

Technischer Bericht / Technical Report:

# Forschungsinstrument zur Erfassung von Einstellung und Selbstwirksamkeit von Lehrkräften betreffend Inklusion an beruflichen Schulen

**Beschreibung der deutschen und englischen Skalen zur Erfassung von Erfahrungen, Einstellungen und Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehramtsstudierenden, Lehramtsanwärtern und Lehrkräften**

## Research Instrument for Recording Vocational Teachers' Attitudes and Self-Efficacy Regarding Inclusion

**Description of the German and English scales for recording the experiences, attitudes and self-efficacy expectations of student teachers, pre-service teachers and in-service teachers**

Miesera, S. & Weidenhiller, P.

Susanne Miesera

Professur für Fachdidaktik Life Sciences  
TUM School of Education  
Technische Universität München  
Susanne.miesera@tum.de  
ORCID iD 0000-0001-5426-8377

Patrizia Weidenhiller

Professur für Fachdidaktik Life Sciences  
TUM School of Education  
Technische Universität München  
Patrizia.weidenhiller@tum.de  
ORCID iD 0000-0002-5145-8850

Dieses Dokument und der Fragebogen erscheinen unter der Creative-Commons-Lizenz CC-BY-NC.



Die Lizenz erlaubt Nutzern, das Werk zu verbreiten, zu verändern und nicht kommerziell zu verwenden und unter Nennung der Urheber des Originals unter denselben Bedingungen zu veröffentlichen.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

English version below.

## Zusammenfassung

Die präsentierten Skalen messen Erfahrungen, Einstellungen und Selbstwirksamkeitserwartungen im Hinblick auf Inklusion. Die vorgestellten Skalen verwenden 5-stufige Likert-Skalen von 1 (trifft gar nicht zu) bis hin zu 5 (trifft voll zu).

Die Skala *Erfahrung* wurde aus Hellmich und Görel (2014) entnommen. Die Items wurden adaptiert an die Zielgruppe der Lehrkräfte an beruflichen Schulen. Die Skala: *Meiner Meinung nach* (Einstellungen) basiert auf der Skala *My Thinking About Inclusion scale* (MTAI) (Stoiber, Gettinger, & Goetz, 1998). Die MTAI Skala wurde von Paulus (2014) ins Deutsche übersetzt und bei deutschen Grundschullehrkräften eingesetzt, dies erforderte weitere Adaptionen der Items. Zusätzlich wurden berufsschulspezifische Items formuliert und hinzugefügt. Die Skala Selbstwirksamkeit ist adaptiert von Kopp (2009), die Original 25 wurden gekürzt und an die Zielgruppe angepasst. Der Online Fragebogen wurde mit Soscisurvey software ([www.soscisurvey.de](http://www.soscisurvey.de)) (Leiner, D. & Leiner, 2014) durchgeführt.

## Sample

Der Online Fragebogen wurde im Ausbildungsprogramm für Lehrkräfte an beruflichen Schulen in Manitoba, Kanada und Bayern, Deutschland validiert. Insgesamt nahmen 99 angehende Berufsschullehrkräfte teil (56 in Bayern und 43 in Manitoba).

## Veröffentlichung

Die Studie wurde publiziert: Susanne Miesera & Markus Gebhardt (2018): Inclusive vocational schools in Canada and Germany. A comparison of vocational pre-service teachers' attitudes, self-efficacy and experiences towards inclusive education, *European Journal of Special Needs Education*, DOI: 10.1080/08856257.2017.1421599

To link to this article: <https://doi.org/10.1080/08856257.2017.1421599>

## Technische Daten der Skalen

Die Skalen wurden einer Reliabilitätsanalyse unterzogen. Die Reliabilitätskoeffizienten (Cronbach's alpha) sind nachstehend nach Skalen getrennt aufgeschlüsselt.

### Erfahrungen

Die Reliabilität der Skala ist akzeptabel. Die Ergebnisse der Reliabilitätsanalysen sind Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1 Reliabilitätsanalyse der Skala Erfahrung

	Itemzahl	Deutschland	Kanada
Erfahrung	5	$\alpha = 0.70$	$\alpha = 0.75$

Tabelle 2 zeigt die Trennschärfen der einzelnen Items für die Skala Erfahrung.

Tabelle 2 Trennschärfen der Skala Erfahrung

Erfahrung		Deutschland	Kanada
Item		$r_{it}$	$r_{it}$
1	Ich habe/hatte Kontakt mit Menschen mit Behinderungen	0,20	0,51
2	Ich habe Erfahrungen im Umgang mit Jugendlichen mit sonderpädagogischem Förderbedarf.	0,68	0,75
3	Ich habe Schülerinnen und Schüler (SuS) mit sonderpädagogischem Förderbedarf bereits unterrichtet.	0,49	0,70
4	Ich habe schon Erfahrungen mit Team-Teaching gemacht (z. B. mit Sonderpädagogen).	0,26	0,23
5	Ich weiß viel über SuS mit besonderem Förderbedarf.	0,45	0,62

Die folgenden Items wurden in der Berechnung nicht berücksichtigt.

