



## FSV aktuell

Junii 2004

### Mitteilungen der Österreichischen Forschungsgemeinschaft Straße und Verkehr

#### Tagungen

##### Jahrestagung der FSV 2004

Di. 22. Juni 2004, 9:00 bis 17:00 Uhr  
Renaissance Wien Hotel,  
Ullmannstr. 71, 1150 Wien

##### Kosten im Verkehr – Sommerakademie 2004 des Instituts für Straßen und Verkehrswesen

Do., 12. August 2004, 9:30 bis 17:30 Uhr  
Technische Universität Graz  
Rechbauerstraße 12, 8010 Graz  
Veranstalter: Institut für Straßen- und Verkehrswesen der TU Graz gemeinsam mit der FSV.

Im Rahmen der Tagung wird das Spannungsfeld zwischen Infrastrukturbereitstellung, Finanzierung und Verkehrslenkung für die Verkehrsträger Straße und Schiene von Vertretern der Verkehrsökonomie, ÖBB, HL-AG, BMVIT, ASFINAG und der TU Graz aufgezeigt. Neue Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis sollen präsentiert und zur Diskussion gestellt werden.

Information:  
[www.bau.tugraz.at/isv](http://www.bau.tugraz.at/isv)

##### FSV-Generalversammlung + Verleihung des FSV-Preises 2004

Do., 11. Nov. 2004  
Renaissance Wien Hotel,  
Ullmannstr. 71, 1150 Wien

##### Neue Kommunikations- und Informationsplattform der FSV

Die Neuorganisation der FSV verfolgt mehrere Ziele: Neben der Einbindung weiterer Kreise des Verkehrswesens – im Speziellen der Bahn – in die Forschungsgemeinschaft, ist ein mo-

dermes Vertriebswesens, die Verbesserung der Kommunikation innerhalb der FSV und eine verbesserte Information der Fachöffentlichkeit im Vordergrund. Als zentrales Informationsmedium bietet sich das Internet an. Unter [www.fsv.at](http://www.fsv.at) findet sich die überarbeitete Homepage sowie – neu – ein passwortgeschützter Bereich, der ausschließlich Mitgliedern offen steht.

##### Die neue Homepage

Als Ziele der Neuprogrammierung der Homepage, die auf 1024 x 768 Bildpunkte ausgelegt ist, wurden verfolgt:

- Knappe und aussagekräftige Homepage als Einstieg;
- Übersicht über die Organisation;
- Darstellung aller Veranstaltungen und Termine;
- Auflistung aller Regelwerke und Publikationen;
- Detaillierte Suchfunktion;
- Dynamische Datenbank zur Pflege der Homepage;
- Integrierter Shop mit Downloadmöglichkeit;
- Automatisiertes Rechnungswesen.

Realisiert wurden die Anforderungen wie folgt:

Der Einstieg stellt fünf wesentliche Bereiche dar: Die beiden Bereiche *Aktuelles* und *Aktuelle Publikationen* werden manuell gepflegt und so auf dem neuesten Stand gehalten.

Schon im bestehenden Internetangebot der FSV wurden die wichtigsten Publikationen kurz aufgelistet. Als Publikationen gelten dabei die RVS, die Hefte der Schriftenreihe Straßenforschung, Ergebnisse von Verkehrszählungen, Seminarunterlagen und weiteres. Die neue Homepage enthält nunmehr neben den Ba-

sisdaten eine Fülle von Zusatzinformationen – z.B. die englischen Titel bei Neuveröffentlichungen, das Inhaltsverzeichnis und eine kurze Beschreibung des Produkts. Besonders interessant ist die Möglichkeit, beispielsweise bei RVS „authentische Interpretationen“ anzufügen; diese werden bei jedem Produkt als Anhang angezeigt und können kostenfrei eingesehen werden. Bei den RVS wird darüber hinaus das Datum der Verbindlicherklärung oder ihrer Zurückziehung und vieles mehr angezeigt.

