dass sie benutzerfreundlich sind. **Erklären Sie das Prinzip der Steuerbarkeit bei Benutzer Oberfläche und geben Sie ein Beispiel.** Steuerbarkeit „Ein Dialog ist steuerbar, wenn der Benutzer in der Lage ist, den Dialogablauf zu starten sowie seine Richtung und Geschwindigkeit zu beeinflussen, bis das Ziel erreicht ist. Bsp. Möglichkeiten, Medien zu nutzen oder auszuschalten Alternative Navigationsmöglichkeiten Sicherstellung der korrekten Funktionsweise der Zurück-Schaltfläche **Was sind Nutzeranforderungen?** Nutzungsanforderungen beschreiben, was ein interaktives System aus Sicht des Benutzers ermöglichen soll. **Was ist ein Style Guid?** Ein Styleguide – zu Deutsch „Gestaltungsrichtlinie“ – regelt die Darstellung einer Marke oder eines Produkts mit dem Ziel, ein einheitliches Erscheinungsbild (Corporate Design) zu erreichen, bzw. zu gewährleisten **Was ist Balsamiq?** Balsamiq ist eine Mockup-Software, die Nutzern durch verschiedene Elemente den Aufbau einer Webseite ermöglicht. Unter Nutzung eines Wireframes erstellt Balsamiq die „Skizze“ einer Webseite, die Nutzer per Drag und Drop und Tastenkombinationen mit Elementen aus umfassender Toolbox füllen können. **Was ist Axure?** Axure ist ein interaktives Wire Framing-Tool, welches viele Werkzeuge bereitstellt, um interaktive Website- oder App-Prototypen ohne Programmierung zu erstellen **Erklären Sie die Testarten (7-9 punkte) Lab-Testing:** Es werden Benutzer/Test Personen rekrutiert und ein Script erstellt (vordefinierte Aufgaben)-Test Personen(n)/Benutzer und Verantwortlicher befinden sich in getrennten Räumen -Alles wird aufgezeichnet, während der Benutzer mit der Software interagiert **Feld-Testing:**Ein Feldtest findet im realen Nutzungskontext statt z.B. am Arbeitsplatz des Nutzers. Im Gegensatz zu einem Test im Labor gibt es keine vordefinierten Aufgaben vom Projektverantwortlichen. -Alles findet im natürlichen Kontext-Testperson testet die Software anhand seiner normalen Aufgaben**Guerrilla-Testing:**Guerrilla Testing ist eine schnelle, kostengünstige Methode zur Erfassung von Benutzer- Feedback. Die Methode wird meist mit Low-Fidelity-Prototyping mit niedrigen Detaillierungsgrad verwendet, um erstes Feedback über eine Idee / Konzept zur erhalten. Test kann im Cafe ... stattfinden.

**5.7 Mensch-/Benutzerzentrierte Entwicklungsprozess Definition** Das sind methodische Ansätze, bei denen die Bedürfnisse, Fähigkeiten und Vorlieben der Benutzer im Mittelpunkt der Gestaltung von Produkten oder Systemen stehen. Diese Prozesse integrieren systematisch Benutzerforschung, Feedback und iterative Designschleifen, um sicherzustellen, dass das Endprodukt optimal auf die Anforderungen der Benutzer zugeschnitten ist. Durch diesen Fokus auf die menschliche Interaktion wird die Benutzerfreundlichkeit verbessert und die Wahrscheinlichkeit von Akzeptanz und Erfolg auf dem Markt erhöht.

**Was ist eine Customer Journey Map? Nennen Sie 3 Gründe für die Erstellung einer Customer Journey Map.** Eine Customer Journey Map ist ein visuelles oder grafisches Werkzeug, das die Reise eines Kunden durch alle Interaktionspunkte mit einem Produkt, einer Dienstleistung oder Marke darstellt. Der Hauptzweck einer Customer Journey Map besteht darin, ein tiefes Verständnis für die Kundenerfahrungen zu entwickeln, indem man die verschiedenen Phasen, die ein Kunde durchläuft, aus seiner Perspektive betrachtet. Gründe: 1. Kundensicht verstehen 2. Berührungspunkte identifizieren 3. Schmerzpunkte aufdecken 4. Kundenzufriedenheit und -bindung verbessern 5. Kundenzentriertheit fördern**Aus welchen zwei wesentlichen Komponenten besteht eine Customer Journey Map? Erklären Sie.