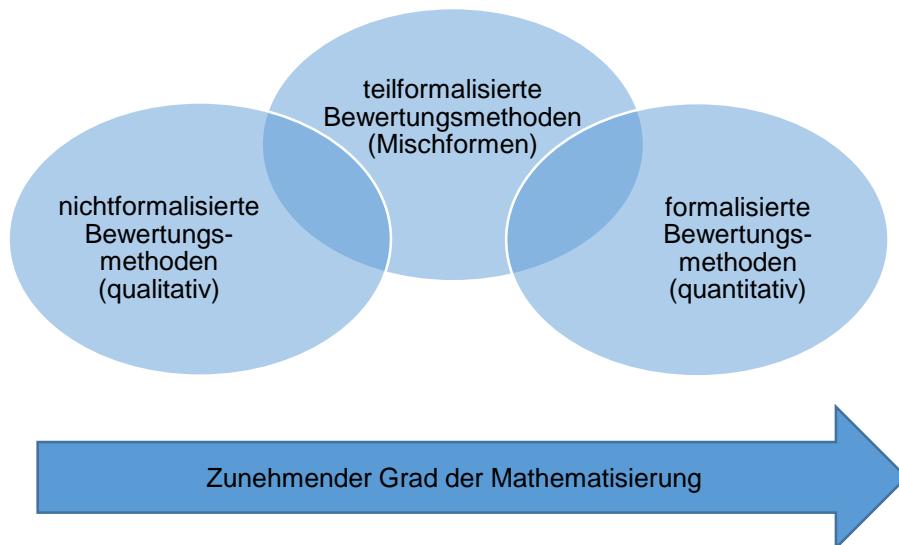


# Literaturrecherche zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit von Anwendungen intelligenter Verkehrssysteme

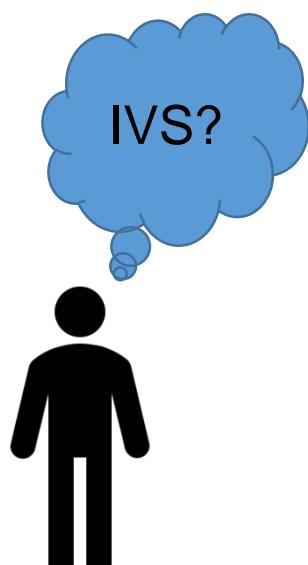
## Bachelor's Thesis von Maximilian Salmansberger

**Mentorin:**

M. Sc. Sabine Krause

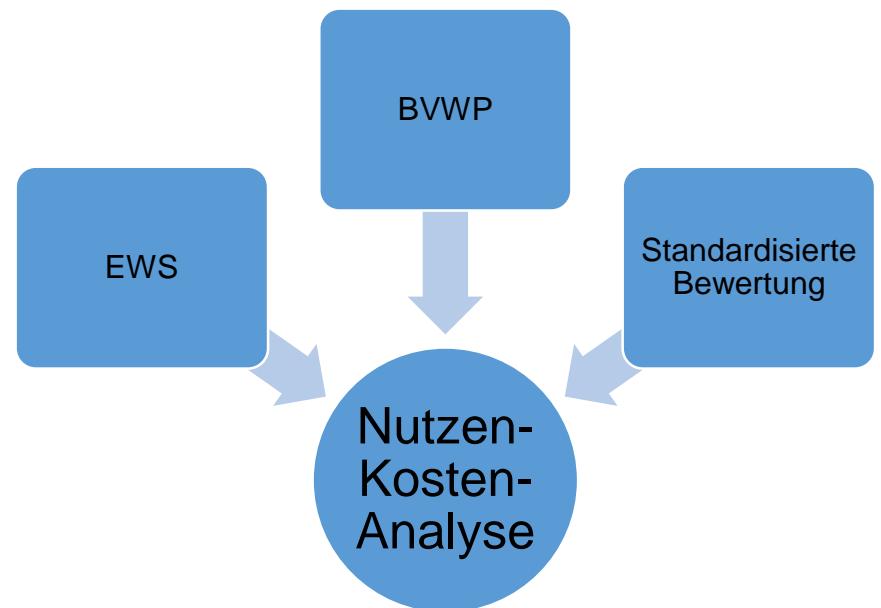


Durch einen Vergleich werden grundlegende Unterschiede zwischen IVS-Investitionen und Investitionen in physische Infrastruktur dargelegt. Im Hauptteil der Arbeit wird zunächst auf eine Bewertungsmethodik für IVS-Anwendungen eingegangen. Es werden zwei Bereiche von IVS (Verkehrsbeeinflussungsanlagen und kooperative Verkehrssysteme) anhand von Projekten näher betrachtet und auf ihre wirtschaftliche Bewertungsmethodik untersucht. Mittels eines Vergleichs zwischen zweier etablierter Bewertungsverfahren sollen die Stärken und Schwächen bei der Bewertung von IVS-Investitionen erläutert werden und hinterfragt werden, ob eine Kombination von Bewertungsverfahren sinnvoll sein kann. Schlussfolgernd werden bestehende Verfahrensunsicherheiten und -lücken genannt und eine Einschätzung zur Eignung von Verfahren für eine standardisierte Bewertung abgegeben.



Um verschiedene Projektalternativen objektiv gegenüberzustellen und auf Grundlage dessen die beste Alternative aus vielen auszuwählen, bedarf es geeigneter Verfahren zur Wirtschaftlichkeitsbewertung. Die in ein Verfahren eingehenden Nutzen und Kosten sind oftmals schwierig zu bestimmen und zu quantifizieren, sodass die Objektivität bei der Betrachtung nicht immer gewährleistet ist. Für Anwendungen intelligenter Verkehrssysteme (IVS) existiert bis dato noch kein standardisiertes Bewertungsverfahren.

Das Ziel der Bachelorarbeit ist mittels einer Literaturrecherche bestehende Methoden zur Wirtschaftlichkeitsbetrachtung aufzuzeigen um im Anschluss insbesondere auf den Infrastrukturbereich einzugehen. Dabei werden vorhandene Verfahren und Dokumente (EWS, BVWP, Standardisierte Bewertung) näher auf ihre Bewertungsmethodik untersucht.



Besonders für eine standardisierte Bewertung unterschiedlicher Projekte im IVS-Bereich fehlt es noch an Forschungsergebnissen und Dokumenten. Ein grundlegendes Problem bzgl. der Bewertung der Wirtschaftlichkeit von Anwendungen intelligenter Verkehrssysteme liegt in der ungenauen Begriffsdefinition. Um die Nutzen und Kosten von IVS besser bewerten zu können, muss zuerst eine differenziertere Begriffsdefinition erfolgen.

Eine Ergänzung der Nutzen-Kosten-Analyse, welche in allen etablierten Bewertungsverfahren im Infrastrukturbereich hinzugezogen wird, durch eine weniger formalisierte Bewertungsmethode könnte bei der Bewertung der Wirtschaftlichkeit von IVS-Anwendungen sinnvoll sein. Dass die behandelte Thematik von sehr großer Aktualität ist, zeigt auch die Erarbeitung eines Wissensdokuments der FGSV, welche sich ebenfalls mit einer gesamtwirtschaftlichen Bewertung von Telematikanwendungen im Verkehr beschäftigt.