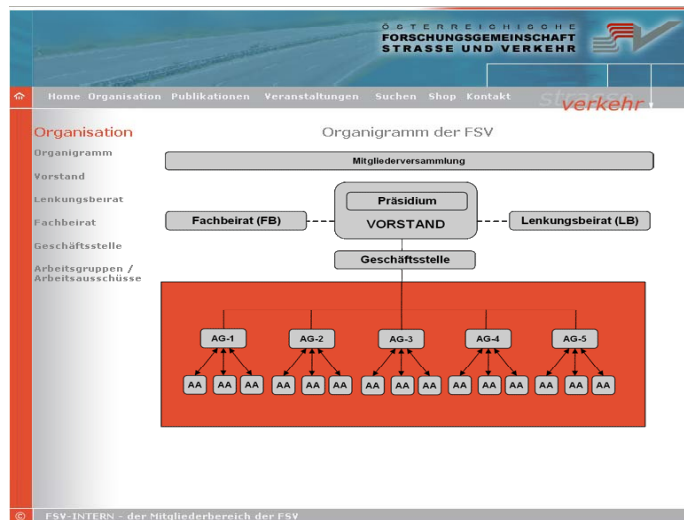
Diese Publikationen können durch detaillierte Suche leicht aufgefunden werden. Die Suchfunktion kann durch Angabe eines Suchstrings gestartet werden, wobei alle Bereiche der Homepage, die als Text vorliegen, durchsucht werden. Die Einschränkung der Suche über Menüpunkte ist möglich (z.B. auf einzelne Medienarten oder Arbeitsgruppen).

Ein Herzstück des Systems ist der *FSV-Shop*. Das bislang verwendete einfache Miet-Shop wurde aufgegeben und durch einen integrierten Shop ersetzt. Zentraler Vorteil dabei ist – neben erheblichen Einsparungen bei den Betriebskosten – die weit bessere Übersichtlichkeit und die komfortable Suche. Sollte die Suche ergebnislos verlaufen,

wird der Suchstring der Geschäftsstelle in gewissen Abständen gemeldet und dient als Information – schließlich sind nicht erfüllte Kundenwünsche eventuell die Basis für einen neuen Arbeitsauftrag an die FSV!

Neu ist die Möglichkeit, online nicht nur zu bestellen, sondern auch elektronisch vorhandene Dokumente per E-Mail herunter zu laden. Dies ist für alle registrierten Kunden möglich. Sollte ein Kunde sein Passwort vergessen haben, wird ihm dies auf die bei der Registrierung angegebene E-Mail-Adresse auf Anforderung bekannt gegeben. Als einfacher, aber wirkungsvoller Kopierschutz ist bei Downloads der Kunden-Eindruck (Inprint) vorgesehen. Diese so personalisierten Dokumente bilden schreibgeschützte PDF-Files, die mit einem Copyright der FSV versehen sind. Eine (unerlaubte) Weitergabe führt unweigerlich auf den Kunden zurück. Für den rechtmäßigen Kunden ist hingegen der Bezug derartiger Dokumente weit einfacher als bisher – Botenwege, mehrtägige Postlaufzeiten etc. entfallen. Zwischen Bestellung und Auslieferung „auf den PC“ vergehen nur wenige Minuten.

Im Hintergrund wird das Rechnungs- und Mahnwesen vollautomatisiert mitgezogen: Jede Be-



stellung löst einen Lieferschein sowie eine Rechnung aus. Spezifika, wie EU- oder Drittlandbestellungen sowie Rabatte von Abonnenten werden berücksichtigt. Automatisch erstellte Rechnungen werden von der Geschäftsstelle kontrolliert und nachher frei geschaltet. Bei fehlenden Finanzeingängen erfolgt eine automatische Mahnung des Fehlbetrages.

Im Bereich *Organisation* wird die Aufbauorganisation der FSV transparent offengelegt. Neben einem Übersichtschart werden die zentralen Organe der FSV (Vorstand, Beiräte, Geschäftsstelle) dargelegt.

Die *Veranstaltungen* können in verschiedenen Darstellungsformen – z.B. nach Terminart – aufgelistet werden. Der Benutzer kann somit nach FSV-Seminaren, FSV-Tagungen oder FSV-Kongressen oder nach anderen Fachveranstaltungen des In- und Auslandes suchen. Eingepflegt werden die Daten dabei von den Leitern der Arbeitsgruppen oder Arbeitsausschüssen sowie von der Geschäftsstelle.

