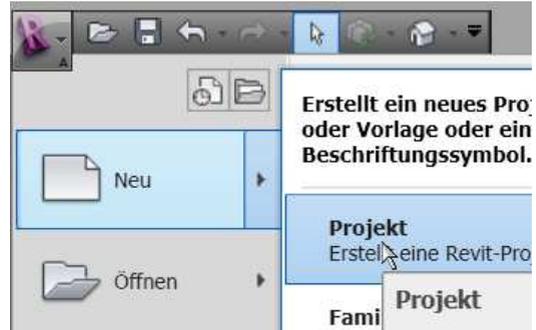


3.3 Arbeiten mit Rastern

Im Kapitel 2 haben Sie im ersten Schritt eine Zeichnung mit einem bereits bestehenden Raster begonnen. In diesem Abschnitt soll ein solches Raster neu erstellt werden.

Öffnen Sie eine leere Zeichnung (DATEI | NEU | PROJEKT). Dadurch wird die Standardvorlage DefaultDEUDEU.rte geöffnet. Ab der Version 2013 erscheint eine Dialogbox zur Auswahl der gewünschten Kategorie der Vorlage (architektonisch, tragwerksplanerisch oder gebäudetechnisch).

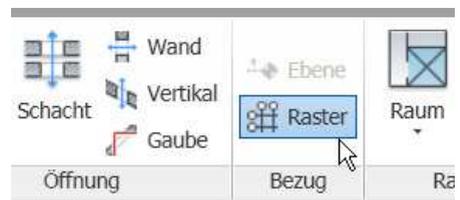


 Hinweis: Nach der Standardinstallation befindet sich diese im nebenstehend abgebildeten Verzeichnis. Sollten Sie in einem Firmennetzwerk arbeiten und die Vorlagendatei nicht finden, fragen Sie gegebenenfalls Ihren Systemadministrator nach dem verwendeten Installationspfad.



Rufen Sie den Befehl RASTER in der Rubrik ARCHITEKTUR bzw. START auf.

Zeichnen Sie eine beliebige waagerechte Linie.

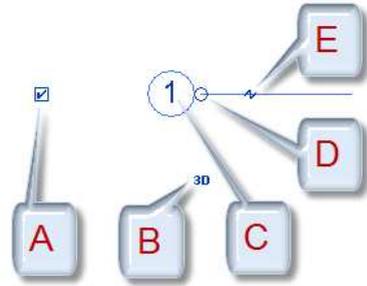


Bedeutung/Verwendung der Symbole:

[A]: Häkchen deaktivieren, um die Beschriftung auszublenden.

[B]: Klicken, um von 3D auf 2D umzuschalten. Dies steuert das Verhalten der Rasterlinien in den Ansichten zueinander. Zunächst sind alle Rasterlinien in den verschiedenen Ansichten, in denen sie sichtbar sind, miteinander verbunden.

Ändert man die Länge der Rasterlinie in einer Ansicht, wird sie in den restlichen Ansichten auch geändert. Stellt man nun die Einstellung von 3D auf 2D um, wird die Rasterlinie in dieser Ansicht nicht mehr mit verändert. So kann man in einzelnen Ansichten unterschiedliche Darstellungen der Rasterlinien erreichen.



[C]: Die Beschriftung. Sie wird automatisch um 1 erhöht, wenn weitere Rasterlinien hinzukommen. Änderungen der Beschriftung erfolgen über einen Doppelklick. Trägt man Buchstaben statt Zahlen ein, dann wird automatisch bei der nächsten hinzugefügten Rasterlinie der nächste Buchstabe gewählt. Die Darstellung der Beschriftung ist über eine Familie gesteuert und kann über das Typenauswahlfenster umgestellt werden.

