

Niedersächsisches
Kultusministerium

Informationen zu dem Projekt

Vergleichsarbeiten (VERA)

Niedersachsen



Inhalt

1. Vergleichsarbeiten – ein Verfahren zur Qualitätsentwicklung von Schulen	3
2. Der pädagogische Nutzen von Vergleichsarbeiten	4
3. Ablauf des Verfahrens	5
4. Schritte zur Schul- und Unterrichtsentwicklung	8
5. Ergebnisorientierte Unterrichtsentwicklung	10
6. Regelungen zum Umgang mit den Vergleichsarbeiten	11

Stand: 11.2018

1. Vergleichsarbeiten - ein Verfahren zur Qualitätsentwicklung von Schulen

Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung sind zentrale Anliegen im Bildungswesen, um für alle Kinder und Jugendlichen die bestmögliche Erziehung und Bildung sicherzustellen.

Grundlage von Bildung ist der Erwerb von gesichertem Verfügungs- und Orientierungswissen, das die Schülerinnen und Schüler zu einem wirksamen und verantwortlichen Handeln auch über die Schule hinaus befähigt.

Damit kommt den Ergebnissen von Lehr- und Lernprozessen im Unterricht eine herausragende Bedeutung zu. Sie werden in Bildungsstandards und Kerncurricula beschrieben.

Mit den von der Kultusministerkonferenz beschlossenen Bildungsstandards, den Kerncurricula und den daraus abgeleiteten Evaluationsverfahren ist die Erwartung verbunden, dass Entwicklungsprozesse eingeleitet werden, die zu einer Verbesserung von Lernergebnissen beitragen.

Insbesondere die Ergebnisse aus internationalen Schulleistungsstudien haben deutlich gemacht, dass sowohl für das Bildungssystem insgesamt als auch für jede einzelne Schule

- gemeinsame Ziele,
- Maßnahmen zu deren Umsetzung und
- Verfahren zu deren Überprüfung

unerlässliche Voraussetzungen für erfolgreiche Weiterentwicklungen sind. Ohne die Klarheit einer Analyse, ob und in welchem Ausmaß bestimmte Kompetenzen von den Schülerinnen und Schülern tatsächlich erreicht werden, sind keine gezielten Maßnahmen zur Verbesserung möglich. Die Durchführung von Vergleichsarbeiten im Schuljahrgang 3 und 8 ist ein externes Verfahren zur Erhebung der erzielten Lernergebnisse, auf das sich alle Bundesländer verständigt haben.

Vergleichsarbeiten – der Begriff „Lernstandserhebungen“ ist vielleicht treffender - bieten den Schulen eine abgesicherte Bestandsaufnahme zum Lernstand der Schülerinnen und Schüler, um daraus Schlussfolgerungen für die Gestaltung von Lernprozessen zu ziehen. Die Ergebnisse der Vergleichsarbeiten können somit einen wertvollen Beitrag leisten, um die Qualität von Unterricht zu erhöhen. Natürlich bewirken Vergleichsarbeiten keine direkte und automatische Verbesserung des Lehrens und Lernens, aber sie stellen ein pädagogisch nutzbares Informationsangebot dar. Vergleichsarbeiten sind daher *ein* bedeutsamer Baustein für die Qualitätsentwicklung, der durch weitere Informationen ergänzt werden muss, um einen umfassenden Überblick zur Qualität einer Schule zu erhalten.

Aufgrund der Zielsetzungen und der Aufgabenstruktur eignen sich Vergleichsarbeiten nicht für ein Ranking oder für einen Ländervergleich. Inwieweit die in den Standards formulierten Leistungserwartungen erreicht werden, wird mit nationalen und internationalen Leistungsvergleichen, die im Sekundarbereich im Rahmen von PISA und im Primarbereich im Rahmen von IGLU und TIMSS auf der Basis der Bildungsstandards durchgeführt werden, überprüft.

