

# Kein digitales Angebot ist barrierefrei – wie wir das ändern

Martin Jordan, Head of Design & User Research

“

Wir wollen einen digitalen Staat, der konsequent aus der Perspektive der Bürgerinnen und Bürger gedacht ist.

Bundesinnenministerin Nancy Faeser

# Anzahl der gänzlich barriere-freien Verwaltungsangebote:

0%

0 von 1.892 überprüften  
Online-Verwaltungsangebote  
erfüllten sämtliche Prüfkriterien

Welcome to GOV.UK

business and self-employed

dit View Favorites Tools Help

Suggested Sites Web Slice Gallery

# Welcome to GOV.UK

The best place to find government services and information  
Simpler, clearer, faster

Search GOV.UK



## Benefits

Includes eligibility, appeals, tax credits and  
Universal Credit

## Births, deaths, marriages and care

## Disabled people

Includes carers, your rights, benefits and  
the Equality Act

## Driving and transport

DELL



Experience  
the web as  
personas with  
access needs

You can use these Chromebooks from the perspective of 7 different accessibility personas.  
Each persona has different access needs and a different profile on these Chromebooks.  
Each persona has a different simulation of their persona's conditions and uses than tools.

#### Switching profiles

1. Click the bottom right corner
2. Click the avatar
3. Select a new profile



#### Simulations vs tools

#### Claudia

Profile: Claudia  
Personas: Personas with visual impairments

#### Arlene

Profile: Arlene  
Personas: Personas with cognitive impairments

#### Mike

Profile: Mike  
Personas: Personas with physical impairments

#### Pauline

Profile: Pauline  
Personas: Personas with hearing impairments

#### John

Profile: John  
Personas: Personas with speech impairments

#### Sam

Profile: Sam  
Personas: Personas with learning difficulties

#### Tom

Profile: Tom  
Personas: Personas with multiple impairments



# Zentrale Digitalisierungs- einheit des Bundes

A composite image featuring two photographs. On the left, a man with dark hair and a beard, wearing a blue hoodie and a dark baseball cap, is looking intently at a computer screen. On the right, a woman with long, wavy blonde hair, wearing a maroon cable-knit sweater, is also looking at a computer screen and pointing her index finger towards it. Both screens appear to be displaying data visualizations or maps.

# Unsere Mission

Wir verbessern messbar die Interaktion der Bürger:innen mit dem Staat durch nutzerzentrierte digitale Produkte und Services.



