

**Mindestanforderungen der Rechnungshöfe  
des Bundes und der Länder zum Einsatz der  
Informations- und Kommunikationstechnik**

**– Leitlinien und gemeinsame Maßstäbe für IuK-Prüfungen –**

**(IuK-Mindestanforderungen)**

**Stand: Juni 2009**

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1 Zweck der IuK-Mindestanforderungen</b>	<b>3</b>
<b>2 Grundlegende Anforderungen</b>	<b>3</b>
2.1 Wirtschaftlichkeit	3
2.2 Ordnungsmäßigkeit	5
2.3 Sicherheit	5
<b>3 Strategische und organisatorische Anforderungen</b>	<b>6</b>
<b>4 Anforderungen an IuK-Prozesse</b>	<b>7</b>
4.1 Operative Planung und IuK-Organisation	7
4.2 IuK-Maßnahmen	9
4.2.1 Planung und Durchführung von IuK-Maßnahmen	9
4.2.2 Beschaffung	9
4.2.3 Entwicklung und Pflege von IuK-Verfahren	10
4.2.4 Test und Freigabe	10
4.2.5 Einführung, Anwenderschulung	11
4.3 IuK-Betrieb	12
4.4 Kontrolle und Steuerung	12

### Anlage:

#### **Fundstellen zu Normen, Standards und Empfehlungen**

## 1 Zweck der IuK-Mindestanforderungen

Die IuK-Mindestanforderungen bestimmen die beim Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnik (IuK) zu beachtenden Handlungsfelder. Insbesondere beschreiben sie die grundlegenden Voraussetzungen für einen wirtschaftlichen, ordnungsgemäßen und sicheren Einsatz der IuK. Sie bilden eine wichtige gemeinsame Grundlage für Prüfungen der Rechnungshöfe des Bundes und der Länder. Mit ihnen sollen gemeinsame und transparente Prüfungsmaßstäbe geschaffen werden.

Für eine Vielzahl von Anforderungen existieren bereits Normen, Standards und Empfehlungen, die als Prüfungskriterien herangezogen werden können. Näheres zu den entsprechenden Stichworten, die im Text *kursiv* hervorgehoben sind, kann der Anlage entnommen werden.

Die Rechnungshöfe behalten sich vor, diese Mindestanforderungen durch gesonderte Hinweise zu konkretisieren.

## 2 Grundlegende Anforderungen

### 2.1 Wirtschaftlichkeit

Nach dem im Haushaltsrecht des Bundes und der Länder verankerten Grundsatz der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit ist jede Maßnahme auf ihre Wirtschaftlichkeit hin zu überprüfen (§ 7 BHO/LHO). Die Wirtschaftlichkeit des IuK-Einsatzes ist deshalb durch Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen festzustellen. Die Kosten (i. d. R. personeller Zeitaufwand) für die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung haben in einem angemessenen Verhältnis zum Umfang der zu betrachtenden Maßnahme zu stehen. Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen sind zu den entsprechenden Zeitpunkten durchzuführen:

<b>Zeitpunkt</b>	<b>Zweck</b>
Vor Maßnahmenbeginn (Ex-ante)	Nachweis der Wirtschaftlichkeit der Gesamtmaßnahme
Nach Entscheidung über Maßnahmenbeginn, aber vor Einzelmaßnahmen (Ex-ante)	Nachweis der Wirtschaftlichkeit jeder Einzelmaßnahme
Nach Durchführung von Einzelmaßnahmen (Ex-post)	Kontrolle der Wirtschaftlichkeit jeder Einzelmaßnahme (begleitend)
Nach Abschluss der Maßnahme (Ex-post)	Kontrolle der Wirtschaftlichkeit der Gesamtmaßnahme (begleitend und abschließend)

Bei einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung ist insbesondere darauf zu achten, dass

- vorab die Ausgangslage und der Handlungsbedarf analysiert wurden,
- die mit der (Einzel-)Maßnahme verbundenen Risiken berücksichtigt werden,
- die Ziele der zu untersuchenden Varianten vorher eindeutig definiert sind,
- die geeignete Methode zum Tragen kommt (z. B. Kapitalwertmethode, Kostenvergleich),
- sämtliche Kosten im Betrachtungszeitraum angesetzt werden,
- die monetäre Betrachtung im Vordergrund zu stehen hat und ein positives Ergebnis auch haushaltswirksam zumindest mittelfristig erreicht wird,
- nur die Nutzenwirkungen einbezogen werden, die durch die zu betrachtende luK-Maßnahme ausgelöst werden und
- Personaleinsparungen nur in dem Ausmaß und ab dem Zeitpunkt angesetzt werden, in dem sie aufgrund der luK-Maßnahme eintreten.

Die zuständige Stelle hat nach der Durchführung einer luK-Maßnahme zu prüfen, inwieweit die der Planung und der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung zugrunde liegenden Ziele erreicht worden sind (Zielerreichungs-, Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitskontrolle).

## 2.2 Ordnungsmäßigkeit

Der ordnungsgemäße Einsatz der IuK ist durch die Einhaltung der geltenden Normen zu gewährleisten (Regelüberwachung / IuK-Compliance).

