



issa

INTERNATIONALE VEREINIGUNG FÜR SOZIALE SICHERHEIT | IVSS

Technischer Bericht 01

IKT als Instrument der Veränderung der sozialen Sicherheit

Rory O'Shea
Principal Consultant
IBM Global Social Security Segment

IKT als Instrument der Veränderung der sozialen Sicherheit

Rory O'Shea
Principal Consultant
IBM Global Social Security Segment

Fachausschuss für Informations- und Kommunikationstechnologie Weltforum für soziale Sicherheit, Moskau, 10.-15. September 2007

Die Internationale Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS) ist die weltweit führende internationale Organisation, die nationale Verwaltungen und Träger der sozialen Sicherheit zusammenbringt. Die IVSS stellt Information, Forschung und Expertenwissen sowie Foren für die Mitglieder zur Förderung einer dynamischen sozialen Sicherheit auf internationaler Ebene bereit. Ein Großteil der IVSS-Aktivitäten zur Förderung guter Praxis wird von den zehn Fachausschüssen geleistet, die sich aus engagierten Mitgliedsorganisationen zusammensetzen und von diesen mit Unterstützung des IVSS-Sekretariats geleitet werden.

Dieser Bericht ist erhältlich unter: <http://www.issa.int/Ressourcen>. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen nicht unbedingt jenen der Herausgeber.

Zusammenfassung

Umfrage

Die Internationale Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS) verfügt über einen Fachausschuss für Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT-Fachausschuss). Mit dem Ziel, Beispiele für den erfolgreichen Einsatz der IKT zur Veränderung der Leistungserbringung zu ermitteln, organisierte der IKT-Fachausschuss eine Umfrage bei den IVSS-Mitgliedsorganisationen. Der Fragebogen war sehr umfangreich, und die Teilnehmer lieferten nützliche Informationen zu einem breiten Themenspektrum.

Das Umfragematerial können Organisationen bei Überlegungen zu der Frage zu Rate ziehen, wie sie neuere IKT nutzen könnten, um ihre Strategien für die Erbringung von Dienstleistungen zu verändern. In diesem Bericht werden einige Hauptbotschaften präsentiert. Die wichtigsten sind nachstehend aufgelistet.

Die zentrale Botschaft

Die Ausweitung der Erbringung von Dienstleistungen auf das Internet und mehrere Kanäle erfordert grundlegende Veränderungen an mehreren Stellen. Offensichtlich verlangsamt sich die Bereitstellung von Internet-Dienstleistungen und äquivalenten Dienstleistungen. Dies scheint mit ausbleibenden Fortschritten bei der Bereitstellung von stärker integrierten Dienstleistungen zusammenzuhängen, insbesondere von solchen Dienstleistungen, die die Zusammenarbeit mit anderen Stellen erfordern. Dass die Zusammenarbeit nur langsam vorankommt, könnte auf der Unsicherheit über die besten Methoden für die Personenidentifizierung und die Authentifizierung von Transaktionen in Mehrkanalumgebungen und Umgebungen für elektronische Dienstleistungen zurückzuführen sein. Komplexe neue Technologien werden notwendig sein, weshalb die Organisationen zumindest in einer Übergangsphase in zunehmendem Maße auf externe Berater angewiesen sein werden. Die Beziehungen zu Beratern müssen jedoch auf eine neue Grundlage gestellt werden, und insgesamt besteht natürlich nach wie vor die Notwendigkeit umfassender und effektiver Projektleitung.

Die in diesem Bericht präsentierten Ergebnisse konzentrieren sich deshalb auf die Themenbereiche Internet, Integration, Identifizierung und Beratung.

Integrierte Dienstleistungen - die zukünftige Herausforderung

Träger der sozialen Sicherheit werden einen stärker integrierten Ansatz verfolgen müssen, der die Zusammenarbeit mit Partnern in anderen Sektoren und wahrscheinlich auch in anderen Ländern einschließt. PKI (Public-Key-Infrastruktur) ist eine Voraussetzung für integrierte Dienstleistungen. Ohne die Einführung konkreter Lösungen für die Identifizierung von Kunden beim Kontakt mit Trägern der sozialen Sicherheit können keine bedeutenden, sicheren und finanzierbaren Verbesserungen der Erbringung von Dienstleistungen herbeigeführt werden. Ohne Integration oder

Zusammenarbeit kann das Potenzial von Internet-Dienstleistungen nicht vollständig ausgeschöpft werden. Ein höheres Maß an Integration verschärft jedoch die Notwendigkeit der sehr sicheren Identifizierung aller Akteure einschließlich der Antragsteller bei allen Prozessen.

Die Kundenidentifizierung ist eine Voraussetzung für neue Dienstleistungsparadigmen

Die politische und gesetzliche Infrastruktur für die Unterstützung besserer Internet-Dienstleistungen sind in vielen Ländern bereits vorhanden. In nur wenigen Ländern werden jedoch Dienstleistungen angeboten, die das Potenzial ausschöpfen, das das dort vorhandene Umfeld bietet. Implizit herrscht vielleicht die Auffassung vor, dass die Erbringung von Dienstleistungen über mehrere Kanäle aufgrund von Identifizierungs-, Sicherheits- und Datenschutzproblemen noch nicht realisierbar ist. Ohne die konkrete Identifizierung von Kunden können keine bedeutenden und finanzierbaren Verbesserungen der Erbringung von Dienstleistungen herbeigeführt werden. Deshalb muss der Identifizierungsproblematik Priorität eingeräumt werden. Andernfalls werden Investitionen in elektronische Dienstleistungen wahrscheinlich nicht in vollem Umfang produktiv sein.

Externe Berater - Barbaren vor den Toren oder Ratgeber und Mentoren?

Die Antworten beziehen sich häufig auf Probleme, die wirksame Weitergabe des Wissens der externen Berater zu gewährleisten. Aus den Antworten wird jedoch auch deutlich, dass Trägern der sozialen Sicherheit im Allgemeinen die technischen und politischen Aspekte der effektiveren Nutzung der IKT sehr bewusst sind. Es müssen stärker auf Zusammenarbeit ausgerichtete Beziehungen zu wichtigen Anbietern entwickelt werden.

Eine engere Zusammenarbeit zwischen den IVSS-Mitgliedsorganisationen ist wichtig

Angesichts zunehmender Globalisierung und Migration kann die Suche nach Lösungen, die den Belangen weniger entwickelter Länder Rechnung tragen, eine intensivere Zusammenarbeit zwischen Osten und Westen sowie Norden und Süden innerhalb der IVSS-Mitgliedschaft erfordern, als sie in der Vergangenheit der Fall war.

Die IKT-Ziele und die allgemeinen administrativen Ziele stimmen überein

Ein Ergebnis der Umfrage war, dass die Prioritäten, die den IKT-Ansätzen zugrunde liegen, eng mit den allgemeinen operativen Verwaltungsherausforderungen übereinstimmen, wie sie für andere Forschungsaktivitäten von Verwaltungsführungskräften von Trägern der sozialen Sicherheit beschrieben wurden.

IKT-Projekte sind weiterhin riskant

Viele große IKT-Modernisierungsprojekte führen nicht zu den versprochenen operativen Verbesserungen zu den veranschlagten Kosten und innerhalb des vorhergesagten

Zeitrahmens. Manche IKT-Projekte enden als vollständiger und teurer Misserfolg. Genauso ist es jedoch wahr, dass manche Projekte genau die ursprünglich versprochene Leistung bringen. Dies gilt insbesondere im Bereich der sozialen Sicherheit, weil es bei IKT-Projekten dort gewöhnlich zu einer Anhäufung von Hochrisikofaktoren kommt.

1. Einleitung

Dieser Bericht liefert Einblicke darin, welche Technologien von vielen Organisationen der sozialen Sicherheit wie eingesetzt werden, um ihre Leistungserbringung zu verbessern. Er veranschaulicht auch einige der besonderen Herausforderungen für weniger entwickelte Länder beim erfolgreichen Einsatz der IKT.

1.1. Arbeitsgruppe

Der Bericht wurde von einer von der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit eingesetzten Arbeitsgruppe erstellt.¹ Die IVSS verfügt über Fachausschüsse für Themenbereiche, die für die Mitgliedsorganisationen von besonderem Interesse sind. Eines dieser Gremien ist der Fachausschuss für Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT-Fachausschuss). Der IKT-Fachausschuss beauftragte die erwähnte Arbeitsgruppe mit der Durchführung von Analysen und Forschungsarbeiten im Vorfeld, auf die sich dieser Bericht stützt.

1.2. IKT-Umfrage²

Mit dem Ziel, Beispiele für den erfolgreichen Einsatz der IKT zur Veränderung der Leistungserbringung zu ermitteln, versandte die Arbeitsgruppe 2005 einen umfangreichen Fragebogen an die IVSS-Mitgliedsorganisationen. Die Umfrage sollte vor allem dazu dienen, Beispiele für den Einsatz neuerer IKT zu erhalten, die noch nicht in allen Regionen allgemein eingesetzt werden. In der Umfrage wurden auch Einschätzungen zu IKT-Problemen erbeten, mit denen Länder in unterschiedlichen Phasen der wirtschaftlichen Entwicklung konfrontiert sind. Mit dem Fragebogen sollten Informationen zu folgenden Themenbereichen eingeholt werden:

- E-Government und E-Verwaltung,
- Technologien zur Verbesserung der Erbringung von Dienstleistungen,
- Projektleitung,
- Rolle von externen Beratern und Outsourcing sowie
- Erbringung von Dienstleistungen in einer Umgebung mit mehreren Kanälen.

¹ Anhang I enthält Detailinformationen zur Arbeitsgruppe, ihrer Zusammensetzung und ihres Arbeitsauftrags.

² Zusätzliche Hintergrundinformationen zu der Umfrage finden sich im nächsten Abschnitt und darüber hinaus in Anhang II.

1.3. Präsentation herausragender Sichtweisen, nicht der vollständigen Umfrageergebnisse

Viele Antworten enthalten ausführliche Detailinformationen, die eine tiefgreifende Einschätzung der vielen IKT-Probleme ermöglichen werden, mit denen der Sektor in allen Regionen konfrontiert ist. Viele der Antworten umreißen auch potenzielle Fallstudien, die es anderen Institutionen erleichtern könnten, den Nutzen und die Risiken bestimmter Technologien besser abzuschätzen. Bei manchen der Antworten stehen die Probleme und Risiken im Mittelpunkt, die für Entwicklungsländer und Länder, die Übergangsprozesse durchlaufen, von besonderem Interesse sind. In diesem Bericht wird nicht versucht, alle Umfrageergebnisse zu präsentieren. Detailliertere Erläuterungen zu den Umfrageergebnissen enthält eine PowerPoint-Präsentation, die bereits auf der allgemeinen Website der IVSS verfügbar ist (in englischer Sprache).³ Die einzelnen Antworten und insbesondere die Fallstudien bieten auch wichtige Erkenntnisse dazu, welche Technologien eingesetzt werden, welche Herausforderungen damit verbunden sind und welche Erfahrungen damit bereits gewonnen wurden. Diese Antworten und Fallstudien werden den Mitgliedern des IKT-Netzwerks der IVSS auch auf dem IVSS-Extranet zugänglich gemacht, nach Einwilligung des Autors.

1.4. Warum die Umfrage durchgeführt wurde - die Dynamik der sozialen Sicherheit

Die Herausforderungen, mit denen die soziale Sicherheit heute konfrontiert ist, sind stärkeren Veränderungen unterworfen, als dies in den letzten 100 Jahren jemals der Fall war. Nie zuvor gab es Bevölkerungswachstum, Bevölkerungsalterung und Migration im Umfang wie heute. Ein Arbeitsplatz fürs Leben und oder eine Ehe, die bis zum Tod eines Partners hält, sind für große und weiter zunehmende Teile vieler Gesellschaften nicht mehr die Norm.

Soziale Sicherheit ist nicht mehr eine Frage der finanziellen Absicherung, die ein Existenzminimum oder ein Grundauskommen bietet.⁴ Viele Organisationen bieten heute dagegen aktive Dienstleistungen mit dem Ziel, die wirtschaftliche Unabhängigkeit zu unterstützen. An Stelle des Auffangnetzes wäre ein moderner Vergleich das Trampolin.

- Die moderne soziale Sicherheit geht weit über Einkommensersatz hinaus und kann Bereiche wie Wohnung, Bildung, Wiedereingliederung, Arbeitsuche und Umschulung sowie viele andere Wohlfahrtsaspekte umfassen.
- Eintritt in den Ruhestand, Krankheit und Beschäftigung sind nicht mehr klar voneinander getrennt, und viele Arbeitnehmer wechseln den Arbeitsplatz, die Branche

³ <http://www.issa.int/pdf/marrakech06/2o-shea.ppt>

⁴ Wie in den Überlegungen von Bismarck und anderen im 19. Jahrhundert vorgesehen, siehe beispielsweise die Enzyklika Rerum Novarum von Leo XIII. aus dem Jahr 1891.

und das Land häufiger als früher, wobei die Globalisierung die Migrationstrends zusätzlich beschleunigt.

- Außerdem wird erwartet, dass Dienstleistungen für diejenigen, die sie am dringendsten benötigen, zugänglich sind und dass sie aktiv und würdevoll, aber auch sicher sind - sowohl in Bezug auf den Schutz der Privatsphäre der Bürger als auch hinsichtlich der Verhinderung von Betrug und Verschwendung.

- Familienstrukturen sind instabiler, und demografische Veränderungen erfordern neue Konzepte für die Finanzierung von Renten und anderen Leistungen.
- Es werden engere Verknüpfungen benötigt: mit dem Einkommensteuersystem, zur Bekämpfung von Betrug, um Ressourcen wirksamer dorthin zu lenken, wo der größte Bedarf besteht, und zur administrativen Entlastung.
- Die Integration und Koordinierung der Verwaltung der sozialen Sicherheit mit Arbeitsmarktaktivitäten und politischen Entscheidungsprozessen sind wichtig, gleichermaßen mit Bildungs-, Wohnungs- und Gesundheitswesen.
- In dem Maß, in dem der private Sektor neue Geschäftsformen bietet, ändern sich die Arbeitsbedingungen für die Sozialversicherung rasch. Wenn die Öffentlichkeit Unterstützung bei der Bewältigung normaler Lebensereignisse wie Verlust des Arbeitsplatzes, Renteneintritt, Hochzeit, Bildung usw. haben möchte, kann dies jedoch zu unrealistischen Erwartungen und Forderungen nach integrierten Transaktionen führen.

