

Chameleon

die Programmierumgebung für die Schule

Chameleon ist eine Programmierumgebung, die von Schülern auch ohne Vorkenntnisse sofort genutzt werden kann und die über mehrere Zwischenstufen auf den Einsatz großer Entwicklungsumgebungen vorbereitet. Stets stehen die Inhalte der Informatik im Vordergrund.

Chameleon

- **unterstützt mehrere gängige Programmiersprachen: C/C++, Java, Pascal**
und ist damit in der Schule vielfältig einsetzbar, ohne den Fokus auf eine Sprache zu verengen;
- **ermöglicht die Programmierung in Nassi-Shneiderman-Diagrammen**
und damit ohne Kenntnisse einer Programmiersprache und ihrer Syntax-Eigenheiten (wobei der Wechsel zur direkten Bearbeitung des Quelltextes jederzeit möglich ist);
- **vermeidet Syntax-Fehler durch vielfältige Hilfen,**
so zeigen Farbkennungen, welche Quelltextteile an der aktuellen Cursorposition eingefügt werden dürfen, unterstützen Wizards die Erstellung des Programmcodes;
- **schafft Übersicht**
durch das automatische Einrücken des Quelltextes oder
durch den Programmablauf im Einzelschrittmodus, der Anfängern bei der Fehlersuche hilft;
- **bietet bewährte Themenbereiche und verschiedene Schwierigkeitsgrade an:**
 - Igel-/Turtle-Grafik-Modus (ähnlich Logo)
 - Roboter-Modus zu Wegeproblemen (s. Kara u.ä.) - Schwerpunkt: Formulierung von Algorithmen
 - Brettspiel-Modus zum Umgang mit Datenstrukturen und Spielstrategien (in Planung)
 - einfacher Konsolen-Modus
 - freie Entwicklungsumgebung für Anfänger ohne sichtbaren Initialisierungscode
 - freie Entwicklungsumgebung für Fortgeschrittene mit sichtbarem Initialisierungscode

Chameleon lenkt beim Programmieren die Aufmerksamkeit auf die Themen und die informatischen Inhalte, weil Syntaxfehler vermieden bzw. gar nicht erst ermöglicht werden.

Chameleon steigert damit die Motivation und Selbständigkeit der Schülerinnen und Schüler erheblich.

Chameleon fördert durch die Unterstützung bei der Fehlersuche die Methoden- und die Selbstkompetenz.

Chameleon ist **nicht** für die Entwicklung von Programmen gedacht, die **außerhalb** der Entwicklungsumgebung ablaufen.

Chameleon im Internet : <http://www.hamann-kiel.de/chameleon> und <http://chameleon-ide.dyndns.org>

Kontakt: chameleon_ide@web.de

Rainer Hamann : r_hamann_kiel@web.de, rainer@hamann-kiel.de

Andreas Borrmann : aborrmann@t-online.de

Die Schullizenz von Chameleon gibt es für 199,- €

darin enthalten sind:

- alle Updates
- Benutzung auf allen Computern in der Schule
- freie Weitergabe an alle Lehrkräfte und Schüler / Schülerinnen der Schule