Die Abgrenzung und Zuweisung der Funktionen und Verantwortungsbereiche ist im Hinblick auf die Trennung von Fach- und Betriebsverantwortung im Einzelnen schriftlich festzulegen. Soweit eine Trennung von Funktionen und damit von Verantwortungsbereichen ausnahmsweise nicht zweckmäßig ist, sind geeignete Sicherungs- und Kontrollmaßnahmen vorzusehen. Auch in diesen Fällen muss die Zuordnung der Funktionen im Einzelnen geregelt sein. Es ist ein internes Kontrollsystem zu etablieren. Dabei sind Ausführungsfunktionen von Kontrollfunktionen zu trennen.

Beim Umgang mit personenbezogenen Daten ist auf den Datenschutz, bei der Bereitstellung von Webangeboten auf Barrierefreiheit zu achten. Ergonomievorschriften sind zu berücksichtigen.

Die Planung und der Einsatz der IuK sind zu dokumentieren. Die IuK-Dokumentation muss vollständig, aktuell und verständlich sein sowie alle Änderungen und Entscheidungen nachweisen.

Soweit elektronische Dokumente verwendet werden, ist deren Revisionsfähigkeit zu gewährleisten.

## 2.3 Sicherheit

Den Risiken beim Einsatz der IuK ist durch organisatorische, personelle und technische Maßnahmen zur Sicherheit der IuK Rechnung zu tragen.<sup>1</sup> Dies betrifft Risiken, die zu

- unberechtigter Kenntnisnahme (Verlust der Vertraulichkeit),
- unberechtigter Veränderung oder Verfälschung (Verlust der Integrität) und
- Beeinträchtigung oder Verlust der Verfügbarkeit (Verlust der Funktionalität)

---

<sup>1</sup> z. B. durch Prozesse und Strukturen eines wirksamen Informationssicherheitsmanagementsystems (ISMS).

führen. Wegen der verstärkten Bündelung der IuK-Ressourcen bei Rechenzentren besteht dort ein gesonderter Schutzbedarf.

Die zur Aufrechterhaltung der Sicherheit geeigneten Maßnahmen sind aus Schutzbedarfs-/Risikoanalysen abzuleiten und zu dokumentieren. Dabei sind die Sicherheitsmaßnahmen auf der Grundlage der Vorgaben des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) zu konzipieren. Bei den Rechenzentren ist insbesondere auf bedarfsgerechte Ausfallsicherheit zu achten.

Die Einhaltung der Sicherheitsstandards sollte durch angemessene Audit-Verfahren nachgewiesen werden.

### 3 Strategische und organisatorische Anforderungen

Die strategischen und organisatorischen Anforderungen für den Einsatz von IuK leiten sich aus dem Gebot eines ordnungsgemäßen und wirtschaftlichen Verwaltungshandelns ab. Die Umsetzung der IuK-Strategie erbringt den Wertbeitrag der IuK zur Erfüllung der Verwaltungsaufgaben; dies sollte turnusmäßig überprüft und ggf. angepasst werden (IT-Governance). Ein strategischer Handlungsrahmen für die Integration der IuK in die Aufbau- und Ablauforganisation der Verwaltung ergibt sich auch aus gesellschaftlichen und politischen Zielsetzungen sowie administrativen Aufgabenstellungen.

Ressortübergreifend soll insbesondere geregelt und koordiniert werden:

- die Entwicklung und der Einsatz gemeinsamer IuK-Verfahren,
- die Übernahme vorhandener IuK-Verfahren anderer Länder oder des Bundes,
- landes- bzw. bundesweite IuK-Initiativen sowie Programme und
- die Einrichtung von IuK-Gremien.

Die für IuK-Koordinierung zuständige Stelle soll insbesondere zu folgenden Themen ressortübergreifende Richtlinien erarbeiten:

- Führungs- und Steuerungsprinzipien,
- grundsätzlichen Zuständigkeiten einer IuK-Organisation,

- Mindestanforderungen an IuK-Qualität,
- Sicherheitsstandards,
- Standards für die übergreifende Behördenplanung,
- Grundlagen für ein IuK-Controlling,
- Standards für IuK-Systemarchitekturen, IuK-Systemkomponenten, den Datenaustausch und Benutzerschnittstellen sowie
- Standards für das IuK-Projekt- und IuK-Betriebsmanagement.

Die Bedarfsdeckung sollte organisationsübergreifend gebündelt werden, ohne den Wettbewerb nachhaltig einzuschränken. IuK-Rahmenverträge sind bekannt zu geben. Für die auf IuK-Dienstleistungszentren übertragenen Aufgaben sind verbindliche Vereinbarungen zu treffen.

Innerhalb der Ressorts ist die Gesamtstrategie unter Berücksichtigung der fachspezifischen Aufgabenstellungen und des Bedarfs im Rahmen einer Gesamtplanung zu konkretisieren. Diese soll bestimmte, messbare, erreichbare, realistische und terminierte Qualitäts- und Prozessziele für den IuK-Einsatz enthalten.

Vorgaben zur Festlegung geeigneter Kennzahlen sowie zur Identifizierung der Kosten der IuK sind zu treffen, um den IuK-Einsatz zu optimieren und die Effizienz und Effektivität des Verwaltungshandelns sicherzustellen.

