



IT-INVESTITIONS- PROGRAMM

Wir gestalten Zukunft.

IT-Investitionsprogramm

als Bestandteil des Paktes für Beschäftigung und Stabilität (Konjunkturpaket II)

2009 – 2011

- Abschlussbericht -

Autor: BMI, Projektgruppe IT-Investitionsprogramm

Version: 1.0

Datum: 05.06.2012

Inhaltsverzeichnis

1	VORWORT	5
2	GRUNDLAGEN	6
2.1	AUSGANGSSITUATION	6
2.2	ZIELSETZUNG	7
2.3	PROGRAMMSTRUKTUR	8
2.3.1	<i>Ressortübergreifende Maßnahmen</i>	9
	... im Bereich IT-Sicherheit:	10
	... im Bereich IT-Organisation des Bundes:	10
	... im Bereich Green-IT:	10
	... im Bereich Zukunftsfähigkeit mit Innovationen:	10
2.3.2	<i>Ressortspezifische Maßnahmen</i>	11
	... im Bereich IT-Sicherheit:	11
	... im Bereich IT-Organisation des Bundes:	11
	... im Bereich Green-IT:	11
	... im Bereich Zukunftsfähigkeit mit Innovationen:	11
2.4	ORGANISATORISCHER RAHMEN	12
2.4.1	<i>Entscheidungsstrukturen</i>	12
2.4.2	<i>Maßnahmenauswahl</i>	13
2.4.3	<i>Programmsteuerung</i>	13
2.4.3.1	Berichtspflichten der Ressorts	14
2.4.3.2	Bewertung des Programmfortschritts	15
2.4.3.3	Sicherstellung einer geeigneten Werkzeugunterstützung	17
2.4.3.4	Dezentrale Controllingbegleitung	18
2.4.4	<i>Haushalterische Umsetzung</i>	19
2.4.5	<i>Programmevaluierung</i>	20
2.4.6	<i>Programmkommunikation</i>	23
3	ERGEBNISSE	23
3.1	IT-SICHERHEIT	26
3.1.1	<i>Ressortübergreifende Maßnahmen</i>	26
3.1.2	<i>Ressortspezifische Maßnahmen</i>	30
3.2	KONSOLIDIERUNG DER IT DES BUNDES	31
3.2.1	<i>Ressortübergreifende Maßnahmen</i>	32
3.2.2	<i>Ressortspezifische Maßnahmen</i>	34
3.3	GREEN-IT	36
3.3.1	<i>Ressortübergreifende Maßnahmen</i>	37
3.3.2	<i>Ressortspezifische Maßnahmen</i>	38
3.4	ZUKUNFTSFÄHIGKEIT MIT INNOVATIONEN	39
3.4.1	<i>Ressortübergreifende Maßnahmen</i>	40
3.4.2	<i>Ressortspezifische Maßnahmen</i>	45
3.5	PROGRAMMMANAGEMENT	48
4	ERGEBNISBEWERTUNG	49
4.1	ZIELERREICHUNG	49
4.1.1	<i>Zeitnahe Sicherung und Schaffung von möglichst vielen Arbeitsplätzen</i>	51
4.1.2	<i>Stärkung der Zukunftsfähigkeit des IT-Standortes</i>	54
4.1.3	<i>Hohe Sichtbarkeit und positive Wahrnehmung in der Öffentlichkeit</i>	55
4.1.4	<i>Verbesserung der IT-Sicherheit und des Datenschutzes</i>	56
4.1.5	<i>Reduzierung des Energieverbrauchs</i>	57
4.1.6	<i>Stärkung der Leistungsfähigkeit der IT des Bundes</i>	58
4.1.7	<i>Gesamteinschätzungen der Maßnahmeverantwortlichen</i>	60
4.2	ERFOLGSFAKTOREN	61
4.2.1	<i>Schneller Programmstart</i>	61
4.2.2	<i>Flexibler Mitteleinsatz</i>	62

4.2.3	<i>Funktionsfähige und effiziente Steuerungsmechanismen</i>	64
4.2.4	<i>Festlegung ressortübergreifender Projekte</i>	66
4.2.5	<i>Transparenz und Vertrauen</i>	66
4.3	ZUSAMMENFASSENDER BEWERTUNG	67

Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1 – PROGRAMMSTRUKTUR	9
ABBILDUNG 2 – BEISPIEL FÜR ERGEBNISTABELLE AMPELRATING	16
ABBILDUNG 3 – BEISPIEL FÜR AUSWERTUNG MIT DEM WERKZEUG ARTEMIS	18
ABBILDUNG 4 - ABLEITUNG DER TOP-ZIELE FÜR NUTZEN- UND WIRKUNGSCONTROLLING	22
ABBILDUNG 5 - ZIELABLEITUNG UND AUFBAU EINER DATENBANK FÜR DAS BERICHTSWESEN	22
ABBILDUNG 6 - MITTELVERWENDUNG IT-INVESTITIONSPROGRAMM	25
ABBILDUNG 7 - ERGEBNISSE IM THEMENBEREICH IT-SICHERHEIT	26
ABBILDUNG 8 - ERGEBNISSE IM THEMENBEREICH IT-ORGANISATION DES BUNDES	32
ABBILDUNG 9 - ERGEBNISSE IM THEMENBEREICH GREEN-IT	37
ABBILDUNG 10 - ERGEBNISSE IM THEMENBEREICH ZUKUNFTSFÄHIGKEIT MIT INNOVATIONEN	40
ABBILDUNG 11 - ENTWICKLUNG DER GEBUNDENEN HAUSHALTSMITTEL	51
ABBILDUNG 12 - VERÖFFENTLICHTE BEITRÄGE	55
ABBILDUNG 13 - JAHRESVERGLEICH 2010/2011 DURCHFÜHRUNG SCHULUNG UND SENSIBILISIERUNG	57
ABBILDUNG 14 - EINSCHÄTZUNG DER ZIELERREICHUNG DURCH MAßNAHMEVERANTWORTLICHE	60
ABBILDUNG 15 – PROGRAMMGRUNDLAGEN IN 10 WOCHEN	62
ABBILDUNG 16 - ENTWICKLUNG MAßNAHMENANZAHL UND ZUGESAGTEM VOLUMEN	63
ABBILDUNG 17 - VERTEILUNG DER VERGABEARTEN	64
ABBILDUNG 18 - STEUERUNGSSTRUKTUREN IT-INVESTITIONSPROGRAMM	65

1 Vorwort

Die kritische Entwicklung der Weltwirtschaft in den Jahren 2007 und 2008 ist jedem von uns noch in Erinnerung und doch angesichts der zwischenzeitlich guten Wirtschaftsentwicklung in Deutschland glücklicherweise Vergangenheitsbetrachtung.



Das sich dies so entwickeln konnte, ist nicht zuletzt den von der Bundesregierung aufgesetzten Konjunkturpaketen zu verdanken. Mit ihnen konnten einzelne Branchen der Wirtschaft zielgerichtet unterstützt und so eine weitere Verschlechterung vermieden werden.

Mit der Umsetzung von 371 IT-Projekten und der Investition von knapp 477 Mio. € in die IKT-Wirtschaft konnten wir im Rahmen des IT-Investitionsprogramms einen entscheidenden Beitrag dazu leisten. Wir haben Arbeitsplätze gesichert bzw. neu geschaffen, neue Produkte entwickelt und die IT der Bundesverwaltung in wichtigen Bereichen sicherer, effizienter und moderner gestaltet.

Man kann, glaube ich, mit Fug und Recht behaupten, dass wir – getreu dem Motto der Kanzlerin – mit den vorliegenden Ergebnissen des IT-Investitionsprogramms besser aus der Krise heraus gekommen sind, als wir hinein gegangen sind.

Der nachfolgende Bericht stellt dies anhand konkreter Beispiele zusammenfassend dar.

Dieser Erfolg war nur durch ein einheitliches und abgestimmtes Vorgehen aller Bundesressorts und den hohen Einsatz der vielen Beteiligten aus Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft möglich.

Ich möchte mich hierfür an dieser Stelle ausdrücklich bedanken.

Cornelia Rogall-Grothe
Staatssekretärin im Bundesministerium des Innern,
Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik

2 Grundlagen

2.1 Ausgangssituation

Die Zahl der Beschäftigten in der Branche der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) stieg in den Jahren 2003 – 2008 mit stabilen jährlichen Zuwachsraten um die 3 % von 478.000 auf 556.000. Zusammen mit der Telekommunikationswirtschaft beschäftigte die IKT-Branche über 800.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, ähnlich viele wie der Maschinenbau.

Die Wirtschaftskrise machte auch vor der IKT-Wirtschaft nicht halt. Stieg der Auftragseingang in 2007 noch um 3 %, so sank er in 2008 um 12 %. Nach Umfragen des Branchenverbandes BITKOM spürten zu diesem Zeitpunkt bereits 44 % aller IKT-Unternehmen die Auswirkungen der Krise. Zudem ließen die zurückhaltenden Ausrüstungsinvestitionen aller Wirtschaftszweige erwarten, dass die IKT-Wirtschaft noch stärker von der Krise getroffen wird. Marktforschungsunternehmen prognostizierten, dass die IT-Ausgaben noch stärker einbrechen werden als im Jahr 2001 und Stellenabbau, Kurzarbeit und Betriebsstilllegungen zu erwarten seien. Dies würde insbesondere kleine und mittlere Unternehmen betreffen.

Ausgehend von der die Gesamtwirtschaft treffenden kritischen Entwicklung, hat die Bundesregierung am 14. Januar 2009 unter dem Motto „Entschlossen in der Krise, stark für den nächsten Aufschwung“ den **Pakt für Beschäftigung und Stabilität in Deutschland** zur Sicherung der Arbeitsplätze, Stärkung der Wachstumskräfte und Modernisierung des Landes beschlossen. Das daraufhin erstellte Gesetz zur Sicherung von Beschäftigung und Stabilität in Deutschland wurde anschließend vom Deutschen Bundestag und vom Deutschen Bundesrat bestätigt.

Dieses Gesetz beinhaltete auch Investitionen des Bundes im Umfang von 4 Mrd. Euro, von denen 500 Mio. € für Maßnahmen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik bereitgestellt wurden (**IT-Investitionsprogramm**).

Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik (BfIT) wurde mit der Bewirtschaftung der Haushaltsmittel beauftragt¹.

¹ Aufgrund der aktuellen Besetzung der Rolle der Beauftragten der Bundesregierung für Informationstechnik wird trotz des zu Beginn des Programms tätigen Staatssekretärs, Hrn. Dr. Beus, im gesamten Dokument die weibliche Form gewählt.

Nunmehr war es notwendig, schnellstmöglich geeignete strukturelle und inhaltliche Grundlagen für die Umsetzung zu schaffen. Zielsetzung des Programms, inhaltliche Schwerpunkte sowie strukturelle und organisatorische Grundlagen für die Programmumsetzung wurden in Form eines Rahmenkonzeptes² am 29. Januar 2009 durch den IT-Rat³ beschlossen.

2.2 Zielsetzung

Den im Pakt für Beschäftigung und Stabilität in Deutschland definierten übergreifenden Zielsetzungen „Arbeitsplätze sichern“ und „Wachstumskräfte stärken“ folgend, sollten zur Abschwächung der Folgen der Konjunkturkrise **schnelle und gezielte Investitionen** in die deutsche IKT-Wirtschaft inkl. des Dienstleistungssektors erfolgen.

Hierzu sollten geeignete Maßnahmen zur **Konsolidierung und Weiterentwicklung der IT des Bundes** umgesetzt werden, damit die IT des Bundes noch sicherer, moderner und leistungsfähiger wird und die strategischen Zielsetzungen der IT-Steuerung des Bundes schneller erreicht werden können.

Bei aller Konsolidierungsnotwendigkeit und sinnvoller Beschleunigung bereits vorgesehener und geplanter Maßnahmen sollte allerdings nicht vergessen werden, dass Deutschland „besser aus der Krise herauskommen“ sollte und somit auch in **innovative und zukunftssträchtige Ideen** zu investieren war.

Wichtiger Erfolgsfaktor für die Wirksamkeit der Maßnahmen des Pakts für Beschäftigung und Stabilität und damit auch des geplanten IT-Investitionsprogramms war darüber hinaus die **aktive Öffentlichkeitsarbeit**. Damit sollte deutlich werden, dass der Bund gezielt in moderne Infrastruktur investiert und damit die deutsche IKT-Wirtschaft unterstützt.

Zusammengefasst sollten Maßnahmen geplant und umgesetzt werden, die der

- **Stärkung der Informations- und Kommunikationswirtschaft** (IKT-Wirtschaft)

² Rahmenkonzept „Informationstechnik konsolidieren, modernisieren und sicher gestalten – Innovationen fördern“; Version 1.0 vom 29. Januar 2009, BfIT; Beschluss des IT-Rats

³ Rat der IT-Beauftragten der Bundesressorts der Bundesrepublik Deutschland unter dem Vorsitz des/der Bundesbeauftragten der Bundesregierung für Informationstechnik

und davon abgeleitet der

- zielgerichteten **Modernisierung der IT des Bundes**

dienen.

2.3 Programmstruktur

Die zu definierende Programmstruktur und die damit verbundenen inhaltlichen und strukturellen Schwerpunkte sollten sich klar an den vorgenannten Zielen ausrichten.

Hierzu war es wichtig, das Programm und die umzusetzenden Maßnahmen so zu gestalten, dass die gegenwärtige Situation verbessert und zukunftsfähig gestaltet werden kann.

Dabei waren nachfolgende Handlungsprämissen maßgebend für die inhaltliche Gestaltung des Programms:

- Handlungsfähigkeit staatlicher Institutionen durch gezielte Maßnahmen erhalten und ausbauen,
- Vertrauen in der Bevölkerung durch den Ausbau sicherer Infrastrukturen und Angebote schaffen,
- Prozesse zu einer einheitlichen und effizienten IT-Infrastruktur des Bundes beschleunigen,
- Leistungsfähigkeit von Verwaltung und Wirtschaft durch Effizienzsteigerung und Abbau von Bürokratiekosten stärken,
- neue, innovative Ideen unter Berücksichtigung energieeffizienter Technik fördern und Kompetenzen ausbauen,
- die Position Deutschlands als Informationsgesellschaft im internationalen Vergleich verbessern.

Die Maßnahmenswerpunkte wurden daher in den vier Themenbereichen **IT-Sicherheit, Verbesserung der IT-Organisation des Bundes, Green IT** und **Zukunftsfähigkeit mit Innovationen** gesetzt.

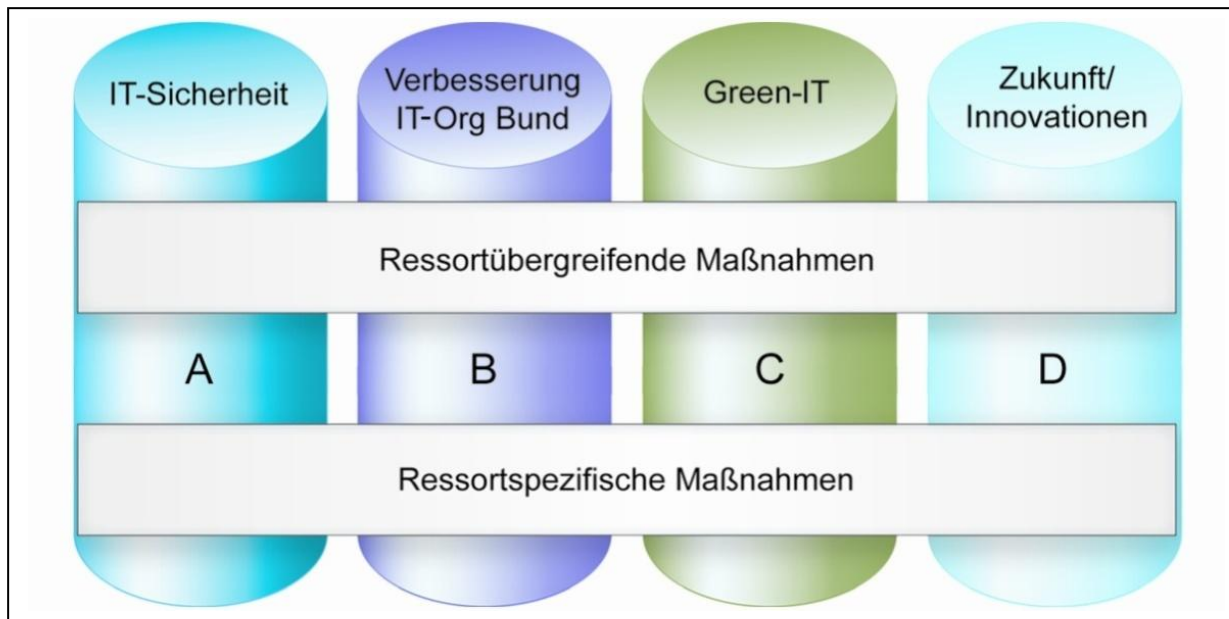


Abbildung 1 – Programmstruktur

Diese vier Themenbereiche wurden im Sinne besserer Handhabung thematisch in insgesamt 15 Maßnahmeblöcke unterteilt, denen dann konkrete Maßnahmen zugeordnet wurden.

Darüber hinaus sollten mit der Maßnahmenumsetzung die gemeinsame Zusammenarbeit im Rahmen der IT-Steuerung Bund gefördert und gleichzeitig individuelle Lösungen Einzelner im Rahmen der inhaltlich festgelegten Themen ermöglicht werden. Hierzu wurde entschieden, die Umsetzung der Maßnahmen strukturell in zwei – möglichst ausgewogene – Bereiche zu unterteilen. Hiernach wurden die Maßnahmeblöcke bzw. Maßnahmen in sogenannte ressortübergreifende Maßnahmen und ressortspezifische Maßnahmen unterteilt und mit in etwa gleichen Budgets versehen. Die jeweiligen Zielsetzungen der definierten Maßnahmeblöcke werden anhand dieser Aufteilung nachfolgend ausgeführt.

2.3.1 Ressortübergreifende Maßnahmen

Diese Maßnahmen wurden von der IT-Beauftragten der Bundesregierung vorgeschlagen und im Interesse aller Ressorts nach dem EfA- („Einer für Alle“) Prinzip durchgeführt. Sie wurden jeweils durch ein Ressort federführend gesteuert und nach den Regularien des Konzepts „IT-Steuerung Bund“ umgesetzt⁴. Hierzu definierte Maßnahmeblöcke in den vier Themenbereichen waren ...

⁴ Konzept IT-Steuerung Bund; 2007; BMF/BMI

... im Bereich IT-Sicherheit:

- Maßnahmeblock A 1:** Einkauf von Dienstleistungen und Produkten zur Steigerung der IT-Sicherheit in der Bundesverwaltung
- Maßnahmeblock A 2:** Gewährleistung sicherer Netzinfrastrukturen der Bundesverwaltung
- Maßnahmeblock A 3:** Stärkung der Liegenschaftsnetze der Bundeswehr
- Maßnahmeblock A 4:** Zuschuss des Bundes zu einem IT-Sicherheitskit für Bürgerinnen und Bürger (Kartenleser, Sicherheitssoftware, qualifizierte elektronische Signatur)

... im Bereich IT-Organisation des Bundes:

- Maßnahmeblock B 1:** Ausbau des Kompetenzzentrums für Open-Source-Software sowie für Wissens- und Dokumentenmanagement
- Maßnahmeblock B 2:** Ausbau der Kapazitäten für IT-Großprojekt-Management

... im Bereich Green-IT:

- Maßnahmenblock C 1:** Aufbau eines Kompetenz- und Musterrechenzentrums Green-IT

... im Bereich Zukunftsfähigkeit mit Innovationen:

- Maßnahmeblock D 1:** Bereitstellung von IT-Infrastrukturkomponenten zur Förderung der Anwendung elektronischer Authentisierungs- und Signaturverfahren in Wirtschaft und Verwaltung mit dem elektronischen Personalausweis (ePA⁵).

⁵ im weiteren als neuer Personalausweis bezeichnet (nPA)

Maßnahmeblock D 2: Entwicklung von E-Government- Infrastrukturdiensten im Rahmen von Bund / Länderprojekten, insbesondere zu Deutschland-Online

2.3.2 Ressortspezifische Maßnahmen

Hierbei handelt es sich um Maßnahmen, die von der Beauftragten der Bundesregierung für Informationstechnik finanziert wurden, deren inhaltliche Umsetzung aber in Eigenverantwortung der durchführenden Organisation erfolgt ist. Die relevanten Maßnahmeblöcke waren ...

... im Bereich IT-Sicherheit:

Maßnahmeblock A 5: Beschaffung von Dienstleistungen und Produkten zur IT-Sicherheit durch Bundesbehörden

... im Bereich IT-Organisation des Bundes:

Maßnahmeblock B 3: Verbesserung des Angebots an IT-Dienstleistungen in leistungsstarken Dienstleistungszentren IT (DLZ IT)

... im Bereich Green-IT:

Maßnahmeblock C 2: Investitionsprogramm Green-IT Bund

... im Bereich Zukunftsfähigkeit mit Innovationen:

Maßnahmeblock D 3: „Digitales Deutschland – Einfach Online beteiligen“

Maßnahmeblock D 4: Bürokratiekostenabbau durch elektronische Prozessketten zwischen Wirtschaft und Verwaltung

Maßnahmeblock D 5: Open-Source-Software-Projekte

2.4 Organisatorischer Rahmen

Das IT-Investitionsprogramm war das erste ressortübergreifende Programm, das in den Strukturen der neuen IT-Steuerung Bund gemeinsam von allen Ressorts und rd. 60 Behörden der Bundesverwaltung umgesetzt wurde.

2.4.1 Entscheidungsstrukturen

Nachfolgende Prinzipien waren Grundlage für die Umsetzung des Programms⁶:

- Entscheidungsprozesse sind transparent und nachvollziehbar auszugestalten.
- Die ressortübergreifenden Maßnahmen werden von der Beauftragten der Bundesregierung für Informationstechnik vorgeschlagen und durch den IT-Rat beschlossen. Dabei wird auch beschlossen, von welcher Behörde eine ressortübergreifende Maßnahme durchgeführt wird.
- Die Auswahlkriterien für ressortspezifische Maßnahmen werden von der Beauftragten der Bundesregierung für Informationstechnik vorgeschlagen und durch den IT-Rat beschlossen. Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik wird dabei eine angemessene Berücksichtigung der Ressorts sicherstellen.
- Die Auswahl von ressortspezifischen Maßnahmen erfolgt durch die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik auf der Grundlage der festgelegten Auswahlkriterien. Dies wurde im Laufe des Programms dahingehend ergänzt, dass die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik auch die Maßnahmen auswählt, die weitere zurückgegebene Mittel erhalten.
- Die IT-Steuerungsgruppe des Bundes und der IT-Rat werden auf jeder regulären Sitzung über den Stand der Umsetzung informiert. Sondersitzungen erfolgen bei Bedarf.

