

# Erarbeitung einer methodischen Konzeption zur Weiterentwicklung und Umsetzung der Ergebnisse des Forschungsvorhabens Optimierung der Arbeitsprozesse im Straßenbetriebsdienst (Sommerdienst)

FA 4.278

Forschungsstelle: Institut für Abfall, Abwasser, Site und Facility Management e. V. (INFA), Ahlen  
Bearbeiter: Breer, J. / Gieske, M.  
Auftraggeber: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Bonn  
Abschluss: Dezember 2019

## 1 Einleitung

Im OPTISOM II vorgelagerten Projekt "Optimierung der Arbeitsprozesse im Straßenbetriebsdienst (Sommerdienst)" (kurz OPTISOM I) wurde erarbeitet, wie Arbeiten des Sommerdienstes besser organisiert und durchgeführt werden können. Ziel des OPTISOM-I-Projekts war es, Empfehlungen für optimierte Arbeitsabläufe, einen verbesserten Technikeinsatz und eine effizientere Auslastung von Fahrzeugen und Maschinen für den Sommerdienst zu ermitteln. Dabei wurden aus Sicht der Arbeitswissenschaften insbesondere ergonomische und arbeitssicherheitsbezogene Aspekte berücksichtigt. Im Ergebnis stand für die betrachteten Untersuchungsschwerpunkte eine Vielzahl an Empfehlungen hinsichtlich Arbeitsabläufen, Organisation, Technikeinsatz und Ergonomie zur Verfügung, sodass – eine Umsetzung vorausgesetzt – von einem deutlichen Optimierungspotenzial sowohl von Arbeitsabläufen als auch von körperlicher Belastung auszugehen war.

Die Projektergebnisse wurden einem breiten Fachpublikum beim FGSV-Betriebsdienstkolloquium 2013 vorgestellt.

Die Befassung mit dem Thema im Rahmen der Bund-Länder-Dienstbesprechung Straßenbetriebsdienst im Juni 2016 ergab aber, dass eine breite Umsetzung der Empfehlungen und Vorschläge flächendeckend offensichtlich nicht stattgefunden hat.

## 2 Zielsetzungen des Projekts OPTISOM II

Zielsetzung im aktuellen Projekt OPTISOM II "Erarbeitung einer methodischen Konzeption zur Weiterentwicklung und Umsetzung der Ergebnisse des Forschungsvorhabens OPTISOM I" war die Verbreitung und weitere Differenzierung der Projektergebnisse aus dem Vorgängerprojekt in geeigneter Form, um eine Optimierung der Arbeitsprozesse im Straßenbetriebsdienst zu bewirken. Damit verbunden sind Zeit- und Kosteneinsparungen und eine Verbesserung der Arbeitsqualität. Diesbezügliche Anstrengungen sind angesichts einer zunehmenden Bedeutung der Aspekte Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in Verbindung mit knappen personellen Ressourcen, einer ausgeprägten physischen und psychischen Belastung und zunehmenden Alters beim Personal im Betriebsdienst geboten.

Auf Basis der Erkenntnisse aus OPTISOM I wurde im Rahmen des aktuellen F+E-Projekts ein Konzept erarbeitet, welches zukünftig Best-Practice-Beispiele im operativen und administrativen Bereich von AM/SM über Kreis- und Ländergrenzen hinweg schneller und effizienter verbreiten soll.

## 3 Ergebnisse der Abfrage zu OPTISOM I

Ein aussagekräftiges Ergebnis zur Bewertung des Informationsflusses innerhalb der Straßenbauverwaltungen ist die Abfrage, ob AM/SM von dem Schlussbericht des in 2014 abgeschlossenen Projekts OPTISOM I gehört haben.

Im Ergebnis haben knapp 18 % von dem F+E-Projekt gehört, über 80 % der befragten Autobahn- und Straßenmeistereien jedoch nicht. Wie im Rahmen der Länderabfrage festgestellt, wurden die Berichte in der Mehrzahl nicht beziehungsweise nur informell versendet.

Ein Großteil der Meistereien bespricht Betriebserfahrungen im Rahmen von regionalen Erfahrungsaustauschen. Ein Austausch bezüglich der OPTISOM-I-Ergebnisse erfolgte augenscheinlich nur in seltenen Fällen. Kooperationen sind bereits im großen Umfang zu finden, was zum Beispiel die Fahrzeugausleihe betrifft. Einen Datenaustausch sehen viele Meistereien vor dem Hintergrund des Datenschutzes kritisch.

