

# Masterplan

zur Reform der amtlichen Statistik

## Anlagenband

## Fortschrittsbericht 2005

Statist. Bundesamt - Bibliothek



06-02051

*C 04.1948)*

## Anlagenband

### 2. Fortschrittsbericht

„Masterplan zur Reform der amtlichen Statistik“

### Inhaltsverzeichnis

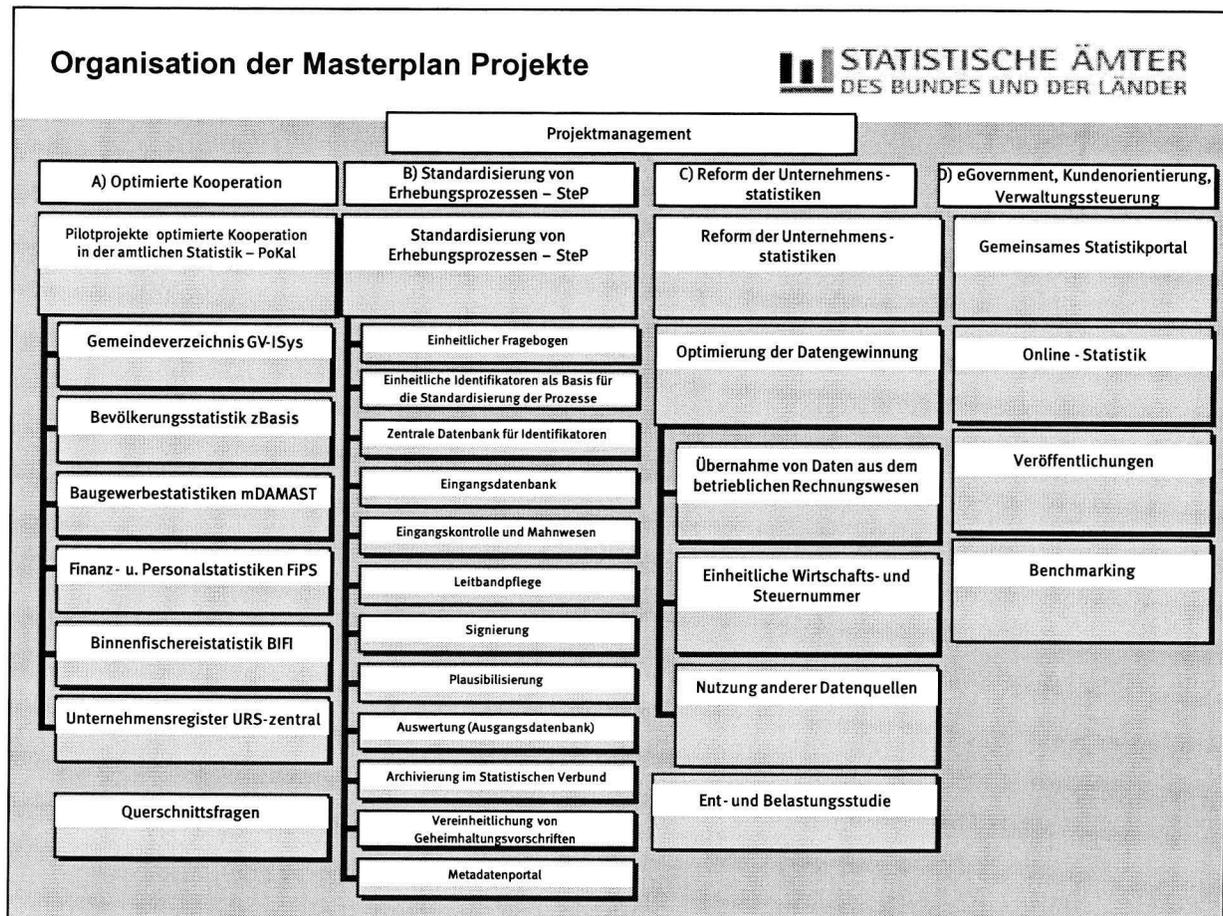
Einleitung .....	- 4 -
1. Optimierte Kooperation .....	- 5 -
1.1 Finanz- und Personalstatistiken – FiPS .....	- 5 -
1.1.1 Kassenstatistik .....	- 5 -
1.1.2 Personalstandstatistik .....	- 18 -
1.2 Binnenfischereierhebung – BIFI .....	- 29 -
1.3 Baugewerbestatistiken – mDAMAST .....	- 37 -
1.4 Bevölkerungsstatistiken – zBASIS .....	- 49 -
1.5 Gemeindeverzeichnis – GV-ISys .....	- 63 -
1.6 Unternehmensregister – URS-zentral .....	- 68 -
2. Standardisierung des Produktionsprozesses (SteP) .....	- 72 -
3. Unternehmensstatistiken .....	- 90 -
3.1 Reform der Unternehmensstatistiken .....	- 90 -
3.2 Optimierung der Datengewinnung .....	- 92 -
3.2.1 Datenübernahme aus dem betrieblichen Rechnungswesen .....	- 92 -
3.2.2 Einheitliche Wirtschafts- und Steuernummer .....	- 95 -
3.2.3 Nutzung anderer Datenquellen .....	- 98 -
3.3 Ent- und Belastungsstudie .....	- 102 -
4. eGovernment, Kundenorientierung, Verwaltungssteuerung .....	- 106 -
4.1 Gemeinsames Statistikportal des Bundes und der Länder im Internet .....	- 106 -
4.2 Online-Statistiken / Interneterhebungen .....	- 111 -
4.3 Veröffentlichungen .....	- 113 -
4.4 Benchmarking .....	- 116 -

## Abkürzungsverzeichnis

AG	Arbeitsgruppe
AK	Arbeitskreis
AKIT	Arbeitskreis „Informationstechnik“
AKPPM	Arbeitskreis „Presse, Publikationen, Marketing“
ALK	Amtsleiterkonferenz
AO	Ausschuss „Organisationsfragen“
AOU	Ausschuss „Organisation und Umsetzung“
AWV	Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung e.V.
BA	Bundesagentur für Arbeit
BfF	Bundesamt für Finanzen
BMF	Bundesministerium der Finanzen
BK	Bundeskanzleramt
BMWA	Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
bW	bundeseinheitliche Wirtschaftsnummer
DIW	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V.
DV	Datenverarbeitung
EVAS	Einheitliches Verzeichnis aller Statistiken
GEWAN	Gewerbeanzeigen im Netz
KLR	Kosten- und Leistungsrechnung
KöFP	Kartei der öffentlichen Finanzen und des Personals
LDS	Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik
LfStaD	Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung
NBB	„Natürliche Bevölkerungsbewegungen“
PL	Plausibilisierung
TESTA	Länderübergreifendes Kommunikationsnetz der europ. Verwaltungen
UAG	Unterarbeitsgruppe
URS	Unternehmensregister
VwDVG	Verwaltungsdatenverwendungsgesetz

## Einleitung

Der vorliegende Anlagenband ergänzt den 2. Fortschrittsbericht zum Masterplan zur Reform der amtlichen Statistik durch die detaillierte Darstellung aller im nachfolgenden Organigramm aufgeführten Projekte. Alle Projektfortschrittsberichte haben den Sachstand 15. September 2005.



## 1. Optimierte Kooperation

### 1.1 Finanz- und Personalstatistiken – FiPS

#### 1.1.1 Kassenstatistik

##### **Kurzfassung**

Das Projekt **FiPS** (Finanz- und Personalstatistiken) wurde so konzipiert, dass alle erforderlichen Teilprozesse der Statistikerhebung, beginnend bei der Erhebungsvorbereitung, über die Prüfung der Daten bis zur Bereitstellung und Auswertung bundesweit vergleichbarer Einzeldaten, in einem System als Gesamtprozess organisiert und dv-gestützt ausschließlich vom Fachbereich des jeweiligen Statistischen Landesamtes abgewickelt werden können. Es wurde eine weitgehend flexible und medienbruchfreie Bearbeitung der Kassenstatistik erreicht.

Dazu gehören neben der Entwicklung von elektronischen Erhebungsbogen verknüpft mit Plausibilitätsprüfungen, eine einmalige Metadatenbeschreibung und die durch den Fachadministrator direkt im System selbständig durchführbaren Änderungen des Merkmalkatalogs, des Erhebungsbogens und der Prüfbedingungen (z. B. bei Gesetzesänderungen). Die Produktion des gesamten Statistikprozesses wird vom Fachbereich gesteuert. Bei etwaigen technischen Produktionsstörungen greift der DV-Bereich noch ein.

Ein weiterer Schwerpunkt war die Gestaltung der Berichtskreisorganisation. Die im Zusammenhang mit Gebietsveränderungen notwendige Historienführung wurde eingeführt.

Der „Arbeitskreis Informationstechnik“ (AKIT) bestätigte im November 1999 das DV-Konzept für das Java-Rahmenwerk und die darauf basierende fachliche Anwendung. Die erste produktionsreife Version wurde im Juli 2001 in Brandenburg getestet. Weitere Tests erfolgten durch Hessen, Baden-Württemberg und Mecklenburg-Vorpommern.

Das System wurde für die Kassenstatistik im April 2002 termingerecht in allen Statistischen Landesämtern eingeführt. Die erstmalige Anwendung einer Client-Server-Lösung über das TESTA-Netz mit zentralem Server und dezentralen Servern in einer Bundesstatistik erfolgte weitgehend reibungslos.

Die dv-technische Abarbeitung erfolgt zurzeit für die Statistischen Ämter entweder auf dem zentralen Server im LDS Brandenburg (Schleswig-Holstein, Baden-Württemberg, Brandenburg, Statistisches Bundesamt und seit 2004 Hessen) oder dezentral in ihren Ämtern. Die daran anschließende Erstellung der bundesweiten Ergebnisse wird ebenfalls auf dem zentralen Server realisiert.

Die Produktion gilt als gesichert.

##### **Projektauftrag**

Im Februar 1999 wurde dem Ausschuss für Organisationsfragen (AO) ein Gesamtkonzept für ein effizientes Daten- und Informationsmanagement aller Finanz- und Personalstatistiken vorgelegt. Der AO unterstützte nachhaltig die Modernisierungsaktivitäten. Im Juni 1999 erteilten der AO und der AKIT dem LDS Brandenburg den Auftrag, eine verbundfähige Anwendung entsprechend den Vorgaben des Strategiepapiers E-Statistik 2000 zu entwickeln.

##### **Ziele/Ansprüche**

Ziel des Projektes war es, die Anforderungen der Fachabteilungen und der Datenverarbeitung in jeder Hinsicht effizient und zukunftssicher abzudecken. Zentrale Ausprägungen des an das neue System gestellten Anforderungsprofils waren daher:

- Möglichst weitgehende Entlastung der Datenverarbeitung in den Statistischen Landesämtern:
  - bei Nutzung des zentralen Servers: vollständig
  - bei Nutzung dezentraler Server: teilweise, es bleibt Installations- und Pflegeaufwand für die dezentralen Server
- Wegfall von Partiaillösungen (sechs Sonderprogramme und Landeslösungen),
- Der gesamte Statistikprozess soll autark vom Fachbereich eines jeden Statistischen Landesamts als Dialoganwendung gesteuert werden, beginnend bei der Erhebungsvorbereitung (Administrationsmodul), über die Prüfung der Daten (Modul für die Dialogplausibilisierung für die Mitarbeiter) bis zur Bildung und Bereitstellung des Liefertergebnisses an das Statistische Bundesamt im System und die Ausgabe der Einzeldaten (Administrationsmodul) – und damit medienbruchfreie Optimierung der Produktionsdurchführung.
- Systemseitige Darstellung der Vergleichsdaten der Vorperioden,
- Wegfall von Signierarbeiten,
- Realisierung aller erforderlichen Schnittstellen – auch für Metadaten – für den Datenimport und -export,
- Ergonomie aller Bausteine und des Designs, mit u. a. voller Mehrplatzfähigkeit und flexibler Gestaltung von Arbeitspaketen zur Unterstützung von Teamstrukturen, etc.,
- Orientierung und Einsatz von Industriestandards oder weit verbreiteten Technologien,
- Einsatz des breiten Spektrums von Produkten aus dem Bereich der Open-Source-Software, um Lizenzgebühren zu minimieren,
- sicherer, Plattform unabhängiger, wartungsarmer und kostengünstiger Produktionsbetrieb,
- Gewährleistung eines akzeptablen Laufzeitverhaltens,
- Organisation einer Nutzerverwaltung, die von jedem Land selbst einzurichten ist,
- Sicherstellung, dass kein Zugriff auf die Daten der zentral abarbeitenden Landesämter möglich ist.

## **Fachliche Konzeption**

Auf der Grundlage der Landeslösung „Gemeindefinanzen Kassenstatistik“ (GFK) Brandenburg wurde ein Grobkonzept erstellt, das planmäßig mit der Fachbereichsebene (Nutzerebene) schrittweise besprochen, skizziert und weiter entwickelt wurde. Nach Erstellung der Basiskomponenten erfolgten jeweils die Tests und die Verbesserung der Funktionalitäten im Sinne eines Feinkonzeptes. Die Machbarkeit der Anforderungen wurde gemeinsam und fortlaufend in einem integralen, nutzerorientierten Prozess entwickelt und getestet.

Mit dem Projekt wurde das Ziel verfolgt, dass die verantwortlichen Sachbearbeiter in den Statistischen Landesämtern den uneingeschränkten Zugriff auf die Abarbeitung der jeweiligen Statistik und die Daten in ihrem Land besitzen. Eine differenzierte Nutzerorganisation legt jedes Statistische Landesamt selbst im System fest. Ein Zugriff Nichtautorisierter ist ausgeschlossen.

Die Neuentwicklung wurde auch für:

- die methodische Überprüfung der Statistikabläufe, insbesondere für die Anpassung der Datenstrukturen:
  - Platzhalter für die Ident-Nr. aus dem URS,

- Übernahme der bisherigen Ordnungsnummer als Berichtsstellenummer und zusätzliche Verwendung des Regionalschlüssels aus dem GV2000 – bisher verschlüsselte die Ordnungsnummer die Berichtsstelle und den amtlichen Gemeindeschlüssel,
- Abbildung der landesspezifischen Verwaltungsstrukturen und ihre bundesweite Vergleichbarkeit im Berichtskreismanagement (BKM),
- die Verbesserung des PL-Prozesses (Entwicklung von Funktionalitäten zur Erhöhung der Qualität durch vielfältige Vorerhebungsvergleiche),
- die Ablösung von Vor- und Zusatzprogrammen der Länder durch Integration der Anforderungen ins System
- und insgesamt für eine Verkürzung der Bearbeitungszeiten genutzt.

Aufgrund der engen Interdependenz zwischen Plausibilität, Berichtskreis und Erhebungsprogramm wurde ein ganzheitlicher Ansatz gewählt

- von der Vorbereitung der Erhebung,
- des Berichtskreismanagements,
- der komplexen Metadatenbeschreibung der Merkmale und der Eigenschaften der Berichtsstellen, die nur ein einziges Mal erfolgt. (Alle im System vorhandenen Metadaten der Berichtsstellen können mit den Metadaten der erhobenen Merkmale verknüpft werden. Hier werden bereits in der Erhebungsvorbereitung die Voraussetzungen für die Auswertung der Datenbestände geschaffen.)
- der Erhebungsdurchführung: nicht nur Durchführung der Einzeldaten-PL sondern auch der Ergebnisprüfung im System,
- bis zur Bereitstellung bundesweit vergleichbarer Einzeldaten, die auch die Vorjahresbestände einschließen und die alle zum aktuellen Gebietsstand vorliegen.

Damit sind bereits erste technische Voraussetzungen für die fachlich notwendige bundesweite Datenpoolung im System gegeben.

Zusätzlich wurden Ausgabeoptionen in alle bisher verwendeten Dateiformate vorgesehen, um bestehende Datenbanken und Auswertungsprogramme weiterhin effizient und komfortabel bedienen zu können.

Fehleranfällige Schnittstellen zwischen Teilprozessen werden vermieden.

Der Datenproduzent bleibt in jeder Phase des statistischen Prozesses „Herr“ seiner Daten und kann die Verarbeitung nach seinen spezifischen Anforderungen und Möglichkeiten gestalten.

Aus Gründen der Einheitlichkeit der Bearbeitung der Bundesstatistiken und der eigentlich gebotenen Nutzung des GV2000 wurde der Abgleich der Gemeinden und Gemeindeverbände im Berichts- und Erhebungskreis im Projekt mit dem vom Statistischen Bundesamt aktuell im GV2000 herausgegebenen Gebietsstand vorgesehen. Es wurde dafür umfangreiche Prozeduren aufgebaut.

Bei laufenden Gebietsreformen waren die Daten im GV2000 nicht immer aktuell. Der damit verbundene zusätzliche Arbeitsaufwand führte zu einer Erhöhung des Zeitfaktors bei der aktuellen Bearbeitung und war einer der Gründe für den erhöhten Entwicklungsaufwand des Projektes.

Die ursprüngliche Idee, über diesen Dienst auch die Bevölkerungsangaben zum 30.06. eines jeden Jahres zu importieren, konnte nicht realisiert werden. Die dafür erforderliche einheitlich aufgebaute Importdatei für jedes Landesamt konnte nicht bereitgestellt werden.

## **DV-Konzept**

Es handelt sich um eine Client-Server-Lösung, bei der Open-Source und frei verfügbare Software eingesetzt und die Zugriffe über das TESTA-Netz organisiert wurden.

## **Architektur**

Es handelt sich um eine dreischichtige Software-Architektur (Persistenz, Geschäftslogik, Anwendungsoberfläche), die folgendermaßen umgesetzt wird:

- Datenbankserver
  - relationales Datenbanksystem (SQL-fähig)
- Applikationsserver
  - J2EE -kompatibel
  - integrierter Webserver
  - Schnittstelle zu einem Email-Server
- Client, es sind zwei Arten zu unterscheiden:
  - App-Client, ein komfortables Java-Programm für die Arbeiten in den Landesämtern
  - Webclient, Standardbrowser (HTML und Javascript) für die Auskunftspflichtigen (noch nicht integriert)

Für die Landeseinrichtungen sind zwei Client-Programme vorgesehen:

- Administrationsprogramm:
  - Aufgaben:
    - Pflege sämtlicher zur Erhebung und zum Bearbeiten der Daten notwendigen Leitdaten (Merkmalkataloge, Berichts- und Erhebungskreise, GV2000, Formulardefinitionen, PL-Definitionen, Export- und Importumsetzer usw.)
    - Export und Import der Erhebungsdaten, Datenlieferung an das Statistische Bundesamt
    - Vergabe der Zugriffsrechte auf die Daten des eigenen Landes
  - Anwender: Statistikübergreifende Fachadministratoren
- Dialogprogramm
  - Aufgaben: Plausibilisierung der Erhebungsdaten
  - Anwender: Mitarbeiter

Die einzusetzenden Technologien und Produkte wurden in der AG „Neue Programmiersprachen“ gemeinsam im Herbst 2000 abgestimmt.

Während der Entwicklung des Verfahrens kristallisierte sich zunehmend heraus, dass nicht nur der Produktionsbetrieb auf frei verfügbarer Open-Source-Software basieren sollte, sondern auch alle Entwicklungswerkzeuge aus diesem Bereich stammen müssen:

- Integrierte Entwicklungsumgebung mit Debugger (IDE)
- Versionskontrollsystem
- Linux-Shell (bash) unter MS Windows
- Werkzeuge zur Erstellung von Dokumentationen, Crossreferenzen und statische Qualitätsanalyse
- Bug-Datenbank.

Die zusammengestellten Werkzeuge wurden in der AG „Neue Programmiersprachen“ und interessierten Softwareentwicklern in einem „Java-Workshop“ im Februar 2003 vorgestellt. Alle Programmsourcen und Werkzeuge sind im TESTA-Netz veröffentlicht.

Der J2EE-Standard hat inzwischen eine weite Verbreitung und wird mit Sicherheit fortentwickelt und gegen .NET von Microsoft konkurrieren. Da wir uns damit eher auf dem Gebiet von Standards und nicht Produkten bewegen, ist folgendes zu beachten:

- Standardkonforme Implementierungen
- Vermeidung von proprietären Implementierungen.

Die Orientierung auf weit verbreitete Industriestandards eröffnet im Gegensatz zu proprietären Produkten den Zugang zu einer weltweiten Erfahrungsbasis. Eine weltweit agierende Gemeinschaft von kompetenten Software-Entwicklern arbeitet an der stetigen Fortentwicklung dieser Standards und der darauf basierenden Produkte.

## ***Technische Voraussetzungen im Einführungsjahr 2002***

### ***Software***

Gemäß dem Beschluss des AKIT vom 22.11.2000 basiert das System derzeit komplett auf Produkten der **Open-Source-Software** Familie. Für alle Produkte gelten Lizenzbedingungen, die keinerlei Anschaffungs- und Betriebskosten verursachen.

### ***Server***

Als Java-Laufzeitumgebung wird die J2SE (Java 2 Standard Edition) eingesetzt. Gegenwärtig in der Version 1.3.1. Mit der Freigabe der Version 1.4 (bereits als Beta2 verfügbar) erfolgt deren Einsatz.

### ***Datenbank***

Es kommt das relationale Datenbanksystem MySQL Version 3.23 zum Einsatz. MySQL ist unter anderem für Windows NT, 2000, Linux, Sun Solaris und HP-UX verfügbar.

### ***Applikationsserver***

Der J2EE kompatible Applikationsserver JBoss (der Name ist eine Kombination der Begriffe **EJB** ? Enterprise Java Beans und **OSS** ? Open-Source-Software) wird in der Kombination mit dem Webserver Jakarta Tomcat verwendet.

Alle Bestandteile sind zu 100% in Java implementiert. Somit ergibt sich die Unabhängigkeit vom Betriebssystem.

### ***Client***

Der App-Client ist komplett in Java implementiert. Das Laufzeitsystem ist identisch mit dem des Servers.

Die Installation der Clienten erfolgt über den Applikationsserver.

Alle Programme werden durch den LDS Brandenburg signiert (Eigenzertifikat des LDS Brandenburg). Mit dem ersten Herunterladen ist die Vertrauenswürdigkeit zu bestätigen.

Der Programmaufruf lässt sich als Verknüpfung auf den Desktop legen. Damit können die Programme ohne Verwendung eines Webbrowsers gestartet werden.

Vor jedem weiteren Programmstart werden neuere Programmversionen automatisiert vom Server übernommen.

## **Hardware und Betriebssysteme**

### **Server**

Datenbank und Applikationsserver können auf separater oder derselben Hardware betrieben werden.

Es sollte eine serverfähige Hardware zum Einsatz kommen. Für den Applikationsserver (allein ohne Datenbankserver) empfehlen wir derzeit:

Taktfrequenz:	größer/gleich 500 MHz
RAM:	größer/gleich 256 MByte
HD:	größer 50 MByte.

Werden Datenbank- und Applikationsserver auf derselben Hardware betrieben, so erhöhen sich die Anforderungen.

Der LDS Brandenburg betreibt den gemeinsamen Server komplett unter Linux (SUSE 7.2). Datenbank und Applikationsserver befinden sich auf der gleichen Hardware.

Neben Linux wird im LDS Brandenburg auch Windows NT für die Entwicklung eingesetzt.

Für die dezentralen Server sind weitere Plattformen vorstellbar: UNIX, Sun Solaris, Linux auf S/390.

### **Client**

App-Clients entsprechend dem Verbundstandard Windows NT mit folgender Konfiguration:

Taktfrequenz:	größer/gleich 400 MHz
RAM:	größer/gleich 128 MByte
HD:	größer 30 MByte

### **Web-Client**

Keine besonderen Anforderungen.

### **Netzwerk**

Es wird ein IP-fähiges Netzwerk vorausgesetzt. Jedes Landesamt sichert den Zugang der Arbeitsplatzcomputer zum TESTA-Netz über eine oder mehrere TESTA-Adressen.

Der Server ist unter der Adresse <http://fp.Brandenburg.testa-de.net:8080> erreichbar. Für die Kommunikation der Clients mit dem zentralen Server ist die Freigabe folgender Ports im TESTA-Netz zu veranlassen: 1099 (JNDI), 4444 (RMI), 8091 (JMS).

Die technische Ausstattung war und ist in den Statistischen Ländern sehr unterschiedlich. In einigen Ländern wurden den Fachadministratoren im Nachhinein leistungsstärkere PC's zur Verfügung gestellt, sodass sich das Laufzeit- und Speicherverhalten verbesserte. Grundsätzlich ist eine einheitliche leistungsstarke PC-Ausstattung anzustreben.

### **Zentraler und dezentrale Server**

Ursprünglich sah die DV-Konzeption den ausschließlichen Einsatz eines zentralen Servers, insbesondere aus Kostengründen (zentrale Entwicklung und Pflege) vor. Aus unterschiedlichen Ursachen, z. B. auch zu geringen Bandbreiten des TESTA-Netzes, erwies sich die Einrichtungsmöglichkeit dezentraler Server als Alternative.

Mit den Statistischen Landesämtern, die einen dezentralen Server betreiben wollten, wurde abgestimmt:

- Die Einrichtung des Datenbanksystems MySQL wird von jedem Statistischem Landesamt eigenständig vorgenommen. Auch die Organisation der Datensicherung verbleibt in der Obhut der Statistischen Landesämter.
- Die Installation des Applikationsservers muss so gestaltet werden, dass diese von einem Systemadministrator ohne Java-Kenntnisse selbstständig vorgenommen werden kann. Eine Installationsanleitung ist zur Verfügung zu stellen.
- Aktuelle Programmversionen sind automatisiert zu verteilen (Softwarereplikation). Dabei sind zugleich Datenbankstrukturen lokal automatisch nachzuführen.
- Die Datenbestände sind zwischen den dezentralen und dem zentralen Server auszutauschen, um mit identischen gemeinsamen Datenbeständen zu arbeiten (Datenreplikation).

Das LfStaD Bayern erklärte sich bereit, frühzeitig eine Testinstallation vorzunehmen. Im Rahmen dieser Arbeiten konnten noch einige Schwachstellen überarbeitet werden. Anschließend nahmen alle weiteren Statistischen Landesämter die Installation eigenständig vor.

Anfang 2002 basierten alle Installationen auf einer Distribution für die Betriebssysteme MS Windows NT/ 2000, Linux (Intel) und Linux/390.

Für die Replikationen (Software und Daten) kam die Technologie Web-Services zum Einsatz. Dies hat sich als sehr zweckmäßig erwiesen. Die schärfsten Restriktionen im TESTA-Netz (Port 80 und nur http) lassen sich damit erfüllen. Sämtliche Replikationsdienste lassen sich aus dem Verfahren durch die Fachbereiche aktivieren.

Das Einspielen einer neuen Programmversion beschränkt sich für den DV-Bereich damit allein auf den Neustart des Servers.

Die Auslieferung einer neuen Server-Version erfordert etwas Installationsaufwand. Dies wird einmal pro Jahr zu erwarten sein.

Der Zugang zum TESTA-Netz ist in den Landesämtern sehr unterschiedlich und zum Teil von Landesregelungen abhängig. Insofern erwies sich die Installation dezentraler Server als Alternativlösung, da die Antwortzeiten sonst inakzeptabel wären.

Der zunehmende Datenverkehr (weitere Nutzer und erhöhte Datenmengen) im TESTA-Netz bedarf zukünftig einer intensiven Beobachtung.

## ***Personelle Voraussetzungen***

Die Funktion des Fachadministrators wurde in jedem Statistischem Landesamt für die Produktionssteuerung des Systems eingeführt.

Die Fachadministratoren der Länder werden durch den Anwendungsadministrator des LDS Brandenburg unterstützt und beraten.

Diese Aufgabe beinhaltet die länderübergreifende Administration sowie die Unterstützung und Abstimmung mit dem Statistischem Bundesamt.

- Dazu zählen u. a. die Pflege von länderübergreifenden Katalogen und Plausibilitätsprüfungen, die Vorbereitung der Ergebnisreferenzen.
- Die fachliche Betreuung umfasst Beratung und Hilfestellung bei Fragen der fachlichen Anwendung bzw. Umsetzung im Programm, Fehlersuche und -bereinigung und bei der Nutzerverwaltung.
- Beratung und Hilfe bei aufgetretenen Funktionsstörungen.
- Unterstützung bei der Anwendung des Berichtskreismanagement für Gemeinden/Gemeindeverbände mit den Aufgaben:
- GV2000, Gemeindeeingliederung, Bevölkerungsimport, Adresspflege.

Zum Teil gibt es in einzelnen Problemfällen (Serverabsturz, Kassenergebnis kann nicht gefahren werden etc.) eine intensive Betreuung.

Die Fachadministratoren in den Ländern können aufgrund ihrer erweiterten Eingriffsmöglichkeiten schneller auf veränderte Rahmenbedingungen reagieren (Veränderungen der Systematik, eigenständige Anpassung der Importumsetzer, Einrichtung landesspezifischer Prüfungsbedingungen, etc.).

Das neue System erwies sich in der Praxis aber auch als hinreichend flexibel, um gegebenenfalls spezifischen Personalstrukturen in den Statistischen Landesämtern optimal zu dienen. So können Fachadministration und Plausibilisierung auch von den gleichen Kräften wahrgenommen werden, die dadurch ein deutliches job-enrichment erfahren haben.

Arbeitsgänge und -abläufe der fachstatistischen Mitarbeiter wurden auf eine PC-gestützte Abarbeitung umgestellt. Für die Mitarbeiter steht damit ein sehr funktionales, anwenderfreundliches Dialogprogramm zur Verfügung.

Um die Fachanwenderseite frühzeitig zu beteiligen, wurden die Sachbearbeiter der Statistischen Landesämter bereits im September 2000 zu einem Einführungsworkshop ins Statistische Bundesamt eingeladen.

Im November 2001 erfolgte eine Schulung der Fachadministratoren der Statistischen Landesämter und der Mitarbeiter. Eine zweite Schulung der Fachadministratoren wurde im März 2002 kurz vor Einführung des Projektes durchgeführt.

## ***Produktionstests***

Der erste Test wurde im LDS Brandenburg mit der Abarbeitung des 2. Quartals 2001 durchgeführt. Weitere Teststellungen erfolgten September 2001 in Baden-Württemberg und Oktober 2001 in Hessen. Die hessische Fachabteilung bearbeitete das 3. Quartal 2001 auf dem zentralen Server und ging später auf die dezentrale Abarbeitung über. Im Januar 2002 wurde den Fachreferenten im Hessischen Landesamt das Projekt vorgestellt. Der Fachbereich in Mecklenburg-Vorpommern testete zusätzlich das System mit der Abarbeitung des 4. Quartals 2001.

## ***Produktionseinführung in allen Statistischen Landesämtern***

Der bundesweite Produktionsbetrieb startete erfolgreich in allen Statistischen Landesämtern der Flächenländer mit der Abarbeitung des 1. Quartals 2002. Damit verbunden war die Umsetzung einer bundesweiten Systematikänderung, die in fünf Ländern auch erfolgte. Die anderen Länder vollzogen diese im Jahr 2003. Die Ergebnisse an das Statistische Bundesamt mussten bereits in der neuen Systematik geliefert werden. Dazu wurde der Exportumsetzer im System genutzt. In einigen Ländern waren Gebietsreformen in Gang gesetzt worden, die mit den Funktionalitäten des Eingliederungsverfahrens von Gemeinden die Vergleichbarkeit mit den Vorerhebungen ermöglichen und damit die Datenqualität gewährleisten. Für den Vorjahresvergleich erfolgte im System nach der Migration die Umrechnung der DM-Bestände auf Euro, sodass keine Vorarbeiten notwendig waren.

Die Produktion der aktuellen Kassenstatistik konnte trotz des grundlegenden Technologiewechsels reibungslos weiterlaufen. Es gab dadurch keinerlei Terminverzögerungen. Zentral arbeiten die Statistischen Ämter in Baden-Württemberg, Hessen, Schleswig-Holstein, das Statistische Bundesamt und Brandenburg auf dem Server in Brandenburg.

## ***Produktionsbetrieb und Entwicklung von weiteren Funktionalitäten***

Der Produktionsbetrieb verläuft weitgehend störungsfrei. Probleme konnten bisher telefonisch sowie durch das Zusenden der Log-Dateien und eines eventuellen Datenbankabzuges

behaben werden. Die Länder haben weitgehend gleiche technische Bedingungen für die Bearbeitung ihrer Statistiken und die Nutzung ihrer Datenbestände. Hervorgehoben werden von allen Landesämtern die Funktionalität des Systems und die Anwenderfreundlichkeit.

Die im Laufe des Produktionsbetriebes von den Statistischen Landesämtern eingebrachten Änderungswünsche wurden im AK „Fortentwicklung der Finanzstatistiken“ geprüft und abgestimmt. Ein großer Teil dieser Anforderungen wurde realisiert (z. B. Erweiterung der Importfunktion, der PL-Funktionen, der Ausgabe aller Tabellen in Excel, etc.).

Aufgrund absehbarer methodischer Änderungen:

- Einführung Doppik in den kommunalen Haushalten
- Einführung erweiterter Kameralistik
- Integration der öffentlichen Haushalte und der ausgegliederten Einheiten wird es zu einer Weiterentwicklung der fachlichen Anwendungen kommen.

## ***Aufwands-/ Nutzenbetrachtung***

### ***Grundlagenentwicklung***

- Entwurf des DV-Konzeptes von September bis November 1999  
→ ca. 2,5 Personenmonate
- Entwicklung des Grundgerüsts bis September 2000:  
→ ca. 25 Personenmonate
- Ab AKIT im November 2000:
  - Umstieg auf einheitlichen Datenbankserver MYSQL und Applikationsserver JBoss
  - Fortführung der Grundlagenarbeiten und Entwicklung von Basiskomponenten,
  - Fortentwicklung der Entwicklungsumgebung,
  - Integration eines JavaScript-Interpreters,
  - Zusatzaufwand durch die Einführung der dezentralen Satellitenserver
    - Erarbeitung der Web-Service Technologie
    - Replikationsmechanismen für Software und Daten
    - Datenstrukturabgleiche
  - Unterstützung verschiedener Betriebssysteme,
  - Entwicklung von einfach und sicher zu handhabenden Installationsverfahren,
  - Organisation der Zugriffsrechte

→ ca. 41,5 Personenmonate

Aufwand insgesamt: ca. 69 Personenmonate

### ***Entwicklung der Fachlichkeiten***

Realisierung des ganzheitlichen und medienbruchfreien Ansatzes für den Gesamtprozess.

Es wurden zwei Module entwickelt:

- das Administrationstool, das alle Steuerungsinstrumente für den Statistikprozess enthält,
- das eigentliche Plausibilisierungstool für die Bearbeitung der Meldebogen durch die Mitarbeiter mit einer Vielzahl von Funktionalitäten.

### ***Qualitätskriterien für den PL-Prozess***

Im Unterschied zur klassischen Verbundplausibilisierung, der Durchführung der Einzeldaten-PL, wird in diesem System ein PL-Prozess abgebildet, der auch verschiedene Vorerhebungsvergleiche und die systemgestützte Ergebnisprüfung anbietet sowie landesspezifische PL-Prüfungen ermöglicht.

Die Möglichkeit der Nutzung dieser Funktionalitäten ist sowohl ein Kostenfaktor bei der Entwicklung als auch im späteren Produktionsbetrieb. Die Nutzung ist in den Ländern sehr unterschiedlich. Gerade deshalb existierten vorher einige Sonderprogrammen, da landesspezifische Anforderungen vom damaligen Verbundprogramm kaum berücksichtigt wurden. Die Entscheidung darüber, wie viel Qualität benötigt wird, liegt im jeweiligen Landesinteresse in Abhängigkeit von der geforderten Belastbarkeit der Daten.

## ***PL-Tool:***

Es erfolgte der „Nachbau“ des vorhandenen Tools aus der Vorgängerlösung mit den bereits entwickelten Funktionalitäten:

- anwenderfreundliche Fehlerprüfung
- Einsatz einer Landes-PL
- Vergleiche mit Vorerhebungen
- Hinterlegung elektronischer Kommentare (Memos)

Neu war hier die Verwendung der Standardsprache Java-Script (stand. durch ECMA).

Aufwand: 63 Personenmonate

## ***Weiterentwicklung der Technik***

Ein bestimmter Entwicklungsaufwand liegt in der Ablösung veralteter Standardprodukte. Das System kann dadurch technisch weitgehend a jour gehalten werden.

Wird dieser Aufwand als Alternative „gespart“, dann veraltet das System technisch. Soweit Open-Source-Produkte verwendet werden können, entsteht nur personeller Aufwand.

## ***Weitere Kosten***

- Kosten für kommerzielle Produkte und Lizenzen:
- Look & Feel-Bibliothek: einmalig 500,00 €
- Kosten für PC: Abhängig von der Ausstattung in den Statistischen Landesämtern
- Kosten für Server: Abhängig von dem gewünschten Betreiberkonzept, eigene Hardware für dieses Verfahren ist nicht erforderlich
- Kosten für Installation TESTA-Betrieb: In Grundlagenentwicklung enthalten
- Kosten für Einbindung anderer Teilprozesswerkzeuge: keine → Teilprozesse werden im System organisiert und verknüpft.
- Aufwand für Import-/ Exportschnittstellen (im Aufwand Fachlichkeiten enthalten)
- Aufwand für weitere Schnittstellen (im Aufwand Fachlichkeiten enthalten)

## ***Betreuungsaufwand Echtlastzeit auf zentralem Server***

- Beteiligung an:
  - Abschreibungskosten des zentralen Servers
  - Wartung und Pflege
  - TESTA-Probleme: Aufwandsaufteilung
  - technische Problemlösungen: Aufwandsaufteilung
- Aufwand für technische System-Weiterentwicklung

## Kostenkalkulation FiPS: Kassenstatistik

(Basis AG Verrechnung und Kalkulation)

Jedes teilnehmende statistische Amt erhält beim zentralen Produktionsbetrieb ein individuelles Angebot. Die Kosten werden nach Anzahl der Berichtstellen gewichtet. Ausgangsbasis sind 14 Nutzer.

Die Verrechnung der Personalleistungen erfolgt auf Basis des gültigen LEV des LDS Brandenburg mit einem Stundensatz von 52,-EUR.

Gemeinden / Gemeindeverbände		Gewichtung
Brandenburg	505	0,04
Baden-Württ.	1.147	0,08
Bayern	2.448	0,17
Hessen	448	0,03
MV	1.092	0,08
Niedersachsen	1.203	0,08
NRW	430	0,03
Rheinland-Pfalz	2.494	0,17
Saarland	58	0,00
Sachsen	560	0,04
Sachsen-Anhalt	1.373	0,10
Schleswig-Holstein	1.254	0,09
Thüringen	1.116	0,08
Gesamt :	14.128	
Stat. Bundesamt	Landesergebnisse: 13	
	14.258	Für das Bundesamt werden fiktiv 130 Berichtsstellen angesetzt, um den Anwendungsadministrator (Realisierung jetzt im LDS) zu berücksichtigen
		0,01
durchschn. Anz. Ber-St.	1018	

## Allgemeine Betriebskosten für die zentrale Abarbeitung -Basisdaten Investitionen in EUR:

Server	3.000,00 pro Jahr
Kapitalzins	150,00 pro Jahr
Gesamt	3.150,00 pro Jahr

## Laufende Kosten in EUR für den Betrieb der Kassenstatistik:

		Kapitalzins	Abschreibung	Gesamt pro Jahr
1. SAN Archivspeicher	244,08			244,08
2. TSM-Lizenz für Backup	362,40			362,40
3. Backup / Speicher	234,00			234,00
4. Infrastruktur pro Server	1128,00	14,10	282,00	296,10
5. Enterprise Linux	500,00	6,25	125,00	131,25
6. Betreuung Server / BS	1248,00			1.248,00
7. Linux Wartung	2160,00	27,00	540,00	567,00
<b>Gesamt:</b>	<b>5.876,48</b>			<b>3.082,83</b>

## Personalkosten für die Kassenstatistik:

	Std./Jahr	Stundensatz 52,-EUR
8. Personalst. IT zentrale Abarbeitung	204,00	10.608,00
9. Personalstunden Statistik	490,00	25.480,00
<b>Gesamt:</b>	<b>694,00</b>	<b>36.088,00</b>
Gesamtkosten für die Kassenstatistik im LDS pro Jahr:		<b>37.334,57</b>

- Das Statistische Bundesamt übernimmt 30% der Gesamtkosten für den Anwendungsadministrator (30% von 490 Stunden):
- Alle anderen Länder übernehmen die restlichen 70% der Gesamtkosten für den Anwendungsadministrator (70% von 490 Stunden):

	Anzahl Ber-St.	Gewichtung	Pers-Leistg/Land/Jahr	Pers-Leistg/Land/Monat	Gesamtkosten/Land /Monat	Gesamtkosten//Land /Jahr
Brandenburg	505	0,04	1.007,45	83,95	91,37	1.096,49
Baden-Württ.	1147	0,08	2.288,21	190,68	198,10	2.377,25
Bayern	2448	0,17	4.883,64	406,97	414,39	4.972,68
Hessen	448	0,03	893,74	74,48	81,90	982,78
Meckl.-Vorp.	1.092	0,08	2.178,49	181,54	188,96	2.267,53
Niedersachsen	1.203	0,08	2.399,93	199,99	207,41	2.488,97
NRW	430	0,03	857,83	71,49	78,91	946,87
Rheinl.-Pfalz	2.494	0,17	4.975,41	414,62	422,04	5.064,45
Saarland	58	0,00	115,71	9,64	17,06	204,75
Sachsen	560	0,04	1.117,17	93,10	100,52	1.206,21
Sachsen-Anh.	1.373	0,10	2.739,07	228,26	235,68	2.828,11
Schl.-Holstein	1.254	0,09	2.501,67	208,47	215,89	2.590,71
Thüringen	1.116	0,08	2.226,36	185,53	192,95	2.315,40
St. Bundesamt	130	0,01	7.903,34	658,61	666,03	7.992,38
<b>Gesamtkosten pro Jahr:</b>					<b>3.007,33</b>	<b>3.111,21</b>
						<b>37.334,57</b>

Die Kosten pro Land und Monat setzen sich also wie folgt zusammen (Bsp.: Meckl.-Vorp.):

1.	Kosten Personalstunden	181,54
2.	Kosten HW	3,75
3.	Kosten SW	3,67
	<b>Gesamt:</b>	<b>188,96</b>

## Nutzenbetrachtung

Ein klares Indiz für die rationellere Abarbeitung der Kassenstatistik mit dem neuen System ist die Verbesserung der Termineinhaltung, die trotz der Einbindung der vielfältigen Qualitätsfunktionen, des erfolgten Systematikwechsels (der insbesondere Probleme mit den Datenlieferanten bereitet und über den Importumsetzer weitgehend abgefangen werden kann) und der teilweise laufenden Gebietsreformen erreicht werden konnte. Diese Aspekte sind nicht quantifizierbar.

Die entscheidende Voraussetzung dafür ist ein medienbruchfreier Produktionsablauf. Es erfolgen keine Systemwechsel, d. h. keine fehleranfälligen Schnittstellen und aufwändige Abstimmungsverfahren zwischen unterschiedlichen Teilprozessen. Es treten keine Wartezeiten aufgrund der Übergaben von Leitdateien und Informationen zwischen dem Fachbereich und der DV-Produktion auf.

Bei Nutzung des zentralen FiPS-Servers in Brandenburg kommt es bei der Kassenstatistik zu einer fast vollständigen Entlastung des DV-Bereichs der betreffenden Statistischen Landesämter. Insbesondere bei der:

- Datenbankadministration,
- Produktionssteuerung und -durchführung,
- DV-Organisation (hier insbesondere im Statistischen Bundesamt),
- Datenaustausch.

Damit liegt die gesamte Sicherung der Produktion in der Verantwortung des LDS Brandenburg.

Bei den dezentral arbeitenden Landesämtern treten Installations- und Pflegearbeiten für den dezentralen Server als Kostenfaktor auf.

Die dezentral arbeitenden Landesämter sichern unabhängig vom Server in Brandenburg die eigene Produktionsdurchführung ab.

Die Übernahme einer neuen Produktionsversion müssen sie eigenständig anstoßen, ebenfalls den Datenabgleich zwischen dem eigenen und dem Brandenburger Server. Mit dem Datenabgleich ersparen sie sich bzw. ihrem Fachbereich die bisher notwendigen parallel durchzuführenden Anpassungen, z. B. der bisher üblichen Leitbänder, etc. Mit der Übernahmefunktion erhalten sie auch verbesserte Ausführungen bzw. neue Funktionalitäten für die Bearbeitung des Statistikprozesses.

Laufende Programmänderungen bzw. Anpassungen können in der Regel vom Anwendungsadministrator in Brandenburg erledigt werden. Damit entfallen in allen Statistischen Landesämtern unabhängig von der Servernutzung – sämtliche bisher damit in Zusammenhang stehenden Arbeiten für die Programmübernahme und -anpassung aufgrund der Funktionalität Datenabgleich. Gegebenenfalls übernehmen die Fachadministratoren in den Ländern länderspezifische Anpassungen.

