

Der TROG-D wurde an 870 monolingual mit Deutsch als Muttersprache aufwachsenden Kindern im Alter von 3;0-10;1 Jahren standardisiert.

Die Blöcke wurden nach Schwierigkeitsgrad hierarchisch angeordnet. Die Testung wird beendet, wenn innerhalb von fünf aufeinander folgenden Blöcken jeweils mindestens ein Testitem mit „falsch“ bewertet wird.

Jede grammatische Struktur wird mit Hilfe von je vier Testätzen überprüft. Ein Aufgabenblock gilt als korrekt beantwortet, wenn alle vier Testätze korrekt geantwortet wurden. Ziel der Verwendung von verteilten Blöcken ist, die Identifikation derjenigen grammatischen Strukturen zu ermöglichen, die einem Klienten besondere Schwierigkeiten bereiten.

Das Testverfahren besteht aus 84 Testitems, wobei jedes Item mit drei Ablenkern versehen ist. Für die Darstellung der Testitems und Ablenker wurde ein begrenztes, einfaches Vokabular an Substantiven, Verben und Adjektiven verwendet. Das Verständnis der grammatischen Strukturen wird mit Hilfe von Multiple-Choice Aufgaben überprüft. Hierbei muss ein zu einem auditiv vorgegebenen Testatz passendes Bild aus einer Auswahl von je vier Bildern herausgesucht werden. Die drei Ablenkbilder unterscheiden sich von dem Zielatz, indem sie gegenüber dem Zielatz grammatisch oder lexikalisch möglichst minimal verändert wurden.

1.2 Testbeschreibung

Der TROG-D „Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses“ ist ein rezeptiver Sprachtest, der für den Einsatz vor allem in der Sprachtherapeutischen Diagnostik als auch zur Forschungszwecken Anwendung finden kann. Er untersucht das Verständnis für die grammatischen Strukturen des Deutschen, die durch Flexion, Funktionswörter und Satzstellung (Wortanordnung im Satz) markiert werden. Der TROG-D untersucht nicht nur, inwieweit sich das grammatische Verständnis einer Person von dem anderer Personen unterscheidet (quantitative Analyse), sondern auch, welche grammatischen Strukturen einer Person besondere Schwierigkeiten bereiten (qualitative Analyse). Dies ist insbesondere für die direkte Ableitung einer Therapieplanung von Bedeutung.

1.1 Ziel des TROG-D

1	Einführung	TROG-D
---	------------	--------

2 Entwicklung und Aufbau des TROG-D

suchten Kinder den Test in einer Sitzung, die andere Hälfte den Test in zwei Sitzungen durchführte. Es kam nicht zu statistisch signifikanten Unterschieden. Im Gegenteil schnitten die Kinder, die den Test in einer Sitzung durchführten, tendenziell etwas besser (nicht signifikant) ab.

- Jedes grammatische Phänomen wird viermal abgeprüft. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Klient alle vier Testitems eines Blockes korrekt rät, beträgt 0,4 Prozent, da jedes Item vier Antwortalternativen enthält. Dies bedeutet, dass der TROG als aussagekräftiges qualitatives und nicht nur als quantitatives Testinstrument genutzt werden kann, denn es können genau die grammatischen Phänomene mit sehr hoher Sicherheit erkannt werden, die einem Klienten Schwierigkeiten bereiten.
- Die Ablenker wurden so ausgewählt, dass die Fehler eines Klienten einen Hinweis auf die Art des Verständnisproblems geben können. Daher finden sich sowohl lexikalische als auch grammatische Ablenker mit unterschiedlicher Nähe zum Zielitem. Beispiele:

Ziel	Die Katzen schauen den Ball an.	
Ablenker 1	Die Jungen spielen mit dem Ball.	Lexikalischer Ablenker Subjekt/Verb
Ablenker 2	Die Katzen schauen den Schmetterling an.	Lexikalischer Ablenker Objekt
Ablenker 3	Die Katzen schauen die Bälle an.	Grammatischer Ablenker

Ziel	Er schiebt den Elefanten.	
Ablenker 1	Sie schiebt den Elefanten.	Grammatischer Ablenker Subjekt (nah)
Ablenker 2	Sie schieben den Elefanten.	Grammatischer Ablenker Plural Verbmarkierung (weit)
Ablenker 3	Der Elefant schiebt ihn.	Grammatischer Ablenker Aktiv/Passiv (weit)

