



## Ergebnisrückmeldung für teilnehmende Schulen und Lehrkräfte

„Teach! – DFG Forschungsprojekt zur  
Lehrkräftemotivation, Unterrichtsqualität und  
motivationale Entwicklung von Schülerinnen  
und Schülern in der Sekundarstufe I“

## Liebe Schulleitung,

### liebe Lehrerinnen und Lehrer,

von Herbst 2019 bis Frühjahr/Sommer 2021 haben Sie und Ihre Schülerinnen und Schüler an mindestens einem der drei Erhebungszeiträume des DFG-geförderten Forschungsprojekts Teach! der Arbeitsbereiche Schulpädagogik (Prof. Dr. Rebecca Lazarides) und Pädagogische Psychologie (Prof. Dr. Ulrich Schiefele) der Universität Potsdam teilgenommen. Hierfür möchten wir uns auf diesem Weg noch einmal ganz herzlich bei Ihnen bedanken! Dank Ihres Engagements und der im Rahmen des Projekts erhobenen Daten konnten wir in den letzten Monaten neue wertvolle Erkenntnisse zur Bedeutung der Lehrkräftemotivation und Unterrichtsqualität für die motivationale Entwicklung von Lernenden gewinnen.

Wir möchten Ihnen in dieser Broschüre noch einmal einen kurzen Überblick über die Hintergründe unserer Studie sowie über erste Ergebnisse geben. Zudem möchten wir auf unsere Website hinweisen, die wir für Sie erstellt haben, um eine ausführlichere Ergebnismeldung anbieten zu können. Diese finden Sie unter dem am Ende dieser Broschüre abgebildeten QR-Code bzw. der daneben aufgeführten URL.

### Worum geht es bei der Teach-Studie?

Teach! befasst sich mit der Bedeutung motivationaler Orientierungen von Lehrkräften, zu denen Interessen und Kompetenzüberzeugungen gehören, für Unterrichtsqualität, Motivation und Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern.

Schulisches Lernen ist ein komplexes Geschehen, daher berücksichtigen wir neben den Faktoren auf Seiten der Lehrkraft auch die Rolle des Klassenkontextes (z.B. die Klassenzusammensetzung) auf diese Zusammenhänge. Unter anderem untersuchen wir folgende Fragestellungen:

- Welche Bedeutung hat die Motivation von Lehrkräften für die Unterrichtsgestaltung im Mathematikunterricht?
- Welche Aspekte der Mathematikunterrichtsgestaltung begünstigen die Motivation von Lernenden in der Sekundarstufe I?
- Welche Bedeutung hat die Klassenzusammensetzung und die Heterogenität der Lerngruppe für das Unterrichten in Mathematik in der Sekundarstufe I?

Unser Ziel: Wir wollen einen Beitrag zu motivierendem Unterricht leisten und untersuchen daher Unterrichtsmerkmale und Merkmale der Lehrkraft, die zu einer hohen Motivation und guten mathematischen Leistungen bei Lernenden beitragen.

### Wie lief die Datenerhebung ab?

Teach! ist eine längsschnittlich angelegte Fragebogenstudie. Die Befragung derselben Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler zu mehreren Zeitpunkten lässt es zu, Veränderungen über die Zeit abzubilden. Die Angaben der Teilnehmenden wurden während einer dafür vorgesehenen Unterrichtsstunde mittels Fragebögen erhoben. Etwa eine Woche später absolvierten die Schülerinnen und Schüler einen standardisierten Mathematiktest, der Rückschlüsse über ihre mathematische Kompetenz im Vergleich zu anderen Lernenden der neunten bzw. zehnten Klasse erlaubt.

Ursprünglich geplant waren drei Erhebungszeiträume, im Herbst 2019, Frühling und Herbst 2020. Nachdem die erste Welle der Erhebungen wie geplant durchgeführt werden konnte, mussten der zweite und dritte Erhebungszeitraum aufgrund der Corona-Pandemie jeweils um ein halbes Jahr verschoben werden. Auch hier gilt unser herzlicher Dank allen Lehrkräften, die es uns durch ihre Flexibilität und ihr Engagement ermöglicht haben, unsere Erhebungen trotz der schwierigen Situation durchzuführen.

