

Die elektronische Auswertungshilfe zum Jahrgangsstufentest (eIA) – Version 2008

Benutzerhinweise (Stand: Juni 2008)

Die für die Datenerfassung erforderlichen Dateien werden ab dem Tag des Tests online zur Verfügung gestellt auf den Seiten der Abteilung Realschule unter www.isb.bayern.de.

In der Phase der Datenerfassung an der Schule ist eIA zur Arbeitserleichterung einsetzbar. Die einzelnen Kolleginnen und Kollegen können die Ergebnisse ihrer Klassen direkt eingeben, eIA übernimmt dann die Berechnungen sowie die Zusammenfassung in eine „Schuldatei“ (vgl. Punkte 1-4).

Nach der Veröffentlichung der Ergebnisse des Jahrgangsstufentests bietet eIA der einzelnen Schule eine Reihe von zusätzlichen Auswertungsmöglichkeiten unter Einbeziehung der bayernweiten Ergebnisse, insbesondere eine Vielzahl an Diagrammen. In diesen Diagrammen können neben den bayernweiten Daten auch die eigenen Schul- bzw. Klassendaten mit angezeigt werden.

Auf die Gefahr einer Über- bzw. Fehlinterpretation der statistischen Aussagen wird im Verlauf (Punkt 7) näher eingegangen.

Ausdrücklich wird darauf hingewiesen, dass eIA ein Angebot darstellt, es besteht keine Notwendigkeit zur Verwendung. Die Tabelle zur Rückmeldung des Schulergebnisses im Internet kann und muss wie bisher ausgefüllt werden.

1. Vorbereitung der Datenerfassung

Die benötigten MS-Excel-Dateien werden unmittelbar nach Durchführung des Tests online zur Verfügung gestellt auf den Seiten der Abteilung Realschule unter www.isb.bayern.de, und zwar auf der Seite „Vergleichsarbeiten und Prüfungen“, Unterpunkt „Jahrgangsstufenarbeiten (Realschule)“, „Mathematik“.

Das Dateipaket für die Jahrgangsstufe 6 umfasst folgende 13 Dateien:

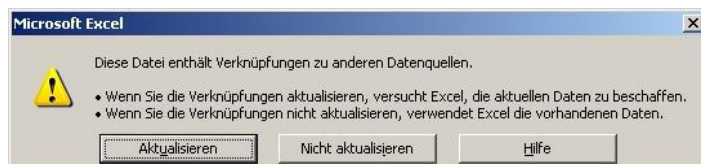
- „JST_06a.xls“ bis „JST_06k.xls“, im Folgenden „Klassendateien“ genannt. Dies sind die Dateien, mit denen die Lehrerinnen und Lehrer der einzelnen Klassen arbeiten. Sie tragen ihre Ergebnisse in ihrer jeweiligen Klassendatei ein und arbeiten auch in der Auswertungsphase mit ihrer Klassendatei.
- „JST_06_Schuldatei.xls“, im Folgenden „Schuldatei“ genannt“. Diese liest automatisch alle Eintragungen der Klassendateien ein und berechnet daraus die Schulergebnisse. In der Auswertungsphase liest sie die bayernweiten Ergebnisse aus der aktualisierten Ergebnisdatei ein und liefert entsprechende Diagramme. Mit dieser Datei arbeitet demnach die Person, die für die Verwaltung der Daten des Jahrgangsstufentests an der Schule zuständig ist, z. B. die Fachbetreuerin bzw. der Fachbetreuer.
- „JST_06_Ergebnisdatei.xls“, im Folgenden „Ergebnisdatei“ genannt. Diese ist in der Phase der Datenerfassung nicht weiter zu beachten. Als Grundlage für die Auswertungsphase wird die Ergebnisdatei nach der Veröffentlichung der bayernweiten Ergebnisse in aktualisierter Form aus dem Internet geladen.