- Ich weiß viel über Förderschulen und deren Unterricht. (nur in deutscher Version gefragt)
- Ich weiß, wie SuS (Schülerinnen und Schüler) in einem inklusiven Unterricht bewertet und beurteilt werden.
- Ich fühle mich sicher mit meinem didaktisch-methodischen Wissen bezüglich sonderpädagogischer Förderung.

## Einstellung zu Inklusion

Das Ergebnis der Reliabilitätsanalyse der Skala Einstellung zeugt von einer guten inneren Konsistenz der Skala. Die Werte können Tabelle 3 entnommen werden.

Tabelle 3 Reliabilitätsanalyse der Skala Einstellung

	Itemzahl	Deutschland	Kanada
Einstellung	9	$\alpha = 0.84$	$\alpha = 0.78$

In Tabelle 4 sind die Trennschärfen der einzelnen Items getrennt nach Stichproben aufgeführt.

Tabelle 4 Trennschärfen der Skala Einstellung

Meiner Meinung nach...		Deutschland	Kanada
		$r_{it}$	$r_{it}$
1	fördert die Anwesenheit von Schülerinnen und Schülern (SuS) mit besonderem Förderbedarf die Akzeptanz von individuellen Unterschieden bei allen SuS.	0,62	0,47
2	zeigen SuS mit besonderem Förderbedarf ein besseres Leistungsverhalten in inklusiven Lernumgebungen.	0,51	0,52
3	zeigen SuS ohne besonderen Förderbedarf in inklusiven Lernumgebungen eine bessere Leistungsbereitschaft.	0,57	0,00
4	sind SuS mit besonderem Förderbedarf in einer inklusiven Schule gut aufgehoben.	0,65	0,30
5	ist es machbar, SuS mit und ohne besonderen Förderbedarf gemeinsam zu unterrichten.	0,59	0,62
6	fördert Inklusion das Selbstvertrauen von SuS mit besonderem Förderbedarf.	0,48	0,71
7	sind SuS ohne besonderem Förderbedarf, die in inklusiven Klassen unterrichtet werden, besser auf den Arbeitsmarkt vorbereitet.	0,47	0,44
8	sind SuS mit besonderem Förderbedarf, die inklusiv an Regelberufsschulen unterrichtet werden, besser auf den Arbeitsmarkt vorbereitet.	0,58	0,53
9	verfügen SuS, die in inklusiven Klassen an Regelberufsschulen unterrichtet werden, über mehr Sozialkompetenz am Ende der Ausbildung.	0,55	0,56

Folgendes Item wurde in der Berechnung nicht berücksichtigt.

- Meiner Meinung nach versprechen die Herausforderungen eines Unterrichts an Regelberufsschulen auch für SuS mit besonderem Förderbedarf einen Lernzuwachs. (nur in deutscher Version gefragt)

## Selbstwirksamkeitsannahme zu Inklusion

Die Reliabilität der Skala zeigt eine gute innere Konsistenz. Die Werte sind Tabelle 5 zu entnehmen.

Tabelle 5 Reliabilitätsanalyse der Skala Selbstwirksamkeitsannahme

	Itemzahl	Deutschland	Kanada
Selbstwirksamkeit	13	$\alpha = 0.86$	$\alpha = 0.87$

In der nachstehenden Tabelle sind die deutschen Items mit den Trennschärfen für die Skala Selbstwirksamkeit aufgeschlüsselt.