## **4 Anforderungen an IuK-Prozesse**

### **4.1 Operative Planung und IuK-Organisation**

Auf Grundlage der strategischen *IuK-Planung* muss die operative IuK-Planung der Ressorts und der weiteren Verwaltung erstellt werden. Dabei sind die einzelnen Aufgaben auf die Struktureinheiten zu verteilen (*IuK-Organisation*).

Die operative IuK-Planung sollte ziel- und zukunftsorientiert, angemessen detailliert, aktuell und lückenlos sein. Die in der IuK-Planung festgeschriebenen Ziele und Aussagen zur IuK-Ausrichtung sind den Beteiligten gegenüber zu kommunizieren.

Die IuK-Planung ist kontinuierlich zu überprüfen sowie fortzuschreiben und soll je nach Planungs- und Entwicklungsstand Folgendes ausweisen:

- Zielsetzung des behördlichen IuK-Einsatzes,
- Aussagen zur IuK-Organisation,
- Bedarfsanalyse, generelles Anforderungsmanagement,
- Festlegungen zur IuK-Architektur der Verwaltung mit Aussagen zu IuK-Verfahren, IuK-Diensten inkl. Verfügbarkeitsanforderungen,
- Einführungsstrategien,
- Konzeption für Schulung und Anwenderbetreuung,
- IuK-Sicherheitsdokumentation als Teil eines Managementsystems für Informationssicherheit,
- Aussagen zum Bedarf an Ressourcen: Haushaltsmittel (konsumtiv und investiv), Personal, Technik/Systeme, Infrastruktur,
- Regelungen zur Bestandsführung von Hardware, Software, Infrastrukturen (Konfigurationsmanagement),
- Festlegungen zum Risikomanagement in Projekten und Betrieb,
- Aussagen zur Organisation von Qualitätssicherung und -management und
- Festlegungen zur Organisation des IuK-Controllings.

Die Organisation der IuK soll gewährleisten, dass die IuK-Prozesse sowohl serviceorientiert als auch wirtschaftlich die Ziele der Verwaltung unterstützen. Hierzu sind bzgl. der Kernprozesse und eingesetzter IuK-Technologien ausreichende Kompetenzen beim IuK-Personal aufzubauen und zu pflegen. Auch beim Einsatz Externer muss durch qualifiziertes eigenes IuK-Personal die Verlässlichkeit und Flexibilität der IuK sichergestellt werden.

## 4.2 IuK-Maßnahmen

### 4.2.1 Planung und Durchführung von IuK-Maßnahmen

Zur Planung gehören die Festlegung der Ziele der IuK-Maßnahme<sup>2</sup>, die Entscheidung über eine Projektorganisation, eine Anforderungsanalyse, ein Pflichtenheft, eine an Meilensteinen orientierte Zeitplanung und eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung. Die erwarteten Kosten und die Maßnahmendauer sind zu dokumentieren. Die Planungsdokumente sind regelmäßig mit dem aktuellen Projektstand abzugleichen und ggf. zu aktualisieren (rollierende Planung).

Vor der Einführung neuer Verfahren sind eine Analyse und ggf. Optimierungen der Geschäftsprozesse durchzuführen. Daher sind die für Organisationsfragen zuständigen Stellen rechtzeitig einzubinden. Bei behördenübergreifenden Maßnahmen sind Beteiligung und Verantwortung im Einzelnen zu regeln.

Bei der Planung des Einsatzes von IuK-Verfahren sind durch eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung folgende Alternativen zu prüfen:

- der Einsatz von Standard-Software – ggf. nach einer Anpassung,
- die Übernahme vorhandener Software,
- die Neuentwicklung durch eigene Mitarbeiter und
- die Neuentwicklung durch Externe.

Bei IuK-Projekten ist ein Projektmanagement-System zu nutzen, das alle relevanten Teildisziplinen, insbesondere das Termin-, Kosten- und Risikomanagement, angemessen berücksichtigt.

### 4.2.2 Beschaffung

Die IuK-Beschaffung sollte die bedarfs- und nutzergerechte Versorgung der Dienststellen mit den von ihnen zur Erfüllung ihrer Aufgaben benötigten IuK-Komponenten und IuK-Dienstleistungen gewährleisten. Bei der Beschaffung ist

---

<sup>2</sup> IuK-Maßnahmen (IuK-Vorhaben, IuK-Projekte usw.) umfassen die Konzeption, die Entwicklung, die Beschaffung, die Einführung oder wesentliche Änderungen im IuK-Betrieb, von IuK-Verfahren, IuK-Infrastruktur und IuK-Diensten.

unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit die günstigste Konfiguration und Beschaffungsart (Kauf, Miete, Leasing) auszuwählen. Die technische bzw. wirtschaftliche Abhängigkeit von einzelnen Herstellern ist zu vermeiden.

Beim IuK-Outsourcing sind die Leitsätze für die Prüfung von IuK-Outsourcing der Rechnungshöfe des Bundes und der Länder zu beachten.

