

**Schleswig-Holsteinischer Landtag  
Umdruck 15/5350**

*Finanzministerium  
des Landes  
Schleswig-Holstein*

An die  
Vorsitzende des Finanzausschusses  
des Schleswig-Holsteinischen Landtages  
Frau Ursula Kähler, MdL  
Landeshaus  
24105 Kiel

**Staatssekretär**

Kiel, 11. Januar 2005

**Bemerkungen 2003 des Landesrechnungshofes zum öffentlichen Statistikwesen / Statistisches Landesamt; Vorlage des Innenministeriums vom 14. Dezember 2004**

Sehr geehrte Frau Vorsitzende,

der Finanzausschuss hat das Innenministerium im Zuge der Beratung der Bemerkungen 2003 des Landesrechnungshofes darum gebeten, einen Bericht zu verschiedenen Aspekten des öffentlichen Statistikwesens in Schleswig-Holstein vorzulegen. Diesen Bericht leite ich Ihnen anliegend mit der Bitte um Kenntnisnahme zu.

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Uwe Döring

*Postfach 7127 • 24171 Kiel  
Dienstgebäude:  
Düsternbrooker Weg 64  
24105 Kiel  
Telefon (04 31) 988-0  
Telefax (04 31) 988-4172*

An die  
Vorsitzende des Finanzausschusses  
des Schleswig-Holsteinischen Landtages  
Frau Ursula Kähler, MdL  
Landeshaus

**Innenministerium  
des Landes  
Schleswig-Holstein**

24105 Kiel

über das  
Finanzministerium  
des Landes Schleswig-Holstein  
VI 21  
Düsternbrooker Weg 64

24105 Kiel

**Staatssekretär**

Kiel, 14. Dezember 2004

Sehr geehrte Frau Vorsitzende,

in seinen Bemerkungen 2003 mit Bericht zur Landeshaushaltsrechnung 2001 hat sich der Landesrechnungshof auch zu dem Bereich „Öffentliches Statistikwesen mit dem Statistischen Landesamt Schleswig-Holstein“ geäußert. Der Finanzausschuss hat sich in seiner Sitzung am 06.11.2003 mit dieser Thematik befasst (Bericht und Empfehlung des Finanzausschusses vom 06.11.2003 – Drucksache 15/2985) und für das vierte Quartal 2004 um einen Bericht über den Sachstand gebeten (siehe Nr. 12 der o.a. Drucksache). Dieser Bitte komme ich in Ergänzung meines Berichtes zur Einführung der Ressortetatisierung vom 16. November 2004 gerne nach.

Vorangestellt möchte ich darauf hinweisen, dass die sich auf die Ausgestaltung der Fusion des Statistischen Landesamtes Schleswig-Holstein mit dem Statistischen Landesamt Hamburg zum gemeinsamen Statistischen Amt für Hamburg und Schleswig-

Postfach 7125  
24171 Kiel  
Telefon (0431) 988-0  
Telefax (0431) 988-3003  
e-mail: [ulrich.lorenz@im.landsh.de](mailto:ulrich.lorenz@im.landsh.de)  
Internet: [www.landesregierung.schleswig-holstein.de](http://www.landesregierung.schleswig-holstein.de)

Holstein beziehenden Bemerkungen bereits im Rahmen der zum 1. Januar 2004 vollzogenen Zusammenführung abschließend erörtert worden sind. Das gilt zum Beispiel für das im Zuge der Fusion zu erbringende Einsparvolumen, die rechtliche Ausgestaltung des neuen Amtes zur Gewährung größtmöglicher Selbständigkeit und die Frage, ob den Hauptnutzern des Amtes ein Stimmrecht im Verwaltungsrat eingeräumt werden sollte. Daher erübrigt sich aus heutiger Sicht zu diesen Punkten eine Stellungnahme. Auch die Empfehlung, das im Statistischen Landesamt Schleswig-Holstein seinerzeit abteilungsfreie IT-Dezernat in eine Abteilung einzugliedern, hat sich durch die Fusion erledigt. In der neuen Anstalt bestehen keinerlei abteilungsfreie Organisationseinheiten mehr.

Zu den übrigen angesprochenen Punkten ist folgender Sachstand zu berichten (die in Klammern angegebenen Fundstellen beziehen sich jeweils auf die eingangs genannten Bemerkungen 2003 des Landesrechnungshofes):

1. Einführung einer KLR (Seite 106 ff, Ziffer 12.4)

Sowohl Schleswig-Holstein als auch die Freie und Hansestadt Hamburg haben großes Interesse daran, dass in der gemeinsamen Anstalt möglichst zügig eine belastbare KLR eingeführt wird, die sowohl eine verursachungsgerechte Kostenaufteilung zwischen den Trägerländern Hamburg und Schleswig-Holstein, ein bundesweites Benchmarking und die in Schleswig-Holstein beabsichtigte Ressortetatisierung ermöglicht. Im Statistischen Amt wird daran mit Nachdruck gearbeitet.

2. POSEIDON – Zwischenbilanz (Seite 108 ff, Ziffer 12.5)

Das Projekt POSEIDON genießt auch im neuen Statistischen Amt hohe Priorität. Dessen ungeachtet erforderte der Fusionsprozess zunächst eine Schwerpunktverlagerung im IT-Bereich, die in der Folge zu Engpässen und Verzögerungen bei der schnellen weiteren Einführung von Statistiken in POSEIDON führten. Dennoch wurde im Verlaufe der Jahre 2003 und 2004 die Einführung der Arbeitsweise nach POSEIDON auch auf den Standort Hamburg ausgedehnt; POSEIDON ist damit jetzt an beiden Standorten verfügbar. Dazu waren

eine Reihe zusätzlicher konzeptioneller und begleitender Maßnahmen sowie Beschaffungen erforderlich, die Kapazitätsanteile erforderten, die nicht für die weitere Statistikeinführung in das Verfahren genutzt werden konnten. Insgesamt werden an beiden Standorten bisher 48 verschiedene Statistiken ganz oder teilweise über POSEIDON verarbeitet. Damit wird der prognostizierte Wert von 50 bis 60 in das Verfahren einbezogene Statistiken zum Jahresende 2004 gerade erreicht. Nach der vorliegenden Planung werden bis Jahresende die Agrarstrukturerhebung und die Gartenbauerhebung überführt und damit insgesamt 50 Statistiken in POSEIDON integriert sein.

Vollständig in die Ein- und Ausgangslogistik eingeführt sind bisher 26 Verfahren. Für 14 Statistiken wurden die Belegsätze zunächst maschinenlesbar umgestaltet und verschickt. Diese Statistiken sind damit für die maschinelle Lesung vorgesehen, sobald die Belege zu den vorgesehenen Zeitpunkten zurückkehren. Bei 8 Verfahren erfolgte die Einführung zunächst in die Belegung, weil vorhandene Belegsätze genutzt werden konnten. Die Einführung in die Ausgangslogistik mit dem Druck und Versand auch dieser Belege schließt sich im nächsten Schritt unmittelbar an.

Mit dem Abschluss der fusionsbedingten Mehrarbeiten im kommenden Jahr wird das Statistische Amt in der Lage sein, das Projekt entsprechend seiner strategischen Bedeutung uneingeschränkt weiter voranzutreiben.

Als Anlage beigefügt ist der Bericht des Statistischen Landesamtes Schleswig-Holstein vom 24. November 2003, der den Stand vor der Fusion wiedergibt.

### 3. Senkung der Kosten für Veröffentlichungen (Seite 115, Ziffer 12.7)

Es besteht Einvernehmen mit dem Statistischen Amt, dass die Vorschläge des Landesrechnungshofes erhebliche Einsparpotentiale aufzeigen. Gegenwärtig forciert das Statistische Amt insbesondere die informelle Grundversorgung über das Internet. Dies entspricht im Übrigen auch der im Bericht der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder zur Reform der amtlichen Statistik vom September 2003 formulierten bundesweiten Strategie, verstärkt auf elektronische Veröffentlichungen und eine digitale Bereitstellung statistischer Daten

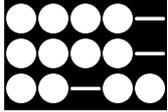
zu setzen. Dabei handelt es sich um einen kontinuierlichen Prozess, der in allen Statistischen Ämtern stattfindet, wegen der sehr unterschiedlichen Kundenbeziehungen in den Ländern aber kein einheitliches Vorgehen zulässt.

