

# **Zugänglichkeit ist mehr als Barrierefreiheit!**

Dr. Irmhild Rogalla  
Institut für Digitale Teilhabe (IDT), HS Bremen  
FrOSCon, 18. August 2024

# Digitale Barrierefreiheit ist gescheitert!



Domingos de Oliveira

# Digitale Barrierefreiheit ist gescheitert!



Domingos de Oliveira

Aber warum?

# Digitale Barrierefreiheit ist gescheitert!



Domingos de Oliveira

Und was können  
wir daraus lernen?

# Inhalt

1. Problematik des WCAG-Ansatzes
2. Alternative: ISO-Standards
3. Konsequenzen und Aussichten

# Problematik des WCAG-Ansatzes

1. Fokus: Zugänglichkeit von Inhalten
2. Barrierefreiheit nachträglich
3. Denken von einzelnen Behinderungen her

# Problematik des WCAG-Ansatzes

1. Fokus: Zugänglichkeit von Inhalten:  
„Web \*Content\* Accessibility Guidelines“

→ Fokus bei Software + Systemen: Interaktionen

# Problematik des WCAG-Ansatzes

2. Barrierefreiheit nachträglich:  
„making Web content more accessible“ (seit 1998)

→ Bei Software + Systemen: Bf von Anfang an



# Problematik des WCAG-Ansatzes

## 3. Denken von einzelnen Behinderungen her:

"Following these guidelines will make content more accessible to a wider range of people with disabilities"

# Problematik des WCAG-Ansatzes

3. Denken von einzelnen Behinderungen her:  
"Following these guidelines ..."

→ Software und Systeme \*für alle\* entwickeln

# „Mikro-Optimierungen“ statt „Nutzerinnen-Erfahrung verbessern“



Domingos de Oliveira

# Alternative: ISO-Standards

1. Elf Prinzipien (ISO Guide 71)
2. Ergonomie/Usability (ISO 9241-X, v.a. 9241-171)
3. Prozessgestaltung (ISO 30071-1)

# Alternative: ISO-Standards

## 1. Elf Prinzipien – ISO Guide 71 „Guide for addressing accessibility in standards“

# Elf Freunde, nein: Prinzipien

1. Suitability for the widest range of users
2. Conformity with user expectations
3. Support for individualization
4. Approachability

# Elf Freunde, nein: Prinzipien

5. Perceivability

6. Understandability

7. Controllability

8. Usability

# Elf Freunde, nein: Prinzipien

9. Error tolerance

10. Equitable use

11. Compatibility with other systems



# Alternative: ISO-Standards

1. Elf Prinzipien – ISO Guide 71 „Guide for addressing accessibility in standards“

→ Fokus: Interaktionen!

# Alternative: ISO-Standards

## 2. Ergonomie/Usability – ISO 9241-Serie: „Ergonomics of Human System Interaction“

# ISO 9241-Serie

100 series: Software ergonomics

200 series: Human system interaction processes

300 series: Displays and display related hardware

400 series: Physical input devices - ergonomics  
principles

# ISO 9241-Serie

500 series: Workplace ergonomics

600 series: Environment ergonomics

700 series: Application domains - Control rooms

900 series: Tactile and haptic interactions

# ISO 9241-110: „Dialogue principles“

u.a.:

Conformity with user expectations

Controllability

Use error robustness

# ISO 9241-171: „Guidance on software accessibility“

Aus der Einleitung: „Mangelnde Zugänglichkeit ist jedoch ein Problem, das viele Gruppen von Menschen betrifft. Die Benutzer von interaktiven Systemen sind bestimmungsgemäß Konsumenten oder Fachkräfte, [...]. Die diesen Zielgruppen angehörenden Individuen unterscheiden sich in Bezug auf ihre physischen, sensorischen und kognitiven Fähigkeiten erheblich voneinander, und jede dieser Zielgruppen umfasst Menschen mit verschiedenen Fähigkeiten. Das heißt, dass Menschen mit Behinderungen \*keine eigenständige Gruppe\* bilden, die sich von den anderen trennen ließe und dann möglicherweise außer Acht gelassen werden könnte.“

# Alternative: ISO-Standards

## 2. Ergonomie/Usability – ISO 9241-Serie: „Ergonomics of Human System Interaction“

→ Fokus: Nutzbarkeit und Zugänglichkeit für alle!

# Alternative: ISO-Standards

## 3. Prozessgestaltung ISO 30071-1: „Information technology – Development of user interface accessibility

### Part 1: Code of practice for creating accessible ICT products and services



# Alternative: ISO-Standards

Scope: „This document takes a holistic approach to the accessibility of information and communications technology (ICT) by combining guidance on implementing the accessibility of ICT systems (ICT accessibility) both at organizational and system development levels.“

# Alternative: ISO-Standards

## 3. Prozessgestaltung ISO 30071-1: „Information technology – Development of ... accessibility

→ Fokus: Barrierefreiheit von Anfang an

# Konsequenzen und Aussichten

## 1. Zertifizierung?

# Konsequenzen und Aussichten

1. Zertifizierung? Braucht es, aber ISO-konform!

# Konsequenzen und Aussichten

1. Zertifizierung
2. Tests dafür?

# Konsequenzen und Aussichten

1. Zertifizierung

2. Tests dafür? Müssen (weiter)entwickelt werden!

# Konsequenzen und Aussichten

1. Zertifizierung
2. Tests
3. Zukünftig: Zugänglichere Software und Systeme für alle!

Fragen?  
Anmerkungen?  
Hinweise?

Kontakt:  
[irmhild.rogalla@hs-bremen.de](mailto:irmhild.rogalla@hs-bremen.de)