2. Der pädagogische Nutzen von Vergleichsarbeiten

Vergleichsarbeiten orientieren sich an den fachlichen Kompetenzen der Bildungsstandards, die mehr umfassen als abfragbares Wissen. Kompetenzen beschreiben die Fähigkeit, bestimmte lebensnahe Problemsituationen und Herausforderungen erfolgreich bewältigen zu können. Die Orientierung an Kompetenzen soll dazu beitragen,

- den Blick stärker auf die zu erwartenden Lernergebnisse von Schülerinnen und Schülern zu lenken,
- Lernen auf die Bewältigung von Anforderungen und weniger auf den Aufbau von Faktenwissen auszurichten,
- Lernen als einen aufbauenden Prozess zu organisieren.

Anders als Klassenarbeiten, die sich in der Regel auf die Überprüfung eines bestimmten, vorher bearbeiteten Themas beziehen, erfassen Vergleichsarbeiten die Kompetenzentwicklung eines längeren Zeitraums.

Mit Vergleichsarbeiten werden folgende Ziele verbunden:

Bereitstellung diagnostischer Informationen

Vergleichsarbeiten bieten den Lehrkräften umfassende diagnostische Informationen zum Kompetenzstand ihrer Schülerinnen und Schüler, die für die gezielte Gestaltung von Lernprozessen genutzt werden können. Darüber hinaus unterstützen Vergleichsarbeiten die Lehrkräfte darin, die eigenen diagnostischen Kompetenzen weiterzuentwickeln.

Qualitätssicherung

Vergleichsarbeiten ermöglichen jeder Schule eine differenzierte Standortbestimmung mit relativen Stärken oder Schwächen der Schülerinnen und Schüler und geben einen Anlass zur Reflexion der Wirksamkeit der eigenen Arbeit.

Verbesserung der Unterrichtsqualität

Die aktive Beteiligung der Lehrkräfte an der Auswertung der Aufgaben soll sowohl den innerschulischen fachdidaktischen Austausch als auch die Kooperation der Kolleginnen und Kollegen mit dem Ziel fördern, gezielte Impulse für die Unterrichtsentwicklung zu setzen.

Beratung der Eltern

Die Eltern erhalten auf der Grundlage eines objektiven Testverfahrens zusätzliche Informationen zum Leistungsstand ihrer Kinder, die in einem Beratungsgespräch für eine verbesserte Förderung genutzt werden sollten.

3. Ablauf des Verfahrens

Mit der Einführung der länderübergreifend geltenden Bildungsstandards sind die Voraussetzungen geschaffen worden, anhand von festgelegten Kriterien die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern zu prüfen. Dazu werden kompetenzorientierte Tests oder Vergleichsarbeiten nach wissenschaftlichen Merkmalen entwickelt und in den Ländern eingesetzt. Im Folgenden werden die Kriterien, die der Konstruktion der Vergleichsarbeiten zugrunde liegen, erläutert, um aufzuzeigen, dass in den Vergleichsarbeiten verwendete Testaufgaben grundsätzlich andere Ansprüche stellen als Aufgaben, die im Unterricht zur Förderung der Kompetenzentwicklung eingesetzt werden.

Aufgabenentwicklung

Da die Aufgabenentwicklung nach wissenschaftlichen Standards sehr aufwändig ist, haben sich die Bundesländer zusammengeschlossen, um gemeinsam Testaufgaben für Vergleichsarbeiten zu entwickeln. In den länderübergreifenden Entwicklungsgruppen arbeiten Fachlehrkräfte gemeinsam mit Expertinnen und Experten für Fachdidaktik und Aufgabenkonstruktion zusammen.