# Themen- und Arbeitsfelder



## Steuern

Grundsteuererklärung  
für Privateigentum

Steuerlotse für Rente  
und Pension

Einfach Steuer

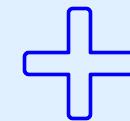


## Recht

Neues Rechts-  
informationssystem

Digitale  
Rechtsantragsstelle

Zivilgerichtliches  
Online-Verfahren



## Transformation

Digitalcheck

Umsetzungsbegleitung  
Digitalstrategie

Fellowships:  
Work4Germany &  
Tech4Germany

## ... und andere

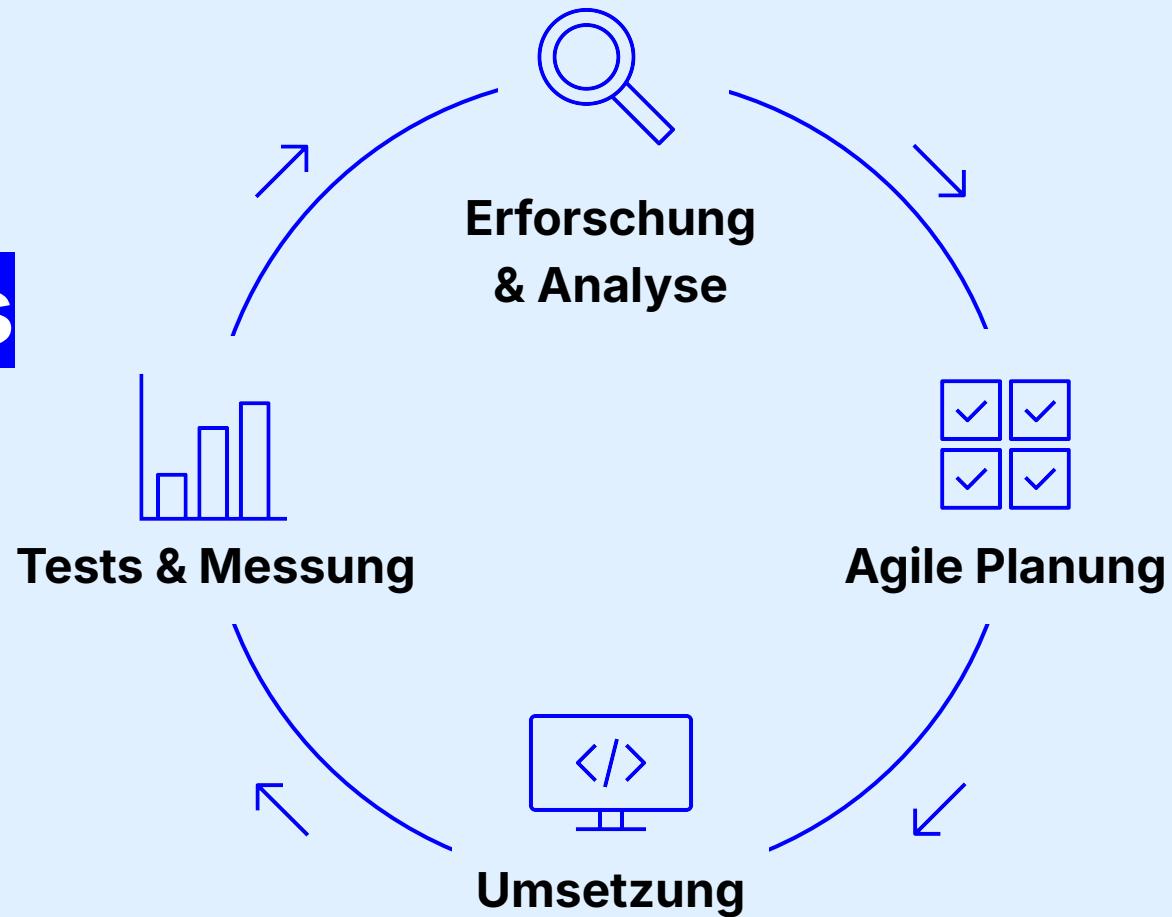
Agora

Digitale Identität

Elterngeldrechner

Gefahrenbeurteilung

# Iteratives Arbeiten in der Praxis



**NUTZERZENTRIERUNG**

- 1 Nutzer zentriertes Vorgehen und -angebote, die individuell an den Nutzern für die Komplexität und digitalen Anforderungen, die die Realisierung von Nutzerzentrierung und Nutzerfreundlichkeit ermöglichen.
- 2 Digitale Angebote sind einfach und intuitiv, wie diese die Nutzererwartungen und Nutzerbedürfnisse des Nutzerkreises erfüllen.
- 3 Digitale Angebote sind transparent und verständlich. Die Nutzerin oder Nutzer kann leicht erkennen, was mit dem Angebot passiert.
- 4 Bürginnen und Bürger müssen keine persönlichen Angaben und Dokumente vorlegen, um eine transaktionsorientierte Servicebüro-App zu verwenden.
- 5 Werden Daten und Informationen der Nutzerin oder Nutzer transparent übertragen, so dass diese leichter verstanden werden können.
- 6 Bürginnen und Bürger sowie Unternehmen werden durch geeignete Maßnahmen und positive Nutzerfahrungen motiviert, den digitalen Service anzustelle des papiergesetzten Verfahrens zu nutzen.

**VORGEHEN**

- 7 Sofern rechtliche Vorschriften der Entwicklung einer nutzerzentrierten, einfachen und effizienten digitalen Lösung entgegenstehen, wenn die diese zügig des Rechts fortwährend erholt.
- 8 Die digitalen Angebote der Verwaltung werden agil, iterativ und mit nutzerzentrierten Methoden geplant, entwickelt, realisiert und kontinuierlich weiterentwickelt, um Langfristig innovativ und nutzerfreundlich zu bleiben.
- 9 Die digitalen Angebote werden so realisiert, dass über jedes Portal alle Leistungsbeschreibungen gefunden und Online-Dienste aufgerufen werden können.