Durch die zentrale Ausschreibung von Rahmenverträgen für Hard- und Software sowie für Standard-IuK-Dienstleistungen sollen Einsparpotenziale realisiert werden. Ebenso soll die IuK-Standardisierung sichergestellt und vorangetrieben werden. IuK-Rahmenverträge sind zu nutzen.

#### 4.2.3 Entwicklung und Pflege von IuK-Verfahren

Die Softwareentwicklung ist – auch zur Sicherung der Pflege und Weiterentwicklung – nach geeigneten Methoden des Software-Engineerings durchzuführen. Festgelegte Vorgehensweisen, Qualitätsvorgaben und Arbeitstechniken sind einzuhalten, regelmäßig zu überprüfen und anzupassen.

Die Dokumentation muss die Pflege bzw. Wartung und einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherstellen sowie eine effektive und effiziente Verfahrensnutzung durch die Anwender ermöglichen.

Werden Externe mit der Entwicklung von Software beauftragt, soll der Zugriff auf den Quellcode – ggf. durch Hinterlegung – sichergestellt werden.

#### 4.2.4 Test und Freigabe

IuK-Verfahren, bei komplexen Verfahren auch fertig gestellte Teile, sind vor ihrer Freigabe für den Betrieb in allen Funktionen zu testen. Einzelheiten des Test- und Freigabeverfahrens sind zu regeln. Die Schnittstellen zu anderen Verfahren und die spätere organisatorische Einbindung in den Betrieb sind besonders zu beachten.

Tests müssen aufgrund von Testfällen mit im Voraus festgelegten Eingaben und erwarteten Ausgaben durchgeführt werden. Die fachlich zuständigen Stellen ha-

ben hierfür Testfälle zu erstellen. Die Ergebnisse des abschließenden Tests sind unter gebotener Beteiligung des IuK-Bereichs von den am Vorhaben beteiligten Fachbereichen zu kontrollieren, zu bewerten und abzunehmen. Der Abschluss-test ist revisionsfähig zu dokumentieren.

Es soll eine Stelle bestimmt sein, die auf der Grundlage der Abnahmeerklärung zum Abschlusstest das Verfahren freigibt, eine Freigabebescheinigung erstellt und damit die Gesamtverantwortung für die Ordnungsmäßigkeit und die Sicherheit des Verfahrens übernimmt.

Ein Verfahren darf grundsätzlich nur freigegeben werden, wenn dessen Dokumentationsunterlagen vollständig vorliegen. Auch nicht selbst entwickelte Verfahren sind vor ihrem Einsatz entsprechend zu testen und förmlich freizugeben.

Lässt sich ein vorläufiger Verfahrenseinsatz nach einem ausreichenden und revisionsfähig dokumentierten Test aus unabweisbaren Gründen nicht umgehen, ist die Freigabe unverzüglich nachzuholen.

#### **4.2.5 Einführung, Anwenderschulung**

Bei der Einführung eines IuK-Verfahrens ist insbesondere rechtzeitig zu gewährleisten, dass

- die erforderliche Hard- und Softwareumgebung eingerichtet ist,
- die Datenbestände eines abzulösenden Verfahrens übernommen,
- die Benutzer bedarfsgerecht und zeitnah geschult wurden und
- alle notwendigen rechtlichen Voraussetzungen vorliegen.

Für eine fortlaufende Beratung und Schulung der Benutzer – auch nach der Verfahrenseinführung – muss Vorsorge getroffen werden. Eine im Umfang angemessene Anwenderdokumentation des Verfahrens ist bereitzustellen.

Bei der Einführung neuer Verfahren sind die Aspekte des organisationalen Wandels und des Akzeptanzmanagements zu beachten.

### 4.3 IuK-Betrieb

Unter Beachtung der grundsätzlichen Anforderungen zur Wirtschaftlichkeit, Ordnungsmäßigkeit und Sicherheit ist der IuK-Betrieb anwender- und dienstleistungsorientiert auszurichten. Standardisierte Lösungen sind anzustreben.

Die Anforderungen an den IuK-Betrieb und dessen Leistungen sind zu fixieren. Dazu gehören insbesondere Regelungen zur Nutzung von behördenübergreifenden Standards und zu eventuellen Leistungsverrechnungen.

Der IuK-Betrieb ist ständig – insbesondere in Hinblick auf die Verfügbarkeit – mit geeigneten und angemessenen Methoden zu überwachen und zu dokumentieren. Dies sollte mit einem IT-Service-Managementsystem (ITSM) gewährleistet werden, welches hinsichtlich des IuK-Betriebs insbesondere folgende Teildisziplinen angemessen berücksichtigt:

- Änderungsmanagement,
- Datenmanagement,
- Konfigurationsmanagement,
- Kontinuitätsmanagement,
- Netzwerkmanagement,
- Sicherheitsmanagement,
- Störungsmanagement und
- Verfügbarkeitsmanagement.

### 4.4 Kontrolle und Steuerung

Die Leistungsindikatoren und Kennzahlen für ein IuK-Controlling sollten sachorientiert definiert und bewertet werden. Die Bewertungsergebnisse und das Erfordernis, ggf. geeignete Steuerungsmaßnahmen einzuleiten, sind in Controllingberichten regelmäßig zu dokumentieren.

