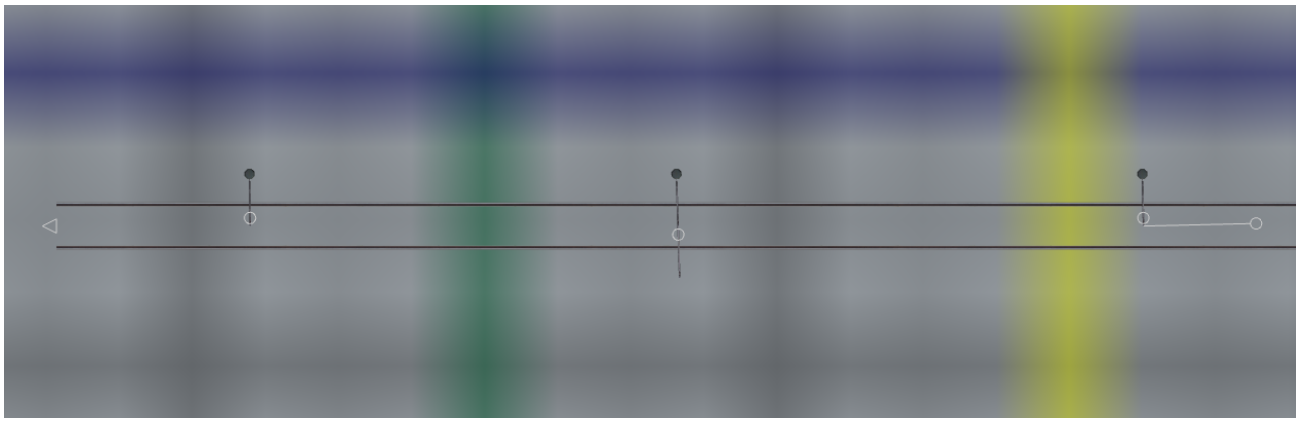
Tutorial: Oberleitungen verlegen

Inhaltsverzeichnis

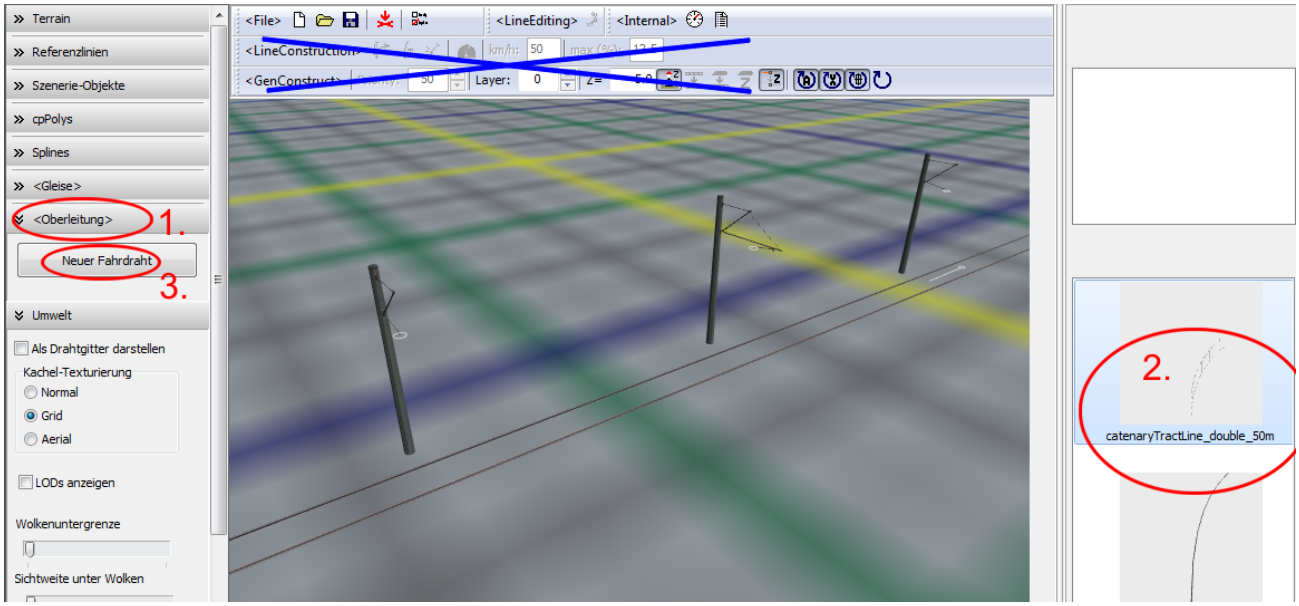
- 1 Kettenfahrleitung an Masten
- 2 Einfache Fahrleitung mit Abspannung

1 Kettenfahrleitung an Masten

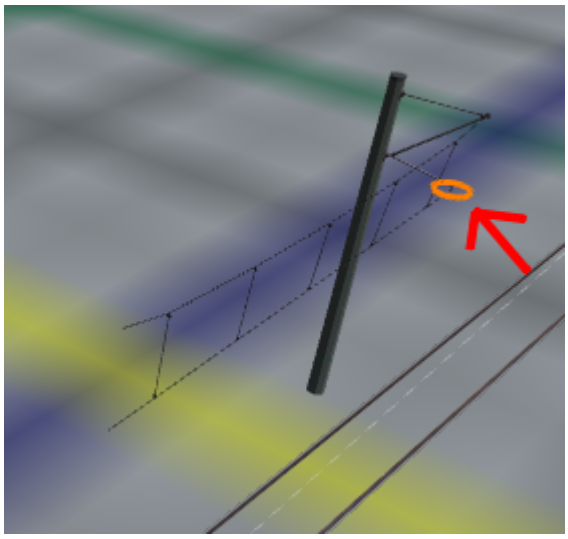
Im ersten Schritt werden die Masten gesetzt. Wer vorbildgetreu arbeitet, verwendet über geraden Gleisen abwechselnd Masten, bei denen sich der Fahrdraht mal eher links und mal eher rechts über dem Gleis befindet (sogenannter Z-Verlauf):



