



bwinf.de
 /biber
 /jugendwettbewerb
 /bundeswettbewerb
 /olympiade

Die Träger der Bundesweiten Informatikwettbewerbe

Die Ziele der Bundesweiten Informatikwettbewerbe

Bundesweite Informatik- wettbewerbe



Gesellschaft für Informatik

Die Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) ist mit rund 20.000 persönlichen und 250 korporativen Mitgliedern die größte und wichtigste Fachgesellschaft für Informatik im deutschsprachigen Raum, sie vertritt seit 1969 die Interessen der Informatikerinnen und Informatiker in Wissenschaft, Wirtschaft, öffentlicher Verwaltung, Gesellschaft und Politik. Mit 14 Fachbereichen, über 30 Regionalgruppen und unzähligen Fachgruppen ist die GI Plattform und Sprachrohr für alle Disziplinen der Informatik.

Fraunhofer-Verbund IUK-Technologie

Der Fraunhofer-Verbund IUK-Technologie als Teil der Fraunhofer-Gesellschaft ist die größte IT-Forschungsorganisation in Europa. Für die IT sind Schnellebigkeit und kurze Innovationszyklen charakteristisch. Fachkenntnisse haben eine kurze Haltbarkeit und Software-Systeme werden zudem immer komplexer. Der Fraunhofer-Verbund IUK-Technologie hilft in allen Bereichen der Digitalisierung als unmittelbarer Ansprechpartner. Wir kennen die Märkte, bieten Know-how, Experten und modernste Technologie, um Unternehmen und öffentliche Stellen bei der Bewältigung ihrer Herausforderungen zu unterstützen.

Max-Planck-Institut für Informatik

Die Wissenschaftler am Max-Planck-Institut für Informatik beschäftigen sich mit den grundlegenden Fragen, wie sich Computersysteme beweisbar korrekt beherrschen lassen, wie wir mit ihnen am besten interagieren und wie sie uns in der modernen Datenflut unterstützen können. Dazu wollen sie verstehen, wie Algorithmen und Programme funktionieren, wie sich komplexe und unstrukturierte Daten analysieren und strukturieren lassen und wie Ergebnisse am besten einem Menschen mitgeteilt werden können.

Die Bundesweiten Informatikwettbewerbe (BWINF) haben es sich zur Aufgabe gemacht, das Interesse an Informatik und am Programmieren zu wecken sowie Informatik-Talente zu entdecken und zu fördern.

BWINF richtet dazu drei Schülerwettbewerbe aus:

- > den Informatik-Biber,
- > den Jugendwettbewerb Informatik und
- > den Bundeswettbewerb Informatik.

BWINF ist außerdem für die Auswahl und Teilnahme des deutschen Teams bei der Internationalen Informatik-Olympiade verantwortlich.

Das BWINF-Angebot ist pyramidal organisiert: Die Wettbewerbe bauen fachlich aufeinander auf, und der potenzielle Teilnehmerkreis verkleinert sich durch die steigenden Anforderungen.

Bundesweite Informatikwettbewerbe

Reuterstraße 159, 53113 Bonn

Fon 0228 372 9 000

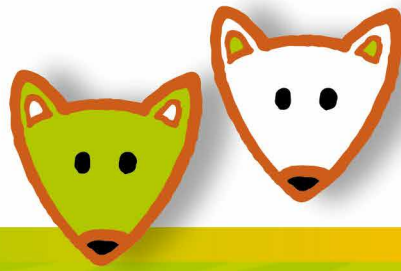
Fax 0228 372 9 001

bwinf@bwinf.de

bwinf.de



Die Bundesweiten Informatikwettbewerbe sind von der Kultusministerkonferenz empfohlene Schülerwettbewerbe und stehen unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten.



IOI!

Informatik-Biber Informatik für alle

Der Informatik-Biber ist Deutschlands größter Schülerwettbewerb im Bereich Informatik. Teilnehmen können Kinder und Jugendliche der Klassen 3 bis 13. Der Wettbewerb fördert das digitale Denken mit lebensnahen und alltagsbezogenen Aufgaben. Dabei entdecken die Teilnehmenden Faszination und Relevanz informatischer Methoden. Die Jugendlichen bearbeiten eigenständig oder zu zweit 15 Aufgaben in 40 Minuten online am Computer. Grundschüler lösen neun Aufgaben in 30 Minuten.

Beim Informatik-Biber begegnen selbst junge Schülerinnen und Schüler der Vielseitigkeit der Informatik, spielerisch und wie selbstverständlich. Hier wird altersgerecht Interesse für die Leitwissenschaft der digitalen Gesellschaft geweckt, ohne dass Kinder, Jugendliche oder Lehrkräfte fachliche Vorkenntnisse haben müssen.

