



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Institut für
Rehabilitationswissenschaften

Wintersemester 2018/2019

“Wenn bekannte Orte und Sachen plötzlich anders aussehen” als Barriere für Autisten

Entwicklung eines Online-Fragebogens im Rahmen des
Master-Seminars „Messen per Fragebogen“

Dozentin:
Dr. Sabine Schwager

Studierende:
Sabrina Beyer, Johanna Chong Kan, Julia
Dahmen, Jenny Niessen

Kooperation:
White Unicorn e.V.
Stephanie Fuhrmann



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Einführung

- Autistische Personen erleben aufgrund der Besonderheiten in ihrer Verarbeitung von Informationen verschiedene Situationen als unüberwindbare Barrieren, die sie an Teilhabe und Entwicklung hindern. Nicht autistischen Personen erscheinen diese Umstände dagegen als normal oder vielleicht „schwierig“.
- Solcher Exklusion kann entgegengewirkt werden, wenn für jede autistische Person erhoben werden kann, welche Barrieren existieren, und ggf. Anpassungen des Umfelds vorgenommen werden.
- Jede Barriere wird dabei von jedem Teilnehmer auf einer Skala bewertet.
- Der Forschungsverbund zwischen dem White Unicorn e.V., Dr. Mark Benecke International Forensic Research & Consulting sowie der Humboldt Universität zu Berlin, vertreten von Frau Prof. Dr. Vera Moser, Herr Lukas Gerhards, Institut für Rehabilitationswissenschaften und Frau Dr. Schwager Institut für Rehabilitationspsychologie, dient durch die Generierung von Wissen der Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes.



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Die Barriere „Wenn bekannte Orte und Sachen plötzlich anders aussehen“

9. Wenn bekannte Orte und Sachen plötzlich anders aussehen



(Link: Größeres Pop-Up)

Menschen gewöhnen sich an das Aussehen von bestimmten Orten. Zum Beispiel an das Aussehen von ihrem Haus. Oder von der Straße mit der Kirche und der Tankstelle. Oder von den Regalen im Super-Markt.

Wenn sich an diesem Aussehen etwas verändert, dann kann das für manche Menschen schwierig sein. Dann sieht der Ort wie ein anderer Ort aus. Und sie wissen nicht mehr genau, wo sie sind.

Das ist besonders schlimm, wenn diese Menschen viel Stress haben. Dann reicht schon eine ganz kleine Veränderung. Zum Beispiel gemähtes Gras. Oder eine geschnittene Hecke. Oder wenn die Milch im Super-Markt wo anders steht. Wenn diese Menschen wenig oder gar keinen Stress haben, dann ist es nicht so schlimm.

Wenn Orte oder Sachen plötzlich anders aussehen, dann stört das manche Menschen sehr. Besonders, wenn sie viel Stress haben. Sie fühlen sich wohler, wenn die Orte und Sachen immer gleich aussehen.



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Die Barriere „Wenn bekannte Orte und Sachen plötzlich anders aussehen“

- Jede der Barrieren hat viele verschiedene Aspekte und wird nicht in nur einem Bereich erlebt.
- Für eine möglichst präzise Erfassung ist es daher gut, jede Barriere mit Hilfe einiger einfacher Fragen bewerten zu lassen, statt mit nur einer einzigen, recht komplexen Bewertung.
- Die einzelnen Einschätzungen sind einfacher zu verstehen und von den Teilnehmern leichter und genauer zu beantworten.
- Die Barriere „Wenn bekannte Orte und Sachen plötzlich anders aussehen“ wird als Dritte zur Weiterentwicklung ausgewählt nach den Barrieren „Geräusche aus der Menschenwelt“ und „Ungewollt zu nah kommen“.



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Definition des Merkmals

„Wenn bekannte Orte und Sachen plötzlich anders
aussehen“

„Wenn Orte und Sachen plötzlich anders aussehen, stört das manche Menschen. Wir wollen herausfinden in welcher Stärke Sie plötzlich anderes Aussehen von Orten und Sachen beeinträchtigt. Beeinträchtigung heißt, dass Sie nicht mehr weitermachen können, bei dem, was Sie gerade tun. Oder nicht dortbleiben können, wo Sie gerade sind.“



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Definition des Merkmals

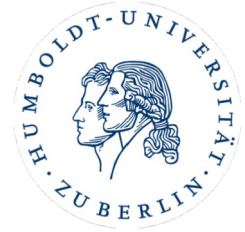
„Wenn bekannte Orte und Sachen plötzlich anders aussehen“