Dem System liegt eine dynamische Datenbank zugrunde, durch welche die neuesten Produkte (z.B. RVS), die nächsten Veranstaltungen und Neues im Shop generiert werden. Die Homepage bietet daher immer aktuelle Headlines, die über Links vertiefende Information anbieten. Durch eine einfache Front-End-Schnittstelle ist es der FSV möglich, die Pflege der Daten einfach und durch einen geschulten, aber nicht EDV-spezialisierten Techniker kostengünstig durchführen zu lassen. „Dynamisch“ bedeutet dabei, dass viele Teile der Homepage (z.B. Veranstaltungsarten, Arbeitsgruppen, Dokumentarten) verändert werden können, ohne in die Programmierung derselben einzugreifen. So können Mitgliederdaten von jedem Mitglied selbst aktualisiert werden.

#### **Das FSV-Intern, die Mitgliederplattform der FSV**

FSV-Intern ist das vollkommen neue „Intranet“ der FSV, also die passwortgeschützte Mitgliederplattform der FSV: Jedes der über 700 Mitglieder erhielt ein persönliches Passwort und eine

Benutzerkennung, die einen Einstieg ins digitale Mitgliederservice der FSV ermöglicht. Das System ist dank der dynamischen Datenbank so benutzerfreundlich, dass jedes einzelne Mitglied genau die Informationen erhält, die für sie oder ihn bestimmt sind. Konkret bedeutet dies, dass beispielsweise das Mitglied FSV-Musterfrau – Leiter der Arbeitsgruppe (AG) xy und Mitglied in vier verschiedenen Arbeitsausschüssen (AA) – genau jene Inhalte und Termine einsehen kann, die diese eine AG und diese vier verschiedenen AA betreffen. Das AA-Mitglied FSV-Mustermann hat hingegen nur zu Unterlagen desjenigen AA Zugang, dem er angehört.

Beim Einstieg in das FSV-Intern wird nach Eingabe des Benutzercodes und des Passworts sofort die Mitteilungsebene sichtbar. Dort stehen aktuelle Mitteilungen und – auf Wunsch anklickbar – abgelaufene Mitteilungen stammen vom AG-Leiter, dem AA-Leiter oder der Geschäftsstelle. Sie weisen auf neu eingestellte Dokumente, auf Veranstaltungen oder auf Sonstiges (z.B. Terminverschiebungen etc.) hin.

Im Unterschied zu den im Internet ersichtlichen Terminen können im FSV-Intern auch interne Termine eingesehen werden – beispielsweise AA-Sitzungen betreffende oder für FSV-Mitglieder interessante Termine. Natürlich ist in diesem Terminkalender – der ebenso wie im Internet auch alle öffentlichen, allgemein einsehbaren Termine enthält – eine Selektion nach Terminart möglich. Schreibberechtigte (das sind AG-Leiter, stv. AG-Leiter und AA-Leiter) können darüber hinaus selbstständig Termine eintragen; entweder nur für das Intranet oder auch für das Internet. Durch diese Maßnahme sollen die Verantwortlichen angehalten werden, allgemein interessante Termine (z.B. Kongresse ihres Fachgebiets, Tagungen anderer Veranstalter oder Veranstaltungen der eigenen AG) entsprechend zu bewerben. Die Durchschaltung auf die Internet-Homepage der FSV obliegt jedem einzelnen Schreibberechtigten selbst.

Auf der Dokumentenebene ist es erwünscht, dass jeder AA (und

jede AG) ihre Dokumente (Protokolle, Entwürfe, Scans, Tabellen, Listen) ablegt. Dafür ist eine benutzerfreundliche Schnittstelle geschaffen worden, die es ohne Zusatzprogramm von jedem internetfähigen PC aus ermöglicht, ein „Upload“, das heißt eine Überspielung von Dateien des eigenen Computers auf den Server der FSV, zu ermöglichen. Dies wird vom AG-Leiter (bzw. stv. AG-Leiter) oder AA-Leiter durchgeführt. Zur Arbeitserleichterung stehen dem Eintragenden Vorlagen zur Verfügung – so kann z.B. ein neuer RVS Entwurf mit den schon vorhandenen Stichworten oder Inhaltsbeschreibung, aber eben mit neuem Datum leicht eingetragen werden. Protokolle, Anwesenheitslisten, Entwürfe und andere Dokumente werden so übersichtlich im FSV-Intern abgelegt. Die Betroffenen können über das Vorhandensein neuer Dokumente mittels einer Mitteilung aufmerksam gemacht werden. Diese wird unter „Mitteilungen“ abgespeichert – die Betroffenen erhalten abends eine entsprechende Information auf ihr E-Mail-Konto mit der Bitte um Einloggen.

