

Mathematik/Informatik

Dieses Fachgebiet richtet sich an Zahlenakrobaten, Computerfans und Informatiker. Wer also gern mit Formeln und Zahlen umgeht oder aber am Computer Probleme lösen und in die Informationswissenschaften eintauchen will, ist hier richtig. Informatikfans sollten auf eine klare Dokumentation, eine saubere Programmierung, Funktionalität und clevere Algorithmen achten. Eine extrem aufwändige Benutzeroberfläche ist weniger wichtig.

Nicht jede Jugend forscht Arbeit, bei der ein Computer benutzt oder benötigt wird, gehört automatisch in das Fachgebiet Mathematik/Informatik. In vielen Bereichen ist der Computer inzwischen ein unentbehrlicher Helfer geworden - sei es zur Forschungsarbeit selbst, sei es zur Ausarbeitung der schriftlichen Fassung oder zur Präsentation der Ergebnisse. In das Fachgebiet Mathematik/Informatik gehören aber 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.

Das folgende Projekt wurde im Rahmen des 42. Regionalwettbewerbs Mittlerer Neckar in diesem Fachgebiet vorgestellt:

Wir entwickeln ein eigenes Computerspiel mit C++

Computerspiele sind heutzutage stark begehrt und verbreitet. Während die technische Seite der Computerspiele immer komplexer wird, nimmt das echte Spielgefühl und die erforderliche Kreativität immer mehr ab. Dadurch verschwinden diese Computerspiele schnell aus unserem Gedächtnis.

Diesem Trend wirken wir entgegen. Wir entwickeln und programmieren selber ein Spiel, bei dem der Schwerpunkt nicht auf der schönen Grafik, sondern vielmehr auf der Kreativität liegt.

Unser Spiel liegt zeitlich etwa im Spätmittelalter. Das Spiel ist für 2 Spieler ausgelegt, die immer abwechselnd an demselben Computer sitzen und dabei rundenbasiert ihre Gebäude bauen, Ressourcen sammeln, Truppen ausbilden oder angreifen. Der geschickte Umgang mit den Ressourcen ist hierbei spielentscheidend.

Udo Hermann und Timo Haible, 2. Platz in der Kategorie Jugend forscht