4. Bündelung der IT-Aufgaben durch länderübergreifende Zusammenarbeit  
(S. 116, Ziffer 12.8)

Unter Vorsitz des bayerischen Innenministeriums hat eine Länderarbeitsgemeinschaft unter Beteiligung des schleswig-holsteinischen Innenministeriums den beigefügten Entwurf einer Verwaltungsvereinbarung über eine ämterübergreifende Aufgabenerledigung in der amtlichen Statistik einschließlich Erläuterungen erarbeitet. Dieser Entwurf wurde von der Innenministerkonferenz in deren Sitzung am 18./19.11.2004 zur Kenntnis genommen; die erzielten Fortschritte auf diesem Gebiet sind begrüßt worden. Zur rechtlichen Absicherung des Verfahrens initiieren derzeit mehrere Länder eine Änderung des Bundesstatistikgesetzes.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Ulrich Lorenz



***Projekt POSEIDON  
Abschlussbericht***

***Stand: 24. November 2003***

## **Projekt POSEIDON – Abschlussbericht**

### **Bearbeiter:**

Reinhard Schreiber (Projektleitung)

Michael Schmill

Thorsten Quiel

Dietmar Schrödter

### **Redaktion:**

Bernd Grocholski-Plescher

# Projekt POSEIDON – Abschlussbericht

Inhalt	Seite
<b>1. Projektverlauf</b>	
1.1. Ziele.....	4
1.2. Vorarbeiten.....	5
1.3. Meilensteine.....	6
1.4. Projekt begleitende Maßnahmen.....	8
1.5. Störgrößen im Projektverlauf.....	9
1.6. Einbindung in die Linienorganisation .....	11
1.7. Weitere Perspektiven.....	12
<b>2. Wirtschaftlichkeit</b>	
2.1. Projektressourcen.....	14
2.1.1. Haushaltsmittel.....	14
2.1.2. Projektmitarbeiter.....	15
2.2. Erreichte Einsparungen.....	16
2.2.1. Datenerfassung.....	16
2.2.2. Logistik und Plausibilisierungsarbeiten.....	17
2.2.3. Gesamtbetrachtung.....	17
2.3. Weiteres Einsparpotential.....	18
<b>3. Technischer Projektstand</b>	
3.1. Vorhandene Systemkomponenten.....	21
3.1.1. Ausgangslogistik.....	21
3.1.2. Eingangslogistik.....	22
3.2. Fachliche Abnahme.....	23
3.2.1. Ausgangslogistik.....	24
3.2.2. Eingangslogistik.....	25
3.2.3. Batch- und Dialogplausibilisierung.....	26
<b>4. Weiterentwicklung</b>	
4.1. Papierlose Datenlieferungen.....	26
4.2. Fusionsbedingte Anpassungen.....	28

## Anlage: Checkliste für die fachliche Projektabnahme

## 1. Projektverlauf

### 1.1. Ziele

Das Projekt POSEIDON wurde vom Statistischen Landesamt vor dem Hintergrund einer zunehmenden Aufgabenbelastung bei anhaltend geringeren Mitteln im Personalbereich mit dem Ziel eingerichtet, alle Möglichkeiten zur Rationalisierung und Effektivitätssteigerung bei der Produktion von Statistiken zu nutzen.

Die bislang eingesetzten informationstechnischen Verfahren zur Erhebungsunterstützung waren nicht flexibel genug und nur individuell für einzelne Statistiken einsetzbar. Es galt, eine Statistik übergreifende Standardlösung zu schaffen, mit der folgende Ziele erreicht werden können:

- Einsparung von Sachmitteln durch Automatisierung der bislang überwiegend im externen Rechenzentrum der Datenzentrale (DZ) Schleswig-Holstein durchgeführten Datenerfassung,
- Verringerung der Durchlaufzeiten und Reduktion der benötigten Personalkapazitäten in den Fachbereichen durch Effizienzsteigerung in der Statistikproduktion mittels Einsatz neuer Statistik übergreifender informationstechnischer Verfahren und die darauf abgestimmte Reorganisation bestehender Arbeitsabläufe,
- Reduktion des Aufwandes der Systempflege und –bereitstellung durch Standardisierung der Bearbeitungsvorgänge und der dabei eingesetzten Informationstechnik.

Mit dem POSEIDON-System sollte ein generelles Verfahren zur zentralen Erhebungsunterstützung geschaffen werden, das für eine Vielzahl von Statistiken eingesetzt werden kann. Folgende Bearbeitungsvorgänge sollten dabei soweit wie möglich standardisiert und rationalisiert werden:

- Erstellung von Erhebungsbögen und Versand,
- Eingangs- und Rücklaufkontrolle einschließlich Mahnverfahren,
- Datenerfassung,
- Signierung,
- Belegverwaltung zur Unterstützung der Plausibilisierungsarbeiten.

Der bestehende Programmierverbund der Statistischen Ämter galt als wesentliche Rahmenbedingung für das zu entwickelnde POSEIDON-System. Vorhandene Register mussten als Datenquelle für ein neues Erhebungsmanagement genutzt und Schnittstellen zu den vorhandenen Verbundverfahren, die weiterhin in der Aufbereitung der Erhebungen eingesetzt werden, eingerichtet werden. Weiterhin musste das POSEIDON-System auf die im Statistischen Landesamt vorhandene IT-Infrastruktur ausgerichtet werden.

In einer späteren Ausbaustufe ist vorgesehen, dass neben Datenlieferungen auf den klassischen Erhebungsbögen auch andere Lieferformen und Medien in das System integriert werden. Das POSEIDON-System sollte grundsätzlich so konzipiert werden, dass es für alle integrierten Erhebungen eine komplette Dokumenten-Management-Funktionalität in allen Phasen der Ausgangs- und Eingangslogistik unterstützt.

## **1.2. Vorarbeiten**

Im Jahr 1995 wurde im Statistischen Landesamt von einer externen Unternehmensberatung (KPMG) eine Organisationsuntersuchung mit dem Ziel durchgeführt, angesichts der engen Haushaltssituation Vorschläge zu erarbeiten, wie den steigenden Anforderungen an das Amt durch verbesserte Aufbau- und Ablauforganisation und den vermehrten Einsatz von Informationstechnik begegnet werden könne.

Im vorgelegten Gutachten wurde angeregt, die Ablauforganisation der Statistikproduktion dezernatsübergreifend zu standardisieren und durch ein technisches System einer integrierten Eingangslogistik zu unterstützen. Anschließende Untersuchungen durch verschiedene Arbeitsgruppen ergaben, dass ein integriertes Logistiksystem technisch machbar erschien. Die Realisierbarkeit wurde im Rahmen einer Voruntersuchung geprüft. Am 23.6.1996 setzte die Amtsleitung eine Arbeitsgruppe „Logistik des Belegflusses“ ein, deren Auftrag es war, die bis dahin vorliegenden Erkenntnisse zur Realisierbarkeit einer integrierten Logistik des Belegflusses durch detaillierte Analysen zu vervollständigen und fundierte Aussagen zur Machbarkeit und zur Wirtschaftlichkeit zu erarbeiten.

Anhand der eingehenden Analyse am Beispiel von ausgewählten Erhebungen wurden wesentliche Erkenntnisse zur Ausgangssituation, zur organisatorischen Umsetzbarkeit in einem neuartigen System sowie zum Rationalisierungspotential gewonnen und von der Arbeitsgruppe ein fachliches Grobkonzept für dieses System entwickelt. Unter der Projektbezeichnung POSEIDON (Prozessorientierte Statistikersterstellung inkklusive Datenerfassung, Organisation, Nachbearbeitung) wurde die technische Machbarkeit des Systems von einer externen Unternehmensberatung (INTEGRATA) begutachtet, sowie von der Arbeitsgruppe der Investitionsbedarf, die zu erwartenden Betriebskosten und die Wirtschaftlichkeit nach der Kapitalwertmethode kalkuliert.

Ab dem Haushaltsjahr 1999 wurden Investitionsmittel für POSEIDON beantragt und zur Verfügung gestellt. Von der Amtsleitung wurde im Juni 1999 eine Projektgruppe zur Realisierung des Projektes eingesetzt.

### **1.3. Meilensteine**

Als formale Eckpunkte zum Projekt sind folgende Organisationsverfügungen zu nennen:

- Projektauftrag vom 21.06.1999,
- Durchführungsanweisung zur Konzeption und Realisierung vom 28. Juni 1999,
- Verfügung zur Organisation des Projektes vom 26. März 2002,
- Verfügung zur Überleitung des Projekts in die Linienorganisation vom 12.08.2003.

Mit der letztgenannten Verfügung wurde das Projekt in seiner bisherigen Form beendet. Die laufenden Produktionsaufgaben wurde dem Dezernat 13 zugeordnet und die Weiterentwicklung als Projekt im Dezernat IT, Sachgebiet 1 zugeordnet.