Tabelle 6 Trennschärfen der Skala Selbstwirksamkeit

Selbstwirksamkeit		Deutschland	Kanada
Item		$r_{it}$	$r_{it}$
1	Ich fühle mich in der Lage, den Bedürfnissen von SuS mit und ohne Förderbedarf gerecht zu werden.	0,56	0,14
2	Ich bin mir sicher, dass ich auch jene SuS, die mir im Unterricht durch Störungen Probleme bereiten, als Person annehmen und schätzen kann.	0,57	0,70
3	Ich glaube, dass ich es schaffen werde die Leistungen aller SuS gleichermaßen zu würdigen, selbst wenn sie das Lernziel nicht erreicht haben.	0,58	0,66
4	Es wird mir gelingen, auch die Arbeiten jener SuS, die meinen Unterricht stören, zu würdigen und gerecht zu bewerten.	0,50	0,58
5	Ich weiß, dass ich auch in Klassen mit großen Leistungsunterschieden die Lernvoraussetzungen eines jeden SuS erkennen kann und meinen Unterricht darauf aufbauend planen kann.	0,49	0,52
6	Selbst wenn der Unterricht durch verhaltensauffällige SuS gestört wird, bin ich mir sicher, die notwendige Gelassenheit bewahren zu können.	0,65	0,66
7	Es wird mir gelingen, dass alle SuS die Leistungen und Beiträge von SuS mit besonderem Förderschwerpunkt wertschätzen.	0,43	0,47
8	Wenn ich Unterricht offen und individualisierend gestalte, wird es mir gelingen, SuS mit problematischem Verhalten über eine längere Zeit hinweg zu konzentrierter Arbeit zu motivieren.	0,50	0,64
9	Ich weiß, dass ich ein Unterrichtsthema so vielfältig aufbereiten kann, dass auch SuS mit Lernbeeinträchtigungen aktiv am Unterricht teilnehmen können.	0,66	0,48
10	Ich kann es schaffen, das Schulleben so zu gestalten, dass auch SuS mit schwierigem Sozialverhalten darin einbezogen werden können.	0,40	0,71
11	Ich kann das Klassenklima so beeinflussen, dass SuS ihren Mitschülern helfen und sie unterstützen.	0,39	0,53

12	Ich kann es schaffen, die Klassengemeinschaft so zu beeinflussen, dass sich auch SuS mit besonderem Förderschwerpunkt darin angenommen fühlen.	0,37	0,61
13	Ein von mir gestalteter gemeinsamer Unterricht kann durch entsprechende Methoden allen SuS gerecht werden.	0,57	0,55

English version:

# Technical Report: Research Instrument for Recording Vocational Teachers' Attitudes and Self-Efficacy Regarding Inclusion

Description of the German and English scales for recording the experiences, attitudes and self-efficacy expectations of student teachers, pre-service teachers and in-service teachers

Miesera, S. & Weidenhiller, P.

## Abstract

The presented scales measure experiences, attitudes and self-efficacy towards inclusion. All items of the questionnaire were constructed with five categories (five-Point-Likert-scale items: strongly disagree, disagree, undecided, agree, strongly agree).

The scale *Experiences* was taken from Hellmich and Görel (2014). The items were adapted to the target group of vocational teachers. The scale *In my opinion* (Attitudes) based on 'My Thinking About Inclusion' scale (MTAI) (Stoiber et al., 1998). The MTAI scale was translated by Paulus (2014) and used by German elementary school teachers, which required further adaptation of the items. Additionally, vocational school specific items were formulated and added and translated back into English. The scale *Self-efficacy*, was adapted from Kopp (2009), the original were shortened and adapted to the target group. The online survey was conducted with Soscisurvey software ([www.soscisurvey.de](http://www.soscisurvey.de)) (Leiner, D. & Leiner, 2014)

## Sample

The online survey was conducted in the vocational teacher training programs in Manitoba, Canada and Bavaria, Germany. A total of 99 pre-service teachers (56 in Bavaria and 43 in Manitoba) of pre-service teachers for vocational programs answered the questionnaire completely.

## Publication

This study is published: Susanne Miesera & Markus Gebhardt (2018) : Inclusive vocational schools in Canada and Germany. A comparison of vocational pre-service teachers' attitudes, self-efficacy and experiences towards inclusive education, European Journal of Special Needs Education, DOI: 10.1080/08856257.2017.1421599

To link to this article: <https://doi.org/10.1080/08856257.2017.1421599>

## Technical data of the scales

The reliability of the scales was approved with the Cronbach's alpha. The reliability coefficients (Cronbach's  $\alpha$ ) are listed separately according to scales below.

### Experiences

The reliability of the scale is acceptable. The results of the reliability analyses are given in Table 1.

Table 1 Reliability analysis of the experience scale

	Number of items	Germany	Canada
Experience	5	$\alpha = 0.70$	$\alpha = 0.75$

Table 2 shows the Item-total correlations.

Table 2 Item-total correlation of the experience scale

Experience		Germany	Canada
Item		$r_{it}$	$r_{it}$
1	I have/ had contact with disabled people.	0,20	0,51
2	I have experience in dealing with adolescents with special needs.	0,68	0,75
3	I have already taught students with special needs.	0,49	0,70
4	I have experience with co-teaching models where inclusion specialists and classroom teachers share the teaching responsibilities in the classroom.	0,26	0,23
5	I know a lot about students with special needs.	0,45	0,62

The following Items were not included in the calculation.

- I know a lot about special schools and their way of classroom practice (asked in German version only)
- I know how to fairly grade all students in an inclusive classroom.
- I am confident in my teaching skills with children with special needs.

## Attitudes towards inclusion

The scale attitudes was reliable. Table 3 shows the values of the samples Germany and Canada.