** 1- Phasen der Kundenseite: unterteilt die gesamte Erfahrung des Kunden in verschiedene Phasen, die er während seiner Interaktion mit einem Produkt oder Service durchläuft. Typischerweise umfassen diese Phasen: Awareness, Consideration, Decision, Usage, Loyalty. Diese Phasen helfen dabei, die Kundenseite aus einer zeitlichen Perspektive zu verstehen und zu identifizieren, welche Erfahrungen und Emotionen der Kunde in jeder Phase erlebt. 2- **Touchpoints:** die spezifischen Punkte, an denen der Kunde mit dem Produkt oder Service in Berührung kommt. Diese Kontaktpunkte können physisch oder digital sein und umfassen alle Interaktionen, von Werbung und Marketing bis hin zu Kundensupport und Produktverwendung. Beispiele: Website eines Unternehmens, Kundendienstkontakte, physische Geschäfte, Social- Media-Interaktionen, E-Mails, App-Nutzung, etc. Die Analyse der Touchpoints ermöglicht es, die Qualität und Wirksamkeit jeder einzelnen Kundeninteraktion zu bewerten und zu verstehen, wie diese das Gesamterlebnis des Kunden beeinflussen. **User Research - Gründe & Moivaion** Verständnis, Bedürfnisse, Moivaionen, Herausforderungen und Verhaltensweisen über Zielgruppe eines Produkts gewinnen. Erhöhung der Benutzerzufriedenheit, Reduzierung von Fehlern. **Was ist User Research?** User ist "Untersuchungsgegenstand" - Wünsche, Ziele, Erwartungen, Anforderungen, Verhalten, Motivation für die Entwicklung oder Verbesserung eines Produkts als Vorgabe und Input für Designer, Entwickler, Ingenieure, Architekten 2. Def: Wie der Name schon sagt, geht es bei User Research darum die Nutzer bestimmter Produkte zu analysieren. So kann die Zielgruppe eingegrenzt werden und das Unternehmen kann so ein Produkt genau nach den Wünschen dieser Zielgruppe neu entwickeln oder ein bestehendes an die Bedürfnisse und Anforderungen der Nutzer anpassen. **Beschreiben Sie den Benutzerzentrierten Entwicklungsprozess (ISO 9241-210)**Vor den einzelnen Schritten muss der Prozess geplant werden, also welche Methoden in den einzelnen Schritten jeweils zum Einsatz kommen sollen. 1. **Nutzungskontext spezifizieren:** -> Sammeln von Informationen über die Benutzer, ihre Aufgaben, Arbeitsumgebung und technologischen Rahmenbedingungen. -> Analyse der Anforderungen und Einschränkungen des Nutzungskontexts. 2. **Anforderungen spezifizieren:**->Identifizieren und Dokumentieren der spezifischen Anforderungen und Erwartungen der Benutzer in Bezug auf das Produkt. 3. **Entwicklung und Design(Style Guide, Prototyping):** -> Entwicklung von Designkonzepten und -lösungen und Prototypen, die auf den Benutzeranforderungen basieren. 4. **Test und Abnahme, Usability Test:** -> Durchführen von Bewertungen und Usability-Tests, um sicherzustellen, dass die entwickelten Lösungen den Benutzeranforderungen entsprechen -> Falls die entwickelten Lösungen noch nicht den Benutzeranforderungen entsprechenbeginnt der Prozess wieder bei "1.Nutzungskontext spezifizieren" -> Falls die Tests ergeben das die Lösungen den Benutzeranforderungen entsprechen endet der Prozess mit "5. Produktiv" 5. **Produktiv:** -> Umsetzung der finalen Designlösungen in das eigentliche Produkt unter Berücksichtigung der gewonnenen Erkenntnisse aus den Evaluierungsphasen. **Nennen Sie vier verschiedene Methoden der User Experience Forschung quantitativ:** Möglichst viele Personen befragen. Soviel Feedback einholen wie es geht. **Qualitativ:** Man wählt sich nur paar users aus. **Diary/journal studies:** Der User soll seine Interaktion mit der software (z.B. am Smartphone) alles aufschreiben. Wie ein Tagebucheintrag **Card sorting:** Ein Verfahren mit dem logische und gebrauchstaugliche Navigations- und/oder Menüstrukturen entwickelt werden können **Participatory design:** Der User soll unmittelbar in die Entwicklung mit eingebunden werden