Der Verlauf des bisherigen Projektes verlief in vier Phasen. Parallel dazu wurde ein Systemmodul in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Landesamt des Freistaates Sachsen entwickelt und erprobt. Der zeitliche Verlauf und die Erreichung wichtiger Meilensteine gestaltete sich wie folgt:

**Phase I: Konzeption****Planmäßiger Zeitraum: 06/1999 – 07/2000**

Meilenstein: - DV-Aufgabenstellung im Juli 2000.

Die Erarbeitung des Fachkonzeptes und der DV-Aufgabenstellung war wesentliche Voraussetzung für die nachfolgenden Umsetzungsarbeiten. Der Meilenstein wurde am 07.07.2000 wie geplant erreicht.

**Parallelarbeiten: Entwicklung des Moduls zum Erhebungsmanagement (EMSy)****Planmäßiger Zeitraum: 06/1999 – 11/2001**

Meilensteine: Grundfunktionen von EMSy im Oktober 2000, vollständige Betriebsbereitschaft im November 2001.

Der erstgenannte Meilenstein konnte am 13.10.2000 plangemäß erreicht werden. Die Entwicklung der vollständigen Funktionalität des Moduls konnte nicht zum Termin erreicht werden und der Einsatz des Moduls in der Produktion erst im Juli 2003 erfolgen. Gegenüber der ursprünglichen Planung ist damit ein Verzug von 20 Monaten eingetreten (nähere Hinweise s. Abschnitte 3.1.1 sowie 3.2.1.)

**Phase II: Entwicklung des Moduls zur Ausgangslogistik****Planmäßiger Zeitraum: 04/2000 – 09/2001**

Meilenstein: Ausbaustufe I betriebsbereit im August 2001

Mit den Druck- und Versandarbeiten einer ersten Statistik über das neue System wurde der Meilenstein am 01.08.2001 termingerecht erreicht.

**Phase III: Entwicklung des Moduls zur Eingangslogistik****Planmäßiger Zeitraum: 01/2000 – 09/2002**

Meilensteine: Konzeption im Juli 2000, Ausschreibung und Auftragsvergabe im Dezember 2000, Datenerfassung über Scanner im August 2001, Modul produktionsbereit am Jahresende 2001.

Die konzeptionellen Arbeiten lagen plangemäß am 07.07.2000 und die anschließende Ausschreibung am 08.12.2000 vor. Die Datenerfassung über die Scanner begann am 10.08.2001 und die Produktionsbereitschaft zum 31.12.2001 konnte ebenfalls termingerecht erreicht werden.

## **Phase IV: Einführung in die laufende Produktion**

### **Planmäßiger Zeitraum: 01/ 2001 – 10/2003**

Meilenstein: Abschluss des geplanten Projektes und Einbindung in die Linienorganisation im September 2003

Nach Integration erster laufender Erhebungen konnte der Einsatz des POSEIDON-Systems in der regulären Produktion wie vorgesehen ab 1.9.2003 in der Linienorganisation im Dezernat 13 eingebunden werden.

## **Ausblick: Weiterentwicklung Schnittstellen und Dokumentenmanagement**

### **Planmäßiger Zeitraum: 05/2001 – 03/2003**

Aufgaben: Entwicklung Dokumentenmanagementsystem Juli 2002, Schnittstelle für Fax-Eingänge Januar 2002, Schnittstelle für Online-Datenlieferungen (Internet) September 2002, Schnittstelle für Offline-Datenlieferungen (Diskette) September 2002

Wegen fehlender personeller und finanzieller Ressourcen, auch bedingt durch unvorhersehbare Belastungen wegen Migration der Rechenzentren und Vorbereitungen zur Fusion der Ämter in Hamburg und Kiel sowie die nicht planmäßige Fertigstellung des Erhebungsmanagementsystems, konnten diese Arbeiten erst im Verlauf des Jahres 2003 begonnen werden.

Bis Ende 2003 ist die Erweiterung der Arbeitsdatenbank für beleglose Datenlieferungen voraussichtlich betriebsbereit.

## **1.4. Projekt begleitende Maßnahmen**

Der generelle Ansatz des POSEIDON-Systems mit seinen weitreichenden Auswirkungen auf Ablauf von Erhebungen, Einsatz moderner technischer Systeme, Standardisierung und Automatisierung von Vorgängen legt es nahe, die entwickelten Konzepte und Lösungen auch für Organisationen mit vergleichbaren Anwendungen bekannt und damit potentiell nutzbar zu machen. Aus diesem Grund wurden – überwiegend durch die Projektleitung – eine Reihe von Projektpräsentationen und sonstigen Veranstaltungen wahrgenommen, um über dieses Projekt zu informieren. Neben verschiedenen hausinternen Präsentationen für Führungskräfte und Sachgebietsleitungen sind dabei folgende Veranstaltungen zu nennen:

- Gemeinsamer Workshop zum Projekt und zum Modul Erhebungsmanagement mit dem Statistischen Landesamt Sachsen (Kamenz, Mai 2000),
- Vorstellung für Fachstatistiker aus Kroatien und Ukraine im Rahmen des TACIS-Programms der EU (Kiel, Juni 2002)
- Vorstellung für Führungskräfte des Statistischen Landesamtes Hamburg (Hamburg, September 2002)
- Vortrag im Rahmen des IT-Forums des Innenministeriums Schleswig-Holstein (Kiel, September 2002)
- Workshop mit Vertretern aus Statistischen Ämtern von Bund und Ländern zum Modul „Arbeitsdatenbank“ (Bad Ems, März 2003)
- Vorstellung für Mitarbeiter der IuK- Abteilung des Statistischen Landesamtes Hamburg (Hamburg, Juni 2003)
- Vorstellung für Mitarbeiter aus Fachabteilungen des Statistischen Landesamtes Hamburg (Hamburg, Juli 2003)
- Vorstellung für Fachstatistiker aus Polen im Rahmen des EU-Projekts „Twinning“ (Kiel, September 2003)
- Vortrag und Demonstration für die Masterplan-Arbeitsgruppe „SteP“ des Statistischen Bundesamtes (Kiel, November 2003)

Für Mitarbeiter, die für Entwicklungsarbeiten eingesetzt sind, wurden eine Reihe spezifischer Schulungen durchgeführt, überwiegend am Ort der externen Auftragnehmer oder im Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen.

### **1.5. Störgrößen im Projektverlauf**

Das Projekt POSEIDON konnte nicht unter Idealbedingungen umgesetzt werden. Es wirkten eine Reihe äußerer Störgrößen, die sich mit unterschiedlichem Gewicht auf den Projektverlauf und das Erreichen der planerisch gesteckten Ziele ausgewirkt haben. Insbesondere Engpässe im personellen Bereich durch Einsatz für andere Projekte führten zu deutlichen zeitlichen Verzögerungen.

Im ersten Projektjahr (1999) konnten Mittel zur Entwicklung des Erhebungsmanagementsystems erst im September zur Verfügung gestellt werden. Das notwendige Ausschreibungsverfahren wurde zwar noch im gleichen Jahr

durchgeführt, die Entwicklungsarbeiten konnten nach Auftragsvergabe jedoch erst im Folgejahr beginnen. Neben der dadurch eingetretenen Terminverzögerung wirkte sich nachteilig aus, dass wegen nicht ausreichend verfügbarer Haushaltsmittel nur ein Teil der insgesamt geplanten Arbeiten vergeben und realisiert werden konnte. Der fehlende Teil wurde zusätzlich im Statistischen Landesamt des Freistaates Sachsen programmiert. Da dies nur in Konkurrenz zu anderen, dort bereits geplanten Arbeiten realisiert werden konnte, verzögerte sich die Übergabe der fertigen Lösung weiter.

Zusätzlich erschwert wurde das Projekt dadurch, dass in Folge einer engeren Kooperation zwischen der Datenzentrale Schleswig-Holstein (DZ) und dem Landesamt für Informationstechnik (LIT) beide Unternehmen sich auf den Betrieb eines gemeinsamen Rechenzentrums in Hamburg verständigten. Dies hatte zur Folge, dass alle Verbundverfahren vom bisher bei der DZ in Altenholz genutzten Großrechner in eine neue Rechnerumgebung migriert werden mussten. Da diese Migration mit höchster Priorität betrieben werden musste, um die laufende Produktion nicht zu gefährden, wurde das vorhandene Personal vorrangig hierfür eingesetzt, mit entsprechenden Minderkapazitäten im POSEIDON-Projekt. Die neue Systemumgebung bedingte darüber hinaus technische Anpassungen und Zusatzprogrammierungen für einzelne POSEIDON-Komponenten, die zusätzlichen Aufwand und Zeit erforderten.

