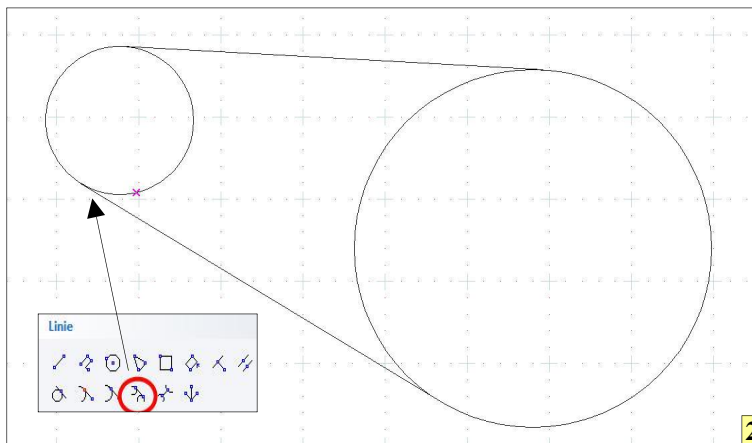
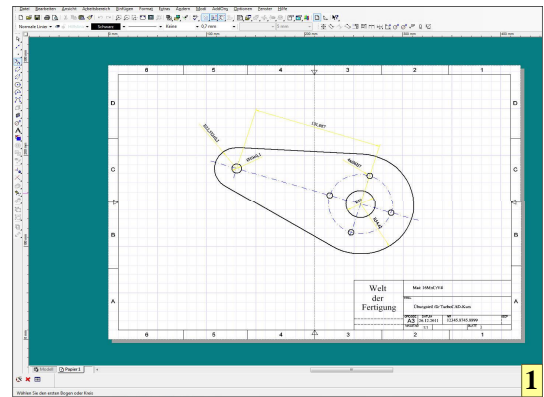


2D-Zeichnungserstellung mit TurboCAD

TurboCAD ist eine sehr mächtige CAD-Software, die es durchaus zulässt, damit auch professionell zu arbeiten. Daher sollten sich gerade Kleinunternehmen einmal eingehend mit dem IMSI-Produkt beschäftigen, um die Eignung für das eigene Unternehmen zu ergründen. Unzweifelhaft ziehen aus dem IMSI-CAD-Produkt gerade Auszubildende und Studenten starken Nutzen. Von besonde-

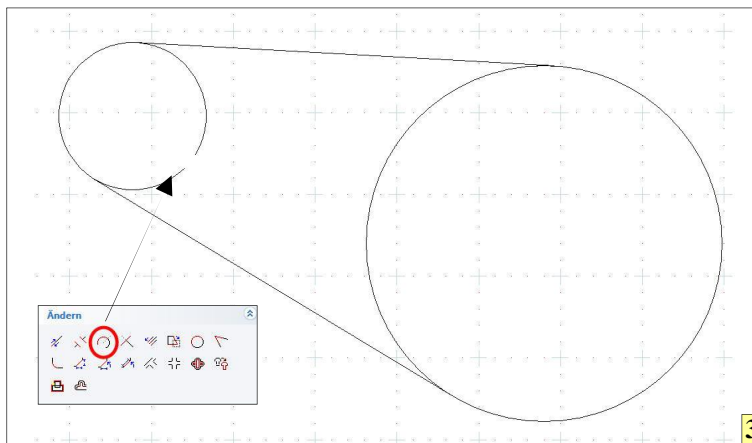
rem Vorteil ist für diese Gruppe der moderate Preis. Um diese sehr leistungsstarke CAD-Software voll nutzen zu können, ist natürlich eine intensive Beschäftigung damit nötig, da eine Unzahl von Zeichenwerkzeugen und Einstellungen beherrscht werden wollen. Den Weg dahin beschreitet dieser kleine 2D-Kurs, der erste Einblicke im Umgang mit TurboCAD erlaubt.



1 Auch wer nur reine 2D-Zeichnungen erstellen will, ist mit TurboCAD von IMSI bestens bedient. Seine wahre Stärke spielt TurboCAD jedoch erst im 3D-Bereich aus, die jeden überzeugten 2D-Zeichner sofort umdenken lässt. Die nächsten Kursteile werden dies bestätigen.

TurboCAD besitzt in der Grundeinstellung zwei Fenster, zwischen denen leicht hin- und hergeschaltet werden kann. Das eine Fenster wird als "Modellbereich" bezeichnet, das andere nennt sich "Papierbereich".