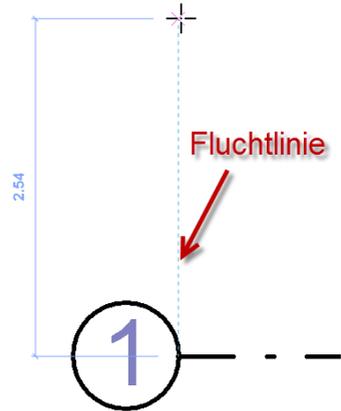
[D]: Der blaue Kreis symbolisiert den Anfasser der Rasterlinien. Klicken und ziehen Sie hier, um die Länge der Rasterlinien zu verändern.

[E]: Klicken Sie hier, um die Beschriftung der Rasterlinie zu »brechen«. Die Beschriftung kann dann mithilfe der erscheinenden blauen Punkte an eine andere Stelle gezogen werden.

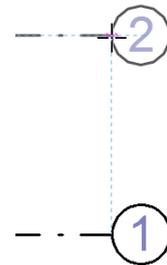
Wir werden nun weitere Rasterlinien hinzufügen, einmal über die temporäre Bemaßung und einmal über die Funktion KOPIEREN.

Raster erstellen

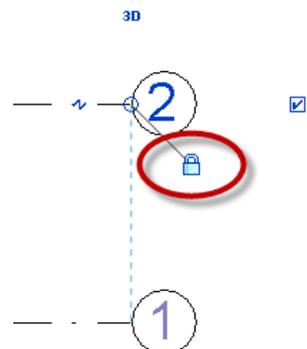
Zeichnen Sie eine weitere waagerechte Rasterlinie zur bestehenden hinzu. Nutzen Sie dabei die Fangoption von Revit. Wenn Sie ungefähr in der senkrechten Flucht der ersten Linie sind, erscheint eine grüne gestrichelte Linie (»Fluchtlinie«). Klicken Sie nun in die Zeichnung, um den Anfangspunkt der Rasterlinie zu bestimmen.



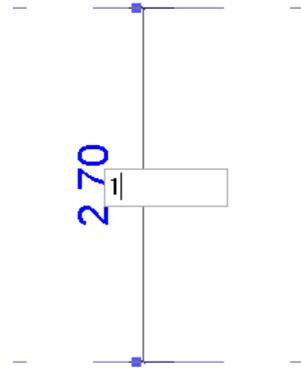
Wiederholen Sie dies für den rechten Endpunkt.



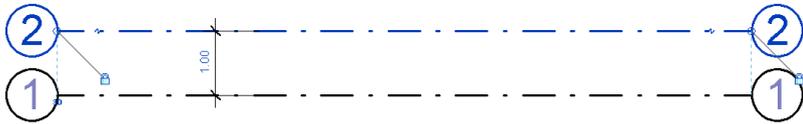
Vorteil: Die Rasterlinie ist gleich mit der ersten fest verbunden (Symbol: Schloss abgesperrt).



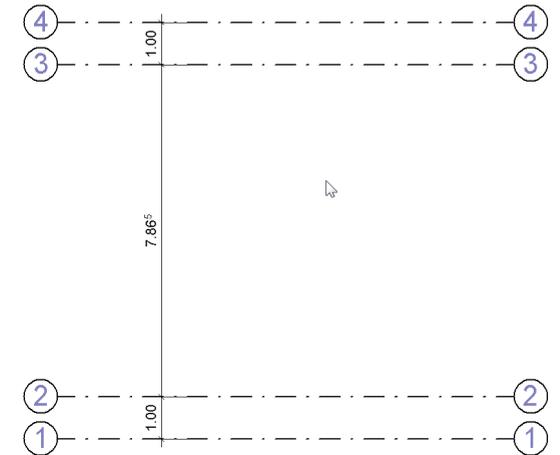
Klicken Sie nun auf das temporäre Maß und geben Sie 1 ein, um einen Abstand von 1m zur unteren Linie zu erzeugen.