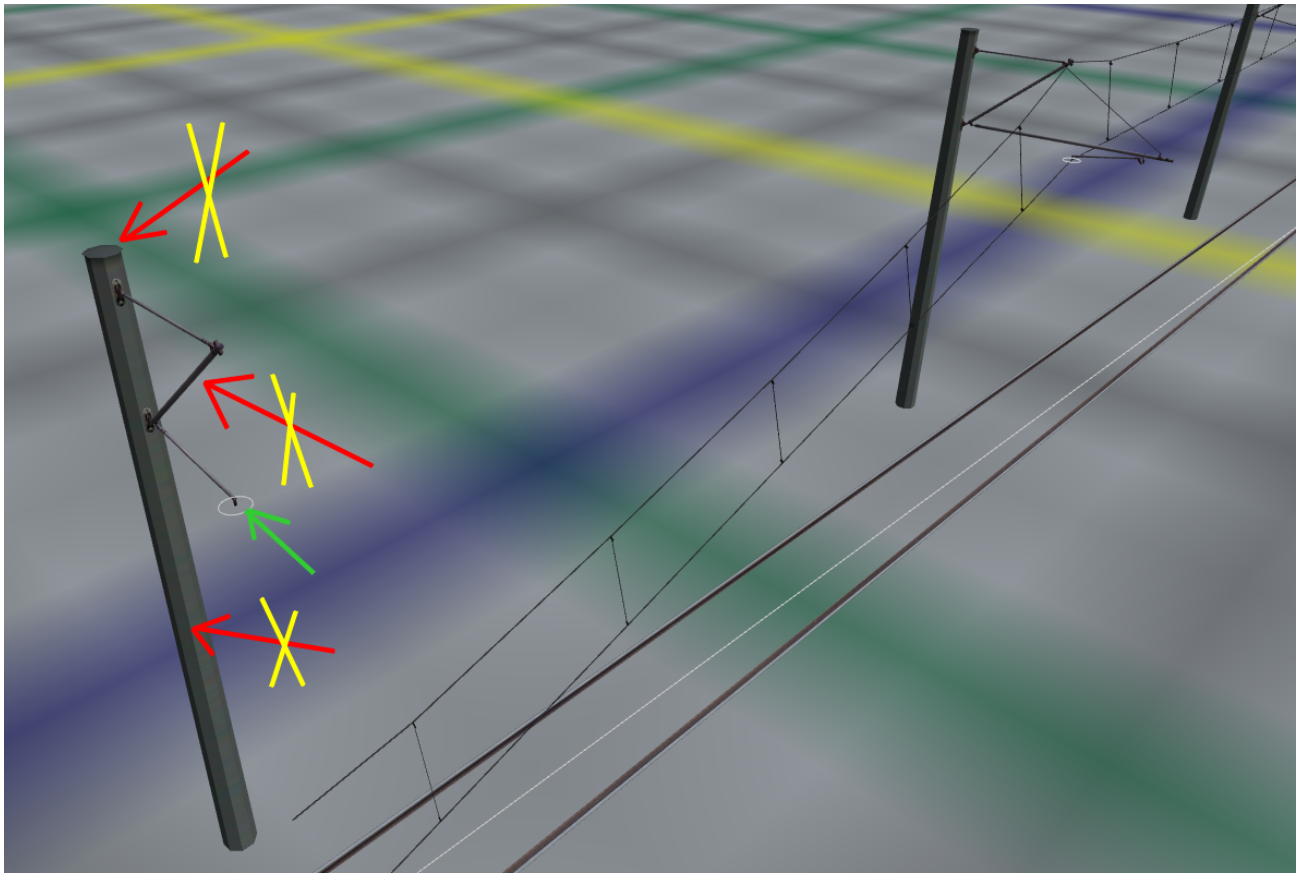
Los geht's: Die Einstellungen oberhalb des 3D-Fensters sind nun für das Verlegen unwichtig. In der durch die roten Ziffern gekennzeichneten Reihenfolge geht es nun los. Nun "hängt" der Fahrdraht am Mauszeiger,