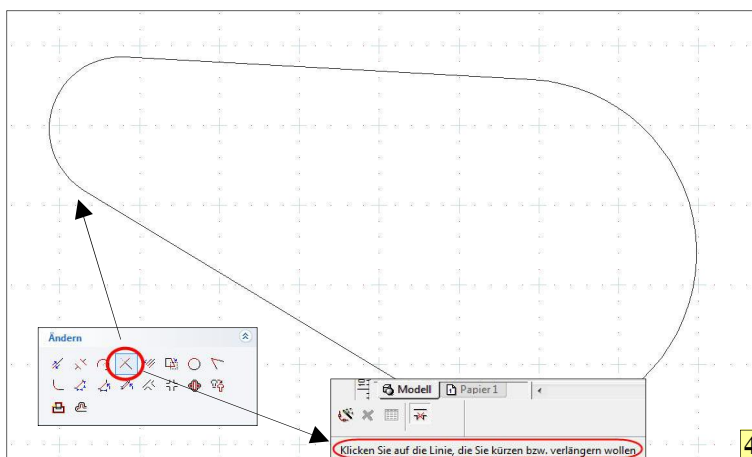
Jede Zeichnung sollte stets im Modellbereich angefertigt werden, um die volle Leistungsfähigkeit von TurboCAD nutzen zu können. Insbesondere im 3D-Bereich geht es gar nicht mehr anders. Wer einmal erlebt hat, wie aus einem 3D-Modell ohne Mühe die verschiedenen Ansichten im Papierbereich erstellt werden, ist schlicht begeistert.



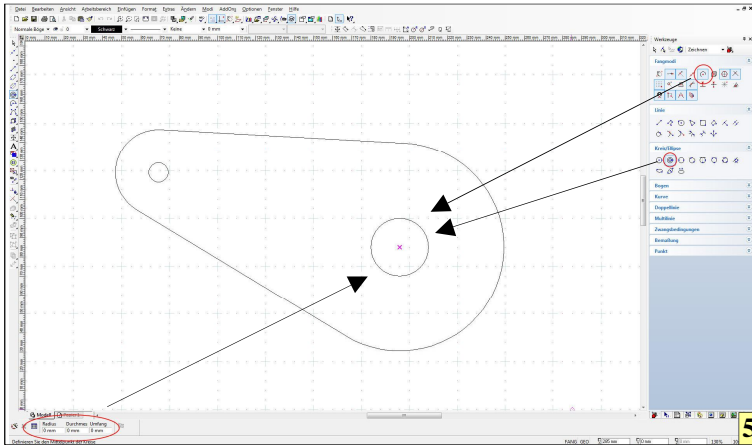
2 Mit der Funktion "Tangente von Bogen zu Bogen" sind Linien rasch an Kreise und Bögen gezeichnet.

3 Mit der Funktion "Objekt teilen" können Kreise an beliebigen Stellen zerschnitten werden. Das erzeugte, nicht benötigte Element kann per Mausclick markiert und gelöscht werden.

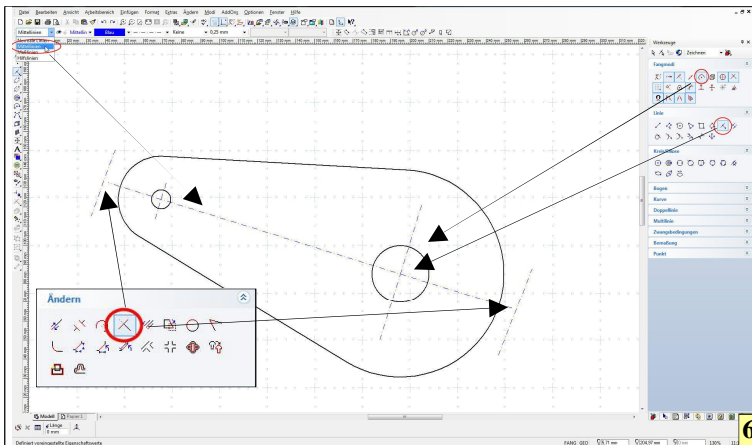
Deshalb wird die 2D-Fähigkeit von TurboCAD in diesem Kurs nur so weit vertieft, wie es zum Erstellen von 3D-Objekten nötig ist. Niemand muss sich vor dem Arbeiten im 3D-Modus schrecken lassen, denn es ist leichter, als es vielfach behauptet wird. Wer jemals komplizierte Schnittdarstellungen manuell mit einem 2D-CAD-System erstellen musste, wird sich wundern, wie einfach und vor allem Zeit sparend diese Dinge künftig erledigt werden können.



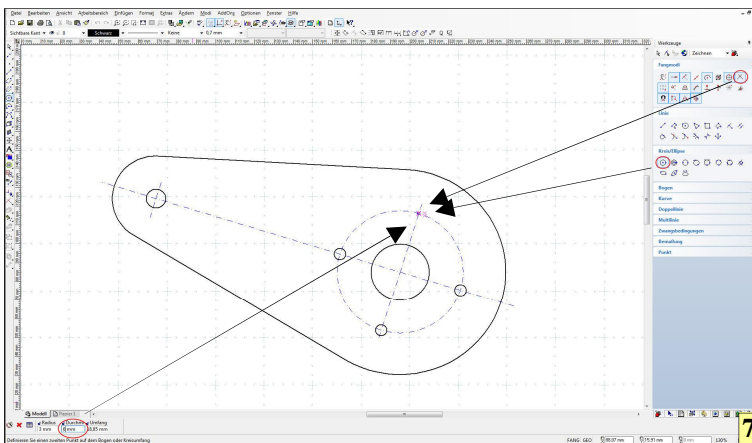
4 Die Funktion "Linie verkürzen/verlängern" sorgt dafür, dass Elemente wie Bögen und Linien exakt an ein Begrenzungselement anschmiegt beziehungsweise an dieses gekürzt oder verlängert werden. Hilfstexte sagen stets, was zu tun ist. Dadurch ist der Umgang mit TurboCAD sehr einfach.