Die verzögerte Bereitstellung des Erhebungsmanagementsystems wirkte sich nachteilig auf den Einsatz der anderen POSEIDON-Module aus. Die ursprüngliche, auch im INTEGRATA-Gutachten entwickelte Planung, sah vor, zunächst Druck und Versand mit dem Belegkennzeichen als steuerndes Element der Ausgangslogistik in die Produktion zu überführen, anschließend daran die Komponenten der Eingangslogistik. Diese Reihenfolge konnte nicht eingehalten werden, weil das Lesesystem der Eingangslogistik bereits zur Verfügung stand, als das Erhebungsmanagementsystem sich noch in Entwicklung befand. Unter dem Druck, Kosten für die externe Datenerfassung einzusparen und dafür die bereits einsatzfähigen Teilkomponenten des Systems einzusetzen, musste daher die Eingangslogistik vorzeitig in der Produktion eingesetzt werden. Dies war nur durch Schaffung zusätzlicher technischer Bedingungen zu ermöglichen, die das Einlesen

und die Weiterverarbeitung von Belegen auch ohne steuerndes Belegkennzeichen ermöglichen.

Der Projektfortschritt wurde neben den genannten Faktoren von weiteren Störgrößen beeinträchtigt. So ist es im Jahr 2001 trotz intensiver Bemühungen nicht gelungen, qualifiziertes Personal in notwendigem Umfang für die Entwicklung der Komponenten der Eingangslogistik zu rekrutieren. Der damit aufgetretene Engpass wirkte sich zusätzlich negativ auf den Projektfortschritt aus. Erst in 2002 konnte der Personalbedarf für diese Arbeiten gedeckt werden.

Die im Jahr 2002 durch die Landesregierung Schleswig-Holstein und den Senat der Freien und Hansestadt Hamburg beschlossene Zusammenführung der Statistischen Ämter beider Länder zu einer gemeinsamen Anstalt öffentlichen Rechts beanspruchte weitere Ressourcen mit entsprechenden Verzögerungen im geplanten Ablauf, da das POSEIDON-Systemkonzept kurzfristig auch für den Standort Hamburg weiter entwickelt werden musste.

Zusammenfassend betrachtet ist der Ablauf des Projektes durch eine Reihe externer Störgrößen negativ beeinflusst worden. Einige Planungsannahmen mussten zum Teil deutlich revidiert werden. Bei zahlreichen, im Detail geänderten Aufgabenstellungen mussten die konkreten Umsetzungen zielgerichtet im Sinne des Fachkonzeptes angepasst werden. Gemessen an den ursprünglichen Absichten sind deutliche zeitliche Verzögerungen entstanden, die auch dazu führten, dass ein Großteil der erwarteten Einsparungen erst später als geplant erreicht werden konnte.

#### **1.6. Einbindung in die Linienorganisation**

Ende August 2003 wurde im Projekt eine Phase erreicht, in der Projektmitarbeiter in wachsendem Umfang nach Einführung einzelner Erhebungen faktisch Teile des Routinebetriebes der Statistikproduktion in den Fachbereichen unterstützten. Aufbauorganisatorisch wurde darauf durch Trennung der laufenden Produktion von den weiteren Entwicklungsaufgaben reagiert.

Die Wahrnehmung produktionsbezogener POSEIDON-Arbeiten wurde in die Linienorganisation eingegliedert. Weiterentwicklung und Optimierung des Systems

werden im IT-Bereich als Projekt weiter geführt. Die Produktionsaufgaben wurden in der Abteilung 1 dem Dezernat 13 zugewiesen. Sie umfassen schwerpunktmäßig folgende Aufgaben:

- Gestaltung von Erhebungsbögen
- Druckoutputmanagement
- Druckausgang
- Belegversand
- Post-/Belegeingang
- Maschinelles Lesen
- manuelle Nachbearbeitung
- Workflow
- Verwaltung des Image-Archivs
- zentrale Ansprechstelle für das Erhebungsmanagement

### **1.7. Weitere Perspektiven**

Zu den weiteren Perspektiven des nun im Grundausbau vorhandenen POSEIDON-Systems zählen im Wesentlichen Ergänzungen der Funktionalitäten, wie sie im Fachkonzept grundsätzlich bereits vorgesehen sind, wie z.B. die Entwicklung von Eingangsschnittstellen für Internet-, Disketten- und Faxlieferungen. Nähere Hinweise dazu sind in Abschnitt 4.1. dargestellt.

Ein zweiter Komplex geplanter Erweiterungen betrifft die erhebungsspezifische Erstellung und Anpassung von Benutzeroberflächen und Eingabemasken, die den Mitarbeitern der Fachabteilungen an ihren jeweiligen Arbeitsplätzen am PC zur Verfügung stehen. Mit Hilfe dieser Masken können die gelieferten Datensätze in jedem Datenfeld kontrolliert und im Rahmen von Plausibilisierungsarbeiten ggf. geändert werden, wie auch die sofortige manuelle Erfassung telephonischer Meldungen möglich wird.

Zukünftige Projektaufgabe bleibt es zudem, das POSEIDON-System sukzessive auch für die Erhebungen, die bisher noch nicht integriert werden konnten, jedoch grundsätzlich geeignet erscheinen, zur Verfügung zu stellen. Die derzeitigen

Planungen sehen dabei vor, bis Ende 2003 rund 30 Erhebungen und bis Ende 2004 etwa 50 bis 60 Erhebungen eingebunden zu haben.

In der Arbeitsdatenbank (ADB) werden die Daten nach dem automatisierten Leseprozess zusammengeführt und für den Export in die statistischen Verbundverfahren bereit gestellt. Unabhängig von den aktuellen Ergänzungen des bisherigen Leistungsumfangs dieser ADB besteht eine künftige Aufgabe darin, ihre Architektur vollständig in eine sogenannte „Multi-Tier-Technologie“ zu überführen. Eine solche Umstellung wird die Modularität der Arbeitsdatenbank optimieren, künftig ggf. erforderliche Anpassungen in andere Betriebssystem-Umgebungen erleichtern und sie auch weitgehend unabhängig von dem derzeit verwendeten Datenbanksystem machen.

Mit den angestrebten Systemerweiterungen kann die Arbeitsdatenbank dann auch als zentrales Werkzeug in der Eingangslogistik mit Schnittstellen zu unterschiedlichen Liefermedien eingesetzt werden. Dabei bleibt die zurzeit bestehende Möglichkeit der Datenübernahme aus der für die Zeichenerkennung eingesetzten Software (eFlow) heraus vollständig erhalten.

Ein weiteres Entwicklungspotenzial liegt in der Nutzung des POSEIDON-Systems als Rationalisierungsinstrument für klassische Bürofunktionen. Mit dem Modul des elektronischen Archivs (ELO) verfügt das Landesamt über ein vollständiges Dokumentenmanagementsystem, das auch für Verwaltungsvorgänge eingesetzt werden kann. Der bestehende Workflow für Erhebungsunterlagen kann dabei auf standardisierbare Büroarbeitsvorgänge erweitert werden. Die Bearbeitung von Vorgängen, Ablage, Recherche und Wiedervorlage können dann ebenso imagebasiert und voll elektronisch erfolgen. Eine schrittweise Einführung sollte ggf. am Beispiel eines Muster-Büros erfolgen.

Bedingt durch die Fusion der Statistischen Landesämter Schleswig-Holstein und Hamburg stellt insbesondere im kommenden Jahr der Zugang zum POSEIDON-Systems für Mitarbeiter am Standort Hamburg und die Nutzung für Erhebungen, die von dort aus durchgeführt werden, zu einer wichtigen weiteren Aufgabe des Projektes (näheres dazu s. Abschnitt 4.1.).

## 2. Wirtschaftlichkeit

### 2.1. Projektressourcen

#### 2.1.1. Haushaltsmittel

Der folgenden Übersicht sind - getrennt nach Haushaltstiteln - die Haushaltsmittel zu entnehmen, die unter Berücksichtigung der globalen Minderausgaben für 2002 und 2003 in Höhe von insg. 240.110 € in den Jahren 1999 bis 2003 für das Projekt lt. Ansatz zur Verfügung standen. Die Ist-Werte beinhalten alle getätigten Ausgaben. Für das Jahr 2003 wurden alle Ausgaben zum Stand 27. Oktober 2003 einschl. erwarteter Ausgaben für bereits erteilte Aufträge berücksichtigt.

