

ACCESS

TECH

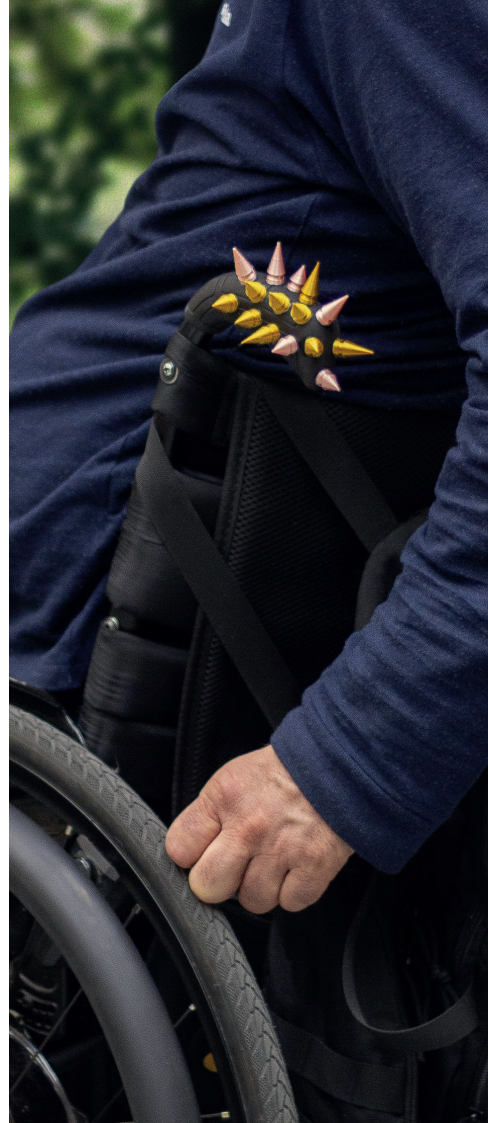


öGS



Wer bestimmt
unsere Zukunft?

Wer entwirft und
baut Technologien?



Zugang / Technologie

Mit der zunehmenden Digitalisierung unseres Alltags wird es immer wichtiger, zu verstehen, was Zugang im Kontext von Technologien bedeutet.

Wie stellen wir uns eine Zukunft vor, die behinderte Perspektiven nicht als nachträglichen Gedanken behandelt, sondern voraussetzt?
Und welche Rolle könnten Technologien dabei spielen?

Das Forschungsprojekt ACCESSTECH an der TU Wien will genau das herausfinden. Mit partizipativen und Design-orientierten Methoden untersuchen wir das Zugangspotential unterschiedlicher Technologien entlang von drei Hauptthemen: Natur, Gemeinschaft und Intimität.

ZUGANG zu Natur



Zugang zur Natur ist ein Menschenrecht – doch für viele Menschen mit Mobilitätsbehinderungen wird er strukturell erschwert. Unsere Forschung hinterfragt, warum digitale Technologien bislang kaum zur Inklusion in naturnahen Räumen beitragen und wessen Perspektiven in der Zugangsgestaltung Vorrang haben.

Gemeinsam mit betroffenen Expert*innen erforschen wir, wie Informationstechnologien so gestaltet werden können, dass sie nicht nur Zugang ermöglichen, sondern auch Selbstermächtigung, Wissensproduktion und Informationsaustausch fördern.

Dabei geht es nicht vorrangig um die Beseitigung physischer Barrieren, sondern um das Sichtbarmachen positiver Naturerfahrungen: denn die Interaktion mit der Natur stärkt die eigene Identität und bietet Raum für Herausforderung und Selbstbestimmung.

Im Mittelpunkt stehen die kreativen Strategien und das Wissen von behinderten Menschen. Ihre Expertise ist entscheidend als Ausgangspunkt für die Gestaltung, Dokumentation und Kommunikation von selbstbestimmten Naturerfahrungen.

ZUGANG zu Gemeinschaft

Robin



Deaf Communities (gehörlose Gemeinschaften) sind oft Früh-Awender*innen neuer Technologien, die neue Formen von Kommunikation, Vernetzung und Teilhabe ermöglichen.

Allerdings wird die Gestaltung solcher Technologien überwiegend von hörenden Menschen dominiert. Deswegen ist das Ziel vieler solcher Technologien, die sich an gehörlose Menschen richten, vermeintliche “Hördefizite” zu kompensieren, oder Barrierefreiheit auf individueller anstatt struktureller und sozialer Ebene zu lösen.