Um Mehrdeutigkeiten bestimmter Wörter vorzubeugen, wurden Begriffe näher definiert:

- Orte und Sachen: z. B. Gebäude, Objekte, Veränderungen einer Person (Kleidung, Haare, Accessoires)
- plötzlich: unerwartet, unvermittelt, überraschend, von einem Augenblick zum anderen eintretend, geschehend
- anders: 1.) auf andere, abweichende Art und Weise, abweichend, verschieden
2.) andersartig, fremd, ungewohnt



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Forschungsfragen

- Stellt eine plötzliche äußerliche Veränderung von Orten und Sachen eine Barriere für Autisten dar?
- Gibt es einen deutlichen Unterschied zwischen Autisten und Nicht-Autisten, was diese Barriere betrifft?
- Gibt es einen Bereich, der am stärksten betroffen ist?



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Methodik

- Verwendung einfacher Sprache
- knappe und einfache Beschreibungen der einzelnen Situationen
- Verzicht auf gendergerechte Sprache, Priorität auf Verständlichkeit
- 5 Bereiche: Supermarkt, Zu Hause, Arbeit, Öffentlichkeit und Feierlichkeiten
- vierstufige Antwortskala → wie stark die Veränderung als Barriere empfunden wird
- einzelne Antwortkategorien werden beschrieben:
 - 1) Mir macht die Situation nichts aus.
 - 2) Ich finde die Situation unangenehm.
 - 3) Ich möchte die Situation ändern.
 - 4) Ich möchte die Situation beenden.



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Methodik

- Online-Umfrage mit „LimeSurvey“ über den Server der Humboldt-Universität (
<https://www.cms.hu-berlin.de/de/dl/netze/vpn/software/LimeSurvey/standardseite>)
- zusätzlich erfragte Angaben: Alter, Geschlecht, Autist oder Nicht-Autist



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Fragebogen

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

Supermarkt

	Mir macht die Situation nichts aus	Ich finde die Situation unangenehm	Ich möchte die Situation ändern	Ich möchte die Situation beenden
Ein gesuchtes Produkt im Supermarkt hat eine andere Verpackung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ein gesuchtes Produkt im Supermarkt hat eine andere Form.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Regale im Supermarkt stehen anders als sonst.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ein gewolltes Produkt am gewohnten Ort ist nicht da.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Supermarkt sieht von außen anders aus.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Bäcker-Mitarbeiter tragen andere Arbeitskleidung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Fragebogen

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

Zu Hause

	Mir macht die Situation nichts aus	Ich finde die Situation unangenehm	Ich möchte die Situation ändern	Ich möchte die Situation beenden
Meine Mutter/Betreuer hat eine andere Frisur.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es steht ein neuer Schrank im Wohnzimmer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Im Schlafzimmer der Eltern steht das Bett in einer anderen Ecke.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Hausflur hat eine andere Wandfarbe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Im Wohnzimmer steht ein Weihnachtsbaum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Fragebogen

Arbeit

	Mir macht die Situation nichts aus	Ich finde die Situation unangenehm	Ich möchte die Situation ändern	Ich möchte die Situation beende
Ein Arbeits-Kollege hat eine neue Brille.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann nicht an meinem gewohnten Schreibtisch sitzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Wände haben eine andere Farbe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es gibt einen neuen Mitarbeiter im Team.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kollegen ziehen in einen anderen Raum um.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich muss in das Büro zwei Räume weiter links ziehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es gibt nun Baugerüste am Bürogebäude.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Fragebogen

Öffentlich

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Mir macht die Situation nichts aus	Ich finde die Situation unangenehm	Ich möchte die Situation ändern	Ich möchte die Situation beenden
Die Bushaltestelle hat ein neues Wartehäuschen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Bahn hat eine andere Farbe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Im Wartebereich beim Arzt stehen neue Stühle.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Arzt trägt einen anderen Kittel.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Im Museum gibt es eine neue Ausstellung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es gibt meine Lieblingsorte nicht in dem Eisladen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Sporthalle ist neu angestrichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Fragebogen

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Mir macht die Situation nichts aus	Ich finde die Situation unangenehm	Ich möchte die Situation ändern	Ich möchte die Situation beenden
Zu Weihnachten ist die Innenstadt mit Lichterketten und Beleuchtung geschmückt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es hat geschneit. Und der Garten ist mit 10 Zentimeter Schnee bedeckt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Rasen im Garten wurde gemäht. Er ist jetzt kurz und die Blumen weg.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Busfahrer trägt zu Halloween eine Maske.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Eltern sind zum Karneval stark geschminkt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Feierlichkeiten



