



Engineering

HBB Engineering GmbH
Salzstraße 9
D-83454 Anger

Telefon +49 (0)8656-98488-0
Telefax +49 (0)8656-98488-88
Info@HBB-Engineering.de
www.HBB-Engineering.de

Layerschaltung

Version: NX 9 – 10

Datum: 22.01.2016

Ersteller: Stephan Danner

1 Konstruktion, Layer-Einstellungen (allgemeine Layer-Belegung)



Format > Layer
Einstellungen

Format > Layer
Settings

Wenn man mehrere Objekte auf verschiedene Layer gelegt hat, kann man über die *Layer-Einstellungen* die verschiedenen Layer „sichtbar“ und „unsichtbar“ schalten (Beispiel: Zahlen.prt).

Die Zahlen sind auf folgende Layer verteilt:

Zahl 1 ist auf Layer 1, Farbe grün

Zahl 2 ist auf Layer 2, Farbe orange

Zahl 3 ist auf Layer 3, Farbe blau

Zahl 4 ist auf Layer 4, Farbe gelb



Wird nun der Layer 4 „unsichtbar“ geschaltet (Haken entfernen), erhält man folgendes Ergebnis:

Name	Nur sichtbar	Objektanzahl	Kategorien
1(Arbeit)	<input checked="" type="checkbox"/>	1	SOLIDS
2	<input checked="" type="checkbox"/>	1	SOLIDS
3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	SOLIDS
4	<input type="checkbox"/>	1	SOLIDS



2 Zeichnungserstellung, Layer-Einstellungen



Die Layer können auch in der *Zeichnungserstellung* (*Start > Zeichnungserstellung, Start > Drafting*), über die Schaltfläche *Layer-Einstellungen*, „sichtbar“ und „unsichtbar“ geschaltet werden. Zeichenblatt anlegen, alle Layer sichtbar schalten und die *Grundansicht* einfügen!

Name	Nur sichtbar	Objektanzahl	Kategorien
1(Arbeit)	<input checked="" type="checkbox"/>	1	SOLIDS
2	<input checked="" type="checkbox"/>	1	SOLIDS
3	<input checked="" type="checkbox"/>	1	SOLIDS
4	<input checked="" type="checkbox"/>	1	SOLIDS





Format > Layer in Ansicht sichtbar

Format > Layer Visible in View

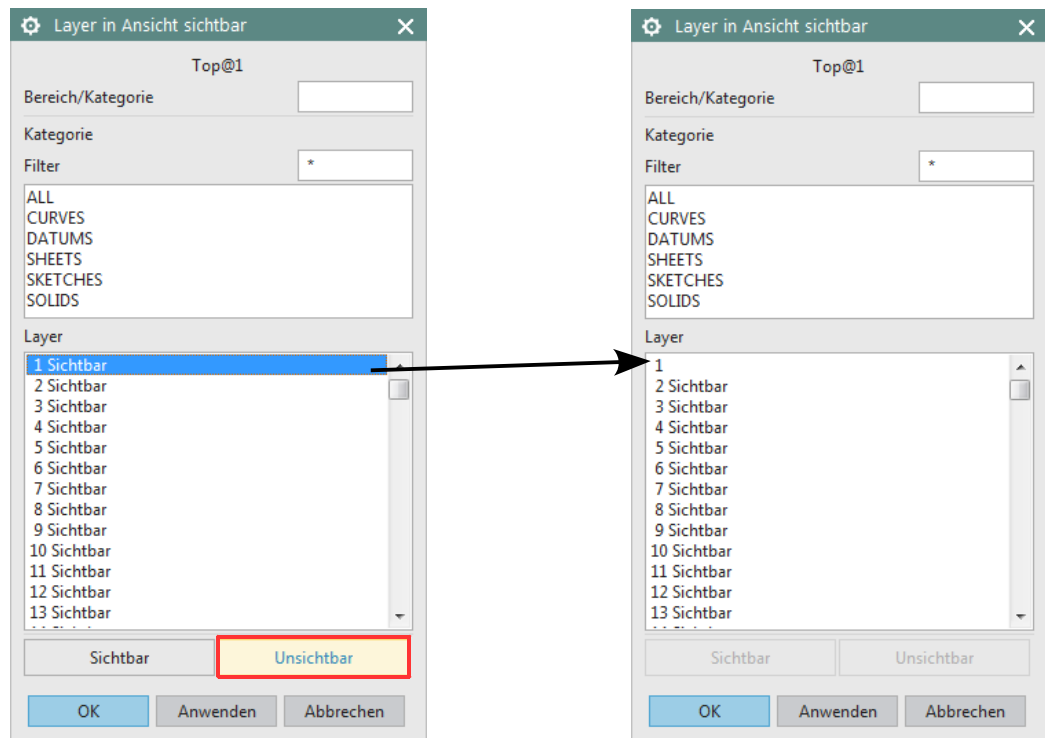
3 Zeichnungserstellung (Layer in Ansicht sichtbar)