Bei komplexer werdenden operativen Herausforderungen bleiben die IKT-Risiken beträchtlich und können sogar ebenfalls zunehmen. In einer Studie wurde Folgendes festgestellt:

- 31 Prozent der 2001 überprüften Projekte wurden vor dem Abschluss abgebrochen.
- Bei 53 Prozent kam es zu Überschreitungen des Kostenrahmens; bei vielen waren die Kosten doppelt so hoch wie ursprünglich geschätzt.
- Nur bei 16 Prozent wurden der Kosten- und der Zeitplan eingehalten.⁵

1.5. Danksagung

Dieser Bericht wäre ohne die Großzügigkeit vieler Menschen, die Zeit geopfert und ihr Wissen zur Verfügung gestellt haben, nicht möglich gewesen. Die Arbeitsgruppe dankt deshalb den vielen Teilnehmern der Umfrage sowie der verschiedenen regionalen und anderen Tagungen, bei denen die Umfrage und ihre Ergebnisse erörtert wurden. Die Arbeitsgruppe bedankt sich darüber hinaus für die wertvolle und geduldige Unterstützung durch Herrn François Kientzler von der IVSS während des gesamten Prozesses. Besonderer Dank gilt auch Herrn Dr. Chris Gibbon, Vice President von IBM (Global Social Segment), für die Finanzierung der Mitwirkung eines der Mitglieder der Arbeitsgruppe und anderer Beiträge zur Finanzierung der Veröffentlichung der Ergebnisse.

⁵ Quelle: die so genannte CHAOS-Studie der Standish Group.

2. Kontext und Themenspektrum der Umfrage

2.1. Die Ursprünge dieser Studie

Der detaillierte Kontext dieser Studie wurde 2005 während der Vorbereitungen für die Konferenz über Informations- und Kommunikationstechnologie in Moskau festgelegt. Auf dieser Konferenz standen IKT als Mittel und Instrument der Veränderung der sozialen Sicherheit im Mittelpunkt, wozu auch verschiedene Fallstudien erörtert wurden. Ein weiterer Schwerpunkt der Diskussion bildete ein Handbuch zum IKT-Projektmanagement, das 2004 in Beijing vorgestellt worden war.⁶ Die 2005 in Moskau erörterten Fallstudien betrafen Themen wie (i) Partnerschaft und Zusammenarbeit als Voraussetzung für die Integration der Dienstleistungserbringung, (ii) ein holistisches Kundenmodell zur Unterstützung des Informationsbedarfs der Kunden und des Informationsaustauschs zwischen den Trägern und (iii) kosteneffektive gemeinsame oder einheitliche Dienstleistungserbringung.

Nach der Konferenz in Moskau bekräftigte der Beratende IVSS-Ausschuss für IKT, wie wichtig es für die IVSS-Mitgliedsorganisationen ist, weiterhin Informationen und Erfahrungen im IKT-Bereich auszutauschen, und bat eine Arbeitsgruppe, Vorschläge für die Organisation dieses Prozesses zu unterbreiten. Die Arbeitsgruppe erhielt dann den Auftrag zur Durchführung der in diesem Bericht zusammengefassten Forschungsaktivitäten.

Der Beratende IVSS-Ausschuss für Informations- und Kommunikationstechnologie erörterte die vorläufigen Ergebnisse auf einer Konferenz in Marrakesch im Jahr 2006.⁷ Zwischen 2004 und 2007 fand eine Reihe von Arbeitsgruppentreffen statt, bei denen die Ausrichtung der Forschungen immer klarer wurde. Dieser Bericht präsentiert die ursprünglichen Ergebnisse, ergänzt um die Positionen der Delegierten bei der Konferenz in Marrakesch und weitere Beiträge, die seitdem eingegangen sind.

2.2. Ziele der Umfrage

Die Arbeitsgruppe schlug für die Umfrage einen Ansatz vor, gemäß dem sie dazu dienen sollte, Beispiele für den Einsatz neuerer Technologien durch Einrichtungen der sozialen Sicherheit zu ermitteln, und zwar insbesondere neuerer IKT, die in manchen Regionen noch nicht allgemein eingesetzt werden. Die Vorgehensweise umfasste die Verwendung eines

⁶ Das Handbuch (<http://www.issa.int/pdf/IT/2IBM.pdf>) enthielt Leitlinien für das Risikomanagement bei IKT-Projekten unter den folgenden Überschriften:

Projektdefinition Personalverwaltung Projektleiter Projektleitung und Risikomanagement
 Beteiligung der Betroffenen Technologie Kommunikationsstrategie Projektkontrolle und -überwachung
 Ausbildung Beurteilung des Projektfortschritts – Projektüberprüfung

⁷ Thema dieser Konferenz war die Einführung von Informations- und Kommunikationstechnologien bei den Trägern der sozialen Sicherheit in Afrika.

umfangreichen Fragebogens, der an die Mitgliedsorganisationen versandt wurde und mit dem Informationen über ihre IKT-Erfahrungen eingeholt werden sollten.

Ziele der Umfrage waren, Trägern zu helfen, herauszufinden, welche Arten von Lösungen anderswo eingesetzt werden, welche Probleme dabei aufgetreten sind und wie diese Probleme von richtungweisenden Trägern bewältigt wurden.

- Der öffentliche Sektor ist oft Pionier im Einsatz neuer IKT, vor allem dort, wo die IKT Systeme großen Ausmaßes und die Zusammenarbeit zwischen Institutionen umfassen.
- Träger der sozialen Sicherheit können die ersten Einrichtungen im öffentlichen Sektor sein, die mit den Anfangsschwierigkeiten zurechtkommen müssen, die mit neuen IKT verbunden sind.
- Sie können auch zu den ersten zählen, die den richtigen Ansatz zu Technologien ermitteln müssen, die noch in keinem Sektor in ihrem Land oder ihrer Region allgemein im Einsatz sind.
- Den Aufwand, die Methoden und die erforderliche Unterstützung von Lieferanten und externen Beratern abzuschätzen und zu spezifizieren, ist stets mit Herausforderungen verbunden. Die Schwierigkeiten nehmen zu, wenn es sich um neue IKT handelt. Außerdem fehlen den Pionieren häufig Experten für eine Beratung oder Teilnahme an dem Projekt.

2.3. Themenspektrum der Umfrage

Mit dem Fragebogen sollten Informationen zu folgenden Themenbereichen eingeholt werden:

- Fortschritte in E-Government/E-Verwaltung und Technologien, die für Initiativen zur Verbesserung der Dienstleistungserbringung für Kunden als am relevantesten eingestuft werden,
- Projektleitung und Rolle von externen Beratern sowie Outsourcing beim Risikomanagement bei neueren Technologien,
- Veränderung der Erbringung von Dienstleistungen und Erbringung von Dienstleistungen in einer Umgebung mit mehreren Kanälen,
- spezifische Technologien mit Bedeutung für die genannten Bereiche, bei denen die Erfahrung zeigt, dass sich besondere Risiken und Probleme ergeben,
- wichtige thematische Unterschiede bei der Bewältigung dieser IKT-Herausforderungen zwischen Ländern in unterschiedlichen Phasen der wirtschaftlichen Entwicklung.

2.4. Zusätzliche Hinweise

Die Auskunftsbereitschaft war ermutigend. Viele Antworten enthielten ausführliche Detailinformationen, die eine tiefgreifende Einschätzung der vielen IKT-Probleme

ermöglichten, mit denen der Sektor in allen Regionen konfrontiert ist. Viele der Antworten umreißen potenzielle Fallstudien, die es anderen Institutionen erleichtern könnten, den Nutzen und die Risiken bestimmter Technologien besser abzuschätzen. Bei manchen der Antworten stehen die Probleme und Risiken im Mittelpunkt, die für Entwicklungsländer und Länder, die Übergangsprozesse durchlaufen, von besonderem Interesse sind.

Manche Träger der sozialen Sicherheit gaben nicht zu allen Abschnitten Antworten ab. Das war erwartet worden, und die gewählte Struktur zielte darauf ab, dies auszugleichen, indem ähnliche Fragen in unterschiedlichen Kontexten gestellt wurden, um den Antwortprozess für Träger zu erleichtern, die nicht unter jeder Hauptüberschrift Kommentare und Antworten abgeben konnten.

Die Ergebnisse basieren zum Teil auf zusammengefassten Interpretationen großer Mengen an Informationen, die nicht in einem strukturierten Format erhoben (oder nicht leicht in einem solchen Format bereitgestellt) werden konnten. Dementsprechend ging es hier nicht darum, statistisch genaue Ergebnisse zu präsentieren. Vielmehr sollten die Ergebnisse Hinweise auf wichtige Trends geben.

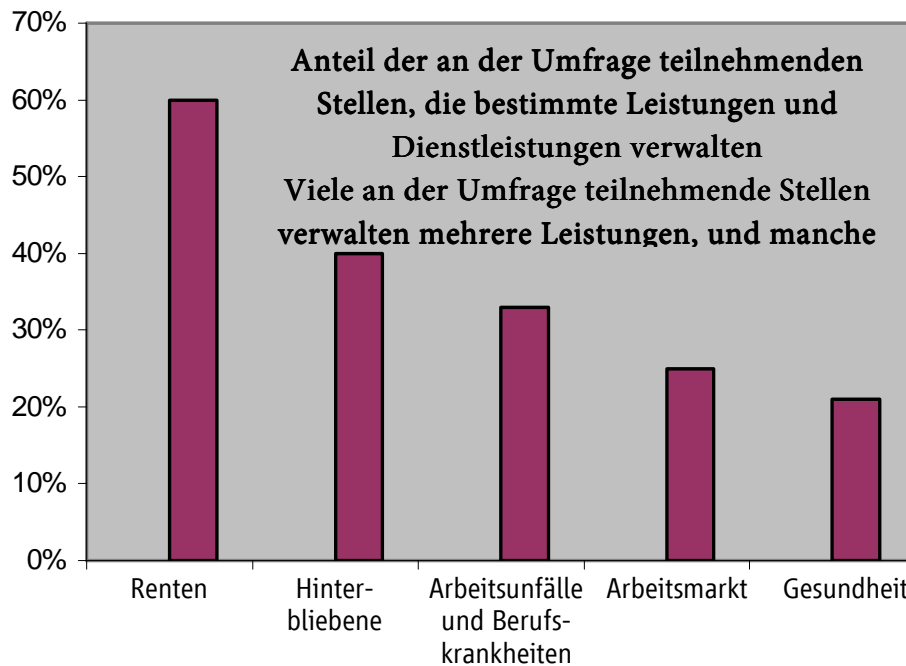
Weder die Verfasser dieses Berichts noch die IVSS behaupten, dass irgendeine der in Anhang VII zusammengefassten Fallstudien wichtiger ist als irgendeine der anderen Fallstudien oder dass irgendeine Fallstudie in anderen Situationen die beste Praxis darstellt. Die IVSS übernimmt keine Verantwortung für Entscheidungen, die auf der Berücksichtigung irgendeiner der in diesem Bericht erwähnten oder auf dem IVSS-Extranet bereitgestellten Fallstudien beruhen.

3. Überblick über die Antworten

3.1. Die Auffassungen typischer Träger wurden erlangt

Die Antworten spiegeln die Auffassungen einer repräsentativen Stichprobe von Trägern der sozialen Sicherheit aus allen Teilen der Welt wider. Die Fragebogen wurden an IVSS-Mitgliedsorganisationen versandt. Das Ausfüllen des Fragebogens war für die an der Umfrage teilnehmenden Stellen mit einem beträchtlichen Arbeitsaufwand verbunden. Die Zahl der Rückläufe (mehr als 80 ausgefüllte Fragebögen, siehe Liste am Ende des Berichtes) zeigt, dass die Themen für die an der Umfrage teilnehmenden Stellen von hoher Relevanz waren. Dies wurde auch aus den Beiträgen deutlich, die auf der Konferenz in Marrakesch im Jahr 2006 gemacht wurden. Länder aus allen Regionen konnten die auf der Konferenz präsentierten Umfrageergebnisse nachempfinden, und es war klar, dass die meisten, wenn nicht sogar alle Teilnehmer der Überzeugung waren, dass aus den Ergebnissen wertvolle Lehren gezogen werden können.

Die Arten der verwalteten Leistungen sind sehr repräsentativ.



Die Organisationsformen der an der Umfrage teilnehmenden Stellen sind ebenfalls typisch.

- 80 Prozent beschrieben sich als Institutionen des öffentlichen Sektors mit den typischen Beschränkungen in Bezug auf Einstellung, Beschaffung, Gehaltsniveau usw.
- Bei einigen wenigen handelte es sich um Regulierungsbehörden, Ministerien oder Forschungseinrichtungen. Die meisten verfügen über ein Dienststellennetz.
- Die größte hatte 88.000 Bedienstete, die kleinste 19 (der Durchschnitt lag bei 9.000).
- Der typische jährliche Verwaltungsetat für Träger der sozialen Sicherheit, die Leistungen auszahlen, belief sich auf etwa 3,3 Prozent der Gesamtausgaben.
- Die IKT-Ausgaben als Anteil an den Verwaltungsausgaben variieren; im Durchschnitt geben die Stellen etwa ein Fünftel des Verwaltungsetats für IKT aus.⁸

3.2. Regionale Aspekte

Ein Drittel der an der Umfrage teilnehmenden Stellen gab Einschätzungen zu den besonderen Herausforderungen für Entwicklungsländer und Länder ab, die andere Übergangsprozesse durchlaufen. Zwei Hauptthemenbereiche wurden ersichtlich. Sie können mit besonderen Schwierigkeiten bei der Einführung von Spitzentechnologie konfrontiert werden, wenn es im jeweiligen Land wenige entsprechende Anlagen gibt, was auch mit einem Mangel an

⁸ Wie nicht anders zu erwarten war, wurden beträchtliche Unterschiede beobachtet. Beispielsweise verursachen arbeitsintensive Dienstleistungen höhere Kosten als die Verwaltung stabiler Renten mit einer langen Bezugsdauer, die kaum ständige Eingriffe erfordern.

Lieferanten und externen Beratern einhergeht, die im Preiswettbewerb Unterstützung anbieten.⁹ Eine zweite wichtige Beschränkung bilden die Schwierigkeiten des Technologieimports aufgrund von schwankenden Wechselkursen und langen Genehmigungsfristen.

