

# Migration auf die neue IDS Version

-

## Ein Erfahrungsbericht

Ihre Referentinnen:

Diana Johannes

Fachstelle der BVBS für IT

Bundesanstalt für Wasserbau

Çiğdem Çakırlar

Business Center Government & Applications

MATERNA GmbH Information & Communications



## Gliederung des Vortrages

---

1. Vorstellung der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) und Materna GmbH
2. Das Fachverfahren ASS
3. Das Ziel
4. Die Umsetzung



# Die Bundesanstalt für Wasserbau (BAW)

---

...ist die zentrale technisch-wissenschaftliche Bundesoberbehörde zur Unterstützung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) und der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) im Rahmen des Aus- und Neubaus, des Betriebs und der Unterhaltung der Bundeswasserstraßen (§ 45, Abs. 3 WaStrG).

## AUFGABENFELDER

Die Aufgaben der Begutachtung und Beratung sowie der anwendungsbezogenen Forschung und Entwicklung nimmt die BAW in den Fachgebieten

Verkehrswasserbau

Bautechnik, einschließlich der Gestaltung von Bauwerken,

Geotechnik,

Wasserbau im Binnenbereich,

Wasserbau im Küstenbereich, einschließlich der Schiffstechnik

wahr. Zugleich ist sie die zentrale Dokumentations- und Informationsstelle für diese Fachgebiete.

Das Dienstleistungszentrum der BVBS für Informationstechnik wurde bei der BAW, Dienststelle Ilmenau, als Fachstelle der BVBS für Informationstechnik eingerichtet.



# Aufgaben der Fachstelle für IT der BVBS

## Betrieb

- Serviceleistungen für den Betrieb von WSV-IT-Systemen
- Betrieb zentraler Datenbank-, Applikations- und WEB-Server
- Systemmonitoring

## IT-Strategie und Koordination

- Mitwirkung bei der IT-Strategie der Bundesverwaltung für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
- technische und organisatorische Koordination des IT-Einsatzes in der WSV
- Technologieberatung auf der Grundlage anwendungsnaher Forschung und Entwicklung

## Beratung

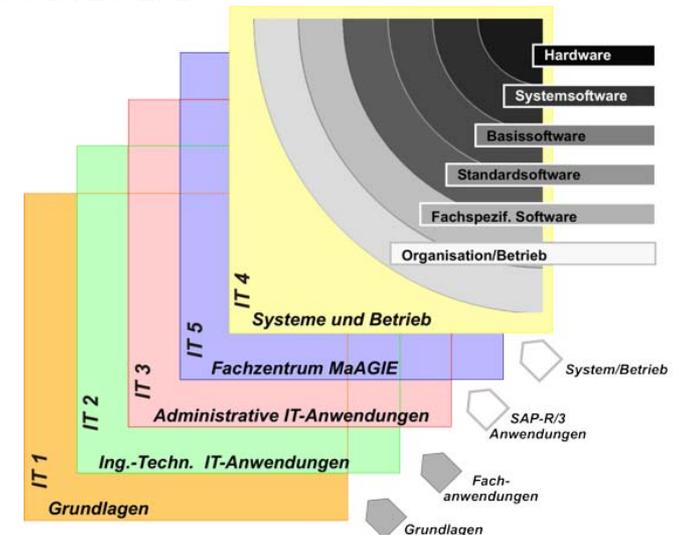
Anwender- und Managementberatung zu allen Fragen des IT-Einsatzes der BVBS z. B.:

- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und Organisationsuntersuchung
- IT-Systemintegration
- User-Support, IT-Schulungen
- IT-Sicherheit, Datenmigration und Daten-QS
- IT-Wissensmanagement

## Projekte

Planung und Realisierung der IT-Leistungen in Fachprojekten z. B.:

- V-Modell basiertes Projektmanagement
- use-case gestützte Erstellung von Pflichtenheften, Ausschreibung und Systembeschaffung
- Vertragsmanagement
- Systemanalyse und Systemdesign
- Qualitätsmanagement
- Initialisierung eines ITIL-basiertes Service-Level-Management



