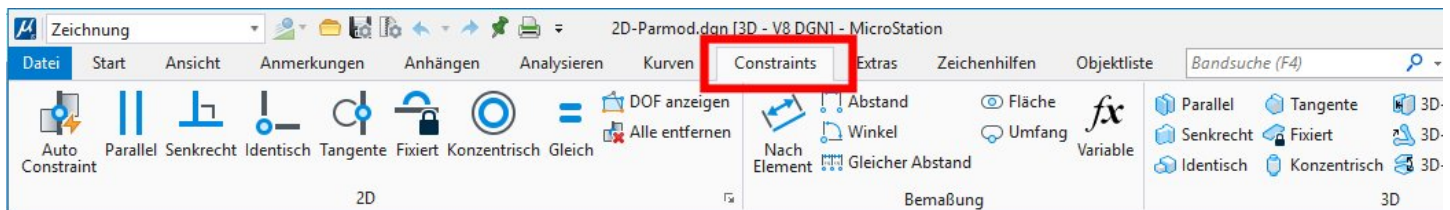




Parametric Modeling

Schon seit MicroStation V8x gab es die Möglichkeit der Variantenkonstruktion, die damals noch „DDD“ (Dimension Driven Design) genannte wurde. Die Funktionen waren sehr versteckt, da kaum jemand sie nutzte.

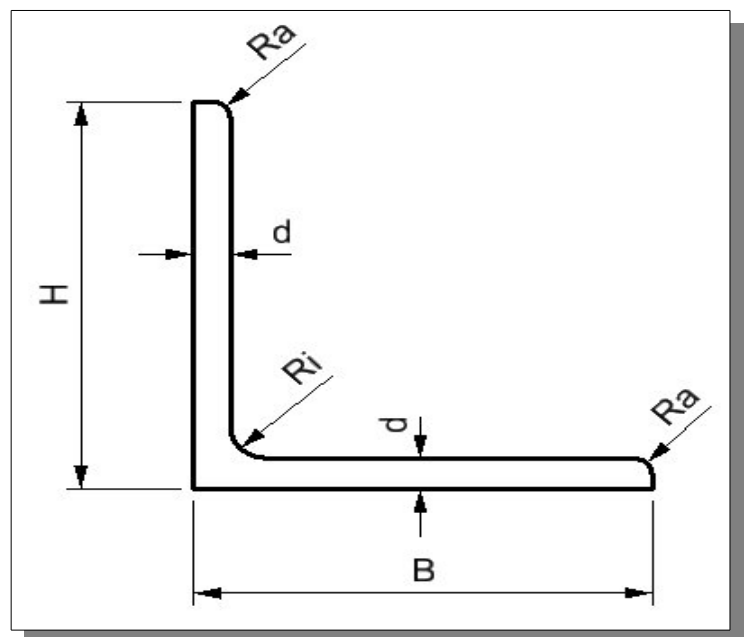
Das hat sich geändert. Menschen fragen heute direkt nach dieser Funktion, da sie viele Möglichkeiten bietet. In der neuen MicroStation CONNECT Edition stehen daher die erforderlichen Funktionen sowohl für das Zeichnen in 2D als auch die 3D-Konstruktion als eigener Karteireiter im Menüband zur Verfügung.



Stellen Sie sich vor, Ihr Unternehmen würde Stahlprofile konstruieren oder mit diesen arbeiten:

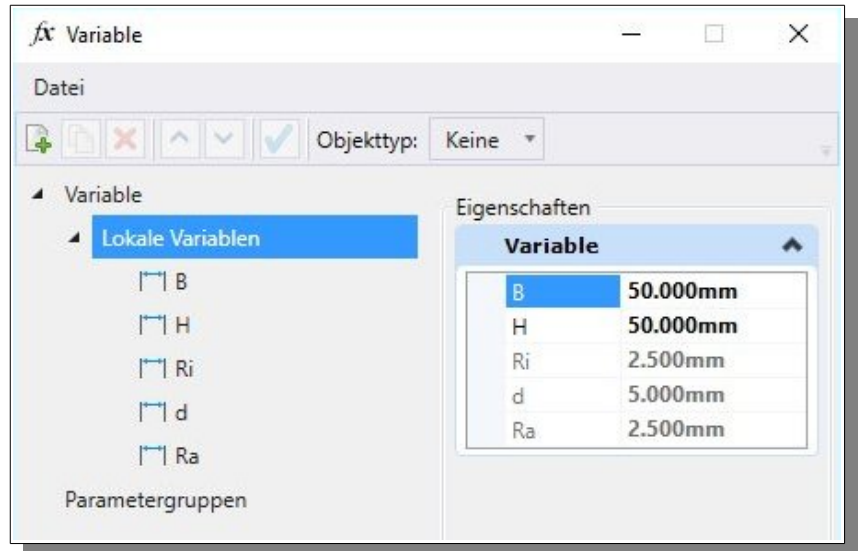
Mit dem „Parametric Modeling“ müsste von jeder Form eines Stahlprofils nur **eine** Zeichnung erstellt werden, die dann mit Parametern und Formeln ausgestattet werden würde.