**ZUSAMMENARBEIT**

- 10 Eine gemeinsame Zusammenarbeit zwischen der Verwaltung und den Bürgern wird gefordert, um die Nutzererwartungen und -bedürfnisse zu verstehen und zu erfüllen.
- 11 Zusammenarbeiten ist ein Prozess, der auf einer guten Kommunikation und einem gegenseitigen Respekt basiert.

**OFFENHEIT**

- 12 Offene Standardisierung der Realisierung und Anwendung der digitalen Angebote (Open Standard).
- 13 Der Quellcode aus der Realisierung digitaler Angebote ist frei zugänglich. Es kann von Bürgern und Bürginnen, Unternehmen, Organisationen und anderen Akteuren übernommen und weiterentwickelt werden.
- 14 Die Wiederverwendung von offiziellen Anwendungen, Angeboten oder deren Komponenten wird erlaubt.

**TECHNISCHER BETRIEB**

- 15 Die Zuverlässigkeit, Ausfallsicherheit und IT-Sicherheit des digitalen Angebotes sind kommunikationsintern und öffentlich nachvollziehbar.
- 16 Die Interoperabilität von Komponenten wird durch gemeinsame Standards, definierte Schnittstellen und kompatiblere Architekturen gewährleistet.
- 17 Die Evaluation der technologischen Modernisierung der Betriebsprozesse wird zum festen Bestandteil der Weiterentwicklung.

**WIRKUNGSCONTROLLING**

- 18 Die Wirksamkeit der digitalen Angebote wird anhand von Nutzungstintensität und Nutzerzufriedenheit erhoben. Um die Transparenz zu erhöhen, werden die Ergebnisse veröffentlicht. Diese werden auch in maschinenlesbare Fassung bereitgestellt.
- 19 Die Evaluation der Nutzerzufriedenheit der Betriebsprozesse wird zum festen Bestandteil der Betriebsprozesse, um daraus kontinuierliche und für zukünftige Weiterentwicklungen Maßnahmen zur Verbesserung abzuleiten.

**Servicestandard  
für die digitale  
Verwaltung**

→ [digitale-verwaltung.de/servicestandard](http://digitale-verwaltung.de/servicestandard)

Arbeit mit dem ‚Servicestandard für die digitale Verwaltung‘

# Wie entwickeln wir barrierefreie digitale Produkte und Services?





Wie bauen zeitgleich intern Bewusstsein und Fähigkeiten für Barrierefreiheit auf?





**Bewusstsein  
schaffen**



**Fähigkeiten  
aufbauen**



**Prozesse  
definieren**



# Einführung in die Barrierefreiheit

The image shows a series of informational posters titled "Barrierefrei gestalten" (Designing for accessibility) for different user groups:

- Gestalten für Benutzer mit Leseschwäche (Design for users with reading difficulties):** Compares "Richtig" (Right) and "Falsch" (Wrong) design practices. Examples include using large, clear fonts and avoiding complex layouts.
- Gestalten für Benutzer mit Schwerhörigkeit oder Gehörlosigkeit (Design for users with hearing impairments or deafness):** Compares "Richtig" and "Falsch" design practices. Examples include using captions for videos and providing transcripts for audio content.
- Gestalten für Benutzer von Screenreadern (Design for users of screen readers):** Compares "Richtig" and "Falsch" design practices. Examples include using semantic HTML and providing descriptive alt text for images.
- Gestalten für Benutzer mit Autismus (Design for users with autism):** Compares "Richtig" and "Falsch" design practices. Examples include creating predictable and consistent interfaces.
- Gestalten für Benutzer mit motorischen Einschränkungen (Design for users with physical disabilities):** Compares "Richtig" and "Falsch" design practices. Examples include using large buttons and clear navigation.

A yellow circular icon with a stylized eye is overlaid on the top left of the image.