Wir wollen die Perspektiven, Wünsche und Vorstellungen der Deaf Communities in den Mittelpunkt stellen. Wir untersuchen, welche kulturelle, soziale und politische Bedeutung Technologien für Deaf Communities haben, wie sie mit neuen Technologien interagieren, und schließlich, wie sie sich ideale Technologien vorstellen, die auf ihren gelebten Erfahrungen basieren.

ZUGANG zu Intimität

Ekat



Wenn es um Intimität geht, wird oft *über* anstatt *mit* neurodivergenten Menschen gesprochen. Die meisten vorhandenen Technologien wollen daher neurodivergente Menschen an eine neurotypische Norm anpassen, um somit angebliche “Probleme” mit Intimität zu “lösen”.

Dabei ist Intimität—sei es im Sinne von Freundschaft, Sexualität oder die Beziehung mit dem eigenen Körper—sehr vielfältig, und lässt sich nicht in Normen oder Standards denken.

Gemeinsam mit neurodivergenten Personen untersuchen wir, wie Intimität aus einer neurodivergenten Perspektive aussehen und gelebt werden kann. Wir wollen wissen, wie neurodivergente Personen Technologien verwenden und sie sich aneignen, um ihre eigenen Rahmen für Intimität zu schaffen.

Wie können Technologien Selbstbestimmung unterstützen? Und wo sind Technologien vorhanden, aber vielleicht gar nicht notwendig?



POOLS FOR FOOLS

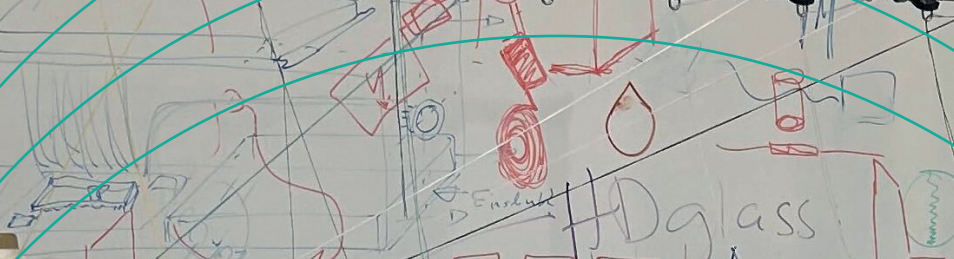
GHT OF SPOOLS

E-NONAME	159g or 139g
PK-NONAME with QR 251	
1-futura (small spool)	240g
2000 BT Great	325g
futura (great)	218

+ NEEDS HIGHER TEMP.

KNJITERATE

- White filament spool
- Yellow filament spool
- Dark blue filament spool
- Teal filament spool
- White filament spool
- Pink filament spool
- Black filament spool




Wichtige Begriffe

ZUGANG


Oft wird Zugang im Nachhinein als “Zusatz” verstanden. Aber Zugang sollte eigentlich eine Voraussetzung sein. Für uns ist Zugang auch eine Ideenquelle: was passiert, wenn wir von behinderten Erfahrungen ausgehen?

TECHNOLOGIE


Als Technologie verstehen wir alle Werkzeuge, die gebaut werden, um menschliches Handeln zu erweitern. Somit sind Technologien ein grundsätzlicher Teil eines selbstbestimmten Lebens.




Oft entscheiden nicht-behinderte Personen darüber, was behinderte Personen machen dürfen und was nicht. Uns ist aber wichtig, dass alle Menschen für sich selbst bestimmen können was sie gut finden und was sie möchten. Das heißt auch, dass schlechte Entscheidungen genauso möglich sein müssen.




Das Wort “crip” ist die von Behindertenrechtsaktivist*innen zurückeroberte Version des englischen Wortes cripple (Krüppel). Etwas zu “crippen,” bedeutet, es auf eine Weise zu ändern, die besser zu Behinderung oder behinderten Erfahrungen passt.



