

Report 2018

Koordinierung der
Bund/Länder
Fachinformationssysteme
im Straßenwesen



Report 2018

Koordinierung der
Bund/Länder
Fachinformationssysteme
im Straßenwesen

Der ITKo ist eine Initiative des
Bundesministeriums für
Verkehr und digitale Infrastruktur
und der Länder





ITKo 2018

Big Data, BIM, eVergabe – die digitale Evolution im Straßenwesen schreitet schnell voran. Im Zentrum vieler Entwicklungen stehen die systemische Aufbereitung von Prozessen und die Vernetzung von Formaten, Daten und Institutionen, allesamt unsere Kernthemen und -kompetenzen.

Der ITKo ist nach 50 Jahren digitaler Erfolgsgeschichte wichtiger denn je.

Der ITKo ist ein Gremium des Bundes und der Länder. Wir sind zuständig für jegliche Informationen, Fragestellungen und IT-Vorhaben bzw. -Verfahren im deutschen Straßenwesen – als wichtige Schnittstelle für alle damit verknüpften Kompetenz- und Aufgabenbereiche. Es ist unser Ziel, die Akzeptanz für die Zusammenarbeit im Straßenwesen zu fördern.

So arbeiten wir durchgängig an der Bereitstellung möglichst einheitlicher, vergleichbarer Verfahren und Verfahrensergebnisse. Zudem gestalten wir die Fachanwendungen im Straßenwesen wirtschaftlicher.

Die Umsetzung der Verfahren wird in einzelnen Fachgruppen abgewickelt. Die dort mitarbeitenden Bundes- und Ländervertreter nehmen diese Aufgaben neben ihrer normalen Tätigkeit wahr. Dies führt immer häufiger zu Problemen bei der zeitgerechten Abwicklung der Verfahren.



Nur mit den richtigen Werkzeugen lässt sich Know-how richtig einsetzen.

**Wir wollen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in den Verwaltungen
des Straßenwesens Werkzeuge und Prozesse an die Hand geben,
mit denen sie ihre Aufgaben wirkungsvoll erfüllen können.**



Inhalt

STEUERUNG ITKo

- 11 Fachgruppe „Geschäftsordnung“
- 11 Fachgruppe „Änderungsmanagement“

GRUNDSATZFRAGEN UND REGELWERKE

- 12 Fachgruppe „ASB“
- 12 Fachgruppe „Datenaustausch“
- 13 Fachgruppe „Entwicklungsgrundsätze“
- 14 Fachgruppe „Geodateninfrastruktur“
- 15 Fachgruppe „OKSTRA®“
- 16 Fachgruppe „OKWS“

ARBEITSFELD PLANUNG

- 17 Fachgruppe „GE/Office“
- 17 Fachgruppe „elKE®“
- 18 Fachgruppe „VESTRA“

ARBEITSFELD BAU / ERHALTUNG / BETRIEB

- 19 Fachgruppe „AVA/StB“
- 20 Fachgruppe „Bauwerke“
- 20 Fachgruppe „Neugestaltung SIBBW“
- 21 Fachgruppe „BMS“
- 21 Fachgruppe „PMS“
- 22 Fachgruppe „TT-SIB“
- 23 Fachgruppe „REB“

ARBEITSFELD VERKEHR

- 24 Fachgruppe „Integrationsnetz Straße“
- 25 Fachgruppe „Location Code List“
- 25 Fachgruppe „VEMAGS®-Statik“

ZUKUNFTSTHEMEN

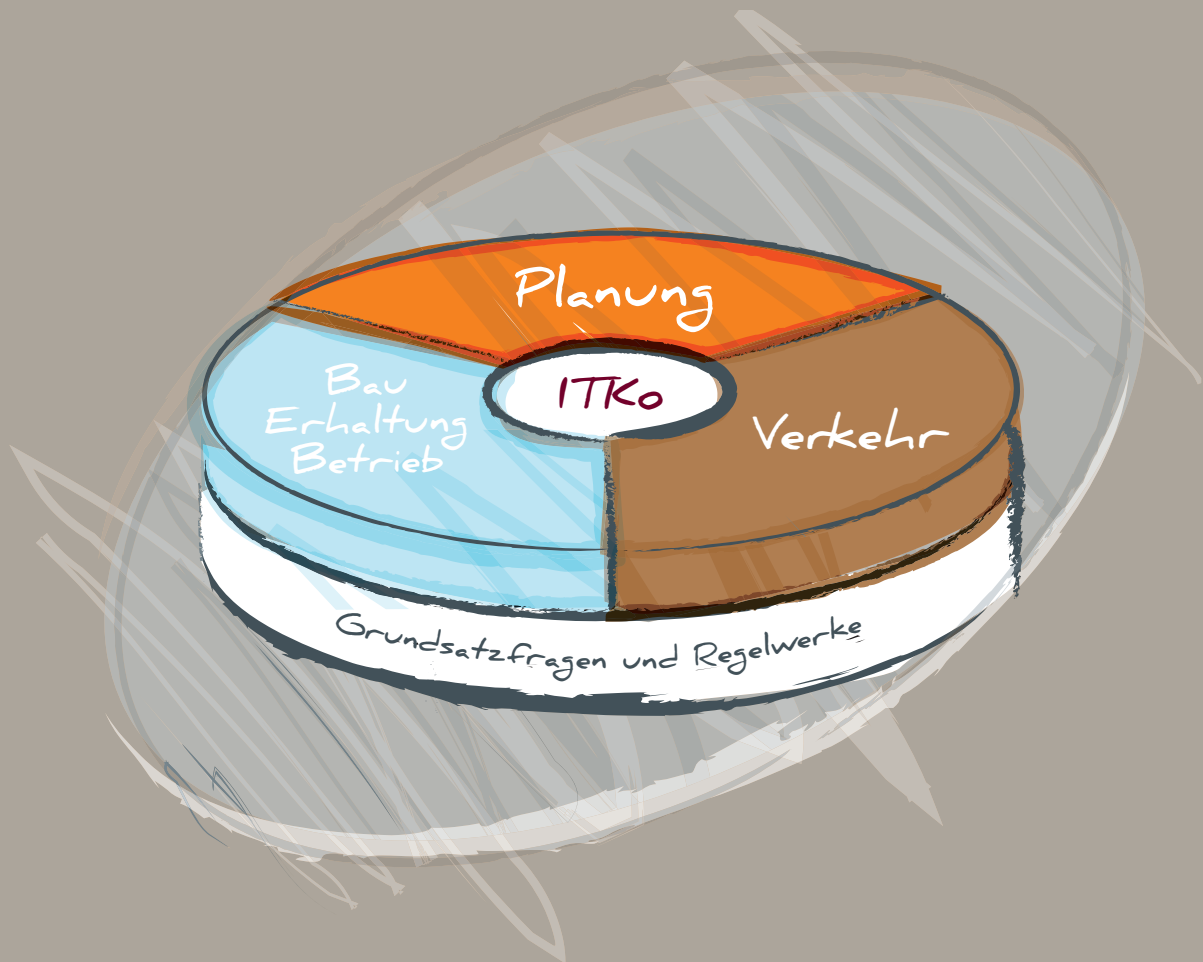
28 BIM – BUILDING INFORMATION MODELING

30 SIS – STRASSENINFORMATIONSSYSTEM DER ZUKUNFT

32 ANSPRECHPARTNER

stb-it-ko@bmvi.bund.de

Was wir tun



Steuerung des ITKo

Der ITKo legt die Rahmenbedingungen fest und passt diese an. Sie finden ihren Niederschlag in der Geschäftsordnung und weiteren themenbezogenen Papieren.

Für die fachgruppenübergreifende Steuerung wurde ein Änderungsmanagement etabliert, das fortgeschrieben wird.



Grundsatzzhemen



Standards und Regelwerke



Programme und Verfahren

Grundsatzfragen und Regelwerke

Für die professionelle Arbeit im Straßenwesen werden grundlegende Regelwerke und Standards benötigt. Sie sind die Basis für die Entwicklung und Fortschreibung der Fachinformationssysteme und unterliegen einer ständigen Aktualisierung.

