

Im Rahmen des Forschungsvorhabens „Kleinräumige Wirtschaftsverkehrsmodelle“ wurde ein möglichst verständliches und einfach zu bedienendes Modell entwickelt und in eine PC-lauffähige Software mit einer anwenderfreundlichen Oberfläche umgesetzt. Das Modell erlaubt es dem Planer, für kleinräumige und räumlich begrenzte regionale Untersuchungsräume weitgehend abgesicherte quantitative Aussagen zu erarbeiten. Durch die verbesserte Möglichkeit der Berechnung der Verkehrsnachfrage des gesamten Verkehrsgeschehens (privater Verkehr und Wirtschaftsverkehr) können so aussagekräftige Grundlagen für alternative Planungsstrategien erarbeitet und die für ihre Bewertung notwendigen Auswirkungsanalysen vorgenommen werden.

Auf der Grundlage einer zu Beginn des Forschungsvorhabens durchgeführten Literaturrecherche wurden zunächst die vorhandenen Modellansätze zusammengestellt und im Hinblick auf die verwendeten Grundlagen und die implementierten Modellansätze analysiert. Hierauf aufbauend wurden dann die zentralen Anforderungen an das zu entwickelnde Modell abgeleitet. Unter Einbeziehung/Auswertung der mit den Erhebungen „KID – Kraftverkehr in Deutschland“ und „MID – Mobilität in Deutschland“ sowie den Daten des KBA vorliegenden Datenbeständen wurden die weiter zu verfolgenden Modellansätze herausgearbeitet.

Das Modellsystem mit den drei Teil-Modellen: Personenwirtschaftsverkehr, Lkw-/Güterverkehr und „Disperser Verkehr“ ist so ausgelegt, dass es sich als ein weiterer Baustein in den „Verkehrsplaner-Arbeitsplatz“ einfügt. Es wurden entsprechende Schnittstellen vorgesehen, die es erlauben, den Modellansatz in bereits vorliegende Programmsysteme zu integrieren und damit die Anwendungsmöglichkeiten auszuweiten. Das bedeutet, dass sowohl die parallele Bearbeitung des privaten Personenverkehrs durch den Einsatz bereits existierender Verkehrserzeugungsmodelle als auch die Umlegung der generierten Verkehrsnachfrage auf die Netzmodelle bestehender Programmsysteme erfolgen kann. Ebenfalls zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang die Übernahme von Widerstandsmatrizen aus diesen Netzmodellen.

Durch Berechnungen für die drei Modellstädte Bonn, Bremen und Dortmund wurde die praktische Anwendung des erarbeiteten Modells überprüft.