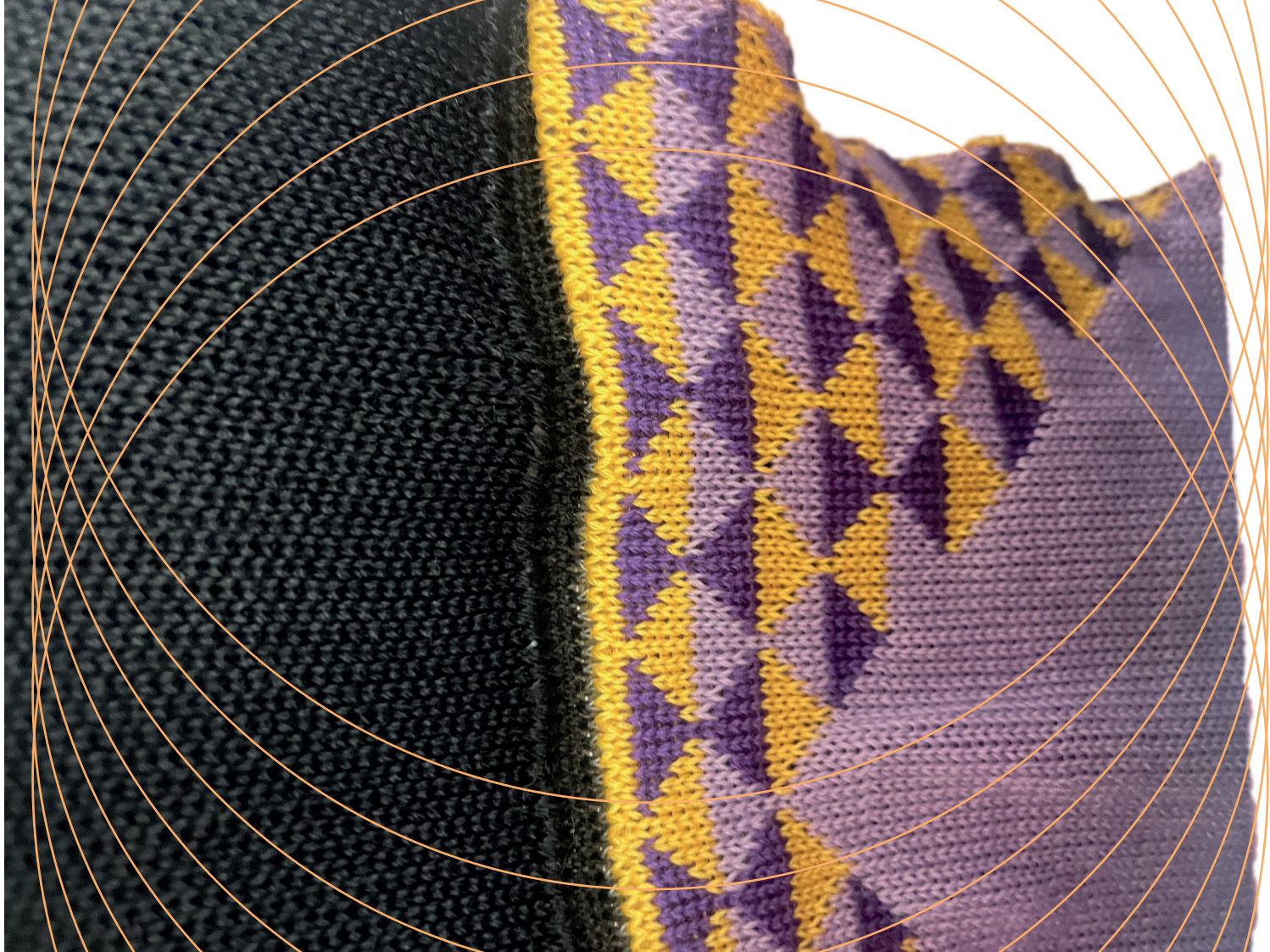
Viele Menschen glauben, dass Technik kompliziert sein muss und schnell umgesetzt werden soll. Wir versuchen aber erst genauer hinzuschauen, mal langsamer zu arbeiten und auch Alternativen zu erkunden, die vielleicht gar nicht so kompliziert sein müssen.



Design Justice bedeutet kurz gesagt: Gerechtigkeit in, durch und mit Design. Wer darf Technologien bauen, und für wen werden sie gebaut?



