ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Böller, Susanne; Kruse, Hanno

Research Report

Wie Klasseneinteilungen Vielfalt in Freundschaften fördern können

ECONtribute Policy Brief, No. 073

Provided in Cooperation with:
Reinhard Selten Institute (RSI), University of Bonn and University of Cologne

Suggested Citation: Böller, Susanne; Kruse, Hanno (2026) : Wie Klasseneinteilungen Vielfalt in Freundschaften fördern können, ECONtribute Policy Brief, No. 073, University of Bonn and University of Cologne, Reinhard Selten Institute (RSI), Bonn and Cologne

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/343643

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

ECONtribute
MARKETS & PUBLIC POLICY

ECONtribute
Policy Brief No. 073

Wie Klasseneinteilungen Vielfalt in Freundschaften fördern können

Susanne Böller

Hanno Kruse

August 2026

www.econtribute.de

UNIVERSITÄT BONN

UNIVERSITÄT ZU KÖLN

Funding by the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG, German Research Foundation) under Germany's Excellence Strategy – EXC 2126/2 – 390838866 is gratefully acknowledged.

Deutsche Version

Wie Klasseneinteilungen Vielfalt in Freundschaften fördern können

Zusammenfassung

Die Zusammensetzung von Schulklassen beeinflusst, welche Freundschaften zwischen Kindern entstehen. Dieser Policy Brief zeigt, dass vielfältigere Freundschaften gefördert werden können, wenn sich Geschlecht innerhalb einer Klasse möglichst wenig mit anderen sozialen Merkmalen wie Migrationsgeschichte, Religion oder sozioökonomischem Hintergrund überschneidet. Basierend auf Daten aus 524 Schulklassen sowie Simulationsanalysen wird eine einfach anwendbare dreistufige Heuristik vorgestellt: ein relevantes soziales Merkmal auswählen, geschlechtsbezogene Subgruppen bilden und diese gleichmäßig auf die Klassen verteilen. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass dieser Ansatz Eigengruppen-Freundschaften reduzieren und damit den Aufbau vielfältiger sozialer Beziehungen fördern kann, ohne die pädagogische Entscheidungsfreiheit von Schulen zu ersetzen.

Einleitung

Schulen gehören zu den wichtigsten Orten, an denen junge Menschen Vielfalt im Alltag erleben können. In der Schule treffen Kinder und Jugendliche auf Gleichaltrige mit unterschiedlichen kulturellen Hintergründen, politischen Ansichten und Erfahrungen, etwa mit Armut, Behinderung oder Diskriminierung. Solche Begegnungen bieten wertvolle Möglichkeiten, voneinander zu lernen, Vorurteile abzubauen und Freundschaften über soziale Unterschiede hinweg aufzubauen.

Oft können Schulen dieses Potenzial jedoch nicht vollständig ausschöpfen, weil Kinder mit unterschiedlichen Hintergründen und Erfahrungen durch Sortierprozesse voneinander getrennt sind. Viele Ursachen dieser Segregation liegen außerhalb des direkten Einflusses einzelner Schulen, etwa die frühe Aufteilung in unterschiedliche Schulformen oder die Schulwahl von Familien. Ein wichtiger Faktor kann jedoch direkt von Schulen beeinflusst werden: wie die Kinder auf Klassen verteilt werden.

Klasseneinteilungen sind eine komplexe und anspruchsvolle Aufgabe. Schulen müssen viele Ziele und Rahmenbedingungen gleichzeitig berücksichtigen, häufig unter Zeitdruck und mit begrenzten personellen Ressourcen. Dieser Bericht konzentriert sich auf einen zentralen Aspekt dieser Entscheidungen: wie Klasseneinteilungen die Entstehung vielfältiger Freundschaften fördern können.

Basierend auf aktuellen Forschungsergebnissen erklären wir, warum Freundschaften unter Kindern vielfältiger sind, wenn ihre Klassen eine geringe Überschneidung von Geschlecht mit anderen sozialen Merkmalen wie Religion oder Migrationsgeschichte aufzeigen. Anschließend erläutern wir, wie sich diese Erkenntnis bei Klasseneinteilungen berücksichtigen lässt.

Warum die Überschneidung von Geschlecht mit sozialen Merkmalen wichtig ist

Unsere Forschung zeigt, dass vielfältige Freundschaften gefördert werden können, wenn bei der Klasseneinteilung die Überschneidung von Geschlecht mit anderen sozialen Merkmalen reduziert wird. Die zugrunde liegende Idee ist intuitiv.