Für das übergreifende Programmmanagement wurde eine Projektgruppe IT-Investitionsprogramm eingerichtet und dem IT-Beauftragten des BMI direkt unterstellt. Die Projektgruppe war für die inhaltliche Gesamtsteuerung und –planung sowie Controlling und Berichtswesen des Programms zuständig. Darüber hinaus führte sie die zentrale Projektkommunikation durch.

⁶ s. Tz. 4 des Rahmenkonzeptes „Informationstechnik konsolidieren, modernisieren und sicher gestalten – Innovationen fördern“; Version 1.0 vom 29. Januar 2009, BfIT; Beschluss des IT-Rats

Die fachliche Zuständigkeit und Verantwortung inkl. Projektmanagement für eine konkrete Maßnahme lag bei der durchführenden Stelle.

2.4.2 Maßnahmenauswahl

Die Auswahl der ressortübergreifenden Maßnahmen erfolgte auf Vorschlag der Beauftragten der Bundesregierung für Informationstechnik durch Beschluss des IT-Rats am 2. März 2009. In dieser Sitzung wurden auch die Budgets aller Maßnahmenblöcke sowie die Auswahlkriterien für die ressortspezifischen Maßnahmen festgelegt.

Diese Kriterien setzen sich aus einem allgemeinen und einem fachspezifischen Teil zusammen, welche im Verhältnis 70/30 gewichtet wurden. Der allgemeine Teil bestand aus den Kriterien

- kurzfristige konjunkturelle Wirksamkeit
- langfristige Wirksamkeit
- Nachhaltigkeit / Gesamtwirtschaftlichkeit
- Verwaltungsaufwand
- Innovationskraft

welche unterschiedlich gewichtet und für alle ressortspezifischen Maßnahmen gleich angewandt wurden. Der fachspezifische Teil beinhaltete je ressortspezifischen Maßnahmenblock unterschiedliche Fragestellungen. Die Einzelbewertung der Kriterien erfolgte dann nach dem Punktesystem 1 (schlecht) bis 3 (gut) und wurde federführend durch die PG Invest mit Unterstützung der jeweiligen Fachreferate des IT-Stabs durchgeführt.

Die genannten Bewertungskriterien stellten über die gesamte Programmlaufzeit die Grundlagen für die Auswahl oder die Erweiterung (Aufstockung) von Maßnahmen dar.

2.4.3 Programmsteuerung

Nachfolgend werden die Grundlagen und Rahmenbedingungen für die Steuerung des Gesamtprogramms dargelegt⁷.

Ausgehend von den Anforderungen des Gesetzes für Beschäftigung und Stabilität wurden seitens BMF in den davon abgeleiteten Haushaltsdurchführungsroundschrei-

⁷ Vgl. Dokument „Programmcontrolling und Berichtswesen“ in der vom IT-Rat am 26.3.2009 beschlossenen Endfassung

ben regelmäßige Berichtspflichten definiert, die z.B. den Umsetzungsstand des Programms nachweisen sollten oder Abschätzungen der zu verausgabenden Mittel beinhalteten (Liquiditätsberichte).

Darüber hinaus waren seitens der PG Invest weitere regelmäßige, aber auch ad-hoc zu erstellende Berichte in unterschiedlichster Form an die BfIT, das Parlament (Ausschüsse, Abgeordnete) und den Bundesrechnungshof zu erstellen.

Neben der Erfüllung der benannten Berichtspflichten bestand die Aufgabenstellung der PG Invest insbesondere darin, ein entsprechendes Programmcontrolling durchzuführen.

Zur Gewährleistung der genannten Anforderungen wurden folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Festlegung fortlaufender Berichtspflichten für die Maßnahmenverantwortlichen bzw. Ressorts anhand einheitlicher, regelmäßiger Termine.
- Regelmäßige Auswertung des aktuellen Programmfortschritts und Durchführung geeigneter Steuerungsmaßnahmen (Meilenstein- und Finanzcontrolling).
- Umsetzung einer übergreifenden Titelbewirtschaftung
- Sicherstellung einer geeigneten Werkzeugunterstützung
- Durchführung einer dezentralen Controllingbegleitung

2.4.3.1 Berichtspflichten der Ressorts

Die für das IT-Investitionsprogramm geforderten bzw. im Sinne geeigneter Steuerungsmaßnahmen notwendigen Berichtspflichten konnten nur umgesetzt werden, wenn entsprechende Daten aus allen Maßnahmen des Programms verfügbar waren. Hierzu wurden in Ableitung der Festlegungen im IT-Rat konkrete Prozesse und Standards seitens der PG Invest definiert. So wurden für die zu erbringenden Berichtspflichten möglichst einheitliche und regelmäßige Termine vereinbart und dafür geeignete Standardvorlagen entwickelt. Dabei wurde drauf geachtet, dass der Aufwand der Erstellung für die Maßnahmeverantwortlichen vertretbar bleibt und durch einfache Bedienbarkeit, Hilfeinformationen und Erläuterungstexte unterstützt wird.

Im Zuge der Programmlaufzeit und der Etablierung der Statusberichte, konnten seitens der PG Invest Berichtspflichten der Ressorts (hier: Liquiditätsberichte) durch die PG Invest komplett übernommen und somit die Ressorts entsprechend entlastet werden.

2.4.3.2 Bewertung des Programmfortschritts

Zur Bewertung des Programmfortschritts war es notwendig, geeignete Kriterien anhand von Kennzahlen zu definieren, die eine sachgerechte Auswertung ermöglichen. Hierbei wurden nachfolgende drei Bereiche identifiziert, in denen entsprechende Kriterien festgelegt wurden:

1. *Formale Richtigkeit der Berichte*

Sachgerechte Auswertungen hängen insbesondere von der Qualität und der Vollständigkeit der gelieferten Daten ab. Hierzu war es wichtig, ein entsprechendes Prüfkriterium zu definieren, um damit mögliche Schwachpunkte oder Verständnisprobleme beseitigen zu können.

2. *Fortschrittscontrolling*

Zur Durchführung eines Fortschrittscontrollings wurden zwei Kennzahlen definiert, die einerseits Aussagen zum erzielten Maßnahmenfortschritt im Verhältnis zur bisherigen Laufzeit ermöglichen, andererseits Veränderungen der Gesamtlaufzeit einer Maßnahme feststellen ließen.

3. *Finanzcontrolling*

Für das Finanzcontrolling wurden drei Kennzahlen definiert, die Einschätzungen zur Kritikalität der Finanzplanungen einer Maßnahme ermöglichen. Dabei wurden einerseits die Zahlungsplanungen der Statusberichte berücksichtigt, andererseits die aktuellen Zahlen zu Mittelbindung bzw. Mittelabfluss aus dem HKR-System zur Bewertung herangezogen.

Die insgesamt sechs Kennzahlen wurden mit den vierteljährlich aufgelieferten Daten der Statusberichte sowie aktueller Haushaltsdaten gefüllt und anhand festgelegter Grenzwerte jeweils mit dem Ergebnis „Grün“, „Gelb“ oder „Rot“ bewertet. Anschließend erfolgte eine Gesamtbewertung jeder Maßnahmen mit dem Ergebniswert „Grün“, „Gelb“ oder „Rot“, wobei die Kennzahlen zu Finanz- und Fortschrittscontrolling gegenüber der formalen Richtigkeit höher bewertet wurden.

Die Kennzahlen und die damit zusammenhängenden jeweiligen Grenzwerte wurden im Kontext des Programmfortschritts entsprechend angepasst bzw. verschärft. So war z.B. bis Ende 2010 aufgrund der rechtlichen Rahmenbedingungen des Programms noch eine Kennzahl zur „Mittelbindung“ relevant, welche dann ab 2011 nicht mehr notwendig war. Im Jahr 2011 rückte dann das Thema „Mittelabfluss“ im Kontext

der zeitlichen Umsetzbarkeit einer Maßnahme (Bewertung anhand von Trendanalysen) verstärkt in den Mittelpunkt.

Sämtliche Kennzahlen inkl. deren Bewertungsgrundlagen wurden den Ressorts im Kontext der Übersendung der jeweiligen Ressortergebnisse zur Verfügung gestellt.

Zielsetzung dieser Auswertung, des sogenannten „Ampelratings“, war es, mögliche Fehlentwicklungen auf Maßnahmen- und Programmebene frühzeitig feststellen zu können. Auf der Grundlage der Ergebnisse wurden dann insbesondere die kritischen (mit „gelb“ oder „rot“ bewerteten) Maßnahmen anhand vorliegender Unterlagen näher untersucht. Bei Beibehaltung der Einschätzung einer möglichen kritischen Entwicklung wurden die Ressorts schriftlich auf die Erkenntnisse der PG Invest hingewiesen und um Stellungnahme gebeten.

IT-Invest-Nr.	Ressort	durchf. Beh.	Kriterium 1: Formale Kontrolle MStat			Kriterium 2: Maßnahmenfortschritt			Kriterium 3: Veränderung Gesamtlauzeit (Mstat-Mstat)			Kriterium 4: Mittelabfluss in Q3u4 2011			Kriterium 5: Mittelabfluss vorangegangenes Quartal			Kriterium 6: Höhe Mittelabfluss			Gesamtbewertung PG Invest			
			grün	gelb	rot	grün	gelb	rot	grün	gelb	rot	grün	gelb	rot	grün	gelb	rot	grün	gelb	rot	grün	gelb	rot	
X1-01-1	AAA	XXX		x			x			x			x						x			x		
			0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Y-02-1	BBB	YYY		x			x			x			x			x			x			x		
Y-02-2	BBB	ZZZ		x				x		x			x			x							x	
Y-02-3	BBB	RRR		x			x			x			x			x			x			x		
			0	3	0	2	0	1	3	0	0	2	1	0	1	2	0	1	0	2	1	1	1	
Z-05-1	CCC	FFF		x			x			x			x			x			x			x		
Z-05-2	CCC	GGG		x			x			x			x			x			x			x		
Z-05-3	CCC	HHH		x			x			x			x			x			x			x		
			1	2	0	0	3	0	3	0	0	2	1	0	1	2	0	1	0	2	1	2	0	

Abbildung 2 – Beispiel für Ergebnistabelle Ampelrating

Darüber hinaus wurden halbjährlich Gespräche mit allen Ressorts durchgeführt, bei denen u.a. auch die als kritisch eingeschätzten Maßnahmen konkret besprochen werden konnten.

Unabhängig davon war zu Beginn des Programms festgelegt worden, dass zu allen Maßnahmen mit einem Budget von mindestens 5 Mio. € ebenfalls halbjährliche Gespräche auf Maßnahmenebene durchgeführt werden. Diese Gespräche sollten dazu dienen, den Sachstand dieser – überwiegend ressortübergreifenden – Maßnahmen anhand einer Präsentation durch den jeweiligen Projektleiter vorstellen zu lassen und zu besprechen.

Zudem stellte das Ampelrating eine entscheidende Grundlage dar, der BfIT im Rahmen des monatlichen Statusberichtes eine Gesamteinschätzung zum Programmverlauf geben zu können.

2.4.3.3 Sicherstellung einer geeigneten Werkzeugunterstützung

Die zuvor dargestellten Anforderungen zur Programmsteuerung erforderten eine leistungsfähige Werkzeugunterstützung, welche mit den üblichen Office-Modulen allein nicht sach- und zeitgerecht geleistet werden konnte. Insofern wurden nach Start des Programms und Festlegung der organisatorischen Rahmenbedingungen die Anforderungen an eine geeignete technische Unterstützung konkretisiert. Voraussetzungen für das System waren schnelle Realisierbarkeit und vertretbare Beschaffungskosten. Nach einer entsprechenden Auswahlphase wurde das Portfolio-Managementsystem „Artemis“ zur Unterstützung des Programmcontrollings auf der Grundlage eines bestehenden Rahmenvertrages ausgewählt und implementiert. Der Echtbetrieb konnte im April 2010 aufgenommen werden.

Mit dem Werkzeug konnten nachfolgende Anforderungen automatisiert umgesetzt werden:

- Verwaltung und Pflege von Stamm-, Status- und HH-Daten aller Maßnahmen im IT-Investitionsprogramm
- Erstimport von bestehenden Daten (aus MS-Excel)
- regelmäßiger Import von max. 373 Maßnahmestatusberichten (MS-Excel und XML)
- regelmäßiger Import aktueller HH-Daten (aus HKR-System via csv-Format)
- formale und inhaltliche Auswertung der vorliegenden Daten anhand von sog. Scorecards
- Erstellung entsprechender Standard- und Ad-hoc-Berichte (Artemis oder CSV)
- Erstellung von automatisierten Kennzahlenbewertungen („Ampelratings“ – vgl. Tz. 2.4.3.2) anhand von sog. Scorecards in Verbindung mit MS-Excel-VBA-Auswertungen
- Import von Ergebnissen der Befragungen zum Nutzen- und Wirkungscontrolling (MS-Excel)
- Import von Daten aus den Einzelabschlussberichten (MS-Excel und XML)

IT-Invest-Nr.	Ressort_K	durchf. Beh_K	Zugesagtes Volumen	M-Ende Ist
D4-06-4	BMI	BeschA	794.249,00	31.12.2011
D4-06-5	BMI	THW	587.000,00	31.12.2011
D4-06-6	BMI	BKA	402.500,00	31.12.2011
D4-06-7	BMI	BKA	201.012,65	30.11.2011
D4-06-8	BMI	BKA	57.739,61	31.12.2010
D4-06-9	BMI	BMI, KMS	349.860,00	15.12.2011
D5-06-2	BMI	BSI	1.000.000,00	23.11.2011
D5-06-4	BMI	BFDI	200.000,00	31.12.2010
D5-06-5	BMI	BPOLP	210.228,06	16.12.2011
D5-06-6	BMI	BFDI	160.000,00	30.06.2011
D5-06-7	BMI	BAMF	79.951,34	19.03.2010
BMJ	---	---	---	---
A5-07-1	BMJ	BFJ	750.000,00	23.12.2011
A5-07-2	BMJ	BVerwG	137.000,00	05.11.2011
A5-07-3	BMJ	BGH	84.000,00	30.04.2010
A5-07-4	BMJ	BVerwG	116.090,03	01.04.2011
A5-07-5	BMJ	BFH	239.000,00	25.12.2011
C2-07-1	BMJ	DPMA	1.000.000,00	01.02.2010
C2-07-2	BMJ	BVerwG	92.000,00	31.12.2009
D2-06-7	BMJ	BVerwG	2.259.986,26	31.12.2011
D4-07-1	BMJ	DPMA	6.500.000,00	31.12.2011
D4-07-2	BMJ	BFJ	1.000.000,00	16.12.2011
D4-07-3	BMJ	BMJ	602.650,24	31.12.2011
D5-07-1	BMJ	BMJ	470.000,00	18.12.2011
BMU	---	---	---	---
A5-16-1	BMU	BMU	115.876,25	18.02.2011
A5-16-2	BMU	UBA	227.551,80	28.10.2011
A5-16-3	BMU	BMU	486.271,89	30.11.2011
B3-16-1	BMU	BMU	1.092.307,69	31.12.2011
C2-16-1	BMU	BMU	1.499.999,44	15.12.2011
C2-16-3	BMU	BMU	528.931,02	31.01.2011

Abbildung 3 – Beispiel für Auswertung mit dem Werkzeug Artemis

Das System wurde in den Fachreferaten, der PG Invest und der Abteilungsleitung des IT-Stabs im BMI auf der Grundlage eines Rollen und Rechtekonzepts eingesetzt.

2.4.3.4 Dezentrale Controllingbegleitung

In Ergänzung zu den beschriebenen, seitens der PG Invest ressortübergreifend angebotenen Unterstützungsleistungen im Kontext des Programmcontrollings wurde das zusätzliche Angebot einer sogenannten „dezentralen Controllingbegleitung“ durch externe Berater im Auftrag der PG Invest von einzelnen Ressorts in Anspruch genommen. Hiermit sollten insbesondere das gegenseitige Verständnis verbessert, Fehlentwicklungen noch früher erkannt und die Qualität der zu erstellenden Berichte weiter optimiert werden.

Die Unterstützungsleistungen beinhalteten dabei im Wesentlichen ...

- den kontinuierlichen Kontakt zu den Maßnahmenverantwortlichen bzw. BfdH oder IT-Beauftragten der Ressorts zu halten, um bei Fragen als Verbindungsstelle zwischen PG Invest und den Maßnahmenverantwortlichen zu fungieren,
- die Prüfung und Qualitätssicherung der durch die Maßnahmeverantwortlichen erstellten Berichte,
- die kontinuierliche Begleitung der Maßnahmen in der Form, dass kurzfristig – auch zwischen den regelmäßigen Statusberichtsterminen - der aktuelle Status der Maßnahmen ausgetauscht werden konnte,
- die Unterstützung der Programmkommunikation – einerseits zur Identifizierung öffentlichkeitswirksamer Maßnahmenergebnisse und Kommunikation derselben an die PG Invest, andererseits zur Sensibilisierung der Maßnahmenverantwortlichen für das Thema Öffentlichkeitsarbeit,
- die Unterstützung der Maßnahmen hinsichtlich termingerechter Umsetzung,
- die Begleitung von Maßnahmen bei deren Abschluss.

2.4.4 Haushalterische Umsetzung

Nachfolgend werden die Grundlagen und Rahmenbedingungen für die Haushalterische Abwicklung dargelegt⁸.

Die Haushaltsmittel des IT-Investitionsprogramms waren im Sondervermögen „Investitions- und Tilgungsfonds“ (Kapitel 6091) in der Titelgruppe 55 wie folgt veranschlagt:

- 532 51: Kosten der Umsetzung der Maßnahmen im Bereich der IT-Steuerung und IuK-Technik des Bundes (300 Mio. Euro), wovon 200 Mio. Euro vom 11.02.2009 – 17.06.2009 durch den Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages qualifiziert gesperrt waren.
- 812 55: Erwerb von Datenverarbeitungsanlagen, Geräten, Ausstattungs- und Ausrüstungsgegenständen, Software (200 Mio. Euro).

Diese Haushaltstitel waren gegenseitig deckungsfähig. Die Möglichkeit der Vergabe von Zuwendungen aus dem Titel 532 51 gem. § 44 BHO war bis zu einer Höhe von 100 Mio. € gegeben.

⁸ Vgl. Dokument „Haushalterische Abwicklung“ in der vom IT-Rat am 26.3.2009 beschlossenen Endfassung und „Vorgaben für die Finanzierung von Maßnahmen mit Mitteln des IT-Investitionsprogrammes“, Version 1.0 vom 3. April 2009

Das Bundesministerium für Finanzen (BMF) erließ zusätzlich ergänzende Bewirtschaftungsgrundsätze. Besonders hervorzuheben war hierbei, dass

- Maßnahmen spätestens bis zum 31.12.2010 begonnen und bis zum 31.12.2011 abgerechnet werden mussten,
- Maßnahmen keine dauerhaften Folgekosten für den Bundeshaushalt nach sich ziehen durften, wobei unvermeidbare Folgekosten bei mind. gleichwertigen Einsparungen möglich waren,
- Maßnahmen zusätzlich sein mussten und somit noch nicht im Bundeshaushalt 2009 mit Ausgabeermächtigungen unterlegt sein durften,
- aus den Investitionsmitteln auch Entgelte für befristet beschäftigte Arbeitskräfte gezahlt werden durften.

Die Bedarfe an befristet Beschäftigten wurden durch die Ressorts gemeldet und durch BMF gebilligt. Darüber hinaus wurde zur Umsetzung einzelner Bauvorhaben (z.B. zur Realisierung eines Rechenzentrums) eine Einzelfallregelung durch das BMF erwirkt. Diese Baukosten konnten auch aus dem Titel 81255 gezahlt werden.

Zusätzlich veröffentlichte das BMF regelmäßig für den Investitions- und Tilgungsfonds insgesamt geltende Bewirtschaftungsgrundschriften, die durch die PG Invest für das IT-Investitionsprogramm entsprechend adaptiert und kommuniziert wurden.

In der praktischen Umsetzung wurden die beiden Haushaltstitel für jede Maßnahme in zwei Objektkonten unterteilt und anschließend den jeweiligen Ressorts zur Bewirtschaftung zugewiesen. Zusätzlich wurde für jedes Ressort ein Objektkonto für die befristet Beschäftigten sowie wenige Sonderobjektkonten (Baumittel, Programmmittel) eingerichtet.

Die Verantwortung für Veränderungen bei den Sollansätzen lag während der gesamten Programmlaufzeit bei der PG Invest. So wurden sämtliche Mittelumschichtungen, -rückgaben und -aufstockungen zentral von der PG Invest auf Antrag der Maßnahmeverantwortlichen/Ressorts durchgeführt, was eine sachgerechte Programmsteuerung ermöglichte.

2.4.5 Programmevaluierung

Die Rahmenbedingungen für die Umsetzung des IT-Investitionsprogramms sowie die haushalterische Abwicklung und die Vorgaben für das Programmcontrolling und das

Berichtswesen, wurden – wie bereits ausgeführt - durch den IT-Rat festgelegt. Bereits zu diesem Zeitpunkt war beabsichtigt, ein entsprechendes Konzept zum Nutzen- und Wirkungscontrolling zur Evaluierung der Ergebnisse zu erstellen und anzuwenden. Nach ressortübergreifenden Abstimmungsprozessen und einer entsprechenden Pilotierungsphase wurde das Dokument „Nutzen- und Wirkungscontrolling für die Maßnahmen des IT-Investitionsprogramms“ am 21. Mai 2010 durch den IT-Rat verabschiedet⁹.

Das Nutzen- und Wirkungscontrolling sollte dabei vorrangig der Frage nachgehen, wie die Ziele des IT-Investitionsprogramms erreicht wurden. Gleichzeitig sollte es einen weiteren Nachweis und eine Dokumentation zur Mittelverwendung darstellen.

Zur Gewährleistung einer wissenschaftlichen, unabhängigen und fundierten Herangehensweise erfolgte die Konzeption und Umsetzung des Nutzen- und Wirkungscontrollings durch die Technische Universität Clausthal.

Das Konzept umfasst sechs Zielsetzungen, die auf der Grundlage der Vorgaben des IT-Rates für das IT-Investitionsprogramm im Rahmenkonzept vom 29. Januar 2009 erstellt und als Top-Ziele für das Nutzen- und Wirkungscontrolling definiert wurden.