Etwas zu hacken bedeutet, es umzubauen, damit es sinnvoller für die eigenen Bedürfnisse ist. Die meisten Technologien werden für eine breite Masse gebaut, von der angenommen wird, dass sie gewisse körperliche Eigenschaften hat. Natürlich passen sie deswegen vielen Leuten nicht. Viele Menschen müssen daher vorhandenen Technologien umbauen, anpassen und verändern.



Zugang verbindet

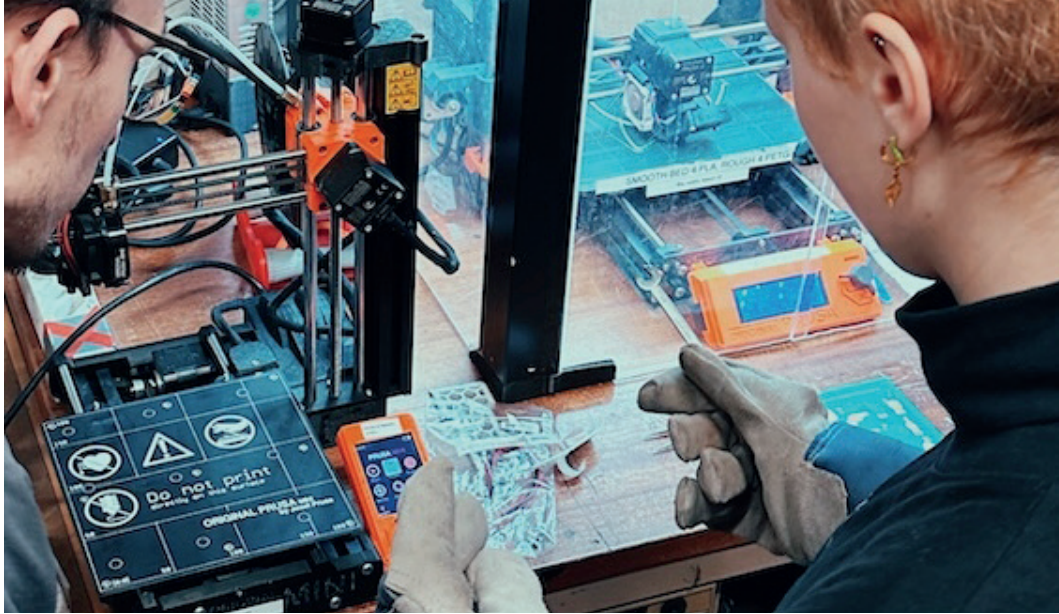


Bauen und Machen

Digitale Maschinen und Baukästen mit programmierbarer Elektronik schaffen viel Spielraum für die Gestaltung neuer Technologien. Dank 3D-Druckern, CNC-Plottern und smarten Materialien kann mittlerweile nicht nur auf individuelle Bedürfnisse, sondern auch auf Wünsche, Geschmäcker und Ideen eingegangen werden.

Leider wird immer noch viel zu oft davon ausgegangen, dass behinderte Menschen ihre Ideen nicht selbst umsetzen können. Wir beweisen das Gegenteil: wenn behinderte Lebenserfahrungen ins Selbermachen einfließen, hat das großartiges kreatives Potential.

Dabei geht es weniger um Problemlösung, sondern mehr darum, kreativen Zugang zum Selbermachen zu schaffen und spannende Alternativen zu Standard-Technologien auszuprobieren, zu schauen, was sich gut anfühlt, und vor allem: Werkzeuge und Hacks mit Sinn zu bauen.



Deaf Makerspace

Bisher fehlen Orte, an denen gehörlose Menschen gemeinsam Ideen verwirklichen, Wissen teilen und kreativ arbeiten können. Das wollen wir ändern: in Wien entsteht der erste Deaf Makerspace, eine offene Werkstatt, die von der Deaf Community geführt und gestaltet wird.

Oliver



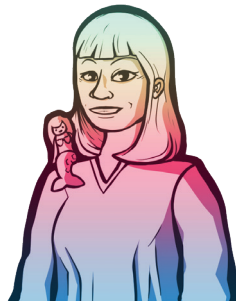


Zugang und Feminismus

Zugang ist eine Frage von Gerechtigkeit – und genau dazu liefert Feminismus wertvolle Theorien und Methoden, die wir in unserer Forschung aufgreifen.

