



KUM.

KOMPETENZZENTRUM
USABILITY MITTELSTAND

▸ **SCHULUNGSANGEBOT** Usability und nutzerzentrierte Entwicklung

Wissensvermittlung an Software-Hersteller und -Anwender sowie an Usability-Professionals.

Einführung

Das Kompetenzzentrum Usability für den Mittelstand bietet Weiterbildungen rund um das Thema Usability an. Die Schulungen haben zum Ziel, Usability-Wissen in der betrieblichen Praxis zur Anwendung zu bringen. Die Weiterbildungen richten sich dabei an drei Zielgruppen:

- Software-Hersteller sollen befähigt werden, ihren Entwicklungsprozess nutzerzentriert auszurichten und Usability-Kriterien bei der Entwicklung neuer Software-Produkte zu berücksichtigen.
- Software-Anwender befähigt werden, Usability bei der Software-Auswahl zu berücksichtigen.
- Usability-Professionals sollen befähigt werden,

Die Schulungen des Kompetenzzentrums zeichnen sich durch einen hohen Praxisbezug aus. An vielen praktischen Beispielen wird das vermittelte Wissen greifbar und anwendbar gemacht.

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) stehen im Fokus

Das Kompetenzzentrum forscht zu neuen Methoden der nutzerzentrierten Entwicklung und entwickelt Vorgehensweisen speziell für KMU. Die gewonnenen Erkenntnisse fließen in die Weiterbildungsangebote ein und richten sich damit vornehmlich an kleine und mittlere Software-Hersteller.

Gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Um die Verbreitung des Faktors Usability in der Praxis voranzubringen wurde das Kompetenzzentrum vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) von Juli 2012 bis Dezember 2015 im Rahmen der Förderinitiative "Einfach intuitiv – Usability für den Mittelstand" gefördert.



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

FÜR SOFTWARE-HERSTELLER

- Wie können Usability-Kriterien bei der Software-Entwicklung einbezogen werden?
- Welche Methoden gibt es und wie können diese angewandt werden?



FÜR SOFTWARE-ANWENDER

- Wie kann der Faktor Usability beim Kauf von Software einbezogen werden?
- Wie kann geprüft werden, ob ein Software-Hersteller nutzerzentriert entwickelt?



FÜR USABILITY-PROFESSIONALS

- Welche Methoden sollte ein Professional benutzen und wie sind diese anzuwenden?
- Von welchen neuen Forschungserkenntnissen können Professionals profitieren?



Legende



Grad der Wissensvermittlung

Die Schulungen richten sich an unterschiedliche Zielgruppen und transportieren in unterschiedlicher Weise Wissen. Neben rein sensibilisierenden und informierenden Schulungen mit einer geringen Wissensvermittlung sowie Angebote, bei denen Expertenwissen vermittelt wird.



Auf die Bedürfnisse von KMU zugeschnitten

Das Kompetenzzentrum fokussiert im Besonderen Angebote, die speziell auf die Bedürfnisse von kleinen und mittleren Unternehmen zugeschnitten sind. Die mit diesem Icon markierten Schulungsangebote vermitteln entsprechende Inhalte.



Basiert auf Forschungsergebnissen des Kompetenzzentrums

Das Kompetenzzentrum entwickelt neue Methoden und Vorgehensweisen zur Berücksichtigung von Usability-Kriterien bei der Software-Entwicklung. Die mit diesem Icon markierten Schulungsangebote basieren auf aktuellen Forschungsergebnissen des Zentrums und sind damit anderen Marktangeboten überlegen

Schulungsmodule für Software-Hersteller

Modul 1: Usability verstehen – den Nutzer im Fokus haben

Einführung zur Usability und Software-Usability



Wettbewerbsfaktor Usability – Umsätze steigern, Entwicklungskosten reduzieren



Modul 2: Nutzerzentriert entwickeln – den Entwicklungsprozess verbessern

Einführung in die nutzerzentrierte Entwicklung



Erfolgsfaktoren einer nutzerzentrierten Entwicklung



Nutzerzentrierte Entwicklung in KMU



Nutzerzentrierte Entwicklungsmodelle – Welches ist das richtige?



Entwickeln nach der DIN ISO EN 9241-210



Ansätze zur Prozessbewertung



Modul 3: Usability umsetzen – Methoden anwenden

Methodenspektrum – wer die Wahl hat, hat die Qual



Methoden 1 – den Nutzungskontext analysieren



Methoden 2 – Bedienanforderungen ableiten



Methoden 3 – Interaktionskonzepte gestalten



Methoden 4 – expertenbasiert evaluieren



Methoden 5 – nutzerbasiert evaluieren



Eye-Tracking – ein Blick in den Nutzer wagen



Qualitative und quantitative Forschung



Statistische Auswertung – Daten richtig interpretieren



Modul 4: Usability-Kriterien beachten – Gestaltungsregeln anwenden

Gestaltungsregeln – von der Dialoggestaltung bis zur Schriftgröße



Gestaltungsregeln für komplexe betriebliche Anwendungssoftware



Gestaltung nach Norm – standardisierte Vorgaben beachten



Einführung zur Usability und Software-Ergonomie

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H1.1	Entscheider, Entwickler	Frontal



Die Usability oder auch Gebrauchstauglichkeit ist als Eigenschaft der Bedienbarkeit von interaktiven Systemen in aller Munde. Doch oft wird der Usability nur ein kleiner Ausschnitt ihres tatsächlichen Einflusses auf die Software-Nutzung zugeschrieben. In diesem Schulungsmodul wird eine Einführung in das Thema Usability und Software-Ergonomie gegeben. Die Teilnehmer werden praxisnah zum Konstrukt Usability informiert und sollen hinsichtlich der Bedeutung der Usability für die Software-Nutzer sowie für den Software-Hersteller sensibilisiert werden.

Lerninhalte:

- Definition der Usability und Software-Ergonomie anhand der DIN EN ISO 9241-110 sowie anhand von Praxisbeispielen aus dem Bereich der betrieblichen Anwendungssoftware
- Ursprung des Begriffs und zugehörige Fachdisziplinen
- Kriterien zur Messung der Usability
- Nutzungskontext und die Usability beeinflussende Faktoren
- Vorteile guter und Folgen schlechter Usability anhand von Praxisbeispielen aus dem Bereich der betrieblichen Anwendungssoftware
- Software-Nutzer und ihre Bedürfnisse sowie Fähigkeiten als Einflussfaktor für die Software-Entwicklung

Wettbewerbsfaktor Usability – Umsätze steigern, Entwicklungskosten reduzieren

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H1.2	Entscheider	Frontal



Die Usability ist ein wesentlicher Wettbewerbsfaktor sowohl für Software-Nutzer als auch für Software-Hersteller, der nachhaltig den Unternehmenserfolg beeinflussen kann. Das Schulungsmodul informiert und belegt die Vorteile einer hohen Usability mit wissenschaftlichen Fakten und praxisnahen Fallbeispielen.

