



STAATSWINSTITUT FÜR SCHULQUALITÄT
UND BILDUNGSFORSCHUNG
MÜNCHEN
Qualitätsagentur



MITTELSCHULE

LEITFADEN

VERA-8 in Bayern

Ein Instrument für die Schul- und
Unterrichtsentwicklung

Eva-Maria Lankes
Franziska Rudolph-Albert
Martin Pook



VERA-8 IN BAYERN

Ein Instrument für die Schul-
und Unterrichtsentwicklung

Eva-Maria Lankes
Franziska Rudolph-Albert
Martin Pook

Mittelschule

Erarbeitet im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums
für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst

Herausgeber:

Qualitätsagentur am Staatsinstitut
für Schulqualität und Bildungsforschung

Anschrift:

Qualitätsagentur am Staatsinstitut
für Schulqualität und Bildungsforschung
Schellingstr. 155 • 80797 München
Tel.: 089 2170-2197 • Fax: 089 2170-2816
Internet: www.isb.bayern.de
E-Mail: qualitaetsagentur@isb.bayern.de

DTP:

PrePress-Salumae.com, Kaisheim

Druck:

???

Titelbild:

©iStock.com/agcuesta

VERA-8 in Bayern – Ein Instrument für die Schul- und Unterrichtsentwicklung	4
1. VERA – Vergleichsarbeiten in Bayern	5
1.1 Was ist VERA?.....	5
1.2 Was soll mit VERA erreicht werden?.....	6
1.3 Was kennzeichnet das bayerische Konzept?.....	7
2. Wie wird VERA-8 in Bayern durchgeführt?	12
2.1 Vor dem ersten Testtag.....	12
2.2 Am Testtag.....	14
2.3 Nach der Testdurchführung.....	15
3. Was enthält die Rückmeldung der VERA-8-Ergebnisse in Bayern?	18
3.1 Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen.....	18
3.2 Lösungshäufigkeiten der Klasse bei den einzelnen Aufgaben.....	20
3.3 Individuelle Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler	22
4. Wie nutzen die VERA-8-Ergebnisse der Schul- und Unterrichtsentwicklung?	24
4.1 VERA-8 im Prozess systematischer Qualitätsentwicklung.....	24
4.2 Weiterentwicklung eines kompetenzorientierten Unterrichts.....	26
4.3 Weiterentwicklung einer Förderkultur im Unterricht und in der Schule.....	27
5. Beispiele für die Praxis	28
5.1 Analyse einer VERA-8-Rückmeldung	28
5.2 VERA-8 in der Jahresstufenkonferenz.....	32
5.3 VERA-8-Ergebnisse von Schülerinnen und Schülern mit nicht deutscher Muttersprache.....	33
5.4 Einsatz von VERA-8-Aufgaben im Unterricht: Beispiel Mathematik.....	34
5.5 Einsatz von VERA-8-Aufgaben im Unterricht: Beispiel Deutsch Lesen.....	39
6. Material und Literatur rund um VERA-8	46

FAQs

Was versteht man unter Bildungsstandards?.....	7	Sollen Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf teilnehmen?.....	16
Was versteht man unter Kompetenzen?.....	8	Was mache ich, wenn ein Schüler oder eine Schülerin krank ist?.....	16
Wie passen Vergleichsarbeiten und der neue bayerische Lehrplan (LehrplanPLUS) zusammen?.....	8	Warum wird VERA-8 mitten im Jahr durchgeführt? Da habe ich ja noch nicht alle Themengebiete durchgenommen!.....	16
Warum werden Vergleichsarbeiten nicht benotet?.....	8	Was ist ein Kompetenzstufenmodell?.....	23
Worin unterscheiden sich Vergleichsarbeiten von Klassenarbeiten?.....	9	Besteht die Gefahr, dass die Ergebnisse für ein Schulranking genutzt werden?.....	23
Worin unterscheiden sich Testaufgaben von Lernaufgaben?.....	9	Eignet sich VERA-8 als Grundlage für Schullaufbahnpfehlungen?.....	23
Worin unterscheiden sich die Vergleichsarbeiten von den Jahrgangsstufenarbeiten?.....	10	Was ist der Unterschied zwischen den Kompetenzstufen bei den Vergleichsarbeiten und den Anforderungsbereichen der Bildungsstandards?.....	39
Soll ich meinen Schülerinnen und Schülern helfen?.....	16		

VERA-8 in Bayern – Ein Instrument für die Schul- und Unterrichtsentwicklung

„Die bayerischen Schulen arbeiten auf einem hohen Qualitätsniveau, wie nationale und internationale Vergleichsstudien in den letzten Jahren wiederholt gezeigt haben. Um dieses Niveau zu sichern und kontinuierlich weiter zu entwickeln, ist es notwendig, systematisch Informationen über die Ergebnisse und Prozesse schulischer Bildung zu gewinnen. Nur so können geeignete Maßnahmen eingeleitet und die Qualität der einzelnen Schule wie auch des Schulwesens insgesamt weiter verbessert werden.“ (Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst)

Die Vergleichsarbeiten sind Teil der 2006 verabschiedeten Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring (überarbeitet 2015) und fügen sich ein in eine Reihe von Instrumenten zur Qualitätssicherung in Bayern, zu denen die interne und externe Evaluation, Orientierungsarbeiten und Jahrgangsstufentests ebenso zählen wie die regelmäßige Bildungsberichterstattung.

Die Vergleichsarbeiten geben eine Information darüber, wo Schülerinnen und Schüler stehen in Bezug auf die Bildungsstandards, die am Ende der Stufe erreicht werden sollen. Die Daten werden wirksam, wenn sie innerhalb der Schule zu einem professionellen Dialog über die Ergebnisse und über Erfahrungen mit Unterrichtsprozessen führen und Auslöser sind für eine konsequente und gezielte Weiterentwicklung der Schule und des Unterrichts.

Die Broschüre¹ richtet sich an Lehrkräfte, Jahrgangsteams, Fachkonferenzen und Schulleitungen, die die Ergebnisse der Vergleichsarbeiten für ihre Schul- und Unterrichtsentwicklung nutzen wollen. Die Broschüre beantwortet häufig gestellte Fragen und will mit einigen Beispielen die Umsetzung in die Praxis anregen.

Sie erläutert

- den bildungspolitischen und didaktischen Hintergrund,
- die Durchführung von VERA-8 in Bayern,
- die bayerische Rückmeldung der Ergebnisse und
- deren Nutzung für die Unterrichtsentwicklung.

¹ Teile der Broschüre wurden mit freundlicher Genehmigung angelehnt an die Broschüre „VERA-3 – Handreichung zur Durchführung und Weiterarbeit“ des Landesinstituts für Schule Bremen.

1. VERA – Vergleichsarbeiten in Bayern

Jedes Jahr im Frühjahr werden auf Beschluss der Kultusministerkonferenz (2006) in den Klassen der Jahrgangsstufen 3 und 8 allgemeinbildender Schulen in ganz Deutschland verpflichtend Vergleichsarbeiten geschrieben. Die Tests geben Lehrkräften und Schulen eine Rückmeldung über den Lernstand aller Klassen einer Jahrgangsstufe in Bezug auf die ein bzw. zwei Jahre später zu erreichenden Bildungsstandards.

In Bayern werden die Leistungen der Schülerinnen und Schüler in Jahrgangsstufe 3 der Grundschule (VERA-3) verpflichtend in den Fächern Deutsch und Mathematik, in Jahrgangsstufe 8 der weiterführenden Schulen (VERA-8) in jeweils einem der Fächer Deutsch, Mathematik oder Englisch verpflichtend erfasst und ausgewertet.

1.1 Was ist VERA?

VERA ist die Abkürzung für „**VER**gleichs**AR**beiten“. Verglichen wird der aktuelle Leistungsstand der Schülerinnen und Schüler mit den in den Bildungsstandards definierten Kompetenzerwartungen. Die Vergleichsarbeiten sind damit eine Maßnahme im Kontext der Einführung der Bildungsstandards.

Vergleichsarbeiten sind auf die Bildungsstandards bezogene und normierte Testinstrumente, mit denen die Leistungen der Schülerinnen und Schüler auf dem Maßstab der Bildungsstandards abgebildet werden. Damit erhalten Schulen Hinweise darauf, „wie sich Klassen und – in einem sehr eingeschränkten Maße – die einzelnen Schülerinnen und Schüler auf die Niveaustufen verteilen. ... Ausgehend von diesen Lernstandsfeststellungen können im Rahmen des Regelunterrichts und darüber hinausgehend zusätzliche Fördermaßnahmen realisiert werden, die die Erreichung der mit den Standards verbundenen Ziele unterstützen“ (KMK, 2010, S. 17).

Die Testaufgaben werden in einem aufwändigen Verfahren für alle Länder der Bundesrepublik gemeinsam von Lehrkräften und Fachdidaktikern entwickelt, in den Ländern auf fachliche und lehrplanbezogene Eignung geprüft und dann zur Prüfung der psychometrischen Eignung erprobt (pilotiert). Nur Aufgaben, die in diesem Prozess Bestand haben, kommen in den endgültigen Testheften zum Einsatz. Auch bayerische Lehrkräfte und Wissenschaftler sind an diesem Prozess beteiligt. Der Testentwicklungsprozess wird vom Institut für die Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) koordiniert (<http://www.iqb.hu-berlin.de>). Der Prozess von der Entwicklung der Testaufgaben über die Pilotierung bis hin zum fertigen Testheft dauert etwa zwei Jahre.

Die Organisation der Tests in Bayern, die Bereitstellung der Testhefte und des Dateneingabeportals, die Auswertung der Daten und die Rückmeldung der Ergebnisse an die Schulen erfolgt in Bayern durch die Qualitätsagentur am Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) (<http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de>).

1.2 Was soll mit VERA erreicht werden?

Mit der Einführung der länderübergreifenden Bildungsstandards haben die Länder die Grundlagen gelegt für eine wirksame Qualitätssicherung im Bildungsbereich und für die Entwicklung eines an Kompetenzen orientierten Unterrichts. „Auf diese Weise sollen die Leistungen aller Schülerinnen und Schüler deutlich verbessert und ein Mindestmaß an Kompetenzen für alle sichergestellt werden“ (KMK 2010, S. 7). Die Durchführung landesweiter Vergleichsarbeiten dient der Entwicklung eines an Standards orientierten Unterrichts in einem durch Daten gestützten Entwicklungskreislauf.

- Kompetenzorientierung stärken

„Unter Kompetenzen werden erlernbare, auf Wissen begründete Fähigkeiten und Fertigkeiten verstanden, die eine erfolgreiche Bewältigung bestimmter Anforderungssituationen ermöglichen. Hinzu kommen die dafür erforderliche motivationale Bereitschaft, Einstellungsdispositionen und soziale Fähigkeiten. Diese Anforderungssituationen beziehen sich beispielsweise auf alltagspraktische Aufgaben, aber auch auf die kulturelle Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler. ... Ein an Kompetenzen ausgerichteter Unterricht trägt Sorge, dass der Aufbau von Wissen in systematischer Weise mit der Möglichkeit verknüpft wird, Wissen selbsttätig anzuwenden“ (KMK, 2010, S. 9).

Die Testaufgaben der Vergleichsarbeiten werden auf der Basis der länderübergreifenden kompetenzorientierten Bildungsstandards entwickelt. Sie liefern Beispiele für kompetenzorientierte Prüfungsaufgaben. Die Rückmeldungen beschreiben die Leistungen der Schülerinnen und Schüler anhand von Kompetenzmodellen. Die zusammen mit den Testaufgaben bereitgestellten didaktischen Handreichungen geben weitreichende Informationen zu den Kompetenzanforderungen der Aufgaben, die für den Unterricht genutzt werden können.

- Transparenz über Erwartungen und erreichte Leistungen herstellen

Durch einheitliche und transparente Maßstäbe werden die Erträge von kompetenzorientiertem Unterricht in einer Schule sowie in einer Klasse messbar gemacht und dienen als Grundlage für einen weiteren Diskurs. Die Orientierung an den Bildungsstandards stellt die Vergleichbarkeit von schulischen Abschlüssen sicher. Die Vergleichsarbeiten helfen dabei, den Unterricht auf definierte Leistungserwartungen auszurichten und langfristig mit Blick auf einen kontinuierlichen und schrittweisen Aufbau von Kompetenzen zu gestalten.

„An die Stelle der Frage, welche Inhalte in einem Fach zu unterrichten sind, soll die Frage treten, welche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler in diesem Fach bis zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Schullaufbahn erreicht haben sollen. Von dieser Fokussierung erhofft man sich einen Unterricht, in dem anstelle von trägem Wissen, das Schülerinnen und Schüler nur zur Beantwortung von eng begrenzten und bekannten Aufgabenstellungen abrufen können, vernetztes Wissen entwickelt wird, das zur Bewältigung vielfältiger Probleme angewendet werden kann. Dabei handelt es sich um einen sehr ambitionierten fachdidaktischen und pädagogischen Anspruch, bei dessen Einlösung Tests und Leistungsrückmeldungen eine unterstützende Funktion für Lehrerinnen und Lehrer haben können“ (www.iqb.hu-berlin.de/vera).

1.3 Was kennzeichnet das bayerische Konzept?

Die Vergleichsarbeiten in Bayern geben der Schule, den Lehrkräften, den Schülerinnen und Schülern sowie deren Eltern frühzeitig Auskunft über die bisher in den Kernfächern erworbenen Kompetenzen bezogen auf die Bildungsstandards. VERA dient zur Qualitätsentwicklung an bayerischen Schulen ...

- ... auf Schülerebene: Das individuelle Ergebnis dient der Lehrkraft als eine Information neben vielen anderen über die Leistungsfähigkeit eines Schülers oder einer Schülerin. Es kann Anlass für individuelle Beratung und Förderung von Schülerinnen und Schülern in vertrauensvoller Zusammenarbeit mit den Eltern sein. Auf eine Benotung wird verzichtet.
- ... auf Klassenebene: Die Lehrkraft vergleicht ihre Erwartungen mit den Testergebnissen, reflektiert die Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen und nutzt die aufgabenbezogene Rückmeldung für ihren Unterricht. Die inhaltlich formulierten Kompetenzstufen beschreiben, welche Kompetenzen die Schülerinnen und Schüler einer Klasse bereits erreicht haben und zeigen gleichzeitig auf, welche Ziele durch den Unterricht noch erreicht werden sollen.
- ... auf Schulebene: Der jahrgangsbezogene bzw. fachbezogene Vergleich von Klassenergebnissen ist Ausgangspunkt für kollegiale Teamarbeit zur Weiterentwicklung des Unterrichts und für den Aufbau einer schulinternen Förderkultur. Referenzwerte helfen, die Leistung der Schule einzuordnen. Die Ergebnisse dienen ausschließlich der Weiterentwicklung der Schule. Sie werden nicht veröffentlicht und nicht in ein Ranking gebracht.



Was versteht man unter Bildungsstandards?

Bildungsstandards beschreiben diejenigen Kompetenzen, die jede Schülerin und jeder Schüler am Ende der Jahrgangsstufe 4 im Primarbereich, am Ende der Jahrgangsstufe 9 bzw. 10 im Sekundarbereich I und am Ende der Jahrgangsstufe 12 bzw. 13 im Sekundarbereich II erworben haben sollen. Sie konzentrieren sich auf den Kernbereich eines Faches. Die Bildungsstandards wurden von der Kultusministerkonferenz (KMK) in den Jahren 2003, 2004 und 2012 eingeführt und sind seitdem bundesweit gültig.

(<http://www.kmk.org/bildung-schule/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsstandards/ueberblick.html>)



Was versteht man unter Kompetenzen?