**Das Ziel des Home Office Digital ist es, herausragende Dienste für jeden anzubieten.**  
Barrierefreiheit zu verstehen, bedeutet Lösungen erstellen zu können, die ohne Einschränkungen für jeden funktionieren.  
Diese Poster zeigen, wie Onlinedienste und Bedienmittel für zugänglich gemacht werden können.  
Um sich einzubringen oder zu holen, Dienste von Home Office Digital.

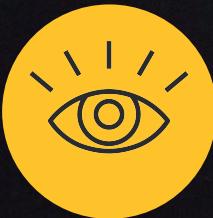
UNDERSTAND

PERCEIVE

ROBUST

OPERATE





2 replies



Agnieszka X Thursday at 11:52 AM

It's easy to get trapped in upselling when booking a Ryanair flight. Users with physical disabilities or visual impairments who rely on keyboard navigation will find themselves trapped even earlier: the cookie consent pop-up cannot be dismissed without using a mouse.

According to BITV 9.2.1.2 🤓:

- If the keyboard focus can be moved to an element on the page, it must also be possible to move the focus away from that element.

Learn more:

- [BITV: 9.2.1.2 Keine Tastaturfalle](#)
- [WCAG 2.0 A](#)

(Level A)

IK BITV-Test Ergebnisse und

# Regelmäßige Lernhappen

No worries, we are bringing you ✨ bite-sized ✨ BITV Informations the next Thursdays!



Wie viele Menschen?

Jeder Mensch ist einzigartig und stellt spezielle Anforderungen an die Nutzung eines Services. Um diese Services allen Menschen zugänglich zu machen, müssen Barrieren abgebaut werden.

Hier können Sie erfahren, wie viele Menschen mit bestimmten Eigenschaften Ihren Service nutzen. Daraus können Sie Maßnahmen ableiten, um Ihren Dienst für alle Menschen zu öffnen. Geben Sie dazu die erwartete Gesamtzahl der Nutzenden ein.

Anzahl der Menschen, die den Service nutzen:

Berechnen

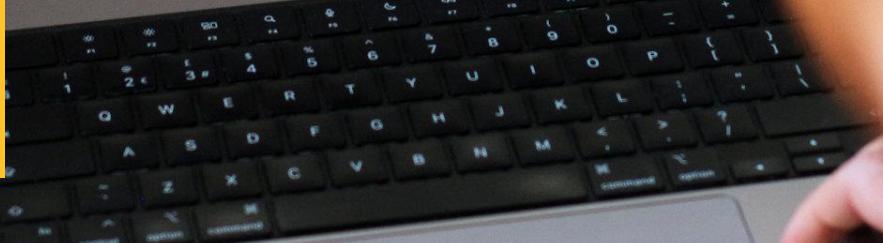
Diese Seite befindet sich im Aufbau und die angezeigten Daten können unvollständig sein.

Ergebnis für 5.000.000 Nutzende

Diese Zahlen beruhen auf Daten aus unterschiedlichen Quellen. Eine Person kann dabei mehrere Eigenschaften aufweisen, sodass sich die Anzahl nicht auf 5.000.000 summiert.

Durchsetzung und Erkrankungen

# Bewusstseinschaffende Tools



# Wie viele Menschen?

Jeder Mensch ist einzigartig und stellt spezielle Anforderungen an die Nutzung eines Services.

Um diese Services allen Menschen zugänglich zu machen, müssen Barrieren abgebaut werden.

Hier können Sie erfahren, wie viele Menschen in Deutschland mit bestimmten Eigenschaften Ihren Service nutzen. Daraus können Sie Maßnahmen ableiten, um Ihren Dienst für alle Menschen zu öffnen. Geben Sie dazu die erwartete Gesamtzahl der Nutzenden ein.

Anzahl der Menschen, die den Service nutzen:

Diese Seite befindet sich im Aufbau und die angezeigten Daten können unvollständig sein.

Wenn Sie oben eine Zahl eingeben, erhalten Sie Informationen über die geschätzte Anteil der Personen, die eine bestimmte Eigenschaft aufweisen.



## Claudia Nutzerin mit einer Sehbehinderung

Mit der Zoom-Funktion für den Bildschirm kann ich das Internet wieder nutzen. Ich wünschte nur mehr Unternehmen würden ihre Websites einfach halten.