Aus den verschiedensten Gründen ist eine ausschließliche zentrale Abarbeitung noch nicht möglich. Sollten aber einmal alle Länder nur noch den Server in Brandenburg nutzen, so ergäbe dies noch einmal eine spürbare Entlastung, insbesondere hinsichtlich des Verfassens der Installationsanweisungen, der Bereitstellung der Downloads und des erforderlichen Supports.

## **Projektabschluss**

Das Pilotprojekt Kassenstatistik ist erfolgreich abgeschlossen worden.

Die Produktion läuft zur Zufriedenheit ihrer Anwender. Es sind die Voraussetzungen geschaffen worden, auch den Umstieg auf die Doppik ohne erhebliche Neuprogrammierung kurzfristig zu realisieren. Dazu sind einige fachliche und programmtechnische Anpassungen notwendig. Weiterführenden Arbeiten erfolgen im laufenden Geschäftsbetrieb. Mit der Weiterentwicklung im Rahmen von FiPS wurden die technischen Bedingungen verändert.

## 1.1.2 Personalstandstatistik

### **Kurzfassung**

Das Projekt **FIPS** (Finanz- und Personalstatistiken) wurde mit der Integration der Personalstandstatistik so weiterentwickelt, dass mit der Öffnung des Berichtskreismanagements für alle Finanz- und Personalstatistiken die Voraussetzungen für die Einbindung aller Statistiken des Statistikbereiches Finanzen und Personal geschaffen wurden. Mit der Personalstandstatistik wurde ein neuer Statistiktyp ins System aufgenommen, der sich in Umfang, Funktionalität und Ablauf des Prüfprozesses erheblich von der Kassenstatistik unterscheidet. Alle erforderlichen Teilprozesse der Statistikerhebung, beginnend bei der Erhebungsvorbereitung, über die Prüfung der Daten bis zur Bereitstellung und Auswertung bundesweit vergleichbarer Einzeldaten, wurden in einem System als Gesamtprozess organisiert und werden dv-gestützt ausschließlich vom Fachbereich des jeweiligen Statistischen Amtes abgewickelt.

Es wurde eine weitgehend flexible und medienbruchfreie Bearbeitung der Personalstandstatistik erreicht:

- Datenimport,
- Vorprüfung des Datenmaterials im System über Vorjahresvergleich und Fehlerprotokollierung,
- funktionale Einzeldatenprüfung unter Einbindung des PL-Editors W4,
- schnelle Erstellung von Eckwerttabellen – auch über mehrere aggregierte Berichtsstellen bzw. Bereiche bis hin zur Summendatensatzbearbeitung bei Wirtschaftsunternehmen in einem System,
- Gemeinsam nutzbare Kataloge, Postleitzahlen-Abgleich und der bundesweite Datenabgleich.

Die Produktion des gesamten Statistikprozesses wird vom Fachbereich gesteuert. Bei etwaigen technischen Produktionsstörungen greift der DV-Bereich noch ein.

Ein Schwerpunkt war die Neugestaltung der Berichtskreisorganisation und damit die Ablösung der Kartei der öffentlichen Finanzen und des Personals (KöFP) als bisher eigenständiges, vor gelagertes Berichtskreispflegesystem für Statistiken, die die öffentlichen Wirtschaftsunternehmen erheben.

Die Produktionsaufnahme erfolgte im September 2004 in allen Landesämtern und im Statistischen Bundesamt mit Ausnahme von Baden-Württemberg.

Die dv-technische Abarbeitung erfolgt zurzeit für die Statistischen Ämter entweder auf dem zentralen Server im LDS Brandenburg (Statistik Nord für Schleswig-Holstein und Hamburg, Brandenburg, Statistisches Bundesamt, Hessen, Berlin und Bremen) oder dezentral in ihren Ämtern.

### **Projektauftrag**

Der AKIT beauftragte den LDS Brandenburg im Juni 2002 ein DV-Verfahren für die Aufbereitung der Personalstandstatistik im Brandenburger Java-Rahmenwerk zu entwickeln.

Die Personalstandstatistik war bisher mit Assembler-Programmen auf den Großrechnern bearbeitet worden und sollte nun mit der bisher separat durch die zuständigen Ministerien durchgeführten Erhebung zum Informationsstatistischen System für Kostenrechnungen im Dienstrechtsbereich zusammen gelegt und erweitert werden.

## **Ziele/Ansprüche**

Ziel des Projektes war es die Anforderungen der Fachbereiche und der Datenverarbeitung in jeder Hinsicht effizient und zukunftssicher abzudecken. Zentrale Ausprägungen des an das neue System gestellten Anforderungsprofils waren daher:

- Möglichst weitgehende Entlastung der DV in den Statistischen Ämtern:
  - bei Nutzung des zentralen Servers: vollständig
  - bei Nutzung dezentraler Server: teilweise, es bleibt Installations- und Pflegeaufwand für die dezentralen Server
- Der gesamte Statistikprozess soll autark vom Fachbereich eines jeden Statistischen Amtes als Dialoganwendung gesteuert werden, beginnend bei der Erhebungsvorbereitung (Administrationsmodul), über die Prüfung der Daten (Modul für die Dialogplausibilisierung für die Mitarbeiter) bis zur Bereitstellung des Lieferdatenmaterials an das Statistische Bundesamt und die Ausgabe der Einzeldaten (Administrationsmodul) – und damit medienbruchfreie Optimierung der Produktionsdurchführung.
- Systemseitige Darstellung der Vergleichsdaten der Vorperiode,
- Wegfall von Signierarbeiten,
- Realisierung aller erforderlichen Schnittstellen – auch für Metadaten – für den Datenimport und -export und zur Nutzung des PL-Editors W4,
- Ergonomie aller Bausteine und des Designs, mit u. a. voller Mehrplatzfähigkeit und flexibler Gestaltung von Arbeitspaketen zur Unterstützung von Teamstrukturen, etc.,
- Orientierung und Einsatz von Industriestandards oder weit verbreiteten Technologien,
- Einsatz des breiten Spektrums von Produkten aus dem Bereich der Open-Source-Software, um Lizenzgebühren zu minimieren,
- sicherer, Plattform unabhängiger, wartungsarmer und kostengünstiger Produktionsbetrieb,
- Gewährleistung eines akzeptablen Laufzeitverhaltens,
- Organisation einer Nutzerverwaltung, die von jedem Land selbst einzurichten ist,
- Sicherstellung, dass kein Zugriff auf die Daten der zentral abarbeitenden Landesämter möglich ist.
- Große Kompatibilität mit allen anderen Finanz- und Personalstatistiken

## **Fachliche Konzeption**

Es wurde ein Grobkonzept für die Erweiterung des Berichtskreismanagements und damit die Voraussetzungen für die Entwicklung der Personalstandstatistik erstellt. Das Grobkonzept wurde mit der Fachbereichsebene (Nutzerebene) schrittweise besprochen, skizziert und weiter entwickelt. Nach Erstellung der Basiskomponenten erfolgten jeweils die Tests und die Verbesserung der Funktionalitäten im Sinne eines Feinkonzeptes. Die Machbarkeit der Anforderungen wurde gemeinsam und fortlaufend in einem integralen, nutzerorientierten Prozess entwickelt und getestet.

Mit dem Projekt wurde das Ziel verfolgt, dass die verantwortlichen Sachbearbeiter in den Statistischen Ämtern den uneingeschränkten Zugriff auf die Abarbeitung der jeweiligen Statistik und die Daten in ihrem Land besitzen. In der Regel übernehmen sie als Fachadministratoren die Produktionssteuerung des Systems.

Die Fachadministratoren der Länder werden durch den Anwendungsadministrator des LDS Brandenburg unterstützt und beraten. Dieser Anwendungsadministrator übernimmt einen Großteil der Aufgaben des bisherigen DV-Organisators im Statistischen Bundesamt.

Diese Aufgabe beinhaltet die länderübergreifende Administration sowie die Unterstützung und Abstimmung mit dem Statistischen Bundesamt.

- Dazu zählen u. a. die Pflege von länderübergreifenden Katalogen und Kataloggruppen, die Vorbereitung der GV2000 Gruppe, die Vorbereitung der Ergebnisreferenzen und der Referenzvorlage, die Aktualisierung der Postleitzahlen-Datei, die Erstellung bzw. Hilfestellung bei der Entwicklung der Batchkorrekturen und der Testung von W4-Plausibilitätsprüfungen.
- Der Anwendungsadministrator Personalstandstatistik trägt eine hohe Verantwortung, da der Hauptanteil der Katalogbearbeitungen zentral durchgeführt wird und insbesondere durch die aufwändige Aktualisierung der Postleitzahldatei zu einer Reduzierung der Vorbereitungsarbeiten in den Ländern führt sowie Methodengleichheit durchsetzt.

Die Fachadministratoren in den Ländern können aufgrund ihrer erweiterten Eingriffsmöglichkeiten schneller auf veränderte Rahmenbedingungen reagieren (Veränderungen der Haushaltssystematik, Gebietsreformen, eigenständige Anpassung der Exportumsetzer).

Arbeitsgänge und -abläufe der fachstatistischen Mitarbeiter laufen PC-gestützt. Für die Mitarbeiter steht ein sehr funktionales, anwenderfreundliches Dialogprogramm zur Verfügung. Je nach Rechtevergabe in einem Statistischen Amt können Mitarbeiter Änderungen der Stammdaten aufgrund einlaufender Rückmeldungen selbst im System vornehmen. Eine differenzierte Nutzerorganisation legt jedes Statistische Landesamt selbst im System fest. Ein Zugriff Nichtautorisierter ist ausgeschlossen.

Die Neuentwicklung der Personalstandstatistik wurde auch genutzt für:

- die methodische Überprüfung der Statistikabläufe, insbesondere für die Anpassung der Datenstrukturen:
  - mit dem URS,
  - Übernahme der bisherigen Ordnungsnummer als Berichtsstellennummer und Erweiterung des amtlichen Gemeindegchlüssels (AGS) auf den 12stelligen Regionalschlüssel aus dem GV2000,
  - Erweiterung des Berichtskreismanagements auf alle Finanz- und Personalstatistiken, um die Kartei der öffentlichen Finanzen und des Personals (KöFP) abzulösen.
- die Entwicklung eines effizienten Prüfverfahrens für die Einzeldatensatzbearbeitung (Fehlersuche, Fehlersortierung und Korrektur) einschließlich der Durchführung von Massenkorrekturen.
- die Erstellung von Eckwerttabellen, um bereits die Qualität des angelieferten Datmaterials vor der Weiterverarbeitung zu prüfen. Diese Eckwerttabellen können für den Vorjahresvergleich genutzt werden. Es sind Aggregationen von verschiedenen Berichtsstellen und Beschäftigungsbereichen möglich.
- die Verbesserung des sehr aufwändigen Verfahrens der Umsetzung von Postleitzahlen in den amtlichen Gemeindegchlüsseln bei Wohnorten der Beamten.
- und insgesamt für eine Verkürzung der Bearbeitungszeiten.

Aufgrund der engen Interdependenz zwischen Plausibilität, Berichtskreis und Erhebungsprogramm wurde ein ganzheitlicher Ansatz gewählt

- von der Vorbereitung der Erhebung,
- des Berichtskreismanagements,

- der komplexen Metadatenbeschreibung der Merkmale und der Eigenschaften der Berichtsstellen, die nur ein einziges Mal erfolgt, (Alle im System vorhandenen Metadaten der Berichtsstellen können mit den Metadaten der erhobenen Merkmale verknüpft werden. Hier werden bereits in der Erhebungsvorbereitung die Voraussetzungen für die Auswertung der Datenbestände geschaffen.)
- der Erhebungsdurchführung: nicht nur Durchführung der Einzeldaten-PL sondern auch der Summenprüfung im System,
- bis zur Bereitstellung bundesweit vergleichbarer Einzeldaten.

Zusätzlich wurden Ausgabeoptionen in alle bisher verwendeten Dateiformate vorgesehen, um bestehende Datenbanken und Auswertungsprogramme weiterhin effizient und komfortabel bedienen zu können.

Fehleranfällige Schnittstellen zwischen Teilprozessen werden vermieden.

Der Datenproduzent bleibt in jeder Phase des statistischen Prozesses „Herr“ seiner Daten und kann die Verarbeitung nach seinen spezifischen Anforderungen und Möglichkeiten gestalten.

Aus Gründen der Einheitlichkeit der Bearbeitung der Bundesstatistiken und der damit gebotenen Nutzung des GV2000 wurde der Abgleich der Gemeinden und Gemeindeverbände im Berichts- und Erhebungskreis im Projekt mit dem vom Statistischen Bundesamt aktuell im GV2000 herausgegebenen Gebietsstand vorgesehen. Da hier – unabhängig von der Kas- senstatistik – über längere Zeit der Gebietsstand zum 30.06. des Jahres vorgehalten werden muss, wurde eine gesonderte GV2000-Gruppe angelegt.

## **DV-Konzept**

Es ist eine Client-Server-Lösung, bei der Open-Source und frei verfügbare Software eingesetzt und die Zugriffe über das TESTA-Netz organisiert werden.

## **Architektur**

Es handelt sich um eine dreischichtige Software-Architektur (Persistenz, Geschäftslogik, Anwendungsoberfläche) mit:

- Datenbankserver
  - relationales Datenbanksystem (SQL-fähig)
- Applikationsserver
  - J2EE -kompatibel
  - integrierter Webserver
  - Schnittstelle zu einem Email-Server
- Client, es sind zwei Arten zu unterscheiden:
  - App-Client, ein komfortables Java-Programm für die Arbeiten in den Landesäm- tern
  - Webclient, Standardbrowser (HTML und Javascript) für die Auskunftspflichtigen (noch nicht integriert)

Für die Landeseinrichtungen sind zwei Client-Programme vorgesehen:

- Administrationsprogramm:
  - Aufgaben:
    - Pflege sämtlicher zur Erhebung und zum Bearbeiten der Daten not- wendigen Leitdaten (Merkmalskataloge, Berichts- und Erhebungskrei-

- se, GV2000, Formulardefinitionen, PL-Definitionen, Export- und Importumsetzer usw.)
  - Export und Import der Erhebungsdaten, Datenlieferung an das Statistische Bundesamt
  - Vergabe der Zugriffsrechte auf die Daten des eigenen Landes
- Anwender: Statistikübergreifende Fachadministratoren
- Dialogprogramm
    - Aufgaben: Plausibilisierung der Erhebungsdaten
    - Anwender: Mitarbeiter

Der Produktionsbetrieb basiert auf frei verfügbarer Open-Source-Software und auch alle Entwicklungswerkzeuge stammen aus diesem Bereich:

- Integrierte Entwicklungsumgebung mit Debugger (IDE)
- Versionskontrollsystem
- Linux-Shell (bash) unter MS Windows
- Werkzeuge zur Erstellung von Dokumentationen, Crossreferenzen und statische Qualitätsanalyse
- Bug-Datenbank.

Alle Programmsourcen und Werkzeuge sind im TESTA-Netz veröffentlicht.

## ***Technische Voraussetzungen im Einführungsjahr 2004***

### **Software**

Gemäß dem Beschluss des AKIT vom 22.11.2000 basiert das System derzeit komplett auf Open-Source-Produkten, die keinerlei Anschaffungs- und Betriebskosten verursachen.

### **Server**

Als Java-Laufzeitumgebung wird gemäß Verbundstandard die J2SE (Java 2 Standard Edition) in der Version 1.5.0 eingesetzt.

### **Datenbank**

Es kommt das relationale Datenbanksystem MySQL Version 4.0.20 zum Einsatz. MySQL ist unter anderem für Windows NT, 2000, XP, Linux, Sun Solaris und HP-UX verfügbar.

### **Applikationsserver**

Der J2EE kompatible Applikationsserver JBoss 4.0.1 wird mit dem integrierten Webserver Jakarta Tomcat verwendet. Auch der Zugriff über einen anderen Standard-Webserver (z. B. Apache) ist möglich.

### **Client**

Der App-Client ist komplett in Java implementiert. Das Laufzeitsystem ist identisch mit dem des Servers. Die Erstinstallation der Clienten erfolgt über einen Browser vom Applikationsserver. Alle Programme werden durch den LDS Brandenburg signiert (Eigenzertifikat des LDS Brandenburg). Mit dem ersten Herunterladen ist die Vertrauenswürdigkeit zu bestätigen.

Der Programmaufruf lässt sich als Verknüpfung auf den Desktop legen. Damit können die Programme ohne Verwendung eines Webbrowsers gestartet werden.

Vor jedem weiteren Programmstart werden neuere Programmversionen automatisiert vom Server übernommen.

## **Hardware und Betriebssysteme**

### **Server**

Datenbank und Applikationsserver können auf separater oder derselben Hardware betrieben werden.

Für den Applikationsserver (allein ohne Datenbankserver) empfehlen wir derzeit:

Taktfrequenz:	größer/gleich 1 GHz
RAM:	größer/gleich 1 GByte
HD:	größer 10 GByte.

Werden Datenbank- und Applikationsserver auf derselben Hardware betrieben, so erhöhen sich die Anforderungen.

Der LDS Brandenburg betreibt den Server komplett unter Linux (Red Hat 1.2.1).

Für die dezentralen Server sind weitere Plattformen vorstellbar: UNIX, Sun Solaris, Linux auf S/390.

### **Client**

App-Clients

Entsprechend dem Verbundstandard Windows NT mit folgender Konfiguration:

Taktfrequenz:	größer/gleich 400 MHz
RAM:	größer/gleich 512 MByte
HD:	größer 30 MByte

### **Netzwerk**

Es wird ein IP-fähiges Netzwerk vorausgesetzt. Jedes Landesamt sichert den Zugang der Arbeitsplatzcomputer zum TESTA-Netz über eine oder mehrere TESTA-Adressen.

Der Server ist unter der Adresse <http://fp.brandenburg.testa-de.net:80> erreichbar. Für die Kommunikation der Clients mit dem zentralen Server ist die Freigabe folgender Ports im TESTA-Netz zu veranlassen: 1099 (JNDI), 4444 (RMI), 8091 (JMS).

Grundsätzlich ist eine einheitliche leistungsstarke PC-Ausstattung anzustreben.

### **Zentraler und dezentrale Server**

Der LDS Brandenburg betreibt den zentralen Produktionsserver für das Statistische Bundesamt, Brandenburg und weitere Bundesländer.

Mit den Statistischen Landesämtern, die einen dezentralen Server betreiben, wurde abgestimmt:

- Die Einrichtung des Datenbanksystems MySQL wird von jedem Statistischen Landesamt eigenständig vorgenommen. Auch die Organisation der Datensicherung verbleibt in der Obhut der Statistischen Landesämter.
- Die Installation des Applikationsservers muss so gestaltet werden, dass diese von einem Systemadministrator ohne Java-Kenntnisse selbstständig vorgenommen werden kann. Eine Installationsanleitung ist zur Verfügung zu stellen.

- Aktuelle Programmversionen sind automatisiert zu verteilen (Softwarereplikation). Dabei sind zugleich Datenbankstrukturen lokal automatisch nachzuführen.
- Die Datenbestände sind zwischen den dezentralen und dem zentralen Server auszutauschen, um mit identischen gemeinsamen Datenbeständen zu arbeiten (Datenreplikation).

Im Einführungsjahr 2004 basierten alle Installationen auf einer Distribution für die Betriebssysteme MS Windows NT/ 2000/ 2003, Linux (Intel) und Linux/390.

Die Replikationen (Software und Daten) erfolgen über Webservices. Die Restriktionen im TESTA-Netz (Port 80 und nur http) lassen sich damit erfüllen. Sämtliche Replikationsdienste lassen sich aus dem Verfahren durch die Fachbereiche aktivieren.

Das Einspielen einer neuen Programmversion beschränkt sich für den DV-Bereich damit allein auf den Neustart des Servers.

Die Auslieferung einer neuen Server-Version erfordert etwas Installationsaufwand. Dies wird einmal pro Jahr zu erwarten sein.

### **Personelle Voraussetzungen**

Die Funktion und Aufgaben sowohl der Fachadministratoren in den Statistischen Ämtern als auch des Anwendungsadministrators im LDS Brandenburg wurden im Punkt „Fachliche Konzeption“ beschrieben.

Im LDS Brandenburg erfolgt die dv-technische Absicherung des zentralen Produktionssystems und die Pflege und Wartung der Anwendung für alle Bundesländer.

Der Betrieb der dezentralen Server wird in den betreffenden Statistischen Landesämtern personell abgesichert.

Um die Fachanwenderseite frühzeitig zu beteiligen, wurden die Sachbearbeiter der Statistischen Ämter im Dezember 2003 auf einem Einführungsworkshop im Statistischen Landesamt des Freistaates Sachsen in Dresden informiert.

Im März und Juni 2004 sowie im März 2005 erfolgten Schulungen der Fachadministratoren der Statistischen Ämter in Potsdam.

### **Produktionstests**

Der Test der Anwendung erfolgte schrittweise im LDS Brandenburg und im Statistischen Bundesamt, welches ebenfalls mit der Datenerhebung (Bundespersonal) befasst ist. Parallel testete auch das Statistische Landesamt Sachsen.

Im Mai 2004 fiel die gemeinsame Entscheidung der Fachreferenten, die Erhebung zum 30.06.2004 mit der neuen Anwendung durchzuführen. Voraussetzung dazu waren umfangreiche Migrationen der Datenbestände aus der KöFP ins Berichtskreismanagement.

### **Produktionseinführung in allen Statistischen Ämtern**

Der bundesweite Produktionsbetrieb startete erfolgreich am 2. September 2004 in allen Statistischen Ämtern der Flächenländer und zusätzlich der Stadtstaaten und im Statistischen Bundesamt.

Das Statistische Landesamt Baden-Württemberg beteiligt sich seit 2005.

Einen erheblichen Aufwand erforderte der Aufbau der Datenbestände des Berichtskreismanagements. Es mussten Stammdaten erweitert bzw. aktualisiert werden, je nach Pflegestand der bisherigen KöFP. Mit der Nutzung des Berichtskreismanagements konnte die Datenqualität hinsichtlich der Wirtschaftszweig-Verschlüsselung und der Aktualität des Regionalschlüssels erheblich verbessert werden. Durch den bundesweiten Datenabgleich bei Mehr-

länderunternehmen reduzierte sich der Pflegeaufwand. Es konnten bei Bedarf landesspezifische Gliederungsnummern aufgenommen werden, die früher über Vorprogramme ausgewertet worden waren. Für den Vorjahresvergleich konnten Eckwerttabellen und Fehlerprotokolle erzeugt werden, die Rückschlüsse auf die Datenqualität zu ließen und zum Teil auch zur Zurückweisung von Meldungen führten. Trotz der sehr komplexen Anforderungen an das Prüfverfahren fanden sich die Mitarbeiter erstaunlich schnell und gut zurecht, sodass die Erhebung 2004 von den meisten Statistischen Landesämtern mit noch vertretbarem Verzug von knapp zwei Monaten abgeschlossen werden konnte.

Für die Erhebung 2005 erfolgt der Vorjahresvergleich im System, da die Vorjahresdaten der Erhebung 2004 vorgehalten werden. Aufgrund von Strukturänderungen zum Vorjahr und der Vielzahl der Merkmalsausprägungen ist diese Funktion technisch nicht unproblematisch. Es werden keine Standardtabellen vorgehalten, sondern nur bei Bedarf erzeugt. Wegen der enormen Einzeldatenmengen können im System nicht mehr als zwei Erhebungsjahre vorgehalten werden.

Zentral arbeiten Hessen, Statistik Nord für Schleswig-Holstein und Hamburg, das Statistische Bundesamt, Berlin, Bremen, Brandenburg und Baden-Württemberg auf dem Server in Brandenburg.

### ***Produktionsbetrieb und Entwicklung von weiteren Funktionalitäten***

Der Produktionsbetrieb verläuft weitgehend störungsfrei. Probleme konnten bisher telefonisch sowie durch das Zusenden der Log-Dateien und eines eventuellen Datenbankabzuges behoben werden. Die Länder haben weitgehend gleiche technische Bedingungen für die Bearbeitung ihrer Statistiken und die Nutzung ihrer Datenbestände. Hervorgehoben werden von allen Statistischen Ämtern die gute Funktionalität des Systems und die große Anwenderfreundlichkeit. Aufgrund der Änderungen im Tarifrecht für den Bund und die Kommunen und den noch offenen Tarifverhandlungen der Länder wird es zu einer Weiterentwicklung der fachlichen Anwendungen kommen.

### ***Aufwands-/ Nutzenbetrachtung***

#### ***Weiterentwicklung des Systems (Grundlagenentwicklung):***

- Fortführung der Grundlagenarbeiten und Weiterentwicklung von Basiskomponenten
- Anpassungen an erhöhte Anforderungen durch gestiegenen Datenumfang
- Überarbeitung der Abarbeitungslogik für positive Performanceentwicklung
- Erweiterung des Zugriffs-Konzepts für spezifische Anforderungen
- Abstraktion von Basiskomponenten zwecks Einbindung weiterer Statistikanwendungen
- Fortentwicklung der Entwicklungsumgebung

#### ***Entwicklung der Fachlichkeiten:***

Es gibt zwei Module:

- das Administrationstool, das neben dem Berichtskreismanagement auch alle anderen Steuerungsinstrumente für den Statistikprozess enthält,
- das eigentliche Plausibilisierungstool für die Bearbeitung der Meldungen durch die Mitarbeiter mit einer Vielzahl von Funktionalitäten.

## **Administrationstool**

- Weiterentwicklung der Steuerungsinstrumente für alle eingebundenen Statistiken
- Entwicklung und Einbindung eines statistikübergreifenden und ganzheitlichen Berichtskreismanagements
- Einbindung neuer statistikspezifischer Komponenten

## **Plausibilisierungstool**

- Entwicklung eines neuen anwenderfreundlichen und komfortablen Plausibilisierungstools für die Bearbeitung der Einzel- und Summendaten mit einer Vielzahl von Funktionalitäten,
- Einsatz von W4 für die Entwicklung der umfangreichen Bundes-PL für die Einzeldaten- und Summendatenprüfung und die Berechnung der Einkommen,
- Bearbeitung erheblicher Datenmengen:
  - Erhebungskreise mit 500-800 Berichtsstellen je Bundesland,
  - je Berichtsstelle bis zu 20.000 Datensätze mit je 40-64 Merkmalen
- Entwicklung von Abläufen für Massenänderungen und Batchkorrekturen,
- Erstellung von Eckwerttabellen für Vergleiche mit Vorerhebungen,
- Aggregation über mehrere Berichtsstellen,
- Postleitzahlumsetzung unter Berücksichtigung von Einzel- und Summendaten
- Hinterlegung elektronischer Kommentare (Memos)

## **Weiterentwicklung der Technik**

Ein bestimmter Entwicklungsaufwand liegt in der Ablösung veralteter Standardprodukte. Das System kann dadurch technisch weitgehend a jour gehalten werden.

Wird dieser Aufwand als Alternative „gespart“, dann veraltet das System technisch.

Soweit Open-Source-Produkte verwendet werden können, entsteht nur personeller Aufwand.

## **Weitere Kosten**

- Kosten für PC:
  - Abhängig von der Ausstattung in den Statistischen Landesämtern
- Kosten für Server:
  - Abhängig vom gewünschten Betreiberkonzept, eigene Hardware für dieses Verfahren ist nicht erforderlich
- Kosten für Installation TESTA-Betrieb:
  - In Grundlagenentwicklung enthalten
- Kosten für Einbindung anderer Teilprozesswerkzeuge:
  - keine, Teilprozesse werden im System organisiert und verknüpft
- Aufwand für Import-/ Exportschnittstellen (im Aufwand Fachlichkeiten enthalten)
- Aufwand für weitere Schnittstellen (im Aufwand Fachlichkeiten enthalten)

## **Kostenkalkulation FiPS: Personalstandstatistik**

Für die Verrechnung von Leistungen des Pilotprojektes FiPS gilt folgendes Verfahren:

1. Jedes Land kann sich entscheiden, ob es zentral oder dezentral arbeiten will. Für das dezentrale Verfahren entstehen nach den Verbundregeln keine zusätzlichen Betriebskosten.
2. Für zentral arbeitende Länder schließt das Land Brandenburg bilaterale Verträge, die auf der Berichtsstellenvariante basieren.

## **Wirtschaftlichkeitsbetrachtung**

Die während der Einführung der Produktion weitergelaufene Entwicklung einiger Funktionalitäten, insbesondere die in der 2. Hälfte der Bearbeitungszeit bereitgestellte Funktionalität der Batchkorrekturen, führt zu einer weiteren Optimierung des Bearbeitungsprozesses.

Erst mit der Abarbeitung der Erhebung 2005 wird sich ein Vergleich der bisherigen mit der neuen Anwendung durchführen lassen. Es lässt sich bereits jetzt abschätzen, dass messbare Einsparpotenziale durch die völlig neu konzipierte PL-Funktionalität bestehen.

Die vielfältigen Funktionalitäten, u. a. auch durch die interaktive Kopplung mit den Stammdaten des Berichtsreismanagements, tragen zu einer Verbesserung der Qualität des Datenmaterials bei.

Synergieeffekte stellen sich mit der Integration weiterer vergleichbarer Statistiktypen ein.

Eine weitere entscheidende Voraussetzung für eine rationelle Produktion der Personalstandstatistik ist ein medienbruchfreier Prozessablauf. Es erfolgen keine Systemwechsel, d. h. es gibt keine fehleranfälligen Schnittstellen und aufwändige Abstimmungsverfahren mehr zwischen den unterschiedlichen Teilprozessen im Vergleich zum Altverfahren. Es treten keine Wartezeiten aufgrund der Übergabe von Leitdateien und Informationen zwischen dem Fachbereich und der DV-Produktion auf.

Bei Nutzung des zentralen FiPS-Servers in Brandenburg kommt es zu einer fast vollständigen Entlastung des DV-Bereichs der betreffenden Statistischen Ämter für diese Statistik.

Insbesondere bei der:

- Datenbankadministration,
- Produktionssteuerung und -durchführung,
- DV-Organisation (hier insbesondere im Statistischen Bundesamt),
- Datenaustausch.

Damit liegt die gesamte Sicherung der Produktion in der Verantwortung des LDS Brandenburg.

Bei den dezentral arbeitenden Landesämtern treten Installations- und Pflegearbeiten für den dezentralen Server als Kostenfaktor auf.

Die dezentral arbeitenden Landesämter sichern unabhängig vom Server in Brandenburg die eigene Produktionsdurchführung ab.

Die Übernahme einer neuen Produktionsversion müssen sie eigenständig anstoßen.

Die bereits in der Kassenstatistik entwickelte Funktionalität des Datenabgleichs zwischen den Servern führt insbesondere in der Personalstandstatistik zu einem Qualitätssprung, einer enormen Zeiteinsparung durch den Wegfall von Parallelarbeiten und einer gleichzeitigen, schnellen Verfügbarkeit von aktualisierten Katalogen und weiterentwickelten Funktionalitäten.

Laufende Programmänderungen bzw. Anpassungen können in der Regel vom Anwendungsadministrator in Brandenburg bzw. vom Fachbereich im Statistischen Bundesamt, soweit die

PL-Spezifikation in W4 betroffen ist, erledigt werden. Damit entfallen in allen Statistischen Landesämtern – unabhängig von der Servernutzung – sämtliche bisher damit in Zusammenhang stehenden Arbeiten für die Programmübernahme und -anpassung aufgrund der Funktionalität Datenabgleich. Gegebenenfalls übernehmen die Fachadministratoren in den Ländern länderspezifische Anpassungen.

Aus den verschiedensten Gründen ist eine ausschließliche zentrale Abarbeitung noch nicht möglich. Sollten aber einmal alle Länder nur noch den Server in Brandenburg nutzen, so ergäbe dies noch einmal eine spürbare Entlastung, insbesondere hinsichtlich des Verfassens der Installationsanweisungen, der Bereitstellung der Downloads und des erforderlichen Supports.

## ***Projektabschluss***

Das Pilotprojekt Personalstandstatistik ist erfolgreich abgeschlossen worden.

Mit diesem zweiten Statistiktyp (neben der Kassenstatistik) sind die Voraussetzungen für die Integration weiterer Statistiken mit ähnlichen Abläufen, wie z. B. der Versorgungsempfängerstatistik, geschaffen worden.

## 1.2 Binnenfischereierhebung – BIFI

### **Kurzfassung**

Das Projekt beinhaltete die Entwicklung einer webbasierten Dialoganwendung und die Bereitstellung eines zentralen Servers zur Bearbeitung der Daten der BIFI 2004 im LfStaD sowie die zentrale Erstellung der Ergebnistabellen sowohl für die betroffenen Statistischen Landesämter als auch für das Statistische Bundesamt.

### **Bezeichnung des Projekts**

Entwicklung einer webbasierten Anwendung und Bereitstellung eines zentralen Servers für die Bearbeitung der Daten der BIFI 2004 – für alle betroffenen Statistischen Landesämter mit Standort im LfStaD – sowie zentrale Erstellung der Ergebnistabellen für alle Statistischen Landesämter und das Statistische Bundesamt.

### **Projektbeschreibung**

Die BIFI ist nach dem Agrarstatistikgesetz als Bundesstatistik ca. alle 10 Jahre im Rahmen der Landwirtschaftszählung in allen Bundesländern durchzuführen. Da bei der letzten BIFI im Jahr 1994 der Freistaat Bayern allein über 85% der insgesamt 9.100 Betriebe mit Binnenfischerei im Sinne der Erhebung verfügte und die Verbundprogrammierung (Bereitstellung eines Batchprogramms zur Aufbereitung und Tabellierung der Ergebnisse) übernommen hatte, war es nahe liegend, das Projekt dort anzusiedeln. Deshalb beschloss der Lenkungsausschuss Masterplan im Juli 2003, die BIFI 2004 als Pilot-Anwendung im Rahmen der Arbeitsteilung nach dem Motto „Einer für Alle“ zu organisieren und durchzuführen, d. h. in den Umsetzungsplan „PoKal“ mit aufzunehmen. Das Pilotprojekt wurde dabei auf die Realisierung des IT-Verfahrens einschl. der Übernahme der IT-Produktion beschränkt. Eine zentrale Bearbeitung weiterer Arbeitsgänge war unter den derzeitigen Rahmenbedingungen nicht möglich, da gegenüber den Auskunftspflichtigen – nicht zuletzt aus rechtlichen Gründen und aus Akzeptanzgründen – das zuständige Statistische Landesamt auftreten muss.

Ziel des Projektes war es, durch ein neues Verfahren eine rationellere Abwicklung der Erhebung zu erreichen. Da sich hierfür die Zuständigkeiten der Statistischen Landesämter veränderten, sollten hieraus Erfahrungen gewonnen werden, welche rechtlichen, organisatorischen und finanziellen Fragen bei der Abwicklung eines derartigen Projektes zu lösen sind. Gleichzeitig mussten die technischen Voraussetzungen für die Durchführung des Projekts zentral beim LfStaD geschaffen werden.

Nachdem die in einem zentralen Verfahren umsetzbaren Prozessschritte festgelegt worden waren, übernahm das LfStaD Bayern als programmierendes Landesamt die Entwicklung einer webbasierten Anwendung sowie die Bereitstellung eines Servers, auf dem die übrigen Statistischen Landesämter ihre Einzeldaten ablegen, verändern und die Ergebnisse abrufen konnten. Außerdem wurde die zentrale Erstellung der Ergebnisse für die Statistischen Landesämter und das Statistische Bundesamt im LfStaD ermöglicht.

Die Softwareentwicklung und -pflege wurde im Pilotprojekt durch das LfStaD vorgenommen. Eine Implementierung der Programme in den übrigen Statistischen Landesämtern sowie im Statistischen Bundesamt konnte dadurch entfallen.

Zur Umsetzung der Projektziele wurden rechtliche, finanzielle, organisatorische und technische Rahmenbedingungen geschaffen. Aufgrund des terminlich festgelegten Rahmens für die Erhebung – die Befragung der Betriebe und die Bearbeitung in den Statistischen Landesämtern begann bereits Anfang 2004 – mussten pragmatische Lösungen gesucht werden.

## **Projektplan**

Der Projektstart erfolgte im Juli 2003. Das Projektende war im Dezember 2004.

Folgende im Projektplan festgelegten Arbeitspakete (= Meilensteine) wurden im Projektzeitraum umgesetzt:

### **Schaffung der rechtlichen, finanziellen und organisatorischen Voraussetzungen**

Zur Klärung der rechtlichen, finanziellen und organisatorischen Voraussetzungen führte das LfStaD im November 2003 bei allen Statistischen Landesämtern eine Abfrage, ob sich die Länder an dem Projekt beteiligen wollen, unter Vorlage der Kostenkalkulation durch. Für diese Kalkulation wurden die anfallenden Kosten für die Bereitstellung des Servers sowie Beratungs- und Betreuungskosten berücksichtigt. Nicht einbezogen wurden die Kosten für die Programmierung über den Verbund. Die kalkulierten Kosten wurden hierbei anhand der Anzahl der Erhebungseinheiten der BIFI 1994 anteilig auf die einzelnen Statistischen Landesämter umgelegt.

Von den Ländern mit Binnenfischerei (Bremen hatte keine Betriebe, die im Rahmen der BIFI 2004 auskunftspflichtig waren) stimmten bis Januar 2004 alle Statistischen Landesämter – bis auf das Statistische Landesamt Sachsen – einer Beteiligung am Pilotprojekt unter Würdigung der datenschutzrechtlichen Vorgaben (Vereinbarung zwischen dem LfStaD und den Statistischen Landesämtern) zu und gaben gleichzeitig eine Kostenübernahmeerklärung ab.

### **Bereitstellung eines zentralen Servers für die Bearbeitung der Daten**

Nachdem Ende Januar 2004 im LfStaD ein Test-Server für interne Testzwecke bereitgestellt wurde, stand den beiden externen Testländern (Brandenburg und Niedersachsen) ab Anfang März 2004 der offizielle Server zur Verfügung. Der erste Zugriff erfolgte 4. März 2004.

Die Voraussetzungen zur Nutzung der Anwendung über das TESTA-Netz mussten erst für alle beteiligten Statistischen Landesämter geschaffen werden. Dafür war eine umfangreiche Kommunikation zwischen den Administratoren (LfStaD, Statistische Landesämter und TESTA-Kopfstellen) notwendig, insbesondere die Freischaltung des Servers im LfStaD und den Zugriff auf das TESTA-Netz im jeweiligen Statistischen Landesamt betreffend.

### **Bereitstellung der webbasierten Dialoganwendung**

Dies beinhaltete die Erstellung und Programmierung der Dialoganwendung sowie die Erweiterung der Dialoganwendung auf eine webbasierte Lösung.

Der erste Test der Dialoganwendung erfolgte in der Fachabteilung des LfStaD. Danach wurden die Statistischen Landesämter Brandenburg und Niedersachsen in den Test mit eingebunden.

Die Bereitstellung der webbasierten Dialoganwendung bzw. Freischaltung der Anwendung für die anderen am Projekt beteiligten Statistischen Landesämter erfolgte am 21. Mai 2004. Dem Statistischen Landesamt Sachsen wurde wegen der ungeklärten datenschutzrechtlichen Fragen gegen Ende Mai 2004 die webbasierte Anwendung zur Installation und Anwendung vor Ort zur Verfügung gestellt.

### **Bereitstellung des Tabellenprogramms**

Für die Tabellierung wurden zentral vom LfStaD am 22. Juli 2004 entsprechende Auswertungsprogramme bereitgestellt. Da für die Geheimhaltung eine maschinelle Sperrung von primär geheim zu haltenden Daten nicht vorgesehen war, erzeugt das Programm zusätzlich Arbeitstabellen, die alle für die Geheimhaltung erforderlichen Angaben enthalten.

## **Tabellierung der Ergebnisse**

Die zentrale Erstellung der Landesergebnisse und des Bundesergebnisses beim LfStaD erfolgte ab Ende November 2004. Zur Erstellung von Bundesergebnissen hat das Statistische Landesamt Sachsen anonymisierte Einzeldatensätze dem LfStaD zur Verfügung gestellt.

## **Projektabschluss**

Im Dezember 2004 wurde das Projekt abgeschlossen.

## **Notwendigkeit**

Um eine rationellere und zeitgemäße Abwicklung der BIFI 2004 unter Nutzung des technischen Fortschritts zu erreichen, wurde das bei der BIFI 1994 eingesetzte Verfahren (Verbundprogrammierung: Bereitstellung eines Batchprogramms zur Aufbereitung und Tabellierung der Ergebnisse für alle Statistischen Landesämter und Statistische Bundesamt) abgelöst.

Die maßgeblichen Unterschiede zum bisherigen Verfahren bestehen darin,

- dass beim neuen Verfahren mit einer webbasierten Anwendung gearbeitet wurde und die Bearbeitung der Daten der BIFI 2004 über einen zentralen Server (beim LfStaD) erfolgte. Dadurch konnte die Implementierung der Programme in den übrigen Statistischen Landesämtern sowie im Statistischen Bundesamt wegfallen.
- dass die Tabellierung in STATSPEZ per Auftrag durch die Statistischen Landesämter bei der IT-Entwicklung im LfStaD angestoßen werden konnte und von dort Ergebnisse in Dateiform angeboten wurden (Formate: WORD, EXCEL, PDF, HTML und XML). Gegenüber dem alten Tabellierverfahren (Ergebnisformat: Papierform) besteht beim neuen Verfahren die Möglichkeiten einer flexibleren und schnelleren Auswertung (z. B. bei ad-hoc-Aufträgen).

## **Verlauf des Projekts**

### **Meilensteine**

Im Rahmen der Projektplanung wurden folgende sechs Meilensteine festgelegt (in zeitlicher Reihenfolge):

#### **1. Schaffung der rechtlichen, finanziellen und organisatorischen Voraussetzungen**

geplanter Termin: Januar 2004

erreichter Termin: Januar 2004

#### **2. Bereitstellung eines zentralen Servers für die Bearbeitung der Daten**

geplanter Termin: Anfang März 2004

erreichter Termin: Anfang März 2004

#### **3. Bereitstellung der webbasierten Dialoganwendung**

geplanter Termin: März 2004 (zunächst für Testzwecke)

erreichter Termin: 21. Mai 2004

Dem Statistischen Landesamt Sachsen wurde wegen der ungeklärten datenschutzrechtlichen Fragen gegen Ende Mai 2004 die webbasierte Anwendung zur Installation und Anwendung vor Ort zur Verfügung gestellt.

## 4. Bereitstellung des Tabellenprogramms

geplanter Termin: bis Oktober 2004

erreichter Termin: 22. Juli 2004

## 5. Tabellierung der Ergebnisse

geplanter Termin: November 2004

erreichter Termin: November 2004

Das Statistische Landesamt Sachsen hat zur Erstellung von Bundesergebnissen im November 2004 anonymisierte Einzeldatensätze an das LfStaD geliefert.

## 6. Abschluss des Projekts und Vorlage des endgültigen Projektberichts

Abschluss des Projekts:

geplanter Termin: Dezember 2004

erreichter Termin: Dezember 2004

Vorlage des endgültigen Projektberichts:

geplanter Termin: Frühjahr 2005

erreichter Termin: 25.04.2005

### ***Arbeitsergebnisse***

Veränderungen im Projektplan mussten nicht vorgenommen werden. Es traten bei der Umsetzung des Projekts keine allgemeinen Störungen und Mängel grundsätzlicher Art auf.

### ***Abweichungsanalyse***

Bei der Umsetzung des Projekts waren keine Änderungen bezüglich der Projektstruktur erforderlich. Auch gab es keine wesentlichen Änderungen des Kapazitätsbedarfs und der Verfügbarkeit von Kapazitäten für die Projektentwicklung.

Zusätzlicher Aufwand war erforderlich für die Dokumentation und die Erstellung der Mandantenfähigkeit der STATSPEZ-Anwendungen. Die vorgenommenen Ergänzungen im Tabellenprogramm wären auch im Rahmen einer Verbundprogrammierung (ohne Pilotprojekt) erforderlich gewesen und können daher nicht dem Projekt angerechnet werden.

### ***Abnahme der Projektergebnisse***

Mit der Abnahme der Projektergebnisse durch den Lenkungsausschuss Masterplan wurde das Projekt abgeschlossen.

### ***Entwicklungskosten***

Für die Entwicklung der ursprünglich vorgesehenen Verbundlösung wurden 11 Monate angesetzt. Da man bei der Konzeption des Pilotprojektes davon ausging, dass beim Umstieg von einer dezentralen Lösung auf eine zentrale Einsparungen realisiert werden, wurden bis auf die Betreuungs- und Serverkosten keine weiteren zusätzlichen Mittel für Sach- und Personalaufwand beantragt.

Die Entwicklung der Lösung war aufgrund des Pilotcharakters aufwendiger als gedacht. Dies ist zurückzuführen auf die fehlenden Kenntnisse über mandantenfähige, webbasierte Lösungen. Außerdem stellte sich der Aufwand für die Tabellierung aufwendiger dar als angenommen. Am Ende des Projekts belief sich der im Rahmen der Verbundprogrammierung anzurechnende Aufwand auf 18 Monate.