Kompetenzen umfassen Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten und beziehen sich zudem stets auf eine Anwendungssituation. Über den Unterricht erarbeiten sich die Schülerinnen und Schüler also „Werkzeuge“, die sie zur Lösung lebensweltlicher Problemstellungen, zur aktiven Teilhabe an gesellschaftlichen Prozessen und an kulturellen Angeboten sowie nicht zuletzt zum lebenslangen Lernen befähigen. Wissen allein ist noch keine Kompetenz. Ohne Wissen ist aber auch kein Kompetenzerwerb möglich. Deshalb muss im Unterricht der Erwerb von Wissen bzw. Inhalten mit dem Aufbau von Kompetenzen einhergehen.

(<https://www.isb.bayern.de/schulartuebergreifendes/paedagogik-didaktik-methodik/kompetenzorientierung/>)



Wie passen Vergleichsarbeiten und der neue bayerische Lehrplan (LehrplanPLUS) zusammen?

Die neuen bayerischen Lehrpläne (LehrplanPLUS) sind kompetenzorientiert ausgerichtet und berücksichtigen die Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz. Sie geben Auskunft über die im Unterricht nachhaltig aufzubauenden Kompetenzen und beschreiben gleichzeitig, an welchen Inhalten diese erworben werden.

„Die gemeinsame didaktische Leitidee von bayerischem Lehrplan und Bildungsstandards ist der kompetenzorientierte Unterricht mit dem Ziel, die Verbindung von Wissen und Können in einer Vielfalt von variablen Anwendungssituationen herzustellen und die Schüler zu verantwortungsvollem Handeln zu befähigen. Der Kompetenzaufbau erfolgt kumulativ über einen langen Zeitraum. Der Unterricht ist konsequent vom Lernergebnis der Schüler aus zu planen und zu konzipieren. Nicht, was „durchgenommen“ werden soll, sondern welches Wissen und Können, welche Kompetenzen sie erwerben sollen, steht im Mittelpunkt“ (ISB, 2014).

Durch die Berücksichtigung der Bildungsstandards in den neuen bayerischen Lehrplänen wird die Passung zwischen Vergleichsarbeiten und Unterrichtsinhalten in Zukunft einheitlicher.

(<http://www.isb.bayern.de/schulartspezifisches/lehrplan/>)



Warum werden Vergleichsarbeiten nicht benotet?

Vergleichsarbeiten werden nicht benotet, weil sich die Aufgaben nicht, wie es bei Proben und Schulaufgaben der Fall ist, auf die Inhalte des unmittelbar vorangegangenen Unterrichts beziehen. Stattdessen wird mit VERA der Kompetenzstand der Schülerinnen und Schüler schulartübergreifend in Relation zu den Bildungsstandards bestimmt. Dementsprechend können auch Inhalte abgefragt werden, die im Unterricht noch nicht behandelt wurden. Die Ergebnisse zeigen der Lehrkraft und der Schule, an welchen Kompetenzen noch gearbeitet werden muss, damit die Schülerinnen und Schüler zum späteren Zeitpunkt möglichst hohe Stufen der Bildungsstandards erreichen, und wo der kompetenzorientierte Unterricht an der Schule weiterentwickelt werden kann.



Worin unterscheiden sich Vergleichsarbeiten von Klassenarbeiten?

	Vergleichsarbeiten	Klassenarbeiten
Erstellung der Testaufgaben	werden in einem zweijährigen Prozess zentral durch Fachdidaktiker und Lehrkräfte erstellt und vor dem Einsatz auf ihre Eignung geprüft.	werden von der Lehrkraft oder von einem Kollegenteam erstellt.
Ziel	geben Auskunft über den Lernstand der Klasse im Hinblick auf die abschlussbezogenen Bildungsstandards.	überprüfen, was im vorangegangenen Unterricht gelernt wurde.
Nutzen	geben Impulse für die Unterrichts- und Schulentwicklung.	dienen der Leistungsüberprüfung und -bewertung des einzelnen Schülers oder der einzelnen Schülerin.
Anspruch	bieten Aufgaben, die das gesamte Kompetenzspektrum im Hinblick auf die abschlussbezogenen Bildungsstandards abdecken.	beinhalten in der Regel nur Aufgaben, die auf die vorangegangenen Lerneinheiten bezogen sind.
Auswertung	beinhalten viele kurze Aufgaben, die einer Kompetenzstufe zuzuordnen sind. Die Aufgaben werden mit richtig oder falsch bewertet.	beinhalten auch umfangreichere Aufgaben, bei denen auch Teilpunkte möglich sind.
Ergebnis	geben der Lehrkraft eine kriteriumsbezogene Rückmeldung über die in der Klasse erreichten Kompetenzstufen.	geben dem einzelnen Schüler oder der Schülerin eine Note für die erzielte Leistung.



Worin unterscheiden sich Testaufgaben von Lernaufgaben?

	Testaufgaben	Lernaufgaben
Zweck	Leistungsüberprüfung	Lernanlass
Aufgabenformat	überwiegend geschlossene Formate, bei offeneren Formaten mit eindeutiger Lösungserwartung; für alle Schüler die gleichen Aufgaben	offene Formate, je nach Leistungsniveau auch unterschiedliche Aufgaben oder unterschiedliche Lernhilfen
Fokus	Wichtig ist das Produkt, also das richtige Ergebnis.	Wichtig ist der Prozess, also das, was im Kopf der Schüler stattfindet.
Strategie	möglichst fehlerfrei arbeiten	Fehler als Lernchance betrachten
Bearbeitung	Einzelarbeit	Gruppen- und Einzelarbeit mit Anschlusskommunikation



Worin unterscheiden sich die Vergleichsarbeiten von den Jahrgangsstufenarbeiten?

Die Jahrgangsstufenarbeiten sind wie die Vergleichsarbeiten eine Maßnahme zur Qualitätssicherung im Bildungswesen. Sie werden an Mittelschulen, Realschulen und Gymnasien zu Beginn eines Schuljahres in ganz Bayern geschrieben. Im Gegensatz zu den Vergleichsarbeiten, deren Aufgaben an den zukünftig zu erreichenden Bildungsstandards orientiert sind, beziehen sich die Jahrgangsstufenarbeiten auf die Inhalte der schulartspezifischen Lehrpläne des Vorjahres bzw. der vorangegangenen Schuljahre.

Die Ergebnisse aus den Jahrgangsstufenarbeiten stellen für die Lehrkräfte ein Hilfsmittel zur Planung des Unterrichts, zur gezielten individuellen Förderung der Schülerinnen und Schüler sowie nicht zuletzt zur Beratung der Eltern dar. Aus den zur Verfügung gestellten Auswertungsmasken Aussagen lassen sich Aussagen zum Leistungsprofil der einzelnen Schülerinnen und Schüler, der jeweiligen Klasse sowie der ganzen Schule treffen und vor dem Hintergrund der bayernweiten Gesamtergebnisse einordnen. Für eine differenzierte Diagnose werden die Ergebnisse der Schüler nach Kompetenzbereichen oder nach Aufgaben getrennt dargestellt. Aufgrund der Orientierung an den Lehrplaninhalten der vorangegangenen Schuljahre können Jahrgangsstufenarbeiten benotet werden. Vergleichsmaßstab sind die Ergebnisse aller bayerischen Schulen der gleichen Schulart.

Die Ergebnisse der Vergleichsarbeiten, die ebenfalls Hinweise für die Unterrichts- und Schulentwicklung liefern, zeigen den Lehrkräften hingegen, an welcher Stelle sich die Schülerinnen und Schüler auf dem Weg zum Erreichen der Bildungsstandards befinden, sie beziehen sich somit auf ein zukünftiges Ziel. Vergleichsmaßstab sind die für ganz Deutschland geltenden Bildungsstandards.

Tabelle 1: Durchführung der Jahrgangsstufenarbeiten (Stand 2015)

Jahrgangsstufe	Mittelschule	Realschule	Gymnasium
6	Deutsch Mathematik	Deutsch Mathematik	Deutsch Englisch Latein
7		Englisch	
8		Deutsch* Mathematik*	Deutsch** Mathematik**
10			Englisch Mathematik

* freiwillige Teilnahme

** Teilnahme freiwillig, wenn Fach im gleichen Jahr verbindlich durch VERA getestet wird

Weitere Informationen:

- Konzeption der Kultusministerkonferenz (KMK) zur Nutzung der Bildungsstandards für die Unterrichtsentwicklung: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2010/2010_00_00-Konzeption-Bildungsstandards.pdf
- KMK (2006) Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2006/2006_01_01-Gesamtstrategie-Endf.pdf
- Übersicht der Bildungsstandards der KMK: <http://www.kmk.org/bildung-schule/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsstandards/dokumente.html>
- Kompetenzorientierung und LehrplanPlus: <http://www.isb.bayern.de/schulartuebergreifendes/paedagogik-didaktik-methodik/kompetenzorientierung/>
- LehrplanPLUS – Lehrplaninformationssystem (LIS): <http://www.lehrplanplus.bayern.de/schulart/mittelschule>

2. Wie wird VERA-8 in Bayern durchgeführt?

Die Vergleichsarbeiten werden in allen Bundesländern in einem einheitlichen Zeitraum geschrieben. Dieser wird den Schulen in Bayern vom Bayerischen Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst bekannt gegeben. Die Termine werden auch im VERA-Internetportal der Qualitätsagentur am ISB veröffentlicht (<http://www.vergleichsarbeiten.isb-qa.de>).

Die Vergleichsarbeiten in Jahrgangsstufe 8 werden in Bayern in den Fächern Deutsch, Mathematik und Englisch durchgeführt. Für alle öffentlichen Mittelschulen, Realschulen und Gymnasien ist die Teilnahme an einem der drei Fächer verpflichtend. Die Tests in den beiden anderen Fächern können auf freiwilliger Basis geschrieben werden. Für welches Fach die Teilnahme im aktuellen Schuljahr verbindlich ist, wird vom Staatsministerium festgelegt. Förderschulen ist die Durchführung von VERA-8 freigestellt. Über die aktuellen Regelungen werden die Schulen in den Anschreiben des Staatsministeriums informiert.

Alle Materialien zur Durchführung sowie Nachbereitung von VERA-8 werden den bayerischen Schulen im geschützten Bereich im VERA-Internetportal der Qualitätsagentur zum Download bereitgestellt. Folgende Materialien stehen zu verschiedenen Zeitpunkten zur Verfügung:

- Testhefte
- Durchführungshinweise
- Audiodateien (bei Durchführung des Testbereichs Hörverstehen)
- Auswertungshinweise
- Didaktische Handreichungen

Für den Zugang zum geschützten Bereich erhält die Schulleitung für ihre Schule jedes Jahr ein eigenes Passwort, das über den schulspezifischen OWA-Zugang von der Qualitätsagentur mitgeteilt wird.

2.1 Vor dem ersten Testtag

Circa drei Wochen vor dem ersten Testtag werden die Materialien zur Durchführung von VERA im geschützten Bereich des VERA-Internetportals zum Download freigeschaltet. Über den genauen Zeitpunkt werden die Schulen in einem kultusministeriellen Schreiben informiert.

Nach Eingabe des Schul-Passworts lädt sich die Schule die Testhefte, die Durchführungshinweise und ggf. die Audiodateien im MP3-Format herunter. Die Testhefte werden entsprechend der Anzahl der Schülerinnen und Schüler in den Klassen vervielfältigt. Schulen, die regionale Verbände nutzen und den Druck der Testhefte gemeinsam an eine Druckerei vergeben, können personelle und finanzielle Ressourcen sparen. Die Durchführungshinweise werden in der Anzahl der Klassen in der Jahrgangsstufe 8 kopiert.

Falls zusätzlich Audiodateien benötigt werden, werden auch diese rechtzeitig vor dem Testtermin im MP3-Format aus dem Downloadbereich heruntergeladen und für jede Klasse auf CD kopiert. Die Funktion der CD sollte unbedingt vor der Testdurchführung ausprobiert werden. Bei Problemen mit dem Download oder dem Erstellen der Audio-CD steht die VERA-Hotline an der Qualitätsagentur zur Verfügung (089/2170-1373). Sämtliche Materialien sind vor dem Testtermin vertraulich zu behandeln.

Rechtzeitig vor dem ersten Testtag bespricht die Lehrkraft mit der Klasse den Ablauf der Tests, damit die Schülerinnen und Schüler mit dem Verfahren vertraut werden. Vergleichsarbeiten verwenden spezielle Aufgabenformate, die die Auswertung und eine eindeutige Bewertung erleichtern. Falls die Schülerinnen und Schüler mit diesen Formaten noch nicht vertraut sind, ist es sinnvoll, diese in der Klasse vorab vorzustellen. Die Aufgabenformate sind für die Lehrkraft in den Durchführungserläuterungen dargestellt und werden anhand des Testheftes auch vor Testbeginn noch einmal mit den Schülerinnen und Schülern besprochen (vgl. Abb. 1). Häufig verwendete Formate sind Ankreuzaufgaben, Ordnungsaufgaben, Kurzantwortaufgaben, offene Aufgaben, die in wenigen Sätzen zu beantworten sind. Eine Vielzahl von kompetenzorientierten Beispielaufgaben zum Download bietet die Homepage des IQB (<http://www.iqb.hu-berlin.de/vera/aufgaben>).

Einige grundlegende **Tipps zur Bearbeitung** der Vergleichsarbeiten gelten im Grunde für alle Arten von Leistungstests und Klassenarbeiten:

- **Genaues Lesen der Aufgabenstellung:** Wenn etwa im Fach Deutsch eine eigene Meinung zum Text formuliert werden soll, finden sich bei den Aufgaben Anweisungen, wie z.B. „Begründe“.
- **Berücksichtigung aller zur Verfügung stehenden Informationen bei der Bearbeitung der Aufgaben:** Abbildungen, Diagramme etc. können wertvolle Informationen für die Bearbeitung der einzelnen Aufgaben enthalten.
- **Klärung des grundsätzlichen Vorgehens beim Bearbeiten von Aufgaben:**
 - Die Testhefte sind so aufgebaut, dass sie leichtere und anspruchsvollere (Teil-) Aufgaben enthalten. Die (Teil-)Aufgaben müssen nicht in der abgedruckten Reihenfolge bearbeitet werden. Schüler sollten sich nicht unnötig lange bei schwierigen Aufgaben aufhalten, sondern zunächst diejenigen lösen, die ihnen leichter fallen. Es kann vorkommen, dass nicht alle Aufgaben in der zur Verfügung stehenden Zeit gelöst werden können.
 - Bei Mehrfachauswahlfragen sollten die Schüler erst alle Alternativen betrachten, bevor sie antworten. Sind die Schülerinnen und Schüler nicht ganz sicher, ob die Antwort richtig ist, ist es grundsätzlich besser, eine Lösung zu vermuten, als keine Antwort zu geben.

ANWEISUNGEN

In diesem Aufgabenheft können folgende Aufgabentypen vorkommen:

Ankreuzaufgaben (ja – nein)

Bei diesem Aufgabentyp sollst du für einzelne Aussagen entscheiden, ob sie entsprechend den Informationen aus dem Text stimmen. Beachte dabei, dass bei diesem Aufgabenformat immer unterschiedlich viele Aussagen stimmen bzw. nicht stimmen.

Beispiel:

	ja	nein
„Der Herr der Ringe“ ist ein Roman von John Ronald Reuel Tolkien und ein Klassiker der Fantasy-Literatur.		
Der „Herr der Ringe“ ist ein Kochrezept.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Der Autor des Romans „Der Herr der Ringe“ heißt John Ronald Reuel Tolkien.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der „Herr der Ringe“ ist ein Zeitungsartikel.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Abbildung 1: Beispiel für verwendete Aufgabenformate

Wer die eigene Einschätzung der Leistungen in der Klasse später mit den Testergebnissen vergleichen will, formuliert diese bereits im Vorfeld schriftlich. Dies kann auf zweierlei Weise geschehen:

- Für jeden Schüler, jede Schülerin schätzt die Lehrkraft ein, welche Kompetenzstufe dieser oder diese nach ihrer bisherigen Erfahrung voraussichtlich erreichen wird (Informationen über die allgemeinen Kompetenzstufenmodelle der Bildungsstandards unter <https://www.iqb.hu-berlin.de/bista/ksm>).
- Für jede Aufgabe überlegt die Lehrkraft, wie viel Prozent der Schülerinnen und Schüler in der Klasse diese Aufgabe vermutlich werden lösen können.