Standpoint Theory, kritische Dekonstruktion von diskriminierenden Meta-Narrativen, und Recognition und Redistribution als Mittel zur Förderung von sozialer Gerechtigkeit sind nur eine Auswahl an Konzepten, die wir aus unserer Sicht ergänzen und für unsere Zwecke der Design Justice anpassen.

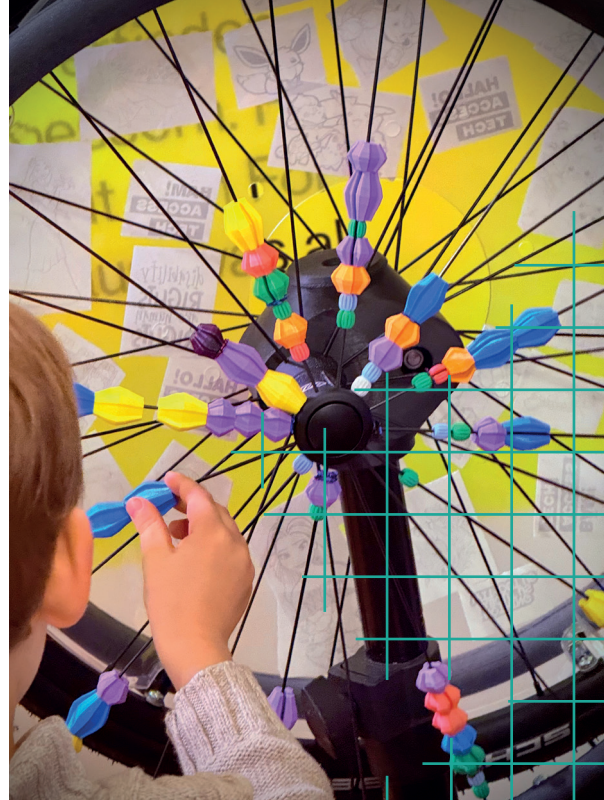
Janis



Spass und Abenteuer

Trotz Barrieren und Vorurteilen lieben viele behinderte Personen Natur und Abenteuer. Die Grenze zwischen Abenteuerlust und Sicherheitsbedürfnis ist individuell und oft auch einfach von der Stimmung abhängig. Erfahrungsberichte von anderen helfen, Risiken einzuschätzen und an die eigenen Bedürfnisse anzupassen.

Statt als „gefährdet“ gesehen zu werden, wollen wir aktiv sein, uns frei fühlen und die Natur genießen. Echter Spaß entsteht, wenn man selbst entscheidet, wie weit man gehen will.



Felix



Strukturen neu Denken

Oftmals ist das Problem nicht unbedingt, nicht in gewisse soziale, örtliche oder virtuelle Räume hineinzukommen, sondern wie diese Räume gestaltet sind. Oft sind technische und soziale Strukturen nämlich so aufgebaut, dass sie gewisse Menschen benachteiligen.

Dabei passiert das oft nicht unbedingt mit böser Absicht, sondern ergibt sich einfach aus dem Weltbild und den Werten derjenigen Menschen, die diese schaffen und bestimmen dürfen.

Wir wollen, dass Strukturen sich ändern, damit mehr Menschen nicht nur in Räume hineinkommen, sondern dort auch bleiben und sich wohlfühlen können. Dabei geht es erst einmal darum, zu hinterfragen: Warum ist das denn so? Und im nächsten Schritt: Wie könnte das anders sein?



Ekat



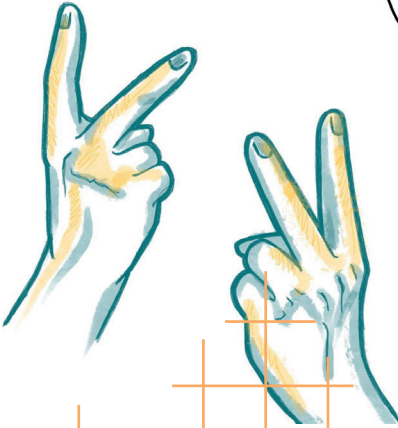
Aufeinander zugehen

Im gemeinsamen Zusammenleben haben alle unterschiedliche Zugangsbedürfnisse, die manchmal auf den ersten Blick unvereinbar wirken. In einer solidarischen Gemeinschaft ist es wichtig, aufeinander zuzugehen und sich gemeinsam über Zugangsbedürfnisse auszutauschen und diese auszuhandeln. Barrierefreiheit ist keine Checkliste die man “abhaken” kann, es ist ein ständiger Prozess, der solidarisch und miteinander stattfindet.

