Der Lokführer hat es im Vergleich zu einem Busfahrer gut - er muss nicht lenken, denn der Zug fährt die Gleise von selbst entlang. Stichwort: **Die Bahn fährt wie auf Schienen.** 

## Das muss eine Draisine auch können. Nur, wie funktioniert das?

Antwort: Das Zusammenspiel aus der speziellen Radform von Eisenbahnrädern und den Schienen macht es möglich. Abbildung 1 zeigt einen sogenannten *Radsatz* (2 Räder mit einer Achse starr verbunden) in einem Gleis. Die meisten Schienenfahrzeuge fahren auf solchen Radsätzen, Jedes Rad des Radsatzes besitzt einen

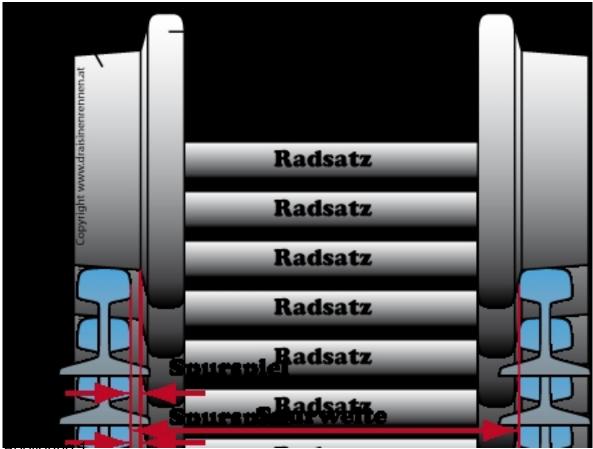
Spurkranz

und eine

Lauffläche

. Der Spurkranz ist der Wulst, der verhindert, dass das Rad einfach von der Schiene rollt. Da beide Räder einen solchen haben, kann das Fahrzeug weder nach links noch nach rechts ausweichen, sondern muss dem Gleis wohl oder übel folgen. Auf den Laufflächen steht das Fahrzeug drauf.

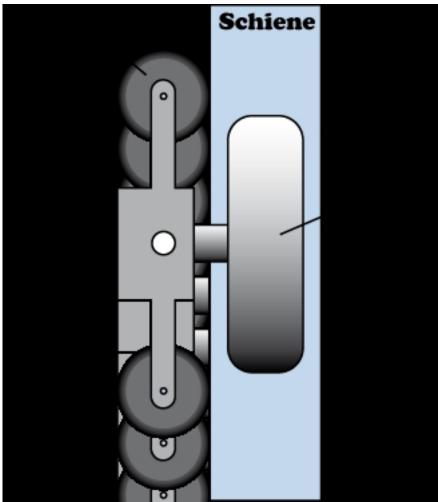
Damit sich der Radsatz im Gleis nicht verklemmt, ist der Abstand der beiden Spurkränze kleiner als die *Spurweite* - es existiert ein sogenanntes *Spurspiel*. Bei der Wiener Liliputbahn beträgt die Spurweite 381mm und deine Draisine sollte mindestens 4-6mm Spurspiel haben.



Spurführung ohne Spurkranz:

Es ist möglich ein Spurkranzrad durch 3 normale Räder zu ersetzen. Ein Rad übernimmt hierbei die tragende Funktion und zwei kleine Führungsrollen halten die Radaufhängung auf Spur. Siehe Abbildung 2. Solltet ihr soetwas Ähnliches für eure Draisine in Erwägung ziehen, seid ihr dringend aufgefordert, die Strecke im Vorhinein zu besichtigen. An manchen Gleisübergängen sind Rillenschienen verbaut. Je nach dem, ob die Führungsrollen dann aussen oder innen an der Schiene anliegen, bliebe die Draisine dann stecken. Auch ist das Gleis oft fast im Boden versenkt, sodaß auch hier grobe Schwierigkeiten auftreten können. Also Vorsicht!

Dennoch möchte ich euch ermutigen, alternative Methoden zur Spurführung zu probieren. Es gibt schließlich auch eine Wertung der Draisinen-Präsentation.



Abbilluding 2