Darüber hinaus wurden wiederholt andere Beschränkungen erwähnt, die typisch für die Schwierigkeiten sind, die in vielen Entwicklungsregionen entstehen. Dazu zählen:

- Schlechte Telekommunikationsinfrastruktur
Das Problem der Telekommunikationsinfrastruktur kann zum Teil durch drahtlose Telekommunikation gelöst werden; die Kosten stellen jedoch eine große Beschränkung dar. In jedem Fall würde ein landesweites Telekommunikationsnetz auch den verbreiteten Zugang zu anderen Dienstleistungen wie Stromversorgung, ausreichend qualifiziertes Personal und IKT-Ausbildung erfordern. Trotzdem werden in den Fallstudien wichtige Innovationen erwähnt, und manche von diesen können Entwicklungsländern als Orientierung dienen.
- Keine zuverlässigen nationalen ID-Systeme zur Überprüfung der Identität von versicherten Arbeitnehmern und Antragstellern
Wiederholte Verweise auf fehlende nationale Personendatenbanken in weniger entwickelten Ländern sollten möglicherweise weiter untersucht werden. Viele Länder haben erfolgreich umfassende Systeme der sozialen Sicherheit eingeführt, obwohl es keine integrierten nationalen ID-Systeme gab.
- Befürchtungen dahingehend, dass externe Berater den Zugang zu Personendaten und anderen sensiblen Informationen missbrauchen könnten
Bedenken dahingehend, externen Beratern den Zugriff auf Personendaten zu gestatten, machen weitergehende Überlegungen notwendig. Sehr viele Länder haben seit vielen Jahren externe Berater und Büros beauftragt, und es hat sehr wenige Fälle von Missbrauch gegeben - wahrscheinlich weniger Missbrauch als in den Fällen, in denen Angehörige des Personals Daten missbräuchlich verwendet haben.

Es sollte darauf hingewiesen werden, dass die in diesem Abschnitt zusammengefassten operativen Herausforderungen als besonders relevant für Entwicklungsregionen beschrieben wurden. Mehrere von ihnen wurden jedoch auch des öfteren als wichtige allgemeine Themen genannt.

3.3. Die aufgeführten IKT-Herausforderungen entsprechen den operativen Vorstellungen

Die IKT-Umfrage wurde unabhängig von anderen allgemeineren Forschungsaktivitäten der IVSS durchgeführt, die die Bedürfnisse und Prioritäten der IVSS-Mitgliedsorganisationen

⁹ Erwähnt in einem Drittel der Antworten zu diesem Thema.

zum Thema hatten.¹⁰ Beide Forschungsprojekte erhoben übereinstimmende Auffassungen über die großen Herausforderungen, mit denen sich die Mitgliedsorganisationen in den nächsten drei bis fünf Jahren konfrontiert sehen.

Anders ausgedrückt sieht die oberste Führungsebene IKT heute als Teil der Lösung und nicht als Teil des Problems, wie dies in den frühen Jahren des Einsatzes der IKT oft der Fall war. Die Ergebnisse der IKT-Umfrage können deshalb als eine Zusammenfassung von praxisorientierten Vorstellungen dazu betrachtet werden, wie Mitgliedsorganisationen IKT nutzen können, um:

- tragfähige, zugängliche Dienstleistungen zu erbringen, die aktiv an neue Herausforderungen angepasst werden und zum Aufbau integrativerer Gesellschaften und produktiver Volkswirtschaften beitragen,
- die Qualität und Positionierung von Dienstleistungen der sozialen Sicherheit zu verbessern,
- neue Entwicklungen im Bereich der sozialen Sicherheit zu ermöglichen und die Abdeckung durch die soziale Sicherheit auszuweiten,
- eine aktive Rolle bei der Entwicklung der Bereitstellung der sozialen Sicherheit und neuer Partnerschaftsformen einzunehmen,
- mehr administrative und operative Effizienz zu erreichen,
- aktiv die Planung und Durchführung der Reform der sozialen Sicherheit zu unterstützen,
- die demografische Entwicklung zu berücksichtigen und
- die Abdeckung durch die soziale Sicherheit auszuweiten.

3.3.1 Von Führungskräften genannte typische operative herausforderungen

Die Ausgaben (Nr. 2 und 3) von *Neue IVSS - Aktuell* zeigen, dass die am häufigsten genannten allgemeinen operativen Herausforderungen die nachstehend aufgeführten waren:

¹⁰ Umfrage über Bedürfnisse und Prioritäten der IVSS-Mitgliedsorganisationen und Programmorientierungen für 2008 - 2010 - Neue IVSS: Förderung dynamischer sozialer Sicherheit, Internet-Adressen: <http://www.issa.int/engl/newissa/2update-may06.pdf> und <http://www.issa.int/engl/newissa/2update-jul06.pdf>.

% der gesamt möglichen Punkte	Die Herausforderungen	Punkte
12.4	Planung und/oder Umsetzung von Reformen der sozialen Sicherheit	488
12.1	Notwendigkeit, höhere administrative und operative Effizienz zu erreichen	473
11.8	Entwicklung der demographischen Bevölkerungsstruktur	461
10.0	Die Situation des Arbeitsmarktes	392
8.7	Angemessenheit der Finanzressourcen in Ihrer Institution	343
8.0	Verbesserung der Angemessenheit der von Ihrem System bereitgestellten Leistungen	313
7.8	Positionierung Ihres Systems in der Entwicklung der sozialen Sicherheit in Ihrem Land	305
7.6	Veränderungen in Ihrem institutionellen und/oder politischen Umfeld	297
7.4	Notwendigkeit der Ausweitung der Deckung der sozialen Sicherheit	292
7.3	Zuschnitt der Leistungen auf sich wandelnde Bedürfnisse	287
6.9	Angemessenheit der Personalressourcen in Ihrer Institution	272
Total		3 923

Auszug aus der Umfrage über Bedürfnisse und Prioritäten der IVSS-Mitgliedsorganisationen

Die IKT-Antworten erbrachten analoge Themen und signalisierten im Allgemeinen auch die gleichen relativen Prioritäten.

4. Allgemeine Ergebnisse und Schlussfolgerungen

4.1. Allgemeiner Hinweis

In diesem Abschnitt werden einige allgemeine Schlussfolgerungen zur Relevanz der analysierten Antworten präsentiert. Die Folgeabschnitte enthalten stärker technisch ausgerichtete Schlussfolgerungen zu den Themenbereichen Internet, Integration, PKI und Identifizierung sowie Beratung.

4.1.1. Eine engere Zusammenarbeit wird wichtig werden

Angesichts zunehmender Globalisierung und Migration kann die Suche nach Lösungen, die den Belangen weniger entwickelter Länder Rechnung tragen, eine intensivere Zusammenarbeit zwischen Osten und Westen sowie Norden und Süden innerhalb der IVSS-Mitgliedschaft erfordern, als sie in der Vergangenheit der Fall war.

4.1.2. IKT-Projekte weiterhin unannehmbar riskant

Die IKT sind seit langem ein unverzichtbares Arbeitsmittel im Bereich der sozialen Sicherheit. Sie dienen der Bewältigung großer Datenmengen und der großen Transaktionsvolumina. Die neuen Anforderungen, die durch neue Vorstellungen von sozialer Sicherheit, höhere Volatilität und zunehmende Volumina noch verbreitert werden, vergrößern die Abhängigkeit von den IKT, und die Einführung und Verwaltung der IKT selbst sind komplexer geworden. Dies ist ein Hauptgrund dafür, dass IKT-Projekte im Bereich der sozialen Sicherheit heute eher teilweise scheitern als vor 30 oder 40 Jahren. Die Gefahren steigen, wenn Projekte auf herkömmliche Weise konzipiert und geleitet werden. Auf dieses Thema wurde detailliert im von der IVSS auf der Generalversammlung in Beijing 2004 vorgelegten Bericht über Projektleitung eingegangen.¹¹

Viele große IKT-Modernisierungsprojekte führen nicht zu den versprochenen operativen Verbesserungen zu den veranschlagten Kosten und innerhalb des vorhergesagten Zeitrahmens. Manche IKT-Projekte enden als vollständiger und teurer Misserfolg. Genauso ist es jedoch wahr, dass manche Projekte genau die ursprünglich versprochene Leistung bringen. Verwendet man als Maßstab die ursprünglichen Schätzungen im Hinblick auf Zeit, Kosten und versprochenen Nutzen muss man in letzter Konsequenz jedoch sagen, dass die meisten IKT-Projekte nur zum Teil erfolgreich waren. Dies gilt insbesondere im Bereich der sozialen Sicherheit, weil es bei IKT-Projekten dort gewöhnlich zu einer Anhäufung von Hochrisikofaktoren kommt: große verteilte Systeme, historisch bedingte Umgebungen, mehrere Dienstleistungskanäle, mannigfaltige Nutzer und sich ständig ändernde Anforderungen.

Die Software ist heute enorm komplex und umfasst häufig Produkte und Schichten einer Reihe von Anbietern, die nicht immer so „offen“ sind, wie diese in ihrer Werbung behaupten. Technologieschichten umfassen Betriebssysteme auf unterschiedlichen Hardware-Plattformen, Datenbankverwaltungs-Software, Telekommunikation, Internet, Sicherheits- und Auditing-Software, Java usw.

Umfrage bei 300 Informationstechnologievorständen durch das Beratungsunternehmen Accenture (*Bob Suh, Chief Technology Strategist, Accenture, Juli 2005*)

95 Prozent der Herztransplantationen sind erfolgreich,
aber nur 29 Prozent der IT-Projekte verdienen diese Bezeichnung!

- Im Durchschnitt werden die Kosten um 56 Prozent überschritten.
- Im Durchschnitt wird der ursprüngliche Zeitplan um 84 Prozent überschritten.

Erfolgreiche Organisationen wenden weniger Zeit für die Wartung alter Systeme und dafür mehr Zeit für den Aufbau neuer Systeme auf.

¹¹ <http://www.issa.int/engl/reunion/2004/GA/2beijing.htm> – siehe auch Fußnote 6.

4.1.3. Besondere Herausforderungen für Träger der sozialen Sicherheit

Träger der sozialen Sicherheit sind häufig mit zusätzlichen IKT-Herausforderungen konfrontiert. Sie müssen vielleicht historische Daten importieren, die über einen Zeitraum von vielen Jahren angefallen sind und von einer Reihe von Stellen stammen. Häufig ist ein längeres Nebeneinander mit inflexiblen historischen Anwendungen unvermeidlich. Oft besteht auch eine Abhängigkeit von Spitzentechnologie zur Unterstützung komplexerer, verteilter und auf Zusammenarbeit beruhender Modelle für die Erbringung von Dienstleistungen. Deshalb kann bei IKT-Systemen des öffentlichen Sektors Projektleitung und technische Qualifikationen auf einem Niveau erforderlich sein, das in den herkömmlichen Tätigkeitseinstufungen und Gehaltsstrukturen des öffentlichen Sektors nicht vorgesehen ist. Hinzu kommen Risiken aufgrund anderer Zwänge im öffentlichen Sektor wie starrer Haushaltsrahmen und strenger gesetzlicher Fristen, denen eher politische Erwägungen zugrunde liegen als operative Erfordernisse.

4.2. Allgemeine Ergebnisse

4.2.1. Antworten gingen ein von einer guten Stichprobe von Trägern

Weil die IKT-Strategien und die operativen Strategien gut übereinstimmen, wird davon ausgegangen, dass die bei der IKT-Umfrage eingegangenen Antworten von einer repräsentativen Stichprobe von Trägern stammen. Die Umfrageergebnisse gestatten somit einen guten Einblick in die IKT-Ansätze mit der höchsten Relevanz für aktuelle und zukünftige operative Erfordernisse.

4.2.2. Große Übereinstimmung bei den herausragenden operativen Prioritäten

Zwischen den Regionen bestehen keine großen Unterschiede hinsichtlich der übergeordneten strategischen operativen Themen. Zu den häufig genannten Prioritäten zählen die folgenden:

- Senkung der Verwaltungskosten, verbesserte Dienstleistungserbringung und besseres Management der finanziellen Risiken wie Leistungsbetrug sind klare Prioritäten.
- Wichtig sind auch die Verbesserung der „Präsenz“ und der Außenwahrnehmung.
- Eine zunehmende Herausforderung im Bereich der sozialen Sicherheit ist die grenzüberschreitende Zusammenarbeit.

4.2.3. IKT-Prioritäten stimmten im Allgemeinen mit den operativen Strategien überein

Die Prioritäten, die den IKT-Ansätzen zur Bewältigung dieser Herausforderungen zugrunde liegen, stimmen eng mit den allgemeinen operativen Verwaltungsherausforderungen überein,

wie sie von Verwaltungsführungskräften von Trägern der sozialen Sicherheit beschrieben werden.

4.2.4. Operative strategische Prioritäten sind vom Entwicklungsstand unbeeinflusst

Der Stand der wirtschaftlichen Entwicklung ist kein zuverlässiger Indikator dafür, dass bestimmte Herausforderungen für ein Land oder eine Region als mehr oder weniger wichtig eingestuft werden.

4.2.5. Die IKT und die strategischen operativen Vorstellungen stimmen überein, was die Ausrichtung betrifft, nicht jedoch beim Tempo des Fortschritts

Ein wichtiges Ergebnis ist, dass die Ausrichtung der IKT und die strategischen operativen Vorstellungen gut übereinstimmen. Führungskräfte haben Vorstellungen von ihrer Organisation, die nur mit den neuesten IKT realisiert werden können. IKT-Führungskräfte haben in ihren Antworten unter Beweis gestellt, dass sie die strategischen Zwänge verstehen und beabsichtigen, die angestrebten Veränderungen zu unterstützen.

Paralyse durch Analyse



Das Beste ist der Feind des Guten

Es ist jedoch nicht immer gewährleistet, dass der Fortschritt bei den IKT so rasch zu Fortschritten führt, wie es in den strategischen Vorstellungen vorgesehen ist. Dies kann darauf zurückzuführen sein, dass mit zu großem Nachdruck zu früh Vollkommenheit angestrebt wird oder implizit entschieden wird, zu warten, bis eine Technologie stabiler wird. Es kann sein, dass bezüglich der Einführung mancher neuer IKT-Organisationsformen grundsätzlich eine abwartende Haltung bevorzugt wird. Es gibt jedoch keinen Grund, anzunehmen, dass sich die technologische Weiterentwicklung verlangsamen wird. Alle Belege weisen vielmehr darauf hin, dass sich der Wandel weiter beschleunigt.

