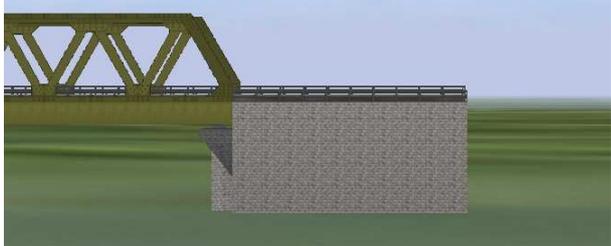
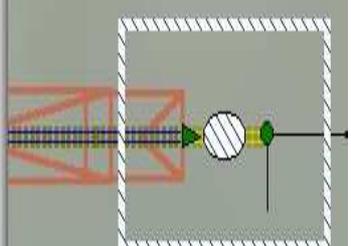
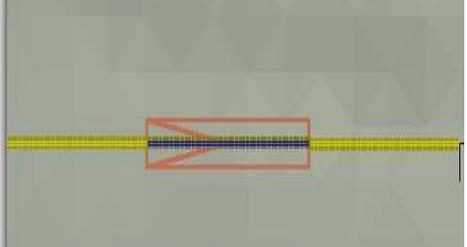
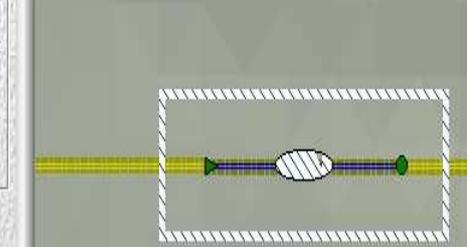
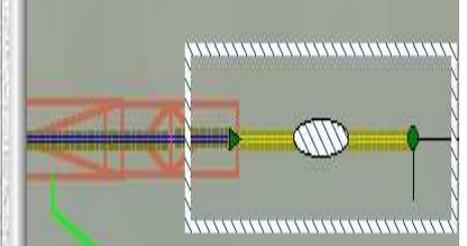
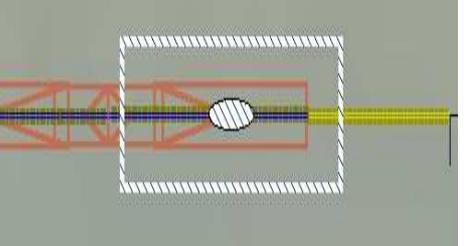
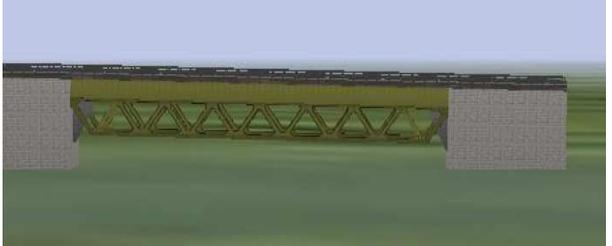
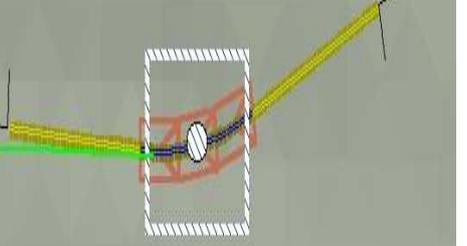
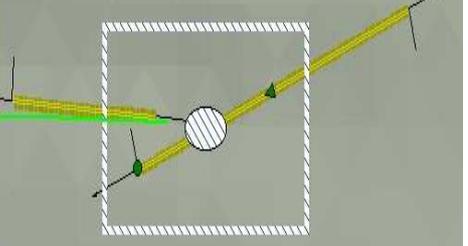


## Gefälle bei Gleisobjekten

Ausgehend vom vorigen Kapitel, werde ich mich hier mit dem Gefälle von Gleisobjekten befassen.