Wichtig:

Jede Lehrkraft, die an der Korrektur beteiligt ist, sowie die Person, die die Daten später zusammenfasst (z. B. die Fachbetreuerin bzw. der Fachbetreuer), kopiert das gesamte Dateipaket für die Jahrgangsstufe 6 in das Verzeichnis **C:\eIA** auf der Festplatte. Die Dateien dürfen keinesfalls umbenannt werden. Nicht benötigte Dateien dürfen nicht gelöscht werden, sonst kommt es (zumindest in älteren MS-Excel-Versionen) zu einer Reihe von (an sich unbedeutenden, aber lästigen) Fehlermeldungen. Jeder Benutzer hat also stets das gesamte Dateipaket in seinem Verzeichnis, auch wenn er letztlich nur mit einer der Dateien arbeitet.

2. Aktualisierungsaufforderung beim Öffnen der Dateien

Die verwendeten MS-Excel-Dateien greifen auf die anderen Dateien des Datenpakets zu und lesen daraus gegebenenfalls Daten ein. Darüber entscheidet folgende Abfrage, die grundsätzlich beim Öffnen der Schuldatei (in einigen MS-Excel-Versionen auch beim Öffnen der Klassendateien) erscheint:





In der Regel ist hier mit „Aktualisieren“ zu antworten. Es gibt eine Ausnahmesituation in der Auswertungsphase, auf die noch genauer eingegangen wird (Punkt 5), in der nicht aktualisiert werden darf.

3. Ausfüllen der Klassendatei

Die Lehrkraft öffnet ihre Klassendatei (z. B. „JST_06a.xls“) und trägt in das weiße Feld die Schülerzahl ein. Die hellblauen Felder (Nachname und Vorname) können, müssen aber nicht ausgefüllt werden. Empfohlen wird nun folgendes Vorgehen: Im gelben Bereich werden die in den einzelnen Aufgaben erreichten Punkte der einzelnen Schülerinnen und Schüler eingetragen. Das Programm übernimmt alle anfallenden Berechnungen und meldet gegebenenfalls Fehler direkt bei der Eingabe (durch ein Pop-up-Fenster oder durch das Einblenden einer Fehlermeldung).

Die zusammenfassenden Tabellen am Ende des Datenblatts (hellgrüner Bereich) werden automatisch ausgefüllt, die Bearbeitung der Klassendatei ist abgeschlossen. Die fertig ausgefüllte Datei wird gespeichert und z. B. an die Fachbetreuerin bzw. den Fachbetreuer weitergegeben.

Alternativ zum oben beschriebenen Vorgehen ist es auch möglich, auf die Eingabe der einzelnen Ergebnisse im gelben Bereich zu verzichten und stattdessen direkt die auf andere Weise ermittelten Summenwerte in die Tabellen am Ende einzutragen (hellgrüner Bereich). Auch damit stehen bei einer Weitergabe (z. B. an die Fachbetreuerin bzw. den Fachbetreuer) alle für die Schuldatei benötigten Daten zur Verfügung. Jedoch ist hierbei zu beachten: Sobald man beginnt, die Felder im hellgrünen Bereich direkt zu füllen, werden die hinterlegten Formeln gelöscht. Es ist danach also nicht mehr möglich, den gelben Bereich zu füllen und eine automatische Berechnung zu erhalten. Sollte man dies doch wünschen, so muss man eine neue (unveränderte) Klassendatei heranziehen.

Während es im Lauf der Eingabe naturgemäß zu Fehlermeldungen kommen muss, darf am Ende der Eingabe keine Fehlermeldung mehr aktiv sein – andernfalls sind noch Unstimmigkeiten zu bereinigen.

4. Ausfüllen der Schuldatei

Alle von den Kolleginnen und Kollegen ausgefüllten Klassendateien werden z. B. von der Fachbetreuerin bzw. dem Fachbetreuer in einem Verzeichnis für die betreffende Jahrgangsstufe gesammelt, wobei die ursprünglich heruntergeladenen, leeren Klassendateien durch die nun ausgefüllten überschrieben werden.