Fachstelle der BVBS für Informationstechnik

BUNDESANSTALT FÜR WASSERBAU Karlsruhe · Hamburg · Ilmenau



## Daten und Fakten



- 175 Mio. Euro Gruppenumsatz
- Gegründet 1980
- Inhabergeführte GmbH

europaweit rund  
1.300 Mitarbeiter

### MATERNA

### Die Standorte der MATERNA-Gruppe



# Übersicht der MATERNA-Gruppe

## Business Unit Information

Professionelle IT-Lösungen zur Optimierung von Geschäftsprozessen in Unternehmen und der öffentlichen Verwaltung



### Service-Management

Service Excellence • Business-IT-Alignment • IT Infrastructure Library® (ITIL®) • ISO 20000 • Customer Service Management

### Infrastructure Management

Workplace-Management • IT-Security • System-Management • Consulting und Migration • Virtualisierung und Konsolidierung

### Business Process Management

Internet, Intranet und Extranet • Commerce • Application Lifecycle Management

### Government & Applications

Fachverfahren (Zoll, Justiz, BAW) • Workflow/DOMEA • Formular-Management • Behörden-Portale

### SAP-Consulting

Corporate Business Solutions • SCM • CRM • Business Intelligence • Product Lifecycle Management • Financials



## Business Unit Communications

Mobilfunk- und Festnetz-Lösungen für Netzbetreiber, Service-Provider und Unternehmen

### automate

M2M • Vor-Ort Check-in (CUSS): Automatenysteme, Anwendungen, Managed Services • Check-in per Web oder Telefon

### create

Mobile Portale • Mobile Marketing • Mobile Advertising • Info- und Entertainment-Dienste • Premium-WAP-Billing

### mobilize

Konvergentes Messaging (TRILINK) • MVNO-Lösungen • Sprach- und Videotechnologie • SS7 Data Gateway • Mobile Internet Solutions

### deliver

Service Delivery Platform MACS • Integrations- und Prozess-Management • Hochverfügbares Rechenzentrum

### consult

Technische Konzepte und Machbarkeitsstudien • Individuelle Software-Erstellung

## Tochtergesellschaften

Organisations- & SAP-Beratung für kostenoptimiertes Geschäftsprozess- & IT-Management



Dokumenten-Management, elektronische Archivierung, Output-Management



Management-Systeme für Seminar- und Lehrgangsplanung

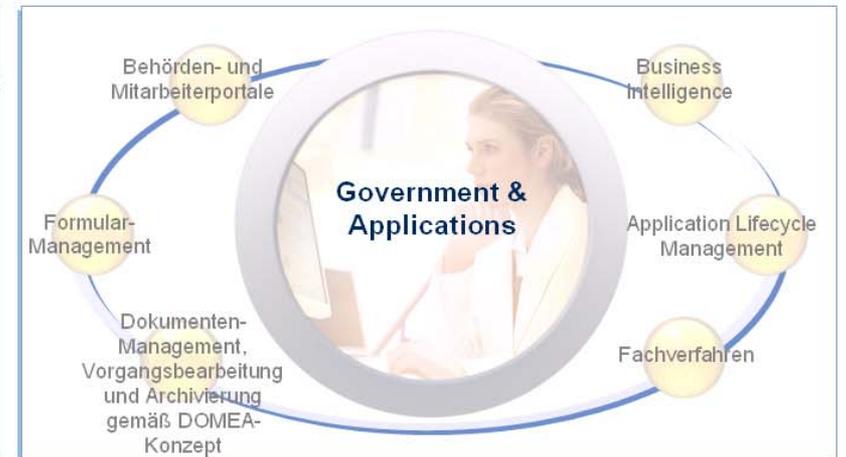


Mobile Virtual Network Enabler (MVNE) mit komplettem Angebot GSM- und UMTS-basierter Mobilfunkdienste