Grundlegende Regelwerke und Standards

Anweisung Straßeninformationsbank – ASB

Regelung des Datenaustausches zwischen Bund und Ländern

Entwicklungsgrundsätze für Fachinformationssysteme im Straßenwesen

Standardisierung der Datenbereitstellung gemäß der EU-Richtlinie zum Aufbau einer einheitlichen europäischen, länderübergreifenden Geodateninfrastruktur – INSPIRE

Standardisierung der Fachobjekte im Straßen- und Verkehrswesen – OKSTRA®, OKWS

Grundlagenentwicklung für künftige Straßeninformationssysteme – SIS

Arbeitsfelder

Die Arbeitsfelder befassen sich mit den klassischen Themen des Straßenwesens und den dort verwendeten Fachinformationssystemen:

PLANUNG

- Straßenentwurfsplanung
- Grunderwerb
- Liegenschaftsverwaltung
- Kostenberechnung

BAU / ERHALTUNG / BETRIEB

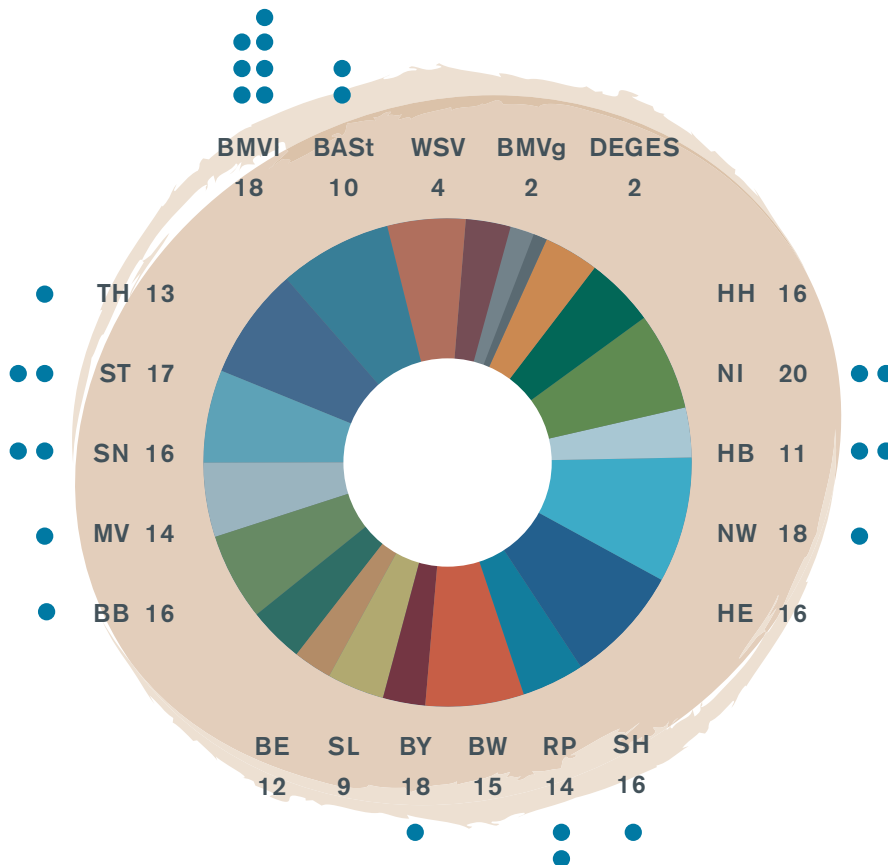
- Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung im Straßenbau
- Regelungen für die elektronische Bauabrechnung
- Straßenerhaltungsmanagement
- Straßeninformationsbank
- Bauwerksprüfung und Bauwerksverwaltung
- Bauwerksmanagement

VERKEHR

- Location Code List
Definition der Örtlichkeit der Verkehrsmeldungen
- Statiknachrechnung der Brückenbauwerke im Rahmen des Verfahrensmanagements für Großraum- und Schwertransporte
- Integrationsnetz Straße
Verknüpfung fachlicher und verkehrlicher Informationen im Straßennetz

ITKo Fachgruppen

Anzahl der Vertreter in den Fachgruppen



- Die Leitung der Fachgruppen wird durch Bund und Länder gestellt und verteilen sich momentan wie folgt:

- 7 BMVI
- 2 BASt
- 2 NIEDERSACHSEN
- 2 NORDRHEIN-WESTFALEN
- 2 MECKLENBURG-VORPOMMERN
- 2 RHEINLAND-PFALZ
- 2 SACHSEN
- 2 SACHSEN-ANHALT
- 1 SCHLESWIG-HOLSTEIN
- 1 BRANDENBURG
- 1 THÜRINGEN
- 1 BAYERN

Die Geschäftsordnung bildet den Handlungsrahmen für die erfolgreiche Durchführung von Projekten im ITKo.

- Organisatorische Regelungen
- Definition der Kernprozesse im Straßenwesen
- Erstellung eines Projekthandbuchs (einheitliches Vorgehen nach definiertem Leitfadern)
- Erstellung eines Qualitätsmanagement-Handbuchs
- Entwicklung von Checklisten und Vorlagen für das QM (Abgleich mit V-Modell)
- Entwicklung eines Web-Portals

Die Geschäftsordnung ist Maßgabe für alle Aktivitäten im ITKo.



FACHGRUPPE GESCHÄFTSORDNUNG

Leiter: Ingobert Roth, BMVI

Beteiligte Verwaltungen:
BMVI, BE, HE, SH, TH

Fachreferat im BMVI: StB 12

Die Fachgruppe erarbeitet Vereinbarungen zur Abwicklung des Änderungsmanagements für die Verfahren.

Dem Änderungsmanagement kommt in der Realisierung von Projekten eine entscheidende Bedeutung zu. Änderungen im Projektmanagement sind grundsätzlich etwas ganz Normales und deuten nicht automatisch darauf hin, dass das betroffene Projekt falsch oder schlecht geplant worden ist. Vielmehr liegt es im Wesen von Projekten, dass zum Projektstart noch nicht alle wesentlichen Entwicklungen exakt vorhergesehen werden können. Selbst wenn dies in Ausnahmefällen möglich wäre, würde doch der Aufwand den Nutzen in den meisten Fällen deutlich übersteigen.

Wesentlich in diesem Zusammenhang ist, dass Änderungen auf strukturierte Weise durchgeführt werden. Der Gau für jedes Projekt tritt ein, wenn Änderungen von den Beteiligten vorgenommen werden, ohne dass diese ausreichend kommuniziert werden. Dadurch entsteht ein hohes Maß an Intransparenz: Arbeiten werden doppelt erledigt, Handlungsstränge, die an anderer Stelle längst aufgegeben wurden, werden unnötig mit hohem Engagement und Aufwand fortgeführt. Das Ergebnis ist eine unnötige Ressourcenverschwendung und nicht zuletzt aufkommender Frust innerhalb des Projektteams. Um diese Effekte zu verhindern, ist es notwendig, sich an einem definiertem Änderungsprozess zu orientieren und in diesem Zusammenhang alle notwendigen Schritte nachvollziehbar zu dokumentieren und vor allem die jeweilige Änderung mit allen betroffenen Bereichen abzustimmen.



FACHGRUPPE ÄNDERUNGSMANAGEMENT

Leiter: Ingobert Roth, BMVI

Beteiligte Verwaltungen:
BMVI, BAST, alle Länder

Fachgruppe: BMVI, BAST, HE,
NI, NW, SN, TH

Fachreferat im BMVI: StB 12

GRUNDSATZFRAGEN UND REGELWERKE



FACHGRUPPE „ASB“
ANWEISUNG
STRASSENINFORMATIONSBANK

Leiter: Ingobert Roth, BMVI

Beteiligte Verwaltungen:

BMVI, BAST, alle Länder

Fachgruppe: BMVI, BAST, BB, BW, BY,
HB, HH, NI, NW, RP, SH, SN, ST

Fachreferat im BMVI: StB 12

Die ASB definiert die fachlichen Anforderungen an die Inhalte einer Straßeninformationsbank.

Straßenbauverwaltungen müssen bei ihrer Auftragsverwaltung alle benötigten Informationen zeitgerecht be- und verarbeiten können. Dies erfordert ein Ordnungssystem und Instrumentarium, das eine Informationsverwaltung ermöglicht.