4.3. Schlussfolgerungen

4.3.1. Elektronische Dienstleistungen, die Integration von Dienstleistungen und Beratung stehen im Mittelpunkt

Dieser Bericht dient nicht dazu, die detaillierten Ergebnisse der Umfrage vorzustellen. Vielmehr sollen einige zentrale Erkenntnisse weitergegeben werden. Dies wird die Aufmerksamkeit auf das Erhebungsmaterial und die zugehörigen Fallstudien lenken. Dieser Ansatz wird Trägern hoffentlich helfen, Fallstudien zu finden, die ihrer jeweiligen Kombination an Bedürfnissen sowie ihren kulturell, politisch und wirtschaftlich bedingten Beschränkungen entsprechen. Bestimmte Themen scheinen jedoch von allgemeiner Relevanz zu sein; auf diese wird in den **Abschnitten 5 bis 8** im Detail eingegangen.

4.3.2. Die Zusammenarbeit zwischen Norden und Süden oder zwischen Osten und Westen wird jeweils in beide Richtungen verlaufen

Auf jeden Fall wird das Erreichen der Ziele des Kundendienstes und der Verhinderung von Betrug zunehmend vom schnellen, zuverlässigen und sicheren Austausch sachbezogener Daten zwischen Trägern in unterschiedlichen Ländern abhängen. Voraussetzung hierfür sind natürlich die allgemein anerkannten Datenschutzprinzipien. Dies gilt insbesondere für grenzüberschreitende Datenflüsse. Andererseits wird die Zusammenarbeit wahrscheinlich mit wechselseitigem Nutzen verbunden sein.

4.3.3. Die IKT-Risiken sind immer noch hoch - was explizit berücksichtigt werden muss

IKT-Projekte werden weiterhin riskante Unterfangen sein. Die Risiken können besser beschränkt werden; dies wird jedoch neue Ansätze erfordern. Träger müssen die internen Beschränkungen berücksichtigen, die sie nicht verändern können, und geeignete Strategien verfolgen, um Problemen entgegenzuwirken, die den Wandel hemmen. Dies bedeutet wahrscheinlich größere Abhängigkeit vom Sachwissen Externer und die Nutzung von Rahmen oder anpassbaren Lösungen, die sich bereits bewährt haben und gut unterstützt werden.

4.3.4. Warten Sie nicht darauf, dass sich die IKT-Weiterentwicklung verlangsamt

In der Hoffnung auf eine stabilere Umgebung strategische IKT-Entwicklungen zu verzögern, behindert die Realisierung strategischer operativer Vorstellungen.

5. Internet-Themen

Dieser Abschnitt behandelt Internet-Themen. Es werden Ergebnisse präsentiert und Schlussfolgerungen angeboten. Internet-Dienste erfordern eine höhere Integration: Darauf wird in Abschnitt 6 eingegangen.

5.1. Internet-Themen - Hinweise

Politiker und die breite Öffentlichkeit lassen sich häufig von gängigen Behauptungen beeinflussen, nach denen Einkaufen über das Internet und elektronische Dienstleistungen mittlerweile von gewerblichen Unternehmen routinemäßig und zuverlässig angeboten werden. Sie fordern deshalb vielleicht grundlegende Veränderungen der Mechanismen für die Erbringung von Dienstleistungen mit ehrgeizigen Fristen für die Erbringung von Dienstleistungen und dem Übergang zu den umfassenderen Kundendienstmodellen, den elektronisches Banking und elektronischer Handel zu bieten scheinen. Die Realität hält dem oberflächlichen Eindruck jedoch oft nicht stand, und es gibt wichtige Unterschiede in Bezug auf die operativen Abläufe. Beispielsweise nutzt nur eine begrenzte Untergruppe der Bevölkerung elektronische Bankgeschäfte, weshalb dort die Problematik des Identitätsnachweises über das Internet besser zu bewältigen ist.

Viele an der Umfrage teilnehmende Stellen haben mitgeteilt, dass die politische, finanzielle und gesetzliche Infrastruktur für die Unterstützung besserer Internet-Dienstleistungen in ihrem Land vorhanden ist. Nur wenige an der Umfrage teilnehmende Stellen bieten jedoch Dienstleistungen an, die das Potenzial, das das Umfeld zu bieten scheint, ausschöpfen. Dazu passt, dass fast die Hälfte angibt, dass von der Regierung festgelegte frühere Zielvorgaben nicht erreicht wurden.

Die Mehrzahl der an der Umfrage teilnehmenden Stellen vertrat die Auffassung, dass die von ihnen angebotenen Internet-Dienstleistungen für ihre Kunden „angemessen“ sind. Viele räumten jedoch auch ein, keine konkreten Informationen darüber zu haben, wie ihre Kunden das Angebot wahrnehmen. Dies wirft eine Reihe von Fragen auf: Wenn die Kundenreaktion nicht erhoben wird, wird es erstens für die Träger sehr schwierig sein, attraktive Internet-Dienstleistungen anzubieten, die sich an die Weiterentwicklung der Gesellschaft anpassen werden. Zweitens könnte die ambivalente Haltung gegenüber der Internet-Nutzung auf eine Verunsicherung in Bezug auf Methoden für das Identitätsmanagement schließen lassen. Diese Verunsicherung beruht möglicherweise auf einer Mischung technologischer und politischer (einschließlich finanzieller) Überlegungen.

5.2. Internet-Themen - ausgewählte Ergebnisse

5.2.1. Regionale Unterschiede bei der Nutzung von Internet-Transaktionen

Die Träger mit den fortgeschritteneren Internet-Installationen (25 Prozent) finden sich überwiegend in den „älteren“ EU-Ländern. Die zweite Gruppe (45 Prozent) setzt sich aus einigen der am höchsten industrialisierten Länder und einigen Schwellenländern in Afrika und Asien sowie neun der Länder zusammen, die jüngst der EU beigetreten sind. Die Träger, die zu den 30 Prozent zählen, die nur allgemeine Informationen anbieten, finden sich ausschließlich in Übergangs-, Schwellen- oder Entwicklungsregionen.

Bereitstellung und Anforderung von Informationen können mit elektronischen Lösungen bewältigt werden	25%
Über das Internet erhalten Kunden Informationen, die sich auf sie persönlich beziehen	45%
Über das Internet erhalten Kunden allgemeine Informationen	30%

5.2.2. Langsame Fortschritte beim Erreichen von Zielen bezüglich der Verbesserung von Dienstleistungen

Ein Drittel der an der Umfrage teilnehmenden Stellen musste einräumen, dass sie das Niveau der Internet-Dienstleistungen mehr als zwei Jahre lang nicht verbessert haben. Dies steht in krassem Gegensatz zu dem Ergebnis, dass die meisten an der Umfrage teilnehmenden Stellen das derzeitige Angebot als auf einem ihren Kunden angemessenen Niveau einstufen. Die Antworten zeigen auch, dass zwei Drittel der Träger der sozialen Sicherheit nicht über konkrete Informationen dazu verfügen, wie ihre Kunden auf Internet-Dienstleistungen zugreifen.¹²

Die langsame Einführung der Internet-Nutzung führt dazu, dass die Kanäle für die Erbringung von Dienstleistungen immer noch überwiegend die herkömmlichen sind: persönliches Aufsuchen von Dienststellen sowie Kontakt per Post oder Telefon. Wenngleich Internet und E-Mail bereits genutzt werden, berichtete nur die Hälfte der an der Umfrage teilnehmenden Stellen, dass das Internet für mindestens 10 Prozent der Kunden verfügbar war. Ein kleinerer Teil (40 Prozent) bietet E-Mail-Zugang an. Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass als Gründe für in der jüngeren Vergangenheit vorgenommene IKT-Veränderungen die Senkung der Verwaltungskosten (85 Prozent), kürzere Bearbeitungszeiten (80 Prozent), die Einführung neuer Dienstleistungen (60 Prozent) und die Ausweitung der Nutzung bestehender Dienstleistungen (40 Prozent) genannt wurden. Die notwendigen Effizienzverbesserungen können jedoch allein mit Front-Office-Technologie nicht erreicht werden.

¹² In den Fragebögen wurden keine Informationen darüber erhoben, wie die Kundenzufriedenheit gemessen wird.

5.2.3. Mehrkanalstrategien für die Zukunft

Mit Blick in die Zukunft verfolgen 76 Prozent der an der Umfrage teilnehmenden Stellen eine Mehrkanalstrategie für die Erbringung von Dienstleistungen. Bei der Mehrzahl (61 Prozent) ist dabei eine Reorganisation des Back-Office vorgesehen, um die Vorteile von Mehrkanalansätzen ausschöpfen zu können. Um Mehrkanalziele zu erreichen, werden unter anderem folgende Technologien eingesetzt: Internet, Java, Rufzentralen und Ablauforganisation. Bei etwa einem Fünftel der beschriebenen Projekte werden auch elektronische Unterschriften, elektronische Formulare und digitalisierte Dokumente genutzt werden.

Ziele jüngerer IKT-Projekte	
Entwicklung von dienstleistungsorientierten Architekturen	50%
Einführung grundlegender integrierter und/oder E-Government-Dienstleistungs-Optionen	55%
Verbesserung des Kundendienstes und Messung der Verbesserungen in Bezug auf Effizienz und Effektivität	65%
Integrierte oder nahtlose Ansicht historischer Daten in mehreren historischen Datenbanken	55%
Integrierte oder nahtlose Ansicht historischer Daten in mehreren historischen Datenbanken	35%

5.2.4. Die meisten Länder schaffen die notwendigen Rechts- und Politikrahmen

Nach den Antworten zu urteilen, haben die meisten Länder die notwendigen rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen für die Nutzung von Internet und ähnlichen elektronischen Dienstleistungen geschaffen, sodass öffentliche Stellen elektronische Dienstleistungen anbieten könnten.

Rahmenbedingungen	
Elektronische Transaktionen haben Beweiskraft vor Gericht	65%
Politische Zusagen in Bezug auf E-Government werden veröffentlicht	85%
Ressourcen wurden zugesagt	79%
Die Regierung leistet aktive Unterstützung	68%
Ziele früherer Jahre wurden erreicht	45%
Der Fortschritt in Bezug auf solche Ziele wird überwacht	74%

5.2.5. Das Potenzial wird noch nicht ausgeschöpft

Auf die Frage nach dem tatsächlich unterstützten Grad der Internet-Aktivität gab die Mehrheit der an der Umfrage teilnehmenden Stellen (75 Prozent) an, dass ihre Systeme das Niveau an Interaktivität, das der Politik- und Rechtsrahmen bereits zulassen würden, nicht unterstützen.¹³ Keine Stelle gab an, bereits vollständig integrierte elektronische Transaktionen anbieten zu können.

¹³ Fast ein Viertel der an der Umfrage teilnehmenden Stellen stellte nicht genügend Informationen zur Verfügung, um eine Beurteilung des Grads ihrer Internet-Unterstützung für Kunden zu ermöglichen.

5.3. Internet-Themen – Schlussfolgerungen

5.3.1. Die Internet-Erweiterung setzt Fortschritte bei der Integration mit anderen Dienstleistungen voraus

Die Bereitstellung von Internet-Dienstleistungen scheint sich zu verlangsamen und vielleicht sogar zu stagnieren. Die Gründe für diese Entwicklung sind nicht sofort erkennbar. In anderen Bereichen wie bei Bankgeschäften, Einkauf, Flugreservierungen usw. werden vermehrt Internet-Dienstleistungen angeboten. Es scheint, dass Dienstleistungen im Bereich der sozialen Sicherheit stärker ganzheitlich angeboten werden müssen. Das setzt eine engere Zusammenarbeit mit Partnerorganisationen und Arbeitgebern voraus, was auch für die internationale Ebene gilt. Dies wiederum bedeutet, dass stärker integrierte Dienstleistungen angeboten werden müssen. Dieses Thema wird im nächsten Abschnitt erörtert.

5.3.2. Internet-Dienstleistungen werden weiterhin zunehmen

Zur Verbesserung der Dienstleistungskanäle nutzen fast alle Länder bereits Internet-basierte Dienstleistungen. In den letzten Jahren scheinen langsamere Fortschritte gemacht worden zu sein, als einige Zeit davor allgemein angenommen worden war. Das verbesserte Umfeld hätte theoretisch einen rascheren und umfangreicheren Einsatz elektronischer Dienstleistungen für Zwecke der sozialen Sicherheit ermöglichen sollen.

5.3.3. Drahtlose Kommunikation wird intensiver genutzt werden

In vielen Ländern werden Internet und elektronische Dienstleistungen noch einige Zeit nur eingeschränkt genutzt werden, bis die Kommunikationstechnologie in entlegenen und nicht entwickelten Gebieten einen erschwinglichen drahtlosen Zugang ermöglicht.

6. Integration von Dienstleistungen

Abschnitt 5 schließt mit der Behauptung, dass sich Internet-Dienstleistungen ohne einen stärker integrierten Ansatz zu Dienstleistungen der sozialen Sicherheit nicht voll entfalten können. In diesem Abschnitt wird auf Integrationsaspekte eingegangen. Er schließt mit der Behauptung, dass die Integration eine verstärkte Nutzung von PKI und anderen Identifizierungsansätzen voraussetzt. Das Thema PKI wird in Abschnitt 7 erörtert.

6.1. Integration – Hinweise

6.1.1. Definition von Integration

Die Integration von Dienstleistungen kann im Bereich der sozialen Sicherheit mehreres bedeuten. Im Kontext dieses Berichts wird darunter die in der Wahrnehmung des Kunden

nahtlose Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichen Abteilungen oder Organisationen verstanden, die mit unterschiedlichen Aspekten der Bedürfnisse einer Person befasst sind. Beispielsweise kann eine arbeitslose Person neben Lohnersatzleistungen Ausbildung zur Eröffnung neuer Einstellungschancen benötigen, es kann Wohnungsbedarf geben, und ein älteres Familienmitglied benötigt vielleicht Pflegeleistungen, wenn die Person eine neue Stelle antritt. In vielen Ländern sind unterschiedliche Stellen für diese Leistungen und Dienstleistungen zuständig. Es besteht jedoch insofern eine Verbindung zwischen ihnen, als alle Ansprüche voneinander abhängen und ähnliche Informationen vom Antragsteller erfordern.