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Auswertung

- Bestimmung der Itemschwierigkeit = Wahrscheinlichkeit, plötzlich anderes Aussehen bekannter Orte und Sachen als Barriere zu erleben
- Bestimmung der Trennschärfe = Zusammenhang zwischen der Bewertung eines bestimmten Items und dem Gesamtwert aus allen bewerteten Items = Beitrag dieses Items zu generellen Erfassung von der Barriere „Wenn bekannte Orte und Sachen plötzlich anders aussehen“
- Auswahl der relevantesten Geräusche für die Endversion des Fragebogens = Itemselektion
- Bestimmung der Messgenauigkeit der Endversion
- Vergleich der erreichten Gesamtwerte zwischen Autisten und Nicht-Autisten

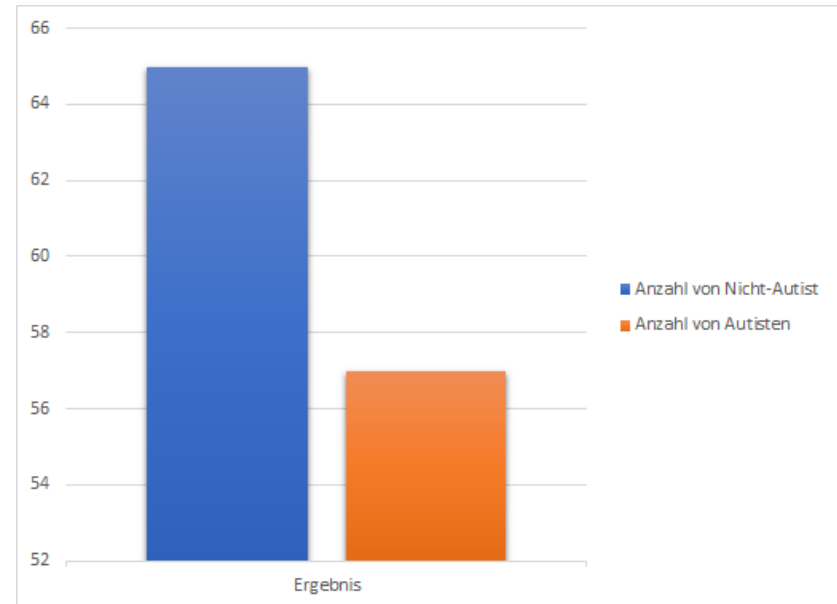


White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



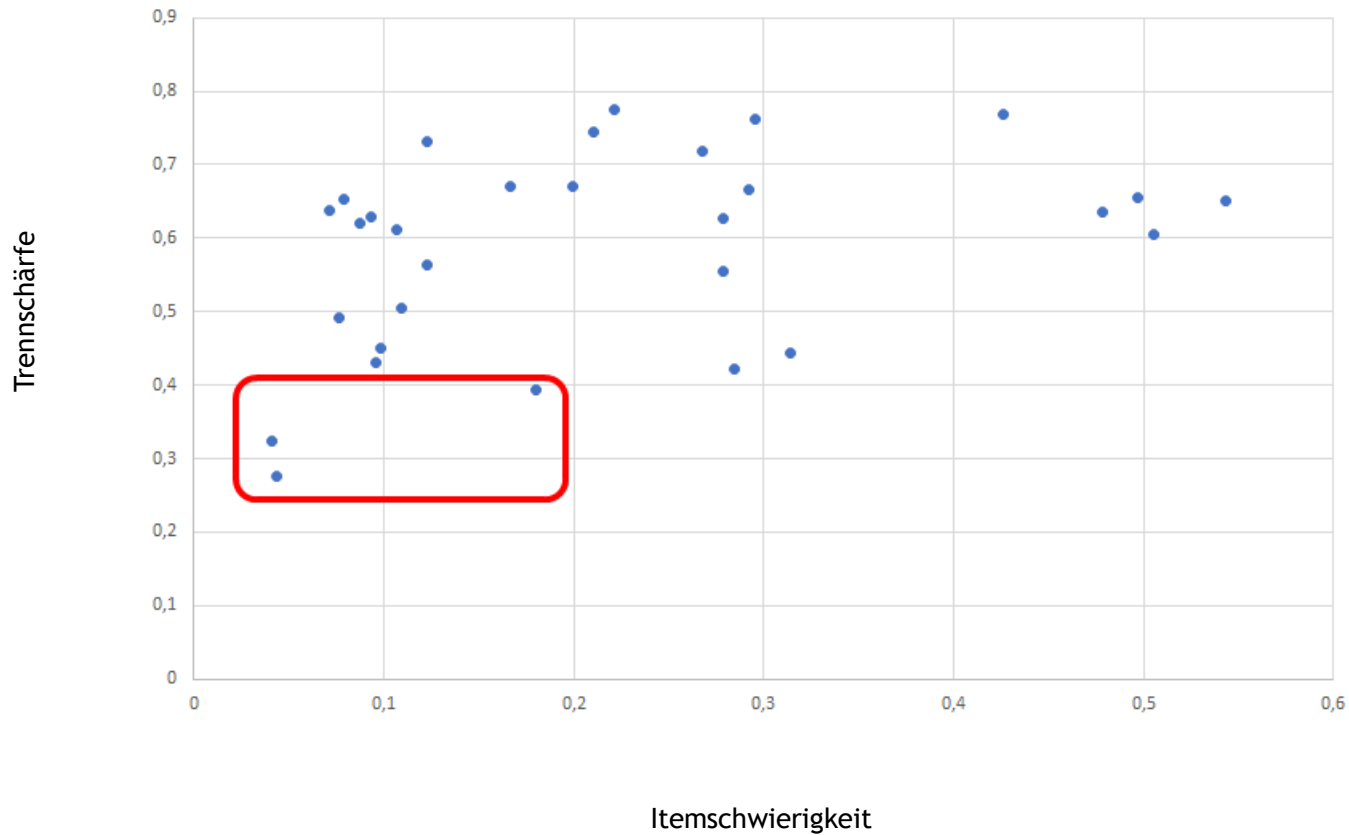
Auswertung

- Teilnehmende: 155
- Alter: 17 bis 65 Jahre
- Altersdurchschnitt: 33 Jahre
- 33 Bögen wurden ausgeschlossen, da sie unvollständig waren