Die in den Vergleichsarbeiten verwendeten Testaufgaben werden nach den allgemein geltenden Kriterien der Testgüte - Objektivität, Reliabilität, Validität, Fairness und angemessene Schwierigkeit - erarbeitet und nach einer Erprobung ausgewählt:

- Unter Objektivität wird verstanden, dass die Bewertungen unterschiedlicher Personen für dieselbe Schülerantwort gleich ausfallen. Um dies zu gewährleisten, werden in den Vergleichsarbeiten vor allem Mehrfachwahlaufgaben, Richtig/Falsch-Aufgaben und Zuordnungsaufgaben eingesetzt. Aufgaben, die freie Antworten der Schülerinnen und Schüler erfordern, benötigen eine ausführliche Auswertungsanleitung, um eine hinreichende Übereinstimmung der Aufgabenbeurteilung zu erzielen.
- Die Reliabilität bezeichnet die Genauigkeit des Testergebnisses. Gestützt auf die Erprobungsdaten werden nur Aufgaben, die einem Mindeststandard an Diagnosegenauigkeit genügen, für die Vergleichsarbeit zugelassen.
- Dass der Test tatsächlich den zu prüfenden Testbereich erfasst, wird mit der Validität festgestellt. In den Vergleichsarbeiten werden dazu alle Aufgaben den einzelnen Komponenten der Bildungsstandards zugeordnet und ihre Einordnung von Expertinnen und Experten geprüft.
- Eine hinreichende Fairness besteht dann, wenn die Aufgabenzusammenstellung die Interessen von Jungen und Mädchen gleichermaßen berücksichtigt und keine speziellen kulturellen Inhalte voraussetzt, die Schülerinnen und Schüler anderer Herkunft benachteiligen.

Aufgabenerprobung

Um einen objektiven schulübergreifenden Bewertungsmaßstab für einzelne Aufgaben zu erhalten, müssen so genannte „Pilotierungsstudien“ durchgeführt werden. Dabei wird anhand eines Vortests mit einer ausreichend großen Stichprobe der tatsächliche Schwierigkeitsgrad einer Aufgabe bestimmt und mit einem Bewertungsmaßstab versehen. Pilotierungen werden in allen beteiligten Bundesländern durchgeführt, um einen möglichst aussagekräftigen Bewertungsmaßstab zu erhalten. Da ständig neue Aufgaben entwickelt

werden müssen, werden die Pilotierungen laufend durchgeführt. Im Unterschied zu den eigentlichen Vergleichsarbeiten erhalten die Schülerinnen und Schüler in diesem Falle keine Ergebnisse zurückgemeldet.

Vorbereitung

Die Vergleichsarbeiten werden eingesetzt, um den Schulen eine zuverlässige Rückmeldung über den Lernstand der Schülerinnen und Schüler im Hinblick auf die Bildungsstandards zu geben. Die Arbeiten überprüfen langfristig angelegte Kompetenzen, weniger kurzfristige Übungseffekte nach Abschluss einer Unterrichtseinheit. Eine besondere Vorbereitung auf diese Arbeiten ist daher nicht sinnvoll. Hilfreich kann es jedoch sein, mit den Schülerinnen und Schülern die zum Teil ungewohnten Aufgabenformate zu üben.

In den länderübergreifenden Bildungsstandards und auf der Seite des IQB finden Sie Aufgabenbeispiele zu den verschiedenen Kompetenzbereichen unter nachfolgenden Links:

<https://www.kmk.org/themen/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsstandards.html>

<http://www.iqb.hu-berlin.de/vera/aufgaben>

Des Weiteren können Testbearbeitungsstrategien (der „schlaue“ Umgang in der Bearbeitung von Aufgaben) zur Entlastung in der Bearbeitungssituation beitragen. Die Schülerinnen und Schüler sollten in folgenden Strategien geübt sein oder um diese wissen:

- Die Schülerinnen und Schüler sollen Aufgaben genau lesen und nichts übersehen; es ist gut, die Aufgabenstellungen zweimal zu lesen. Sie sollen alle zur Verfügung stehenden Informationen berücksichtigen, auch Bilder und Diagramme (nicht-kontinuierliche Texte).
- Es ist klüger, bei schwierigen Aufgaben die vermutlich richtige Lösung zu schätzen, als die Aufgabe auszulassen (betrifft v.a. Multiple Choice-Aufgaben).
- Die vorgegebenen Antwortzeilen und Felder sind als Hinweise gedacht, wie umfangreich eine Aufgabe bearbeitet werden könnte.