2.2 Am Testtag

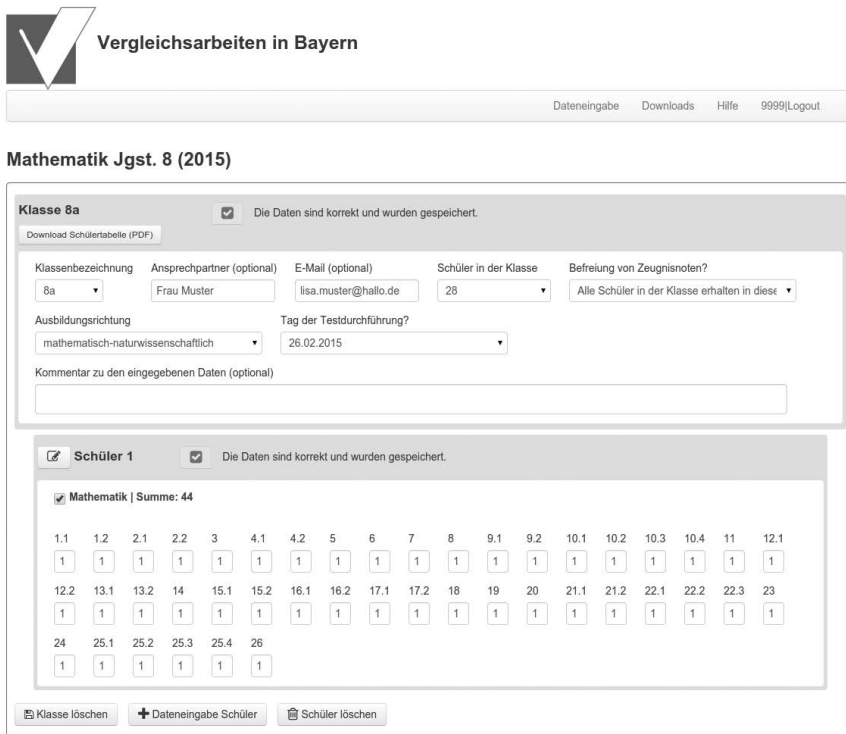
Am Testtag ist die Lehrkraft vor den Schülerinnen und Schülern im Klassenraum. Sie baut die ggf. benötigten technischen Geräte (z.B. CD-Player) auf und prüft noch einmal deren Funktion.

Wenn die Schülerinnen und Schüler anwesend sind, verteilt die Lehrkraft die Testhefte und achtet darauf, dass nicht vor Beginn des Tests in den Testheften geblättert wird. Ein blauer oder schwarzer Stift sowie ggf. erlaubte Hilfsmittel (z. B. Geodreieck) werden vor Beginn des Tests bereitgelegt. Die Lehrkraft schreibt die entsprechende Anfangszeit an die Tafel und gibt die Arbeitszeit sowie die vorgesehenen Anweisun-

gen zur Durchführung bekannt. Sie ist während der gesamten Testzeit anwesend, greift jedoch nicht aktiv ein. Schülerinnen oder Schüler, die vor Ende der Bearbeitungszeit fertig sind, ermutigt die Lehrkraft, die Antworten nochmals selbständig zu kontrollieren. Sie vermittelt, dass es wichtiger ist, die Aufgaben gründlich und sorgfältig zu bearbeiten als möglichst schnell fertig zu werden.

2.3 Nach der Testdurchführung

An den Tagen nach dem Testtag korrigiert die Lehrkraft die Aufgabenhefte anhand der entsprechenden Auswertungshinweise. Diese können, ebenso wie die didaktischen Handreichungen, von den Schulen ab dem jeweiligen Testtag aus dem geschützten Bereich des VERA-Internetportals heruntergeladen werden. Die Auswertungshinweise enthalten alle Informationen zur Korrektur und Bepunktung der Tests. Wenn alle Testhefte korrigiert sind, geben die Lehrkräfte am besten im Tandem die Ergebnisse im geschützten Bereich des VERA-Internetportals mithilfe der Eingabemaske ein (vgl. Abb. 2). In der Regel ist für die Eingabe ein Zeitraum von mindestens sieben Tagen vorgesehen. Der letzte Termin für die Dateneingabe steht im öffentlichen Bereich der VERA-Homepage. Dieses Datum muss unbedingt eingehalten werden, da nach Ablauf der Frist das Eingabeportal geschlossen wird und eine Dateneingabe dann nicht mehr möglich ist.



Vergleichsarbeiten in Bayern

Dateneingabe Downloads Hilfe 9999Logout

Mathematik Jgst. 8 (2015)

Klasse 8a Die Daten sind korrekt und wurden gespeichert.

Download Schülertabelle (PDF)

Klassenbezeichnung: 8a Ansprechpartner (optional): Frau Muster E-Mail (optional): lisa.muster@hallo.de Schüler in der Klasse: 28 Befreiung von Zeugnisnoten? Alle Schüler in der Klasse erhalten in diese

Ausbildungsrichtung: mathematisch-naturwissenschaftlich Tag der Testdurchführung? 26.02.2015

Kommentar zu den eingegebenen Daten (optional)

Schüler 1 Die Daten sind korrekt und wurden gespeichert.

Mathematik | Summe: 44

1.1	1.2	2.1	2.2	3	4.1	4.2	5	6	7	8	9.1	9.2	10.1	10.2	10.3	10.4	11	12.1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12.2	13.1	13.2	14	15.1	15.2	16.1	16.2	17.1	17.2	18	19	20	21.1	21.2	22.1	22.2	22.3	23
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	25.1	25.2	25.3	25.4	26													
1	1	1	1	1	1													

Klasse löschen + Dateneingabe Schüler Schüler löschen

Abbildung 2: Internetportal – Eingabemaske

Wenige Tage nach dem Ende der Eingabefrist können die Ergebnisse mit dem schul-spezifischen Passwort im geschützten Bereich des VERA-Internetportals online eingesehen oder als Ergebnisbericht heruntergeladen werden. Die Schulleitung wird über OWA über die Verfügbarkeit der Rückmeldungen informiert und gibt diese Information wiederum an die Fach- und Klassenlehrkräfte sowie an alle anderen an der Unterrichts- und Schulentwicklung beteiligten Personen weiter. Die Lehrkraft wird darüber hinaus auch direkt informiert, sofern sie bei der Dateneingabe ihre E-Mail-Adresse angegeben hat.



Soll ich meinen Schülerinnen und Schülern helfen?

Die Testaufgaben prüfen Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die die Schülerinnen und Schüler in ihrer gesamten bisherigen Schulzeit erworben haben und stellen diese den in den Bildungsstandards erwarteten Kompetenzen gegenüber. Ziel ist die Weiterentwicklung des Unterrichts und die Förderung von Schülerinnen und Schülern, sodass diese später die in den Bildungsstandards erwarteten Kompetenzen erreichen. Eine gezieltes Vorbereitungstraining (Teaching to the Test) ist hier genauso wenig sinnvoll wie eine Hilfestellung während des Tests. Beides verschleiert den tatsächlichen Lernstand und verhindert damit eventuell notwendige Entwicklungsmaßnahmen.



Sollen Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf teilnehmen?

Es liegt in der Entscheidung der Lehrkraft, ob sie diese Schülerinnen und Schüler aus Gründen der Gleichbehandlung am Test teilnehmen lässt oder nicht. Schülerinnen und Schüler, die im betreffenden Testfach von einer Benotung freigestellt sind, werden in den Klassenauswertungen nicht berücksichtigt.



Was mache ich, wenn ein Schüler oder eine Schülerin krank ist?

Im Dateneingabesystem wird zuerst die Gesamtschülerzahl der Klasse erfasst. Schülerinnen und Schüler, die an einem Testtag krank sind, werden im Formular als „nicht anwesend“ gekennzeichnet. Ein Termin zum Nachschreiben ist nicht vorgesehen.



Warum wird VERA-8 mitten im Jahr durchgeführt? Da habe ich ja noch nicht alle Themengebiete durchgenommen!

Ziel von VERA ist eine Standortbestimmung im Hinblick auf das Erreichen der Bildungsstandards, um auf dieser Basis eine datengestützte Unterrichtsentwicklung zu ermöglichen. Bei VERA geht es nicht um die Bewertung eines Lernergebnisses, sondern um das frühzeitige Erkennen, inwieweit bestimmte Kompetenzen in Bezug auf die Bildungsstandards bereits ausgeprägt sind und an welchen noch gearbeitet

tet werden muss. Die Tatsache, ob bestimmte Lehrplaninhalte bereits unterrichtet worden sind, spielt deswegen in diesem Zusammenhang keine Rolle. Die Lehrkraft weiß, welche Stoffgebiete noch nicht durchgenommen sind und kann dies bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigen.

Weitere Informationen:

Hinweise zur „Durchführung und Handhabung“ sowie „Fragen und Antworten für Schulen und Lehrkräfte“ finden Sie auf der Homepage des ISB unter: <http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de>

Allgemeine Informationen zu VERA-8 und den Bildungsstandards finden Sie auf den Seiten des IQB: <http://www.iqb.hu-berlin.de/vera>

3. Was enthält die Rückmeldung der VERA-8-Ergebnisse in Bayern?

Die Rückmeldung enthält Informationen

- über die Verteilung der Schülerinnen und Schüler in der Klasse auf die Kompetenzstufen (3.1),
- über die Lösungshäufigkeiten der Klasse bei einzelnen Aufgaben (3.2) und
- über die von dem einzelnen Schüler, der einzelnen Schülerin erreichte Kompetenzstufe (3.3).

Allgemeine Kernfragen zur Betrachtung der Ergebnisse

- Was überrascht mich an den Ergebnissen (gegenüber meinen Erwartungen)?
- Was ist besonders auffallend (große Abweichungen, besonders hohe/niedrige Werte)?
- Was sagen die Ergebnisse über meinen Unterricht aus?
- Was sagen die Ergebnisse über einzelne Schülerinnen und Schüler/Schülergruppen aus?
- Welche Gründe könnte es für unerwartete/abweichende Ergebnisse geben?

3.1 Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen

Die Abbildung 3 zeigt, wie sich die Schülerinnen und Schüler der Klasse auf die Kompetenzstufen verteilen (1. Balken). Die Abbildung liefert dazu drei Vergleichswerte: die Verteilung innerhalb der Schule (2. Balken), die Verteilung bei Schulen mit ähnlicher Schülerschaft (3. Balken) und die Verteilung aller bayerischen Mittelschülerinnen und Mittelschüler (4. Balken). Wie viele Schülerinnen und Schüler sich jeweils in diesen verschiedenen Vergleichsgruppen befinden, zeigt die Tabelle 2 (vgl. S. 21). Die Tabelle weist zudem für die verschiedenen Ebenen aus, wie viel Prozent der Schülerinnen und Schüler, die am Test teilgenommen haben, einer Regelklasse angehören und wie viel Prozent einen mittleren Schulabschluss anstreben. Schülerinnen und Schüler, die von der Benotung befreit sind, werden im Klassenwert nicht berücksichtigt.

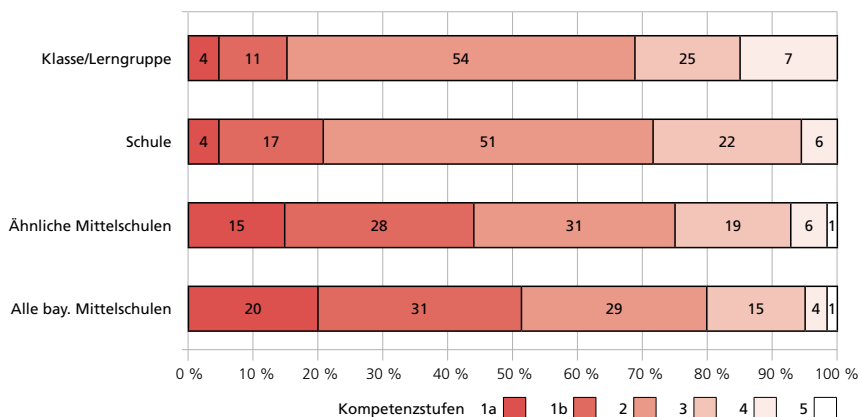


Abbildung 3: Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen mit Vergleichswerten

Die Abbildung kann aus zwei Vergleichsperspektiven betrachtet werden:

a) Der soziale Vergleich

Der Vergleich der Balken gibt eine Information darüber, wo die Schülerinnen und Schüler der Klasse im Vergleich zur gesamten Schule (2. Balken) und im Vergleich zu allen bayerischen Mittelschülerinnen und Mittelschülern stehen (4. Balken). Der dritte Balken ermöglicht einen Vergleich mit einer Gruppe von bayerischen Mittelschulen, deren Schülerschaft ähnlich zusammengesetzt ist. Bei der Ähnlichkeit werden vor allem familiäre Voraussetzungen (z. B. Migrationshintergrund) berücksichtigt. Für die Interpretation der Ergebnisse der eigenen Klasse sind auch die Anteile an Schülerinnen und Schülern in Regelklassen und M-Zügen aufschlussreich (vgl. Tabelle 2).

b) Der Vergleich mit den Erwartungen der Bildungsstandards

Die Rückmeldung enthält eine Information über die Kompetenzstufen im getesteten Fach. Diese beschreibt, über welche Fähigkeiten Schülerinnen und Schüler auf einer bestimmten Kompetenzstufe bereits verfügen und was sie (auf den darüberliegenden Kompetenzstufen) noch nicht können.

Die Kompetenzstufen basieren auf den Kompetenzmodellen der Bildungsstandards, wie sie für die Sekundarstufe I in den Fächern Mathematik (alle Leitideen), Deutsch (Bereiche: Sprachgebrauch, Lesen, Zuhören, Orthographie) und Englisch (Bereiche: Lesen und Hören) empirisch geprüft vorliegen (Köller u.a., 2010; Pant u. a., 2013). Mit den Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz wird die Erwartung verbunden, dass Schülerinnen und Schüler zum Abschluss der Sekundarstufe I im Durchschnitt über Kompetenzen auf dem Niveau der Regelstandards verfügen.

Tabelle 2: Kompetenzstufen der Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz (KMK, 2010, S. 12)

Bildungsstandards der KMK
<i>Optimalstandards</i> beschreiben Leistungen, die die Erwartungen der Bildungsstandards weit übertreffen.
<i>Regelstandards plus</i> bezeichnen Leistungen, die über den Regelstandards liegen und Schulen Ziele für die Weiterentwicklung von Unterricht anbieten.
<i>Regelstandards</i> beschreiben Kompetenzen auf einer Stufe, die im Durchschnitt von Schülerinnen und Schülern bis zum Ende der Jahrgangsstufe 9 bzw. 10 erreicht werden sollte.
<i>Mindeststandards</i> beschreiben ein definiertes Minimum an Kompetenzen, das alle Schülerinnen und Schüler am Ende der Jahrgangsstufe 9 bzw. 10 erreicht haben sollten.

Für die Mittelschule sind die Anforderungen, die die Regelstandards abbilden, jeweils für den Hauptschulabschluss (HSA) – in Bayern erfolgreicher bzw. qualifizierender Abschluss der Mittelschule – und für den mittleren Schulabschluss (MSA) definiert. Im Fach Mathematik beispielsweise entsprechen die Kompetenzen auf Stufe II den Regelstandards für den Hauptschulabschluss; für den Mittleren Schulabschluss ist die Kompetenzstufe III als Regelstandard festgelegt.

