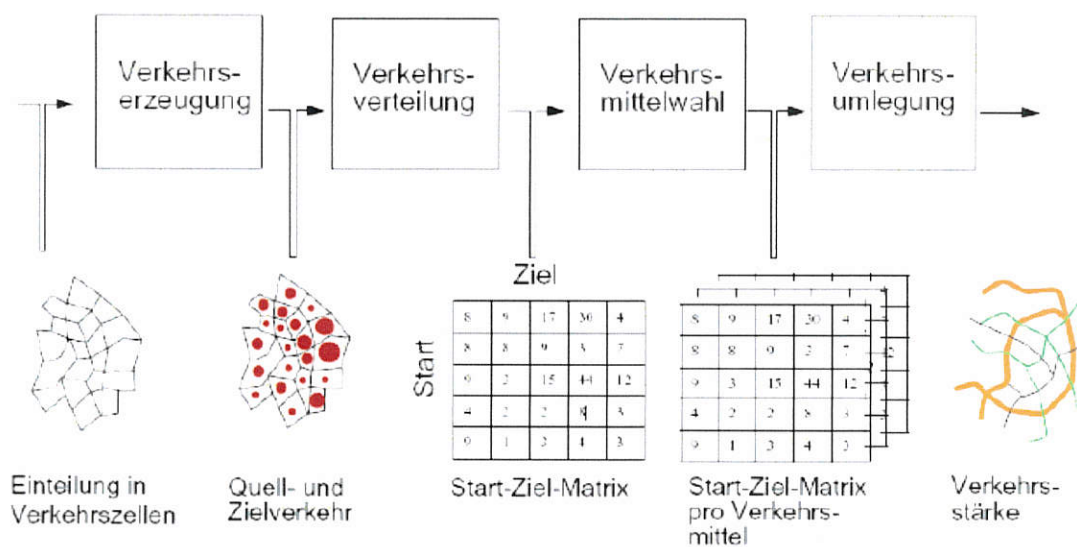


# Überblick über bestehende Prognosen zur zukünftigen Verkehrsentwicklung und Vergleich mit der realen Entwicklung

## Bachelor's Thesis von Daniel Quambusch Gil

### Betreuung:

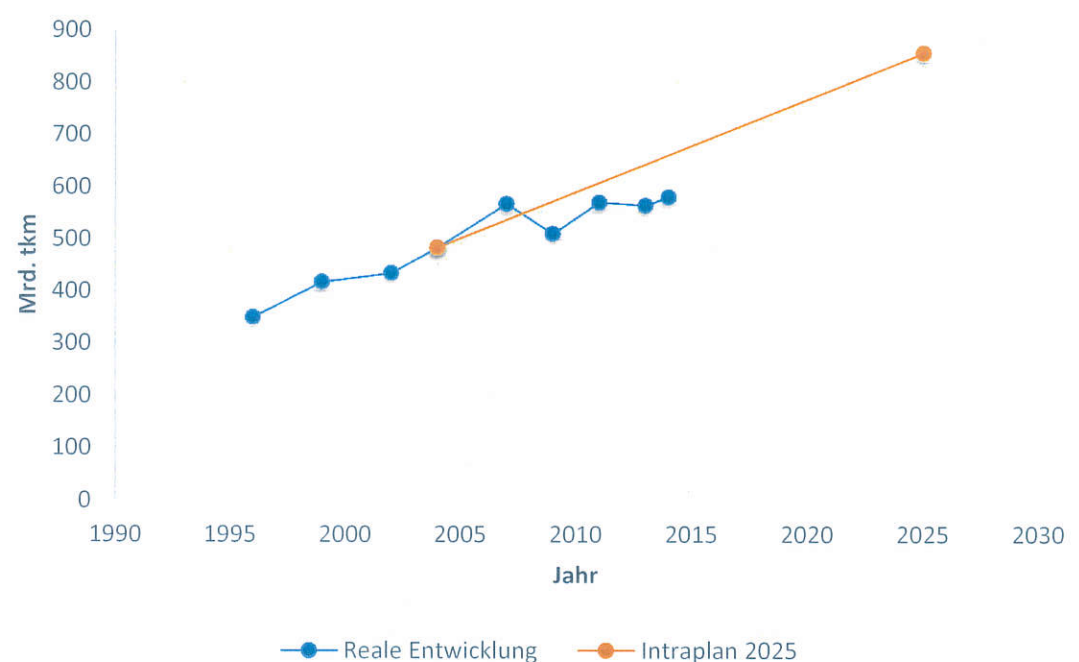
Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing Silja Hoffmann