# MATERNA Government & Applications

Portfolio	Leistungen	Eigene Lösungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fachverfahren (Zoll, Justiz, BAW)</li> <li>▪ EU-Dienstleistungsrichtlinie</li> <li>▪ Application Lifecycle Management</li> <li>▪ Enterprise Content Management</li> <li>▪ Workflow/DOMEA</li> <li>▪ Formular-Management</li> <li>▪ Archivierung</li> <li>▪ Data Warehouse</li> <li>▪ Business Intelligence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prozess- und Technologieberatung</li> <li>▪ Konzeption und Projekt-Management</li> <li>▪ Entwicklung und Implementierung</li> <li>▪ Wartung, Schulung und Pflege</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Government Site Builder</li> <li>▪ FormsForWeb</li> <li>▪ DOMEA-Lösungen</li> <li>▪ Revisionsssicheres E-Mail-System EPOST 810</li> </ul>

## Kunden (Auszug)



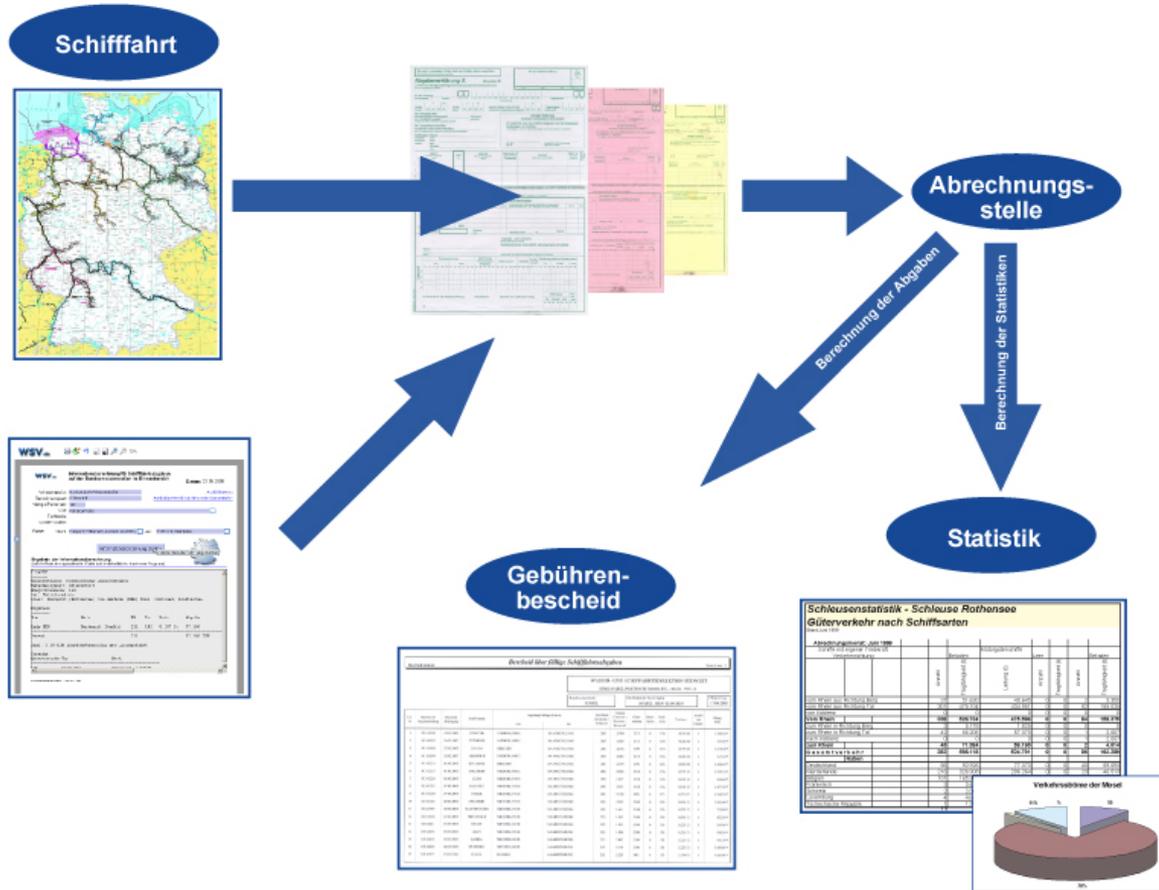
## Gliederung des Vortrages

---

1. Vorstellung der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) und Materna GmbH
2. Das Fachverfahren ASS
3. Das Ziel
4. Die Umsetzung

