



VERA 8 2024 auf einen Blick - Mathematik -



www.isq-bb.de/vera8

Allgemeine Informationen zu VERA 8

VERA 8...

... ist ein standardisierter Schulleistungstest, der einen objektiven Vergleich der Schülerleistungen mit einem nationalen Maßstab, den KMK-Bildungsstandards, ermöglicht. Somit liefert VERA 8 – zusätzlich zu bereits vorliegenden diagnostischen Erkenntnissen aus dem Unterricht – Informationen über erworbene Kompetenzen in Bezug auf eine kriteriale Bezugsnorm.

Grundlage für VERA 8 bilden die **Bildungsstandards der 10. Jahrgangsstufe (MSA)**. VERA wird schon in der 8. Jahrgangsstufe durchgeführt, um noch ausreichend Zeit für eventuell notwendige Maßnahmen der Förderung und Forderung zu ermöglichen. Ziel der VERA-8-Tests ist es, Hinweise auf die Stärken und Schwächen einer Lerngruppe zu geben und somit Ansatzpunkte für die Weiterentwicklung des Unterrichts aufzuzeigen.

Bildungsstandards der 10. Jahrgangsstufe: Kompetenzstufen

Die länderübergreifenden Bildungsstandards legen fest, über welche Kompetenzen Schüler/-innen am **Ende der 10. Jahrgangsstufe** verfügen sollten. Sie werden in Form von Stufenmodellen konkretisiert und weisen fachunabhängig folgende Struktur auf:

Stufe	Standard	Die erbrachten Leistungen	
v	Optimalstandard	übertreffen bei Weitem die durchschnittlichen Erwartungen der Bildungsstandards für das Ende der 10. Jgst. (MSA). Schüler/-innen, die schon in der 8. Jgst. diese Stufe erreicht haben, müssen im Unterricht besonders herausgefordert werden.	
IV	Regelstandard plus	übertreffen die durchschnittlichen Erwartungen der Bildungsstandards für das Ende der 10. Jgst. (MSA). Schüler/-innen, die schon in der 8. Jgst. diese Stufe erreicht haben, müssen im Unterricht besonders herausgefordert werden.	
Ш	Regelstandard	entsprechen den durchschnittlichen Erwartungen der Bildungsstandards für das Ende der 10. Jgst. (MSA). Schüler/-innen, die schon in der 8. Jgst. diese Stufe erreicht haben, müssen im Unterricht herausgefordert werden.	
II	Mindeststandard	erfüllen die Mindestanforderungen der Bildungsstandards für das Ende der 1 Jgst. (MSA). Es ist zu erwarten, dass Schüler/-innen, die in der 8. Jgst. den Mindeststandard erreichet haben, am Ende der 10. Jgst. den Regelstandard erreichen.	
ı	unter Mindeststandard	erfüllen nicht die Mindestanforderungen der Bildungsstandards für das Ende der 10. Jgst. (MSA). Es ist zu erwarten, dass Schüler/-innen, die in der 8. Jgst. diese Stufe erreicht haben, nur mit zielgerichteter Förderung am Ende der 10. Jgst. den Regelstandard erreichen.	

Testhefte

Alle Testhefte enthalten ein Spektrum von sehr **einfachen** Aufgaben (Kompetenzstufe I) bis hin zu sehr **schwierigen** Aufgaben (Kompetenzstufe V), sodass für jede/-n Lernende/-n Erfolgserlebnisse, aber auch Herausforderungen entstehen können. Aufgrund des Testdesigns wird erwartet, dass im **Durchschnitt etwa 50-60%** der Aufgaben richtig gelöst werden.

Um eine möglichst gute Passung der VERA-8-Tests zu den schulischen Gegebenheiten herzustellen, kann **je Fach auf Lerngruppenebene ausgewählt werden,** welche Testheftvariante eingesetzt wird.

Testheftangebot

In Mathematik werden <u>vier unterschiedliche Testheftvarianten</u> angeboten. Es stehen Testhefte mit zwei inhaltlichen Schwerpunkten auf jeweils zwei Schwierigkeitsniveaus (A oder B) zur Auswahl. Das Testheft A hat

dabei insgesamt einen niedrigeren Schwierigkeitsgrad (Schwerpunkt auf Aufgaben der Kompetenzstufen I-III) als das Testheft B (Schwerpunkt auf Aufgaben der Kompetenzstufen III-V). Je Schwierigkeitsniveau kann entschieden werden, ob im VERA-8-Test ein inhaltlicher Schwerpunkt entweder auf die Leitidee "Zahl" gelegt wird ("Testheft A Zahl" und "Testheft B Zahl") oder auf die Leitidee "Daten und Zufall" ("Testheft A Daten und Zufall") gelegt werden soll.