Normen verdrehen

Wenn wir Normen verdrehen, können wir Mächtiges bewirken: nämlich Narrative über behinderte Menschen durchbrechen, die sie auf ihre “Probleme” reduzieren.

Wenn wir beginnen, Normen zu hinterfragen, erkennen wir, dass das Problem häufig woanders liegt: in den gebauten Barrieren im Design. Also fangen wir an: Was wäre, wenn... Keine Treppen existieren? Alle Personen taub sind? Zugang zu WCs und Wasser Pflicht ist?



Robin



Selbstbestimmte Hilfsangebote

Für behinderte Menschen gibt es wenige Angebote für Hilfe bei sexueller Gewalt, obwohl sie diese überdurchschnittlich oft erleben. Daher will ich gemeinsam mit behinderten Menschen, die davon betroffen sind oder waren, einen Prototypen für ein Hilfsangebot bauen. Dabei stehen die Ideen und Wünsche der Teilnehmenden im Vordergrund, um Technologien zu entwickeln, die tatsächlich sinnvoll sind.

Lou



Medizin verstehen

Wie verstehen HNO-Mediziner*innen Gehörlosigkeit und Gebärdensprache?
Wie hat sich die Sicht auf Gehörlosigkeit geändert?

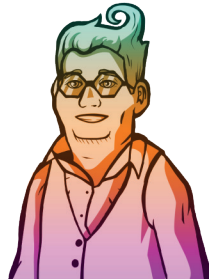
Ich untersuche Lehrbücher aus dem 19. und 20. Jahrhundert in Wien, um Einblicke in die medizinische Konstruktion von Gehörlosigkeit in Österreich zu bekommen.

Clara

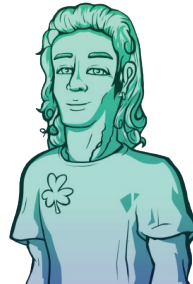


ZUGANG ist Solidarität

Katta



Ruadhán



Wir alle erleben unterschiedliche Barrieren, die unserem Zugang zu einem guten Leben im Weg stehen. Einige davon sind aus Beton und Stahl gemacht, aber andere bestehen aus Ideen und Glaubenssätzen.

Es kann sehr zermürend sein, immer wieder um Zugang kämpfen zu müssen. Aber wenn wir Zugang als Solidarität verstehen, können wir gegenseitig aufeinander aufpassen und schauen, was wir machen, damit alle dabei sein können. Dann können wir uns schon vorher überlegen, was es an Zugang braucht.

Wenn wir nämlich Zugang als solidarisches Handeln verstehen, können wir auch flexibel und freundlich zu uns selbst sein, wenn etwas mal nicht so ideal ist, und gemeinsam daran arbeiten, zumindest unseren Teil der Welt ein bisschen zugänglicher zu machen.

Solidarität hilft uns auch, Dinge, die uns vielleicht nicht selber geschehen oder auffallen, wahrzunehmen, und bereit zu sein, zu lernen und unser Denken und Handeln zu verändern.

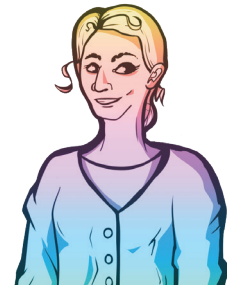
Zugang schafft Wissen



Aufklären und Lernen

Uns ist es wichtig, Bewusstsein zu schaffen. Das machen wir nicht nur auf wissenschaftlichen Konferenzen, sondern auch auf öffentlichen Veranstaltungen, in denen wir ein breites Publikum erreichen können. Und wir versuchen selbst genauso, laufend von den verschiedenen Gemeinschaften zu lernen.

Katharina



Wissen schafft Zugang

Solidarität im Netz



Ich habe einige trans Personen gefragt, wie sie sich ihre Traum-Social Media-Plattformen vorstellen. Dabei wünschen sie sich vor allem Einstellungen, die ihnen mehr Kontrolle geben, aber auch Solidarität von anderen Nutzenden. Dafür müssen sich die Menschen aber weiterbilden und aufklären. Das kann eine Änderung des Designs nicht alleine lösen.

Kay





YD
E7B418

Durch unsere Erfahrungen erlangen
wir einzigartige Expertise.