**50.2 Nennen Sie vier verschiedene Methoden der User Experience Forschung Online-Umfragen und Fragebogen (quantitativ):** Durch die Befragung einer großen Anzahl von Teilnehmern können quantitative Daten gesammelt werden, um allgemeine Trends und Muster in der Benutzererfahrung zu identifizieren. **Eye-Tracking, Analysen (qualitativ und quantitativ):** Eye-Tracking-Technologien verfolgen die Augenbewegungen von Benutzern, um zu verstehen, welche Teile einer Benutzeroberfläche besonders aufmerksam betrachtet werden. Dies kann qualitative Einblicke in das visuelle Verhalten sowie quantitative Daten liefern. **A/B-Tests (quantitativ):** Durch das Vergleichen von zwei Versionen einer Benutzeroberfläche können quantitative Daten darüber gesammelt werden, welche Version besser abschneidet, basierend auf Metriken wie Klickraten oder Konversionsraten. **Contextual Inquiry (qualitativ):** Forscher beobachten Benutzer in ihrer natürlichen Umgebung, um ein tiefes Verständnis für deren Alltag und die tatsächlichen Nutzungskontexte zu entwickeln.

**1 Was versteht man unter User Research? 2 Warum ist User Research wichtig?** User-Research ermöglicht Ihnen: Erschließung neuer Kundengruppen und Verständnis ihrer Besonderheiten. Bestehenden Kunden neue Produkte anbieten und wollen deren Bedürfnisse besser verstehen. **3 Welche Methoden werden beispielsweise beim User Research eingesetzt?** Barrierefreiheit; Benchmarking-Test; Treesting; User Journey Maps; Webanalyse **4. Erklären Sie die Ansätze zu User Research (Ansätze zur Klassifikation)** Um Nutzerbedürfnisse sichtbar zu machen **5 Welche Fragen stellt User Research?** Erschließung neuer Kundengruppen und Verständnis ihrer Besonderheiten. **Vorteile von User Research für Unternehmen im unternehmerischen Umfeld?** Investitionskosten minimieren; Akzeptanz der Anwender steigern; Trainings- und Supportkosten geringhalten **Vorteile von User Research für Endnutzer im privaten/beruflichen Umfeld?** Eigene Ideen und Sichtweisen einbringen; Probleme bei der Nutzung lösen; Einfache und schnelle Aufgaben- bzw. Zielerfüllung erreichen **Beschreiben User Research im Entwicklungsprozess?** 1. Nutzungskontext spezifizieren, 2. Nutzer Anforderungen spezifizieren, 3. Entwicklung und Design (Style Guide, Prototyping), 4. Test und Abnahme (Usability Test) **Was zeichnet gutes User Research aus?** Repräsentativität; Verständlichkeit & Relevanz; Aktualität & Nachhaltigkeit; Effizienz **Nenne 2 User-Research-Methoden und erläutere diese.** - Fokusgruppe: Austauschen zwischen Stakeholder über einem festgelegten Thema - Fragebogen: der Erfahrungen eines Nutzers mit einem Produkt oder interaktiven System **Was ist wichtig bei der Dokumentation des User-Researchers?** Die Ergebnisse sollten so dokumentiert werden, dass sie für die jeweiligen Stakeholder einfach und verständlich sind **Was ist wichtig bei der Verbreitung des Ergebnisses des User-Research?** Anforderungen und Bedürfnisse deiner Stakeholder kennen; die Sprache deiner Stakeholder sprechen **Beschreiben sie die Unterschiede zwischen Low- und High-Fidelity Prototyping Low Fidelity Prototypen** sind meist nur Papier-Prototypen oder Mock-ups die am Ende nicht weiterentwickelt werden und deswegen auch Wegwerf-Prototypen genannt werden. High- Fidelity Prototypen werden im Gegensatz dazu meist programmiert, erlauben ein Maß an Benutzerinteraktion und können ggf. auch iterativ weiterentwickelt werden. **Infornieren ist Prototyping relevant für Usability?** (**Papierprototyping Folie 8**) ->fokussiert auf Kommunikation mit den Benutzern und Projektbeteiligten ->erlaubt Kennenlernen, Explorieren... gemeinsames Verständnis->es geht noch nicht um ein Produkt -> Testpersonen sind engagiert, motiviert ->frühzeitig und preisgünstig, kein Codieren erforderlich-> Lösungen finden für Konsistenz, Usabilitymängel früh finden,Entscheidungsgrundlage **Was versteht man unter "Minimal Viable Product" (MVP)** Ein MVP ist die einfachste Version eines Produkts, die nur die notwendigen Funktionen enthält, um es auf den Markt zu bringen und von den ersten Nutzern Feedback zu erhalten. Dieser Ansatz ermöglicht es Unternehmen, den Prozess der Produktentwicklung zu beschleunigen und gleichzeitig das Risiko und die Kosten zu minimieren. **Prototyping und Testing Wieso wird ein Usability Test durchgeführt?** Ein Usability-Test hilft auch frühzeitig Entscheidungen zu treffen und erbringt Diskussionen. **Nennen Sie die Vorteile des Usability Testings.** Für was ist ein Usability Test da? Ein Usability-Test wird durchgeführt, um die Gebrauchtauglichkeit einer Software oder Hardware mit den potenziellen Benutzern zu überprüfen. **Was ist ein Papier Prototyp?** Der Papierprototyp oder Papier-Prototyp besteht meist aus handgezeichneten oder auch ausgedruckten Skizzen **Was versteht man unter Paper-Prototyping?** Prototyping Technik, bei der mit handgezeichneten Skizzen (Scribbles) und Wireframes gearbeitet wird. Paper Prototyping ist eine sehr kostengünstige Möglichkeit, um ein Interfacekonzept bereits in einer frühen Phase der Entwicklung zu konkretisieren und zu evaluieren. **Welche Arten von Prototypen lassen sich unterscheiden in Bezug auf die Wiedergabetaue?** Grob lassen sich drei Gruppen bilden: analoge, digitale und native Prototypen. Sie unterscheiden sich in Zielsetzung, Anwendbarkeit im Projektverlauf und der Qualität der Ausgestaltung **Was ist beim Prototyping bei der Benutzeroberfläche wichtig?** Beim Prototyping wird ein Entwurf als erste Version eines Produktes durch eine agile Vorgehensweise erzeugt. Dieser Entwurf dient der frühen Visualisierung und iterativen Optimierung einer Benutzeroberfläche und deren Interaktionsmöglichkeiten.**Wie testet man einen Prototyp?** Beim Prototyping-Testing werden Prototypen oder Wireframes mit Testteilnehmenden geteilt, damit sie diese auf ihrem Computer oder Mobilgerät ansehen können, um die Funktionsfähigkeit eines Designs während des Entwicklungszyklus zu bewerten.**Nennen Sie 4 Vorteile von Papierprototypen in den Anfangsphasen einer Produktgestaltung.** 1. Niedrige Kosten 2. Schnelle Erstellung 3. Frühzeitiges Feedback von Benutzern oder Stakeholdern 4. Validierung von Konzepten 5. Barrierefreie Demonstration - Frühe Identifikation von Problemen

**50.1 Inwiefern ist Prototyping relevant für Usability?** **Benutzerfeedback einholen:** Durch die Präsentation von Prototypen können Benutzer frühzeitig Feedback geben. Dieser iterative Prozess ermöglicht es, Anpassungen vorzunehmen, um die Usability zu verbessern und sicherzustellen, dass das endgültige Produkt den Bedürfnissen der Benutzer entspricht. **Frühzeitiges Testen von Designideen:** Prototypen ermöglichen es, Designkonzepte schnell in greifbare Modelle umzusetzen, die getestet werden können. Durch frühes Testen können potenzielle Usability-Probleme identifiziert und behoben werden, bevor das Produkt vollständig entwickelt ist. **6.7 Usability Testing – 3 Phasen** Phase 1: Vorbereitungsphase - Hier werden alle Fragen des Tests geklärt Phase 2: Testphase - Hier wird der Test durchgeführt Phase 3: Reviewphase - Die Erkenntnisse der Tests werden festgehalten und Maßnahmen eingeleitet **6.8 Arten von Prototypen, bzgl. Wiedergabetraue (Fidelität)** Visuelle Gestaltung, Interaktivität, Breite der Funktionalität, Tiefe der Funktionalität, Vollständigkeit des Datenmodells