6.1.2. Grenzüberschreitende Integration

In dem Maße, in dem sich Personen zunehmend in andere Regionen und Länder begeben, um zu arbeiten, sich zur Ruhe zu setzen oder sich einfach als Besucher dort aufzuhalten, entsteht zunehmend die Notwendigkeit des grenzüberschreitenden Datenaustauschs zwischen Trägern der sozialen Sicherheit. Es gibt keinen Grund, anzunehmen, dass dieser Trend ein vorübergehendes Phänomen darstellt oder sich wieder umkehren wird. Die Öffnung des Handels und Faktoren wie die Alterung und Schrumpfung der Bevölkerung in manchen Ländern lassen vermuten, dass die Mobilität unbegrenzt Bestand haben wird. Öffentliche Stellen ringen bereits mit den Auswirkungen auf ihre nationalen Systeme: Anhang V enthält zwei Beispiele für Formulare in chinesischer Sprache aus New York. Das Thema betrifft große und kleine Länder gleichermaßen. Beispielsweise geht aus jüngst veröffentlichten Bevölkerungsstatistiken hervor, dass in Irland die Zahl der Ausländer beträchtlich gestiegen ist.¹⁴

6.1.3. Normen werden benötigt

Es sollte untersucht werden, ob internationale (oder zumindest regionale) Normen entwickelt werden sollten, um diesen Grad der Integration oder Zusammenarbeit in den kommenden Jahren zu unterstützen. Allerdings hat es bereits auf der nationalen Ebene oft sehr lange gedauert, Einvernehmen über Normen zu erzielen. Wie in anderen IKT-Bereichen werden sich wahrscheinlich grundlegend unterschiedliche nationale Normen entwickeln, die die grenzüberschreitende Zusammenarbeit erschweren dürften. Es könnte lohnenswert sein, zu überlegen, ob die IVSS-Gemeinschaft eine Initiative zur Definition anspruchsvoller Normen für den Datenaustausch und die Prozessinteraktion auf grenzüberschreitender Ebene ergreifen sollte.

¹⁴ <http://www.cso.ie/statistics/popnclassbyreligionandnationality2006.htm>. Aus den Daten geht hervor, dass der Ausländeranteil in Irland mittlerweile über 10 Prozent liegt und in den letzten 20 Jahren um fast 90 Prozent gestiegen ist. Die Daten für viele Länder weisen ähnliche Merkmale auf.

6.1.4. Die grenzüberschreitende Integration von Daten und Dienstleistungen ist nicht neu

Integration ist kein neues oder gerade akut werdendes Thema. Im Bereich der sozialen Sicherheit ist seit Jahren davon die Rede. Neu ist dagegen der zunehmende Umfang und die gestiegene Komplexität aufgrund von mehr Mobilität und veränderlichen Mobilitätsmustern bei Arbeitsmigration, Tourismus oder der Inanspruchnahme von Dienstleistungen (beispielsweise medizinischer, zahnärztlicher Dienstleistungen usw.) in anderen Ländern.

6.2. Integration - ausgewählte Ergebnisse

Zur Beurteilung und zum Verständnis der Problematik der Internet-Dienstleistungen sollten mit dem Fragebogen Informationen zu erzielten oder geplanten Fortschritten beim Angebot integrierter Dienstleistungen erhoben werden.

- Trotz des Umstands, dass die Bürger in den meisten Ländern integrierte elektronische Dienstleistungen zu erwarten scheinen, räumten **40 Prozent** der an der Umfrage teilnehmenden Stellen ein, noch keine Form mit anderen Organisationen integrierter Dienstleistungen eingeführt zu haben.
- Die meisten Institutionen der sozialen Sicherheit erwarten, dass elektronische Dienstleistungen, E-Government, Portale und Datenaustausch in ihren zukünftigen Szenarien eine (wichtige) Rolle spielen werden. Nur **13 Prozent** der an der Umfrage teilnehmenden Stellen berichten jedoch, bereits ein beträchtliches Maß an Integration erreicht zu haben.
- Mehr als **95 Prozent** geben an, dass die Integration Bestandteil ihrer zukünftigen Szenarien für die Erbringung von Dienstleistungen sein wird.
- Die ehrgeizigen Bestrebungen (95 Prozent) werden gestützt von Antworten unter anderen Überschriften, vor allem solchen zum Umfang mit operativen Herausforderungen in Bezug auf Projektleitung und Beratungsdiensten. Die dort gegebenen Antworten lassen darauf schließen, dass mit beträchtlichem Aufwand versucht wird, stärker integrierte Dienstleistungen zu erreichen.
 - **83 Prozent** der an der Umfrage teilnehmenden Stellen nennen die Zusammenarbeit mit anderen Institutionen;
 - **62 Prozent** führen den Austausch von Informationen, Prozessen und Technologien an;
 - **91 Prozent** der an der Umfrage teilnehmenden Stellen bezeichnen eine dieser Herausforderungen oder beide als relevant für sie.

6.3. Integration von Dienstleistungen – Schlussfolgerungen

6.3.1. Mehr Integration und die Ausweitung von Internet-Dienstleistungen bedingen einander

Ohne Integration oder Zusammenarbeit kann das Potenzial von Internet-Dienstleistungen nicht vollständig ausgeschöpft werden. Ein höheres Maß an Integration verschärft jedoch die

Notwendigkeit der sehr sicheren Identifizierung aller Akteure einschließlich der Antragsteller bei allen Prozessen.

6.3.2. Mehr Integration erfordert PKI (oder einen äquivalenten Sicherheitsansatz)

Das langsame Tempo der Ausweitung der Nutzung des Internet und anderer elektronischer Dienstleistungen kann auf praktischen und politischen Schwierigkeiten der Identitätsprüfung bei elektronischen Transaktionen und Kontakten beruhen. Wenngleich nicht für jede Art von Interaktion im Bereich der sozialen Sicherheit aufwändige Identifizierungsmaßnahmen gerechtfertigt sind, erscheint es offenkundig, dass sich signifikante Fortschritte auf dem Weg zu höher entwickelten Internet-Transaktionen erst einstellen werden, wenn PKI- oder äquivalente Lösungen eingeführt werden. Gleichmaßen scheint es so zu sein, dass die Integration komplementärer Dienstleistungen nicht rasch oder gar nicht vorankommen wird, bis die Identifizierungsprobleme gelöst sind.

6.3.3. Mehr Integration kann zu Wettbewerb führen, aber auch Chancen eröffnen

Aus den Antworten geht hervor, dass Institutionen der sozialen Sicherheit vor Konkurrenzdruck nicht gefeit sind. Ein kleinerer Teil dieses Konkurrenzdrucks ist explizit, der größere jedoch eher subtil. Unter Berufung auf die Notwendigkeit stärker integrierter Dienstleistungen und die allgemeine Verbesserung des Kundendienstes streben gewerbliche Unternehmen die Privatisierung von Elementen der sozialen Sicherheit an. Zur Anpassung an die sich wandelnden Bedürfnisse muss sich die soziale Sicherheit deshalb neu positionieren. Die Integration kann den Organisationen jedoch helfen, sich in einem stärker globalisierten Umfeld mit zunehmender Migration und grenzüberschreitender Zusammenarbeit besser zu behaupten.

6.3.4. Grenzüberschreitende integrierte Dienstleistungen werden unverzichtbar

Ausschließlich auf nationale ID-Systeme zu vertrauen (wo diese existieren und dieser Ansatz gesetzlich zulässig wäre), ist vielleicht keine angemessene Reaktion auf Probleme im Zusammenhang mit der Identifikation großer Zahlen von Ausländern, die zudem vielleicht keinen festen Wohnsitz haben oder andere Merkmale nicht aufweisen, die normalerweise zur Feststellung der Identität genutzt werden. Dieser Umstand könnte gewisse Impulse für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zugunsten des Schutzes der sozialen Sicherheit von Migranten und zeitweise entsendeten Arbeitnehmern, Touristen und Angehörigen anderer Gruppen geben, die Dienstleistungen außerhalb ihres Herkunftslandes in Anspruch nehmen.

7. PKI und allgemeine Identifizierungsprobleme

Die Abkürzung **PKI** steht für Public-Key-Infrastruktur. Dabei handelt es sich um technische Systeme zur Ausstellung digitaler Zertifikate. In diesem Abschnitt werden einige herausragende Ergebnisse bezüglich der Nutzung von und der Planungen zu PKI präsentiert. PKI ist ein möglicher Ansatz zum Umgang mit Identifizierungs- und Authentifizierungsproblemen.

7.1. PKI und Identifizierung - Hinweise

Zusätzlich zu den herkömmlicheren Methoden des Schriftverkehrs (einschließlich Formularen), des persönlichen Kontakts in Dienststellen oder von Besuchen zu Hause oder am Arbeitsplatz möchten Träger der sozialen Sicherheit zunehmend mit ihren Kunden per E-Mail, über das Internet und per Telefon kommunizieren. Telefonkontakte haben viele Vorteile, sind aber unsicher: Es besteht das Risiko, dass eine Identität vorgetäuscht wird und sensible Personendaten an Dritte preisgegeben werden.

Bei Transaktionen per E-Mail und über das Internet besteht ebenfalls die Gefahr der Identitätsvortäuschung und der ungewollten Preisgabe von sensiblen Daten. Diese Technologien scheinen jedoch potenziell eine sicherere Umgebung bieten zu können. Es können Systeme installiert werden, die sehr gut gewährleisten, dass ein Gesprächspartner am Telefon oder eine Person, mit der auf andere Weise interaktiv kommuniziert wird, wahrscheinlich die Person ist, die der Träger kontaktieren muss und will. Diese Techniken werden bereits verbreitet von vielen gewerblichen Unternehmen genutzt. Dabei kommen normalerweise Eingabemasken für Daten und Passwörter zum Einsatz, auf die sich Dritte nicht einfach Zugriff verschaffen können. Diese Maßnahmen sind auch nicht vollkommen sicher, aber das Risiko, dass in das System eingedrungen wird, und die Konsequenzen können minimiert werden.

7.1.1. PKI

Frühe Vorkehrungen zur Gewährleistung der Datensicherheit in EDV-Anlagen erwiesen sich als anfällig für Brute-Force-Angriffe. Public-Key-Verschlüsselungsverfahren haben sich mittlerweile als zentrale Technologie für moderne Sicherheitssysteme im EDV-Bereich etabliert. Durch die Verbindung eines öffentlichen Schlüssels mit einem geheimen (privaten) Schlüssel werden viele der zentralen Verteilungsprobleme früherer Systeme vermieden. Die Internet-Public-Key-Infrastruktur ermöglicht die sichere digitale Zertifizierung als Voraussetzung für den Aufbau eines *Network of Trust* („Netzwerk des Vertrauens“) für den elektronischen Handel.

Eine Gruppe, die Daten untereinander austauschen muss, könnte sich für die gemeinsame Nutzung eines einzigen geheimen Schlüssels entscheiden und damit alle ausgetauschten

Nachrichten verschlüsseln und entschlüsseln. In diesem grundlegenden Modell wird der gemeinsam genutzte geheime Schlüssel an alle Nutzer weitergegeben, die jeweils einen geheimen Schlüssel verwalten müssen. Geht der geheime Charakter des Schlüssels verloren, ist die gesamte Kommunikation zwischen den Gruppenmitgliedern nicht mehr sicher. Nach einem zweiten Modell hätte jede Gruppe einen separaten geheimen Schlüssel und müsste ihn deshalb jedem anderen Mitglied der Gruppe übermitteln. Jeder Nutzer müsste deshalb mehrere Schlüssel speichern und verwalten. Der Verlust des geheimen Charakters eines Schlüssels würde dazu führen, dass die gesamte Kommunikation zu diesem Schlüsselbesitzer nicht mehr sicher wäre. Anhang III enthält weitere Hinweise und Hintergrundinformationen zum Thema PKI.

7.1.2. Identifizierung - grundlegende Voraussetzungen

Die Identifizierungsproblematik besitzt zwei grundlegende Dimensionen. Erstens muss jede Person, die sich mit dem System über irgendeinen Kanal in Verbindung setzt, nachweisen, wer sie ist. Dies kann von Angesicht zu Angesicht oder in einem Telefongespräch häufig einfach durch Antworten auf einfache Fragen geschehen, die mit angemessener Wahrscheinlichkeit als Identitätsnachweis dienen.¹⁵

Die zweite Dimension betrifft das Gebot, zu vermeiden, von Kunden immer wieder dieselben Daten abzufragen, wenn diese leicht verfügbar sind oder sein sollten. Ein kombinierter Ansatz zu diesen beiden Aspekten resultiert im Allgemeinen in der effizientesten und sichersten Dienstleistung, weil die leichte Verfügbarkeit von zu einem früheren Zeitpunkt zur Verfügung gestellten Informationen genutzt werden kann, um den aktuellen Kontakt besser zu validieren.

Erfolgt der Kontakt nicht von Angesicht zu Angesicht oder fernmündlich, entstehen zusätzliche Probleme. In diesen Fällen können Maßnahmen zum Schutz vor der Vortäuschung von Identitäten und der Verwendung gestohlener Ausweise oder Passwörter erforderlich sein. Darüber hinaus kann es wichtig sein, im Nachhinein nachweisen zu können, dass die betreffende Person gewisse Aussagen gemacht oder bestimmte Informationen zur Verfügung gestellt hat oder für sie eine Dienstleistung erbracht wurde.

Sichere und belegbare Kommunikationsverbindungen zwischen Organisationen sind ebenfalls sehr wichtig. Wie kann eine Organisation sicher sein, dass elektronisch übermittelte Lohndaten von einer vertrauenswürdigen Person in einer vertrauenswürdigen Organisation kamen, und wie kann sie später beweisen, dass die erhaltenen Daten von dem betreffenden Unternehmen übertragen wurden? Wenn es mehrere Kommunikationskanäle wie Post, E-Mail, Internet, Telefon, persönliche Kontakte usw. gibt, kann die Integration der

¹⁵ Die Beweiskraft muss dem jeweiligen Risiko entsprechen. Beispielsweise würde eine Frage danach, wann ein Scheck versandt wurde, nur eine geringe Beweiskraft rechtfertigen. Anders wäre es dagegen bei einer Aufforderung zur Preisgabe von Kontendaten oder Informationen zum Gesundheitsstatus: Dabei müsste die Identität zweifelsfrei nachgewiesen werden.

verschiedenen Eingänge eine Voraussetzung für die ordnungsgemäße Verwaltung von Ansprüchen und Dienstleistungen sein.