Der Abbildung 3 kann die Lehrkraft entnehmen, wie viele Schülerinnen und Schüler der eigenen Klasse gute Aussichten haben, am Ende der Jahrgangsstufe 9 (Regelklassen) bzw. Jahrgangsstufe 10 (Mittlere-Reife-Klassen) die Bildungsstandards zu erreichen, und ob es Gruppen von Schülerinnen und Schülern gibt, bei denen besondere Unterstützung nötig sein wird.

Tabelle 3: Kompetenzstufenmodell für das Fach Mathematik Sekundarstufe I (KMK, 2013, S. 62)

Kompetenzstufen	Standards Mittlerer Schulabschluss	Standards Hauptschulabschluss
V	Optimalstandard	
IV	Regelstandard plus	Optimalstandard
III	Regelstandard	Regelstandard plus
II	Mindeststandard	Regelstandard
I.b		Mindeststandard
I.a		

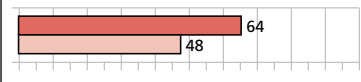
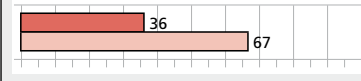
Kernfragen zur Verteilung auf die Kompetenzstufen

- Wo steht meine Klasse im Vergleich zur Verteilung in der Schule / zu Schulen mit ähnlicher Schülerschaft / zu allen bayerischen Schülerinnen und Schülern?
- Wie fällt der Vergleich aus, wenn die Anteile an Schülerinnen und Schülern in Regelklassen und M-Zügen berücksichtigt werden?
- Welche Kompetenzstufen erreichen meine Schülerinnen und Schüler?
- Stimmen die erzielten Ergebnisse mit meinen (ggf. vorher schriftlich fixierten) Erwartungen überein?
- Wie hoch ist der Anteil an Schülerinnen und Schülern, die die Regelstandards noch nicht erreichen?

3.2 Lösungshäufigkeiten der Klasse bei den einzelnen Aufgaben

Abbildung 4 zeigt die Lösungshäufigkeiten auf Aufgabenebene. Für jede einzelne Aufgabe wird die tatsächliche Lösungsquote berichtet (1. Balken) sowie die Quote, wie sie aufgrund der Gesamtleistung der Klasse im Test zu erwarten gewesen wäre (2. Balken). Die Spalte „Schulart“ zeigt, wie viel Prozent aller bayerischen Mittelschülerinnen und Mittelschüler die Aufgabe richtig gelöst haben. Die letzte Spalte (+/-) hilft, den Unterschied zwischen erwarteter und tatsächlicher Lösungsquote einzuschätzen.

Der Abbildung 4 kann die Lehrkraft entnehmen, welche Aufgaben der Klasse leicht bzw. schwer gefallen sind. Sie zeigt im Detail, in welchen Lernbereichen die Schülerinnen und Schüler bereits auf einem guten Weg sind und worauf im Unterricht noch eingegangen werden sollte. Wenn die Lehrkraft ihre Einschätzung der Lösungsquote vor dem Test fixiert hat, dann kann der Vergleich dazu anregen, über die Wirksamkeit des eigenen Unterrichts nachzudenken.

Aufgabe	<ul style="list-style-type: none"> Leitidee allgemeine mathematische Kompetenzen 	Lösungsquoten		
		Schulart	Klasse: tatsächlich versus erwartet	+/-
15.1	<ul style="list-style-type: none"> Daten und Zufall modellieren 	42 %		o
15.2	<ul style="list-style-type: none"> Daten und Zufall argumentieren, modellieren, kommunizieren 	55 %		--

Lösungsquote ■ tatsächlich ■ erwartet

Abbildung 4: Lösungshäufigkeiten der Klasse bei einzelnen Aufgaben

Für die Weiterarbeit im Unterricht geben die didaktischen Handreichungen zu jeder Aufgabe ausführliche Informationen über

- die schwierigkeiterzeugenden Merkmale der Aufgabe,
- das für die Bearbeitung der Aufgabe benötigte Vorwissen,
- die Kompetenzstufe und die Zugehörigkeit zum Bildungsstandard,
- die Erwartungen an eine richtige Lösung. (<http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de>)

Einen Hinweis auf den Umfang und die Schwierigkeit des gesamten Tests in der Klasse gibt darüber hinaus die Anzahl der nicht bearbeiteten Teilaufgaben, wie sie in Tabelle 2 dargestellt ist. Eine Aufgabe kann mehrere Teilaufgaben enthalten.

Tabelle 4: Anzahl der Schülerinnen und Schüler in den Vergleichsgruppen und Anzahl nicht gelöster Teilaufgaben

	Klasse	Schule	Ähnliche Mittelschulen	Alle Mittelschulen
Zahl der Schülerinnen und Schüler	17	80	1512	4776
Anteil in Regelklassen	100,0 %	58,8 %	66,0 %	71,6 %
Anteil im M-Zügen	0,0 %	41,3 %	34,0 %	28,4 %

Analyse der nicht bearbeiteten Aufgaben

Durchschnittliche Anzahl der nicht bearbeiteten Aufgaben des Testbereichs	5,2	2,8	2,4	2,6
Anteil der Schülerinnen und Schüler, die die letzten drei Aufgaben nicht bearbeitet haben	5,9 % (1 Person)	3,1 %	4,3 %	4,6 %

Kernfragen zu den Lösungshäufigkeiten der einzelnen Aufgaben

- Welche Aufgaben wurden von den meisten Schülerinnen und Schülern gelöst?
- Bei welchen Aufgaben hat die Klasse die meisten Fehler gemacht?

- Zeigen sich Aufgabenbereiche, mit denen meine Klasse schon besonders gut / noch besonders schlecht zurechtkommt?
- Wurden diese Bereiche im Unterricht noch gar nicht / zu wenig / ausführlich thematisiert?

3.3 Individuelle Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler

Schließlich enthält die bayerische Rückmeldung auch eine Information über das Abschneiden der einzelnen Schülerin, des einzelnen Schülers, die sogenannte Individualrückmeldung. Für jeden getesteten Teilbereich enthält die Liste die Kompetenzstufe, die der Schüler oder die Schülerin im Test erreicht hat. Zudem ist gekennzeichnet, ob die Schülerin, der Schüler die letzten drei Teilaufgaben nicht bearbeitet hat und/oder von der Notengebung im jeweiligen Fach befreit ist (vgl. Abb. 5).

Im Gegensatz zur Leistungseinschätzung auf Klassenebene ist die Rückmeldung auf Einzelschülerenebene weniger genau und zuverlässig. Es kann verschiedene Gründe geben, warum ein Schüler oder eine Schülerin seine oder ihre tatsächliche Leistungsfähigkeit bei einem einzelnen Test nicht zeigen konnte. Eine Lehrkraft betrachtet deshalb die Ergebnisse einer einzelnen Schülerin bzw. eines einzelnen Schülers auf der Basis ihrer bisherigen Erfahrungen und Beobachtungen. Wenn die Lehrkraft ihre Einschätzung der einzelnen Schülerin, des einzelnen Schülers vor dem Test fixiert hat, dann kann der Vergleich dazu anregen, die eigene Einschätzung zu überdenken oder nach Gründen zu suchen, warum die Leistung von dem erwarteten Ergebnis abgewichen ist. Neben der Gesamtbewertung gibt vor allem das einzelne Testheft zusammen mit den didaktischen Handreichungen zu den einzelnen Aufgaben der Lehrkraft Hinweise auf die individuellen Stärken und Schwächen des einzelnen Schülers, der einzelnen Schülerin.

Nr.	Kompetenzstufe	letzte 3 Items (nb = „nicht bearbeitet“)	keine Zeugnisnote
1	II	nb	
2	II	nb	
3	III		
4	II		
5	II		
6	II		
7	III		x
8	I.b		
9	I.a		

Abbildung 5: Individualbefunde der Schülerinnen und Schüler

Die Rückmeldung enthält auch für jede Schülerin bzw. jeden Schüler und jeden Testbereich ein Blatt für die Eltern. Da die Daten der Schülerinnen und Schüler anonymisiert eingegeben wurden, müssen vor der Weitergabe an die Eltern die Namen der Schülerinnen und Schüler von den Testheften entsprechend der darauf notierten laufenden Nummer auf das Rückmeldeblatt mit der entsprechenden Nummer übertragen werden.

Kernfragen zu den individuellen Ergebnissen einzelner Schülerinnen und Schüler

- Welche Aufgaben hat die einzelne Schülerin, der einzelne Schüler gelöst bzw. nicht gelöst?
- Zeichnen sich bestimmte Kompetenzbereiche ab, die sich als besonders schwierig erweisen?
- Worin liegen die Stärken des einzelnen Schülers, der einzelnen Schülerin?



Was ist ein Kompetenzstufenmodell?

Bei der Entwicklung eines Kompetenzstufenmodells wird die kontinuierliche Kompetenzskala durch Fachexpertinnen und -experten in mehrere, inhaltlich sinnvoll voneinander abgrenzbare Abschnitte eingeteilt, die als Kompetenzstufen oder Kompetenzniveaus bezeichnet werden. In den Stufenbeschreibungen wird dargestellt, welche kognitiven Anforderungen Schülerinnen und Schüler bereits mit hoher Sicherheit erfüllen, wenn sie das jeweilige Kompetenzniveau erreicht haben. Kompetenzstufenmodelle strukturieren damit eine Kompetenz zu einem bestimmten Zeitpunkt (vgl. Stanat et al., 2012, S. 50). Sie beschreiben jedoch keine Entwicklung: Schülerinnen und Schüler entwickeln sich nicht linear von der niedrigsten Stufe über die Stufen dazwischen bis zur obersten Stufe. Vielmehr kommt es in einem kompetenzorientierten Unterricht darauf an, die auf den verschiedenen Stufen beschriebenen Fähigkeiten zu integrieren und in engeren und offeneren Aufgaben möglichst vielfältige Lerngelegenheiten zur individuellen Lernentwicklung zu geben. Die bei VERA verwendeten Testaufgaben machen es möglich, die Testergebnisse der Schülerinnen und Schüler inhaltlich auf Kompetenzstufen zu beschreiben.



Besteht die Gefahr, dass die Ergebnisse für ein Schulranking genutzt werden?

VERA-8 ist eine Maßnahme zur Schul- und Unterrichtsentwicklung. Deshalb werden die Testhefte von den Lehrkräften selbst ausgewertet. VERA-8-Ergebnisse sind für ein Ranking nicht geeignet und dürfen auch nicht veröffentlicht werden. Deshalb bleiben die Klassenrückmeldungen innerhalb der Schule, die Ergebnisse auf Schulebene werden nur der jeweils zuständigen Schulaufsicht bekannt gegeben.



Eignet sich VERA-8 als Grundlage für Schullaufbahneempfehlungen?

VERA-8 liefert in Bezug auf den Einzelschüler aus mehreren Gründen keine zuverlässige Prognose zum weiteren Schulerfolg:

- Der Testumfang ist für eine solche Prognose zu gering,
- die Tests beziehen sich nur auf ausgewählte Kernbereiche,
- die Tests beziehen sich auf später zu erreichende Standards,
- die weitere Entwicklung der Schülerin, des Schülers hängt nicht zuletzt vom nachfolgenden Unterricht ab.

Deshalb eignet sich VERA-8 als Anlass für Unterrichtsentwicklung und Förderung, aber nicht als Grundlage für Schullaufbahneempfehlungen.

4. Wie nutzen die VERA-8-Ergebnisse der Schul- und Unterrichtsentwicklung?

„Die zentrale Funktion der Vergleichsarbeiten stellt die Unterrichts- und Schulentwicklung dar, ergänzt durch eine Vermittlungsfunktion bei der Einführung fachlicher und fachdidaktischer Konzepte der Bildungsstandards. Vergleichsarbeiten fungieren als zentraler Bestandteil eines datengestützten Entwicklungskreislaufs an einer Schule und sollen dabei von einer ‚Feedbackkultur‘ als Nahtstelle zwischen Datenrückmeldung und Datennutzung getragen werden“ (KMK, 2010, S. 17).

Der pädagogische Nutzen von VERA für Lehrkräfte und Schulen zeigt sich

- in der durchgängigen Kompetenzorientierung der Testaufgaben und Ergebnissrückmeldungen,
- in dem „Blick von außen“, d. h. den multiplen Vergleichsmöglichkeiten zum Lernstand der eigenen Klasse,
- bei der Begründung und Planung pädagogischer Interventionen und Fördermaßnahmen,
- bei der Nutzung der Leistungsrückmeldungen für kooperative Unterrichtsentwicklung im Kollegium (<https://www.iqb.hu-berlin.de/>).

Der erste Schritt auf diesem Weg ist die systematische Analyse und Interpretation der jährlich bereitgestellten Ergebnisse. Diese Analyse kann nur an der einzelnen Schule erfolgen, weil nur die Schulleitung und die Lehrerinnen und Lehrer einer Schule die besonderen Bedingungen und Herausforderungen und damit auch die realistischen Erwartungen in Bezug auf die Leistungen ihrer Schülerschaft kennen. Leistungsunterschiede zwischen Klassen oder im Vergleich zu anderen Schulen sind unter diesen Voraussetzungen zu betrachten. Die Durchführung von Vergleichsarbeiten im Sinne einer Standortbestimmung ist vom Leistungspotenzial aber zunächst nicht betroffen. Jede Lehrkraft soll unabhängig von der ganz spezifischen Zusammensetzung ihrer Schülerschaft erfahren können, wo die Klasse in Bezug auf die Bildungsstandards steht, und möglichst jeder Schüler und jede Schülerin soll durch den Unterricht die Chance erhalten, sein oder ihr Fähigkeitspotenzial auszuschöpfen.

4.1 VERA-8 im Prozess systematischer Qualitätsentwicklung

Der Prozess der Qualitätsentwicklung wird meist in Form eines Regelkreises beschrieben (vgl. Lankes & Huber, 2012). Der systematische Umgang mit Vergleichsarbeiten ist Bestandteil des Entwicklungsprozesses der Einzelschule. Die Ergebnisse von VERA-8 liefern eine Bestandsaufnahme in Bezug auf das Erreichen der Bildungsstandards in den Klassen und an der Schule. Abbildung 6 zeigt den datengestützten Entwicklungskreislauf in der Arbeit mit den Ergebnissen der Vergleichsarbeiten.



Abbildung 6: Datengestützter Entwicklungskreislauf mit VERA-8 (KMK, 2010, S. 19)

Am Schuljahresanfang plant die Schule in einer Jahrgangsstufenkonferenz die Vergleichsarbeiten in den Jahreskreislauf der Schule ein. Im Kollegium werden die Erfahrungen aus dem letzten Schuljahr diskutiert, die im Anschluss daran geplanten Maßnahmen noch einmal bestätigt bzw. modifiziert sowie die Durchführung des nächsten Turnus vorbereitet. Die aktuellen Durchführungsbestimmungen und Termine für das jeweilige Schuljahr sind bereits im geschützten Bereich abgelegt und werden im Rahmen dieser Konferenz bekannt gegeben.

Bis zum nächsten VERA-8-Test ist dann Zeit, die verabredeten Maßnahmen weiterzuführen. Im Frühjahr wird mit den VERA-8-Tests wiederum der Lernstand der Schülerinnen und Schüler überprüft. Nach Erhalt der Rückmeldung werden die Ergebnisse zunächst individuell von jeder Lehrerin und jedem Lehrer analysiert, im Anschluss dann in einer Lehrerkonferenz oder einer Fachkonferenz besprochen. Im Fokus steht hier neben der Analyse und dem Vergleich auch der Austausch über mögliche Ursachen, wie etwa die Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler, die Gestaltung des Unterrichts oder schulinterne Besonderheiten (Curriculum, Schulbücher etc.).

In einem nächsten Schritt werden Ziele formuliert und Maßnahmen zur Weiterentwicklung beschlossen und durchgeführt. Der Erfolg der Maßnahmen wird an den Ergebnissen der nächsten VERA-8-Tests überprüft. Damit schließt sich der Kreislauf von Evaluation und Entwicklung.