Lernziele:

- Einfluss der Usability auf den Erfolg der Software am Markt
- Einfluss der Usability zur Verkürzung der Entwicklungszeit
- Einfluss der Usability zur Reduzierung von Entwicklungs- und Supportkosten
- alle Inhalte werden anhand von Studien und Praxisbeispielen vorgestellt

Einführung in die nutzerzentrierte Entwicklung

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H2.1	Entscheider, Entwickler	Frontal



Eine hohe Usability als Nutzungsmerkmal von betrieblicher Anwendungssoftware ist kein Zufallsprodukt, sondern das Resultat einer systematischen Vorgehensweise bei der Software-Entwicklung, der sogenannten nutzerzentrierten Entwicklung. Das Schulungsmodul stellt relevante Entwicklungsmodelle und Entwicklungsphasen einer nutzerzentrierten Entwicklung vor und gibt eine Einführung in die generischen Phasen des Prozessmodells der DIN EN ISO 9241-210.


Lerninhalte:

- Überblick über Vorgehensmodelle zur nutzerzentrierten Entwicklung
- Einführung in die Integration von nutzerzentrierten Entwicklungs
- der Software-Entwicklungsprozess als Reifegradprozess und Verordung der nutzerzentrierten Entwicklung als vorgelagerte Gestaltung
- die DIN EN ISO 9241-210 als allgemein anerkanntes und generisch aufgebautes Vorgehensmodell

Erfolgsfaktoren einer nutzerzentrierten Entwicklung

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H2.2	Entscheider, Entwickler	Frontal





Das „Kompetenzzentrum Usability für den Mittelstand“ hat ein vereinfachtes und an kleine und mittlere Unternehmen angepasstes Vorgehensmodell zur nutzerzentrierten Entwicklung erstellt. Das Vorgehensmodell enthält zehn wesentliche Erfolgsfaktoren, die zur Umsetzung einer nutzerzentrierten Entwicklung zu beachten sind. Die Schulung stellt die zehn Erfolgsfaktoren vor und zeigt auf, welche Maßnahmen durchzuführen sind, um die Umsetzung der Erfolgsfaktoren sicherzustellen.

Lerninhalte:

- Erfolgsfaktoren einer nutzerzentrierten Entwicklung und praxisnahe Beispiele
- Maßnahmen zur Sicherstellung der Erfolgsfaktoren und zur Umsetzung der nutzerzentrierten Entwicklung

Nutzerzentrierte Entwicklung in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H2.3	Entscheider, Entwickler	Frontal



Während vor allem große Unternehmen die nutzerzentrierte Entwicklung umsetzen, um die Wettbewerbsvorteile des Faktors Usability für sich zu nutzen, sind entsprechende Vorgehensweisen bei kleinen und mittleren Software-Herstellern kaum verbreitet. Im Schulungsmodul werden Besonderheiten und damit in Verbindung stehende Hemmnisse der KMU zur Umsetzung einer nutzerzentrierten Entwicklung vorgestellt. Ein vom Kompetenzzentrum entwickeltes Vorgehensmodell, das an diesen Bedürfnissen angepasst ist, soll KMU dazu befähigen einen nutzerzentrierten Entwicklungsprozess eigenständig umzusetzen.

Lerninhalte:

- Besonderheiten einer nutzerzentrierten Entwicklungen in KMU vorgestellt anhand von aktuellen Studien
- Hemmnisse und Unterstützungsfaktoren, die bei der Umsetzung einer nutzerzentrierten Entwicklung KMU zu beachten sind
- an KMU-Bedürnisse angepasstes Vorgehensmodell zur nutzerzentrierten Entwicklung
- Prozessbewertungsmodell zur Bewertung und Verbesserung eines bestehenden Entwicklungsprozesses

Nutzerzentrierte Entwicklungsmodelle – Welches ist das richtige?

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H2.4	Entscheider, Entwickler	Frontal



Für die nutzerzentrierte Entwicklung von Software existieren zahlreiche wissenschaftlich entwickelte und praktisch erprobte Vorgehens- und Prozessmodelle. Und Integrationsschnittstellen zum Software-Entwicklung. Doch welches ist das richtige? Im Schulungsmodul werden die gängigsten Vorgehens- und Prozessmodelle vorgestellt und Unterschiede sowie Stärken und Schwächen herausgearbeitet. Die teilnehmenden Personen sollen anschließend in der Lage sein, eigenständig ein passendes Entwicklungsmodell für ihr Unternehmen auszuwählen und anzupassen.

Lerninhalte:

- Überblick über Vorgehens- und Prozessmodelle zur nutzerzentrierten Entwicklung
- detaillierte Vorstellung ausgewählter Modelle, die größere Unterschiede zu einander aufweisen
- Auswahlkriterien und Integrationsmöglichkeiten für spezifische Software-Entwicklungsprozesse

Entwickeln nach der DIN EN ISO 9241-210

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H2.5	Entscheider, Entwickler	Frontal



Die DIN EN ISO 9241 Teil 210 „Prozess zur Gestaltung gebrauchstauglicher interaktiver Systeme“ beschreibt ein allgemein anerkanntes und generisch aufgebautes Vorgehensmodell zur nutzerzentrierten Entwicklung. Mit Hilfe dieses Standards hat ein Software-Hersteller ein Instrumentarium an der Hand, mit dessen Hilfe eine nutzerzentrierte Entwicklung für den den spezifischen Unternehmensfall konzipiert und umgesetzt werden kann. Das Schulungsmodul stellt den Standard vor und beschreibt die Umsetzung der darin enthaltenen Vorgaben.