#### Projektmittel POSEIDON

Titel 1	Zweck- bestimmung	1999		2000		2001		2002		2003	
		Ansatz	Ist	Ansatz	Ist	Ansatz	Ist	Ansatz	Ist	Ansatz	Ist 2
EURO 3											
511 65	Geschäfts- bedarf/ Beschaffung	—	—	971	1.314	25.565	45.393	164.500	51.789	68.000	28.903
525 65	Fortbildung	—	—	73.319	14.999	25.565	22.530	9.200	16.067	10.000	—
533 65	Werkverträge	—	—	390.525	194.441	357.904	107.468	219.500	308.244	85.000	86.960
812 65	Beschaffung/ Investitionen	255.646	255.362	485.727	688.269	270.985	188.619	—	—	28.190	75.327
	Summe	255.646	255.362	950.543	899.023	680.018	364.010	393.200	376.100	191.190	191.190

1 Erläuterung zu den Titelgruppen:

511 65/515 65 umfasst Ausgaben für Anschaffung geringwertiger Geräte, Reparaturen und Betriebskosten

525 65 umfasst Ausgaben für Schulungen

Die Titelgruppe 533 65 umfasst Ausgaben für externe Beratungs- und Entwicklungsleistungen (Fa. Pentadoc und ELO)

Die Titelgruppe 533 65 umfasst Ausgaben für Investitionen in Großgeräte und Software

2 Stand: 27.10.2003, einschl. erteilter Aufträge

3 gerundet auf ganze EUR-Beträge, Differenzen in der Summe sind rundungsbedingt

Für den Gesamtzeitraum 1999 bis 2003 standen somit Mittel in Höhe von **2.470.596,88 EUR** zur Verfügung.

Mit Stand 27. 10. 2003 wurden im gleichen Zeitraum **tatsächlich 2.085.684,70 EUR** eingesetzt (einschl. erwarteter Ausgaben für bereits erteilte Aufträge). Die gegenüber dem Haushaltsansatz deutlich geringere Inanspruchnahme der Mittel geht dabei nicht auf Kosteneinsparungen zurück, sondern ist durch Verzögerungen im Projektverlauf, insbesondere im Jahr 2001 verursacht (s. auch Abschnitt 1.5).

### **2.1.2. Projektmitarbeiter**

Mit Start des Projektes wurde eine Projektgruppe eingesetzt und vier Mitarbeiter des StatLA als Mitglieder benannt. Projektleiter und Stellvertreter standen dabei jeweils im Umfang von 70% der regelmäßigen Arbeitszeit, die beiden weiteren Projektmitarbeiter mit je 30% zur Verfügung. Der Projektleitung wurde eine Koordinierungsgruppe aus zwei weiteren Mitarbeitern des StatLA beigeordnet, die mit jeweils 10% der regelmäßigen Arbeitszeit im Projekt beteiligt waren. Von Juni 1999 bis Juni 2001 standen damit rein rechnerisch insgesamt zwei Vollzeitstellen in der Projektgruppe sowie weitere Personalkapazität für Koordinierungstätigkeiten im Umfang von 0,2 Stellen zur Verfügung.

In dem genannten Zeitraum wurden das Fachkonzept und die DV-Aufgabenstellung erarbeitet, die Ausschreibung der einzelnen Komponenten sowie die Realisierung des Erhebungsmanagementsystems EMSy (damals noch unter der Bezeichnung Zentrales Logistikregister) vorbereitet und durchgeführt. Die spätere Umsetzung erfolgte zu einem Teil durch die Software AG und zum anderen Teil durch das Statistische Landesamt Sachsen, das auch Urheber für das Fach- und DV-Konzept des Zentralen Logistikregisters war.

Ab Juli 2001 wurde folgendes Personal jeweils als Vollzeitarbeitskraft für die Nutzung der bis dahin beschafften Anlagen und Geräte der Ein- und Ausgangslogistik neu eingestellt:

Mitarbeiter	Einsatzbereich	Einsatzbeginn
2	Eingangslogistik	Juli 2001
1	Druckoutputmanagementsystem	September 2001
1	Umgestaltung der Erhebungsunterlagen	September 2001
1	Eingangslogistik	April 2002
1	Arbeitsdatenbank und Archiv	März 2002

Weiterhin wurde ein Mitarbeiter des StatLA dem Projekt mit 50% der regelmäßigen Arbeitszeit für den Druck und Versand von Erhebungsunterlagen zur Verfügung gestellt. Zwei weitere Mitarbeiter wurden dem Projekt zeitweise nach Bedarf für die Implementation und Einführung des Erhebungsmanagementsystems zugeordnet, davon ein Mitarbeiter der Datenzentrale Schleswig-Holstein.

## 2.2. Erreichte Einsparungen

### 2.2.1. Datenerfassung

Nach jetzigem Stand für das Jahr 2003 hochgerechnet, werden durch den Einsatz von POSEIDON in diesem Jahr voraussichtlich 3 360 Stunden externer Datenerfassungsaufwand in der Datenzentrale Schleswig-Holstein eingespart (gut ein Viertel des herkömmlichen Aufwandes). Das entspricht wertmäßig einem Betrag von 191 500 EUR. Das von der Projektleitung veranschlagte Einsparpotential bei der externen Datenerfassung war im Juli 2002 für das Jahr 2003 mit 3 000 Stunden beziffert worden und konnte damit deutlich übertroffen werden. Zusätzlich können in diesem Jahr 184 Stunden interner Datenerfassungsaufwand für Dialogverfahren eingespart werden, die bisher bei der Bearbeitung von Statistiken in den Fachdezernaten des StatLA angefallen sind. Damit verringert sich der Datenerfassungsaufwand in 2003 insgesamt um 3 544 Stunden (Brutto-Einsparung).

Die Netto-Einsparung ist durch Berücksichtigung des zusätzlich im StatLA entstehenden Aufwands für manuelle Korrekturen nach dem maschinellen Leseprozess ermittelbar. Schätzungsweise beträgt dieser Aufwand anfangs zwischen 10 % (354 Stunden) und 30 % (1 063 Stunden) des insgesamt eingesparten Datenerfassungsaufwands (3 544 Stunden). Die Bandbreite der Schätzwerte ist dadurch begründet, dass es sich bei der maschinellen Zeichenerkennung um einen laufend weiter zu optimierenden Prozess handelt, der mit zunehmender Güte eine

abnehmende Nachbearbeitung erfordert. Als realistische Zielvorstellung für einen auch zukünftig notwendigen Nachbearbeitungsaufwand ist eine Größenordnung von deutlich weniger als 10 % der Brutto-Einsparung anzusetzen. Unter Anrechnung der derzeitigen Werte ergibt sich insgesamt für die Netto-Einsparung eine Spannweite zwischen 2 481 und 3 190 Stunden für das erste Nutzungsjahr 2003.

In der Wirtschaftlichkeitsanalyse vom 30.08.1999 war davon ausgegangen worden, dass 2001 als erstes Nutzungsjahr des POSEIDON-Systems mit einer Brutto-Einsparung in Höhe von 5 230 Stunden Datenerfassungsaufwand erreichbar seien. Diese Ziele sind nicht erreicht worden. Ursächlich dafür war eine Reihe überwiegend externer, bereits erläuteter Störgrößen. Projektintern konnten einige ursprüngliche Annahmen der Wirtschaftlichkeitsanalyse von 1999 nicht gehalten werden. Zu nennen sind Art und Reihenfolge der Einführung der Systemkomponenten sowie umfangreichere Anpassungen des Systems an Nutzerbedürfnisse, die sich heterogener darstellten, als ursprünglich angenommen.

### **2.2.2. Logistik und Plausibilisierungsarbeiten**

Neben Einsparungen im Datenerfassungsbereich wurden durch den neuen Workflow des POSEIDON-Systems weitere Einsparungen erzielt. Zum einen konnte für eine Reihe von Erhebungen durch die Nutzung der Poseidon-Poststraße der bisher überwiegend manuelle Aufwand für die Versandlogistik erheblich verringert werden. Zum anderen konnte der Aufwand für Plausibilisierungsarbeiten (die nach Abschluss der eigentlichen Datenerfassung im zuständigen Fachbereich erfolgen) durch Nutzung des neuen elektronischen Archivs nach anfänglichen technischen Schwierigkeiten deutlich verringert werden. Für beide Bereiche zusammen konnte im Jahr 2003 Aufwand in Höhe von insgesamt 1 936 Stunden eingespart werden.