## **Endprodukt**

### **Fachliche Beschreibung**

Die BIFI 2004, eine Zusatzerhebung im Rahmen der Landwirtschaftszählung 1999, wurde als dezentrale Bundesstatistik von allen Statistischen Landesämtern (außer Bremen, keine Binnenfischerei-Betriebe) in Form einer Primärerhebung unter dem EVAS-Code 41 146 durchgeführt. In die Erhebung waren keine weiteren Statistiken einbezogen.

In das Projekt waren folgende Teilprozesse der Statistikproduktion (Teilprozesse mit Teilprozess-Nummer lt. AG SteP) implementiert:

Teilprozess 8: Vorprüfung

Teilprozess 9: Signierung

Teilprozess 11: Plausibilisierung

Teilprozess 15: Geheimhaltung

Teilprozess 16: Tabellierung

Teilprozess 17: Datenbereitstellung

Teilprozess 18: Archivierung

Teilprozess 19: Auswertung

### **Technische Beschreibung**

Bei der Realisierung der Web-Anwendung wurde die ASP-NET Technologie von Microsoft eingesetzt. Als Webserver wurde ein MS IIS 5.2 (Internet Information Server) verwendet, das Datenbankformat ist MS Access. Bei der Wahl von Webserver und Datenbank gab die kostenlose Verfügbarkeit den Ausschlag.

Die Entwicklungsumgebung für die Programmierung war MS Visual Studio.NET 2003 Professional auf XP. Aus der Menge der in ASP-NET verwendbaren Programmiersprachen wurde VB.NET (Visual Basic NET) ausgewählt.

Die Datenbankzugriffe erfolgten über ADO.NET. ADO.NET ist eine einheitliche Programmierschnittstelle für den Zugriff auf Datenquellen aller Art. Sie ist für alle .NET-Sprachen gleich und ermöglicht den „disconnected“-Zugriff auf Datenbanken. Das bedeutet z. B., dass die Daten nach dem Lesen aus einer Datenquelle autonom existieren, ohne weitere Verbindung zur Datenquelle. Serverzugriffe erfolgen also nur punktuell, – beim Lesen oder Schreiben – nicht dauerhaft. Somit reduziert die ADO.NET-Technologie die Serverbelastung.

Die Anwender benötigten zum Aufruf der Web-Anwendung nur einen Webbrowser (z. B. MS Internetexplorer oder Netscape Navigator) und ansonsten wurden keine weiteren Tools benötigt. Das Betriebssystem der Anwender war dabei nicht relevant.

Zur Einhaltung von Verbundstandards wurde zum einen viel Wert auf eine einheitliche Benutzerführung gelegt, zum anderen wurde verstärkt auf die Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien geachtet. Das heißt z. B. Zugriff nur nach doppelter Authentifizierung (Name und Passwort), verschlüsselte Übertragung geschützter Daten, Vereitelung von Seiteneinstiegen in die Anwendung oder der Zwischenspeicherung von Daten auf Anwendungsrechnern usw. In diesem Zusammenhang wurde auch auf den Einsatz von Scriptsprachen (wie Javascript usw.) und den Einsatz von „Cookies“ komplett verzichtet.

## ***Voraussichtliche Lebensdauer***

Das Produkt könnte bei der nächsten BIFI Wiederverwendung finden. In der Zwischenzeit sind keine Wartungsarbeiten erforderlich. Umfassende Wartungsarbeiten werden erst bei einer Wieder-Inbetriebnahme (in ca. 10 Jahren) notwendig.

## ***Schnittstellen***

Schnittstellen waren erforderlich zum „Betriebsregister“ (BRLaWi), das die Grundmenge an Betrieben der jeweils letzten Erhebung enthält, und zum Berichtsgenerator „STATSPEZ“, mit dem die Tabellierung zur Binnenfischerei durchgeführt wird. Als Datenaustauschformat zwischen den Schnittstellen wurden „Flatfiles“ (Textdateien) festgelegt.

## ***Betrieb***

Voraussetzungen zum Betrieb waren:

- die Bereitstellung eines zentralen Servers für die Bearbeitung der Daten (im LfStaD) und Schaffung einer geeigneten STATSPEZ-Serverumgebung im LfStaD
- die Bereitstellung einer webbasierten Dialoganwendung im LfStaD.

Die Installation des Projektes erfolgte lokal im LfStaD. Hierfür waren folgende technische und personelle Voraussetzungen notwendig: Ein(1) MS IIS 5.2 Webserver (kostenlos enthalten im Betriebssystem XP), ein Webserveradministrator mit Erfahrung im Betrieb von IIS-Webservern 5.2 und eine Person für Betreuung, Hotline und Weiterentwicklung der Anwendung im laufenden Betrieb.

## ***Bewertung des Projekts***

### ***Wirtschaftlichkeit***

Konkrete Angaben zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit können im Rahmen des Projekts nicht ausgewiesen werden, da ein Vergleich mit der Aufbereitung der BIFI 1994 nur eingeschränkt möglich ist und vergleichbare Daten von 1994 nicht mehr vorliegen. Weggefallen sind in den Landesämtern gegenüber dem alten Verfahren die Installationsarbeiten für die Programme und Programmänderungen. Aus den Angaben der Landesämter, die im Rahmen der Nutzerumfrage eingeholt werden, werden erste Anhaltspunkte zum Umfang der „dezentralen“ Einsparungen erwartet.

Im LfStaD entfielen die Versandarbeiten der Programme und Programmunterlagen.

Außerdem musste keine umfangreiche Dokumentationsarbeiten vorgenommen werden. Bei den für die Bereitstellung einer zentralen Lösung angesetzten Kosten ist festzustellen, dass die für die Betreuung entstandenen Kosten bei der Durchführung etwa doppelt so hoch waren wie angesetzt. Außerdem war die Zahl der Tabellenläufe deutlich höher als in der Kalkulation angenommen, wodurch ein merklich höherer Aufwand für die Dokumentation entstand. Dieser könnte aber bei kommenden Projekten durch geeignete Lösungen minimiert werden. Es wird in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass bei der Initiierung des Projekts Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen nicht konkret im Vordergrund standen.

Es ging vielmehr um

- ein optimiertes Vorgehen bei der Abwicklung der Prozesse,
- eine rationellere Aufbereitung der Erhebung,
- das Sammeln von Erfahrungen für andere (Statistik)Bereiche,

- die Nutzung des technischen Fortschritts und
- den Test eines (derartigen) PoKal-Projekts.

## **Qualität**

Die hohen Qualitätsansprüche an das Produkt konnten durch entsprechende Tests bei der webbasierten Dialoganwendung, die sowohl im LfStaD als auch in zwei anderen Statistischen Landesämtern (Niedersachsen und Brandenburg) durchgeführt wurden, erfüllt werden. Die Qualitätssicherung zu dem Arbeitsschritt „Tabellierung“ wurde ausschließlich im LfStaD vorgenommen.

## **Kostenverrechnung**

Die Betriebskosten setzen sich zusammen aus den Kosten für die Bereitstellung des Servers sowie aus Beratungs- und Betreuungskosten. Nicht einbezogen waren Kosten für die Programmierung über den Verbund. Die anfallenden Kosten wurden vereinbarungsgemäß anhand der Anzahl der Erhebungseinheiten der BIFI 2004 anteilig auf die einzelnen Statistischen Landesämter umgelegt. Aufgrund der gegenüber 1994 sich unterschiedlich entwickelnden Betriebszahlen kam es zu Verschiebungen. Die Mehrbelastung betrug im extremsten Fall rund 260 €. Für das Statistische Bundesamt waren entsprechende Grundbeträge berechnet und festgesetzt worden.

## **Ex-post-Bewertung**

Allgemein und insgesamt kann die Umsetzung des Projekts – abgesehen von einigen kleinen Anfangs-/ Anlaufschwierigkeiten – mit „gut“ bewertet werden. Gleichwohl wurden einige Erkenntnisse, insbesondere was die Optimierung des Projektmanagements bei derartigen Projekten betrifft, gewonnen. So ist Grundvoraussetzung des Gelingens, dass die Qualitätssicherung alle Prozesse des Projektes umfasst.

Als wichtig für derartige Projekte hat sich erwiesen, dass ein detailliertes Feinkonzept existiert, das auch für die Tabellierung Angaben zur Art der Geheimhaltung und zur Tiefe der Nachweisungen enthält.

Um gelegentliche Störungen des Online-Betriebs über das Web, die durch die Überlastung der ACCESS-Datenbank auf dem Server des LfStaD verursacht wurden, zu vermeiden, sollte bei künftigen vergleichbaren Anwendungen leistungsfähigere Datenbanken eingesetzt werden.

Die Tatsache, dass die Produktionsläufe zur Tabellenerstellung in der eingesetzten Produktionsumgebung STATSPEZ nicht mandantenfähig sind, verursachte im Rahmen des Projekts zusätzlichen Aufwand. Die im STATSPEZ-Produktionssystem geplanten, sog. "verteilten Produktionsaufträge" sehen vor, dass die Aufträge von einem Statistischen Landesamt zur Ausführung in die angeschlossenen Statistischen Landesämter gesandt werden. Bei dem Projekt BIFI sollte hingegen die Aufbereitung für alle/andere Statistischen Landesämter in einem Landesamt erfolgen. Es ist hier zu überlegen, ob zukünftige Projekte so konzipiert werden, dass die Tabellierungsprogramme dezentral von den jeweiligen Landesämtern gestartet werden.

Angemerkt wird in diesem Zusammenhang auch, dass für derartige Projekte, zumal wenn Monatserhebungen betroffen sind, Werkzeuge zur Historienführung der durchgeführten Produktionsläufe und der verarbeiteten und erstellten Dateien zur Verfügung stehen sollten. Im Rahmen des Projekts BIFI wurden mehr als 11.000 Dateien erzeugt.

## **Fazit**

Durch die zentrale Aufbereitung konnte auf die Einhaltung der für die einzelnen Plattformen vorgegebenen Restriktionen verzichtet werden. Außerdem waren durch die zentrale Vorhaltung der Programme die Berücksichtigung von Korrekturen und Nachbesserungen leichter, schneller und weniger aufwendig möglich.

Bei der Programmierung des Tabellenprogramms konnte außerdem auf die Erstellung der Summensätze verzichtet werden. Da jedoch nicht alle Landesämter die Daten auf dem zentralen Rechner verarbeiteten, konnte die Erstellung der Tabellierung – ohne Zwischenschaltung von Summensätzen – erst durch eine Sonderregelung garantiert werden. Eine Übermittlung der bereinigten Einzeldaten müsste zumindest für Zwecke der Tabellierung zulässig sein.

Die Erarbeitung der Grundlagen für derartige Anwendungen setzt einen gewissen Vorlauf voraus. Aufgrund des engen Zeitrahmens war Einarbeitung und Umsetzung aber in kürzester Zeit vorzunehmen. Das erstellte Produkt stellt unter den gegebenen Rahmenbedingungen einen ersten Schritt dar, auf dem neue Verfahren aufgebaut werden können. Die für die Betreuung gewonnenen Erkenntnisse müssen entsprechend umgesetzt werden.

Eine Gesamtbewertung der Wirtschaftlichkeit muss auch die Entlastung der übrigen Landesämter berücksichtigen. Informationen hierzu können eventuell aus den gleichzeitig durchgeführten Nutzerumfragen entnommen werden. Eine auf dieser Basis vorgenommenen Schätzung könnte eine erste Abwägung erfolgen. Konkrete Aussagen, ob das gewählte Verfahren der zentralen Bereitstellung eines Servers für die Aufbereitung hinsichtlich Gesamtkosten auch bei laufenden Erhebungen als günstigere Alternative anzusehen ist, dürften aufgrund dieser alle 10 Jahre angesetzten Sondererhebung jedoch nur eingeschränkt abzuleiten sein.

## 1.3 Baugewerbestatistiken – mDAMAST

### Kurzfassung

- Das Projekt mDAMAST ist eines von insgesamt sechs Pilotprojekten, in denen die aufgabenbezogene Konzentration von Arbeiten zur Aufbereitung von Statistiken näher untersucht werden soll. Das Statistische Landesamt Baden-Württemberg hat dabei eine Anwendung entwickelt, die es ermöglicht, DV-Anwendungsbetreuung und Aufbereitung aller sieben Baugewerbestatistiken für andere Landesämter zentral durchzuführen.
- Die neue Anwendung wurde Anfang Juni 2004 in die Produktionsumgebung des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg eingebunden. Seitdem wird mDAMAST vom Fachreferat im „Echtbetrieb“ zur Aufbereitung aller laufenden Erhebungen eingesetzt. Von August bis November 2004 führte zusätzlich das Statistische Landesamt Bayern seine Konjunkturerhebungen im Baugewerbe mit mDAMAST in der Produktionsumgebung des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg durch.
- Es hat sich in dieser Zeit gezeigt, dass mit mDAMAST tatsächlich eine Anwendung vorliegt, mit der die DV-Anwendungsbetreuung und Aufbereitung aller Baugewerbestatistiken unter Wahrung der Unabhängigkeit der Fachabteilungen in den Statistischen Landesämtern bei gleichzeitigem Erhalt der Vorteile der bislang dezentral betriebenen DAMAST-Anwendungen zentral erfolgen kann. Dieser Erkenntnis liegen umfangreiche Tests und Erfahrungen zugrunde.
- Aus diesen Tests geht aber auch hervor, dass beim zentralen mDAMAST-Betrieb ein besonderes Augenmerk auf den reibungslosen Datenaustausch (Tabellen, Protokolle, Dateien) zwischen den Ämtern und – insbesondere an Tagen, in denen es wegen der Durchführung der zeitkritischen Abschlussarbeiten zu Belastungsspitzen in der Datenverarbeitung kommen kann – auf die Abarbeitung der Batchjobs gelegt werden muss.
- Durch den zentralen mDAMAST-Betrieb können auf jeden Fall bei laufenden Programmänderungen/-anpassungen Einsparungen realisiert werden. In den EDV-Abteilungen der an der zentralen DV-Anwendungsbetreuung und Aufbereitung teilnehmenden Statistischen Landesämtern entfallen nämlich sämtliche im Zusammenhang mit den Programmänderungen/-anpassungen notwendigen Arbeiten (z. B. Installation von Programmen, Anpassen von Definitionsdaten). Dies bedeutet, dass – wenn sich eine große Zahl der Länder an dieser Form der Aufbereitung beteiligen – sich der Aufwand im gesamten Statistischen Verbund erheblich reduziert. In diesem Fall könnten zusätzlich noch im Statistischen Landesamt Baden-Württemberg die Arbeiten entfallen, mit denen bei dezentralem Betrieb die ordnungsgemäße Installation und Einrichtung der Programme in den Statistischen Landesämtern sichergestellt wird. Inwieweit sich daraus aber eine relevante Kostenersparnis ergibt, hängt vom Umfang der Programmänderungen/-anpassungen ab, der von Jahr zu Jahr sehr unterschiedlich sein kann.
- Die Frage, ob sich durch den zentralen mDAMAST-Betrieb für die Statistischen Landesämter nennenswerte Kosteneinsparungen ergeben, konnte im Rahmen des mDAMAST-Tests zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschließend beantwortet werden. Dies ist insbesondere darauf zurück zu führen, dass bislang noch keine projektübergreifenden, für die Kostenermittlung und Leistungsverrechnung verbindlichen Vorgaben vorliegen. Es bleibt auch offen, ob die viermonatige Testphase ausgereicht hätte, die zusätzlich an- bzw. wegfallenden Kosten seriös zu ermitteln.

- Abschließende Erkenntnisse zur Wirtschaftlichkeit konnten daher nicht gewonnen werden. Es wird deshalb vorgeschlagen, das Projekt noch über einen gewissen Zeitraum fortzuführen. Die beteiligten Ämter können die bei ihnen entstehenden Kosteneinsparungen ermitteln und so die Voraussetzungen für eine fundierte Kosten-Nutzen-Analyse im Rahmen der Optimierten Kooperation schaffen.

## **Projektbeschreibung**

Das Projekt mDAMAST ist eines von insgesamt sechs Pilotprojekten, in denen die aufgabenbezogene Konzentration von Arbeiten zur Aufbereitung von Statistiken näher untersucht werden soll. Dieses unter dem Begriff „Optimierte Kooperation in der amtlichen Statistik (Po-Kal)“ im Jahr 2003 im „Masterplan für die amtliche Statistik“ formulierte Ziel bedeutet, dass ein Statistisches Landesamt als Aufbereitungszentrum Arbeiten für andere Ämter übernimmt. Die Konzentration kann dabei von der reinen EDV-Aufbereitung bis hin zur fachstatistischen Betreuung und Bearbeitung reichen.

Mit mDAMAST entwickelte das Statistische Landesamt Baden-Württemberg eine Anwendung, die es ermöglicht, DV-Anwendungsbetreuung und Aufbereitung aller sieben Baugewerbestatistiken für andere Landesämter zentral durchzuführen.

Dadurch können den anderen Ländern nicht nur – wie bislang im Statistikverbund schon üblich – die Programme zur Aufbereitung der Statistiken im Baugewerbe zur Verfügung gestellt werden, sondern auch

- die Rechnerleistung
- der Online-Zugriff auf das jeweilige Verfahren
- die IT-Verfahrensbetreuung.

Dabei soll es aber für die Fachabteilungen in den Statistischen Landesämtern wie bisher möglich sein, die Dateneingabe, den Datenzugriff, die Ablaufsteuerung und die Ergebniserstellung für die eigenen Berichtskreise eigenverantwortlich und nach eigenen Zeitplänen durchzuführen, sodass die bisherige Philosophie und die Vorteile der DAMAST-Anwendung (z. B. dezentrale Ablaufsteuerung, Dialogbearbeitung) vollständig erhalten und die Unabhängigkeit der Fachabteilungen gewahrt bleiben.

Erreicht wurde dies durch eine Überarbeitung der bestehenden Anwendungssoftware. Sie wurde mittels durchgängiger Integration von Länderschlüsseln „mandantenfähig“ gemacht (deshalb: mDAMAST). Darüber hinaus wurden Migrationsmodelle und Programme zur Übernahme der benötigten Daten aus DAMAST in mDAMAST entwickelt. Der Zugriff der anderen Statistischen Landesämter auf die zentrale Anwendung erfolgt über das TESTA-Netz, an das alle Länder angeschlossen sind. Als Zugriffssoftware auf den Rechnern der Sachbearbeiter kann eine Terminalemulation (Telnet3270) oder ein in Baden-Württemberg und einigen anderen Ländern schon vorhandenes kostengünstigeres Web-Host-Gateway eingesetzt werden. Ausdrucke (Protokolle, Tabellen) gehen als Dateien über DVE-Versand an die Länder und können dort beispielsweise über das PC-Netz ausgedruckt werden. Sequentielle Dateien, deren Quelle ein Rechner des Partnerlandes ist (also z. B. Auszüge aus dem URS zur Aktualisierung des mDAMAST-Registers), können ebenfalls per DVE-Versand transferiert werden.

Konkrete Ziele des Projekts mDAMAST waren

- die programm- und systemtechnische Machbarkeit aufzuzeigen;
- über einen längeren Zeitraum (vier Monate) mit einem Partnerland (Bayern) Alltagserfahrungen bei der zentralen Aufbereitung zu sammeln;

- erste Erkenntnisse über die Wirtschaftlichkeit dieser Form der Zusammenarbeit zwischen Statistischen Landesämtern zu erlangen;
- aufbauend auf diesen Erkenntnissen ein Angebot für die zentrale Aufbereitung von Erhebungen zu erstellen, das den anderen Statistischen Landesämtern die Möglichkeit gibt, die DV-Anwendungsbetreuung und Aufbereitung der Erhebungen im Baugewerbe in Zukunft im Statistischen Landesamt Baden-Württemberg durchzuführen.

Das Projekt wurde im Zeitraum November 2003 bis Dezember 2004 durchgeführt. Das Statistische Landesamt Baden-Württemberg bereitet seit Juni 2004 alle seine Erhebungen im Baugewerbe mit mDAMAST auf. In den Monaten August bis November 2004 erfolgte zudem die Aufbereitung aller in diesem Zeitraum in diesem Wirtschaftszweig anfallenden Konjunkturerhebungen des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenaufbereitung (Statistisches Landesamt Bayern) mit mDAMAST in Baden-Württemberg.

## **Testkonzept**

### *Phase I: Interne Tests in der Entwicklungsumgebung (Zeitraum: Februar bis Mai 2004)*

Nach Abschluss der Programmierarbeiten und ersten Tests durch die EDV-Abteilung wurde mDAMAST ab Februar 2004 in der Fachabteilung des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg auf seine volle Funktionsfähigkeit hin geprüft. In einem ersten Schritt wurde die Datenbankmigration von der Produktionsumgebung in DAMAST auf die Entwicklungsumgebung von mDAMAST durchgeführt. Da die Aufbereitung des Materials für ein anderes Bundesland simuliert werden sollte, wurde das baden-württembergische Material innerhalb von mDAMAST in den Datenbanksektor eines anderen Bundeslandes eingespielt. Die Daten für die Konjunkturstatistiken wurden parallel zum Echtbetrieb aufbereitet, und zwar für den Monatsbericht im Bauhauptgewerbe (Berichtszeitraum: Dezember 2003), den Auftragsbestand im Bauhauptgewerbe und für den Vierteljahresbericht im Ausbaugewerbe (jeweils Berichtszeitraum 4. Quartal 2003). Für die Tests der Jahreserhebungen benutzte man das Datenmaterial aus dem Berichtsjahr 2003. Nach der Ausführung der sich aus den Tests ergebenden, vereinzelt notwendig werdenden Anpassungsarbeiten konnte diese Testphase Ende Mai planmäßig abgeschlossen werden.

### *Phase II: Übergang in den „Echtbetrieb“ und Tests durch die Statistischen Landesämter Bayern und Baden-Württemberg (Zeitraum: Juni bis November 2004)*

Nachdem in Phase I die einwandfreie programmtechnische Umsetzung und Funktion von mDAMAST sichergestellt worden war, wurde die neue Anwendung Anfang Juni in die Produktionsumgebung eingebunden. Seitdem wird mDAMAST vom Fachreferat im Statistischen Landesamt Baden-Württemberg im „Echtbetrieb“ zur Aufbereitung aller laufenden Erhebungen eingesetzt.

Von August bis November 2004 führte zusätzlich das Statistische Landesamt Bayern seine Konjunkturerhebungen im Baugewerbe mit mDAMAST in der Produktionsumgebung des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg durch. Das waren

- der Monatsbericht im Bauhauptgewerbe: Monate Juli, August und September 2004;
- die Statistik über den Auftragsbestand im Bauhauptgewerbe: 3. Quartal 2004;
- der Vierteljahresbericht im Ausbaugewerbe: 3. Quartal 2004).

Mit Bayern beteiligte sich das Land an den Tests, das im Baugewerbe in den genannten Erhebungen über die meisten Berichtspflichtigen verfügt. Zusammen mit Baden-Württemberg wurden in den Monaten August bis November 2004 dadurch rund 29 Prozent der in Deutschland eingehenden Meldungen für die Konjunkturerhebungen im Bauhauptgewerbe über mDAMAST in der Produktionsumgebung des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg erfasst und aufbereitet.

Damit während der Testphase besser Vergleiche zwischen DAMAST und mDAMAST gezogen werden können und auch nach den Tests auf mDAMAST reibungslos im Statistischen Landesamt Bayern mit dem alten System weiter gearbeitet werden kann, fand im Statistischen Landesamt Bayern im o. g. Zeitraum eine parallele Aufbereitung der Konjunkturerhebungen auf beiden Systemen statt. Dies bedeutet, dass ein Großteil der Batchläufe sowohl auf DAMAST in der Produktionsumgebung in Bayern als auch auf mDAMAST in der Produktionsumgebung in Baden-Württemberg durchgeführt wurde. Die arbeitsintensive Erfassung und Plausibilisierung der Erhebungsbogen erfolgte aber nur einmal, und zwar auf mDAMAST. Dieses plausible Einzelmaterial wurde über DVE an das Statistische Landesamt Bayern übermittelt, in dessen Produktionsumgebung eingespielt und dort dann auf die übliche Weise aufbereitet.

Da für die Aufbereitung der o. g. Quartalerhebungen auf Daten des 2. Quartals 2004 zurückgegriffen werden musste, die in mDAMAST – da sie erst nach der Datenmigration von DAMAST in mDAMAST eingegeben wurden – nicht vollständig vorhanden waren, war es außerdem notwendig, noch vor Beginn der Aufbereitung der Quartalerhebungen für das 3. Vierteljahr 2004 die mDAMAST-Datenbanken um diese Daten zu aktualisieren. Die Vorgehensweise entspricht dabei im Wesentlichen dem im Zusammenhang mit der Übernahme der in mDAMAST erfassten Daten bereits erläuterten Arbeitsablauf. Hier erfolgt die Übertragung allerdings von DAMAST in der Produktionsumgebung des Statistischen Landesamtes Bayern nach mDAMAST in der Produktionsumgebung des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg. Diese Vorgehensweise führte dazu, dass in mDAMAST auch das 2. Quartal 2004 für die Statistik über den Auftragsbestand im Bauhauptgewerbe und den Vierteljahresbericht im Ausbaugewerbe aufbereitet wurde, sodass in die Tests die Erfahrungen aus zwei weiteren Statistikaufbereitungen einfließen konnten. Vor Beginn der Aufbereitung mussten mit den Migrationsprogrammen die umfangreichen bayerischen Datenbestände nach mDAMAST überführt werden.

### *Phase III: Auswertungen und Analyse (Oktober bis Dezember 2004)*

Basierend auf den in den Monaten der Aufbereitung mit mDAMAST basierenden Erfahrungen wurden dann Auswertungen und Analysen durchgeführt, in denen insbesondere folgende Punkte im Mittelpunkt standen:

Fachabteilung:

- Erfassung und Plausibilisierung der Erhebungsbogen im Dialogverfahren
- Dezentrale Ablaufsteuerung
- Datenaustausch zwischen Statistischen Landesämtern Bayern und Baden-Württemberg (z. B. für PC-Dateien, Tabellen, Protokolle)
- Störungen im System: Häufigkeit, Behebung, Informationsmanagement.

EDV-Abteilung:

- Ermittlung des Aufwands für die erstmalige Einrichtung der mDAMAST-Produktionsumgebung
- Wirkungen der zentralen DV-Betreuung und Aufbereitung im laufenden Betrieb in den Statistischen Landesämtern Bayern und Baden-Württemberg
- Anpassung/Weiterentwicklung der Anwendungen: Vorteile-/Nachteile einer zentral installierten Anwendung (z. B. bei der Programmentwicklung, der Installation).

## ***Erfahrungen in den Fachabteilungen***

### ***Ziele/Ansprüche***

Ein Ziel bei der Einführung von mDAMAST ist es, dass für die Fachabteilungen/Arbeitsvorbereitungen in den Bundesländern weiterhin die Möglichkeit gegeben sein muss, wie bisher ihre Erhebungen eigenständig und selbstverantwortlich durchzuführen. Darüber hinaus soll es im Vergleich zu den in den Bundesländern dezentral installierten DAMAST-Versionen in der Handhabung und beim Komfort zu keinen nennenswerten Beeinträchtigungen kommen. Dies bedeutet im Einzelnen:

- Eigenverantwortliche Erfassung/Plausibilisierung der Erhebungsbogen im Dialogverfahren durch die Statistischen Landesämter.
- Hohe zeitliche Verfügbarkeit des Systems mit schnellen Antwortzeiten, sodass die Dialogbearbeitung nicht nennenswert beeinträchtigt wird.
- Selbständige Ablaufsteuerung und Anstoßen der Batchjobs durch die Statistischen Landesämter.
- Zügige Abarbeitung und Durchführung der Batchjobs, sodass es zu keinen größeren Verzögerungen im Arbeitsablauf kommt.
- Zeitnahe Übermittlung von Protokollen, Tabellen, PC-Dateien an die Fachabteilungen/Arbeitsvorbereitungen in den Statistischen Landesämtern, Verfügbarkeit von Protokollen, Tabellen.
- Sichere, schnelle Weiterleitung der Ergebnisse an das Statistische Bundesamt.
- Problemloser Zugriff auf die mit mDAMAST erstellten Dateien (z. B. Einzelmaterialien).
- Funktionierendes Störungsmanagement, d. h. zuverlässige Benachrichtigung bei Ausfallzeiten des Systems.
- Datensicherheit: Der Zugriff auf Einzeldaten der Länder darf nur durch die Verantwortlichen in den jeweiligen Statistischen Landesämtern und zu Supportzwecken sowie zur Störungsbehebung durch die zentrale mDAMAST-Verwaltung erfolgen. Auf Einzeldaten des Bayerischen Landesamtes für Statistik dürfen demnach nur die Nutzer aus Bayern und – unter den genannten Einschränkungen – die zentrale mDAMAST-Verwaltung zugreifen.

### ***Fachabteilung Statistisches Landesamt Baden-Württemberg***

Das Statistische Landesamt Baden-Württemberg arbeitet mit mDAMAST seit Juni 2004. Neben den laufenden Konjunkturerhebungen

- Monatsbericht im Bauhauptgewerbe (MB-B),

- Statistik über den Auftragsbestand im Bauhauptgewerbe (AB-B),
- Vierteljahresbericht im Ausbaugewerbe (VJ-A)

erfolgte die Aufbereitung der Jahresehebungen

- Totalerhebung im Bauhauptgewerbe (TE-B),
- Jahresehebung im Ausbaugewerbe (JE-A),
- Unternehmens- und Investitionserhebungen im Bauhaupt- und Ausbaugewerbe (IN-B, IN-A)

ebenfalls bereits mit mDAMAST.

### ***Durchführung der Batchjobs***

Im Zeitraum Juni bis November 2004 wurden von Mitarbeitern der Fachabteilung fast 700 Batchjobs angestoßen. Was die Laufzeiten der Arbeitsgänge angeht, zeigten sich dabei – bis auf die im Rahmen der Belastungstests durchgeführten Maschinenläufe – keine auffälligen Abweichungen zum Betrieb mit DAMAST.

Die Protokoll-/Ergebnistabellendateien wurden auf einen Server gestellt, von dem sie halbstündlich auf ein für das Fachreferat zugängliches Verzeichnis geschoben werden. Da es sich um txt-Dateien handelt, können die Protokolle/Tabellen zeitnah und problemlos eingesehen bzw. bei Bedarf ausgedruckt oder gespeichert werden.

### ***Erfassung/Plausibilisierung der Erhebungsbogen im Dialogverfahren***

Im Zeitraum Juni bis November 2004 wurden im Statistischen Landesamt Baden-Württemberg in den verschiedenen Erhebungen etwa 20 500 Erhebungsbogen im Dialog bearbeitet. Das für die zügige Bearbeitung wichtige Antwortzeitverhalten war dabei in der Regel nicht zu beanstanden. Gegenüber dem Betrieb mit DAMAST konnten auch hier keine signifikanten Veränderungen festgestellt werden.

### ***Störungen im System***

Ebenso wie beim DAMAST-Betrieb kam es auch bei der Nutzung von mDAMAST von Zeit zu Zeit zu Störungen, die dazu führten, dass die Bearbeitung der Erhebungsbogen im Dialog unterbrochen werden musste bzw. Batchjobs nicht gestartet werden konnten. Die Ausfallzeiten waren dabei unterschiedlich lang. Die Ursache für die Ausfälle war in der Regel aber nicht in der Anwendungssoftware bzw. im Datenbanksystem zu sehen. Es handelt sich hier um so genannte übergeordnete Fehler bzw. um geplante wartungsbedingte Ausfälle. Es bleibt also festzustellen, dass mDAMAST ebenso wie das bislang genutzte DAMAST stabil läuft.

### ***Fachabteilung/Arbeitsvorbereitung Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung***

Das Statistische Landesamt Bayern arbeitete mit mDAMAST von August bis November 2004. In diesem Zeitraum erfolgte die Aufbereitung der Konjunkturerhebungen

- Monatsbericht im Bauhauptgewerbe (MB-B),
- Statistik über den Auftragsbestand im Bauhauptgewerbe (AB-B),
- Vierteljahresbericht im Ausbaugewerbe (VJ-A)

mit mDAMAST.

Im Gegensatz zum Statistischen Landesamt Baden-Württemberg, in dem die Fachabteilung auch die Batchjobs anstößt, ist im Statistischen Landesamt Bayern die in der EDV-Abteilung angesiedelte Arbeitsvorbereitung für die Durchführung und Abwicklung der Arbeitsgänge verantwortlich.

### ***Durchführung der Batchjobs – Datenaustausch***

Im Testzeitraum hat das Statistische Landesamt Bayern insgesamt 109 Batchläufe mit mDAMAST durchgeführt. Wenn die Arbeitsgänge ordnungsgemäß gestartet wurden – d. h. die variablen Auswahlparameter (z. B. Eingabedateien) richtig gewählt wurden – liefen die Arbeitsgänge problemlos durch.

### ***Erfassung/Plausibilisierung der Erhebungsbogen im Dialogverfahren***

Im Testzeitraum verarbeitete Bayern insgesamt rund 6.300 Fälle im Dialog:

- Im Monatsbericht im Bauhauptgewerbe drei Monate mit je rund 1.300 Fällen,
- je ein Quartal bei der Statistik über den Auftragsbestand im Bauhauptgewerbe mit rund 1.400 Fällen und
- im Vierteljahresbericht im Ausbaugewerbe mit rund 1.000 Fällen.

Nachdem Anfangsprobleme überwunden waren (kein Zugriff auf Server, lange Wartezeiten beim Abspeichern eines Datensatzes), verlief die Bearbeitung weitgehend problemlos. Die Mitarbeiter bemerkten bei der täglichen Arbeit am Bildschirm in der Verarbeitungsgeschwindigkeit keinen Unterschied zwischen DAMAST und mDAMAST. Die Anmelde-Handhabung von mDAMAST empfanden sie als komplizierter, aber akzeptabel. Bei der nach einer bestimmten Zeit der Nichtnutzung automatisch erfolgenden zwangsweisen Abmeldung vom System wurde der Zeitraum, der zur Zwangsabmeldung führt, als zu kurz bemessen angesehen.

### ***Störungen im System / Betreuung***

Insgesamt lief das System problemlos. Die Zusammenarbeit mit den baden-württembergischen Kollegen beurteilen die bayerischen Bearbeiter als sehr gut.

### ***Zeitkritische Abschlussarbeiten im Batchbetrieb***

Bei der Konzentration der DV-Aufbereitung auf ein Land werden aufgrund der bundesweit einheitlichen Liefertermine für die Ergebnisse die Belastungsspitzen in der Datenverarbeitung zwangsläufig verschärft. Bei rechenaufwändigen Batch-Programmen kann daraus ein echtes Problem erwachsen. Es wurde deshalb geprüft, ob die die Bearbeitung der zeitkritischen Batch-Jobs in einem fachlich tolerierbaren Zeitfenster möglich ist.

In den Baustatistiken sind konkret folgende zur Ergebniserstellung benötigte Arbeitsgänge betroffen:

- Antwortausfallschätzungen
- Einzelmaterialeerstellung
- Tabellierung

Die parallele Abarbeitung dieser Batch-Jobs scheidet aus, da dadurch die Bearbeitungszeiten gegenüber einer seriellen Abarbeitung verlängert werden. Diese Tatsache wurde auch durch umfangreiche Belastungstests mit den oben genannten Programmen bestätigt.

Tests und Auswertungen mit den ab Berichtsmontat 1/2005 bei den im Monatsbericht im Bauhauptgewerbe einzusetzenden Programmen ergaben, dass mit dem baden-württembergischen Datenvolumen (ca. 1.000 Betriebe) unter optimalen Bedingungen für die Durchführung der zur Ergebniserstellung benötigten Arbeitsgänge zusammengerechnet eine Laufdauer von rund 10 - 12 Minuten veranschlagt werden muss. Geht man davon aus, dass für die Aufbereitung der Daten der anderen Statistischen Landesämter ein ähnliches Zeitvolumen benötigt wird, dann könnten die Ergebnisse für alle 16 Bundesländer – selbst wenn alle Statistischen Landesämter im gleichen Zeitraum mit der Ergebnisaufbereitung beginnen würden – in weniger als 3,5 Stunden erstellt werden. Da in der Praxis wegen des geringeren Datenvolumens in 13 Ländern die Laufdauer sogar eher niedriger ausfallen dürfte, kann davon ausgegangen werden, dass dieser theoretisch benötigte Zeitraum sogar noch kürzer sein wird, so dass alle Statistischen Landesämter das Ergebnis innerhalb weniger Stunden nach Beginn der Aufbereitung vorliegen hätten und in den Fachabteilungen der Statistischen Landesämter durch die zentrale Aufbereitung mit mDAMAST keine wesentlichen Verschlechterungen und Komforteinbußen hingenommen werden müssten.

Es sei hier aber noch einmal ausdrücklich erwähnt, dass diesen Berechnungen Laufzeiten zugrunde liegen, die unter optimalen Bedingungen ermittelt wurden. In der Praxis können sie in Abhängigkeit von der Rechnerbelastung ansteigen. Geht man davon aus, dass der Versand der Ergebnisse an das Statistische Bundesamt bis 16:00 Uhr erfolgen soll und dass am Morgen dieses Tages noch bis 10:00 Uhr eingehende Meldungen verarbeitet werden sollten, so ist aber selbst bei der Beteiligung aller Statistischen Landesämter an der zentralen Aufbereitung und einer Verdoppelung der o. g. Laufdauer noch für alle Länder eine Ergebniserstellung innerhalb eines Tages realisierbar. Nach momentanem Erkenntnisstand sind demnach aus fachstatistischer Sicht auch bei diesen zeitkritischen Abschlussarbeiten durch den zentralen mDAMAST-Betrieb keine größeren Beeinträchtigungen im Arbeitsablauf zu erwarten. Bei Bedarf könnte außerdem zusätzlich mit dem Rechenzentrum bzw. der Arbeitsvorbereitung des Statistischen Landesamts Baden-Württemberg die Priorisierung dieser zeitkritischen Jobs gegenüber anderen Jobs geregelt werden.

## **Zugriffsregelungen/Datensicherheit**

Allein schon aus datenschutzrechtlichen Gründen, aber auch um unabsichtlichen bzw. vorsätzlichen Manipulationen vorzubeugen, ist es unabdingbar, dass bei der mDAMAST-Nutzung sichergestellt ist, dass

- die Datenübertragung zwischen den Ländern (z. B. Dialogerfassung, Dateiversand) verschlüsselt erfolgt;
- der Zugriff auf die länderspezifischen Datenbanken und Dateien nur durch die für das jeweilige Land Verantwortlichen sowie im Rahmen ihrer Zuständigkeit zur Problembeseitigung und Benutzerunterstützung durch die zentralen DAMAST-Betreuer möglich ist;
- Änderungen/Löschungen/Neuanlagen bei den zentralen, für alle Länder geltenden Daten/Dateien (z. B. externe Formate, Fragebogenmerkmale, Arbeitsgänge, Ablauforganisation) nur von einer zentralen, kompetenten Stelle durchgeführt werden können.

Als Übertragungsnetz zwischen den Ländern wird, wie bereits ausgeführt, das TESTA-Netz benutzt. Im TESTA-Netz und auf allen tangierten landesinternen WAN-Strecken in Baden-Württemberg ist ein Grundschutz der Daten durch Leitungsverchlüsselung gewährleistet.

Ein sicherer Ende-zu-Ende-Schutz kann generell nur über eine Verschlüsselung der zu übertragenden Dateien gewährleistet werden.

Der Online-Zugriff durch andere Länder erfolgt ausschließlich über das https-Protokoll. Dadurch ist die Verbindung vom Kunden bis zum Statistischen Landesamt Baden-Württemberg ausreichend gesichert. Die WAN-Strecke vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg bis zum Standort des Großrechners ist durch Leitungsver schlüsselung gesichert.

Beim DVE-Versand greift in Baden-Württemberg und im TESTA-Netz ebenfalls die Leitungsver schlüsselung. Eine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung ist für das DVE-System geplant und würde das Schutzniveau deutlich erhöhen, insbesondere für den Fall, dass die Daten landesintern über unverschlüsselte WAN-Strecken übertragen werden und gegenüber den Netzbetreibern. Die Realisierung der Verschlüsselungskomponente im Rahmen von DVE wird vom Statistischen Bundesamt derzeit geprüft.

Der Zugriff auf Dateien wird im Sicherheitssystem des Großrechners (RACF) entsprechend den Benutzeranträgen durch die Security-Administration des Statistischen Landesamts Baden-Württemberg eingerichtet.

Die Vergabe der Zugriffsrechte auf die mDAMAST-Datenbanken erfolgt über die mDAMAST-Rechteverwaltung. Das System wurde von DAMAST übernommen und ist sehr flexibel ausgelegt, sodass ohne weit reichende Änderungen sichergestellt werden kann, dass nur die jeweils Berechtigten auf die entsprechenden Landesdaten bzw. die zentralen Bereiche zugreifen können.

Damit ein Zugriff auf die Länderdaten möglich ist, muss in einem ersten Schritt in der allgemeinen Benutzereinstellung, die nur von der zentralen mDAMAST-Verwaltung bearbeitet werden kann, für jeden Nutzer das Bundesland angelegt werden, auf das zugegriffen werden darf. In der Regel wird das nur das Bundesland sein, bei dem der Nutzer beschäftigt ist. Nur bei User-IDs der zentralen mDAMAST-Verwaltung werden Zugriffsrechte auf weitere Bundesländer eingerichtet. Nach der Vergabe der Zugriffsrechte für die Bundesländer muss konkret das Bundesland ausgewählt werden, das bearbeitet werden soll. Dies geschieht über das Kommando „Landwechsel“, das unter dem Menüpunkt „Verwalter“ neu angelegt wurde, auf den momentan ebenfalls nur die zentrale mDAMAST-Verwaltung Zugriff hat. Bei Nutzern, die die Zugriffsberechtigungen für mehrere Länder haben, kann mit diesem Kommando von einem Land ins andere gewechselt werden. Es stehen dabei immer nur die Länder zur Auswahl, die bei den allgemeinen Nutzerberechtigungen vergeben wurden. Über diese Verwaltungsfunktion für die Zugriffsberechtigungen lassen sich auch die zentralen Bereiche von mDAMAST (z. B. Definitionsdaten) vor unbefugtem Zugriff schützen.

Es kann also festgestellt werden, dass der zentrale mDAMAST-Betrieb schon jetzt den Anforderungen des Datenschutzes und der Datensicherheit genügt.

Im Alltagsbetrieb hat sich aber herausgestellt, dass das bislang in DAMAST bewährte System der Zugriffsberechtigungen, das sich an der Hauptmenüstruktur von DAMAST ausrichtet, noch verbessert und an die neuen Anforderungen angepasst werden sollte. Um ausreichend Datenschutz und Datensicherheit zu gewährleisten, kann nämlich momentan ein Großteil der Zugriffsberechtigungen nur von der zentralen mDAMAST-Verwaltung vergeben werden. Dies bedeutet, dass sich die an der zentralen Aufbereitung beteiligten Statistischen Landesämter bei der Änderung/Löschung/Neuanlage von Nutzerberechtigungen fast immer an diese zentrale Stelle wenden müssen. Um die Unabhängigkeit der Statistischen Landesämter zu verbessern, ist daher geplant, das System der Zugriffsberechtigungen neu zu ordnen. Es soll nicht mehr an der Hauptmenüstruktur, sondern an noch neu zu definierenden Nutzergruppen ausgerichtet werden. Den Statistischen Landesämtern soll dann die Möglich-

keit gegeben werden, die Berechtigungen für die in den Statistischen Landesämtern angesiedelten Nutzergruppen (z. B. Sachbearbeitung, Erhebungsaufbereitung, dezentrale DV-Betreuung) selbst zu vergeben, während die Vergabe der Zugriffsberechtigungen für die zentrale mDAMAST-Betreuung dem Statistischen Landesamt Baden-Württemberg vorbehalten bleiben soll. In diesem Zusammenhang soll auch geprüft werden, ob die Auslagerung der Security-Verwaltung in die Verbundanwendung SYST sinnvoll ist. Darüber hinaus ist vorgesehen, zur Verbesserung der Revisionsfähigkeit alle Rechteänderungen in einem entsprechenden Logdatenbestand festzuhalten.

## **Bewertung**

Die Erfahrungen mit dem seit Mitte des Jahres in Baden-Württemberg betriebenen mDAMAST, mit dem neben allen baden-württembergischen Erhebungen im Baugewerbe auch zeitweise die Konjunkturerhebungen des Statistischen Landesamts Bayern aufbereitet wurden, haben erwiesen, dass es mit mDAMAST tatsächlich gelungen ist, eine Anwendung zu schaffen, in der die DV-Anwendungsbetreuung und Aufbereitung aller Baugewerbestatistiken unter Wahrung der Unabhängigkeit der Fachabteilungen in den Statistischen Landesämtern und Nutzung der Vorteile der bislang dezentral betriebenen DAMAST-Anwendungen zentral erfolgen kann. Dabei werden auch die Belange des Datenschutzes und der Datensicherheit hinreichend berücksichtigt.