Profil:

- > für die Jahrgangsstufen 3 bis 13
- > Online-Wettbewerb
- > teilnehmen ohne Vorkenntnisse
- > Einzel- und Gruppenteilnahme
- > Urkunden und Sachpreise
- > findet jährlich im November statt
- > mehr als 400.000 Teilnehmende

bwinf.de/biber

Jugendwettbewerb Informatik Programmieren – leichter, als du denkst

Die Brücke von den kompakten Denkaufgaben beim Informatik-Biber zu den komplexeren Problemstellungen beim Bundeswettbewerb Informatik schließt seit 2017 der Jugendwettbewerb Informatik mit seinen Programmieraufgaben. Er ist der jüngste Wettbewerb der BWINF-Familie.

Der Jugendwettbewerb richtet sich an Jugendliche, die wenig oder keine Erfahrung im Programmieren haben. BWINF stellt Lernmaterial bereit, mit dem alle zur Teilnahme nötigen Kenntnisse erworben werden können. In den ersten Runden arbeiten Schülerinnen und Schüler online mit „Blockly“ und fügen elementare Programmierbausteine puzzle-artig zu Lösungsprogrammen zusammen. Reine Tippfehler in den Programmen treten so erst gar nicht auf, und die Teilnehmenden können sich auf die algorithmischen Aspekte der kompakten Aufgaben konzentrieren.

Profil:

- > empfohlen ab Klasse 5
- > erste Programmierkenntnisse erwerben
- > besteht aus drei Runden, zwei davon online
- > Lernmaterial nutzen und teilnehmen
- > Einzelteilnahme
- > Urkunden und Sachpreise
- > startet jährlich im Frühjahr
- > mehr als 22.000 Teilnehmende

bwinf.de/jugendwettbewerb

Bundeswettbewerb Informatik Talente entdecken, Talente fördern

Der Bundeswettbewerb Informatik richtet sich an Jugendliche bis 21 Jahre, vor dem Studium oder einer Berufstätigkeit. Der Wettbewerb beginnt am 1. September, dauert etwa ein Jahr und besteht aus drei Runden. Dabei können die Aufgaben der 1. Runde ohne größere Informatikkenntnisse gelöst werden; die Aufgaben der 2. Runde sind deutlich schwieriger. Der Bundeswettbewerb ist fachlich so anspruchsvoll, dass die Gewinner i.d.R. in die Studienstiftung des deutschen Volkes aufgenommen werden. Aus den Besten werden die deutschen TeilnehmerInnen an der Internationale Informatik-Olympiade ermittelt. Der BwInf ermöglicht den Teilnehmenden, ihr Wissen zu vertiefen und ihre Begabung weiterzuentwickeln. So trägt der Wettbewerb dazu bei, Jugendliche mit besonderem fachlichen Potenzial zu erkennen.

Profil:

- > Gruppen- und Einzelarbeit
- > besteht aus drei Runden
- > Vorkenntnisse erforderlich
- > Teilnahme an Workshops von Hochschulen und Unternehmen
- > Urkunden, Geld- und Sachpreise
- > Chance zur Teilnahme an der Informatik-Olympiade
- > mehr als 1.400 Teilnehmende

bwinf.de/bundeswettbewerb

Internationale Informatik-Olympiade Das Nationalteam. In Informatik.

Aus den bis zu 20 Besten des Bundeswettbewerbs Informatik wird in drei Lehrgängen das Team ermittelt, das Deutschland im Folgejahr bei der Internationalen Informatik-Olympiade (IOI) vertritt. Die IOI-KandidatInnen erwerben dabei Informatik-Kenntnisse auf Hochschulniveau. Die Mitglieder des deutschen IOI-Teams werden i.d.R. in die Studienstiftung des deutschen Volkes aufgenommen.

Die IOI ist die jährlich stattfindende Weltmeisterschaft für den Informatik-Nachwuchs. Aus rund 80 Ländern werden je vier TeilnehmerInnen entsandt, die in zwei Prüfungen innerhalb kurzer Zeit anspruchsvolle algorithmische Probleme bearbeiten und ihre Lösungen in fehlerfreie Programme umsetzen. Als Preise werden mehrere Gold-, Silber- und Bronzemedailles vergeben. BWINF richtet das Auswahlverfahren für das deutsche Team der IOI aus.

Profil:

- > Auswahl des deutschen IOI-Teams aus den Besten des Bundeswettbewerbs
- > bis zu 20 Kandidaten nehmen an den IOI-Lehrgängen teil
- > mehrtägiger, internationaler Wettkampf
- > jährlich im Sommer
- > Teilnehmende aus rund 80 Ländern

bwinf.de/olympiade