Angenommen eine Schule möchte Freundschaften zwischen Kindern mit und ohne Migrationsgeschichte fördern. Ein naheliegender Ansatz ist, beide Gruppen gleichmäßig auf die Klassen zu verteilen. Das allein reicht jedoch nicht aus.

Gerade in jüngeren Altersgruppen entstehen stabile Freundschaften meist zwischen Kindern desselben Geschlechts. Damit vielfältige Freundschaften entstehen können, müssen daher innerhalb der Gruppe der Mädchen und innerhalb der Gruppe der Jungen möglichst Kinder mit und ohne Migrationsgeschichte vertreten sein. Anders ausgedrückt: Schulen sollten darauf achten, wie stark sich Geschlecht und Herkunft innerhalb der Klassen überschneiden.

Betrachten wir beispielhaft zwei Klassen:

- In der ersten Klasse sind die meisten Jungen und ihre Eltern in Deutschland geboren, während die meisten Mädchen eine Migrationsgeschichte haben (linke Seite in Abbildung 1). Hier überschneiden sich Geschlecht und Herkunft stark.
- In der zweiten Klasse sind sowohl Jungen als auch Mädchen in Bezug auf ihre Migrationsgeschichte gemischt (rechte Seite in Abbildung 1). Hier überschneiden sich Geschlecht und Herkunft deutlich weniger.

In beiden Klassen entstehen Freundschaften vor allem innerhalb der Geschlechtergruppen (siehe Netzwerke im unteren Teil von Abbildung 1). In der ersten Klasse bleiben diese Freundschaften deshalb häufig auch homogen bezüglich der Herkunft, weil sich Geschlecht und Herkunft stark überschneiden. Im Gegensatz dazu, sind in der zweiten Klasse die Freundschaften innerhalb der Geschlechtergruppen deutlich vielfältiger.

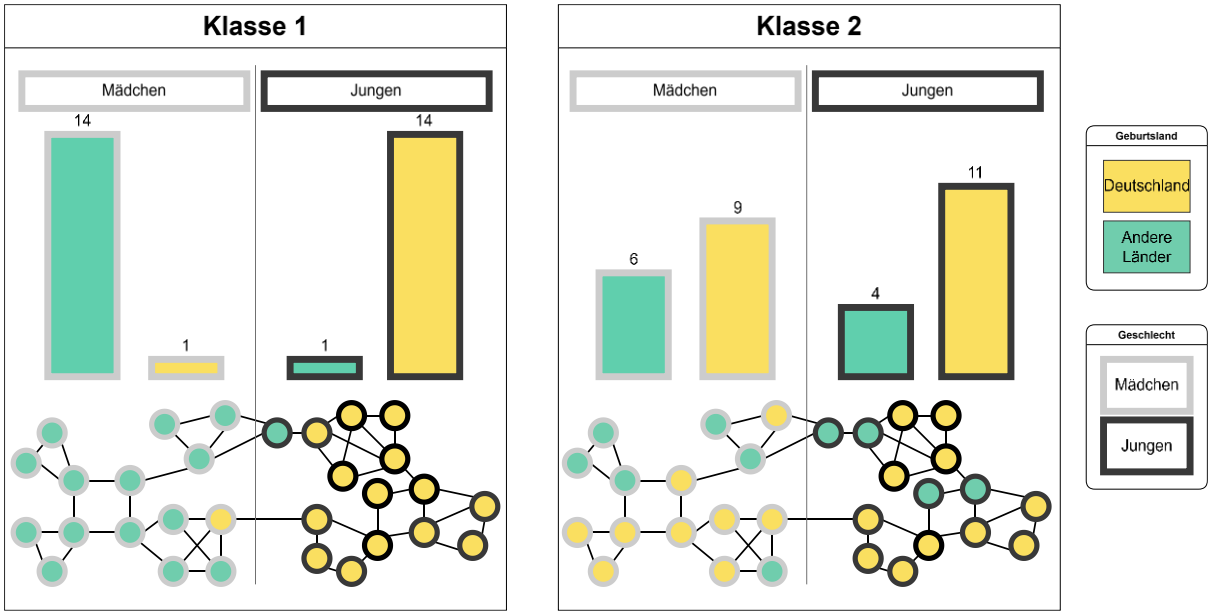


Abbildung 1: Die Vielfalt von Freundschaften bei starker versus schwacher Überschneidung von Geschlecht und Herkunft innerhalb der Klasse. In Klasse 1 überschneiden sich Geschlecht und Herkunft stark. Hier bleiben die Freundschaften homogener bezüglich der Herkunft der Kinder. In Klasse 2 überschneiden sich Geschlecht und Herkunft deutlich weniger. Hier sind die Freundschaften vielfältiger.