⁹ Dokument „Nutzen- und Wirkungscontrolling für die Maßnahmen des IT-Investitionsprogramms – Konzeption“, Version 4.0, vom 21. Mai 2010; Technische Universität Clausthal, Institut für Informatik, Lehrstuhl von Prof. Dr. A. Rausch für die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik, vertreten durch die PG Invest

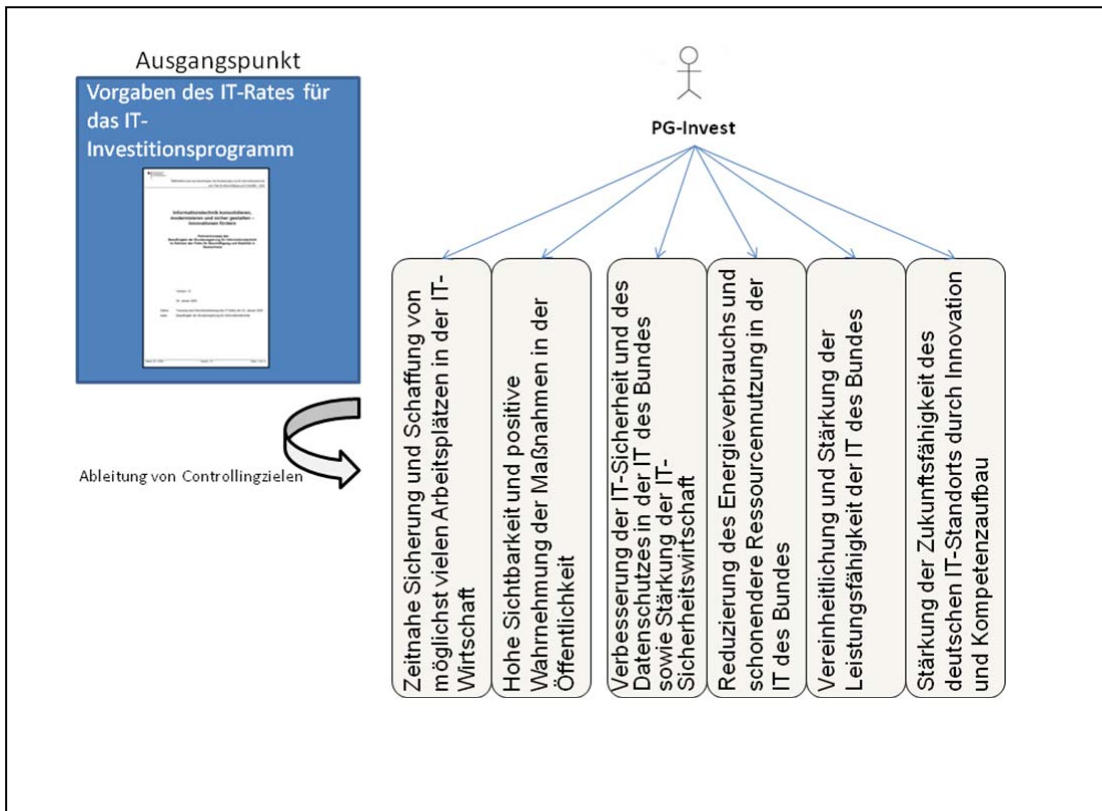


Abbildung 4 - Ableitung der TOP-Ziele für Nutzen- und Wirkungscontrolling

Diese Top-Ziele wurden mit Hilfe des wissenschaftlich fundierten Verfahrens „Goal-Question-Metrik (GQM)“ weiter detailliert und verfeinert.

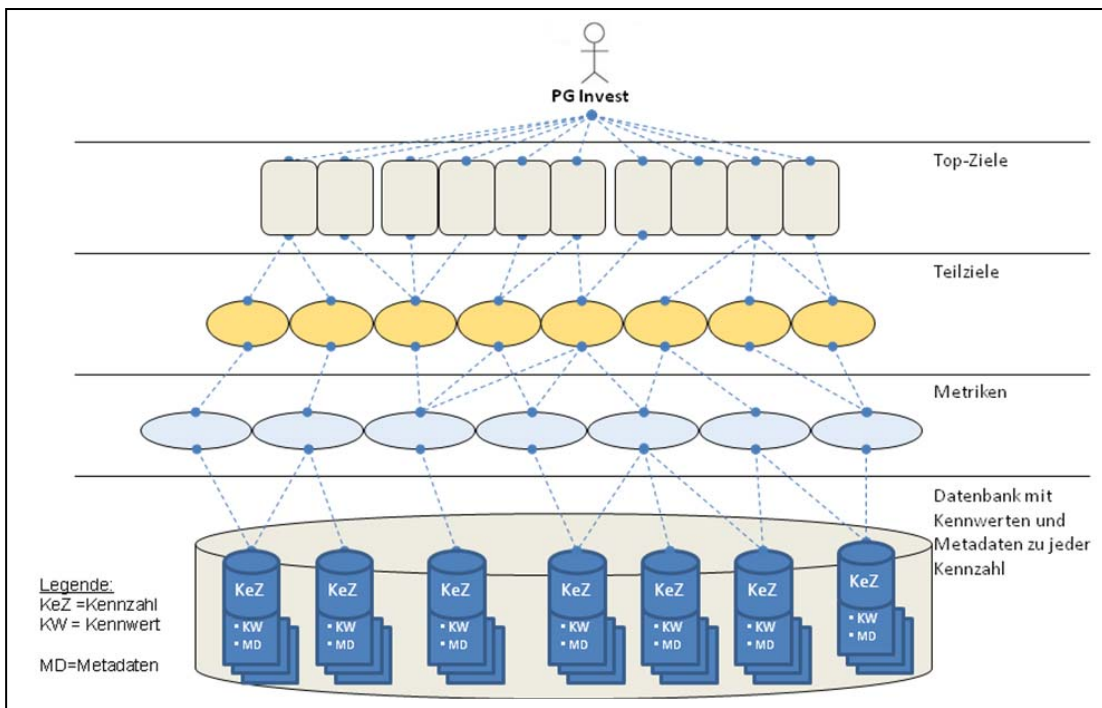


Abbildung 5 - Zielableitung und Aufbau einer Datenbank für das Berichtswesen

Schließlich wurden Metriken – eine Metrik ist eine Berechnungsvorschrift zur Auswertung qualitativer oder quantitative Messdaten – definiert. Mit Hilfe dieser Metriken konnte das Erreichen der Teilziele und damit auch der TOP-Ziele bewertet werden.

Für das Nutzen- und Wirkungscontrolling wurden Maßnahmen, die eine besonders hohe Aussagekraft bezüglich der definierten TOP-Ziele haben, ausgewählt. Dies sind insbesondere alle Maßnahmen mit einem zugesagten Volumen von mehr als 2 Mio. Euro.

Im Zeitraum des IT-Investitionsprogramms wurden 5 Datenerhebungen durchgeführt, deren Auswertungen in diesen Bericht eingeflossen sind (vgl. Tz. 4.1 und Anhang I).

2.4.6 Programmkommunikation

Neben den konjunkturwirksamen Effekten des IT-Investitionsprogramms sollten auch das Vertrauen von Bevölkerung und Wirtschaft gestärkt sowie die allgemeine Stimmungslage verbessert werden. Hierzu war es notwendig, von Beginn an transparent über Zielsetzung und Ergebnisse des Programms zu informieren.

Zur Umsetzung dieser durch den IT-Rat bestätigten Vorgehensweise wurden seitens der PG Invest umfangreiche Kommunikationsmaßnahmen durchgeführt (u.a. Internetangebot, Ergebnisvideo, Messeauftritte, Fachartikel).

3 Ergebnisse

Im Rahmen der Programmumsetzung konnten auf der Grundlage von 2.987 Aufträgen an 843 Unternehmen Arbeitsplätze in der IKT-Wirtschaft gesichert und neu geschaffen werden. Dabei wurde der IT-Standort Deutschland durch innovative Produktentwicklungen und umfangreiche Qualifikationsmaßnahmen nachhaltig gestärkt. Allein die Zahl von 90 neuen oder weiterentwickelten Produkten bestätigt hier die hohe Innovationskraft der IKT-Wirtschaft und bietet gute Grundlagen für eine längerfristige Wirksamkeit des IT-Investitionsprogramms.

Die gesetzten inhaltlichen Schwerpunkte des Programms haben dabei maßgeblich zur Modernisierung der Bundesverwaltung beigetragen. So kann die IT der Bundesverwaltung aufgrund der Ergebnisse im Bereich IT-Sicherheit noch sicherer betrieben werden. Die Handlungsfähigkeit staatlicher Institutionen, gerade unter Berücksichtigung der Entwicklungen im Bereich Cyber-Kriminalität, konnte somit gestärkt und weiter ausgebaut werden, was auch positive Effekte für die mittelständisch geprägte IKT-Sicherheitswirtschaft zur Folge hatte. Weitere Projekte aus dem Bereich Open Source haben ebenfalls zur Stützung von mittelständischen Unternehmen beigetragen.

Der Auf- und Ausbau mehrerer Kompetenzzentren (u.a. Green-IT, neuer elektronischer Personalausweis, Open Source) hat desweiteren zu einer Bündelung der Kompetenzen in wichtigen Themenbereichen beigetragen.

Durch eine Schwerpunktunterstützung der Dienstleistungszentren IT des Bundes konnten darüber hinaus Strukturen vereinheitlicht und leistungsfähige Angebote ausgebaut werden.

Vielfältige Maßnahmen (z.B. bei der energetischen Optimierung von Rechenzentren) haben entscheidende Grundlagen für die Einsparung von Energie im IT-Bereich geschaffen.

Durch viele, teilweise bereits überregional anerkannte (z.B. Projekte ELSA und P23R), Projektergebnisse konnten Prozesse zwischen Wirtschaft und Verwaltung optimiert und somit die Voraussetzungen für die Reduzierung von Bürokratiekosten geschaffen werden. Darüber hinaus erweitern neue interaktive Internetangebote zu aktuellen gesellschaftlichen Themen (z.B. „Wegweiser Demenz“) das Online-Angebot der Bundesverwaltung.

Insgesamt wurden mit Stand 31.12.2011 476,8 Mio. € für die Umsetzung der 371 Maßnahmen¹⁰ ausgegeben, davon rd. 4,2 Mio. € für das übergreifende Programmcontrolling. Es konnten somit 95,36% der verfügbaren 500 Mio. € verausgabt werden. Dabei lag der Schwerpunkt der Mittelverteilung im investiven Teil (63% der Ausgaben erfolgten aus dem Titel 81255). Rund 31,5 Mio. € wurden insgesamt als Zuwendungen vergeben.

¹⁰ 447 Maßnahmen wurden insgesamt bewilligt, wovon 76 Maßnahmen aus unterschiedlichen Gründen zurückgegeben wurden

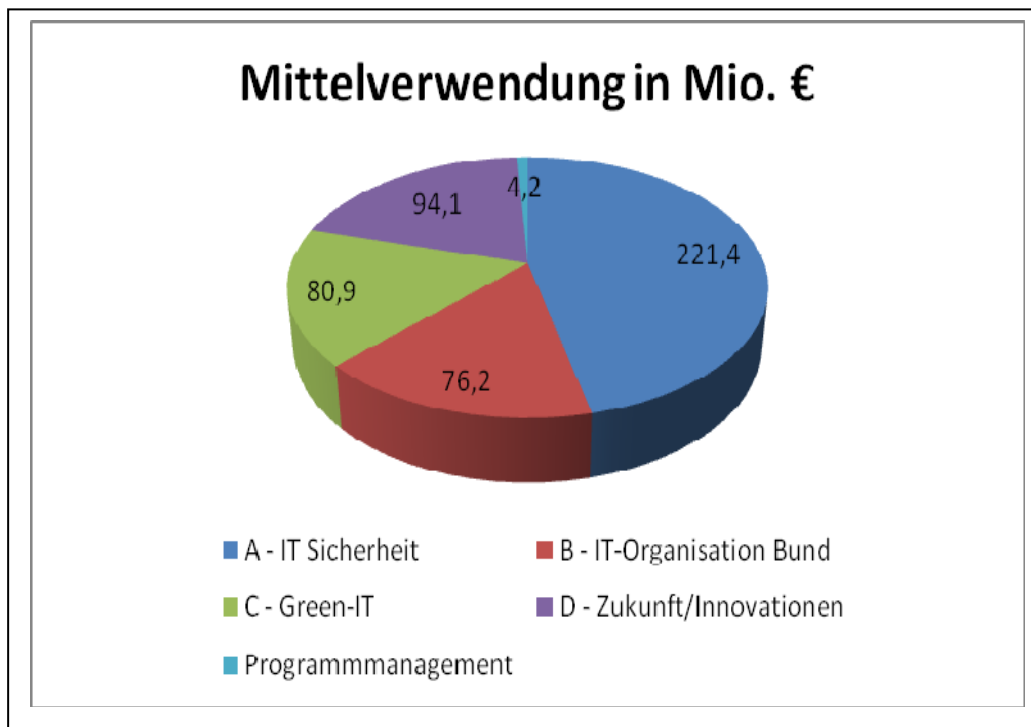


Abbildung 6 - Mittelverwendung IT-Investitionsprogramm¹¹

Der starke investive Charakter des Programms spiegelt sich auch in den inhaltlichen Schwerpunkten der einzelnen Maßnahmen wider. So hatten 56,6% der Maßnahmen ihren Schwerpunkt im Bereich der Hard- und Softwarebeschaffung. 27,8% der Maßnahmen waren überwiegend Beratungsprojekte und 15,6% hatten integrativen Charakter, beschäftigten sich also mit der Integration von Hard- und/oder Softwarekomponenten in bestehende Systeme¹².

Die nachfolgenden Ausführungen sollen einen inhaltlichen Überblick über die Ergebnisse des IT-Investitionsprogramms in den vier Themenbereichen geben. Dabei können aus nachvollziehbaren Gründen nicht alle 371 Einzelmaßnahmen erwähnt werden. Für einen Gesamtüberblick, in dem zu den Maßnahmen eine Kurzbeschreibung aufgeführt ist, wird auf Anhang II verwiesen.

¹¹ Durch die nunmehr vorliegenden Abschlussberichte der Einzelmaßnahmen konnten die bisher als „Sondermittel“ bezeichneten Kosten (u.a. für befristet Beschäftigte, Bauleistungen) den Maßnahmen direkt zugeordnet werden.

¹² Die Berechnung basiert auf den nach dem Schwerpunktprinzip erfolgten Angaben in den Abschlussberichten.

3.1 IT-Sicherheit

Die IT-Sicherheitsvorfälle der letzten Jahre sowohl auf nationaler, als auch auf internationaler Ebene haben gezeigt, dass es immer wichtiger wird, die Handlungsfähigkeit des Staates und das damit verbundene Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger in staatliche Prozesse durch geeignete Maßnahmen zu erhalten.

Aus diesem Grund hat das Thema „IT-Sicherheit“ innerhalb des IT-Investitionsprogramms eine zentrale Rolle eingenommen. Nachfolgende Übersicht zeigt die Anzahl der durchgeführten Maßnahmen in den anschließend erläuterten einzelnen Maßnahmenblöcken inkl. der jeweiligen Investitionssumme.


IT-SICHERHEIT (A)	Block	Anzahl	Investitionsbetrag
	A1	4	27.554.363,74 €
	A2	4	58.989.129,60 €
	A3	2	70.562.357,23 €
	A4	1	21.034.395,99 €
	A5	124	43.215.121,32 €
SUMMEN		135	221.355.367,88 €

Abbildung 7 - Ergebnisse im Themenbereich IT-Sicherheit

3.1.1 Ressortübergreifende Maßnahmen

Im **Maßnahmeblock A1 - Einkauf von Dienstleistungen und Produkten zur Steigerung der IT-Sicherheit in der Bundesverwaltung** -, der komplett durch das Bundesministerium des Innern (BMI) verantwortet wurde, lag der Schwerpunkt im Themenbereich sichere mobile Kommunikation. So konnten hier neue, innovative Produkte und herstellerunabhängige Standards entwickelt und ressortübergreifend eingeführt werden. In den umgesetzten Einzelmaßnahmen wurden nachfolgende Ergebnisse erzielt:

- Bereitstellung **sicherer mobiler Sprach- und SMS-Kommunikation** (bis VS-NfD) durch Schaffung der Interoperabilität vorhandener Lösungen und Beschaffung einer entsprechenden Grundausstattung für die Bundesverwaltung (Maßnahme A1-06-1). So konnten insgesamt 5.505 Kryptohandys und 903 Krypto-Festnetzgegenstellen für die sichere Kommunikation bis VS-NfD beschafft und eingeführt werden. Die beschafften Geräte entsprechen dem SNS-Standard und

sind somit herstellerunabhängig untereinander kompatibel und ermöglichen somit mehr Unabhängigkeit von einzelnen Herstellern und eine flexiblere Geräteauswahl.¹³

- Gemeinsame Beschaffung von Geräten für die **sichere, mobile E-Mail-Kommunikation mit PDAs** (Personal Digital Assistants), die den IT-Sicherheitsanforderungen des Bundes gemäß den Vorgaben des BSI entsprechen (A1-06-2). Hier konnten insgesamt 3.995 SiMKo2 für die sichere mobile E-Mail-Kommunikation bis VS-NfD der Bundesverwaltung beschafft und eingeführt werden.¹⁴
- Stärkung des **Einsatzes von einheitlichen Verschlüsselungsprodukten** in der Bundesverwaltung. Hierzu sind im Rahmen der Maßnahme A1-06-4 (ohne eigenes Budget) zwei Rahmenverträge ausgeschrieben worden, die ein einheitliches Angebot an geeigneten, vom BSI überprüften Produkten, zum Inhalt hatten. Über die nunmehr nutzbaren Rahmenverträge können Softwareprodukte zur Schnittstellenkontrolle und zur Festplattenverschlüsselung bezogen werden.
- Initiale Einführung einer sicheren, zugelassenen Lösung für **mobile Arbeitsplätze (Notebooks)** zur Verarbeitung lokaler Daten sowie der sicheren Netzanbindung über öffentliche Netze an die Intranets von Behörden mit erhöhtem Schutzbedarf (A1-06-5). Insgesamt wurden hierzu 1.031 SINA VW als Notebooks bis VS NfD mit sicherer Anbindung an die Regierungsnetze für die Bundesverwaltung beschafft und eingeführt. Die Geräte unterstützen die Ressorts dabei, beim Notebook-Einsatz von bisherigen nur einsatzempfohlenen Lösungen auf sicherere zugelassene Produkte zu wechseln.

Der **Maßnahmeblock A2 - Gewährleistung sicherer Netzinfrastrukturen der Bundesverwaltung** -, der ebenfalls komplett durch das Bundesministerium des Innern (BMI) verantwortet wurde, beinhaltet Maßnahmen zur Unterstützung des Auf- und Ausbau der Netze des Bundes, welche die bestehenden Strukturen (IVBB und IVBV/BVN) ersetzen werden.

Im Einzelnen wurden folgende Ergebnisse erzielt:

- **Erhöhung der Sicherheit der benötigten Übergangslösung vom heutigen Regierungsnetz IVBB auf das zukünftig geplante Netz aus dem Vorhaben**

¹³ Vgl. <https://www.bsi.bund.de/ContentBSI/Themen/Mobilsecurity/SNS/sns.html>

¹⁴ Vgl. https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/weitereThemen/MobileSecurity/SiMKo2/simko_node.html

„**Netze des Bundes**“ (A2-06-1). Die Maßnahme gliederte sich inhaltlich in drei Teilbereiche:

- Nutzeranschlüsse (Anschlusstechnik) - Erhöhung der Verfügbarkeit der Nutzeranschlüsse;
 - Steigerung der Leistungsfähigkeit der zentralen Sicherheitssysteme zur Abwehr von Angriffen aus dem Internet sowie
 - zusätzlicher Anschluss des Statistischen Bundesamts Wiesbaden an den modernisierten IVBB.
- **Förderung der Umsetzung der Sicherheitsanforderungen für Anschlussräume der Netze des Bundes** (A2-06-2): Mit dieser Maßnahme konnte die Erhöhung hinsichtlich der baulich/technischen Gebäudeinfrastruktur von 146 Anschlussräumen der Obersten Bundesbehörden, Sicherheitsbehörden und Behörden mit kritischen Fachaufgaben unterstützt werden. Damit wurde eine grundlegende Voraussetzung geschaffen, um die Anbindung dieser Behörden an die modernisierte Technik, also die Ausstattung mit einem künftigen NdBA 5 Anschluss, vornehmen zu können. Ziel war die Sicherstellung der Informationssicherheit (insbesondere für besondere Lagen) dieser NdB-Standorte auf Basis der Vorgaben der NdB Nutzerpflichten.
 - **Einkauf von Dienstleistungen und Produkten zur flächendeckenden Abwehr vor Schadprogrammen** (Malware) in den Regierungsnetzen (A2-06-3). In verschiedenen Teilprojekten wurden Themen wie Hostblocking, sichere Firewallumgebung, Überwachung von Web-Serverauftritten, Übungszentrum zur IT-Sicherheit (Machbarkeitsstudie), sichere TK-Anlage auf Basis OSS, Rahmenvertrag für Malwarescanner und sichere Surfumgebung bearbeitet bzw. konkrete Lösungen umgesetzt. Darüber hinaus wurde mit technischer Unterstützung des BSI durch den eco Verband e.V.¹⁵ ein Anti-Botnetz-Beratungszentrum aufgebaut, welches über eine Webseite Nutzern bei der Bereinigung infizierter Rechner mit Informationen/Tools Hilfestellung leistet¹⁶. Zudem wurde eine das Angebot ergänzende telefonische Beratungsdienstleistung angeboten.
 - **Neuaufstellung der Netze der Bundesverwaltung** in eine durchgängig einheitliche, sichere, standortunabhängige und an den Anforderungen der Fachaufgaben ausgerichtete Netzinfrastruktur (A2-06-4). Hierzu wurden insbesondere die Hard-

¹⁵ Verband der deutschen Internetwirtschaft eco e.V. eco ist seit 1995 die Interessenvertretung der Internetwirtschaft in Deutschland. Vgl. auch www.eco.de.

¹⁶ Vgl. www.botfrei.de

warenausstattung der NdB-Rechenzentren in den Großräumen Berlin und Frankfurt/Main beschafft. Durch diese Beschaffungen konnte der Aufbau dieser zentralen NdB-Infrastrukturen entscheidend vorangebracht werden, da mit diesen Komponenten die spätere Netzverwaltung des Netzes erfolgen wird.

Der Maßnahmeblock A3 - Stärkung der Liegenschaftsnetze der Bundeswehr -, welcher durch das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) verantwortet wurde, hatte zum Ziel, die IT-Leitungsnetze der Liegenschaften der Bundeswehr auszubauen bzw. zu optimieren.