### **2.2.3. Gesamtbetrachtung**

Neben den erwähnten, bereits realisierten Einsparungen in den Bereichen Datenerfassung, Versandlogistik und Plausibilisierung ist weiteres Einsparpotenzial mit der Einführung des POSEIDON-Moduls EMSy in den Arbeitsgängen Rücklaufkontrolle und Mahnwesen verbunden. Der Umfang der erwarteten Entlastungen ist Statistik individuell und hängt davon ab, mit welchen Verfahren diese Arbeitsgänge jeweils durchgeführt werden. Am Beispiel der Erhebungen

Personalstandsstatistik und Handwerksberichterstattung werden die erwarteten Einsparungen auf 108 Stunden je Erhebung und Jahr geschätzt. Da die Einführung dieses Moduls noch nicht abgeschlossen ist, kann eine abschließende Bewertung hierzu und Berücksichtigung in der jetzigen Bilanz noch nicht erfolgen.

Die bereits erzielten Netto-Einsparungen aus Versandlogistik, Plausibilisierung und Datenerfassung bewegen sich in einer Größenordnung zwischen 4 417 und 5 126 Stunden.

Hiervon entfallen 3 360 Stunden (entsprechend 65 %/75 %) auf die externe Datenerfassung mit einer entsprechenden Entlastung für den Sachmittelhaushalt. Die verbleibenden Ersparnisse in einer Höhe zwischen 1 057 und 1 766 Stunden betreffen den Personalbereich des StatLA. Unter Berücksichtigung der üblichen kalkulatorischen Ansätze für Urlaub, andere Abwesenheiten und Rüstzeiten von etwa 25 % ist die Einsparung im Jahr 2003 auf den Umfang von rund einer Vollzeit-Stelle zu beziffern.

Ein nicht zu unterschätzender zusätzlicher qualitativer Nutzen liegt in der wesentlich schnelleren Verfügbarkeit des Datenmaterials. Die Zeitspanne zwischen Abgabe der Erhebungsbögen zur Datenerfassung und Verfügbarkeit im Fachbereich zur weiteren Bearbeitung wird durch Einsatz des POSEIDON-Systems praktisch auf Null verringert. Damit ergibt sich der insbesondere für terminkritische Monatsstatistiken der wichtige Vorteil, das von den Berichtspflichtigen gemeldete Daten noch bis zum letztmöglichen Liefertermin an das StatBA eingelesen und berücksichtigt werden können. Bei Durchlauf über die externe Datenerfassung waren wegen des erforderlichen Organisationsaufwandes und der mehrtägigen Bearbeitungszeiten deutlich frühere Schlusstermine einzuhalten, so dass fehlende Meldungen meist nicht mehr berücksichtigt werden konnten und diese Fälle verbunden mit zusätzlichem Aufwand eingeschätzt werden mussten.

Die in Zusammenhang mit der schrittweisen Einführung des POSEIDON-Systems beschriebenen und bereits eingetretenen Entlastungen quantitativer und qualitativer Art bestätigten bereits in diesem Jahr das nachhaltige Rationalisierungspotential dieses Projekts für das Statistische Landesamt insgesamt. Aus diesem Grund

konnten bereits Entscheidungen zum Abbau von Planstellen in einzelnen Fachbereichen getroffen werden. Nicht wieder besetzt wurden 1,5 frei gewordene Stellen VII BAT und weitere 5 Stellen der Vergütungsgruppe VIII BAT. Kalkulatorisch entspricht dies einer haushaltswirksamen Einsparung von rund 200 000 EUR.

### **2.3. Weiteres Einsparpotential**

Da die Einsparpotenziale in den einzelnen Statistiken in hohem Maße von deren spezifischen Abläufen, ihrer Periodizität und den jeweiligen Mengengerüsten abhängen und zudem nicht für alle Statistiken (insbesondere diejenigen mit geringen Fallzahlen) der Einsatz von POSEIDON sinnvoll ist, können die bisherigen Werte nicht ohne weiteres auf die Gesamtzahl der insgesamt im StatLA bearbeiteten Erhebungen (ca. 220) hochgerechnet werden.

Bis zum Ende des Jahres 2003 werden voraussichtlich folgende 26 Statistiken voll in den maschinellen Leseprozess integriert sein:

- Konjunkturerhebung in Dienstleistungsbereichen
- Strukturerhebung in Dienstleistungsbereichen
- Personalstandstatistik in öffentlichen Dienst
- Einzelhandel
- Gastgewerbe
- Registerumfrage, Unternehmensregister
- Handwerksberichterstattung
- Bodennutzung Teil 1
- Bodennutzung Teil 2
- Bodennutzung Teil 3
- Viehzählung
- Gemüseanbauerhebung
- Einbürgerungsstatistik
- NBB Eheschließungen
- NBB Geburten
- NBB Sterbefälle
- Kinder- und Jugendhilfe Teil 1. Betreuung einzelner junger Menschen

- Kinder- und Jugendhilfe Teil 1. Sozialpädagogische Familienhilfe
- Kinder- und Jugendhilfe Teil 1. Institutionelle Beratung
- Kinder- und Jugendhilfe Teil 1. Vorläufige Schutzmaßnahmen
- Hochschulpersonalstatistik. Stellen für Verw., techn. und sonst. Personal
- Hochschulpersonalstatistik. Stellen für wiss. und künst. Hochschulpersonal
- Hochschulpersonalstatistik. Verwaltungs-, technisches und sonst. Personal
- Hochschulpersonalstatistik. Wissenschaftliches und künstlerisches Personal
- Wanderungsstatistik
- Gewerbeanzeigestatistik

Für die aufgeführten Erhebungen werden zukünftig keine Kosten für externe Datenerfassungsarbeiten mehr anfallen, da die Verfahren vollständig über das POSEIDON-System verarbeitet werden.

Die Einführung weiterer Erhebungen in den POSEIDON-gestützten Verarbeitungsprozess erfolgt weiterhin sukzessiv, wobei Statistiken mit höheren Einspareffekten bevorzugt integriert werden. Dieser Prozess wird von der Projektgruppe „Weiterentwicklung POSEIDON“ aus dem IT-Bereich heraus geleitet. Es ist davon auszugehen, dass noch bis Ende des laufenden Jahres weitere 640 Stunden externer Datenerfassung eingespart werden können, so dass sich für das gesamte Jahr 2003 die Gesamtersparnis hierfür auf etwa 4.000 Stunden belaufen wird.

Die für das Jahr 2004 zusätzlich vorzusehenden Verfahren werden im November 2003 in Abstimmung mit den zuständigen Fachbereichen ausgewählt und im Laufe des nächsten Jahres eingeführt. Zu dem bereits erreichten Einsparungssockel in Höhe von etwa 4.000 Stunden werden in 2004 durch die Einführung weiterer Erhebungen zusätzliche 4.000 Stunden als Ersparnis im Bereich Datenerfassung erwartet. Dabei wird es entscheidend darauf ankommen, in wie weit es gelingt, POSEIDON im zukünftigen gemeinsamen Statistischen Amt auch am Standort Hamburg einzuführen und ob das zusätzliche Volumen, das sich durch Verarbeitung von Datenmengen aus Hamburg ergibt, ausgeschöpft werden kann. Zum Jahresende 2004 wird mit insgesamt 50 bis 60 in das POSEIDON-System eingeführte Erhebungen gerechnet.

Insgesamt erscheint damit eine Gesamteinsparung von etwa 8.000 Stunden für das Jahr 2004 realistisch. Das stellt etwa zwei Drittel des herkömmlichen Aufwandes für externe Datenerfassungsarbeiten dar, der dann nicht mehr von der ehemaligen Datenzentrale geleistet werden muss.

In den Folgejahren 2005 und 2006 wird sich (dann auf Basis der bis dahin erwirtschafteten Sockelersparnis von 8.0000 Stunden p.a.) der Zuwachs an Einsparungen verringern, weil die Erhebungen mit dem größten Einsparpotential dann bereits über POSEIDON bearbeitet werden. Für diese Erhebungen wird es dann darum gehen, sie in einen einheitlichen Workflow einzubeziehen. Es wird angenommen, dass die jährlichen Zuwächse des Einsparvolumens durch Wegfall externer Datenerfassung sich ab 2005 unterhalb der 3.000 Stunden-Marke bewegen werden.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand lässt sich folgende Prognose treffen:

<b>Jahr</b>	<b>Einsparung externe Datenerfassung (Stunden)</b>
2003	4.000
2004	8.000
2005	10.000
2006	12.000

### **3. Technischer Projektstand**

#### **3.1. vorhandene Systemkomponenten**

##### **3.1.1. Ausgangslogistik**

Für die in das POSEIDON-System einbezogenen Erhebungen mussten die bisher verwendeten Erhebungsbögen für den maschinellen Lesevorgang umgestaltet und optimiert werden. Zusätzlich mussten auf den Bögen weitere Elemente für die Versand- und Eingangslogistik aufgenommen werden, so das Belegkennzeichen (32-stelliger Barcode-Aufdruck) und das OMR-Kennzeichen (Strichcode am Seitenende) zur Steuerung der Poststrasse.