3;0-3;11	4;0-4;11	5;0-5;11	6;0-6;11	7;0-7;11	8;0-8;11	9;0-9;11	10;0-10;11	11;0-11;11	12;0-12;11	13;0-13;11	14;0-14;11	15;0-15;11	16;0-16;11	17;0-17;11	18;0-18;11	19;0-19;11	20;0-20;11	21;0-21;11
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2
19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0
16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0
11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabelle A-1. Rohwerte (RW), Prozentrangwerte (PR) und Normen (T) für den TROG-D in der Normierungsschichtprobe (N = 870) und nach Altersstufen getrennt

Anhänge	TROG-D
---------	--------

5 Testanalyse und Normierung

Zum anderen konnte die Geschlechtsverteilung nicht exakt parallelisiert werden, da der Altersvariable der Vorzug gegeben wurde. Somit befinden sich in der Renormierungsgruppe je 32 Jungen und Mädchen, in der Subgruppe der Normierungsschichtprobe hingegen 36 Jungen und 28 Mädchen.

Bei den Fünfjährigen beträgt der Mittelwert in der Renormierungsgruppe AM = 11,64 (SD = 3,55), in der Normierungsgruppe AM = 10,89 (SD = 2,95). Die beiden Mittelwerte unterscheiden sich nicht signifikant voneinander ($t = 1,30$; $df = 126$; n.s.). Auch die Stichprobenvarianzen unterscheiden sich nicht signifikant voneinander ($F = 3,31$; $dfN = 1$, $dfZ = 126$; n.s.). Schließlich können auch die Verteilungen als Ganzes anhand des Kolmogorov-Smirnov-Tests als gleich beurteilt werden ($Z = 0,88$; n.s.).

Bei den Siebenjährigen können ähnliche Ergebnisse berichtet werden. Weder die Mittelwerte der Renormierungsgruppe (AM = 15,21; SD = 2,79) und der Normierungsschichtprobe (AM = 15,56; SD = 2,45) unterscheiden sich signifikant voneinander ($t = -0,67$; $df = 102$; n.s.) noch die Varianzen ($F = 0,71$; $dfN = 1$, $dfZ = 102$; n.s.). Auch die Verteilungen als Ganzes unterscheiden sich nicht ($Z = 0,59$; n.s.).

Somit können auch nach zehn Jahren Einsatz die Normwerte des TROG-D als gültig angesehen werden. Die Fünf- und Siebenjährigen der Renormierungsschichtprobe unterscheiden sich in ihren Werten nicht von jenen des Jahres 2005. Der TROG-D kann also weiterhin in der 2006 erschienenen Form eingesetzt werden.

3;0-3;11	4;0-4;11	5;0-5;11	6;0-6;11	7;0-7;11	8;0-8;11	9;0-9;11	10;0-10;11	11;0-11;11	12;0-12;11	13;0-13;11	14;0-14;11	15;0-15;11	16;0-16;11	17;0-17;11	18;0-18;11	19;0-19;11	20;0-20;11	21;0-21;11
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2
19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0
16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0
11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabelle A-2. Rohwerte (RW), Prozentrangwerte (PR) und Normen (T) für den TROG-D in der Normierungsschichtprobe der Testform (N = 893) und nach Altersstufen getrennt

Anhänge	TROG-D
---------	--------

5 Testanalyse und Normierung

angewandt. Die Korrelation der beiden Skalenrohwerte beträgt in dieser Stichprobe $r = .72$. Die knapp 52% gemeinsame Varianz der Verfahren dürfen als Beleg für die konvergente Validität des TROG-D gelten. Die nicht geteilte Varianz dürfte hingegen auf den unterschiedlichen Aufgabentypus zurückzuführen sein. Da der TROG-D im Gegensatz zum Subtest SV des SETK3-5 keinen Handlungsanteil verlangt, dürfte er das rezeptive Grammatikverständnis genauer messen.

5.4 Überprüfung der Normwerte 10 Jahre nach Erstellung der Normierung

Um die Aktualität von Normwerten zu gewährleisten, muss regelmäßig überprüft werden, ob an einem Test Aktualisierungen vorgenommen werden müssen. Aus diesem Grund wurde 10 Jahre nach der Testnormierung anhand von zwei Altersgruppen überprüft, inwieweit die Normwerte noch Gültigkeit haben.