Die Einzelmaßnahmen des **IT-Leitungsnetzausbaus** (Maßnahmen A3-14-1 und A3-14-2) wurden für 47 Bundeswehrliegenschaften geplant und durchgeführt. Das Projektmanagement setzte sich aus dem Bundesamt für Informationsmanagement und Informationstechnik der Bundeswehr und dem Hauptauftragnehmer BWI IT GmbH mit seinen 141 Unterauftragnehmerfirmen (Planungs-/Montagefirmen) zusammen. Im Ergebnis konnten in den 47 Bundeswehrliegenschaften die IT-Leitungsnetze für ca. 1.700 Gebäude erneuert werden. Hierzu wurden ca. 1.400 km Datenkabel (Kupfer) verlegt, ca. 500 Verteilerschränke und ca. 32.000 Datenanschlüsse installiert. Für den Anschluss der Gebäude innerhalb der Liegenschaften sind in kurzer Zeit ca. 270 km Lichtwellenleiterkabel unter Einsatz moderner Technologien verlegt worden.

Durch den Ausbau der IT-Leitungsnetze wurden u.a. gesicherte Übergänge in das Weitverkehrsnetz der Bundeswehr realisiert. Darüber hinaus können die IT-Netze der neu ausgebauten Liegenschaften nun zentral überwacht werden. Damit wird sichergestellt, dass Angriffe durch Schadsoftware schneller als bisher erkannt und abgewehrt werden können. Auch kann die IT in den Liegenschaften durch den breitbandigen Ausbau der IT-Leitungsnetze wirtschaftlicher betrieben werden.

Der Maßnahmeblock A4 - Zuschuss des Bundes zu einem IT-Sicherheitskit für Bürgerinnen und Bürger (Kartenleser, Sicherheitssoftware, qualifizierte elektronische Signatur) - bestand aus der gleichnamigen Maßnahme A4-06-1 des BMI.

Im Rahmen dieser Maßnahme wurden ca. 1,3 Mio. Bürgerinnen und Bürgern mit durch das BSI zertifizierten Chipkartenlesern (Basis-, Standard- und Komfortleser) zur Anwendung der Authentisierungs- und Signaturverfahren auf Basis des eCard-API Frameworks und damit auch zur Förderung von Anwendungen auf Basis der Chipkartenprojekte des Bundes (u.a. des neuen Personalausweises) ausgestattet. Die sicheren Chipkartenleser wurden von 10 Zuwendungsempfängern gemeinsam

mit Kommunen, Computerfachzeitschriften, Versicherungen, Banken, Verkehrsverbänden und Universitäten/Hochschulen als Kernbestandteil der vom Bund geförderten IT-Sicherheitskits verteilt. Mit dieser Maßnahme konnte das Sicherheitsniveau bei der Nutzung entsprechender Anwendungen im Internet maßgeblich erhöht werden.

3.1.2 Ressortspezifische Maßnahmen

Nachfolgend werden aus dem **Maßnahmeblock A5 - Beschaffung von Dienstleistungen und Produkten zur IT-Sicherheit durch Bundesbehörden** beispielhafte Projekte und Ergebnisse dargestellt.

- Der UP Bund legt für die Umsetzung des Nationalen Plans zur Sicherung der Informationsinfrastrukturen (NPSI) fest, dass zur Gewährleistung der IT-Sicherheit neben der Umsetzung organisatorischer und technischer Maßnahmen, alle Anwender und Anwenderinnen für die Informationssicherheit am Arbeitsplatz sensibilisiert werden sollen. Die bewusste Teilnahme ist ein wesentlicher Faktor des Sicherheitsprozesses. Mit diesem Fokus wurden durch die BaKöV rund **45.000 Beschäftigte** der Bundesverwaltung durch entsprechende Schulungsmaßnahmen **für den Bereich der IT-Sicherheit sensibilisiert** (Maßnahme A5-06-1). Von Januar 2010 bis Ende 2011 hat die BAkÖV der Bundesverwaltung Kurse, Seminare und weitere extra für die Bundesverwaltung aufbereitete Sensibilisierungsbau- steine bereitgestellt, die zur Vorbereitung und Durchführung von Sensibilisie- rungsmaßnahmen sowie IT-Sicherheitsschulungen genutzt werden konnten. Hierzu zählte ein vielfältiges Angebot wie z.B. Live-Hacking-Veranstaltungen, Plakatserien, Comics, Trickfilme, Lernwelten und Lernspiele.
- Die sichere Kommunikation umfasst nicht nur das geschriebene, sondern auch das gesprochene Wort. Um sichere Telefonie einfach und kostengünstig umzu- setzen, hat das Auswärtige Amt im Rahmen des IT-Investitionsprogramms einen neuen Lösungsansatz gewählt, der andere bereits vorhandene Ansätze ergänzt: **Die Integration eines Voice-over-IP (VoIP)-Clients in die SINA Virtual Work- station** (A5-05-2). Mit dem neu integrierten VoIP-Client lassen sich nun auch si- chere Telefonate über die geschützte Datenleitung führen. Mit Netzzugang von jedem Ort der Welt und damit auch vom Telearbeitsplatz. Durch die vorhandene Zulassung der SINA Virtual Workstation durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik können sogar VS-Nur für den Dienstgebrauch (VS-NfD) eingestufte Telefonate geführt werden.

- Bei internationalen Konferenzen in den Räumlichkeiten des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) in Bonn und / oder Berlin wurden verstärkt Möglichkeiten des Wireless Zugangs zum Internet angefordert. Um diese Forderungen auch unter sicherheitstechnischen Aspekten angemessen erfüllen zu können, wurde ein neues Konzept für eine professionelle Funknetzversorgung im BMZ entwickelt und umgesetzt (Maßnahme „**Härtung und Ausbau der WLAN-Struktur des BMZ**“ - A5-23-1). Nach Fertigstellung sind nun die zentralen Konferenzräume des BMZ, der Bereich der Leitung und der Bibliothek sowie die Foyers mit neuester Funknetztechnologie ausgestattet. Ein unterbrechungsfreies Roaming zwischen den Funkzellen innerhalb der Dienstgebäude in Bonn und Berlin befindet sich im Pilotbetrieb. Die Steuerung und der Betrieb aller Komponenten inkl. deren Überwachung erfolgen nun zentral und physikalisch vom internen Netz des BMZ getrennt mittels eigener Managementtools. Die neue WLAN-Struktur inkl. technischer Ausgestaltung ist so ausgelegt, dass sie ohne weitere Nachrüstungen langfristig den Anforderungen an internationale Konferenzen genügt. Die Attraktivität des BMZ als Veranstaltungsort konnte deutlich verbessert werden.

Weitere wichtige Inhalte der in diesem Maßnahmeblock umgesetzten Maßnahmen waren

- die Erstellung von Sicherheitskonzepten im Sinne des BSI-Grundschutzes und der Vorgaben UP Bund sowie entsprechende Zertifizierungsmaßnahmen
- die Beschaffung und Modernisierung von vielfältigen Hard- und Softwarekomponenten (u.a. Auf-/Ausbau von Firewall-Komponenten) zur Verbesserung der IT-Sicherheit
- die Konzeption bzw. Umsetzung von Notfalllösungen

3.2 Konsolidierung der IT des Bundes

Im Rahmen des **Themenbereichs B - Verbesserung der IT-Organisation des Bundes** sollten insbesondere Maßnahmen finanziert werden, die die Modernisierung und Zusammenführung von IT-Angeboten im Sinne einer besseren Qualität und Effizienz der Verwaltung unterstützen.

Nachfolgende Tabelle zeigt die Ergebnisse des Themenbereiches im Überblick:


IT-ORGANISATION BUND (B)	Block	Anzahl	Investitionsbetrag
	B1	2	4.605.806,86 €
	B2	1	6.213.170,39 €
	B3	41	65.406.113,37 €
SUMMEN		44	76.225.090,62 €

Abbildung 8 - Ergebnisse im Themenbereich IT-Organisation des Bundes

3.2.1 Ressortübergreifende Maßnahmen

Im **Maßnahmeblock B1 – Ausbau des Kompetenzzentrums für Open-Source-Software sowie für Wissens- und Dokumentenmanagement** konnten die nachfolgenden Ergebnisse erzielt werden:

- Mit der Maßnahme „**Ausbau des Kompetenzzentrums Open Source Software**“ (B1-06-1) der Bundesstelle für Informationstechnik im Bundesverwaltungsamt (BIT) konnten in drei Themenbereichen Ergebnisse erzielt werden:
 - Aufbau und Steuerung einer externen und internen Open-Source-Beratungskompetenz:
OSS-Berater unterstützten Behörden vor Ort beim Einsatz von OSS. Es wurden insgesamt 46 Beratungen durchgeführt, davon 10 thematisch sehr vielfältige Beratungsprojekte mit dem Schwerpunkt auf Planungs- und Entscheidungsunterstützung, sowie 36 Individualanfragen zu spezifischen Open-Source-Themengebieten. Diese Beratungsleistung wird nach Abschluss des IT-Investitionsprogramms im Rahmen des Drei-Partner-Modells weiterhin angeboten.
 - Aufbau und Transfer von OSS-Know-How:
Zum Aufbau und Transfer von OSS-Know-How wurden Coaching-Maßnahmen zu Themenstellungen wie OSS Quick-Checks, Linux Betriebssystem, OSS-Recht und -Beratung durchgeführt. Dieses Know-how wurde der Bundesverwaltung im Rahmen der Beratungsaktivitäten des CC OSS zur Verfügung gestellt und ist nachhaltig gesichert.

- Ausbau des Webangebotes:
Durch ein entsprechend aufgebautes und erweitertes Web-Angebot¹⁷ konnten die Vorteile von OSS für die gesamte deutsche Verwaltung nutzbar gemacht werden. Hierzu wurde das bestehende, bisher rein informatorische, Angebot in eine aktive Plattform mit Software-Register, Inventarverzeichnis der vorhandenen OSS-Komponenten in der Verwaltung und weiteren Web 2.0-Funktionalitäten ausgebaut. So wurde u.a. eine Open-Source-Karte der Öffentlichen Verwaltung erstellt, aus der geografisch erkannt werden kann, an welchem Standort welche Einsatzszenarien existieren.
- Im Rahmen der Maßnahme „**Wissens- und Dokumentenmanagement**“ (B1-06-2) des BMI ist das Organisationskonzept zur elektronischen Verwaltungsarbeit (E-Verwaltung) entwickelt worden, das das bisherige DOMEA-Konzept ablösen soll. Anhand des Konzeptes E-Verwaltung können Behörden die eigenen Anforderungen an eine elektronische Unterstützung der Verwaltungsarbeit umfassend analysieren und darauf aufbauend sinnvolle Soll-Konzepte zur Umsetzung effektiver Verwaltungsabläufe entwickeln. Das Konzept E-Verwaltung ist nach dem Baukastensystem aufgebaut. Im Rahmen der Maßnahme sind die Bausteine Grundlagen und Bedarfsanalyse, E-Akte, E-Vorgangsbearbeitung, E-Zusammenarbeit, Projektleitfaden und Leitfaden für verantwortliche Führungskräfte erstellt worden.

Die im **Maßnahmeblock B2 - Ausbau von Kapazitäten für IT-Großprojekt-Management** umgesetzte gleichnamige Maßnahme B2-06-1 bietet den Bundesministerien und Bundesbehörden mit dem in der Bundesstelle für Informationstechnik (BIT) des Bundesverwaltungsamtes (BVA) aufgebauten Kompetenzzentrum Großprojektmanagement (CC GroßPM) umfassende Beratung zu Fragen des Projektmanagements von Großprojekten.

Ziel des Kompetenzzentrums Großprojektmanagement ist es dabei, die Ressorts und Behörden zu beraten und zu entlasten, so dass sich diese auf ihre fachlich anspruchsvollen Aufgaben konzentrieren können. Das CC GroßPM bietet zur Unterstützung von IT-Großprojekten Leistungen wie Interimsprojektmanagement, Projekt-

¹⁷ www.oss.bund.de

leiter- und Projektteamcoaching, Projektanalysen und -reviews, Projektberatung sowie auf Großprojekte zugeschnittene Methoden und Werkzeuge an.¹⁸

Die in diesem Zusammenhang entwickelte „S-O-S-Methode“ zur Bewertung und Steuerung von Großprojekten hat bereits auch international großes Interesse und Anwendung gefunden.

Insgesamt wurden im Lauf des IT-Investitionsprogramms 17 Großprojekte in 7 Bundesministerien und 8 Bundesbehörden unterstützt bzw. beraten.

3.2.2 Ressortspezifische Maßnahmen

Auch im ressortspezifischen Teilbereich – hier im **Maßnahmeblock B3 „Konsolidierung des Angebots an IT-Dienstleistungen in leistungsstarken Dienstleistungszentren IT (DLZ IT)“** - wurden Maßnahmen umgesetzt, die maßgeblich zur Qualitäts- und Effizienzsteigerung der Bundesverwaltung beigetragen haben. Obwohl die konkreten Dienstleistungszentren IT zum Zeitpunkt der Maßnahmenauswahl noch nicht formal festgelegt waren, wurden die vorhandenen Mittel bereits zielgerichtet in die IT-Konsolidierung investiert. So wurden mit 75% der Mittel dieses Maßnahmeblocks Projekte finanziert, die die Optimierung und Bündelung von Angeboten in den drei DLZ-IT (BIT, ZIVIT und DLZ-IT BVBS) voran getrieben haben. Schwerpunkte lagen dabei in den Themenbereichen

- Auf- und Ausbau von Querschnittsverfahren
- Optimierung und Standardisierung eigener Betriebs- und Serviceprozesse
- Austausch / Erweiterung von Hardwarekomponenten

Beispielhaft werden nachfolgend einzelne Maßnahmen dargestellt:

- Im DLZ-IT des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) wurde ein **zentrales Projektmanagement-Office (PMO)** realisiert. Wesentliche Ergebnisse sind:
 - Einführung, kontinuierliche Verbesserung und Fortschreibung von Prozessen zum Projektmanagement und -controlling in der Bundesverwaltung für Verkehr, Bau und Stadtverwaltung (BVBS)
 - Entwicklung von standardisierten Methoden und Templates zur operativen Anwendung in zentralen und dezentralen IT-Projekten der BVBS

¹⁸ Vgl.

- Etablierung eines behördenübergreifenden PMO-Dienstleistungsangebotes mit hoher Akzeptanz in der Verwaltung.

Mit diesem Angebot konnte eine Entlastung der dezentralen Projektorganisation bzw. der jeweiligen Projektleiter von Standardaufgaben im Bereich Projektmanagement erreicht werden. Außerdem wurde eine Reduzierung des Verwaltungsaufwandes erzielt. Darüber hinaus ist im Ergebnis auch eine entsprechende Kompetenzerweiterung im DLZ-IT zu verzeichnen.

- Zur Verbesserung und Standardisierung der IT-Dienstleistungen des Zentrums für Informationsverarbeitung und Informationstechnik (ZIVIT) wurden im Rahmen des IT-Investitionsprogramms schwerpunktmäßig Maßnahmen zur Vereinheitlichung und **Zusammenführung von Server- und Plattenplatzkapazitäten** umgesetzt (B3-08-1/2):
 - Zentralisierung der bisherigen Flächeninfrastruktur bestehend aus bisher 650 dezentralen Standorten der Bundeszollverwaltung an drei Rechenzentrumsstandorten verbunden mit dem Aufbau einer virtualisierten, hochverfügbaren Desktopumgebung und der Steigerung des Standardisierungsgrades von Servern.
 - Ausbau des Plattenplatzes am Standort Bonn zur Erweiterung der vorhandenen Datensicherungssysteme sowie Modernisierung und Erweiterung der Datensicherungsumgebung
 - Bereitstellung notwendiger hochleistungsfähiger Serverkapazitäten für den Piloten und die Erprobungsumgebung des neuen Personalverwaltungssystems und Fortführung der Serverkonsolidierung,
 - Erneuerung/Anpassung der Netz-Infrastruktur im Rechenzentrum Frankfurt aufgrund von Anforderungen der neuen Rechnergenerationen. Gleichzeitig wurden hier eine Steigerung der Energieeffizienz, der Datendurchsatzraten und eine höhere Flexibilität erreicht.
- In der Bundesstelle für Informationstechnik (BIT) wurden ausgewählte **Querschnittsanwendungen** für die Bedürfnisse eines modernen DLZ bzw. DLZ-IT **modernisiert** und weiterentwickelt, so dass sie einem breiteren Kundenstamm zur Verfügung gestellt werden können (B3-06-12). Die Maßnahme umfasst die Weiterentwicklung bzw. Modernisierung der Anwendungen Kennzahleninformationssystem, EPOS, FAZIT, Reisevorbereitung/TMS, Personalgewinnung und Rechnungsbearbeitung. In einer ergänzenden Maßnahme wurde eine **einheitliche Serviceplattform für Querschnittsverfahren**, bestehend aus Integrations-

system und DLZ-Portal, geschaffen (B3-06-2). Das Integrationssystem bietet durch standardisierte Schnittstellen und eine Workflowengine die Möglichkeit, selbstständige Querschnittsverfahren lose zu koppeln und macht den Datenaustausch transparent nachvollziehbar. Anwendungsübergreifende Geschäftsprozesse, aktuell priorisierte Arbeitszeitmanagementprozesse, werden elektronisch unterstützt.

- Mit der Erfahrung aus Entwicklung und Betrieb des Ausländerzentralregisters, eines der größten deutschen Register, hat das Bundesverwaltungsamt einen Standard entwickelt um Register effizienter zu bauen und zu betreiben: die **Register Factory** (B3-06-5). Wie in einer Fabrik, in der gleichartige Teile durch standardisierte Fertigungskomponenten gefertigt werden bietet die Register Factory einen entsprechenden Ansatz in der Informationstechnik: Architektur, Konzepte, technische Infrastruktur, Querschnittskomponenten, Programmierbibliotheken und Middleware sind hier standardisiert und können mehrfach verwendet werden. Die Register Factory bietet das BVA als Einer-für-Alle-System auch anderen Behörden zur Nutzung und Weiterentwicklung an.¹⁹

Aufgrund des sich im Aufbau befindlichen Angebots der drei DLZ-IT war es sachgerecht, auch vereinzelt Maßnahmen in weiteren Behörden zu finanzieren. Neben der Beschaffung und dem Ausbau von Systemen und Lösungen sind hierbei mehrere Maßnahmen umgesetzt worden, die das Thema E-Learning im Fokus hatten. Die in diesem Kontext vom BMI beauftragte Maßnahme „**E-Learning-Modul Korruptionsprävention**“ (B3-06-10) zur Sensibilisierung für Korruptionsgefahren und korruptionsgeneigte Situationen ist zwischenzeitlich mit dem „eLearning Award 2011“ ausgezeichnet worden und kann auf der Lernplattform der Bundesakademie für öffentliche Verwaltung²⁰ von allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Bundesverwaltung genutzt werden.

3.3 Green-IT

Im August 2007 hat das Bundeskabinett auf einer Klausurtagung im brandenburgischen Meseberg Eckpunkte für ein integriertes Energie- und Klimaprogramm beschlossen. Mit den darin enthaltenen Maßnahmen wurde insgesamt eine Reduktion der Treibhausgase um 40 % angestrebt.

Vor diesem Hintergrund hat der Rat der IT-Beauftragten der Ressorts am 13. November 2008 in einer Sondersitzung die Grundlagen für die Green-IT-Initiative des

¹⁹ Vgl. http://www.bva.bund.de/DE/Aufgaben/Abt___I/RegisterFactory/node.html?__nnn=true

²⁰ Vgl. <https://www.lernplattform-bakoev.bund.de/>

Bundes gelegt und beschlossen, den durch den IT-Betrieb verursachten Energieverbrauch der Bundesverwaltung, bezogen auf den Leistungsumfang im Jahr mit dem höchsten Verbrauch vor 2009, bis zum Jahr 2013 um 40% zu reduzieren.

Zur Unterstützung dieser Zielsetzung wurde im Rahmen des IT-Investitionsprogramms der Themenbereich Green-IT eingerichtet und nachfolgende Ergebnisse erzielt:


GREEN-IT (C)	Block	Anzahl	Investitionsbetrag
	C1	1	11.138.686,71 €
	C2	86	69.704.629,92 €
SUMMEN		87	80.843.316,63 €

Abbildung 9 - Ergebnisse im Themenbereich Green-IT

3.3.1 Ressortübergreifende Maßnahmen

Der ressortübergreifende Teil bestand hierbei aus dem **Maßnahmeblock C1 - Aufbau eines Kompetenz- und Musterrechenzentrums Green IT** und der Umsetzung einer gleichnamigen Maßnahme in der Bundesstelle für Informationstechnik (BIT) im Bundesverwaltungsamt (C1-06-1).

Zielstellung war es, durch die konsequente Ausrichtung des im Bundesverwaltungsamt betriebenen Rechenzentrums auf Energieeffizienz ein Musterrechenzentrum zu realisieren, in dem vielfache Modernisierungen und Umrüstungen exemplarisch umgesetzt werden.

Die gewonnenen Kenntnisse und Erfahrungen wurden im Rahmen der Maßnahme gebündelt und Beratungsprodukte entwickelt und angeboten, die es den Behörden der Bundesverwaltung ermöglichen, signifikante Energieeinsparungen in der von ihnen genutzten IT zu identifizieren und zu realisieren. Durch die dabei beabsichtigte Multiplikatorwirkung sollte gleichzeitig der Wissenstransfer in die Bundesbehörden sichergestellt werden.

Darüber hinaus ist für das Kompetenzzentrum ein nachhaltiges Vorgehensmodell entlang des gesamten Wertschöpfungskreislaufs Green IT vom Rechenzentrum bis

zum Arbeitsplatz implementiert worden, welches eine Weiterführung über den durch das IT-Investitionsprogramm abgedeckten Zeitraum hinaus ermöglicht.

Die Umsetzung erfolgte in den Teilprojekten

- Rechenzentrumsumbau (MusterRZ) mit den Paketen Virtualisierung, Servicekatalog, Luftkühlung und Konsolidierung sowie Basismaßnahmen und
- Aufbau des Kompetenzzentrums Green IT (CC Green IT).

3.3.2 Ressortspezifische Maßnahmen

Der Zielrichtung des Themenbereichs folgend wurden im **Maßnahmeblock C2 – Investitionsprogramm Green-IT Bund** ressortspezifische Maßnahmen zum Zwecke der Energieeinsparung im IT-Bereich finanziert.