5 Soll ein weiterer Kreis mit dem Mittelpunkt eines bereits vorhandenen Kreises erzeugt werden so ist die Fangfunktion "Mittelpunkt" zusammen mit dem Kreismodus "Konzentrisch" zu nutzen. Damit der Kreis mit einem exakten Maß erstellt wird, ohne das Raster zu nutzen, kann das Maß in Eingabefelder eingegeben werden. Dabei ist es egal, ob der Radius, der Durchmesser oder der Umfang eingegeben wird.



6 Um Linien im rechten Winkel zu einer vorhandenen Linie zu zeichnen, ist die Funktion "Senkrechtlinie" zu nutzen. Damit der Startpunkt auf dem Kreismittelpunkt liegt, den Fangmodus "Mittelpunkt" aktivieren. Überstehende Linien können an Begrenzungslinien gekürzt werden. Die Linienart wird per Menü gewählt.

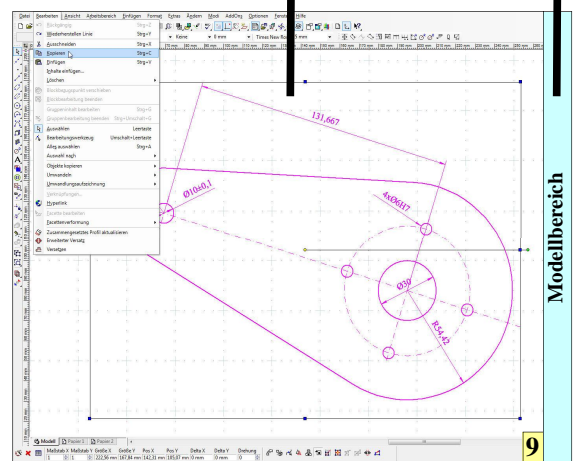
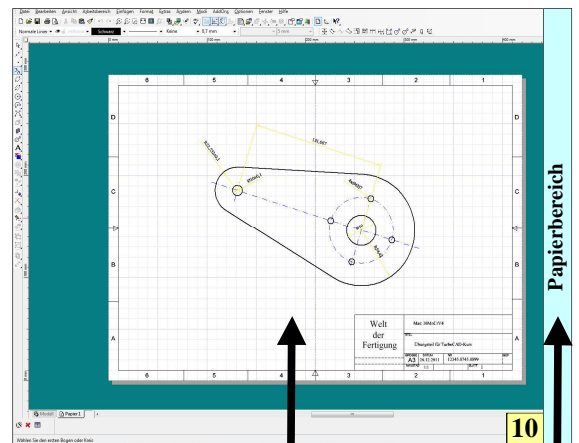
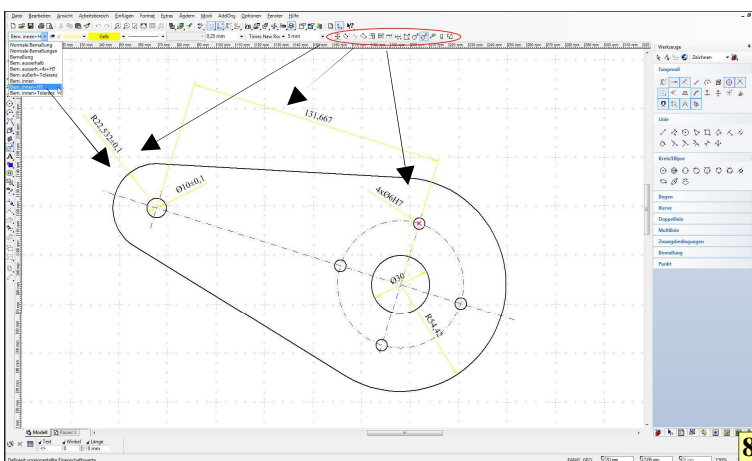


7 Nachdem ein Teilkreis gezeichnet wurde, kann an den Schnittpunkten Gerade/Teilkreis jeweils ein Kreis eingezeichnet werden. dazu muss der Fang "Schnittpunkt" aktiv sein. Das genaue Kreismaß kann im Eingabefeld in der Kontrollleiste eingegeben werden.

8 Die Bemaßung des Werkstücks ist eine einfache Sache, wenn die dazu nötigen Voreinstellungen vorab durchgeführt wurden. Näheres im Skript "Wissenswertes rund um TurboCAD von IMSI".

9,10 Damit die Zeichnung gedruckt werden kann, muss sie in den Papierbereich übernommen werden. Dazu wird diese im Modellbereich mit der Maus markiert, in die Zwischenablage kopiert und im Papierbereich wieder eingefügt.

© 2011 Welt der Fertigung



Papierbereich

Modellbereich