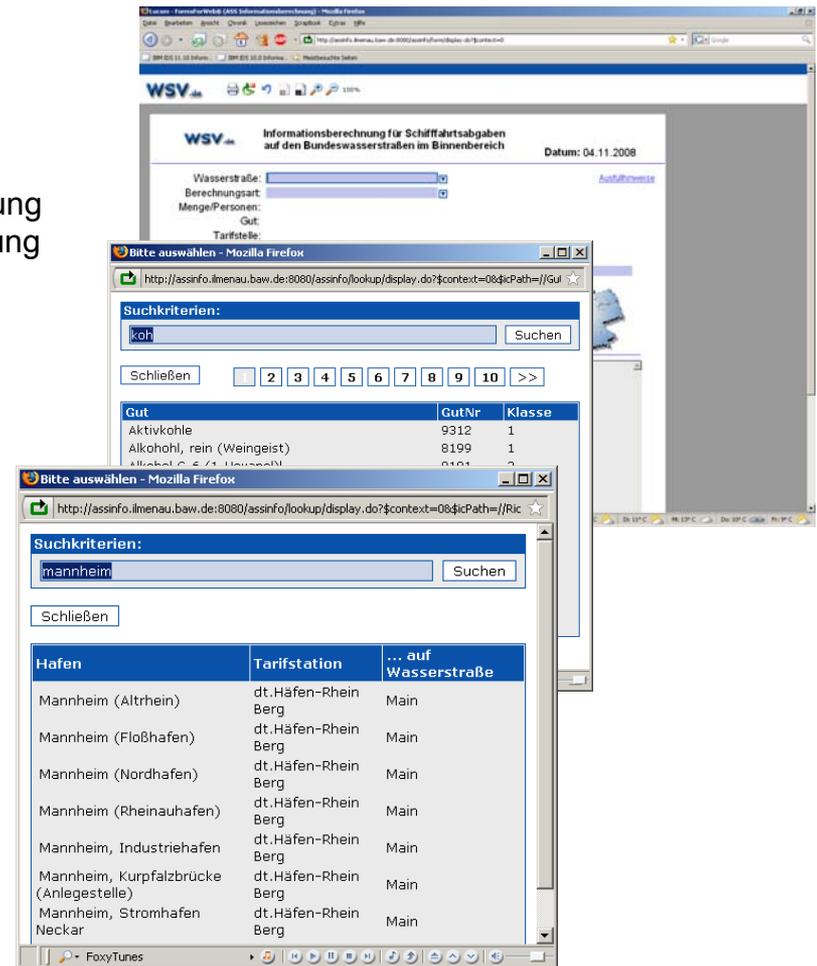


# Das Fachverfahren (Abgabenberechnung für Schiffahrt und Statistik)



# Die „technische“ Historie

- 1999 Produktivsetzung des Verfahrens als klassische Client-Server-Lösung
- unter Verwendung einer Informixdatenbank Version 7.30 TC7 und dem Betriebssystem HP UX 9.x
- Standalone Datenbank-Lösung/Einsatz der Clients an 4 Standorten
- 2000 Upgrade der Informixversion auf IDS 2000
- 2002 Umzug der Serverkomponente in eine HP-Cluster Lösung
- Höhere Ausfallsicherheit für das Verfahren durch Clusterlösung auf Betriebssystemebene
- 2004 Umstellung der Datenbanklösung auf IDS 9.3
- 2005 Umstellung der Clientanwendung - Integration in eine Citrixfarm, damit verbunden war die Anbindung von weiteren Standorten
- 2006 Entwicklungsbeginn einer Internetanwendung zur Tarifabfrage für Schifffahrtstreibende
- seit 2007 im Wirkbetrieb das Online - Informationssystem für Tarifauskünfte ([www.schiffahrtsabgaben.de](http://www.schiffahrtsabgaben.de))
- 2008 Umstellung des DB Systems unter HP UX 11.x auf IDS 10.0 FC3
- 2008 Einrichtung einer Testinstanz und Produktivinstanz unter Suse Linux, Informix 11.10 mit Mach 11 Lösung