Dabei handelte es sich schwerpunktmäßig um die Bereiche

- energetische Optimierung von Rechenzentren, z.B. durch Austausch entsprechender Kühlsysteme
- Auf- und Ausbau von Lösungen zur Servervirtualisierung
- Einsatz von energiesparenden Endgeräten
- Einsatz moderner Videokonferenztechnik zur Einsparung von Dienstreisen

Beispielhaft werden nachfolgend konkrete Maßnahmenergebnisse dargestellt:

- Im Rahmen der Maßnahme "**Erneuerung der Klimatechnik des BIBB-RZ**"(C2-30-6) des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) wurde durch den Austausch des RZ-Kühlsystems gegenüber dem Altsystem eine CO₂-Ersparnis von ca. 90 Prozent bzw. ca. 108 t pro Jahr erzielt. Gewählt wurde ein heute noch wenig eingesetztes System mit Direkter Freier Kühlung. Hierbei wird die kalte Außenluft nach innen geblasen, so dass auf ein Kühlmittel dabei vollständig verzichtet und so der Wirkungsgrad deutlich erhöht werden kann. Immerhin an gut 90% der Tage des Jahres läuft die Anlage energiesparend ausschließlich über Außenkühlung. Dies wiederum ergibt eine Energieersparnis gegenüber einem zeitgemäßen alternativen System von ca. 30.000 kWh, was in etwa 19 t CO₂ entspricht.
- Bei der **Zusammenführung** der bisher getrennten **Rechenzentren IT und TK** im BMU (C2-16-3) und der damit u.a. beabsichtigten deutliche Erhöhung von Ausfallsicherheit durch redundante Stromversorgung konnten durch die gemeinsame Nutzung nur noch einer Klimatisierungsanlage (inkl. neuem Kühlkreislaufsystem) trotz erhöhter Gesamtauslastung und Hochverfügbarkeit Einsparungen an Energiekosten in Höhe von ca. 40 % gegenüber der alten Umgebung erzielt werden.

- Im Rahmen einer Maßnahme zur **Servervirtualisierung** (C2-09-1) in der Bundesnetzagentur konnten die vorhandenen 100 physikalischen Server durch Virtualisierung und Konsolidierung auf 38 Host-Systeme reduziert werden. Dadurch konnte der Energiebedarf maßgeblich verringert und entsprechender Raumbedarf eingespart werden (Reduzierung von 12 auf 3 Technikräume).
- Im Rahmen einer Maßnahme im BMI wurden Telepresence-**Videokonferenzsysteme** an 3 Standorten installiert (C2-06-8). Durch den Einsatz dieser neuen Technik, die hochqualitative, realitätsnahe Video- und Audiokommunikation in Form „virtueller Präsenz“ der Konferenzbeteiligten ermöglicht, kann die behördliche Zusammenarbeit und Kommunikation wesentlich erleichtert und effizienter gestaltet werden. Mit der Anbindung an ein im IVBB vorgesehene Videovermittlungssystem („MCU“), für dessen Nutzung innerhalb der Maßnahme ein Architekturkonzept entwickelt wurde, wird ein behörden- und ressortübergreifender Einsatz dieser Systeme innerhalb der Bundesverwaltung ermöglicht.

Weitere Maßnahmen zur Optimierung von Videokonferenztechnik sind in den Ressorts BMU, BMG, BMVBS und BMELV durchgeführt worden. Erste Erfahrungen am Beispiel BMU zeigen, dass gegenüber dem gleichen Zeitraum der Vorjahre bereits eine Zunahme von Videokonferenzen von ca. 15 % und eine hohe Akzeptanz des Systems zu verzeichnen sind.

3.4 Zukunftsfähigkeit mit Innovationen

Innovative Projekte und Produkte, insbesondere für das Zusammenwirken von Unternehmen, Bürgern und Verwaltung, sind von wesentlicher Bedeutung, um die Zukunftsfähigkeit Deutschlands als IT-Standort zu sichern. Insofern war mit der Einrichtung dieses Themenbereiches beabsichtigt, mit dem IT-Investitionsprogramm nicht nur kurzfristige Beschäftigungssicherung zu unterstützen, sondern auch langfristige Wirksamkeit anzustreben. Es wurden nachfolgende Ergebnisse erzielt:


ZUKUNFT/INNOVATIONEN (D)	Block	Anzahl	Investitionsbetrag
	D1	5	17.727.474,79 €
	D2	13	16.344.541,07 €
	D3	19	17.558.641,58 €
	D4	47	35.784.866,07 €
	D5	21	6.648.360,04 €
SUMMEN		105	94.063.883,55 €

Abbildung 10 - Ergebnisse im Themenbereich Zukunftsfähigkeit mit Innovationen

3.4.1 Ressortübergreifende Maßnahmen

Mit der Einrichtung des **Maßnahmeblockes D1 – Bereitstellung von IT-Infrastrukturkomponenten zur Förderung der Anwendung elektronischer Authentisierungs- und Signaturverfahren in Wirtschaft und Verwaltung mit dem elektronischen Personalausweis**, der komplett durch das BMI verantwortet wurde, war beabsichtigt, die für den 1. November 2010 terminierte Einführung des neuen, elektronischen Personalausweise (nPA) mit geeigneten Maßnahmen zu unterstützen. Dabei lag der Hauptfokus bei Beratung und Unterstützung sowie bei der Realisierung entsprechender Softwarekomponenten zur Nutzung des nPA. Diese Projekte stellten somit notwendige Ergänzungen zur Maßnahme A4-06-1 („**IT-Sicherheitskit**“) dar (vgl. Tz. 3.1.1).

In den Einzelmaßnahmen konnten nachfolgende, sich ergänzende Ergebnisse erzielt werden:

- Es wurde ein **Kompetenzzentrum** für den **nPA** realisiert (Maßnahme D1-06-1), mit dem zukünftige Diensteanbieter aus den Bereichen eGovernment und eBusiness bei der Integration des neuen Personalausweis in bestehende bzw. in neue Geschäftsprozesse unterstützt werden konnten. So wurden bereits im Vorfeld der Einführung die Infrastrukturkomponenten für den neuen Personalausweis optimiert und Diensteanbieter frühzeitig mit der neuen Technik vertraut gemacht.
- Damit die Beratungsleistungen der Diensteanbieter nicht nur theoretischer Natur bleiben bzw. möglicher Dienste durch Anwender/innen genutzt werden können, wurde eine entsprechende **Anwendungssoftware (AusweisApp)** zur Nutzung des nPA realisiert (Maßnahme D1-06-2). Nach anfänglichen Schwierigkeiten

konnte die zunächst für das Betriebssystem MS Windows entwickelte AusweisApp auch auf die Plattformen LINUX und MacOS portiert werden.

- Ergänzend hierzu wurde in Maßnahme D1-06-4 eine entsprechende **Testumgebung realisiert**, mit der die geplanten Dienste im Zusammenspiel mit der AusweisApp getestet werden konnten. Insgesamt nutzen 40 Anbieter diese Infrastrukturleistungen. Derzeit werden für den nPA 46 Anwendungen in den Bereichen eGovernment und eBusiness angeboten²¹.
- Damit Anwender/innen mittels eID-Funktion des nPA auch direkt mit der Verwaltung kommunizieren bzw. Dokumente austauschen können, wurde im Rahmen der Maßnahme D1-06-3 die **Virtuelle Poststelle (VPS)** des Bundes **an das eCard-API Framework angepasst**. Zudem wurde ein Java-Applet realisiert, das dem Bürger die Nutzung der Identifizierungsfunktion des neuen Personalausweises zur Kommunikation mit der VPS ermöglicht.
- Ergänzend zu den beschriebenen Unterstützungsleistungen für die Diensteanbieter, war es auch notwendig, die Bürgerinnen und Bürger beim Einsatz des nPA mit entsprechenden Serviceleistungen zu unterstützen. So wurde mit der Maßnahme D1-06-5 ein **Bürgerservice nPA eingerichtet**, der deutschlandweit die zentrale Anlaufstelle zu Fragen zum Thema des neuen Personalausweises darstellt. Hier können u.a. Fragen zum nPA adressiert und Sperren der Online-Ausweisfunktion bei Verlust des Ausweises durchgeführt werden.

Mit den **Maßnahmen im Block D2 – Entwicklung von E-Government- Infrastrukturdiensten im Rahmen von Bund / Länderprojekten, insbesondere zu Deutschland-Online** – wurden Infrastrukturdienste zur Unterstützung der Interoperabilität von E-Governmentdienstleistungen zwischen Bund, Ländern und Gemeinden entwickelt. Alle durchgeführten Maßnahmen sind zusätzliche Investitionen, die Bundesbehörden durchführen, um in gemeinschaftlichen Projekten mit Ländern und Kommunen schneller voranzuschreiten. Nachfolgende Ergebnisse konnten erzielt werden:

- Im Rahmen der Maßnahme „**De-Mail Anbindung von Bund, Ländern und Kommunen**“ (D2-06-1) des BMI wurden potenzielle Verwaltungsnutzer bei der Erstellung eines Konzeptes zur Anbindung von De-Mail an Fachverfahren unterstützt. Hierzu wurde ein Kompetenzzentrum De-Mail aufgebaut und Einsatzszenarien für De-Mail in der deutschen Verwaltung zur organisatorischen und techni-

²¹ Vgl. www.ccepa.de/onlineanwendungen

schen Umsetzung entwickelt. Darüber hinaus wurden technische Richtlinien für einen Dienst zur Ablage und Verwaltung von elektronischen Dokumenten als Dokumentenablage des De-Mail Dienstes konzipiert. Mit diesem Dienst soll den Nutzern von De-Mail eine beweiswerterhaltende Langzeitspeicherung für De-Mails aber auch für andere Dokumente zur Verfügung gestellt werden, bei der auch Freigaben für Dritte erteilt werden können.²²

- Unter dem Stichwort „**Wissensmanagement**“ (Maßnahme D2-06-2) sind in entsprechenden Teilmaßnahmen verschiedener Ressorts Lösungen aufgebaut worden, die eine Wissensbündelung an einer Stelle realisieren konnten. Im Einzelnen sind nachfolgende Ergebnisse erzielt worden:
 - Bereitstellung von Inhalten und Instrumenten des Wissensmanagements für nationale und internationale Aufgaben in einem BMU-Portal Nukleare Sicherheit. Der praktische Einsatz bei mehreren neuen nationalen und internationalen Aufgaben des Informations- und Wissensmanagements im Nachgang zum Reaktorunfall in Fukushima hat exemplarisch gezeigt, dass die verfolgten Ziele bei Bereitstellung, Erschließung und Nutzung relevanter Inhalte und bei der Zusammenarbeit der beteiligten Stellen und Fachleute erreicht werden konnten.
 - Auf- und Ausbau einer einheitlichen Wissensmanagement-Plattform als Grundlage für die Zusammenarbeit der Agrarverwaltungen des Bundes und der Länder im Geschäftsbereich BMELV. Während der Projektlaufzeit haben sich acht Arbeitsgruppen erfolgreich an der Pilotphase beteiligt.
 - Entwicklung und Bereitstellung eines Portals für die am Reduktionsprogramm beteiligten Vergleichsbetriebe zur Datenübermittlung an das Julius-Kühn-Institut. Die Qualität der Daten kann nunmehr durch spezifische und detaillierte Eingaberegeln erheblich verbessert und die Zahl der Nachfragen somit drastisch reduziert werden. Die Online-Erfassung der Daten zu den Betrieben und den durchgeführten Pflanzenschutzmaßnahmen in der für die Auswertung notwendigen Struktur erspart das manuelle Umkopieren der vorher in MS-Excel vorliegenden Zahlen und sorgt auf Grund der implementierten Fehleranalyse bei der Eingabe zur Reduktion grundlegender Falscheingaben. Durch die Vorgabe einer Vielzahl von Auswahlmöglichkeiten wird zudem eine Vereinheitlichung und somit bessere Auswertemöglichkeit der von verschiedensten Nutzern erfassten Daten erreicht.

²² Vgl. http://www.cio.bund.de/DE/Innovative-Vorhaben/De-Mail/de_mail_node.html

- Mit dem **115 - Infrastrukturprogramm** sollte die Flächendeckung von 115 sowie die Weiterentwicklung und der Ausbau der 115-Komponenten zu einer leistungsfähigen Servicecenter-Infrastruktur als wesentliches Element der E-Government Infrastruktur Deutschland sichergestellt werden (Maßnahme D2-06-3). Im Zeitraum des Projektes konnten 16 neue Servicecenter etabliert werden, dies entspricht innerhalb von zweieinhalb Jahren einer Verdopplung der kommunalen Servicecenter. Zum 31.12.2011 konnten 17,8 Millionen Bürgerinnen und Bürger die 115 erreichen.²³
- Ziel der Maßnahme **XÖV - XML in der öffentlichen Verwaltung** (D2-06-4) war die Weiterentwicklung von Infrastrukturen und Lösungen zur Nutzung von XML-basierten Datenaustauschformaten in der Öffentlichen Verwaltung. XÖV hat das Ziel, die Interoperabilität im Datenaustausch durch Standardisierung zu verbessern und heutige Aufwände für die Umsetzung bestehender Berichtspflichten zu reduzieren. Es konnten nachfolgende Ergebnisse erzielt werden:
 - Schaffung von Grundlagen für eine bundesweite Zertifizierung von XÖV-Projekten und entsprechende Umsetzung (XÖV-Zertifizierungsstelle) sowie Weiterentwicklung von XRepository und XGenerator (BMI/BIT). Dies trägt somit wesentlich zur Verbesserung des Standardisierungsgrades und nicht zuletzt zur Akzeptanzverbesserung bei. Durch die Kombination mit dem V-Modell XT Bund werden Projekte auf Bundesebene mit dem Ziel ein XÖV-Standard zu entwickeln, unterstützt. Durch die Synergieeffekte wird die Effizienz solcher Projekte wesentlich erhöht.
 - Schaffung von standardisierten Modellkomponenten für betriebliche Stamm- und Berichtsdaten im Umweltbereich (Projekt XUBetrieb), welche sowohl als frei verfügbarer XÖV-Standard (XML in der öffentlichen Verwaltung) als auch konform zum Standard der UN/CEFACT (United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business) in englischer Sprache zur Verfügung²⁴ stehen. Durch Nutzung der Standards können wiederholt Meldungen der Betriebe immer gleicher Daten in verschiedenen Formaten für verschiedene Berichtspflichten (Wirtschaftlichkeit, Bürokratieabbau) entfallen. Schnittstellen zwischen Fachanwendungen sind auf Basis der Standards einfacher und preiswerter zu entwickeln.
 - Die Referenzimplementation der Standards wurde für die Berichtspflichten zur Kommunalabwasserrichtlinie erfolgreich umgesetzt. Der Standard

²³ Vgl. <http://www.115.de/>

²⁴ Vgl. www.umweltbundesamt.de/wasser-und-gewaesserschutz/xubetrieb/index.htm

XUKommunalabwasser wurde in das XRepository, das die nationalen Standards der Bundesrepublik enthält, aufgenommen.²⁵

- Vor dem Hintergrund zahlreicher rechtlicher Vorschriften im Bereich Geoinformationswesen, sollte im Rahmen der Maßnahme **Geodaten-Infrastruktur** (D2-06-5) der Ausbau und die Vernetzung der Geoinformationssysteme vorangetrieben werden. In mehreren Teilmaßnahmen verschiedener Ressorts wurden nachfolgende, sich ergänzende Ergebnisse erzielt:
 - Im Rahmen der Teilmaßnahme „GDI-DE Testsuite“ des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG) wurde ein System zur automatisierten Prüfung der Konformität von Daten und Geodiensten zu den Vorgaben der INSPIRE-Richtlinie und der Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) entwickelt. Die GDI-DE Testsuite wurde am 27.09.2011 freigeschaltet und ist seitdem unter <http://testsuite.gdi-de.org> öffentlich zugänglich. Sie stand damit u.a. den anderen Projektpartnern der Maßnahme D2-06-05 zur Verfügung, um die dort entwickelten Dienste auf Konformität zu den innerhalb der GDI-DE empfohlenen Standards zu testen.
 - Die Teilmaßnahme Projekt "Interoperable Bohrdaten im bundesweiten Geodatenportal" der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) diene der Schaffung einer Infrastruktur, um bundesweit standardisierte Bohrdaten der Länder in einem zentralen Bohrdatenportal der BGR anbieten zu können. Darüber hinaus konnte die BoreholeML - Version 3.0 als nationales Austauschformat validiert und die Web-Applikation "Bohrpunktkarte Deutschland" für die Nutzung der Bohrdaten erfolgreich erweitert werden.
 - In der Teilmaßnahme "Data as a Service" wurde für die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) eine GeoPortal-Software erprobt und weiter entwickelt. Dieses angepasste GeoPortal ermöglicht zukünftig den Bürgern und der Verwaltung den effizienten Zugriff auf Geodaten der WSV. Weiterhin wurde das Geodatenangebot durch die Realisierung neuer standardisierter online Geodatendienste ausgebaut. Für den effizienten IT-Betrieb der Geodateninfrastruktur erfolgte eine Konsolidierung der Serverlandschaft im DLZ-IT BMVBS. In einem weiteren Teilprojekt wurden analoge, zum Teil über hundert Jahre alte Pegelunterlagen, digitalisiert und in ein Dokumentenverwaltungssystem eingestellt. Die so vor dem weiteren Verfall geschützten Unterlagen stehen nun der Verwaltung, Forschung aber auch den Bürgern zur Verfügung.

²⁵ Vgl. <http://xubetrieb.de/>

- Im BMELV wurden mit der Teilmaßnahme „GDI.BMELV“ Grundlagen geschaffen, um die im Geschäftsbereich vorhandenen Geodaten einer wissenschaftlichen und kommerziellen Nutzung zuzuführen. Hierbei konnten die Schnittstellen zu zentralen Komponenten der GDI-DE entsprechend der INSPIRE-Richtlinie realisiert werden.
- Innerhalb der Teilmaßnahme „Betriebsmodell GDI-DE“ des BKG wurde ein Konzept für den Ausbau und den Betrieb der Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) entwickelt. Das Referenzmodell der Rahmenarchitektur Bund wurde für geospezifische Anforderungen erweitert und im Modell der Prozessbibliothek für ein zukünftiges Architekturmanagement hinterlegt. Das Zusammenspiel zwischen den Sicherheitsinfrastrukturen Zugriffskontrolle GDI-DE und nPA konnte exemplarisch nachgewiesen werden.
- Die „**Elektronische Gerichtsakte (EGA)**“ (Maßnahme D2-06-7) ist eine ressortübergreifende Maßnahme des BMJ und des BMAS. Bundesgerichte aus dem Geschäftsbereich des BMJ und das BAG aus dem Geschäftsbereich des BMAS sowie der Generalbundesanwalt sind mit Teilmaßnahmen an der Gesamtmaßnahme EGA beteiligt. Sie untersuchten jeweils Teilaspekte der elektronischen Aktenführung. Ziel des Projektes war es, umfassende Erkenntnisse über die technischen und rechtlichen Möglichkeiten der elektronischen Aktenführung in den Bundesgerichten im Geschäftsbereich des BMJ und des BMAS, beim Generalbundesanwalt zu gewinnen und Teilaspekte, wie beispielsweise die Nutzung elektronischer Akten während der Verhandlung im Sitzungssaal in Pilotprojekten zu erproben und einzuführen. EGA fördert als Infrastrukturdienst die Interoperabilität von E-Justice-Dienstleistungen zwischen Bund und Ländern.

3.4.2 Ressortspezifische Maßnahmen

Im **Maßnahmeblock D3 – „Digitales Deutschland – Einfach Online beteiligen“** wurden neue und interaktive Internetangebote aufgebaut und damit das Dienstleistungsangebot für Bürgerinnen und Bürger verbessert. Nachfolgend werden einzelne Beispiele dargestellt:

- Unter dem Titel „**Deutsche Digitale Bibliothek**“ wurde durch den Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien (BKM) eine Lösung entwickelt, mit der über ein zentrales Portal die digitalen Angebote von über 30.000 Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen recherchiert werden können (Maßnahme D3-BKM-1). Mit modernen Wissensmanagement-Werkzeugen können die Inhalte miteinander vernetzt werden und eine ergänzende Kommunikationsplattform ermöglicht Austausch und Zusammenarbeit rund um die Inhalte. Bei dem realisierten

Gesamtsystem handelt es sich – auch nach Einschätzung von Experten – um eine technisch sehr innovative Produktentwicklung²⁶.

- Die Kinderwebsite **www.kinder-ministerium.de** spiegelt die Politik des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend in einer kindgerechten Darstellung wider (Maßnahme D3-17-3). Die interaktive Website ermöglicht es Kindern und Eltern sich auf spielerische Art über die aktuelle Politik und die Arbeit des Ministeriums zu informieren. So konnten beispielsweise Kinder Fragen an die Ministerin richten. Die Interessantesten wurden ausgewählt und die Antworten auf der Website veröffentlicht²⁷.
- Das interaktive Internetportal „**Wegweiser-Demenz**“ bietet Betroffenen, Angehörigen und Fachpersonal aktuelle und verständliche Informationen zur Krankheit Demenz (Maßnahme D3-17-2). Das Herzstück des Portals ist die Adressdatenbank "Hilfe in meiner Nähe", die bei der Suche nach passenden Beratungs-, Betreuungs- und Hilfeangeboten vor Ort unterstützt. Von Experten moderierte Ratgeberforen laden zum Austausch und zur Vernetzung von Demenzkranken, Angehörigen, Experten und ehrenamtlich Engagierten ein. Seit dem Start des Portals am 20.9.2010 gab es, bei rund 1,2 Mio. Direktbetroffenen, durchschnittlich 103.000 Zugriffe pro Monat auf das Portal, was den Informationsbedarf am Thema spiegelt²⁸.

Der Datenaustausch zwischen Wirtschaft und Verwaltung hat eine ökonomisch relevante Dimension erreicht. Aufgrund nationaler Gesetze und Verordnungen bestehen aktuell über 10.000 Meldepflichten für Unternehmen allein gegenüber der Bundesverwaltung, was zu jährlichen Bürokratiekosten von über 47 Milliarden Euro auf Seiten der Wirtschaft führt.

Im **Maßnahmeblock D4 - Bürokratiekostenabbau durch elektronische Prozessketten zw. Wirtschaft und Verwaltung** wurden Lösungen entwickelt, die dazu beitragen, die Bürokratiekosten maßgeblich zu senken. Nachfolgend sind einzelne Beispiele aufgeführt:

- Mit dem Projekt „**Elektronische Schutzrechtsakte**“ (D4-07-1) konnte im Patent- und Gebrauchsmusterbereich des Deutschen Patent- und Markenamts (DPMA) eine - für diese Prozesse wohl weltweit beachtete – vollelektronisch prozessge-

²⁶ Vgl. www.deutsche-digitale-bibliothek.de/

²⁷ Vgl. www.kinder-ministerium.de/nachgefragt.html

²⁸ Vgl. www.wegweiser-demenz.de/unterstuetzer.html

gesteuerte Aktenbearbeitung erfolgreich realisiert werden. Seit dem 1. Juni 2011 sind sämtliche Verfahren in diesem Bereich des DPMA vollständig auf elektronische Aktenführung und -bearbeitung umgestellt worden. Alle Vorgänge werden seitdem ausschließlich in digitalisierter Form bearbeitet, die bestehenden Verfahrensakten und die neu eingehenden Papierunterlagen werden eingescannt. Die Vorgangsbearbeitung wird durch einen so genannten Workflow elektronisch gesteuert²⁹.