Teilnahmepflicht

Teilnahmeverpflichtet sind prinzipiell alle Schüler/-innen der 8. Jahrgangsstufe in öffentlichen Schulen. Schulen in freier Trägerschaft **können** freiwillig an VERA teilnehmen.

Die Schule entscheidet, ob Schüler/ -innen, die am Testtag gefehlt haben, nachschreiben.

Nicht teilnahmeverpflichtet sind:

- Schüler/-innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf, die zieldifferent unterrichtet werden.
- Schüler/-innen die seit weniger als 12 Monaten in Deutschland leben und die deutsche Sprache noch nicht ausreichend beherrschen, um dem Unterrichtsgeschehen problemlos folgen zu können. Diese Einschätzung kann von der im Fach Deutsch unterrichtenden Lehrkraft vorgenommen.
- Schüler/-innen in Willkommensklassen (Berlin) und Kinder, für die die Eingliederungsverordnung gilt (Brandenburg).

Schüler/-innen, die nicht zur Teilnahme verpflichtet sind, **können** trotzdem **mitschreiben.** Ihre Ergebnisse gehen jedoch nicht in die Berechnung von Klassen- und Vergleichswerten ein. Für diese Schüler/-innen wird – wie für alle anderen Schüler/-innen auch – eine Individualrückmeldung erstellt, die eine Analyse von Stärken und Schwächen ermöglicht.

Nachteilsausgleich und adaptiertes Testmaterial

Schüler/-innen mit diagnostizierten Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten bzw. Rechenstörungen sind zur Teilnahme an VERA verpflichtet. Ihnen kann der gleiche Nachteilsausgleich wie in Klassenarbeiten gewährt werden.

Für Schüler/-innen mit den sonderpädagogischen Förderschwerpunkten "Hören und Kommunikation", "Sehen" sowie "Körperliche und motorische Entwicklung" bietet das ISQ adaptiertes Testmaterial an, welches im Vorfeld der Testung bestellt werden muss bzw. heruntergeladen werden kann.

VERA 8 auf einen Blick

Testvorbereitung

Um aussagekräftige Informationen über den Kompetenzstand in Ihrer Lerngruppe zu erhalten, sollte für VERA 8 nicht speziell geübt werden. Es kann jedoch sinnvoll sein, die Lerngruppe auf typische Aufgabenformate (z.B. Multiple Choice) vorzubereiten. Dazu können Sie z.B. das Beispiel-Aufgabenheft Mathematik für VERA 8 2024 (inkl. Lehrerheft mit Lösungen) nutzen, das Sie als Kopiervorlage im Downloadbereich des ISQ-Portals (https://portal.isq-bb.de/) und im ISQ-Aufgabenbrowser (www.aufgabenbrowser.de) herunterladen können.

Informieren Sie die Schüler/-innen außerdem darüber, ...

- dass VERA 8 eine Vergleichsarbeit ist, die in ganz Deutschland geschrieben wird.
- dass VERA 8 *keine* Klassenarbeit ist, die benotet wird, sondern langfristig erworbene Kompetenzen ermittelt und eine Momentaufnahme des derzeitigen Könnens darstellt.
- dass es auch sehr schwierige Aufgaben gibt und niemand erwartet, dass alle Aufgaben von allen gelöst werden (erwartete Lösungshäufigkeit 50-60%).

Für die **Information der Eltern** werden allen teilnehmenden Schulen Anfang des Jahres VERA-8-Flyer zugesendet.

Testdurchführung

Um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse herstellen zu können, gibt es einheitliche Vorgaben zur Durchführung und Auswertung von VERA 8. Im ISQ-Portal finden Sie die **Durchführungserläuterungen** für den Onlinetest als Download, außerdem sind diese im **Lehrerheft** enthalten.

In Mathematik haben alle Berliner und Brandenburger Schulen standardmäßig Zugriff auf den **VERA-8-Onlinetest**, außerdem gibt es die Möglichkeit die zuvor bestellten Papiertesthefte zu nutzen.

Keine Benotung!