Kernfragen zum Qualitätsentwicklungsprozess

- In welchen Kompetenzbereichen sind wir als Schule gut aufgestellt und haben Bestätigung für gute schulische Arbeit erhalten?
- In welchen Bereichen erkennen wir Ansatzpunkte, um die Qualität des Unterrichts an der Schule zu verbessern?
- Welche Ziele nehmen wir uns für den aktuellen bzw. nächsten Turnus vor?
- Mit welchen Maßnahmen wollen wir diese Ziele erreichen?

4.2 Weiterentwicklung eines kompetenzorientierten Unterrichts

„Jede einzelne Unterrichtsstunde und jede Unterrichtseinheit muss sich daran messen lassen, inwieweit sie zur Förderung und Weiterentwicklung inhaltsbezogener und allgemeiner Schüler-Kompetenzen beiträgt [...] Die wichtigste Frage ist nicht ‚Was haben wir durchgenommen?‘, sondern ‚Welche Vorstellungen, Fähigkeiten und Einstellungen sind entwickelt worden?‘ “ (Blum u. a., 2006, S.17).

Für die Planung einer Unterrichtseinheit bedeutet das, nicht nur den Lehrplan und die darin festgelegten Inhalte zu berücksichtigen, sondern ebenso das, was am Ende herauskommen soll, die – z. B. in den Bildungsstandards festgelegten – Kompetenzen. Bildungsstandards geben das Ziel vor, aber nicht den Weg dorthin, wie er im Unterricht eingeschlagen wird. Dieser liegt in der Gestaltungsfreiheit der einzelnen Lehrkraft sowie der einzelnen Schule und orientiert sich an den Merkmalen erfolgreichen Lehrens und Lernens. Der Aufbau von Kompetenzen erfolgt kumulativ und schließt an Vorwissen an.

Ein kompetenzorientierter Unterricht (Lankes & Kleinknecht, 2012) ...

- geht auf die individuellen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler ein,
- bietet den Schülerinnen und Schülern vielfältige Möglichkeiten, ihr Wissen und ihre Fähigkeiten in unterschiedlichen Situationen und Kontexten anzuwenden und
- übergibt den Schülerinnen und Schülern – z. B. durch Formen des selbstgesteuerten Lernens – zunehmend mehr Verantwortung für das eigene Lernen.

Die Vergleichsarbeiten liefern Beispiele für Prüfungsaufgaben, die sich an den Kompetenzmodellen der Bildungsstandards orientieren. Eine Fundgrube für eine kompetenzorientierte Unterrichtsvorbereitung sind die didaktischen Handreichungen des IQB, die im geschützten Bereich des VERA-Internetportals als PDF zum Download zur Verfügung gestellt werden (<http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de/>).

Kernfragen zur Weiterentwicklung eines kompetenzorientierten Unterrichts

- Welche Kernkompetenzen sollen in meinem Fach langfristig erworben werden?
- Welche Kompetenzen werden mit dieser Unterrichtseinheit erworben?
- Welche unterschiedlichen Kontexte und Anwendungssituationen eignen sich zur Nutzung dieser Kompetenz?
- Welche Aufgaben und Methoden waren besonders erfolgreich, um eine bestimmte Kompetenz aufzubauen?

4.3 Weiterentwicklung einer Förderkultur im Unterricht und in der Schule

In jedem modernen Klassenzimmer versammelt sich eine bunte Vielfalt von unterschiedlichen Leistungsniveaus, ethnischen und sozialen Voraussetzungen, Lernstilen, Interessen und motivationalen Orientierungen. Lehrkräfte kennen ihre Schülerinnen und Schüler und deren aktuellen Lernstand und setzen ihnen erreichbare Ziele. Kompetenzmodelle, wie sie etwa in den Bildungsstandards formuliert sind, unterstützen die Lehrkräfte bei der inhaltlichen Ausdifferenzierung einer Kompetenz: Sie beschreiben zentrale Teilkompetenzen und Dimensionen einer fachlichen Kompetenz und geben Anhaltspunkte für Schwierigkeitsabstufungen (Lankes & Kleinknecht, 2012).

Vergleichsarbeiten helfen der Lehrkraft, die Fähigkeiten einer Schülerin oder eines Schülers zu verorten und die nächsten Schritte zur weiteren Kompetenzentwicklung zu planen. Die Analyse der gelösten bzw. nicht gelösten Aufgaben in den VERA-8-Tests gibt Hinweise auf die individuellen Stärken und Schwächen des einzelnen Schülers oder der einzelnen Schülerin. Sie eignet sich für die Besprechung der Ergebnisse sowohl mit der einzelnen Schülerin, dem einzelnen Schüler, als auch mit den Eltern.

Wenn sich im Vergleich zwischen den Ergebnissen der einzelnen Klassen bei VERA-8, aber auch bei anderen Leistungserhebungen, systematischer Förderbedarf zeigt, bedingt etwa durch die Zusammensetzung der Schülerschaft an der Schule, dann ist die Lehrerkonferenz der Ort, um im Kollegium über geeignete schulische Maßnahmen zu sprechen. Die gemeinsame Analyse der VERA-8-Ergebnisse im Kollegium und mit der Schulleitung sollte deshalb einen festen Termin im Konferenzkalender der Schule haben.

Kernfragen zur Weiterentwicklung der Förderkultur

- Wie groß ist die Gruppe der Schülerinnen und Schüler auf den beiden unteren Kompetenzstufen in den einzelnen Klassen?
- Welche Ursachen könnten dafür verantwortlich sein?
- Welche Maßnahmen können innerhalb der Klassen und von der gesamten Schule zur Unterstützung eingerichtet werden?
- Gibt es auch für Schülerinnen und Schüler auf den oberen Kompetenzstufen ausreichend Gelegenheit zur Weiterentwicklung?

5. Beispiele für die Praxis

Die folgenden Praxisbeispiele zeigen, wie die Ergebnisse von VERA-8 auf verschiedenen Ebenen in die Schul- und Unterrichtsentwicklung an der Einzelschule eingebunden werden können. Sie dienen der Schule und den Lehrkräften als Orientierungshilfe und stellen Möglichkeiten dar, mit spezifischen Fragestellungen und Abläufen VERA-8 in den Prozess der Qualitätsentwicklung vor Ort zu implementieren.

In Kapitel 5.1 wird zunächst ein Beispiel für die Analyse einer VERA-Rückmeldung vorgestellt. Kapitel 5.2 beschreibt, unter welcher Perspektive die VERA-Ergebnisse in der Jahrgangsstufenkonferenz diskutiert werden und welche Konsequenzen bzw. Maßnahmen sich daraus ergeben können. In Kapitel 5.3 werden die besonderen Bedingungen von Schülerinnen und Schülern mit nicht deutscher Muttersprache im Zusammenhang mit VERA thematisiert. Schließlich wird für die Fächer Mathematik (5.4) und Deutsch (5.5) exemplarisch gezeigt, wie die VERA-Testaufgaben zur Weiterarbeit in einem kompetenzorientierten Unterricht genutzt werden können.

5.1 Analyse einer VERA-8-Rückmeldung

Die Rückmeldung zu den VERA-8-Ergebnissen informiert nicht nur über den Leistungsstand der Klasse, sie liefert auch Hinweise darauf, wie die Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler (noch) besser genutzt und weiterentwickelt werden können – unabhängig vom Leistungsniveau der jeweiligen Schülerschaft. An einem Beispiel wird im Folgenden gezeigt, wie die verschiedenen Elemente der VERA-8-Rückmeldung zueinander in Beziehung gesetzt und interpretiert werden können.

Verteilung auf Kompetenzstufen

Die Abbildung 7 zeigt die Verteilung der Schülerinnen und Schüler einer Regelklasse einer Mittelschule auf die Kompetenzstufen im Bereich Deutsch Lesen. Bei einer Klassenstärke von 17 entspricht ein Schüler oder eine Schülerin hier 5,9 Prozentpunkten (1. Balken). Der Abbildung ist zu entnehmen, dass sich drei Schülerinnen oder Schüler auf der Kompetenzstufe 1a und weitere sechs auf der Stufe 1b befinden. Acht Schülerinnen oder Schüler erreichen bzw. übertreffen das Niveau der Regelstandards für den Abschluss der Jahrgangsstufe 9. Über alle Klassen an der Schule hinweg (2. Balken) – 60 % besuchen hier eine Regelklasse und 40 % Mittlere-Reife-Klassen – sind 15 % der Schülerinnen und Schüler an dieser Schule noch unterhalb der gesetzten Mindeststandards im Lesen für den Abschluss der Jahrgangsstufe 9 (Kompetenzstufe 1a, vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5: Kurzbeschreibung der Kompetenzstufen für den Bereich „Lesen – mit Texten und Medien umgehen“ im Fach Deutsch

Kompetenzstufe	Deutsch Lesen
V	Interpretieren, Begründen und Bewerten
IV	Auf der Ebene des Textes wesentliche Zusammenhänge erkennen und die Textgestaltung reflektieren
III	„Verstreute“ Informationen miteinander verknüpfen und den Text ansatzweise als Ganzen erfassen
II	Informationen miteinander verknüpfen und Textstrukturen erfassen
Ib	Benachbarte Informationen miteinander verknüpfen
Ia	Explizit angegebene Informationen identifizieren

Diese Schülerinnen und Schüler können allenfalls explizit angegebene Einzelinformationen in einem Text identifizieren. Knapp ein Drittel der Schülerinnen und Schüler (29 %) befindet sich auf Stufe 1b, den von der KMK definierten Mindeststandards für den Schulabschluss nach der Jahrgangsstufe 9 (erfolgreicher Abschluss der Mittelschule). Sie können im Text nahe beieinanderliegende Informationen miteinander verknüpfen. Ein weiteres Drittel (30 %) liegt auf Kompetenzstufe 2, den Regelstandards für die Schülerinnen und Schüler in Regelklassen bzw. Mindeststandard für den mittleren Schulabschluss. Ein Fünftel erreicht bereits die Regelstandards für den mittleren Schulabschluss oder die Stufen darüber (Kompetenzstufen 3, 4 und 5).

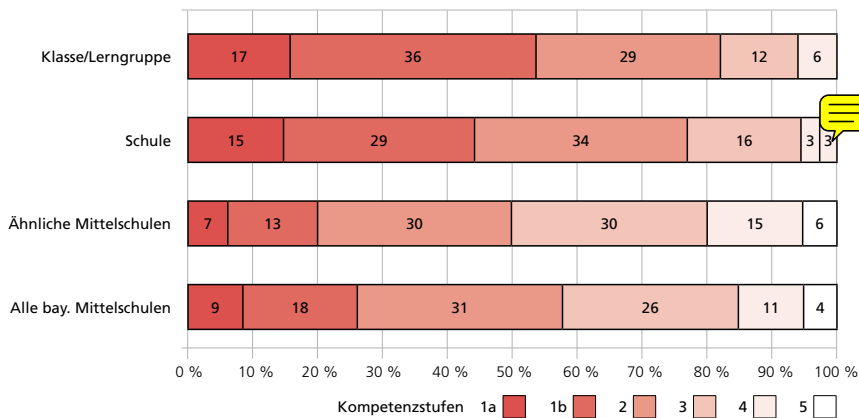


Abbildung 7: Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen auf Klassenebene

Das Ergebnis der Beispielklasse unterscheidet sich nur wenig vom Durchschnittswert der exemplarischen Schule, allenfalls im oberen Bereich. Ein Vergleich mit den Ergebnissen der anderen Klassen, bei dem auch die Zusammensetzung der Schülerschaft in Hinblick auf R- bzw. M-Klassen zu berücksichtigen ist, kann zeigen, ob sich der Schuldurchschnittswert aus eher ähnlichen oder aus unterschiedlichen Klassenverteilungen zusammensetzt. Die Unterschiede in den Leistungen können wiederum einen Hinweis auf mehr oder weniger erfolgreiche Unterrichtskulturen geben.

Der Vergleich mit allen bayerischen Mittelschulen (4. Balken) zeigt, dass es sich im vorliegenden Fall um eine Klasse mit eher schwachen Leistungen im Lesen handelt. Im Mittel über alle bayerischen Mittelschulen hinweg erreichen immerhin 45 % der Schülerinnen und Schüler bereits die Regelstandards für den mittleren Schulabschluss oder die Stufen darüber und sind damit auf einem guten Weg für das Erreichen der Bildungsstandards im Fach Deutsch am Ende der Jahrgangsstufe 9 bzw. 10.

Der Vergleich mit allen bayerischen Mittelschulen (4. Balken) ist aufschlussreich, wird aber der spezifischen Schülerschaft einer Schule nicht unbedingt gerecht. Daher enthält die Rückmeldung auch die Kompetenzstufenverteilung, die an Schulen mit ähnlicher Schülerschaft erreicht wird (3. Balken). Der Vergleich zeigt in diesem Fall, dass sich an Schulen mit ähnlicher Schülerschaft weitaus weniger Schülerinnen und Schüler auf den beiden unteren Kompetenzstufen befinden. Während bei der spezifischen Klasse 53 % auf den Stufen 1 und 2 liegen, sind dies bei den ähnlichen Schulen nur 20 %. Zudem gelingt es diesen Schulen in einem größeren Umfang, Schülerinnen und Schüler zu Leistungen oberhalb der Mindeststandards für den Abschluss der Jahrgangsstufe 9 (81 %) bzw. mittleren Schulabschluss (51 %) zu führen.

Das vorliegende Beispiel kann man so zusammenfassen: Die spezifische Klasse wie auch die Schule insgesamt erbringen im Testbereich Lesen schwache Leistungen. Schulen mit ähnlicher Schülerschaft gelingt es besser, leistungsschwache Kinder in den Bereich der Mindeststandards und die Stufen darüber zu bringen. Daher sollten größere Anstrengungen bei der Förderung von Schülerinnen und Schüler auf den Kompetenzstufen 1a und 1b unternommen werden, sodass diese die Mindeststandards und ggf. die Regelstandards erreichen. Damit besteht für die hier berichtete Klasse und die ganze Schule ein intensiver Förderbedarf für größere Anteile von Schülerinnen und Schülern.

Die Analyse der nicht bearbeiteten Aufgaben (vgl. Tabelle 4 auf S. 21) gibt weitere Hinweise darauf, welche Faktoren Einfluss auf das Klassenergebnis gehabt haben können und wo Förderung ansetzen kann oder sollte. Die Tabelle 4 zeigt, dass nur eine Schülerin oder ein Schüler (dies entspricht 5,9 %) der Klasse die letzten drei Teilaufgaben nicht bearbeitet hat. Dies ist im Vergleich zu den anderen Gruppen ein unauffälliger Wert. Zeitdruck, Ermüdung oder mangelnde Testmotivation können somit als Gründe für das schwache Abschneiden der Klasse vernachlässigt werden. Vergleichsweise auffällig ist allerdings mit 5,2 Aufgaben die durchschnittliche Anzahl der nicht bearbeiteten Aufgaben. Im Durchschnitt haben die Schülerinnen und Schüler dieser Klasse mehr als fünf (Teil-)Aufgaben des Testhefts gar nicht versucht zu lösen. Dies kann ein Hinweis auf Gefühle von Überforderung bzw. Unsicherheit sein: Die Schülerinnen und Schüler lassen sich von schwierig erscheinenden Aufgaben abschrecken oder sind zu vorsichtig, Lösungen aufzuschreiben, bei denen sie sich evtl. unsicher sind. Dies kann aber auch bedeuten, dass bestimmte Inhalte im Unterricht noch zu wenig oder nicht nachhaltig genug behandelt worden sind.