Nur durch stetige Weiterentwicklung kann die ASB den sich ständig wandelnden Anforderungen an die Aufgabenabwicklung gerecht werden.

Aufgabe der Fachgruppe:

Die Fachgruppe schreibt die bestehenden Segmente der ASB fort und koordiniert die Erstellung neuer Segmente. Das Hauptaugenmerk liegt auf den Segmenten Kern- und Netzdaten. Weitere Fachgruppen erstellen die fachlichen Segmente und stellen den Netzbezug und den ASB-konformen Aufbau sicher, der unerlässlich ist für die Weiterentwicklung bzw. Neuerstellung dieser.



FACHGRUPPE
„DATENAUSTAUSCH“

Leiter: Ingobert Roth, BMVI

Beteiligte Verwaltungen:

BMVI, BAST, alle Länder

Fachgruppe: BB, BE, BW, BY,
HB, HE, HH, MV, NI, NW, SH, SL,
SN, ST, TH

Fachreferat im BMVI: StB 12

Die Fachgruppe trifft Vereinbarungen zur Abwicklung des Datenaustauschs zwischen Bund und Ländern.

Der Bund benötigt die von den Ländern erhobenen Netz- und Bestandsinformationen über Bundesfernstraßen. Zusätzlich beauftragt der Bund selbst die Erfassung von Informationen (z. B. Zustandsdaten, Verkehrsstärken usw.). Diese wiederum fließen in die Straßeninformationssysteme der Länder ein. Die Fachgruppe trifft Vereinbarungen zur Abwicklung dieses Datenaustauschs und stellt somit einen kontinuierlichen Transfer sicher. Zu beachten ist dabei, dass im OKSTRA® bereits modellierte Informationen auch über diesen ausgetauscht werden. Für die anderen Objekte stimmt sich die Fachgruppe über eine relevante Struktur für den Datenaustausch bis zur OKSTRA®-Modellierung ab.

Aufgabe der Fachgruppe:

- Beratung zu allen Fragen des Datenaustauschs Bund/Länder
- Festlegen der Datenstrukturen für die zu liefernden Daten
- Definition der zentralen Stellen bei Bund und Ländern sowie Koordinierung der Datenlieferungen
- Lösung von Problemen, die sich bei der Qualitätssicherung des Straßennetzes und bei der Zusammenführung der Länderdaten ergeben

Die Fachgruppe erarbeitet Grundsätze zur Entwicklung von Software im Rahmen des ITKo.

Der Bund und die Länder investieren in Informationstechnologie zur Unterstützung ihrer Tätigkeit im Bereich des Straßenwesens erhebliche finanzielle und personelle Mittel. Auch Fachanwendungen, für die branchenbedingt nur ein sehr enger Markt mit wenigen Anbietern existiert, werden entwickelt oder beschafft. Dabei treibt auch die IT-Entwicklung durch neue Verfahrenstechniken die Optimierung der Arbeitsprozesse voran.

Zur wirtschaftlichen Bereitstellung der benötigten Fachanwendungen sind der Bund und die Länder bereits vor Jahren dazu übergegangen, die Erstellung und Weiterentwicklung von Fachanwendungen auf Basis abgestimmter fachlicher und technischer Anforderungen vorzunehmen. Diese Arbeit wird im Wesentlichen im Rahmen des ITKo und der dort beauftragten Fachgruppen geleistet.

Die erarbeiteten Entwicklungsgrundsätze dienen Fachstellen des Straßenwesens als Handlungsempfehlung und Hinweis bei der Erstellung oder Weiterentwicklung von Fachanwendungen.

Aufgabe der Fachgruppe:

- Verfeinerung der Entwicklungsgrundsätze und deren Vermittlung an alle anderen Fachgruppen.
- Fortschreibung der Entwicklungsgrundsätze
- Transport der Ergebnisse in die Arbeitsgremien
- Unterstützung der Fachgruppen bei der Umsetzung der Entwicklungsgrundsätze
- Vorgaben für die Beschreibung von Geschäftsprozessen
- Vorgaben für die Definition von Web-Services
- Erstellung einer Leistungsbeschreibung für eine Koordinierungsstelle



FACHGRUPPE
„ENTWICKLUNGS-
GRUNDSÄTZE“

Leiter: Ingobert Roth, BMVI

Beteiligte Verwaltungen:

BMVI, alle Länder

Fachgruppe: BMVI, BB, BE,

BY, MV, NI, SN, ST

Fachreferat im BMVI: StB 12

GRUNDSATZFRAGEN UND REGELWERKE



FACHGRUPPE „GEODATENINFRASTRUKTUR“

Leiter: Rudolf Oster,
Rheinland-Pfalz

Beteiligte Verwaltungen:
Fachgruppe: BMVI, BB, BY, HE, HH,
MV, NI, RP, SN, ST
Fachreferat im BMVI: StB 12

Die Fachgruppe befasst sich mit Themen der INSPIRE-Richtlinie.

Die INSPIRE-Richtlinie der EU und daraus abgeleitete, nationale Rechtsnormen fordern die Bereitstellung von Geoinformationen.

Verschiedene Richtlinien und Gesetze verlangen Aufbau und Bereitstellung von Daten und Diensten für den Geodateninfrastruktur-Aufbau. Dies erforderte vom ITKo die Einrichtung der entsprechenden Fachgruppe „Geodateninfrastruktur“. Davon ist auch das Straßenwesen betroffen.

Die Fachgruppe klärt, auf welcher rechtlichen Grundlage Geodaten und -dienste basieren und zu welchem Zeitpunkt diese von wem an wen mit welchem Aufwand zu liefern sind.

Ziel ist es, eine europäische Geodateninfrastruktur zu schaffen, die sich auf die national aufzubauenden Geodateninfrastrukturen (GDI) stützt. Dies ermöglicht die Verwendung interoperabler Geodaten und -dienste über die verschiedenen Verwaltungsebenen hinweg.

Mittels sogenannter Durchführungsbestimmungen soll sichergestellt werden, dass die Geodateninfrastrukturen der Mitgliedstaaten zueinander kompatibel sind und gemeinschaftsweit sowie grenzüberschreitend genutzt werden können.

INSPIRE unterstützt „die Entscheidungsfindung in Bezug auf politische Konzepte und Maßnahmen, die direkte oder indirekte Auswirkungen auf die Umwelt haben können“.

Aufgaben der Fachgruppe:

- Unterstützung beim Aufbau einer Geodateninfrastruktur in den Auftragsverwaltungen
- Feststellung der betroffenen, zu liefernden Objekte
- Erstellung von Handlungsempfehlungen
- Entwicklung eines Transformationstools

**Mit dem Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen
OKSTRA® werden Informationen in Form
von Objekten standardisiert.**

Durch Standardisierung wird ein zweifacher Nutzen erzielt:

1. Alle Beteiligten (Fachexperten, Software-Hersteller, ...) benutzen bei ihren Abstimmungen die im Objektkatalog OKSTRA® vereinbarten, standardisierten Begriffe. Dadurch werden Missverständnisse minimiert.

2. Alle beteiligten Softwareprodukte benutzen die im Objektkatalog standardisierten Objektnamen und -strukturen. Dadurch werden Datenverluste und Datenverfälschungen minimiert.

Die Pflegearbeiten werden von der Fachgruppe koordiniert. Jeder kann Fehlermeldungen und Änderungsanträge einbringen und diese der Pflegestelle senden. Dazu stehen ein Antragsformular wie auch alle anderen Informationen zum OKSTRA® auf der Internetseite www.okstra.de zur Verfügung. Nach Bewertung durch die Fachgruppe werden plausibilisierte Änderungsanträge veröffentlicht. Bei Bedarf wird eine Expertengruppe zu dem beantragten Thema zusammengestellt, die dann den Änderungsantrag inhaltlich bearbeitet und einen Lösungsvorschlag erstellt.

Der erarbeitete Lösungsvorschlag wird im Internet für vier Wochen zur Abstimmung eingestellt. Der akzeptierte Lösungsvorschlag wird in eine neue OKSTRA® -Version integriert.

