

# Hochflurbahn oder Niederflurbahn

## Was sind die Unterschiede?

Eine **Hochflurbahn** ähnelt einer Eisenbahn. Sie hat einen durchgehenden Boden über den Rädern in einer Höhe zwischen 76 cm und einem Meter (in Köln 90 cm). Das erfordert für einen barrierefreien Ein- und Ausstieg einen entsprechend hohen Bahnsteig mit lange Rampen, um eine derartige Höhe auch barrierefrei zu erreichen. Alternativ – aber nicht barrierefrei – können an niedrigeren Bahnsteigen auch Treppen ausgeklappt werden.

Mit einer **Niederflurbahn** soll der barrierefreie Zugang von niedrigen Bahnsteigen (ca. 20 bis 35 cm) ermöglicht werden, d.h. der Boden in der Bahn ist entsprechend tiefer. Dadurch ist auch der Hohlraum unter der Bahn reduziert und die Bahn fährt deutlich leiser. Es gibt Straßenbahnen mit Einzelaufhängung, wodurch der gesamte Boden auf derselben Höhe liegen kann. Alternativ gibt es auch Niederflurbahnen mit starren Achsen, wie in Köln. Hier ist der Zugang über 35 cm hohe Bahnsteige barrierefrei, aber über den Achsen ist der Boden erhöht und nur über eine Stufe in der Bahn erreichbar. In Köln sind aufgrund der flexiblen Modellwahl viele Ersatzteile sowohl für die Hochflurbahn als auch für die Niederflurbahn nutzbar.

Außerdem gibt es die **Niedrigstflurbahn**, deren Boden nur wenige cm über der Straße liegt. Für den barrierefreien Zugang sind keine Bahnsteige erforderlich. Mit kurzen Wagenelementen wird darüber hinaus ein geringer Kurvenradius erreicht, so dass diese Bahnen problemlos selbst in engen Straßen fahren können.

## Vergleich von Nieder- und Hochflurbahnen

### Niederflur-Versionen

Stadt	Betrieb	Typ	Baujahr	Anzahl	Länge	Breite	Leergewicht	Max. Leistung	Höchstgeschw.
Köln	KVB	K4000	1995–1999, 2002	124	28,40 m	2,65 m	35,50 t	4 × 120 kW	80 km/h
		K4500	2004–2007	69	28,50 m	2,65 m	37,40 t	4 × 120 kW	80 km/h



FLEXITY Swift - Köln K4000



FLEXITY Swift - Köln K4500

### Hochflur-Versionen

Köln	KVB	K5000	2002–2003	59	28,40 m	2,65 m	37,80 t	4 × 120 kW	80 km/h
		K5200	2010–2011	15	28,40 m	2,65 m	37,80 t	4 × 120 kW	80 km/h

### Aufgrund des Betriebs der Rheinbahn zwischen Köln und Bonn:

Bonn	SWB	K5000	2003	15	28,40 m	2,65 m	37,80 t	4 × 120 kW	80 km/h
------	-----	-------	------	----	---------	--------	---------	------------	---------



Flexity Swift - Köln K5000



Flexity Swift - Köln K5200