Die größten Optimierungspotenziale sehen die Meistereien neben den Schwerpunkten Fahrzeuge und EDV-Einsatz in den Bereichen Prozesse, Organisation, EDV, Kommunikation und Personal. Ergonomie scheint eher nachrangig als Problem gesehen zu werden.

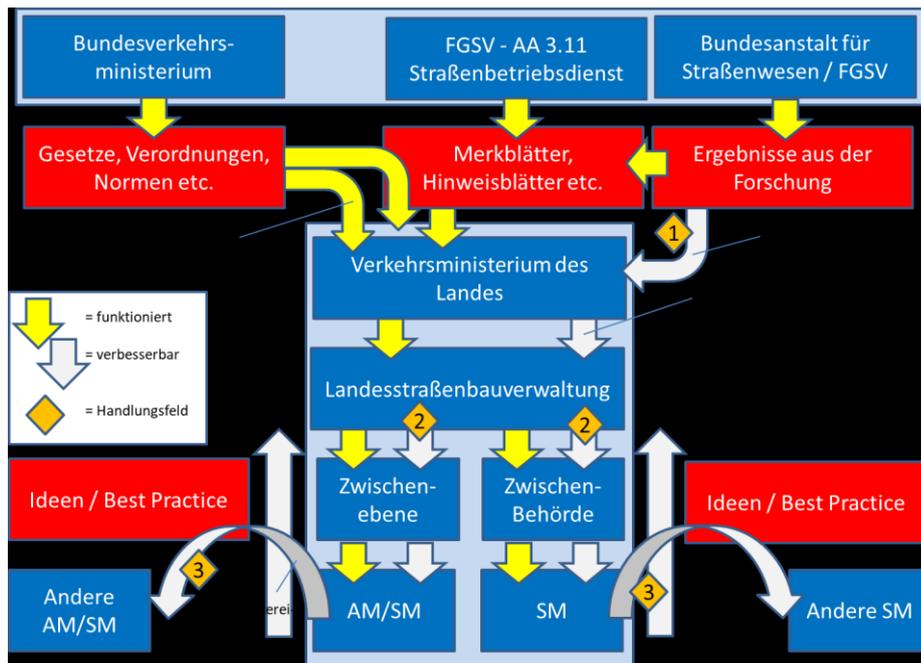
Der Eindruck über die unzureichende Verteilung der Ergebnisse von OPTISOM I hat sich durch die Befragung bestätigt.

Die von OPTISOM I vorgeschlagenen Maßnahmen sind zum Teil schon in vielen AM/SM umgesetzt beziehungsweise scheitern an Rahmenbedingungen, die nicht von den AM/SM beeinflusst werden können.

Erfahrungsaustauschrunden für AM/SM gibt es regional und überregional. Form, Umfang und Turni sind aber länderspezifisch sehr unterschiedlich.

## 4 Grundlagen eines Kommunikationskonzepts

Um den Informationstransfer zu gewährleisten, müssen mehrere Ebenen in der Aufbauorganisation der Landesstraßenbauverwaltungen durchlaufen werden (vgl. Bild 1).



**Bild 1: Ebenen und Handlungsfelder eines Kommunikationskonzepts**

Während angenommen werden kann, dass diese Kette für Verfügungen und Erlasse funktioniert (gelbe Pfeile), gibt es augenscheinlich bei Forschungsergebnissen wie OPTISOM I Verbesserungspotenziale (graue Pfeile). Dies betrifft zum einen die Übergabe durch BAST/FGSV an die Länderstraßenbauverwaltungen (Handlungsfeld 1), als auch die Weitergabe bis zu den Meistereien (Handlungsfeld 2).

Das dritte Handlungsfeld ist die Weitergabe von Ideen und Best-Practice-Beispielen unter den AM/SM selbst. Hier gibt es zwar einige regionale und überregionale Erfahrungsaustauschrunden für AM/SM; Form, Umfang und Turni sind aber länderspezifisch sehr unterschiedlich.