Die Zielerreichung, insbesondere bezüglich Produkt- und Leistungsqualität, sollte durch ein kennzahlenbasiertes IuK-Controlling überwacht bzw. gesteuert werden. Dies ermöglicht auch die Identifikation von Optimierungspotenzialen. Die Ergebnisse interner oder externer Audits können ergänzend herangezogen werden.

# **IuK-Mindestanforderungen**

**Anlage:**

**Fundstellen zu Normen, Standards und Empfehlungen**

**Stand: Juni 2009**

Für eine Vielzahl von Anforderungen existieren bereits Normen, Standards und Empfehlungen. Sie sind für den jeweiligen Adressaten von unterschiedlicher Verbindlichkeit.

Anlage: Fundstellen zu Normen, Standards und Empfehlungen

Stichwort	zu Tn.	Norm, Standard, Empfehlung	Quelle/Bemerkung
Akzeptanzmanagement	4.2		Sicherung der Nutzerakzeptanz im Rahmen von IuK-Vorhaben, siehe auch Change Management <a href="http://www.olev.de/ak.htm#Akzeptanzmanagement">http://www.olev.de/ak.htm#Akzeptanzmanagement</a>
Anforderungen an IuK-Prozesse (allg.)	4	Beschlüsse des KoopA-ADV	<a href="http://www.koopa.de">http://www.koopa.de</a>
Audits zu Prozessen	4.4	ISO 9000:2005	<a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a>
		Common Assessment Framework (CAF)	<a href="http://www.caf-netzwerk.de">http://www.caf-netzwerk.de</a>
Audits zur IT-Sicherheit	2.3	Zertifizierung nach ISO 27001 auf Basis von IT-Grundschutz des BSI	<a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a>
Ausfallsicherheit	2.3	siehe Verfügbarkeit	
Ausschreibung	4.2	siehe Beschaffung	
Barrierefreiheit	2.2	Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen (BGG) i. V. m. Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz (Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung - BITV) bzw. entsprechende Landesregelungen	BGG vom 27. April 2002 (BGBl. I S. 1467) BITV vom 17. Juli 2002 (BGBl. I S. 2654)
Beschaffungen	4.2	Unterlage für die Ausschreibung und Bewertung von IT-Leistungen – UfAB IV	BMI <a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>
		Ergänzende Vertragsbedingungen für die Beschaffung von Informationstechnik (EVB-IT), Besondere Vertragsbedingungen für die Beschaffung von DV-Anlagen und Geräten (BVB)	BMI <a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>

Anlage: Fundstellen zu Normen, Standards und Empfehlungen

Stichwort	zu Tn.	Norm, Standard, Empfehlung	Quelle/Bemerkung
		Leitfaden "Produktneutrale Leistungsbeschreibung Desktop PCs" (V2.0, Stand November 2008)	<a href="http://www.beschaffungsamt.de">http://www.beschaffungsamt.de</a> <a href="http://www.itk-beschaffung.de">http://www.itk-beschaffung.de</a>
		Empfehlungen für die umweltfreundliche Beschaffung von Desktop-PCs	<a href="http://www.beschaffungsamt.de">http://www.beschaffungsamt.de</a> <a href="http://www.itk-beschaffung.de">http://www.itk-beschaffung.de</a>
		Gutachten zur elektronischen Signatur (Beschaffungsamt des BMI vom 31.10.2006)	Zusätzliche Anforderungen von öffentlichen Auftraggebern bei der Verwendung von fortgeschrittenen elektronischen Signaturen im Vergabeverfahren <a href="http://www.beschaffungsamt.de">http://www.beschaffungsamt.de</a>
		Umfassende Liste zu Normen und Rechtsgrundlagen beim Beschaffungsamt des BMI	<a href="http://www.beschaffungsamt.de">http://www.beschaffungsamt.de</a> (→ Rechtsgrundlagen → Normen u.Rechtsvorschr.)
Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI)	2.3	siehe Sicherheit	<a href="http://www.bsi.bund.de">http://www.bsi.bund.de</a>
COBIT		Control Objectives for Information and Related Technology	COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) - international anerkanntes Framework zur IT-Governance, gliedert die Aufgaben der IT in Prozesse und Control Objectives (Steuerungsvorgaben). <a href="http://www.isaca.org">http://www.isaca.org</a> , <a href="http://www.isaca.de">http://www.isaca.de</a>
Compliance	2.2	siehe Regelüberwachung	
Datenschutz	2.2	Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) bzw. entsprechende Ländergesetze	<a href="http://www.bfdi.bund.de">http://www.bfdi.bund.de</a>
Elektronische	2.2	DOMEA - Dokumentenmanagement und elektronische	Schriftenreihe der KBSt, Band 61

