

---

# Durchführung von HCD-Prozessassessments gemäß ISO/FDIS 9241-221

Rüdiger Heimgärtner

F&E MMI, Intercultural User Interface Consulting (IUIIC)

`ruediger.heimgaertner@iuiic.de`

## **Zusammenfassung**

ISO/FDIS 9241-221 (finaler ISO-Entwurf) enthält ein Prozessassessmentmodell zur Bewertung der menschenzentrierten Gestaltungsprozesse (engl. „human centered design“ (HCD)-Prozesse), welche in der ISO 9241-220 definiert sind. Nach einer kurzen Einführung in die Grundlagen von Assessments, wird der Ablauf von HCD-Assessments und die Bewertung der HCD-Prozesse gemäß ISO/FDIS 9241-221 vorgestellt und anschließend in kleinen Gruppen zur Anwendung gebracht und anhand von konkreten Projektbeispielen und HCD-Prozessen in konkreten Assessmentsituation (abhängig von der Anzahl und dem Erfahrungshintergrund der Teilnehmenden) durchgespielt und gezielt eingeübt.

## 1 Motivation und Hintergrund

Jeder möchte produktiv arbeiten. Eine systematische Arbeitsweise ist die Grundlage dafür. Sinnvolle Prozesse sind die Basis für systematische Arbeitsweise. Dies gilt auch im menschenzentrierte Gestaltungsansatz (engl. „HCD approach“). Damit dies gelingt, ist es wichtig, die aktuellen Prozesse im Arbeitsalltag zu prüfen und zu optimieren. Die ISO 9241-220 beinhaltet eine systematische und vollständige HCD-Prozesslandschaft dafür („HCP.1-4“). Um diese Prozesse in Organisationen einzuführen bzw. zu optimieren, sind regelmäßige Prüfung nötig. Diese Prozessassessments dienen dazu, die Lücken des umgesetzten Prozesses in der Organisation mit dem Referenzprozess im Standard zu vergleichen. Anhand der identifizierten Unterschiede lassen sich Maßnahmen zur Optimierung des Prozesses ableiten als auch die Fähigkeit bzw. Reife der implementierten Prozesslandschaft feststellen. In diesem Tutorial wird anhand eines Beispiels dargestellt, wie HCD-Prozessassessments nach ISO/FDIS 9241-221 ablaufen. Bestpractices werden ebenso aufgezeigt wie Pitfalls, Herausforderungen, Lösungen und Empfehlungen. Nicht nur große Organisationen, sondern auch KMUs und Kleinstunternehmen profitieren von Assessments und Prozessoptimierung.

Permission to make digital or hard copies of part or all of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page. Copyrights for third-party components of this work must be honored. For all other uses, contact the owner/author(s).

*Veröffentlicht durch die Gesellschaft für Informatik e.V*

*in P. Fröhlich & V. Cobus (Hrsg.):*

*Mensch und Computer 2023 – Workshopband, 03.-06. September 2023, Rapperswil (SG)*

© 2023 Copyright held by the owner/author(s).

<https://doi.org/10.18420/muc2023-mci-tut01-217>

---

## 2 Zielsetzung

Das Ziel dieses Tutoriums ist es, einen Einblick in die Durchführung von HCD-Prozessassessments gemäß ISO/FDIS 9241-221 zu erhalten. Anhand von Beispielen und Übungen werden die Inhalte veranschaulicht, reflektiert und intensiviert. Dabei werden die Teilnehmenden mittels praktischer Übungen auf allen Ebenen der Herausforderungen und Best-Practices der Assessments sensibilisiert, mit handlungsrelevantem Methodenwissen ausgestattet und zu dessen Anwendung eingeladen.

## 3 Inhalt und didaktisches Konzept

Nach einer allgemeinen Einführung in die HCD-Prozesslandschaft der ISO 9241-220, werden in mehreren Phasen die wichtigsten Aspekte zur Durchführung von HCD-Prozessassessments vorgestellt und anschließend mit den Teilnehmenden anhand praktischer Beispiele eingeübt als auch das Feedback zur Verwendung diskutiert. Dabei wird sowohl auf Herausforderungen in Assessments als auch auf Lösungen eingegangen und die methodologischen Probleme und ihrer Vermeidung besprochen sowie das Gelernte in Diskussionsrunden reflektiert und hinsichtlich verschiedener Kontexte vertieft.