Mit anderen Worten: Wenn sich Geschlecht und Herkunft stark überschneiden, bleiben Freundschaften häufiger innerhalb der Gruppen mit und ohne Migrationsgeschichte. Wenn sich diese Merkmale weniger überschneiden, entstehen eher vielfältige Freundschaften.

Dieser Mechanismus funktioniert analog für andere soziale Merkmale als Migrationsgeschichte. In manchen Schulen spielt Religion eine wichtige Rolle für soziale Beziehungen, in anderen Unterschiede im Bildungs- oder finanziellen Hintergrund der Familien. In solchen Fällen kann es hilfreich sein zu beachten, wie stark sich diese Merkmale mit dem Geschlecht innerhalb von Klassen überschneiden.

Anhand von Daten aus 524 Schulklassen in Deutschland, den Niederlanden und Schweden haben wir untersucht, welchen Einfluss es für die Bildung vielfältiger Freundschaften hat, wie stark sich das Geschlecht mit unterschiedlichen sozialen Merkmalen überschneidet, wie z.B. der Religion, zu Hause gesprochenen Sprache oder dem Bildungsstand der Eltern. Über alle untersuchten Merkmale hinweg zeigte sich ein ähnliches Muster: In Klassen, in denen sich das Geschlecht der Kinder stark mit dem jeweils untersuchten Merkmal überschnitt, bildeten sich häufiger Freundschaften zwischen Personen, die sich in Bezug auf das Merkmal ähnlich waren. Der Anteil solcher Eigengruppen-Freundschaften lag in Klassen mit maximaler Überschneidung mit Geschlecht mehr als 20 Prozentpunkte über Klassen ohne solch eine Überschneidung.

Wie kann dies bei manuellen Klasseneinteilungen berücksichtig werden?

Da Klasseneinteilungen ohnehin schon eine komplexe und zeitaufwändige Aufgabe sind, kann es herausfordernd sein, noch zusätzliche Kriterien einzuführen. Deswegen haben wir versucht, unsere Forschungsergebnisse in eine möglichst gut anwendbare Sortierheuristik zu übersetzen. Diese Heuristik umfasst drei Schritte und ist in Abbildung 2 dargestellt.

Natürlich handelt es sich dabei um eine Vereinfachung. In der Praxis spielen viele weitere Faktoren eine Rolle – etwa Hintergrundinformationen über einzelne Kinder, ihre Lernbedürfnisse und Konflikte zwischen bestimmten Kindern. Die pädagogische Beurteilung von Klasseneinteilungen bleibt daher unverzichtbar. Die Heuristik soll als unterstützendes Werkzeug dienen, nicht als starre Regel. Sie soll die Erfahrungen und das Wissen von Lehrkräften und Schulleitungen ergänzen, nicht ersetzen.

Schritt 1: Ein relevantes soziales Merkmal identifizieren

Die vorgeschlagene Heuristik soll vielfältigere Freundschaften fördern. Deshalb stellt sich zunächst die Frage: Über welche sozialen Unterschiede hinweg sollen Freundschaften besonders unterstützt werden?

Wir glauben, dass sich die Antwort auf diese Frage zwischen Schulen unterscheidet und am besten von den Lehrkräfte vor Ort beantworten werden kann, weil sie die sozialen Interaktionen an ihrer Schule im Alltag beobachten. In manchen Schulen bilden sich womöglich getrennte Freundesgruppen entlang religiöser Unterschiede, in anderen spielen womöglich die finanzielle Situation zuhause oder Sprachkenntnisse eine große Rolle.

Der erste Schritt besteht daher darin, zu überlegen, welche sozialen Unterschiede im jeweiligen Schulkontext besonders relevant sind. Das können beispielsweise Migrationsgeschichte, Sprachkenntnisse, Religion, Bildungs- oder finanzielle Hintergründe, Behinderung oder andere Faktoren sein, die das soziale Miteinander beeinflussen. Es gibt dabei keine allgemein „richtige“ Kategorie. Entscheidend ist, dass das ausgewählte Merkmal im jeweiligen Schulkontext bedeutsam ist und von mehr gruppenübergreifenden Freundschaften profitieren könnte.