Unter Organisation besteht die Möglichkeit, die Daten eines jeden FSV-Mitglieds (E-Mail-Adresse, Firma etc.) einzusehen. Gleichzeitig kann der eigene Datenbestand jederzeit geändert werden. Darüber hinaus ist – im Gegensatz zum Internet – eine Detailauflistung der Zusammensetzung der Arbeitsgruppen und Arbeitsausschüsse möglich.

#### **Der Nutzen des FSV-Intern für die Mitglieder**

Neben dem erweiterten Angebot bietet das System eine bessere Übersicht über die laufenden Aktivitäten der FSV. So sind Statusberichte über die gerade im Entstehen befindlichen RVS möglich, Leiter von im Entwurf vorliegenden Regelwerken können über die Termine der nächsten Veröffentlichung informiert werden oder es können einfach aktuelle Grundlagen den Mitgliedern zu Verfügung gestellt werden.

Der größte Vorteil liegt wohl darin, dass der Zugang der Mitglieder zur FSV und auch der FSV zu ihren Mitgliedern dank der Interkommunikation und Standardi-

sierung der „Schnittstelle“ verbessert wird. So lassen sich z.B. die sehr kosten- und arbeitsintensiven Aussendungen per Post, die zudem teilweise wegen nicht mehr aktueller Adressen fehlgeleitet werden, auf ein notwendiges Mindestmaß reduzieren.

Die wesentlichen Nutzen von FSV-Intern lassen sich wie folgt zusammenfassen:

#### 1. Übersichtliche Dokumentverwaltung:

- Zugriff auf aktuelle und vorangegangene Protokolle;
- Einsicht in diverse Entwürfe (Entwurfsstadien) und Papiere;
- Zugriff von jedem internetfähigen PC.

#### 2. Termine:

- Durchschaltung von für alle interessanten Terminen;
- Nur spezifische Termine, z.B. AA-Sitzungen;
- Freischaltung von Terminen durch AG-L, AA-L auf die Homepage.

#### 3. Vorlagen:

- Einsichtsmöglichkeit in aktuelle FSV-Basispapiere (Geschäftsordnung, Statuten);
- Möglichkeit von AA-spezifischen Vorlagen (z.B. Protokolle).

#### 4. Organisation:

- Eigene personenbezogene Daten selbst verwaltbar;
- AA-Mitglieder – aktueller Stand einsehbar;
- AG-Leiter, AA-Leiter: verbesserte Transparenz der Bearbeitung.

#### 5. Mitteilungen:

- Info über neue Mitteilungen durch automatisches E-Mail (einmal täglich);
- Mitteilungen sind mit Ablaufdatum versehen, was die Übersichtlichkeit verbessert.

Martin Car ([car@fsv.at](mailto:car@fsv.at))

## **Schriftenreihe Straßenforschung**

(zu beziehen in der Geschäftsstelle der FSV)

## **Kurzberichte über neue Hefte**

Heft 537 (2003); Preis: € 21,-

### **Langzeitbeobachtung von Asphaltkonstruktionen**

H. Gregori, R. Krzemien, W. Müller, H. Waldhans

Das Langzeit- und Verformungsverhalten von unterschiedlichen

bitumengebundenen Oberbaukonstruktionen wurde an insgesamt 11 verschiedenen Abschnitten der A 2, Nordumfahrung Klagenfurt (1995), der A 3, Ebreichsdorf Nord (1991) und der A 4, AST Neusiedl/See – Nickelsdorf (1994) sowie Fischamend – Bruck/Leitha (1991) untersucht.

Verkehrsbelastung, Bautypen, Schichtdicken

Bereits zu Beginn des Beobachtungszeitraums entsprachen die Verkehrsbelastungen aller untersuchten Abschnitte mindestens der Lastklasse (LK) I gemäß RVS 3.63 „Bautechnische Details / Oberbaubemessung“, diejenige der Nordumfahrung Klagenfurt der A 2 sogar der LK S. Gegen Ende des Beobachtungszeitraums wiesen alle Abschnitte außer dem Abschnitt J der A 3 eine der LK S entsprechende Verkehrsbelastung auf. Verkehrsbelastungen und Oberbaukonstruktionen sind in der Tabelle gegenübergestellt.