Lerninhalte:

- Vorstellung der DIN EN ISO 9241-210
- Übertragung der definierten Vorgaben in die Praxis der Software-Hersteller

Ansätze zur Prozessbewertung

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H2.6	Entscheider, Entwickler	Frontal



Als praktische Hilfestellung zur Einführung und Verbesserung einer nutzerzentrierten Entwicklung wurden sogenannte Prozessbewertungsansätze für Software-Hersteller entwickelt. Mit Hilfe dieser Ansätze kann individuell geprüft werden, ob entsprechende Maßnahmen innerhalb der Software-Entwicklung stattfinden, die eine nutzerzentrierte Entwicklung sicherstellen. Im Schulungsmodul werden verschiedene Bewertungsansätze vorgestellt und deren Anwendung beschrieben. Die an der Schulung teilnehmenden Personen sollen anschließend eigenständig den Entwicklungsprozess ihres Unternehmens bewerten und entsprechende Prozessverbesserung durchführen können.

Lerninhalte:

- Überblick über Prozessbewertungsansätze zur nutzerzentrierten Entwicklung
- Detaillierte Vorstellung ausgewählter Ansätze und beispielhafte Anwendung
- Adaptionmöglichkeiten der Ansätze auf den individuellen Unternehmensfall

Methodenspektrum – wer die Wahl hat, hat die Qual

Modulnr.	Zielgruppe	Art	
H3.1	Entscheider, Entwickler	Frontal	  

Die richtige Umsetzung einer nutzerzentrierten Entwicklung und die Sicherstellung einer hohen Usability im Software-Produkt setzt ein methodisches Vorgehen voraus. Die hierfür zur Verfügung stehenden Methoden sind zahlreich. Im Schulungsmodul wird ein Überblick über die Methoden einer nutzerzentrierten Entwicklung gegeben. Für alle Phasen einer nutzerzentrierten Entwicklung werden Methoden beispielhaft beschrieben. Da besonders bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) nur knappe Ressourcen zur Verfügung stehen, die der Methodenanwendung oft entgegenstehen, sollen Informationen und Hilfestellungen zur Methodenauswahl für spezifische Entwicklungsprojekte gegeben werden.

Lerninhalte:

- Überblick über das Methodenspektrum einer nutzerzentrierten Entwicklung
- Beschreibung beispielhafter Methodenvertreter für Umsetzung der nutzerzentrierten Entwicklungsphasen
- geeignete Methodenauswahl anhand der Stärken und Schwächen der Methoden sowie anhand von Kriterien in Bezug auf KMU-Bedürfnisse

Methoden 1 – den Nutzungskontext analysieren

Modulnr.	Zielgruppe	Art	
H3.2	Entwickler	Frontal	 

Die Grundlage einer nutzerzentrierten Entwicklung ist die Analyse des Nutzungskontextes. Dieser besteht aus dem Nutzer der Software, dessen Aufgaben sowie der organisatorischen und physikalischen Umweltfaktoren. Nur wenn diese Informationen innerhalb der Software-Entwicklung bekannt sind, ist es möglich, eine hohe Usability zu erzielen. Im Schulungsmodul werden Methoden zur Nutzungskontextanalyse vor- und gegenübergestellt. Die teilnehmenden Personen sollen anschließend in der Lage sein, eigenständig Nutzungskontextanalysen durchzuführen.

Lerninhalte:

- Überblick über Erhebungsmethoden zur Nutzungskontextanalyse
- Anwendungsbeschreibungen zu den Methodenvertretern der Nutzerbefragung, Fokusgruppe, Beobachtung, Nutzertagebücher und Contextual Inquiry
- praktische Anwendung der Methoden innerhalb von Fallbeispielen

Methoden 2 – Bedienanforderungen ableiten

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H3.3	Entwickler	Frontal



Anhand der Informationen des Nutzungskontextes müssen Bedienanforderungen abgeleitet werden, die das spätere Software-Produkt erfüllen soll. Im Schulungsmodul werden Methoden vorgestellt mit deren Hilfe die Nutzungskontextinformationen verdichtet und so aufbereitet werden, dass daraus Bedienanforderungen abgeleitet werden können.

Lerninhalte:

- Überblick über Methoden zur Anforderungserstellung
 - Anwendungsbeschreibungen zu den Methodenvertretern der Personas und der Use Cases
 - praktische Anwendung der Methoden innerhalb von Fallbeispielen
 - Arten von Bedienanforderungen und Integration ins Lastenheft
-

Methoden 3 – Interaktionskonzepte gestalten

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H3.4	Entwickler	Frontal




Gestaltungsmethoden dienen dazu, die Gestaltung der Software im Sinne der nutzerfreundlichen Entwicklung zu unterstützen. So existieren Methoden die Gestaltungswissen hinsichtlich Usability-Faktoren beinhalten und bereitstellen. Andere Methoden fokussieren die Nutzererfahrung zur Gestaltung von Schnittstellen, indem Nutzer auf unterschiedliche Weise in den Gestaltungsprozess aufgenommen bzw. daran beteiligt werden. Weitere Methoden eröffnen die Möglichkeit iterativ und in frühen Entwicklungsstadien Gestaltungsentwürfe zu evaluieren und Verbesserungen einfließen zu lassen. Im Schulungsmodul werden Beschreibungen über entsprechende Methoden sowie ein Einblick in die Anwendung ausgewählter Methoden gegeben.

Lerninhalte:

- Überblick über Methoden zur Gestaltung von Interaktionskonzepten
- Anwendungsbeschreibungen zu den Methodenvertretern der Stylguides, Guidelines, Paper-Prototyping, Mock-Ups, Storyboard, Card Sorting und Participatory Design
- praktische Anwendung der Methoden innerhalb von Fallbeispielen

Methoden 4 – expertenbasiert evaluieren




Modulnr.	Zielgruppe	Art	
H3.5	Entwickler	Frontal	  

Usability-Evaluationsmethoden bilden den Kern der nutzerzentrierten Entwicklung. Mit Hilfe dieser Methoden lassen sich Nutzungsprobleme in Software-Produkten identifizieren. Nur wenn diese Probleme erkannt sind, können Lösungen für bessere Interaktionswege entwickelt werden. Dabei ist es sinnvoll, bereits frühe Gestaltungsentwürfe hinsichtlich ihrer Gebrauchstauglichkeit zu bewerten. Hierfür bieten sich vor allem sogenannte expertenbasierte Evaluationsverfahren an. Im Schulungsmodul sollen Vertreter expertenbasierter Verfahren näher vorgestellt werden. Die teilnehmenden Personen sollen anschließend in der Lage eigenständig Usability-Bewertungen durchzuführen und die Usability einer Software bewerten zu können.