Über den Befehl in der Randspalte kann man in den vorhandenen Ansichten die Layer nachträglich schalten. Wenn alle Layer „sichtbar“ sind und die Ansicht abgelegt ist, sind alle Zahlen sichtbar.

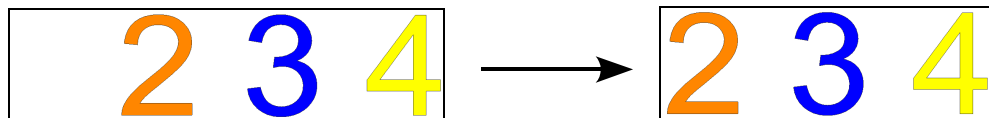
Name	Nur sichtbar	Objektanzahl	Kategorien
1(Arbeit)	<input checked="" type="checkbox"/>	1	SOLIDS
2	<input type="checkbox"/>	1	SOLIDS
3	<input type="checkbox"/>	1	SOLIDS
4	<input type="checkbox"/>	1	SOLIDS



Benutzt man jetzt den Befehl *Layer in Ansicht sichtbar (Layer Visible in View)* und klickt auf die abgelegte Ansicht, wird folgendes Menü gestartet.



Schaltet man jetzt den Layer 1 „unsichtbar“ und bestätigt mit OK, verschwindet dieser Layer (grüne 1) aus der abgelegten Ansicht. Nach Aktualisierung des Zeichenblattes wird der Ansichtenrahmen angepasst.



Dieser Befehl *Layer in Ansicht sichtbar (Layer Visible in View)* ist nicht nur in einer abgelegten Ansicht möglich, sondern auch auf dem Zeichenblatt oder auch auf der Konstruktionsseite.

Achtung!

Layer in Ansicht sichtbar (Layer Visible in View) hat Vorrang vor *Layer-Einstellungen (Layer Settings)*!

4 Zeichnungserstellung auf dem Zeichenblatt (Layer in Ansicht sichtbar)

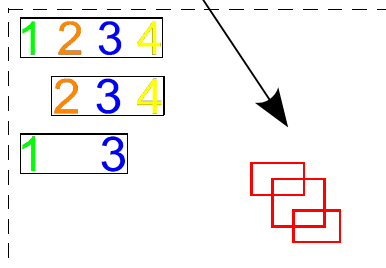
Das Zeichenblatt ist die gestrichelte Linie, die die Blattgröße symbolisiert, z.B. DIN-A2



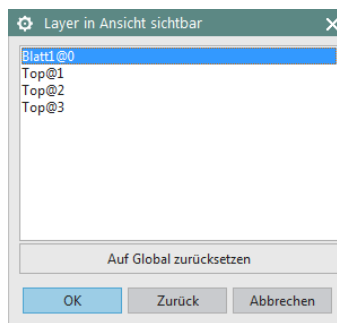
Stellt man die *Objektvoreinstellungen* (*Objekt Preferences*) auf

Arbeits-Layer (*Work Layer*): 5
Farbe (*Color*): Rot

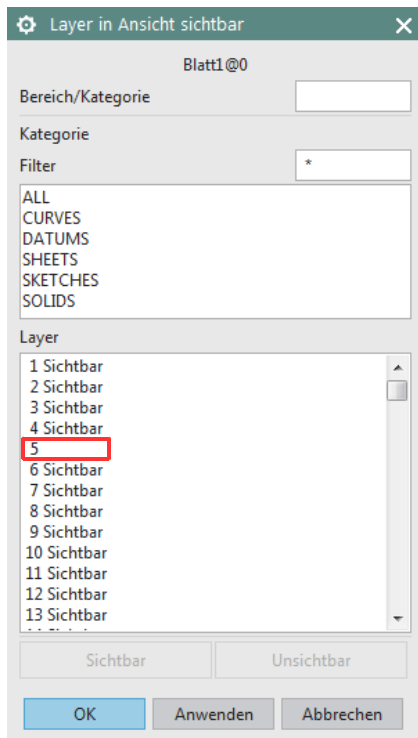
und zeichnet auf dem Zeichenblatt z.B. Rechtecke, werden diese zunächst dargestellt.



