**Literaturrecherche zum Einsatz von Risikoanalysen im Infrastrukturmanagement**

Typ: Bachelorarbeit

Datum: ab sofort / 3 Monate

Betreuer: Mariana Bartsch, mariana.bartsch@kit.edu

(In Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Wasserbau, Karlsruhe)

Die Instandhaltungsplanung für die Infrastruktur der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) fokussiert sich vornehmlich auf objektspezifische Parameter wie bspw. Alter, Zustand oder auch der volkswirtschaftlichen Bedeutung von Ingenieurbauwerken. Dabei kommen oft heterogene, z.T. individuell entwickelte Methoden zur Entscheidungsfindung zur Anwendung. Die Realisierung der verschiedenen Instandhaltungs- bzw. Neubaumaßnahmen erfolgt oft regional unabhängig und unter verschiedenen politischen Rahmenbedingungen. Eine Klassifizierung im Rahmen der Instandhaltungsplanung anhand risikorelevanter Kenngrößen wie z.B. dem zu erwartenden Schadensausmaß durch Bauwerksversagen erfolgt nicht.

Zur Verbesserung der beschriebenen Situation wird von der Bundesanstalt für Wasserbau in Karlsruhe (BAW) ein integrales Managementsystem entwickelt, wobei u.a. internationale Standards und Trends im Risikomanagement zum Vergleich herangezogen werden sollen.

Erste Voruntersuchungen haben gezeigt, dass es länderspezifische Unterschiede gibt. So hat die Schweiz ein übergeordnetes Risikokonzept erarbeitet, bei dem sich der offene Umgang mit Risiken zeigt. Demgegenüber steht beispielsweise das Sicherheitskonzept von Österreich, welches Risiken eher nur auf operativer Ebene berücksichtigt.

Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, umfassend und strukturiert den aktuellen Stand der Verwendung von Risikoanalysen im Infrastrukturmanagement ausgewählter Länder aufzuzeigen. Als mögliche Länder stehen nach Absprache zur Auswahl: Schweiz, Österreich, Frankreich, Großbritannien, Schweden, Norwegen, Finnland, Australien, Kanada und die USA.

Teilaufgaben

- Einarbeitung in die Thematik

- Umfassende Literaturrecherche (Deutsch, Englisch)

- Arbeitsbegleitende Dokumentation und regelmäßige Aufbereitung der Ergebnisse

- Dokumentation und Präsentation der Arbeit