**Gebrauchtauglichkeit-Usability:** ->Das Ausmaß, in dem ein System, ein Produkt oder eine Dienstl. Durch bestimmte Benutzer in einem bestimmten Nutzungskontext genutzt werden kann um bestimmte Ziele effektiv, effizient, zufriedenstellend zu erreichen. **Grundbausteine Usability: Aufgabenangemessenheit:** ->Hauptziel, der Nutzer muss umfassend unterstützt werden um seine Aufgabe, Ziel, effektiv, effizient zu erreichen **Selbstbeschreibungsfähigkeit:** System muss sich selbst erklären. Nutzer bekommt praxis mitgeteilt, was das System gerade tut, Meldungen abschaltbar sein. **Lernförderlichkeit:** Nutzer lernt während der Benutzung System, wie er es zukünftig noch effizienter nutzen kann, Anfänger->Experte **Steuerbarkeit:** Nutzer kann machen was er tut (also Steuern, anhalten, rückgängig) ohne vom System getrieben zu werden **Erwartungskonformität:** System verhält sich so wie der Nutzer es gewohnt ist oder wie er sich es vorstellt **Individualisierbarkeit:** Nutzer kann alles anpassen, was (ergonomisch und arbeitstechnisch) sinnvoll ist und Arbeit mit System leichter macht. **Fehlertoleranz:** System stürzt nicht ab oder bringt keine unverständlichen Meldungen oder unsinnige Hinweise, sondern gibt eine Erklärung, wie der Nutzer sich dieser Situation befrieden kann **User Experience UX:** ->Wahrnehmung und Reaktionen des Benutzers, die aus tatsächlichen und/ oder erwarteten Benutzung System, Produkt, Dienstleistung resultieren. ->UX bezieht sich auf Natur dieser Reaktion vor, während, nach der Nutzung **Bildschirmplatzverordnung:** Bildschirmarbeitsplatz so gestalten, dass die Gesundheit des Arbeitnehmers berücksichtigt und sicher ist. **Zugänglichkeit(Barrierefreiheit):** möglichst uneingeschränkter Zugang zu Angeboten haben- Behindertengleichstellungsgesetz->SW im öffentlichen Bereich muss barrierefrei sein. **Was würde der Benutzer tun?:** ->man neigt dazu andere denken wie wir selbst->false conscious bias. Um herauszufinden wie Nutzer denken, sie teil der SW testen lassen. **Stakeholder:** Anforderungsanalyse bezieht Endbenutzer wie Manager, Ingenieur, Gewerkschaften mit ein **Persona:** Persona fiktive Darstellung von Benutzern, der potenziellen Zielgruppen Bedürfnisse u Motivationen. Für freiberufliches Verfügbarkeits-Management und Resourcing-Anwendungen **Journey Mapping** ->Tool, wird in der **Analysephase** verwendet um Design des Prozesses zu verstehen wie Benutzer das Produkt erlebt von Anfang bis Ende. ->Mindmap über- wie Benutzer Produkt benutzt, wie sie sich fühlen und was Gedanken darüber sind ->Visualisiert Kundenbindung und hilft Unternehmen zu bestimmen, was gut gemacht wird und welche Bereiche zu verbessern sind um Benutzererfahrung zu verbessern. ->Ermöglicht Empathie zu gewinnen, indem man Verhalten Benutzer hinter eigentlichen Aufgabe versteht **2 Komponenten zur Visualisierung der Benutzererfahrung:** ->Touchpoints: Auch Aktionen. Was macht Kunde, was benötigt für nächsten Schritt? ->Categories: Umfasst die Touchpoints und löst Erfahrung in einfache Schritte auf. **Grundbausteine Journey Mapping:** ->Motivation: Warum Kunde bilden motiviert nächste Stufe fortzusetzen? Wie fühlen sie sich? Warum interessiert? ->Fragen: Was sind Unsicherheiten, Fragen, Probleme die Benutzer aufhalten zur nächsten Stufe zu gehen? ->Barrieren: "Schmerzpunkte", welche Struktur, Prozesse, Kosten, Implementierung, Hindernisse die im Weg um nächsten Schritt zu machen? ->Situation: (nützlich?) braucht Benutzer das überhaupt? Wie wird er es entdecken? ->Trigger: Maßnahmen? Was ist Hauptmotivation zur Problemlösung? ->Aktionen:(Usability+Grafik) wie wird er damit interagieren? ->Feedback: Was aus Erfahrung gewonnen? Was bringt ihn dazu wieder zu kommen? Wird er es anderen empfehlen? **Ziele des Ergebnisses des Journey Mapping:** ->erhöhtes Bewusstsein für Bedürfnisse, Wünsche, Motivationen, Ziele, Probleme ->Gewinnung Empathie für Benutzer, bevor man sich eine Lösung für ein Problem überlegt. ->Skaliere die Produkterfahrung des Ergebnis eigenen Verständnisses um eine klare Richtung und eine ideale Erfahrung zu schaffen **User Research (Broschüre):** ->Was ist User Research und das Ziel davon?; Stellt Kontakt zu Nutzern her. Nutzer in ihrem Kontext zu verstehen, Inspirationen, Ideen für Entwicklung zu geben, um Systeme mit optimalen User-Experience zu entwickeln (Ziele, Bedürfnisse, Probleme, Anforderungen) ->**User Research:** User ist "Untersuchungsgegenstand" Wünsche, Ziele, Erwartungen, Anforderungen, Verhalten, Motivation, für Entwicklung, Verbesserung Produkt als Vorgabe für Designer, Entwickler, Ingenieure ->**User:** (Außenbtsicht) beobachten, befragen, testen, aufzeichnen von Verhalten -> Video, Trackingdaten Statistiken –nicht anonym. (Innensicht) Betroffener: Feedback (Beschwerden, Umfragen) -eher anonym, quantitativ **Ansätze zur User Research:** ->generative erkundende Forschung: zu Beginn des Produktzyklus ->Beschreibende und erklärende Forschung: Umgebungsanalyse ->Bewertende Forschung: UX-Tests, Kundenforschung ->Beiläufige Forschung Test am Produkt im Einsatz **User Research stellt sich die Fragen:** ->Wer zukünftige Nutzer? ->welche Ziele, Bedürfnisse Nutzer? ->Welche Aufgaben führen Nutzer mit dem interaktiven System auf? ->Welche Ziele und Bedürfnisse liegen hinter den Aufgaben? ->**In welchem Kontext** wird das interaktive System genutzt? ->Nach den Fragen wird das erste Konzept erstellt, mit den Nutzer evaluiert werden -> Nutzer testen dann den **Prototyp:** Stärken und Probleme fließen dann in die **Weiterentwicklung**-> es werden dann **folgende Fragen gestellt (nach Prototyp):** ->sind alle Nutzungsanforderungen erfüllt? ->können Nutzer interaktive System effektiv, effizient, zufriedenstellend benutzen? ->Wie beeinflussen Faktoren das Erleben der Nutzer, begeistern sie auch auf emotionaler Ebene? **Warum ist User Research so wichtig?** ->Hauptgrund **Produktionslopf** ist mangelnde Orientierung an Kundenbedürfnissen ->Deshalb User Research, es untersucht die **Kundenbedürfnisse** und schafft damit bessere Wissens-/ Entscheidungsgrundlage für Produktentwicklung ->entscheidend für den Markterfolg sind **qualitativ Hochwertige Produkte** und Services mit denen Nutzer und Kunden nicht nur umgehen können, sondern auch positiv berührt und begeistert ->Um herauszufinden, ob Produkt wirklich **Nutzungsbedürfnisse** erfüllt, ist User Research in verschiedenen Phasen unabdingbar, es bildet während des Entwicklungsprozesses die Grundlage, auf der erfolgreiche Produkte entstehen können. **Vorteile von User Research:** ->**Für Herstellerunternehmen:**Bedürfnisse, Probleme, Motivationen der potentiellen Zielgruppe verstehen, um passende Lösungen anzubieten + Inspirationen und neue Produktideen gewinnen + Hypothesen und Entscheidungen permanent überprüfen + Vorlieben von Stakeholdern durch echte Nutzer validieren + Schwachstellen frühzeitig erkennen + Erfolgreiche Produkt und Marketingstrategien ableiten