Anlage: Fundstellen zu Normen, Standards und Empfehlungen

Stichwort	zu Tn.	Norm, Standard, Empfehlung	Quelle/Bemerkung
Dokumente		Archivierung im IT-gestützten Geschäftsgang, Vers. 2.1	<a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>
Ergonomie	2.2	Bildschirmarbeitsverordnung (BildscharbV)	BildscharbV vom 4. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1841)
		DIN EN ISO 9241 "Ergonomische Anforderungen für Bürotätigkeiten mit Bildschirmgeräten"	<a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a> <a href="http://www.din.de">http://www.din.de</a>
		Benutzerorientierung: DIN EN ISO 13407 (EN ISO 13407:1999)	<a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a> <a href="http://www.din.de">http://www.din.de</a>
Gesellschaftliche Ziele	3	E-Government-Aktionsplan im Rahmen der i2010-Initiative: Beschleunigte Einführung elektronischer Behördendienste in Europa zum Nutzen aller	Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Brüssel, 25.04.2006
Internes Kontrollsystem	2.2	COBIT	<a href="http://www.isaca.org">http://www.isaca.org</a> <a href="http://www.isaca.de">http://www.isaca.de</a>
		IDW PS 330 IDW RS FAIT1	<a href="http://www.idw.de">http://www.idw.de</a>
		BMF Schreiben zu GoBS vom 7.11.1995	<a href="http://www.bmf.bund.de">http://www.bmf.bund.de</a>
		Empfehlungen für Interne Revisionen in der Bundesverwaltung	BMI, 21. Dezember 2007 <a href="http://www.bmi.bund.de">http://www.bmi.bund.de</a>
		Ggf. landesspezifische Regelungen, z.B. Bayern: Leitfaden zur Einhaltung der HKR-ADV-Best	Anlage 3 zu VV zu Art. 79 BayHO
ISMS	2.3	siehe Sicherheit	
IT-Governance	3	COBIT	<a href="http://www.isaca.org">http://www.isaca.org</a> <a href="http://www.isaca.de">http://www.isaca.de</a>

Anlage: Fundstellen zu Normen, Standards und Empfehlungen

Stichwort	zu Tn.	Norm, Standard, Empfehlung	Quelle/Bemerkung
		Dokumente des ITGI zu IT-Governance, hier insb. ITGI Val IT- Framework	<a href="http://www.itgi.org">http://www.itgi.org</a>
		ISO 15504 (SPICE)	<a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a>
luK-Architektur	4.1	Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen (SAGA) ; ggf. landesspezifische Regelungen und Vorgaben, z.B. Thüringen: TSPA	<a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>
luK-Betrieb/ITSM	4.3	ISO 20000 (bzw. ITIL)	<p>IT-Service-Management (ITSM) bezeichnet die Gesamtheit von Maßnahmen und Methoden, die nötig sind, um die bestmögliche Unterstützung von Geschäftsprozessen durch die IT-Organisation zu erreichen.</p> <p>Die IT Infrastructure Library (ITIL) - Sammlung von Best Practices in einer Reihe von Publikationen, die eine mögliche Umsetzung eines IT-Service-Managements (ITSM) beschreiben und inzwischen international als De-facto-Standard hierfür gelten.</p> <p><a href="http://www.ogc.gov.uk/guidance_ itil.asp">http://www.ogc.gov.uk/guidance_ itil.asp</a>  <a href="http://www.itsmf.de">http://www.itsmf.de</a>  <a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>  <a href="http://www.itil-officialsite.com">http://www.itil-officialsite.com</a>  <a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a></p>
		ITIL und Standards für IT-Prozesse – Prozessstandards für die Entwicklung der IT-Service-Organisation gemäß ITIL Best Practices	BMI: KBSt-Brief 1/2006, Oktober 2006 <a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>

Anlage: Fundstellen zu Normen, Standards und Empfehlungen

Stichwort	zu Tn.	Norm, Standard, Empfehlung	Quelle/Bemerkung
		BSI-Standard 100-4: Notfallmanagement	Kapazitätsanalyse für den Normal- und Notbetrieb zum Aufbau eines Notfallmanagements und der Entwicklung einer Kontinuitätsstrategie <a href="http://www.bsi.bund.de">http://www.bsi.bund.de</a>
		BS 25999-1:2006 Business Continuity Management, Part 1: Code of practice	British Standards Institute <a href="http://www.thebci.org/standards.htm">http://www.thebci.org/standards.htm</a> <a href="http://www.bsigroup.com">http://www.bsigroup.com</a>
		DIN EN ISO 900x	<a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a> <a href="http://www.din.de">http://www.din.de</a>
IuK-Controlling	4.4	COBIT	<a href="http://www.isaca.org">http://www.isaca.org</a> <a href="http://www.isaca.de">http://www.isaca.de</a>
		ITGI Val IT	<a href="http://www.itgi.org">http://www.itgi.org</a>
IuK-Maßnahmen	4.2	Standards und Architekturen für E-Government (SAGA) und landesspezifische Pendants	<a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>
IuK-Organisation	4.1	Handbuch für Organisationsuntersuchungen und Personalbedarfsermittlung, Stand 31. Juli 2007	<a href="http://www.orghandbuch.de">http://www.orghandbuch.de</a> <a href="http://www.bmi.bund.de">http://www.bmi.bund.de</a>
IuK-Planung	4.1	COBIT ITGI Val IT ITIL	<a href="http://www.isaca.org">http://www.isaca.org</a> German Chapter: <a href="http://www.isaca.de">http://www.isaca.de</a> <a href="http://www.itgi.org/">http://www.itgi.org/</a> <a href="http://www.ogc.gov.uk/guidance_ital.asp">http://www.ogc.gov.uk/guidance_ital.asp</a> <a href="http://www.itsmf.de">http://www.itsmf.de</a> <a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>
IuK-Prozess	4	COBIT	<a href="http://www.isaca.org">http://www.isaca.org</a>