Führt man als nächstes den Befehl *Layer sichtbar in Ansicht* (*Layer Visible in View*) aus, so wird folgendes Menü geöffnet:

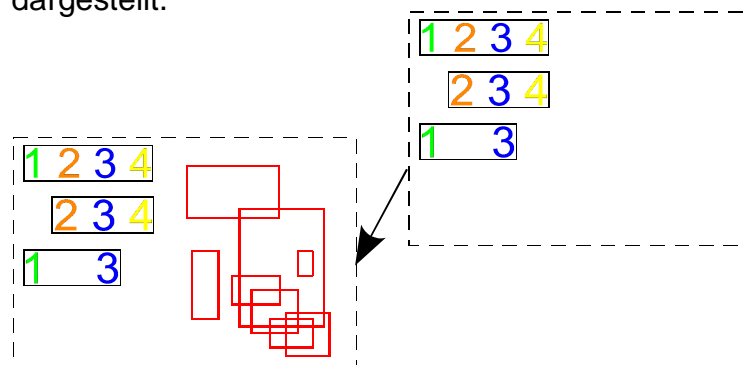


Klickt man „*Blatt1 @0*“ an (*Blatt1 @0* hier das Zeichenblatt), erscheint ein weiteres Menü:



Schaltet man jetzt Layer 5 *unsichtbar* (*Invisible*), werden die Rechtecke **nicht mehr dargestellt, obwohl Layer 5 der aktuelle Arbeitslayer (Worklayer) ist!**

Erstellt man weitere Rechtecke, so verschwinden diese sofort auf dem abgeschalteten Layer 5. Wird Layer 5 später wieder auf dem Zeichenblatt *Sichtbar* (*Visible*) geschaltet, werden alle Rechtecke wieder dargestellt.



Voreinstellungen > Objekt

Preferences > Objekt



Format > Layer in Ansicht sichtbar

Format > Layer Visible in View

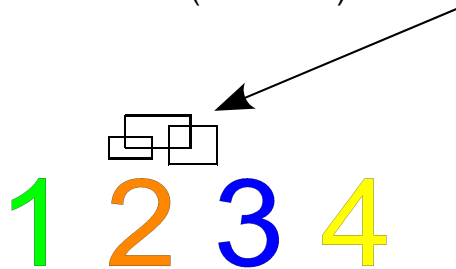
5 Konstruktion auf der Arbeitsansicht (Layer in Ansicht sichtbar)

Stellt man die *Objektvoreinstellungen (Objekt Preferences)* in der *Konstruktion (Modeling)* auf folgende Werte um

