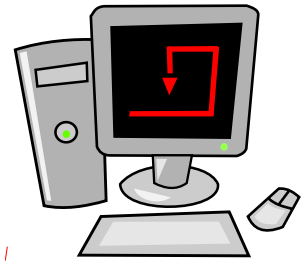


1 Was ist eigentlich Programmieren?

Am Anfang hast du erfahren, dass Computer nach unserer heutigen Definition Maschinen sind, die *Programme* ausführen können. Aber erinnerst du dich an unseren Versuch mit dem intelligenten Blatt Papier? Wir haben herausgefunden, dass das Papier selber nicht intelligent ist, sondern die Anweisungen darauf von einem *intelligenten Menschen* geschrieben wurden. Dasselbe gilt für einen Computer — ein Computer führt nur die *Anweisungen* aus, die ihm jemand ausdrücklich gegeben hat. Diese Anwendungen nennt man **Programm** und die Tätigkeit, bei der ein solches *Programm* geschrieben wird und dem Computer Anweisungen gegeben werden nennt man **Programmieren**.



2 Versprochen ist versprochen!

Hast du schon einmal eine *Abmachung* mit einem Freund getroffen? Zum Beispiel, wenn ihr euch für den Nachmittag verabredet habt? Abmachungen funktionieren ganz einfach: Du besprichst etwas mit deinem Freund und danach wisst ihr beide, dass der andere sich daran halten wird, zum Beispiel daran, zu einer bestimmten Zeit bei dir zu Hause zu sein, damit ihr gemeinsam Videospiele spielen oder Hausaufgaben machen könnt.

Abmachungen und Versprechen darf man nicht brechen — und das ist auch gleich die wichtigste Regel beim Programmieren. Damit dein Computer genau das machen kann, was du von ihm verlangst, müsst ihr eine Abmachung treffen, in welcher *Sprache* ihr miteinander redet. Das ist ganz wichtig, denn der Computer kann keine richtigen Sätze und schon gar kein Deutsch verstehen. Deshalb wurden **Programmiersprachen** erfunden. Das sind besondere Sprachen, mit denen man dem Computer ganz deutliche Anweisungen geben kann. Wenn man die Programmiersprache richtig spricht, kann man sich darauf verlassen, dass der Computer auch genau das tut, was man von ihm verlangt hat — das ist ein Versprechen!

3 Einige Begriffe zur Wiederholung

Computer Eine Maschine, die ganz genaue *Anweisungen* ausführt.

Anweisung Eine einzige kleine Zeile, die den Computer zu einer ganz bestimmten Handlung bringt.

Programm Das sind ganz viele Anweisungen hintereinander, so dass der Computer einen bestimmten Ablauf ausführen kann.

Programmieren Ein Programm ausdenken und aufschreiben.

Programmiersprache Eine Sprache, die der Computer versteht. Es gibt eine Abmachung: Wenn du ein Programm richtig schreibst, dann macht der Computer genau das, was er soll!