### 3.1 Einführung

- Einführung zu Assessments
- Überblick über die Prozesse in der ISO 9241-220
- Überblick über das Prozessassessmentmodell der ISO/FIS 9241-221

### 3.2 Assessmentphasen

- Planung und Organisation
- Vorbereitung
- Durchführung
- Nachbereitung

### 3.3 Durchführung eines Assessments für einen HCD-Prozess

- Anwendung der erlernten Phasen des Assessments
- Identifizierung der Herausforderungen
- Erarbeitung von Lösungsstrategien

### 3.4 Diskussion im Plenum

- Diskussion, Reflexion und Vertiefung der neuen (Er-)Kenntnisse
- Zusammenfassung und Feedback

---

## 4 Zielgruppe

Jeder gehört zur Zielgruppe, der an der systematischen Optimierung von HCD-Prozessen interessiert ist. MMI-Forschende, UI-Entwickler:innen, UX-Designer:innen, Studierende sowie Praktizierende im Qualitäts- und Prozessbereich, welche die Durchführung von HCD-Prozessassessments verstehen und für die Prozessverbesserung entsprechend berücksichtigen wollen oder müssen. Spezielle Vorkenntnisse sind nicht erforderlich - dennoch ist eine gewisse Affinität zu HCD-Normen der ISO 9241-Reihe und insbesondere zur ISO 9241-210 und zu den darauf aufbauenden Prozessen der ISO 9241-220 von Vorteil.

## 5 Organisatorisches

Das modular aufgebaute Tutorial ist auf einen halben Tag (4 Stunden) ausgelegt und verfügt über vier Blöcke á 45 min. mit einer Pause nach Block 2 (Abschnitt 3.2). Als virtuelle Veranstaltung ist das Tutorial auch in einer verkürzten Form möglich. Abhängig von der Gesamtteilnehmeranzahl werden entsprechende Arbeitsgruppen gebildet. Die präsentierten Folien werden als Handout zu Beginn des Tutoriums an die Teilnehmenden verteilt bzw. liegen im Kollaborationsmedium (z.B. Miro-Board) vor. Alle Präsentationen und während des Tutoriums erarbeiteten Ergebnisse werden elektronisch dokumentiert und sind für die Teilnehmenden über die Webseite von IUIC ([www.iuic.de](http://www.iuic.de)) verfügbar.

## Literaturverzeichnis

ISO 9241-210:2019: Ergonomics of human-system interaction — Part 210: Human-centred design for interactive systems

ISO 9241-220:2019: Ergonomics of human-system interaction - Part 220: Processes for enabling, executing and assessing human-centred design within organizations.

ISO/FDIS 9241-221:2023: Ergonomics of human-system interaction — Part 221: Human-centred design process assessment model

Heimgärtner R. (2020) Development of an Assessment Model for the Human Centered Design Processes Specified in ISO 9241-220. In: Kurosu M. (eds) Human-Computer Interaction. Design and User Experience. HCII 2020. Lecture Notes in Computer Science, vol 12181. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-49059-1\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-49059-1_4)

Heimgärtner, R., (2021). Performing Human-Centered Design Process Assessments. In: Ludewig, E. & Jackstädt, T. (Hrsg.), Mensch und Computer 2021 - Usability Professionals. Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V. und German UPA e.V.. DOI: [10.18420/muc2021-up-354](https://doi.org/10.18420/muc2021-up-354)

Heimgärtner, R., (2021). Durchführung von HCD Prozessassessments. In: Wienrich, C., Wintersberger, P. & Weyers, B. (Hrsg.), Mensch und Computer 2021 - Workshopband. Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V.. DOI: [10.18420/muc2021-mci-tut05-356](https://doi.org/10.18420/muc2021-mci-tut05-356)

---

## Tutor



### **Heimgärtner, Rüdiger**

Dr. Rüdiger Heimgärtner ist Gründer und Inhaber der Firma "Intercultural User Interface Consulting" (IUIIC). Er gibt sein kompiliertes Wissen zur Entwicklung interkultureller Benutzungsschnittstellen und deren Entwicklungsprozesse in Form von Schulung, Coaching und Beratung an Industrie und Forschung weiter. Er ist ASPICE-Assessor und Autor des ersten deutschsprachigen Buches zu IUIIC sowie Leiter des Arbeitskreises „Interkulturalität“ der German UPA. Als Gründungsmitglied des "International UX and Usability Engineering Qualification Board" (IUIQB) vermittelt er auch das CPUIX-Schema und engagiert sich als Mitglied im Normenausschuss "Ambient Assisted Living" (AAL) beim "Deutschen Institut für Normung" (DIN) und im SW-Ergonomieausschuss der DIN sowie als Projektleiter bei der ISO für die ISO 9241-221 als Prozessassessmentmodell.

## Kontaktinformationen

Intercultural User Interface Consulting (IUIIC)  
Dr. Rüdiger Heimgärtner  
Lehderstraße 71  
13086 Berlin  
Telefon: 0175 565 0 322  
URL: [www.iuic.de](http://www.iuic.de)