Die neuen Erhebungsbögen-Vorlagen werden zusammen mit den Adressdatenbeständen an das neue Druckoutput-Managementsystem (ProForma) zur Weiterverarbeitung übergeben. Hier werden Vorlagen und Daten zusammen geführt und an die Digital-Drucker weiter geleitet. Dabei sind auch farbige Ausdrücke oder Einbettung farbiger Elemente möglich, die aus Kostengründen jedoch auf Einzelfälle beschränkt bleiben sollen. Parallel zum personalisierten Ausdruck der Erhebungsbögen werden alle Druckdaten in einer Datenbank archiviert. Ein jederzeitiger Nachdruck ist damit möglich. Die Erhebungsbögen und weitere Unterlagen werden anschließend mit der neu beschafften Poststrasse kuvertiert und für den Post-Versand bereit gestellt.

Dieser Prozess wird von einem datenbankgestützten Managementsystem (Erhebungsmanagementsystem EMSy) unterstützt und gesteuert. Es ermöglicht den Bearbeitern in den Fachbereichen den Zugriff auf die Basisdatenbestände der jeweiligen Berichtspflichtigen und verschafft jederzeit Überblick über den Stand und Fortschritt der einzelnen Bearbeitungsschritte. Neben Übergabe der Adressdateien an das Druckoutputmanagementsystem besteht eine weitere Funktion des EMSy in der Registrierung der Eingangsbelege für die Rücklaufkontrolle und das Mahnwesen.

### **3.1.2. Eingangslogistik**

Nach Rücklauf der ausgefüllten Erhebungsbögen in der Poststelle des StatLA werden diese an die POSEIDON-Produktionsgruppe übergeben, wo sie mit speziellen Scannern maschinell eingelesen werden. Ablage und weitere Lagerung der Papier-Belege erfolgt nach Maßgabe des Bundesstatistikgesetzes bis zur endgültigen Vernichtung. Der weitere Bearbeitungsprozess geschieht ausschließlich auf dem Weg des elektronischen Workflows von Images, den gescannten Abbildern der Erhebungspapiere. Nach der maschinellen Lesung erfolgt die Interpretation der Daten aus den Lesefeldern der Belege mit einer speziellen Software. Die Daten werden danach an die Arbeitsdatenbank (ADB) und die Images an das elektronische Archiv (ELO Professional) übergeben.

Die ADB fasst die Daten zusammen und stellt sie für den Export in die statistischen Verbundverfahren bereit. Von Arbeitsplätzen in den Fachbereichen aus können auch manuell Daten in die ADB eingegeben und fehlerhafte Daten in Zusammenhang mit

Plausibilisierungsarbeiten berichtigt werden. Für die Zukunft ist in der ADB auch die Verarbeitung von Datenlieferungen über weitere Medien wie Faxeingänge, Diskettenlieferungen oder elektronische Übermittlungen, auch online über das Internet vorgesehen.

Das elektronische Archiv garantiert einen umfassenden Workflow-Prozess. Während der Plausibilisierungsarbeiten kann jetzt auf die Images im Archiv zurück gegriffen werden. Die Bereitstellungszeiten sind gegenüber der konventionellen Belegverarbeitung nahezu auf Null verkürzt. Im letzten Schritt werden die Daten aus der Arbeitsdatenbank exportiert und an die Verbundverfahren übergeben.

Für die sukzessive Einführung weiterer Statistiken in den bestehenden Workflow-Prozess steht eine getrennte Entwicklungs- und Testumgebung des Lesesystems und der ADB im IT-Dezernat zur Verfügung. Die eigentliche Produktion für die Fachstatistiken einschließlich Gestaltung der Erhebungsunterlagen, Druck und Versand wird in der separaten Produktionsumgebung im Dezernat 13 durchgeführt.

### 3.2. Fachliche Abnahme

Zur fachlichen Abnahme der Komponenten des POSEIDON-Systems wurde die fachliche Aufgabenstellung (Stand: 13.07.2000) zugrunde gelegt, wobei im Zuge der technischen Umsetzung verschiedene Anpassungen und Modifikationen an praktische Erfordernisse erfolgten, die zum damaligen Zeitpunkt noch nicht bekannt waren oder die sich im Projektverlauf geändert hatten.

Die Checkliste der Abnahme gliedert die Aufgaben wie folgt nach Aufgabenbündeln und Bereichen:

Aufgabenbereich	Aufgabenbündel	Teilaufgaben
	Anzahl	
Eingangslogistik	4	20
Ausgangslogistik	16	90
Batch-Plausibilisierung	9	22
Dialog-Plausibilisierung	8	16

Der Status der jeweiligen Umsetzung der einzelnen fachlichen Anforderungen im POSEIDON System ist der Checkliste für die Abnahme (s. Anlage) zu entnehmen. Die fachliche Abnahme fand am 10./11.3.2003 statt, aber auch danach wurde das System kontinuierlich weiterentwickelt. Diese Fortschritte sind in der Checkliste gesondert gekennzeichnet.

Die Bewertung in der Abnahme erfolgte für jede Teilaufgabe und zusammenfassend für jedes Aufgabenbündel und jeden Aufgabenbereich nach folgenden Kategorien:

<b>Bewertungskategorien</b>
<b>1</b> - Erfüllt gemäß Fachkonzept
<b>2</b> - Erfüllt im Sinne des Fachkonzepts
<b>3</b> - Erfüllt mit handhabbarer Ersatzlösung
<b>4</b> - Nicht erfüllt, keine Grundfunktionalität des Systems berührt
<b>5</b> - Nicht erfüllt, schwerwiegendes Problem ohne Ersatzlösung
<b>6</b> - Nicht erfüllt, Systemstillstand

Eine erfolgreiche Abnahme setzte die Einstufung der einzelnen Punkte der Checkliste in die Kategorien 1 bis 4 voraus. Bei einer Einstufung in den Stufen 5 oder 6 konnte das System nicht abgenommen werden.

Die Gesamtbewertung zeigte, dass die fachlichen Anforderungen weitestgehend umgesetzt werden konnten und das realisierte System die fachlichen Aufgabenstellungen einer automatisierten Statistikproduktion unterstützt.

### **3.2.1 Ausgangslogistik**

Von fünf Aufgabenbündeln im Bereich der Ausgangslogistik konnten vier Bündel in die Kategorie 1 („Erfüllt gemäß Fachkonzept“) und ein Bündel in die Kategorie 2 („Erfüllt im Sinne des Fachkonzepts“) eingestuft werden. Damit werden die fachlichen Anforderungen an die Ausgangslogistik durch das realisierte System insgesamt abgedeckt.

Eine Einstufung in Kategorie 3 mit entsprechender Ersatzlösung gab es für die Teilaufgabe der Standardisierung der Erhebungsunterlagen, die nicht so umfassend wie ursprünglich vorgesehen umgesetzt werden konnte. So musste in einigen Anwendungsfällen auf eine umfassende Standardisierung verzichtet werden, wenn diese zu Lasten der Handhabbarkeit gegangen wäre und damit voraussichtlich zu Problemen bei den Auskunft Gebenden geführt hätte. Wesentliche Elemente konnten jedoch vereinheitlicht werden, so dass ein weitgehend einheitliches äußeres Erscheinungsbild gewährleistet ist.

Eine weitere Ersatzlösung betraf im Rahmen des automatisierten Versandes die Teilaufgabe der vorgesehenen Rückmeldung (Erfolgskontrolle) an den Fachbereich.

Mit der Kategorie 4 („nicht erfüllt“) wurde die Teilaufgabe der Entwicklung einer elektronischen Versandmöglichkeit bewertet, da diese erst zu einem späteren Zeitpunkt realisiert werden kann. Oberste Priorität wurde im Projekt zunächst dem Versand von gedruckten Erhebungsunterlagen als Grundfunktionalitäten eingeräumt.

Noch nicht im vollen Umfang konnte das Aufgabenbündel „zentrales Logistikregister“ (Software: EMSy) bereitgestellt werden. Insbesondere die Rücklaufkontrolle bei hierarchischem Versandweg ist noch durch eine Programmanpassung durch das programmierende Amt (Statistisches Landesamt Sachsen) zu realisieren.

### **3.2.2. Eingangslogistik**

Insgesamt kann der Aufgabenbereich der Eingangslogistik mit seinen wesentlichen Aufgabenbündeln als Fachkonzept-gemäß umgesetzt gelten.