Dieser Erkenntnis liegen umfangreiche Tests und Erfahrungen zugrunde. Immerhin wurden von den Statistischen Landesämtern Baden-Württemberg und Bayern insgesamt etwa 800 Batchjobs durchgeführt und nahezu 27.000 Erhebungsbogen im Dialog bearbeitet. Zeitweise wurden bei den Konjunkturerhebungen rund 29 % des in Deutschland zu den Konjunkturerhebungen im Baugewerbe meldepflichtigen Berichtskreises mit mDAMAST erfasst und aufbereitet. Wie zuverlässig das System insgesamt lief, zeigt sich auch daran, dass sowohl das Statistische Landesamt Baden-Württemberg als auch das Statistische Landesamt Bayern ihre Terminverpflichtungen gegenüber dem Statistischen Bundesamt problemlos einhalten konnten. Dies ist besonders bemerkenswert, wenn man berücksichtigt, dass die Länder beim Monatsbericht im Bauhauptgewerbe knappe monatliche Terminvorgaben zu beachten hatten und daher die Datenmigration und die Einrichtung/Anpassung der Anwendungsumgebung in kurzer Zeit durchgeführt werden mussten.

Die bisherigen Erfahrungen haben darüber hinaus gezeigt, dass bei der zentralen DV-Anwendungsbetreuung und Aufbereitung mit mDAMAST insbesondere zwei Aspekten eine hohe Aufmerksamkeit beigemessen werden muss:

- Übermittlung/Verteilung von Dateien: Um einen komfortablen Betrieb ohne lange Wartezeiten und mit schnellem Zugriff auf Dateien, Protokolle, Ergebnistabellen sicher zu stellen, ist es unerlässlich, dass in den beteiligten Statistischen Landesämtern das DVE so konfiguriert wird, dass der Server in kurzen Abständen auf neue Dateien untersucht wird. Außerdem ist in den Häusern dafür Sorge zu tragen, dass die weitere Verteilung der eingetroffenen Dateien automatisch und in der gewünschten Form (Ausdruck, Dateityp) erfolgt. Das Statistische Landesamt Baden-Württemberg wird zur Erleichterung der Zuordnung der Dateien bei der Benennung eindeutig zuordenbare Dateinamen benutzen. Es bietet sich an, die Übermittlung per DVE und die Weiterverteilung noch vor Beginn des Echtbetriebs zu testen. Die Dateien werden mit festen Satzlängen verschickt werden.
- Bearbeitungszeiten für Batchjobs: Insbesondere im Zeitraum, in dem die erfassten Daten aufbereitet und die Ergebnisse erstellt und ausgegeben werden, dürfen die Batchläufe nicht übermäßig lange Zeit in Anspruch nehmen. Der Test hat dabei ge-

zeigt, dass es auch im „Normalbetrieb“ – in Abhängigkeit von der Performance der Rechner in den Statistischen Landesämtern – bei der zentralen Aufbereitung zu längeren Bearbeitungszeiten kommen kann als bei dezentralem Betrieb. Allerdings sind die Abweichungen wohl in der Regel nicht so groß, dass der Arbeitsablauf dadurch wesentlich beeinflusst wird. Bei Bedarf könnte außerdem zusätzlich mit dem Rechenzentrum bzw. der Arbeitsvorbereitung des Statistischen Landesamts Baden-Württemberg die Priorisierung dieser zeitkritischen Jobs gegenüber anderen Jobs geregelt werden.

Da diese Punkte – ebenso wie die Neuordnung der Zugriffsberechtigungen – mit vertretbarem Aufwand zu lösen sind, steht einem Einsatz von mDAMAST und dem Beginn der zentralen DV-Anwendungsbetreuung und Aufbereitung aus fachstatistischer wie auch aus DV-technischer Sicht nichts entgegen.

## ***Erfahrungen in den EDV-Abteilungen***

### ***Erfahrungen im laufenden Betrieb***

Die Entwicklung von mDAMAST wurde u. a. angestoßen, weil man in der zentralen Aufbereitung in einem Rechenzentrum gegenüber dem dezentralen Betrieb in 16 Rechenzentren für den laufenden Betrieb Einsparpotentiale vermutet. So wird angenommen, dass in den Landesämtern, die ihre Aufbereitung an eine Zentrale abgeben, mit Entlastungen in folgenden Bereichen zu rechnen ist:

- Datenbankadministration
- Systemtechnik
- Produktionssteuerung
- DV-Organisation
- Datenaustausch

Gleichzeitig ist aber davon auszugehen, dass im zentralen Rechenzentrum in den aufgeführten Bereichen Zusatzbelastungen auftreten. Es stellt sich nun die Frage, ob diese Annahme zutrifft und wie groß gegebenenfalls die Zusatzbelastungen in der Zentralstelle und die Entlastungen in den übrigen Landesämtern und Rechenzentren im laufenden Betrieb sind.

Diese Frage konnte im Rahmen des mDAMAST-Tests zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschließend beantwortet werden. Dies ist insbesondere darauf zurück zu führen, dass bislang noch keine projektübergreifenden, für die Kostenermittlung und Leistungsverrechnung verbindlichen Vorgaben vorliegen. Dies dürfte auch mit ein Grund sein, weshalb vom Statistischen Landesamt Bayern mit dem Hinweis, dass „[...] jede Kalkulation [...] gewisse Freiheitsgrade der Wertansätze [enthält], die je nach Wahl zu unterschiedlichen Gesamtergebnissen führen können“ keinerlei Angaben zum Mehr-/Minderaufwand gemacht wurden. Es bleibt auch offen, ob die viermonatige Testphase ausgereicht hätte, die zusätzlich an- bzw. wegfallenden Kosten seriös zu ermitteln.

Seit November 2004 ist die vom AOU eingesetzte AG „Kalkulation und Abrechnung von Leistungen im Rahmen der Optimierten Kooperation“ dabei, ein kostenbasiertes Kalkulationsverfahren zu ermitteln. Das von ihr entwickelte Kalkulations- und Verrechnungsmodell soll dann anhand des Pilotprojekts mDAMAST angewendet werden. Das Statistische Landesamt Baden-Württemberg arbeitet in dieser Arbeitsgruppe mit und wird seine im Zuge des Pilotprojekts mDAMAST gewonnenen Erkenntnisse einbringen.

## ***Abschätzung der Einsparpotentiale bei Programmänderungen/-anpassungen***

Neben den vermuteten Kostenvorteilen im laufenden Betrieb lassen sich durch den zentralen mDAMAST-Betrieb auf jeden Fall bei laufenden Programmänderungen/-anpassungen Einsparungen realisieren. In den EDV-Abteilungen der an der zentralen DV-Anwendungsbetreuung und Aufbereitung teilnehmenden Statistischen Landesämter entfallen nämlich sämtliche im Zusammenhang mit den Programmänderungen/-anpassungen notwendigen Arbeiten (z. B. Installation von Programmen, Anpassen von Definitionsdaten). Dies bedeutet, dass – wenn sich eine große Zahl der Länder an dieser Form der Aufbereitung beteiligen – sich der Aufwand im gesamten Statistischen Verbund erheblich reduziert.

Inwieweit sich daraus aber eine relevante Kostenersparnis ergibt, hängt vom Umfang der Programmänderungen/-anpassungen ab. So war im Jahr 2004 nur eine kleine Änderung notwendig, die in den Statistischen Landesämtern wohl innerhalb einer Stunde erledigt werden konnte. Im Jahr 2005 müssen hingegen – wie im Jahr 2003 – in mehreren Monaten zeitaufwändige, zum Teil mehrere Stunden umfassende Arbeiten durchgeführt werden. Allein für die im Januar 2005 anfallenden Änderungen am Monatsbericht im Bauhauptgewerbe veranschlagt das Statistische Landesamt Baden-Württemberg pro Statistischem Landesamt einen Arbeitsaufwand von etwa 1,5 Personentagen.

Wenn sich alle Statistischen Landesämter an der zentralen DV-Anwendungsbetreuung und Aufbereitung beteiligen würden, ließen sich darüber hinaus im Statistischen Landesamt Baden-Württemberg, das gleichzeitig programmierendes Landesamt und zentrale DV-Anwendungs- und Aufbereitungsstelle wäre, weitere Einsparungen realisieren. Entfielen dann doch sämtliche Tätigkeiten, mit denen die ordnungsgemäße Installation und Einrichtung in den anderen Landesämtern sichergestellt werden soll. Im Wesentlichen sind dies das Verfassen der Installationsanweisungen, der Programmversand und der nachfolgende Support (z. B. bei Unklarheiten, Fehlinstallationen).

Auch hier kann der Zeitaufwand für diese Arbeiten sehr unterschiedlich sein und hängt im Wesentlichen vom Umfang der Änderungen ab. Für die Änderungen im Januar 2005 ermittelte das Statistische Landesamt für diesen Bereich einen Arbeitsaufwand von etwa 15 Personentagen vorwiegend im gehobenen Dienst, der eingespart werden könnte. Es sei hier noch einmal ausdrücklich erwähnt, dass diese Einsparungen nur zum Tragen kommen, wenn ausnahmslos alle Statistischen Landesämter sich an dieser Form der Aufbereitung beteiligen würden.

## ***Vorschlag zur Fortführung des Projekts***

Abschließende Erkenntnisse zur Wirtschaftlichkeit konnten aus den oben genannten Gründen nicht gewonnen werden. Es wird deshalb vorgeschlagen, das Projekt noch über einen gewissen Zeitraum fortzuführen. Die beteiligten Ämter können so die bei ihnen entstehenden Kosteneinsparungen ermitteln und so die Voraussetzungen für eine fundierte Kosten-Nutzen-Analyse im Rahmen der Optimierten Kooperation schaffen.

## 1.4 Bevölkerungsstatistiken – zBASIS

### ***Kurzfassung***

Das Pilotprojekt zBASIS dient dazu, ein anwendbares Modell einer zentralen DV-Aufbereitung der laufenden Bevölkerungsstatistiken zu entwickeln. Neben der zentralen Bearbeitung der Jahresauswertung 2003 der Daten der Wanderungsstatistik für Bundeszwecke ist die maschinelle Aufbereitung der laufenden Bevölkerungsstatistiken Schwerpunkt des Projekts.

Die zentrale Bearbeitung der Jahresauswertung der Wanderungsstatistik wurde im Jahr 2005 erfolgreich in den Wirkbetrieb überführt. Auf entsprechender vertraglicher Basis erfolgt die Aufbereitung der Jahresauswertung der Wanderungsstatistik für alle Bundesländer zentral in Mecklenburg-Vorpommern.

Für die zentrale Aufbereitung der laufenden Bevölkerungsstatistiken wurden für den Statistikbereich Wanderungen die Programmierarbeiten im Wesentlichen beendet. Ab Juni 2005 wird ein erster länderübergreifender Test durchgeführt. Parallel dazu werden die Entwicklungsarbeiten für den Statistikbereich „Natürliche Bevölkerungsbewegungen“ (NBB) fortgeführt und sollen bis zum Jahresende 2005 abgeschlossen werden.

Für 2006 sind umfangreiche länderübergreifende Testarbeiten geplant. Für die Fortführung des Projekts, insbesondere für die Testdurchführung, ist die Klärung von Finanzierungsfragen (Personal und Sachmittel) notwendig.

### ***Bezeichnung des Projekts***

Bündelung der DV-Verfahrensbetreuung und der maschinellen Aufbereitung der laufenden Bevölkerungsstatistiken (zBASIS)

### ***Projektbeschreibung***

Das Projekt zBASIS dient dazu, im Rahmen einer Pilotierung die Bündelung der DV-Verfahrensbetreuung und der maschinellen Aufbereitung der gesamten Bevölkerungsstatistiken vorzubereiten, auszugestalten und in der Praxis zu erproben.

Dabei war zum einen im Jahr 2004 vorrangig die zentrale Aufbereitung der Jahresauswertung der Daten der Wanderungsstatistik für Bundeszwecke für das Jahr 2003 aufzubauen und zu realisieren (Projektteil 1, Bezeichnung: zWAND). Das Aufbereitungszentrum im Statistischen Landesamt Mecklenburg-Vorpommern hatte das entsprechende Auswertungssystem zu erstellen, die notwendigen organisatorischen Regelungen zu treffen und im Auftrag der Statistischen Landesämter die Jahresauswertung für das Statistische Bundesamt vorzunehmen.

Zum anderen ist der zentrale Aufbereitungsprozess für alle laufenden Bevölkerungsstatistiken zu konzipieren, umzusetzen und als Pilot zu betreiben (Projektteil 2, Bezeichnung: zBASIS). Hier ist über einen längeren Zeitraum mit einem bis zwei Testpartnern eine zentrale Aufbereitung zu erproben. Dabei sind ein Modell der Auftragsarbeit zu entwickeln, Service-Level zu definieren, ein Kommunikationsmodell zu erarbeiten und Szenarien für die Überführung und eine Rücküberführung zu entwickeln.

### ***Projektstatus***

Im Rahmen des Pilotprojektes zBASIS übernehmen die programmierenden Ämter Mecklenburg-Vorpommern und Hamburg die Aufgaben zur Gestaltung der zentralen DV-

Anwendungsbetreuung und einer zentralen Aufbereitung für andere Landesämter, um eine Bündelung der DV-Aufbereitung der Bevölkerungsstatistiken zu erreichen.

Die Softwareentwicklung und -pflege werden im Pilotprojekt in der bisherigen Form durch die programmierenden Ämter geleistet. Notwendige Anpassungen auf Grund des Pilotprojektes sind arbeitsteilig zu realisieren.

Für die Bevölkerungsstatistiken wurde das IT-Verfahren BASIS entwickelt. Mit der Entwicklung des Verfahrens BASIS wurde bereits eine Bündelung der zum Bereich Bevölkerung gehörenden Statistiken vorgenommen. Damit ist es dem Fachbereich möglich, mit nur einem Verfahren die Gesamtheit der betreffenden Statistiken aufzubereiten und auszuwerten.

Diese gebündelte Bearbeitung und Aufbereitung soll auch im Pilotprojekt zBASIS beibehalten werden.

## **Projektteil 1 – zWAND**

Gemäß dem Beschluss der Amtsleiterkonferenz (ALK) vom November 2003 soll die "Haltung und Aufbereitung der Wanderungsdaten aller 16 Länder in einem Statistikamt" erprobt werden. Auf diesem Wege könnten Aufbereitungen für Bundeszwecke und Zusatzauswertungen in erheblich kürzerer Frist als bei einer dezentralen Datenhaltung in 16 Landesämtern durchgeführt werden.

Für die zentrale Aufbereitung der Auswertung der Daten der Wanderungsstatistik für Bundeszwecke werden von allen Ländern die Einzelmateriale bereitgestellt und daraus entsprechend den Vereinbarungen der Fachreferenten dem Bund ein aufbereitetes Summenmaterial zur Verfügung gestellt.

## **Projektteil 2 – zBASIS**

In zBASIS soll vornehmlich die Zentralisierung der maschinellen Aufbereitung und der DV-Verfahrensbetreuung untersucht werden. Eine zentrale maschinelle Aufbereitung der Bevölkerungsstatistiken an einer Stelle (Aufbereitungszentrum) bedeutet, dass die Installation des DV-Verfahrens BASIS für die beteiligten Länder nur in diesem Zentrum erfolgt. In diesem Aufbereitungszentrum werden dann auch die Daten der beteiligten Länder in einer Datenbank gespeichert. Das entladene Einzeldatenmaterial wird separat abgespeichert und nur im Auftrag und bei Freigabe durch das zuständige Landesamt ausgewertet.

Bei zBASIS wird davon ausgegangen, dass die fachliche Bearbeitung der einzelnen Teilprozesse bei der Aufbereitung weiterhin jeweils in den einzelnen Landesämtern erfolgt. Dementsprechend ist im Besonderen die Möglichkeit der Steuerung und des Fernzugriffs durch die Fachbereiche vor Ort in den Ämtern zu schaffen.

## **Fortschritte im Berichtszeitraum**

### **Projektteil 1 – zWAND**

Mit den Tests im Jahr 2004 konnte der Nachweis der Machbarkeit und Ordnungsmäßigkeit der zentralen Aufbereitung erbracht werden. Daneben konnte ein Zeitgewinn von rund drei Monaten gegenüber dem Abschluss der Lieferung an den Bund im Vorjahr erreicht werden. Die anschließende Benutzerbefragung lieferte eine gute bis sehr gute Akzeptanz.

In 2005 wurden rechtliche Vereinbarungen zwischen dem Statistischen Landesamt Mecklenburg-Vorpommern als Aufbereitungszentrum und den anderen Landesämtern für eine dauerhafte zentrale Aufbereitung abgeschlossen und es wurde mit dem Wirkbetrieb ab dem Berichtsjahr 2004 begonnen.

Daneben wurde ein Konzept für die Aufbereitung der zentralen Aufbereitung der Jahresauswertung der NBB-Statistiken für Bundeszwecke (zNBB) erarbeitet.

## **Projektteil 2 – zBASIS**

Die Schnittstellen für die Internet-Online-Erhebung wurden für alle relevanten Teile der Bevölkerungsstatistik bereitgestellt. Für den Statistikbereich „Wanderungen“ konnten die Programmierarbeiten für den bei der zentralen Aufbereitung neu zu gestaltenden Länderdatenaustausch beendet werden. Parallel dazu wurden die Entwicklungsarbeiten für den Statistikbereich „Natürliche Bevölkerungsbewegungen“ begonnen. Die Programmierung der Tabellenerstellung aus dem Dialog wurde für Wanderungen und Staatsangehörigkeitswechsel fertig gestellt. Daneben wurde das zukünftige Produktionssystem eingerichtet und erprobt. Für die beteiligten Entwicklerteams wurde ein entsprechender Zugang ermöglicht.

Außerdem wurden Vorbereitungen zur Durchführung eines ersten länderübergreifenden Großtest mit dem Land Niedersachsen getroffen.

## **Soll/Ist -Vergleich Termine**

### **Projektteil 1 – zWAND**

<b>Meilenstein</b>	<b>SOLL</b>	<b>IST</b>
Erprobung von ad-hoc-Auswertungen mit zWAND	07/2005	10/2005

### **Projektteil 2 – zBASIS**

<b>Meilenstein</b>	<b>SOLL</b>	<b>IST</b>
Schaffung der Schnittstellen für die Internet-Online-Erhebung		
- Programmierung/Test der direkten Anbindung zu BASIS	04/2004	06/2005
Umgestaltung von Verfahrensschritten in BASIS		
- Neugestaltung des Länderdatenaustausches für eine zentrale Variante -Teil Wanderungen	04/2004	06/2005
- Neugestaltung des Länderdatenaustausches für eine zentrale Variante -Teil NBB	07/2005	09/2005
-Vereinheitlichung der Batchjobs in BASIS	05/2005	05/2005
Kurztest in Form einer Parallelverarbeitung	03/2005	06/2005
Langzeittest in Form eines Pilot-Wirktbetriebes	11/2005	01/2006

## **Abweichungsanalyse / Begründung**

Der Test der ad-hoc-Aufbereitung beim Projektteil zWAND verzögerte sich, weil seitens einzelner Länder keine Zustimmung zur Aufbereitung erteilt wurde. Darüber hinaus gab es personelle Engpässe in Mecklenburg-Vorpommern.

Die Arbeiten bei zBASIS konnten nicht in vollem Umfang plangemäß fortgeführt werden. Durch den verspäteten Einstieg des Landesamtes Hamburg bei den Entwicklungsarbeiten mussten Zieltermine entsprechend angepasst werden. Außerdem gab es im Statistischen Landesamt Mecklenburg-Vorpommern personelle Engpässe, die durch den ersatzlosen Wegfall von Projektpersonal noch verschärft wurden.

## **Erkennbare Probleme für noch nicht erledigte Arbeitsschritte**

Die Durchführung der Restarbeiten (insbesondere der abschließende Großtest) ist gefährdet, da das notwendige Projektpersonal zum Teil nicht mehr zur Verfügung steht. Außerdem werden dadurch bei einigen Meilensteinen weiterhin Verzögerungen auftreten, da die in Mecklenburg-Vorpommern zur Verfügung stehenden Kapazitäten begrenzt sind.

Gegebenenfalls muss das Projekt mit dem länderübergreifenden Kurztest (Test in Form einer Parallelverarbeitung) abgeschlossen werden. Damit sind jedoch die Auswirkungen von organisatorischen und wirtschaftlichen Aspekten des neuen Modells, die erst unter Langzeitbetriebsbedingungen auftreten, nicht zu evaluieren.

Wesentliche Fragen zur Leistungsverrechnung (Finanzierung der Testphase und von Betreuungsleistungen) sind weiterhin offen. Bereits bei einer längeren Testphase entstehen durch die Aufbereitung für ein weiteres Landesamt nicht unerhebliche Kosten (z. B. für ein Land vergleichbar Mecklenburg-Vorpommern für ein Jahr mehr als 120 T€).

Um bei einer zentralen Aufbereitung eine sichere länderübergreifende Kommunikation zu gewährleisten, ist die Einrichtung eines gemeinsamen virtuellen privaten Netzwerkes (VPN) der Statistischen Ämter im TESTA-Netz anstrebenswert.

## **Weitere Vorgehensweise**

### **Projektteil 1 –zWAND**

Derzeit wird die Bearbeitung von ad-hoc-Aufträgen im Rahmen der zentralen Aufbereitung der Wanderungsstatistik erprobt. Nach Abschluss der Arbeiten wird der ALK ein entsprechender Abschlussbericht zu geleitet.

### **Projektteil 2 –zBASIS**

<b>Meilenstein</b>	<b>Beginn</b>	<b>Ende</b>
-Neugestaltung des Länderdatenaustausches für eine zentrale Variante -Teil NBB	07/2005	09/2005
-Programmierung Abrechnungsfallzahlenerfassung - Teil NBB	10/2005	11/2005
Kurztest in Form einer <b>Parallelverarbeitung</b>	06/2005	09/2005
Langzeittest in Form eines <b>Pilot-Wirkbetriebes</b>	01/2006	03/2007
Gestaltung der Aufgaben der zentralen fachlichen Koordinierung		12/2005
Klärung der Finanzierungsfragen (Personal, Sachmittel)	offen	
Entwurf von Service-Level-Vereinbarungen für die zentrale Aufbereitung	offen	

### **Projektperspektive**

Die erfolgreiche Inbetriebnahme des Projektteils zWAND zur dauerhaften zentralen Aufbereitung der Jahresauswertung der Wanderungsstatistik hat die Voraussetzungen geschaffen zukünftig effektiv ad-hoc-Aufbereitungen für die Bearbeitung von Kundenanfragen durchzuführen.

In zBASIS werden die Programmierarbeiten fortgeführt und abgeschlossen. Nach jetzigem Erkenntnisstand werden entsprechend die Voraussetzungen geschaffen sein, in 2005 die geplanten Kurzzeittests und in 2006 einen Langzeittest durchführen zu können. Die Tests sind in 2005 auf die Wanderungsstatistik eingeschränkt. In 2006 können die NBB-Teile getestet werden. Die weitere Projektumsetzung und insbesondere die Durchführung eines abschließenden Langzeittests hängen entscheidend von der Bereitstellung von Projektpersonal und Sachmitteln ab. Ohne dies ist keine planmäßige Weiterführung des Projekts möglich.

Nähere Informationen zum Projektteil zWand enthält der folgende Projektabschlussbericht

## **Projektabschlussbericht zWand**

### **Kurzfassung**

Das Statistische Landesamt Mecklenburg-Vorpommern richtete auf der Grundlage der im DV-Verfahren BASIS entwickelten Programme ein separates Produktionssystem für die zentrale Aufbereitung der Jahresdaten der Wanderungsstatistik für Bundeszwecke (zWAND) ein. Für die Lieferung und Prüfung des Einzeldatenmaterials aus den Ländern wurden entsprechende Programme und Unterlagen erstellt. Daneben wurden organisatorische Regelungen und Arbeitsanweisungen erarbeitet und umgesetzt, die insbesondere die notwendige Beauftragung des Aufbereitungszentrums durch die anderen Länder berücksichtigt. Nach den notwendigen Vorbereitungen erfolgte unter Beteiligung von fünf Bundesländern und dem Statistischen Bundesamt ein Vorabtest mit den Wanderungsdaten des Jahres 2002. Der Vorabtest verlief erfolgreich, so dass frühzeitig die volle Funktionsfähigkeit des Systems und die Erzielung der entsprechenden Ergebnisse nachgewiesen werden konnte. Das Organisations- und Datenschutzkonzept wurde mit dem Datenschutzbeauftragten abgestimmt und von diesem den zuständigen Datenschutzbehörden der anderen Länder zur Kenntnis gegeben. Nach Lieferung des Einzelmateriale von allen Ländern erfolgte in Mecklenburg-Vorpommern die zentrale Aufbereitung der Jahresauswertung 2003, in dessen Ergebnis das abgestimmte Summenmaterial qualitätsverbessert an das Statistische Bundesamt übergeben werden konnte.

### **Bezeichnung des Projekts**

zWAND – Pilotierung der zentralen Aufbereitung der Jahresauswertung der Daten der Wanderungsstatistik für Bundeszwecke

### **Projektbeschreibung**

Das Projekt zWAND diente dazu, im Jahr 2004 im Rahmen einer Pilotierung die zentrale Aufbereitung der Jahresauswertung der Daten der Wanderungsstatistik für Bundeszwecke zu konzipieren und umzusetzen.

Im Statistischen Landesamt Mecklenburg-Vorpommern war demgemäß ein entsprechendes Aufbereitungszentrum aufzubauen. Dazu waren das entsprechende Auswertungssystem zu gestalten, die notwendigen organisatorischen Regelungen zu treffen und eine Erprobung durchzuführen. Im Rahmen der Erprobung war im Auftrag der Statistischen Landesämter die Jahresauswertung der Wanderungsstatistik für das Berichtsjahr 2003 für das Statistische Bundesamt aufbereitet.

In Erweiterung des Projektauftrages waren eine vertragliche Vereinbarung und eine Kostenkalkulation und -verteilung für eine dauerhafte zentrale Aufbereitung zu erarbeiten.

### **Projektplan**

11/2003 Projektstart durch Auftrag der ALK

- IT-technische Umsetzung (Aufbau Produktionsumgebung, Anpassung von Jobcontrol und Dateiverwaltung)
- Gestaltung der Auftragsbearbeitung und -erteilung sowie der fachlichen Koordination
- Test der Aufbereitung mit den Jahresdaten 2002 von ausgewählten Ländern

- Aufbereitung der Bundesauswertung des Jahres 2003

11/2004 Projektende nach Vorlage des Berichts für die ALK

## **Notwendigkeit**

Bis zum Berichtsjahr 2002 erfolgten die Vorarbeiten für die jährlichen Bundesauswertungen des Grundprogramms der Wanderungsstatistik dezentral in den einzelnen Ländern. In jedem Statistischen Landesamt war entsprechend eine Vielzahl von Aufbereitungsläufen für die einzelnen Materialien Schritt für Schritt zu veranlassen und durchzuführen. Die Statistischen Landesämter lieferten dann jeweils 22 Summensatzmaterialien an das Statistische Bundesamt, d.h. insgesamt wurden 352 Dateien übersandt. Die Weiterverarbeitung der Daten im Statistischen Bundesamt erforderte zusätzliche Plausibilitätsprüfungen. Außerdem war eine aufwändige Einzelarchivierung notwendig. In die Aufbereitung im Statistischen Bundesamt waren die Arbeitsvorbereitung, der IT-Bereich und der Fachbereich einbezogen.

Nachfolgende ad-hoc-Auswertungen des Bundesamtes waren grundsätzlich nur auf der Grundlage des bereitgestellten Summensatzmaterials möglich. Für weitergehende Auswertungen mussten erneut Aufbereitungen in jedem Landesamt veranlasst werden.

Die bisherige Lieferung der Wanderungsdaten für die Jahresaufbereitung für Bundeszwecke verursachte demgemäß einen hohen Verwaltungsaufwand und war arbeitsaufwändig und zeitintensiv.

## **Verlauf des Projekts**

### **Meilensteine**

<b>Meilenstein</b>	<b>SOLL</b>	<b>IST</b>
Aufbau Produktionsumgebung	02/2004	02/2004
Anpassung von Jobcontrol und Dateiverwaltung	04/2004	04/2004
Gestaltung der Auftragsbearbeitung und -erteilung sowie des Versandes und der fachlichen Koordinierung	04/2004	04/2004
Test der Aufbereitung mit den Jahresdaten 2002 von ausgewählten Ländern	04/2004	05/2004
Aufbereitung der Bundesauswertung des Jahres 2003	06/2004	07/2004
Datenlieferung an den Bund	06/2004	07/2004

Im Projektverlauf ergab sich aufgrund einer fehlenden rechtlichen Ländervereinbarung die Notwendigkeit einen zusätzlichen Meilenstein (in 05/2004) aufzunehmen, und zwar eine Abstimmung mit dem Landesbeauftragten für Datenschutz. Da daraus eine Rückkopplung mit den Datenschutzbeauftragten aller Länder notwendig wurde, musste eine entsprechende Einspruchsfrist abgewartet werden.

Außerdem verzögerten sich die Datenlieferungen, weil die zugrunde liegende Jahresaufbereitung in einzelnen Ländern noch nicht abgeschlossen war. Durch die gute Vorbereitung der zentralen Aufbereitung konnte die Verzögerung aber weitgehend ausgeglichen werden.

### **Arbeitsergebnisse**

Entsprechend dem Auftrag der ALK vom November 2003 wurde das System zur zentralen Aufbereitung der Jahresauswertung der Daten der Wanderungsstatistik für Bundeszwecke im Rahmen eines Piloten erstellt und praktisch erprobt. Auf der Grundlage der in dieser Erprobung im Jahr 2004 erreichten Ergebnisse ist ein dauerhafter Wirkbetrieb der zentralen Jahresaufbereitung der Wanderungsstatistik zukünftig möglich und anstrebenswert.

Die Prüfungen und weiteren Auswertungen im Bundesamt bestätigten die Fehlerfreiheit der Ergebnisse. Die aus zWAND gelieferten Summenmaterialien waren voll verarbeitungsfähig. Bisher übliche Zusatzprüfungen im Bundesamt waren nicht mehr notwendig.

Das gesamte Datenmaterial für das Berichtsjahr 2003 lag am 20. Juli 2004 im Statistischen Bundesamt vor. Dies bedeutet, dass gegenüber der vorhergehenden Aufbereitung für das Berichtsjahr 2002 ein Zeitgewinn und damit Aktualitätsgewinn von vier Monaten erreicht wurde. Für das Berichtsjahr 2002 erfolgte der letzte Teil der Datenlieferung eines Landesamtes erst am 21. November 2003.

Seitens der Datenschutzbeauftragten der Länder wurde die Ordnungsmäßigkeit der Auftragsverarbeitung nicht in Frage gestellt und nicht beanstandet.

Die in zWAND gewählte Organisationslösung gewährleistet eine kontrollierte Auftragsverarbeitung. Nur in Abstimmung mit den einzelnen Ländern und nach Vorliegen von deren Einverständnis ist die Aufbereitung möglich.

Mit Einführung der zentralisierten Aufbereitung zWAND wurden dem Bundesamt für die Bundesauswertung des Grundprogramms der Wanderungsstatistik 2003 statt der bisher 352 nur noch 22 zusammengefasste Summenmaterialien übergeben. Damit konnten die Daten aller Länder dem zuständigen Fachbereich im Bundesamt auf einer CD-ROM direkt zur Verfügung gestellt und dort unmittelbar mit den vorhandenen STATSPEZ-Programmen weiterbearbeitet werden. Dadurch war eine schnelle und problemlose Auswertung und Ergebnisbereitstellung der Wanderungsstatistik 2003 möglich. Durch die Bereitstellung der Jahresdaten auf CD-ROM verringert sich im Bundesamt der Archivierungsaufwand und unterstützende Arbeiten durch die DV-Abteilung entfallen.

In den Statistischen Landesämtern entfielen die Auftragserteilung und die Durchführung der maschinellen Arbeiten zur Erstellung der 22 Summensatzmaterialien sowie die notwendige DV-Betreuung. Stattdessen war nur ein maschineller Sammellauf zur Erstellung des Liefermaterials an das Aufbereitungszentrum notwendig.

## **Abweichungsanalyse**

Es erfolgten keine wesentlichen Abweichungen.

## **Abnahme der Projektergebnisse**

Im August 2004 erfolgte durch die zuständige Fachabteilung im Statistischen Bundesamt, Gruppe VI B, die Bestätigung der Ergebnisse und der ordnungsgemäßen Durchführung der zentralen Aufbereitung.

Der Abschlußbericht des Projekts wurde durch die ALK im November 2004 bestätigt.

## **Entwicklungskosten**

Einmaliger Entwicklungsaufwand

Aufwand im Fachbereich:	2 Personenmonate
Aufwand im IT-Bereich:	3 Personenmonate
Sonstiger Aufwand (Organisation, Projekt):	1 Personenmonat

Laufende Aufbereitungskosten

jährlich	5.815,28 Euro
----------	---------------

## **Maßnahmen zur Einführung und Inbetriebnahme**

Auf der Grundlage der in der Erprobung erreichten Ergebnisse wurde empfohlen, einen dauerhaften Wirkbetrieb der zentralen Jahresaufbereitung der Wanderungsstatistik einzurichten.

Die zentrale Jahresaufbereitung in einem Landesamt sollte dementsprechend fortgeführt werden. Die ALK hat im November 2004 einen Auftrag zur Vorbereitung eines dauerhaften Wirkbetriebes erteilt.

Entsprechend dem Auftrag wurde zwischenzeitlich eine Vereinbarung des Bundes und der Länder mit dem Aufbereitungszentrum (öffentlich rechtliche Verträge) erarbeitet, die die jeweiligen Kostenanteile aufzeigt und die Rechte und Pflichten der Beteiligten auf der Basis der erprobten Auftragsarbeit regelt.

## **Endprodukt**

### **Fachliche Beschreibung**

Im Rahmen des Projektes zWAND wurde ein System zur zentralen Aufbereitung der Jahresauswertung der Daten der Wanderungsstatistik für Bundeszwecke entwickelt. Das System ist ausschließlich für die Zwecke der Wanderungsstatistik (EVAS-Nr. 12711) ausgelegt.

Es werden an zentraler Stelle aus den Einzeldaten der Wanderungsstatistik der einzelnen Länder die Summenmaterialien für das Statistische Bundesamt erstellt. Ausgangspunkt sind die Einzeldaten (Entladedatensatzformat) der einzelnen Monate eines Berichtsjahres. Diese werden in einem Vorlauf im jeweiligen Land in eine Sammeldatei überführt. Die Sammeldateien werden im Aufbereitungszentrum nach den entsprechenden fachlichen Varianten aufbereitet. Das entstandene Summenmaterial wird dem Statistischen Bundesamt zur weiteren Auswertung übergeben. Daraus werden die Bundesergebnisse erstellt.

Das System zWAND umfasst nur die Teilprozesse Tabellierung und Datenbereitstellung des gesamten Statistikproduktionsprozesses.

Es ist vorgesehen, zWAND zukünftig an die zentrale Aufbereitung der Bevölkerungsstatistiken (zBASIS) anzugliedern. Dadurch ist eine zentrale Aufbereitung aller Teilprozesse der Produktion der Bevölkerungsstatistiken möglich.

### **Technische Beschreibung**

Das System zWAND setzt auf die im Rahmen der Verbundprogrammierung erstellten Programme des Verfahrens BASIS (laufende Bevölkerungsstatistik) auf. Es handelt sich dabei um SPLV-Programme mit Summensatz- und Tabellierfunktion.

Für die Aufbereitung wird das vom Verbund bereitgestellte STATSPEZ-System genutzt. Ausgangspunkt bildet die Version 5.2 von STATSPEZ (Produktionsserver-Variante)

Die Daten liegen in Form von sequentiellen Dateien vor. Es handelt sich um die im Verfahren BASIS definierten Entladedaten (Entladedatensatzformat). In diese Dateien sind die notwendigen Leitbandangaben integriert. Weitere Leitdateien oder Register werden nicht benötigt.

Da auf bestehende Verbundprogramme aufgesetzt wurde, ist die Lösung verbundkonform. Eine Anpassung und Änderung der Verbundprogramme erfolgt wie bisher im Rahmen des Verfahrens BASIS.

### **Voraussichtliche Lebensdauer**

Eine Wartung und Pflege des Systems wird notwendig, sofern fachliche Änderungen und Ergänzungen der Auswertungsvarianten bei der Jahresaufbereitung der Wanderungsstatistik erfolgen oder grundlegende Änderungen am Basissystem STATSPEZ/SPLV vorgenommen werden, die eine Anpassung der Anwendungsprogramme erfordern.

## **Schnittstellen**

Es bestehen Schnittstellen zum Verbundverfahren BASIS. Die in den Ländern dezentral aufbereiteten Daten werden an das Aufbereitungszentrum gesandt. Dafür wurde ein separates Programm erstellt, das die Zusammenführung der Ausgangsdaten realisiert. Der Datenaustausch erfolgt über Datenträger (zurzeit Magnetbandkassette, zukünftig CD-ROM). Inwieweit ein Austausch über DVE (TESTA-Netz) erfolgen kann, ist aufgrund der Datenmenge und noch fehlender Möglichkeiten der Komprimierung in DVE nicht einzuschätzen.

Die Lieferung der Ergebnismaterialien an das Bundesamt erfolgt per CD-ROM.

## **Betrieb**

Es handelt sich um eine zentrale Lösung, die auf einem STATSPEZ-Serversystem zum Einsatz kommen kann. Es ist ein entsprechender Server (mindestens 2-Prozessor-Anlage) notwendig. Auf dem Server muss das STATSPEZ-Grundsystem (ab Version 5.2) installiert sein. Die entsprechenden Verbundprogramme zur Summensatzerstellung, Tabellierung für die Wanderungsstatistik für den Teil Bundesaufbereitung müssen verfügbar sein.

Unbedingte Voraussetzung für den Betrieb ist, dass datenschutzrechtliche Bedingungen zur Aufbereitung von Einzelmaterial anderer Länder geschaffen werden. Dazu sind entsprechende Regelungen und Anweisungen zu erlassen.

## **Bewertung des Projekts**

### **Wirtschaftlichkeit**

Da eine monetäre Bewertung des früher zu leistenden Aufwandes in den Landesämtern und im Bundesamt nicht vorliegt, ist ein unmittelbarer Kostenvergleich nicht möglich. Die Einsparung von Sachkosten für entfallende DV-Arbeiten und die Reduzierung von Aufwänden implizieren aber bereits jetzt die Wirtschaftlichkeit des zentralen Verfahrens, was bei einer Dauernutzung der zentralen Datenaufbereitung und -haltung noch stärker zum Tragen kommen wird. Außerdem sind dabei nichtmonetäre Faktoren wie Zeit- und Aktualitätsgewinn sowie Qualitätsverbesserung zu berücksichtigen.

Die Umsetzung des Pilotprojektes zWAND hat gezeigt, dass bereits innerhalb der einmaligen Erprobung eine effektive, bundesweit einheitliche und inhaltlich voll konsistente Bereitstellung der Ergebnisse der Wanderungsstatistik 2003 für das Statistische Bundesamt gewährleistet werden kann. Im Einzelnen wurde nachgewiesen, dass

- eine sichere datenschutzgerechte zentrale Verarbeitung im Auftrag möglich ist,
- eine frühzeitige Bereitstellung der Bundesergebnisse und damit ein Aktualitätsgewinn in der Wanderungsstatistik erreicht werden kann,
- es zu Kosten- und Aufwandsreduzierungen im Bundesamt und in den anderen Landesämtern kommt.

Durch eine Mehrfachnutzung des gelieferten Einzelmaterials, die mit den Ländern in jedem einzelnen Fall abzustimmen ist, ist zukünftig eine nicht unerhebliche Aufwandsreduzierung und damit ein Zeit- und Effizienzgewinn zu erwarten. Das betrifft sowohl bestehende als auch einmalige Auswertungsanforderungen des Bundes. Aufgrund der identischen Auswertungsspezifikationen ist eine uneingeschränkte Sicherung der konsistenten Ergebnisbereitstellung gewährleistet. Für die Kunden der amtlichen Statistik ergeben sich außerdem deutlich kürzere Antwortzeiten.

Des Weiteren bieten sich Überlegungen zur Nutzung des vorliegenden Datenbestandes für weitergehende abgestimmte analytische Auswertungen, wie Zeitreihen zu Wanderungsbewegungen sowie spezielle länderübergreifende Auswertungen, an.

Neben der bisher nur auf eine reine Jahresauswertung zielenden Beschränkung der zentralisierten Aufbereitung sollte zukünftig eine Ausweitung auf weitergehende ad-hoc-Auswertungen des Bundes erwogen und getestet werden.

## **Qualität**

- Es gibt mehr Flexibilität und damit ist eine größere Breite bei der Bundesauswertung erreichbar.
- Für zusätzliche ad-hoc-Auswertungen des Bundes sind die Möglichkeiten gegeben.
- Durch Vorabprüfung in den Ländern wird eine höhere Qualität beim Bundesergebnis erzielt.

## **Kostenverrechnung**

### **Beteiligung**

Alle Länder und der Bund beteiligen sich an der zentralen Aufbereitung, d.h. alle Leistungen werden auf 17 Teilnehmer verrechnet (16 Landesämter und das Bundesamt).

### **Laufzeit der Vereinbarung**

Als Grundlage der Kalkulation wurde eine Laufzeit der Vereinbarung von vier Jahren angenommen.

### **Aufbereitungskosten**

Berücksichtigt wurden die entstandenen Sachkosten für Investitionen und die Kosten für den laufenden Betrieb. Des Weiteren sind die Personalkosten für die fachliche Betreuung und die notwendigen DV-Arbeiten zugrunde gelegt worden.

## **Allgemeine Betriebskosten**

### **a) Investitionen**

Es wird ein Server genutzt, auf dem neben dem Verfahren zur zentralen Aufbereitung der Wanderungsstatistik auch andere Verfahren laufen. Die Servernutzung wird jährlich abgeschrieben und die anteiligen Kosten auf alle beteiligten Länder und das Statistische Bundesamt umgelegt. Hinzu gerechnet wurden die Kosten für die notwendige Sicherungstechnik und Softwareausstattung.

### **b) laufende Kosten für den Betrieb der Anwendung zWAND**

Es wurden die anteiligen Kosten für die IT-Strukturnutzung und Systembetreuung in Ansatz gebracht. Hinzu gerechnet wurden die Aufwendungen für Verbrauchsmaterial.

## Personalaufwendungen

Im DV-Bereich fallen Leistungen für die DV-Verfahrensbetreuung und Produktionssteuerung an.

Die DV-Verfahrensentwicklung wurde als Verbundaufgabe betrachtet und nicht kalkuliert.

Die Personalstunden im Fachbereich entstehen für die fachliche Koordinierung und fachliche Bearbeitung von Verfahrensanpassungen bei Nutzung von neuen Varianten (Spezifikation, Test). Das Statistische Bundesamt wird entlastet, da sich dort die Aufgaben der DV-Organisation und des Fachbereichs reduzieren.

Die Aufwendungen ergeben sich aus dem fachlichen Inhalt und aus den einzelnen Tätigkeiten nach den Arbeitsanweisungen (vgl. Ziffer 2 der Kostenkalkulation).

Grundlage für den verwendeten Stundensatz bildet der jeweils gültige Erlass des Finanzministeriums Mecklenburg-Vorpommern.

Es werden die Stundensätze für den gehobenen (2004: 47,22 €) und mittleren Dienst (2004: 38,23 €) verwendet.

## Kostenverteilung

Für das Bundesamt werden pauschal 30 % der Kosten angesetzt. Das Statistische Bundesamt wird außerdem mit dem Personalaufwand der fachlichen Koordinierung und dem Aufwand für fachliche Verfahrensentwicklung belastet werden, da diese Arbeiten bisher im Bundesamt erfolgten. Dort kommt es zu entsprechenden Einsparungen.

Bei einer Erweiterung bzw. Umstellung der bisherigen Aufbereitungsvariante (Standardvariante) sind die anfallenden Kosten für fachliche und DV-Anpassungsarbeiten (außer Programmierung) ausschließlich durch das Bundesamt zu tragen.

Die weitere Kostenverteilung erfolgt auf der Basis der Fallzahlen der Wanderungsstatistik.