Durchführung

Die Vergleichsarbeiten sollen unter den üblichen Bedingungen einer Klassenarbeit geschrieben werden, d.h. detaillierte Hilfestellungen, Hinweise zum Lösungsweg und Hilfsmittel sind nicht möglich. Ausgenommen hiervon sind die durch die Klassenkonferenz festgelegten Nachteilsausgleiche und die in der Durchführungshandreichung angegebenen Arbeitshinweise und Hilfsmittel. Dort ist auch festgelegt, wie viel Arbeitszeit die Schülerinnen und Schüler zur Verfügung haben.

Seit dem Jahr 2017 (ab 2018 flächendeckend) wird für VERA8 angeboten, die Vergleichsarbeiten in den Fächern Deutsch und Englisch in einer computerbasierten Testung vorzunehmen. Schulen haben darüber hinaus für VERA8 die Möglichkeit in den Fächern Deutsch und Englisch den Test nur für eine Domäne durchzuführen.

Eine schriftliche Einverständniserklärung der Eltern ist für die Teilnahme der Schülerinnen und Schüler an VERA nicht erforderlich. Nach dem geltenden Schulgesetz sind alle Schülerinnen und Schüler verpflichtet,

an Vergleichsarbeiten teilzunehmen. Es ist sichergestellt, dass die Datenerhebung und die Ergebnisveröffentlichung den datenschutzrechtlichen Bestimmungen des Landes Niedersachsen entsprechen.

Auswertung

Die Lehrkräfte der an den Vergleichsarbeiten beteiligten Klassen werten die Arbeiten der Schülerinnen und Schüler an Hand von vorgegebenen Korrekturanweisungen aus. Ein bewährtes Vorgehen für die papierbasierte Testung besteht darin, die Arbeiten über die Parallelklassen einer Schule hinweg auszutauschen (Kreuzkorrektur).

Bei der papierbasierten Testung werden auf einer für die Vergleichsarbeiten bereitgestellten Internetseite die Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler durch die Lehrkräfte eingegeben. Unmittelbar nach der Dateneingabe erhalten die Lehrkräfte eine erste Rückmeldung zu den Stärken und Schwächen ihrer Schülerinnen und Schüler, die sich auf die unterschiedlichen Kompetenzbereiche der Bildungsstandards und die einzelnen Aufgaben bezieht (Lösungshäufigkeit). (*gilt für papierbasierte Testung*).

Multiplechoice-Aufgaben werden bei der computerbasierten Testung automatisch sofort ausgewertet, die freien Aufgaben werden direkt am Rechner von den Lehrkräften korrigiert. Auf Basis dieser Daten werden die Ergebnisrückmeldungen automatisch errechnet.

Ergebnisrückmeldungen

Die Ergebnisse werden auf Kompetenzstufen angegeben. Die Lehrkräfte erhalten Informationen

- zu Ergebnissen der einzelnen Schülerinnen und Schüler,
- zum Ergebnis der Klasse,
- zum Ergebnis der Schule,
- zum Ergebnis der Schule/Klasse im Vergleich zu Landeswerten aus Niedersachsen.

Lehrkräfte haben für VERA 3 außerdem die Möglichkeit, die Ergebnisse ihrer Lerngruppe mit denen einer Gruppe zu vergleichen, die ähnlich der eigenen Lerngruppe zusammengesetzt ist (Fairer Vergleich).