Ergebnisse: Itemselektion

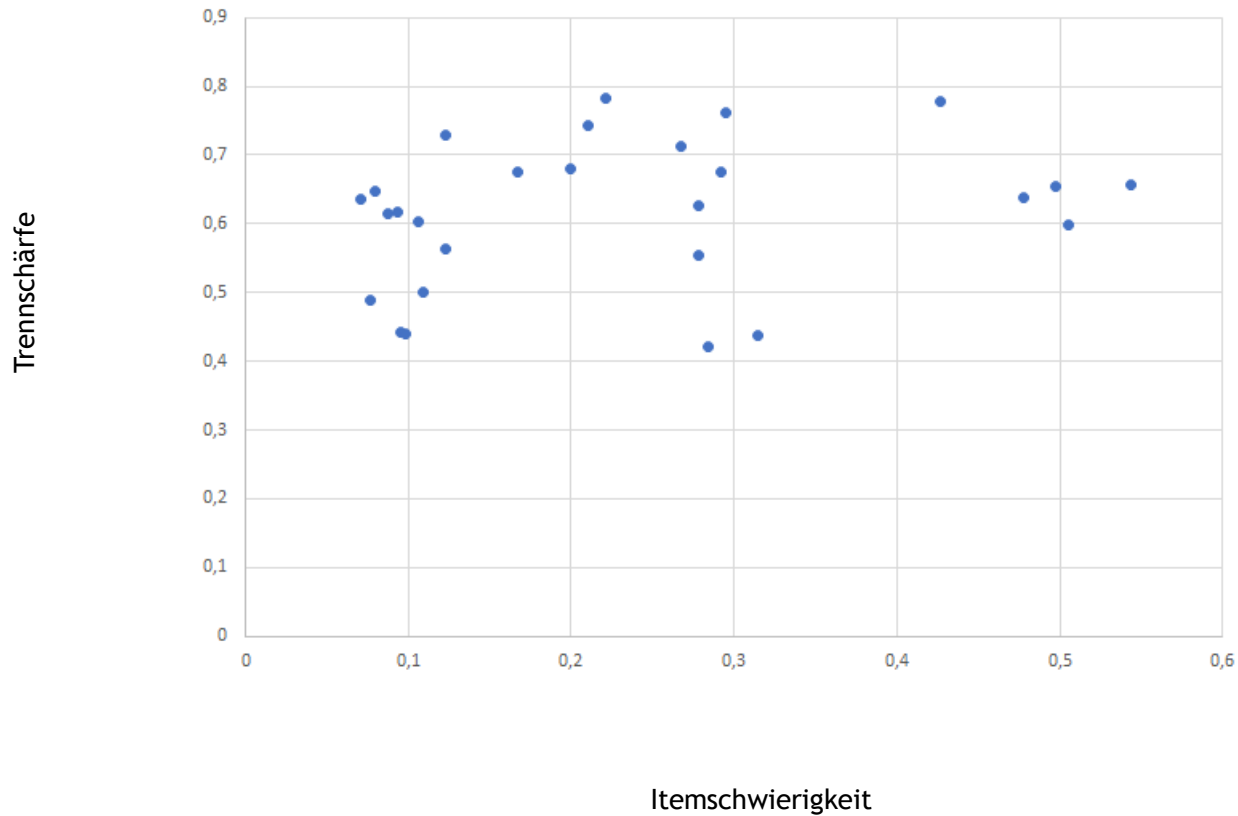




White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Ergebnisse: Items selektiert





White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Ergebnisse: Itemselektion

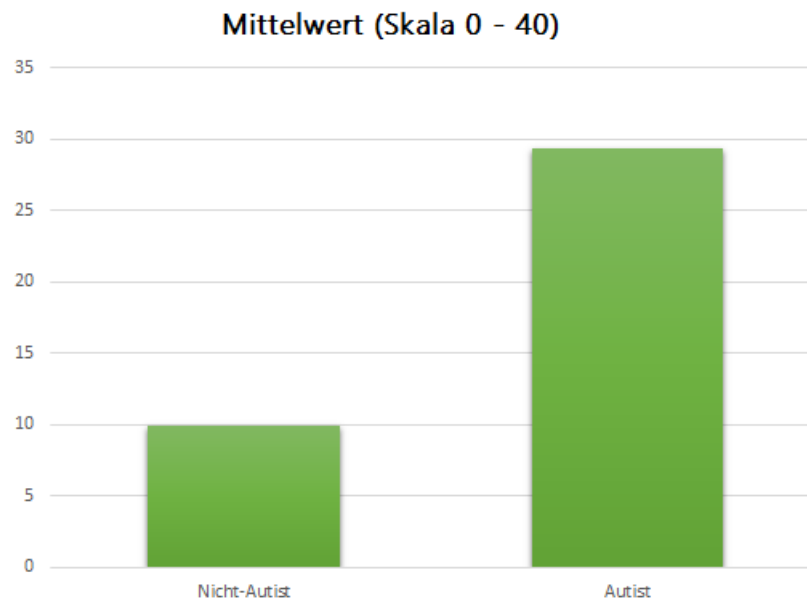
- 3 Items trugen weniger zum Gesamtwert bei (Trennschärfe < 0.4) und wurden ausgeschlossen: Öffentlichkeit (Frage 5), Feierlichkeiten (Fragen 2 und 3)
- Messgenauigkeit (Reliabilität) der Endversion des Fragebogens ist hoch → Cronbach $\alpha = 0.94$



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Ergebnisse: Vergleich



Autisten schätzen es deutlich stärker als Barriere ein als Nicht-Autisten, wenn bekannte Sachen und Orte plötzlich anders aussehen. Ein statistischer Vergleich der Gruppen belegt das (der Unterschied ist mit einer Wahrscheinlichkeit von über 99% nicht zufällig entstanden)



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Diskussion und Ausblick

- Fragebogen mit hoher Reliabilität konnte entworfen werden (Cronbach $\alpha = 0.94$)
- Autisten schätzen Barrieren der Teilbereiche stärker ein als Nicht-Autisten (Hypothese bestätigt)
- manche Bereiche stärker gewichtet als andere (z.B. Frage 4 Feierlichkeiten im Vergleich zu Frage 6 Supermarkt)
- Teilbereiche wurden u.a. nicht so gravierend bewertet wie vermutet



White Unicorn – Verein zur Entwicklung eines autistenfreundlichen Umfeldes e.V.
im Forschungsverbund
mit der Humboldt-Universität zu Berlin



Diskussion und Ausblick

- Relevantes Forschungsgebiet mit großer Zielgruppe
- Fragebogen gibt jedoch nur Überblick zur Zielgruppe → exklusiv
- Heterogenität der Zielgruppe erfordert das Abdecken vieler unterschiedlicher Bereiche
- Überblick über andere Altersgruppen wäre interessant, z. B. Kinder und Jugendliche
- Wissen um mögliche Barrieren sollte in der Praxis zur Verminderung von Barrieren führen
→ Teilhabe