Nutzer		Fallzahlen	Anteil
		Wanderungsstatistik 2003	nach Fallzahlen
		Anzahl Fälle	in %
1	Schleswig-Holstein	391.943	3,0460
2	Hamburg	151.310	1,1759
3	Niedersachsen	1.066.539	8,2886
4	Bremen	58.318	0,4532
5	Nordrhein-Westfalen	1.663.943	12,9313
6	Hessen	758.497	5,8947
7	Rheinland-Pfalz	498.637	3,8752
8	Baden-Württemberg	1.342.191	10,4308
9	Bayern	1.460.933	11,3536
10	Saarland	99.094	0,7701
11	Berlin	231.805	1,8015
12	Brandenburg	281.504	2,1877
13	Mecklenburg-Vorpommern	198.738	1,5445
14	Sachsen	358.766	2,7881
15	Sachsen-Anhalt	241.077	1,8735
16	Thüringen	203.983	1,5853
17	Bund	—	30,0000
<b>gesamt</b>			100,0000

## Kosten für die zentrale Aufbereitung

### Investitionen

technische Ausstattung	Anschaffungskosten	jährliche Kosten	Kapitalzins lt. FM MV (6 %)	jährliche Abschreibung (25 %)	Kosten pro Jahr	Anrechnung auf zWAND	Anrechenbare Kosten zWAND
						Anteil	in Euro
in Euro							
Server	16.838,46	—	505,15	4.209,62	4.714,77	25,00%	1.178,69
Sicherungstechnik	6.533,35	—	196,00	1.633,34	1.829,34	25,00%	457,33
Softwareausstattung	1.801,46	450,37	—	—	450,37	25,00%	112,59
<b>Investitionskosten pro Jahr</b>					<b>6.994,47</b>		<b>1.748,62</b>

### laufende Kosten für den Betrieb der Anwendung zWAND

Leistung	Kosten pro Jahr
	in Euro
IT-Infrastruktur anteilig	996,18
Systembetreuung anteilig	1.217,65
<b>Laufende Kosten pro Jahr:</b>	<b>2.213,83</b>

### Personalkosten für die zentrale Aufbereitung der Wanderungsstatistik

Tätigkeit	Standardvariante			
	Aufwand Fachdezernat	Aufwand IT-Dezernat	Aufwand Arbeitsvorbereitung	
	Stunden			
Auftragsprüfung	1,0	—	—	
Spezifikation	1,0	—	—	
Einverständnis der anderen LÄ einholen	1,0	—	—	
DV-Organisation	—	4,0	—	
DV-Verfahrensentwicklung	—	Verbundleistung	—	
DV-Verfahrensbetreuung	—	8,0	—	
Test	2,0	1,0	—	
Einrichtung der Produktionsumgebung	—	4,0	—	
Auftragserteilung	5,0	—	—	
Datenbereitstellung	—	—	1,0	
Aufbereitung	5,0	—	—	
Prüfung der Ergebnisse	4,0	—	—	
Versand	—	—	1,0	
Archivierung der Ergebnisse	—	—	1,0	
Daten löschen	—	—	1,0	
Aufwand	in Stunden	19,0	17,0	4,0
Kostensatz	in Euro	47,22	47,22	38,23
Personalkosten einzeln	in Euro	897,18	802,74	152,92
Personalkosten gesamt	in Euro			<b>1852,84</b>

**Gesamtkosten für die zentrale Aufbereitung der Wanderungsstatistik pro Jahr: 5.815,28 Euro**

## Aufteilung der Kosten nach Fallzahlen

Nutzer		Anteil nach Fallzahlen	Personalkosten pro Nutzer nach Fallzahlen	allg. Betriebskosten pro Nutzer nach Fallzahlen	Gesamtkosten pro Nutzer	Anteil an Gesamtkosten
		in %	in Euro			in %
1	Schleswig-Holstein	3,0460	29,11	120,70	<b>149,80</b>	2,58
2	Hamburg	1,1759	11,24	46,59	<b>57,83</b>	0,99
3	Niedersachsen	8,2886	79,21	328,43	<b>407,64</b>	7,01
4	Bremen	0,4532	4,33	17,96	<b>22,29</b>	0,38
5	Nordrhein-Westfalen	12,9313	123,58	512,40	<b>635,98</b>	10,94
6	Hessen	5,8947	56,33	233,57	<b>289,91</b>	4,99
7	Rheinland-Pfalz	3,8752	37,03	153,55	<b>190,58</b>	3,28
8	Baden-Württ.	10,4308	99,68	413,32	<b>513,00</b>	8,82
9	Bayern	11,3536	108,50	449,88	<b>558,38</b>	9,60
10	Saarland	0,7701	7,36	30,52	<b>37,87</b>	0,65
11	Berlin	1,8015	17,22	71,38	<b>88,60</b>	1,52
12	Brandenburg Mecklenburg-	2,1877	20,91	86,69	<b>107,59</b>	1,85
13	Vorpommern	1,5445	14,76	61,20	<b>75,96</b>	1,31
14	Sachsen	2,7881	26,65	110,48	<b>137,12</b>	2,36
15	Sachsen-Anhalt	1,8735	17,90	74,24	<b>92,14</b>	1,58
16	Thüringen	1,5853	15,15	62,81	<b>77,96</b>	1,34
17	Bund (anteilig)	30,0000	286,70	1.188,73	<b>1.475,43</b>	25,37
	Bund (fachliche Arbeiten)	—	897,18	—	<b>897,18</b>	15,43
	<b>gesamt</b>	100,00	1.852,84	3.962,44	<b>5.815,28</b>	100,00

### Ex-post-Bewertung

Das Projekt zWAND ist kein Softwareentwicklungsprojekt im eigentlichen Sinne. Es handelt sich vielmehr um ein Organisationsvorhaben. Im Vordergrund der Arbeiten standen mehr das Datenhandling, der datenschutzrechtliche Umgang mit dem Einzelmateriale und die Organisation der Zusammenarbeit mit den einzelnen Landesämtern.

Insgesamt ist die Einordnung in das Gesamtprojekt „zentrale Aufbereitung der Bevölkerungsstatistiken (zBASIS)“ zu sehen.

Von Vorteil im Projekt war es, dass sich aufgrund der Besonderheiten der Wanderungsstatistik alle Länder an der Aufbereitung beteiligen. Damit war der Aufwand zur Erstellung und Ausgestaltung des Systems gerechtfertigt. Ansonsten ist bei ungewisser Beteiligung anderer Länder der Aufwand in einem vergleichbaren Projekt kaum zu vertreten.

Die Bearbeitung übergreifender Themen wie rechtliche Aspekte (insbesondere Datenschutz, Vertragsrecht und Kostenverrechnung) haben die Projektarbeit weit über das übliche Maß belastet.

Für eine Bewertung des Projektes fehlt eine Ist-Aufnahme der Ausgangssituation. Insbesondere sind dazu Aussagen zu den Aufwendungen und Kosten in den einzelnen Ländern notwendig. Dies betrifft sowohl die Sachkosten als auch die Kosten für Betreuungsarbeiten, insbesondere die DV-Betreuung. Auf der Basis dessen, hätten dann Kosten-Nutzen-Betrachtungen vollzogen werden können.

Die Bereitschaft der Landesämter, neue Formen und Wege der Zusammenarbeit zu gehen, war beim Projekt zWAND jederzeit vorhanden. Nur dadurch war es möglich, eine effektive Erstellung von Ergebnissen zu erreichen und insbesondere Aktualitätsgewinne zu erzielen.

Der Aufwand für die Erstellung der Software reduziert sich bei dem System zWAND nicht.

Eine Vereinfachung der Organisation wird sich erst über einen längeren laufenden Betrieb erreichen lassen, da einmalig im Aufbereitungszentrum ein hoher Aufwand hierfür zu treiben ist. Inwieweit die Betreuung der Verfahren sich vereinfacht bzw. reduziert, kann derzeit nicht eingeschätzt werden, da keine Kenntnisse über den Aufwand bei einer dezentralen Betreuung vorliegen. Es kann aber in jedem Fall von einer höheren Flexibilität ausgegangen werden, da DV-Verfahrensbetreuung und Verbundprogrammierung in einer Hand liegen und somit notwendige fachliche Änderungen sofort umgesetzt und in die Produktion überführt werden können.

Die zusätzlichen Aufwände für Koordinierung, Vertragsarbeit und Rechnungslegung dürfen nicht außer Acht gelassen werden.

Einsparungen werden beim System zWAND erst erfolgen, wenn auch eine zusätzliche Nutzung für ad-hoc-Anfragen erfolgt.

## 1.5 Gemeindeverzeichnis – GV-ISys

### **Kurzfassung**

Das Pilotprojekt "Neukonzeption des Gemeindeverzeichnisses GV2000" (GV-ISys) verfolgt als wesentliche Ziele die Einführung der dezentralen, PC-gestützten Pflege der monatlichen Gebietsänderungen durch die Statistischen Ämter der Länder, den elektronischen Zugriff auf die regionalen Gliederungen und Daten des Gemeindeverzeichnisses per Internet zur internen und externen Nutzung sowie die Stärkung der Querschnittsfunktion des Gemeindeverzeichnisses durch den Aufbau einer vielfältigen Informations- und Schnittstellenstruktur.

Seit der Vorlage des 1. Fortschrittsberichts zum Masterplan im September 2004 sind folgende wesentliche Arbeitsschritte durchgeführt worden:

- Vorlage des Vermarktungskonzeptes
- Bereitstellung der 1. Ausbaustufe des Anwendungssystems (Integration der Schlüsselssysteme der Gebietseinheiten, Modul zur Pflege der Gebietseinheiten),
- Erweiterungen der Reportversion um die Funktionen „Historische Suche“, „Erstellung von Protokollen durchgeführter Gebietsänderungen“, „Ausgabe der Rechercheergebnisse zur Weiterverarbeitung in anderen Softwareprodukten (wie Excel, Access u. a.)“,
- Bereitstellung der 2. Ausbaustufe (Verbuchung von Gebietsänderungen, Recherche über den nicht historisierten Datenbestand)
- Bereitstellung der 3. Ausbaustufe des Anwendungssystems (Schulungsversion) an die Statistischen Ämter der Länder,
- Beginn der Schulung/Anwenderunterstützung in den Statistischen Ämter der Länder durch das Statistische Bundesamt,
- Verbesserungen der Nutzerführung (Nutzerhandbuch).

### **Bezeichnung des Projekts**

Neukonzeption des Gemeindeverzeichnisses GV2000 (GV-ISys).

### **Beschreibung**

Das Gemeindeverzeichnis stellt in seinem Kern die administrativen Regionaleinheiten Deutschlands in ihrer hierarchischen Gliederung dar und umfasst neben den Kerndaten der Verwaltungseinheiten (Schlüssel, Name, Postleitzahl, Fläche, Bevölkerung) auch Zuordnungen zu weiteren räumlichen Gebietsgliederungen. Derzeit wird das Gemeindeverzeichnis GV2000 in vielen Statistikbereichen als originäres Leitband für regionale Gliederungen eingesetzt, die Daten mit regionalem Bezug aufbereiten und auswerten. Dieses Leitband wird mit der Applikation GV2000 erstellt und gepflegt. Neben dem standardmäßigen und kundenspezifischen Auskunftsdienst ist derzeit der Vertrieb der CD-ROM "Gemeindeverzeichnis" das zentrale Vermarktungsmedium.

Das Pilotprojekt "Neukonzeption des Gemeindeverzeichnisses GV2000 (GV-ISys)" ist ein Teilprojekt innerhalb des Projekts der Optimierten Kooperation der amtlichen Statistik "Po-Kal". Es stellt im Rahmen der Konzentration von Querschnittsaufgaben der amtlichen Statistik die Pflege, den Einsatz und die Nutzung des Gemeindeverzeichnisses auf eine neue DV-technische Grundlage.

Entsprechend der Zielvorgaben der Optimierten Kooperation der amtlichen Statistik steht die Verbesserung der IT-Verfahrensabwicklung bei der Führung und beim Einsatz des Gemein-

deverzeichnisses im Mittelpunkt der Neukonzeption. Insbesondere die Entwicklung eines IT-Buchungsverfahrens für die Verarbeitung der laufenden Gebietsänderungen und einer PC-Plattform/Windowsoberfläche mit entsprechenden Anwendungs- und Auswertungsfunktionalitäten für die Regionaldaten wird wesentlich zur Steigerung der Qualität und Effektivität des neuen Gemeindeverzeichnisses beitragen.

Mit Hilfe des PC-gestützten Buchungsverfahrens werden die laufenden Gebietsänderungen direkt und zeitsparend in den Statistischen Ämtern der Länder in das Gemeindeverzeichnis eingepflegt. Die Umstellung von der zentralen auf die dezentrale Verbuchung der laufenden Gebietsänderungen durch die Statistischen Ämter der Länder wird den derzeitigen hohen Aufwand für die Führung des neuen Gemeindeverzeichnisses reduzieren und die Aktualität des Gemeindeverzeichnisses insgesamt erhöhen. Darüber hinaus dient die Realisierung eines Online-Zugriffes per Internet vor allem der Kunden-Orientierung und gewährleistet einen schnelleren Zugriff auf den aktuellen Datenbestand des Gemeindeverzeichnisses.

## **Projektstatus**

Der gesamte Zeitrahmen des Pilotprojekts umfasst den Zeitraum von September 2003 bis voraussichtlich Mai 2006.

Das Projekt umfasst die Meilensteine: Vorlage des Fachkonzepts, Vorlage des fachlichen Anwendungssystems, Vorlage des Vermarktungskonzepts, 1. Teil des Projektabschlusses: Einsatz der Produktionsversion und Ablösung des GV2000 als Buchungssystem, 2. Teil des Projektabschlusses: Bereitstellung von Diensten sowie Internetanbindung.

## **Fortschritte im Berichtszeitraum**

Anfang Februar 2005 wurde die 1. Ausbaustufe des Anwendungssystems (Integration der Schlüsselsysteme der Gebietseinheiten, Modul zur Pflege der Regional- und Gebietseinheiten) und die 2. Ausbaustufe (Verbuchung von Gebietsänderungen, Recherche über den nicht historisierten Datenbestand) im April 2005 an die Statistischen Ämter der Länder ausgeliefert.

Auf der Referentenbesprechung am 9./10. März 2005 wurden folgende Punkte behandelt:

- Vorstellung des Anwendungssystems,
- Austausch erster Erfahrungen über den Testbetrieb in den Statistischen Ämtern der Länder,
- Vereinbarung eines Zeitplans zur Einführung von GV-ISys,
- Regelung der Zuständigkeiten zur Pflege der Daten aus dem bundeseinheitlichen Merkmalskatalog der Gebietseinheiten zwischen Bund und Ländern,
- Einigung über das Verfahren der Freigabe der monatlichen Gebietsstände (Erstellung einer Organisationsanleitung durch das Statistische Bundesamt),
- Vorstellung und Diskussion des künftigen Vermarktungskonzeptes und
- Diskussion zusätzlicher fachlicher Erweiterungen von GV-ISys.

Die wesentlichen fachlichen Erweiterungen des GV-ISys betreffen die Integration der Schlüsselsysteme der Gebietseinheiten, Modul zur Pflege der Gebietseinheiten, Übernahme der Historie der Regional- und Gebietseinheiten aus GV2000 und die Integration der Metadaten (Texte zu den Schlüsseln der Gebietseinheiten). Darüber hinaus wurden Erweiterungen der Reportversion um die Funktionen "Historische Suche", „Erstellung von Protokollen durchgeführter Gebietsänderungen“ und „Ausgabe der Rechercheergebnisse“ zur Weiterverarbeitung in anderen Softwareprodukten (wie Excel, Access u. a.) implementiert.

Die Bereitstellung der 3. Ausbaustufe (Schulungsversion mit Recherche über den historischen Datenbestand, Korrektur von historisierten Regional- und Gebietseinheiten, Freigabe von Gebietsständen) an alle Statistischen Ämter der Länder zu Testzwecken erfolgte im Juli 2005.

Von August bis September wurden und werden die Datenbestände des GV2000 in die neue Struktur des GV-ISys überführt und importiert (Datenaufnahme und -überprüfung). Über 700 Gebietsänderungen aus den Jahren 1997 bis Juli 2005 mit ca. 180.000 Daten wurden übernommen, die von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder überprüft und zum Teil überarbeitet werden müssen.

Zeitgleich wurde durch das Statistische Bundesamt begonnen, tageweise eine Nutzerschulung zur Einführung des GV-ISys bei den Statistischen Ämtern der Länder vor Ort durchzuführen. Dabei wurden neben einer generellen Einführung in die Handhabung des GV-ISys auch individuelle Probleme im Umgang mit der neuen Anwendung (z. B. bei Datenrecherchen, Erzeugung von Auszügen, Gebietsänderungen usw.) angesprochen und den Anwendern Lösungswege für ihre speziellen Probleme aufgezeigt. Dabei werden auch mögliche Schwachstellen im System ermittelt und bis zur Fertigstellung der Produktionsversion behoben. Zudem wird der persönliche Kontakt mit den Anwendern intensiviert und mögliche Resentiments gegenüber dem neuen System können ausgeräumt werden.

Abweichend von dem ursprünglich geplanten dreimonatigen Parallelbetrieb (die Statistischen Ämter der Länder sollten ihre Gebietsänderungen in der Produktionsversion von GV-ISys und der Fachbereich im Statistischen Bundesamt diese im GV2000 buchen mit gleichzeitiger Prüfung des importierten Datenbestandes) erfolgt jetzt die Prüfung der Daten in der Schulungsumgebung von GV-ISys durch die Länder. Korrekturwünsche werden dem Statistischen Bundesamt mitgeteilt und dort in die Produktionsdatenbank eingearbeitet. Durch diese Vorgehensweise soll erreicht werden, dass nach der „Freischaltung“ der Produktionsumgebung alle Länder auf einen „sauberen“ Datenbestand zugreifen können.

Der Fachbereich im Statistischen Bundesamt verbucht während dieser Zeit alle geänderten Gebietsstände sowohl im GV2000 als auch in der Produktionsumgebung von GV-ISys.

Nach Abschluss dieser Testphase erfolgt ein zweimonatiger Parallelbetrieb in den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder. In dieser Zeit verbuchen die Länder ihre Gebietsänderungen in der Produktionsumgebung von GV-ISys während im Statistischen Bundesamt die Buchungen im GV2000 vorgenommen werden.

## ***Sollist-Vergleich Termine***

Von den vorgesehenen Meilensteinen wurde bisher die Vorlage des Fachkonzeptes (März 2004), die Vorlage des Vermarktungskonzeptes (September 2004) und Einleitung des 1. Teils des Projektabschlusses (Einsatz der ersten Produktionsversion) durch die Auslieferung der 1., 2. und 3. Ausbaustufe des Anwendungssystem (Februar, April und Juli 2005) erfüllt. Abweichend von den ursprünglich geplanten Überlegungen erfolgt auf Wunsch der Länder der Test des Anwendungssystems nicht erst mit der Produktionsversion, sondern bereits mit der 3. Ausbaustufe im Rahmen einer Schulungsphase. Das Statistische Bundesamt verbucht in der Fachabteilung während dieser Zeit alle geänderten Gebietsstände sowohl im GV2000 als auch im GV-ISys.

Die endgültige Produktionsversion (geplant Juli 2005) wird daher im November 2005 bereitgestellt. Dann erfolgt ein zweiter Parallelbetrieb beider Anwendungssysteme (geplant Dezember 2005/Januar 2006) bei Bund und Ländern und anschließend bei ungestörtem Lauf die Ablösung des GV2000 als Buchungssystem.

Der 2. Teil des Projektabschlusses (Internetanbindung; geplant Juli 2005) wurde eingeleitet mit der Vorlage eines Entwurfs für die Internetanbindung (September 2005). Weitere Realisierungsschritte sind die Entwicklung der Internetanbindung im Zeitraum Oktober 2005 bis voraussichtlich April 2006 sowie die Bereitstellung der Internetanbindung (geplant Dezember 2005) im Mai 2006.

## ***Abweichungsanalyse / Begründung***

Die Zeitverzögerungen entstanden vor allem durch den ursprünglich nicht geplanten Aufbau eines eigenen Schlüsselsystems für jede in GV-ISys verfügbare Gebietseinheit mit Bezug zu den Regionaleinheiten und eigener Historisierung. Diese fachliche Erweiterung der Datenhaltung und -pflege der Gebieteinheiten verursachte umfangreiche fachliche und programmtechnische Zusatz- und Abstimmarbeiten.

Neben der geplanten dreimonatigen Test- und Prüfphase erfolgt auf Wunsch der Länder zusätzlich ein zweimonatiger Parallelbetrieb in dem die Länder die Buchungen ihre Gebietsänderungen im GV-ISys vornehmen und das Statistische Bundesamt im GV2000 verbucht. Daneben haben anfänglichen Probleme innerhalb der DV-Struktur einiger statistischen Ämter der Länder zu langen Antwortzeiten geführt und damit eine notwendige zeitnahe Weitergabe und Verarbeitung von Testergebnissen verzögert.

Aufgrund der umfangreichen Prüf- und Korrekturarbeiten im importierten Datenbestand von GV-ISys verzögert sich die geplante Bereitstellung der Internetanwendung.

## ***Erkennbare Probleme für noch nicht erledigte Arbeitsschritte***

Die Freischaltung der endgültigen Produktionsversion des GV-ISys erfolgt im November 2005 (1. Teil des Projektabschlusses) und anschließend wird ein zweiter Parallelbetrieb beider Anwendungssysteme anlaufen. Erst nachdem dieser erfolgreich abgeschlossen ist, kann GV2000 als Buchungssystem abgeschaltet werden (2006).

Der Abschluss der Internetanbindung verschiebt sich demzufolge auf den Beginn des 2. Quartals 2006 (2. Teil des Projektabschlusses). Weitere Probleme sind derzeit nicht erkennbar.

## ***Weitere Vorgehensweise***

Der Besuch und die Nutzerschulung der Anwender der Statistischen Ämter der Länder läuft seit August und wird Mitte Oktober 2005 abgeschlossen sein. In dieser Zeitspanne erfolgt bereits der erste Parallelbetrieb von GV2000 und GV-ISys im Statistischen Bundesamt.

Der Datenimport von GV2000 in GV-ISys einschließlich Prüfung durch die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder erfolgt voraussichtlich bis November 2005.

In der Novembersitzung 2005 der für das Gemeindeverzeichnis und die Gebietsgliederungen zuständigen Referentinnen und Referenten der Länder wird über die Ergebnisse der Nutzerschulung und über die ersten Erfahrungen im Umgang mit der 3. Ausbaustufe des GV-ISys berichtet.

Die Erfahrungen aus der Nutzerschulung fließen in die Weiterentwicklung und Vervollständigung des Anwenderhandbuches ein. Der Abschluss der Arbeiten verschiebt sich damit auf den Januar 2006.

Die Bereitstellung der endgültigen Produktionsversion ist für November 2005 vorgesehen.

Die geplante Internetanbindung soll bis Mai 2006 realisiert werden.

## *Projektperspektive*

Im November 2005 soll der Zugriff auf die endgültige Produktionsversion von GV-ISys für die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder realisiert sein. Im 2. Quartal 2006 folgen die Internetanbindung und die technische Umsetzung des Vermarktungskonzeptes, so dass ab dem 3. Quartal 2006 das neue Gemeindeverzeichnis zum Einsatz kommen kann.

## 1.6 Unternehmensregister – URS-zentral

### **Kurzfassung**

Das Pilotprojekt zielt auf den Aufbau eines zentralen Unternehmensregisters in einem Statistischen Landesamt. Dieses zentrale Unternehmensregister soll alle Einzelangaben zu den einzelnen Registereinheiten enthalten, die derzeit in den Länderregistern gespeichert sind. Eine weitere Führung der Länderregister ist dann nicht mehr vorgesehen; allerdings soll die Pflege der jeweiligen Einheiten weiterhin dezentral durch die Statistischen Landesämter erfolgen. Das Statistische Landesamt, bei dem das zentrale Unternehmensregister geführt wird, soll für den technischen Betrieb und die Sicherstellung des Zugriffs von allen anderen Statistischen Landesämtern und dem Statistischen Bundesamt zuständig sein. Damit wird u. a. die Voraussetzung für die Einführung neuer Formen der Zusammenarbeit und der Arbeitsteilung im statistischen Verbund im Bereich der Wirtschaftsstatistiken geschaffen, wie sie im Rahmen des Masterplans angestrebt wird.

Das Projekt gliedert sich in zwei Teile: Kurzfristig sollte das derzeitige Unternehmensregister URS 95 in drei Stufen um eine zentrale Komponente ergänzt werden, auf die alle statistischen Ämter zugreifen können. Hauptteil des Projekts ist die Entwicklung eines neuen Unternehmensregisters (URS-Neu), das Ende 2005 als Laborversion vorliegen und Mitte 2007 als Produktionsversion das URS 95 ablösen soll.

Mittlerweile wurde die Ergänzung des URS 95 abgeschlossen; die Programme für die dritte und letzte Stufe wurden an alle statistischen Ämter ausgeliefert. Für das URS-Neu wurde die für die Laborversion benötigte Fachkonzeption soweit abgeschlossen, dass mit der programmtechnischen Realisierung der Laborversion begonnen werden konnte.

### **Bezeichnung des Projekts**

Zentrale Führung des Unternehmensregisters (URS-zentral)

### **Beschreibung**

Das derzeitige Unternehmensregister (URS 95) lehnt sich in Konzeption und Funktionalität eng an die in den 1970er Jahren speziell für die Kartei im Produzierenden Gewerbe entwickelte Lösung an. Diese stellte mehr auf die Erhebungsunterstützung für Statistiken im Produzierenden Gewerbe ab als auf ein umfassend und vielfältig nutzbares Unternehmensregister moderner Prägung. Auch wenn in den letzten Jahren viele Fortschritte erzielt wurden, bildet die technische Basis des URS 95 eine Grenze für weitere Verbesserungen.

Das URS 95 besteht derzeit aus 16 dezentralen und nicht miteinander verbundenen Länderregistern. Jedes Länderregister enthält die Daten zu den im jeweiligen Land ansässigen Unternehmen und Betrieben. Ein bundesweites Unternehmensregister wird (mindestens) einmal jährlich als stichtagsbezogene Kopie der Länderregister erzeugt. Diese wird dann u. a. für bundesweite Stichprobenpläne verwendet, ist jedoch relativ schnell veraltet.

Entsprechend der Grundidee der Optimalen Kooperation der amtlichen Statistik zielt das Projekt „Zentrale Führung des Unternehmensregisters“ auf den Aufbau eines zentralen Datenbestands in einem Statistischen Landesamt. Dieses zentrale Unternehmensregister soll alle Einzelangaben zu den einzelnen Registereinheiten enthalten, die derzeit in den Länderregistern gespeichert sind. Eine weitere Führung der Länderregister ist dann nicht mehr vorgesehen; allerdings soll die Pflege der jeweiligen Einheiten weiterhin dezentral durch die Statistischen Landesämter erfolgen. Das Statistische Landesamt, bei dem das zentrale Unternehmensregister geführt wird, soll für den technischen Betrieb und die Sicherstellung des

Zugriffs von allen anderen Statistischen Landesämtern und dem Statistischen Bundesamt zuständig sein.

Nachdem in den Voruntersuchungen zwar der Nutzen eines zentral geführten Registers festgestellt wurde, gleichzeitig jedoch dessen kurzfristige Realisierung als nicht machbar angesehen wurde, wird im Rahmen des Projekts eine Doppelstrategie verfolgt. Als kurzfristige Lösung wurde auf Basis des URS 95 in drei Stufen ein virtuelles Gesamtregister mit erweiterter Funktionalität entwickelt, das insbesondere für die Statistischen Landesämter die Bearbeitung länderübergreifender Strukturen erleichtert, die Effizienz der Registerbearbeitung und -nutzung erhöht und zusätzliche bundesweite Recherchen zu länderübergreifenden Strukturen (z. B. Mehrländerunternehmen) und aktuelle bundesweite Auswertungen ermöglicht.

Aufgrund der technischen Restriktionen kann das URS 95 – auch nach Realisierung der vorgenannten Ergänzung – jedoch nicht allen Anforderungen gerecht werden. Hierzu gehören bspw. insbesondere die Bildung und Unterscheidung der einzelnen Registereinheiten (Unternehmen, rechtliche Einheit, örtliche Einheit und Unternehmensgruppe) sowie die adäquate Abbildung der Beziehungen zwischen den Einheiten und die getrennte Speicherung der Verwaltungsdaten im Originalzustand. Daher wird als mittel- bzw. langfristige Lösung ein neues Unternehmensregister (URS-Neu) konzipiert und entwickelt, das auch die Anforderungen der EU an die Datenhaltung des Registers vollständig erfüllt und eine wesentlich verbesserte Unterstützung der Erhebungen und der Registerpflege mittels administrativer Dateien bieten soll. Das URS-Neu soll bis Mitte 2007 für den operativen Einsatz fertig gestellt sein und damit das URS 95 ablösen. Vor der Erstellung der Produktionsversion des URS-Neu soll ein erster Prototyp als Laborversion bis Ende 2005 entwickelt werden, mit dessen Hilfe die Voraussetzungen für den Betrieb eines zentralen Registers getestet und erste Anwendungsfunktionen erprobt werden sollen; eine weitere Ausbaustufe ist für Ende 2006 vorgesehen. Die Produktionsversion selbst soll nach ihrer Inbetriebnahme um zusätzliche Funktionalitäten erweitert werden.

Von der Implementierung eines neu konzipierten Unternehmensregistersystems als Zentralregister werden sowohl qualitative als auch wirtschaftliche Vorteile erwartet:

- Ein zentrales Unternehmensregister schafft die Voraussetzung für die Einführung neuer Formen der Zusammenarbeit und Arbeitsteilung zwischen den statistischen Ämtern in anderen Bereichen der Wirtschaftsstatistiken, wie sie im Rahmen des Masterplans der amtlichen Statistik angestrebt wird.
- Bezogen auf die Registerführung wird ein zentrales Unternehmensregister die Kosten für den technischen Betrieb mindern und insbesondere die Pflege von länderübergreifenden Strukturen erleichtern sowie die bisher notwendige Führung redundanter Daten in Form von so genannten Pseudoeinheiten überflüssig werden lassen.
- Ein zentrales Unternehmensregister verstärkt die Notwendigkeit einer einheitlichen Vorgehensweise der Statistischen Ämter bei der Registerpflege und bietet die Möglichkeit zur technischen Vereinfachung der länderübergreifenden Zusammenarbeit. Daher sollte das zentrale Unternehmensregister gleichermaßen zu einer Verbesserung der Qualität des Registers und seiner Anwendungen führen.

## **Projektstatus**

Die Arbeiten werden mit Mitteln des Projektmanagements gesteuert. Als Lenkungsausschuss des Projekts fungiert der AOU. Die Projektgruppe „Zentrales Unternehmensregister“

setzt sich zusammen aus Mitgliedern der Statistischen Landesämter Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen und Thüringen sowie des Statistischen Bundesamtes, u. a. aus den Fachbereichen mit zentralen Erhebungen. Die Projektleitung liegt beim Statistischen Bundesamt.

Die Arbeiten an der URS 95-Ergänzung“ wurden vom Statistischen Landesamt Sachsen geleitet und sind inzwischen abgeschlossen. Die neu entwickelte Programmversion wurde an die Statistischen Ämter ausgeliefert und ermöglicht einen unmittelbaren lesenden Zugriff auf die hierzu frei gegebenen Länderregister (derzeit 14 Länderregister, die Freigabe der beiden fehlenden Länderregister soll in Kürze erreicht werden). Die Entwicklung des Projektteils URS-Neu gliedert sich in die Teilprojekte „Fachkonzept“, „DV-Konzept“ und „Realisierung und Betrieb“. Das Arbeitsteam „Fachkonzept URS-Neu“ wird vom LDS Nordrhein-Westfalen geleitet; die Teilprojekte „DV-Konzept“ und „Realisierung und Betrieb“ werden unter Federführung des Statistischen Landesamts Sachsen entwickelt. Eine übergreifende Koordination erfolgt durch das Projekt „Optimierte Kooperation der amtlichen Statistik (PoKal)“. Die dort behandelten Querschnittsfragen (wie bspw. Vertragsregelungen) betreffen unmittelbar auch das zentrale Unternehmensregister.

Die dargestellte Projektorganisation sowie ein Arbeits- und Zeitplan mit den wichtigsten Meilensteinen des Projekts wurden mit dem Lenkungsausschuss abgestimmt.

## ***Fortschritte im Berichtszeitraum***

Mit der vom Statistischen Landesamt Sachsen entwickelten und allen Ämtern zur Verfügung stehenden Version der dritten und letzten Stufe im Projektteil Ergänzung des URS 95 wurden die Anforderungen des abgestimmten Fachkonzepts weitgehend umgesetzt. Die verschiedenen Funktionen für die Verbesserung und Effektivierung des Länderaustauschs und die Durchführung von aktuellen Recherchen und Auszählungen über den Gesamtbestand wurden realisiert. Aufgrund des unerwartet hohen Aufwands für die Nutzerbetreuung konnte die im Fachkonzept vorgesehene Funktion zur Anzeige von Organschaftsstrukturen im Rahmen des Projekts nicht verwirklicht werden; deren Realisierung soll nunmehr zeitnah im Rahmen der Pflege des URS 95 Registersystems erfolgen. Erste Organisationsvorschläge für den praktischen Zugriff auf die dezentralen Register wurden besprochen; die Notwendigkeit für weitere Regelungen wird der praktische Betrieb zeigen.

Zum Projektteil URS-Neu haben mittlerweile zwölf Sitzungen des Arbeitsteams Fachkonzept stattgefunden. Die Arbeiten konzentrierten sich in den letzten zwölf Monaten auf die Erledigung der Arbeitspakete des Fachkonzepts, die für die Laborversion benötigt werden. Wichtige Arbeitspakete, darunter das Datenmodell der Laborversion, das Konzept zur Historisierung, das Konzept zur Migration des Kernregisters und auch das Konzept der objektbezogenen Zugriffsregelungen, konnten fertig gestellt werden; das noch ausstehende Arbeitspaket über die Funktionen der Laborversion soll in Kürze abgeschlossen werden. Auf der Basis der vorgenannten Unterlagen haben die Arbeiten an der Realisierung der Laborversion im April des Jahres begonnen. Im Arbeitsteam DV-Konzept wurden grundlegende Fragen der IT-Entwicklung sowie die Zusammenarbeit und Arbeitsteilung im Entwicklerteam und die Kooperation der Arbeitsteams Entwicklung und Fachkonzept erörtert sowie ein Sachstandsbericht der bisherigen Arbeiten des Entwicklerteams gegeben. Die wesentlichen in den Arbeitsteams erzielten Ergebnisse wurden von der übergreifenden Projektgruppe auf deren Sitzung am 14./15.9.2005 verabschiedet.

## ***Sollist -Vergleich Termine***

Entsprechend einer vom AOU genehmigten Terminverlängerung wurde die Realisierung des Projektteils der URS 95 Ergänzung abgeschlossen. Das entsprechende Programm ist mittlerweile in den meisten statistischen Ämtern installiert und wird auch angewendet.

Die Arbeiten an der Fachkonzeption der Laborversion haben sich verzögert und konnten bislang nicht abgeschlossen werden. Auf der Basis von zum Teil vorläufigen Fachvorgaben soll dennoch die Laborversion des URS-Neu termingerecht bis Ende 2005 realisiert werden. Derzeit wird die detaillierte Arbeits- und Zeitplanung für die Aufgaben im Projektteil URS-Neu überarbeitet und an die vorliegenden Gegebenheiten angepasst. Die bis zum Projektende vorgesehenen Meilensteine bleiben unverändert (Ausbaustufe bis Ende 2006 und Produktionsversion bis Mitte 2007).

## ***Abweichungsanalyse / Begründung***

Die Verzögerungen in der Fachkonzeption der Laborversion sind auf die Komplexität der behandelten Aufgaben und bestehende Personalengpässe zurückzuführen.

## ***Erkennbare Probleme für noch nicht erledigte Arbeitsschritte***

Unter der Voraussetzung, dass die Fachvorgaben zu den Funktionen der Laborversion kurzfristig erstellt werden können, wird der Termin für die Realisierung der Laborversion zum Jahresende zu halten sein. Aufgrund der Terminverzögerungen bei der Erstellung des Fachkonzepts der Laborversion ist absehbar, dass das Fachkonzept für die Ausbaustufe nicht wie geplant bis zum Jahresende 2005 abgeschlossen sein wird. Bei der Entwicklung des Fachkonzepts URS-Neu hat sich gezeigt, dass fachliche Fragen, die die Arbeitsorganisation und -abläufe in den statistischen Ämtern berühren, äußerst beratungsintensiv sind.

## ***Weitere Vorgehensweise***

Im Projektteil URS-Neu stehen als wichtigste Aufgaben die Realisierung der Laborversion sowie die Entwicklung von Fachvorgaben für die erste Ausbaustufe an.

## ***Projektperspektive***

Entscheidend für die erfolgreiche Durchführung des Projekts ist die zügige Entwicklung eines vollständigen Fachkonzepts für das URS-Neu sowie die Bereitstellung von ausreichenden Personalkapazitäten durch die beteiligten Statistischen Ämter.

## 2. Standardisierung des Produktionsprozesses (SteP)

### **Kurzfassung**

Die Statistischen Ämter sehen in der Standardisierung des Statistikproduktionsprozesses einen wesentlichen Beitrag zu mehr Wirtschaftlichkeit. Für die einzelnen Teilprozesse der Statistikproduktion existieren im Verbund bislang noch keine einheitlichen Prozesse, die statistikübergreifend genutzt werden können. In die statistikspezifischen Aufbereitungsprogramme werden bisher jeweils proprietäre Lösungen integriert. Ziel der Standardisierung ist es, dass die Teilprozesse, die in vielen amtlichen Statistiken in gleicher Weise oder zumindest sehr ähnlich ablaufen, durch statistikübergreifend einsetzbare IT-Verfahren bearbeitet werden können.

Um zu einer weitgehenden Standardisierung zu gelangen, wurde von der Arbeitsgruppe „Standardisierung des Produktionsprozesses“ (AG SteP) zunächst ein Gesamtprozessmodell mit 21 Teilprozessen beschrieben und hinsichtlich ihrer Standardisierungsmöglichkeiten und des Handlungsbedarfs für den Verbund priorisiert. Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder haben sich inzwischen auf zwölf Maßnahmen (steps) verständigt.

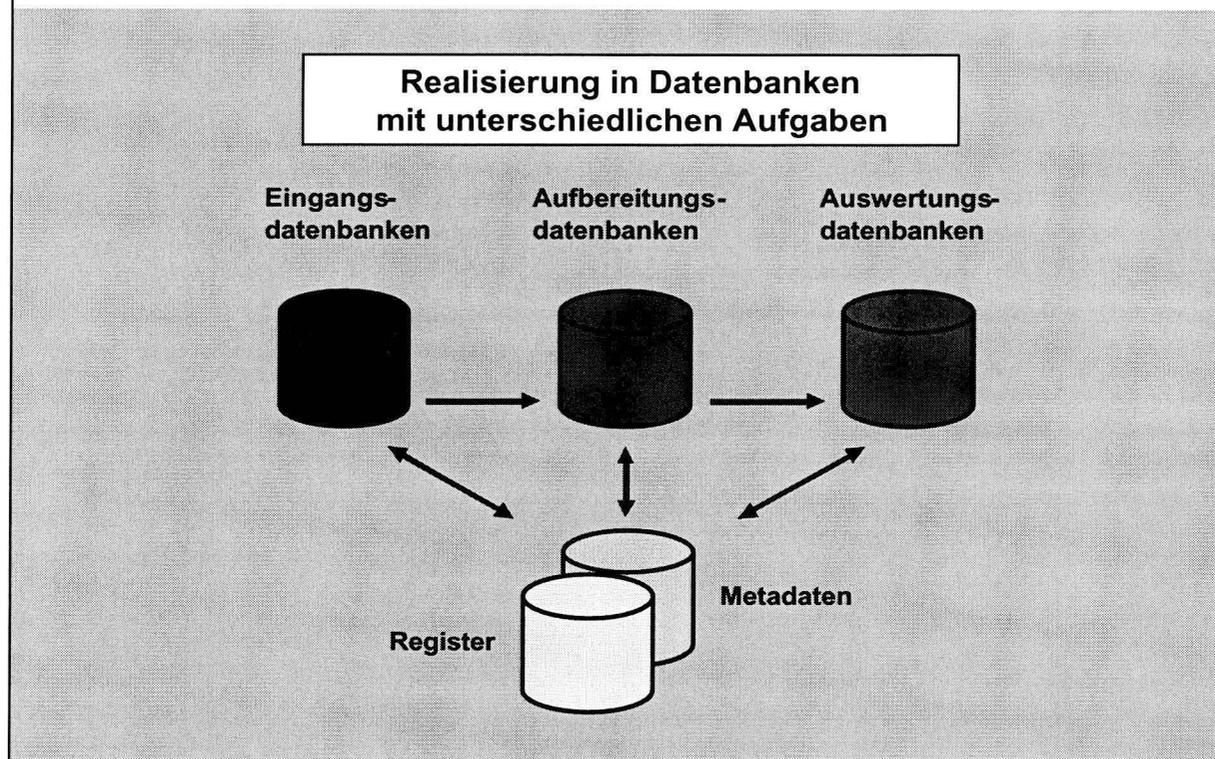
Einige Optimierungsmaßnahmen wurden bereits begonnen (z. B. Einheitliche Fragebogen, Plausibilisierung), bei weiteren Maßnahmen sind inzwischen die konzeptionellen Überlegungen weitgehend abgeschlossen (z. B. Einheitliche Identifikatoren) bzw. Prototypen für die technische Umsetzung entwickelt (z. B. Identifikatordatenbank). Einzelne steps bedürfen noch eingehender Analyse und Diskussion, da sie massiv in die Arbeitsabläufe aller Ämter – allerdings in unterschiedlicher Art und Intensität – eingreifen (z. B. Eingangsdatenbank). Eine Maßnahme (Ausgangsdatenbank) wird aus Kapazitätsgründen zunächst nicht weiter verfolgt, mit einer anderen Maßnahme (Leitbandpflege) erst jetzt begonnen.

Darüber hinaus ist eine Einteilung der Statistiken in Statistikbereiche und -cluster als Basis für die Standardisierung im Verbund vorgenommen worden. Die Bildung weitgehend homogener Statistikbereiche und -cluster soll es möglich machen, die Statistiken jeweils eines Clusters durch einheitliche DV-Verfahren und -Werkzeuge zu unterstützen.

### **Beschreibung**

*Standardisierung im statistischen Verbund* soll eine neue Qualität erhalten. Wichtige Teilprozesse der Statistikproduktion, für deren Bearbeitung bisher isolierte Lösungen für einzelne Statistiken entwickelt wurden, sollen durch die Schaffung übergreifender Verfahren und Techniken einheitlich bearbeitet werden können. Hierzu kann möglicherweise auch ein noch im Detail auszuarbeitendes Konzept auf der Basis unterschiedlicher Datenbanken beitragen.

## Projekt 2: Standardisierung des Produktionsprozesses (SteP)



Von den folgenden, grundsätzlich für eine Standardisierung in Betracht kommenden Teilprozessen werden die mit \* gekennzeichneten Prozesse prioritär bearbeitet:

1. Gestaltung und Druck von Erhebungsunterlagen
2. Versand von Erhebungsunterlagen
3. \*Eingangskontrolle und Mahnwesen
4. Hilfspersonal verwalten
5. \*Dateneinzug
6. \*Pflege und Nutzung von Berichts- und Regionalkreisangaben, Schlüsselssystematiken und Leitbändern
7. Stichprobenziehung
8. Vorprüfung
9. \*Signierung
10. Typisierung
11. \*Plausibilisierung
12. Berechnungen
13. Hochrechnungen
14. Fehlerrechnungen
15. \*Geheimhaltung
16. Tabellierung
17. Datenbereitstellung
18. \*Archivierung
19. \*Auswertung
20. Vermarktung
21. Arbeit mit Berichtspflichtigen und Auskunftsgewährenden

## Projektstatus

Die AG SteP hat aus den von der ehemaligen AG „Neue Programmiersprachen“ definierten Teilprozessen der Statistikaufbereitung und der in diesem Zusammenhang geleisteten Vorarbeiten ein Gesamtprozessmodell abgeleitet und in einem zweiten Schritt auf Basis dieses Gesamtmodells eine Priorisierung der Teilprozesse hinsichtlich der Standardisierungsmöglichkeit und des Handlungsbedarfs für den Verbund vorgenommen (Auswahl von Schwerpunktprozessen).

Von den 21 definierten Teilprozessen wurden acht als prioritär erkannt. Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder haben sich auf einen Prioritätenkatalog von inzwischen zwölf Einzelmaßnahmen (steps) verständigt:

- step 1 **Einheitlicher Fragebogen**
- step 2 **Einheitliche Identifikatoren als Basis für die Standardisierung der Prozesse**
- step 3 **Zentrale Datenbank für Identifikatoren**
- step 4 **Eingangsdatenbank**
- step 5 **Eingangskontrolle und Mahnwesen**
- step 6 **Leitbandpflege**
- step 7 **Signierung**
- step 8 **Plausibilisierung**
- step 9 **Auswertung (Ausgangsdatenbank)**
- step 10 **Archivierung im Statistischen Verbund**
- step 11 **Vereinheitlichung von Geheimhaltungsvorschriften**
- step 12 **Metadatenportal**

Elf Maßnahmen werden zurzeit bearbeitet, wobei sich einige Maßnahmen bereits in der Umsetzungsphase befinden, andere noch in der Konzeptionsphase. Einige Maßnahmen greifen massiv in die Arbeitsabläufe aller Ämter – allerdings in unterschiedlicher Art und Intensität – ein. Step 9 (Ausgangsdatenbank) wird aus Kapazitätsgründen zunächst nicht weiter verfolgt. Bereits abgeschlossen wurde eine Einteilung der Statistiken in Statistikbereiche und -cluster als Basis für die Standardisierung im Verbund. Die *Bildung weitgehend homogener Statistikbereiche und -cluster* soll es möglich machen, die Statistiken jeweils eines Clusters durch einheitliche DV-Verfahren und -Werkzeuge zu unterstützen.