Aufgaben der Fachgruppe:

- Fortschreibung des Objektkatalogs
- Pflege und Wartung der bestehenden Modellierung
- Pflege und Wartung der OKSTRA®-Werkzeuge
- Pflege und Wartung der OKSTRA®-Klassenbibliothek
- Objektorientierte Modellierung inklusive 3D



FACHGRUPPE „OKSTRA®“
OBJEKTKATALOG IM STRASSEN-
UND VERKEHRSWESEN

Leiter: Gerd Kellermann, BAST

Beteiligte Verwaltungen:

BMVI, BAST, alle Länder

Fachgruppe: BMVI, BAST, BB, BW,
BY, HE, HH, NI, NW, SH, SN, ST

Fachreferat im BMVI: StB 12



GRUNDSATZFRAGEN UND REGELWERKE



FACHGRUPPE „OKWS“
OKSTRA®-KONFORME
WEB-SERVICES

Leiter: Steffen Stöber,
Sachsen-Anhalt

Beteiligte Verwaltungen:
BMVI, BAST, alle Länder
Fachgruppe: BW, BY, HH,
MV, NI, SN, ST
Fachreferat im BMVI: StB 12

Die Fachgruppe erarbeitet einen Webservice zum standardisierten Datenaustausch auf Basis des OKSTRA®.

Bei der Erstellung der „Entwicklungsgrundsätze für IT-Vorhaben“ wurde mit Blick auf aktuelle IT-Entwicklungen festgestellt, dass für den zunehmend praktizierten Datenaustausch bzw. die Datenbereitstellung über Dienste keine an den Straßenbau angepassten Lösungen vorhanden sind.

Die dienstebasierte Datenbereitstellung hat entscheidende Vorteile vor allem durch:

- Permanente Datenaktualität durch Bereitstellung fortlaufend dynamisch geführter, veränderlicher Datenbestände aus den Fachinformationssystemen
- Vermeidung redundanter Datenhaltung und damit verbundener Probleme
- Datenbereitstellung ausschließlich aus einer Ursprungsdatenquelle
- Zugriff auf Informationen über den Dienst sowie Festlegung von Umfang und Inhalt der abrufbaren Daten durch den Bereitsteller

Aufgaben der Fachgruppe

- Fortschreibung des OKWS Pflege und Wartung des OKWS
- Implementierung des OKWS für die einzelnen Fachinformationssysteme der Straßenbauverwaltung und die Vernetzung dieser Systeme untereinander mit dem Ziel der gegenseitigen Informations- und Datenbereitstellung
- Bereitstellung von OKSTRA®-Objekten für die Transformation in externe Fachinformationssysteme, z. B. INSPIRE
- Bereitstellung von Handlungsempfehlungen für die Implementierung und den Betrieb des OKWS

Bei GE/Office Grunderwerb handelt es sich um eine Software zur Abbildung des gesamten Grunderwerbs von der Bauerlaubnis bis zur Auflassung im Grundbuch einschließlich aller Zahlungen.

Aufgaben der Fachgruppe:

- Fortschreibung, Pflege und Wartung

GE/OFFICE Liegenschaften ermöglicht die Verwaltung und Pflege vorhandener und im Grunderwerb erworbener Liegenschaften.

Aufgaben der Fachgruppe:

- Pflege und Wartung GE-Office und Liegenschaften
- Vorbereitung der Ausschreibung von einer kombinierten Software für Grunderwerb und Liegenschaftsverwaltung in Verbindung mit einem webbasiertem GIS, unter Einbindung von OKLABI

eIK€® ist ein Programm zur elektronischen Kostenermittlung im Straßenbau.

Zur Kostenermittlung von Straßenbaumaßnahmen existiert die vom BMVI herausgegebene „Anweisung zur Kostenermittlung und zur Veranschlagung von Straßenbaumaßnahmen, Ausgabe 2014 (AKVS 2014)“. In dieser sind neben Festlegungen zu Kostenermittlungen auf den verschiedenen Planungsstufen, auch Regelungen und Hinweise zum Umgang mit Kostenänderungen und zur Haushaltsveranschlagung im Sinne eines Kostenmanagements enthalten. Hinzu kommen formale Regelungen (Formblätter). Kern der Vorschrift ist ein Kostenberechnungskatalog (KBK). Dieser erlaubt es, Kostenermittlungen einheitlich aufzustellen und untereinander zu vergleichen. Kostenermittlungen sind Bestandteile des Entwurfes einer Straßenbaumaßnahme.

Kostenermittlungen bilden die Grundlage für deren Wirtschaftlichkeitsbewertung, die Aufstellung von Bauprogrammen sowie deren Einstellung in den Haushalt. Darüber hinaus sind sie die Voraussetzung für Entwurfsgenehmigung, Baubeginn und das Überwachen einer haushaltmäßigen Abwicklung.

Aufgaben der Fachgruppe:

- Erstellung des Fachsystems
- Pflege und Wartung des Fachsystems
- Abstimmung des Kostenberechnungskatalogs
bzgl. Building Information Modeling



FACHGRUPPE „GE-OFFICE“
GRUNDERWERB UND
LIEGENSCHAFTSVERWALTUNG

Leiter: Helmut E. Hammann,
Rheinland-Pfalz

Beteiligte Verwaltungen:

BMVI, alle Länder

Fachgruppe: BB, BE, BW, BY, NI, RP,
SH, SL, SN, ST, TH

Fachreferat im BMVI: StB 14



FACHGRUPPE „ELK€®“
ELEKTRONISCHE
KOSTENERMITTLUNG

Leiter: Bernhard Kranz,
Niedersachsen

Beteiligte Verwaltungen:

BMVI, BAsT, BB, BW, BY, HB, HE, HH,
NI, NW, RP, SH, ST, TH

Fachgruppe: BMVI, BB, BW, HE,
HH, NI, NW, SH, ST, BY

Fachreferat im BMVI: StB 25

ARBEITSFELD PLANUNG



FACHGRUPPE „VESTRA“
PROGRAMMSYSTEM ZUR
STRASSENPLANUNG

Leiter: Rene Lauwigi,
Sachsen-Anhalt

Beteiligte Verwaltungen:
BMVI, alle Länder
Fachgruppe: BB, BE, BW, BY, HE,
NI, RP, SH, SL, SN, ST,
Fachreferat im BMVI: StB 14

Das Programmsystem VESTRA ist ein Programmpaket für den Bereich Vermessung und Entwurfsbearbeitung im Straßenbau.

Die Nutzungsrechte an dem Programm wurden im Dezember 1994 durch die BASt erworben.

Aufgaben der Fachgruppe:

- Die Pflege und Fortschreibung des Programms zur Planung und zum Entwurf im Straßenbau
- Erkennen von Fehlern und Mängeln im Programm
- Definieren von Anforderungen für Weiterentwicklungen mit Erstellung von Projektanträgen
- Testen und Abnahme neuer Module
- Abnahme der im Mängel- und Erweiterungskatalog vereinbarten Leistungen
- Die Überwachung und Abnahme von Programmänderungen im Rahmen der Pflege und Fortschreibung

Die Fachgruppe entwickelt das Softwaresystem iTWO® weiter, das effiziente Ausschreibungen, Vergaben und Abrechnungen von Bauleistungen ermöglicht.

15 Länderverwaltungen haben zusammen mit dem BMVI das gemeinsame AVA-System iTWO® eingeführt, das den Prozess von Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung im Straßen- und Brückenbau datentechnisch abbildet.

Mittels standardisiertem Datenaustausch werden die Prozesse zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer elektronisch abgebildet. Die Fachgruppe ist in alle Prozesse um diese Problematik eingebunden, bündelt Fehlermeldungen und Anforderungen der beteiligten Länderverwaltungen gegenüber dem Softwareentwickler und initiiert Weiterentwicklungen im Bereich Straßen- und Brückenbau. Seitens des BMVI wurde ein Controllingsystem im Bundesfernstraßenbau angedockt.