Wissenschaftlich betrachtet ist die wichtigste und empirisch am besten abgesicherte Rückmeldeebene die der Klasse. Dies entspricht auch der Zielsetzung von VERA, vor allem Impulse zur Unterrichtsentwicklung zu geben. Dennoch können und sollen die bei VERA festgestellten Ergebnisse als zusätzliche Information auch zur Einschätzung der Leistungsfähigkeit einer Schülerin/eines Schülers genutzt werden. Eine Benotung der Vergleichsarbeiten ist dabei trotzdem weder vorgesehen noch zulässig; die Leistungen der Schülerinnen und Schüler können und sollen auch nicht in Noten „umgerechnet“ werden, da es sich hier um kompetenzorientierte standardisierte Testaufgaben und nicht um Aufgaben im Rahmen einer Unterrichtseinheit handelt.

Wenn alle beteiligten Schulen ihre Daten eingegeben haben (in der Regel nach 4 bis 5 Wochen), können in einem zweiten Schritt Ergebnisse berechnet werden, die schulübergreifende Vergleichswerte liefern.

Die Ergebnisse der Vergleichsarbeiten sollen als ergänzende Informationen für die Eltern zum Leistungsstand ihrer Kinder in zentralen Leistungsbereichen genutzt werden. Die Eltern können die Vergleichsarbeiten einsehen, aber - ähnlich wie bei Klassenarbeiten - nicht einbehalten.

4. Schritte zur Schul- und Unterrichtsentwicklung

In den Fachkonferenzen sollten die Ergebnisse der Vergleichsarbeiten von den Lehrkräften gemeinsam ausgewertet und systematisch für eine Weiterentwicklung des Unterrichts genutzt werden. Dazu erscheinen folgende Schritte sinnvoll:

Erster Schritt: Diagnose

Auswertung der Rückmeldungen zum Leistungsprofil einer Klasse auf vier Vergleichsebenen:

- Vergleich mit den Parallelklassen: Wie schneidet eine Klasse im innerschulischen Vergleich ab? Welche Stärken/Schwächen zeigen sich?
- Vergleich mit den Durchschnittswerten Niedersachsens: Wie schneidet eine Klasse im Vergleich zum Landesergebnis ab?
- Vergleich mit Klassen aus einem Einzugsgebiet mit ähnlicher Schülerzusammensetzung: Wie schneidet eine Klasse im Vergleich mit Klassen anderer Schulen mit einem ähnlichen sozialen Hintergrund ab?
- Vergleich im Hinblick auf die Bildungsstandards: Wie schneidet eine Klasse bezogen auf die Bildungsstandards ab?

Analyse einzelner Aufgaben und Fehlermuster:

- Vergleich der Aufgabenschwierigkeit: Wo zeigen sich Unterschiede in der Lösungshäufigkeit von Aufgaben im Vergleich mit der Parallelklasse?
- Identifikation von Fehlermustern: Gibt es Hinweise dafür, dass Fehler in bestimmten Bereichen systematisch auftreten, d.h. eine bestimmte Fehlerkategorie beschrieben werden kann?

Zweiter Schritt: Diskussion möglicher Ursachen

In einem nächsten Schritt können die Lehrkräfte in den Fachgruppen gemeinsam Überlegungen anstellen, worin Ursachen für die festgestellten Ergebnisse liegen könnten. Dabei muss jedoch berücksichtigt werden, dass Ergebnisse von Vergleichsarbeiten keine direkte Ableitung von Ursachen erlauben. Ergebnisse dieser fachlichen Diskussion können daher immer nur Anhaltspunkte für mögliche Interventionen geben, die dann auf ihre Wirksamkeit hin überprüft werden sollten.

Vor diesem Hintergrund könnten z. B. folgende Ursachenfelder als mögliche Erklärungsansätze für deutliche Leistungsunterschiede zwischen Klassen in Betracht gezogen werden:

- Gestaltung des Unterrichts: z. B. fehlende oder unpassende fachliche Vorbereitung zur Bearbeitung der Aufgaben;
- Schulinternes Curriculum: z. B. Unterricht mit Lehrbüchern, die den in den Kerncurricula geforderten Ansprüchen nur unzureichend entsprechen;

- Schülerinnen und Schüler: z. B. mangelnde Motivation oder geringe Anstrengungsbereitschaft.