Lerninhalte:

- Überblick über Methoden zur expertenbasierten Evaluation
- Anwendungsbeschreibungen zu den Methodenvertretern GOMS, Heuristische Evaluation, Standard Review, Cognitive Walkthrough
- vom Kompetenzzentrum entwickelte softwarespezifische Evaluationsverfahren zur schnelleren und effektiveren Bewertung komplexer betrieblicher Anwendungssoftware
- praktische Anwendung der Methoden innerhalb von Fallbeispielen
- Verwertung der gewonnenen Erkenntnisse für die Verbesserung der Software

Methoden 5 – nutzerbasiert evaluieren

Modulnr.	Zielgruppe	Art	
H3.6	Entwickler	Frontal	  

Nutzerbasierte Evaluationsverfahren beziehen den Nutzer in die Evaluation der Software mit ein. Diese Verfahren eignen sich besonders um die tatsächlichen Nutzungsprobleme, wie diese auch bei der späteren Produktnutzung auftreten können, zu identifizieren. Im Schulungsmodul werden ausgewählte nutzerbasierte Evaluationsverfahren vorgestellt und deren Anwendung beschrieben.

Lerninhalte:

- Überblick über Methoden zur nutzerbasierten Evaluation
- Anwendungsbeschreibungen zu den Methodenvertretern Usability-Test, Nutzerinterview, Thinking Aloud, Fokusgruppe
- praktische Anwendung der Methoden innerhalb von Fallbeispielen
- Interpretation gewonnener Daten und Ursachen von Usability-Problemen

Eye-Tracking – ein Blick in den Nutzer wagen

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H3.7	Entwickler	Demonstration




Das Eye-Tracking, also die Blickverlaufsmessung, ist ein Verfahren, um kognitive Prozesse des Nutzers nachzuvollziehen und Usability-Probleme, beispielweise das Auffinden von Informationen, zu identifizieren. Die Blickverlaufsmessung wird im Rahmen von Usability-Tests meist unter Laborbedingungen eingesetzt und kann wertvolle und objektive Aussagen über Schnittstellenprobleme liefern. Im Schulungsmodul wird anhand der Eye-Tracking-Systeme des Kompetenzzentrums die Anwendung dieser Messmethode vorgestellt und den teilnehmenden Personen praxistauglich erläutert.

Lerninhalte:

- Einführung zur Messtechnik Eye-Tracking sowie zu deren Möglichkeiten und Grenzen
- Auswertung von Eye-Tracking Daten
- Übung anhand eines Testdurchlaufs eines beispielhaften Usability-Test mit verschiedenen Untersuchungsfragen

Qualitative und quantitative Forschung

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H3.8	Entwickler	Frontal



Viele der Methoden der nutzerzentrierten Entwicklung basieren auf qualitativer und quantitativer Forschungsmethodik. Auch wenn die Methoden bereits ohne das Vorhandensein von Expertenwissen wertvolle Ergebnisse liefern, so kann eine fundierte Anwendung der Methoden nur mit entsprechendem Hintergrundwissen erfolgen. Im Schulungsmodul und in Verbindung mit den Methoden der nutzerzentrierten Entwicklung gebracht. Die teilnehmenden Personen werden zu Methodenexperten ausgebildet und können mit Hilfe der Methoden fundierte und valide Erkenntnisse erzielen.

Lerninhalte:

- Überblick über qualitative und quantitative Forschungsmethodik
- Auswertung qualitativer Daten – die richtigen Schlüsse ziehen
- quantitative Untersuchungen richtig planen und durchführen
- Stichprobengröße und -Zusammensetzung

Statistische Auswertung – Daten richtig interpretieren

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H3.9	Entwickler	Frontal



Bei quantitativen Methoden wie Fragebögen oder teilweise auch Usability-Tests entstehen eine Vielzahl von Daten, die entsprechend ausgewertet werden müssen. Hierfür stehen statistische Verfahren bereit. Um die Ergebnisgüte sicherzustellen und . Im Schulungsmodul erfahren die teilnehmenden Personen, wie statistische Auswertungen durchzuführen sind, welche Verfahren hierbei zur Verfügung stehen und welche technischen Hilfsmittel benutzt werden können.

Lerninhalte:

- Einführung in die statistische Auswertung
- Überblick über gängige Verfahren und wann diese angewandt werden sollten
- Durchführung statistischer Auswertungen anhand beispielhafter Usability-Untersuchungen
- Einführung in Software-Tools zur statistischen Auswertung

Gestaltungsregeln – von der Dialoggestaltung bis zur Schriftgröße

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H4.1	Entwickler	Übung



Gestaltungsregeln stellen eine wesentliche Hilfestellung für Software-Entwickler dar, Usability-Kriterien bei der Gestaltung von Software einzubeziehen. Neben konkreten Vorgaben, wie etwa ergonomische Hinweise zu Schriftgrößen oder der Farbgestaltung, stehen hier ebenfalls generische und eher allgemeine Hinweise, wie die Regeln für die Dialoggestaltung, zur Verfügung. Im Schulungsmodul wird ein Überblick über die vorhandenen Gestaltungsregeln gegeben. Die teilnehmenden Personen sollen anschließend in der Lage sein, die Gestaltungsregeln auf konkrete Software-Projekte anwenden zu können.

Lerninhalte:

- Überblick über vorhandene Gestaltungsregeln
- Beschreibung der Regeln anhand von Beispielen
- selbständige Anwendung der Regeln anhand von Beispielen

Gestaltungsregeln für komplexe betriebliche Anwendungssoftware

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H4.2	Entwickler	Übung



Das Kompetenzzentrum hat speziell für komplexe betriebliche Anwendungssoftware Gestaltungsregeln aus seinen mehrjährigen Studien zur Usability von Software-Systemen entwickelt. Bei diesen Gestaltungsregeln handelt es sich um sogenannte Heuristiken, deren Anwendung einen Rahmen für mögliche Gestaltungsvarianten vorgibt. Im Schulungsmodul werden die Gestaltungsregeln den teilnehmenden Personen vorgestellt und anhand von Beispielen angewandt.

