

Radverkehrsplanung in Europa und China im Vergleich

Kurzfassung der Master-Thesis von Dan Wang

In der Geschichte des Verkehrs ist der Radverkehr ein wichtiges Element. In Europa hatte der Radverkehr zunächst den Tiefpunkt nach einer kurzzeitigen blühenden Periode erreicht. Danach wurde wegen Verkehrsüberlastung und Umweltproblemen das Fahrrad in den 70er Jahren neu entdeckt. In China war das Fahrrad in den 80er und 90er Jahren das wichtigste Verkehrsmittel im Nahverkehr, aber mit der Motorisierung verliert es allmählich seine dominierende Stellung.

Auch in China kann der Straßenausbau heute und in Zukunft die Anforderungen der immer schnelleren Motorisierung nicht erfüllen. Die von Kraftfahrzeugen erzeugten Energien und Umweltprobleme sind schwer zu lösen. Das gesunde und umweltfreundliche Verkehrsmittel Fahrrad steht deshalb wieder im Mittelpunkt der Verkehrsplanung. Während in einigen Städten das Fahrrad selten auftritt, erarbeiten andere Städte fahrradfreundliche Maßnahmen. Der obere Führungskreis des Verkehrsamts hat die Bedeutung des Radverkehrs erkannt und Stimmung gegen örtlich vorhandene fahrradfeindliche Politik gemacht.

Bei der Radverkehrsplanung gibt es sowohl in Deutschland als auch in China eine Reihe von Maßnahmen, die sich in der Praxis bewährt haben. Aber in der Theorie ist Deutschland in einer besseren Situation, weil es hier fast vollständige Richtlinien über Radverkehr gibt. In China gibt es solche Regewerke nicht. Man findet lediglich einschlägigen Vorschriften in Richtlinien des Straßenwesens.

In dieser Arbeit wurden die Radverkehrssituationen in Europa (Schwerpunkt die Niederlande und Deutschland) und in China verglichen und die Übertragbarkeit der europäischen Erfahrungen auf China überprüft. Danach wurde ein Grundgerüst für ein chinesisches Regelwerk entwickelt.

In Deutschland ist der Hauptzweck der Fahrradbenutzung die Freizeit. Die mittlere Entfernung der Fahrradwege beträgt 3,3 km. Etwa 9% der Wege werden mit dem Fahrrad zurückgelegt. In den Niederlanden ist der Hauptzweck des Radverkehrs die Ausbildung. 59% der Fahrradwege sind kürzer als 2,5 km. Die Fahrradwege haben 25% an gesamten Verkehrsaufkommen.

Als Fahrradhauptstädte wurden in der vorliegenden Arbeit die Städte Münster in Deutschland und Groningen in den Niederlanden vorgestellt. Die beiden Städte haben deutlich größere Radverkehrsanteile als andere Städte in ihren Ländern. Eine Gemeinsamkeit von den beiden Städten ist die fahrradfreundliche Politik. Die kompakte Stadtstruktur ermöglicht den großen Anteil des Radverkehrs. Aber eine solche fahrradfreundliche Politik ist wegen Unterschieden in der Stadtstruktur nicht auf chinesische Städte übertragbar. Sie kann nur auf ein kleines Gebiet angewendet werden.

In China ist die Verkehrssituation von einer Stadt zur anderen sehr unterschiedlich. Es gibt sogar Städte ohne Fahrrad, wie Dalian. In einigen Städten ist das Fahrrad nicht mehr Favorit, z. B. Ningbo. Eine positive Stimmung fürs Fahrrad kann man beispielweise auch in Peking feststellen. Eine gemeinsame Eigenschaft des chinesischen Verkehrs ist nach wie vor sein großes Radverkehrsaufkommen (außer Städte ohne Fahrrad). Es gibt noch viele Faktoren, die für den Radverkehr ungünstig sind. Deshalb ist es schwierig, die Verkehrsprobleme in China zu lösen.

Ningbo ist eine prosperierende Hafenmetropole im östlichen China. Diese Stadt hat einen Anteil des Radverkehrs von 43%. Die mittlere Wegelänge der Fahrradwege ist etwa 3,16 km. Das Fahrrad ist Hauptverkehrsmittel im Berufsverkehr. Nach Szenarioüberlegungen hat das Fahrrad im Jahr 2020 einen Anteil von 15%.

In der Arbeit wurde für die Neue Oststadt von Ningbo ein Radverkehrsnetz konzipiert. In Anlehnung an deutsche Erfahrungen und unter Berücksichtigung der chinesischen Besonderheiten wurde eine Detailplanung für das Jahr 2020 erarbeitet. Aus den Ergebnissen der Szenariountersuchungen ergab sich die Verteilung des Radverkehrsaufkommens im Planungsgebiet. Anschließend wurden drei Varianten ausgearbeitet. Das Prinzip der Variante 1 war die vollständige Verkehrsumlegung auf die geplanten Straßen. Variante 2 bevorzugte das Trennungsprinzip. Als Kompromisskonzept entstand die Variante 3. Nach einer vereinfachten vergleichenden Bewertung wurde Variante 3 als Grundlage für die weitere Arbeit ausgewählt. Die konkreten Einzelheiten, wie Führung auf den freien Strecken, wurden für die Vorzugsvariante planerisch festgelegt.

Zum Schluss wurde eine Empfehlung für ein chinesisches Regelwerk entwickelt. Darin wurden die deutschen Richtlinien nicht vollständig übernommen, sondern es wurde die Besonderheit der chinesischen Situationen berücksichtigt. Die Empfehlung ist nicht umfassend, weil die Verkehrssituation in China von Stadt zu Stadt unterschiedlich sind. Sie passt aber für diejenigen Städte, die ähnlich wie Ningbo sind. Sie repräsentieren damit die Situation in den meisten Städten.