

Die U-Bahn

Die U-Bahn,¹ auch bekannt als Metro² ist ein, meist unterirdisch fahrendes, Schienenfahrzeug. Anders als Strassenbahnen, Büsse, Züge etc. haben U-Bahnen eigene Verkehrssysteme.

Die Entwicklung der U-Bahn wie sie heutzutage in vielen Städten verwendet wird brauchte die ganze zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts. Die ersten Pläne 1844 in Wien ähnelten eher einer S-Bahn. Ab 1863 fand die erste Realisierung mit der Metropolitan Railway in London statt.

Da die Holzkonstruktionen für Tunneln unter Städten ungeeignet sind wurde in einem Pionierprojekt, beim Bau des Naenser Tunnel zum ersten mal Eisen benutzt.

Die erste U-Bahn der Welt, die Metropolitan Railway, wurde am 10. Januar 1863 in London eröffnet. Dabei handelte es sich um eine mit Dampflokomotiven betriebene Eisenbahn. Da dies keine akzeptable Lösung war, wurde es in anderen Städten nicht angewendet.

Ein wichtiger Durchbruch zur Entwicklung des unterirdischen Stadtverkehrs war deshalb der Einsatz von Elektromotoren in Schienenverkehrsmitteln.



Der Berliner Unternehmer Werner Siemens erzielte in diesem Gebiet wichtige Arbeit. Auf der Berliner Gewerbeausstellung 1879 stellte Siemens eine elektrische Lokomotive vor. 1881 eröffnete er zwar in Berlin-Lichterfelde die erste elektrische Strassenbahn der Welt. Jedoch wurde er von Bedenkenträger und

¹ Abkürzung für Untergrundbahn

² Kurzform von Metropolitan

Bürokratie über Jahrzehnte hinweg am Bau eines elektrischen Schnellbahnnetzes in Berlin gehindert.

Während bereits ab 1890 in London der elektrische Betrieb der Tube mit E-Loks der Manchester Firma Mather & Platt begann. Womit die wichtigste Voraussetzung des neuen Verkehrsmittels geschaffen war.

Die zweite zunächst unbeantwortete Grundsatzentscheidung der frühen Jahre war die Frage der Trassierung³ der Schnellbahnstrecken: Während die Londoner U-Bahn hauptsächlich im Tunnel verkehrte, wurde in anderen europäischen Städten und in Nordamerika die Streckenführung als Hochbahn bevorzugt. Während dem Ersten Weltkrieg wurden die



Metrostrecken als Hochbahn gebaut. Die Baukosten lagen weit unter denen einer Tunnelstrecke und insbesondere in den Stadtteilen der Unterschicht sah man es nicht als erforderlich an, Rücksicht auf die städtebaulichen Folgen nehmen zu müssen. Nach dem Weltkrieg änderte dies sich doch und die neuen Strecken wurden hauptsächlich nur noch im Tunnel errichtet. In Nordamerika tauschte man teilweise ganze Hochbaustrecken durch Tunnel aus.

³ **Trassierung:** das Entwerfen und Festlegen der Linienführung eines Landverkehrswegs in Lage, Höhe und Querschnitt.

Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/U-Bahn>