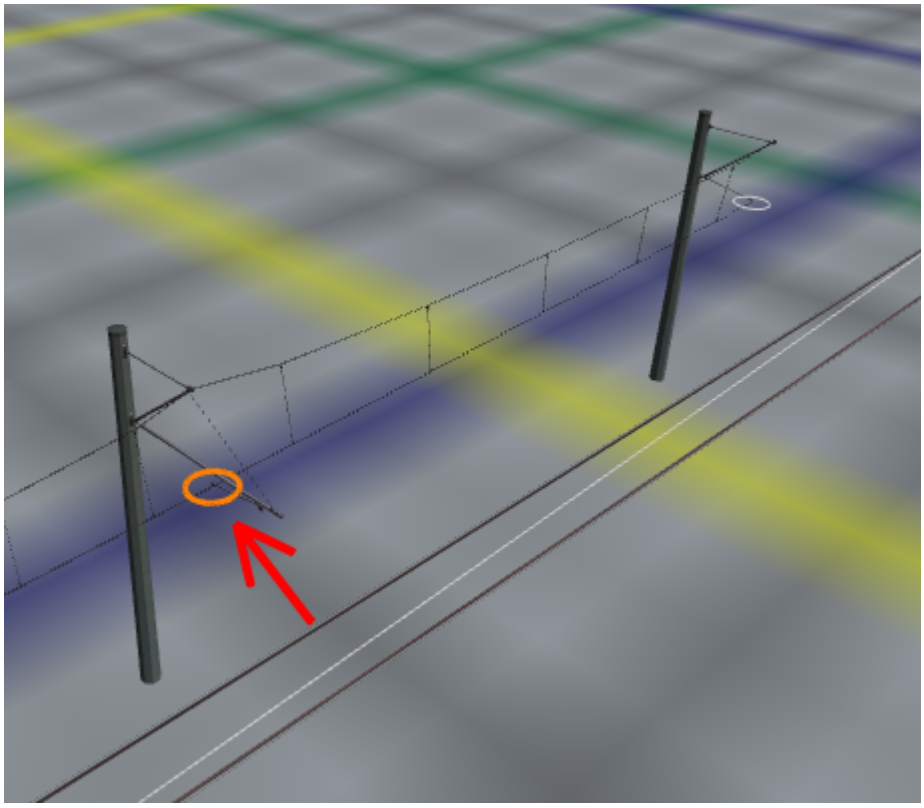
Ein einmaliger Klick auf den Attachpoint des Mastes befestigt den Fahrdraht daran:



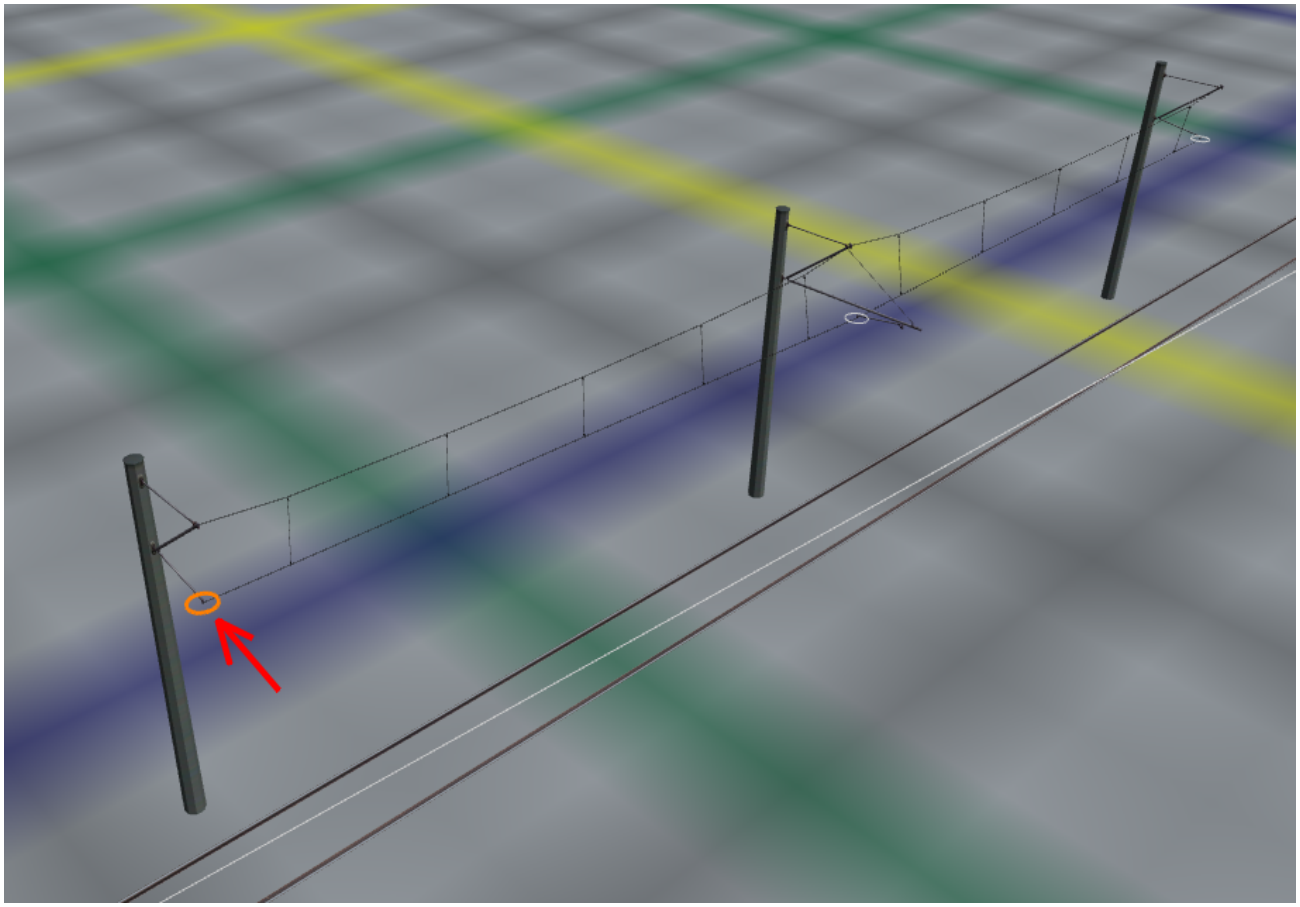
WICHTIG! Es muss der Attachpoint angeklickt werden, d.h. dieser muss sich zuvor orange eingefärbt haben! Andernfalls wird die Fahrleitung am Ursprung des Mastes selbst befestigt - und das sähe dann so aus:



Das andere Ende der Oberleitung wird nun am nächsten Mast per Mausklick befestigt. Sofort wird ein weiteres Segment erstellt und wieder an den Mauszeiger gehängt.



