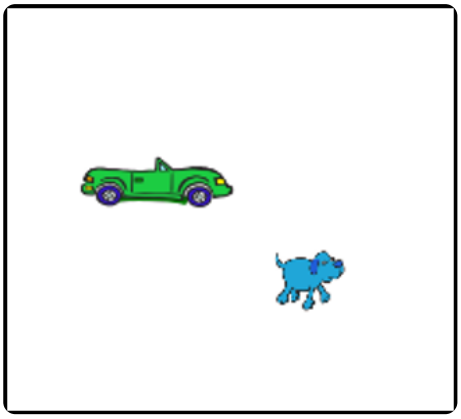
Programmierprojekt - Einführung objektorientierter Denkweisen mit Scratch

pObjektorientierte Konzepte und Denkweisen nehmen in der Software-Entwicklung eine beherrschende Stellung ein. Gängige Programmiersysteme (Programmiersprachen), wie z.B. Java, C# oder Python bieten in der Regel umfangreiche Klassenbibliotheken an, mit deren Hilfe Objekte erzeugt werden können, die eine Vielzahl von Funktionalitäten bereitstellen./pp/ppIn diesem Projekt soll die Programmierumgebung Scratch benutzt werden, um erste Erfahrungen mit objektorientierten Denkweisen zu gewinnen. Scratch-Programme - die man oft spielerisch leicht zusammenklicken kann - sind objektorientiert aufgebaut. Im Folgenden wird die objektorientierte Struktur von Scratch-Programmen veranschaulicht und mit Hilfe von sogenannten Fachkonzepten beschrieben./pp/ppObjekte sind die Bausteine eines objektorientierten Programms. In folgendem Abschnitt werden die wesentlichen Charakteristika von Objekten vorgestellt./p

1 Einstieg - Gefährliche Kreuzung

pAchtung: Die Wege des Autos und des Hundes kreuzen sich hier. Es kann zu gefährlichen Situationen kommen./pp/ppDer Hund führt dabei folgenden Programmcode aus:/p



pEin analoges Programm soll auch vom Auto ausgeführt werden./p

① Erstellen Sie ein solches Programm, bei dem sich die Wege des Autos und des Hundes kreuzen.

② Verfolge im Objektfenster, wie sich die Eigenschaften des angezeigten Objekts verändern, wenn die Anweisungen im Programm ausgeführt werden.

③ Notieren Sie, welche Eigenschaften das Objekt ***hund*** besitzt.

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/projekt-oop-mit-scratch

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/projekt-oop-mit-scratch