Gegenüberstellung der Verkehrsbelastungen und Oberbaukonstruktionen

	A 2	A 3	A 4, Abschn. K	A 4, Abschn. L
Lastklasse	S	I	I/S	I/S
Asphaltoberbau [cm]	31	10	15	23
hochstandfest	ja	nein	ja	nur Decksch.
Mind.dicke [cm]	25	15	15	23
Z-Stab. [cm]	-	30	30	-
Frostschuttschichte [cm]	45	-	20	50

Schichtaufbauten

- A 2 Nordumfahrung Klagenfurt  
Sämtliche Asphaltkonstruktionen der A 2 sind hochstandfest konzipiert, wobei die oberen drei Schichten, nämlich 3 cm SMA 11, 7 cm BT I 22 pmB 45 und mindestens 6 cm BT I 22 pmB 65 in allen Varianten anzutreffen sind. Die Unterschiede im Asphaltaufbau sind erst unter diesen Schichten gegeben und damit hinsichtlich Überschreitung von zulässigen Schubspannungen nicht mehr relevant.

Die Dicken des Asphaltpakets bewegen sich zwischen 31 cm (Abschnitt F ohne Zementstabilisierung, Bautype 1) und zwischen 17 und 28 cm (alle anderen Abschnitte, mit Zementstabilisierung, Bautype 4).

Gemäß RVS 3.63 ist die Asphaltmindestdicke des Oberbaus für LK S 25 cm bei Bautype I und 17 cm bei Bautype 4.

- A 3 Ebreichsdorf Nord, Abschnitt J

Dieser Abschnitt weist gegenüber den Anforderungen der

RVS 3.63 im Sinne eines Provisoriums eine Asphalttschicht von nur 10 cm statt 15 cm für LK I auf. Die Schicht ist nicht hochstandfest konzipiert.

- A 4 AST Neusiedl/See – Nickelsdorf, Abschnitt K

Der 15 cm dicke Asphaltaufbau (polymermodifiziert) dieses Abschnitts entspricht der RVS 3.63 für LK I, Bautype 4. Für die nunmehr vorliegende LK S sind gemäß dieser RVS 17 cm Asphaltkonstruktionsdicke gefordert.

- A 4 Fischamend – Bruck/Leitha, Abschnitt L

Dieser Abschnitt entspricht mit einem Asphaltpaket von 23 cm Dicke der RVS 3.63 zum Zeitpunkt der Herstellung der Konstruktion für LK I. Diese RVS sah nur eine Beachtung der Verformungsresistenz der Schichten vor, welcher durch Verwendung von 100% Kantkorn Rechnung getragen wurde.

Hochstandfeste Ausführungen der Schichten durch Verwendung

ungen, Substanzverlust, etc.

Die Aufnahmen erfolgten zweimal jährlich je Abschnitt, im Frühsommer und im Spätherbst auf dem rechten Fahrstreifen.

- A 2 Nordumfahrung Klagenfurt  
Alle Asphalte und Asphalttschichten entsprachen zufolge ihrer Modifizierung im Jahr der Herstellung im Prinzip bereits den gegenwärtigen Anforderungen, wobei die nunmehr etwas geändert Anforderungen an die Bindemittel hier und bei den anderen Beobachtungsabschnitten vernachlässigbar erschienen. Dies wurde durch die Untersuchungsergebnisse bestätigt.

Es konnten weiters keine augenscheinlichen Schäden, außer vereinzelt Rissen oder Mastixanreicherungen, die durchaus auftreten können, ohne dadurch auf generelle konstruktive oder sonstige Mängel hinzuweisen, festgestellt werden.

- A 3 Ebreichsdorf Nord, Abschnitt J

Das im Herstellungsjahr 1991 auf der A 3 aufgebraute und 1997 zu erneuernde Asphaltprovisorium war grobkornreich aufgebaut, wohl um Standfestigkeit sicher zu stellen. Die erforderliche hohe Standfestigkeit war jedoch mangels eines modifizierten Bindemittels nicht gegeben. Dies führte im Zusammenwirken mit der Sprödigkeit des grobkornreichen Materials zu den starken Schäden, die das Erneuern der Schicht erforderlich machten und sich auf dem linken Fahrstreifen zur Zeit immer noch zeigen.

Auch die Ergebnisse der Untersuchungen nach dem Kärntner Modell weisen die mit 10 mm höchste Spurrinnenprognose auf. Das 1997 eingebaute Material wies eine bessere Zusammensetzung und damit trotz Verwen-

dung eines Normalbitumens eine bessere Verformungsresistenz im Spurrinnenversuch auf. Dies wird durch das gegenwärtige augenscheinliche Schadensbild, das im Prinzip nur starke Spurrinenausbildungen zeigt, bestätigt.