## Gliederung des Vortrages

---

1. Vorstellung der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) und Materna GmbH
2. Das Fachverfahren ASS
3. Das Ziel
4. Die Umsetzung



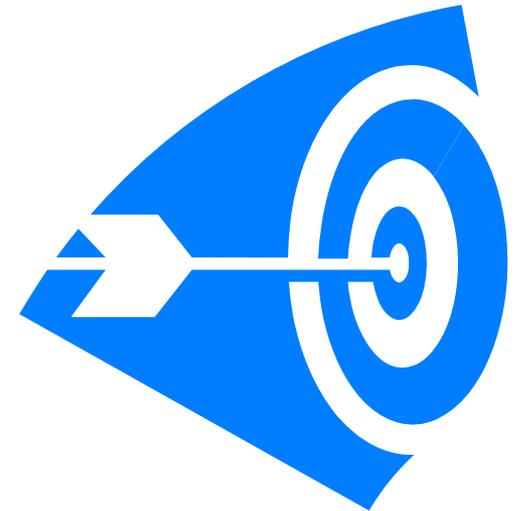
# Das Ziel

---

- Ablösung der vorhandenen HP-Clusterlösung
- Umstellung der Serverkomponente des Verfahrens auf Informix 11 und des Betriebssystems Suse Linux
- Umstellung der Clientsoftware auf verändertes Connectionhandling
- Einsatz der MACH-Technologie

## Vorteile:

- Administrationsaufwand wird verringert (z.B. durch den Einsatz des Connectionmanagers)
- Durch die Mach-Technologie ist keine Clusterlösung auf Betriebssystemebene mehr nötig
- Durch Einsatz von SAN-Storage-Lösungen kann die Datensicherheit für Anwendungsdaten gewährleistet werden - über MACH 11 (SDS) können jetzt auch die Instanzen abgesichert werden
- Ein Schreibzugriff ist mit SDS über beide Instanzen möglich
- Keine speziellen Anforderungen an die Hardware
- Höhere Verfügbarkeit der Software beim Kunden



## Gliederung des Vortrages

---

1. Vorstellung der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) und Materna
2. Das Fachverfahren ASS
3. Das Ziel
4. Die Umsetzung



# Die Umsetzung

---

- Die Umsetzung erfolgte mit der Fa. MATERNA GmbH
- Aufbau einer Testumgebung bei MATERNA und einer separaten Testumgebung in der F-IT
- Tests erfolgten parallel bei MATERNA und in der F-IT

Zeitraum der Umsetzung insgesamt ca. 3 Monate

## **Hauptschwerpunkte der Umsetzung waren:**

- Anpassung der Clientsoftware an die Features der Mach 11 Technologie
- Anpassung C-Programme an Suse Linux
- Umstellung der Clientsoftware



## Portierungsfahrplan ASS

- Informix-Dokumentation zur Migration
  - Keine grundsätzlichen Änderungen in Tabellen und Stored Procedures von ASS notwendig
  - Anpassung ESQI/C-Programme erforderlich
  - passender ODBC-Treiber für Client
- Installation Zielumgebung:
  - Linux SLES 10, 64-Bit
  - IDS 11.10, CSDK 3.0
- Import der ASS-Datenbank
  - DBSpaces wurden genauso benannt wie im Altsystem
  - Infos aus dem Logfile von Informix bzgl. der Buffer Einstellungen zum Nachjustieren der onconfig Werte können genutzt werden.
- Views
  - Verwendung von „trim“ innerhalb Stringkonkatenierung nicht mehr möglich
- C- und ESQI/C-Programme
  - Anpassung des Authentifizierungsverfahrens
  - Anpassung makefiles
  - Durchgängige Verwendung von Informix-Datentypen erforderlich
- Test in Zielumgebung
  - umfangreicher Test nach vorhandenen Testspezifikationen zur Qualitätssicherung



---

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen?