- Im Rahmen des Projekts „**Prozess-Daten-Beschleuniger (P23R)**“ wurden die methodischen Grundlagen, Standards und Architekturen für eine verbesserte, flexible und medienbruchfreie Umsetzung von Verwaltungsvorgängen zwischen Unternehmen und Behörden entwickelt und bereitgestellt (Maßnahme D4-06-1). Ergebnis ist ein modularer, zielgruppenorientierter Methodenleitfaden, eine standardbasierte Rahmenarchitektur und eine prototypische Umsetzung des Gesamtkonzepts. Die Kommunikation zwischen Unternehmen und öffentlichen Stellen kann hierdurch entscheidend vereinfacht werden³⁰.
- Mit dem Projekt „**XVergabe**“ (D4-06-4) sind nachhaltige Voraussetzungen für einen einheitlichen, standardisierten Bieterzugang zu den unterschiedlichen Vergabepattformen der öffentlichen Hand geschaffen worden. Dabei konnte ein plattformübergreifender Standard für den zuverlässigen und sicheren Austausch von Daten und Dokumenten zwischen Bietern und den elektronischen Vergabepattformen definiert werden. Auf der Grundlage des Projektergebnisses werden Mitte 2012 erste Lösungen mit einer XVergabe-kompatiblen Schnittstelle auf den Markt gebracht. Bieter erhalten damit erstmals einen Zugang zu den unterschiedlichen eVergabe-Plattformen mit nur einem Bieterclient. Aufgrund der fortschrittlichen Lösung hat auch die EU bereits Interesse bekundet.

Mit dem **Maßnahmeblock D5 – OSS-Projekte** wurden, in Ergänzung des Maßnahmeblocks B1 (OSS-Kompetenzzentrums) konkrete Projekte zur Realisierung von Open-Source-Lösungen umgesetzt. Einzelne Ergebnisse werden nachfolgend beispielhaft dargestellt:

- Im Rahmen des Projekts „**EVA II**“ (D5-10-1) des Julius-Kühn-Instituts wurde auf Open-Source-Basis eine Online-Plattform aufgebaut, die es ermöglicht, Evaluationsergebnisse von nach einheitlichen Kriterien bewerteten Genotypen aus

²⁹ Vgl. www.dpma.de

³⁰ Vgl. www.p23r.de/

Genbanken und Forschungsprojekten online strukturiert dauerhaft zu speichern und abrufbar bereit zu halten. Damit ist eine interaktive Bearbeitung von Evaluierungsdaten pflanzengenetischer Ressourcen möglich. Diese Evaluierungsdaten beschreiben Resistenzeigenschaften gegenüber Pflanzenkrankheiten und sind wesentlich für die Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen zur züchterischen Verbesserung der Sorten hinsichtlich ihrer Resistenzeigenschaften. Die Ergebnisse stehen Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit zur Verfügung. Primär für ein nationales Evaluierungsprogramm pflanzengenetischer Ressourcen des Getreides (EVA II), das aus dem Zusammenschluss von Züchtern und Forschung gebildet wurde, konzipiert, lässt es sich zu einem Online-Portal verschiedener Evaluierungsdaten unterschiedlicher Kulturen entwickeln. In EVA II werden verfügbar sein: 76600 Datensätze von 1890 Genotypen (Sommergerste, Wintergerste, Sommerweizen, Winterweizen), 15 Krankheiten, 47 verschiedene Orte, 26 Partner und 11 Evaluierungsjahre (2001 -2011).

- Mit dem Projekt eNorm des Bundesministeriums der Justiz wird eine IT-gestützte, medienbruchfreie Erstellung von Regelungsentwürfen auf der Grundlage von MS-Word ermöglicht. Im Sinne der Standardisierung von Anwendungen wurde im Rahmen des IT-Investitionsprogramms im Projekt „**eNormOS**“ (D5-07-1) ergänzend eine standardisierte und anwendungsunabhängige Austauschmöglichkeit von Gesetzestextdaten auf Open Source Basis (XNorm) geschaffen.
- Im Rahmen der Pressebetreuung, z.B. bei Besuchen ausländischer Staats- und Regierungschefs, obliegt dem Bundespresseamt (BPA) auch die Akkreditierung der Journalisten. Durch die Maßnahme „**Akkreditierungssystem**“ (D5-BPA-1) wurde ein veraltetes Verfahren durch eine auf Open-Source-Module umgestellte Lösung abgelöst. Vorteile sind neben der Anpassungsfähigkeit an technische Weiterentwicklungen, insbesondere auf dem Gebiet der RFID-Technik und Biometrie sowie der mobilen wie stationären Kommunikationsinfrastruktur, eine deutliche Reduzierung des Bedarfs temporärer baulicher Maßnahmen bei den Events. Modulare Bauweise und flexible Anpassbarkeit ermöglichen eine ressourcenschonende Nutzung, an der bereits mehrere Behörden Interesse bekundet haben.

3.5 Programmmanagement

Aufgaben des zentralen Programmmanagement, welches durch die Projektgruppe IT-Investitionsprogramm (PG Invest) wahrgenommen wurde, waren insbesondere

- Programmcontrolling und Berichtswesen

- Nutzen- und Wirkungscontrolling
- Titelbewirtschaftung und Mittelverteilung
- Programmkommunikation

Für die Durchführung dieser Aufgaben wurden der PG Invest zu Beginn 10 Mio. € zur Verfügung gestellt, wovon insgesamt rd. 4,2 Mio. € verausgabt wurden.

Diese Mittel verteilen sich auf

- externe Unterstützungsleistungen für das übergreifende Programmcontrolling,
- externe Unterstützungsleistungen für die dezentrale Controllingbegleitung einzelner Ressorts,
- die Finanzierung von befristet Beschäftigten für die Projektgruppe,
- die wissenschaftliche Begleitung des Nutzen- und Wirkungscontrolling,
- Unterstützungsleistungen des Beschaffungsamtes,
- Kommunikationsmaßnahmen (u.a. CeBIT-Auftritte),
- Beschaffung und Einführung des Controlling-Werkzeuges Artemis.

Bei den restlichen Mitteln wurde teilweise bereits während des Programmverlaufs erkannt, dass sie für zentrale Aufgabenstellungen nicht mehr benötigt werden. Diese Mittel in Höhe von rd. 3,5 Mio. € wurden dann für geeignete, aber bis dahin nicht finanzierbare, Maßnahmen der Ressorts zielgerichtet eingesetzt. Weitere Mittel wurden bis zum Ende des Programms insbesondere zur Absicherung möglicher Steuerungs- und Unterstützungsmaßnahmen kritischer Projekte vorgehalten, aber letztendlich nicht mehr benötigt oder sind aufgrund eines gegenüber der Ursprungsplanung für das Jahr 2011 reduzierten Bedarfes nicht mehr verausgabt worden (u.a. geringere Kosten für befristet Beschäftigte).

4 Ergebnisbewertung

4.1 Zielerreichung

Auf Grund der in 2009 äußerst unsicheren wirtschaftlichen Gesamtsituation und der ungewissen weiteren wirtschaftlichen Entwicklung war eine seriöse Prognose, welche Effekte das IT-Investitionsprogramm tatsächlich erzeugen würde, nur schwer möglich. Zudem waren geeignete Daten anderer ggf. vergleichbarer Programme, die für eine Zieldefinition nutzbar gewesen wären, nicht verfügbar. Insofern wurde auf die Vorgabe von konkret quantifizierten Zielen verzichtet.

Gleichwohl war es nach Auffassung aller Ressorts im Kontext der Dimension des Gesamtprogramms und der politischen Zielsetzung („Stärkung der Wirtschaft in der Krise“) wichtig, neben den reinen Auftrags- und Mittelabflusszahlen auch die Wirkung der durchgeführten Maßnahmen zu ermitteln. Das beschlossene Konzept zum Nutzen- und Wirkungscontrolling leitet hierzu anhand der bekannten Hauptziele nachfolgende Teilziele ab:

Stärkung der IKT-Wirtschaft durch ...

- Zeitnahe Sicherung und Schaffung von möglichst vielen Arbeitsplätzen
- Stärkung der Zukunftsfähigkeit des IT-Standortes
- Hohe Sichtbarkeit und positive Wahrnehmung in der Öffentlichkeit

Modernisierung der Verwaltung durch ...

- Verbesserung der IT-Sicherheit und des Datenschutzes
- Reduzierung des Energieverbrauchs
- Stärkung der Leistungsfähigkeit der IT des Bundes

Im Rahmen von 5 Datenerhebungen bei bis zu 61 Maßnahmen³¹ des Programms, welche bis zu 70% des Gesamtvolumens darstellten, wurden im Gesamtzeitraum vom 1.5.2009 bis zum 31.12.2011 die o.g. Teilziele anhand entsprechender Fragestellungen evaluiert. Dabei sollte das Nutzen- und Wirkungscontrolling vorrangig der Frage nachgehen, wie die o.g. Ziele erreicht wurden und einen weiteren Nachweis für die Mittelverwendung darstellen. Die insgesamt ermittelten Daten sind im Abschlussbericht zum Nutzen- und Wirkungscontrolling, V.1.0 vom 21.12.2011 zusammenfassend dargestellt (vgl. Anhang I).

Nachfolgend wird anhand der benannten Teilziele der Versuch einer Bewertung der Zielerreichung unternommen. Dabei werden, in Ergänzung der Ergebnisse aus dem Nutzen- und Wirkungscontrolling anhand von Analogie- und Trendanalysen sowie ergänzenden Berechnungen weitergehende Betrachtungen durchgeführt.

Dabei kann der maximal erreichbare Wert als Vergleich für den möglichen Erfolg herangezogen werden, wobei allerdings berücksichtigt werden muss, dass nicht alle Ziele gleichwertig verfolgt bzw. mit maximalem Erfolg erreicht werden können. So kann z.B. die Entwicklung und Beschaffung zusätzlicher sicherer oder innovativer Systeme in den Themenbereichen A – „IT-Sicherheit“ - und D – „Zukunftsfähig-

³¹ Die Zahl hat in den fünf durchgeführten Berichtszeiträumen variiert, da entweder Maßnahmen aufgrund der Auswahlkriterien dazu gekommen sind oder Maßnahmen zwischenzeitlich beendet wurden.

keit/Innovationen“ dem Ziel der Energieeinsparung des Themenbereiches C – „Green-IT“ entgegen stehen.

Darüber hinaus liegen in einzelnen Fragestellungen zu den Teilbereichen Sicherung von Arbeitsplätzen, Öffentlichkeitsarbeit sowie Stärkung der Leistungsfähigkeit nach Verfügbarkeit der Einzelabschlussberichte Daten zu allen Maßnahmen des IT-Investitionsprogramms vor, was eine erweiterte Berechnung und Einschätzung ermöglicht.

4.1.1 Zeitnahe Sicherung und Schaffung von möglichst vielen Arbeitsplätzen

Kernaspekt und erster Ausdruck erfolgreicher Wirksamkeit von Konjunkturprogrammen ist die positive Entwicklung der Arbeitsplatzzahlen in der betroffenen Wirtschaftsbranche.

Eine schnelle Konjunkturwirksamkeit lässt sich vor allem durch eine zügige Programmumsetzung erzielen. Die nachfolgende Grafik zeigt die Entwicklung der gebundenen Haushaltsmittel³² im IT-Investitionsprogramm.

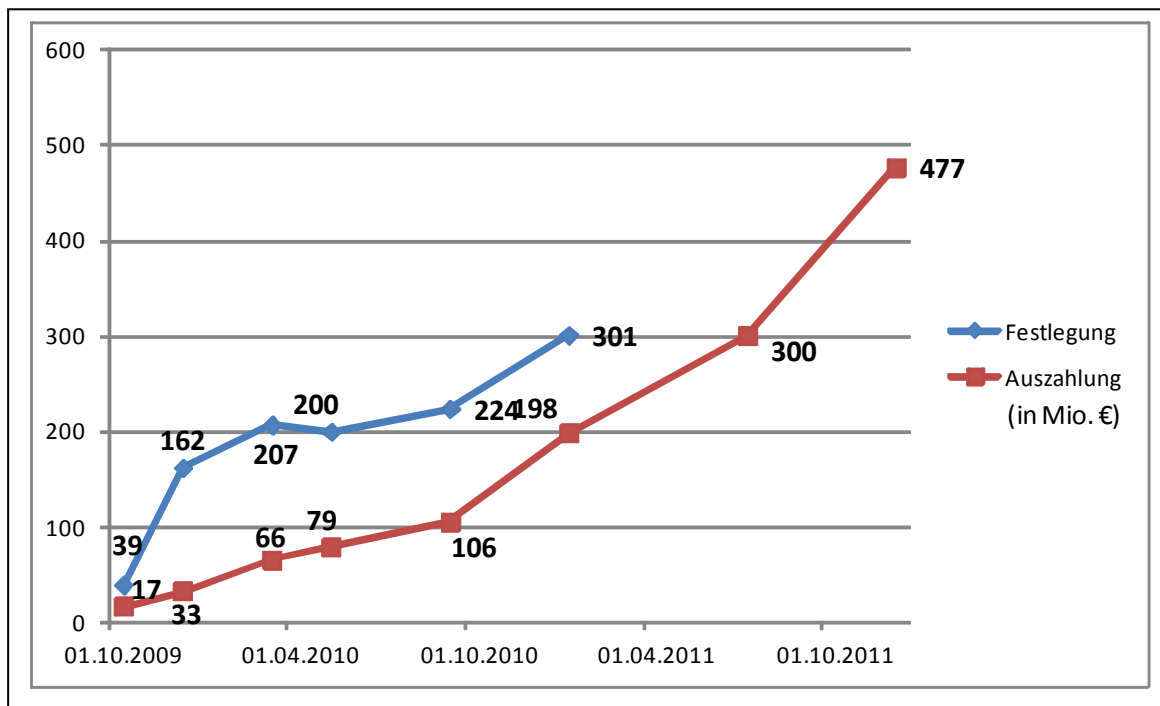


Abbildung 11 - Entwicklung der gebundenen Haushaltsmittel

³² Sobald eine Behörde finanzielle Verpflichtungen einget, also z.B. einen Vertrag schließt, müssen Mittel haushalterisch gebunden bzw. dem Zweck entsprechend festgelegt werden.

Trotz sehr schneller Konzeptionsphase bis zum April 2009 (vgl. Tz. 4.2.1) wird hier der „schleppende“ Beginn der Umsetzungsphase in Bezug auf die Mittelbindung ersichtlich, der sich insbesondere darin begründet, dass

- bis zum 17. Juni 2009 200 Mio. € durch den Haushaltsausschuss des Bundestages gesperrt waren und somit mit diesen Mittel nicht abschließend geplant werden konnte,
- die Rahmenbedingungen für den Einsatz befristet Beschäftigter und die Finanzierung von Baumaßnahmen erst im Juli 2009 abschließend vorlagen,
- Umsetzungsplanungen verschiedener, insbesondere umfangreicher, Projekte nach Mittelzusage weiter konkretisiert werden mussten sowie
- teilweise komplexe Beschaffungsmaßnahmen geplant und durchgeführt werden mussten

Gleichwohl ist festzustellen, dass bereits im Dezember 2009 insgesamt rd. 200 Mio. € haushalterisch gebunden bzw. abgeflossen waren und somit im Umfang von 2/5 der Programmmittel weitestgehende Planungssicherheit für die IKT-Wirtschaft bestand. Ende 2010 waren dann bereits 200 Mio. € konkret abgeflossen und nahezu der restliche Betrag vollständig gebunden.

Sicherlich wären mit reinen Beschaffungsmaßnahmen noch schnellere Mittelabflüsse möglich gewesen, dies hätte aber den strategischen Charakter des Programms und die damit verbundenen Zielsetzungen bzw. die gewünschten Effekte stark in Frage gestellt.

Insgesamt wurden mit den im IT-Investitionsprogramm bis Ende 2011 verausgabten 476,8 Mio. € 2.987 Aufträge an 843 Unternehmen unterschiedlichster Größe erteilt. Dabei nicht berücksichtigt sind weiter beauftragte Subunternehmen, so z.B. in maßgeblichem Umfang bei der BWI Informationstechnik GmbH, die allein 141 weitere Unternehmen beauftragt hat.

Auf der Grundlage der Erhebungen im Rahmen des Nutzen- und Wirkungscontrolling wurden anhand der in den befragten Maßnahmen entstandenen Aufwendungen für externe IT-Dienstleistungen und Kosten der beschafften IT-Produkte für die jeweiligen Berichtszeiträume die gesicherten Arbeitsplätze ermittelt.

Betrachtet man den gesamten Zeitraum des IT-Investitionsprogramms, konnten **1031,31** Arbeitsplätze gesichert werden. Hierzu wurde die Summe der Ausgaben aller Berichtszeiträume herangezogen und eine gleichmäßige Verteilung der Ausgaben über alle Berichtszeiträume angenommen. Dies ist eine konservative Abschät-

zung, da die Notwendigkeit der Arbeitsplatzabsicherung nicht in jedem Fall über den ganzen Zeitraum erforderlich war.

Werden die Daten aller Maßnahmen des IT-Investitionsprogramms (nicht nur die Daten der interviewten Maßnahmen) zur Berechnung der gesicherten Arbeitsplätze verwendet, so ergibt sich eine Zahl von **1.545,15** gesicherten Arbeitsplätzen.³³

Dieses Ergebnis erreicht somit in etwa die Hälfte der theoretisch möglichen Grenze³⁴. Dies ist unter Berücksichtigung des stark investiven Charakters des Programms ein sehr guter Wert und zeigt, dass die Hebelwirkung, die durch die Stimulation der Nachfrage am Markt erzeugt wurde, sich positiv auswirkt.

Zur ergänzenden Überprüfung der Arbeitsplatzentwicklung wurde bei den beauftragten Unternehmen zusätzlich direkt abgefragt, wie viele Arbeitsplätze neu geschaffen wurden. Auf der Grundlage von insgesamt rd. 700 aus diesen Maßnahmen beauftragten Unternehmen und einem Rücklauf von 138 Fragebögen für alle Berichtsperioden konnten über den Gesamtzeitraum betrachtet insgesamt **338,19** Arbeitsplätze zusätzlich eingerichtet werden.³⁵ Berücksichtigt man dabei den relativ geringen Rücklauf, so kann grundsätzlich von einer erheblich höheren Anzahl neu geschaffener Arbeitsplätze ausgegangen werden.

Darüber hinaus ist anzumerken, dass im Rahmen des Nutzen- und Wirkungscontrolling nur die im Bund und bei den direkten Auftragnehmern gesicherten und neu geschaffenen Arbeitsplätzen berechnet bzw. abgefragt wurden. Dieser konservative Ansatz wurde im Nutzen- und Wirkungscontrolling so vorgesehen.

Eine Reihe von Auftragnehmern haben jedoch Unteraufträge an weitere Subunternehmer vergeben. Diese Beschäftigungseffekte wurden im Nutzen- und Wirkungscontrolling nicht systematisch erfasst. Dass diese Effekte allerdings durchaus beachtliche Auswirkungen haben können, zeigt eine Untersuchung der BWI GmbH, die im Rahmen des IT-Investitionsprogrammes als Auftragnehmer für den Bund tätig war: Das BWI hat eigenständig eine Erhebung von geschaffenen Arbeitsplätzen bei sei-

³³ Die Berechnung basiert auf Grundlage der tatsächlichen geleisteten Beratertage (Beratertage Ist) und den tatsächlich verausgabten Mitteln des IT-Investitionsprogramms.

³⁴ Entsprechend des Konzeptes des Nutzen- und Wirkungscontrolling wird als durchschnittliches IT-Jahresgehalt 60.000 € verwendet. Mit dem Budget von 500 Mio. € des IT-Investitionsprogrammes hätte man somit über 32 Monate lang direkt 3.125 IT-Mitarbeiter finanzieren können.

³⁵ Da gesicherte Arbeitsplätze grundsätzlich auch neu geschaffene Arbeitsplätze sein können, kann die Anzahl der gesicherten und geschaffenen Arbeitsplätze nicht in der Summe betrachtet werden.

nen beteiligten Subunternehmen durchgeführt. Das BWI stellte aufgrund einer Abfrage bei allen Subunternehmern bei erreichten 60% Rücklauf 72,56 geschaffene Arbeitsplätze in Montage und Planung fest, die sich als zusätzliche Beschäftigungseffekte bisher nicht in den erfassten Daten widerspiegeln.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das Ziel der Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen in der IKT-Wirtschaft nachweislich erreicht werden konnte.

4.1.2 Stärkung der Zukunftsfähigkeit des IT-Standortes

Neben der kurzfristigen Wirksamkeit des Programms im Sinne einer Arbeitsplatzabsicherung sollte durch Programmstruktur und Maßnahmenauswahl auch die längerfristige Wirksamkeit gewährleistet werden. Dies wurde insbesondere durch die Definition eines eigenen Themenbereiches „Zukunft mit Innovationen“ und entsprechende Maßnahmen unterstützt.

So konnten allein innerhalb der befragten bis zu 61 Maßnahmen 254 neue oder verbesserte Produkte (90), Schutzrechte (11) und Dienstleistungen (153) entwickelt werden. Allein im Sicherheitsbereich konnten 54 Neu- oder Weiterentwicklungen verzeichnet werden, was die mittelständisch geprägte IKT-Wirtschaft in ihrem Portfolio stärken konnte, so dass diese auch weiterhin im internationalen Vergleich bestehen kann. Auch wenn hierbei nicht auszuschließen ist, dass auch kleinere Versionsanpassungen als Weiterentwicklungen gemeldet wurden, erscheint die zunächst relativ hohe Zahl bei konkreter Betrachtung durchaus nachvollziehbar. So beinhalten die befragten Maßnahmen u.a. die Produkt- und Dienstleistungsentwicklungen im Kontext der mobilen Kommunikation, des neuen Personalausweises, der Erweiterung des DLZ-Serviceangebots sowie weiterer neue Themen (u.a. DDB, P23R).

Dies bedeutet, dass durchschnittlich in jeder Maßnahme mind. 4 Neu- oder Weiterentwicklungen realisiert wurden und somit ein hoher Grad an innovativer Tätigkeit festzustellen ist.