Und jetzt mit ihrem Mann David und ihrer 12-jährigen Tochter in Darmstadt. Ihre beiden anderen Kinder leben auf einer Pflegebasis für die Altenpflegeheimen und durch Diabetes.

Eine Software mit der Hause hat sie eine

# Barrierefreiheits- Pizza-Check



# Barrierefreiheits-Pizza-Check





# Routinefördernde Tools





# Routinefördernde Tools





# Schulungen mit Expert:innen





## Responsive tab menu



Owned by Marion Couesnon ...

Last updated: Nov 15, 2023 • 3 min read • 9 people viewed • 1 link

- [The question](#)
- [Recommendation](#)
  - Turn the tab into a table of content (Layout manipulation only)
- [Other options](#)
  - Keep it as is
  - Make it scrollable
  - Turn it into a select (or dropdown)
- [Additional resources](#)
- [Session infos](#)

### The question

tab menu in a responsive way?

Portal Weitere Informationen →

Leichte Sprache English Gebärdensprache

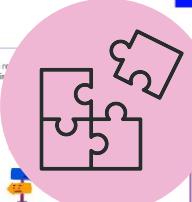
[Gesetze & Verordnungen](#) [Gerichtsentscheidungen](#) [Verwaltungsvorschriften](#) [Suche](#) [Menü](#)

Suchbegriff  Suchen



# Mit Softwareteams in den Dialog treten

**Roles**  
Drag and drop this role into the action you define.



Transformation Manager	UX/UI designers	User researcher
Engineer	Customer support	Accessibility ambassador
Content designer	Other teams (e.g. Angels)	Other

**To specify**  
Edit the text to specify who exactly do you have in mind.

Take a look at one of the 10 success criterion assigned to your team.

What can be done to meet each success criterion?  
Discuss in your team and write down concrete actions.

### 1.1 Non-text Content

#### 1.3.1 Info and Relationships

#### 1.3.4 Orientation

#### 1.4.4 Resize Text

#### 2.1.1 Keyboard

#### 2.2.1 Timing Adjustable

#### 3.1.2 Language of Parts



# Prozesse festlegen

Take a look at one of the 10 success criterion assigned to your team.

What can be done to meet each success criterion?  
Discuss in your team and write down concrete actions.

### 1.2.5 Audio Description (Prerecorded)

### 1.4.1 Use of Color

### 1.4.10 Reflow

### 2.1.4 Character Key Shortcuts

### 2.4.7 Focus Visible

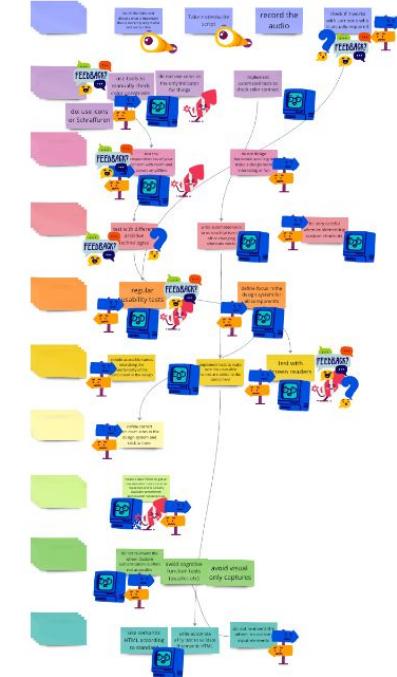
### 3.2.4 Consistent Identification

### 2.5.6 Target Size (Minimum)

### 3.3.7 Redundant Entry

### 3.3.8 Accessible Authentication (Minimum)

### 4.1.2 Name, Role, Value





This meeting is being recorded OK

Ellen Sigloch – Digital...  
B K / DIAS    Alex @DigitalService    Pram @ DigitalService    User3

Daten Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Siehe You are viewing User3's screen View Options Freigabe stoppen

Welches Problem trat auf? - Vorabcheck

https://a2j-test.dev.ds4g.net/fluggastrechte/vorabcheck/bereich

Justiz-Services

/ Flugprobleme / Vorab-Check

Welches Problem trat auf?