VERA 8 wird **nicht** benotet. Im Unterschied zu Klassenarbeiten beziehen sich die Aufgaben nicht auf die Inhalte des unmittelbar vorangegangenen Unterrichts.

Korrektur und Eingabe der Ergebnisse ins ISQ-Portal

Die Korrektur der Online-Tests erfolgt direkt im Online-Testportal. Aufgaben werden automatisch korrigiert, Lehrkräfte müssen lediglich Aufgaben mit offenem Antwortformat auf Grundlage der Auswertungsanleitung im Lehrerheft korrigieren. Nach der Korrektur können Sie die Ergebnisse aus dem Online-Testportal ins ISQ-Portal übertragen und müssen diese dort nur noch mit einem "Klick" abschließen (keine manuelle Ergebniseintragung nötig).

Besonderheit beim Papiertestheft

Nach der Korrektur der VERA-Papiertesthefte auf Grundlage der **Auswertungsanleitung im Lehrerheft** sind die Ergebnisse im ISQ-Portal (https://portal.isq-bb.de) händisch einzugeben. Die Eingabe der Ergebnisse erfolgt anonym. Nur die Lehrkraft weiß, welche/-r Schüler/-in welcher Nummer zugeordnet ist.

Achten Sie darauf, dass **alle teilnehmenden Lehrkräfte einer Lerngruppe nach derselben Liste** arbeiten. Dies können Sie gewährleisten, indem die Person, die die Stammdaten der Schüler/-innen eingibt, ihre Liste kopiert und an die beteiligten Lehrkräfte weitergibt.

Ergebnisrückmeldungen

In den beiden **Klassenrückmeldungen** (Teil 1 und 2) erhalten Lehrkräfte Informationen zu den Leistungsständen sowie individuellen Stärken und Schwächen ihrer Schüler/-innen und können Schwerpunkte für ihre weitere Unterrichtsarbeit ableiten.

Die **Schulrückmeldung** sollten Fachkonferenzen oder Jahrgangsteams analysieren. Zeigen sich auffällige Werte, sollten mögliche Ursachen ergründet und Maßnahmen zur Unterrichtsentwicklung und Förderung verabredet werden.

Individualrückmeldungen eignen sich als Grundlage für Eltern- und Lernentwicklungsgespräche.

Genauere Informationen zu den Ergebnisrückmeldungen finden Sie auf den nächsten Seiten.

Besprechung der Ergebnisse mit der Lerngruppe/ Rückgabe der Testhefte

Es ist zu empfehlen, mit den Schülerinnen und Schülern zeitnah über die Ergebnisse zu sprechen. Die Stärken und Schwächen der Lerngruppe sollten benannt und Auffälligkeiten mit der Klasse besprochen werden. Die Testhefte werden nach der Besprechung der Ergebnisse in der Lerngruppe **zusammen mit der Individualrückmeldung** den Eltern zur Einsicht mit nach Hause gegeben.

Unterstützungsinstrumente für VERA 8

Zur Unterstützung bei der Vor- und Nachbereitung von VERA 8 stehen Ihnen verschiedene Tools zur Verfügung.

Beispiel-Aufgabenheft

Das Beispiel-Aufgabenheft Mathematik für VERA 8 2024 können Sie nutzen, um sich vorab einen Eindruck über die getesteten Kompetenzbereiche zu verschaffen und eine Hinführungsstunde zu gestalten, in der Sie Ihre Lerngruppe auf VERA 8 vorbereiten.

Didaktische Handreichungen

In den didaktischen Handreichungen im Downloadbereich des ISQ-Portals finden Sie detaillierte Informationen zu den Aufgaben, Hinweise zur Weiterarbeit im Unterricht sowie Anregungen zur Förderung einzelner Schüler/-innen.

Aufgabenbrowser

Mit dem Aufgabenbrowser (www.aufgabenbrowser.de) können Sie ...

- VERA-Aufgaben vergangener Jahre inkl. Lösungen, didaktischer Hinweise sowie Anregungen zur Weiterarbeit mit den Schülerinnen und Schülern herunterladen und ausdrucken.
- Aufgabensammlungen für die Vorbereitung auf VERA bzw. für die Weiterarbeit im Unterricht zusammenstellen und so verändern, dass sie den individuellen Bedürfnissen Ihrer Schüler/-innen entsprechen.