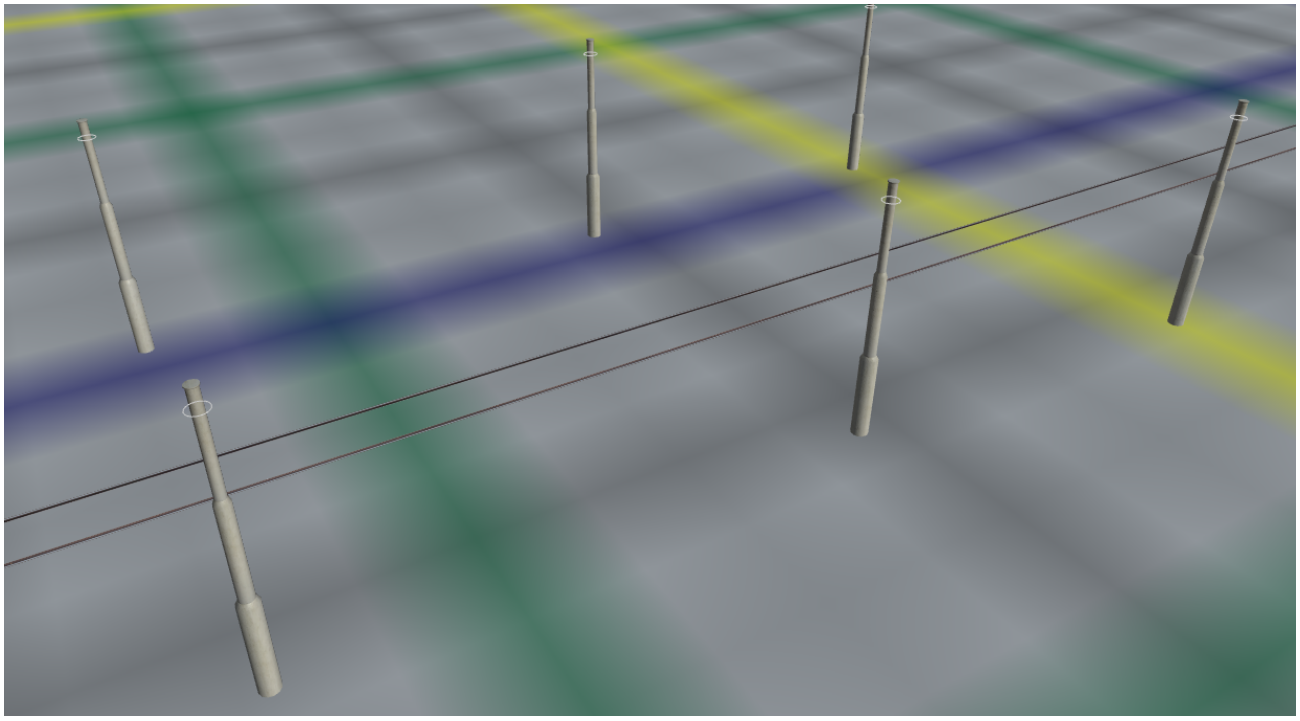
Erneut wird auf den Attachpunkt des dritten Mastes geklickt:



Mittels zweier Rechtsklicks wird das nach dem letzten Mausklick "gestartete" Segment abgebrochen.

2 Einfache Fahrleitung mit Abspannung

Als erstes werden wiederum die Masten gesetzt:

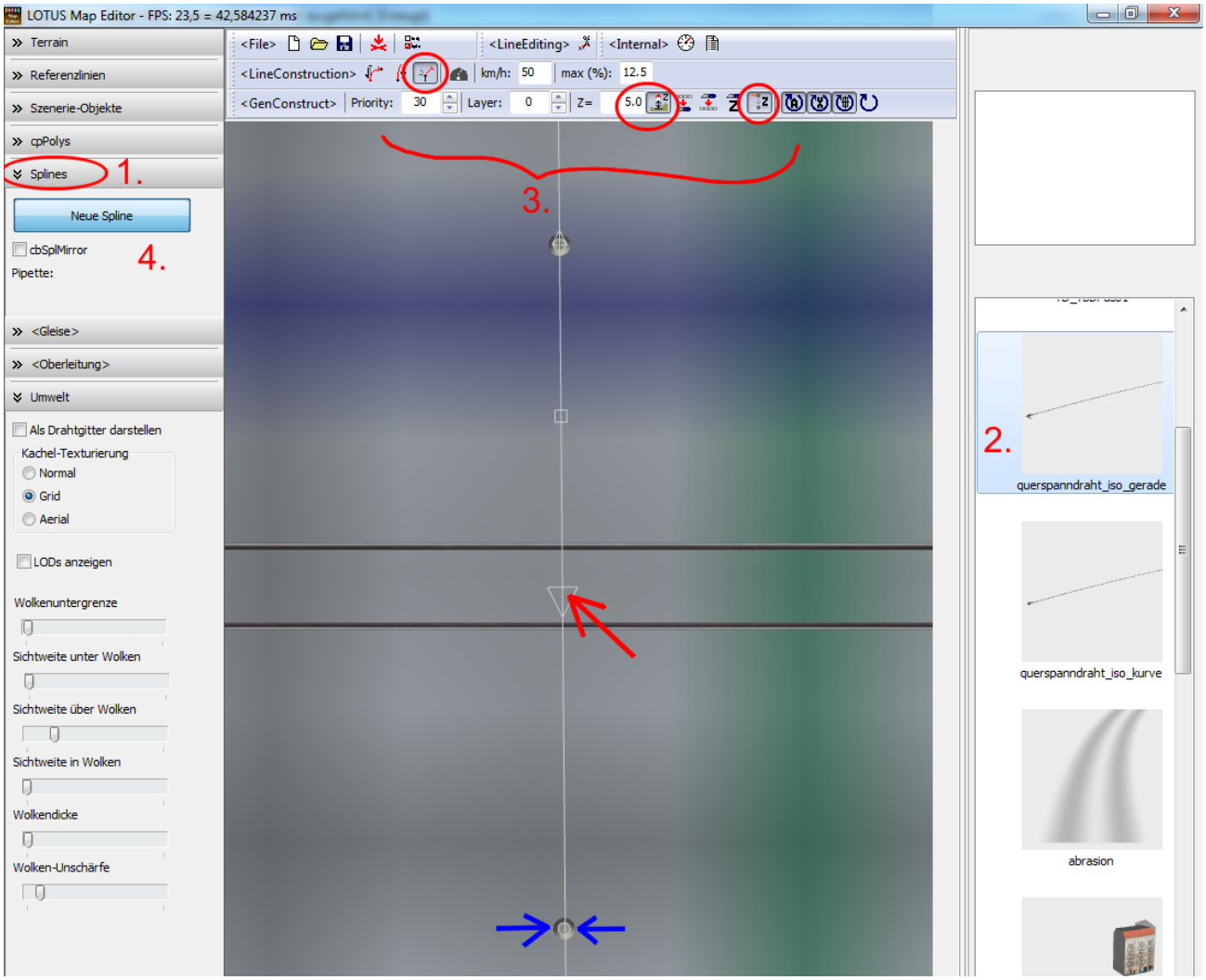


Als nächstes werden die Querabspannungen konstruiert. Hierbei ist es wichtig, oben folgende Einstellungen zu wählen (v. l. n. r.):

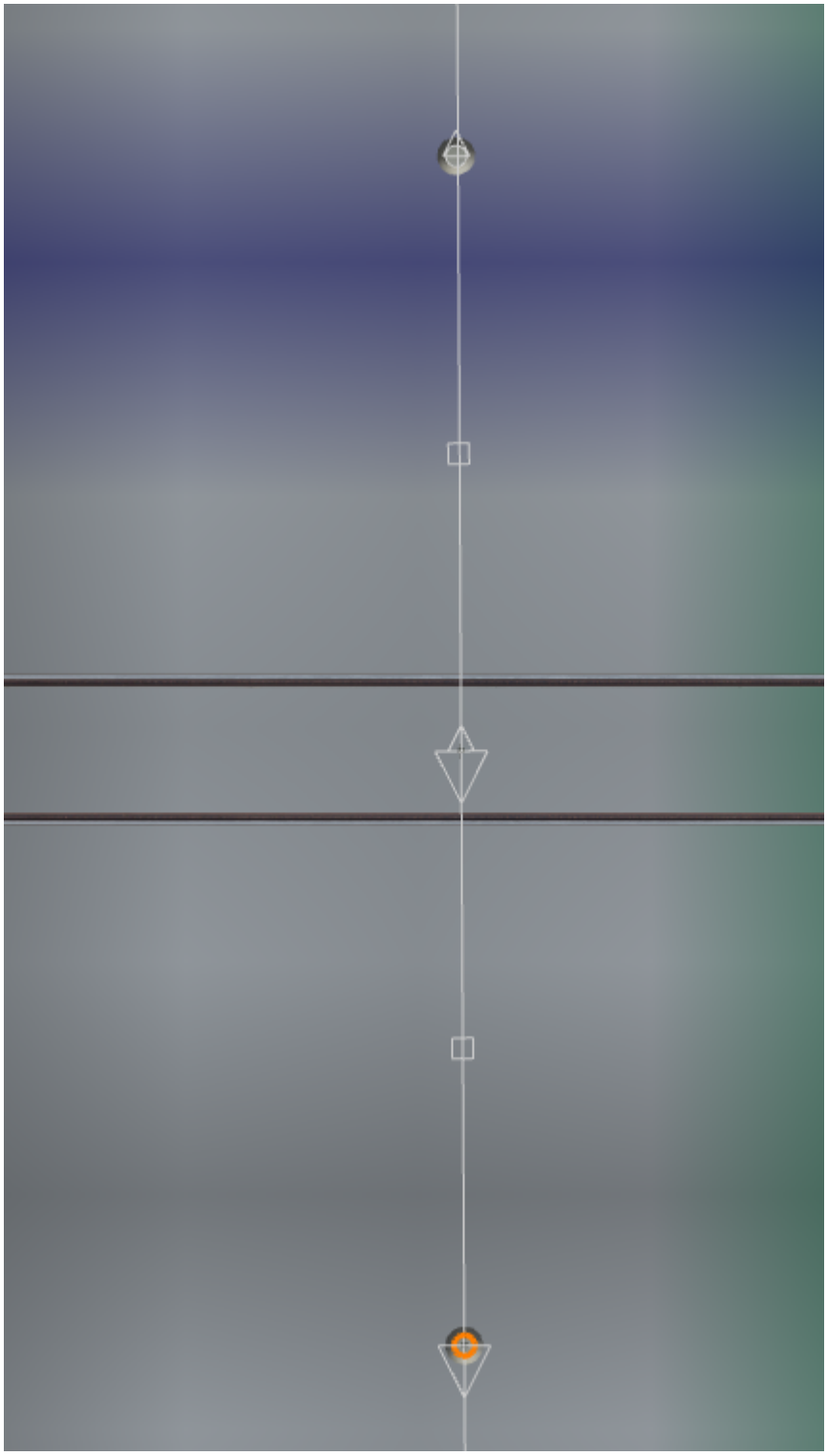
- Geknickte Linien: Da Splines generell in gebogener oder geknickter Form verlegt werden können, muss die korrekte Verlegungsform explizit vorgegeben werden.
- Z = 5.0: Da wir dort, wo später die Fahrleitung platziert wird, die Abspanndrähte "in die Luft" verlegen, ist es sehr wichtig, dass die Höheneinstellungen stimmen. Wir geben hier also unsere Fahrleitungs-Wunschhöhe ein: 5m über dem Boden. "Über dem Boden" erwähne ich deshalb extra, weil die Schienenoberkante von nicht-eingelassenen Gleisen natürlich von der Bodenhöhe abweicht. Die Höhe der Fahrleitung über Schienenoberkante entspricht somit der hier eingestellten Höhe über Boden minus Höhe der Schienenoberkante über Boden.
- Relative Höhe: Wir wollen hier keine absoluten Höhen vorgeben, sondern immer schön über der Trasse bauen, d.h. wir aktivieren die relative Höhe.
- Höhenanpassung beim Snap: Sobald wir einen Eckpunkt der Abspannung NICHT in die Luft legen, sondern den Draht an einem Snappoint, z.B. eines Mastes attachen wollen, soll dessen Höhe übernommen werden.