Auch wenn diese Werte nicht auf das Gesamtprogramm hochgerechnet werden können, bestätigen die ermittelten Zahlen die Möglichkeiten einer längerfristigen Wirksamkeit durch entsprechende Sekundäreffekte bei der Weitervermarktung der erzielten Ergebnisse.

Ein ergänzender Aspekt für eine längerfristige Wirksamkeit von Ergebnissen ist die Qualifikation von Mitarbeiter/innen bzw. der im Programmverlauf entstandene Kompetenz- und Erfahrungsaufbau. So konnten im Gesamtzeitraum durch entsprechende Schulungsmaßnahmen innerhalb des befragten Maßnahmeumfangs die Kompetenz von 61.153 Arbeitskräften gesteigert werden. Im gleichen Zeitraum konnte durch die

geleistete Arbeit in diesen IT-Projekten bei 832 Arbeitskräften (befristet Beschäftigte, interne Mitarbeiter/innen und IT-Berater) die Erfahrung ausgebaut werden.

Durch die geschilderten Ergebnisse in den Bereichen Produktentwicklung und Kompetenz- bzw. Erfahrungsaufbau konnte durch das IT-Investitionsprogramm ein maßgeblicher Beitrag für die Zukunftsfähigkeit des IKT-Standortes in Deutschland geleistet werden, was auch ein Beleg für die Innovationsfähigkeit der Verwaltung ist.

4.1.3 Hohe Sichtbarkeit und Wahrnehmung in der Öffentlichkeit

Voraussetzung für den Erfolg eines Unternehmens ist u.a. die Marktfähigkeit seiner Produkte bzw. deren Bekanntheitsgrad in der Öffentlichkeit. Hierzu sind geeignete Aktivitäten zur Öffentlichkeitswirksamkeit durchzuführen. Konkret bedeutet dies, dass die Darstellung erfolgreicher Arbeitsergebnisse im Rahmen der Projektumsetzungen Interesse am konkreten Thema bewirken sollen, aber insbesondere auch mögliche Folge- und Neuaufträge zum Ziel haben. Somit stellt der Umfang der Wahrnehmbarkeit von Maßnahmen einen entscheidenden Faktor für die längerfristige Wirksamkeit der gesamten Programmergebnisse dar.

Hierzu wurde in den befragten Maßnahmen ermittelt, wie viele öffentlich sichtbare Beiträge produziert worden sind.

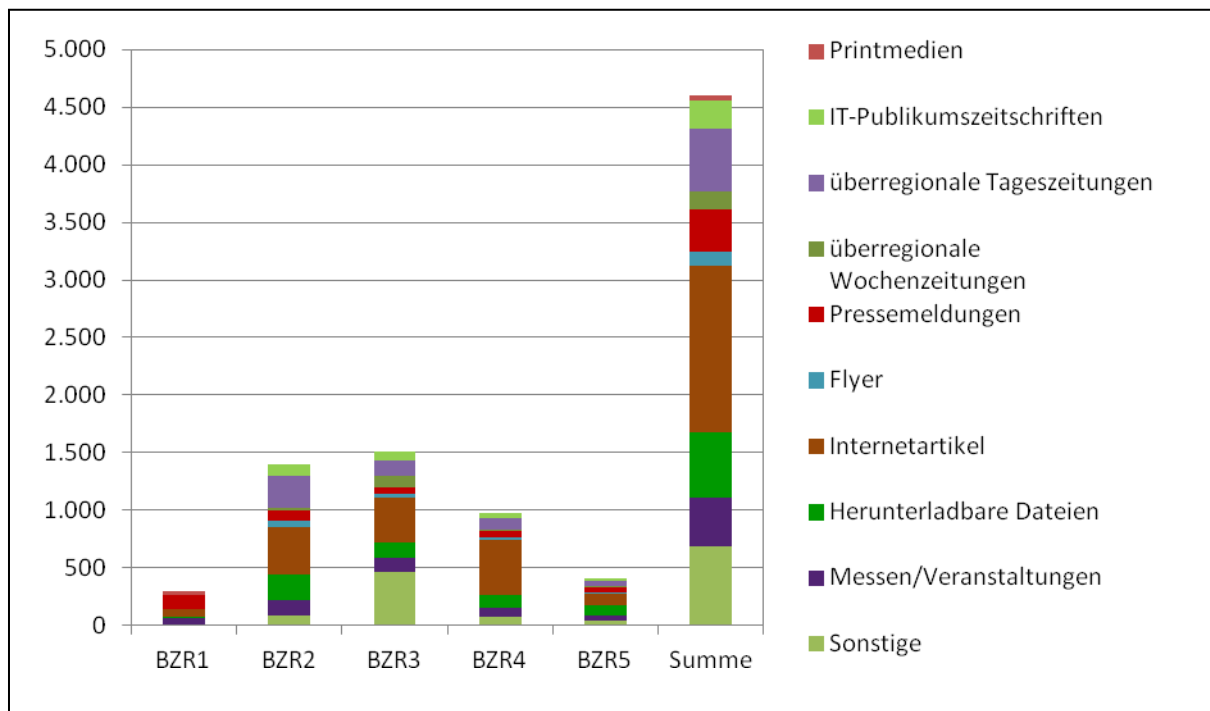


Abbildung 12 - Veröffentlichte Beiträge

Es wurden insgesamt **4.600** Beiträge veröffentlicht, auf die absolut über **191 Mio.** Mal zugegriffen wurde. Ein Schwerpunkt liegt hier bei den Veröffentlichungen in Printmedien sowie entsprechenden Internetartikeln. Der durchschnittliche Zugriff je Beitrag und Beitragsform beträgt **15.639**.

Berücksichtigt man die Zulieferungen aus den Maßnahmeabschlussberichten, so ergeben sich für das Gesamtprogramm insgesamt **5.309** veröffentlichte Beiträge.

Diese Zahlen verdeutlichen die immense Medienpräsenz des IT-Investitionsprogramms und seiner Maßnahmen, was für die IKT-Wirtschaft einen wichtigen Faktor bei der längerfristigen Wirksamkeit der Ergebnisse und somit möglichen Geschäftsentwicklungen auch über das Programmende hinaus darstellt.

4.1.4 Verbesserung der IT-Sicherheit und des Datenschutzes

In den IT-Grundschutz-Katalogen (früher: IT-Grundschutzhandbuch) des Bundesamtes für die Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) sind eine Reihe von IT-Grundschutzmaßnahmen in einem Schichtenmodell vordefiniert. Mit dieser Metrik sollte eingeschätzt werden, in welchem Maß das vor Beginn der Maßnahmen vorhandene Sicherheitsniveau in den 5 Schichten des IT-Grundschutzmodells, ergänzt um den IT-Grundschutz-Baustein "Datenschutz" des BSI, durch die Umsetzung der Maßnahmen erhöht werden kann. Dabei sollte Bezug genommen werden auf den jeweiligen Anwendungskontext, in dem die durch die Maßnahmen erzeugten Ergebnisse eingesetzt werden.

Führt man über die Berichtszeiträume des Nutzen- und Wirkungscontrollings eine Trendanalyse durch, so zeigt sich, dass der Anteil der Projekte, welche keine Steigerung der IT-Sicherheit in den 5 IT-Sicherheitsschichten und im Datenschutz angegeben haben, kontinuierlich sinkt. So hatten beispielsweise im Berichtszeitraum 2 noch 5 Projekte angegeben keine Steigerung der IT-Sicherheit in der Schicht 2 zu erreichen, im 5. Berichtszeitraum waren es nur noch 2 Projekte. Die Einschätzung, dass in den 5 IT-Sicherheitsschichten und im Datenschutz punktuelle bzw. hohe Steigerungen zu verzeichnen sind, bewegt sich im 5. Berichtszeitraum und somit zum Ende des Programms je nach Schicht im Bereich von 78 – 89%. Daran ist zu erkennen, dass eine nachhaltige Sensibilisierung der IT-Sicherheits- und Datenschutzthemen in den IT-Projekten erreicht werden konnte.

Auch der aktuelle Sachstandsbericht zur Umsetzung des UP Bund in des Ressorts der Bundesverwaltung bestätigt die positive Wirkung des IT-Investitionsprogramms

im Bereich der IT-Sicherheit³⁶. Insbesondere Investitionen in IT-Sicherheitsmanagement, Sensibilisierung, Krisenmanagement und Kryptokonzepte haben einen wesentlichen Beitrag zur Stärkung der IT-Sicherheit geleistet. Hervorzuheben ist hier der Sachstand zur Durchführung von Schulungsmaßnahmen, der sich deutlich verbessert hat:³⁷

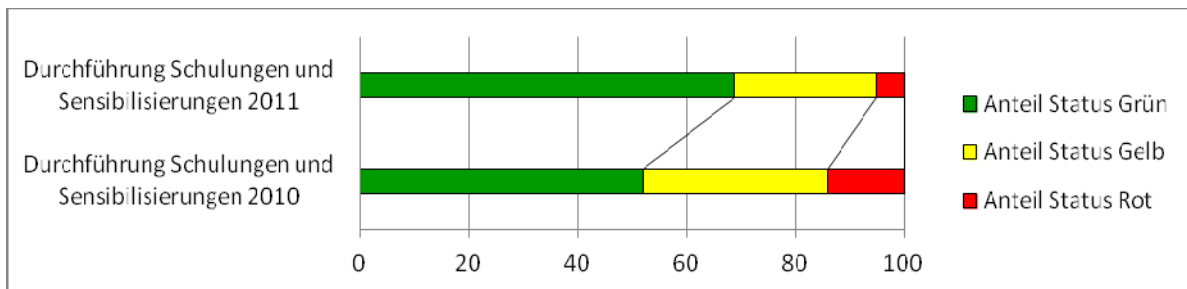


Abbildung 13 - Jahresvergleich 2010/2011 Durchführung Schulung und Sensibilisierung³⁸

Die Ressorts heben hierbei die Sensibilisierungsinitiative „Sicher Gewinnt“ der BA-KöV hervor, als besonders wirksame und erfolgreiche Unterstützung bei der Umsetzung der Vorgaben des UP Bund zur Sensibilisierung sowie bei der Erhöhung der Akzeptanz der Mitarbeiter für weitere Sicherheitsmaßnahmen.³⁹ Allein durch die Ba-KöV konnten rd. 45.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Bundesverwaltung diesbezüglich geschult werden.

4.1.5 Reduzierung des Energieverbrauchs

Für die Erhebung des reduzierten Energieverbrauchs der Maßnahmen aus dem IT-Investitionsprogramm greift die jeweilige Behörde auf Ihre Messungen zum Gesamtenergieverbrauch der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) in der Behörde zurück. Der Erhebungszeitraum erstreckt sich vom 01.10. des Vorjahres bis zum 30.09. des Berichtsjahres (z. B.: Für das Berichtsjahr 2011 gilt der Zeitraum vom 01.10.2010 bis zum 30.09.2011).

In Rahmen der befragten Maßnahmen des Nutzen- und Wirkungscontrollings wurden relative Energieeinsparungen im Umfang von 2,67 % in zwei Jahren ermittelt.

Eine sinnvolle theoretische Grenze anzugeben, ist hier nicht möglich. Ziel des IT-Investitionsprogramms war es, das übergreifende Ziel, den durch den IT-Betrieb ver-

³⁶ Sachstandsbericht 2011 zur Umsetzung des UP Bund in den Ressorts der Bundesverwaltung
- Sachstandsbericht UP Bund -

³⁷ Ebd. S.20

³⁸ Ebd.

³⁹ Ebd. S.7

ursachten Energieverbrauch der Bundesverwaltung bis 2013 um 40% zu reduzieren, zu unterstützen.

Der im Nutzen- und Wirkungscontrolling ermittelte Wert aus den befragten Maßnahmen wird hier gegen den Basiswert Green-IT aus dem Jahr 2009 gerechnet. Dieser umfasst den gesamten IKT-Energieverbrauch der jeweiligen Behörde. Der vom Ergebnis her scheinbar relativ geringe Ergebniswert von 2,67% ist aus zwei Gründen nachvollziehbar:

- Als Vergleichswert wird der Energieverbrauch der gesamten IKT einer Behörde 2009 (Basiswert) mit den Einsparungen der untersuchten NWC-Maßnahmen einer Behörde gegenüber gestellt. Insofern kann dies bei einer Behörde mit bereits vor dem IT-Investitionsprogramm sehr umfangreicher IKT (→ Basiswert) und ggf. nur wenigen neuen Maßnahmen, die im Rahmen des NWC befragt werden, nur zu geringen Einsparungen führen.
- Auch nach der zweiten und abschließenden Erhebung der Einsparwerte im September 2011 waren nahezu alle untersuchten Maßnahmen noch nicht abgeschlossen. Maßgebliche Effekte können aber erst nach Abschluss der Maßnahmen inkl. kompletter Anwendungsmigration und vollständiger Ablösung alter Hardwarekomponenten eintreten.

Insofern ist das Ziel der Energieeinsparung grundsätzlich erreicht worden, maßgebliche Effekte werden allerdings erst in den Folgejahren eintreten. Dies wurde auch in verschiedenen Abschlussberichten der Einzelmaßnahmen bestätigt. Dabei ist es wichtig, dass dieses Ergebnis nicht nur einen wichtigen Beitrag zur Reduzierung des IKT-Energieverbrauchs leistet, sondern sich die übergreifende Zielsetzung verstetigt und im Rahmen des Green-IT Programms der Bundesregierung weiter verfolgt wird.

4.1.6 Stärkung der Leistungsfähigkeit der IT des Bundes

Eine der Zielsetzungen im Kontext der IT-Steuerung des Bundes und somit auch eine Prämisse für die Programmziele war die Vereinheitlichung und Bündelung von IT-Angeboten innerhalb der Bundesverwaltung. Darüber hinaus sind diese Angebote effizient und in hoher Qualität zu erbringen sowie den Anforderungen entsprechend auszubauen.

Die Stärkung der Leistungsfähigkeit der IT des Bundes wurde im Nutzen- und Wirkungscontrolling des IT-Investitionsprogrammes insbesondere auf Ebene des Nutzens und der Verwendung von Standards und Kompetenzzentren des Bundes betrachtet.

Der Verlauf der Anzahl von genutzten Standards und Kompetenzzentren ist über die Laufzeit des IT-Investitionsprogrammes nahezu gleichbleibend. Schwankungen ergeben sich durch Wegfall oder Hinzukommen von Maßnahmen. Dabei wurden relativ konstant je Berichtszeitraum durchschnittlich von jeder Maßnahme nahezu 2 Standards verwendet und von ca. 75% der Maßnahmen Kompetenzzentren genutzt.

Die erfassten Kennzahlen zeigen, dass diejenigen Maßnahmen die Standards und / oder Kompetenzzentren benutzt haben, dieses Vorgehen durchweg positiv bewerten. Mit einem durchschnittlichen Nutzen von 1 bei den Standards und 1,5 bei den Kompetenzzentren kann hier eine positive Bilanz gezogen werden.

Für das gesamte Programm betrachtet, lässt sich konstatieren, dass jede Maßnahme des IT-Investitionsprogramms etwa 1,33 Standards eingesetzt hat. Für den Einsatz der Kompetenzzentren gilt eine durchschnittliche Verwendung von 0,2 Kompetenzzentren pro Maßnahme, d.h. jede 5. Maßnahme hat ein Kompetenzzentrum genutzt. Dafür, dass die angegebenen Kompetenzzentren (z.B. nPA, OSS, GroßPM) eher fachspezifische Informationen und Beratungsleistungen zur Verfügung stellen und somit für einen großen Teil der Maßnahmen keine Anwendung finden, ist dieser Wert für das Gesamtprogramm als beachtlich einzuschätzen.

Ergänzend wurde die Effizienzsteigerung anhand der drei Dimensionen

- Kosten- und Aufwandsreduktion
- Qualitätssteigerungen
- Vergrößerung des Leistungsspektrums

sowohl durch den Maßnahmenverantwortlichen als auch durch einen Vertreter der Behördenleitung bzw. einen beauftragten Vertreter der Fachseite eingeschätzt. Dabei hat sich in der Gesamtentwicklung ab dem 2. Berichtszeitraum⁴⁰ gezeigt, dass insbesondere die Steigerung der Qualität bei durchschnittlich über 70% der befragten Maßnahmen als hoch eingeschätzt wird (Leistungsspektrum = ca. 62%.; Kostenreduktion = ca. 37%). Eine punktuelle Steigerung der Qualität wurde noch bei durchschnittlich 17% (25%; 44%) angegeben. Dabei zeigte der Trend über den gesamten Zeitraum des Programms eine gleich bleibende Entwicklung.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die umfangreichen Anstrengungen zur Konsolidierung und Vereinheitlichung der IT des Bundes sich nicht nur in Form von konkreten Maßnahmeergebnissen und entsprechenden Mittelabflüssen ausdrücken, sondern nach Einschätzung der befragten Maßnahmenverantwortlichen

⁴⁰ 1. Berichtszeitraum wurde wegen anderer Bewertungsskala nicht berücksichtigt

die beabsichtigten Effekte im Sinne einer leistungsfähigen Verwaltung auch eingetreten sind.

4.1.7 Gesamteinschätzungen der Maßnahmeverantwortlichen

Ergänzend zur Evaluierung der Ergebnisse mittels o.g. Teilziele im Nutzen- und Wirkungscontrolling wurden alle Maßnahmeverantwortlichen im Rahmen des Abschlussberichtes zur persönlichen Einschätzung ihrer Zielerreichung in Bezug auf die Programmziele und die jeweiligen Projektziele befragt. Dabei standen die Auswahlmöglichkeiten „erreicht“, „teilweise erreicht“ und „nicht erreicht“ zur Auswahl.

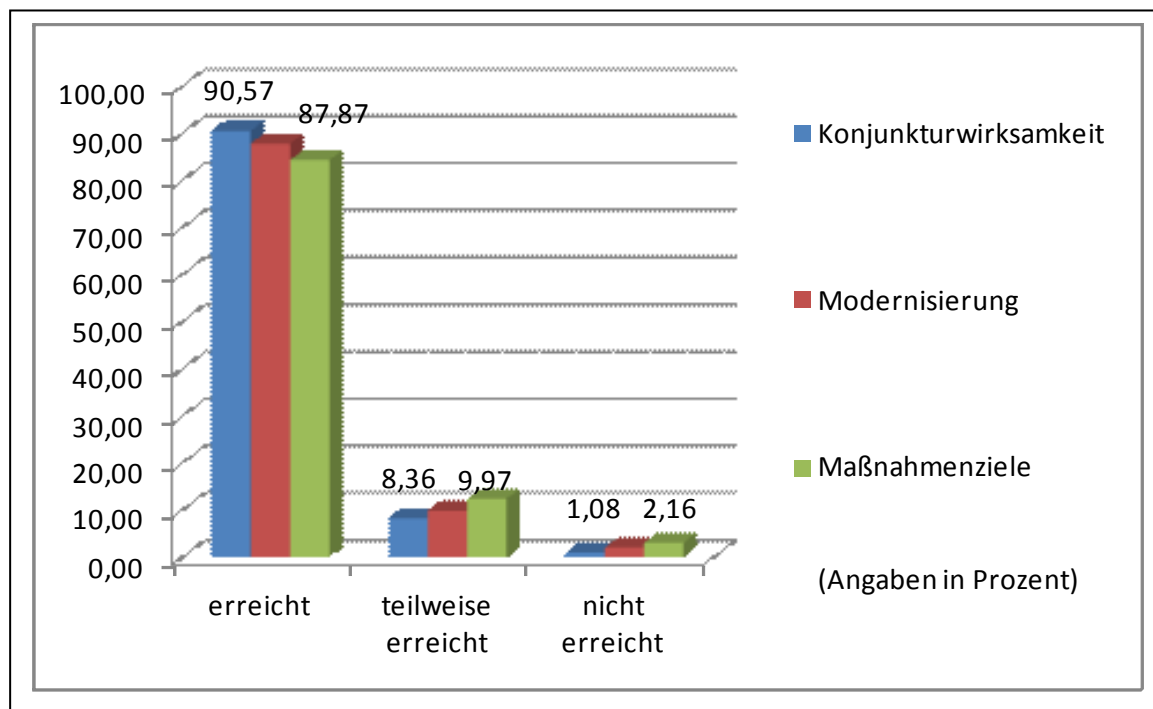


Abbildung 14 - Einschätzung der Zielerreichung durch Maßnahmeverantwortliche⁴¹

Hierbei ist positiv festzustellen, dass neben dem als sehr hoch eingeschätzten Erreichungsgrad der beiden Programmziele auch die inhaltlichen Ziele der einzelnen Maßnahmen in großem Umfang erreicht werden konnten.

⁴¹ Ermittlung auf der Grundlage der Abschlussberichte aller Maßnahmen. Bei den Maßnahmenzielen wurden max. 6 Ziele ausgewertet, wobei eine Maßnahme weniger oder in geringem Umfang auch mehr Ziele haben kann.

4.2 Erfolgsfaktoren

Nach den Darstellungen zur Zielerreichung sollen nachfolgend die aus Sicht der Autoren für das Umsetzungsergebnis entscheidenden Erfolgsfaktoren dargestellt und erläutert werden.

4.2.1 Schneller Programmstart

Eine der Herausforderungen zu Beginn der Programmumsetzung bestand darin, einerseits einen schnellen Start von Maßnahmen und somit Mittelabfluss zur Sicherstellung der Zielsetzung „Konjunkturwirksamkeit“ zu ermöglichen, andererseits bei der Mittelverteilung und Maßnahmenauswahl ein von allen Ressorts akzeptiertes und geordnetes Verfahren durchzuführen.

Die Grundlagen für ein einheitliches und für ein Programm dieser Größenordnung sehr zügiges Vorgehen wurden mit dem Beschluss des Rahmenkonzeptes durch den IT-Rat am 29. Januar 2009 geschaffen. Die hierin, bereits 14 Tage nach erfolgtem Beschluss durch die Bundesregierung, festgelegten inhaltlichen Schwerpunkte und strukturellen Rahmenbedingungen waren der entscheidende Faktor für das weitere erfolgreiche Vorgehen. Nach weiteren Entscheidungen im Wochentakt wie Gründung der PG Invest, Festlegung von Budgets der Maßnahmeblöcke, einheitliche Auswahlkriterien für ressortspezifische Maßnahmen und Definition eines übergreifenden Programmcontrolling und Berichtswesens konnten bereits 10 Wochen nach Beginn 308 Maßnahmen ausgewählt werden und - aufgrund der Haushaltssperre von 200 Mio. € zunächst nur - Mittelzusagen für die ersten 203 Maßnahmen erfolgen⁴².

Somit bestand für alle Beteiligten Anfang April 2009 Klarheit über die umzusetzenden Maßnahmen und die inhaltliche Ausrichtung des Programms.