Analyse der Einzelaufgaben

Die Analyse der Einzelaufgaben (Abb. 8) kann weiteren Aufschluss über das Zustandekommen des Klassenergebnisses bringen. Die dritte Spalte (Schulart) nennt die durchschnittliche Lösungsquote aller bayerischen Mittelschülerinnen und Mittel-

schüler. Der untere Balken in der Abbildung 8 zeigt an, welche Lösungsquote für die einzelne Aufgabe man auf der Basis der gezeigten Gesamtleistung von der Klasse hätte erwarten können, der obere Balken nennt die tatsächliche Lösungsquote. Aufgrund der insgesamt schwachen Leseleistung der Klasse liegen die Lösungserwartungen bereits unter denen aller bayerischen Mittelschulen (Abb. 8, 3. Spalte). Die Auswertung (+/-, 5. Spalte) zeigt, dass es Aufgaben gibt, in denen diese spezielle Klasse genau den Erwartungen entspricht (Aufgabe 1.9), Aufgaben, bei denen sie sogar hinter den schon niedrigeren Erwartungen zurückbleibt (Aufgabe 1.10), aber auch Aufgaben, bei denen sie die Erwartungen übertrifft (Aufgabe 1.8).

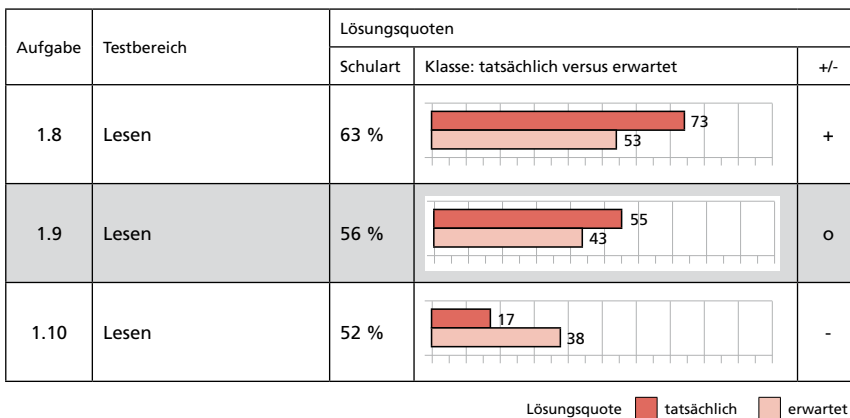


Abbildung 8: Lösungshäufigkeiten der Klasse bei drei Leseaufgaben

Um mehr über die Stärken und Schwächen der Schülerinnen und Schüler zu erfahren, muss sich die Lehrkraft die auffälligen Testaufgaben genauer ansehen. Weitere Hinweise findet sie dazu in der didaktischen Handreichung Deutsch (Modul C) im geschützten Bereich der Internetseite².

Bei dem Lesetext zur Aufgabe 1 handelt es sich um einen kontinuierlichen Sachtext in Form eines Zeitungsartikels³. Der Beitrag mit dem Titel „Hausgeklammert“ berichtet über einen Kanadier, der durch eine Reihe von Tauschgeschäften – angefangen bei einer Büroklammer für die er zu guter Letzt ein Haus erhielt – in das Interesse der Medien rückte und so für einige Monate berühmt wurde. Bei der Multiple Choice Aufgabe 1.8 (Anforderungsbereich I – Reproduzieren) wird danach gefragt, welches Motiv die Hauptperson Kyle MacDonald für seine Tauschaktion hat. Zur Lösung der Aufgabe ist es notwendig, eine leicht paraphrasiert wiedergegebene Information im Text zu lokalisieren und zu verarbeiten. Erschwert wird die Aufgabe dadurch, dass zwei der drei nicht zutreffenden Antwortmöglichkeiten im Text nahe bei der richtigen Antwort stehen.

Die meisten Schülerinnen und Schüler dieser Klasse lösen diese Aufgabe richtig. Der Lehrkraft ist es also im Unterricht sehr erfolgreich gelungen, die Schülerinnen und

² <http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de>

³ Der Text „Hausgeklammert“ wurde bei VERA-8 2015 eingesetzt und ist im geschützten Bereich des Portals Vergleichsarbeiten verfügbar (<http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de>).

Schüler darauf vorzubereiten, Informationen zielgerichtet aus Texten zu entnehmen und zu prüfen.

Anders sieht es bei der Aufgabe 1.10 aus: Die Aufgabe hat eine mittlere Schwierigkeit (52 %) und gehört zum Anforderungsbereich III (Reflektieren und beurteilen). Angesichts der Gesamtleistung der Klasse wäre zu erwarten, dass sechs Schülerinnen bzw. Schüler diese Aufgabe richtig lösen können, in der Tat waren es aber nur drei Schülerinnen und Schüler. Die Aufgabe fordert von den Schülerinnen und Schülern, den Titel des Textes „Hausgeklammert“ zu erklären. Dazu muss der Zusammenhang zwischen der sprachlichen Gestaltung des Titels und dem Inhalt des Beitrages erkannt werden, was ein übergreifendes Textverständnis voraussetzt.

Diese Analysen können im kollegialen Austausch zur Verbesserung des Unterrichts genutzt werden (Wie hat die Lehrkraft der Parallelklasse erreicht, dass ihre Schülerinnen und Schüler besser abschneiden?). Sie können der Lehrkraft aber auch helfen, ihren Unterricht besser an die Voraussetzungen in der Klasse anzupassen (Was können meine Schülerinnen und Schüler schon und was noch nicht?).

5.2 VERA-8 in der Jahrgangsstufenkonferenz

Die Auswertung der Klassenrückmeldung ist zunächst Aufgabe der einzelnen Lehrkraft. Sie vergleicht die Klassenergebnisse mit den eigenen Erwartungen, identifiziert Handlungsbedarf anhand der Verteilung auf die Kompetenzstufen und reflektiert den eigenen Unterricht. In einem nächsten Schritt findet ein Austausch im Kollegium statt: Die Kolleginnen und Kollegen der Parallelklassen vergleichen die Klassenergebnisse und diskutieren Gemeinsamkeiten und Unterschiede.

Kernfragen für die Diskussion der Ergebnisse in der Jahrgangsstufenkonferenz:

- Zeigen sich Unterschiede zwischen den Klassenergebnissen? Welche Gründe könnten dafür verantwortlich sein?
- Zeigen sich klassenübergreifende Besonderheiten, z. B. in einzelnen Kompetenzbereichen oder bei bestimmten Aufgabentypen? Welche Konsequenzen sollten daraus für die Unterrichtskultur an der Schule gezogen werden?
- Unterscheiden sich die VERA-Ergebnisse von denen in Schulaufgaben oder anderen Leistungserhebungen? Woran könnte das liegen?
- Gelingt es der Schule, Schülerinnen und Schüler zu Spitzenleistungen zu bringen (Anteil auf den obersten Kompetenzstufen)?
- Gibt es in der Schule über alle Klassen hinweg eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern, die besondere Förderung braucht (Anteil auf der untersten Kompetenzstufe)? Welche Maßnahmen könnte man auf Schulebene ergreifen?
- Wo steht die Schule im Verhältnis zu den anderen bayerischen Mittelschulen und zu Mittelschulen mit ähnlicher Schülerschaft? Welche Gründe könnte es für Unterschiede geben?

„Befunde aus Lernstandserhebungen bilden für sich allein keine hinreichende Voraussetzung für eine gelingende Qualitätsentwicklung, sondern sind nur dann wirkungsvoll, wenn die Ergebnisse an der Schule systematisch ausgewertet und für die Schul- und Unterrichtsentwicklung genutzt werden. Eine systematische, auf Daten gestützte Unterrichtsentwicklung ist auf eine verbindliche Zusammenarbeit der Schulleitung, Lehrkräfte, Eltern sowie Schülerinnen und Schüler angewiesen. (KMK, 2010, S. 17).

5.3 VERA-8-Ergebnisse von Schülerinnen und Schülern mit nicht deutscher Muttersprache

Wenn es darum geht, die VERA-8-Ergebnisse einzuordnen, wird ein besonderes Augenmerk auf die Leistungen und das Abschneiden jener Schülerinnen und Schüler gelegt, bei denen Deutsch nicht die dominante (Familien-)Sprache ist. Diese Schülerinnen und Schüler stehen bei vielen sprachlichen Aufgaben vor einer doppelten Herausforderung: Sie müssen auf formaler Ebene das sprachliche System entschlüsseln und gleichzeitig auf inhaltlicher Ebene die Aussage des Lese- bzw. Hörtextes kognitiv verarbeiten.

Sprachliche Besonderheiten von Aufgaben können die Bearbeitung für Schülerinnen und Schüler mit nicht deutscher Muttersprache besonders erschweren oder in die Irre leiten. Eine hohe Fehlerquote bei einzelnen Aufgaben kann der Lehrkraft zeigen, wo eine spezifische Förderung für diese Zielgruppe ansetzen kann.

Beispiele für „Stolpersteine“ der deutschen Sprache, die im Unterricht mit dieser Schülergruppe gezielt bearbeitet werden müssen:

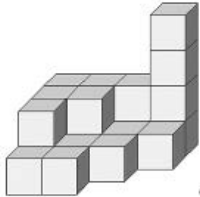
- **Bedeutungsänderung von Verben durch Vorsilben:** geben, abgeben, angeben, vergeben etc.
- **Verwendung von Modalverben:** „Er wollte mitspielen.“ Dabei wird Kindern mit nicht deutscher Muttersprache teilweise nicht deutlich, ob der Satz nur den Wunsch ausdrückt mitzuspielen oder ob die Tat bezeichnet wird (im Sinne von: Er hat mitgespielt.)
- **Passivkonstruktionen:** „Sie wurde an die Seite gedrängt.“ Solche Konstruktionen erschweren das Verständnis der Relation von Subjekt und Objekt (Wer hat was mit wem gemacht?), die handelnde Person tritt in den Hintergrund, betont wird, was mit dem Subjekt geschieht.
- **Füllwörter:** „Wo bleibt er denn?“, „Warum hat sie das nur getan?“ – „Kleine“ Wörter, die für sich manchmal auch eine andere Bedeutung haben, verändern im Kontext die Bedeutung eines ganzen Satzes.

5.4 Einsatz von VERA-8-Aufgaben im Unterricht: Beispiel Mathematik

Mit geeigneten Aufgaben für den Unterricht ist es möglich, gezielt an bestimmten Kompetenzen zu arbeiten. Die Testaufgaben aus den vorangegangenen Jahren geben, richtig variiert, Impulse für einen kompetenzorientierten Unterricht. Bei der Analyse der Aufgaben unterstützen die didaktischen Handreichungen des IQB, sie zeigen mögliche Schwierigkeiten der Schülerinnen und Schüler auf und geben Anregungen für den Unterricht. Anhand der folgenden Beispielaufgaben wird gezeigt, wie VERA-Testaufgaben für den Unterricht in Lernaufgaben umgewandelt werden können.

Aufgabe „Unfertiger Würfel“: Auszug aus der didaktischen Handreichung Mathematik⁴

Unfertiger Würfel



Grafik: © IQB

Hier wurde begonnen, aus kleinen Würfeln der Kantenlänge 1 cm einen großen Würfel zusammenzusetzen, der die Kantenlänge 4 cm haben soll.

Die in der Zeichnung verdeckten Würfel sind schon alle eingebaut.

Stelle dir vor, du könntest um das Gebilde aus der Zeichnung herumgehen.

Wie viele Seitenflächen der kleinen Würfel kannst du dann insgesamt von rechts, von hinten, von links und von vorne sehen?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	32	38	51

⁴ <https://www.iqb.hu-berlin.de/vera/aufgaben/ma1>

Merkmale der Aufgabe⁵ (Lösungsquote: R-Klassen 27 %; M-Klassen 35 %)

Anforderungsbereich	II Zusammenhänge herstellen
Kompetenzstufe	3
Bezug zu den Bildungsstandards: Mathematik (Sekundarstufe I) – allgemeine Kompetenzen	Probleme mathematisch lösen (K2) Mathematische Darstellungen verwenden (K4) Mathematisch kommunizieren (K6)
Bezug zu den Bildungsstandards: Mathematik (Sekundarstufe I) – inhaltliche Kompetenzen	Leitidee Raum und Form (L3)

Anforderung der Aufgabe

Um die Aufgabe lösen zu können, muss zunächst eine räumliche Vorstellung des aus Würfeln zusammengesetzten Körpers aufgebaut werden (K4). Zudem sind dem Aufgabentext die relevanten Informationen zu entnehmen (K6), um daraufhin eine Zählstrategie entwickeln zu können, mit der die Anzahl der nach rechts, hinten, links und vorne zeigenden Seitenflächen bestimmt werden kann (K2). Für die Lösung müssen die Schülerinnen und Schüler systematisch vorgehen und ggf. heuristische Strategien einsetzen, wie z. B. das Wegstreichen oder Markieren bereits gezählter Flächen, um den Überblick nicht zu verlieren.

Folgende Zählstrategie ist möglich:

- Zunächst werden die nach vorne und rechts direkt zu sehenden Würfelflächen gezählt. Dies sind 19 Seitenflächen.
- Anschließend können durch Vorstellen der beiden nicht zu sehenden Seiten des Gebildes die übrigen 19 Würfelseiten gedanklich gezählt werden.
- Damit ist klar, dass die 3. Antwortalternative „38“ Seitenflächen richtig ist.

Da zur Lösung dieser recht schwierigen Aufgabe der Einsatz von Problemlösestrategien notwendig ist, ist sie dem Anforderungsbereich II „Zusammenhänge herstellen“ zuzuordnen.

Mögliche Schwierigkeiten

Bei der Bearbeitung der Aufgabe sind folgende Schwierigkeiten und Fehler zu erwarten, die in erster Linie auf mangelndes räumliches Vorstellungsvermögen zurückzuführen sind:

- Es werden nur die abgebildeten Würfelflächen, die nach vorne und rechts zeigen gezählt (Fehl Lösung: 19).

⁵ Eine ausführliche Beschreibung der Kompetenzstufen in Bezug auf die Leitideen kann auf den Seiten des IQB heruntergeladen werden: <https://www.iqb.hu-berlin.de/bista/ksm/MaSekI>.

- Es werden alle abgebildeten Würfelflächen – nach vorne, rechts und oben zeigend – gezählt (Fehllösung: 32).
- Es werden alle Würfelflächen, die nach rechts, links, vorne, hinten und zusätzlich nach oben zeigen, gezählt (Fehllösung: 51).

Weiterarbeit und Förderung

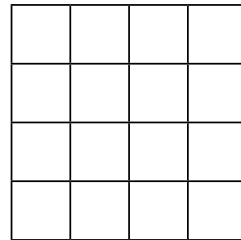
Für die Schülerinnen und Schülern, die Schwierigkeiten im Umgang mit der Darstellung des unfertigen Würfels haben, bietet es sich an, dieses Objekt oder ähnliche Objekte im Unterricht mit Würfeln nachzubauen. Damit kann zum einen das Wissen über Körper sowie das räumliche Vorstellungsvermögen aktiviert werden, zum anderen wird so die Fähigkeit des gedanklichen Operierens mit Strecken, Flächen und Körpern gefördert. In einem nächsten Schritt kann dann eine Ablösung vom konkreten Material dahingehend erfolgen, dass das Objekt nicht mehr bewegt, sondern nur betrachtet wird.

Zusätzlich bietet es sich an, im Unterricht angewandte oder mögliche Zählstrategien sowie heuristische Hilfsmittel zu thematisieren. Dabei kann auf folgende Strategien eingegangen werden:

- Die zu zählenden Würfelflächen können systematisch abgezählt und die Anzahlen als Zwischenergebnisse notiert werden (z. B. zunächst die nach vorne zeigenden Würfelflächen, dann die nach rechts zeigenden Würfelflächen, ...).
- Die gezählten Würfelflächen können – wenn möglich – markiert werden, um sie nicht nochmal zu zählen.
- Die abgebildeten, relevanten Würfelflächen können systematisch farblich markiert werden (z. B. die nach vorne zeigenden Würfelflächen gelb, die nach rechts zeigenden rot, ...).
- Die nicht abgebildeten / nicht zu sehenden Seiten des Gebildes können skizziert werden (was auch durch eine unterstützende Strukturierung – siehe Abbildung – angestoßen werden kann). Mit den skizzierten Seitenansichten kann konkret gearbeitet und ein gedankliches Operieren unterstützt werden.