	<p>So sieht die Ausgangssituation aus. Es wird wieder ein Schablone vom Brückenkopf angefertigt und an das letzte Bauteil angesetzt. Das Ende wird auf 10.10 m gesenkt, ein normales Gleis angesetzt, die Schablone gelöscht und das Brückenkopfteil E dazwischengesetzt. Das Normalgleis löschen. Ich habe das weitere Gefälle mit dem Untergurt gemacht. Dazu wird eine Schablone vom Untergurt benötigt. Sie wird an das Brückenkopfteil angesetzt und das Ende auf 9.10 m gesenkt.</p>												
	<p>Höhen:</p> <table border="1" data-bbox="805 477 1045 701"> <thead> <tr> <th></th> <th>HüM</th> <th>rel.H.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Anfang:</td> <td>10.30</td> <td>10.30</td> </tr> <tr> <td>Ende:</td> <td>10.10</td> <td>10.10</td> </tr> </tbody> </table> 		HüM	rel.H.	Anfang:	10.30	10.30	Ende:	10.10	10.10			
	HüM	rel.H.											
Anfang:	10.30	10.30											
Ende:	10.10	10.10											
<table border="1" data-bbox="151 745 279 824"> <tbody> <tr> <td>0.60</td> <td>0.60</td> </tr> <tr> <td>0.60</td> <td>0.60</td> </tr> </tbody> </table> 	0.60	0.60	0.60	0.60	<table border="1" data-bbox="805 745 933 824"> <tbody> <tr> <td>0.60</td> <td>0.60</td> </tr> <tr> <td>0.60</td> <td>0.60</td> </tr> </tbody> </table> 	0.60	0.60	0.60	0.60				
0.60	0.60												
0.60	0.60												
0.60	0.60												
0.60	0.60												
	<p>Daran ein Gleisstück, Schablone löschen und den Untergurt dazwischensetzen.</p>												
<table border="1" data-bbox="151 1075 279 1265"> <thead> <tr> <th>HüM</th> <th>rel.H.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10.10</td> <td>10.10</td> </tr> <tr> <td>9.10</td> <td>9.10</td> </tr> </tbody> </table> 	HüM	rel.H.	10.10	10.10	9.10	9.10	<table border="1" data-bbox="805 1075 933 1265"> <thead> <tr> <th>HüM</th> <th>rel.H.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9.10</td> <td>9.10</td> </tr> <tr> <td>10.10</td> <td>10.10</td> </tr> </tbody> </table> 	HüM	rel.H.	9.10	9.10	10.10	10.10
HüM	rel.H.												
10.10	10.10												
9.10	9.10												
HüM	rel.H.												
9.10	9.10												
10.10	10.10												
<p>So sieht es dann aus.</p>	<p>Daran habe ich Brückenkopfteil E gesetzt, um mit Gleismauern, und zwar mit gebogenen, weiter zu machen.</p>												
													
<p>Die gebogenen Gleismauern sind als Linkskurve ausgelegt, hier werden sie aber als Rechtskurve eingebaut. Dazu fertige ich eine Schablone von 3 zusammenhängenden Teilen an.</p>	<p>Da nun entgegen der vorigen Bauweise gebaut wird, muß die Schablone von rechts nach links dazwischengesetzt werden.</p>												
<table border="1" data-bbox="151 1803 279 2027"> <thead> <tr> <th>HüM</th> <th>rel.H.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18.00</td> <td>18.00</td> </tr> <tr> <td>18.00</td> <td>18.00</td> </tr> </tbody> </table> 	HüM	rel.H.	18.00	18.00	18.00	18.00	<table border="1" data-bbox="805 1803 933 2027"> <thead> <tr> <th>HüM</th> <th>rel.H.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18.00</td> <td>18.00</td> </tr> <tr> <td>18.00</td> <td>18.00</td> </tr> </tbody> </table> 	HüM	rel.H.	18.00	18.00	18.00	18.00
HüM	rel.H.												
18.00	18.00												
18.00	18.00												
HüM	rel.H.												
18.00	18.00												
18.00	18.00												

Die Schablone wird dann an den Brückenkopf angesetzt, daran ein Gleisstück.

HüM	rel.H.
18.00	18.00
18.00	18.00

Die Schablone wird weggenommen (**wird noch benötigt**) und nun werden 3 Gleismauern einzeln dazwischengebaut.

HüM	rel.H.
8.01	8.01
7.14	7.14

Die Schablone wieder ansetzen, Gleisstück dran, Schablone wegnehmen, 3 Gleismauern dran usw. Irgendwann kommt der Punkt, wo das Gefälle zu wenig wird, hier nämlich auf 3 Teile nur noch 3 cm, also muss es korrigiert werden. Das Ende wird auf 6.00 m gesenkt.

HüM	rel.H.
8.52	8.52
8.79	8.79

Hier muss die Rechtskurve nun in eine Linkskurve aufgrund des Streckenverlaufes übergehen.

HüM	rel.H.
6.65	6.65
6.68	6.68

Ab dieser Höhe kann mit normalen Gleisstück weitergemacht werden, das Gleisstück etwas in die Länge ziehen, damit man die Normalhöhe von 0.60 m erhält.

HüM	rel.H.
2.08	2.08
2.30	2.30

So sieht das fertige Gefälle aus. Diese Bauweise kann für alle Steigungen und Gefälle und größeren Höhen benutzt werden, auch bei Ablaufbergen, wobei dann der Gleisverlauf beim Gefälle steiler sein muss, damit die entkoppelten Waggons auch rollen und nicht am Gleis festkleben

HüM	rel.H.
0.89	0.89
0.74	0.74