- A 4 AST Neusiedl/See – Nickelsdorf, Abschnitt K

Dieser Abschnitt der A 4 entspricht ähnlich den Abschnitten der A 2 in allen untersuchten Parametern ebenfalls im Prinzip bereits den Anforderungen der gegenwärtigen Vorschriften.

Die feststellbaren augenscheinlichen Schadensbilder beschränken sich auf Risse und deren fortschreitende Weiterentwicklung. Die Risstiefen wurden unterschiedlich, nur durch die Deckschicht oder auch durch die modifizierte Tragschicht reichend, festgestellt. Sie lassen auf Versprödung und/oder Ermüdung der Asphaltkonstruktion schließen.

- A 4 Fischamend – Bruck/Leitha, Abschnitt L

Alle Mischgüter und Schichten entsprechen den Anforderungen an mit Normalbitumen hergestellte bituminöse Tragschichten (nur die Deckschicht wurde mit einem polymermodifizierten Bindemittel ausgeführt). Dieser Umstand führte zu einem Versagen der BTS I 22 und BTS I 32 im Spurrinentest und wird durch die im Kärntner Modell festgestellten niedrigen Verformungsmodule bestätigt.

Tatsächlich weist dieser Abschnitt der A 4 (noch) keine signifikanten Schäden und keine über das „normale“ Maß hinausgehende Spurrinenausbildungen auf.

Beurteilung, Interpretation

Die untersuchten vier Autobahnabschnitte weisen differierende Oberbaukonstruktionen mit differierendem Langzeitverhalten auf: Sämtliche Unterabschnitte der A 2 verbinden Schichteigenschaften, die den gegenwärtigen Anforderungen genügen, mit einer Überdimensionierung der Asphaltkonstruktionen gegenüber der RVS 3.63 nicht nur zum Zeitpunkt der Herstellung, sondern auch gegenüber der gegenwärtig geltenden Ausgabe 1998. Der Abschnitt kann daher unter diesen Randbedingungen nach halber Nutzungsdauer (1991 bis



Querprofilmessungen und -bohrungen

2001) erwartungsgemäß keine Schäden zeigen, und wäre dem so, wären diese jedenfalls zu hinterfragen.

Der Abschnitt J der A 3 weist eine 10 cm dicke bituminöse Tragschicht auf einer Zementstabilisierung auf und ist damit sowohl vor als auch nach der Instandsetzung überlastet (gewesen), abgesehen von dem Umstand, dass bituminöse Tragschichten nicht für eine längere Aufnahme des Verkehrs geeignet sind. Durch die bessere Zusammensetzung traten seit der Instandsetzung außer den Spurrinenausbildungen kaum weitere Schäden auf.

Der Abschnitt K der A 4 zeigt Ermüdungsschäden. Denkbar ist, dass die Eigenschaften der eingesetzten Bindemittel nicht der erforderlichen Qualität entsprechen. Für die nunmehr der LK S entsprechenden Verkehrsbelastungen ist der Abschnitt unterdimensioniert, auch wenn die dadurch verkürzte Nutzungsdauer nach 7 Jahren Liegezeit noch nicht verbraucht ist.

Für den Abschnitt L der A 4 gelten im Prinzip die gleichen Ausführungen wie für den Abschnitt K, mit dem Unterschied, dass im Abschnitt L trotz längerer Liegezeit seit 1991 und nicht hochstandfester Ausführung der bituminösen Tragschichten keine signifikanten Schäden aufgetreten sind. Dieser Umstand sollte Gegenstand weiterer Beobachtungen und Untersuchungen sein.

**Schlussfolgerung**

Aus den Ergebnissen ist zu schließen, dass die in der gegenwärtig geltenden RVS 3.63 geforderte hochstandfeste Ausführung von bituminösen Tragschichten (BT HS) und Deckschichten (PmAB) für die Lastklassen S, I und II jedenfalls erforderlich sind. Es ist daraus zu folgern, dass in der RVS 3.63 trotz der hohen Qualität dieser Asphaltte keine Reserven enthalten sind, die eine wirtschaftlichere Dimensionierung im Sinne dünnerer Asphalt-Oberschichten zulassen würden. Ob die derzeit erzeugten Asphaltte, die mit den gegenwärtigen Vorschriftenwerken definitiv entsprechenden Ausgangsstoffen hergestellt werden, unter Um-

ständen eine wirtschaftlichere Dimensionierung zulassen, wäre zu verifizieren. Dies erscheint jedoch wegen der für diese Forschungsarbeit ausgesuchten, damals bereits vorausschauend konzipierten Asphaltte, nicht wahrscheinlich.