Die Einzelmaßnahmen werden von Arbeits- bzw. Projektgruppen umgesetzt, die von der AG SteP konkrete Arbeitsaufträge mit Terminvorgaben erhalten, deren Umsetzung und Einhaltung die AG SteP überwacht. Die Arbeits- und Projektgruppen haben der AG SteP regelmäßig zu berichten.

## Fortschritte im Berichtszeitraum

Der AOU hat in seiner Sitzung am 28./29. Juni 2005 die im Endbericht der AG SteP zur Bildung von Statistikbereichen und -clustern vorgeschlagene Gliederung in 18 Statistikbereiche und 60 Cluster genehmigt.

Für die Erstellung und Durchsetzung standardisierter Erhebungsunterlagen ist ein neues Verfahren verabschiedet worden. Danach ist für technische und/oder Designentscheidungen in Zukunft die hierfür eigens eingerichtete AG „Design“ zuständig.

Der Aufbau einheitlicher Identifikatoren ist im Wesentlichen abgestimmt, ein Prototyp für eine Identifikatordatenbank steht bereit und ist zu Testzwecken für den Betrieb von eSTATISTIK.core freigegeben worden.

Das Arbeitsprogramm der AG SteP ist Ende 2004 um step 10 ‚Archivierung im Statistischen Verbund‘ und im Jahre 2005 um step 11 ‚Vereinheitlichung von Geheimhaltungsvorschriften‘ sowie step 12 ‚Metadatenportal‘ erweitert worden.

Zum PL-Konzept und dem Einsatz des PL-Editors haben in den Ländern Informationsveranstaltungen stattgefunden; die Projektgruppe PL-Konzept hat ein Konzept für PL-Schulungen im Rahmen der Gemeinsamen Fortbildung des Bundes und der Länder entwickelt.

Nähere Einzelheiten zeigen die Einzelprojektberichte der steps am Ende dieses Kapitels.

## ***Sollist -Vergleich Termine***

Die erste Version einer Pilotanwendung der Eingangsdatenbank (step 4) sollte im März 2005 betriebsbereit sein. Nunmehr ist geplant, einen Prototyp bis Ende 2005 zu implementieren.

Aufgrund mangelnder Beteiligung hat sich die Bildung einer neu einzurichtenden UAG „Leitbandpflege“ (step 6) erheblich verzögert. Mit der Projektarbeit wird erst jetzt begonnen.

Step 9 ‚Ausgangsdatenbank‘ wird mit Rücksicht auf die begrenzten personellen Ressourcen zunächst nicht weiter verfolgt.

Wegen einer Reihe noch zu klärender Fragen und weil die Bundestagswahlen insbesondere im IT-Bereich in allen Ämtern erhebliche Ressourcen binden, wird der Endbericht der AG SteP zur ‚Archivierung im Statistischen Verbund‘ (step 10) auf der Amtsleitertagung 2006 beraten.

Die Bearbeitung der anderen steps erfolgt weitgehend planmäßig.

## ***Abweichungsanalyse / Begründung***

Die vorgesehenen Standardisierungsmaßnahmen erfordern zum Teil sehr eingehende Analysen und Diskussionen, da sie massiv in die Arbeitsabläufe aller Ämter eingreifen werden. Versuche, die Arbeitskapazität einzelner Arbeits- und Projektgruppen zu verstärken, waren aufgrund anderer prioritärer Arbeiten sowohl in den Fachbereichen der Ämter als auch in deren IT-Abteilungen weitgehend vergeblich.

## ***Erkennbare Probleme für noch nicht erledigte Arbeitsschritte***

Die Umsetzung der genannten Einzelmaßnahmen bindet bereits heute erhebliche Programmierkapazitäten. Der Bedarf an Programmierkapazität wird nach Vorlage derzeit noch in Entwicklung befindlicher Fachkonzepte zunehmen. Woher diese kommen sollen, ist bislang noch offen. Genauere Abschätzungen sind aber erst möglich, wenn die Fachkonzepte vorliegen.

## ***Weitere Vorgehensweise***

Das Arbeitsprogramm der AG SteP wird ständig fortgeschrieben.

## ***Projektperspektive***

Insbesondere bei den steps 4 und 9 (Eingangsdatenbank und Ausgangsdatenbank) sowie bei step 12 (Metadatenportal) handelt es sich um sehr ehrgeizige Projekte, die wohl nur schrittweise und langfristig umsetzbar sein werden.

Weitgehend ungeklärt ist die Frage, welche Konsequenzen neue, über den SteP-Prozess entwickelte Werkzeuge auf die Organisation, die Personalstruktur und das Verhältnis der Ämter zueinander haben. Über die Auswirkungen der Einführung neuer über den SteP-Prozess entwickelter Werkzeuge soll im Rahmen eines Kolloquiums im Frühjahr 2006 gesondert diskutiert werden.

## **Einheitlicher Fragebogen (step 1)**

### **Beschreibung**

Ziel ist ein einheitliches Auftreten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder gegenüber den Befragten. Dies ist allein schon aus Imagegründen wünschenswert. Insbesondere Mehrländerunternehmen erwarten abgestimmte, (möglichst) einheitliche Fragebogen. Bislang war die Gestaltung der Erhebungsunterlagen bei dezentralen Statistiken weitgehend Aufgabe des jeweiligen Statistischen Landesamts.

Erreicht werden soll das Ziel durch einheitliche Fragebogen mit standardisierter Kennzeichnung, die jeden Fragebogen im Verbund länder- und statistikübergreifend eindeutig identifiziert. Einheitliche Erhebungsunterlagen sind ebenso Voraussetzung für einen gemeinsamen Druck wie für eine standardisierte Belegung.

Das Vorhaben betrifft Papierfragebogen und elektronische Fragebogen.

Das Projekt basiert auf den bereits von der Bund-Länder-AG ‚Standardisierung von Erhebungsunterlagen‘ geleisteten Vorarbeiten.

### **Projektstatus**

Die AG „Belegung“ des AKIT wurde aufgelöst und deren Aufgabe der um entsprechenden Sachverstand verstärkten AG „Standardisierung von Erhebungsunterlagen“ übertragen.

Für die Erstellung einheitlicher Erhebungsunterlagen ist ein neues Verfahren verabschiedet worden:

Die jeweils zuständigen Referentenbesprechungen regeln in Zukunft nur noch Inhalt und Reihenfolge der Fragen im Erhebungsbogen, technische und/oder Designentscheidungen werden von der eigens eingerichteten AG „Design“ festgelegt, einer Unterarbeitsgruppe der AG „Standardisierung von Erhebungsunterlagen“.

Die Designgruppe ist paritätisch (Bund/Länder) besetzt; sie besteht aus zwei Designfachleuten, zwei IuK-Fachleuten für Online-Erhebungen und Belegung sowie aus zwei Fachstatistikern aus der jeweiligen Referentenbesprechung.

Die Designgruppe entscheidet mehrheitlich. Bei Stimmengleichheit entscheiden bei dezentralen Statistiken die Vertreter der Landesämter, bei zentralen Statistiken die des Statistischen Bundesamtes.

Grundsätzlich sollen alle Vorlagen der Designgruppe einem Pretest unterzogen werden.

Die von der Designgruppe verabschiedeten standardisierten Erhebungsunterlagen können nur von der ALK auf Antrag des AOU verändert oder als nicht mehr einheitlich verbindlich erklärt werden.

Die AG „Design“ hat sich inzwischen konstituiert.

Die AG „Internettechnologie“ hat die Bund-Länder-AG „Standardisierung von Erhebungsunterlagen“ gebeten, einen Entwurf für das künftige Layout von Internetfragebogen, die über das IDEV-System erstellt werden, zu erarbeiten. Das Layout soll als Empfehlung in das „Handbuch zur Erstellung von Erhebungsunterlagen der amtlichen Statistik“ integriert werden.

### **Fortschritte im Berichtszeitraum**

Verabschiedung des oben beschriebenen neuen Verfahrens zur Erstellung und Durchsetzung standardisierter Erhebungsunterlagen und Bildung der AG „Design“.

## ***Weitere Vorgehensweise***

Die AG „Design“ trifft sich monatlich und wird bis Ende 2005 noch 30 standardisierte Fragebogensvorlagen bereitstellen. Weiterhin wird sich die AG „Design“ mit der Gestaltung von Internetfragebogen befassen und bei den diesbezüglichen Ergänzungen des Handbuchs zur Erstellung von Erhebungsunterlagen mitwirken. Um beurteilen zu können, wie das neue Verfahren in der Praxis funktioniert, wird sich die AG SteP in ihrer nächsten Sitzung im Oktober 2005 von der AG „Standardisierung von Erhebungsunterlagen“ über die bis dahin gemachten Erfahrungen berichten lassen.

## ***Einheitliche Identifikatoren als Basis für die Standardisierung der Prozesse (step 2)***

### ***Beschreibung***

Als Basis für die Standardisierung der Produktionsprozesse wird ein statistikübergreifendes einheitliches Identifikationssystem benötigt. Die Identifikatoren müssen Angaben enthalten, beispielsweise zu Land, Statistik, Berichtspflichtigen, Merkmalen und Gültigkeitszeitraum sowie zum ‚Fragebogen i.w.S.‘ und zur Seite des ‚Fragebogens i.w.S.‘.

### ***Projektstatus***

Der Aufbau der Identifikatoren ist abgestimmt; die Verbindung zu EVAS bleibt erhalten. Die bestehenden Dokumente der Unterarbeitsgruppe werden noch um ein Glossar, das die wesentlichen Begriffsdefinitionen und Beziehungsregeln enthalten soll, erweitert.

### ***Fortschritte im Berichtszeitraum***

Die AG SteP erarbeitete einen Vorschlag, der einen 13-stelligen Grundidentifikator vorsieht und für Datenmaterial und Ressourcen gelten soll. Da das Belegkennzeichen bislang auf 32 Stellen festgelegt ist und einige Bestandteile für die Beleglesung und den Berichtsstellenidentifikator bereits vergeben sind, verblieben für den Grundidentifikator 13 Stellen zuzüglich zwei Stellen für den Objektidentifikator. Der AOU hat dem Vorschlag inzwischen zugestimmt.

### ***Weitere Vorgehensweise***

Das Glossar muss noch endgültig abgestimmt werden.  
Vgl. auch step 3.

## **Zentrale Datenbank für Identifikatoren (step 3)**

### **Beschreibung**

Entwicklung einer zentralen Datenbank, in der die in step 2 erarbeiteten Identifikatoren stets aktuell geführt werden. Eine solche zentrale Datenbank ist notwendig, weil eine Nutzung standardisierter IT-Lösungen im Wirkbetrieb voraussetzt, dass die einheitlichen Identifikatoren auch stets aktuell und für alle beteiligten Länder verfügbar sind.

Die Datenbank muss bundesweit ständig erreichbar sein.

### **Projektstatus**

Prototyp der Identifikatordatenbank steht für Testzwecke bereit. Die Datenbank verfügt über eine webgestützte Administrationsschnittstelle sowie eine direkte Anbindung an die neue Java-basierte STATSPEZ-Version, deren Freigabe für den Verbund voraussichtlich im Oktober 2005 erfolgt und über die Objekte und Ressourcen der Identifikatordatenbank unmittelbar verwaltet werden können. Andere Anwendungen wie beispielsweise IDEV, eSTATISTIK.core usw. können angebunden werden. Spezialisierte PL-Prüfungen müssen sinnvoll zugeordnet werden, was in der Regel automatisch erfolgt.

### **Fortschritte im Berichtszeitraum**

Entwicklung des Prototyps der Identifikatordatenbank. Die Datenbank soll zu Testzwecken für den Betrieb von eSTATISTIK.core freigegeben werden.

### **Weitere Vorgehensweise**

Die AG SteP hat ausführlich über das weitere Vorgehen diskutiert. Dabei wird die Notwendigkeit deutlich, in einem nächsten Schritt ein Einführungs- und Schulungskonzept zu entwickeln. Gegebenenfalls ist auch die Verabschiedung einer Verbundrichtlinie erforderlich. Sinn und Zweck einer solchen Identifikatordatenbank sind im Kreis der AG SteP unstrittig. Die Auswirkungen auf die Zusammenarbeit der Ämter und einzelne Teilprozesse sind jedoch noch nicht hinreichend untersucht. Ungeklärt ist die Frage, welche Konsequenzen neue, über den SteP-Prozess entwickelte Werkzeuge auf die Organisation, die Personalstruktur und das Verhältnis der Ämter zueinander haben.

Die Konsequenzen der über den SteP-Prozess entwickelten Werkzeuge auf die Organisation, die Personalstruktur und das Verhältnis der Ämter zueinander sollen im Frühjahr 2006 im Rahmen eines Kolloquiums gesondert diskutiert werden.

## ***Eingangsdatenbank (step 4)***

### ***Beschreibung***

Entwicklung einer einheitlichen in allen statistischen Ämtern einsetzbaren statistikübergreifenden Eingangsdatenbank mit Schnittstellen zu anderen weiterverarbeitenden Systemen mit standardisierter Eingangsseite für Belegung, Internet, Datenträger und Datenerfassung.

Zunächst sind Fachkonzept und Zeitplan zu entwickeln.

Es handelt sich um ein ehrgeiziges Projekt, das wohl nur schrittweise realisiert werden kann. Um vergleichsweise schnell brauchbare Zwischenergebnisse zu erhalten, sollen zunächst in einem ersten Schritt alle bestehenden und in Zukunft neu entwickelten Onlineverfahren ihre Daten in der Eingangsdatenbank ablegen können.

### ***Projektstatus***

Das Statistische Bundesamt hat der AG SteP inzwischen seine Überlegungen zum Pilotprojekt einer Eingangsdatenbank vorgestellt. Über die Durchführung eines Pilotprojekts sollen geeignete Schnittstellen gefunden, Erfahrungen im Umgang mit einer XML-Datenbank gewonnen und die Integration in ein Konvertierzentrum getestet werden.

Die zu erwartenden Erfahrungen im Statistischen Bundesamt in Verbindung mit der Außenhandelsstatistik werden von der AG SteP als wertvoll für das Gesamtprojekt angesehen. Wie und von wem dieses dann realisiert werden kann, sollte erst zu einem späteren Zeitpunkt diskutiert und entschieden werden.

### ***Fortschritte im Berichtszeitraum***

Erste Überlegungen im Statistischen Bundesamt zu einem Pilotprojekt einer Eingangsdatenbank.

### ***Weitere Vorgehensweise***

Bis Ende 2005 sollen ein Prototyp implementiert und ein erster Test von Tamino im Statistischen Bundesamt erfolgt sein. Außerdem sollen einfache Importfunktionalitäten auf der Basis von XML in Verbindung mit dem Konvertierzentrum, ggf. mit Suche von Mehrfachfällen, realisiert sein.

Die Beantwortung der Fragen, ob und ggf. inwieweit eine einheitliche (standardisierte) Eingangsdatenbank in die Produktionsabläufe aller Statistischen Ämter integriert werden kann, bedarf noch tiefgehender Analysen und darauf aufbauend grundlegender Entscheidungen, so dass keinesfalls kurzfristig mit einer allgemeinen Umsetzung zu rechnen ist.

## ***Eingangskontrolle und Mahnwesen (step 5)***

### ***Beschreibung***

Um die Arbeitsschritte Eingangskontrolle und Mahnwesen in Zukunft nicht mehr statistikspezifisch durch die einzelnen Aufbereitungsverfahren des Verbundes unterstützen zu müssen, sollen standardisierte Service-Schnittstellen zwischen den im Verbund eingesetzten Eingangskontrollverfahren einerseits und u. a. den Online-Vorgängen, Aufbereitungsverfahren sowie Leitdateien andererseits geschaffen werden.

### ***Projektstatus***

Die AG SteP hat ein evolutionäres Vorgehen bei der Definition von Schnittstellen zu den Programmen für Eingangskontrolle und Mahnwesen vereinbart. Als ein erster Schritt ist die Bestandsaufnahme aller bereits existierenden (bzw. geplanten) Schnittstellen in den Programmen Merkur, Hermes, emsy und @lice vorgesehen. Untersucht und vereinheitlicht werden sollen sowohl Eingangsschnittstellen (u. a. Berichtskreis ermitteln, Register lesen, Suchbegriffe aktualisieren, Eingang registrieren, Online-Datenmeldung) als auch Ausgangsschnittstellen (u. a. Druck-Schnittstelle, Register-Pflege, Online-Dateneinzug, Archivierungsschnittstelle, Controlling-Schnittstelle, Mail-Schnittstelle, FTP-Schnittstelle). Werden zusätzliche Schnittstellen benötigt, sind diese zu definieren. Zunächst sollen für die zurzeit aktuell in Arbeit befindlichen Projekte URS-Neu, GV-ISys, IDEV und Eingangsdatenbank einheitliche Schnittstellen definiert und implementiert werden.

### ***Fortschritte im Berichtszeitraum***

Intensive Diskussionen in der AG SteP über die bereits vorhandenen Systeme haben gezeigt, dass eine Einigung auf nur ein Produkt im Verbund nicht erreichbar ist. Die AG SteP verfolgt daher diesen Ansatz auch nicht weiter und widmet sich nunmehr ausschließlich der Festlegung allgemeiner Schnittstellenstandards. Das Statistische Bundesamt hat hierzu der AG SteP ein Diskussionspapier vorgelegt, das im Wesentlichen das Vorgehensmodell beschreibt.

### ***Weitere Vorgehensweise***

Bis zur nächsten Sitzung der AG SteP im Oktober 2005 wird ein Vertreter des LDS Nordrhein-Westfalen in enger Abstimmung mit dem Statistischen Bundesamt und unter Beteiligung der anderen Mitglieder der zuständigen Unterarbeitsgruppe das derzeit vorliegende Papier unter folgenden Zielsetzungen weiter detaillieren:

- Evolutionäres Vorgehen
- Neutralität in Bezug auf eingesetzte Eingangskontroll-Verfahren
- Präzisierung der angesprochenen Schnittstellen
- Festlegung, welche Schnittstellen obligat, welche frei sind, ggf. differenziert nach Alt- und Neuverfahren
- Einbeziehung der Altverfahren im Sinne eines Organisationsvorschlages

## ***Leitbandpflege (step 6)***

### ***Beschreibung***

Geschaffen werden soll eine statistikübergreifende Lösung zur Leitbandpflege und -nutzung auf Basis eines datenbankgestützten Programms. Hierfür ist zunächst ein Fachkonzept zu erarbeiten.

### ***Projektstatus***

Nachdem das Thüringer Landesamt für Statistik, das LDS Nordrhein-Westfalen sowie das Statistische Bundesamt ihre Bereitschaft zur Mitarbeit an einer UAG „Leitbandpflege“ erklärt haben, soll nun unverzüglich mit der Projektarbeit begonnen werden. Das Statistische Bundesamt wird zu einer ersten Sitzung dieser Unterarbeitsgruppe einladen.

### ***Fortschritte im Berichtszeitraum***

Die AG SteP hatte den AKIT gebeten, eine Arbeitsgruppe mit der Projektrealisierung zu betrauen. Mangels Beteiligung seitens der Ämter musste der Beginn der Projektbearbeitung mehrfach verschoben werden. An sich sollte in einem ersten Schritt die Bestandsaufnahme der relevanten Leitdateien bereits bis Ende 2004 abgeschlossen sein.

### ***Weitere Vorgehensweise***

Die UAG „Leitbandpflege“ ist dem AKIT zugeordnet und wird zunächst in Abstimmung mit der AG SteP ein Fachkonzept entwickeln. Als erster Meilenstein soll eine Bestandsaufnahme der relevanten Leitdateien erfolgen.

## **Signierung (step 7)**

### **Beschreibung**

Erhebungsunterlagen enthalten häufig Klartextangaben, die im Zuge der Dateneingabe in Schlüsselnummern der zugehörigen Systematiken sowie in maschinenlesbare Codes umgesetzt werden müssen. Traditionell werden mit Hilfe von Signierverzeichnissen die Codes manuell herausgesucht, auf dem Bogen vermerkt und zur weiteren Bearbeitung gegeben. Ggf. werden die so gefundenen Codes direkt mit Hilfe eines Dialogprogramms eingegeben.

In vielen Statistiken könnte eine maschinelle Signierunterstützung zur Aufwandsreduzierung und Fehlerminimierung beitragen. Bei einigen Statistiken mit hohem Signieraufwand könnten vermutlich nicht unerhebliche Ressourcen für andere Aufgaben freigesetzt werden.

Daher soll eine statistikübergreifende Lösung für statistikspezifische Leitbänder, die eine Thesauruspfege erfordern, geschaffen werden. Nötig dafür sind eine zentrale Thesaurusverwaltung und der Zugang über Webservices.

### **Projektstatus**

Das LfStaD Bayern prüft derzeit GEWAN (Gewerbeanzeigen im Netz) im Hinblick auf dessen Eignung als statistikübergreifende Lösung für statistikspezifische Leitbänder, die eine Thesauruspfege erfordern.

### **Fortschritte im Berichtszeitraum**

Nach den bisher vorliegenden Ergebnissen ist grundsätzlich bei allen für den Test ausgewählten Klassifikationen (Ausnahme: Todesursachen) und Schlüsselverzeichnissen eine technische Signierunterstützung möglich.

### **Weitere Vorgehensweise**

Bis zur nächsten Sitzung der AG SteP im Oktober 2005 wird das LfStaD Bayern ein überarbeitetes und ergänztes Papier vorlegen, das eine Prioritätenliste enthält, die aufzeigt, welche Klassifikationen und Schlüsselverzeichnisse besonders zeitnah realisiert werden könnten. Ergänzend sollen wichtige Klassifikationen aufgeführt werden, für die keine Verbundlösung mehr erforderlich ist.

Bis Ende 2005 wird das LfStaD Bayern eine Webschnittstelle zu GEWAN zur Verfügung stellen.

Das Statistische Bundesamt wird prüfen, ob eine Schnittstelle zu IDEV möglich ist.

Überlegt wird, der GEWAN zugrunde liegenden Software einen Namen zu geben und die Bezeichnung GEWAN weiterhin nur für deren Anwendung auf die Gewerbeanzeigenstatistik zu nutzen.

Zu einem späteren Zeitpunkt wird es Aufgabe des AOU bzw. der ALK sein, zu entscheiden, wer die einzelnen Klassifikationen pflegt.

## ***Plausibilisierung (step 8)***

### ***Beschreibung***

Plausibilisierung (PL) umfasst outputorientierte Planungs-, Durchführungs-, Dokumentations- und Optimierungsverfahren zur Prüfung und Bereinigung von statistischen Daten, um Nutzern aktuelle und zuverlässige statistische Ergebnisse bereitzustellen. Die PL hat sowohl für die Aktualität und Genauigkeit der Ergebnisse einer Statistik als auch für deren Kosten erhebliche Bedeutung.

Die Bund-Länder-AG „Plausibilisierung“ hat ein umfassendes Konzept zur outputorientierten Fehlerbeseitigung entwickelt (PL-Konzept), das nach eingehenden Tests (für einzelne Statistiken) nunmehr sukzessiv umgesetzt werden soll.

Die Softwarekomponenten, die das Statistische Bundesamt bereits entwickelt hat, sollen so schnell wie möglich Verbundstandard werden. Allerdings sind neben den bereits erwähnten ausführlichen Tests zuvor Schulungen (insbesondere auch in den Landesämtern) erforderlich.

Die PL-Werkzeuge sind sehr anspruchsvoll und daher weitgehend nur für den Einsatz bei neu gestalteten Aufbereitungsprozessen geeignet. Sie sollten noch stärker in die Verfahrensabläufe integriert werden. In der Endstufe dieser Integration wären diese PL-Werkzeuge als Bestandteil einer Aufbereitungsdatenbank denkbar.

### ***Projektstatus***

Die Umsetzung erfolgt durch die Projektgruppe ‚PL-Konzept‘ nach eingehenden Tests für geeignete Statistiken und Schulungen.

Die Informationsveranstaltungen für Führungskräfte in den Ländern zum PL-Konzept und dem Einsatz des PL-Editors haben bis Ende 3. Quartal 2005 stattgefunden; ab September 2005 werden PL-Schulungen im Rahmen der Gemeinsamen Fortbildung des Bundes und der Länder durchgeführt.

Zusätzlich zum PL-Editor liegen im Statistischen Bundesamt inzwischen Standardinstrumente zur selektiven Fehlerbeseitigung vor.

Das LfStaD Bayern hat sich bereit erklärt, an einem Test moderner PL-Methoden bei einer dezentralen Statistik mitzuwirken.

### ***Fortschritte im Berichtszeitraum***

Durchführung von Informationsveranstaltungen und Entwicklung eines Schulungskonzepts.

### ***Weitere Vorgehensweise***

Mit der Entwicklung und dem Test einer selektiven PL-Methode bei einer dezentralen Statistik soll noch im zweiten Halbjahr 2005 begonnen werden. Nach ersten Untersuchungen kommt hierfür die Monaterhebung im Tourismus (EVAS-Nr. 45511) in Frage.

Die AG SteP wird darauf hinwirken, dass beste Praktiken aus methodischer Sicht sowie die manuelle (selektive PL-Methode, Makro-Editiermethode) und maschinelle Fehlerbeseitigung (maschinelle Fehleridentifikation, Korrektur durch Imputation) eine entscheidende Rolle bei der Weiterarbeit der Projektgruppe PL-Konzept spielen werden.

Die Projektgruppe PL-Konzept wird im Frühjahr 2006 einen Erfahrungsbericht über die Einführung des PL-Fachkonzepts vorlegen.

## **Auswertung (Ausgangsdatenbank) (step 9)**

### **Beschreibung**

Entwicklung eines einheitlichen in allen statistischen Ämtern einsetzbaren statistikübergreifenden Datenpools, der für Auswertungszwecke sowohl plausibilisierte Einzeldaten als auch Aggregatdaten beinhaltet.

Es handelt sich um ein ehrgeiziges Projekt, das wohl nur schrittweise realisiert werden kann. Um vergleichsweise schnell brauchbare Zwischenergebnisse zu erhalten, soll zunächst in einem ersten Schritt die Ausgabe einheitlicher Datensätze für alle Statistiken realisiert werden. Dadurch können die Arbeitsprozesse, die sich an das Bereitstellen fehlerfreier Einzeldaten anschließen und die bislang mit sehr unterschiedlichen Werkzeugen (im Verbund sind Einzeldaten in etwa 400 verschiedenen Datenformaten abgelegt) durchgeführt werden, weitgehend standardisiert werden.

Ob und ggf. inwieweit im Anschluss daran ein einheitlicher Datenpool mit der Möglichkeit zur Bildung und Speicherung aller Aggregate realisiert werden kann, bedarf noch eingehender Analysen und Prüfungen.

### **Projektstatus**

Das Projekt wird zurzeit nicht weiter verfolgt.

### **Fortschritte im Berichtszeitraum**

Um die Standardisierung der Datenformate voranzutreiben, wurde das von der AG „Forschungsdatenzentren des Bundes und der Länder“ erstellte Papier ‚Vorgaben für die Struktur von Mikrodaten auf den zentralen Servern im Rahmen der FDZ‘ gemeinsam weiterentwickelt. Der AG SteP wurde von der zuständigen Unterarbeitsgruppe auch ein Vorschlag für die Dateninhalte eines einheitlichen Datensatzes zum Auswertungsdatenpool vorgelegt. Es bestand aber Einvernehmen, dass dieses Datenmodell nur unter dem Vorbehalt einer genauen Untersuchung der Funktionen des vorgeschlagenen Auswertungsdatenpools verbindlich gemacht werden kann.

Da es sich bei dem Projekt „Ausgangsdatenbank“ aus Sicht der AG SteP um ein eher längerfristiges Projekt mit visionärem Charakter handelt, das nicht zu Ungunsten anderer Projekte (z. B. Eingangsdatenbank) priorisiert werden sollte, hatte die AG SteP dem AOU vorgeschlagen, zunächst eine Machbarkeitsstudie durchzuführen und die Untersuchungsinhalte in einer Projektskizze beschrieben sowie die für eine Bearbeitung nötigen Ressourcen explizit benannt.

### **Weitere Vorgehensweise**

Da sich zur Mitarbeit an der Machbarkeitsstudie ‚Ausgangsdatenbank‘ ausschließlich das LDS Nordrhein-Westfalen bereit erklärt hat, hat der AOU in seiner Sitzung am 12./13. April 2005 beschlossen, diesen step mit Rücksicht auf die begrenzten personellen Ressourcen zunächst nicht weiter zu verfolgen.

## **Archivierung im Statistischen Verbund (step 10)**

### **Beschreibung**

Ziel ist die Entwicklung eines umfassenden Konzepts für einheitliche Archivierungsregelungen, welche das Thema Archivierung von Einzeldaten nicht ausschließlich aus dem Blickwinkel der optimalen Versorgung der Wissenschaft regelt, sondern in ein Konzept ‚Datenerhebung – Datenverarbeitung – Datenarchivierung‘ einbettet.

Der Konzeptentwurf soll insbesondere auf folgende Aspekte eingehen:

- Organisation der Archivierung (Für welche Statistiken gelten die Regelungen? Wer archiviert? Wo wird archiviert? Wie erfolgt die Einbindung in die sonstige Kooperation in der Statistikproduktion der statistischen Ämter?)
- Grundsätze zur Festlegung der Materialien (Welche Art(en) von Materialien sollen archiviert werden?)
- Verfahren zur Festlegung der Materialien (Wer legt die Materialien fest?)
- Grundsätze zur Festlegung der Fristen (Vorklärung: befristete oder unbefristete Aufbewahrung? Wenn befristet, welche Zeiträume sollen generell gewählt werden?)
- Bei befristeter Aufbewahrung: Festlegung der Fristen (Wer legt die Fristen fest?)
- Bei befristeter Aufbewahrung: Behandlung der Materialien nach Ablauf der Frist (z. B. Abgabe an Staatsarchive, automatische Löschung nach Ablauf der Fristen)
- Format und Technik der Archivierung (Soll die Archivierung technisch vereinheitlicht werden? Wenn nein, wie wird gewährleistet, dass der Nutzer für ihn verwertbare Materialien erhält?)
- Festlegung des Verfahrens zur Beantwortung von Anfragen zu archivierten Materialien (Wie wird gewährleistet, dass der Nutzer die archivierten Materialien kurzfristig und mit sämtlichen notwendigen inhaltlichen und technischen Zusatzinformationen erhält?)
- Behandlung der Metadaten (Welche Metadaten werden grundsätzlich benötigt? Wer liefert für die einzelne Statistik die Metadaten? Wie werden die Metadaten abgelegt, so dass sie bei Bedarf zügig und vollständig zur Verfügung stehen?)
- Information und Zugang der Nutzer zu den Daten (z. B. Dokumentation der Materialien (und der Fristen) mit Beschreibungen im gemeinsamen Statistik-Portal mit Möglichkeit der Online-Bestellung)
- Abstimmung (gemäß Beschluss des Ausschusses „Strategie und Marketing“ vom 27. Oktober 2004) mit dem vom Arbeitskreis „Presse, Publikation, Marketing“ (AK PPM) vorgelegten „Konzept zur Archivierung von Online-Publikationen im statistischen Verbund“
- Organisations- und Zeitplan für die weitere Vorgehensweise bis zur Inkraftsetzung der neuen Archivierungsregelungen

### **Projektstatus**

Ein Grobkonzept liegt vor.

Der AOU hat auf Vorschlag der AG SteP inzwischen die bestehenden Aufbewahrungsfristen außer Kraft gesetzt und alle statistischen Ämter aufgefordert, bis zur Anwendung des neuen Archivierungskonzepts je Statistik (nach EVAS) und Periode das Datenmaterial im bisher üblichen Umfang aufzubewahren.

## ***Fortschritte im Berichtszeitraum***

Die AG „Archivierung“ hat der AG SteP Ende Mai 2005 ihr Grobkonzept für die Regelung der Archivierung statistischer Materialien vorgelegt.

## ***Weitere Vorgehensweise***

Die AG „Archivierung“ soll prüfen, ob ein am Markt erhältliches Archivmanagementsystem (AMS) eine Alternative zu einer Eigenentwicklung darstellen könnte.

Eine Kostenermittlung der künftigen Archivierung auf der Grundlage des vorliegenden Grobkonzepts soll alsbald erstellt werden.

Wegen der noch zu klärenden Fragen und weil die Bundestagswahlen insbesondere im IT-Bereich in allen Ämtern erhebliche Ressourcen binden, wird der Endbericht der AG SteP erst in der Amtsleitertagung 2006 beraten.

## ***Vereinheitlichung von Geheimhaltungsvorschriften (step 11)***

### ***Beschreibung***

Ziel ist eine länderübergreifende statistische Geheimhaltung für Tabellen.

Bis April 2006 soll ein Vorschlag für ein Geheimhaltungskonzept des Verbundes am Beispiel der Umsatzsteuerstatistik als Pilotanwendung vorliegen. Das Konzept soll einen Lösungsvorschlag für das Problem der länderübergreifenden Koordinierung von Sekundärsperren beinhalten. Es ist zu erwarten, dass eine solche Koordinierung in der Regel aufwändig sein wird und nur dann praktikabel sein kann, wenn insbesondere zur Durchführung der Sekundärsperren leistungsfähige maschinelle Verfahren zum Einsatz kommen.

### ***Projektstatus***

Der AOU hat zur Bearbeitung des Projekts eine neue Bund-Länder-Arbeitsgruppe eingesetzt. Die AG SteP hat die Arbeitsgruppe gebeten, ihren Arbeitsauftrag zunächst selbständig zu erfüllen und der AG SteP rechtzeitig vor Vorlage des Berichts an den AOU zu berichten. Nach der Entscheidung für ein Geheimhaltungsverfahren erwartet die AG SteP von der Arbeitsgruppe die Definition von Schnittstellen zu anderen Teilprozessen.

### ***Fortschritte im Berichtszeitraum***

Die neu eingesetzte Bund-Länder-AG „Vereinheitlichung von Geheimhaltungsvorschriften“ hat ihre Arbeit aufgenommen.

### ***Weitere Vorgehensweise***

Projektbearbeitung und Vorlage des Vorschlags für ein Geheimhaltungskonzept an den AOU im Mai 2006.

## ***Metadatenportal (step 12)***

### ***Beschreibung***

Projektziel ist die Realisierung eines Metadatenportals, das Metadatenutzern aus den statistischen Ämtern des Bundes und der Länder (interne Nutzer) die Inhalte aller physisch eigenständigen Satelliten-Metadatensysteme erschließt. Damit das Metadatenportal seinen Zweck erfüllen kann, gehört hierzu auch, dass für alle bestehenden Metadatensysteme – soweit nicht bereits vorhanden – ein Web-orientierter Zugang realisiert wird.

Um die Leistungsprozesse in der amtlichen Statistik in allen Schritten mit Metadaten versorgen zu können, ist zu gewährleisten, dass

- jedes Metadatum nur einmal in nur ein System, seinem Referenzsystem, eingepflegt wird.
- Metadaten ausschließlich über das Metadatenportal verfügbar sind,
- über das Metadatenportal auf den kompletten Metadatenbestand der amtlichen Statistik zugegriffen werden kann,
- die Suche nach Metadaten unterstützt wird,
- die für Kundensysteme erforderlichen Metadaten – soweit bereits verfügbar – über das Metadatenportal aus den internen Metadatensystemen eingespeist werden,
- die einzelnen Metadatensysteme durch zentrale Chefredaktionen gepflegt werden, wobei die Arbeit der Chefredaktionen koordiniert werden muss.

Vorhandene Lücken im Angebot an speziellen Metadatensystemen sollten teilweise über komplementäre Projekte realisiert werden. Dies gilt auch für einen inhaltlich-methodischen Abgleich redundanter Metadaten, um Inkonsistenzen zu erkennen und zu bereinigen.

### ***Projektstatus***

Der AOU hat die ihm vorgelegte Projektdefinition zustimmend zur Kenntnis genommen und beschlossen, für die Umsetzung eine AG „Metadaten“ einzurichten, die der AG SteP zugeordnet wird. Die Projektleitung soll gemeinsam von einem Projektleiter aus dem Statistischen Bundesamt und einem Projektleiter von einem Landesamt wahrgenommen werden.

### ***Fortschritte im Berichtszeitraum***

Erarbeitung der Projektdefinition zur Vorlage beim AOU.

### ***Weitere Vorgehensweise***

Die AG SteP und die vorgesehenen Projektleiter sollen bis zur nächsten Sitzung des AOU am 7. Februar 2006 für die einzurichtende AG „Metadaten“ konkrete Personalvorschläge vorlegen; dabei sollen geeignete Teilnehmer von Arbeits- bzw. Unterarbeitsgruppen, die sich mit Metadaten befassen, berücksichtigt werden.

Nach Festlegung der Projektorganisation soll entsprechend der Zeitplanung zügig mit der Bestandsaufnahme und der Bedarfsanalyse begonnen werden.

## 3. Unternehmensstatistiken

### 3.1 Reform der Unternehmensstatistiken

Die Reform der Unternehmensstatistik ist eine wichtige Säule im Masterplan zur Reform der amtlichen Statistik. Die Unternehmensstatistiken nehmen im gesamten Produktionsprozess der amtlichen Statistik einen breiten Raum ein. Sie gehören zu den am meisten belastenden Statistikbereichen. Es ist daher verständlich, dass sich eine Reform der amtlichen Statistik diesem Bereich besonders widmen muss.

Es sind aber nicht nur Belastungs- und Kostenargumente, die es notwendig machen, sich mit einer Reform des Systems der Unternehmensstatistik zu befassen. Die wirtschaftliche Entwicklung war in den letzten zwei Jahrzehnten von dramatischen Veränderungsprozessen geprägt. Die digitale Revolution und Globalisierung der Welt hat zu völlig neuen Formen der Produktions- und Kommunikationsprozesse geführt. Wertschöpfungsketten haben sich verändert, Wirtschaftsbereiche haben sich in ihrer Bedeutung verschoben, vertikale und horizontale Unternehmenszusammenschlüsse verändern die Wettbewerbsverhältnisse weltweit und dieser Wandel vollzieht sich in immer rascherer Abfolge.

Für die amtliche Wirtschaftsstatistik führen diese Veränderungsprozesse zu einer enormen Herausforderung, da es ihre Aufgabe ist, das Wirtschaftsgeschehen so genau wie möglich darzustellen. Der Auftrag an die amtliche Wirtschaftsstatistik wird also immer umfassender und komplizierter, ihre Ressourcen werden jedoch geringer und die Auskunftgebenden sind immer weniger bereit, die benötigten Informationen zu liefern.

Das Projekt „Reform der Unternehmensstatistik“ hat im Masterplan zur Reform der amtlichen Statistik die Aufgabe, das System der Unternehmensstatistiken auf eine neue Grundlage zu stellen, damit es seine Aufgabe auch künftig in der globalisierten Wirtschaftswelt erfüllen kann. Das zu lösende Problem ist vielschichtig; deshalb weist das Reformprojekt mehrere Ansatzpunkte auf:

Ein Aspekt ist einen Wechsel von einer zensusbasierten zu einer registergestützten Unternehmensstatistik zu vollziehen. Statistiken, die auf in etwa 10-jährigen Abständen basierenden Betriebs- oder Arbeitsstättenzählungen aufbauen, entsprechen nicht mehr den modernen Erfordernissen. Solche Zählungen sind nicht nur sehr aufwendig und kostenintensiv, sie liefern wegen der sich immer rascher vollziehenden Veränderungen der Wirtschaftsstrukturen heute auch keine ausreichend aktuellen Auswahlgrundlagen mehr für eine Stichprobenstatistik. Der Paradigmenwechsel ist zwar schon vollzogen, die *Arbeiten am Unternehmensregister*, das überwiegend aus aktuellen Verwaltungsdaten gespeist wird, sind jedoch weiterhin ein wichtiger Baustein im Reformprozess, da das Register die Grundlage für das neue System darstellt. Damit das Register seine Aufgaben erfüllen kann, muss seine Qualität verbessert werden. Erst dann wird es seine volle Wirkung entfalten können. Die durch den Wegfall der Großzählungen eingesparten Ressourcen müssen den Statistischen Ämtern daher zumindest teilweise für die Qualitätsverbesserung des Registers und für seine Pflege zur Verfügung gestellt werden. Zum Nulltarif wird der Systemwechsel nicht gelingen.

In dem Zusammenhang ist es wichtig, dass die Unternehmen in Deutschland eine *einheitliche Wirtschafts- und Steuernummer*, differenziert nach rechtlichem, wirtschaftlichem und örtlichem Aspekt erhalten.

Ein weiterer wichtiger Aspekt im Rahmen der Reform ist die *Datengewinnung*. Hierbei sind zunächst die klassischen Primärerhebungen auf Möglichkeiten zur Vereinfachung zu untersuchen. Ein anderes Projekt befasst sich mit der Nutzung anderer Datenquellen. Auch die Entwicklung der Informationstechnologie ermöglicht der Statistik neue Formen der Datenge-

nerierung; daher ist auch die Art der Datengewinnung Gegenstand der Untersuchung im Reformprozess.

Für die weitere Analyse einer Entlastung der Unternehmen von Berichtspflichten ist es wichtig zu wissen, in welchen Bereichen Statistiken besonders belastend sind. Hier erwartet die amtliche Statistik wichtige Erkenntnisse aus der *Ent- und Belastungsstudie*, mit deren Ergebnissen im Frühjahr 2006 zu rechnen ist.

Eine verlässliche amtliche Statistik wird auch zukünftig auf Primärerhebungen nicht völlig verzichten können. Daher ist es wichtig, nach neuen Wegen der Datengenerierung zu suchen. Das Projekt „*Datenübernahme aus dem betrieblichen Rechnungswesen*“ zeigt, dass dieser Weg Erfolg versprechend ist. Mit eSTATISTIK.core wurde ein neues IT-Verfahren entwickelt, das den befragten Unternehmen die Möglichkeit bietet, ihre Meldungen automatisiert aus dem betrieblichen Rechnungswesen zu gewinnen und medienbruchfrei an die amtliche Statistik zu übermitteln.

Die Reform der Unternehmensstatistik umfasst neben der Datengewinnung und der Datenverarbeitung somit auch die Datenanalyse. Heute werden die Statistiken lediglich statistikspezifisch, d. h. beschränkt auf den Merkmalskanon einer bestimmten Erhebung ausgewertet. Zukünftig sollen alle verfügbaren Informationen für die Datenanalyse genutzt werden. Sonstige öffentlich zugängliche aber auch kommerziell erworbene Daten privater Institutionen könnten die Datenbasis der amtlichen Statistik hierfür weiter anreichern. Dies böte die Chance für ein kohärentes und effizientes System der Unternehmensstatistik.

Dazu bedarf es einer Gesamtarchitektur für das zukünftige System der Unternehmensstatistiken, das auf standardisierten Prozessen und einem Datawarehousekonzept aufbaut. Die Daten, die in dieses System einfließen, können aus allen oben erwähnten Quellen stammen. Es liefert die Analysebasis für eine umfassende kohärente Unternehmensstatistik. Mit ihr wird es zukünftig leichter möglich sein, Fragestellungen zu beantworten, für deren Beantwortung es keine expliziten Erhebungen gibt und – auf Grund der bekannten Belastungsargumente – aus politischen Erwägungen auch nicht geben wird.

## 3.2 Optimierung der Datengewinnung

### 3.2.1 Datenübernahme aus dem betrieblichen Rechnungswesen

#### **Kurzfassung**

Im Februar 2003 wurde vom Statistischen Bundesamt und von der Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung e.V. (AWV) die AG „Datenaustausch mit Statistischen Ämtern“ gegründet. In ihr sind namhafte Softwarefirmen und Großunternehmen, mehrere Statistische Landesämter sowie das Statistische Bundesamt vertreten. Die Arbeitsgruppe arbeitet inzwischen in drei Teams (1: Lohnstatistik, 2: Rechnungswesen, 3: Handelsstatistik) und befasst sich sowohl mit fachlich-definitiven Fragen als auch mit Verfahrens- und DV-technischen Problemen einer automatisierten Gewinnung und Übermittlung von Unternehmensdaten an die amtliche Statistik.

Die Arbeiten sind in dem Team 1 „Lohnstatistik“ am weitesten fortgeschritten; der Wirkbetrieb der automatisierten Datenübernahme aus dem betrieblichen Rechnungswesen steht unmittelbar bevor. Bei Team 2 „Rechnungswesen“, das die Datenübernahme für die Statistiken in Industrie und Baugewerbe untersucht, werden beim Monatsbericht für Betriebe erste Software-Module getestet. Für die von Team 3 untersuchten Handels- und Gastgewerbestatistiken liegen die für eine programmtechnische Umsetzung benötigten XML-Liefervereinbarungen bereit, so dass auf dieser Basis mit der Entwicklung und dem Test verschiedenster Softwaremodule begonnen werden kann.

