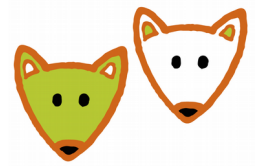


Informatik entdecken mit dem



## Jugendwettbewerb Informatik (JwInf)



### Termine 2017

ab 3.4.2017: Registrierung von KoordinatorInnen (Lehrkräften) und

ab 5.4.2017: Registrierung von SchülerInnen im PMS (pms.bwinf.de; bis 12.5.)

ab 26.4.2017: Probewettbewerb für registrierte SchülerInnen (bis 12.5.): [wettbewerb.jwinf.de](http://wettbewerb.jwinf.de)

15.-19.5.2017: 1. Runde JwInf 2017: [wettbewerb.jwinf.de](http://wettbewerb.jwinf.de)

### Warum JwInf?

Der Jugendwettbewerb Informatik ist der neueste der Bundesweiten Informatikwettbewerbe (BWINF) und richtet sich an Kinder und Jugendliche, die einen Einstieg in die Informatik suchen. Er schlägt die Brücke zwischen Informatik-Biber und Bundeswettbewerb Informatik (BwInf). Wer beim Biber Interesse an Informatik gefunden hat, kann beim JwInf erste Erfahrungen damit machen, wie informatische Problemstellungen mit algorithmischem Denken und Programmierung gelöst werden können. Rund um den JwInf werden darüber hinaus Möglichkeiten präsentiert, sich näher mit Informatik zu befassen und die für eine erfolgreiche BwInf-Teilnahme hilfreichen Kompetenzen zu entwickeln.

### Was erwartet die Schülerinnen und Schüler?

Die Teilnahme an der ersten Runde erfolgt online und innerhalb begrenzter Zeit (80 Min.), wie beim Informatik-Biber. In der ersten Runde ist jede Aufgabe in einen Mikro-Kontext eingebettet: Roboter sind durch ein Raster zu steuern, innerhalb dessen sie diverse Objekte manipulieren; mit Hilfe einer Logo-Turtle sollen vorgegebene Grafiken „nachgemalt“ werden; eingelesene Strings müssen geeignet manipuliert und ausgegeben werden. Zur Lösung einer Aufgabe muss ein kleines Programm erstellt werden; im Wettbewerbssystem stehen dazu Programm-Anweisungen in einem blockorientierten Format<sup>1</sup> zur Verfügung, die zumeist an den Kontext der Aufgabe angepasst sind. Einen ersten Eindruck bieten die Beispielaufgaben auf [wettbewerb.jwinf.de](http://wettbewerb.jwinf.de) unter „Trainieren“.

Die erstellten Programme können sofort getestet werden, und das System teilt mit, ob die Aufgabe gelöst ist. Dann kann entweder eine schwierigere Variante der Aufgabe bearbeitet werden (in der Regel liegt jede Aufgabe in drei unterschiedlich schwierigen Varianten vor) oder eine andere Aufgabe.

Erfolgreiche TeilnehmerInnen der ersten Runde sind eingeladen, in der zweiten Runde die Juniaraufgaben des BwInf zu bearbeiten. Die „Juniorliga“-Wertung des BwInf entfällt dafür.

### Wie können sich SchülerInnen auf den Wettbewerb vorbereiten?

Die Wettbewerbsseite [wettbewerb.jwinf.de](http://wettbewerb.jwinf.de) bietet **Beispielaufgaben**, eine **Einführung** in den Umgang mit der Wettbewerbsumgebung und einiges an **Material zum eigenständigen Lernen** an: Unter „Spielerisch Lernen“ und „Online-Kurse“ sind Lern-Websites beschrieben, für deren deutsche Lokalisierung BWINF mit gesorgt hat. Außerdem gibt es Buchtipps für verschiedene Lernniveaus. In den Wochen vor dem Wettbewerb wird dann ein Probewettbewerb angeboten, für bereits registrierte SchülerInnen.

---

<sup>1</sup> Im JwInf wird Blockly verwendet, genau wie im MIT AppInventor oder der Roboter-Programmierungsumgebung OpenRoberta.

## Wie können meine SchülerInnen am Wettbewerb teilnehmen?

Dazu sind die folgenden Schritte nötig:

- ggf. Registrierung als Lehrkraft bzw. BWINF-KoordinatorIn im BWINF-PMS ([pms.bwinf.de](http://pms.bwinf.de)). Lehrkraft-Registrierungen werden von BWINF geprüft; dies kann im schlimmsten Fall ein bis zwei Tage dauern. Bitte rechtzeitig registrieren!
- Registrierung potenzieller TeilnehmerInnen im BWINF-PMS, unter „Wettbewerbe→Schüler-Management“. Es ist kein Problem, wenn nicht alle registrierten SchülerInnen teilnehmen. Eine detaillierte Anleitung zur Registrierung finden Sie ab 5. April unter [bwinf.de/jugendwettbewerb](http://bwinf.de/jugendwettbewerb).
- Teilnahme registrierter SchülerInnen am Probewettbewerb ab 26. April.
- Teilnahme registrierter SchülerInnen am Wettbewerb 15.-19. Mai.

## Welche Altersgruppen gibt es?

Der JwInf steht – zumindest bei dieser ersten Ausrichtung – allen Schülerinnen und Schülern gleichermaßen offen. Allen Teilnehmenden werden die gleichen Aufgaben gestellt. Jüngere sollten sich eher an den leichten Varianten versuchen, Ältere können sich verstärkt mit den schwierigen Aufgaben befassen. Bei der Bewertung wird aber nach Alter unterschieden; Ältere müssen für einen Preis mehr Punkte erreichen als Jüngere.

## Wie geht es nach der ersten Runde weiter?

Die besten Teilnehmenden an der Online-Runde qualifizieren sich für die zweite Runde. Die startet zeitgleich mit dem BwInf am 1. September; zu bearbeiten sind die beiden Junioraufgaben der ersten BwInf-Runde. Hier muss nun mit einer eigenen Programmierumgebung gearbeitet werden. Zu erstellen ist eine Einsendung gemäß den Anforderungen des BwInf; außer einem Lösungsprogramm ist insbesondere eine schriftliche Beschreibung der Lösungsidee gefordert. Auf der JwInf-Webseite wird es rechtzeitig Hinweise auf geeignete Programmierumgebungen geben. Geplant ist, eine Blockly-Programmierumgebung zur Verfügung zu stellen.

## Wie werden die Leistungen der TeilnehmerInnen anerkannt?

In beiden Runden gibt es Urkunden in verschiedenen Preisstufen, wie bei Biber und BwInf. Die Besten der ersten Runde können mit kleinen Anerkennungen rechnen. Für die Besten der zweiten Runde sind größere Preise bzw. Einladungen zu Informatik-Workshops geplant.