Die Kommunikationsstrategie sollte daher auf zwei Wegen ansetzen:

1. Gewährleistung des Transfers von Ergebnissen aus Forschungsprojekten des Bundes über die Länder bis zu einzelnen AM/SM (TOP-DOWN)
2. Transfer von guten Ideen von AM/SM zu weiteren AM/SM auf Landesebene bis zur Landesstraßenbauverwaltung (BOTTOM-UP)

Das Kommunikationskonzept kann dabei durch eine durchgängige Vernetzung von Erfahrungsaustauschrunden untereinander sowie durch die Einführung und Nutzung von EDV effektiv unterstützt werden. Die durchgeführten Praxistests mit Erfahrungsaustauschrunden konnten unter anderem folgende wesentliche Erkenntnisse liefern:

1. Gruppenarbeiten mit Workshop-Charakter werden immer dann gut bewertet, wenn eine Abarbeitung der

gestellten Themen leicht überschaubar und zeitlich eng gesteckt ist.

2. Die Thematisierung von tagesaktuellen Themen ist immer wichtig und kann in entsprechenden Veranstaltungen viel Zeit und Raum einnehmen, wenn sich eine kontroverse Diskussion entwickelt.
3. Best-Practice-Beispiele aus dem Kreise der Workshop-Teilnehmer stoßen immer auf viel Interesse, wenn die Projekte visuell dargestellt werden und sich eine Diskussion über Kosten und Betriebsprobleme entwickelt.
4. Ein fachlicher Input durch externe Referenten wird positiv bewertet, wenn entsprechende Themen im Vorfeld mit den Teilnehmern abgestimmt werden.
5. Ein Austausch von Erfahrungen auf vergleichbarer Hierarchie-Ebene (ohne disziplinarisch und/oder fachlich Vorgesetzte) wird positiv beurteilt.
6. Eine Kanalisierung und Aufbereitung der Themen für die AM/SM ist erforderlich; derartige Erfahrungsaustausche bedürfen einer abgestimmten Vor- und Nachbereitung.
7. Das Treffen auf einer AM/SM als Veranstaltungsort hat sich bewährt, da Zeit für einen Rundgang über das Gehöft und die Vorführung von speziellen Fahrzeugen und Geräten bleibt.
8. Überregionale Erfahrungsaustausche fördern den "Blick über den Tellerrand".

Bestehende Zirkel sollten für den Aufbau der Landesstrukturen genutzt werden. Weiterhin ist es wichtig, dass unterschiedliche

Kommunikationsarten und -wege (Informationsgruppen, Downloadplattform etc.) möglichst von einer zentralen Stelle abgedeckt werden können.

## 5 Kommunikationskonzept

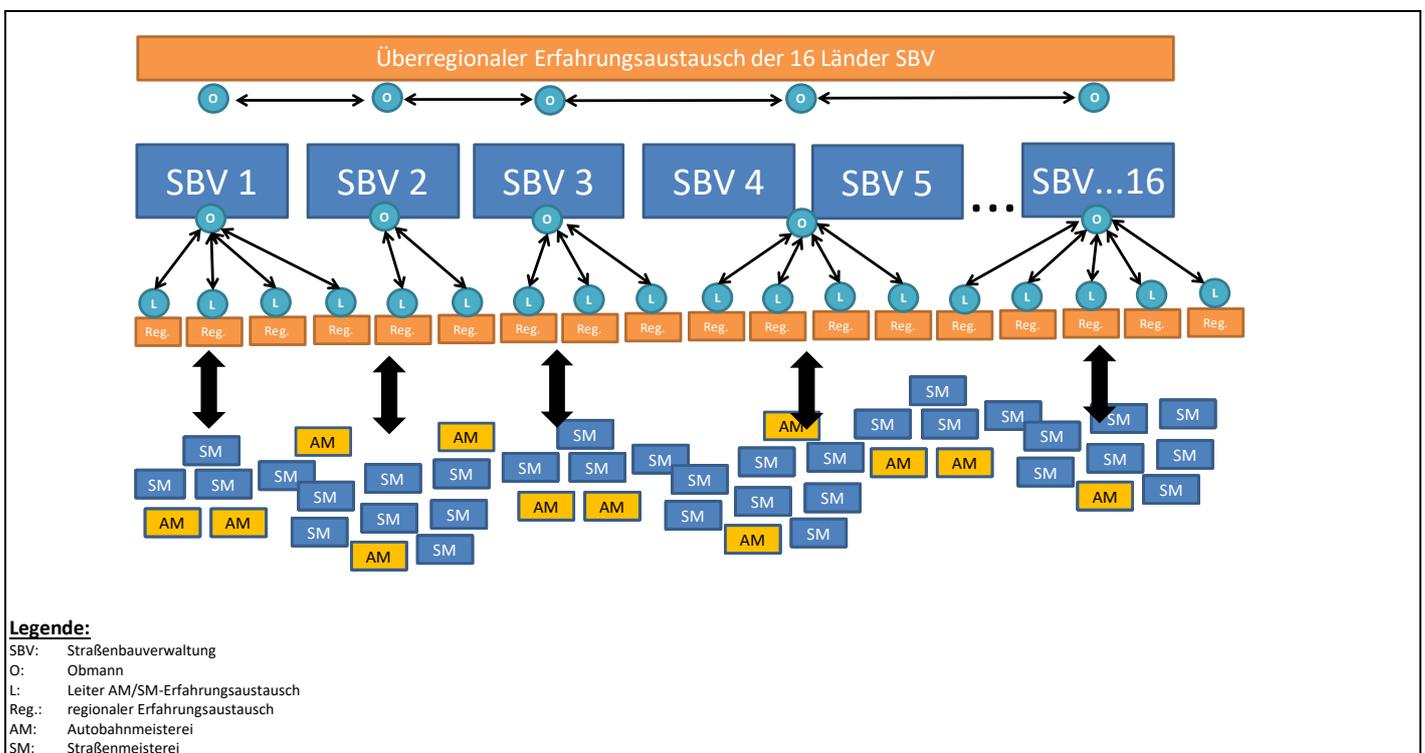
Um die praxisrelevanten Ergebnisse aus Forschungsprojekten (Best Practice) über die Straßenbauverwaltungen (SBV) systematisch zu den AM/SM zu bringen (TOP-DOWN) und deren selbst entwickelte guten Ideen einem größeren Kreis an AM/SM zuzuführen (BOTTOM-UP), bedarf es eines Kommunikationskonzepts.