Aufgaben der Fachgruppe:

- Pflege und Fortschreibung des Programmsystems
- Feststellung der Notwendigkeit von Erweiterungen des Programmsystems (z. B. Kostenteilung und Nachtragsbearbeitung)
- Erstellung von Konzepten, Lastenheften, Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen
- Test und Abnahme von Mängelbeseitigungen bzw. Programmerweiterungen
- Pflege und Fortschreibung bundeseinheitlicher Schulungsunterlagen
- Pflege, Prüfung und Fortschreibung von Schnittstellen des „Gemeinsamer Ausschuss Elektronik im Bauwesen“ (GAEB) für den Datenaustausch
- Weiterentwicklung des Standardleistungskataloges (STLK) im Straßen- und Brückenbau



FACHGRUPPE „AVA/STB“
AUSSCHREIBUNG/
VERGABE UND ABRECHNUNG
IM STRASSEN- UND
BRÜCKENBAU

Leiter: Andreas Weber,
Sachsen

Beteiligte Verwaltungen:
BMVI, BB, BE, BW, HB, HE, MV, NI,
NW, RP, SH, SL, SN, ST, TH
Fachgruppe: BMVI, BB, BE, HB, HE,
MV, NI, NW, SH, SL, SN, TH, DEGES
Fachreferat im BMVI: StB 14

ARBEITSFELD BAU / ERHALTUNG / BETRIEB



FACHGRUPPE
„BAUWERKE“

Leiter: René Vanhauer,
Schleswig-Holstein

Beteiligte Verwaltungen:
BMVI, WSV, BAST, alle Länder
Fachgruppe: BMVI, WSV, BAST,
alle Länder
Fachreferat im BMVI: StB 17

Die Fachgruppe ist verantwortlich für die Pflege und Fortschreibung des Programmsystems SIB-Bauwerke sowie für die programmtechnische Umsetzung der Anweisung Straßeninformationsbank, Segment Bauwerksdaten (ASBING) und der RI-EBW-PRÜF.

Mit dem Programmsystem SIB-Bauwerke ist die ASB-konforme Erfassung, Verwaltung und Auswertung der Bauwerksdaten im maskengestützten, plausibilitätsgeprüften Dialogbetrieb realisiert. Die Bauwerksprüfung entspricht den Vorgaben der DIN 1076 und der RI-EBW-PRÜF.

Aufgaben der Fachgruppe:

- Die Pflege und Fortschreibung des Programms
 - Qualitätssicherung
 - Definieren von Anforderungen für Weiterentwicklungen mit Erstellung von Projektanträgen
-



FACHGRUPPE
„NGBW – SIB BW 2.0“
Neugestaltung SIB Bauwerke 2.0

Leiter: Stefan Anker,
Mecklenburg-Vorpommern

Beteiligte Verwaltungen:
BMVI, BAST, BMVg, WSV, alle Länder
Fachgruppe: BMVI, BMVg, BB, BE,
BW, BY, HB, HE, HH, MV, NI, WI, RP,
SH, SN, ST, TH
Fachreferat im BMVI: StB 17

Die Fachgruppe entwickelt das Programmsystem „Bauwerke“ neu.

Zur Verwaltung und Prüfung von Ingenieurbauwerken ist ein Redesign des vorhandenen Programms SIB BW 1.9x notwendig, was in diesem Projekt realisiert werden soll.

Aufgaben der Fachgruppe:

- Realisierung des neuen Programmsystems

Das Bauwerks-Management-System (BMS) unterstützt unterschiedliche Verwaltungsebenen bei der Erstellung von Erhaltungsplanungen und dient dem BMVI als Controlling-Instrument bei der Realisierung übergeordneter Ziele und Strategien.

BMS ist ein Instrument, das den Baulastträger und die Straßenbauverwaltungen künftig bei der Erhaltungsplanung von Brücken und anderen Ingenieurbauwerken unterstützen soll. Ein wesentliches Merkmal des Systems besteht in der Bereitstellung einheitlicher Verfahren für die Auftragsverwaltungen. Kern des geplanten BMS bilden Bewertungs- und Optimierungsverfahren, mit denen sich zielführende Erhaltungsmaßnahmen an einzelnen Objekten und Objekt-Reihungen im Netz ermitteln lassen.

Relevante bzw. ableitbare Daten werden über Wissenskataloge und Auswerteverfahren in das BMS einbezogen.

Aufgabe der Fachgruppe:

Die Fachgruppe entwickelt das DV-Programm BMS-SP inklusive DV-Konzeption zur Erstellung optimierter und koordinierter Erhaltungsprogramme auf Netzebene für die jährlichen Länder-Meldungen und für eine geeignetere Maßnahmenplanung bzw. Umsetzung.

Die Fachgruppe „PMS“ stimmt sich über Beschaffungen und die gemeinsame Pflege der Software ab, die im Rahmen des Erhaltungsmanagements eingesetzt wird.

Das PMS erfordert als Unterstützungssoftware für Verwaltungen eine kontinuierliche Weiterentwicklung, die sich direkt an den in der Praxis umgesetzten Erkenntnissen wissenschaftlicher Arbeit orientiert.

- **DASTRA und INSTRA** werden zur Darstellung von Ergebnissen der Zustandserfassung und -bewertung (ZEB) eingesetzt.
- **Erhaltungsbänder** dienen der visuellen Informationsaufbereitung und werden zur ingenieurmäßigen Koordinierung der Erhaltungsmaßnahmen verschiedener Anlagenteile genutzt.
- **PMS-I/O** sind Visualisierungs- und Plausibilitätsprüfungsbausteine für die Eingabe- und Ausgabedaten des PMS.
- **PMS-D** ist ein Optimierungsmodul zur Erhaltungsplanung des Straßenoberbaues.
- **Aufbaudateneditor** ist ein visuelles Tool zur einfachen, fehlerarmen Pflege von Aufbaudaten in den Straßeninformationbanken der Länder.

Aufgabe der Fachgruppe:

- Pflege und Weiterentwicklung des Programmsystems



FACHGRUPPE „BMS“
BAUWERKS-MANAGEMENT-
SYSTEM

Leiter: Ralph Holst,
BASt (kommissarisch)

Beteiligte Verwaltungen:
BMVI, BASt, alle Länder
Fachgruppe: BMVI, BASt, BB, BE,
BW, BY, HE, HH, MV, NI, RP, SH, SL,
SN, ST, TH
Fachreferat im BMVI: StB 17, StB 27



FACHGRUPPE „PMS“
PAVEMENT MANAGEMENT
SYSTEM

Leiter: Rupert Schmerbeck,
Bayern

Beteiligte Verwaltungen:
BMVI, BASt, alle Länder
Fachgruppe: BMVI, BASt, alle Länder
Fachreferat im BMVI: StB 27



FACHGRUPPE „TT-SIB“ STRASSENINFORMATIONSBANK

Leiter: Michael Peters,
Thüringen

Beteiligte Verwaltungen:
BB, BE, BW, BY, HB, HH, RP, SH,
SL, SN, ST, TH
Fachgruppe: BB, BE, BW, BY, HB,
HH, RP, SH, SL, SN, ST, TH
Fachreferat im BMVI: StB 12

Die Fachgruppe sorgt für Fortschreibung und Pflege des Programmsystems TT-SIB.

Das Programmsystem TT-SIB ist eine DV-Anwendung zum Führen, Fortschreiben und Präsentieren der Straßenbestandsdaten. Dabei folgt die Beschreibung der Sachverhalte im Umfeld Straße den Definitionen der Anweisung Straßeninformationsbank (ASB).

Ziel ist es, einem möglichst großen Nutzerkreis der Straßenbauverwaltung die Bestandsdaten für die Erfüllung seiner täglichen Aufgaben zur Verfügung zu stellen. Dabei liegt das Hauptaugenmerk auf einem intuitiven Zugang zu den Straßendaten mit zeitgemäßen Werkzeugen. Die Präsentation der Daten kann in (geo)grafischer Form (Kartendarstellung) und auch in tabellarischer Form erfolgen. Die Pflege, Fortschreibung des Straßennetzes und der Straßendaten sowie Bereitstellung von Ergebnissen komplexerer Fragestellungen bleibt einem Expertenkreis vorbehalten. Der Datenaustausch mit anderen Fachsystemen wird über webbasierte Dienste (WFS) und statische Schnittstellenformate (OKSTRA®, DBF) realisiert.

