

# Informationen zum Fachgebiet

## Mathematik/Informatik

Der Schwerpunkt der Forschungsarbeit ist entscheidend für die Einordnung in eines der sieben Jugend forscht Fachgebiete!

### Was gehört in die Mathematik/Informatik?

In der Welt der Rätsel und Knobelaufgaben, der Zahlen, Formen und Formeln, der Strukturen und der Algorithmen gibt es viel zu entdecken! Ganz gleich, ob die Reise im Kopf, mit Bleistift auf Papier oder vor dem Computerbildschirm beginnt oder endet: Hier sind Fantasie, Ideenreichtum und Köpfe gefordert. In das Fachgebiet Mathematik/Informatik gehören nur solche Arbeiten, die sich entweder mit Mathematik im strengen Sinne beschäftigen oder die sich mit der Informatik im Sinne von Informationswissenschaft und Computertechnologie befassen. Informatikfans sollten auf eine klare Dokumentation, eine saubere Programmierung, Funktionalität und clevere Algorithmen achten. Eine extrem aufwendig gestaltete Benutzeroberfläche ist weniger wichtig.

### Teilgebiete des Fachgebiets Mathematik/Informatik sind vor allem

- Angewandte Informatik\*
- Angewandte Mathematik
- Entscheidungstheorie
- Informatik
- Kontrolltheorie
- Reine Mathematik
- Systemforschung

\* Sofern der Schwerpunkt der Forschungsarbeit in der Mathematik/Informatik liegt. Ansonsten bitte die anderen Fachgebieteninformationen beachten und das geeignete Fachgebiet auswählen.

### Was passt nicht ins Fachgebiet Mathematik/Informatik?

Die Entwicklung einer Software zur Bestimmung von Pflanzenarten gehört – sofern der Schwerpunkt der Arbeit auf der Anwendung des Bestimmungsschlüssels liegt – beispielsweise nicht in das Fachgebiet Mathematik/Informatik, sondern in die Biologie.

### Finanzielle Zuschüsse

Benötigen Teilnehmerinnen oder Teilnehmer<sup>1</sup> für ihr Projekt beispielsweise Geräte, Materialien oder Bücher, die in der Schule nicht vorhanden oder zu kostspielig in der Anschaffung sind, können sie, ihr Projektbetreuer oder Fachlehrer beim Jugend forscht Sponsorpool des betreffenden Bundeslandes einen Förderantrag stellen.

### Themenanregungen

Themenanregungen gibt die Projektdatenbank mit den Bundeswettbewerbsprojekten sowie eine Themenliste der Landessiegerarbeiten von Schüler experimentieren unter [www.jugend-forscht.de](http://www.jugend-forscht.de) > Teilnahme.

<sup>1</sup> Aus Gründen der Lesbarkeit wird in diesem Text weitgehend die neutrale bzw. männliche Form von Personen verwendet. Selbstverständlich ist damit immer auch die entsprechende weibliche Form gemeint.