Dritter Schritt: Folgerungen

Als Konsequenz der Ergebnisauswertung sind z.B. folgende Verabredungen unter den Lehrkräften denkbar:

- in den Parallelklassen wechselseitig zu hospitieren,
- Unterrichtsprojekte gemeinsam vorzubereiten,
- Materialien arbeitsteilig zu erstellen und auszutauschen,
- gezielte Fortbildungen zu organisieren,
- bestimmte fachliche Schwerpunkte zu legen,
- neue methodisch-didaktische Verfahren zur Gestaltung des Unterrichts einzuführen,
- das schulinterne Curriculum zu überarbeiten,
- pädagogische Maßnahmen zu beschließen,
- Schülerinnen und Schüler durch bestimmte Programme gezielt zu fördern,
- Maßnahmen zur individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern zu vereinbaren, z.B. in der Dokumentation der individuellen Lernentwicklung.

Vierter Schritt: Evaluation der umgesetzten Maßnahmen

Zur Einschätzung des Erfolgs der umgesetzten Maßnahmen können Vergleichsarbeiten insgesamt oder in bestimmten Teilen nach einem verabredeten Zeitraum erneut eingesetzt werden. Alternativ lassen sich Aufgaben nach einer individuellen Umarbeitung durch Lehrkräfte inhaltlich anders nutzen.¹

5. Ergebnisorientierte Unterrichtsentwicklung

Ergebnisorientierung ist ein wichtiges Prinzip der Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung. Unterricht ist Kern der schulischen Arbeit und daher werden auch stärker als bisher die Lernergebnisse zum Maßstab erfolgreicher schulischer Arbeit gemacht. Um gute Lernergebnisse für die Schülerinnen und Schüler erzielen zu können, sind gemeinsame Vereinbarungen, darauf abgestellte Arbeitsplanungen und regelmäßige Überprüfung der eingeleiteten Maßnahmen unabdingbar.

6. Regelungen zum Umgang mit den Vergleichsarbeiten

Bewertung der Vergleichsarbeiten

Die Vergleichsarbeiten dienen nicht der Leistungsbewertung im Rahmen der Zensurengebung. Deswegen werden sie auch nicht benotet.

Vergleichsarbeiten werden wie Klassenarbeiten aufbewahrt (vgl. Erlass „Aufbewahren von Schriftgut in Schulen“). Das Zentrum für Empirische Pädagogische Forschung an der Universität Koblenz Landau wird

¹ Das IQB in Berlin bietet auf seiner Homepage Lehrkräften für eigene Zwecke einen Aufgabenpool an.

einzelne Schulen auffordern, einzelne Schülerhefte nach Landau zu schicken, da geprüft wird, wie brauchbar die Korrekturanweisungen waren.

Umgang mit den Ergebnissen einzelner Schülerinnen und Schüler

Die Eltern werden über das Ergebnis ihres Kindes und das Gesamtergebnis der Klasse sowie der Schule als Vergleichsbasis informiert. Die Arbeit kann von den Eltern eingesehen werden, wird jedoch nicht ausgehändigt. Die Ergebnisse einzelner Schülerinnen und Schüler sollen nicht vor der gesamten Klasse veröffentlicht werden.

Umgang mit den Klassen- und Schulergebnissen

Die Ergebnisse der beteiligten Klassen und das Gesamtergebnis der Schule sind schulöffentlich und sollten in den Gremien der Schule fachlich diskutiert werden, um daraus Schlüsse für die Weiterentwicklung von Schule und Unterricht abzuleiten.

Umgang mit Landesergebnissen

Aus den Ergebnissen aller Schulen wird ein Gesamtergebnis für Niedersachsen ermittelt, das auch als Steuerungswissen für weiterführende Entscheidungen dient.