Dieses bedarf aufbauorganisatorischer Voraussetzungen, einer ablauforganisatorischen Verbreitungsstrategie und digitalen

Verbreitungsstrategie sowie eines Konzepts für die Erfahrungsaustausche auf AM/SM-Ebene.

### 5.1 Aufbauorganisation des Kommunikationskonzepts

Die organisatorische Verbreitungsstrategie soll einerseits den Informationsfluss von der BAST zu den Straßenbauverwaltungen (SBV) der Länder (Handlungsfeld 1), der Länder untereinander und zu den einzelnen AM/SM (Handlungsfeld 2) sicherstellen (TOP-DOWN). Andererseits soll ein Informationsfluss einer Straßenmeisterei des Landes A zu einer Straßenmeisterei des Landes B (Handlungsfeld 3) und zu den Straßenbauverwaltungen (BOTTOM-UP) gewährleistet werden. Die Struktur ist im folgenden Bild 2 schematisch dargestellt.



**Bild 2: Darstellung der organisatorischen Verbreitungsstrategie**

Aus der Befragung der AM/SM ging hervor, dass ca. 80 % der Betriebe an regionalen Erfahrungsaustauschen teilnehmen. Grundsätzlich sollte auf den bereits bestehenden regionalen Erfahrungsaustauschrunden und Dienstbesprechungen (Reg.) einzelner Meistereien aufgebaut und diese bei Bedarf erweitert werden. Eine sinnvolle Größe entsprechender Runden beträgt erfahrungsgemäß 10 bis 15 Meistereien. Diese müssen jedoch nicht zwangsläufig der gleichen Straßenbauverwaltung beziehungsweise dem gleichen Land zugeordnet sein. Denkbar sind hier auch länderübergreifende Gesprächsrunden insbesondere bei den Stadtstaaten.

Die regionalen Erfahrungsaustausche sollten von einem aus den jeweiligen Mitgliedern gewählten Leiter vertreten werden, der in

Verbindung mit einem der Straßenbauverwaltung zugeordneten Obmann die organisatorischen Aufgaben übernimmt.

