

## Abitur in Hessen: Immer mehr Schüler fallen durch die Prüfungen

Die Zahl der nicht bestandenen Prüfungen steigt in Hessen um fast 30 Prozent!

Die gute Nachricht: 22 056 Abiturienten und Abiturientinnen haben ihre Prüfung bestanden. Nicht bestanden haben allerdings 1289 Prüflinge. Das entspricht einer Quote von 5,5 Prozent. Das ist deutlich mehr als in den Jahren zuvor. 2023 lag die Quote bei 4,5 Prozent, 2022 sogar bei damals noch 3,5 Prozent. Das entspricht einem Anstieg der Zahl der Durchgefallenen im Zeitraum von 2022 bis 2024 von 27,5 Prozent, also annähernd einem Drittel.

Frankfurter Rundschau, 24.7.2024

Zusatzinfo: Die Daten der Vorjahre zum Abitur in Hessen

|             | Prüflinge | bestanden |
|-------------|-----------|-----------|
| Abitur 2022 | 19 471    | 18 795    |
| Abitur 2023 | 22 628    | 21 616    |

- 1. Kommentiere die Beschreibungen: fast 30 Prozent, 27,5 Prozent, annähernd ein Drittel.
- 2. Ergänze die Tabelle oben um die Zahl der Durchgefallenen und die Daten zu 2024.
- 3. Rechne nach, ob die angegebenen Durchfallquoten für 2022 bis 2024 zutreffen.
- 4. Woher kommt die Zahl 27,5 %?
  - a) Von 2022 bis 2024 ist die Durchfallquote von 3,5 auf 5,5 Prozentpunkte gestiegen. Wie viel Prozent Steigerung entspricht die Zunahme?
  - b) Vielleicht waren (obwohl der Zeitraum 2022/2024 genannt ist) die Prozentpunkte von 2023 und 2024 gemeint? Rechne nach.
  - c) Oder es wurde mit den absoluten Zahlen der Durchgefallenen gerechnet. Prüfe die prozentuale Zunahme 2022/2024.
  - d) Verfahre ebenso mit den Daten zu 2023/2024.
  - e) Beantworte die Frage 4 und nenne Kritikpunkte zu dem letzten Satz.
  - f) Wie hätte der letzte Satz im Artikel korrekt lauten können?
- 5. Formuliere eine Regel für Journalisten zum Umgang
- a) mit relativen und absoluten Zahlen, die die Verwirrung im letzten Satz ausschließen würde.
- b) mit Teilmengen, wenn sich die Gesamtgröße ändert.
- 6. Ein Journalist, der lieber positive statt negative Meldungen veröffentlicht, schreibt zum Abitur 2024 in Hessen folgende Überschrift: "Bestandende Abiturprüfungen in Hessen sind sensationell um knapp 20 Prozent gestiegen."
  - a) Kommentiere die Meldung und
  - b) schreibe eine, die den Regeln in 5a und b entspricht.
- 7. Erläutere folgenden Zusatz: Da die Zahl der bestandenen Prüfungen geringer gestiegen ist als die Zahl der Prüfungen insgesamt, ist die Zahl der nicht bestandenen Prüfungen auch gestiegen, und zwar stärker als die der bestandenen.

## Bearbeitung

- 1. Ein Drittel entspricht rund 33,3%, das ist von 27,5 % immerhin 5,8 % entfernt! Prozentzahlen auf ganze Prozente runden, das passt häufig, aber aus 27,5 % "fast 30 %" machen und dann noch "annähernd ein Drittel" – das sind zu grobe Abschätzungen, die vermutlich mit Absicht "hochgeschätzt" wurden.
- 2. Die Daten zum Abitur in Hessen

|             | Prüflinge | bestanden | durchgefallen |
|-------------|-----------|-----------|---------------|
| Abitur 2022 | 19 471    | 18 795    | 676           |
| Abitur 2023 | 22 628    | 21 616    | 1012          |
| Abitur 2024 | 23 345    | 22 056    | 1289          |

3. 2022: 
$$\frac{676}{19471} \approx 0.0347 \approx 3.5 \%$$
  
2023:  $\frac{1012}{22628} \approx 0.0447 \approx 4.5 \%$   
2024:  $\frac{1289}{23345} \approx 0.0552 \approx 5.5 \%$ 

- Die angegebenen Prozentsätze passen.