(Im Bericht in Heft 537 sind die Hauptergebnisse und Schlussfolgerungen enthalten. Die Detailergebnisse und Messprotokolle stehen bei der Forschungsstelle für eine Einsichtnahme zur Verfügung.)

Kontakt: [w.mueller@mapag.at](mailto:w.mueller@mapag.at)

**In der nächsten Ausgabe ...**

... werden voraussichtlich Kurzkomentare zu den RVS der 64. Nachlieferung für Abonnenten den Schwerpunkt darstellen.

**FSV-aktuell:** „Österreich-Teil“ im offiziellen Organ der Österreichischen Forschungsgemeinschaft Straße und Verkehr (FSV)

**Geschäftsstelle:**

A-1040 Wien, Karlsgasse 5  
 Tel.: +43 1 585 55 67  
 Fax.: +43 1 504 15 55  
 e-mail: [office@fsv.at](mailto:office@fsv.at)  
<http://www.fsv.at>

Bei Bestellungen im EU-Raum bitte Ihre DE bekannt geben (in

Deutschland = De + 9 Ziffern), da Sie so die MwSt. sparen können.

**Schriftleitung:**

Wolfgang J. Berger  
 Institut für Verkehrswesen der Universität für Bodenkultur Wien  
 A-1190 Wien, Peter Jordan-Str. 82  
 Tel.: +43 1 47654 - 5306  
 Fax: +43 1 47654 - 5344  
 e-mail: [w.j.berger@boku.ac.at](mailto:w.j.berger@boku.ac.at)  
 (Kommentare, Anregungen, Beitragsideen etc. immer erwünscht!)

**Abonnementpreis der Zeitschriften**

**Straßenverkehrstechnik sowie Straße und Autobahn für FSV-Mitglieder ermäßigt!**



# FSV - PREIS

## 2004

### Prämierung von Diplomarbeiten & Dissertationen aus dem Verkehrswesen

Welche Preise werden vergeben?

**FSV - Preis für ausgezeichnete Arbeiten**  
 Verfasser dieser Arbeiten erhalten ein Preisgeld von € 1.000,- und werden zur Präsentation ihrer Arbeiten eingeladen.  
 Es werden maximal 3 Preise dieser Kategorie vergeben.

**Anerkennenswerte Arbeiten**  
 Verfasser von aner kennenswerten Arbeiten werden zur Präsentation ihrer Arbeiten eingeladen.

Die Präsentation vor der Fachöffentlichkeit findet im Rahmen einer FSV-Veranstaltung in Wien statt.  
 Die Reisekosten werden vergütet.

Was kann eingereicht werden?

- **Diplomarbeiten**, approbiert von einer österreichischen Universität oder Fachhochschule
- **Dissertationen**, approbiert von einer österreichischen Universität

Die Diplomprüfung bzw. das Rigorosum darf bei Einreichschluss nicht länger als zwei Jahre zurückliegen.

Einreichschluss (Datum des Poststempels):  
**Montag 5.Juli 2004**

Präsentationsveranstaltung in Wien:  
**Donnerstag 11.November 2004**

Nähere **INFORMATION:**  
**[www.fsv.at](http://www.fsv.at)**  
**[www.boku.ac.at/verkehr](http://www.boku.ac.at/verkehr)**

Nähere Auskünfte:

Alexander Neumann Dr. Dr.  
 Institut für Verkehrswesen,  
 RaLI, BOKU Wien  
 Tel: +43 / 1 / 47 654 5305  
 e-Mail: [fsv-preis@boku.ac.at](mailto:fsv-preis@boku.ac.at)

Sekretariat der FSV  
 Tel.: +43 / 1 / 585 55 67  
 e-Mail: [office@fsv.at](mailto:office@fsv.at)

Impressum:  
 Österreichische  
 Forschungsgemeinschaft  
 Straße und Verkehr  
 Karlsgasse 5  
 1040 Wien

Layout: alex neumann