In manchen Ländern werden die nationalen ID-Systeme als Teil der Identifizierungsmechanismen bei der sozialen Sicherheit genutzt. Andere Länder verbieten diese Zusammenfassung der Identitätsverwaltung explizit. Auf jeden Fall variieren die Anforderungen an die Beweiskraft des Identitätsnachweises beträchtlich je nach den Umständen und den potenziellen Konsequenzen der Interaktion. Eine weitere Variable ist die Fähigkeit des Einzelnen zur Bewältigung der Anforderungen. Vorkehrungen für den Verlust von Ausweispapieren sind vielleicht für eine Dienstleistung nicht so dringend, dagegen außerordentlich dringend und ein Muss in anderen Fällen.

7.2. PKI und Identifizierung - ausgewählte Ergebnisse

7.2.1. Das Identifizierungsproblem ist eine wichtige operative Herausforderung

Vielen an der Umfrage teilnehmenden Stellen zufolge ist das Identifizierungsproblem eine wichtige zukünftige Herausforderung. Bei der Analyse der Antworten wurde deutlich, dass die Frage der Identität der Kunden von Trägern der sozialen Sicherheit unter einer Reihe von Überschriften angesprochen wurde. Nach den Antworten zu urteilen, werden PKI-Methoden bald verbreitet zum Einsatz kommen.

- In nur 13 Prozent der Rückmeldungen wird angegeben, dass PKI nicht verwendet wird oder ihr Einsatz nicht geplant ist.
- In einem Viertel der Rückmeldungen heißt es, dass PKI bereits intensiv genutzt wird.

7.2.2. PKI-Ansätze werden wahrscheinlich vorherrschend sein

Aus den Antworten ist abzulesen, dass die an der Umfrage teilnehmenden Stellen sich beträchtlichem Druck ausgesetzt fühlen, größere und raschere Fortschritte zu erzielen. Die Erwartungen, über die berichtet wurde, zeigen, dass Maßnahmen zur Lösung der Identifizierungs- und Authentifizierungsproblematik unumgänglich sein werden. Allerdings geben nur 5 Prozent an, den Eindruck zu haben, dass der Zugang zu oder die Nutzung von allgemeinen Personendaten (Geburts-, Todesdatum usw.) in ihren Systemen in den nächsten Jahren eine Rolle spielen werden. Gleichmaßen erwarten nur 3 Prozent eine umfangreichere Nutzung von Karten und Chipkarten. Daraus lässt sich folgern, dass PKI-Ansätze vorherrschen werden.

Elektronische Transaktionen hätten in vielen Ländern Beweiskraft vor Gericht	65%
Der Fortschritt in Bezug auf E-Government-Ziele wird regelmäßig überwacht	74%
Viele Organisationen erwarten rasche Fortschritte bei E-Government und elektronischen Dienstleistungen	38%
Eine größere Minderheit geht von mit anderen Sektoren integrierten IKT aus	20%
Die Digitalisierung von Dokumenten und elektronische Unterschriften werden erwartet	9%
Der grenzüberschreitende Datenaustausch wird von einer Minderheit der Organisationen erwartet	6%

Viele Fallstudien behandeln PKI und verwandte Themen

Etwa 40 Fallstudien behandeln direkt oder in engem Zusammenhang Lösungen, die darauf schließen lassen, dass Identifizierung und Authentifizierung eine wichtige Rolle spielen müssen.

7.3. PKI und Identifizierung – Schlussfolgerungen

7.3.1. PKI ist eine Voraussetzung für integrierte Dienstleistungen

Ohne die Einführung konkreter Lösungen für die Identifizierung von Kunden beim Kontakt mit Trägern der sozialen Sicherheit können keine bedeutenden, sicheren und finanzierbaren Verbesserungen der Erbringung von Dienstleistungen herbeigeführt werden. PKI ist eine Voraussetzung für umfangreiche Internet- und integrierte Dienstleistungen.

7.3.2. Identitätsmanagement - Zusammenarbeit

Wenn Organisationen Programme für das Identitätsmanagement anbieten können, die mit Entwicklungen in anderen Ländern vereinbar sind, würde dies wesentlich dazu beitragen, die Ungewissheit zu verringern, und der Erfahrungsaustausch würde die Risiken kostspieliger Misserfolge und Verzögerungen vermindern.

Eine engere Zusammenarbeit hätte weitere Vorteile. Am einfachsten zu erzielen wären verringerte Kosten von Software und Technologie, wenn bei den eingeführten Lösungen weniger Unterschiede auftreten. Ein weiterer Vorteil könnte die leichtere Inanspruchnahme von Dienstleistungen im Ausland sein, selbst wenn Daten und Prozesse nicht ausgetauscht werden. Zumindest könnten die Infrastrukturen kompatibel sein, um Migranten und Touristen den Zugang zu ihren Leistungen im Ausland zu erleichtern.

7.3.3. Identitätsmanagement - nicht sofort nach den Sternen greifen

Wo weniger anspruchsvolle Identifizierungslösungen ausreichend sind, könnten Maßnahmen zur Einführung eines einheitlichen und konsistenten Identifizierungsprozesses wichtige Fortschritte verhindern oder verzögern.

7.3.4. Identitätsmanagement - manchmal sind die bewährten Methoden die besten

Die Verzögerung der Einführung elektronischer Dienstleistungen aufgrund des Umstandes, dass das neue System nicht vollständig geschützt ist, macht keinen Sinn, wenn das System, das ersetzt werden soll, beträchtlich höhere Risiken aufweist. Beispielsweise kommt es selbst dort, wo ausgefeilte Sicherheitsvorkehrungen ergriffen werden, um Kreditkartendaten (und andere sensible Daten) zu schützen, zu Fällen, in denen die Daten entweder irrtümlich offengelegt oder der Schutz durch kriminelle Aktivitäten (Hacking usw.) durchbrochen wird. Beim Umgang mit ähnlichen Herausforderungen sollten Träger der sozialen Sicherheit vielleicht pragmatischer vorgehen.

7.3.5. Identifizierung - die Zukunft - möglicherweise Biometrie

Mit großer Wahrscheinlichkeit werden zukünftige Lösungen Elemente der biometrischen Erkennung (Stimme, Auge, Fingerabdruck usw.) umfassen, ergänzt durch Chipkartentechnologien und passwortgeschützte Kanäle, die alle in Umgebungen auf der Grundlage des PKI-Konzepts verwaltet werden.

8. Beratung

Dieser Abschnitt präsentiert Ergebnisse und Hinweise zum Einsatz von externen Beratern.

8.1. Externe Berater - Hinweise

Zur Unterstützung komplexer, verteilter und auf Zusammenarbeit beruhender Modelle für die Erbringung von Dienstleistungen sind Träger der sozialen Sicherheit auf Spitzentechnologie angewiesen. Deshalb benötigen sie manchmal Projektleitungs- und technische Qualifikationen auf einem Niveau, das im öffentlichen Sektor gewöhnlich nicht verfügbar ist. Dieser Umstand wurde häufig (von 35 Prozent) als Grund für den Einsatz externer Berater genannt (das heißt, externe Berater wurden eingesetzt, um Zugang zu Fachwissen über neue Technologie und Erfahrungen im Umgang damit zu erhalten). Ein geringer Teil der an der Umfrage teilnehmenden Stellen (6 Prozent) hatte den Eindruck, dass externe Berater eingesetzt wurden, weil dem eigenen EDV-Personal nicht mehr zugetraut wurde, sich die neuesten Qualifikationen anzueignen. Hinzu kommen Risiken aufgrund anderer Zwänge im öffentlichen Sektor wie starrer Haushaltsrahmen und strenger gesetzlicher Fristen.

Träger der sozialen Sicherheit benötigen Projektleitungs- und technische Qualifikationen auf einem Niveau, das im öffentlichen Sektor gewöhnlich nicht verfügbar ist. Trotz des für den aktuellen Zeitpunkt konstatierten und auch für die Zukunft vorhergesehenen Einsatzes externer Berater kam in vielen Antworten Unzufriedenheit mit dem Niveau des verfügbaren Fachwissens und der erzielten Weitergabe von Wissen zum Ausdruck. Trägern der sozialen

Sicherheit sind jedoch im Allgemeinen die technischen und politischen Aspekte der effektiveren Nutzung der IKT sehr bewusst.

Früher wurden IKT häufig als der Feind im eigenen Haus betrachtet.

Sieht man jetzt in externen Beratern die Barbaren vor den Toren?



Unternehmen, die ihre IT-Abteilungen nur als Kostenverursacher sehen, wenden diese Betrachtungsweise tendenziell auch auf externe IT-Anbieter an. Sie wählen Anbieter auf einer Ad-hoc-Grundlage aus und bestehen häufig auf Verträgen, die finanziell ungünstig sind.

Erfolgreiche Organisationen etablieren kooperative Partnerschaften mit Anbietern mit gemeinsamen Anreizen. Sie nutzen für die Anbieterauswahl ganzheitlichere Ansätze, bei denen auch die gegenseitige Verträglichkeit in punkto Technik, Philosophie und Finanzen berücksichtigt wird.

*Umfrage bei 300 Informationstechnologievorständen
durch das Beratungsunternehmen Accenture*

8.2. Externe Berater - ausgewählte Ergebnisse

Zu den genannten operativen Zielen des Einsatzes externer Berater zählten:

- Verbesserung der Dienstleistungen (66 Prozent),
- Stärkung des Kundenvertrauens in die Verwaltung (50 Prozent - wahrscheinlich besteht ein Zusammenhang mit der Notwendigkeit der Verbesserung der Dienstleistungen) und
- ausgewogenerer Kundendienst (40 Prozent - wahrscheinlich ebenfalls abgeleitet von der Notwendigkeit der allgemeinen Verbesserung der Dienstleistungen).

Trotz des für den aktuellen Zeitpunkt konstatierten und auch für die Zukunft vorhergesehenen Einsatzes externer Berater kam in vielen Antworten Unzufriedenheit mit dem Niveau des verfügbaren Fachwissens und der erzielten Weitergabe von Wissen zum Ausdruck. Die Antworten beziehen sich häufig auf Probleme, die wirksame Weitergabe des Wissens der externen Berater zu gewährleisten. Aus den Antworten wird jedoch auch deutlich, dass Trägern der sozialen Sicherheit im Allgemeinen die technischen und politischen Aspekte der effektiveren Nutzung der IKT sehr bewusst sind. Eine Reihe weiterer Ergebnisse der Umfrage, die sich auf externe Berater beziehen, wurden in Anhang VI zusammengestellt. Zusätzliche Informationen enthalten die einzelnen Antworten und Fallstudien sowie die bereits erwähnte PowerPoint-Präsentation.

8.3. Externe Berater – Schlussfolgerungen

8.3.1. Es sollte frühzeitig entschieden werden, welcher Art die Beziehung zu externen Beratern sein sollte

Organisationen müssen explizit entscheiden, ob externe Berater als Ratgeber, Mentoren oder Aushilfspersonal betrachtet und behandelt werden sollten. Fehlende Klarheit bei der Festlegung der Rolle externer Berater führt bei ihrem Einsatz zu Problemen.

8.3.2. Durchsetzungsstärke im Umfang mit Beratern zeigen, aber auch Partnerschaften aufbauen

Organisationen müssen mehr Durchsetzungsstärke zeigen und ihre externen Berater nachdrücklich auffordern, die von ihnen bereits entwickelten Vorstellungen umzusetzen, statt den Externen zu gestatten, ihnen deren Vorstellungen aufzuzwingen. Mit anderen Worten muss am Anfang der Zusammenarbeit sorgfältig definiert werden, welche Rolle die externen Berater spielen sollen, und es muss mit ihnen eine explizite Verständigung über diese Rolle stattfinden.

Die Organisationen müssen aber auch den philosophischen Ansatz in Frage stellen, der ihrem Einsatz externer Berater zugrunde liegt. Es gibt eine Reihe von Gründen, anzunehmen, dass die derzeitigen Defizite bei den internen IKT-Qualifikationen und -Kapazitäten zum Teil auf den verbreiteten Antagonismen zwischen der IKT-Abteilung und der Geschäftsleitung zurückzuführen sind, die in der Anfangszeit des IKT-Einsatzes häufig zu beobachten waren. Ähnliche Feindbilder entwickelten sich auch in den Beziehungen zu den externen Beratern. Sie können dazu führen, dass die Schlussergebnisse nicht besser ausfallen, selbst wenn die Kosten höher sind.

8.3.3. Projektleitung - die Methodik ist entscheidend

Organisationen ohne gut definierte und durchgesetzte Methodiken werden beim Einsatz externer Berater weiterhin Probleme haben. Außerdem werden ohne eine durchsetzungsfähige Projektleitung im Rahmen einer gut strukturierten Methodik die typischen Ziele wie Risikominderung, Kostendämmung und Zugang zur Weitergabe von Wissen, mit denen der Einsatz externer Berater gewöhnlich gerechtfertigt wird, nicht erreicht werden.

9. Fallstudien und zukünftige Forschungsaktivitäten

9.1. Das Fallstudienmaterial bleibt auf IVSS-Mitglieder beschränkt

Die Fallstudien werden auf dem IVSS-Extranet abrufbar sein. Einige ausgewählte Beispiele sind in Anhang VII zusammengefasst. Die aufgeführten Fälle wurden ausgewählt, um die

Vielfalt und die geografische Verbreitung der zur Verfügung gestellten Fallstudien zu veranschaulichen.

9.2. Themen für zukünftige Forschungsaktivitäten

Die Teilnehmer an der Umfrage wurden gebeten, Themen zu benennen, die Gegenstand zukünftiger Forschungsaktivitäten der IVSS sein sollten. Sie wurden auch gebeten, Technologien aufzuführen, die auf mittlere Sicht interessant werden könnten, bei ihnen jedoch noch nicht eingeführt wurden. In vielen Antworten wurden nicht klar unterschieden zwischen Themen, die die IVSS auf nahe bis mittlere Sicht bei ihren Forschungsaktivitäten berücksichtigen könnte, und Themen, die zukünftig interessanter werden könnten. Deshalb wurden die meisten Vorschläge so interpretiert, dass sie für baldige Forschungsaktivitäten der IVSS von Interesse sein könnten. Die wichtigsten genannten Themen waren die Folgenden:

- elektronische Dienstleistungen (einschließlich elektronischem Zahlungsverkehr und der Antragstellung auf elektronischen Wege usw.)
- Identitätsverwaltung (einschließlich elektronischer Unterschriften und Biometriethemen)
- Internet-basierte Dienstleistungen
- Dokumentenverwaltung (einschließlich Einlesen, Schrifterkennung, E-Mail usw.)
- Chipkarten
- PKI
- Datenbanken (einschließlich Datenintegrität und Datenbereinigung)
- Drahtlose und RFID-Technologien

Im Gegensatz zu früheren Jahren wurde das Thema der Datenbankmigration nur selten erwähnt. Dies kann auf neuere Ansätze und Technologien zurückzuführen sein, die den Zugang zu Daten in unterschiedlichen Umgebungen effizienter unterstützen als früher.