Anlage: Fundstellen zu Normen, Standards und Empfehlungen

Stichwort	zu Tn.	Norm, Standard, Empfehlung	Quelle/Bemerkung
		ITIL Booklet „Informatikprozesse der Bundesverwaltung“ „Prozesslandkarte der Informatikprozesse in der Bundesverwaltung“ des Eidgen. Finanzdepartements	<a href="http://www.ogc.gov.uk/guidance_itil.asp">http://www.ogc.gov.uk/guidance_itil.asp</a> <a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a> <a href="http://www.nove-it.admin.ch/dokumente/prozesse/isb-pbook_web.pdf">http://www.nove-it.admin.ch/dokumente/prozesse/isb-pbook_web.pdf</a> <a href="http://www.isb.admin.ch">http://www.isb.admin.ch</a>
IuK-Strategie	3	Organizational Project Management Maturity Model (OPM3)	Systematisches Management von Projekten, Programmen und Portfolios, um strategische Ziele einer Organisation zu erreichen, Herausgeber: PMI <a href="http://www.pmi.org">http://www.pmi.org</a> <a href="http://opm3online.pmi.org">http://opm3online.pmi.org</a>
		Umsetzungsplan IT-Steuerung Bund, verabschiedet vom Bundeskabinett am 5. Dezember 2007	Die strategischen Vorgaben werden im Umsetzungsplan „IT-Steuerung Bund“ in konkrete Ziele und Maßnahmen übersetzt, die gemeinsam von den Ressorts erreicht werden sollen. <a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>
		Ggf. landesspezifische Regelungen, z.B. Bayern: IuK-Landesstrategie für die bayerische Staatsverwaltg.	Bezugsstelle: Bayer. Staatsministerium des Innern; Zentrale IuK-Leitstelle
Landes- bzw. bundesweite IuK-Initiativen	3	Aktionsplan Deutschland online vom 14.06.2007	Gemeinsame E-Government-Initiative von Bund und Ländern zur Verwaltungsmodernisierung durch IT-Einsatz <a href="http://www.deutschland-online.de">http://www.deutschland-online.de</a>

Anlage: Fundstellen zu Normen, Standards und Empfehlungen

Stichwort	zu Tn.	Norm, Standard, Empfehlung	Quelle/Bemerkung
Organisationaler Wandel	4.2		Literaturliste unter: <a href="http://www.olev.de/c.htm#cm">http://www.olev.de/c.htm#cm</a>
Outsourcing	4.2	Leitsätze der Rechnungshöfe des Bundes und der Länder für die Prüfung von IuK-Outsourcing	zum Download angeboten unter: <a href="http://www.bundesrechnungshof.de">http://www.bundesrechnungshof.de</a>
		Einsatz externer Berater durch die Bundesverwaltung, BWV-Schriftenreihe, Band 14, November 2006	<a href="http://www.bundesrechnungshof.de">http://www.bundesrechnungshof.de</a>
		Empfehlungen zur Inanspruchnahme von externen Unterstützungsleistungen durch Bundesbehörden im IT-Bereich, KBSt-Empfehlung vom 16. Januar 2001	<a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>
Projektmanagement	4.2	V-Modell XT	<a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>
		Projects in Controlled Environments – PRINCE 2	<a href="http://www.ogc.gov.uk/prince2/">http://www.ogc.gov.uk/prince2/</a>
		IEEE Std. 1490-2003, ANSI/PMI 99-001-2004 (PMBok-Guide)	<a href="http://www.pmi.org">http://www.pmi.org</a> <a href="http://www.ansi.org">http://www.ansi.org</a> <a href="http://www.ieee.org">http://www.ieee.org</a>
		ISO 10006 :2003 (QMS für Projekte)	<a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a>
		DIN 69901	<a href="http://www.din.de">http://www.din.de</a>
		Ggf. landesspezifische Regelungen, z.B. Bayern: Richtlinie zur Durchführung von IuK-Projekten	Bezugsstelle: Bayer. Staatsministerium des Innern
		HERMES	<a href="http://www.hermes.admin.ch">http://www.hermes.admin.ch</a>
Qualität/ Qualitätsmanagement	3	DIN EN ISO 900x	<a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a>
	4.1	DIN 69900-1	<a href="http://www.din.de">http://www.din.de</a>
	4.4	DIN 69900-2	