Wenn wir eine bessere Welt gestalten
wollen, ist das Wissen von
behinderten Menschen
unentbehrlich.

Ruadhán





Wie geht es weiter?

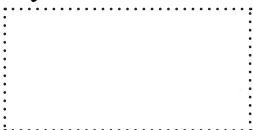
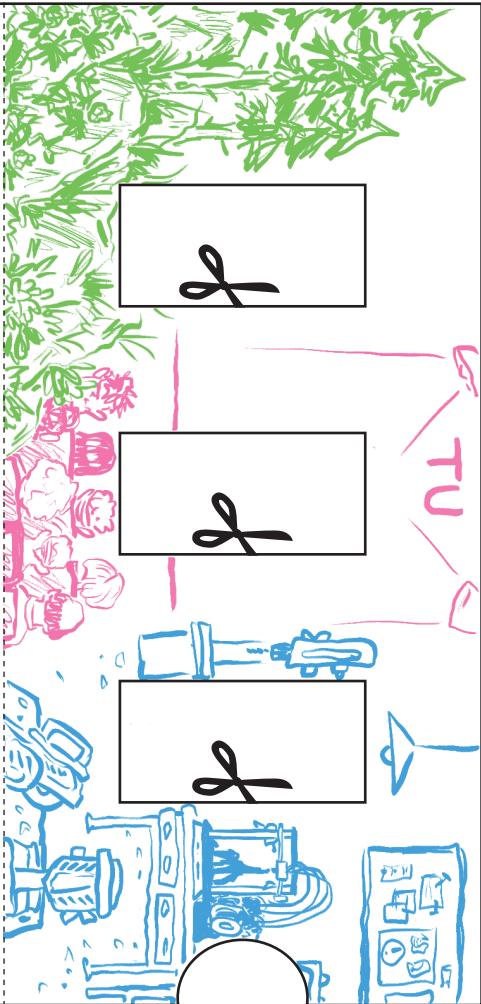
Wir stellen uns eine Zukunft vor, die behinderte Menschen mitgestalten.
Hast du auch schon Ideen?

Auf der nächsten Doppelseite ist Platz dafür—nimm dir ein wenig Zeit zum
Zeichnen und Basteln, wenn du möchtest!

Wir suchen auch immer wieder Teilnehmer*innen für unsere Studien.
Wenn du Interesse hast, oder uns wegen etwas anderem kontaktieren
möchtest, findest du auf den letzten Seiten dieser Broschüre unsere
E-mail-Adressen.

Wer darf da rein?

1. Schneide entlang der schwarzen Linien, auf denen Scheren gezeichnet sind, die zwei Papierstücke aus sowie die Fenster aus dem großen Stück heraus.
2. Falte das große Stück entlang der gepunkteten Mittellinie und lege dann das kleinere Stück zwischen die beiden Klappen so hinein, dass richtig herum die Person mit dem Rucksack im grünen und die Person mit der Schildkappe im blauen Bereich sind.
3. Ziehe nun am ACCESSTECH-Logo, bis die vorgezeichneten Personen aus dem Bild sind, und die leeren gepunkteten Felder mit den ausgeschnittenen Fenstern übereinstimmen.
4. Zeichne nun in die gepunkteten Felder, wen du gerne an diesen Orten oder in diesen Situationen hättest.



Wissenschaftliche Publikationen

Zwei Welten in einer Person vereint – Zur Verschränktheit von queerer und tauber Identität
2025. Katta Spiel. In: DAS ZEICHEN (124).

Cyber toy stories: The broken promises and broken parts of interactive sex toys
2024. Ekaterina Osipova, Azadeh Badiejjaryani, & Katta Spiel. In: Sexualities.

Speculating Deaf Tech: Reimagining Technologies Centering Deaf People
2025. Robin Angelini, Katta Spiel, and Maartje De Meulder. 2025. In: CHI '25.

A Critical Review of Sexuality, Technology and Disability
2025. Dilisha Patel, Ekaterina Osipova, Katta Spiel, and Giulia Barbareschi. In: CHI '25.

Social Media as Marginalisation Machine: The Trans Desire for Solidarity Spaces
2025. Kay Kender and Katta Spiel. In: CHI'25.

