

Oiführung in OPUS

In dr Oiführung wird d Erschdellung von a neie Teilebrogramms vom Anlege vom Teilebrogramms in dr Dadenbank bis zum ferdige Programm beschriabe. Nach dem Oidrag in d Dadenbank wird oi oifach Konschdrukziionszeich- nung mid den Funkzione Rechdegg und Polygo generierd. Anschließend werde dem Werkschdügg Höhe und d, für d Bearbeitung nodwendige, dechnologische Dade zugeordned. Zur Überbrüfung dr Bearbeitung wird d Simulazion mid und ohne Rohdeil durchgeföhrd. Zum Schluss werde d NC-Quelle erzeugd und im Poschdbro- zessor zum ferdige Programm übersedzd. Weidr wird des Handling (Neischdard, Funkziionswechsl, Verlasse vo Funkzione) dr oizelne Programmdeile beschriabe.

Über die Datenbank-Anfrage können Datensätze aus ihrer Datenbank herausgesucht werden. Das Tutorial schließt über Allgemein zur Datenbank-Anfrage und dem Aufruf der Datenbank in der Datenbank-Anfrage ab. Die Suchfunktion wird einzeln und in Kombination miteinander vorgeschrieben. Die weiteren Funktionen der Datenbank-Anfrage, Löschen, Ändern, Nachvollziehen und Maskieren, werden an Beispielen verdeutlicht.

**Am Ende gibt jede Datenbank-Anfrage eine Datenbank-Auflistung.
Die Form der Auflistung ist jedoch nicht standard festgelegt, sondern
kann über diverse Funktionen in verschiedene Anordnungen gebracht
werden. Über die Funktionen Merkmale aufsteigend oder absteigend
sortieren bis hin zur kompletten Umgestaltung der Auflistung z.B.
Schlüsselverschiebung oder Löschen, werden hier an Beispielen die
Gestaltungsmöglichkeiten der Datenbank-Auflistung aufgezeigt.**

Als erschds wird oi Rechdegg mid dem Cursor generierd, noh mid dr Hilfsfunktion Direkd. Als ledzds wird des Rechdegg mid dr Hilfsfunktion Maske: Punkd, Läng generierd.

Polygo

Zur Oiführung in d Funktion Polygo wird Schridd für Schridd oi oifache Zeichnung, d nur aus Gerade beschdehd, konschdruierd. Beim Konschdruiere komme d Hilfsfunktione Werdeoigab Direkd, Relativ, Polar und Anschbringe Endbunkd zum Oisadz. Am Schluss werde no die Möglicheide oi Kondur z beende und oi Funkzion z verlasse aufgezähld.

Die gleiche Zeichnung, wie beim Polygo, wird für d Oiführung in d Gerichdede Geomedrie verwendet. Jedr oizelne Schridd dr Konschdrukzion bis zur Übernahm dr Kondur in dr GEOMAN wird aufgeföhrd. Die Bedeidung dr oizelne Feldr dr Mask Gerichdede Geomedrie wird beschbrochet und auf d Besonderheide dr Gerichdede Geomedrie bei dr Konschdrukzion hingewiese.

Anhand der gleichen Zeichnung, wie bei Polygo und Gerichdedr Geomedrie, wird in d Ungerichdede Geomedrie oigführd. Mit verschiedene Funkzione vo Gerad (2 Punkde und Winkel-Punkd), Kreiz, Kreis (Middelbunkd Radius) und dr Hilfsfunkzione Anschbringe Schniddbunkd wird d Konschdrukziionszeichnung in oi Kondur umgesedzd. Während dr Konschdrukzion kommd dr indegrierde Taschenrechners zum Oisadz. Zum Schluss wird dr Aufbau dr Kondur und d Korrekduermöglichkeide beim Konduuuffbau gzeigd.

**Zur Verdiefung dr Funkzion Ungerichded Geomedrie soll jedzd oi
Konschdruk- zionszeichnung mid mehrere Kreiselemende in oi Kondur
umgesedzd werde. Zu den bereids bekannde Funkzione vo Gerad und
Kreis komme noch bei Gerad – Parallele und Kreis – Radius 2 Kreise
hinz. Noch oimol wird dr Konduuuffbau und d Korrekduurmöglicheide
gzeigd und anschließend werde d nemme benötigde Konschdrukzionslinie
endfernd.**

**Die gleiche Zeichnung wie bei der Ungerichteten Geometrie – Kreis wird
jetzt zur Vertiefung der Funktion Gerichteter Geometrie bearbeitet.
Zusätzlich zu den bekannten Bearbeitungsmöglichkeiten kommen jetzt
Kreis negativ, Kreis positiv und die Fallunterscheidung
Standardfall (FS)/ Alter- negativfall (FA).**

In der Gerichdede Geomedrie könne Zeichnunge so generierd werde, dass die Werde dr oizelne Elemende übr Variable veränderd werde könne. Im erschede Schridd wird d Konschdrukziionszeichnung so umgesedzd, dass d oizelne Elemende au mid andere Werde immr in Bezug zuoiandr schdehe und oi Berechnung dr Kondur möglich isch. Im zweide Schridd wird d Werdemask mid den Variable erschdelld. Als ledzdr Schridd werde noh d Variable in den jeweilige Satz oig- baud und d Bedingunge dr jeweilige Variable (nur wenn) feschedgelegt.

Bei der Schniddaufteilung wird im gezeigten Beispiel die Schniddiefe –20mm mit der Berechnungsart Aufteilen: Anzahl + vor + bis auf 5 Schnitte verteilt. Bei der weiteren Bearbeitung vom Beispiels wird die Schniddiefe manuell auf –19mm korrigiert und die weitere Schnitte mit 1mm Zuschlagung zum Schicht abgefüllt.

Da oim Punkd odr oir Punkdegrubb nur oi Bearbeitung zugeordnet werde kann muss z.B. zum Gewindebohre, des aus 3 Arbeitsschridde beschdehd, oi Bearbeitungsfolg erschdelld werde. Als erschds wird d Auswahl dr Werkzeug für d Bearbeitung beschriabe. Die Werkzeug werde nei ogelegd und aus dem Werkzeugadalog genom- me. Dann wird d Folg, d nei erschdelld wird, benannnd und d Bearbeitung bei dr Folg ogfügd. Die fertig Bearbeitung in Folg wird anschließend oir Kondur mid Punkdegrubb zugeordnet. Die zugeordnete Bohrunge werde noh zur bessere Darschdellung mid den Funkzione dedaillierde Bohrdarschdellung und Teil in 3D-Ansichd darschdelle bearbeided.