Kompetenzbrowser

Wenn Sie sich genauer über die KMK-Bildungsstandards in Ihrem Fach informieren wollen, bietet Ihnen der Kompetenzbrowser (<u>www.kompetenzbrowser.de</u>) ...

- einen originellen Zugang zu den Bildungsstandards, auf denen die Rahmenlehrpläne und die Vergleichsarbeiten (VERA) beruhen.
- fachdidaktische Beschreibungen der Kompetenzen und Hinweise zum Kompetenzaufbau für die Fächer Mathematik, Deutsch, Englisch und Französisch.
- illustrierende und didaktisch kommentierte Aufgaben zur Weiterarbeit im Unterricht.

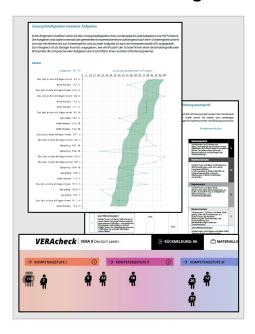
Fachspezifischer Analysebogen für Rückmeldungen

Am Ende dieser Broschüre finden Sie einen Analysebogen, der Sie dabei unterstützen kann, einen Überblick über die VERA-8-Ergebnisse Ihrer Schüler/-innen zu gewinnen.

Rückmeldungen

Folgende Ergebnisrückmeldungen werden im ISQ-Portal unter <u>www.isq-bb.de/portal</u> zum Downloaden bereitgestellt.

Klassenrückmeldung Teil 1 & VERAcheck*

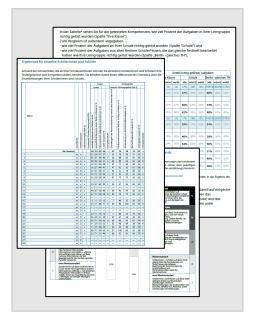


Abrufbar sofort (3-5 Minuten) nach Eingabe der Ergebnisse

für jede Lerngruppe:

- durchschnittliche Lösungshäufigkeiten für die einzelnen Aufgaben im Vergleich zu deutschlandweiter Stichprobe (grüner Korridor)
- Verteilung der Schüler/-innen auf die Kompetenzstufen der Bildungsstandards

Klassenrückmeldung Teil 2



Abrufbar ab 15. April 2024

für jede Lerngruppe:

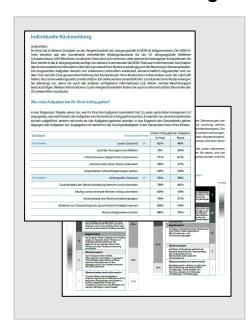
- Lösungshäufigkeiten pro Teilkompetenz mit Vergleichswerten (Schule, spezifische Vergleichsgruppe)
- Verteilung der Schüler/-innen auf die Kompetenzstufen der Bildungsstandards

für jede/n Schüler/-in

- Anteil gelöster Aufgaben pro Teilkompetenz
- individuelle Kompetenzstufenzuordnung

^{*} Der VERAcheck ist eine Erweiterung der Ergebnisrückmeldungen auf Klassenebene und nur für Berliner Schulen verfügbar. Der VERAcheck Mathematik wird in mindestens einer der schwerpunktmäßigen Leitideen angeboten.

Individualrückmeldung

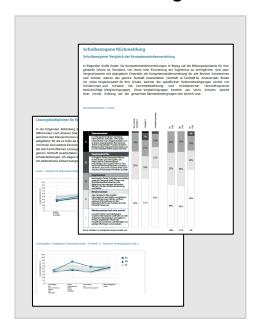


Abrufbar sofort (3-5 Minuten) nach Eingabe der Ergebnisse

für jede/-n Schüler/-in:

- Anteil gelöster Aufgaben pro Teilkompetenz
- individuelle Kompetenzstufenverteilung im Vergleich zur Kompetenzstufenverteilung der Lerngruppe

Schulrückmeldung



Abrufbar ab 15. April 2024

- Kompetenzstufenverteilungen der Schule und aller Lerngruppen des Jahrgangs im Überblick
- Vergleichswerte: Kompetenzstufenverteilung aller Schüler/-innen der gleichen Schulform (je Bundesland), in Berlin: "fairer Vergleich"
- Durchschnittliche Lösungshäufigkeiten aller Lerngruppen in den Teilkompetenzen

Produktiver Umgang mit den VERA-8-Ergebnissen: Von Daten zu Taten

Klassenrückmeldung Teil 1

- Zielgruppe: Fachlehrkräfte
- Fokus: Überblick über die Ergebnisse auf Aufgabenebene, Identifikation auffälliger Aufgaben

Blick auf die Daten

- Bei welchen Aufgaben zeigt die Lerngruppe bemerkenswerte Ergebnisse verglichen mit
 - > Ihren eigenen Erwartungen?
 - > den Lösungshäufigkeiten der deutschlandweiten Stichprobe aus der Aufgabenerprobung?
- → Wenn ja: Was zeichnet diese Aufgabe(n) aus?