Wie sieht das Gebilde von links aus? Stelle dir vor, du stehst frontal davor.

Welche kleinen Würfel des unfertigen großen Würfels siehst du dann? Färbe sie.



Aufgabe „Zuschauerzahlen“: Auszug aus der didaktischen Handreichung Mathematik⁶

Zuschauerzahlen

An einem bestimmten Bundesliga-Spieltag wurden für die 9 Spiele die folgenden Zuschauerzahlen gemeldet:

24 000, 61 672, 39 000, 24 487, 51 500, 29 313, 54 057, 31 000 und 48 548.

Günther sagt: „An diesem Spieltag waren insgesamt 363 578 Zuschauer in den Stadien.“

Sabine meint: „Das kann man bestimmt nicht so genau sagen, weil ...“.

Ergänze die Argumentation von Sabine.

Merkmale der Aufgabe⁷ (Lösungsquote: R-Klassen 18 %; M-Klassen 27 %)

Anforderungsbereich	III Reflektieren, Verallgemeinern, Beurteilen
Kompetenzstufe	3
Bezug zu den Bildungsstandards: Mathematik (Sekundarstufe I) – allgemeine Kompetenzen	Mathematisch Argumentieren (K1) Mathematisch kommunizieren (K6)
Bezug zu den Bildungsstandards: Mathematik (Sekundarstufe I) – inhaltliche Kompetenzen	Leitidee Zahl (L1)

Anforderung der Aufgabe

Die ebenfalls anspruchsvolle Aufgabe gehört der Leitidee Zahl (L1) an, da das Runden natürlicher Zahlen im Mittelpunkt steht. Zur Lösung der Aufgabe müssen die Schülerinnen und Schüler dem Aufgabentext zunächst die zentralen Informationen zur Sachsituation entnehmen. Ausgehend von Günthers Behauptung werden anschließend die angegebenen Zuschauerzahlen auf Besonderheiten untersucht. Hier ist anzunehmen, dass zumindest die Zahlen 24 000, 39 000 und 31 000 höchstwahrscheinlich gerundet sind. Diese Auffälligkeit kann in der anschließenden Begründung thematisiert werden (K1). Für den Unterricht ist die Aufgabe besonders interessant, da die Schülerinnen und Schüler nicht nur Routineverfahren anwenden, sondern aufgefordert sind, eine Begründung bzw. Argumentation abzugeben. Aufgrund dieser Herausforderung wird sie dem Anforderungsbereich III zugeordnet.

⁶ <https://www.iqb.hu-berlin.de/vera/aufgaben/ma1>

⁷ Eine ausführliche Beschreibung der Kompetenzstufen in Bezug auf die Leitideen kann auf den Seiten des IQB heruntergeladen werden: <https://www.iqb.hu-berlin.de/bista/ksml/MaSekl>.

Mögliche Schwierigkeiten

Die Schwierigkeiten der Aufgabe bestehen darin, dass Schülerinnen und Schüler erkennen, dass einige der angegebenen Zuschauerzahlen gerundet sind und die genaue Zuschauerzahl somit nicht berechnet werden kann (K5). Des Weiteren besteht die Möglichkeit, dass Schülerinnen und Schüler mit ihrem Alltagswissen argumentieren. Beispielsweise könnten sie auf die Unterschiede zwischen den Zuschauerzahlen hinweisen.

Weiterarbeit und Förderung

Für Schülerinnen und Schüler, die Schwierigkeiten beim Bearbeiten der Aufgabe haben, bietet es sich an, den Bereich Runden in verschiedenen Sachkontexten zu thematisieren. Beispielsweise könnte eine Aufgabe die Sinnhaftigkeit des Rundens in verschiedenen Zusammenhängen betreffen:

Überlege, ob es in folgenden Sachsituationen sinnvoll ist zu runden. Begründe deine Antwort.

1. Jan springt bei den Bundesjugendspielen 3,20 m.
2. Herr Loll bezahlt für seinen Einkauf in einem Lebensmittelgeschäft 56,95 €.
3. Das letzte Bundesligaspiel sahen 356 891 Zuschauer.

Zur Weiterarbeit können auch Aufgaben verwendet werden, die ein rückwärts gerichtetes Arbeiten erfordern:

In der Zeitung stand: **„76 500 bei Bayern München!“**

1. Wie viele Zuschauer konnten es gewesen sein?
Gib zwei Möglichkeiten an: _____ oder _____
2. Gib die kleinstmögliche Zuschauerzahl an, wenn man davon ausgeht, dass gerundet worden ist: _____

Das Thema Runden eignet sich insgesamt sehr gut zur Vernetzung mathematischer Inhalte sowie zur Einbindung von Inhalten anderer Unterrichtsfächer. Beispielsweise könnten die Schülerinnen und Schüler die Bevölkerungszahlen der Bundesländer im Internet recherchieren, sie runden und in einem Säulendiagramm darstellen. Hierbei sollten die Schülerinnen und Schüler wiederum aufgefordert werden, untereinander zu argumentieren, welche Rundung sinnvoll ist, um einerseits möglichst genaue Angaben machen und andererseits die Zahlen gut im Diagramm abbilden zu können.



Was ist der Unterschied zwischen den Kompetenzstufen bei den Vergleichsarbeiten und den Anforderungsbereichen der Bildungsstandards?

Die Kompetenzstufen beschreiben, welche konkreten Anforderungen Personen bei einer bestimmten Ausprägung einer Kompetenz bewältigen können. Die Festlegung von Kompetenzstufen basiert auf empirischen Befunden und fachdidaktischen Überlegungen. Auch normative Entscheidungen spielen hier eine Rolle, vor allem wenn es um die Festlegung von Mindeststandards geht. Die Kompetenzstufen werden fachbezogen ausformuliert.

Im Gegensatz zu den Kompetenzstufen basieren die Anforderungsbereiche nicht auf empirisch geprüften Testverfahren, sondern auf didaktisch-fachlichen Überlegungen. Sie beschreiben drei Gruppen von kognitiven Operationen, die von Schülerinnen und Schülern bei einer bestimmten Aufgabe gefordert sein können. Die Anforderungsbereiche gehen nicht linear einher mit zunehmender Schwierigkeit. Vielmehr sind zu jedem Anforderungsbereich unterschiedlich schwierige Aufgaben möglich.

Die Anforderungsbereiche der Bildungsstandards sind über alle Fächer relativ ähnlich:

AB I: Reproduzieren

AB II: Zusammenhänge herstellen

AB III: Reflektieren, Verallgemeinern, Beurteilen

Wie für die Kompetenzstufen gilt auch für die Anforderungsbereiche, dass sie kein Entwicklungsmodell darstellen. Ziel des Unterrichts muss es zu jeder Zeit und in jedem Lernbereich sein, die drei Anforderungsbereiche ausgewogen zu thematisieren und zu allen drei Bereichen ausreichende Lerngelegenheiten in unterschiedlicher Schwierigkeit (für die verschiedenen Kompetenzniveaus) anzubieten.

5.5 Einsatz von VERA-8-Aufgaben im Unterricht: Beispiel Deutsch Lesen

Das Praxisbeispiel aus dem Bereich Deutsch – Lesen zeigt, wie VERA-Testaufgaben für den Unterricht in Lernaufgaben umgewandelt werden können. Als Beispiel wurde ein Sachtext gewählt, da die Fähigkeit „Sach- und Gebrauchstexte verstehen und nutzen“ zu können, als eine Subkompetenz des Leseverstehens in den Bildungsstandards auch fächerübergreifend relevant ist. Nach einer kurzen Analyse des Lesetextes folgen Beispielaufgaben zu den verschiedenen Anforderungsbereichen und Erläuterungen zu deren Einsatz im Unterricht.

Auszug aus der didaktischen Handreichung Deutsch⁸

Der Text „Freizeitaktivitäten“ (vgl. S. 40) informiert über eine Untersuchung zum Stellenwert von medialen und non-medialen Aktivitäten in der Freizeit von Jugendli-

8 <https://www.iqb.hu-berlin.de/vera/aufgaben/de1>

chen. Bei dem Text handelt es sich um einen kurzen Sachtext mit mittlerer bis hoher Informationsdichte. Der Text zeichnet sich zudem durch eine klare Struktur, einen überwiegend komplexen Satzbau und einen anspruchsvollen Wortschatz aus. Ergänzt wird der Text durch zwei Balkendiagramme, in denen dargestellt ist, wie häufig Jugendliche nicht-medialen Freizeitaktivitäten nachgehen. In Grafik I wird dabei nach Geschlecht unterschieden, in Grafik II sind die Informationen nach Altersgruppen aufbereitet.

Voraussetzung für das Textverstehen ist es, die Informationen aus dem Text und den Balkendiagrammen zu entnehmen und miteinander zu verknüpfen (KMK 2004, S. 9), um daraus die zentrale Aussage des Textes ableiten zu können. Der Text zielt damit vorrangig ab auf die Standards:

- Informationen zielgerichtet entnehmen, ordnen, vergleichen, prüfen und ergänzen
- Nichtlineare Texte auswerten, z.B. Schaubilder
- Aus Sach- und Gebrauchstexten begründete Schlussfolgerungen ziehen

Freizeitaktivitäten

JIM 2009

Jugend, Information, (Multi-)Media

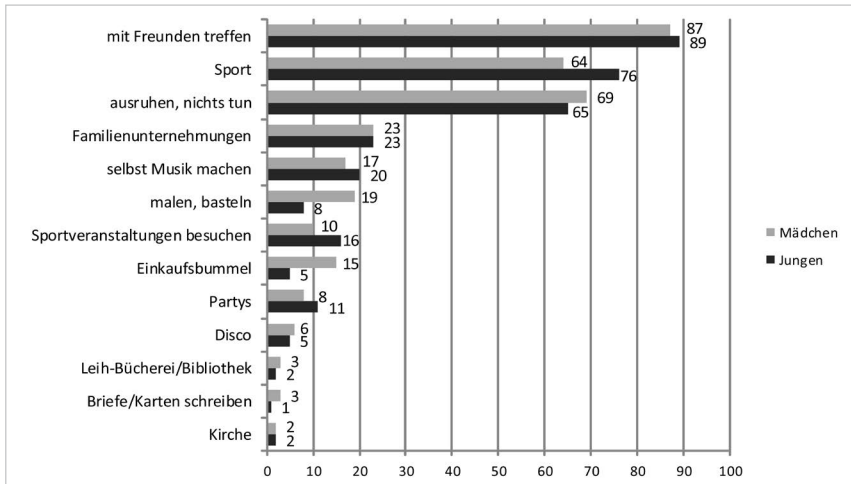
Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland

- 1 Die JIM-Studie untersucht seit 1998 in der Langzeitstudie „Jugend, Information, (Multi-)Media“ den Medienumgang der sieben Millionen Jugendlichen im Alter von 12 bis 19 Jahren in Deutschland. In der vorliegenden Studie wurde aus dieser Grundgesamtheit¹ eine repräsentative
- 5 Stichprobe² von 1200 Jugendlichen vom 2. Juni bis 6. Juli 2009 telefonisch befragt. Haushalte in Deutschland mit Jugendlichen verfügen in hohem Maße über Medien wie Fernseher, DVD-Player, Handy, Internet und Spielekonsole. In der Studie soll geklärt werden, welche Angebote im Alltag tatsächlich genutzt werden und welche Rolle Radio, Fernsehen
- 10 und auch Bücher spielen. Die Untersuchung zeigt also, welchen Stellenwert Medien haben und welche Rolle andere Aktivitäten in der Freizeit der Jugendlichen spielen. Obwohl die Jugendlichen häufig in Haushalten mit einer hohen Medienausstattung aufwachsen, wenden sie sich in der Freizeit auch häufig nicht-medialen Tätigkeiten zu.

Text: JIM 2009. Jugend, Information, (Multi-)Media. Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. Hrsg. und © Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (LFK, LMK), Stuttgart 2009, S. 3–9. Grafiken: © Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (LFK, LMK); adaptiert vom IQB

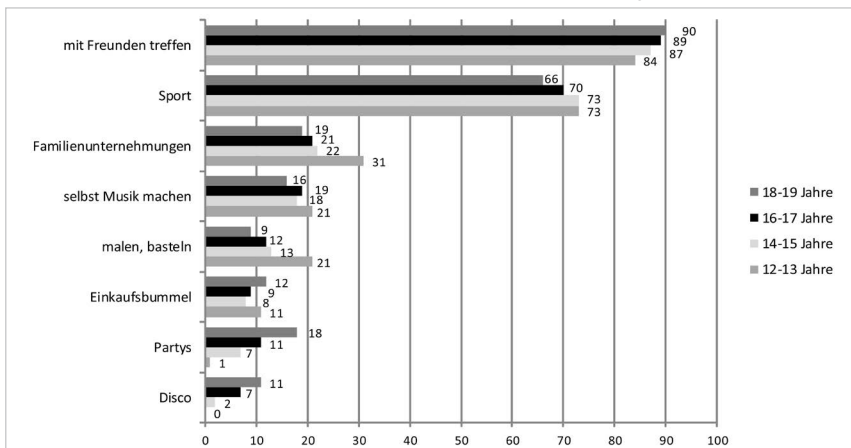
1 Grundgesamtheit, die: Gesamtheit aller Personen, über die eine Aussage getroffen werden soll

2 Stichprobe, die: Teilmenge der Grundgesamtheit

Grafik I: Non-mediale Freizeitaktivitäten 2009 (täglich/mehrmals pro Woche)


Quelle: JIM 2009, Angaben in Prozent

Basis = 1.200 Befragte

Grafik II: Non-mediale Freizeitaktivitäten 2009 (Auswahl) (täglich/mehrmals pro Woche)


Quelle: JIM 2009, Angaben in Prozent

Basis = 1.200 Befragte

Anforderungen der Aufgaben

In den Bildungsstandards werden bei der Kompetenz „Lesen – mit Texten und Medien umgehen“ drei Anforderungsbereiche unterschieden (vgl. auch Kapitel 5.4, S. 38).

Anforderungsbereich I: Reproduzieren

Anforderungsbereich II: Zusammenhänge herstellen

Anforderungsbereich III: Reflektieren und Beurteilen

Im Folgenden werden zu jedem Anforderungsbereich einige Aufgaben aus dem Test beispielhaft vorgestellt und es wird beschrieben, wie sie für den Unterricht aufbereitet bzw. variiert werden können.

Anforderungsbereich I: Reproduzieren

In diesem Anforderungsbereich geben die Schülerinnen und Schüler bekannte Informationen wieder und wenden grundlegende Verfahren und Routinen an. Im Lesen fallen in diesen Bereich Aufgaben, die es notwendig machen, eine gezielte Information oder eine zentrale Aussage im Text zu finden.

Einfach sind solche Aufgaben, wenn die gesuchte Information am Anfang oder an anderer prominenter Stelle des Textes – womöglich sogar wörtlich – steht, wenn es keine konkurrierenden Informationen gibt oder wenn Antwortmöglichkeiten vorgegeben werden, die schnell und einfach auszuschließen sind. Schwieriger werden Aufgaben zum Bereich Reproduzieren, wenn die Antwort nicht wörtlich im Text gefunden werden kann, wenn es konkurrierende Informationen im Text gibt oder wenn die Schülerinnen und Schüler die Antwort nicht nur ankreuzen, sondern aufschreiben bzw. in eigenen Worten wiedergeben müssen.

Beispiele im Anforderungsbereich I „Reproduzieren“ sind die Aufgaben 1 und 2.