⁴² Am 11.02.2009 hatte der Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages eine qualifizierte Sperre i.H.v. 200 Mio. € im Kapitel 6091, Titelgruppe 55, Titel 53251 des Wirtschaftsplans des Investitions- und Tilgungsfonds ausgebracht. Diese wurde erst am 17.06.2009 mit der Maßgabe wieder aufgehoben, dass im Maßnahmeblock A2 eine weitere Maßnahme für das Projekt Netze des Bundes in Höhe von 40 Mio. € einzurichten ist. Diese 40 Mio. € wurden durch Kürzung der Ansätze aller ressortübergreifenden Maßnahmen in den Maßnahmenblöcken A 1, A 4, B 1, B 2, C 1, D 1 und D 2 um 20% und im Maßnahmenblock A 3 um 15% finanziert.

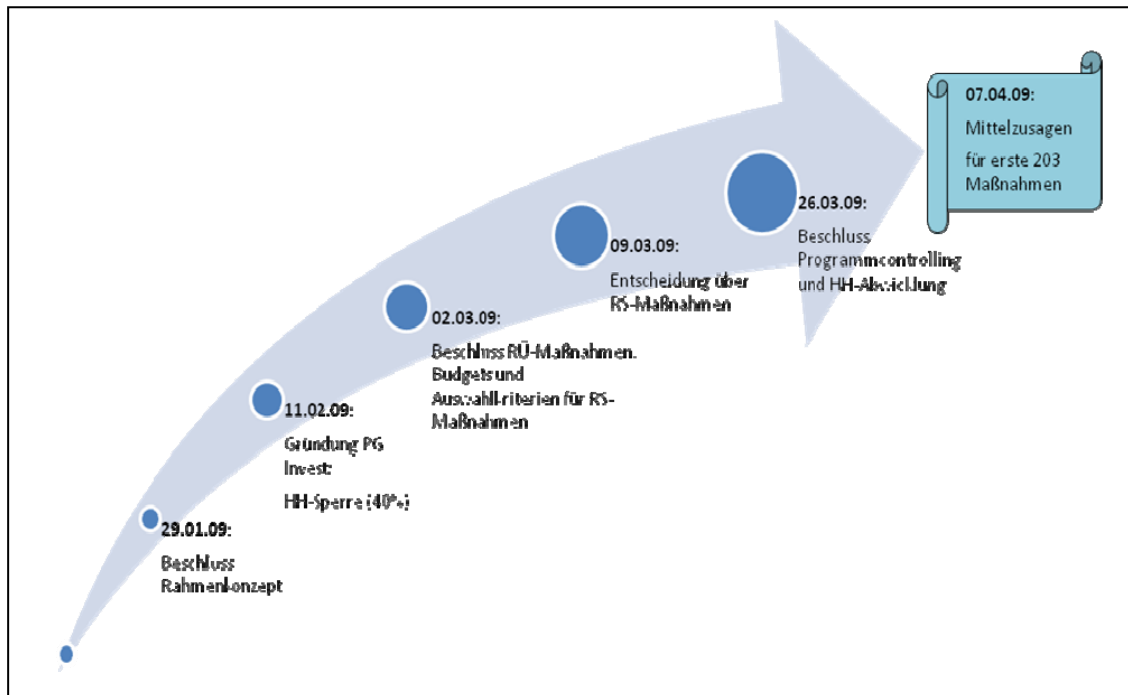


Abbildung 15 – Programmgrundlagen in 10 Wochen

Bereits zu diesem Zeitpunkt hatten sich die Strukturen der IT-Steuerung Bund bewährt, da ein derartiges Vorgehen ohne ein Gremium wie den IT-Rat nicht vorstellbar gewesen wäre.

4.2.2 Flexibler Mitteleinsatz

Ein Budget von 500 Mio. € kann bei der Umsetzung von rd. 370 IT-Projekten nicht statisch betrachtet werden. Fehleinschätzungen bzgl. zeitlicher oder inhaltlicher Umsetzbarkeit, fehlende Ressourcen oder andere Gründe führten im Verlauf des Programms zu vereinzelten (Teil-)Abbrüchen von Maßnahmen und entsprechenden Mittelrückgaben. Den Zielsetzungen des Programms folgend, war es demzufolge wichtig, flexibel auf entsprechende Mittelrückgaben reagieren zu können.

Hierzu wurden diese Mittel im Rahmen der zeitlichen und inhaltlichen Rahmenbedingungen des Programms schnellstmöglich, u.a. durch mehrere größere Verteilrunden, neu verteilt. Dabei war beabsichtigt, bis zum Zeitpunkt der formal notwendigen Mittelbindung (Ende 2010) einen möglichst hohen Investitionsbetrag an geeignete Maßnahmen zu vergeben.

Nachfolgende Grafik zeigt die Entwicklung der Mittelvergabe in Bezug zu den gebilligten Maßnahmen und verdeutlicht, dass es Ende 2010 gelungen war, inkl. der Mittel für das Programmmanagement (zu diesem Zeitpunkt 6,5 Mio. €) nahezu 100% der Mittel haushalterisch zu binden und somit ein hohes Maß an Auftragssicherheit für die IKT-Wirtschaft herzustellen.

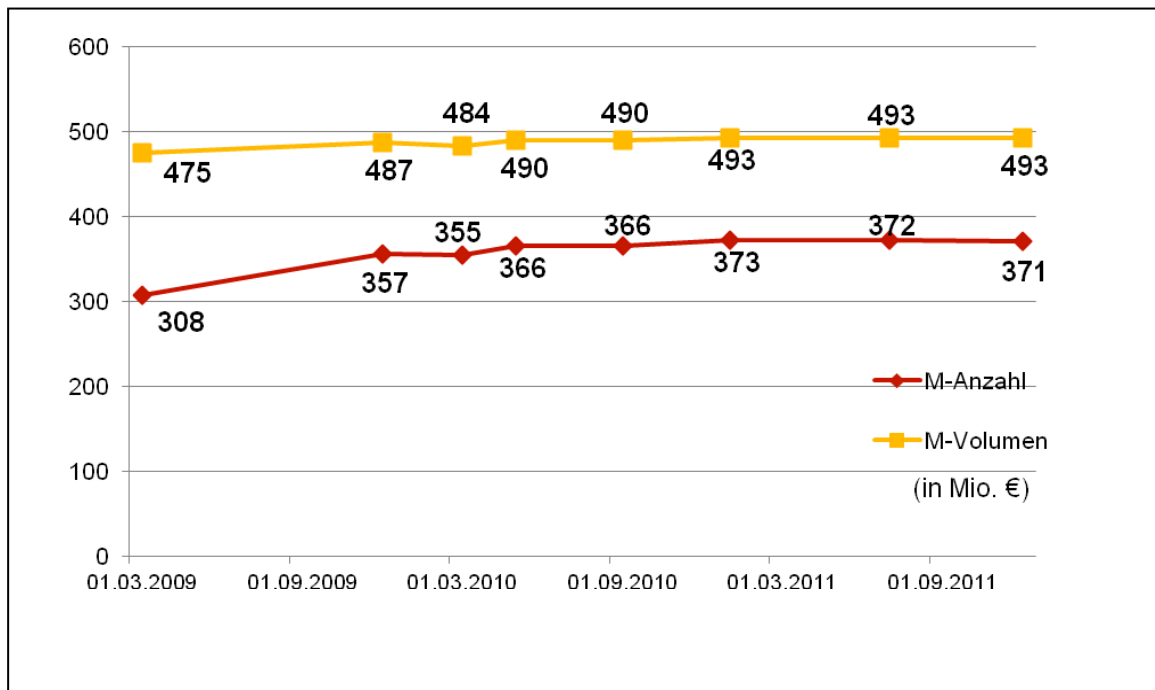


Abbildung 16 - Entwicklung Maßnahmenanzahl und zugesagtes Volumen

Mit diesem Vorgehen konnten einerseits neu entstandene Ideen finanziert und andererseits im Projektverlauf entstandene und begründete Mehrbedarfe unterstützt und somit flexibel auf entsprechende Entwicklungen reagiert werden. So wurden in den Jahren 2009 – 2010 knapp 400 Buchungsbewegungen umgesetzt. Hinzu kommen noch weitere Buchungsanpassungen innerhalb von Maßnahmen, welche mögliche Planungsunschärfen zwischen den konsumtiven und investiven Mitteln nach entsprechend begründetem Antrag ausgleichen konnten. Darüber hinaus wurden noch im Jahr 2011 29 Ausfinanzierungen in einem Volumen von 2,8 Mio. € vorgenommen, damit Maßnahmen mit unvorhersehbaren Mehrbedarfen ordnungsgemäß beendet werden konnten.

Voraussetzungen für die Umsetzbarkeit dieses flexiblen Vorgehens waren die zu Beginn festgelegten Kriterien für die Auswahl von Maßnahmen, die jeweils zur Anwendung kommen konnten sowie das leistungsfähige Programmcontrolling, welches jederzeit eine Status-Einschätzung relevanter Maßnahmen zuließ.

Ein weiterer Aspekt, der die zügige Umsetzung von Maßnahmen und somit auch Höhe des Mittelabflusses befördert hat, war das bis Ende 2010 geltende vereinfachte Vergaberecht und die Verfügbarkeit von geeigneten Rahmenverträgen. So haben entsprechende Auswertungen ergeben, dass der Umfang der Vergabe von freihändigen Aufträgen mit knapp 40% einen maßgeblichen Umfang im Rahmen des Programms eingenommen hat.

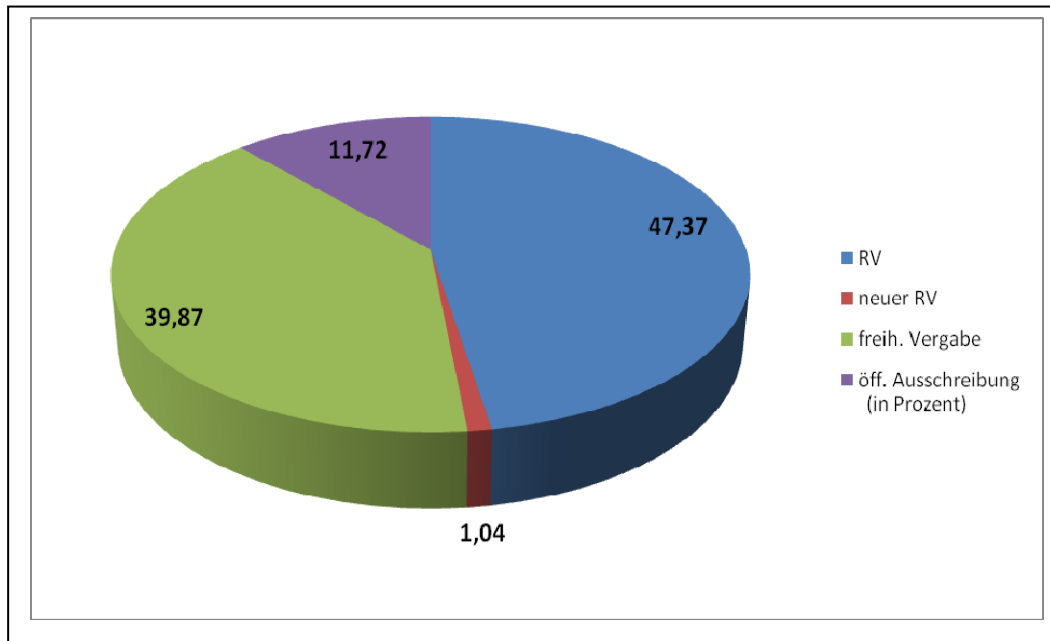


Abbildung 17 - Verteilung der Vergabearten

Auch die Nutzung bestehender Rahmenverträge hat zu einer beschleunigten Umsetzung der Maßnahmen beigetragen.

Letztendlich war es aufgrund der beschriebenen Vorgehensweise und Rahmenbedingungen möglich, 95,36% der verfügbaren Mittel zielgerichtet zu investieren. Dies kann angesichts der Größe und der Komplexität des IT-Investitionsprogramms mit 371 teilweise sehr umfangreichen IT-Projekten als erfolgreiches Ergebnis eingestuft werden.

4.2.3 Funktionsfähige und effiziente Steuerungsmechanismen

Eine der maßgeblichen Besonderheiten des Programms wurde durch den Sachverhalt der Mittelübertragung an die BfIT (das BMI) und die frühzeitig durch den IT-Rat festgelegten Steuerungsstrukturen bestimmt. So wurde - erstmals in der Bundesverwaltung – das Programmanagement, bestehend aus Programmcontrolling, -berichtswesen –kommunikation und Titelverwaltung, zentral an einer Stelle für alle Ressorts verantwortet und durchgeführt.

Die operative Umsetzung der Einzelmaßnahmen mit Projektcontrolling, -berichtswesen, –kommunikation und haushalterischer Abwicklung blieb in der Verantwortung jedes Ressorts bzw. der jeweiligen Maßnahmeverantwortlichen bzw. deren Projektgremien. Entsprechende Berichtspflichten oder relevante Anträge und

Stellungnahmen wurden durch die jeweiligen IT-Beauftragten und Beauftragen für den Haushalt gemeinsam verantwortet.

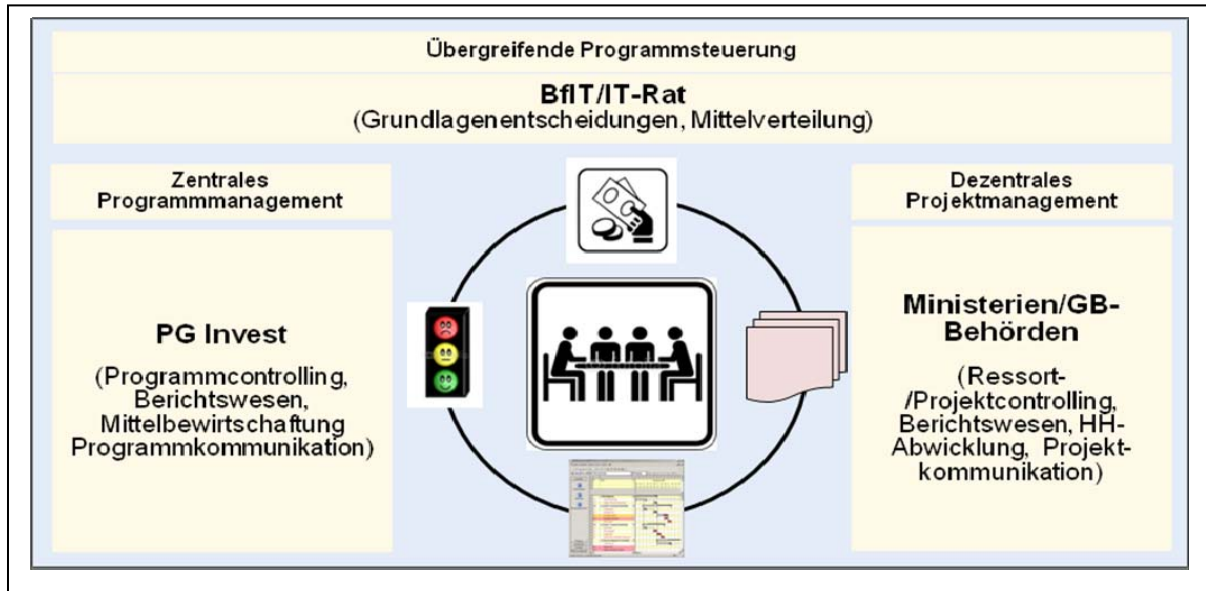


Abbildung 18 - Steuerungsstrukturen IT-Investitionsprogramm

Durch die an einer Stelle (hier: PG Invest) verfügbaren Status- und Finanzdaten zu allen Maßnahmen war es möglich, ungeplante Berichtsfragen Dritter (Parlament, Bundesrechnungshof u.ä.) zügig und vollständig zu beantworten und unter Beachtung der Gesamtentwicklung des Programms auch Entscheidungen über Mittelvergaben vorzubereiten bzw. zu treffen. Dabei wurde der IT-Rat und somit alle Ressorts in maßgebliche Entscheidungen eingebunden. Darüber hinaus konnten aufgrund der vorliegenden Controlling-Informationen frühzeitig kritische Sachstände erkannt und durch zielgerichtete Maßnahmen weitergehende Fehlentwicklungen vermieden werden.

Nur durch die konsequente Anwendung dieser Verfahrensweisen und der unter Tz. 2.4.3 dargestellten Controlling-Mechanismen war es möglich, das Programm effizient zu steuern und erfolgreich umzusetzen. Durch einheitliche Prozesse und klare Verantwortlichkeiten auf den beteiligten Ebenen konnten redundante Strukturen und Doppelaufwände vermieden werden.

Letztendlich ist dies ein Beleg dafür, dass die Konzepte der IT-Steuerung des Bundes in der Praxis umsetzbar sind und die dabei gewonnenen Erfahrungen eine gute Grundlage für zukünftige Herausforderungen darstellen.

4.2.4 Festlegung ressortübergreifender Projekte

Die Definition ressortübergreifender, strategischer Projekte in allen vier Themenbereichen und deren federführende Umsetzung durch ein Bundesressort ist ein weiterer entscheidender Faktor für den Erfolg des Programms. Nur durch dieses Vorgehen war es möglich, einheitliche Produkte oder Dienstleistungen für alle Ressorts zu beschaffen bzw. anzubieten und auch Ressorts mit kleineren IT-Budgets entsprechend auszustatten. So haben z.B. die Maßnahmen des Blocks A1 maßgeblich zu einer einheitlichen Ausstattung im Bereich sichere, mobile Kommunikation beigetragen und hat der Aufbau von Kompetenzcentern und Beratungsangeboten in den Blöcken B1, B2, C1 und D1 die Bündelung und den Transfer von Wissen entscheidend befördert (vgl. hierzu Tz. 3).

Dieses Vorgehen hat letztendlich maßgeblich zur Vereinheitlichung und strategischen Weiterentwicklung der IT der Bundesverwaltung beigetragen.

4.2.5 Transparenz und Vertrauen

Der Erfolg einer Maßnahme hängt bekanntlich maßgeblich davon ab, inwieweit der Adressat bzw. die zu erreichende Zielgruppe über das Vorgehen informiert wird. So war es für die Hauptzielgruppe, die IKT-Wirtschaft, wichtig, frühzeitig und regelmäßig die konkret geplanten Maßnahmen zu kennen, so dass eine zielgerichtete und zeitnahe Ausrichtung stattfinden konnte. Hierzu hat die PG Invest von Beginn an verschiedene Kommunikationsmaßnahmen durchgeführt. So wurden während des gesamten Programmverlaufs aktuelle Übersichten aller finanzierten Projekte auf die Internetseite www.cio.bund.de gestellt und mehrere Informationsveranstaltungen, u.a. auch mit verschiedenen Wirtschaftsverbänden durchgeführt. Dies stieß auf ein sehr positives Echo seitens der IKT-Wirtschaft. In einem Internet-Artikel des BITKOM aus dem Jahre 2009 heißt es hierzu:

„Der Bund hat vorbildlich transparent offengelegt, wie die Mittel für ressortübergreifende und -spezifische Maßnahmen zur Modernisierung der Informations- und Kommunikationstechnik in der Bundesverwaltung eingesetzt werden sollen.“⁴³

Ähnliches gilt natürlich auch für die Zusammenarbeit mit den Ressorts im Rahmen der Programmdurchführung. Hier konnte ein entsprechendes Vertrauensverhältnis aufgebaut werden, welches die gemeinsamen Ziele des Programms in den Vordergrund stellt, so dass die vereinbarten Regelungen zu Programmcontrolling und Be-

⁴³ Vgl. http://www.bitkom.org/de/themen/37225_59644.aspx

richtswesen auch in der Umsetzung weitestgehende Akzeptanz finden konnten. Obwohl die PG Invest organisatorisch unterhalb des IT-Direktors im BMI angesiedelt war, bestand ihr Rollenverständnis darin, die Interessen aller Ressorts im Auftrag des IT-Rats bzw. der BfIT wahrzunehmen. Als Beleg dafür, dass dies insgesamt erfolgreich war, kann die Tatsache geltend gemacht werden, dass im gesamten Projektverlauf nur sehr wenige Entscheidungen der PG Invest durch einzelne Ressorts kritisch diskutiert wurden. Im überwiegenden Maße wurden die zentralen Unterstützungsleistungen im Rahmen des Programmcontrollings als konstruktiv und hilfreich empfunden und teilweise im eigenen Bereich adaptiert.

Hierbei waren regelmäßige persönliche Kontakte, insbesondere vor Ort, bei denen Themenfelder und Fehlentwicklungen sachgerechter diskutiert und entschieden werden konnten, für das angesprochene Vertrauensverhältnis sehr wichtig.

4.3 Zusammenfassende Bewertung

Wachstumsraten in der IKT-Wirtschaft von +4,3% in 2010 und +1,3% in 2011 zeigen nach dem Umsatzrückgang von -4,5% in 2009 die erfreuliche Entwicklung dieses Wirtschaftszweigs⁴⁴.

Auch wenn der finanzielle Beitrag des IT-Investitionsprogramms nur anteilig zur Umsatzsteigerung der IKT-Branche beitragen konnte, war es wichtig, dem zu Beginn kritischen Abwärtstrend deutliche politische Signale entgegen zu setzen und die Nachfrage auf staatlicher Seite anzuregen. Neben der entsprechenden Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen hat das dazu geführt, dass die Informationstechnik der Bundesverwaltung in vier Schwerpunktbereichen sicherer, effizienter und bürger-näher gestaltet werden konnte.

Dabei ist insbesondere hervorzuheben, dass die umfangreich durchgeführten Qualifikationsmaßnahmen und die neu entwickelten Produkte und Dienstleistungen entscheidende Grundlagen für eine längerfristige und nachhaltige Wirksamkeit für Wirtschaft und Verwaltung darstellen.

Insofern kann festgestellt werden, dass die übergreifenden Ziele des Programms

- Stärkung der IKT-Wirtschaft und
- Modernisierung der IT der Bundesverwaltung

erreicht werden konnten.

⁴⁴ Vgl. Vortrag Prof. Dieter Kempf, BITKOM-Präsident, „Jahresrückblick 2011 – Ausblick 2012“ auf der Pressekonferenz des BITKOM am 15.12.2011

Entscheidende Voraussetzungen für den Gesamterfolg waren eine an den strategischen Zielen der Bundesregierung bzw. der IT-Steuerung des Bundes ausgerichtete Programmstruktur sowie die erstmals in dieser Form eingerichteten übergreifenden Steuerungsmechanismen, die auch in zukünftigen übergreifenden Programmen bzw. Projekten Anwendung finden sollten.

Anhang I – Abschlussbericht Nutzen- und Wirkungscontrolling

Anhang II – Umgesetzte Maßnahmen