Organisationen die an der Studie Teilgenommen haben

Land	Organization
Albanien	Anstalt für Sozialversicherung
Algerien	Landesrentenkasse
Aserbaidshan	Staatlicher Sozialschutzfonds
Äthiopien	Sozialversicherungsamt
Belgien	Amt für soziale Sicherheit für Übersee
Belgien	Landesverband der sozialistischen Hilfsvereine auf Gegenseitigkeit
Belgien	Landesamt für Arbeit
Belgien	Landesamt für soziale Sicherheit
Benin	Landeskasse für soziale Sicherheit
Brasilien	Jorge Duprat Figueiredo Stiftung für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
Brasilien	Landesanstalt für soziale Sicherheit
Britische Jungferninseln	Amt für soziale Sicherheit
Bulgarien	Landesanstalt für soziale Sicherheit
Dänemark	Arbeitsmarkt-Zusatzrentenanstalt
Dänemark	Sozialberufungsrat
Dänemark	Landesamt für Arbeitsunfälle
Deutschland	Deutsche Rentenversicherung Bund
Dominica	Amt für soziale Sicherheit von Dominica
Estland	Estnischer Landesrat für Sozialversicherung
Finnland	Sozialversicherungsanstalt
Finnland	Finnisches Zentrum für Renten
Frankreich	Interprofessioneller Landesverband für die Beschäftigung in Industrie und Handel
Frankreich	Landesrentenkasse für Arbeitnehmer
Frankreich	Zentralkasse der sozialen landwirtschaftlichen Hilfsvereine auf Gegenseitigkeit
Frankreich	Landeskasse für Familienzulagen
Griechenland	Versicherungsanstalt für Landwirtschaft
Guyana	Landesversicherungsanstalt
Indien	Vorsorgefonds und Rentenversicherungskasse der Teeplantagen von Assam
Indonesien	Gesundheitsversicherungsanstalt für Staatsbedienstete
Iran	Organisation für soziale Sicherheit
Italien	Landesanstalt für Sozialversicherung
Italien	Landesversicherungsanstalt für die Arbeitnehmer der Sport- und Unterhaltungsbranche

Japan	Sozialversicherungsamt
Kamerun	Landeskasse für Sozialversicherung
Kanada	Rentenverwaltung von Quebec
Kirgisistan	Sozialfonds der Republik Kirgisistan
Lettland	Staatliches Sozialversicherungsamt
Litauen	Staatliches Sozialversicherungsamt der Republik Litauen beim Ministerium für Arbeit und soziale Sicherheit
Malaysia	Anstalt für soziale Sicherheit
Malaysia	Angestelltenvorsorgefonds
Mali	Landesanstalt für Sozialversicherung
Mexiko	Sozialversicherungsanstalt Mexikos
Mexiko	Anstalt für soziale Sicherheit und Sozialdienste für Staatsbedienstete
Niederlande	Zentralstelle für Arbeit und Einkommen
Nigeria	Sozialversicherungskasse von Nigeria
Nigeria	Nationale Rentenkommission
Norwegen	Nationaler Versicherungsgerichtshof
Peru	Sozialversicherung für Gesundheit
Philippinen	Anstalt für soziale Sicherheit
Polen	Landwirtschaftliche Sozialversicherungskasse
Polen	Sozialversicherungsanstalt
Portugal	Generaldirektorat für Solidarität und soziale Sicherheit
Ruanda	Krankenversicherung von Ruanda
Ruanda	Kasse für soziale Sicherheit von Ruanda
Sambia	Renten- und Versicherungsanstalt
Sambia	Landesamt für Rentenversicherung
Sambia	Aufsichtsbehörde der Arbeitsunfallentschädigungskasse von Sambia
Senegal	Sozialversicherungsanstalt für Altersrenten in Senegal
Seychellen	Rentensystem der Seychellen
Seychellen	Kasse für soziale Sicherheit
Sierra Leone	Landesversicherungsanstalt für soziale Sicherheit
Simbabwe	Landesamt für soziale Sicherheit
Slowakei	Sozialversicherungsamt
Slowenien	Renten- und Invalidenversicherungsanstalt Sloweniens
Spanien	Landesanstalt für soziale Sicherheit
Sudan	Landeskasse für Sozialversicherung
Tansania	Pensionsfonds für den öffentlichen Dienst
Tansania	Halbstaatlicher Pensionsfonds
Trinidad und Tobago	Landesversicherungsamt

Tschechische Republik	Tschechische Verwaltung für soziale Sicherheit
Tschechische Republik	Ministerium für Arbeit und soziale Angelegenheiten
Türkei	Sozialversicherungsanstalt
Ungarn	Zentralbehörde der nationalen Rentenversicherung
Vereinigte Staaten	Verwaltung für soziale Sicherheit
Vereinigtes Königreich	Ministerium für Arbeit und Renten

Anlagen (nur auf Englisch verfügbar)

Annex 1. Terms of Reference of the Working Group

Relation with the ISSA ICT Technical Commission

The Working group will act under the responsibility of the ISSA ICT Technical Commission and its Advisory Board. All products as delivered by the working group will have to be assessed and approved by the ICT Technical Commission.

Purpose of the working group

For the participants of the working group the implementation of relatively newer ICT-related technologies is already widespread and is expanding rapidly in all regions. Amongst the technologies under implementation are PKI, smart cards, call centers, CRM/standard software suites, scanning and document management, etc.

A particular objective of the working group's activities relates to difficulties that can arise for institutions assessing technologies that are not widely used in their own countries. The working group will identify examples of successful use of newer technologies that are not yet widely used in all regions and will draw up case study reviews. It is hoped that these reviews will facilitate institutions assess the benefits and risks associated with the use of these technologies in social security administration generally and in developing country situations.

These newer technologies are fundamental to organizations seeking to:

- Control their operating costs more efficiently and more transparently;
- Improve the quality of service delivery in all dimensions (customer experience, accuracy and relevance to evolving needs).

However, implementing the more advanced or newer technologies requires ever-greater management expertise. In particular, implementation requires careful attention to aspects such as:

- The type of business problems and objectives for which the specific technology is the most appropriate for example:
 - Improved service - accessibility, response, accuracy etc;
 - Reductions on operating cost and losses due to error and fraud;
 - Collaboration with other agencies - peer to peer and hierarchical, NGOs,
 - etc;
 - Migration of large systems, including legacy data of indeterminate quality;

- Greater ability to evaluate social outcomes;
- Typical pitfalls likely to arise when implementing the newer technological solutions;
- Interdependencies with other technologies and administrative management philosophies;
- Business cases (building accurate and reliable cost-benefit models and anticipating the true cost of implementation and ownership).

The working group decided to recommend investigations and research into the successful (best of breed) implementation of specific ICT-related technologies. The results of these activities should not only be relevant for developed countries but for countries under development as well. A core output is expected to be reference models that project planners could consult at an early stage in their assessment of the newer technologies and paradigms to help them identify the most appropriate strategies for their situation.

Activities

The working group will deploy the following activities:

- Develop a list of relevant technologies, in particular newer technologies and more established technologies that appear to carry special risks (eg in estimating effort - skills needed, time frame and financial budget - performance issues, interoperability, maintainability, undue reliance on suppliers, etc);Gather examples of successful implementation for each of those technologies;
- Create case studies regarding a (selected) number of the selected examples;
- Describe (on the basis of these case studies) general aspects relevant for each type of technology;
- Draw general conclusions regarding the implementation of these technologies within the social security domain.
- The elaboration of these issues must lead to a report that can be presented at the ISSA World Social Security Forum (General Assembly) in 2007.

Some possible examples of technologies that might be reviewed are in the Annex VII. This list is intended only to illustrate the types of issues that might be relevant for future consideration and study by the Working group.

Members of the Working Group

Mr. Batt, Peter	Germany	German Pension Insurance Federal Institution
Mr. Delgado, Francisco	Spain	National Social Security Institute
Mr. Dunato, Anton	Slovenia	Institute for Pension and Disability Insurance of Slovenia
Mr. Franke, Cor	Netherlands	Central Organization for Work and Income
Mr. Hytonen, Veikko	Finland	Social Insurance Institution
Mr. Ibrahimov, Oktay	Azerbaijan	State Social Protection Fund

Rory O'Shea

Mr. Kounouwski, Gilles	France	National Family Allowances Fund
Mr. Kientzler, François	ISSA	ISSA
Mr. Mario, Cilla	Italy	National Social Insurance Institute
Mr. O'Shea, Rory	Ireland	IBM
Mr. Raba, Ferenc	Hungary	Central Administration of the National Pension Fund
Mr. Raynaud, Pierre	France	National Old-Age Insurance Fund for Employees
Mr. Steeger, Walter	Germany	German Pension Insurance Federal Institution

Working Group meetings

Madrid, April and October 2005, hosted by the National Social Security Institute, Spain

Amsterdam, March 2006, hosted by the Central Organization for Work and Income, Netherlands

Berlin, January 2007, hosted by the German Pension Insurance Federal Institution, Germany

Geneva, March 2007, in the ISSA General Secretariat

International ICT Conference

Moscow, June/July 2005, hosted by the Pension Fund of the Russian Federation

ICT regional meeting for African ISSA member organizations

Marrakech, May, 2006, hosted by the National Social Security Fund, Morocco

Annex 2. Study on ICT for new challenges in social security¹

ISSA Technical Commission on Information and Communication Technology
 ISSA Advisory Board on Information and Communication Technology
Working group project on technology issues in social security

Objective of the study

The last ISSA International Conference on Information and Communication Technology (Moscow, 2005) focused on ICT as enabler and instrument of social security transformation. Different aspects of this general topic were illustrated by case studies and discussion: (1) partnership and cooperation; integration of service delivery; (2) holistic view of clients: clients looking for information and sharing of information among agencies; and, (3) common services: cost effective solutions – what is possible in service delivery. ((A compilation of the case studies was published and is available on the ISSA Website (<http://www.issa.int>): see *field of activities – ICT- meetings and reports and meetings*)). The ISSA ICT Advisory Board which met at the occasion of the Conference in Moscow expressed the need for ISSA member organizations to continue to share information and experiences in the field of ICT.

The participants of a Working Group, set up by the ICT Advisory Board, concluded that implementation of relatively newer ICT-related technologies is already widespread and is expanding rapidly in all regions. Amongst the technologies under implementation are electronic services, e-government and e-administration, multi-channel processes and delivery, Public Key Infrastructure (PKI), smart cards, call centers, CRM/standard software suites, scanning and document management, etc.

A particular objective of the working group's activities should relate to difficulties that can arise for institutions assessing technologies that are not widely used in their own countries. The Working Group will identify examples of successful use of newer technologies that are not yet widely used in all regions and will draw up case study reviews. It is hoped that these reviews will facilitate institutions to assess the benefits and risks associated with the use of these technologies in social security administration generally and in developing country situations.

It is proposed to continue the approaches in the fields which were under investigation during the last years and particularly the previous International ICT Conferences. The ICT Montreal ICT International Conference (1999) focused on *electronic services delivery* and was followed by a Working Group activity which produced the Manual on *Implementation of electronic services in social security*. The International Conference in Valencia (2002) had as main theme

¹ ISSA Reference was ISSA/INFO/CC/WG/2005

e-government/e-administration and was followed by a Working Group study which produced, in cooperation with global Social Security Segment of IBM, the manual on *Project management in social security*.

Results-oriented approach

The investigation should result in a preliminary guidance manual to be presented at the General Assembly of the ISSA in 2007.

The results of the working group project should be the following:

Globally:

Develop a list of relevant technologies, in particular newer technologies and more established technologies that appear to carry special risks, e.g. in estimating effort - skills needed, time frame and financial budget, performance issues, interoperability, maintainability, undue reliance on suppliers, etc.

More specifically

- Evaluate the impact of e-government/e-administration technology on the efficiency of the services delivery and their effectiveness;
- Estimate the impact of consultancy and outsourcing activities in particular when managing ICT projects in developing countries;
- Examine the transformation of the processes of services delivery in a multi-channel environment.

Methodology

- Gather examples of successful implementation for each of those technologies or approaches;
- Create case studies regarding a (selected) number of the selected examples;
- Describe (on the basis of these case studies) general aspects relevant for each type of technology and approaches;
- Draw general conclusions regarding the implementation of information and communication technologies within the social security domain.

Two methods will be used: the dispatch of a questionnaire and the set up of a Forum on the ISSA web site. If the information is transmitted by electronic means, it will be transferred on a specific page open onto the ISSA website.

The elaboration of the results must lead to a preliminary guidance manual that can be presented at the ISSA General Assembly in 2007.

Your contribution

The present study will involve the participants of the previous ICT International Conferences, the members of the ICT Correspondents network and the members of the ICT Advisory Board by exchanging information and experiences in the implementation of projects, best practices and lessons learnt.

The questionnaire mentioned below is structured in three parts: each one covers a specific field: ***e-government/administration; Project management; and, Services delivery transformation.***

We would be very grateful if you complete **one, two** or the **three** parts of this questionnaire and also provide complementary documentation which will be available in our organization and which could be helpful for others.

If your organization is an umbrella organization, please transmit the questionnaire to institutions which administer the delivery of social security benefits.

An electronic copy of the questionnaire is available on the ISSA Website under <http://www.issa.int>. You may wish to complete an electronic copy and e-mail it to the ISSA General Secretariat (kientzler@ilo.org) or mail or fax it to 4, route des Morillons, Case postale 1, CH-1211 Geneva 22; fax: +41 22 799 85 09.

The study is conducted in cooperation with the Global Social Security Segment of IBM. This organization was an ISSA partner in the publication of the Manual on *ICT project management in social security* (ISSA, Geneva, 2004, and ISSA Website under GA 2004).

