Entwicklung eines Verfahrens zur Potentialanalyse und Bewertung von Reaktivierungsstrecken am Beispiel Baden-Württemberg

In den letzten Jahren ist die Reaktivierung von Bahnstrecken wieder verstärkt in den verkehrspolitischen Fokus gerückt. Ein wichtiger Aspekt, der immer wieder im Rahmen von Reaktivierungsbestrebungen auftaucht, ist die Frage nach einer Bewertungsmethode für die potentiellen Reaktivierungsstrecken.

Ziel der Arbeit war es daher, ein neues, mit überschaubarem Aufwand durchführbares, Verfahren zur Potentialanalyse und Bewertung von Reaktivierungsstrecken zu entwickeln, das versucht, durch die Abfrage einer beschränken Anzahl an Informationen, mit einfachen Methoden, eine sinnvolle erste Einschätzung zu liefern.



Foto: Markus Kuhn

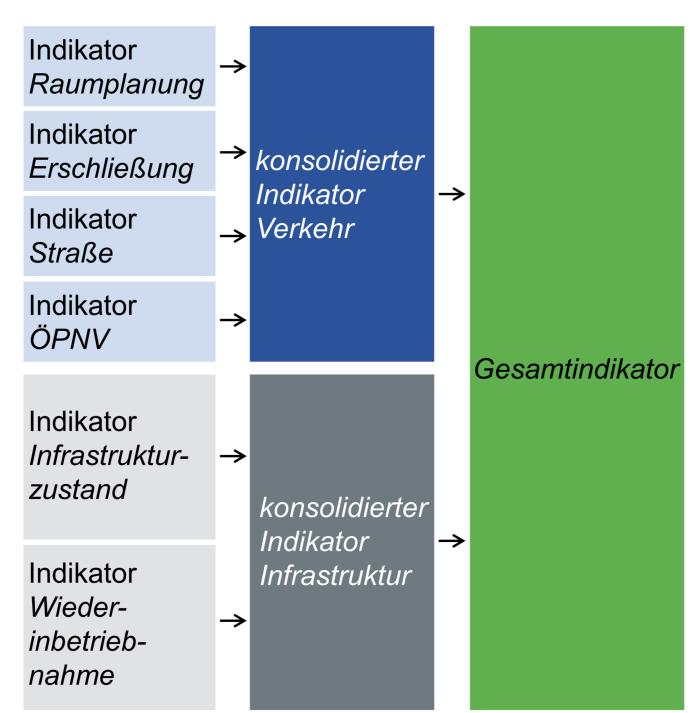
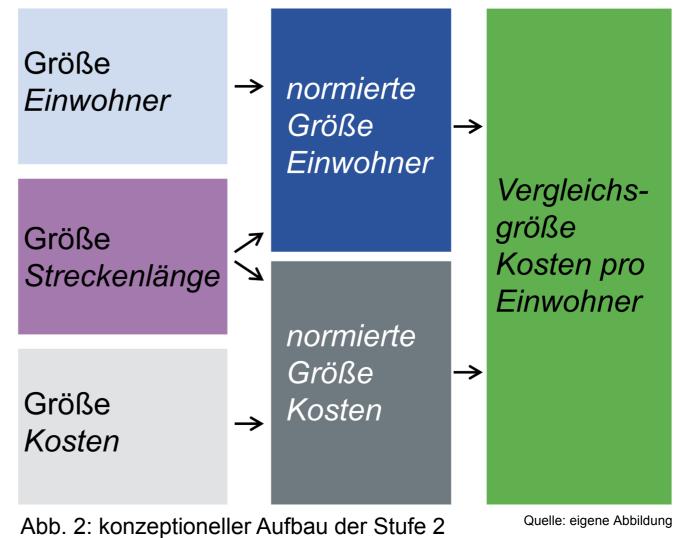


Abb. 1: konzeptioneller Aufbau der Stufe 1

Quelle: eigene Abbildung

Die Stufe 2 nutzt eine Kenngrößenanalyse zur Entscheidungsfindung. Der Nutzen einer Strecke wird durch die Anzahl der Einwohner im Einzugsbereich der Verkehrsstationen repräsentiert. Auf der Kostenseite werden die für die Betriebsaufnahme notwendigen Investitionen betrachtet. Kern der Bewertung ist die Vergleichsgröße Kosten pro Einwohner (siehe Abb. 2). Diese stellt eine einfache, aber dennoch effektive, Kenngröße zur abschließenden Bewertung dar, da sie geeignet ist, in erster Näherung, die Effizienz eines Reaktivierungsprojekts zu beurteilen. Auf Basis der Ergebnisse der Stufe 2, können die Reaktivierungsprojekte mit dem größten Potential identifiziert werden.

Die Stufe 1 des Verfahrens besteht aus einer multikriteriellen Analyse. Grundlegendes Ziel ist es, die für eine Reaktivierung relevanten, multidimensionalen Aspekte zu erfassen und zu bewerten und so eine Informationsbasis zu generieren, die eine Auswahl für die Stufe 2 erlaubt. Die multikriterielle Analyse nutzt hierzu hierarchisch gegliederte Indikatoren (siehe Abb. 1). Dabei ist die Aufteilung in das verkehrliche Potential, als Repräsentanz des Nutzens, sowie in das infrastrukturelle Potential, als Repräsentanz der Kosten, wesentlich. Aufbauend auf der getrennten Bewertung durch den jeweiligen konsolidierten Indikator, erfolgt eine gesamthafte Bewertung einer Strecke durch den Gesamtindikator. Dieser ermöglicht die Auswahl für die Stufe 2.



Masterarbeit von cand. M.Sc. Markus Kuhn Betreut von Dipl.-Vw. techn. Carlo von Molo Bearbeitungszeitraum 10.2019 - 03.2020