Und los geht's - ähnlich wie zuvor: Erster Mausklick auf den Attachpoint (muss beim Klick orange sein!), auf dem Beispielbild ist das oben.

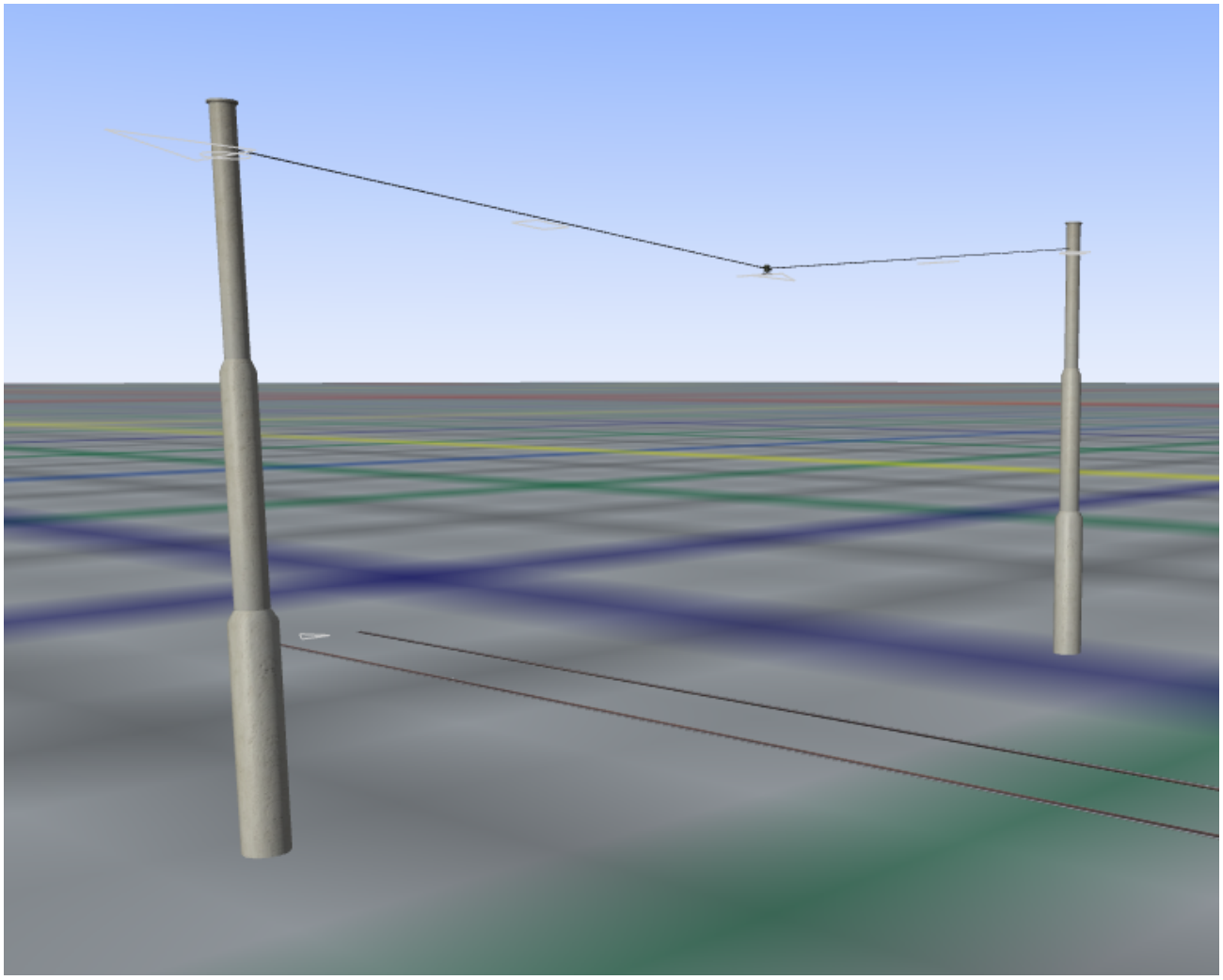
Als zweites **wird die [Hochstelltaste] gedrückt und gehalten** und wir klicken über dem Gleis dorthin, wo später der Fahrdraht hin soll (roter Pfeil); dabei achten wir aber darauf, dass die eingezeichnete verlängerte Ausrichtung genau über den gegenüberliegenden Mast zeigt (blaue Pfeile), damit die Abspannung vorbildgetreu gerade verläuft. Die Hochstelltaste erhöht einerseits die Präzision, verhindert aber auch - und darauf kommt es hier an! - dass die Spline an das Gleis andockt und dann dessen Höhe übernimmt, was nun gar nicht erwünscht ist!