->**Für Kunden** im unternehmerischen Umfeld: + Investitionskosten minimieren + Trainings und Supportkosten gering halten + Produktivität der Anwender und Effizienz von Prozessen steigern + Sicherheitsrisiken reduzieren->Aufdeckung von Schwachstellen ->**Für Endnutzer (privat/beruflich):** + Eigene Ideen und Sichtweisen einbringen, Probleme bei Nutzung lösen + Einfache und schnelle Aufgaben/Zielerfüllung erreichen + positives Erleben hervorruft **User Research im Entwicklungsprozess (SCHAUBILD):** ->**Aktivitäten des nutzerzentrierten Entwicklungsprozesses nach ISO 9241-210** Planung: des nutzerorientierten Gestaltungsprozess->**Analyse(12** Uhr,also oberster Punkt): verstehen und Festlegen des Nutzungskontexts-> **Analyse (14 ):**Festlegen der Nutzungsanforderungen-> **Konzeption(16):**Erarbeiten von Gestaltungslösungen zur Erfüllung der Anforderungen -> **Evaluation (18):**Evaluieren von Gestaltungslösungen anhand der Anforderungen ->entweder zu **Gestaltungslösung: Nutzungsanforderungen erfüllt (fertig)** oder zu **Iteration(21):** soweit Evaluierungsergebnisse bedarf hierfür aufzeigen (nicht fertig, **Kreislauf wiederholt** sich aber kann direkt zu Analyse, Analyse, Konzeption springen, je nachdem wo es halt, solange bis Gestaltungslösung vorhanden ist) **Was zeichnet gutes User Research aus?** ->im Wesentlichen: **gebrauchtaugliche Lösungen finden** ->**Repräsentativität:** gutes Bild von Wünschen, Anforderungen, Workflow der Anwender->Stakeholder verdeutlichen wenn das Ergebnis gefährdet ist. ->**Verständlichkeit und Relevanz:** Bedürfnisse, Anforderungen von Stakeholdern kennen->Begriffe wie Personas genau erklären->warum User Research relevant für deren Arbeit ist ->**Aktualität und Nachhaltigkeit:** Projektbegleitende Aktivität die kontinuierliche Erkenntnisse liefert, welche aktuelle Projektfragen beantwortet ->**Effizienz:** User Research kann und sollte auf den jeweiligen Projektkontext angepasst werden. Es muss nicht mit großen Aufwänden gebracht werden, um wertvolle Erkenntnisse zu einem Projekt beizutragen. **Durchführung User Research:** ->Methoden Möglichkeit Nutzerfeedback für iterative Produktentwicklung zu erheben, um so frühzeitig Akzeptanz Hürden und Widerstände abzubauen und für Kunden Mehrwert zu schaffen ->Ergebnis von User Research-Methoden ist qualitatives Material (Videos, Audioaufnahmen, Zeichnungen, Gegenstände) **User Research Methode Fokusgruppe:** ->Bedürfnisse der User, warum und wie sie etwas erleben, Probleme etc. ->Was? **Austausch Stakeholder** (Nutzer, Produktmanager) über festgelegtes Thema mit Moderator->Gruppendiskussion->Standpunkte schärfen->Konsens bilden ->Wie? Moderator stellt sicher, dass auf relevantes Thema fokussiert wird-> **unterschiedliche Positionen/Meinungen** vertreten->Protokollieren zusammenfassend dokumentieren (zB Audiomitschnitt) ->Warum? **Bewertung** bereits vorhandener **Ideen/Konzepte** oder Bedürfnisse/ Interessen Teilnehmer identifizieren, Ergebnis-bereit, basierend auf Protokollen, mit Fazit und Interpretationen ->Dauer:1-2h, Kosten: wenig, wer: 6-8 Personen ->kann in verschiedenen Phasen des Entwicklungsprozesses eingesetzt werden. **User Research Methode Fragebogen:** ->**Kriterien:** **Validität:** messen was gemessen werden soll (UX), **Objektivität:** verschiedene Beobachter, gleiches Ergebnis, **Reliabilität:** Messung ist zuverlässig bei neuer Messung gleiches Ergebnis ->Was? Qualitativer Fragebogen gibt **persönliche Perspektive/ Eindrücke** ausführlicher, differenzierter wieder wie quantitativer Fragebogen ->Wie? Informationen zu Relevanz **geplanter Features/ Anforderungen** eines neues Produkt sammeln. ->Warum? Informationen über **Nutzungskontext**, Benutzererleben, Zufriedenheit mit Produkt sammeln ->Moderator nicht erforderlich für Befragung, asynchroner Einsatz möglich (unabhängig von Zeit), Gewinnung größerer Stichproben möglich **Auswertung und Verarbeitung:** **Auswertung:** Ziel->Nutzer zu verstehen. Auswertung hängt von gewählter Methode ab. Wenn Projekt, dann Beobachtungen, Aufzeichnungen, Aussagen sinnvoll. Diese werden gruppiert und Kategorien zugeordnet. **Dokumentation:** **Allgemeine Erkenntnisse über die Zielgruppe:** ->Bedürfnisse, Probleme, Anforderungen der Nutzer für Stakeholder zugänglich machen. ->Visuelle Zusammenfassung (Präsentation, Videos, Plakate, etc.) ->Privatsphäre der Nutzer im Unternehmen wahren **Konkrete Schwachstellen, Optimierung für das Produkt:** ->Fache Anforderungen an digitale Produkte, konkrete Aufgaben für Entwicklungsteams werden bestimmte Tools verwendet ->Nach Kriterien des Entwicklungsteams werden die Abstimmungen kategorisiert Verbreitung: ->User Researcher müssen für Rückfragen, als Ansprechpartner das sein ->Anforderungen, Bedürfnisse Stakeholder kennen ->verschiedene Stakeholdergruppen benötigen anderen Detailgrad an Informationen- einzelner Mehrwert steht im Fokus. **Prototyping:** ->frühzeitige Analyse, Entwicklung, Bewertung des Gegenstands. ->**Untersuchungsgegenstand im Kontext Software-Entwicklung:** ->**Benutzeroberfläche** ->**Frameworks**, IDEs, technisches Umfeld ->**Geräte:**mobile,embedded(Automaten)->vernachlässigt wird: grafisches Design "Fine tuning", Korrektheit ->**Fokus: Idee, Visualisierung, "anfassbare" Gestalt** **Ziel:** schnelle Analyse, Entwicklung, Bewertung. ->Feedback von User/Kunde->Anforderungen konkretisieren/neue Anforderungen ermitteln-> Usability überprüfen -> Kennenlernen des Projekts, Akteure, Thematik **Benutzeroberfläche:** ->verstehen Benutzer Programm? ->Ist arbeit damit effektiv, effizient, zufriedenstellend? **Effektivität:** Ziel optimal erreicht?