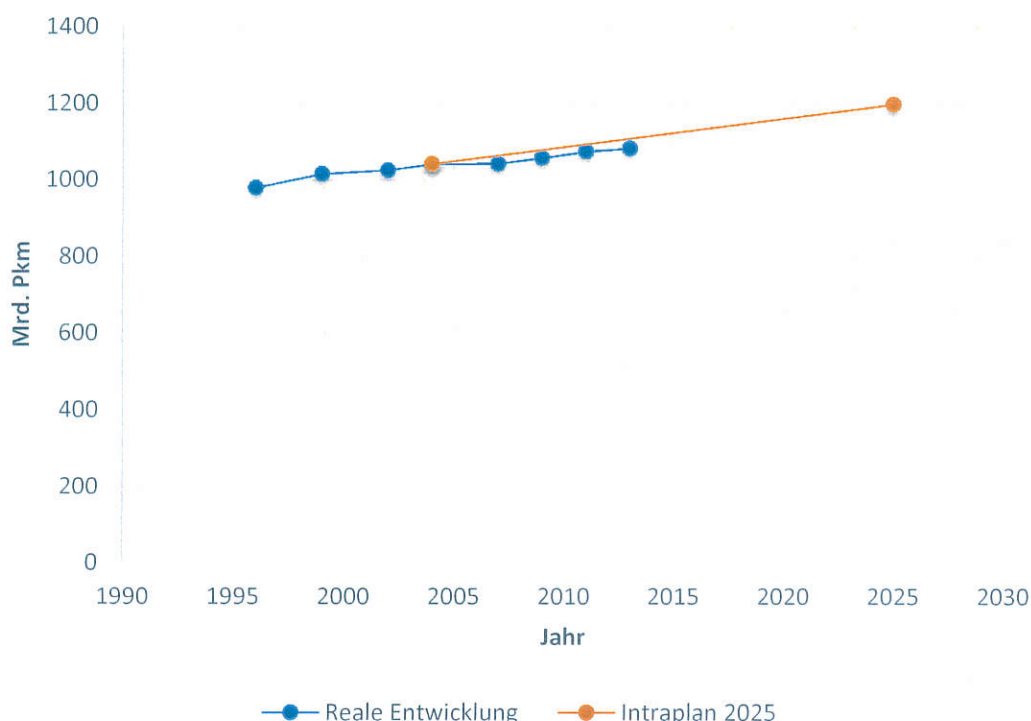
Um die Prognosen zu erstellen, bedingt es eine Verkehrsmodellierung. Für die Personenverkehrsnachfragemodellierung und die Güterverkehrsnachfragemodellierung kommt grundsätzlich das Vierstufenmodell zum Einsatz: Die Verkehrserzeugung, Verkehrsverteilung, Verkehrsmittelwahl und Verkehrsumlegung, bezogen auf das untersuchte Gebiet, werden kalkuliert. Dabei beeinflussen die Raumstrukturdaten, das Verkehrsangebot und das Verkehrsverhalten der Verkehrsteilnehmer die Ergebnisse der Verkehrsmodellberechnung. Die Qualität der Modellergebnisse wird maßgeblich durch die Benutzung verlässlicher und detaillierter Verkehrsdaten bestimmt.

Verkehrsprognosen sind ein wichtiges Instrument in der Verkehrsplanung, denn sie sind eine Möglichkeit, die zukünftig zu erwartende Verkehrsentwicklung abzubilden. Die Verkehrsentwicklung wird anhand der Verkehrsleistung beschrieben. Auf Basis der Ergebnisse von Verkehrsprognosen können verkehrsplanerische Maßnahmen für eine zukünftige Verkehrsinfrastruktur angelegt werden, wodurch die Qualität des zukünftigen Verkehrsnetzes gesichert werden soll. Zur Erstellung einer Verkehrsprognose wird zunächst die aktuelle Verkehrsnachfrage in der sogenannten Analyse untersucht. Anschließend wird die Verkehrsnachfrage über einen festgelegten Prognosehorizont hinweg auf Grundlage unterschiedlicher Zukunftsszenarien und unter Berücksichtigung verschiedener Rahmenbedingungen berechnet.

### Verkehrsleistung im Güterverkehr (Straßen- und Schienenverkehr)



### Verkehrsleistung im Personenverkehr (ohne Flug, ohne NMIV)



Die Nutzung unterschiedlicher Ausgangswerte für die Rahmenbedingungen beeinflussen die Ergebnisse der Prognosen im Personen- sowie im Güterverkehr, sodass eine höhere oder eine niedrigere Verkehrsentwicklung im Prognosejahr erwartet wird. Durch den Vergleich der prognostizierten und der realen Verkehrsentwicklung kann die Genauigkeit einer Verkehrsprognose untersucht werden. Außerdem können die Einflussfaktoren, die für die Personenverkehrsentwicklung und die Güterverkehrsentwicklung maßgebend sind, analysiert werden. Generell sind Verkehrsprognosen ein zuverlässiges Handlungsinstrument für die Implementierung neuer Maßnahmen in der Verkehrsinfrastruktur. Sie sollten jedoch stets auf aktuellen Verkehrsdaten beruhen.