Die Schuldatei wird geöffnet; die Abfrage bezüglich der Datenaktualisierung wird mit „Aktualisieren“ bzw. „Ja“ beantwortet. Die hellblauen Felder auf dem ersten Datenblatt (Schulnummer, Einschätzung zum Anforderungsniveau und zur Arbeitszeit sowie sonstige Anmerkungen) können, müssen aber nicht ausgefüllt werden.

Alle für die Ergebnismeldung an das Staatsministerium benötigten Daten sind bereits automatisch berechnet und in der Tabelle eingetragen.

Sie müssen dann wie bisher in die entsprechende Internetmaske auf den Seiten des Staatsministeriums eingetragen werden.

Auf den weiteren Datenblättern der Schuldatei finden sich bereits einige Diagramme zur Auswertung, die aber erst nach der Rückmeldung der bayernweiten Ergebnisse vervollständigt werden. Viele Diagramme bleiben also zum jetzigen Zeitpunkt noch leer bzw. unvollständig.

5. Auswertungen nach Rückmeldung der bayernweiten Ergebnisse

Auf den Internetseiten des ISB (vgl. Punkt 1) wird nach Veröffentlichung der bayernweiten Ergebnisse die aktualisierte Datei „JST_06_Ergebnisdatei“ zum Download angeboten. Ist man an einem Vergleich der eigenen Schuldaten mit den bayernweiten Daten interessiert, so lädt man diese Ergebnisdatei herunter und speichert sie im selben Ordner wie das zugehörige Dateipaket. Dabei wird die früher heruntergeladene, leere Ergebnisdatei überschrieben. Die Ergebnisdatei braucht dabei nicht geöffnet zu werden.

Nach dem Öffnen der Schuldatei finden sich nun auf den einzelnen Datenblättern verschiedene Diagramme zu verschiedenen Aspekten der Auswertung (vgl. Punkt 6).

Wichtig:

Beim Schließen der Schuldatei muss diese abgespeichert werden.

Anschließend kann die Schuldatei zusammen mit der Ergebnisdatei an die Kolleginnen und Kollegen weitergegeben werden. Diese speichern die Schuldatei und die Ergebnisdatei im selben Ordner wie das ursprüngliche Dateipaket und überschreiben damit die entsprechenden, bisher leeren Dateien.



Die jeweilige Lehrkraft öffnet ihre eigene Klassendatei. Dort können dann klassenspezifische Vergleiche auf den weiteren Datenblättern betrachtet werden oder auch Schülernamen eingegeben werden, um die Schülerdaten in die Diagramme eintragen zu lassen (vgl. Punkt 6).

Wichtig:

Will die Lehrkraft der betreffenden Klasse die Schuldatei öffnen (was nicht nötig ist, da fast alle Auswertungen der Schuldatei in der Klassendatei auch enthalten sind), so muss sie dabei die Aktualisierungsaufforderung (ausnahmsweise) mit „Nicht aktualisieren“ beantworten.

Wird die Schuldatei hier irrtümlich aktualisiert, so werden in die Schuldatei die Daten der bei der betreffenden Lehrkraft (normalerweise) noch leeren anderen Klassendateien übernommen, so dass das Schulergebnis nur noch auf der eigenen ausgefüllten Klassendatei beruht – ein Fehler, der schnell auffällt.

Die korrekt ausgefüllte Schuldatei muss in diesem Fall nochmals, diesmal ohne Aktualisieren, eingespielt werden.