Das nebenstehend gezeigte Profil würde als parametrische Zelle abgespeichert und jedes Mal, wenn diese irgendwo in die Zeichnung eingefügt werden soll, können die passenden oder erforderlichen Werte eingegeben werden.





Da Werte wie “d” und die Radien abhängig sind von Höhe („H“) und Breite („B“), muss es Formeln geben, die dieses Verhalten steuern.



Für die Variantenkonstruktion, also dem „Parametric Modeling“ gibt es feste Verfahren (Workflows) zur Erstellung dieser Zeichnungen.

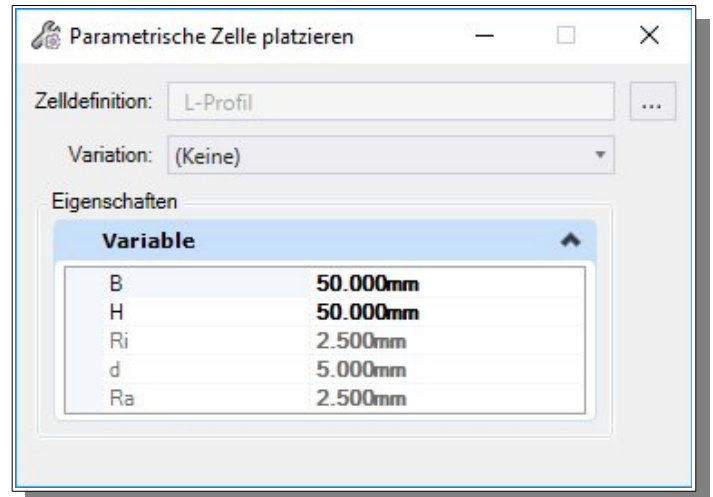
1. Zeichnen der Grundkonstruktion (hier: das bereits vorbereitete L-Profil)
2. Festlegen der Variablen für die einzelnen Constraints (Bedingungen)
3. Anlegen der Variablen
4. Anlegen der Gleichungen
5. Zuweisen der Constraints (Bedingungen)
6. Erstellen der parametrischen Zelle
7. Verwenden der parametrischen Zelle
8. evtl. 3D-Konstruktion aus 2D-Konturen erstellen



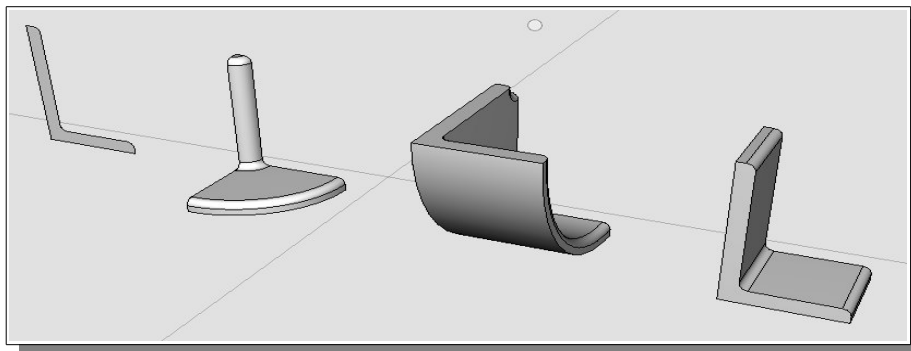
Seminare | Workshops | Coaching

Beratung | Unterstützung | Schulung | Verlag

Beim Platzieren der Zelle sind dann die erforderlichen Maße einzugeben.



Und wie gewohnt kann aus der 2D-Zelle dann das 3D-Objekt erzeugt werden:



Vielleicht habe ich Ihr Interesse geweckt. Die nötigen Unterlagen zur Arbeit mit dem „Parametric Modeling“ gibt es [hier](#):



Dieser Artikel wurde Ihnen präsentiert von Dipl.-Ing. (FH) Stefan Leybold,
Krähenberg – Verlag
Verlag, Administration, Schulungen und Shop
für das CAD - Institute