## Wer nahm an unserer Studie teil?

Insgesamt haben 2095 Schülerinnen und Schüler und 97 Lehrkräfte aus 45 Schulen in ganz Berlin und Brandenburg an der Studie teilgenommen. Dies stellt eine beeindruckend große Stichprobe dar, die uns komplexe Analysen zur Untersuchung unserer Fragestellungen erlaubt. Den größten Anteil der teilnehmenden Schulen bilden Gymnasien, gefolgt von Oberschulen und Integrierten Sekundarschulen. Auch Schülerinnen und Schüler aus Gesamt- und Gemeinschaftsschulen nahmen an den Erhebungen teil.

Die 45 Schulen, aus denen sich jeweils bis zu vier Klassen der Jahrgangsstufe 9 an unseren Erhebungen beteiligt haben, setzen sich zusammen aus 21 Berliner und 24 Brandenburger Schulen. Unsere Stichprobe umfasst daher Schülerinnen und Schüler sowie ihre Lehrkräfte aus verschiedensten Schulen in ländlicher und städtischer Umgebung. In der unteren Abbildung können Sie sehen, welche Schultypen Schülerinnen und Schüler unserer Studie besucht haben.

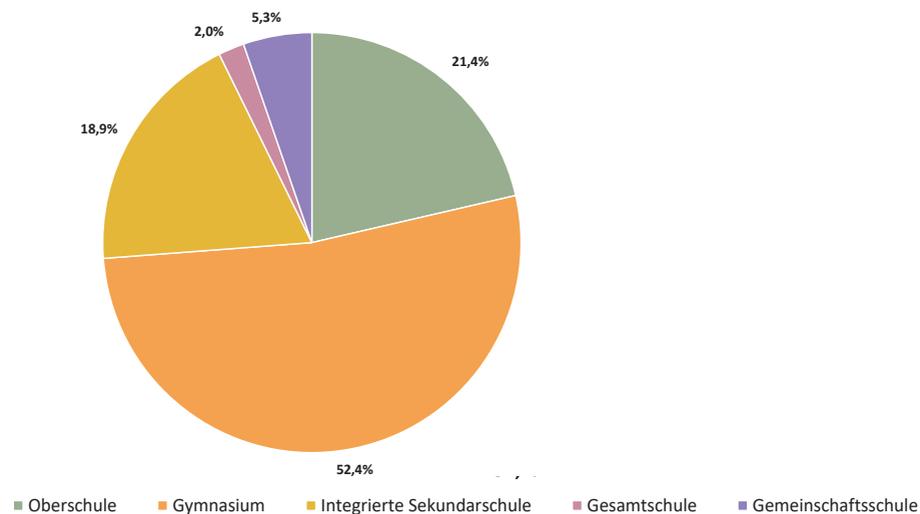


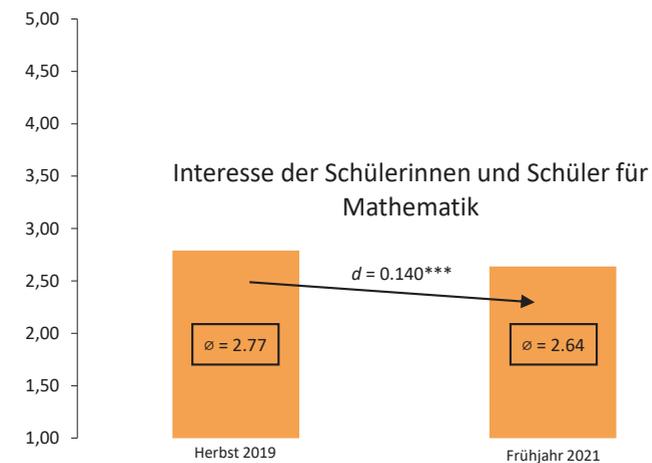
Abbildung 1. Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Schultypen

Auf unserer Website finden Sie noch weitere Angaben zur Zusammensetzung der Stichprobe.

## Einblick in erste Ergebnisse

Wie auch in vorausgehenden Studien beobachtet, deuten unsere Daten auf ein Absinken des Mathematikinteresses der Schülerinnen und Schüler hin.

In der folgenden Abbildung ist die Veränderung des Mathematikinteresses bei Schülerinnen und Schülern von Beginn der Klassenstufe 9 bis zur Mitte der Klassenstufe 10 grafisch dargestellt.