Bei der Befragung sollten die Jugendlichen angeben, ob sie die Freizeitaktivitäten ...

- ... täglich oder mehrmals in der Woche durchführen.
- ... im Jahre 2010 durchgeführt haben.
- ... schon einmal durchgeführt haben.
- ... in Zukunft durchführen werden.

Aufgabe 1: Aus konkurrierenden Informationen die richtige Antwort finden (Lösungsquote: R-Klassen 82 %; M-Klassen 93 %)

Die Beantwortung dieser leichten Aufgabe erfordert die Fähigkeit, die gesuchte Information zu lokalisieren. Die richtige Antwort befindet sich jeweils in der Überschrift der beiden Grafiken.

Sind die folgenden Aussagen laut Grafik I richtig oder falsch?

		richtig	falsch
a)	Die beliebteste Aktivität bei Jugendlichen ist es, auszuruhen / nichts zu tun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)	64 % der Jungen treiben gerne Sport.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)	Es gibt insgesamt fünf Freizeitaktivitäten, die mehr Jungen als Mädchen bevorzugen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d)	Nur bei der Aktivität in der Kirche sind die Werte für Jungen und Mädchen gleich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e)	Dreimal so viele Mädchen wie Jungen machen einen Einkaufsbummel in ihrer Freizeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f)	Der Besuch einer Disco ist bei den Jungen die am geringsten ausgeprägte Aktivität.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aufgabe 2: Aussagen anhand des (nichtlinearen) Textes beurteilen (Lösungsquote R-Klassen a/b 63 %, c/d 40 %, e/f 69 %; M-Klassen a/b 80 %, c/d 54 %, e/f 88 %)

In der Aufgabe 2 müssen die Aussagen jeweils auf Plausibilität geprüft werden. Dazu ist es notwendig, die Darstellungsweise des Balkendiagramms zu verstehen: Auf welche Freizeitaktivitäten beziehen sich die Balken? Wofür stehen die verschiedenen Graustufen der Balken? Was sagen die Zahlen neben den Balken aus? Anschließend müssen die relevanten Informationen lediglich noch im Diagramm lokalisiert werden.

Damit die Schülerinnen und Schüler lernen, Aufgaben des Anforderungsbereichs I in der Lesekompetenz zu lösen, variiert die Lehrkraft im Unterricht die Aufgabenschwierigkeiten in der bei den Beispielen genannten Weise, gibt Schülerinnen und Schülern mit schwächeren Leseleistungen Hilfen (zum Beispiel in Form von Antwortalternativen) und fordert leistungsstärkere Schülerinnen und Schüler mit anspruchsvolleren Aufgaben heraus. Neben der Lösung der Aufgabe steht im Unterricht auch die zur Lösung herangezogene Strategie im Fokus: Wie findet man schnell eine Information im Text? Überfliegendes Lesen, das Nutzen von Suchwörtern oder die Strukturierung des Textes in Textabschnitte, in denen dann jeweils die gesuchte Information zu vermuten ist, sind Strategien, die im Unterricht entwickelt, geübt und angewandt werden müssen.

Anforderungsbereich II „Zusammenhänge herstellen“

Um Aufgaben dieses Anforderungsbereichs zu lösen, müssen Schülerinnen und Schüler Zusammenhänge zwischen verschiedenen Textteilen bzw. zwischen Text, ggf. Abbildungen/Grafiken und Vorwissen herstellen.

Beispiele für Aufgaben im Anforderungsbereich II „Zusammenhänge herstellen“ sind die Aufgaben 3 und 4.

Was bedeutet in der Grafik I die Zahl 87 im oberen Balken „mit Freunden treffen“?



Aufgabe 3: Grafik auswerten (Lösungsquote: R-Klassen 39 %; M-Klassen 57 %)

Für die Lösung der Aufgabe 3 müssen die Schülerinnen und Schüler wie in Aufgabe 2 mit dem Darstellungsmittel Balkendiagramm vertraut sein, um die Informationen in der Grafik interpretieren zu können. Es ist notwendig, die Information aus der Legende zur Bedeutung der verschiedenen Graustufen mit dem Hinweis „Angaben in Prozent“, der sich unter der Grafik befindet und der Balkenbeschriftung links neben der Grafik, zu verknüpfen. Das Lösen der Aufgabe wird hier durch das offene Format erschwert. Bei der Interpretation der Grafik ist sicherlich bereits vorhandenes Wissen, z. B. aus dem Mathematikunterricht im Bereich Daten und Zufall, hilfreich.

Warum werden nicht nur die medialen Freizeitaktivitäten, sondern auch andere Freizeitaktivitäten untersucht? Notiere einen Grund.



Aufgabe 4: Intention erkennen und begründen (Lösungsquote: R-Klassen 29 %; M-Klassen 44 %)

Die Anforderung der Aufgabe 4 besteht darin, zu erkennen, dass die Antwort auf die Frage aus der im Text gegebenen Aussage: „Die Untersuchung zeigt also, welchen Stellenwert Medien haben und welche Rolle andere Aktivitäten in der Freizeit der Jugendlichen spielen.“ zu erschließen ist. Das Ziel der Untersuchung, etwas über den Stellenwert von Medien bei Jugendlichen aussagen zu können, wird nur durch den Vergleich mit nicht-medialen Freizeitaktivitäten ermöglicht. Es müssen also verschiedene Testteile bzw. Aussagen miteinander verknüpft werden. Auch bei dieser Aufgabe wird die Schwierigkeit durch das offene Format erhöht.

Bei Aufgaben des Anforderungsbereichs II kann es, neben den erwähnten Beispielen, auch darum gehen,

- die Funktion/Aufgabe des Textes zu erkennen,
- den Inhalt des Textes mit eigenen Worten wiederzugeben,
- ein Wort bzw. einen Begriff aus dem Kontext heraus zu erklären (Was bedeutet hier „Medienumgang“?),
- nichtlineare Texte zu analysieren (Welche Informationen enthalten die Grafiken? Durch welche Mittel werden sie visualisiert?),
- Fragen zu nichtlinearen Textteilen/Grafiken rekonstruieren (Welche Fragen wurden den Jugendlichen bei der Umfrage gestellt?) oder
- andere Darstellungsformen zu diskutieren (Könnte man die Ergebnisse der Untersuchung auch in einer anderen Form darstellen/visualisieren?).

Als Strategie lernen Schülerinnen und Schüler in diesem Anforderungsbereich, mit den Aussagen des Textes zu argumentieren und eigenes Wissen von dem im Text verwendeten Wissen zu unterscheiden. Die Lehrkraft lässt die Schülerinnen und Schüler, wo immer möglich, die Antwort begründen und unterschiedliche Antworten/Begründungen diskutieren.

Anforderungsbereich III „Reflektieren, Verallgemeinern, Beurteilen“

Aufgaben in diesem Anforderungsbereich fordern von den Schülerinnen und Schülern, sich auf eine Position außerhalb des Textes zu begeben und über den Text und eine Absicht oder Botschaft nachzudenken. Erwartet wird zum Beispiel,

- eine eigene Meinung zu äußern und zu begründen,
- den tieferen Sinn, die übertragene oder symbolische Bedeutung einer Aussage zu erklären,
- die Absicht des Autors, die Funktion eines Textes zu erkennen und zu bewerten sowie
- sprachliche und gestalterische Mittel des Textes zu erkennen und zu bewerten.

Zur Lösung solcher Aufgaben müssen Schülerinnen und Schüler nicht nur den Text verstehen, sie brauchen auch externes Wissen etwa über Textsorten oder über Stilmittel. Des Weiteren müssen sie eigene Meinungen und eigene Erfahrungen ausdrücken und in Beziehung zum Text setzen können. Dieses Wissen muss im Unterricht erarbeitet werden, damit Schülerinnen und Schüler es in derartigen Aufgaben

anwenden können. Solche, weit über die Textarbeit hinausgehende Kompetenzen können auch an anderen Sachverhalten und Fächern immer wieder geübt werden.

Ein Beispiel für eine anspruchsvolle Aufgabe im Anforderungsbereich III ist die Aufgabe 5.

In öffentlichen Diskussionen wird die Ansicht vertreten, dass Jugendliche ihre Zeit nur noch am Computer verbringen. Nimm dazu Stellung. Beziehe dich bei deiner Antwort auf die Untersuchung.



Aufgabe 5: Eine Aussage hinterfragen und mithilfe des Textes belegen (Lösungsquote: R-Klassen 24 %; M-Klassen 43 %)

In der Aufgabe 5 wird eine begründete Meinung bezüglich eines öffentlich diskutierten Problems, nämlich, dass Jugendliche ihre Freizeit zum Großteil am Computer verbringen, gefordert. Ihre Position sollen die Schülerinnen und Schüler auf der Basis der Informationen im Text und in den Grafiken untermauern. So müssen sie im Rahmen eines offenen Aufgabenformats zum Ausdruck bringen, dass die Ergebnisse der im Text vorgestellten Studie gegen die öffentliche Annahme sprechen. Um die Aufgabe lösen zu können, ist es also notwendig, dass die Schülerinnen und Schüler den Text und die dazugehörigen Grafiken als Ganzes verstanden haben.

6. Material und Literatur rund um VERA-8

a) Portal Vergleichsarbeiten der Qualitätsagentur am ISB

Materialien und Hinweise im öffentlichen Bereich

[\(http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de/\)](http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de/)

- Aktuelle Informationen zu VERA-8 im laufenden Schuljahr, wie z. B. Testbereiche in den einzelnen Fächern, allgemeine Durchführungshinweise
- Termine (Durchführung, Beginn und Ende der Dateneingabe)
- Aktuelle KMS mit Terminen und Hinweisen für die Schulleitung zur Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von VERA-8

Materialien und Hinweise im geschützten Bereich

<https://www.vera.isb.bayern.de/accounts/login/?next=/downloads>

- Dateien zur Durchführung von VERA-8: Audiodateien, Testhefte, Durchführungshinweise mit grundlegenden Informationen, detaillierte Auswertungshinweise
- Zeitnah nach Beendigung der Eingaben: Downloadmöglichkeit von klassenbezogenen Rückmeldungen und Individualrückmeldungen nach erfolgter Auswertung und Aufbereitung
- Handreichungen mit allgemeinen und spezifischen Hinweisen für den Umgang und die Weiterarbeit an der Schule und in der Klasse

b) Bayerisches Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB)

Broschüre „Ländergemeinsame Vergleichsarbeiten in Deutschland (VERA-3 und VERA-8) – Kritikanalyse“ mit weiteren Informationen und Antworten auf häufig gestellte Fragen:

<http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de/userfiles/Kritikanalyse-VERA.pdf>

Der neue bayerische Lehrplan (LehrplanPLUS):

<http://www.isb.bayern.de/schulartspezifisches/lehrplan/>

Kompetenzorientierung und LehrplanPLUS:

<http://www.isb.bayern.de/schulartuebergreifendes/paedagogik-didaktik-methodik/kompetenzorientierung/>

c) Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst

Informationen des Bayerischen Staatsministeriums für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst zu Vergleichs- und Orientierungsarbeiten an Grundschulen: <http://www.km.bayern.de/ministerium/schule-und-ausbildung/qualitaetssicherung-und-schulentwicklung/qualitaetssicherung.html>

d) Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB)

Hinweise zu den Kompetenzstufenmodellen:

<http://www.iqb.hu-berlin.de/bista/ksm>

Beispielaufgaben zu Vergleichsarbeiten:

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

e) Kultusministerkonferenz (KMK)

Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring (2006):

http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2006/2006_06_02-Bildungsmonitoring.pdf

Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring (2015):

http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_06_11-Gesamtstrategie-Bildungsmonitoring.pdf

Vereinbarung zur Weiterentwicklung von VERA 2012:

http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_03_08_Weiterentwicklung-VERA.pdf

Konzeption der Kultusministerkonferenz zur Nutzung der Bildungsstandards für die Unterrichtsentwicklung (2010): http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2010/2010_00_00-Konzeption-Bildungsstandards.pdf

Übersicht der Bildungsstandards:

<http://www.kmk.org/bildung-schule/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsstandards/ueberblick.html>

Informationen zur Rolle der Vergleichsarbeiten in der Qualitätssicherung an Schulen:

<http://www.kmk.org/bildung-schule/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsmonitoring/vergleichsarbeiten.html>

Materialsammlung für die kompetenzorientierte Unterrichtsentwicklung:

<http://www.kmk-format.de>

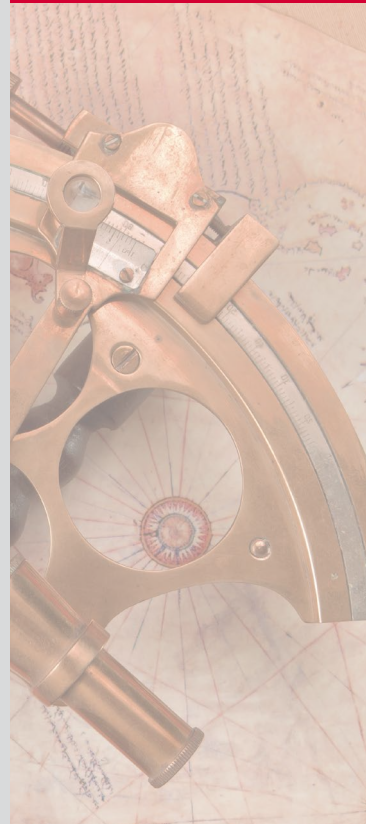
Antworten auf häufig gestellte Fragen zu Vergleichsarbeiten:

<https://www.kmk.org/themen/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsmonitoring/verfahren-zur-qualitaetssicherung-auf-schulebene/vera-faq.html>

f) Weiterführende Literatur

- Behrens, U., Bremerich-Vos, A., Krelle, M., Böhme, K. & Hunger, S. (Hrsg.). (2014). Bildungsstandards Deutsch: konkret. Sekundarstufe I: Aufgabenbeispiele, Unterrichts Anregungen, Fortbildungsideen. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Blum, W., Drüke-Noe, Ch., Hartung, R. & Köller, O. (Hrsg.) (2010). Bildungsstandards Mathematik: Konkret – Aufgabenbeispiele, Unterrichts Anregungen, Fortbildungsideen. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- ISB (2014). LehrplanPLUS – Handreichung für die Mitglieder der Lehrplankommissionen. München: ISB (internes Papier).
- Köller, O., Knigge, M. & Tesch, B. (2010). Sprachliche Kompetenzen im Ländervergleich. Münster: Waxmann.
- Landesinstitut für Schule Bremen (2013). VERA-3: Handreichung zur Durchführung und Weiterarbeit. Bremen: LSI. (http://www.lis.bremen.de/sixcms/media.php/13/20130827%20Handreichung_webversion.pdf)
- Lankes, E. M. & Huber, F. (2012). Leitfaden für die Erstellung von Zielvereinbarungen. München: ISB. (<https://www.isb.bayern.de/schulartspezifisches/materialien/leitfaden-erstellung-zielvereinbarung>)
- Lankes, E. M. & Kleinknecht, M. (2012). Kompetenzvermittlung im Unterricht. Reihe Schulleitung und Schulentwicklung. Schulleitung und Schulentwicklung, 57, 1–16.
- Pant, H. A., Stanat, P., Schroeders, U., Roppelt, A., Siegle, T. & Pöhlmann, C. (Hrsg.). (2013). IQB-Ländervergleich 2012: Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I. Münster: Waxmann.
- Peek, R. (2006). Dateninduzierte Schulentwicklung. In: Buchen, H. & Rolff, H.-G.: Professionswissen Schulleitung. Weinheim: Beltz.

HANDREICHUNG
Qualitätsagentur



Qualitätsagentur am Staatsinstitut für
Schulqualität und Bildungsforschung
Schellingstraße 155, 80797 München
Tel.: 089 2170-2197
Fax: 089 2170-2816
Internet: www.isb.bayern.de