 Welche Kompetenzen, welches Schwierigkeitsniveau, welcher Aufgabentyp, ...



Durch Anklicken einer Aufgabe in der Rückmeldung werden Sie direkt zum **Aufgabenbrowser** weitergeleitet. Dort erhalten Sie Hinweise zur Analyse der Aufgabe (Kompetenzzuordnung, Schwierigkeit, ...)

Finden Sich "Muster" in den Charakteristika auffälliger Aufgaben?
 Wurden z.B. Aufgaben eines bestimmten Kompetenzbereichs oder Aufgabentyps auffällig gut oder schlecht gelöst?

Mögliche Taten

- Nachbereitung mit den Schülerinnen und Schülern:
 - Welche Aufgaben fielen besonders leicht/schwer und warum?
 - Wie passt die Einschätzung der Schüler/-innen zu den erreichten Lösungshäufigkeiten?
 - Weiterarbeit mit "auffälligen" Aufgaben z.B. mit speziell zusammengestellten Schülergruppen



Hinweise zur aufgabenbezogenen Weiterarbeit finden Sie im **Aufgabenbrowser** (www.aufgabenbrowser.de).

 Austausch über Auffälligkeiten in den Rückmeldungen zwischen Lehrkräften, im Jahrgangsteam und in der Fachkonferenz

Klassenrückmeldung Teil 2

- Zielgruppe: Fachlehrkräfte, Jahrgangsteam, Fachkonferenz
- Fokus: kompetenzorientierte Stärken- und Schwächenanalyse als Ausgangspunkt für Unterrichtsentwicklung und als Basis für Fördermaßnahmen, Blick auf kriteriale Norm der Bildungsstandards

Blick auf die Daten

a) Lösungshäufigkeiten

- In welchen Kompetenzbereichen zeigt die Lerngruppe bemerkenswerte Ergebnisse verglichen mit
 - > Ihren eigenen Erwartungen?
 - > den Ergebnissen der Schule (gleiche Testheftvariante)?
 - > den Ergebnissen der spezifischen Vergleichsgruppe?
- Gibt es besonders stark/schwach entwickelte **Teilkompetenzen** in der Lerngruppe oder bei einzelnen Lernenden, die gezielter Förderung bzw. Förderung bedürfen?

b) Kompetenzstufenverteilungen

- Inwieweit erfüllen die Schüler/-innen bereits die Leistungserwartungen der KMK-Bildungsstandards für die 10. Jahrgangsstufe (MSA)?
 - > Wie sieht Verteilung der Schüler/-innen der Klasse über die Kompetenzstufen insgesamt aus? Auf welcher Kompetenzstufe befinden sich die einzelnen Schüler/-innen?
 - Stimmen die Ergebnisse mit den Erwartungen der Fachlehrkraft überein?

Mögliche Taten

in der eigenen Lerngruppe

und/oder

lerngruppenübergreifend

durch Austausch zwischen Lehrkräften, im Jahrgangsteam, in der Fachkonferenz

- Ergründen von Ursachen für bemerkenswerte Ergebnisse
- Ableitung von Entwicklungsschwerpunkten in Bezug auf die Weiterentwicklung der Schüler/innen auf allen Niveaustufen
- Anstoßen von Maßnahmen zur Unterrichtsentwicklung (z.B. Best-practice-Vorschläge mit Blick auf geeignete Methoden und Materialien)



Hinweise zum Kompetenzaufbau und zur möglichen Weiterarbeit in bestimmten Kompetenzbereichen finden Sie in der Didaktischen Handreichung, im **Kompetenzbrowser** (www.kompetenzbrowser.de) und im **Aufgabenbrowser** (www.aufgabenbrowser.de).

