

Allgemeine Regeln für die nationale Phase des Europäischen Statistikwettbewerbs 2019 (ESC), organisiert vom Statistischen Bundesamt (Destatis), der Bundesagentur für Arbeit (BA), der Deutschen Statistischen Gesellschaft (DStatG) und der Deutschen Arbeitsgemeinschaft Statistik (DAGStat)

1. Ziele

Die allgemeinen Ziele des Europäischen Statistikwettbewerbs bestehen darin:

- bei Schülerinnen und Schülern die Neugier und das Interesse an Statistik zu wecken,
- Lehrkräfte zur Verwendung neuer Materialien im Statistikunterricht anzuregen, indem die Nutzung echter Daten sowie die Suche nach Anwendungsmöglichkeiten für erworbenes Statistikwissen gefördert werden,
- Schülerinnen und Schülern sowie Lehrkräften die Rolle der Statistik in unterschiedlichen Bereichen der Gesellschaft aufzuzeigen und auf die Statistik als Universitätsstudienfach aufmerksam zu machen,
- Teamwork und Zusammenarbeit als Mittel zur Erreichung gemeinsamer Ziele zu fördern.

2. Teilnahme

Die Teilnahme an der nationalen Phase des Europäischen Statistikwettbewerbs steht allen Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe I und II offen, die eine offiziell anerkannte Bildungseinrichtung in Deutschland besuchen. Die Teilnahme erfolgt in Teams von 1 bis 3 Schülerinnen und Schülern. Alle Schülerinnen und Schüler des Teams sollten dieselbe Schule besuchen und derselben Kategorie angehören. Jedes Team sollte von einer Lehrkraft der Schule betreut werden, die als Tutorin/Tutor die Arbeiten beaufsichtigt.

Es gibt keine Einschränkungen für die Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer beziehungsweise der Teams aus derselben Schule und auch nicht für die Anzahl der von einer Tutorin/einem Tutor betreuten Teams.

Schülerinnen und Schülern ist es nicht gestattet, in mehr als einem Team mitzuarbeiten.

Jedes Team wird in einer von zwei Kategorien teilnehmen:

Kategorie A: Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 11, 12 und 13 der Sekundarstufe II (etwa 16-18 Jahre alt)

Kategorie B: Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 8, 9 und 10 der Sekundarstufe I (etwa 14-16 Jahre alt)

3. Anmeldung

Die Tutorinnen und Tutoren der Teams, die am Statistikwettbewerb teilnehmen wollen, müssen das Team auf der Anmeldeplattform, erreichbar über www.destatis.de/esc, registrieren. Die Registrierung muss alle Informationen enthalten, die im Formular abgefragt werden. Teilnehmerinnen und Teilnehmer können ihre Fragen über das Destatis-Kontaktformular schicken: <https://www.destatis.de/DE/Service/Kontakt/Kontakt.html> senden.

4. Aufgabenstellung

Teilnehmerinnen und Teilnehmer der nationalen Phase des ESC 2019 müssen zwei Ausscheidungsrunden durchlaufen. Nur wenn sie beide Runden bestehen, haben sie die nationale Phase des Wettbewerbs erfolgreich bestanden.

Die Aufgabenstellung der ersten Runde ist auf einer Internetplattform zu bearbeiten und besteht aus drei Tests mit geschlossenen Fragen. Zu diesen Fragen wird es 4 mögliche Antworten geben, von denen nur eine korrekt ist. Die Aufgabenstellung der zweiten Runde besteht aus einer Präsentation im PDF-Format, die auf einer Internetplattform hochgeladen werden muss. Zur Teilnahme an den beiden Runden ist keine Reise erforderlich.

Aufgabenstellung der ersten Runde:

a. Test zum Basiswissen

Das Ziel ist die Beantwortung von 10 Fragen zum Verständnis statistischer Basiskonzepte, der Interpretation von Grafiken, zu den Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung usw.

Für jede Kategorie wird eine Sammlung von Fragen mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad vorbereitet.

b. Test zur Nutzung von amtlichen statistischen Datenquellen

Das Ziel ist die Beantwortung von 10 Fragen über verschiedene statistische Daten. Dies erfordert die Navigation durch die Internetseite des Statistischen Bundesamtes www.destatis.de sowie durch die Internetseiten anderer amtlicher Statistikorganisationen.

c. Test zur Interpretation von statistischen Berichten

Das Ziel ist die Beantwortung von 10 Fragen über die Eurostat-Veröffentlichung "Die europäische Wirtschaft seit der Jahrtausendwende – ein statistisches Porträt, Ausgabe 2018". Diese Veröffentlichung wird in Deutsch vorliegen.