Seit dem letzten Fortschrittsbericht wurden wichtige Meilensteine erreicht. So konnte wie vorgesehen auf der CeBIT im März 2005 die technische Infrastruktur von eSTATISTIK.core erfolgreich in Betrieb genommen werden. Des Weiteren wurde in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) und der AWV im September 2005 in Berlin ein Workshop zu eSTATISTIK.core mit dem Ziel veranstaltet, die Arbeitsweise und die daraus resultierenden Vorteile von eSTATISTIK.core einer breiteren Öffentlichkeit und vor allem weiteren interessierten Softwarehäusern vorzustellen.

Nächstes Etappenziel ist die Einbindung weiterer Softwarefirmen für eSTATISTIK.core. Zusätzlich sollen die auskunftgebenden Unternehmen über die neue Alternative der Datenübermittlung an die amtliche Statistik und über die sich daraus für sie ergebenden Vorteile informiert werden.

#### **Beschreibung**

Aus dem betrieblichen Rechnungswesen sollen statistische Daten automatisiert gewonnen und medienbruchfrei an die amtliche Statistik übermittelt werden. Das Ziel ist eine Entlastung der auskunftgebenden Unternehmen und eine Effizienzsteigerung des statistischen Systems. Unterstützt wird die amtliche Statistik durch die AWV, die die Verbindung zu den Unternehmen und Softwarehäusern herstellt.

#### **Projektstatus**

Seit Februar 2003 kooperiert das Statistische Bundesamt im Projekt „Datenübernahme aus dem betrieblichen Rechnungswesen“ mit der AWV in einer AG „Datenaustausch mit Statistischen Ämtern“. Auf fachlicher Ebene erfolgt die Zusammenarbeit derzeit in drei Teams, wobei Team 1 für die Verdienststatistiken, Team 2 für die Statistiken in Industrie und Baugewerbe und Team 3 für die Handels- und Gastgewerbestatistiken zuständig ist.

Die im letzten Fortschrittsbericht vom August 2004 genannten Meilensteine wurden allesamt erreicht. So konnte wie vorgesehen auf der CeBIT im März 2005 die technische Infrastruktur von eSTATISTIK.core erfolgreich in Betrieb genommen werden. Des Weiteren ist es gelungen, zusammen mit der AWV einen Forschungs- und Entwicklungs-Auftrag des BMWA zum Thema "Datenübernahme aus dem betrieblichen Rechnungswesen" zu erhalten. Im Rahmen dieses Forschungsprojekts wurde in Zusammenarbeit mit dem BMWA und der AWV im September 2005 in Berlin ein Workshop zu eSTATISTIK.core mit dem Ziel veranstaltet, die Arbeitsweise und die daraus resultierenden Vorteile von eSTATISTIK.core einer breiteren Öffentlichkeit und vor allem weiteren interessierten Softwarehäusern vorzustellen.

## ***Fortschritte im Berichtszeitraum***

Die Zusammenarbeit mit Unternehmen, Verbänden, Softwarehäusern und Vertretern der amtlichen Statistik wurde in den Arbeitsteams unvermindert fortgesetzt. Der derzeitige Sachstand lässt sich wie folgt zusammenstellen:

### Verdienststatistiken (Team 1)

Zur Absicherung des automatisierten Verfahrens der Datenübernahme aus dem betrieblichen Rechnungswesen in der Laufenden Verdiensterhebung übermitteln die am Projekt beteiligten Softwareunternehmen umfangreiches Probematerial, die in den Statistischen Ämtern mit dem Originalmeldungen der Unternehmen abgeglichen werden. Für die auskunftgebenden Unternehmen, bei denen die entsprechenden Softwareerweiterungen installiert sind, soll die kommende, für den Berichtsmonat Oktober 2005 vorgesehene Datenlieferung an die Statistischen Ämter über eSTATISTIK.core erfolgen. Überdies werden derzeit Statistikmodule weiterer Softwarehäuser getestet.

### Industrie- und Baugewerbestatistiken (Team 2)

Im Bereich der Industrie- und Baugewerbestatistiken, werden sukzessiv die Erhebungen für eine automatisierte Datenübernahme untersucht. Dazu zählen der Monatsbericht für Betriebe, die monatliche und vierteljährliche Produktionserhebung sowie die jährliche Investitionserhebung bei Unternehmen und bei Betrieben. Geprüft wird auch die komplexe jährlich als Stichprobe durchgeführte Kostenstrukturerhebung im Verarbeitenden Gewerbe bei Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten. Beim Monatsbericht werden erste Software-Module getestet. Für die Kostenstrukturerhebung im Verarbeitenden Gewerbe und im Baugewerbe wurden XML-Liefervereinbarungen erstellt. Für die Produktionserhebung und die Investitionserhebung liegen die XML-Liefervereinbarungen voraussichtlich im 4. Quartal 2005 vor.

### Handels- und Gastgewerbestatistiken (Team 3)

Für die monatlichen und jährlichen Erhebungen im Handel und Gastgewerbe erfolgte ein Abgleich der Definitionen der statistischen Erhebungsmerkmale mit den Größen im betrieblichen Rechnungswesen. Für eine programmtechnische Umsetzung liegen für die Handels- und Gastgewerbestatistiken XML-Liefervereinbarungen bereit. Auf dieser Basis können die Entwicklung und der Test verschiedenster Softwaremodule erfolgen.

## ***Sollist -Vergleich Termine***

Die Arbeiten sind im Zeitplan.

## **Weitere Vorgehensweise**

Die weitere Vorgehensweise konzentriert sich auf zwei Aspekte. Zum einen werden auf der fachlichen Ebene – je nach Stand der Arbeiten – die derzeit stattfindenden Probelieferungen in den Wirkbetrieb überführt beziehungsweise erste Probelieferungen durchgeführt. Nach erfolgreichem Abschluss wird in den jeweiligen Teams die Ausdehnung auf weitere Statistiken untersucht. Dazu zählen unter anderem die Verdienststrukturerhebung 2006, die Konjunkturerhebungen im Baugewerbe und weitere Strukturerhebungen in Industrie und Baugewerbe sowie die Tourismusstatistik.

Zum anderen wird die weitere Verbreitung von eSTATISTIK.core verfolgt. Dazu werden in Zusammenarbeit mit der AWV nach dem erfolgreich durchgeführten Workshop vom September 2005 in Berlin weitere Schritte geplant, um möglichst viele Softwareunternehmen für eSTATISTIK.core zu gewinnen. Sofern in einem Statistikbereich die automatisierte Datenübernahme aus dem Rechnungswesen realisiert ist, werden die dafür meldenden Unternehmen über die neue Alternative der Datenübermittlung an die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder informiert. Überdies wurde erstmals im August 2005 ein Rundbrief erstellt, der in unregelmäßigen Abständen alle Projektbeteiligten innerhalb der amtlichen Statistik über wichtige Ergebnisse und Neuerungen von eSTATISTIK.core informiert.

## **Projektperspektive**

Für den Fortgang des Gesamtprojektes ist es wichtig, dass der bevorstehende Wirkbetrieb in der Laufenden Verdiensterhebung erfolgreich verläuft und flächendeckend ausgedehnt wird. Hierfür ist die Fortführung der bisherigen guten Zusammenarbeit zwischen den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder, den Softwarefirmen sowie den auskunftgebenden Unternehmen unabdingbar.

Zur erfolgreichen Umsetzung des Projekts der automatisierten Datenübernahme aus dem betrieblichen Rechnungswesen gehört zudem, die zeitnahe Anwendung des neuen Verfahrens zu ermöglichen. Dazu bedarf es einer frühzeitigen Berücksichtigung in den gesetzlichen Grundlagen. So stellt eSTATISTIK.core einen wichtigen Baustein im Fachkonzept zur Novelisierung der Verdienststatistiken dar. Das Ziel soll unter anderem sein, durch eine hohe Flexibilität der Gesetzesgrundlage die Integration innovativer Verfahren im Rahmen der Datenerhebung und -aufbereitung umgehend zu ermöglichen, um somit den Entlastungseffekt bei den Auskunftgebenden zu maximieren.

## 3.2.2 Einheitliche Wirtschafts- und Steuernummer

### **Kurzfassung**

Das Nutzungspotential einer einheitlichen Wirtschafts- und Steuernummer besteht für die amtliche Statistik insbesondere in der Führung des Unternehmensregisters, bei dem regelmäßig Daten verschiedener Verwaltungen verarbeitet werden und mit bestimmten Angaben aus statistischen Erhebungen zusammengeführt werden. Die statistischen Ämter des Bundes und der Länder haben daher die Einführung einer bundeseinheitlichen Wirtschaftsnummer bereits in der Vergangenheit gefordert und unterstützt.

Wichtig für die amtliche Statistik ist eine Nummerierung der Unternehmen differenziert nach rechtlichem, wirtschaftlichem und örtlichem Aspekt. Dabei sind auch die Sichten aller drei Verwaltungen, die flächendeckend Wirtschaftseinheiten in ihren Datenbeständen führen, zu berücksichtigen, nämlich der Finanzverwaltung (rechtlicher Aspekt), der BA (örtlicher Aspekt) und der amtlichen Statistik (wirtschaftlicher Aspekt).

Das Steueränderungsgesetz 2003 (StÄndG 2003) vom 15. Dezember 2003 hat eine Wirtschafts-Identifikationsnummer zur eindeutigen Identifizierung im Besteuerungsverfahren eingeführt. Die Vergabe und Führung der "Wirtschafts-Identifikationsnummer" wird durch das Bundesamt für Finanzen (BfF) erfolgen und soll als Basis für eine bundeseinheitliche Wirtschaftsnummer, welche die Verarbeitung der Verwaltungsdaten durch die amtliche Statistik erheblich erleichtern würde, dienen.

Die konzeptionelle Zusammenarbeit der amtlichen Statistik mit der Finanzverwaltung ist erst nach Initiative des Bundeskanzleramtes (BK) im Mai 2005 in eine Phase mit konkreteren Arbeitsergebnissen getreten. Da die Federführung für dieses Projekt beim Bundesministerium der Finanzen (BMF) liegt, muss die amtliche Statistik ihre Anforderungen in die entsprechenden Arbeitsgremien einbringen und wird bei der Formulierung von tragfähigen Lösungen mitwirken.

### **Beschreibung**

Mit der bundeseinheitlichen Wirtschaftsnummer (bW) soll in erster Linie eine Vereinfachung des Umgangs der Wirtschaft (Unternehmen, Freiberufler und Betriebe) mit der öffentlichen Verwaltung und zusätzlich der Verwaltungen untereinander erreicht werden. Voraussetzung hierzu ist, dass alle Behörden, die Geschäftsverkehr mit der Wirtschaft haben, diese Nummer und das dahinter stehende Vergabekonzept mittragen und die bW auch tatsächlich anwenden. Relevante Verwaltungen sind neben den statistischen Ämtern in Bund und Ländern insbesondere die Steuerverwaltung mit den Oberfinanzdirektionen, dem BfF und den Finanzämtern, die Bundesagentur für Arbeit und ihre Arbeitsagenturen, die Industrie- und Handelskammern, die Handwerkskammern und die Gewerbeämter in den Kommunen.

Die statistischen Ämter des Bundes und der Länder haben die Einführung einer bW bereits in der Vergangenheit gefordert und unterstützt. Damit für die amtliche Statistik durch deren Einführung tatsächlich kostenwirksame Vorteile entstehen, ist es unabdingbar, dass ein transparentes und für alle Verwaltungen tragfähiges Konzept als gemeinsamer Nenner gefunden wird und zum Einsatz kommt. In diesem Zusammenhang sind auch Mindestanforderungen der amtlichen Statistik zu erfüllen.

Wichtig für die amtliche Statistik ist eine Nummerierung der Unternehmen (als rechtlich selbständige Wirtschaftseinheiten) differenziert nach rechtlichem, wirtschaftlichem und örtlichem Aspekt. Dabei sind auch die Sichten aller drei Verwaltungen, die flächendeckend Wirtschaftseinheiten in ihren Datenbeständen führen, zu berücksichtigen, nämlich der Finanz-

verwaltung (rechtlicher Aspekt), der BA (örtlicher Aspekt) und der amtlichen Statistik (wirtschaftlicher Aspekt).

Damit die einheitliche Wirtschafts- und Steuernummer tatsächlich umfassend für die Verknüpfung und Zuordnung von Angaben der verschiedenen Quellen genutzt werden kann, ist es unabdingbar, dass ein transparentes und für alle Verwaltungen tragfähiges Konzept als gemeinsamer Nenner gefunden wird und zum Einsatz kommt.

## **Projektstatus**

Das *Steueränderungsgesetz 2003* (StÄndG 2003) wurde am 15. Dezember 2003 verabschiedet und regelt die Vergabe einer so genannten "Wirtschafts-Identifikationsnummer" an alle wirtschaftlich tätigen natürlichen Personen, juristischen Personen und Personenvereinigungen im neuen § 139 c Abgabenordnung. Die Vergabe der Wirtschafts-Identifikationsnummer wird vom Bundesamt für Finanzen auf Anforderung der zuständigen Finanzämter vorgenommen. Die Speicherung der Daten erfolgt ebenso beim Bundesamt für Finanzen. Die Richtlinien zur Vergabe sollen durch Rechtsverordnung geregelt werden, die noch zu erarbeiten ist.

Der Beirat gem. § 12 (1) Wirtschaftsnummernerprobungsgesetz (WiNuEG) im BMWA hatte auf seiner Sitzung am 02. März 2004 festgestellt, dass mit der Einführung einer Wirtschafts-Identifikationsnummer nach § 139 c Abgabenordnung die Voraussetzung für eine einheitliche, unveränderbare und dauerhafte Identifikationsnummer geschaffen werden. Mit dieser Nummer könnten mittelfristig die mit einer bundeseinheitlichen Wirtschaftsnummer verknüpften Ziele realisiert werden. Nach deren Einführung wird eine möglichst weitgehende Nutzung der Wirtschafts-Identifikationsnummer durch alle öffentlichen Stellen, beginnend mit der amtlichen Statistik und der BA, befürwortet.

## **Fortschritte im Berichtszeitraum**

Am 13. Oktober 2004 fand beim BMF eine Sitzung der Bund-Länder-AG „Identifikationsmerkmal“ statt, in der erste Überlegungen zu den Kontinuitätsregeln für die Vergabe der Wirtschafts-Identifikationsnummer vorgestellt wurden. Die anwesenden Vertreter der Bundesagentur für Arbeit und der amtlichen Statistik wurden gebeten, bis zum Beginn des Jahres 2005 ihre Anforderungen an das System der Wirtschafts-Identifikationsnummer zu formulieren, um die Gespräche mit den Finanzbehörden auf dieser Basis fortführen zu können. Am 20. Januar 2005 wurde das Papier mit den Anforderungen der amtlichen Statistik an das Verfahren zur Vergabe der Wirtschafts-Identifikationsnummer an das BMF versandt; von Seiten der BA erfolgte zunächst keine Reaktion. Auch aus dem BMF war anfangs nicht zu erfahren, wie man dort mit dem Papier der amtlichen Statistik umzugehen gedenke.

Im Nachgang zum Jobgipfel hat die Bundesregierung auf ihrer Kabinettsitzung am 27. April 2005 Eckpunkte zur Entlastung der KMU von Statistikpflichten aufgestellt und beschlossen, dass die Arbeiten zur Realisierung der Wirtschafts-Identifikationsnummer beschleunigt und die Belange der amtlichen Statistik dabei angemessen berücksichtigt werden sollen. Aus diesem Anlass fand am 12. Mai 2005 im BK eine Besprechung mit Vertretern des BMWA, BMI, BMF und dem Statistischen Bundesamt zum Stand des Projekts und der weiteren Zeitplanung statt. Dort erhielt das BMF den Auftrag, innerhalb von acht Wochen einen detaillierten Sachstandsbericht und einen Arbeits- und Zeitplan unter Beteiligung auch der nichtsteuerlichen Verwaltungen zu erstellen. Auf der nachfolgenden Sitzung der Bund-Länder-AG „Identifikationsmerkmal“ am 23. Juni 2005 wurde das Konzept der Finanzverwaltung vorgestellt. Am 12. Juli 2005 legte das BMF auf der zweiten Besprechung im BK ein mit der amtli-

chen Statistik abgestimmtes Papier vor, in dem das BMF auch die von der Statistik formulierten Anforderungen explizit aufführt. Am 31. August 2005 fand eine weitere Sitzung der Bund-Länder-AG „Identifikationsmerkmal“ unter Beteiligung des Statistischen Bundesamtes statt. Hier wurde unter anderem festgelegt, dass die Wirtschafts-Identifikationsnummer vom technischen Konzept her mit der bereits existierenden und vielen Unternehmen schon geläufigen Umsatzsteuer-Identifikationsnummer identisch sein soll. Dieser Identifikator ist jetzt schon in den Datenlieferungen der Oberfinanzdirektionen (Umsatzsteuerdateien) und des BfF (Organschaftsdatei) an die statistischen Ämter enthalten und wird auch im Statistikregister abgelegt.

### ***Sollst -Vergleich Termine***

Das BMF bestimmt den Fortschritt bei der Umsetzung der neuen Regelungen der Abgabenordnung und damit auch den Fortgang bei der Nutzung der Wirtschafts-Identifikationsnummer durch andere Behörden als einheitlichen Wirtschafts- und Steuernummer. Die weiteren Termine hängen demnach unmittelbar vom Fortschritt der Arbeiten beim BMF und in den entsprechenden Bund-Länder-Gremien ab.

Nach dem im BK vorgelegten Arbeits- und Zeitplan plant die Finanzverwaltung die Einführung der Wirtschafts-Identifikationsnummer zum Umsetzungstermin 31. Dezember 2008, insbesondere weil vorher die Identifikationsnummer für alle natürlichen Personen nach § 139 b Abgabenordnung („eTIN“) eingeführt werden muss.

### ***Erkennbare Probleme für noch nicht erledigte Arbeitsschritte***

Die konzeptionellen Abstimmungsprozesse der Statistischen Ämter, des BMF und der BA sind erst durch die Einschaltung des BK in Gang gekommen, wobei die BA ihre Anforderungen noch nicht formuliert hat.

Bei der Entwicklung der Richtlinien zur Vergabe einheitlicher Wirtschafts- und Steuernummern und des organisatorischen Konzepts bieten die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder weiterhin ihre Mitarbeit an. Sie folgen damit dem Auftrag des Beirats gem. §12 WiNuEG an das Statistische Bundesamt, zusammen mit BA und BfF unter Federführung von BMWA und BMF, bei den konzeptionellen Arbeiten eng zusammen zu arbeiten.

### ***Weitere Vorgehensweise***

Weitere Klarheit über die Konzeption der Wirtschafts-Identifikationsnummer wird von einer Sitzung der Bund-Länder-AG „Identifikationsmerkmal“ Ende Oktober 2005 beim BMF und der dritten Sitzung im BK, die für Ende November 2005 geplant ist, erwartet.

### ***Projektperspektive***

Derzeit zeichnet sich ab, dass die Steuerverwaltung bei ihrer Konzeption auch die Anforderungen der Statistik berücksichtigen wird. Sie wird wohl aber der weitergehenden Kooperation im Sinne des von der amtlichen Statistik als Kooperationsmodell vorgeschlagenen Szenarios (Arbeitsteilung für die Pflege der rechtlichen, wirtschaftlichen und örtlichen Aspekte durch die Finanzverwaltung, die Statistik und die BA) nicht folgen, insbesondere, da derzeit die Haltung der BA zum genannten Vorhaben nicht eingeschätzt werden kann.

Es ist jedoch vorstellbar, dass eine Regelung zur Aktualisierung der Wirtschaftszweigsignierung mit Angaben aus der amtlichen Statistik vorgenommen wird. Hierzu müssten aber auch die statistikrechtlichen Regelungen angepasst werden.

## 3.2.3 Nutzung anderer Datenquellen

### **Kurzfassung**

Im Projekt „Nutzung anderer Datenquellen“ erfolgt derzeit eine Konzentration auf die im Verwaltungsdatenverwendungsgesetz (VwDVG) vorgesehenen Untersuchungen zur Eignung von Umsatzdaten der Finanzverwaltung und Beschäftigtendaten der Bundesagentur für Arbeit für konjunktur- und andere statistische Zwecke. Hierbei sind trotz der Projektfortschritte im Vergleich zur ursprünglichen Projektplanung erhebliche Verzögerungen eingetreten. Mit einer umfassenderen Eignungsbeurteilung der Verwaltungsdaten für die Dienstleistungsbereiche (Wirtschaftsabschnitte I und K) und das Handwerk kann voraussichtlich nicht vor Mitte 2006 gerechnet werden. Von zentraler Bedeutung ist daher, dass das Gesetzgebungsverfahren für eine befristete Fortsetzung der Primärerhebung im Dienstleistungsbereich ab 2006 rechtzeitig abgeschlossen wird. Ein an die aktuelle Situation angepasster, zwischen Bund und Ländern abgestimmter Projektstrukturplan, soll bei der nächsten Sitzung der Projektgruppe „Verwaltungsdatenverwendung“ im Herbst 2005 beschlossen werden. Der Gesamtplan, die Tests bis spätestens Mitte 2008 abzuschließen, kann aus heutiger Sicht eingehalten werden.

### **Beschreibung**

Im Projekt "Nutzung anderer Datenquellen" wird untersucht, inwieweit eine Reduktion der Belastung von Unternehmen durch die Nutzung anderer Datenquellen erreicht werden kann. Bei den anderen Datenquellen wird die Priorität auf Verwaltungsdaten gesetzt, die unternehmensbezogene Daten über eine breite Palette von Wirtschaftszweigen enthalten. Eine Entlastung von Unternehmen kann durch die Nutzung von Verwaltungsdaten insbesondere eintreten, wenn Primärerhebungen durch Verwaltungsdaten ersetzt werden können oder Verkleinerungen der Stichproben für Primärerhebungen durch die zusätzliche Einbeziehung von Verwaltungsdaten bei gleicher Qualität der Ergebnisse möglich werden. Hohe Bedeutung hat für eine effiziente Nutzung von Verwaltungsdaten im Rahmen der Unternehmensstatistik zudem das Statistikregister, da dieses die Schnittstelle zwischen Verwaltungsdaten und Primärerhebungen darstellt und somit Ausgangspunkt für die Integration beider Datenquellen ist. Ziel des Projekts ist nicht nur zu untersuchen, in welchen Bereichen Verwaltungsdaten vorhanden sind, sondern auch ob sie sich in der Praxis für die angestrebten statistischen Zwecke eignen. Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur aktuellen Diskussion um die Reform der Unternehmensstatistik, da die Möglichkeiten zur Nutzung von Verwaltungsdaten im angestrebten Methodenmix von Primärerhebungen, Registerauswertungen, Verwaltungsdaten und Schätzungen für den konjunkturstatistischen Bereich getestet werden.

### **Projektstatus**

Die beiden ersten Meilensteine „Übersicht über andere Datenquellen“ und „Priorisierung von Statistiken“ wurden mit dem Bericht vom August 2003 abgeschlossen. Seither wird im Projekt eine eindeutige Priorität auf den „Meilenstein 3: Machbarkeitsstudie zur Nutzung von Verwaltungsdaten“ gelegt.

Mit der Verabschiedung und Veröffentlichung des VwDVG im Oktober 2003 wurden die rechtlichen Voraussetzungen für die Untersuchung der Eignung der Umsatzdaten der Finanzverwaltung und der Beschäftigtendaten der Bundesagentur für Arbeit für konjunkturstatistische Zwecke geschaffen. Die Projektgruppe „Verwaltungsdatenverwendung“ hat seitdem ihre Arbeiten intensiviert und für die Untersuchungen im Rahmen des VwDVG Anfang 2004

einen zwischen Bund und Ländern abgestimmten Projektstrukturplan mit folgenden Schwerpunkten verabschiedet:

- Inbetriebnahme der Umsatz- und Beschäftigendatenspeicher: ab April 2004
- Standardauswertungen der Datenspeicher: ab Juni 2004
- Vertiefende Untersuchungen im Konjunkturbereich (Dienstleistungen im Sinne der Wirtschaftsabschnitte I und K sowie Handwerk): Mai 2004 bis April 2005
- Vertiefende Untersuchungen für sonstige Zwecke (Handel, Gastgewerbe, VGR, Umsatzsteuerstatistik, Unternehmensregister, Intrahandel): Oktober 2005 bis Juni 2008

Bei den vertiefenden Untersuchungen werden insbesondere alternative Vorgehensweisen bei der Behandlung von Problembereichen (z. B. Entwicklung von Schätzverfahren für Umsätze von Einzelunternehmen, die an einer Organschaft beteiligt sind, Behandlung von Mehrländerunternehmen, Schätzverfahren bei fehlenden Werten) sowie grundlegende Qualitätsfragen (z. B. Qualität der Wirtschaftszweigangaben der Verwaltungsdaten) getestet.

### ***Fortschritte im Berichtszeitraum***

Die Programmierung der Datenspeicher im Verbund von Baden-Württemberg wurde abgeschlossen. Beschäftigtendaten- und Umsatzdatenspeicher wurden in Bund und Ländern in Betrieb genommen.

Die Verbundprogramme zur Standardauswertung der Beschäftigtendaten liegen weitgehend vor und stehen Bund und Ländern zur Verfügung. Zusätzliche Programme für das Handwerk werden voraussichtlich Mitte Oktober 2005 ergänzt. Erste Ergebnisse aus Standardtabellen werden in Kürze erwartet. Die noch fehlenden Programmbausteine zur Auswertung der Umsatzdaten und für den Einzeldatenvergleich zwischen Verwaltungs- und Erhebungsdaten sind spezifiziert und werden derzeit programmiert.

Erste vertiefende Untersuchungen wurden unabhängig von den Standardauswertungen vorgenommen. Der erste Bericht an die Bundesregierung zu den Arbeiten 2004 wurde erstellt und weitergeleitet.

Der Kreis der zu untersuchenden Wirtschaftszweige wurde auf Vorschlag der AG „Reform der Unternehmensstatistik“ um das Ausbaugewerbe erweitert.

### ***Sollist -Vergleich Termine***

Die Terminverzögerungen haben sich seit dem letzten Projektfortschrittsbericht erhöht. Im Vergleich zum Projektstrukturplan von Anfang 2004 sind insbesondere bei der Inbetriebnahme der Umsatz- und Beschäftigendatenspeicher und bei den Standardauswertungen erhebliche zeitliche Verzögerungen entstanden. Mit den vertiefenden Untersuchungen in den Bereichen Dienstleistungen (Wirtschaftsabschnitte I und K) und Handwerk wurde zwar termingemäß begonnen, die Arbeiten konnten aber aufgrund der genannten Verzögerungen nicht abgeschlossen werden, da sie zum Teil auch auf den Standardauswertungen aufbauen.

Dadurch war insbesondere der im Projektstrukturplan angestrebte (Teil-)Meilenstein, bis Ende März 2005 die Eignung der Verwaltungsdaten für Zwecke der Konjunkturstatistik in den Dienstleistungsbereichen I und K zu beurteilen, nicht einzuhalten.

In den Arbeitsgruppensitzungen mit den Ländern wurde vereinbart, einen aktualisierten Projektstrukturplan erst abzustimmen, wenn ein Ende der Verbundprogrammierung der Standardauswertungen absehbar ist. Ein aktualisierter Projektstrukturplan soll auf der nächsten Sitzung der Projektgruppe „Verwaltungsdatenverwendung“ im November 2005 diskutiert und verabschiedet werden.

## ***Abweichungsanalyse / Begründung***

Grund für die Verzögerungen war zum einen, dass sich nach Erhalt des Materials sowohl Spezifizierung als auch Programmierung der Datenspeicher als komplexer und aufwändiger erwiesen haben als vorher erwartet. Weitere Verzögerungen haben sich zudem bei der Verbundprogrammierung der Standardauswertungen ergeben. Durch Personalverlagerungen im programmierenden Landesamt Baden-Württemberg ist nun aber mit einem zügigen Abschluss der noch ausstehenden Programmierarbeiten im Laufe des Herbstes zu rechnen.

Die Verzögerungen sind insofern nicht völlig überraschend, als zwischen Bund und Ländern bei der Sitzung der Projektgruppe „Verwaltungsdatenverwendung“ im Januar 2004 Einigkeit bestand, dass der Zeitplan für das Projekt in der ersten Phase sehr eng ist. Grund für die enge Planung waren einerseits die Verzögerungen bei der Verabschiedung des VwDVG, andererseits der Zwang, spätestens im Frühjahr 2005 eine Entscheidung zu treffen, ob die Konjunkturverordnung auf der Basis von Verwaltungsdaten erfüllt werden kann.

Da dieser Meilenstein nicht erreicht wurde und die aktuelle Konjunkturstatistikverordnung im Dienstleistungsbereich als gesetzliche Grundlage für die Primärerhebung bis zum 14.2.2006 befristet ist, hat das Bundeswirtschaftsministerium ein Gesetzgebungsverfahren für ein auf drei Jahre befristetes Gesetz in die Wege geleitet, das die Fortführung der Primärerhebung ab 2006 sicherstellen soll. Nachdem der Gesetzentwurf in erster Lesung im Bundestag und anschließend im Bundesrat unverändert angenommen wurde, soll er möglichst rasch in der neuen Legislaturperiode im Bundestag verabschiedet werden. Der Gesetzentwurf enthält die Möglichkeit, die Primärerhebung auszusetzen, sofern sich die Verwaltungsdaten während der Laufzeit des Gesetzes als geeignet für Konjunkturauswertungen erweisen, und ermöglicht es, ggf. auch flexibel auf Mixmodelle zwischen Primärerhebung und Verwaltungsdaten überzugehen.

Eine Beschleunigung des Projekts wäre mittels einer Kapazitätserhöhung (höherer Dienst) auf Fachebene beim Bund bzw. in den Ländern möglich.

## ***Erkennbare Probleme für noch nicht erledigte Arbeitsschritte***

Von zentraler Bedeutung ist, dass das Gesetzgebungsverfahren für eine befristete Fortsetzung der Primärerhebung im Dienstleistungsbereich ab 2006 erfolgreich abgeschlossen wird. Damit wird aus rechtlicher Sicht die Möglichkeit eröffnet, in allen gemäß VwDVG zu untersuchenden Bereichen Primärerhebungen so lange fortzuführen, bis eine fachliche Eignung der Verwaltungsdaten für konjunkturstatistische Erhebungen festgestellt wird (formal spätestens Mitte 2008). Dies setzt jedoch nicht das Ziel außer Kraft, eine Entlastung von Unternehmen möglichst früh zu erreichen. Derzeit ist unklar, ob eine Verabschiedung des Gesetzentwurfs rechtzeitig für die Fortsetzung der Primärerhebung in 2006 erfolgen wird.

Die bisherigen Untersuchungsergebnisse deuten darauf hin, dass möglicherweise eine unter fachlichen, wirtschaftlichen und Entlastungsgesichtspunkten vertretbare Lösung nicht in einem „entweder Primärerhebung oder Verwaltungsdatenverwendung“ liegt, sondern in einem sinnvollen Mix beider Methoden. Entsprechende Überlegungen erhöhen zwar die Komplexität der weiteren Untersuchungen, sollten aber beim weiteren Fortgang mit bedacht werden. Dies tangiert zugleich die Arbeiten der Arbeitsgruppe zur Reform der Unternehmensstatistik. Die Rolle von Verwaltungsdaten in einem zukünftigen System der kurzfristigen Unternehmensstatistiken hängt fachlich insbesondere von den Ergebnissen der Eignungsuntersuchungen ab. Während allerdings bisher die Zeitpläne bei der Reform der Unternehmensstatistik und bei den Untersuchungen zur Eignung der Verwaltungsdaten relativ gut vereinbar

waren, treten hier mittlerweile durch die starken Verzögerungen der Eignungsuntersuchungen der Verwaltungsdaten zeitliche Abstimmungsprobleme auf.

## **Weitere Vorgehensweise**

Auch unter der Voraussetzung, dass eine neue Rechtgrundlage für die Fortführung der Primärerhebungen im Dienstleistungsbereich (Wirtschaftsabschnitte I und K) rechtzeitig verabschiedet wird, sollte weiterhin den Untersuchungen zu den Bereichen dieser Erhebung und zum Handwerk (mittlerweile ergänzt um Untersuchungen zum Ausbaugewerbe) Vorrang gegeben werden. Für diese Bereiche bestehen nach der aktuellen Einschätzung nach wie vor die besten Möglichkeiten einer Entlastung von Unternehmen durch den Verzicht auf Primärerhebungen bzw. eine beträchtliche Reduktion des Stichprobenumfangs. Die übrigen Verwendungen der kurzfristigen Verwaltungsdaten (Handel, Gastgewerbe, VGR, Umsatzsteuerstatistik, Unternehmensregister, Intrahandel) werden nur soweit sinnvoll bereits parallel untersucht, haben aber zunächst insgesamt noch nachgeordnete Priorität. Da sowohl die Datenspeicher als auch im konjunkturstatistischen Bereich die Standardauswertungsprogramme breit angelegt sind und alle Wirtschaftszweige umfassen, werden bereits mit den aktuellen Auswertungen gute Voraussetzungen für die späteren Untersuchungen dieser übrigen Bereiche geschaffen.

Die Wahl einfacherer, schnellerer Lösungen in der Untersuchungsphase (mit entsprechender späterer Ausdifferenzierung für den Echtbetrieb) scheidet aus, da sich bei Darstellung der Konjunktorentwicklung bereits prozentual kleine Änderungen der Gesamtzahlen in relativ großen Änderungen der zeitlichen Entwicklungsraten niederschlagen können. Eine „quick and dirty“-Untersuchung wäre daher mit dem hohen Risiko einer falschen Eignungsbeurteilung verbunden. Angesichts der Tragweite der Entscheidung über die Nutzung der Verwaltungsdaten für konjunkturstatistische Zwecke wäre dies nicht vertretbar.

## **Projektperspektive**

Mit einer umfassenderen Eignungsbeurteilung der Verwaltungsdaten für die Dienstleistungsbereiche (Wirtschaftsabschnitte I und K) und für das Handwerk kann angesichts der bisher eingetretenen Projektverzögerungen voraussichtlich nicht vor Mitte 2006 gerechnet werden. Ein an die aktuelle Situation angepasster, zwischen Bund und Ländern abgestimmter Projektstrukturplan, soll bei der nächsten Sitzung der Projektgruppe „Verwaltungsdatenverwendung“ beschlossen werden. Der Gesamtplan, die Tests bis spätestens Mitte 2008 abzuschließen, kann aus heutiger Sicht eingehalten werden.

## 3.3 Ent- und Belastungsstudie

### **Kurzfassung**

Im Projekt „Ent- und Belastungsstudie“ ist die Befragung der Statistischen Ämter im Zusammenhang mit allen im Jahr 2004 durchgeführten Erhebungen abgeschlossen. Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) führt zurzeit noch vertiefende Rückfrageaktionen durch und wird anschließend durch Interviews das Bild der empirischen Ermittlungen der Belastungssituation der Unternehmen und Betriebe durch die einzelnen Statistiken abrunden. Die Folgebefragungen des DIW Berlin werden als wesentliches Element des Untersuchungskonzepts angesehen.

Das komplex angelegte Untersuchungskonzept hat sich bei der Durchführung der Befragungsaktionen und deren Auswertungen unter den Rahmenbedingungen des „Fernrechnens“ als problematischer erwiesen als erwartet.

Trotz der eingetretenen Verzögerungen wird das DIW Berlin zum vereinbarten Termin am 2. Dezember 2005 eine erste deskriptive Auswertung der Befragung der Belastung durch die amtliche Statistik und damit einen Entwurf eines Teils des Schlussberichts vorlegen.

Die Informationen der „Ent- und Belastungsstudie“ werden auch für das Masterplanprojekt „Reform der Unternehmensstatistiken“ zur ergänzenden Beurteilung der angestrebten Maßnahmen dringend benötigt.

### **Beschreibung**

Im Projekt „Ent- und Belastungsstudie“ wird die Belastung der Wirtschaft durch amtliche Statistik untersucht. Die Beteiligung der Statistischen Ämter erfolgte unter der Voraussetzung, dass die Belastung der Wirtschaft durch amtliche Statistiken im Kontext zur Gesamtbelastung der Wirtschaft durch Dienste für den Staat untersucht wird und ein unabhängiges wissenschaftliches Institut mit der Durchführung beauftragt wird. Das BMWA hat eine entsprechend konzipierte Studie über „Die Belastung der Wirtschaft durch amtliche Statistiken“ 2003 europaweit ausgeschrieben. Das DIW Berlin erhielt den Zuschlag. Die Untersuchungen werden von einem Projektbeirat begleitet, der sich aus Vertretern des BMWA, der großen Wirtschaftsverbände und der Statistischen Ämter zusammensetzt.

Das Untersuchungskonzept beinhaltet folgende Grundelemente:

- Befragung der zu Statistiken auskunftspflichtigen Unternehmen und Betriebe durch die Statistischen Ämter im direkten Zusammenhang mit allen im Jahr 2004 durchzuführenden Erhebungen – mit Ausnahme der Agrarstatistiken – auf einer Stichprobengrundlage von knapp 10%;
- Rückfragen des DIW Berlin bei ausgewählten Unternehmen, die bei der o. a. Befragung hierfür ihr Einverständnis abgegeben haben;
- Auswertung der Unternehmensregister der Statistischen Ämter über das gesamte Spektrum der dort gespeicherten Berichtspflichten.

Die Belastungsstudie soll auf der Grundlage der o. a. Untersuchungselemente folgendes leisten:

- Quantifizierung der Belastung der Wirtschaft durch alle im Jahr 2004 von den Statistischen Ämtern durchgeführten Erhebungen – mit Ausnahme der Agrarstatistiken.
- Ermittlung der Ursachen der Belastung und mögliche Ansatzpunkte für Entlastungsmaßnahmen.

- Betrachtung der Belastung der Unternehmen durch nicht amtliche Statistiken.
- Darstellung der Belastung der Wirtschaft durch amtliche Statistiken in Relation zur Belastung durch Dienstleistungen für die öffentliche Verwaltung insgesamt.
- Darstellung des Nutzens der amtlichen Statistik.
- Erarbeitung von Vorschlägen zur weiteren Entlastung von Unternehmen.

## **Projektstatus**

Im November 2003 erhielt das DIW Berlin vom BMWA den Auftrag, das Projekt „Die Bedeutung der Belastung der Wirtschaft durch amtliche Statistiken“ entsprechend der gemeinsam mit den Statistischen Ämtern erarbeiteten Konzeption durchzuführen. Ein Element des Untersuchungskonzeptes ist die Befragung nach der Belastung im Zusammenhang mit allen im Jahr 2004 durchgeführten Erhebungen, an denen sich alle Statistischen Landesämter beteiligt haben. Dieser Meilenstein ist abgeschlossen.

Die vertiefenden Befragungen durch das DIW Berlin laufen noch. Daran anschließend werden ca. 40 Interviews bei Unternehmen durchgeführt, um die Validität der ermittelten Daten absichern zu können. Die Rückfrageaktion und die Interviews des DIW Berlin werden als wesentliches Element des Untersuchungskonzeptes angesehen.

## **Fortschritte im Berichtszeitraum**

Die Befragungsaktion der Statistischen Landesämter im Zusammenhang mit allen im Jahr 2004 durchgeführten Erhebungen ist abgeschlossen. Es sind insgesamt 74 Erhebungen mit Auskunftspflicht – 58 dezentral und 16 zentral durchgeführte – in die Untersuchung einbezogen worden. Das Niedersächsische Landesamt für Statistik hat die Koordination der Beteiligung der Statistischen Landesämter übernommen. Insgesamt haben 212 600 Berichtspflichtige einen Fragebogen zur Belastungsuntersuchung erhalten. Die Rücklaufquote der Belastungsfragebogen liegt bei 43%. Von den Unternehmen und Betrieben, die den Belastungsfragebogen zurückgesandt haben, sind knapp 10% mit einer Rückfrage durch das DIW Berlin einverstanden.

Die Erfassung der Belastungsfragebogen im Statistischen Bundesamt nach Vorgaben des DIW Berlin ist abgeschlossen. Als besonders arbeitsaufwändig erwies sich dabei die Codierung der „offenen Fragen“. Die Befragungsdaten wurden mit Informationen aus den Unternehmensregistern der Länder zusammengeführt. Die so erstellten Datensätze verbleiben aus Datenschutzgründen im Statistischen Bundesamt und werden auf dem Wege des Fernrechens vom DIW Berlin ausgewertet.

Das DIW Berlin hat die Auswertungsprogramme entwickelt und in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Bundesamt erprobt. Dabei hat sich gezeigt, dass die Programme nicht vorab endgültig erstellt werden konnten, sondern so gestaltet werden mussten, dass sie an zusätzliche Fragen, die sich im Laufe der Auswertung ergeben, leicht angepasst werden konnten.

Die Statistischen Landesämter haben die Registerauszüge mit den ausgewiesenen Statistikschlüssel der einzelnen Erhebungen, auf deren Grundlage die Quantifizierung der Belastungsermittlung erfolgen soll, erstellt.

Das DIW Berlin hat im Mai 2005 die erste Welle der Folgebefragung bei 3.200 Unternehmen, die in der Befragungsaktion der Statistischen Ämter ihre Bereitschaft zu weiteren Auskünften gegenüber dem DIW Berlin erklärt hatten, durchgeführt. Der Befragung lag ein mit dem Projektbeirat abgestimmter Fragenkatalog zu Grunde. Die Rücklaufquote liegt zurzeit bei 22%, soll aber durch eine bereits eingeleitete Nachfassaktion erhöht werden.

Das DIW Berlin führt die zweite Welle der Folgebefragung bei ca. 1.600 Unternehmen, deren Rückmeldung aus der Belastungsbefragung durch die Statistischen Ämter im Mai 2005 noch nicht vorlag, im September 2005 durch. Anschließend soll durch ca. 40 Interviews das Bild der Belastungssituation der Unternehmen und Betriebe abgerundet werden.

### ***Sollist-Vergleich Termine***

Verzögerungen hat es insbesondere bei den Rückläufen der von den Statistischen Ämtern im Jahr 2004 durchgeführten Befragungsaktion gegeben. Die letzte zum Befragungsprogramm des Jahres 2004 gehörige Erhebung, die Arbeitskostenerhebung, konnte erst im August 2005 abgeschlossen werden. Im Interesse einer möglichst vollständigen Erfassung der freiwillig ausgefüllten Belastungsfragebogen wurden auch alle Nachzügler in die Auswertung mit einbezogen.

Für die Entwicklung der Auswertungsprogramme und ihre Anwendung wurde unter den Bedingungen der „Fernrechnung“ mehr Zeit benötigt, als von allen Beteiligten erwartet worden war.

Auch bei der Erstellung der Auszüge aus den Unternehmensregistern der Statistischen Landesämter mit den zu den einzelnen Statistiken gekennzeichneten Meldepflichten der Unternehmen und Betriebe mussten Verzögerungen hingenommen werden, um vollständiges und aussagefähiges Datenmaterial für die Quantifizierung der Belastung zur Verfügung stellen zu können.

### ***Abweichungsanalyse/Begründung***

Das komplex angelegte Untersuchungskonzept hat sich bei der Durchführung der Befragungsaktionen und deren Auswertung problematischer erwiesen als erwartet. Hinzu kam ein aktueller Personalengpass im Statistischen Bundesamt.

### ***Erkennbare Probleme für noch nicht erledigte Arbeitsschritte***

Die Quantifizierung der Belastung der Betriebe und Unternehmen durch die einzelnen Statistiken soll auf der Basis der erstellten Registerauszüge der Statistischen Landesämter erfolgen. Ein Vergleich der in den vorliegenden Registerauszügen gesetzten Statistikschlüssel mit den Erhebungsleitbändern ergab unplausible Abweichungen, die zurzeit vom NLS untersucht werden. Die Übereinstimmung des Erhebungstatbestandes mit dem im Unternehmensregister ausgewiesenem Statistikschlüssel ist erforderlich, da nur über die Koppelung mit den im Unternehmensregister gespeicherten Merkmalen eine tiefgreifende Analyse möglich ist.

### ***Weitere Vorgehensweise***

Das DIW Berlin wird die Belastungsbefragungen auswerten und analysieren und die Ergebnisse im Kontext zur vorgegebenen Untersuchungskonzeption im Bericht präsentieren.

### ***Projektperspektive***

Aufgrund der vorstehend geschilderten Probleme ist von einer Überschreitung des vorgesehenen Projektendes auszugehen. Das DIW Berlin hat dem Auftraggeber am 16. August 2005 mitgeteilt, dass es trotz der nicht absehbaren Schwierigkeiten zum ursprünglich anvisierten Termin 2. Dezember 2005 eine erste deskriptive Auswertung der Befragung der Belastung durch die amtliche Statistik bereitstellen und damit einen Entwurf eines Teils des Schlussberichts vorlegen kann. Auf der Projektratssitzung am 20. Oktober 2005, auf der die bis zu diesem Zeitpunkt vorliegenden quantifizierten Ergebnisse der amtlichen Belastungserhebung

# Masterplan

zur Reform der amtlichen Statistik

präsentiert werden, wird über die Vorlage der weiteren Teile des Schlussberichts und die Termine der Folgearbeiten entschieden.