Aufgaben der Fachgruppe:

- Pflege und Fortschreibung des Programmsystems TT-SIB
- Feststellung der Notwendigkeit von Erweiterungen des Programmsystems
- Erstellung von Konzepten, Lastenheften, Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen
- Test und Abnahme von Mängelbeseitigungen bzw. Programmerweiterungen
- Anpassung an bestehende bzw. sich ändernde Regelwerke (z. B. ASB)
- Weiterentwicklung und Verbesserung der Handhabbarkeit
- Überwachung der Einhaltung des gemeinsamen Pflegevertrages
- Anpassung an zeitgemäße DV-technische Randbedingungen
- Erweiterung der Modularität der TT-SIB sowie konsequente Offenlegung der Schnittstellen und weitere Verknüpfung zu anderen Programmsystemen

Die Fachgruppe befasst sich mit den Verfahrensbeschreibungen zur Mengenermittlung im Bauwesen.

Nach den Verfahrensbeschreibungen (VB) der Sammlung REB (Sammlung der Regelungen für die elektronische Bauabrechnung) müssen Mengenermittlungen, die Auftragnehmer ausführen, durch den Auftraggeber geprüft werden. Eine Fortschreibung der Sammlung REB ist unbedingt notwendig.

Die Fachgruppe prüft die Existenzberechtigung vorhandener bzw. die Notwendigkeit neuer REB-Prüfprogramme. Falls sie neue Software für notwendig befindet, entwickelt sie diese zur Prüfung und Zertifizierung des neuen Verfahrens. Des Weiteren definiert sie neue Genauigkeitsanforderungen an die Berechnungen und unterbreitet Vorschläge zur Änderung bestehender Regelwerke (HVA B, ZVB/E).

Aufgaben der Fachgruppe

- Fortschreibung der REB-VB in Abstimmung mit Vertretern der Bausoftware-Industrie, des GAEB und der Bauindustrie, der DB AG sowie der Wasserbauverwaltung des Bundes
- Aktuelle Bearbeitung der REB-VB DGM (Digitales Geländemodell), wobei die VB DGM modular aus einzelnen REB-VB zusammengestellt wird
- Erstellung von Software-Anforderungen für Programme zur Mengenermittlung nach den REB-VB



FACHGRUPPE „REB“
REGELUNG ELEKTRONISCHE
BAUABRECHNUNG

Leiter: Andreas Weber,
Sachsen

Beteiligte Verwaltungen:
BMVI, alle Länder, DEGES
Fachgruppe: BMVI, BY, HB, HE,
MV, NI, NW, RP, SN
Fachreferat im BMVI: StB 14



FACHGRUPPE „INTEGRATIONSNETZ STRASSE“

Leiter: Stefan Wick,
Nordrhein-Westfalen

Beteiligte Verwaltungen:
BMVI, BMVg, alle Länder
Fachgruppe: BMVI, BAST, BMVg, BB,
BE, BW, BY, HB, HH, NI, NW, RP, SN
Fachreferat im BMVI: StB 12

Die Fachgruppe erstellt ein integratives Straßennetz unter Verwendung der durch die Länder geführten ASB-Netze mit den Informationen aus GDF-Netzen (Geographic Data Files) kommerzieller Anbieter.

Eine bundesweit einheitliche Straßennetzgrundlage fehlt in allen vorhandenen Systemen, d. h. es gibt kein routingfähiges, bundesweites Netz aller Bundes-, Landes-, Kreis- und wichtiger Gemeindestraßen. Dieses könnte beispielsweise als Grundlage dienen, um Anträge einschließlich automatisierter Routensuche und Prüfung der entsprechenden Streckenabschnitte zu bearbeiten. Hierzu zählen auch Eigenschaften in Hinblick auf Großraum- und Schwertransporte (GST).

Die Integration einer solchen Straßennetzgrundlage wird von den Ländern für dringend erforderlich gehalten.

Neben den für VEMAGS® relevanten Fragen könnten mit einem solchen Straßennetz auch weitere Fachverfahren bearbeitet werden, z. B. die der Gefahrguttransporte, Verkehrsanalysensysteme (BIS) oder militärischen Transporte. Mit diesem Straßennetz können Fachverfahren mit zusätzlichen Informationen angereichert werden.

Aufgabe der Fachgruppe:

- Detaillierung des Grobkonzeptes in fachlicher und konzeptioneller Hinsicht
- Weiterentwicklung des Prototypen zu einem Produktivsystem
- Aufbau und Betrieb einer Betriebsinfrastruktur zur zentralen Bereitstellung des Datenbestandes INS
- Konkretisierung und Anbindung von Fachverfahren wie VEMAGS®, Baustellen Informations System (BIS)

Location Code List (LCL) definiert die Örtlichkeit einer Verkehrsmeldung.

Traffic Message Channel (TMC) ist ein weitgehend automatisierter Verkehrsinformationsdienst, der die Erfassung der Verkehrslage mittels Verkehrsdetektoren ermöglicht. Verkehrsrechner-Zentralen analysieren die Detektordaten zentral und es wird automatisch eine codierte Verkehrsmeldung erzeugt.

Eine TMC-Meldung enthält in codierter Form Angaben zum Ort der Störung. Dabei werden keine Straßennamen oder Kreuzungen benannt, statt dessen wird ein Code übertragen. Für die Pflege der LCL wurde ein einheitliches Programm beschafft.

Aufgabe der Fachgruppe:

- Pflege des Programms
- Prüfung und Zusammenführung der LCL der Länder zu einer zertifizierungsfähigen, bundeseinheitlichen LCL

Die Fachgruppe ist verantwortlich für das Programmmodul zur vereinfachten Prüfung der Tragfähigkeit von Straßenbrücken. Es gewährleistet die Vereinheitlichung der statischen Beurteilung bei Ermittlung der Fahrauflagen für Großraum- und Schwertransporte.

VEMAGS®-Statik ist neben dem VEMAGS®-Verfahrensmanagement ein Modul von VEMAGS®. Es gewährleistet die Vereinheitlichung der statischen Beurteilung bei Ermittlung der Fahrauflagen für Großraum- und Schwertransporte.

VEMAGS®-Statik beinhaltet das Nachrechnungsverfahren mittels Schnittgrößenvergleich (Berechnungsstufe I) auf Grundlage der BEM-ING, Teil 3, Abschnitt 2 und überprüft die Verträglichkeit der Durchführung von Transporten unter Berücksichtigung der Standsicherheit, Verkehrssicherheit und Abnutzung eines Bauwerks. Die Ansteuerung erfolgt im Produktivbetrieb über die verwaltungsspezifisch verwendeten Prüfmodule im VEMAGS®-Verfahrensmanagement. Der Datenaustausch mit den Prüfmodulen erfolgt mittels einer Webservice-Lösung in OKSTRA®-XML.

Aufgabe der Fachgruppe:

- Pflege und Fortschreibung des Programmsystems



FACHGRUPPE
„LOCATION CODE LIST“

Leiter: Thomas Seidel,
Niedersachsen

Beteiligte Verwaltungen: BAST, alle Länder
Fachgruppe: BAST, BY, HB, NI, NW
Fachreferat im BMVI: StB 12