Table 3 Reliability analysis of the attitudes scale

	Number of items	Germany	Canada
Attitudes	9	$\alpha = 0.84$	$\alpha = 0.78$

Table 4 shows the Item-total correlations

Table 4 Item-total correlation of the attitudes scale

In my opinion...		Germany	Canada
		$r_{it}$	$r_{it}$
1	Being in a class with children with special needs promotes acceptance about individual differences in other students in the class.	0,62	0,47
2	Students with special needs perform better in inclusive learning environments than in segregated settings	0,51	0,52
3	Students without special needs show a higher motivation in inclusive learning environments.	0,57	0,00
4	Students with special needs are in good hands in inclusive schools.	0,65	0,30
5	It is feasible to educate students with and without special needs together	0,59	0,62
6	Inclusion promotes the self-confidence of students with special needs.	0,48	0,71
7	Students without special needs who are educated in inclusive classrooms are better prepared for the employment market than students without special needs who do not have these experiences of diversity.	0,47	0,44
8	Students with special needs who are educated in inclusive classrooms are better prepared for the employment market than students in segregated classrooms.	0,58	0,53
9	Students who are educated in inclusive classrooms have a higher level of social competence after finishing school than those educated in segregated settings.	0,55	0,56

The following Item was not included in the calculation.

- Students with special needs show more learning and improvements in learning processes even if there are class-difficulties in vocational schools.(asked in German version only)
-

## Self-efficacy towards inclusion

The scale self-efficacy was reliable.

Table 5 shows the values of the samples Germany and Canada.

Table 5 Reliability analysis of the self-efficacy scale

	Number of itmes	Germany	Canada
Self-efficacy	13	$\alpha = 0.86$	$\alpha = 0.87$

Table 6 shows the Item-total correlation

Table 6 Item-total correlation of the self-efficacy scale

Self-efficacy		Germany	Canada
Item		$r_{it}$	$r_{it}$
1	I'm able to satisfy the learning needs of those students with and without special needs.	0,56	0,14
2	I am able to maintain a positive view of my students with special needs, even when they disrupt my classes.	0,57	0,70
3	I believe I'm able to appreciate the growth of all students, even if they don't reach their learning target.	0,58	0,66
4	I can appreciate the learning of students who disturb my class.	0,50	0,58
5	I know I'm able to figure out the individual learning requirements of all students and include them into my planning, even if there are large differences between the performances of the students in my class.	0,49	0,52
6	I maintain control of my emotions, even when my class is disturbed by students who show behavioral problems.	0,65	0,66
7	I am effective in fostering positive attitudes about children with special needs in the other students in my class	0,43	0,47
8	I can construct individualized learning tasks that promote longer focus and greater motivation in my students with special needs.	0,50	0,64
9	I'm able to prepare differentiated lessons so that students with learning difficulties can participate in active ways.	0,66	0,48
10	I am able to contribute to a school climate and where students with difficult social behaviours are fully included.	0,40	0,71
11	I'm able to influence the climate in class in a positive way, which makes students help and support each other.	0,39	0,53
12	I'm able to influence the class community and make students with special needs feel accepted.	0,37	0,61
13	My self-planned lessons include techniques, which create fair and diverse opportunities for learning for all students.	0,57	0,55

## References

- Hellmich, F., & Görel, G. (2014). *Skala zur Erfassung von Erfahrungen aus dem Gemeinsamen Unterricht bei Grundschullehrkräften*. Unveröffentlichtes Dokument. Paderborn.
- Kopp, B. (2009). Inklusive Überzeugung und Selbstwirksamkeit im Umgang mit Heterogenität: Wie denken Studierende des Lehramts für Grundschulen? *Empirische Sonderpädagogik*, (1), 5–25.
- Leiner, D., & Leiner, S. (2014). SoSci Survey (Version 2.6.00-i) [Computersoftware]. Retrieved from <https://www.soscisurvey.de>.
- Miesera, S., & Gebhardt, M. (2018). Inclusive vocational schools in Canada and Germany. A comparison of vocational pre-service teachers' attitudes, self-efficacy, and experiences towards inclusive education. *European Journal of Special Needs Education*, 8(2), 1–16.  
<https://doi.org/10.1080/08856257.2017.1421599>
- Paulus, C. (2014). MTAI-D V4.0: Fragebogen - Meine Vorstellung über Inklusion: based on the MTAI by Stoiber, Gettinger & Goetz, 1998. Retrieved from [http://bildungswissenschaften.uni-saarland.de/personal/paulus/homepage/files/MTAI\\_D\\_V4.0.pdf](http://bildungswissenschaften.uni-saarland.de/personal/paulus/homepage/files/MTAI_D_V4.0.pdf)
- Stoiber, K. C., Gettinger, M., & Goetz, D. (1998). Exploring factors influencing parents' and early childhood practitioners' beliefs about inclusion. *Early Childhood Research Quarterly*, 13(1), 107–124.  
[https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(99\)80028-3](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(99)80028-3)