Sowohl der Obmann als auch der Leiter der Runde sind für den Informationsaustausch verantwortlich. Der Leiter filtert die Inhalte und Ergebnisse der Erfahrungsaustauschrunde und setzt den Landesobmann über die wesentlichen Punkte in Kenntnis. Dieser transportiert das Knowhow entweder direkt in andere Runden des Landes oder er gibt wesentliche Inhalte im Rahmen der überregionalen, länderübergreifenden Erfahrungsaustauschrunden, an denen alle Länderobmänner teilnehmen, weiter. Die BAST als überregionale Forschungseinrichtung des Bundes sollte ebenfalls einen Vertreter zu den überregionalen Runden entsenden. Dies ist entscheidend, wenn aktuelle Forschungsergebnisse über die Obmänner und die nachgelagerten

Leiter der regionalen Erfahrungsaustausche zur Basis getragen werden sollen.

Alle hier genannten Aufgaben von Obmännern und Leitern von Erfahrungsaustauschrunden sind Nebentätigkeiten.

## 5.2 Ablauforganisatorische Verbreitungsstrategie (TOP-DOWN)

Das Konzept der "Forschungsprojekt-Steckbriefe" der BAST sollten aktiv von der BAST an die Straßenbauverwaltungen weitergeleitet werden. In einem Anschreiben sollte auf die wichtigsten konkreten Ergebnisse (Best Practice) für AM/SM hingewiesen werden.

Neben den eingespielten Empfängern der "BAST-Steckbriefe" ist zukünftig der Obmann der jeweiligen SBV mit in den Verteiler aufzunehmen. Er sorgt für die nachfolgend beschriebene Weitergabe bis zu den AM/SM.

Der Obmann der jeweiligen SBV prüft die Forschungsergebnisse bezüglich ihrer Praxisrelevanz für die AM/SM. Er bereitet die Best-Practice-Beispiele so auf, dass diese von den AM/SM-Leitern geprüft und in ihre Entscheidungen einbezogen werden können.

Er kann auch entscheiden, ob er das Thema in die Erfahrungsaustauschrunden einbringt und dort präsentiert oder vorstellen lässt.

Damit nicht jeder Obmann jedes Thema aufbereiten muss, sollten sich die Obmänner bei einem Jahrestreffen die Arbeit aufteilen. Entsprechende Vorträge, Workshop-Konzepte oder Gastreferenten könnten dann (zum Beispiel über ein EDV-Tool) untereinander weitergegeben werden.

## 5.3 Ablauforganisatorische Verbreitungsstrategie (BOTTOM-UP)

Der Leiter einer regionalen Erfahrungsaustauschrunde sendet seinem Obmann die Protokolle und Unterlagen seines Erfahrungsaustauschs zu. So hat der Obmann immer eine aktuelle Übersicht über die Erfahrungsaustauschrunden seines Bundeslandes.

Der Austausch von Informationen aus den Erfahrungsaustauschrunden könnte über eine Kommunikationsplattform der Obmänner erfolgen.

Die Obmänner tauschen sich auf ihrem Jahrestreffen zu den aktuellen Themen ihrer Erfahrungsaustauschrunden aus. Auch dabei kann ein Austausch besonders guter Beiträge erfolgen. Spätestens in diesem Kreis werden landesspezifische Unterschiede beim Umgang mit Best Practice sichtbar. Der unterjährige Austausch von Informationen sollte über eine Kommunikationsplattform der Obmänner erfolgen.

Folgende Punkte sollten für ein Konzept der Erfahrungsaustausche einbezogen werden:

- Gruppengröße: 10 – 20 Teilnehmer,
- Ort: Reihum auf einem Gehöft,
- Turnus: 2/a,
- Leitung: Einladung und Protokoll durch Gastgeber (oder festen Leiter),
- Themen: Festlegung durch die Gruppe am Ende des letzten Termins; dazu kommt bei jedem Treffen der Punkt "Tagesaktuelles" auf die Tagesordnung,
- Vorbereitung: Leiter überlegt, wie die Themen am besten präsentiert beziehungsweise erarbeitet werden sollen (Impulsvorträge oder gemeinsam in einem Workshop),
- Dokumentation: Protokoll und Unterlagen (ppt-Charts etc.) an alle Teilnehmer und den Obmann.

## 6 Ausblick

Die Ergebnisse des abgeschlossenen F+E-Projekts OPTISOM II wurden zu konkreten Handlungsempfehlungen zur Implementierung des Kommunikationskonzepts ausgearbeitet.

Im Rahmen der anschließenden Umsetzung in die Praxis gilt es, die entsprechenden Akteure (BAST, FGSV, BMVI, Länder-Straßenbauverwaltungen, Autobahngesellschaft des Bundes) für eine Umsetzung zu gewinnen.