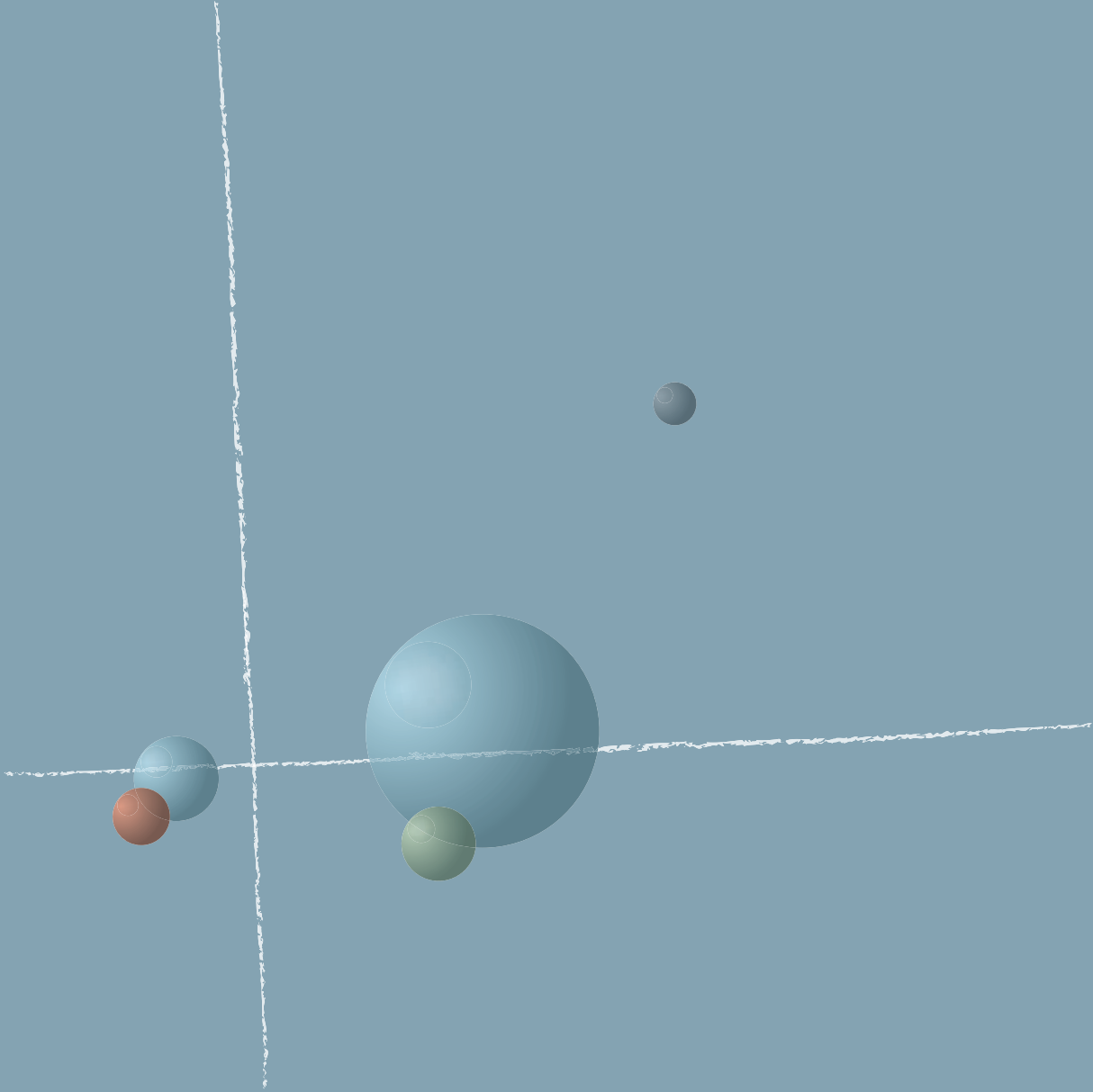


FACHGRUPPE
„VEMAGS®-STATIK“
VERFAHRENSMANAGEMENT –
GROSSRAUM- UND
SCHWERTRANSPORTE

Leiter: Kay Degenhardt,
Brandenburg

Beteiligte Verwaltungen: alle Länder, WSV
Fachgruppe: BMVI, BAST, WSV, BB, BE,
BW, BY, HB, HH, NI, NW, RP, SN, ST, TH
Fachreferat im BMVI: StB 17

Zukunftsthemen



DIE VORTEILE

Die BIM-Methode führt bereits im Planungsprozess zu einer Vielzahl an Vorteilen:

Alle Ansichten, Grundrisse, Schnitte und Zeichnungen lassen sich direkt ableiten – und sind damit automatisch widerspruchsfrei.

Kollisionskontrollen zwischen den Teilmodellen verschiedener Gewerke sind möglich. Dadurch lassen sich Konflikte frühzeitig erkennen.

Eine dreidimensionale Modellierung der Bauwerke kann vieles erleichtern. Sie lässt sich aus konsistenten 2D-Plänen und der zugehörigen grafischen Darstellung ableiten.

DIE ZIELE

**Ganzheitliche
Prozessbetrachtungen**

**Einheitliche Dateninformationen
in allen Bereichen**

**Ausschließen redundanter
Informationserfassung**

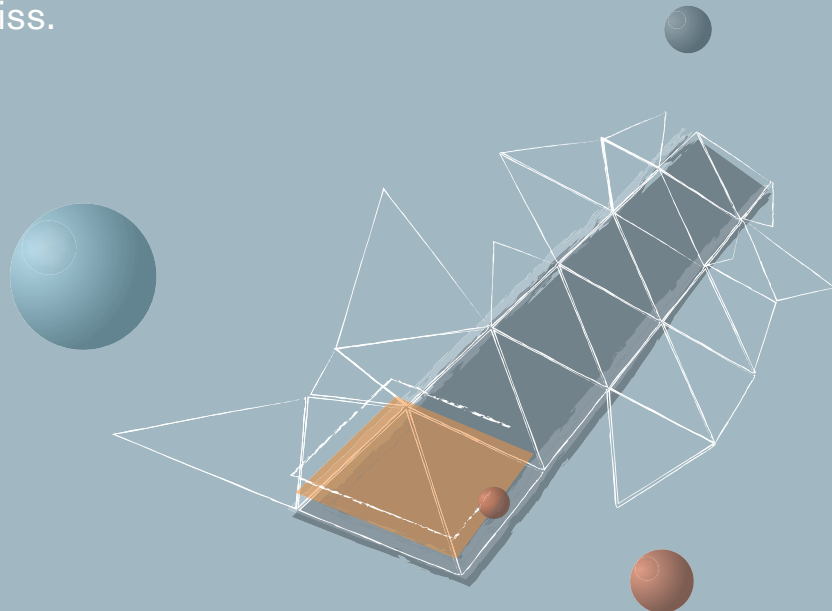
Vermeidung von Datenverlusten

**Konsequente Informationsnutzung
über Fachbereiche hinweg**

Wegfall von Neueingaben

**Entwicklung geeigneter Modelle
und Strukturen für die digitale
Zusammenarbeit von Bund,
Ländern und Bauwirtschaft**

BIM steht für eine durchgängige Nutzung digitaler Modelle in allen Bereichen des Bauwesens – angefangen bei der Planung über Ausführung und Betrieb, bis hin zu Rückbau oder Abriss.



Building Information Modeling BIM

Die BIM-Methode soll die Durchgängigkeit von Prozessen gewährleisten, von Planung über Bau bis zum Betrieb. Der Weg dahin ist kein leichter: Es gilt, vorhandene Prozesse und Fachinformationssysteme anzupassen und für den Datenaustausch eine eindeutige, herstellerunabhängige Schnittstelle bereitzustellen.

Mit dem OKSTRA® haben wir bereits eine Schnittstelle geschaffen, die im zweidimensionalen Bereich in der Lage ist, nahezu alle Objekte im Straßenwesen datentechnisch zu modellieren. Sie verbindet zudem einzelne Fachsysteme.

Mit BIM können wir nun den letzten Medienbruch zwischen Entwurf und Bestand überwinden. Dies setzt unter anderem die verbesserte Abstimmung und Anpassung bestehender Regelwerke voraus.

WANN SIND WIR MIT BIM ERFOLGREICH?

Wenn erforderliche Schritte definiert und eingeleitet sind und von allen Beteiligten konsequent mitgetragen werden.

Wenn Informationen in verwertbarer Form für weitere Prozesse erfasst werden.

Wenn Datenaustausch zwischen verschiedenen Systemen über eine einheitlich definierte Schnittstelle erfolgt.

Wenn der OKSTRA® eine weitere Dimension erhält.

Wenn vorhandene Fachsysteme – sofern erforderlich – in ein 3D-System übergehen.

Wenn die benötigten Informationen über alle Prozesse hinweg permanent aktualisiert und fortgeschrieben werden.

Die Straßeninformationssysteme in Deutschland benutzen überwiegend Techniken, Verfahren und Konzepte, deren Grundlage in der Regel über 25 Jahre alt ist.

Um die heutigen Möglichkeiten für eine zukunftsfähige Infrastrukturbereitstellung zu nutzen, sind massive Neuentwicklungen und die Integration vorhandener Fachinformationssysteme unter Zuhilfenahme neuester Technologien, geboten. Das zukünftige Straßeninformationssystem soll sich an einer dienstebasierten Systemarchitektur gemäß den Entwicklungsgrundsätzen ausrichten.