Arbeits-Layer (Work Layer): 6

Farbe (Color): Schwarz

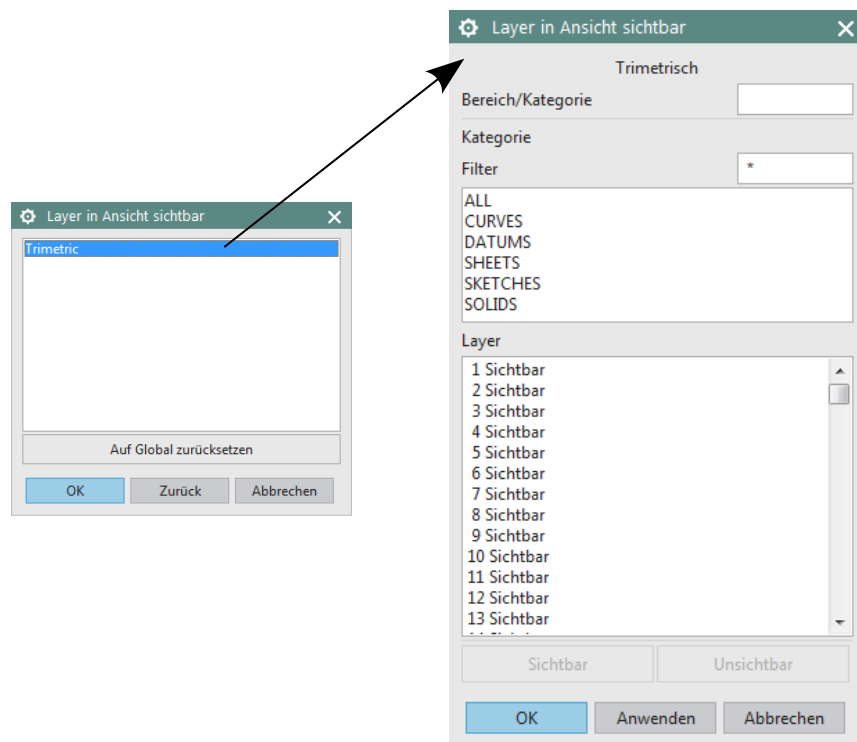
und zeichnet in der „Arbeitsansicht“ (hier: TOP) z.B. Rechtecke, werden diese dargestellt.



Format > Layer in Ansicht sichtbar

Format > Layer Visible in View

Folgendes Menü wird geöffnet, wenn der Befehl *Layer in Ansicht sichtbar (Visible in View)* ausgeführt wird:



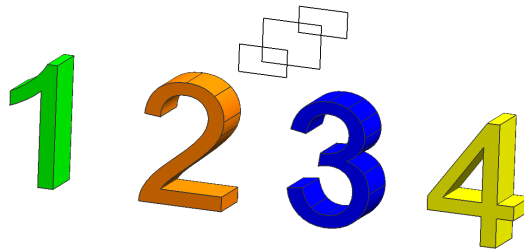
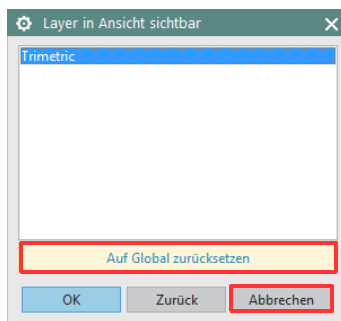
Klickt man jetzt *Trimetric* an, erscheint ein weiteres Menü, in dem der Layer 6 *Unsichtbar* geschaltet wird. Die Rechtecke verschwinden, obwohl Layer 6 der aktuelle Arbeitslayer ist!
Die ansichtenabhängige Layerschaltung setzt sich somit gegenüber dem aktuellen *Arbeitslayer (Work Layer)* durch!

Zeichnet man jetzt weitere Rechtecke oder andere Objekte, so werden diese auf dem unsichtbaren Layer 6 erstellt und sind sofort unsichtbar.

6 Auf Global zurücksetzen

Mit der Funktion *Auf Global zurücksetzen (Reset to Global)* im Menü *Layer in Ansicht sichtbar* werden alle Layer so eingestellt, wie sie unter *Format > Layer-Einstellungen (Format > Layer Settings)* derzeit geschaltet sind. Die ansichtenabhängige Schaltung wird aufgehoben. Dadurch werden z.B. wieder alle Rechtecke und auch Zahlen bzw. Formelemente sichtbar, die in der Konstruktionsansicht, auf dem Zeichenblatt oder in einer Ansicht eventuell auf *Unsichtbar* geschaltet waren.

Nach *Auf Global zurücksetzen* das **Menü mit Abbrechen (Cancel) verlassen!** Ansonsten gelangt man wieder in die ansichtenabhängige Layerschaltung.



7 Hinweis zu Explosionsansichten:

Ab NX8.5 gibt es die Standardansicht *Exakt* in der *Zeichnungserstellung*. Wird eine *Explosion* mit *Verfolgungslinien* erstellt, müssen diese Linien auf dem entsprechenden *Layer* erzeugt werden.

Wird eine Linie auf dem *Layer 1* erzeugt und nachträglich auf einen anderen verschoben, sind die Linien in der *Zeichnungserstellung* nicht mehr sichtbar.

Lösung wäre:

1. *Verfolgungslinien* gleich auf dem richtigen *Layer* erzeugen
2. In den *Anwenderstandards* die Ansicht *Vor NX8.5* aktivieren