- Begründung und Planung p\u00e4dagogischer F\u00f6rderma\u00dfnahmen auf Basis der Ergebnisse, wie z.B. Verteilung von F\u00f6rder- bzw. Teilungsstunden
- Nutzung von Unterstützungsangeboten in Bezug auf identifizierte Entwicklungsschwerpunkte

Individualrückmeldung

- Zielgruppe: Schüler/-in, Eltern
- Fokus: detaillierte Information über die individuellen Ergebnisse in den getesteten Bereichen

Blick auf die Daten

a) Lösungshäufigkeiten

- In welchen Kompetenzbereichen zeigt die Schülerin/der Schüler bemerkenswerte Ergebnisse verglichen mit
 - > Ihren Erwartungen?
 - > den Ergebnissen der Lerngruppe insgesamt?
- Gibt es besonders stark/schwach entwickelte Teilkompetenzen, die gezielter F\u00f6rderung bzw. F\u00f6rderung bed\u00fcrfen?

b) Kompetenzstufenverteilungen

- Inwieweit erfüllt die Schülerin/der Schüler bereits die Leistungserwartungen der nationalen Bildungsstandards für die 10. Jahrgangsstufe (MSA)?
 - > Auf welcher Kompetenzstufe befindet sich die/der Lernende?
 - > Stimmen die Ergebnisse mit den Erwartungen der Fachlehrkraft überein?

Mögliche Taten

- Nutzung Ergebnisse für Elterngespräche/Elternabende
 → ergänzende Information zum Leistungsstand der Schülerin/des Schülers in Bezug auf die KMK-Bildungsstandards
- Nutzung der Ergebnisse für Lernentwicklungsgespräche
- Anstoßen von Maßnahmen zur individuellen Förderung bzw. Forderung

Schulrückmeldung

- Zielgruppe: Schulleitung, Jahrgangsteam, Fachkonferenz
- Fokus: kompetenzorientierte Stärken- und Schwächenanalyse als Ausgangspunkt für Unterrichtsentwicklung und als Basis für Fördermaßnahmen, Blick auf kriteriale Norm der Bildungsstandards

Blick auf die Daten

- Zeigen alle oder bestimmte Lerngruppe bemerkenswerte Ergebnisse verglichen mit
 - > Ihren eigenen Erwartungen?
 - > den Ergebnissen der gegenübergestellten Vergleichsgruppen?
- Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede zeigen sich zwischen Lerngruppen?
 Lassen sich z.B. lerngruppenübergreifend Stärken bzw. Defizite in bestimmten Kompetenzbereichen identifizieren?

Mögliche Taten

- Gemeinsames Ergründen von Ursachen für bemerkenswerte Ergebnisse
- Ableitung von Entwicklungsschwerpunkten in Bezug auf lerngruppenübergreifende Auffälligkeiten
- Anstoßen von gemeinsamen Maßnahmen zur Unterrichtsentwicklung, z.B. zur Förderung bestimmter Kompetenzen



Hinweise zum Kompetenzaufbau und zur möglichen Weiterarbeit in bestimmten Kompetenzbereichen finden Sie in der Didaktischen Handreichung, im **Kompetenzbrowser** (www.kompetenzbrowser.de) und im **Aufgabenbrowser** (www.aufgabenbrowser.de).

 gemeinsame Nutzung von Unterstützungsangeboten in Bezug auf identifizierte Entwicklungsschwerpunkte (z.B. Fortbildungen, Begleitung durch Fachmultiplikatoren oder Schulberater)

Analysebogen der VERA-8-Ergebnisrückmeldungen (auch digital verfügbar)

Mathematik 20...... Klasse:

1. Blick auf die Aufgaben (Sofortrückmeldung)

Das Ergebnis der Klasse ist	Aufgabe/ Teilaufgabe	KS-Stufe	Leitidee	Allg. Kompetenz	AFB
über- durchschnittlich					
unter- durchschnittlich					

2. Blick auf die einzelnen Kompetenzbereiche (Klassenrückmeldung)

Hier hat die Klasse	Inhaltliche Kompetenzen (Leitideen)	Prozessbezogene (allgemeine) Kompetenzen
Stärken		
Schwächen		

3. Blick auf die **Schüler/-innen** (Klassenrückmeldung)

Stufe	unter Mindest- standard	Mindest- standard	Regel- standard	Regel- standard plus	Optimal- standard	nicht mit- geschrieben
	I	II	III	IV	V	geschheben
Namen der SuS						
Anzahl						

Maßnahmen			