Lerninhalte:

- Überblick über die vom Kompetenzzentrum entwickelten Gestaltungsregeln für komplexe betriebliche Anwendungssoftware
- Beschreibung der Regeln anhand von Beispielen
- selbständige Anwendung der Regeln anhand von Beispielen

Gestaltung nach Norm – standardisierte Vorgaben beachten

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H4.3	Entwickler	Frontal



Zahlreiche Gestaltungsregeln wurden in Normen oder Richtlinien standardisiert. Diese geben einen konkreten Rahmen, der bei der Gestaltung von Bedienschnittstellen zu beachten ist. Die Anwendung der Richtlinien gibt vor allem für Entwicklung, die nur über wenige Kenntnisse zum Thema Usability verfügen sichere Vorgaben zur ergonomischen Gestaltung von Software. Im Schulungsmodul werden die gängigen Normen und Richtlinien vorgestellt und deren Vorgaben anhand von Beispielen veranschaulicht und selbstständig angewandt.

Lerninhalte:

- Überblick über relevante Normen und Richtlinien
- Vorstellung der Inhalte und Beschreibung der Gestaltungsvorschriften
- selbständige Anwendung der Vorschriften anhand von Beispielen

Schulungsmodulare für Software-Anwender

Modul 1: Usability verstehen – für deren Bedeutung sensibilisiert sein

Einführung zur Usability und Software-Usability



Wettbewerbsfaktor Usability –
Arbeitsabläufe beschleunigen,
Belastungsfaktoren reduzieren



Modul 2: Usability sicherstellen – Vorgaben für Entwicklungsprojekte treffen

Usability im Lastenheft – Usability bei
Auftragsentwicklungen sicherstellen



Nutzerzentrierte Entwicklung sicherstellen –
Vorgaben für Hersteller definieren und
bewerten



Modul 3: Usability sicherstellen – die Software-Auswahl verbessern

Usability von Software beurteilen – die
richtige Software für mein Unternehmen



Einführung zur Usability und Software-Usability

Modulnr.	Zielgruppe	Art
A1.1	Entscheider, IT, Anwender	Frontal



Die Usability oder auch Gebrauchstauglichkeit ist als Eigenschaft der Bedienbarkeit von interaktiven Systemen in aller Munde. Doch oft wird der Usability nur ein kleiner Ausschnitt ihres tatsächlichen Einflusses auf die Software-Nutzung zugeschrieben. In diesem Schulungsmodul wird eine Einführung in das Thema Usability und Software-Ergonomie gegeben. Die Teilnehmer werden praxisnah zum Konstrukt Usability informiert und sollen hinsichtlich der Bedeutung der Usability für die Nutzung von Software und deren Folgen für das Unternehmen sensibilisiert werden.

Lerninhalte:

- Definition der Usability und Software-Ergonomie anhand der DIN EN ISO 9241-110 sowie anhand von Praxisbeispielen aus dem Bereich der betrieblichen Anwendungssoftware
- Kriterien zur Messung der Usability
- Nutzungskontext und die Usability beeinflussende Faktoren
- Vorteile guter und Folgen schlechter Usability anhand von Praxisbeispielen aus dem Bereich der betrieblichen Anwendungssoftware
- Bedeutung der Usability für die Nutzung von Software und deren Folgen für das Unternehmen

Wettbewerbsfaktor Usability – Arbeitsabläufe beschleunigen, Belastungsfaktoren reduzieren

Modulnr.	Zielgruppe	Art
A1.2	Entscheider, IT	Frontal




Die Usability ist ein wesentlicher Wettbewerbsfaktor, der nachhaltig den Unternehmenserfolg beeinflussen kann. Eine hohe Usability reduziert Bedienfehler, beschleunigt Bedienabläufe und erhöht damit die Produktivität der Nutzer. Das Schulungsmodul informiert und belegt die Vorteile einer hohen Usability mit wissenschaftlichen Fakten und praxisnahen Fallbeispielen.

Lerninhalte:

- Einfluss der Usability auf die Effektivität und die Effizienz von Bedienabläufen und deren wirtschaftlichen Folgen
- Einfluss der Usability auf die psychische Belastung der Software-Nutzer und daraus resultierende gesundheitliche Folgen
- alle Inhalte werden anhand von Studien und Praxisbeispielen vorgestellt

Usability im Lastenheft – Usability bei Auftragsentwicklungen sicherstellen

Modulnr.	Zielgruppe	Art
A2.1	Entscheider, IT	Frontal



Bei der Beauftragung einer Software-Entwicklung wird die Usability bisher selten als Anforderung aufgenommen. Beauftragende Unternehmen sehen dies in der Regel als selbstverständlich an. Die Software-Entwicklung wiederum konzentrierte sich vornehmlich auf die kostengünstigste Umsetzung funktioneller Vorgaben. Einen Ausweg bietet die Aufnahme der Usability ins Lastenheft. Im Schulungsmodul wird darüber informiert, auf welche Aspekte beauftragende Unternehmen achten müssen, um die Sicherstellung einer hohen Usability zu gewährleisten.

Lerninhalte:

- Überblick über Usability-Kriterien
- Usability als Kundenanforderung
- Integration im Lastenheft

Nutzerzentrierte Entwicklung sicherstellen – Vorgaben für Hersteller definieren und bewerten

Modulnr.	Zielgruppe	Art
A2.3	Entscheider, IT	Frontal



Eine hohe Usability als Nutzungsmerkmal von betrieblicher Anwendungssoftware ist kein Zufallsprodukt, sondern das Resultat einer systematischen Vorgehensweise bei der Software-Entwicklung, der sogenannten nutzerzentrierten Entwicklung. Beauftragende Unternehmen können überprüfen, ob Software-Hersteller nutzerzentrierten entwickeln. Das Kompetenzzentrum hat hierfür ein Bewertungsmodell entwickelt, das im Schulungsmodul vorgestellt wird. Teilnehmende Personen sollen anschließend in der Lage sein, diese eigenständig anzuwenden und Vorgaben für die beauftragte Software-Entwicklung an den Software-Hersteller festzulegen.

Lerninhalte:

- Einführung in die nutzerzentrierte Entwicklung
- Bewertungskriterien einer nutzerzentrierten Entwicklung
- Aufgaben während einer nutzerzentrierten Entwicklung, die von beauftragenden Unternehmen zu erbringen sind bzw. erbracht werden können

Usability von Software beurteilen – die richtige Software für mein Unternehmen

Modulnr.	Zielgruppe	Art		
A3.1	Entscheider, IT, Anwender	Frontal		

Eine hohe Usability reduziert Bedienfehler, beschleunigt Bedienabläufe und erhöht damit die Produktivität der Nutzer. Die Auswahl der richtigen Software beeinflusst damit nachhaltig den Unternehmenserfolg. Doch gerade bei der Software-Auswahl wird das Hauptaugenmerk oft ausschließlich auf die Funktionalität der Software gelegt. Im Schulungsmodul werden Kenntnisse vermittelt, wie bei der Software-Auswahl anhand von Usability-Kriterien auch die Gebrauchstauglichkeit bewertet und in die Entscheidung einbezogen werden kann.