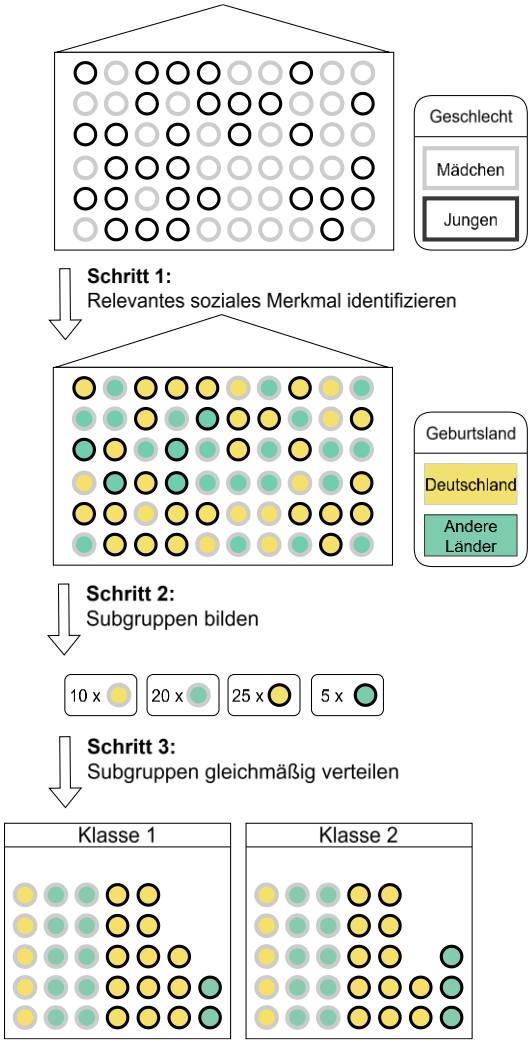


Abbildung 2: Heuristik, um bei Klasseneinteilungen die Überschneidungen von Geschlecht und anderen sozialen Merkmalen zu reduzieren

Schritt 2: Subgruppen bilden

Im zweiten Schritt wird das ausgewählte soziale Merkmal mit dem Geschlecht kombiniert, um Subgruppen zu bilden. Wenn beispielsweise die Migrationsgeschichte betrachtet wird, könnten vereinfacht vier Gruppen unterschieden werden:

- Jungen ohne Migrationsgeschichte
- Mädchen ohne Migrationsgeschichte
- Jungen mit Migrationsgeschichte
- Mädchen mit Migrationsgeschichte

Auch dies ist natürlich eine starke Vereinfachung. Soziale Identitäten sind komplex, und gerade bei Themen wie Herkunft, Behinderung oder finanziellen Hintergründen ist es sensibel, Menschen in Kategorien einzuordnen. Deshalb sollte dieser Schritt mit großer Sorgfalt erfolgen. Ziel ist nicht, die Kinder zu „labeln“, sondern einen Überblick über lokale soziale Grenzen zu gewinnen, bei denen vielfältigere Freundschaften hilfreich sein könnten.

Lehrkräfte vor Ort können am besten einschätzen, welche Unterscheidungen an ihrer Schule sinnvoll und angemessen sind. Die vereinfachte Identifikation von Subgruppen sollte als praktisches Hilfsmittel für die Klasseneinteilung verstanden werden, nicht als vollständige oder feste Beschreibung von Kindern.

Schritt 3: Subgruppen gleichmäßig verteilen

Bei der Klasseneinteilung sollte dann geprüft werden, ob die einzelnen Subgruppen möglichst gleichmäßig auf die Klassen verteilt sind. Der Fokus auf eine ausgewogene Verteilung der Subgruppen hilft dabei sicherzustellen, dass:

- die Klassen hinsichtlich des Geschlechts ausgewogen sind,
- die Klassen hinsichtlich des ausgewählten sozialen Merkmals ausgewogen sind,
- sich Geschlecht und das ausgewählte soziale Merkmal innerhalb der Klassen möglichst wenig überschneiden.

Zusammen schaffen diese Bedingungen gute strukturelle Voraussetzungen dafür, dass vielfältige Freundschaften entstehen können.

Das praktische Potenzial der vorgeschlagenen Heuristik

Um einen ersten Eindruck vom praktischen Potenzial der vorgeschlagenen Heuristik zu gewinnen, haben wir Simulationen durchgeführt. Dabei wurden tatsächliche Klasseneinteilungen in 188 Schulen mit hypothetischen Einteilungen verglichen, die die vorgeschlagene Heuristik anwenden. Anschließend haben wir basierend auf den zuvor durchgeführten Analysen berechnet, wie vielfältig die Freundschaften in beiden Szenarien voraussichtlich wären. Wie zuvor haben wir dabei verschiedene soziale Merkmale betrachtet.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass mit der vorgeschlagenen Heuristik der Anteil an Eigengruppen-Freundschaften um etwa 4 bis 7 Prozentpunkte reduziert werden kann. Der stärkste simulierte Effekt zeigte sich beim sozioökonomischen Hintergrund: Hier sank der geschätzte Anteil an Eigengruppen-Freundschaften von 57,5% auf 50,7%. Weitere explorative Analysen mit simulierten Klasseneinteilungen für beobachtete Schulzusammensetzungen in 16.117 Schulen aus 79 Ländern deuten darauf hin, dass die vorgeschlagene Heuristik in diversen Schulen besonders wirksam sein kann.