Sie können derzeit den Fragebogen nur für ein Problem pro Flug ausfüllen. Falls Sie mehrere Probleme erlebt haben, zum Beispiel eine Annulierung und eine Verspätung beim Ersatzflug, müssen Sie den Fragebogen mehrmals ausfüllen, um zu prüfen, ob für beide Probleme ein Anspruch auf Ausgleichszahlung in Frage kommen könnte.

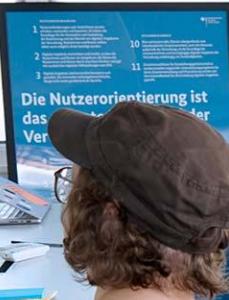
User3  
B K / DIAS  
Ellen Sigloch ....  
Pram @ DigitalService

D5 4-1

# Testen mit Menschen mit Behinderungen

„Denjenigen, die das umgesetzt haben, herzlichen Glückwunsch!  
Das haben sie toll gemacht,  
ich hoffe, sie bekommen noch  
weitere Aufträge, um das so gut  
umzusetzen.“

WORKSHOP DIAKO & ABBINA, LUX TATTOO  
PROJEKTTATTOO  
DIAKO  
SERVICESTANDARDS I  
PAUSE  
SERVICESTANDARD II  
FEEDBACK SURVEY  
PEER REVIEW



# Peer-Reviews während der Entwicklung



# Servicestandard-Bericht



Wer wir sind · Wie wir arbeiten · Projekte · Fellowships · Blog · Karriere · [Sitemap](#) · [Deutsche Sprache](#) · [Letzte Sprache](#) · English

11. September 2023

Christian Schulmann (Product) | Jutta Kling (Transformation) | Marco Raab (Design) | Merlin Pannewitz (Engineering)

Zwischenbericht

## Servicestandard-Bericht

Online-Dienst „Beratungshilfe beantragen“ (Vorab-Check und Gerichtsfinder)

Interner Peer-Review über die Anwendung des [Servicestandards](#), herausgegeben vom Bundesministerium des Innern und für Heimat.

Datum des Reviews: 24. August 2023

Status: vor Public-Beta-Launch



# Tipps und Bewährtes



Observer  
room

**1. Group organisation**

**2. Meeting config**

**Group organisation**

People & motivations

If you are new: add your motivation. What do you want to get from this group?

What is your motivation?

Learn more about accessibility

Increase impact of our project

Learn more about accessibility

Learn more about accessibility

What is your motivation?

Make DS a member of the accessibility steering committee

Purpose of the group? What's our mission?

Add your suggestion, one post-it per person.

How are we organised?

What do you think about this suggestion? Add your comments.

Company

Community

Anyone @DS that is not part of the following groups.

Anyone that is part of the #1.ds.accessibility slack channel

Anyone that:

- is willing to become an expert

Meeting config

Use dots to share your opinion. One dot/person. Add comments for discussion.

How often should we meet?

- Once per month
- Once every 2 weeks
- Once per week

How long should the meeting last?

- 1h
- 45min
- 30min
- 15min

What is the main purpose of the meeting?

- Share updates
- Make decision
- Ideate
- Other: planning
- Public Miro/Asana board
- Slack updates
- All Hands

How might we share our progress with the community & DS?

- Slack updates
- All Hands
- Confidence
- Public Miro board
- Other: Lunch & Learn

Once per month

Share updates

Make decision

Lunch & Learn

All Hands

Once every 2 weeks

45min

Make decision

All Hands

Referat BF1

Accessibility enabling team

# Multidisziplinäre Arbeitsgruppe



NExTcommunity

# Nutzerzentriertes Design

Community of Practice für nutzerzentriertes Design



# Community-Austausch

Bedürfnissen von Bürger\*innen und Nutzenden ausgerichtet sein müssen, folgen operative Taten.