## 4. eGovernment, Kundenorientierung, Verwaltungssteuerung

### 4.1 Gemeinsames Statistikportal des Bundes und der Länder im Internet

#### **Kurzfassung**

Mit dem Ziel eines einfacheren Zugangs der Internetnutzer zu den Daten der amtlichen Statistik und zugleich eines einheitlicheren Datenangebotes der statistischen Ämter ist im August 2003 ein gemeinsames Statistikportal des Bundes und der Länder im Internet freigeschaltet worden. Das Portal erfüllt sowohl eine Informations- als auch eine Vermittlungsfunktion.

Einerseits enthält es ein Standardangebot an Tabellen mit statistischen Informationen in identischer Form für alle Länder und den Bund, das dem Nutzer in einfacher Weise einen vergleichenden Überblick ermöglicht. Für individuelle Abfragen bietet es darüber hinaus den Zugang zu den GENESIS-online Datenbanken mit Daten für Bund und Länder sowie Regionalergebnissen aller Länder.

Andererseits vermittelt es den Zugang zu den spezifischen und weiterführenden Informationsangeboten der einzelnen statistischen Landesämter und des Statistischen Bundesamtes, zu den Forschungsdatenzentren des Bundes und der Länder sowie zu den Online-Erhebungen für die Berichtspflichtigen. Es bietet außerdem eine Plattform für die gemeinsamen Veröffentlichungen des Bundes und der Länder sowie für individuelle Anfragen auf elektronischem Wege und nicht zuletzt für Rechtsgrundlagen und Klassifikationen, die der amtlichen Statistik in Deutschland gemeinschaftlich zugrunde liegen.

Das Projekt ist ein stabiler Bestandteil der Informationsdarbietung der amtlichen Statistik. Die kontinuierliche Weiterentwicklung steht unter der Zuständigkeit des AK PPM. Schwerpunkt sind hierbei die Erhöhung der Kundenfreundlichkeit und eine Steigerung der Effizienz im Dauerbetrieb.

#### **Beschreibung**

Das Portal <http://www.statistikportal.de> realisiert sowohl ein gemeinsames und abgestimmtes Informationsangebot der amtlichen Statistik als auch den Zugang zu weiterführenden Informationen innerhalb des Gesamtangebots der Statistik, insbesondere zu den spezifischen Internetauftritten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. Es erfüllt damit sowohl eine eigenständige Informationsfunktion als auch eine Vermittlungsfunktion.

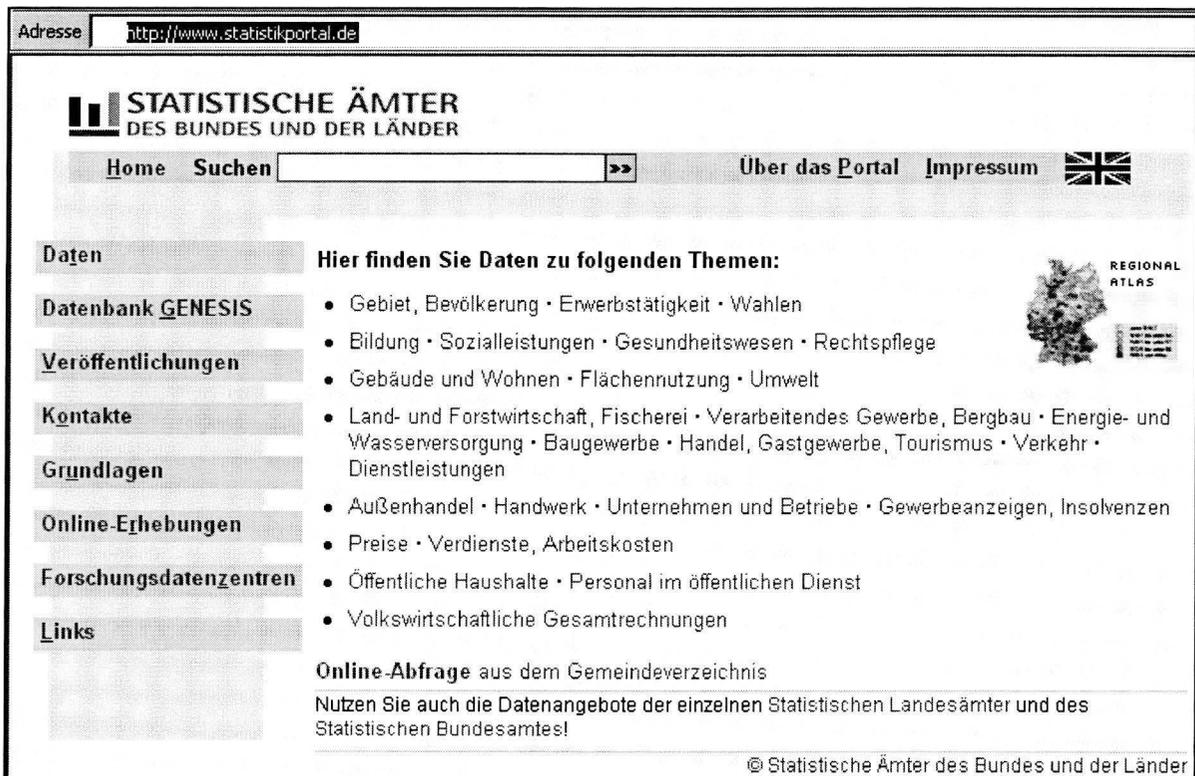
Das Datenangebot besteht aus zwei Komplexen: aus den dem Nutzer schnell verfügbaren festen HTML-Tabellen einerseits (statischer Teil) und aus durch Datenbankabfragen generierbaren Tabellen andererseits (dynamischer Teil).

Der statische (kostenfreie) Teil besteht aus Bund-Länder-Tabellen des Statistischen Bundesamtes, vervollständigt durch Tabellen aus „Statistik regional“ auf der Ebene der Länder und des Bundes. Sie werden ergänzt durch einen monatlichen Zahlenspiegel und Links auf die eigenständigen zusätzlichen Angebote selbstständiger Arbeitsgruppen wie des Arbeitskreises „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen“ (VGR) der Länder und des Arbeitskreises „Erwerbstätigenrechnung“ (ETR). All diese in identischer Form für alle Länder und den Bund zu findenden statistischen Informationen ermöglichen dem Nutzer in einfacher Weise einen vergleichenden Überblick.

Das dynamische Angebot ist durch die GENESIS-Datenbanken GENESIS-online des Statistischen Bundesamtes und GENESIS-online regional des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen realisiert. Beide gewährleisten neben registrierungs- und kostenpflichtigen Zugängen einen passwort- und kostenfreien Gastzugang (mit eingeschränktem Datenangebot).

Eine weitere Hauptfunktion des Portals ist der Zugang der Berichtspflichtigen zu den Online-Erhebungen der Ämter. Über die Forschungsdatenzentren des Bundes und der Länder wird ebenfalls ausführlich informiert und die Möglichkeit der Kontaktaufnahme geboten. Darüber hinaus wird eine Plattform sowohl für die Gemeinsamen Veröffentlichungen des Bundes und der Länder als auch für individuelle Anfragen auf elektronischem Wege angeboten. Zur Ab-rundung eröffnet das Portal dem Nutzer einen unkomplizierten Zugang zu Rechtsgrundlagen und grundlegenden Klassifikationen der amtlichen Statistik.

Die wesentlichen Seiten des Portals werden parallel in deutscher und in englischer Sprache angeboten. Das Hauptmenü des Statistikportals, zugleich die Startseite ist untenstehend beigefügt.



The screenshot shows the homepage of the 'STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER'. At the top, there is a search bar with the text 'Suchen' and a search icon. To the right of the search bar are links for 'Über das Portal' and 'Impressum', along with a small flag icon. Below the search bar, there is a navigation menu with the following items: 'Daten', 'Datenbank GENESIS', 'Veröffentlichungen', 'Kontakte', 'Grundlagen', 'Online-Erhebungen', 'Forschungsdatenzentren', and 'Links'. The main content area is titled 'Hier finden Sie Daten zu folgenden Themen:' and lists various topics such as 'Gebiet, Bevölkerung', 'Erwerbstätigkeit', 'Wahlen', 'Bildung', 'Sozialleistungen', 'Gesundheitswesen', 'Rechtspflege', 'Gebäude und Wohnen', 'Flächennutzung', 'Umwelt', 'Land- und Forstwirtschaft', 'Fischerei', 'Verarbeitendes Gewerbe', 'Bergbau', 'Energie- und Wasserversorgung', 'Baugewerbe', 'Handel, Gastgewerbe, Tourismus', 'Verkehr', 'Dienstleistungen', 'Außenhandel', 'Handwerk', 'Unternehmen und Betriebe', 'Gewerbeanzeigen, Insolvenzen', 'Preise', 'Verdienste, Arbeitskosten', 'Öffentliche Haushalte', 'Personal im öffentlichen Dienst', and 'Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen'. There is also a section for 'Online-Abfrage aus dem Gemeindeverzeichnis' and a note about data offers from individual state offices and the federal office. A small map of Germany is visible on the right side of the page, labeled 'REGIONAL ATLAS'. The footer contains the copyright notice '© Statistische Ämter des Bundes und der Länder'.

## Technische Lösung

Auf einem Server des Statistischen Landesamts Baden-Württemberg liegen die Startseite sowie die anderen statischen HTML-Seiten des Portals (Übersichtstabellen, Zahlenspiegel, Veröffentlichungen, Klassifikationen). Diese werden arbeitsteilig von den Statistischen Ämtern erstellt und gepflegt.

Die GENESIS-online-Datenbanken als Kernstück des Portals liegen physisch beim Statistischen Bundesamt (Bund, Länder) bzw. beim Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (Regionalergebnisse Kreise, Regierungsbezirke, Länder, Bund). Sie sind ebenso wie die auf anderen Servern liegenden weiteren Inhalte (Websites der einzelnen Statistischen Ämter, der Forschungsdatenzentren und spezieller Arbeitskreise; Zugang zu Online-Erhebungen u. a.) über Links eingebunden.

## **Projektstatus**

Das Projekt startete mit dem Auftrag der ALK im November 2001 und war mit der Freischaltung im August 2003 in den oben genannten Grundfunktionen realisiert.

Im Berichtszeitraum des ersten Fortschrittsberichts (bis September 2004) wurde der Dauerbetrieb unter den Bedingungen einer stabilen Aktualisierung insbesondere der monatlichen Angaben gewährleistet. Erweiterungen betrafen die Aufnahme des Online-Regional-Atlas und den Baustein eSTATISTIK.core im Bereich der Online-Erhebungen.

Der Projektstatus kann deshalb mit „Systematische Fortentwicklung einer funktionierenden Informationsplattform“ umrissen werden.

## **Fortschritte im Berichtszeitraum**

2005 wurde das Portal um die Komponenten

- Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder
- Auswertungen aus dem Unternehmensregister

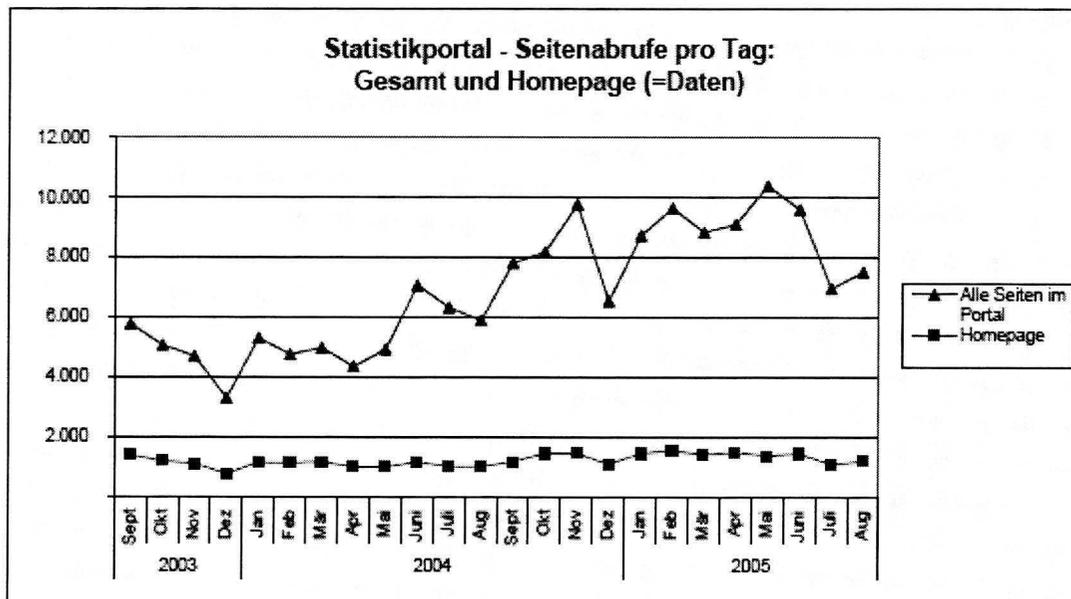
erweitert. Der Plattform zur Anbietung der Gemeinschaftsveröffentlichungen der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder wurde eine kundenfreundlichere übersichtliche Struktur gegeben. Für die regelmäßige Aktualisierung des Zahlenspiegels sowie zur Übersicht über die Inanspruchnahme durch die Nutzer wurden Controllinginstrumente eingerichtet.

Die am aktuellen Rand zu beobachtenden Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern konnten gemildert werden. Zum September 2005 sind 87 Prozent aller Termine plangerecht. Die Summe aller Verzugsmonate verringerte sich im Vergleich zum Februar 2005 um ein Drittel. Sechs Länder haben keinerlei Terminverzögerungen, im Vergleich zu drei Ländern im Februar. Zur Unterstützung dieses Prozesses wird die monatlich aktualisierte Terminübersicht den Veröffentlichungsbereichen der Ämter seit Juli als internes Werkzeug übermittelt.

Derzeit befinden sich zwei Weiterentwicklungen in Bearbeitung:

- 1) Ablösung der gesonderten monatlichen Datenlieferungen der statistischen Ämter für den Zahlenspiegel durch Ableitung der Daten aus GENESIS
- 2.) Einrichtung einer Server übergreifenden Suchmaschine, die bei Suchanfragen die gesamte Informationslandschaft der amtlichen Statistik erfasst

Um einschätzen zu können, welche Entwicklung der Zuspruch zum Statistikportal genommen hat, ist in der folgenden Abbildung die kalendertägliche Nutzung der Hauptseiten des Portals, d.h. der Punkte des Hauptmenüs, für den Zeitraum September 2003 bis August 2004 dargestellt:



Die Zugriffszahlen sind sowohl über die Zeit als auch über die Themen hinweg stabil mit überwiegend moderat ansteigender Tendenz (mit retardierender Wirkung der Haupturlaubsmonate). Die durchschnittlichen kalendertäglichen Abrufzahlen der Homepage beliefen sich im Jahr 2004 auf 1159 und im 1. Halbjahr 2005 auf 1468, was einem Anstieg um 26,7 % entspricht. Bei den Datenbanken GENESIS betragen diese Vergleichszahlen 271 und 376 (Anstieg um 38,7 %), bei den Gemeinschaftsveröffentlichungen 172 und 255 (Anstieg um 48,1 %) und bei den Online-Erhebungen 104 und 152 (Anstieg um 45,8 %).

Andererseits ist der Portalnutzer nicht zwingend ein Wiederholungsnutzer, da ihm vom Portal für seinen künftigen Informationsbedarf auch direkte Wege, die nicht notwendig über das Portal führen, gewiesen werden. Dies wird besonders deutlich bei der Abfrage der FDZ-Hauptseite, die a priori nur einen relativ eng begrenzten Nutzerkreis anspricht und deshalb rasch einem Sättigungseffekt unterliegt. Unter diesem Aspekt können die beobachteten Tendenzen als eine ständige Ausweitung des Nutzerkreises interpretiert werden.

Hinsichtlich der thematischen Nutzung hat sich das Bild aus dem 1. Fortschrittsbericht auch über den längeren Zeitraum bestätigt. Gebiet und Bevölkerung sind mit 26,8 % der Themenabrufe am meisten gefragt, vor Preisen (8,0%), VGR (7,7%) und Erwerbstätigkeit (7,3%).

### **Soll-Ist-Vergleich Termine**

Die Projekt-Meilensteine sind mit dem Start des Portals bereits im August 2003 als erfüllt anzusehen.

Für die Anbindung des monatlichen Zahlenspiegels und der Übersichtstabellen an GENESIS als derzeit wichtigste Weiterentwicklung liegt ein Arbeits- und Zeitplan vor. Die Aktivitäten liegen – am Anfang der vorgesehenen Zeiträume – im Plan.

### **Abweichungsanalyse / Begründung**

Es sind keine Abweichungen zu beobachten.

### **Erkennbare Probleme für noch nicht erledigte Arbeitsschritte**

Als Grundvoraussetzung für die beabsichtigte Anbindung von Zahlenspiegel und Übersichtstabellen an GENESIS muss dort die Vollständigkeit der Merkmale und deren zeitnahe Be-

reitstellung angesehen werden. Der hierbei erreichte Stand wird zurzeit vom Statistischen Bundesamt recherchiert, ist aber von Seiten des Projektes nicht unmittelbar beeinflussbar. Weiter von Wichtigkeit ist die Beibehaltung der englischsprachigen Informationsdarbietung. Die hierfür erforderliche funktionale Mehrsprachigkeit von GENESIS erfordert die Bereitstellung von Kapazitäten im Rahmen der Wartungs- und Entwicklungsteams, die von Seiten des Projektes ebenfalls nicht unmittelbar beeinflusst werden kann.

## **Weitere Vorgehensweise**

Realisierung der geplanten Weiterentwicklungen:

- 1.) Anbindung des Zahlenspiegels und der Übersichtstabellen an GENESIS gemäß Arbeits- und Zeitplan
- 2.) Ämter übergreifende Suchmaschine (Spider) mit den Arbeitsschritten
  - Erzielen einer Vereinbarung mit dem Statistischen Landesamt Baden-Württemberg als Portalbetreiber über die Installation des Spiders
  - Vorschlag und Konzept für einen geeigneten Spider an den AOU im Frühjahr 2006
  - Praktische Umsetzung, Ziel: ab Mitte 2006

## **Projektperspektive**

Das Projekt kann in seiner jetzigen Ausbaustufe als stabiler und voll funktionsfähiger Bestandteil der Informationsdarbietung der amtlichen Statistik – insbesondere als Teil der informationellen Grundversorgung – betrachtet werden. Im Lichte der sich ständig ändernden und entwickelnden Informationsbedürfnisse und -möglichkeiten wird es einen „Abschluss“ des Projektes nicht geben können. Der weitere Ausbau, insbesondere in Richtung auf Erhöhung der Kundenfreundlichkeit, wird vom Kernteam als permanente Aufgabe erachtet und konsequent betrieben werden.

## 4.2 Online-Statistiken / Interneterhebungen

### **Beschreibung**

Das Projekt „Interneterhebungen“ verfolgt das Ziel, statistische Daten bei Auskunft gebenden Unternehmen, Firmen, Behörden und privaten Haushalten über das Internet zu erheben, um zum einen die Berichtspflichtigen zu entlasten, zum anderen die Aufwände in den statistischen Ämtern zu reduzieren, indem die Daten medien- und prozessbruchfrei in den amtsinternen Workflow einfließen. Hierbei stehen vor allem Browser-gestützte Verfahren zur Eingabe und/ oder Übermittlung statistischer Daten durch die Auskunftsgibenden im Fokus der Betrachtung.

### **Projektstatus**

Die endgültige Produktionsversion der neuen gemeinsamen Verbundsoftware IDEV wurde fertig gestellt. IDEV steht für „Internet Datenerhebung im Verbund“ und bezeichnet die einheitliche Software zur Meldung statistischer Daten via Internet an die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. Das Statistische Bundesamt hat das IDEV-System als Gemeinschaftsprodukt der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder entwickelt. Es ist im Statistischen Bundesamt seit dem 01. Januar 2005 produktiv im Einsatz.

Die IDEV-Formulare enthalten verschiedene Prüfungen, die den Firmen helfen, Fehleingaben und Fehlmeldungen zu vermeiden und so die Rückfragen seitens des jeweiligen Landesamtes zu reduzieren. Dieser Einsatz einer einheitlichen Software, die sich vollständig nach dem Konzept der Prozessstandardisierung ausrichtet, eröffnet neue Möglichkeiten der statistikübergreifenden Verbesserung der Arbeitsabläufe.

In Zusammenarbeit mit der AG „Standardisierung von Erhebungsunterlagen“ wurde zudem eine Richtlinie zur einheitlichen Gestaltung der Internetfragebogen erarbeitet

### **Fortschritte im Berichtszeitraum**

Die Einführung der IDEV-Software im Verbund wurde erfolgreich durchgeführt. Im Rahmen dieser Einführung wurde das System wesentlich erweitert. Zur Verbesserung der Zusammenarbeit wurde im Statistischen Bundesamt ein Referenzserver angelegt, der allen Beteiligten über das TESTA-Netz zugänglich ist. Das IDEV System wurde um Funktionalitäten zur Unterstützung von eSTATISTIK.core, sowie für die Kommunikation mit Interviewern (Mikrozensus) erweitert.

### **Soll/Ist -Vergleich Termine**

Es bestehen keine Abweichungen gegenüber den Planungen.

### **Abweichungsanalyse / Begründung**

Es erfolgten keine Änderungen der Planungen.

### **Erkennbare Probleme für noch nicht erledigte Arbeitsschritte**

Die Einpassung der IDEV-Software in die Arbeitsflüsse der Ämter hat sich als deutlich schwieriger als erwartet erwiesen. Für den Hosting-Betrieb mussten verschiedene Erweiterungen durchgeführt werden. Dies hat dazu geführt, dass die entsprechenden Arbeiten verspätet begonnen haben. Außerdem ließ sich die ins Auge gefasste Konvertierung der Daten aus dem Verfahren „Statistik-Online“ des LDS Nordrhein-Westfalen nicht realisieren, was zu höheren Aufwänden in den Ländern und zu einem längeren Parallelbetrieb von IDEV mit den Altverfahren führen wird.

Die vollständige Integration des Datenflusses von eSTATISTIK.core in den Datenfluss der Interneterhebungen kann erst Ende 2005 erfolgen.

### ***Weitere Vorgehensweise***

Das Projekt kann wie geplant weitergeführt werden.

### ***Projektperspektive***

Im Dezember 2005 schalten die Statistischen Landesämter das neue Online-Verfahren IDEV für erste Statistiken frei; ab Januar 2006 wird es bundesweit eingeführt. Das Angebot der in diesem neuen Verfahren verfügbaren Online-Formulare wird kontinuierlich ausgeweitet und bis Mitte 2006 23 bundesweite Statistiken in verschiedenen Bereichen (Bauwirtschaft, Umweltschutz, Tourismus/Gastgewerbe u. a.) umfassen. Bis Ende 2007 soll IDEV für über 50 Statistiken flächendeckend angeboten werden.

## 4.3 Veröffentlichungen

### ***Kurzfassung/ Beschreibung***

Ziel des Projektes ist es, den Umstieg der amtlichen Statistik auf elektronische Veröffentlichungen, insbesondere auf Online-Veröffentlichungen, zu forcieren. Dabei handelt es sich um einen kontinuierlichen Prozess, der sich in den statistischen Ämtern des Bundes und der Länder mit unterschiedlichen Schwerpunkten und Ausprägungen vollzieht.

Dieser Umstellungsprozess wird vom AK PPM begleitet. Die Verpflichtung der Ämter, verstärkt Wirtschaftlichkeitsüberlegungen bei der Verbreitungspolitik einzubeziehen, kann nach Auffassung des Arbeitskreises insbesondere durch die wesentlich kostengünstigeren elektronischen Verbreitungsformen erreicht werden. Diese sollen daher generell weiter ausgebaut werden und die traditionellen Print-Veröffentlichungen zunehmend ergänzen oder ersetzen. Die dadurch entstehenden Einsparungen sollen an die Kunden weitergegeben werden, bis hin zu einer kostenfreien Bereitstellung. Allerdings ist derzeit eine generelle Festlegung, die einfachen Online-Standardprodukte (Statistische Berichte, Fachserien) kostenlos bereitzustellen, wegen der unterschiedlichen rechtlichen Gegebenheiten bzw. amtspolitischen Strategien noch nicht möglich.

### ***Projektstatus***

laufend

### ***Fortschritte im Berichtszeitraum***

Die Bedeutung des Internet als wichtigste Verbreitungsplattform und als zeitgemäßer Vertriebskanal für Standardveröffentlichungen ist in allen Statistischen Ämtern anerkannt. Der Ausbau des Angebots an elektronischen Veröffentlichungen erfolgt in der Mehrzahl der Ämter kontinuierlich und zügig. Der Schwerpunkt liegt hierbei vor allem beim weiteren Ausbau der Online-Angebote als Download im Internet.

Als Anlage 1 zu diesem Bericht ist eine aktualisierte Übersicht zum Stand der Online-Bereitstellung für den Bereich der Statistischen Berichte/Fachserien mit dem Stand September 2005 beigefügt. Hinsichtlich des Zieles einer Verstärkung der Online-Veröffentlichungen sind erhebliche Verbesserungen erzielt worden. Zwar liegt die Spanne der Onlinequoten bei den Ämtern immer noch zwischen 0 und 100%, aber mit Ausnahme von drei Ämtern, nähern sich alle der 100% Marke oder haben diese bereits erreicht. Die Umfrage soll auch für den folgenden Fortschrittsbericht wiederholt werden, um die erreichten Fortschritte zu verdeutlichen.

Zusätzlich hat der AK PPM auf seiner letzten Sitzung im September 2005 beschlossen, für den Fortschrittsbericht eine zweite Übersicht zu erstellen, um die Berichterstattung zu den Online-Veröffentlichungen über die Statistischen Berichte hinaus auf eine breitere Grundlage zu stellen. Diese als Anlage 2 beigefügte Übersicht zeigt nicht nur das vorhandene Spektrum von Online-Publikationen in den einzelnen Ämtern, sondern gibt auch Aufschluss und Vergleichsmöglichkeiten über die Preisfestsetzung (kostenfrei oder kostenpflichtig). Der Arbeitskreis wird auch diese Übersicht von Zeit zu Zeit aktualisieren, um die Änderungen bzw. Entwicklungen in diesem Bereich zu dokumentieren.

### ***Erkennbare Probleme für noch nicht erledigte Arbeitsschritte***

Keine

## Weitere Vorgehensweise / Projektperspektive

Neben der Förderung der Umstellung auf Online-Publikationen in den einzelnen Ämtern sieht der Arbeitskreis auch den weiteren Ausbau des gemeinsamen Statistikportals und die Fortentwicklung und Erweiterung digitaler Gemeinschaftsprodukte als seine Aufgabe an. Der Arbeitskreis hat sich auf seiner Sitzung im September 2005 mit dieser Thematik befasst. Er sieht das Statistikportal auf gutem Wege, so hat sich z. B. die Aktualität der im gemeinsamen Zahlenspiegel veröffentlichten Daten durch die Einführung einer Terminüberwachung erheblich verbessert.

Auch bezüglich weiterer Gemeinschaftsveröffentlichungen wurden Fortschritte erzielt, ohne dass bereits konkrete neue Produkte beschlossen wurden. Das neue Krankenhausverzeichnis wird nur noch als Online-Produkt erstellt und die Umstellung beim Gemeindeverzeichnis auf ein Online-Produkt ist bekanntlich auf dem Weg. Eine neue Gemeinschaftsveröffentlichung entsteht in Kürze im Bereich der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder. Über das angestrebte gemeinsame bundesweite Schulverzeichnis konnte leider auf fachlicher Ebene keine Einigung erzielt werden

### Anlage 1: Veröffentlichungspraxis der Statistischen Ämter (Stand: September 2005)

Land	Statistische Berichte/Fachserien 1)	dar.: Online in %
Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung	188	100,0
Hessisches Statistisches Landesamt	179	74,0
Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW	145	85,0
Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg	191	94,0
Niedersächsisches Landesamt für Statistik	130	81,0
Statistisches Landesamt Baden-Württemberg	238	100,0
Statistisches Landesamt Berlin	85	100,0
Statistisches Landesamt Bremen	65	12,0
Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen	211	99,5
Statistikamt Nord	154	100,0
Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern	123	100,0
Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz	173	95,0
Statistisches Landesamt Saarland	80	45,0
Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt	120	–
Thüringer Landesamt für Statistik	152	100,0
Statistisches Bundesamt	455	100,0

1) Nur Titel (nicht Zahl der Ausgaben), die im Zeitraum vom 1.1.04 bis 31.8.05 erschienen sind

## Anlage 2: Publikationspraxis der Statistischen Ämter (Stand: September 2005)

Amt	kostenfrei					Kostenpflichtige Online-Publikationen	Newsletter
	Stat. Berichte/ Fachserien	Monatshefte	Querschnitts- veröffentlichungen	Analytische Berichte	Datenbanken		
Baden-Württ.	X	X	X	X	X	keine als Online-Angebote Es können dieselben Ange- bote oder Auszüge aus diesen auch als Print bezo- gen werden. Dann greift die „Gebührenordnung für das Statistische Landesamt Baden-Württ.“	X
Bayern	X	-	-	-	X	Querschnittsveröffentli- chungen, Verzeichnisse, Beitragshefte	X
Berlin	X	X (nur Aufsätze)	X	X	X	entfällt	-
Brandenburg	X	-	-	-	-	kein kostenpflichtiger Download, aber Versand per E-Mail bzw. Diskette/CD der Stat. Berichte (pdf, xls), Querschnittsveröffentli- chungen, Verzeichnisse	für statist. Berichte, PM, neue Publikati- onen, Mo- natshefte
Bremen	X	X	X	X	-	-	-
Hessen	-	-	-	-	Gemeinde-DB (Einzelabruf)	Stat. Berichte, Monatsheft, Querschnittsveröffentli- chungen, analytische Be- richte, Verzeichnisse	X
Meckl.-Vorp.	X	-	-	-	X	keine	X
Nieder- sachsen	X	X	X	X	X	-	ist geplant; Realisie- rung Ende 2005
Nordrhein- Westfalen	X	X	-	X	X	Jahrbuch, Kreisstandardzah- len, Verzeichnisse	X
Rheinland- Pfalz	X	X (Aufsätze, Zahlenspiegel, Konjunkturteil)	X	X	X	kein kostenpflichtiger Download, aber Versand einzelner Veröffentlichun- gen oder des Monatsheftes per E-Mail	Realisie- rung noch in 2005
Saarland	einzelne Tabellen	-	-	-	-	auf Anfrage alle Veröffentlichungen als PDF kostenpflichtig	-
Sachsen	-	-	X (nur manchmal, denn Sonderpubli- kationen werden zum Teil in großer Anzahl und kosten- los verteilt)	-	GENESIS- online	alle Berichte, Verzeichnisse, Zeitschriften (außer Jahr- buch) gibt es auch online im pdf- und xls-Format; i.d.R. aber alles kostenpflichtig (bzw. für ausgewählte Kunden auch rabattiert oder kostenfrei)	X
Sachsen- Anhalt	-	X	-	-	einge- schränkt und bis Kreise	keine	X
Statistikamt Nord	X	-	X	X	-	derzeit keine	-
Thüringen	X (in pdf)	-	-	-	X (fachspezif. Infosysteme mit Registrie- rung)	statistische Berichte in xls, Verzeichnisse, Quer- schnittsveröffentlichungen	X
Statistisches Bundesamt	X	-	-	-	-	Querschnitts- und Metho- denveröffentlichungen sowie (meist sehr umfang- reiche) „Mehrwertprodukte“ aus diversen Statistiken, z. B. zu Außenhandel, Todesursachen, Kranken- hausstatistik, Input/Output- Rechnung	-

## 4.4 Benchmarking

### **Kurzfassung**

Seit Beginn der Arbeit der AG Benchmarking im November 2002 konnten wichtige Rahmenbedingungen für ein Benchmarking erreicht werden.

Alle Statistischen Landesämter haben inzwischen eine Kosten- und Leistungsrechnung (KLR) eingeführt oder sind dabei, diese einzuführen; 13 Ämter beteiligen sich derzeit an den Vorarbeiten für das geplante Benchmarking. Es ist erklärtes Ziel, dass sich alle Ämter künftig am Benchmarking beteiligen.

Es wurden wichtige Fortschritte erzielt, um die ämterübergreifende Vergleichbarkeit der Daten herzustellen, was angesichts der teilweise sehr unterschiedlichen länderspezifischen KLR-Systeme überaus schwierig ist.

Als Aufwandgröße wird der "Zeitaufwand in Stunden je Bearbeitungsfall im Bearbeitungszeitraum" zugrunde gelegt.

Die Arbeitsgruppe hat zur Analyse der Ergebnisse das Instrument des "Statistikdatenblatts" für die Berücksichtigung qualitativer Indikatoren entwickelt.

Seit Anfang 2004 erfolgen die Zeitanzeichnungen der Statistischen Landesämter bei vier kostenintensiven Statistiken (Mikrozensus, Wanderungsstatistik, Monatserhebung im Tourismus und Gewerbeanzeigenstatistik) auf einer abgestimmten Grundlage. Ein Benchmarking mit den Jahresdaten für das Jahr 2004 wurde im Juni 2005 allerdings nur für die Statistiken Wanderungsstatistik, Monatserhebung im Tourismus und Gewerbeanzeigenstatistik vorgenommen. Grundsätzlich aufwandsbeeinflussende Gesichtspunkte konnten hierbei herausgearbeitet werden, wie zum Beispiel Art und Anzahl der Erhebungsstellen sowie Outsourcing.

Seit Beginn 2005 werden der Monatsbericht im Verarbeitenden Gewerbe, die Monatliche Produktionserhebung im Verarbeitenden Gewerbe, der Monatliche Verbraucherpreisindex für Deutschland und die Vierteljährliche Verdiensterhebung im Produzierenden Gewerbe als weitere Statistiken in das Benchmarking einbezogen. Erstmals für das Jahr 2005 wird auch der Mikrozensus dem Benchmarking unterzogen. Die Statistikdatenblätter wurden jeweils in geeigneter Weise modifiziert.

### **Bezeichnung des Projekts**

Benchmarking der Statistischen Landesämter.

### **Beschreibung**

Für die Statistischen Landesämter bedeutet Benchmarking, den Ressourcenverbrauch transparent zu machen und durch die Darstellung der einzelnen Schritte des Statistikproduktionsprozesses und dem Aufzeigen der dabei verwendeten Methoden und Techniken Erkenntnisse über Schwachstellen bei der Statistikerstellung und Hinweise auf effektivere Produktionsmethoden zu gewinnen. Bei unterschiedlichen KLR-Strukturen in den Statistischen Landesämtern sind Vergleiche nur bedingt und unter Berücksichtigung bestimmter Prämissen und Rahmenbedingungen möglich. Die AG Benchmarking hat diese Prämissen und Rahmenbedingungen festzustellen, mögliche Angleichungen vorzunehmen, die Zeitanzeichnungen entsprechend zu organisieren und mit den auf abgestimmter Grundlage ermittelten Daten für ausgewählte Statistiken ein Benchmarking durchzuführen.

## **Projektstatus**

Die im 4. Quartal 2002 von den Statistischen Ämtern unter dem Vorsitz von Baden-Württemberg eingerichtete AG Benchmarking hat sich zunächst mit den grundlegenden Voraussetzungen für ein Benchmarking zwischen den Statistischen Landesämtern befasst und im April 2003 den Entwurf einer Konzeption für ein länderübergreifendes Benchmarking vorgelegt. Anschließend wurden mit dem "Konzept für ein Benchmarking" die Voraussetzungen, Möglichkeiten und Grenzen für ein zielorientiertes Benchmarking unter Berücksichtigung qualitativer Indikatoren dargestellt.

In einem dritten Zwischenbericht hat die AG „Benchmarking“ zum 01.07.2004 die ersten Erfahrungen bei der Datenermittlung auf der abgestimmten Grundlage sowie die noch vorhandenen Probleme bei der Herstellung der Vergleichbarkeit beschrieben.

Mit dem Jahresbericht 2005 wurde eine vergleichende Analyse der Wanderungsstatistik, der Monatserhebung im Tourismus, der Gewerbeanzeigenstatistik und des Mikrozensus vorgelegt. Zugrunde gelegt wurden die Daten des Jahres 2004. In einem Fazit wurden grundlegende aufwandsbeeinflussende Bearbeitungsgesichtspunkte der Benchmarkingstatistiken dargestellt. Hierbei kann festgehalten werden, dass der Personalaufwand einer Benchmarkingstatistik sich grundsätzlich durch folgende Faktoren bestimmt:

- die Art und Anzahl der Erhebungsstellen
- die Verlagerung von Teilaufgaben nach außen (Outsourcing)
- die Übernahme von aggregierten Daten sowie
- den Einsatz von rationellen Verfahren, z.B. für Mahnwesen oder Datenerfassung

Die Beeinflussung dieser Faktoren ist jedoch stark von den spezifischen Bedingungen in den jeweiligen Landesämtern bzw. Ländern abhängig.

Maßnahmen zur Optimierung der statistischen Produktionsprozesse, die auf die im Benchmarking gewonnenen Erkenntnisse aufbauen sind möglich und wurden stellenweise bereits durchgeführt.

## **Fortschritte im Berichtszeitraum**

Der aktuelle Stand der jeweiligen KLR in den Statistischen Landesämtern ist sehr unterschiedlich. Die Bemühungen zur Herstellung der Vergleichbarkeit der KLR-Strukturen – als Basis für die Grunddaten – erstreckten sich zum Beispiel auf folgende Bereiche:

## **Vergleichbarkeit der Produkte**

Obwohl sich die Produktkataloge in der KLR seit dem Jahr 2003 in allen Statistischen Landesämtern am Einheitlichen Verzeichnis Aller Statistiken (EVAS) orientieren, wird nur in gut der Hälfte der Statistischen Landesämter der EVAS-Fünfsteller und damit die Ebene der Einzelstatistiken verwendet, während in den übrigen Statistischen Landesämtern überwiegend der Dreisteller, d. h. die Ebene der Statistikbereiche, für die Systematisierung der Produkte verwendet wird. Somit sind Vergleiche prinzipiell nur auf der Dreisteller-Ebene möglich, da viele Länder die Arbeitsstunden nur auf dieser Ebene zuordnen.

Für das erste Benchmarking, das sich auf den Zeitraum ab dem 1. Januar 2004 erstreckt, wurden in drei Fällen Statistiken herangezogen, bei denen es unterhalb der Dreisteller-Ebene keine weitere Aufteilung gibt. Bei der vierten Statistik (Mikrozensus) können die Fünfsteller erhebungstechnisch nicht voneinander getrennt werden, so dass der Zeitaufwand ohnehin nur auf der Dreisteller-Ebene erfasst werden kann. Zur einheitlichen Produktabgren-

zung zwischen den Statistischen Landesämtern und um die Vergleichbarkeit beim Mikrozensus zu sichern, wurde in den Statistischen Landesämtern, in denen es bis 2003 noch keinen eigenen Kostenträger gab, ab 2004 ein separater Kostenträger für die Vorbereitung des unterjährigen Mikrozensus eingerichtet.

### ***Vergleichbarkeit des Faktoreinsatzes und der Bezugsgrößen***

Der "Zeitaufwand in Stunden" wird derzeit als Aufwandsgröße angesehen, für die – trotz aller Unterschiedlichkeiten der KLR-Systeme, Tarife und Kostenstrukturen – grundsätzlich alle Statistischen Landesämter, die eine KLR haben, Daten bereitstellen können.

Um den unterschiedlich großen absoluten Gesamt-Zeitaufwand der Ämter vergleichbar zu machen, wurde als Bezugsgröße der "Bearbeitungsfall" und als eine für Vergleiche geeignete Kennzahl der "Zeitaufwand in Stunden je Bearbeitungsfall im Bearbeitungszeitraum" vereinbart.

Der „Bearbeitungsfall“ wird für jede gebenchmarkte Statistik eindeutig definiert bzw. erläutert, damit sichergestellt werden kann, dass er bei allen am Benchmarking beteiligten Statistischen Landesämtern in gleicher Weise verstanden wird. „Bearbeitungsfälle“ haben bei den verschiedenen Statistiken unterschiedliche Inhalte, zum Beispiel „Zahl der Auskunftspflichtigen“, „Zahl der Meldefälle“, „Zahl der Haushalte“ etc.

### ***Vergleichbarkeit der Grundprozesse der Statistikerstellung***

Die Gegenüberstellung der Tätigkeitskataloge der Statistischen Landesämter ergab, dass gleiche Tätigkeiten innerhalb der Statistischen Landesämter zum Teil unterschiedlichen Grundprozessen zugeordnet und die "Tätigkeiten" in der KLR teilweise unterschiedlich definiert und zusammengefasst wurden.

Da eine generelle Standardisierung der Aktivitäten/Tätigkeiten nicht kurzfristig erwartet werden konnte, wurde durch die AG „Benchmarking“ selbst festgelegt, welche Tätigkeiten den einzelnen Grundprozessen zugeordnet werden sollen. Es werden dabei zunächst die produktbezogenen fachstatistischen Aufgaben bzw. "Grundprozesse" der Statistikerstellung – "Vorbereitung", "Datenerhebung" und "Aufbereitung" – in den Vergleich einbezogen.

Inzwischen haben alle teilnehmenden Länder ihren Tätigkeitskatalog so angepasst, dass die standardisierten Grundprozesse bedient werden können.

### ***Möglichkeiten zur Berücksichtigung qualitativer Indikatoren***

Als unerlässliche Grundlage für die Analyse der Ergebnisse wurde von der AG „Benchmarking“ ein so genanntes "Statistikdatenblatt" erarbeitet, welches zu jeder Statistik relevante Merkmale quantitativer und insbesondere auch qualitativer Art enthält. Dabei hat es sich als zweckmäßig erwiesen, die Vorgaben des Statistikdatenblattes statistikspezifisch anzupassen. Nach den Erfahrungen bei ersten Tests im Jahr 2003 wurde die fachliche Koordinierung der Statistikdatenblätter von der Controllingebene auf die Fachreferentenebene verlagert. Nur auf dieser Ebene können benchmarkingrelevante fachstatistische Besonderheiten rasch geklärt werden. Die Statistikdatenblätter werden daher bei den bisherigen Benchmarkingstatistiken unter Koordinierung der jeweiligen Fachreferenten des Statistischen Landesamts Baden-Württemberg mit den Kollegen der Benchmarkingländer im Umlaufverfahren abgestimmt bzw. in den turnusmäßigen Referentenbesprechungen beraten. Für die neu in das Benchmark aufzunehmenden Statistiken wurde vereinbart, sich grundsätzlich am Fachauschusslandprinzip zu orientieren.

## ***Sollist -Vergleich Termine***

Der Jahresbericht 2005 wurde termingerecht im Juni 2005 vorgelegt.

## ***Erkennbare Probleme für noch nicht erledigte Arbeitsschritte***

Die gemeldeten Stundenauswertungen der Länder spiegeln immer noch teilweise vorhandene Anpassungsschwierigkeiten wider. So treten zum Beispiel ungeachtet der vorangegangenen Abstimmungen in der AG „Benchmarking“ in Einzelfällen Abweichungen der Stundenzahlen auf. Darüber hinaus müssen partiell noch unplausible Daten in den gelieferten Statistikdatenblättern bereinigt werden. Erfreulicherweise kann aber festgehalten werden, dass die Häufigkeit dieser Problematik abnimmt.

## ***Weitere Vorgehensweise***

Die vergleichende Analyse der Benchmarkingstatistiken wird anhand der Daten aus 2005 auf die vier hinzukommenden Statistiken Monatsbericht im Verarbeitenden Gewerbe, Monatliche Produktionserhebung im Verarbeitenden Gewerbe, Monatlicher Verbraucherpreisindex für Deutschland und Vierteljährliche Verdiensterhebung im Produzierenden Gewerbe ausgeweitet.

Das Benchmarking der vier bisherigen Statistiken wird weitergeführt. Zum größten Teil können bei diesen Statistiken die Meldeintervalle der Statistikdatenblätter und der Stundenauswertungen auf ein halbes Jahr verlängert werden, was unter Wirtschaftlichkeitsaspekten bei der Durchführung des Benchmarking positiv festzuhalten ist.

Es ist beabsichtigt, den nächsten Jahresbericht der Arbeitsgruppe zur Jahresmitte 2006 vorzulegen.

## ***Projektperspektive***

Die Zielsetzung der AG Benchmarking, vergleichbares und länderübergreifendes Datenmaterial für die statistischen Produktionsprozesse zu erarbeiten, wurde für die drei auf der Datenbasis 2004 gebenchmarkten Statistiken weitgehend erreicht. Der hierbei eingeschlagene Weg wird aller Voraussicht nach auch für die neu hinzugekommenen Benchmarkingstatistiken erfolgreich sein.

Auf der Basis der dabei ermittelten länderübergreifend vergleichbaren Ergebnisse besteht für die Statistischen Landesämter die Möglichkeit, ihre statistischen Produktionsprozesse zu überprüfen und gegebenenfalls zu modifizieren.

Die bereits gemachten Erfahrungen wirken sich auf die weitere Projektbearbeitung sehr positiv aus.