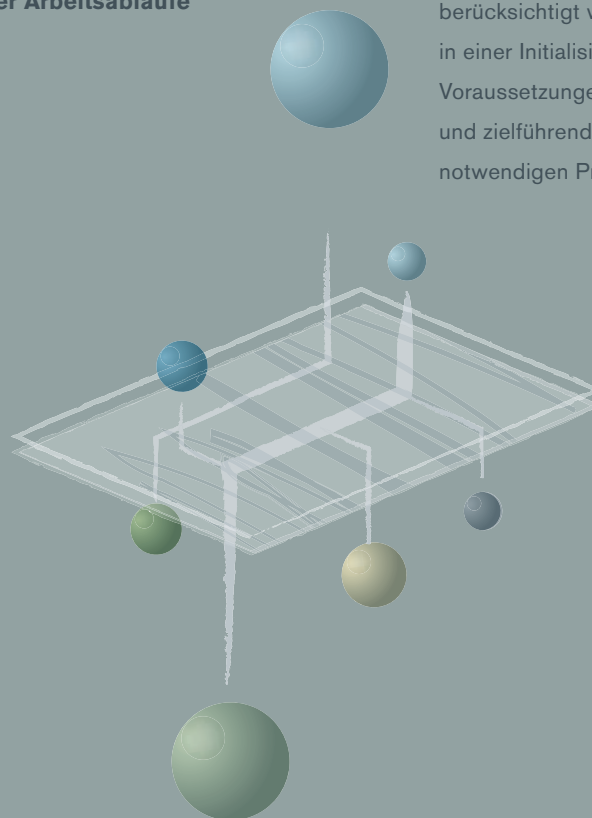
Straßen- informationssystem der Zukunft

ZIELE DES NEUEN

STRASSENINFORMATIONSSYSTEMS SIND:

- **Die umfassende Vernetzung von Fachinformationssystemen und Bereitstellung derer Informationen innerhalb und außerhalb der Straßenbauverwaltung**
- **Die Nutzung von standardisierten Schnittstellen zum Datenaustausch gemäß den bestehenden Regelwerken (ASB, OKSTRA,....)**
- **Interaktive, nutzerorientierte Visualisierung**
- **Reduzierung vermeidbarer Redundanzen**
- **Optimierung der Unterstützung der Arbeitsabläufe**

Mit der Entwicklung eines neuen Straßeninformationssystems müssen alle fachlichen, organisatorischen und technischen Aspekte berücksichtigt werden. Dazu sind in einer Initialisierungsphase die Voraussetzungen zur erfolgreichen und zielführenden Abwicklung der notwendigen Projekte zu schaffen.



**Bundesministerium für Verkehr
und digitale Infrastruktur**

Referat StB 12
Robert-Schuman-Platz 1
Postfach 20 01 00
53170 Bonn
Tel.: 0228 300 5124
Fax: 0228 300 807 5124
stb-it-ko@bmvi.bund.de

Bundesrechnungshof

Kaiserkroneweg 1
60433 Frankfurt am Main
Tel.: 0228 99 7222 164
Fax: 0228 99 7222 6164
Thomas Breitenbach
thomas.breitenbach@brh.bund.de

Bundesanstalt für Straßenwesen

Brüderstraße 53
51427 Bergisch Gladbach
Tel.: 02204 43 352
Fax: 02204 43 673
Dr. Burkhard Behle
behle@bast.de



Ansprechpartner

Geschäftsstelle
StB-It-Ko@bmvi.bund.de

**Landesbetrieb Straßenbau
und Verkehr Schleswig-Holstein**

Mercatorstrasse 9
24106 Kiel
Tel.: 0431 383 2629
Fax: 0431 383 2754
Günther Kahn
guenther.kahn@lbv-sh.landsh.de

**Behörde für Wirtschaft,
Verkehr und Innovation**

Alter Steinweg 4
20459 Hamburg
Tel.: 040 428 413551
Fax: 040 427 941171
Ludger Kühnhenrich
ludger.kuehnhenrich@bwvi.hamburg.de

**Niedersächsische
Landesbehörde für Straßenbau
und Verkehr**

Göttinger Chaussee 76
30453 Hannover
Tel.: 0511 3034 2002
Fax: 0511 3034 2099
Niklas Steinleitner
niklas.steinleitner@nlstbv.nieder-
sachsen.de

**Amt für Straßen- und Verkehr
Freie Hansestadt Bremen**

Herdentorsteinweg 49/50
28195 Bremen
Tel.: 0421 361 17480
Fax: 0421 496 18182
Bodo Westphal
bodo.westphal@asv.bremen.de

**Landesbetrieb Straßenbau
Nordrhein-Westfalen**

Wildenbruchplatz 1
45888 Gelsenkirchen
Tel.: 0209 3808 678
Fax: 02171 3995 5124
Dr. Michael Langer
michael.langer@strassen.nrw.de

**Hessen Mobil
Straßen- und Verkehrsmanagement**

Wilhelmstraße 10
65185 Wiesbaden
Tel.: 0611 366 3272
Fax: 0611 366 3203
Ingo Schicke
ingo.schicke@mobil.hessen.de

**Landesbetrieb Mobilität
Rheinland-Pfalz**

Friedrich-Ebert-Ring 14-20
56068 Koblenz
Tel.: 0261 3029 3116
Fax: 0261 29141 1009
Dr. Manfred Bretz
manfred.bretz@lbm.rlp.de

**Regierungspräsidium Tübingen
Landesstelle für Straßentechnik
Fachzentrum für**

Straßeninformationssysteme (FSi)
Heilbronner Straße 300-302
70469 Stuttgart
Tel.: 0711 8910 300
Fax: 0711 8910 309
Torsten Thiele
torsten.thiele@rpt.bwl.de

**Oberste Baubehörde
im Bayerischen
Staatsministerium des Innern**

Franz-Josef-Strauß-Ring 4
80539 München
Tel.: 089 2192 3567
Fax: 089 2192 13567
Waltraud Schuster
waltraud.schuster@stmi.bayern.de

**Landesbetrieb für
Straßenbau Saarland**

Peter-Neuber-Allee 1
66538 Neunkirchen
Tel.: 06821 100 315
Fax: 06821 100285
Thomas Kron
thomas.kron@lfs.saarland.de

**Senatsverwaltung
für Umwelt, Verkehr
und Klimaschutz**

Württembergische Straße 6
10707 Berlin
Tel.: 030 90139 3545
Fax: 030 90139 3541
Norbert Thelemann
norbert.thelemann@SenUVK.berlin.de

**Landesbetrieb
Straßenwesen Brandenburg**

Lindenallee 51
15366 Dahlewitz-Hoppegarten
Tel.: 03342 355 881
Fax: 03342 355 825
Konrad Dreher
konrad.dreher@ls.brandenburg.de

**Landesamt für Straßenbau
und Verkehr
Mecklenburg-Vorpommern**

Erich-Schlesinger-Straße 35
18059 Rostock
Tel.: 0381 122 3130
Fax: 0381 122 3500
Beate Saß
beate.sass@sbv-mv-regierung.de

**Landesamt für Straßenbau
und Verkehr Sachsen**

Stauffenbergallee 24
01099 Dresden
Tel.: 0351 81391400
Fax: 0351 81391090
Dr. Rüdiger Guhr
ruediger.guhr@lasuv.sachsen.de

**Landesstraßenbaubehörde
Sachsen-Anhalt**

Hasselbachstr. 6
39104 Magdeburg
Tel.: 0391 567 2840
Fax: 0391 567 2720
Steffen Stoeber
steffen.stoeber@lsbb.sachsen-anhalt.de

**Thüringer Landesamt
für Bau und Verkehr**

Hallesche Straße 15
99085 Erfurt
Tel.: 0361 574135 381
Fax: 0361 574135 499
Rainer Schapitz
rainer.schapitz@tlbv.thueringen.de

IMPRESSUM:

Text und Konzept:

Ingoberth Roth,

Bundesministerium für Verkehr
und digitale Infrastruktur

Ingo Schicke,

Hessen Mobil – Straßen- und
Verkehrsmanagement

Günther Kahn,

Landesbetrieb Straßenbau und
Verkehr Schleswig-Holstein

Rainer Schapitz,

Thüringer Landesamt
für Bau und Verkehr

Norbert Thelemann,

Senatsverwaltung für Umwelt,
Verkehr und Klimaschutz, Berlin

Gestaltung: designrs, frankfurt

© 2017

Foto Cover: Gettyimages