Annex 3. Public Key Infrastructure (PKI)²

Early software systems partially mitigated the problem posed by secret key distribution and management by adopting a central repository of keys, managed by a single server. Each of the communicating entities divulged its secret key to a secure central server only, which distributed the keys using a temporary secret key, generated by the server. However, The problem with secret key distribution is not so much the number of distributions needed to propagate the keys; rather it is the need to find a secure channel for their distribution.

Public key cryptography has emerged as a core technology and has been adopted in many modern computing security systems. The concept of related private and public key pairs is probably its most appealing aspect. The notion that one cryptographic operation-encryption-can be performed using one key from the pair, while the reverse transformation can only be computed using the other key in the pair, is indeed a giant step toward solving the secret key distribution problem. The proliferation of public cryptographic keys, on the other hand, needs to be achieved in a controlled fashion to ensure that public keys are securely bound to legitimate entities. The Internet public key infrastructure defines secure digital certification for public keys.

Public key cryptography is based on the notion that encryption keys come in related pairs, private and public. The private key remains concealed by the key owner, while the public key is freely disseminated. It is computationally infeasible to compute the private key by knowing the public key-data encrypted using the public key can only be decrypted using the associated private key. Encryption is the easy direction; decryption is hard. With knowledge of the trapdoor, or private key, decryption can be as easy as encryption.

Public key cryptography can be combined with other functions to produce documents with digital signatures that can withstand repudiation. The premise is that the signature can only be verified using the public key corresponding to the private key used during signing. Thus, with the assumption that the private key remains confined to the secrecy of the owner, and furthermore by preventing users from obtaining direct access to their own private keys, a digital signature prevents a user from denying the signing of a document. This property is referred to as non-repudiation of the signing action. Preventing direct access to the private key precludes someone from intentionally disclosing his or her own private key and later denying the signing process. By definition, verifying a digital signature automatically proves the authenticity of the signer.

Parties reliant on public keys place their trust in a single entity, known as the certificate authority (CA). Before a user's public key is disseminated to a public repository, the

² The following paragraphs are based on an article published by M. Benantar:
<http://researchweb.watson.ibm.com/journal/sj/403/benantar.html> (accessed 21 April 2007).

underlying high-assurance CA uses its own private key to digitally sign it. A reliant party securely installs the public key of the trusted CA and uses it to verify the signature of each user's public key. Only upon a successful verification of the signature does a reliant party initiate a communications channel. This simple method of certification thwarts an attacker who does not have a public key signed by the same CA as that of the two communicating parties, but fails to do so when the attacker is also in possession of a key signed by the same CA.

Summary of features achieved using PKI ³

- Data is obscured and protected from view or access by unauthorized individuals.
- Easily determine whether or not digitally signed data has been altered since it was signed
- Users can securely identify themselves to other users and servers on a network without sending secret information (such as passwords) over the network.
- Users who digitally sign data cannot later successfully deny having signed that data.
- Data can only be accessed in a comprehensible form by those specifically identified when data was encrypted.
- Appropriate policies and rigorous procedures provide assurance, for example the registration process that identifies and authenticates a client is before a digital certificate is issued.

-

Practical examples of PKI

Banks, online shops and many different public services already use PKI concepts extensively. The tools and techniques can now be considered quasi-generic, that is user organisations have a wide choice of technology providers and concepts to choose from and, therefore, are unlikely to become overly dependent on a few key suppliers of the relevant technologies.

The case studies submitted by some of the respondents illustrate the potential for PKI; however for many social security organisations the potential is still largely untapped. There are considerable administrative challenges to be considered, including educating large numbers of elderly persons, providing keys to transient populations (e.g. students working for a few summer months, tourists, migrants etc). Attempts to use channels dependent on PKI approaches as the sole or core channel for communications with citizens appear to have many problems that cannot be solved quickly, if at all. However, where organisations use PKI approaches to broaden the choice of channels, the problems appear to be more manageable. If citizens are permitted to select the type of channel most suited to their needs and capabilities,

³ Based on Canadian Revenue Service Internet publication
<http://www.cra-arc.gc.ca/eservices/pki/about-e.html> (accessed 22 April 2007).

PKI may prove to be a useful component in opening up new opportunities for administrative efficiency.

Organisations considering new services or channels dependent on PKI or equivalents have a wide variety of case study material available to guide their strategies. Some case studies will be found in the questionnaires submitted. Other important public sector case studies and strategy documents are available on the Internet. A few examples currently available on the Internet are:

- The Canada Revenue Agency (CRA) has adopted a Public Key Infrastructure (PKI) to preserve the security and integrity of electronic transactions over the Internet. PKI is being implemented for several projects throughout the organization. Online registration will enable participants to register for PKI certificates over the Internet. <http://www.cra-arc.gc.ca/eservices/pki/menu-e.html>
- In December 2006, the UK Home Office published a Strategic Action Plan for a National Identity Scheme.
- http://www.identitycards.gov.uk/downloads/Strategic_Action_Plan.pdf
- Information about the legislation on Digital Signatures in Argentina, projects implemented and services offered by public organisations and other general information on related developments in the MERCOSUR region. <http://www.pki.gov.ar/>
- In 2006, the Australian Government Information Management Office released a Gatekeeper PKI Framework designed to make PKI applications less complex and more affordable. <http://www.agimo.gov.au/infrastructure/gatekeeper>
-

Annex 4. Social security for migrants in European Union⁴

A European Union Regulation (Number 1408/71) sets out a general principle which each 'competent State' must take into account in deciding whether a migrant worker or self-employed person is entitled to social security benefits.⁵ There are four main principles:

- **Equal treatment:** workers and self-employed persons from other Member States have the same rights as the competent State's own nationals. A Member State may not confine social security benefits to its own nationals. The right to equal treatment applies unconditionally to any worker or self-employed person from another Member State having resided for a certain period of time.
- **Aggregation:** situations in which national legislation requires a worker to have been insured or employed for a certain period of time, for example, before he is entitled to certain benefits. The aggregation principle means that the competent Member State must take account of periods of insurance and employment completed under another Member State's legislation in deciding whether a worker satisfies the requirement regarding the duration of the period of insurance or employment. As regards the right to membership of unemployment or sickness funds, for example, application of this principle means that the person can be transferred directly from a fund in one Member State to a fund in another Member State.
- **Prevention of overlapping of benefits:** prevention of special advantages as a result of exercising the right to freedom of movement. Contributing to social security systems in two or more Member States during the same periods of insurance does not confer the right to several benefits of the same kind.
- **Exportability:** social security benefits can be paid throughout the Union and prohibits Member States from reserving the payment of benefits to people resident in the country, but it does not apply to all social security benefits. There are special rules for the unemployed. Note also that different rights apply to exporting cash benefits (e.g. sickness benefit or pensions) and benefits in kind (e.g. medical assistance).

Scope

- Originally, Regulation 1408/71 only covered workers, members of workers' families and their dependents, as well as stateless persons and refugees. The scope was extended to cover
- Self-employed (including families and dependents) - Reg 1390/81
- Civil servants (analogous to general statutory pension rights in Member State) - Reg1606/98

⁴ This summary is based on European Parliament European Fact Sheet 4.8.4. (Social security for migrant workers) http://www.europarl.europa.eu/factsheets/4_8_4_en.htm

⁵ Competent State means the EU Member State in which a person is employed or self-employed.

- All insured persons, students and others not in gainful employment - Reg 307/1999.
- Nationals of third countries working in the Union cannot invoke the Regulations. In 1997, in response to pressure from the European Parliament, the EU Commission presented a proposal for extension of scope to nationals of third countries. The Council has not yet adopted this proposal. NOTE: Lack of protection for non-EU migrants may expose female migrants to more risks than men.⁶

The benefits covered include sickness and maternity benefits, invalidity benefits; old-age benefits; survivors' benefits; benefits in respect of accidents at work and occupational diseases; unemployment benefits; and family benefits.⁷ There are various standardised forms used to co-ordinate the administration of benefits, for example: E101 -Certificate concerning legislation applicable, E204 -Invalidity Pension - E204 and E207.⁸

⁶ For example, see the EU Parliament Draft Report on a Roadmap for Equality between Women and Men (Committee on Women's Rights and Gender Equality - September 2006) at URL:

http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/pr/629/629296/629296en.pdf

⁷ Invalidity Benefits include benefits intended for the maintenance or improvement of earning capacity.

⁸ See http://ec.europa.eu/employment_social/soc-prot/schemes/eform_en.htm for full list of forms.

Annex 5. Multilanguage forms to assist migrants

New York State – Food Stamp Form - Chinese

NYC Easy Screening
NYC Easy Screening ID: N/A

紐約市臨時救濟和特設補助辦公室
糧食券福利申請 / 資格重新認證表

Application Date Interview Date Center/Office Unit Worker Case Type Case Number Registry Number Version Abuse Apply Recently Lang

姓名: al resource test 電話號碼: 適用於找到您的其他電話號碼:
住址: 市鎮 NY 郵政區號
郵寄地址 (如與住址不同) 市鎮 NY 郵政區號
其他姓名: 您是否申請過是 重新認證資格 您希望收到何種語言的通知 西班牙文及 或 僅有 英文

列出所有與您同住的人, 無論其是否同時申請。先列出您本人。

序號	名	中文姓名	姓	申請人的 社會安全號碼 (SSN) 如有者, 寫明 "N/A"	出生日期	性別 男 或 女	此人是否申請	種類的 關係	是否與您一同 購物或 開辦?	是否 西班牙裔 或拉美裔?	是否限制飲食? (糖尿病) Y (是) 或 N (否)*	I	A	B	P	W
1	al	r	test		6-1-1968	M	是 否	Self	是 否	是 否						
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																

*種族/族裔代碼 I - 美洲原住民或阿拉斯加原住民, A - 亞裔, B - 黑人或非裔美國人, P - 夏威夷原住民或太平洋島民, W - 白人 U - 未知 (僅適用於醫療補助)

您和每個與您同住的人是否都是美國公民? 是 否 如果回答 "否", 這與此人有關
您或任何與您同住的人是否因被控或被判處其嚴重罪行的犯罪, 或違反法律的種族或個體的命令? 是 否
您或任何與您同住的人是否因被控或被判處其嚴重罪行的犯罪而被政府限制領取食物券的資格? 是 否
您或任何與您同住的人是否正在領取申請或領取補助? 是 否
您或任何與您同住的人是否已失蹤、傷殘或懷孕? 是 否, 註明此人是谁
您或任何與您同住的人是否退伍軍人? 是 否 如果回答 "是", 註明此人是谁
您或任何家人是否住在戒煙或戒酒治療中心、精神健康諮詢的群體居住設施或聯邦政府建設的宿舍/支持公寓? 是 否
如果您申請糧食券資格重要, 請在最後一頁上列出自您上次申請或資格重要以來發生的變化 (例如搬家、增產新成員、有人搬遷或搬出)。

家庭成員開銷 - Microsoft Internet Explorer provided by Human Resources Administration

NYC gov always open

NYC.gov | 重新導航 | 幫助

成員 關係 收入 資源 總結

家庭成員開銷

請為家庭成員輸入開銷資訊。
請回答任何一個有星號(*)的項目

添加家庭成員開銷:

選擇一名家庭成員: Fred Bloggs 1/1/1980

選擇開銷頻率: 月度

選擇開銷類型: 電話費

輸入開銷金額: 50

返回 把新開銷加入列表 下一步

家庭成員開銷列表

成員	出生日期	頻率	類型	數額	月度數額	動作
Mary Bloggs	1/1/1980	每週	租金/房屋抵押貸款	\$ 250.00	\$ 1,083.25	編輯 刪除
Fred Bloggs	1/1/1980	月度	兒童撫養費(已支付)	\$ 25.00	\$ 25.00	編輯 刪除

Done Local Intranet

Annex 6. Issues/risks that relate to consultancy

Social security organizations were asked to list up to 5 major risks they perceived with the use of consultants. More than forty specific risk issues were listed with most social security organizations listing several issues.

To facilitate analysis, different issues were grouped under a number of headings

- 25% of all the issues mentioned relate to matters that social security organizations could control better with tighter contracts, purchasing processes and project control.
- 68% relate to consultancy suppliers clearly not living up to their promises
- 22% relate to failure to understand customers' needs, communications failures and inability to cope with cultural and language barriers.
- 18% relate to knowledge transfer and ongoing ability by customers to maintain the systems after the consultancy assignment is finished
- 8% relate to poor skills, substitution of less qualified staff, excessive technology focus etc.
- 7% relate to fears about consultants getting access to sensitive information.
- Developed countries do not see this as an issue, perhaps because they have easier access to major international companies that emphasise their ability to preserve confidentiality and who place a premium on their international reputations

The most frequently mentioned issues

- Issues that social security organizations could control better with tighter contracts.
- Higher Costs and Over-runs
- Loose contracts
- Inflexible expenditure commitments
- Consultants get priority over users
- Failure to understand customers needs, communications failures and inability to cope with cultural and language barriers.
- Language and National Cultural issues were mentioned by only one agency in six, strongly implying that consultancy companies need to adapt their own internal business cultures to the specific needs of the Public Sector and to Social Security.
- 18% relate to knowledge transfer to, and the ongoing ability of, customers to maintain the systems after the consultancy assignment is finished
- A few social security organizations suggested that consultants were actively try to build in ongoing dependence. The implication is that consultants do not make adequate provision for the effort involved in knowledge transfer, which in turn may reflect weak contracts or purchasing arrangements.

Issues that consultants need to consider include

- Poor skills of staff they deploy (including CV promises etc not delivered)
- Supplier rigidity
- Focus on Technology rather than business needs
- Conflicts of Interest (including key staff drawn away to other projects)
- Contract terms not adhered to
- Financial stability of consultants
- Underestimation of effort and other requirements
- Proposing wrong technology & inadequate localization

Many organizations suggested measures to reduce risks in ICT projects**The most frequent suggestions were:**

- Have a complete (and detailed) Plan
- Identify & prioritise risks & mitigation strategies
- Monitor & Manage progress
- Ensure effective user & stakeholder involvement
- Pay real attention to internal ICT Capacity Building
- Use Proof of Concept approach
- Maintain Internal control of project
- Senior Management buy-in/support

Issues listed as the single most important issue to reduce risk of failure included:

- Have a firm policy of developing reusable modules
- Detailed analysis of systems interfaces
- Recruit own Project Management
- Consider aligning internal ICT staff pay rates closer to market rates
- Ensure good documentation is generated and provided
- Use a good Project Management Methodology