**Was macht man unter Usability? 3P**  
Usability, auch Gebrauchsgültigkeit genannt, bezieht sich auf die Benutzerfreundlichkeit und Zugänglichkeit von Produkten, Systemen oder Dienstleistungen. Sie misst, wie effektiv, effizient und zufriedenstellend Nutzer ihre Ziele in einer bestimmten Umgebung erreichen können. Wichtige Aspekte der Usability umfassen Einfachheit in der Bedienung, intuitive Schnittstellen, leicht erlernbare Funktionen und die Fähigkeit, die Anforderungen und Erwartungen der Nutzer zu erfüllen. Gute Usability trägt dazu bei, dass Benutzer schneller und ohne unnötige Frustration oder Fehler zu Ergebnissen kommen.

**1.2 Erklären Sie die Anforderungen der Gebrauchsgültigkeit/effiz, Effiz, Effz, Zuf, 8P**  
Die Anforderungen der Gebrauchsgültigkeit (Usability) umfassen drei Schlüsselbereiche:  
1. Effektivität: Das Maß, in dem Nutzer ihre Ziele präzise und vollständig erreichen können. Effektivität bewertet, ob das System die Bedürfnisse der Nutzer erfüllt und ob die gewünschten Ergebnisse erreicht werden.  
2. Effizienz: Bewertet, wie wenig Aufwand und Ressourcen (wie Zeit) für die Erreichung der Ziele benötigt werden. Eine hohe Effizienz bedeutet, dass Nutzer ihre Aufgaben schnell und mit minimalem Aufwand abschließen können.  
3. Zufriedenheit: Bezieht sich auf die positive Haltung der Nutzer während der Nutzung des Systems. Dies schließt ein angenehmes und stressfreies Nutzungserlebnis ein und beurteilt, wie angenehm das Produkt oder System aus Nutzersicht ist. Diese drei Elemente sind entscheidend für die Entwicklung nutzerfreundlicher Systeme und Produkte.

**1.3 Was versteht man unter dem Nutzungskontext nach ISO 9241-117 4P**  
Der Nutzungskontext nach ISO 9241-117 bezieht sich auf die Bedingungen, unter denen ein Produkt verwendet wird. Dies umfasst vier Hauptaspekte:  
1. Benutzer: Wer das Produkt verwendet, einschließlich ihrer Fähigkeiten, Erfahrungen und Bedürfnisse.  
2. Aufgaben: Welche Aufgaben mit dem Produkt ausgeführt werden, einschließlich ihrer Komplexität und Häufigkeit.  
3. Ausrüstung (Hardware, Software und Materialien): Alle Komponenten, die zur Ausführung der Aufgaben benötigt werden.  
4. Physische und soziale Umgebung: Wo und unter welchen Bedingungen (z. B. Lärm, Licht, Gruppenarbeit) das Produkt verwendet wird.  
Diese Elemente bilden zusammen den Rahmen, innerhalb dessen die Gebrauchsgültigkeit beurteilt und optimiert wird.

**1.4 Erläutern Sie das Prinzip der Steuerbarkeit bei Benutzungsoberflächen und geben Sie ein Beispiel, 3P**  
Das Prinzip der Steuerbarkeit bei Benutzungsoberflächen besagt, dass Nutzer die Kontrolle über das System haben sollten. Nutzer müssen in der Lage sein, Aktionen zu starten, zu beenden, und ihren Fortschritt zu kontrollieren. Ein Beispiel dafür ist die "Rückgängig"-Funktion in Textverarbeitungsprogrammen, die es Benutzern ermöglicht, Aktionen rückgängig zu machen oder zu wiederholen, wodurch sie mehr Kontrolle über ihre Arbeit haben.

**1.5 Was versteht man unter der Usability-Evaluation? 3P**  
Usability Evaluation bezieht sich auf den Prozess der Überprüfung und Bewertung eines Produkts oder Systems hinsichtlich seiner Gebrauchsgültigkeit. Dabei wird untersucht, wie gut Benutzer ihre Ziele erreichen können und wie zufriedenstellend, effizient und effektiv die Nutzung ist. Die Evaluation kann durch verschiedene Methoden erfolgen, wie Beobachtungen und Fragebögen, und zielt darauf ab, Probleme und Verbesserungsmöglichkeiten in der Benutzerinteraktion zu identifizieren.

**1.6 Welches Konzept beschreibt Personas? 4P/Nutzermodelle**  
Die Merkmale von Personen bestimmter Zielgruppen darstellen basieren auf Verhaltensmustern, die in der Research-Phase beobachtet werden.

**1.7 Was sind menschenzentrierte Gestaltungsaktivitäten a,b,c,d in der Grafik 8P/Die Grafik zeigt einen Zyklus menschenzentrierter Gestaltungsaktivitäten, der typisch für das Designprozess ist:**  
a) Analyse des Nutzungskontextes: Verstehen, wer die Benutzer sind, was sie benötigen und unter welchen Bedingungen sie das Produkt verwenden.  
b) Anforderungen spezifizieren: Festlegung der Nutzerbedürfnisse und Geschäftsziele, die das Design erfüllen muss.  
c) Entwurfslösungen entwickeln: Kreation von Design-Prototypen oder -Modellen, die auf den spezifizierten Anforderungen basieren.  
d) Entwürfe bewerten: Überprüfung und Testung der Designlösungen mit echten Benutzern, um Feedback zu sammeln und die Usability zu verbessern.

**3.2 Was ist User Research? 6P/ User Research ist wichtig, weil es:**  
1. Benutzerzentriertes Design ermöglicht: Es gewährleistet, dass das Endprodukt den Bedürfnissen und Wünschen der Nutzer entspricht.  
2. Fehlentwicklungen vorbeugt: Durch frühzeitiges Erkennen von Nutzeranforderungen werden kostspielige Designfehler vermieden.  
3. Zielgruppenspezifische Lösungen bietet: Es hilft, Funktionen zu entwickeln, die für die tatsächlichen Bedürfnisse der Benutzer passen.  
4. Nutzererfahrung verbessert: Es trägt dazu bei, eine intuitive und effektive Benutzeroberfläche zu schaffen.  
5. Innovation fördert: Durch das Verständnis von Nutzerverhalten und -bedürfnissen können neue Ideen für Produkte oder Features entstehen.  
6. Marktführerschaft etabliert: Produkte, die auf Nutzerbedürfnisse basieren, haben eine höhere Akzeptanz und Zufriedenheit bei den Endnutzern.