Aufgabenstellung der zweiten Runde:

Statistische Forschungsergebnisse

Bei dieser Aufgabenstellung müssen die Teams ihre Arbeitsleistung durch die Auswertung eines Excel-Datensatzes erbringen, der von den Organisatoren bereitgestellt wird. Der Datensatz wird umfangreich sein und die Untersuchung verschiedener Informationsaspekte ermöglichen, zur freien Auswahl durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

Die Arbeitsergebnisse werden in Form einer PowerPoint-Präsentation oder in einem ähnlichen Format dargestellt und sollten als **PDF-Datei** bereitgestellt werden, bestehend aus den folgenden Abschnitten:

- Ziele der Auswertung / Analyse,
- Arbeitsmethode: Eingesetzte Instrumente, Techniken der Informationsanalyse usw.,
- Ergebnisse: Tabellen, Grafiken, Analyseergebnisse usw.,
- Schlussfolgerungen.

Die Präsentation wird eine Eingangsfolie mit dem Namen des Teams, der Schule, des Bundeslandes und der Kategorie enthalten, in der das Team teilnimmt. Die Präsentation im PDF-Format für die Aufgabenstellung der zweiten Runde wird aus insgesamt höchstens **8 Folien** bestehen (einschließlich der Eingangsfolie mit den Angaben zum Team). Diese PDF-Datei wird den genauen Namen des Teams tragen und ist innerhalb der Frist auf die Plattform hochzuladen.

Die Jury wird nur die ausdrückbaren Teile der PDF-Datei bewerten. Bestandteile wie zum Beispiel Links zu externen Inhalten, eingebettete Videos usw. werden nicht als Teil des Arbeitsergebnisses betrachtet und zählen auch nicht für die Bewertung.

Die Analyse wird sich auf den vorgegebenen Datensatz beschränken. Arbeiten, in denen andere Datengrundlagen analysiert und ausgewertet oder zusätzliche Informationen ergänzt wurden, werden nicht angenommen. Es gibt keine Einschränkungen hinsichtlich der zur Auswertung der Datengrundlage verwendeten Software.

5. Bewertungskriterien

Aufgabenstellung der ersten Runde

Bei jedem der drei Tests der ersten Runde wird der Erfolg oder Misserfolg ermittelt, indem für eine richtige Antwort ein Punkt vergeben wird, für eine falsche Antwort 0,33 Punkte abgezogen werden und eine unbeantwortete Frage keinen Punkt erhält. Bei jedem der drei Tests kann eine Höchstwertung von 10 Punkten erreicht werden.

Das Gesamtergebnis der ersten Aufgabenstellung errechnet sich als das auf eine Dezimalstelle gerundete arithmetische Mittel der in den drei Tests erreichten Punktzahlen, das mit 10 multipliziert wird, so dass als Gesamtergebnis dieser Aufgabenstellung ein Maximum von 100 Punkten erreicht werden kann. Auf diese Weise wird die Rangfolge der teilnehmenden Teams ermittelt.

Über die in der ersten Runde erreichten Punkte qualifizieren sich Teams für die zweite Runde. Vor Beginn der ersten Runde wird die Anzahl der Teams festgelegt, die für die zweite Runde zugelassen werden. Diese Teams erhalten eine Urkunde. Die in der ersten Runde erzielte Punktzahl geht mit einem Anteil von 25% in die Berechnung der Gesamtwertung ein.

Die Auswertung der drei Tests und die Berechnung der Punktzahl für die Aufgabenstellung der ersten Runde erfolgen automatisiert über ein Programm.

Aufgabenstellung der zweiten Runde

Die folgenden Kriterien werden bei der Bewertung der PDF-Datei für die zweite Aufgabenstellung berücksichtigt:

- Darstellung des Arbeitsergebnisses (20%)
 - Das Arbeitsergebnis ist in klar unterscheidbare Teile gegliedert.
 - Die Darstellung ist klar und leicht lesbar.
 - Es sind Quellenhinweise/ein Literaturverzeichnis enthalten.
- Ziele (20%)
 - Das Arbeitsergebnis hat eine klare Zielsetzung.
 - Es gibt genau definierte sekundäre Ziele.
 - Es werden Argumente für das Interesse an der Untersuchung der beabsichtigten Ziele aufgeführt.
 - Die analysierten Daten sind zur Untersuchung der gesetzten Ziele geeignet.
- Informationsanalyse (40%)
 - Es besteht ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Tabellen, Grafiken und zentralen Indikatoren.
 - Die Tabellen und Grafiken sind mit Erläuterungen versehen, so dass die wichtigsten Informationen hervorgehoben werden.
 - Die Grafiken sind zweckmäßig, tragen zur Erarbeitung der Schlussfolgerung bei und untermauern sie.

- Die Gründe für die Verwendung der einzelnen statistischen Indikatoren werden erläutert.
- Die durchgeführte Analyse entspricht dem Bildungsstand des Teams.
- Schlussfolgerungen / Fazit (20%)
 - Zu jedem der Ziele ist eine Schlussfolgerung enthalten sowie ein allgemeines Fazit.
 - Es werden Hinweise zu Einschränkungen hinsichtlich der Schlussfolgerungen der Analyse gegeben (falls solche Einschränkungen bestehen).