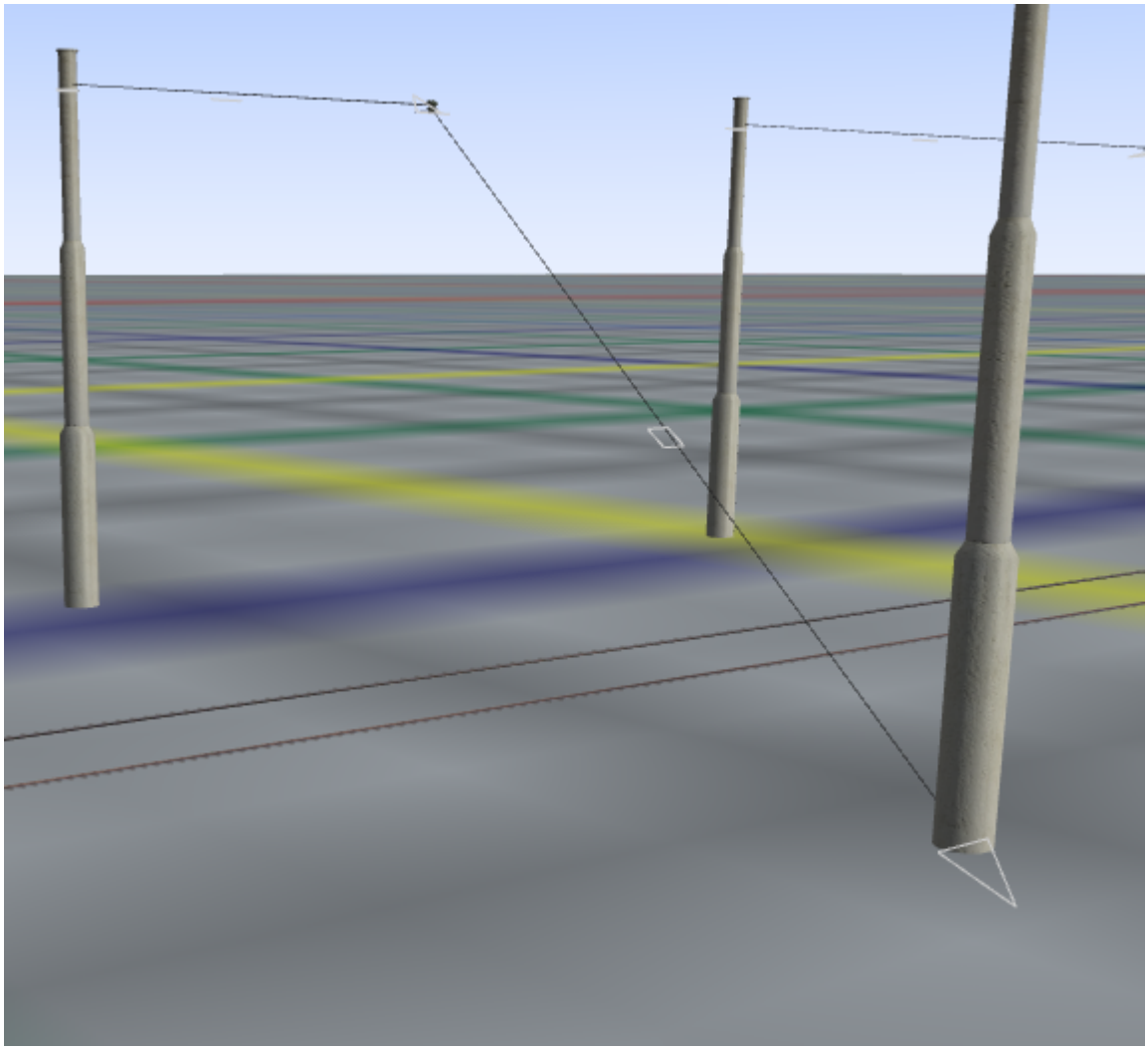
Danach das nächste Segment am gegenüberliegenden Mast (Attachpoint! Orange! 😉) anklicken:



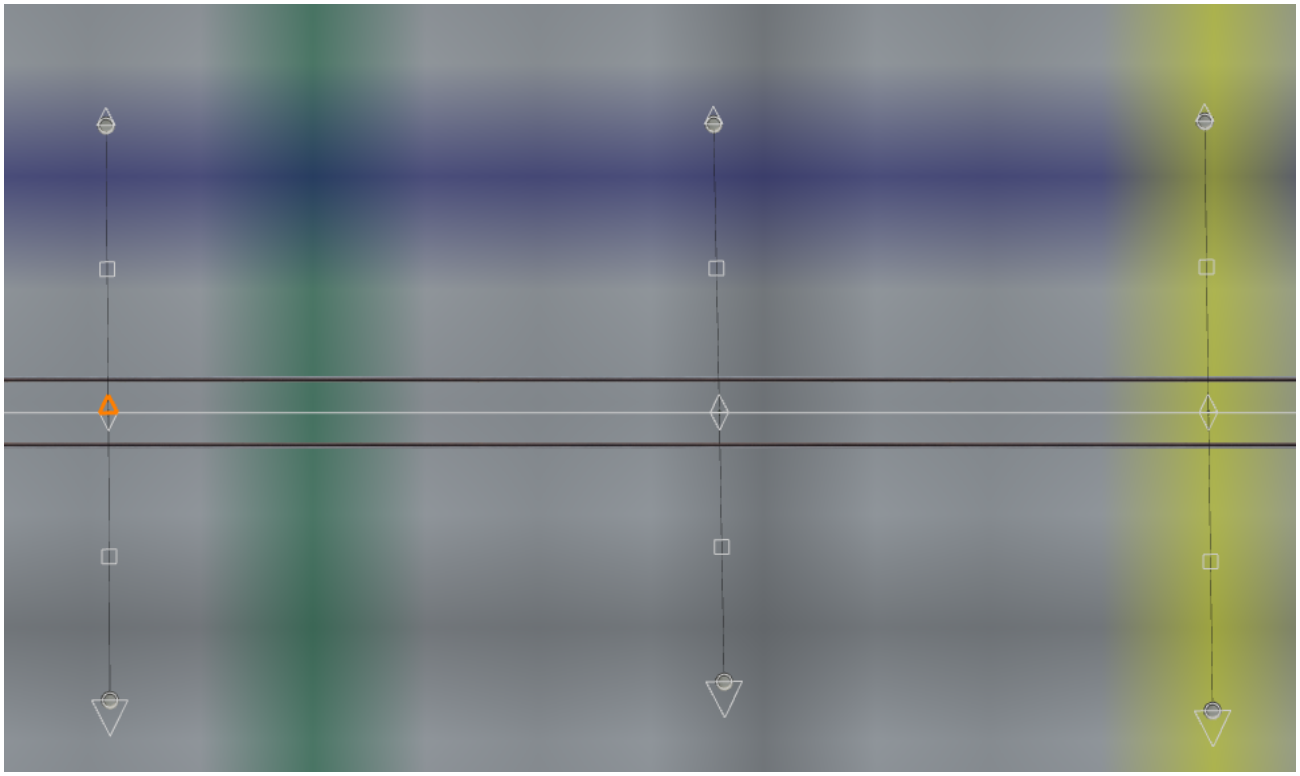
Das sollte dann in der 3D-Sicht so aussehen:



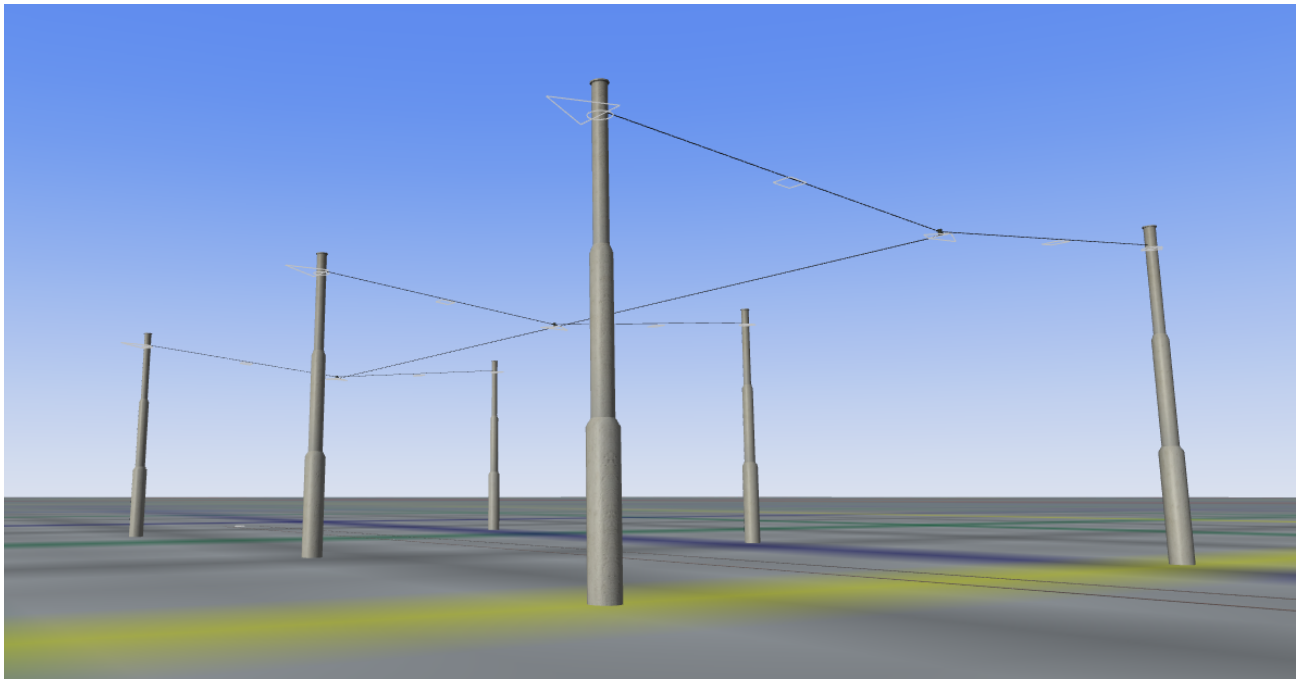
Zu beachten ist, dass der nicht-attachte Punkt für den Fahrdraht auf der eingestellten Höhe (5,0 m), die anderen beiden Punkte aber auf den jeweiligen Attachpunkt-Höhen liegen! Wenn es so aussieht, dann wurde nicht der Attachpunkt angeklickt, sondern der Mast selbst:



Nun wird der Fahrdraht analog zur oben beschriebenen Kettenfahrleitung verlegt - die Einstellungen oberhalb des 3D-Fensters sind hierbei wieder irrelevant. Immer schön die Attachpoints anklicken! 🙂



Fertig!! 😀



Nun wünsche ich viel Spaß und möglicht wenig Frust beim "Verdrahten" der "Anlage"!