Seit recht kurzer Zeit gibt es nun ausgebildete Expert\*innen mit Hintergrund in

hkeit von  
n und internen  
tung seit mehreren  
ne Leistungen an den

## Kooperationspartner



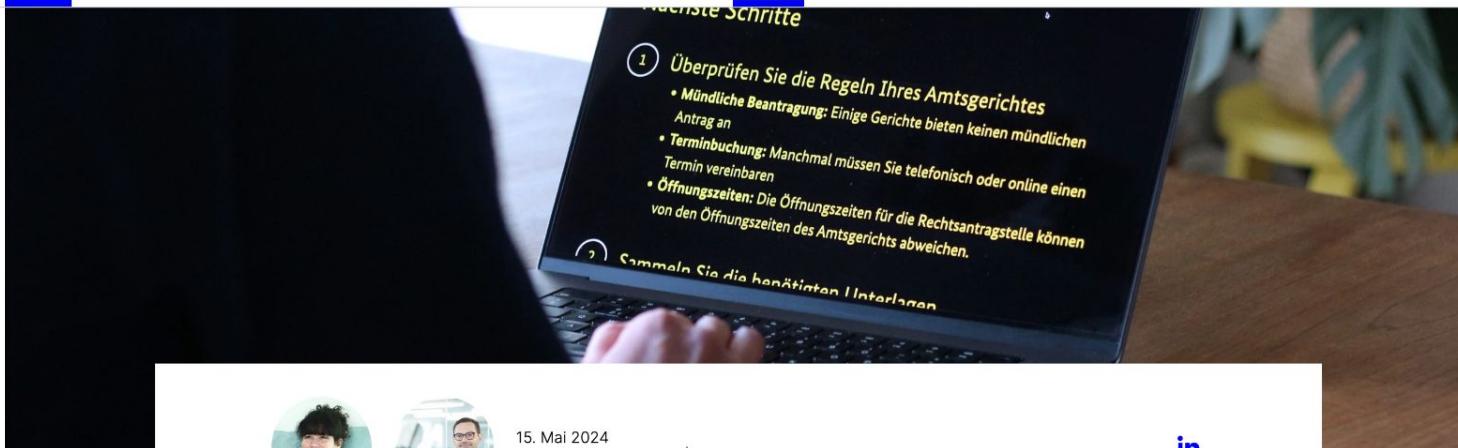
# Community- Beiträge

**Gestalten für Nutzer\*innen mit Dyskalkulie oder Rechenschwäche**

The infographic is divided into two main sections: 'Richtig' (left) and 'Falsch' (right). Each section contains four items, each with an icon and a brief description.

Richtig	Falsch
Zahlen auf ganze Zahlen runden 	Dezimalzahlen verwenden, es sei denn, es geht um Geld 
Reichlich Platz um Zahlen lassen 	Menschen mit zu vielen Inhalten überfordern 
braus-e orliegen 	Erwarten, dass Nutzer*innen Zahlen wiederholen oder sich merken 
rwenden, in einen zu geben <b>1 von 20</b> Personen haben Dyskalkulie 	Tabellen und Felder verwenden, ohne zu erklären, was die Zahlen bedeuten 
Leerzeichen bei der Eingabe von Zahlen zulassen <b>12 34 56</b> 	Nutzer*innen drängen, eine Zahl genau anzugeben 
Nutzerforschung mit Menschen, die sich mit Zahlen schwer tun 	Menschen zwingen, eine Zahl einzugeben oder eine Summe zu bilden, um sich zu verifizieren 

Dienstleistungsangebot des Deutschen Netzwerks für Dyskalkulie und Dysrechnernetwerk



15. Mai 2024

Von: Marion Couesnon | Martin Jordan



# Offenes Teilen

tware

ein digitales Angebot ist  
barrierefrei – wie wir das  
ändern wollen



# Bewusstsein schaffen



# Fähigkeiten aufbauen



# Prozesse definieren



# Compliance



# Nutzbarkeit

**Lernt  
gemeinsam!**



**Arbeitet eng mit  
Menschen mit  
Behinderungen  
zusammen**

# Feiert die Erfolge



# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

**digitalservice.bund.de**

Blog: [digitalservice.bund.de/blog](https://digitalservice.bund.de/blog)



[linkedin.com/company/DigitalServiceBund](https://www.linkedin.com/company/DigitalServiceBund)



[bsky.app/profile/digitalservice.bund.de](https://bsky.app/profile/digitalservice.bund.de)



[github.com/DigitalServiceBund](https://github.com/DigitalServiceBund)