Die Jury wird die zehn besten Arbeiten in jeder Kategorie auswählen und sie mit bis zu 100 Punkten bewerten. Die Punktzahl für die Aufgabenstellung der zweiten Runde wird mit einem Anteil von 75% in die Berechnung der Gesamtwertung eingehen.

Gesamtwertung

Die Gesamtwertung der zehn aus jeder Kategorie ausgewählten Arbeiten errechnet sich nach der unten stehenden Formel als gewichteter Durchschnitt der für die erste und zweite Runde erreichten Punktzahlen mit maximal drei Dezimalstellen:

Gesamtwertung = $0,25 \times$ Punktzahl der 1. Runde + $0,75 \times$ Punktzahl der 2. Runde.

Das Team gewinnt, das in seiner Kategorie die höchste Gesamtwertung erreicht. Die anderen neun Teams in den jeweiligen Kategorien sind die Finalisten der nationalen Phase und erhalten eine Urkunde.

6. Preise

Die Gewinnerteams der nationalen Phase aus den Kategorien A und B erhalten jeweils die folgenden Preise:

- die Tutorin/der Tutor: einen Gutschein im Wert von 300 Euro
- jede Schülerin/jeder Schüler des Gewinnerteams: eine Actionkamera
- eine Auswahl statistischer Veröffentlichungen und Werbematerialien
- eine Siegerurkunde

Darüber hinaus kann die Jury jedem Team eine besondere Erwähnung zuteilwerden lassen.

Falls die zwei Gewinnerteams dieselbe Tutorin/denselben Tutor haben, erhält diese/r nur einen Preis.

7. Jury

Die Jury für die nationale Phase setzt sich aus 6 Mitgliedern der vier organisierenden Institutionen zusammen.

Die Entscheidung der Jury ist endgültig.

Die Jury kann von der Vergabe eines Preises absehen.

8. Bekanntgabe der Entscheidung der Jury und Vergabezeremonie

Die Entscheidung der Jury wird den Gewinnern und Finalisten per E-Mail mitgeteilt und auf www.destatis.de/esc zu dem von den Organisatoren angegebenen Datum veröffentlicht. Die Organisatoren werden Zeit und Ort der Vergabezeremonie mit jedem der Gewinnerteams vereinbaren.

9. Zeitplan

Anmeldung: vom 19. Oktober 2018 bis 11. Januar 2019

Testzeitraum für die erste Runde: vom 14. Januar bis 25. Januar 2019

Veröffentlichung und Bekanntgabe der Ergebnisse der ersten Runde:
31. Januar 2019

Übermittlung der Arbeitsanweisungen für die zweite Runde: 31. Januar 2019

Bearbeitungszeitraum für die zweite Runde: 31. Januar bis 4. März 2019

Bekanntgabe der Gewinnerteams und der Finalisten: 28. März 2019

Preisverleihung: Mai 2019 im Statistischen Bundesamt, Wiesbaden

10. Veröffentlichung der Ergebnisse

Die in der zweiten Runde ausgezeichneten Arbeiten oder Arbeiten, denen eine besondere Erwähnung zuteilwurde, werden auf www.destatis.de/esc bekanntgegeben, unter Angabe der Teamnamen, der Schule, von der sie kommen, und ihrer Kategorie. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer akzeptieren diese Bestimmungen und sind mit der Veröffentlichung ihrer Arbeiten einverstanden. Alle in der nationalen Phase des Wettbewerbs vorgelegten Materialien verbleiben beim Statistischen Bundesamt (Destatis).

11. Europäische Phase des Europäischen Statistikwettbewerbs 2019

Das Gewinnerteam und der Zweitplatzierte in der jeweiligen Kategorie sind berechtigt, an der europäischen Phase des Europäischen Statistikwettbewerbs teilzunehmen. Die Organisatoren der nationalen Phase setzen sich rechtzeitig mit den Teams in Verbindung, um sie über die europäische Phase zu informieren.

Zu diesem Zweck greift die Jury auf die zehn Finalisten je Kategorie der nationalen Phase zurück. Das erste Team sind die Gewinner, gefolgt von den Zweitplatzierten und den acht weiteren Finalisten. Falls die vorgeschlagenen Teams nicht an der europäischen Phase teilnehmen können oder wollen, rücken die nachfolgenden Teams auf und werden kontaktiert.

12. Rechtsvorbehalte

Das Statistische Bundesamt (Destatis) und seine Partner behalten sich das Recht vor, die Bedingungen für die nationale Phase des ESC zu ändern, insbesondere die im Zeitplan angegebenen Termine, oder den Wettbewerb ganz abzusagen, falls berechtigte Gründe vorliegen. Solche Änderungen werden auf www.destatis.de/esc bekanntgegeben.

13. Einverständnis mit den Regeln für die nationale Phase des ESC

Mit der Teilnahme an der nationalen Phase des Europäischen Statistikwettbewerbs (ESC) erklären die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihr Einverständnis mit allen hier aufgeführten Regeln.