Beispielfrage: „Die Bearbeitung mathematischer Aufgaben macht mir Spaß.“  
Antwortmöglichkeiten reichten von 1 = trifft gar nicht zu bis 5 = trifft völlig zu

Abbildung 2. Mathematikinteresse

Das „d“ in Abbildung 2 steht für Cohen's d, ein Maß der Effektstärke. Ein d von kleiner als 0.5 wird ein kleiner Effekt bezeichnet, zwischen 0.5 und 0.8 spricht man von einem mittleren Effekt, und ein d von über 0.8 kennzeichnet einen starken Effekt. Die Sterne neben der Zahl geben den p-Wert an, der Auskunft darüber gibt, wie statistisch bedeutsam die Mittelwertsunterschiede zwischen den Messzeitpunkten sind. Drei Sterne stehen für einen höchstsignifikanten Unterschied – das bedeutet, ein zufälliges Auftreten dieses Effekts in unserer Stichprobe ist eher unwahrscheinlich.

Abbildung 2 zeigt eine Abnahme des durchschnittlichen Interesses für Mathematik von Herbst 2019 bis Frühjahr 2021 in unserer Studie, wobei der Unterschied zwar überzufällig, aber nur schwach ausgeprägt ist.

In unserer Studie interessiert uns besonders das Mathematikinteresse von Lernenden, da Interesse bedeutsam für die Leistungsentwicklung Lernender und für ihre Lernfreude ist. Für die Unterrichtsforschung stellt sich die Frage, welche Unterrichtsmerkmale mit Interesse in positivem Zusammenhang stehen. In unserer Studie steht das Mathematikinteresse von Lernenden in mittlerem, positivem Zusammenhang mit der von den Lernenden wahrgenommenen emotionalen Unterstützung durch die Lehrkraft, mit dem Klassenmanagement und mit der Vermittlung der Relevanz der Lerninhalte für das Leben der Lernenden. Interessant ist, dass die wahrgenommene Relevanz der Lernstoffe besonders wichtig für das Mathematikinteresse einzelner Lernender ist, während eine hohe emotionale Unterstützung durch die Lehrkraft oder ein ausgeprägtes Klassenmanagement besonders wichtig für das Mathematikinteresse auf Gruppenebene – also der gesamten Schulklasse – ist. Daraus kann abgeleitet werden, dass Lehrkräfte das Interesse an Mathematik einzelner Lernender fördern können, indem sie in ihrem Mathematikunterricht den Lernstoff mit Alltagsbezügen anreichern und die Diskussion persönlicher Relevanz befördern. Wie engagiert Lehrkräfte solche Instruktionen gezielt im Unterricht anwenden, steht im Zusammenhang mit ihrer eigenen Motivation, wie beispielsweise ihrem Interesse am Unterrichten und ihrem Kompetenzerleben.

Zusammenfassend bieten die ersten Analysen einen spannenden Einblick in die Veränderung motivationaler Merkmale von Schülerinnen und Schülern der neunten und zehnten Klasse. Ziel unserer künftigen Arbeit wird es sein, die Wirkmechanismen verschiedener Lehrkräfte- und Unterrichtsmerkmale auf Leistung und Motivation von Lernenden zu untersuchen. Bereits jetzt konnten mit den Daten der Teach!-Studie nicht nur verschiedene Bachelor- und Masterarbeiten, sondern auch einige Publikationen zum Thema angefertigt werden.

Links dazu finden Sie auf unserer Website. Dort finden Sie noch weitere ausführlichere Ergebnisse. Scannen Sie einfach den QR-Code oder geben Sie die unten angegebene Adresse in Ihren Internetbrowser ein.

Sollten Sie Fragen zur Ergebnisrückmeldung haben, melden Sie sich gern unter [teach@uni-potsdam.de](mailto:teach@uni-potsdam.de)

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme.

Freundliche Grüße



Prof. Dr. Rebecca Lazarides  
Department Erziehungswissenschaft  
Professur für Schulpädagogik/  
Empirische Unterrichtsforschung  
Karl-Liebknecht Straße 24-25  
14467 Potsdam OT Golm  
Telefon +49 (0)331 977 2132  
[rebecca.lazarides@uni-potsdam.de](mailto:rebecca.lazarides@uni-potsdam.de)



Prof. Dr. Ulrich Schiefele  
Department Psychologie  
Professur für Pädagogische Psychologie  
Karl-Liebknecht Straße 24-25  
14467 Potsdam OT Golm  
Telefon +49 (0)331 977 2871  
[ulrich.schiefele@uni-potsdam.de](mailto:ulrich.schiefele@uni-potsdam.de)



[www.uni-potsdam.de/de/dfg-forschungsprojekt-teach/](http://www.uni-potsdam.de/de/dfg-forschungsprojekt-teach/)