Lerninhalte:

- Überblick über Bewertungsmöglichkeiten der Software-Usability
- Vorstellung von Usability-Bewertungskriterien
- Anwendung ausgewählter Kriterien anhand von Beispielen
- Einbeziehung der späteren Nutzer bei der Software-Auswahl

Schulungsmodulare für Usability-Professionals

Modul 1: Nutzerzentriert entwickeln – den Entwicklungsprozess beherrschen

Vorgehensmodelle zur
nutzerzentrierten
Entwicklung



Entwickeln nach der
DIN ISO EN 9241-210



Nutzerzentrierte
Entwicklung in KMU



Erfolgsfaktoren einer
nutzerzentrierten
Entwicklung



Ansätze zur
Prozessbewertung



Modul 2: Usability umsetzen I – Methoden anwenden

Methodenspektrum – die
richtige Methode
auswählen



Methoden 1 – den
Nutzungskontext
analysieren



Methoden 2 –
Bedienanforderungen
ableiten



Methoden 3 –
Interaktionskonzepte
gestalten



Methoden 4 –
expertenbasiert
evaluieren



Methoden 5 –
nutzerbasiert
evaluieren



Modul 3: Usability umsetzen II – Methodenwissen optimieren

Eye-Tracking – ein Blick
in den Nutzer wagen



Qualitative und
quantitative
Forschung



Statistische Aus-
wertung – Daten
richtig interpretieren



Expertenevaluation – mit
spezifischen Heuristiken
effizienter zum Ziel



Vorgehensmodelle zur nutzerzentrierten Entwicklung

Modulnr.	Zielgruppe	Art	
UP1.1	Usability-Professionals	Frontal	

Für die nutzerzentrierte Entwicklung von Software existieren zahlreiche wissenschaftlich entwickelte und praktisch erprobte Vorgehens- und Prozessmodelle. Und Integrationsschnittstellen zum Software-Entwicklung. Doch welches ist das richtige? Im Schulungsmodul werden die gängigsten Vorgehens- und Prozessmodelle vorgestellt und Unterschiede sowie Stärken und Schwächen herausgearbeitet. Die teilnehmenden Personen sollen anschließend in der Lage sein, eigenständig ein passendes Entwicklungsmodell für ihr Unternehmen auszuwählen und anzupassen.

Lerninhalte:

- Überblick über Vorgehens- und Prozessmodelle zur nutzerzentrierten Entwicklung
- detaillierte Vorstellung ausgewählter Modelle, die größere Unterschiede zu einander aufweisen
- Auswahlkriterien und Integrationsmöglichkeiten für spezifische Software-Entwicklungsprozesse

Entwickeln nach der DIN ISO EN 9241-210

Modulnr.	Zielgruppe	Art	
UP1.2	Usability-Professionals	Frontal	

Die DIN EN ISO 9241 Teil 210 „Prozess zur Gestaltung gebrauchstauglicher interaktiver Systeme“ beschreibt ein allgemein anerkanntes und generisch aufgebautes Vorgehensmodell zur nutzerzentrierten Entwicklung. Mit Hilfe dieses Standards hat ein Software-Hersteller ein Instrumentarium an der Hand, mit dessen Hilfe eine nutzerzentrierte Entwicklung für den den spezifischen Unternehmensfall konzipiert und umgesetzt werden kann. Das Schulungsmodul stellt den Standard vor und beschreibt die Umsetzung der darin enthaltenen Vorgaben.

Lerninhalte:

- Vorstellung der DIN EN ISO 9241-210
- Übertragung der definierten Vorgaben in die Praxis der Software-Hersteller

Nutzerzentrierte Entwicklung in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)

Modulnr.	Zielgruppe	Art			
UP1.3	Usability-Professionals	Frontal			

Während vor allem große Unternehmen die nutzerzentrierte Entwicklung umsetzen, um die Wettbewerbsvorteile des Faktors Usability für sich zu nutzen, sind entsprechende Vorgehensweisen bei kleinen und mittleren Software-Herstellern kaum verbreitet. Im Schulungsmodul werden Besonderheiten und damit in Verbindung stehende Hemmnisse der KMU zur Umsetzung einer nutzerzentrierten Entwicklung vorgestellt. Ein vom Kompetenzzentrum entwickeltes Vorgehensmodell, das an diesen Bedürfnissen angepasst ist, soll KMU dazu befähigen einen nutzerzentrierten Entwicklungsprozess eigenständig umzusetzen.

Lerninhalte:

- Besonderheiten einer nutzerzentrierten Entwicklungen in KMU vorgestellt anhand von aktuellen Studien
- Hemmnisse und Unterstützungsfaktoren, die bei der Umsetzung einer nutzerzentrierten Entwicklung KMU zu beachten sind
- an KMU-Bedürnisse angepasstes Vorgehensmodell zur nutzerzentrierten Entwicklung
- Prozessbewertungsmodell zur Bewertung und Verbesserung eines bestehenden Entwicklungsprozesses

Erfolgsfaktoren einer nutzerzentrierten Entwicklung

Modulnr.	Zielgruppe	Art			
UP1.4	Usability-Professionals	Frontal			

Das „Kompetenzzentrum Usability für den Mittelstand“ hat ein vereinfachtes und an kleine und mittlere Unternehmen angepasstes Vorgehensmodell zur nutzerzentrierten Entwicklung erstellt. Das Vorgehensmodell enthält zehn wesentliche Erfolgsfaktoren, die zur Umsetzung einer nutzerzentrierten Entwicklung zu beachten sind. Die Schulung stellt die zehn Erfolgsfaktoren vor und zeigt auf, welche Maßnahmen durchzuführen sind, um die Umsetzung der Erfolgsfaktoren sicherzustellen.

