

GEO01 - SOFTWARE SOLUTIONS

04109 Leipzig • Augustusplatz 10
mail: softwaresolutions@everyday.com

Erstellt von: Allen
Am: 11.05.03



Glossar Geometrische Software

Anlegen eines geometrischen Objekts:

Dieser Vorgang fasst das Einfügen des geometrischen Objekts in die Konstruktion und die Darstellung desselbigen auf der Zeichenoberfläche.

Ausblendung:

Sowohl Koordinatensystem als auch Gitternetz können ausgeblendet werden, wodurch sie für den Benutzer des Programms nicht mehr sichtbar sind.

Bearbeitungsmodus:

Wenn sich das Programm im Bearbeitungsmodus befindet, so können die geometrischen Objekte verschoben werden.

Berechnungsmodus:

Wenn sich das Programm im Berechnungsmodus befindet, so können spezielle Berechnungen gemacht werden, wie zum Beispiel Berechnung von Winkeln.

Einblendung:

Sowohl Koordinatensystem als auch Gitternetz können eingeblendet werden, wodurch sie für den Benutzer sichtbar sind.

Färbung:

Ein Objekt kann mit unterschiedlichen Farben dargestellt werden, um einen besseren Kontrast zu bekommen, falls zwei gleichartige Objekte auf der Grafischen Oberfläche liegen. (hier müsste wohl eher auf die Eigenschaft Farbe des Objekts in Verbindung mit der Zeichenoberfläche eingegangen werden)

Geometrische Probleme:

Mit geometrischen Problemen sind Aufgaben aus der Geometrie gemeint, die auch mit Papier, Bleistift und Lineal gelöst werden könnten.

Geometrisches Objekt:

Geometrische Objekte sind in unserem Fall Geraden, Halbgeraden und Strecken und auch die hier definierten Punkte.

Gitternetz:

Ein Gitternetz besteht aus waagerechten und senkrechten parallelen Linien (sie bilden Quadrate alle mit einer Einheitslänge), die zur besseren Orientierung in der Zeichenoberfläche dienen. Es kann zur Hilfe zum Koordinatensystem ein und ausgeblendet werden.

GEO01 - SOFTWARE SOLUTIONS

04109 Leipzig • Augustusplatz 10
mail: softwaresolutions@everyday.com

Erstellt von: Allen
Am: 11.05.03



Hilfe:

Dem Benutzer kann über das Menü eine Hilfe aufrufen.
In dieser Hilfe sind die Schritte der einzelnen Konstruktionsmöglichkeiten erklärt.

Konstruktion:

Eine Konstruktion ist eine Menge von geometrischen Objekten.

Konstruktionsmodus:

Der Konstruktionsmodus ist ein Spezieller Zustand in dem sich das Programm befinden kann, und in dem das Anlegen neuer geometrischer Objekte möglich ist. Es gibt für jede Art von geometrischem Objekt einen eigenen Konstruktionsmodus.

Konstruktionsprotokoll:

Dies ist eine Liste von Konstruktionsschritten, die vom Programm automatisch aufgezeichnet wurden. Diese Liste lässt sich im Programm jederzeit anzeigen.

Konstruktionsschritt:

Ein Konstruktionsschritt umfasst jeden Vorgang, der mindestens ein geometrisches Objekt innerhalb der Konstruktion verändert. Dazu gehört auch das Hinzufügen eines geometrischen Objekts zur Konstruktion.

Koordinatensystem:

Der Begriff Koordinatensystem bezieht sich hier immer auf ein kartesisches Koordinatensystem.

Löschen eines Punktes:

Der zu löschende Punkt wird aus der Konstruktion und der Punktereferenzliste entfernt und somit beim Neuzeichnen der gesamten Konstruktion nicht mehr auf der Zeichenoberfläche angezeigt. Ebenso werden alle geometrischen Objekte, die ohne den gelöschten Punkt nicht mehr definiert sind, entfernt.

Punkt:

Ein Punkt ist ein Zweier-Tupel von reellen Zahlen. Diese Zahlen beziehen sich auf die x- und y-Werte des Koordinatensystems.

Punktbeschriftung:

Jedem Punkt ist eine eindeutige namensgebende UTF-16-Zeichenfolge zugeordnet.

Punktereferenzliste:

In der Punktereferenzliste werden die Punkte durch ihre Beschriftung referenziert. Es ist also nicht möglich, zwei Punkten denselben Namen - Beschriftung - zu geben.

GEO01 - SOFTWARE SOLUTIONS

04109 Leipzig • Augustusplatz 10
mail: softwaresolutions@everyday.com

Erstellt von: Allen
Am: 11.05.03



Verschieben eines Punktes:

Beim Verschieben eines Punktes werden alle geometrischen Objekte, die mit diesem Punkt in Relation stehen, in ihren Eigenschaften entsprechend der inneren Logik geändert.

Weltkoordinaten:

Koordinaten des Koordinatensystems, in welchem die tatsächliche Konstruktion abläuft

Zeichenoberfläche:

Die Zeichenoberfläche ist der sichtbare Teil des Programms, in dem die Konstruktion dargestellt wird. Sie stellt einen Ausschnitt aus der unendlichen Konstruktionsebene dar.

Zoomen:

Vorgang, der die Zeichenoberfläche, in ihren geometrischen Ausmaßen (aus Sicht des Koordinatensystems der Konstruktion) vergrößert oder verkleinert.