Da es sich um simulierte Klasseneinteilungen handelt, können die Effekte in der Praxis abweichen. Organisatorische Rahmenbedingungen können die vollständige Umsetzung der Heuristik erschweren. Zudem ist weitere Forschung zu möglichen Nebenwirkungen sinnvoll.

Fazit und Ausblick

Mit ihren Klasseneinteilungen gestalten Schulen ein wichtiges soziales Umfeld, in dem Freundschaften entstehen. In vielfältigen Gesellschaften leisten Schulen mit diesen Entscheidungen einen zentralen Beitrag zur Entstehung gesellschaftlichen Zusammenhalts.

Dieser Bericht hat sich auf einen zentralen Faktor konzentriert: die Überschneidung von dem Geschlecht mit sozialen Merkmalen wie Herkunft, Religion oder sozioökonomischem Hintergrund innerhalb der Klassen. Wir haben eine Heuristik vorgestellt, mit der eine solche Überschneidung bei

der Erstellung von Klassenlisten reduziert werden kann, und aktuelle Forschungsergebnisse zusammengefasst, die darauf hindeuten, dass dies vielfältigere Freundschaften fördern kann.

Zur Veranschaulichung des Konzepts und als Unterstützung für die Praxis stellen wir außerdem eine Web-App bereit, die die Bedeutung solcher Überschneidungen sowie die vorgeschlagene Heuristik erläutert (spins.shinyapps.io/SPINS/). Die Web-App dient ausschließlich zu Informationszwecken und ist nicht für die tatsächliche Erstellung von Klassenlisten gedacht.

In einigen Ländern nutzen Schulen bereits digitale Werkzeuge zur Erstellung von Klassenlisten. Diese Programme ermöglichen es meist, Schülerdaten hochzuladen und optimierte Klassenlisten auf Grundlage bestimmter Kriterien zu erstellen – etwa einer ausgewogenen Verteilung von Geschlecht oder schulischen Leistungen. Teilweise können Kriterien selbst ausgewählt oder unterschiedlich gewichtet werden. Eine solche Software erstellt anschließend einen optimierten Vorschlag, der dann manuell angepasst werden kann.

Soweit uns bekannt ist, berücksichtigt bislang keine bestehende Klasseneinteilungssoftware bei der Optimierung von Klassenlisten die Überschneidung von dem Geschlecht mit anderen sozialen Merkmalen. Darin liegt eine große Chance. Softwareanbieter könnten:

- Nutzende über Forschungsergebnisse zum Zusammenhang zwischen Freundschaftsvielfalt und der Überschneidungen sozialer Merkmale mit Geschlecht informieren,
- diese Überschneidungen als optionales Optimierungskriterium anbieten,
- Daten zu den Auswirkungen sammeln.

Eine wissenschaftliche Begleitung könnte anschließend untersuchen, wie sich die Berücksichtigung solcher Überschneidungen auf Freundschaftsmuster, das Wohlbefinden der Kinder, schulische Leistungen und das Klassenklima auswirkt. Auch wenn Datenschutzfragen den Einsatz solcher Werkzeuge in manchen Ländern derzeit noch einschränken, könnten gut gestaltete digitale Lösungen Schulen langfristig dabei unterstützen, die vielfältigen Anforderungen bei der Klasseneinteilung besser zu bewältigen.

Referenzen

Böller, S., & Kruse, H. (2025). Friendship segregation and class composition in schools: A systematic analysis of the role of attribute consolidation. *PLoS One*, *20*(12), e0339581. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0339581

Böller, S. (2026). *Reducing Gender Consolidation to Promote Friendship Diversity in Schools: An Interactive Web Application for a Field Experiment on Class Assignments*. Web application: https://spins.shinyapps.io/SPINS/. Software Code: https://doi.org/10.17605/OSF.IO/HBMYN

Finanzielle Förderung

Diese Arbeit wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert – KR 5529/1-1. Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) im Rahmen der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder – EXC 2126/2 – 390838866.