Lerninhalte:

- Erfolgsfaktoren einer nutzerzentrierten Entwicklung und praxisnahe Beispiele
- Maßnahmen zur Sicherstellung der Erfolgsfaktoren und zur Umsetzung der nutzerzentrierten Entwicklung

Ansätze zur Prozessbewertung

Modulnr.	Zielgruppe	Art	
UP1.5	Usability-Professionals	Frontal	

Als praktische Hilfestellung zur Einführung und Verbesserung einer nutzerzentrierten Entwicklung wurden sogenannte Prozessbewertungsansätze für Software-Hersteller entwickelt. Mit Hilfe dieser Ansätze kann individuell geprüft werden, ob entsprechende Maßnahmen innerhalb der Software-Entwicklung stattfinden, die eine nutzerzentrierte Entwicklung sicherstellen. Im Schulungsmodul werden verschiedene Bewertungsansätze vorgestellt und deren Anwendung beschrieben. Die an der Schulung teilnehmenden Personen sollen anschließend eigenständig den Entwicklungsprozess ihres Unternehmens bewerten und entsprechende Prozessverbesserung durchführen können.

Lerninhalte:

- Überblick über Prozessbewertungsansätze zur nutzerzentrierten Entwicklung
- Detaillierte Vorstellung ausgewählter Ansätze und beispielhafte Anwendung
- Adaptionmöglichkeiten der Ansätze auf den individuellen Unternehmensfall

Methodenspektrum – die richtige Methode auswählen

Modulnr.	Zielgruppe	Art	
H2.1	Usability-Professionals	Frontal	  

Die richtige Umsetzung einer nutzerzentrierten Entwicklung und die Sicherstellung einer hohen Usability im Software-Produkt setzt ein methodisches Vorgehen voraus. Die hierfür zur Verfügung stehenden Methoden sind zahlreich. Im Schulungsmodul wird ein Überblick über die Methoden einer nutzerzentrierten Entwicklung gegeben. Für alle Phasen einer nutzerzentrierten Entwicklung werden Methoden beispielhaft beschrieben. Da besonders bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) nur knappe Ressourcen zur Verfügung stehen, die der Methodenanwendung oft entgegenstehen, sollen Informationen und Hilfestellungen zur Methodenauswahl für spezifische Entwicklungsprojekte gegeben werden.

Lerninhalte:

- Überblick über das Methodenspektrum einer nutzerzentrierten Entwicklung
- Beschreibung beispielhafter Methodenvertreter für Umsetzung der nutzerzentrierten Entwicklungsphasen
- geeignete Methodenauswahl anhand der Stärken und Schwächen der Methoden sowie anhand von Kriterien in Bezug auf KMU-Bedürfnisse

Methoden 1 – den Nutzungskontext analysieren

Modulnr.	Zielgruppe	Art	
H2.2	Usability-Professionals	Frontal	 

Die Grundlage einer nutzerzentrierten Entwicklung ist die Analyse des Nutzungskontextes. Dieser besteht aus dem Nutzer der Software, dessen Aufgaben sowie der organisatorischen und physikalischen Umweltfaktoren. Nur wenn diese Informationen innerhalb der Software-Entwicklung bekannt sind, ist es möglich, eine hohe Usability zu erzielen. Im Schulungsmodul werden Methoden zur Nutzungskontextanalyse vor- und gegenübergestellt. Die teilnehmenden Personen sollen anschließend in der Lage sein, eigenständig Nutzungskontextanalysen durchzuführen.

Lerninhalte:

- Überblick über Erhebungsmethoden zur Nutzungskontextanalyse
- Anwendungsbeschreibungen zu den Methodenvertretern der Nutzerbefragung, Fokusgruppe, Beobachtung, Nutzertagebücher und Contextual Inquiry
- praktische Anwendung der Methoden innerhalb von Fallbeispielen

Methoden 2 – Bedienanforderungen ableiten

Modulnr.	Zielgruppe	Art		
H2.3	Usability-Professionals	Frontal		

Anhand der Informationen des Nutzungskontextes müssen Bedienanforderungen abgeleitet werden, die das spätere Software-Produkt erfüllen soll. Im Schulungsmodul werden Methoden vorgestellt mit deren Hilfe die Nutzungskontextinformationen verdichtet und so aufbereitet werden, dass daraus Bedienanforderungen abgeleitet werden können.

Lerninhalte:

- Überblick über Methoden zur Anforderungserstellung
 - Anwendungsbeschreibungen zu den Methodenvertretern der Personas und der Use Cases
 - praktische Anwendung der Methoden innerhalb von Fallbeispielen
 - Arten von Bedienanforderungen und Integration ins Lastenheft
-

Methoden 3 – Interaktionskonzepte gestalten

Modulnr.	Zielgruppe	Art		
H2.4	Usability-Professionals	Frontal		

Gestaltungsmethoden dienen dazu, die Gestaltung der Software im Sinne der nutzerfreundlichen Entwicklung zu unterstützen. So existieren Methoden die Gestaltungswissen hinsichtlich Usability-Faktoren beinhalten und bereitstellen. Andere Methoden fokussieren die Nutzererfahrung zur Gestaltung von Schnittstellen, indem Nutzer auf unterschiedliche Weise in den Gestaltungsprozess aufgenommen bzw. daran beteiligt werden. Weitere Methoden eröffnen die Möglichkeit iterativ und in frühen Entwicklungsstadien Gestaltungsentwürfe zu evaluieren und Verbesserungen einfließen zu lassen. Im Schulungsmodul werden Beschreibungen über entsprechende Methoden sowie ein Einblick in die Anwendung ausgewählter Methoden gegeben.

Lerninhalte:

- Überblick über Methoden zur Gestaltung von Interaktionskonzepten
- Anwendungsbeschreibungen zu den Methodenvertretern der Stylguides, Guidelines, Paper-Prototyping, Mock-Ups, Storyboard, Card Sorting und Participatory Design
- praktische Anwendung der Methoden innerhalb von Fallbeispielen

Methoden 4 – expertenbasiert evaluieren

Modulnr.	Zielgruppe	Art			
H2.5	Usability-Professionals	Frontal			

Usability-Evaluationsmethoden bilden den Kern der nutzerzentrierten Entwicklung. Mit Hilfe dieser Methoden lassen sich Nutzungsprobleme in Software-Produkten identifizieren. Nur wenn diese Probleme erkannt sind, können Lösungen für bessere Interaktionswege entwickelt werden. Dabei ist es sinnvoll, bereits frühe Gestaltungsentwürfe hinsichtlich ihrer Gebrauchstauglichkeit zu bewerten. Hierfür bieten sich vor allem sogenannte expertenbasierte Evaluationsverfahren an. Im Schulungsmodul sollen Vertreter expertenbasierter Verfahren näher vorgestellt werden. Die teilnehmenden Personen sollen anschließend in der Lage eigenständig Usability-Bewertungen durchzuführen und die Usability einer Software bewerten zu können.