**5.1 Beschreiben Sie die Usability Testing Phasen, 8P/Die Usability Testing Phasen umfassen:**  
1. Planung: Festlegung von Zielen, Auswahl der zu testenden Funktionen und Definition der Benutzerprofile.  
2. Rekrutierung: Auswahl von Testpersonen, die den definierten Benutzerprofilen entsprechen.  
3. Testvorbereitung: Testumgebung einrichten, Testaufgaben, die repräsentativ für die typische Nutzung sind; Herstellung des Testsettings.  
4. Durchführung: Beobachtung der Nutzer beim Lösen der Aufgaben, Dokumentation von Leistung und Verhalten.  
5. Auswertung: Analyse der Daten, um Usability-Probleme und Verbesserungspotenziale zu identifizieren.

**6. Berichterstattung: Zusammenfassung der Ergebnisse und Empfehlungen für das Design-Team; 7. Nachbereitung: Anpassungen am Prototyp oder Produkt basierend auf dem Feedback und den Testergebnissen.**  
**2.2 Nennen Sie Stärken bzw. Vorteile des Usability-Testings**  
a) Die Gewinnung von qualitativen Daten: Direkte Beobachtung der kognitiven Endbenutzer in der Kommunikation mit dem Produkt.  
b) Auffinden möglicher Usability-Probleme.  
**3.3 Was versteht man unter Guerilla-Usability-Test? 3P**  
Guerilla-Usability ist eine informelle und kosteneffiziente Methode des Usability-Testings. Dabei werden spontane Tests zu zufällig ausgewählten Personen in öffentlichen Endbenutzer-Umgebungen durchgeführt. Ziel ist es, schnelles und direktes Feedback zu einem Produkt oder Prototypen zu erhalten. Diese Methode eignet sich besonders in frühen Entwicklungsphasen, um grundlegende Usability-Probleme zu identifizieren, ohne dabei aufwändige und teure Testverfahren anzuwenden.

**1.1 Was macht man unter Benutzungsoberfläche barrierfrei? 5P**  
1. Kontrastreiche Farbgestaltung: Gute Sichtbarkeit von Text und Elementen.  
2. Textalternativen für visuelle Inhalte: Beschreibungen für Bilder und Videos.  
3. Tastaturnebenbedienbarkeit: Navigation ohne Maus möglich.  
4. Lesbare und verständliche Inhalte: Einfache Sprache und klare Struktur.  
5. Kompatibilität mit Screenreadern: Zugänglichkeit für blinde o sehbehinderte Nutzer.  
6. Flexibles Layout: Anpassbar für verschiedene Bildschirmgrößen u. -auflösungen.  
7. Berücksichtigung verschiedener Eingabemethoden: Touch, Sprache, Gesten.  
8. Vermeidung von Zeitbeschränkungen: Kein Zwang zu schnellen Reaktionen.  
9. Vermeidung von blinkenden oder flackernden Inhalten: Schutz für Nutzer mit Photosensibilität.  
**6.2 Warum sollte eine Anwendung oder Webseite barriererfrei sein? 5P**  
1. Rechtliche Anforderungen: Gesetze und Richtlinien erfordern zunehmend Barrierefreiheit.  
2. Erreichung einer breiten Zielgruppe: Eine barrierefreie Anwendung ist für Menschen mit Behinderungen.  
3. Verbesserte Nutzererfahrung: Für alle Nutzer, auch für jene ohne Behinderungen.  
4. Soziale Verantwortung: Gleichberechtigter Zugang zu Informationen und Diensten.  
5. Wirtschaftlicher Vorteil: Zugänglichkeit kann neue Kundengruppen erschließen.

**6.3 Wie testen Sie, ob eine Anwendung oder Webseite barriererfrei ist? 5P**  
1. Verwendung von Screenreadern: Testen der Website mit gängigen Screenreadern zur Überprüfung der Zugänglichkeit für blinde und sehbehinderte Nutzer.  
2. Manuelle Überprüfung: Überprüfung auf ausreichende Kontraste, Lesbarkeit und alternative Texte für Bilder.  
3. Automatisierte Tests: Einsatz spezieller Software, die Barrierefreiheitsstandards wie WCAG überprüft.  
4. Benutzer-Feedback: Einbeziehung von Menschen mit unterschiedlichen Behinderungen, um Feedback zur Benutzbarkeit zu erhalten.  
5. Tastaturnavigation: Sicherstellen, dass alle Funktionen und Inhalte per Tastatur zugänglich sind.

