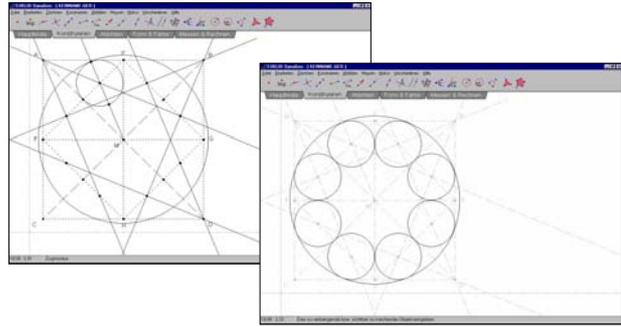


Geometrie auf dem Computer

Es gibt eine Vielzahl von Mathematikprogrammen für den PC und ganz besonders viele zum Erstellen von mathematischen Grafiken. Wir wollen jetzt Software betrachten, die zu den *interaktiven Geometrieprogrammen* zählt. Sie werden auch als *dynamische Geometrie-Software* bezeichnet.



Ein Computerprogramm zur „dynamischen“ Geometrie ermöglicht die Erstellung von dynamischen Zeichnungen, d. h. Zeichnungen, in denen wir (manche) Teile nachträglich mit der Maus „greifen“ und ziehen können, ohne dass dabei die bei der Erstellung der Zeichnung festgelegten Zusammenhänge zwischen den geometrischen Objekten verloren gehen:

eine Mittelsenkrechte bleibt stets eine Mittelsenkrechte, eine Parallele bleibt stets eine Parallele, wenn wir z. B. den Umkreis eines Dreiecks (korrekt) konstruiert haben, dann geht er stets durch alle 3 Ecken, wie sehr wir auch an den Ecken des Dreiecks ziehen, usw. ...

Dynamische Geometrie-Software: Welche Vorstellungen, Erwartungen und Wünsche hast du an Programme, die einen solchen Namen wirklich verdienen?

Kreuze an, welche Forderungen dir wichtig erscheinen und ergänze deine eigenen Wünsche.

Mit wenigen Mausklicks lassen sich geometrische Konstruktionen erzeugen.	
Zeichnungen können farbig gestaltet werden.	
Programmierung ist für mich beim Zeichnen nicht nötig.	
Abstände und Winkel können gemessen werden.	
Es müssen keine komplizierten Tasteneingaben erlernt werden.	
Zeichnungen können maßgenau ausgedruckt werden.	
Dynamische Zeichnungen lassen sich in HTML-Dokumente einbinden.	

Zu dynamischer Geometrie-Software zählen die Programme:

EUKLID
DYNA GEO

GEONEX

Cinderella

usw. ...

Viele interessante Informationen und Materialien zu diesen Programmen und die Möglichkeit zum downloaden findest du über die Internetadressen:

- EUKLID DynaGeo: <http://www.dynageo.de>
- Geonext: <http://geonext.de/>
- Cinderella: <http://www.cinderella.de/de/index.html>

Alle diese Programme können gut für Konstruktionsaufgaben genutzt werden. Wir verwenden nachfolgend EUKLID DynaGeo. Es besteht die Möglichkeit, das Programm kostenlos kennen zu lernen. Die Handhabung ist besonders einfach, die Menüs sind übersichtlich strukturiert und auch komplizierte Aufgabenstellungen der Schule lassen sich hiermit realisieren.