Zur Renormierung des TROG-D wurden 116 Kinder in den Bundesländern Nordrhein-Westfalen, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Hamburg untersucht. Die Kinder wurden in Kindertagesstätten und in Schulen akquiriert. Die Kinder mussten folgende Inklusionskriterien erfüllen:

- monolingual deutsch
- keine bekannten (ehemaligen) sprachlichen Auffälligkeiten
- keine Einschränkungen im Bereich Hörvermögen oder Kognition

In die Untersuchung wurden stichprobenartig zwei Altersgruppen mit fünf- und siebenjährigen Kindern einbezogen. Sie stehen repräsentativ für die am häufigsten untersuchten Kindergruppen. Die Gruppe der Fünfjährigen beinhaltete 64, die Gruppe der Siebenjährigen 52 Kinder (55 Jungen, 61 Mädchen).

Auf den ersten Blick liegen die Mittelwerte der Skalenrohwerte in den beiden Renormierungsgruppen deutlich über denen der Normierungsschichtproben. Um jedoch einen möglichst exakten und fairen Vergleich zu ermöglichen, werden aus der Normierungsschichtprobe für die beiden Altersgruppen im Vergleich zu den Renormierungsgruppen gleich große und anhand der Merkmale Alter in Monaten und Geschlecht parallele Substichproben gezogen. Für die Gruppe der Siebenjährigen (N = 52) gelingt dies exakt, bei der Gruppe der Fünfjährigen (N = 64) müssen zwei Einschränkungen hingenommen werden. Zum einen finden sich in der Renormierungsgruppe zwei Kinder im Alter von 72 Monaten, die beiden hierzu parallelisierten Kinder haben ein Alter von 71 Monaten.

2 Entwicklung und Aufbau des TROG-D

2.2 Entwicklung des TROG-D

Zu Beginn der 90er Jahre lernte die Autorin des TROG-D den TROG in Großbritannien kennen und stellte fest, dass es kein vergleichbares Material für den deutschsprachigen Raum gab. Bereits zu diesem Zeitpunkt wurde von Lehrenden in Deutschland, z.B. Dannenbauer (Seminar 1992), die Überprüfung der rezeptiven grammatischen Kompetenzen gerade bei Kindern mit dysgrammatischen Symptomen als Grundlage für eine Therapieplanung eingestuft und das Fehlen eines entsprechenden Materials für das Deutsche bemängelt. Im Rahmen ihrer Zulassungsarbeit zum Staatlichen Examen zur Logopädie untersuchte die Autorin zusammen mit einer weiteren Studierenden der Lehranstalt für Logopädie in Mainz, inwieweit eine Übertragung des TROG in die deutsche Sprache sinnvoll sei (Fox & Thoes, 1993). Dafür wurde der TROG ins Deutsche übersetzt und Änderungen des Testmaterials wurden nur dort vorgenommen, wo es aufgrund des Deutschen zu Uneindeutigkeiten kam: z.B.

The cow chasing the cat is black.	Die Kuh, die die Katze jagt, ist schwarz.
-----------------------------------	---

In diesem Satz waren Agens und Objekt nicht eindeutig bestimmbar.

Dreihundert Kinder im Alter zwischen 4;0 - 6;11 wurden mit dem übersetzten TROG untersucht. Es zeigte sich, dass diese Form des TROG bei deutschsprachigen Kindern eine prinzipielle Unterscheidung von auffälligen und altersgemäß entwickelten Kindern vornahm und dass es sich auch für das Deutsche um ein sinnvolles und hilfreiches Diagnostikum handelte. Der übersetzte TROG kam daraufhin zum erfolgreichen diagnostischen Einsatz in verschiedenen logopädischen Praxen. Dennoch wurde auch deutlich, dass mehrere Aspekte der Überarbeitung bedurften. Zum einen war es entscheidend, den TROG mehr an die für das Deutsche und für die kindliche Entwicklung deutschsprachiger Kinder relevanten grammatischen Strukturen anzupassen. Des Weiteren zeigte sich, dass einige Bilder der Überarbeitung bedurften. Die Zulassungsarbeit wurde an die Verfasserin des Originals gesandt, mit der Frage, ob sie einer Veröffentlichung eines deutschsprachigen TROG basierend auf ihrer Veröffentlichung zustimme. Sie stimmte dieser Anfrage sofort zu, aber es dauerte 10 Jahre, bis das Projekt eines deutschsprachigen TROG mit Hilfe einer Bachelorarbeit umgesetzt wurde. Merzbacher & Müller (2004) konzipierten basierend auf den expressiven Daten zur Sprachentwicklung im Deutschen von Clahsen (1982/1986/1988) einen TROG-D und testeten ihn an 297 Kindern im Alter von 3;0 - 6;11. Zusätzlich wurden grammatische Strukturen, die insbesondere bei sprachauffälligen Kindern von Bedeutung sind, bedacht. Die Ergebnisse ihrer Arbeit gaben Hinweise