Ergebnis:



Wiederholen Sie die Vorgehensweise für die beiden restlichen waagerechten Linien. Die Maße sehen Sie hier:

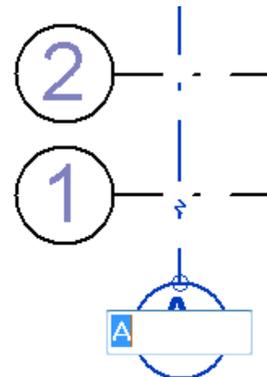


Raster über »Kopieren«

Erzeugen Sie zunächst wie schon beschrieben eine vertikale Rasterlinie im linken Bereich.

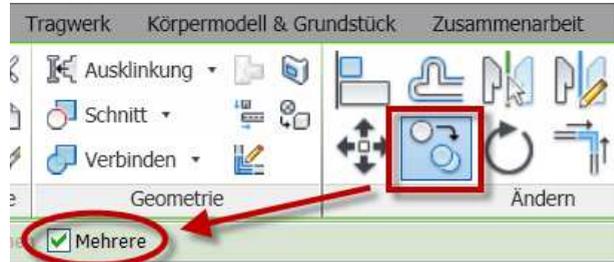
Klicken Sie auf die Beschriftung und benennen Sie die Rasterlinie in »A« um.

Beenden Sie den Befehl mit zweimal .



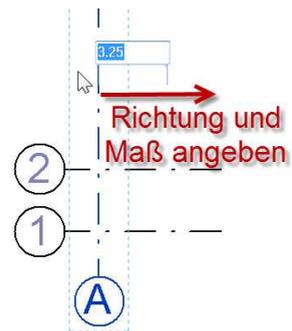
Klicken Sie nun auf die Rasterlinie A, sie erscheint daraufhin blau.

Wählen Sie jetzt den Befehl KOPIEREN in der erscheinenden Rubrik ÄNDERN. Setzen Sie das Häkchen bei der Option MEHRERE, so können Objekte beliebig oft hintereinander kopiert werden.



Geben Sie nun einen Ausgangspunkt an, z. B. den Schnittpunkt der Achsen 4 und A.

Fahren Sie mit der Maus waagrecht nach rechts, geben Sie dann direkt das Maß 3.25 ein und drücken Sie die Enter-Taste, um eine Kopie in genau diesem Abstand zu erzeugen.

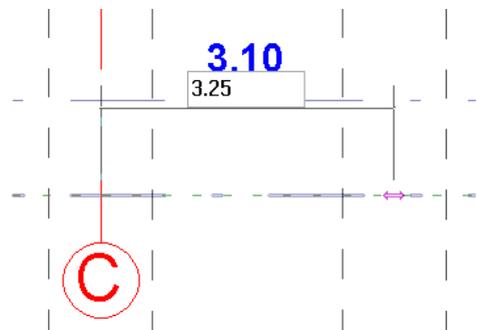


Eine Rasterlinie mit der Beschriftung »B« wird erstellt.

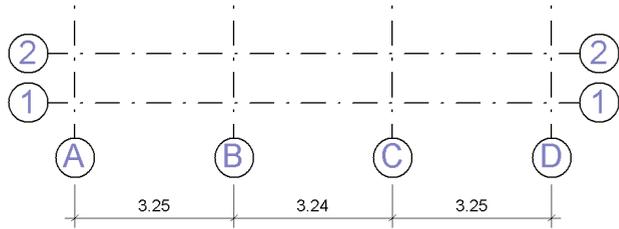
Fahren Sie weiter nach rechts und geben Sie diesmal das Maß 3.10 ein. Drücken Sie wieder Enter

Die Achse C wird erstellt.

Wiederholen Sie den Vorgang für die Achse D mit einem Abstand von 3.25 m.