Lerninhalte:

- Überblick über Methoden zur expertenbasierten Evaluation
- Anwendungsbeschreibungen zu den Methodenvertretern GOMS, Heuristische Evaluation, Standard Review, Cognitive Walkthrough
- vom Kompetenzzentrum entwickelte softwarespezifische Evaluationsverfahren zur schnelleren und effektiveren Bewertung komplexer betrieblicher Anwendungssoftware
- praktische Anwendung der Methoden innerhalb von Fallbeispielen
- Verwertung der gewonnenen Erkenntnisse für die Verbesserung der Software

Methoden 5 – nutzerbasiert evaluieren

Modulnr.	Zielgruppe	Art			
H2.6	Usability-Professionals	Frontal			

Nutzerbasierte Evaluationsverfahren beziehen den Nutzer in die Evaluation der Software mit ein. Diese Verfahren eignen sich besonders um die tatsächlichen Nutzungsprobleme, wie diese auch bei der späteren Produktnutzung auftreten können, zu identifizieren. Im Schulungsmodul werden ausgewählte nutzerbasierte Evaluationsverfahren vorgestellt und deren Anwendung beschrieben.

Lerninhalte:

- Überblick über Methoden zur nutzerbasierten Evaluation
- Anwendungsbeschreibungen zu den Methodenvertretern Usability-Test, Nutzerinterview, Thinking Aloud, Fokusgruppe
- praktische Anwendung der Methoden innerhalb von Fallbeispielen
- Interpretation gewonnener Daten und Ursachen von Usability-Problemen

Eye-Tracking – ein Blick in den Nutzer wagen

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H3.1	Usability-Professionals	Demonstration



Das Eye-Tracking, also die Blickverlaufsmessung, ist ein Verfahren, um kognitive Prozesse des Nutzers nachzuvollziehen und Usability-Probleme, beispielweise das Auffinden von Informationen, zu identifizieren. Die Blickverlaufsmessung wird im Rahmen von Usability-Tests meist unter Laborbedingungen eingesetzt und kann wertvolle und objektive Aussagen über Schnittstellenprobleme liefern. Im Schulungsmodul wird anhand der Eye-Tracking-Systeme des Kompetenzzentrums die Anwendung dieser Messmethode vorgestellt und den teilnehmenden Personen praxistauglich erläutert.

Lerninhalte:

- Einführung zur Messtechnik Eye-Tracking sowie zu deren Möglichkeiten und Grenzen
- Auswertung von Eye-Tracking Daten
- Übung anhand eines Testdurchlaufs eines beispielhaften Usability-Test mit verschiedenen Untersuchungsfragen

Qualitative und quantitative Forschung

Modulnr.	Zielgruppe	Art
H3.2	Usability-Professionals	Frontal



Viele der Methoden der nutzerzentrierten Entwicklung basieren auf qualitativer und quantitativer Forschungsmethodik. Auch wenn die Methoden bereits ohne das Vorhandensein von Expertenwissen wertvolle Ergebnisse liefern, so kann eine fundierte Anwendung der Methoden nur mit entsprechendem Hintergrundwissen erfolgen. Im Schulungsmodul und in Verbindung mit den Methoden der nutzerzentrierten Entwicklung gebracht. Die teilnehmenden Personen werden zu Methodenexperten ausgebildet und können mit Hilfe der Methoden fundierte und valide Erkenntnisse erzielen.

Lerninhalte:

- Überblick über qualitative und quantitative Forschungsmethodik
- Auswertung qualitativer Daten – die richtigen Schlüsse ziehen
- quantitative Untersuchungen richtig planen und durchführen
- Stichprobengröße und -Zusammensetzung

Statistische Auswertung – Daten richtig interpretieren

Modulnr.	Zielgruppe	Art	
H3.3	Usability-Professionals	Frontal	

Bei quantitativen Methoden wie Fragebögen oder teilweise auch Usability-Tests entstehen eine Vielzahl von Daten, die entsprechend ausgewertet werden müssen. Hierfür stehen statistische Verfahren bereit. Um die Ergebnisgüte sicherzustellen und . Im Schulungsmodul erfahren die teilnehmenden Personen, wie statistische Auswertungen durchzuführen sind, welche Verfahren hierbei zur Verfügung stehen und welche technischen Hilfsmittel benutzt werden können.

Lerninhalte:

- Einführung in die statistische Auswertung
- Überblick über gängige Verfahren und wann diese angewandt werden sollten
- Durchführung statistischer Auswertungen anhand beispielhafter Usability-Untersuchungen
- Einführung in Software-Tools zur statistischen Auswertung

Expertenevaluation – mit spezifischen Heuristiken effizienter zum Ziel

Modulnr.	Zielgruppe	Art	 
H3.4	Usability-Professionals	Frontal	

Expertenevaluationen zeichnen sich in der Regel durch ihren geringen Aufwand aus. Doch die zur Verfügung stehenden Heuristiken sind vor allem für komplexe betriebliche Anwendungssoftware oft zu allgemein, um verwertbare Ergebnisse zu erzielen. Das Kompetenzzentrum entwickelte softwarespezifische Heuristiken, die auf komplexe betriebliche Anwendungssoftware zugeschnitten sind und somit konkrete Ergebnisse liefern. Im Schulungsmodul wird die neue Methode vorgestellt und anhand von Praxisbeispielen erprobt.

Lerninhalte:

- Vorstellung gängiger Heuristiken
- Methodenvertiefung Heuristische Evaluation und Cognitive Walkthrough
- Vorstellung der softwarespezifischen Heuristiken anhand von Praxisbeispielen
- Einblick in die Entwicklung der Heuristiken
- Anwendung der Methode anhand von Fallbeispielen



KUM.
KOMPETENZZENTRUM
USABILITY MITTELSTAND

Kompetenzzentrum Usability für den Mittelstand
Technische Universität Chemnitz

Erfenschlager Str. 73
09125 Chemnitz

Tel: +49 (0)371 531 37878
Fax: +49 (0)371 531 837878

info@usabilityzentrum.de
www.usabilityzentrum.de