6. Mögliche Auswertungen

Nach Einbeziehen der bayernweiten Ergebnisse (wie in Punkt 5 beschrieben) bietet eIA folgende Möglichkeiten zur Auswertung:

- Das zweite Datenblatt der Schuldatei (bzw. Klassendatei) bietet im Wesentlichen die bekannten Diagramme der Auswertung: Punkteverteilung, Notenverteilung, Notenschnitte und Erfolgsquote bei den einzelnen Aufgaben. Zusätzlich werden die entsprechenden Schul- bzw. Klassenergebnisse angezeigt.
- Das dritte Datenblatt der Klassendatei bietet zusätzlich die Möglichkeit, einzelne Schülerinnen und Schüler mit einzubeziehen, was insbesondere im Diagramm zur Erfolgsquote bei den einzelnen Aufgaben als Überblick dienen kann.
- Das dritte Datenblatt der Schuldatei enthält die Verteilungen zu den einzelnen Aufgaben, auch hier mit der Ergänzung der eigenen Schuldaten.
- Das vierte Datenblatt der Schuldatei bietet die Möglichkeit, den einzelnen Aufgaben die zur erfolgreichen Lösung erforderlichen allgemeinen mathematischen Kompetenzen (gemäß den Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Mittleren Schulabschluss) zuzuordnen. Dabei können einer Aufgabe auch mehrere Kompetenzen zugeordnet werden. Die Zuordnung erfolgt durch Eingabe von „x“ in der entsprechenden Zelle. Anschließend ist ein Vergleich der bayernweiten Leistungen bezüglich der zugeordneten Kompetenzen mit den entsprechenden Ergebnissen der Schule möglich. Das entsprechende Datenblatt der Klassendatei bietet zusätzlich den Vergleich mit den einzelnen Klassen und sogar einer einzelnen Schülerin oder einem einzelnen Schüler (Letzteres natürlich nur, wenn die Klassendatei entsprechend vollständig ausgefüllt wurde).
In der Urversion ist im betreffenden Datenblatt die im Lösungsmuster des Jahrgangsstufentests angegebene Zuordnung eingetragen.

Wichtig:

Hinsichtlich der Aussagekraft sind die nachfolgenden Ausführungen (Punkt 7) zu beachten.

7. Zur Interpretation der Ergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse des Jahrgangsstufentests wird durch eIA vereinfacht, insbesondere die graphische Einbeziehung der Ergebnisse der eigenen Schule bzw. Klasse. Dies ist zum einen eine Hilfe im Hinblick auf die notwendige Analyse der Ergebnisse sowie eine gute Grundlage für Diskussionen hinsichtlich der Konsequenzen. Zum anderen besteht aber die Gefahr einer Über- bzw. Fehlinterpretation statistischer Daten und daraus gewonnener Diagramme.

Es muss berücksichtigt werden, dass nicht jeder (scheinbar) mögliche Vergleich sachlich unbedenklich ist.

Beispielsweise ist es möglich, das Ergebnis einer einzelnen Klasse in das Diagramm mit den Schnitten aller Schulen in Bayern einzuordnen. Jedoch ist zu berücksichtigen, dass Klassenergebnisse naturgemäß stärker streuen als Schulergebnisse und ein direkter quantitativer Vergleich nicht stichhaltig ist.

Mit besonderer Vorsicht ist die Einbeziehung einzelner Schülerinnen und Schüler in die Diagramme zu betrachten.

Wird beispielsweise eine bestimmte Kompetenz untersucht und sind bezüglich dieser Kompetenz nur 3 BE insgesamt zugeordnet, so können für die Schülerin bzw. den Schüler nur 0%, 33%, 66% oder 100% angezeigt werden. Daraus ergeben sich eventuell auch optisch starke Abweichungen vom Bayern- oder Klassenschnitt.

Bei der Analyse der Leistungen einzelner Schülerinnen und Schüler sollten stets die Erkenntnisse während der Korrektur mit einbezogen werden. Beispielsweise wird die elektronische Auswertung einem Schüler Defizite im Bereich der Kompetenz „Mathematisch argumentieren“ zuweisen, auch wenn die Ursachen für die nicht erhaltenen BE in den „Argumentationsaufgaben“ in zwei Leichtsinnsfehlern im Rechnen zu suchen sind.

Die persönliche Einschätzung der Fachlehrkraft ist für Schülerinnen, Schüler und Eltern nicht zu ersetzen!