Anlage: Fundstellen zu Normen, Standards und Empfehlungen

Stichwort	zu Tn.	Norm, Standard, Empfehlung	Quelle/Bemerkung
		DIN 69901-69905	
		ISO 10006 (QMS für Projekte)	<a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a>
		Qualitätsmanagement in der öffentlichen Verwaltung – Qualitäts- und prozessorientiertes Verwaltungsmanagement in der Anwendung; Bundesverwaltungsamt/ AWV (1998):	AWV - Arbeitsgemeinschaft. f. wirtsch. Verw. (1998), ISBN 3931193209
Regelüberwachung	2.2	Richtlinie 2006/43/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006	Amtsblatt Nr. L 157 vom 09/06/2006 S. 0087 – 0107
Revisionsfähigkeit	2.2	IDW RS FAIT1	<a href="http://www.idw.de">http://www.idw.de</a>
	3	IDW PS 880	
	4.1	BMF- Schreiben zu GoBS vom 7.11.1995	<a href="http://www.bmf.bund.de">http://www.bmf.bund.de</a>
		DOMEA-Konzept	<a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>
Risikoanalysen/ Risikomanagement	2.2	IT-Grundschutz-Kataloge des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI);	<a href="http://www.bsi.bund.de">http://www.bsi.bund.de</a>
	3	BSI-Standard 100-3, Risikoanalyse auf der Basis von IT-Grundschutz	
	4.1 4.4	IDW PS 330 IDW RS FAIT1	<a href="http://www.idw.de">http://www.idw.de</a>
		ISO 27005, Informationssicherheit-Risikomanagement ISO Guide 73:2002, Risiko-Management – Wörterbuch – Leitfaden für die Berücksichtigung von Termini zum Risiko-Management in Normen	<a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a>

Anlage: Fundstellen zu Normen, Standards und Empfehlungen

Stichwort	zu Tn.	Norm, Standard, Empfehlung	Quelle/Bemerkung
		BS 7799-3, Standard der British Standards Institution zum Risikomanagement	<a href="http://www.bsigroup.com">http://www.bsigroup.com</a>
Schnittstelle	4.2.4	XÖV-Standards OSCI-Transport	<a href="http://www.standardisierung.deutschland-online.de">http://www.standardisierung.deutschland-online.de</a> <a href="http://www.osci.de">http://www.osci.de</a>
(Anwender-)Schulung	4.2.5	IT-Aus- und Fortbildungsrichtlinien der KBSt: Rahmenrichtlinien für die Aus- und Fortbildung im Bereich Informationstechnik in der öffentlichen Verwaltung	BMI – Schriftenreihe der KBSt, Bd. 38, 1997 <a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>
		Grundkonzept der IT-Fortbildung	BMI – Schriftenreihe der KBSt, Band 47, Juli 2000 <a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>
Sicherheit	2.3	BSI-Standard 100-1: ISMS BSI-Standard 100-2: IT-Grundschatz-Vorgehensweise BSI-Standard 100-3: Risikoanalyse BSI-Standard 100-4: Notfallmanagement IT-Grundschatzkataloge	BSI-Schriftenreihe zur IT-Sicherheit, Bundesanzeiger-Verlag <a href="http://www.bsi.bund.de">http://www.bsi.bund.de</a>
		ISO 17799 ISO 27001	<a href="http://www.iso.org">http://www.iso.org</a>
		Informationssicherheitsrevision: Ein Leitfaden für die IS-Revision auf Basis von IT-Grundschatz, BSI 2008	<a href="http://www.bsi.bund.de">http://www.bsi.bund.de</a>
Softwareentwicklung	4.2	Technologien: Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen (SAGA)	<a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>
		Modellierung: Unified Modeling Language (UML) (ISO/IEC 19501)	<a href="http://www.uml.org">http://www.uml.org</a> <a href="http://www.omg.org">http://www.omg.org</a>
		Prozessmodellierung: Business Process Modeling	<a href="http://www.omg.org">http://www.omg.org</a>

Anlage: Fundstellen zu Normen, Standards und Empfehlungen

Stichwort	zu Tn.	Norm, Standard, Empfehlung	Quelle/Bemerkung
		Notation (BPMN)	
		V-Modell XT	<a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>
Test- und Freigabeverfahren	4.2	IDW PS 880 V-Modell XT Ggf. landesspezifische Regelungen, z.B. Schleswig-Holstein: Landesdatenschutzgesetz, Datenschutzverordnung	<a href="http://www.idw.de">http://www.idw.de</a> <a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a> <a href="http://www.datenschutzzentrum.de">http://www.datenschutzzentrum.de</a>
Verfügbarkeit	2.3	BSI-Standard 100-4: Notfallmanagement	<a href="http://www.bsi.bund.de">http://www.bsi.bund.de</a>
		Hochverfügbarkeits-Kompendium des BSI, V. 1.2	<a href="http://www.bsi.bund.de">http://www.bsi.bund.de</a>
		Klassifikationen „Tier I bis IV“ des Uptime-Institutes, Santa Fe	<a href="http://www.uptimeinstitute.org">http://www.uptimeinstitute.org</a>
Wirtschaftlichkeitsuntersuchung	2.1	WiBe (V. 4.1)	Schriftenreihe der KBSt, Band 92 <a href="http://www.cio.bund.de">http://www.cio.bund.de</a>
		Ggf. landesspezifische Regelungen, z.B. Bayern: Richtlinie für Wirtschaftlichkeitsrechnungen im IuK-Bereich (BayITR-07)	Bezugsstelle: Bayer. Staatsministerium des Innern Zentrale IuK-Leitstelle