Ergebnis (mit Bemaßung):

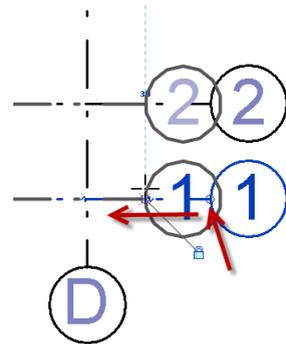


Tipp: Die ersten Versuche werden eventuell misslingen und Sie werden einige der Rasterlinien wieder löschen, z. B. die Rasterlinie 5. Wenn Sie dann eine neue Rasterlinie erstellen, erhält diese die nächste Nummer, also die Nummer 6, dann 7 usw. Sie müssten also alle Rasterlinien manuell umbenennen. Diese Arbeit lässt sich umgehen, indem Sie gleich nach der Erstellung der Rasterlinie 6 diese in 5 umbenennen. Bei der nächsten Rasterlinie zählt Revit dann wieder bei der Nummer 6 weiter ...

Klicken Sie nun auf die Achse 1.

Nehmen Sie die Achse am rechten Referenzpunkt und ziehen Sie sie ein bisschen nach links oder rechts, um die Optik etwas anzugleichen.

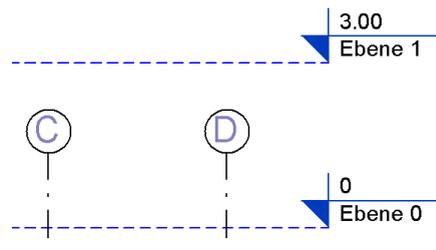
Da die Achsen miteinander verbunden sind (Schloss gesperrt!), schieben sich alle Achsen der rechten Seite zugleich auf die angegebene Position.



Hinweis: Die Achsen sollten sich mit den Referenzebenen wie z. B. den Ebenen in den Ansichten schneiden, um Darstellungsfehler zu vermeiden.

Beispiel:

In einer der Ansichten wurden die Achsen A–D unter die EBENE 1 verkürzt.



Ergebnis in der EBENE 1:



Diese Achsen sind nicht mehr sichtbar, da sie von der EBENE 1 nicht geschnitten werden!

Behebung des Fehlers: Verlängern Sie die Achsen wieder bis zur obersten Referenzebene.

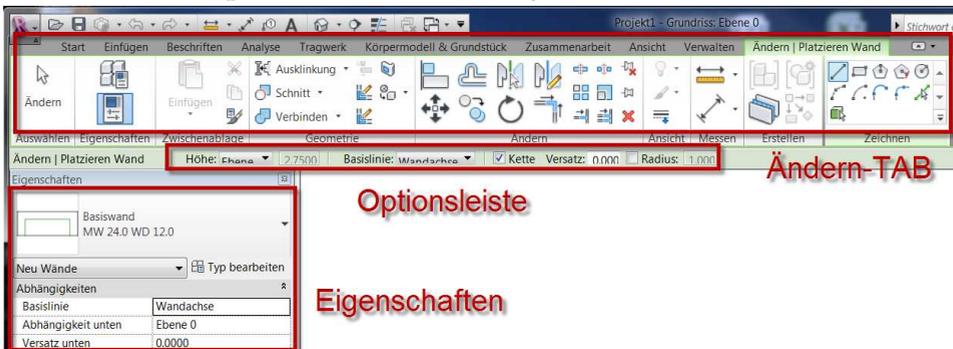


3.4 Wände

Betrachten wir nun den Befehl WAND näher. Der Aufruf des Befehls erfolgt über die Rubrik ARCHITEKTUR bzw. START (das Tastaturkürzel für den Befehl lautet »ww«).

Die Optionen des Befehls Wand

Zunächst kann man grob drei Bereiche unterteilen: Die Befehle des »Ändern«-Tabs, die Optionsleiste und den Eigenschaftenbereich.



Das Eigenschaftenfenster:

Im Wesentlichen gibt es auch hier wieder drei Bereiche. Die Untergliederung umfasst das Typenauswahlfenster [A], die Typeigenschaften (bzw. -parameter) [B] und die Exempleigenschaften (bzw. die Exemplarparameter) [C].