  4a) 2022/2024, Prozentpunkte:  $\frac{5.5}{3.5} \approx 1,5714 \approx 157,1$  %, also Steigerung um rund 57,1 %. Das passt nicht.
  - b) 2023/2024, Prozentpunkte:  $\frac{4,5}{3,5} \approx 1,2857 \approx 128,6 \%$ , also Steigerung um rund 28,6 %. Das könnte falsch gerundet gemeint sein
  - 28,6 %. Das könnte falsch gerundet gemeint sein. c) 2022/2024, absolute Zahlen:  $\frac{1289}{676} \approx 1,9068 \approx 190,7$  %, also Steigerung um rund 90,7 %. Das passt nicht.
  - d) 2023/2024; absolute Zahlen:  $\frac{1289}{1012} \approx 1,2737 \approx 127,4$  %, also Steigerung um rund 27,4 %. Das passt ganz gut zur der Angabe 27,5 %.
  - e) Es wurde (vermutlich) die Steigerung der Durchgefallenen von 2023 und 2024 als Prozentsatz berechnet
    - und nicht, wie angegeben, von 2022 auf 2024.
    - Zudem wird direkt davor über die Prozentsätze geschrieben, so dass der Eindruck entsteht, die Prozentpunkte hätten entsprechend zugenommen.
    - Die verwendete Durchfallzahl für 2023 ist im Artikel nicht genannt und die Rechnung mit den Artikeldaten also nicht prüfbar.
    - Wenn mit den absoluten Zahlen gerechnet wird, sollte zumindest erwähnt werden, dass die Zahl der Prüflinge von 2023 auf 2024 insgesamt zugenommen hat.
  - f) Die Zahl der Abitur-Durchgefallenen ist von 2023 (1012) auf 2024 (1289) um rund 27,4 % gestiegen, allerdings haben auch die Zahlen der Prüflinge zugelegt von 2023 (22628) auf 2024 (23345) um rund 3,2 %.
- 5a) Wird über relative und absolute Zahlen berichtet, so soll jeweils klar gemacht werden, auf welche Ausgangszahlen sich Rechnungen beziehen. Es sollten immer die originalen absoluten Zahlen (auch) genannt werden.
  - b) Geht es um die Beurteilung von Teilmengen einer Gesamtgröße, so sollten auch die Gesamtzahlen vorkommen, da sich Anteilsangaben auf sie beziehen.
- 6. Kritikpunkte
  - Es wird nicht das Vergleichsjahr genannt,
  - ebenso nicht die Zahlen, auf die sich der Prozentsatz bezieht.
  - Der Prozentsatz ist grob nach oben gerundet von 17,4 % auf "knapp 20 %".
  - Es wird nur über die bestandenen Prüfungen berichtet, die (stärkere) Entwicklung der Gesamtzahl der Prüflinge bleibt unerwähnt.

Richtig wäre etwa folgende Meldung:

- Bestandende Abiturprüfungen in Hessen sind gestiegen von 2022 (18795) auf 2024 (22056) um rund 17,4 % (nach Regel 5a). Allerdings nahmen auch die Zahlen der Prüflinge von 2022 (19471) auf 2024 (23345) zu um rund 19,9 % (nach Regel 5b).
- 7. Wäre die Gesamtzahl der Prüfungen und auch die bestandenen um den gleichen Prozentsatz gestiegen, dann hätten auch die nicht bestandenen um denselben Prozentsatz zugenommen. Da die bestandenen Prüfungen weniger stark gestiegen sind als die Gesamtzahl, müssen die nicht bestandenen prozentual stärker zugenommen haben.