Von 16 Aufgabenbündeln im Aufgabenbereich Eingangslogistik wurden 13 mit der Kategorie 1 („Erfüllt gemäß Fachkonzept“) bewertet.

Das Aufgabenbündel „zentraler Belegeingang“ wurde mit der Einstufung 2 (Erfüllt im Sinne des Fachkonzeptes“) bewertet, da bislang nur ein Teil der Belege für den Scan-Prozess optimiert werden konnte und somit eine manuelle Vorsortierung durch den Fachbereich derzeit noch notwendig ist. Ferner sind die einzelnen Statistiken unterschiedlich weit in die einzelnen Systemkomponenten integriert. Für den

automatisierten Belegeingang mit Eingangskontrolle ist jedoch entscheidend, ob der Beleg durch eingedruckten Barcode automatisch verbucht werden kann und ob diese Statistik in EMSy integriert worden ist. Falls diese Bedingungen noch nicht gegeben sind, muss die Eingangskontrolle weiterhin vom Fachbereich anhand der Belege vorgenommen werden.

Mit Kategorie 3 („Erfüllt, mit handhabbarer Ersatzlösung“) wurde das geplante zentrale Papierarchiv bewertet, das bislang noch nicht angelegt werden konnte. Eine entsprechende Umsetzung soll hier im Zuge der Einbindung des Projektes in die Linienorganisation erfolgen.

Die Realisierung für das Aufgabenbündel „elektronischer Dateneingang“ ist – wie bereits im Aufgabenbereich Ausgangslogistik erwähnt – auf das Folgeprojekt verschoben worden und demzufolge mit der Kategorie 4 („nicht erfüllt“) bewertet. Da Grundfunktionalitäten des POSEIDON-Systems in diesem Zusammenhang nicht berührt sind und es sich um eine Verfahrenserweiterung handelt, kann dies als unkritisch angesehen werden.

### **3.2.3. Batch- und Dialogplausibilisierung**

Alle Aufgabenbündel in den beiden Aufgabenbereichen Batch- und Dialogplausibilisierung konnten mit dem Status 1 („Erfüllt gemäß Fachkonzept“) bewertet werden. Lediglich in der jeweils vorgesehenen Teilaufgabe der Schaffung einer Universalschnittstelle zu Verbundverfahren wurde die Ersatzlösung eines statistik-individuellen scriptgesteuerten Datenexports als wirtschaftlichere Variante gewählt.

## **4. Weiterentwicklung**

### **4.1. Papierlose Datenlieferungen**

Im Grundausbau des POSEIDON-Systems können Eingangsdaten verarbeitet werden, die auf Original-Erhebungsbögen in Papierform vorliegen. Die Verarbeitung von Daten, die beleglos, in anderer Form oder auf einem anderen Medium geliefert werden, ist ein weiterer Ausbauschnitt des Systems. Ziel ist es, Datenlieferungen von verschiedenen Medien am Eingang des Workflow-Prozesses zusammen zu fassen und anschließend gemeinsam weiter zu verarbeiten. Das verstärkt die Statistik

übergreifende Vereinheitlichung und Standardisierung der Prozesse und spart Entwicklungs- und Pflegekosten für individuelle Verfahren.

Die in diesem weiteren Ausbauschnitt zu verarbeitenden Datenlieferungen erfolgen überwiegend elektronisch und umfassen offline-Lieferungen, z.B. auf Diskette oder CD-ROM, wie auch online-Übermittlungen über Internet-Formulare oder per E-Mail. Ebenso sind schriftliche Dateneingänge per Fax oder Briefpost, aber auch mündliche Meldungen per Telefon durchaus nicht selten. Diese heterogen übermittelten Informationen sollen den Fachbereichen vor der Übertragung zum Verbundverfahren gemeinsam in einer zentralen Quelle zur Verfügung gestellt und die Verfahren zur Rücklaufkontrolle ebenfalls vereinheitlicht werden.

Ein geeignetes Instrument für diese Anforderungen bildet die modular aufgebaute ADB, die mit entsprechenden Schnittstellen-Erweiterungen versehen, auch komplexe Anforderungen an den Bedienkomfort erfüllen kann.

Die Notwendigkeit, diese Schnittstellen bereit zu stellen, ist nicht nur dadurch begründet, dass Berichtspflichtige häufig in eigener Entscheidung andere Übermittlungswege als die Verwendung des zur Verfügung gestellten klassischen Erhebungsbogens wählen. Auch die amtliche Statistik stellt zunehmend weitere Liefermedien zur Verfügung, so z.B. Meldeformulare im Internet. Zunehmend ist auch zu beobachten, dass Software für interne Verwaltungszwecke, die bei den Berichtsstellen eingesetzt wird, über Schnittstellen verfügt, die unmittelbar zur Übertragung der statistikrelevanten Daten an die statistischen Ämter geeignet ist. In diesen Fällen können Datensätze unmittelbar elektronisch und ohne formularmäßige Zusammenstellung geliefert werden und in die Arbeitsdatenbank eingelesen werden.

Über die Entwicklung dieser zusätzlichen Eingangsschnittstellen besteht ein Vertrag mit der Pentadoc AG. Die Aufgabe befindet sich in der Umsetzung, und bis Ende des Jahres 2003 soll an ersten Erhebungen gezeigt werden, wie Dateneingänge per Diskette zu realisieren sind. Die dafür in der Arbeitsdatenbank notwendigen Ergänzungen sind bereits vorhanden und ihre Erprobung ist unmittelbar vorgesehen.

## **4.2. Fusionsbedingte Anpassungen**

Das POSEIDON-System wurde dem Projektauftrag entsprechend für das Statistische Landesamt Schleswig-Holstein und damit nur für den Einsatz am Standort Kiel entwickelt. Alle Komponenten wurden so gestaltet, dass ein wirtschaftlicher Betrieb für die Verarbeitung von Erhebungen hier am Ort erreicht werden kann. Unabhängig vom Projekt POSEIDON konkretisierte sich seit Mitte 2002 das Vorhaben, die beiden Statistischen Landesämter Schleswig-Holstein und Hamburg zu einem gemeinsamen Amt mit Standorten in Kiel und Hamburg zu fusionieren. Mit Wirkung zum 1.1.2004 soll diese Fusion rechtswirksam werden. Bereits im laufenden Jahr wurde aufgrund entsprechender Vereinbarungen damit begonnen, die Bearbeitung einzelner Erhebungsbereiche an jeweils einem Standort zu konzentrieren und von da aus komplett für beide Länder durchzuführen.

Dieses Fusionsvorhaben hat unmittelbare Auswirkungen auf das POSEIDON-System, da es natürlich sinnvoll ist, es in dem gemeinsamen Amt an beiden Standorten einzusetzen. Durch den allgemeinen, Statistik übergreifenden Ansatz von POSEIDON wird es erforderlich, an beiden Standorten nach gleichen standardisierten Verfahren und Abläufen zu arbeiten, um die erwünschten Rationalisierungseffekte auch in der gemeinsamen Einrichtung zu erreichen.

Die Einführung des POSEIDON-Systems am Standort Hamburg erforderte über den bisherigen Projektauftrag hinaus den Einsatz weiterer Kapazitäten. Nach Entwicklung eines Konzeptes für den Einsatz des POSEIDON-Systems für beide Häuser sind zusätzliche finanzielle Mittel und personelle Ressourcen erforderlich, um dieses Konzept auch für Hamburg produktionswirksam zu machen. In dem gemeinsamen Konzept ist vorgesehen, dass Entwicklungsarbeiten, die zur Einführung neuer Erhebungen in das System notwendig sind, die Erstellung systemgerechter Erhebungsunterlagen sowie der Druck und Versand am Standort Kiel konzentriert werden. An beiden Standorten soll der Zugriff auf Daten und Images für die Verarbeitung in den weiterhin eingesetzten Verfahren des Statistischen Programmierverbundes zur Verfügung stehen.

Eine erste gemeinsame Anwendung für beide Häuser ist die Dienstleistungsstatistik. Sowohl die vierteljährliche Konjunkturerhebung als auch die jährliche

Strukturerhebung werden bereits in diesem Jahr über das POSEIDON-System verarbeitet. Die Verantwortung für die Durchführung der Erhebung in beiden Ländern liegt beim Standort Hamburg. Druck und Versand der Erhebungsunterlagen sowie die Eingangsverarbeitung der Belege erfolgen am Standort Kiel. Nach einem gemeinsamen Stufen-Plan erfolgt die schrittweise Integration dieser Erhebungen in alle System-Module. Schulung und Einführung der Anwender am Hamburger Standort erfolgt dabei durch POSEIDON-Mitarbeiter aus Kiel.