From Participation to Solidarity: A Case Study on Access of Maker Spaces from Deaf and Hearing Perspectives
2025. Oliver Suchanek, Janis Lena Meissner, Robin Angelini, and Katta Spiel. In: CHI'25.

Configuring Participatory Research as Give and Take Relationships: Methodological Reflections on Co-Designing Booklets with a Men Shed

2025. Janis Lena Meissner. In: CHI '25.

Sexy and We Know It: Exploring Sexistemologies for HCI

2025. Ekaterina Osipova, Kay Kender, and Katta Spiel. In: CHI'25 EA.

Evil Autistic Master Plan For Academia: HCI Edition

2025. Kay Kender and Ekaterina Osipova. In: CHI'25 EA.

Finding our Joy: Queer Perspectives on HCI Research

2025. Molly O'Reilly-Kime, Yifan Feng, Francesca Cipelli, Ekaterina Osipova, Kay Kender, Madeleine Steeds, Sarah Clinch, Elisa Rubegni, and Jennifer Rode. In: CHI'25 EA.

Found Footage from the Nuclear Protection National Parks

2025. Kay Kender and Ekaterina Osipova. In: CHI'25 EA.

Von Partizipation zu Solidarität: Eine Fallstudie zur Zugänglichkeit von Makerspaces aus Gehörloser und Hörender Perspektive

2024. Oliver Suchanek, Janis Lena Meissner, Robin Angelini, and Katta Spiel. In: MuC '24.

Experiencing Deaf Tech: A Deep Dive into the Concept of DeafWatch

2024. Robin Angelini, Katta Spiel, and Maartje De Meulder. In: ASSETS'24.

Criptopias: Speculative Stories Exploring Worlds Worth Wanting

2023. Robin Angelini, Sabrina Burtscher, Felix Fussenegger, Kay Kender, Katta Spiel, Franz Steinbrecher, and Oliver Suchanek. In: CHI'23 EA.

Kontakt

Allgemeine Anfragen:

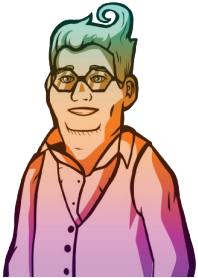
acesstech@list.tuwien.ac.at



Felix Fussenegger

- AccessNature
- Self-determined risk-taking

felix.fussenegger@tuwien.ac.at



Katta Spiel

- Zugang
- Queer & Crip Studies
- Kollaborative Forschung

katta.spiel@tuwien.ac.at



Robin Angelini

- Deaf technology
- Alternative socio-technical narratives

robin.angelini@tuwien.ac.at



Katharina Werner

- Technologies for a better life
- User involvement

katharina.werner@tuwien.ac.at



Ekat Osipova

- Neuroqueering
- Tech intimacies

ekaterina.osipova@tuwien.ac.at



Lou Leopold

- Neurodivergenz,
- Geschlechtsbezogene Gewalt
- Solidarität

marie-louise.leopold@tuwien.ac.at



Clara Kutsch

- Diskursanalyse
- Konstruktion von Gehörlosigkeit
- Semantik

clara-maria.kutsch@tuwien.ac.at



Oliver Suchanek

- Makerspace
- Deaf Space

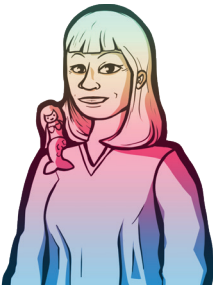
oliver.suchanek@tuwien.ac.at



Kay Kender

- Social Media
- Neurodivergenz
- Design

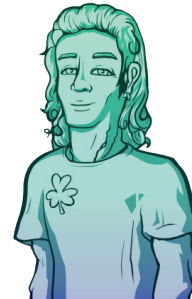
silvia-kay.kender@tuwien.ac.at



Janis Lena Meissner

- Do it Yourself
- Access Hacking
- Feminismus

janis.meissner@tuwien.ac.at



Ruadhán J. Flynn

- Knowledge
- Justice
- Community

ruadhan.flynn@tuwien.ac.at



Das Projekt ACESSTECH wird vom
European Research Council (ERC)
im Rahmen des European Union's
Horizon Europe research and innovation
programme gefördert.
(ERC Starting Grant 101117519).
Das Projekt läuft von Februar 2024
bis Januar 2029.



Funded by
the European Union



European Research Council
Established by the European Commission