**Potenitielle Klausurfragen:**  
**1. Warum beschäfigt ich mich mit Barrierefreiheit in der Informatik? 4P**  
Für behinderte Menschen hat die Nutzung von PC, Internet und Smartphone eine große Bedeutung. - Oft ist die Nutzung von Computern und Internet für viele Behinderte ist das Internet die einzige Chance Kontakt zu anderen Menschen zu bekommen. (in King habe ich über 2900 Kontakt) - Probleme mit Programmier-Editoren  
**2. Wie wird Barrierefreiheit erreicht? 4P**  
Papierprototypen können schnell verschiedene Ideen und Konzepte getestet werden - Leicht verständlich: Sind oft einfach und intuitiv zu verstehen. - Frühzeitiges Feedback: ermöglicht es, Probleme frühzeitig zu erkennen und zu beheben. - Flexibilität: Die Barrierefreiheit ist ein Prozess, der sich mit der Zeit ändern kann.  
**3. Barrierefreie Internetseite? 4P**  
Eine barrierefreie Internetseite ist für Menschen mit Behinderungen uneingeschränkt nutzbar. Beispiele hier für sind: - genügend Farbaktrast für die Lesbarkeit - ausreichende Kontraste - keine zu hohen Anforderungen an die Bedienung - das Bild ist und was ganz groß drauf zu sehen ist - Die Schriftgröße ist skalierbar für Menschen mit Sehbehinderung. **Nennen Sie 3 Wege der Informationsbeschaffung für eine Kontextanalyse.**  
1. Interviews: Persönliches Interview vorantreiben  
2. Umfragen: Online-Umfrage vorantreiben  
3. Beobachtungen: Beobachtung der Interaktion mit dem Produkt  
4. Fokusgruppen: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
5. Experteninterviews: Interviews mit Experten im Bereich der Barrierefreiheit  
6. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
7. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
8. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
9. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
10. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
11. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
12. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
13. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
14. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
15. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
16. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
17. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
18. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
19. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
20. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
21. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
22. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
23. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
24. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
25. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
26. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
27. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
28. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
29. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
30. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
31. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
32. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
33. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
34. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
35. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
36. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
37. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
38. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
39. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
40. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
41. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
42. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
43. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
44. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
45. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
46. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
47. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
48. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
49. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
50. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
51. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
52. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
53. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
54. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
55. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
56. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
57. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
58. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
59. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
60. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
61. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
62. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
63. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
64. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
65. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
66. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
67. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
68. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
69. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
70. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
71. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
72. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
73. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
74. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
75. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
76. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
77. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
78. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
79. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
80. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
81. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
82. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
83. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
84. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
85. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
86. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
87. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
88. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
89. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
90. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
91. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
92. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
93. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
94. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
95. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
96. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
97. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
98. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
99. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
100. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
101. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
102. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
103. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
104. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
105. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
106. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
107. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
108. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
109. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
110. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
111. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
112. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
113. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
114. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
115. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
116. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
117. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
118. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
119. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
120. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
121. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
122. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
123. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
124. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
125. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
126. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
127. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
128. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
129. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
130. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
131. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
132. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
133. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
134. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
135. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
136. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
137. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
138. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
139. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
140. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
141. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
142. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
143. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
144. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
145. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
146. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
147. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
148. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
149. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
150. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
151. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
152. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
153. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
154. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
155. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
156. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
157. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
158. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
159. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
160. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
161. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
162. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
163. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
164. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
165. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
166. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
167. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
168. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
169. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
170. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
171. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
172. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
173. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
174. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
175. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
176. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
177. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
178. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
179. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
180. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
181. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
182. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
183. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
184. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
185. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
186. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
187. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
188. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
189. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
190. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
191. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
192. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
193. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
194. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
195. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
196. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
197. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
198. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
199. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
200. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
201. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
202. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
203. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
204. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
205. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
206. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
207. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
208. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
209. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
210. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
211. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
212. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
213. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
214. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
215. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
216. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
217. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
218. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
219. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
220. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
221. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
222. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
223. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
224. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
225. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
226. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
227. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
228. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
229. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
230. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
231. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
232. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
233. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
234. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
235. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
236. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
237. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
238. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
239. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
240. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
241. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
242. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
243. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
244. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
245. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
246. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
247. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
248. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
249. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
250. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
251. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
252. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
253. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
254. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
255. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
256. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
257. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
258. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
259. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
260. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
261. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
262. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
263. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
264. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
265. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
266. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
267. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
268. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
269. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
270. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
271. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
272. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
273. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
274. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
275. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
276. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
277. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
278. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
279. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
280. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
281. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
282. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
283. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
284. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
285. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
286. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
287. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
288. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
289. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
290. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
291. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
292. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
293. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
294. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
295. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
296. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
297. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
298. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
299. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
300. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
301. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
302. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
303. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
304. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
305. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
306. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
307. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
308. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
309. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
310. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
311. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
312. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
313. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
314. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
315. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
316. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
317. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
318. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
319. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
320. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
321. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
322. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
323. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
324. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
325. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
326. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
327. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
328. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
329. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
330. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
331. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
332. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
333. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
334. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
335. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
336. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
337. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
338. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
339. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
340. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
341. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
342. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
343. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
344. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
345. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
346. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
347. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
348. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
349. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
350. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
351. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
352. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
353. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
354. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
355. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
356. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
357. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
358. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
359. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
360. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
361. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
362. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
363. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
364. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
365. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
366. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
367. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
368. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
369. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
370. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
371. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
372. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
373. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
374. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
375. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
376. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
377. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
378. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
379. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
380. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
381. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
382. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
383. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
384. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
385. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
386. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
387. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
388. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
389. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
390. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
391. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
392. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
393. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
394. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
395. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
396. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
397. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
398. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
399. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
400. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
401. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
402. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
403. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
404. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
405. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
406. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
407. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
408. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
409. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
410. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
411. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
412. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
413. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
414. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
415. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
416. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
417. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
418. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
419. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
420. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
421. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
422. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
423. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
424. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
425. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
426. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
427. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
428. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
429. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
430. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
431. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
432. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
433. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
434. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
435. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
436. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
437. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
438. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
439. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
440. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
441. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
442. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
443. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
444. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
445. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
446. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
447. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
448. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
449. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
450. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
451. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
452. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
453. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
454. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
455. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
456. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
457. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
458. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
459. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
460. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
461. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
462. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
463. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
464. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
465. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
466. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
467. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
468. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
469. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
470. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
471. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
472. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
473. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
474. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
475. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
476. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
477. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
478. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
479. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
480. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
481. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
482. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
483. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
484. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
485. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
486. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
487. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
488. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
489. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
490. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
491. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
492. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
493. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
494. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
495. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
496. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
497. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
498. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
499. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
500. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
501. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
502. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
503. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
504. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
505. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
506. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
507. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
508. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
509. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
510. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
511. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
512. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
513. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
514. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
515. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
516. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
517. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
518. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
519. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
520. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
521. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
522. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
523. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
524. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
525. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
526. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
527. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
528. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
529. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
530. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
531. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
532. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
533. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
534. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
535. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
536. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
537. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
538. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
539. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
540. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
541. Social Media Monitoring: Analyse von Feedback auf sozialen Medien  
542. Surveys: Umfragen zur Erfassung von Meinungen und Erfahrungen  
543. Interviews: Persönliche Gespräche mit Benutzern  
544. Focus Groups: Gruppendiskussionen zur Identifizierung von Problemen  
545. Usability-Tests: Tests mit echten Benutzern  
546. A/B-Testing: Vergleich von zwei Versionen einer Webseite  
547. Remote-Usability-Tests: Tests über das Internet  
548. Feldtests: Tests in der realen Umgebung  
549. Think-Aloud-Protokoll: Benutzer erzählen ihre Gedanken während der Nutzung  
550. Eye-Tracking: Analyse des Blickverhaltens  
551. Clickstream-Analyse: Analyse der Klicks und Bewegungen auf der Website  
552. Social Media Monitoring: