

Regelungen
für die Organisation des IT-Einsatzes an der
Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

IT-Organisationsrichtlinie

Version: 4.0
Erstellt von: Ralf Weller (Ltr. Hochschulrechenzentrum)
Geprüft von: Prof. H. H. Atzorn (CIO)
Abgenommen von: Hochschulleitung am 04. Oktober 2004
Gültig ab: 01. Januar 2008

Dokument-Referenzinformationen

Dokumentenbezeichnung: IT-Organisationsrichtlinie.pdf
Erste Ausgabe: IT-Organisationsrichtlinie_v1.pdf
Aktuelle Version: IT-Organisationsrichtlinie_v4.pdf
Dokumenten Eigner: Ralf Weller
Verteiler: Leitungsebenen der Hochschule

Revisionsinformationen:

Datum	Version / en
28. 03. 2007 – 13. 09. 2007	v1.0 – v2.6 (Entwurfsversionen)
28. 09. 2007	v3.0
13.11.2007	V4.0

Inhaltsverzeichnis

1.	Präambel.....	4
2.	Allgemeines	4
2.1	Grundsätze.....	4
2.2	Zielsetzung.....	5
2.3	Anforderungen aus gesetzlichen Vorschriften.....	5
2.4	Abgrenzung zu anderen IT-Richtlinien der FHTW Berlin	5
2.5	Geltungsbereich.....	6
3.	Verantwortliche Bereiche	7
3.1	Strukturen.....	7
3.2	Hochschulleitung (incl. CIO-Chief Information Officer)	8
3.2.1	Verantwortung	8
3.2.2	Aufgaben (CIO)	8
3.2.3	Kompetenzen (CIO).....	9
3.2.4	Berichtsweg.....	9
3.2.5	Beschlussfassungen.....	9
3.3	IT-Board	9
3.3.1	Allgemeine Zielstellung	9
3.3.2	Verantwortung	9
3.3.3	Aufgaben	10
3.3.4	Kompetenzen.....	10
3.4	IT-Beirat	10
3.4.1	Verantwortung	10
3.4.2	Aufgaben	11
3.5	IT-Sicherheitsmanagementteam (IT-SMT).....	11
3.5.1	Verantwortung	12
3.5.2	Aufgaben	12
3.5.3	Kompetenzen.....	12
3.6	Zentrale IT-Dienstleister	13
3.6.1	Strukturen.....	13
3.6.2	Das Hochschulrechenzentrum (HRZ)	13
3.6.3	Die Zentralbibliothek (ZB)	13
3.6.4	Das eLearning Service Center und eCampus Support	13
3.7	Entscheidungspyramide	14
4.	Das Rollenkonzept	14
4.1	Allgemeines	14
4.2	Verantwortlicher für IT-Verfahren (ITV)	15
4.2.1	Verantwortung	15
4.2.2	Aufgaben	16
4.2.3	Kompetenzen.....	16
4.3	IT-Koordinatoren (ITK)	16
4.3.1	Allgemeines	16
4.3.2	Verantwortung	16
4.3.3	Aufgaben	16
4.3.4	Kompetenzen.....	17
4.4	Systemadministrator (SA) / Datenbank-Administrator (DBA).....	17
4.5	Anwenderbetreuer (AB)	17
4.6	Anwendungsadministrator (AA).....	17
4.7	Key-User.....	17
4.8	Datenschutzbeauftragter.....	17
4.9	IT-Sicherheitsbeauftragter.....	18
4.10	Personalvertretungen	18
5.	Querschnittsaufgaben.....	18
5.1	IT-Helpcenter.....	18
5.1.1	Allgemeines	18

5.1.2	Verantwortung	18
5.1.3	Aufgaben	18
5.1.4	Kompetenzen	18
5.2	IT-Sicherheit	19
5.3	IT-Prozessmanagement	19
5.4	IT-Projektverfahren	19
6.	Koordination.....	20
6.1	Arbeitssitzungen	20
6.2	Infrastruktur	20
6.3	Dokumentationen.....	21
7.	Schlussbestimmung	21
8.	Anlagen.....	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Organisationsstruktur FHTW Berlin	7
Abbildung 2: Organisationsmodell IT- Board	8
Abbildung 3: Bewertungskategorien von IT-Vorhaben	11
Abbildung 4: Integrationsstruktur IT-SMT	12
Abbildung 5: IT-Entscheidungspyramide	14
Abbildung 6: Rollenmodell für IT-Verfahren	15
Abbildung 7: Projektmanagement-Prozess.....	20

Anlagenverzeichnis

Anlagen 1: Konzept IT-Helpcenter.....	21
Anlagen 2: Betriebskonzept (Muster)	21
Anlagen 3: Satzung des Hochschulrechenzentrums	21

1. Präambel

Die vorliegende IT-Organisationsrichtlinie soll dazu beitragen, national einschlägige und in der Praxis bewährte IT-Verfahren an der FHTW Berlin zu etablieren, nach denen IT-Lösungen zur Unterstützung von Kernprozessen einer Hochschule in Forschung, Lehre und Verwaltung sicher, nachhaltig und Informationstechnologisch aktuell entwickelt, umgesetzt und betrieben werden können.

Die IT-Organisationsrichtlinie dient zudem der Weiterentwicklung der IT-Strategie der Hochschule

- einerseits aus den Anforderungen der Hochschulstrategie heraus und
- andererseits durch die Einbeziehung innovativer Entwicklungsprojekte der Fachbereiche und der zentralen IT-Dienstleister.

Die beschriebenen Verfahren sind insbesondere dort anzuwenden, wo durch IT-Lösungen Einfluss auf die strukturelle, organisatorische und wirtschaftliche Hoheit der Hochschule und der ihr übertragenen staatlichen Aufgaben in Lehre und Forschung genommen wird. Dies bezieht sich daher auf alle Hardware-/Software-Systeme, die in einem längeren Betrieb Dienstleistungen unterstützt.

Die Anwendung einheitlicher und prüfbarer Verfahren im IT-Umfeld ist von wesentlicher Bedeutung u.a. bei der regionalen und globalen Vernetzung von Forschungs- und Lehrbetrieb. Die Zusammenarbeit zwischen den Universitäten und Hochschulen setzt auf vergleichbare IT-Infrastrukturdienste, verifizierbare digitale Benutzer- und Systemzertifikate und Verfügbarkeitsniveaus, die letztlich durch Betriebsvereinbarungen nachgewiesen werden müssen.

Die IT-Organisationsrichtlinie orientiert sich an vergleichbaren Richtlinien und Verfahren der Berliner und nationalen Hochschullandschaft. Eine Vielzahl vergleichbarer Einrichtungen haben sich bereits auf eine koordinierte und einheitliche Arbeitsweise von der Entstehung eines IT-Vorhabens bis zu seinem Betriebsübergang verständigt.

Die FHTW Berlin fügt sich damit in die Landschaft der für die zukünftige Internationalisierung des Hochschulbetriebs gewappneter Einrichtungen ein.

2. Allgemeines

2.1 Grundsätze

An der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (FHTW Berlin) basiert die Planung, die Umsetzung von IT-gestützten Verfahren und Systemen auf dem Grundsatz dezentraler Kompetenz und Verantwortung. Das Hochschulrechenzentrum (HRZ) verantwortet gemäß § 84 BerlHG die Aufgaben einer Zentraleinrichtung der FHTW (s. Anlage 3 - Satzung).

Unter der Maßgabe, den Beteiligten einen größtmöglichen Gestaltungsspielraum für die Anpassung an die spezifischen Bedürfnisse zu ermöglichen, soll durch einen verbindlichen Verfahrensrahmen die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des Lehr-, Forschungs- und Verwaltungsbetriebes gesichert werden. Dies ist nur unter Zugrundelegung von abgestimmten verbindlichen Vorgaben und Koordinationsstrukturen möglich.

Diese Richtlinie legt den verfahrenstechnischen und organisatorischen Rahmen für den Einsatz von Systemen der Informationsverarbeitung und Kommunikation (kurz: IuK) fest, die der längeren Realisierung von IT-Diensten dienen. Sie stellt die Basis für eine stabile und sichere Unterstützung der Kernprozesse der Hochschule dar und trägt den sich verändernden technischen und allgemeinen organisatorischen Bedingungen Rechnung.

2.2 Zielsetzung

Mit Hilfe dieser Richtlinie wird eine Organisationsstruktur festgelegt, die eine systematische Planung und einen kontrollierten Betrieb von IT-Verfahren ermöglichen soll. Damit können die aus den Hochschulzielen abgeleiteten Anforderungen an die operative IT:

- *Geschäftsprozessunterstützung:*
Bereitstellung anforderungsgerechter IT-Funktionen bzw. –Services.
- *Qualitätsmanagement:*
Definition und Controlling von Qualitätskriterien, wie z.B. Verfügbarkeit und Performance durch verbindliche Vereinbarungen.
- *Budgetcontrolling:*
Minimierung bzw. Begrenzung der investiven und laufenden Kosten.
- *IT Service-Management:*
Effiziente und transparente Dienstleistungsvereinbarungen.

schrittweise erreicht werden.

Die IT-Organisationsrichtlinie stärkt die Eigenverantwortung von IT-Anwendern, -Administratoren und –Koordinatoren und stellt gleichzeitig einen Kommunikationsprozess zur Verfügung, der Fehlentwicklungen bereits im Planungsstadium erkennen und abstellen hilft. Durch Koordination der zentralen und dezentralen Managementfunktionen wird ein Gesamtplanungsprozess etabliert, der eine schnellere Reaktion auf aktuelle Entwicklungen in der IT und eine gezieltere Anpassung der IT-Strategie der FHTW ermöglicht.

2.3 Anforderungen aus gesetzlichen Vorschriften

Die Regelungen dieser Richtlinie berücksichtigen folgende Vorschriften:

Schutz personenbezogener Daten

- BlnDSG – Berliner Datenschutzgesetz,
- BerlHG – Berliner Hochschulgesetz,
- IVG – Gesetz über die Informationsverarbeitung bei der allgemeinen Verwaltungstätigkeit.

Mitwirkungs- und Mitbestimmungsrecht, abgeleitet aus dem Berliner Personalvertretungsgesetz (PersVG), bei:

- der Einführung, wesentlichen Änderungen oder Ausweitungen neuer Arbeitsmethoden i. R. der LuK,
- Maßnahmen zur Hebung der Arbeitsleistung und Erleichterung des Arbeitsablaufes,
- Funktionsveränderungen aufgrund neuer/erweiterter IT-Verfahren,
- Einführung von Verfahren zur Leistungs- und/oder Verhaltensüberwachung von Mitarbeitern,
- Fortbildungs- /Ausbildungs- /Schulungsmaßnahmen.

Betrieb von IT-Infrastrukturdiensten incl. Nutzung/Verbreitung von digitalen Medien und Software

- TKG - Telekommunikationsgesetz,
- TDSV – Teledienstestaatsvertrag,
- StVMD – Mediendienstestaatsvertrag,
- UrhG – Urheberrechtsgesetz,
- TDG – Teledienstegesetz.

2.4 Abgrenzung zu anderen IT-Richtlinien der FHTW Berlin

Die IT-Organisationsrichtlinie beschreibt eine Methodik zum Aufbau und der Weiterentwicklung einer IT-Infrastruktur zur dauerhaften Unterstützung des Lehr-, Forschungs- und Verwaltungsbetriebs. In ihr sind Regelungen zur systematischen Planung, Bewertung und Entscheidungsfindung zu IT-Verfahren festgeschrieben, die bei verteilter Kompetenz und Verantwortung in Übereinstimmung mit der zentralen IT-Strategie stehen müssen.

Regelungen zur Planung, Durchführung und Betriebsübernahme von IT-Vorhaben mit Projektcharakter sind in der *IT-Projektrichtlinie* (s. Kap. 5.4) festgeschrieben.

Regelungen zur Gewährleistung von IT-Sicherheit an der FHTW Berlin werden durch die *IT-Sicherheitsordnung* und die *IT-Sicherheitsrahmenrichtlinie* konzeptionell beschrieben.

2.5 Geltungsbereich

Die IT-Organisationsrichtlinie (IT-OR) gilt für alle Bereiche der FHTW Berlin (s. Kap. 3.1). Alle zentralen und dezentralen IT-Verfahren zur *dauerhaften und nachhaltigen Unterstützung von Prozessen im Lehr-, Forschungs- und Verwaltungsbetrieb* sind nach dieser Richtlinie zu entwickeln. Dies schließt die damit verbundene und eingesetzte Hardware und Software ein. Explizit ausgeschlossen sind IT-Systeme, die im Rahmen der Forschung experimentell entwickelt und erprobt werden, sowie Software in IT-Laboren, die der nicht dauerhaften Unterstützung einzelner Lehrveranstaltungen dienen. Sollen IT-Systeme aus diesem Bereich in den Dauerbetrieb übergehen, dann müssen sie in Übereinstimmung mit dieser IT-Organisationsrichtlinie bzw. mit der globalen IT-Strategie gebracht werden.

Die Einbeziehung und/oder Vergabe von Leistungen von/an externe/n Dienstleister/n unterliegt denselben Regelungen, da die grundsätzliche Verantwortung für IT-Verfahren beim internen Verfahrensverantwortlichen (vgl. Kap. 4.2) der FHTW Berlin verbleibt.

Der Geltungsbereich schließt nicht aus, dass in den IT-Laboren fachbereichsbezogene IT-Verfahren dauerhaft eingesetzt werden, für die dann der Fachbereich (FB) die dauerhafte Verantwortung für Entwicklung, Betrieb und Finanzierung übernimmt. Auch in diesen Fällen wird die IT-OR i.S. einer Informationsverpflichtung gegenüber dem IT-Board, der Einhaltungspflicht der gesetzlichen Forderungen sowie einer Kompatibilität zur globalen IT-Strategie angewendet.

3. Verantwortliche Bereiche

3.1 Strukturen

Die IT-Organisationsrichtlinie bildet den Planungs-, Bewertungs- und Entscheidungsrahmen im IT-Bereich für folgende Organisationseinheiten der FHTW Berlin:

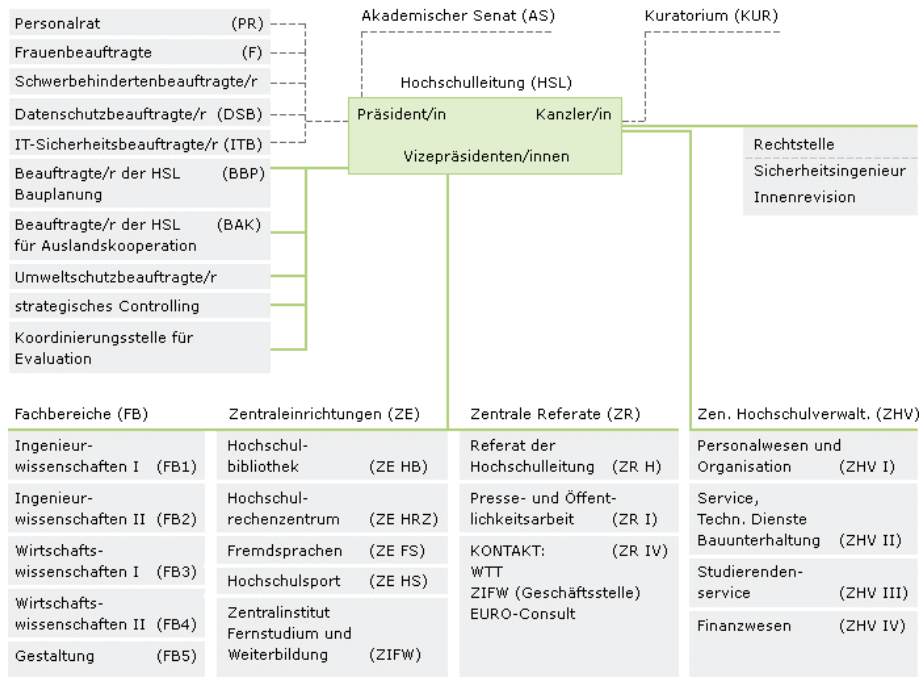


Abbildung 1: Organisationsstruktur FHTW Berlin

Die Hochschule schafft sich mit dem IT-Board (s. Abbildung 2) ein Koordinationsgremium zur Entwicklung und zur Umsetzung einer globalen für die gesamte FHTW geltenden IT-Strategie. Über diese Plattform werden einerseits die Anforderungen an die operative IT aus der Hochschulstrategie heraus formuliert, andererseits Entwicklungen und Anforderungen aus den Bereichen zur Anpassung und Weiterentwicklung der IT-Strategie beschlussfähig systematisiert und strukturiert.

Der CIO (Chief Information Officer) hat den Vorsitz im IT-Board. Neben den gesetzten Beauftragten für IT-Sicherheit und dem behördlichen Datenschutz wird bei allen Mitwirkungs- und Mitbestimmungsfragen die Personalvertretung involviert. Die Bereiche incl. dem AStA entsenden einen (1) festen IT-Koordinator als Interessenvertreter. Es obliegt den Bereichen, ihre Interessenvertretungen zu bündeln und/oder Fachspezialisten zur Beratung hinzuzuziehen. Die Geschäftsführung des IT-Boards wird durch den Leiter des Hochschulrechenzentrums wahrgenommen. Die Arbeitsweise des IT-Boards wird durch die Geschäftsordnung des IT-Boards geregelt. Das Ziel besteht darin, auch unterschiedliche Anforderungen einvernehmlich zu regeln.

Entscheidungen zur Entwicklung und/oder den Einsatz/Betrieb von dauerhaften IT-Verfahren zur Unterstützung von Kernprozessen der Lehre, Forschung und Verwaltung trifft die Hochschulleitung auf der Basis von Entscheidungsvorlagen des IT-Boards.

ORGANISATIONSMODELL: IT-BOARD

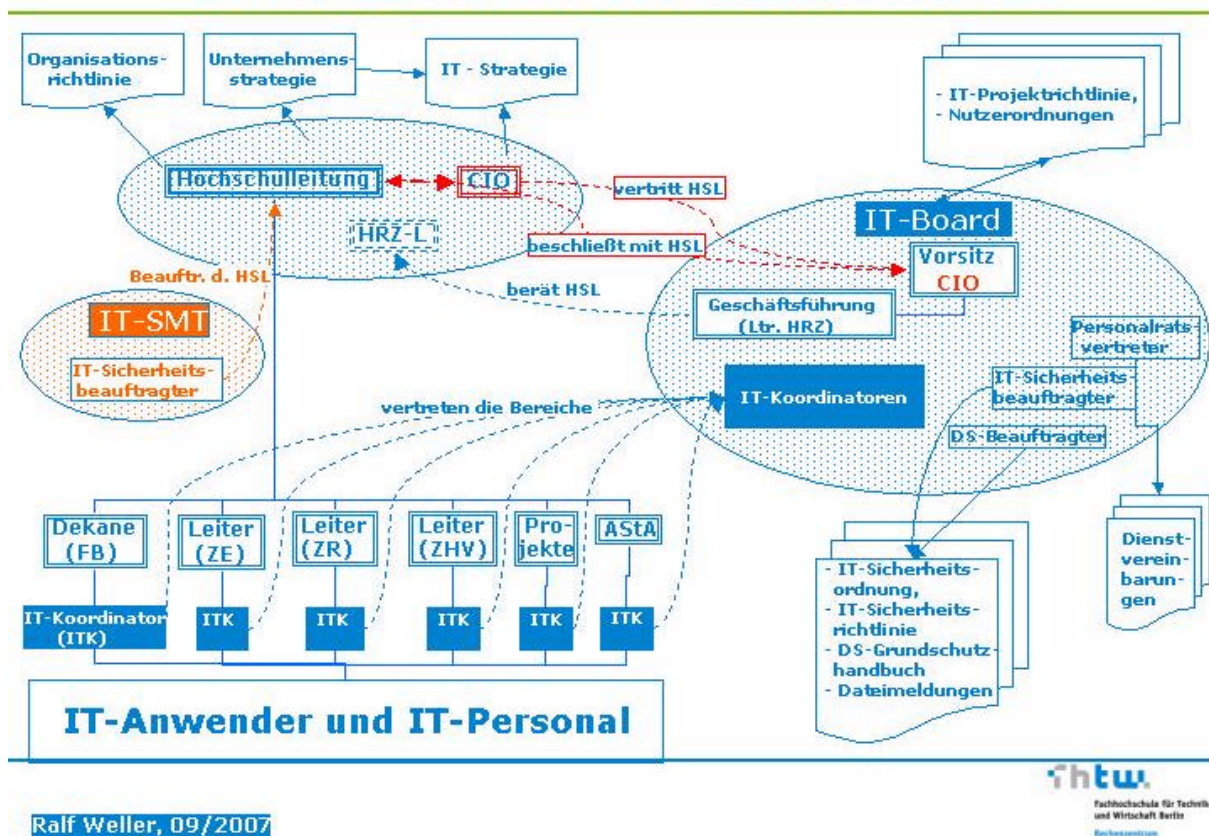


Abbildung 2: Organisationsmodell IT-Board

Die Arbeit des IT-Boards unterliegt den FHTW-Regelungen zu Fragen des Datenschutzes, der IT-Sicherheitsrahmenrichtlinie und der IT-Sicherheitsordnung.

3.2 Hochschuleitung (incl. CIO-Chief Information Officer)

3.2.1 Verantwortung

Die Hochschulleitung (HSL) bildet die höchste Entscheidungsinstanz für alle IT-Vorhaben mit (un)mittelbaren Auswirkungen auf den Lehr-, Forschungs- und Verwaltungsbetrieb. Hierzu gehören alle Vorhaben und Maßnahmen mit bereichsübergreifendem Charakter und/oder längerfristigen Bindungen von personellen und/oder finanziellen Ressourcen. Die HSL nimmt damit Controllingaufgaben bei IT-Verfahren und IT-Projekten wahr. Die u.a. durch die operativen Gremien IT-Board und IT-SMT (IT-Sicherheitsmanagementteam) beschlussfähig erarbeiteten Ordnungen, Richtlinien und Vereinbarungen werden der HSL zur Beschlussfassung vorgelegt.

Die HSL ernannt aus ihren Reihen einen CIO (Chief Information Officer) und überträgt diesem die Verantwortung:

- für die Entwicklung der Informationstechnologie der FHTW,
- für die Gewährleistung der IT-Sicherheit an der FHTW,

Die HSL wird neben dem CIO durch den/die Leiter/in des Hochschulrechenzentrums beraten.

3.2.2 Aufgaben (CIO)

Folgende Aufgaben werden vom CIO wahrgenommen:

- Ableitung der IT-Strategie aus der Hochschulstrategie heraus.
- Festlegen der mittelfristigen Schwerpunkte und Prioritäten aus der IT-Strategie heraus,
- Berichtspflicht gegenüber der Hochschulleitung,
- Leitung von Lenkungsausschüssen,
- Information von IT-relevanten Beschlüssen gegenüber den FB, ZE und ZHV,
- Festlegung der für alle Bereiche verbindlichen Basisdienste zur Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung von Lehr-, Forschungs- und Verwaltungsbetrieb (F/L + V),

Zu den Aufgaben des CIO (bzw. der HSL) gehört nicht der routinemäßige operative IT-Betrieb und –Einsatz in den dezentralen Bereichen oder/und dem Hochschulrechenzentrum.

3.2.3 Kompetenzen (CIO)

Dem CIO als Mitglied der HSL werden - von dieser - folgende Kompetenzen übertragen:

- IT-Richtlinienkompetenz für die FHTW,
- Entwicklung und Durchsetzung der IT-Strategie unter Nutzung des IT-Boards,
- Vetorecht bei Beschaffungsmaßnahmen mit strategischer Bedeutung,
- (temporäre) Berufung von Lenkungsausschüssen zur Klärung strategischer Fragen,
- Kontrolle der Arbeit des IT-Boards.

3.2.4 Berichtsweg

Ein gesonderter Berichtsweg innerhalb der HSL entfällt wegen der direkten Zuordnung der Rolle des CIO an ein HSL-Mitglied. Zusätzlich kann die HSL den/die Leiter/in des Hochschulrechenzentrums (RZL) einbeziehen. Sowohl der CIO als der RZL berichten als ständige Mitglieder des IT-Boards.

3.2.5 Beschlussfassungen

Entscheidungen der HSL zu Fragen von IT-Vorhaben und –Projekten erfolgen auf Basis von Vorlagen zur Beschlussfassung. Die Vorlagen werden auf Basis der Beschlussempfehlungen des IT-Board (Begründung s. u.) vom CIO eingebracht.

Das IT-Board ist über die Beschlussfassung der HSL zu unterrichten.

3.3 IT-Board

3.3.1 Allgemeine Zielstellung

Mit der Schaffung des IT-Boards wird eine Plattform geschaffen, die

- durch strategische IT-Vorgaben, die aus der Hochschulstrategie abgeleitet sind, entsprechende IT-Vorhaben entwickelt,
- Technologische Entwicklungen, die sich in innovativen Projekten der Bereiche widerspiegeln, zu bewerten und ggf. in die Weiterentwicklung der IT-Strategie zurückzukoppeln. Dabei sind Entscheidungen für die HSL vorzubereiten, wenn es um die Betriebsübernahme und damit eine nachhaltige Weiterführung i. R. der Lehre & Forschung bzw. des administrativen Hochschulbetriebes handelt.

3.3.2 Verantwortung

Das IT-Board (ITB) verantwortet unter Leitung des CIO:

- die Schaffung eines Forums zur strukturierten und konzeptionellen Zusammenführung und fachl. Bewertung bereichsübergreifender oder dauerhafter IT- Vorhaben aus F/L und Verwaltung (F/L + V),
- die Gewährleistung der Einhaltung der IT-Organisations- und IT-Verfahrensrichtlinien,
- die Übereinstimmung der IT-Organisations- und IT-Verfahrensrichtlinien mit Gesetzen, Normen und dem „Stand der Kunst“,

- die Schaffung von Planungsvorlauf als Grundlage für IT-Strategie und Budgetplanung.

3.3.3 Aufgaben

Unter Koordination des Geschäftsführers des IT-Boards erfolgen:

- Erarbeitung von verbindlichen Verfahren zur Planung, Anmeldung, Umsetzung von IT-Vorhaben/Projekten mit einer eventuellen Betriebsübernahme,
- Koordination, fachl. Bewertung und Beratung von bereichsübergreifenden IT-Beschaffungen und IT- Vorhaben/Projekte,
- Schulung der IT-Koordinatoren zur Wahrnehmung ihrer Schnittstellenfunktion (Rolle),
- Koordination der Betriebsverantwortung der für alle Bereiche verbindlichen Basisdienste zur Aufrechterhaltung/Weiterentwicklung von Lehre, Forschung und Verwaltung (F/L + V),
- Ermittlung von bereichsübergreifenden Ressourcenanforderungen (personelle, infrastrukturelle, finanzielle, zeitliche),
- Erarbeitung von Entscheidungsvorlagen/Berichten.

3.3.4 Kompetenzen

Das IT-Board ist für Aufbau, Durchsetzung und Controlling bereichsübergreifender und dauerhafter IT-Verfahren berechtigt, insbesondere sind das die:

- Etablierung von verbindlichen IT-Betriebsverfahren,
- Etablierung des verbindlichen Projektverfahrens (Berichts- /Entscheidungs-/Eskalationspr.),
- Etablierung eines verbindlichen IT-Berichts- und IT-Budgetplanungsverfahrens.

3.4 IT-Beirat

Die Bereiche sollten bei Bedarf einen IT-Beirat als Koordinationsgremium zu Fragen der IT bilden. Da es sich um ein dezentrales Gremium handelt, liegt es im Ermessen jedes Bereiches, eine entsprechende Ausprägung zu entwickeln.

Die Bereiche sichern zu, ein Verfahren zu Auswahl und Entsendung eines/r ständigen und stimmberechtigten Mitarbeiters/in (IT-KoordinatorIN) einschließlich eines/r Stellvertreters/in für das IT-Board einzurichten.

3.4.1 Verantwortung

Die Verantwortung besteht u.a. darin, bereichsinterne Ideen, Vorhaben, Projekte und Lösungen unter allg. Bewertungskategorien zu entwickeln und diese, sofern für den Geltungsbereich dieser Richtlinie relevant, in das IT-Board zu kommunizieren.

BEWERTUNGSMODELL UND ENTSCHEIDUNGSEBENEN

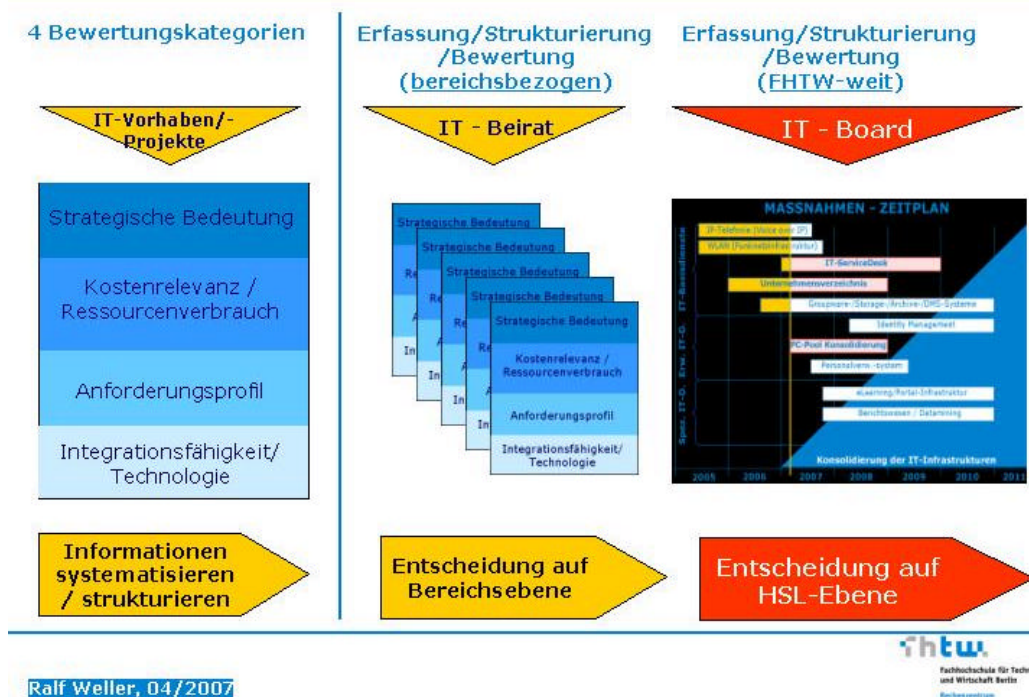


Abbildung 3: Bewertungskategorien von IT-Vorhaben

3.4.2 Aufgaben

Die Aufgaben lassen sich anhand der folgenden Informationsverdichtung ablesen:

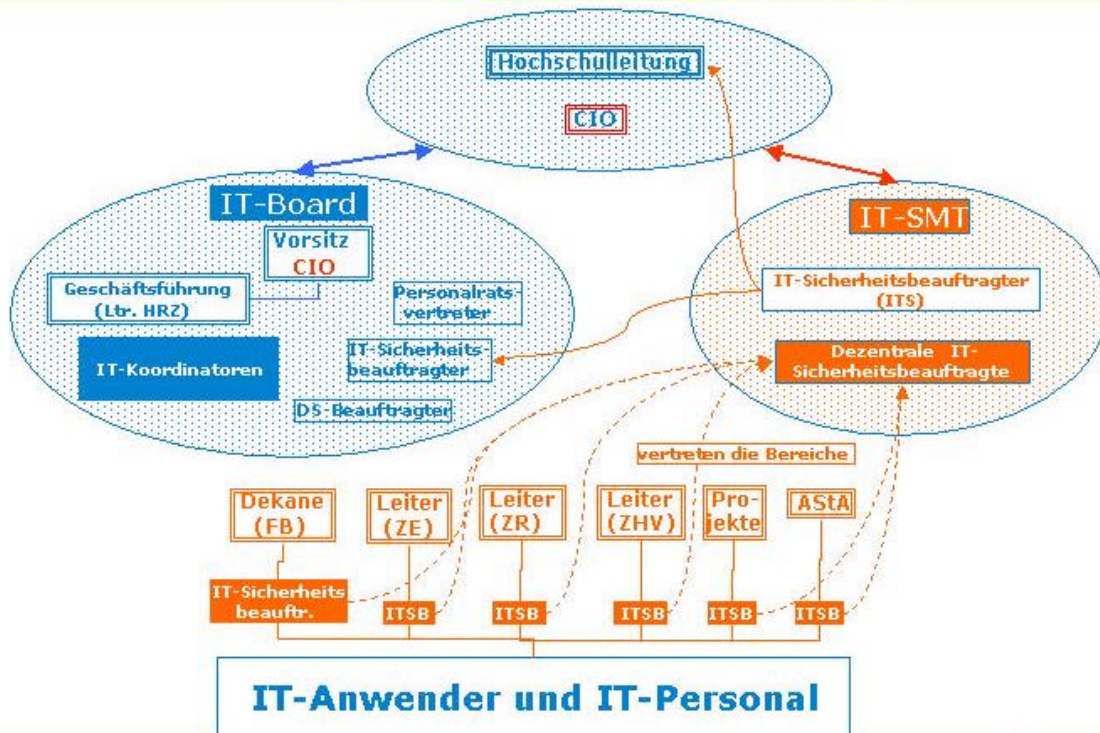
- Informationen erfassen und strukturieren,
- Vorhaben definieren und bewerten (gegen die IT-Strategie des jeweiligen Bereiches),
- Projekte aufsetzen und im IT-Board einbringen.

3.5 IT-Sicherheitsmanagementteam (IT-SMT)

Im Sinne der Einhaltung der sicherheitstechnischen Belange im Bereich der IT orientiert sich die Hochschule mindestens an den Empfehlungen des „Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik“ (BSI). In jedem Falle ist der aktuelle Stand der Kunst zu berücksichtigen.

Die strukturelle Einordnung des IT-SMT in die Gesamtorganisation zeigt folgende Abbildung.

IT-BOARD ↔ HSL ↔ IT-SMT



Ralf Weller, 09/2007

Abbildung 4: Integrationsstruktur IT-SMT

3.5.1 Verantwortung

Das IT-Sicherheitsmanagementteam mit dem/der zentralen IT-Sicherheitsbeauftragten und den dezentralen IT-Sicherheitsbeauftragten ist für die Umsetzung der beschlossenen Rahmenrichtlinie zur IT-Sicherheit an der Hochschule verantwortlich. Der/Die zentrale IT-Sicherheitsbeauftragte ist in allen sicherheitsrelevanten Fragen Ansprechpartner nach Innen und Außen.

Die dezentralen IT-Sicherheitsbeauftragten sind für die Umsetzung der IT-Sicherheit in ihrer Einrichtung (Zuständigkeitsbereichen) verantwortlich.

Das Rechenzentrum und seine Mitarbeiter unterstützen die IT-Sicherheitsbeauftragten und das IT-Sicherheits-Management-Team in technischen Fragen.

3.5.2 Aufgaben

Das IT-Sicherheits-Management-Team erarbeitet IT-Sicherheitsrichtlinien, liefert Zuarbeiten für das IT-Board und unterstützt die Durchführung der Beschlüsse des IT-Boards. Das IT-Sicherheitsmanagementteam mit dem/der zentralen IT-Sicherheitsbeauftragte/n und den dezentralen IT-Sicherheitsbeauftragten sorgt für die Umsetzung der beschlossenen Rahmenrichtlinie zur IT-Sicherheit an der Hochschule.

Das IT-SMT dokumentiert sicherheitsrelevante Vorfälle mit großer Auswirkung und entwickelt Schulungs- und Weiterentwicklungspläne zur IT-Sicherheit.

Das IT-SMT, das Rechenzentrum und die IT-Koordinatoren unterstützen sich gegenseitig in ihren Verantwortungsbereichen in allen Belangen der IT-Sicherheit.

3.5.3 Kompetenzen

Die Mitglieder des IT-SMT sind berechtigt, die notwendigen IT-Sicherheitsmaßnahmen anzuordnen, umzusetzen und zu überprüfen. Dabei können bei Bedarf externe Fachleute beratend hinzugezogen werden.

Die Mitglieder des IT-SMT sind berechtigt, die notwendigen IT-Informationen zu erfassen und unter Sicherheitsaspekten zu nutzen. Die Vertraulichkeit ist zu gewährleisten.

Dem IT-SMT ist ein angemessenes Jahresbudget zur Durchführung seiner Aufgaben zur Verfügung zu stellen.

3.6 Zentrale IT-Dienstleister

3.6.1 Strukturen

Als zentrale IT-Dienstleister werden Bereiche der FHTW Berlin verstanden, die IT-Infrastruktur oder/und IT-Services für die Einrichtungen der Hochschule bereitstellen bzw. verantwortlich betreiben. Damit sind diese zentralen Bereiche für die von der HSL beschlossenen bereichsübergreifenden IT-gestützten Verfahren verantwortlich, die als Kernprozesse zur Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des Lehr- und Verwaltungsbetriebes definiert sind.

Die zentralen IT-Dienstleister planen, realisieren und betreiben die IT-Verfahren nach den für die Hochschule geltenden Regelungen unter Einhaltung der aus den gesetzlichen Vorgaben abgeleiteten Rahmenvereinbarungen.

Dienstleistungsvereinbarungen (engl. SLA – Service Level Agreements) legen verbindliche qualitative und quantitative Kriterien zur Leistungserbringung fest.

3.6.2 Das Hochschulrechenzentrum (HRZ)

Das HRZ erbringt für die FHTW Berlin Dienstleistungen für Forschung, Lehre und Verwaltung auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnik. Das HRZ betreibt eine bereichsübergreifende IT-Infrastruktur und ist für dessen Integration in regionale und globale Netzverbünde verantwortlich. Im Rahmen der Betreuung zentraler Computerpools bietet das HRZ ein IT-Helpcenter (vgl. Kap. 5.1) i. S. eines auf weitere technische Bereiche erweiterbaren Helpdesks an.

Die Verantwortung, Aufgaben und Kompetenzen sind in einer von der Hochschulleitung erlassenen Satzung (vgl. Anlage 3) geregelt.

3.6.3 Die Zentralbibliothek (ZB)

Die Hochschulbibliothek ist der Knotenpunkt für die lokale Informationsversorgung der Hochschulangehörigen mit gedruckten und elektronischen Medien im Spannungsfeld von Lehre, Forschung und Weiterbildung. Dabei orientiert sie ihr Dienstleistungsangebot konsequent an den Bedürfnissen ihrer Nutzer und den strategischen Zielen der Hochschule. Sie kooperiert lokal, national und international zum Zweck effektiver und wirtschaftlicher Informationsversorgung. Als das bibliographische Zentrum der Hochschule und unterstützt sie die „Open Archive Initiative“ und stellt für das elektronische Publizieren eine entsprechende Plattform bereit. Sie arbeitet aktiv am Aufbau eines zukunftsweisenden Forschungsportals mit.

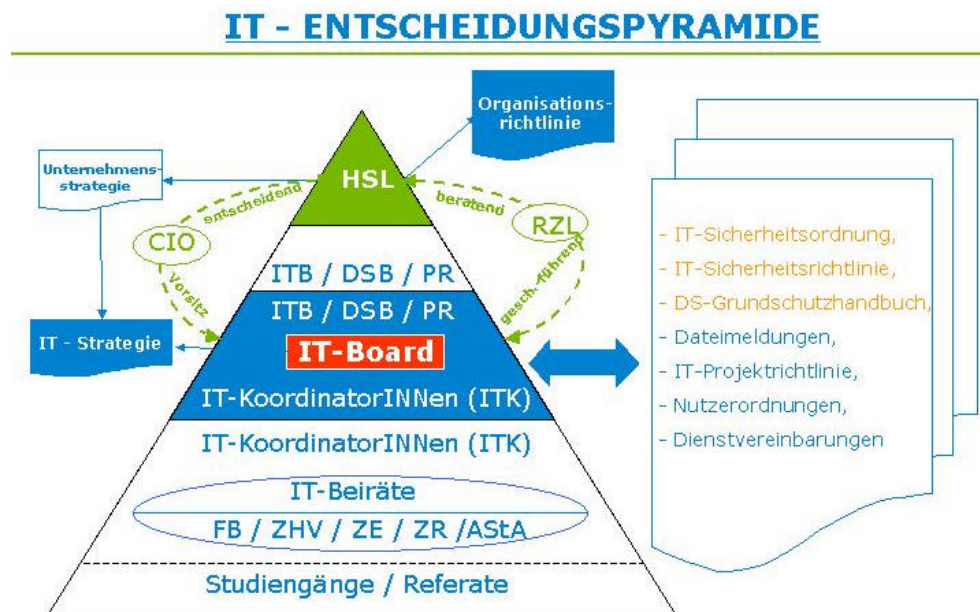
3.6.4 Das eLearning Service Center und eCampus Support

Das eLearning Service Center (eLSC) fördert die Anwendung von eLearning innerhalb der Hochschule. Das eLSC berät und unterstützt Lehrende bei der Entwicklung, Umsetzung und dem Einsatz von eLearning – Infrastruktur und –Tools. Das eLSC organisiert die Ausschreibung von eLearning-Förderprojekten und koordiniert deren Umsetzung.

eCampus Support betreibt das zentrale Lernmanagementsystem der FHTW auf Basis der Software Clix Campus. eCampus Support ist für den Betrieb, die Administration und die Nutzerbetreuung verantwortlich. Die Einstellung von Lehrveranstaltungen erfolgt in Abstimmung mit den Fachbereichen und auf Anfrage einzelner Lehrender. eCampus Support bietet regelmäßige Sprechzeiten und E-Mail-Support an.

3.7 Entscheidungspyramide

IT-Vorhaben bzw. –Projekte zur Einführung der Kerngeschäftsprozesse unterstützender IT-Verfahren werden nach einer Methodik entwickelt, die durch eine Reihe verbindlicher Richtlinien und Ordnungen verschriftlicht sind. Der damit geschaffene Entwicklungsrahmen bildet auch die Grundlage für Entwicklungs- bzw. Realisierungsfreigaben entlang einer Entscheidungspyramide.



Ralf Weller, 09/2007

htw
Fachhochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin
Rechnungsstelle

Abbildung 5: IT-Entscheidungspyramide

IT-Verfahren, die zur Sicherung bzw. Weiterentwicklung des Lehr-, Forschungs- und Verwaltungsbetriebs eingesetzt werden, bedürfen der Freigabe durch die Hochschulleitung, sofern die IT-Verfahren einen bereichsübergreifendem Charakter und/oder längerfristige Bindungen von personellen und/oder finanziellen Ressourcen haben.

4. Das Rollenkonzept

4.1 Allgemeines

Das Rollenkonzept dient dazu, bestimmte Verantwortungs-/Aufgaben-/Kompetenzbereiche im Betriebsumfeld von IT-Lösungen nachhaltig (einzelnen oder mehreren) Personen zuzuordnen. Die Gesamtverantwortung für den IT-Einsatz in einem Bereich verbleibt jedoch grundsätzlich bei der Leitung einer Organisationseinheit (Bereichsleitung). Der Rolle des IT-Koordinators (ITK) kommt eine besondere Bedeutung zu, da er im IT-Board als ständiges Mitglied verantwortlich die Interessen des Bereiches vertritt und die dort verbindlich vereinbarten Maßnahmen im Bereich umzusetzen hat. Die Bereichsleitung benennt eine Person direkt oder über ein geeignetes Gremium (s. Kap. 3.4; z.B. IT-Beirat).

Die Bereichsleitung ist zuständig für alle bereichsinternen IT-Planungen und den laufenden internen IT-Betrieb. In diesem Rahmen ist sie auch verantwortlich für die Umsetzung der FHTW-weiten IT-Richtlinien, sofern diese auf die betreffenden IT-Systeme anwendbar sind.

Für eigene dauerhafte IT-Verfahren und –Systeme muss im Bereich Betriebsverantwortung übernommen werden. Dazu müssen u.g. Rollen verbindlich besetzt und deren Zusammenwirken durch ein Betriebskonzept (s. Anlagen 2) nachhaltig verschriftlicht sein.

Rollenmodell/Informationsfluss

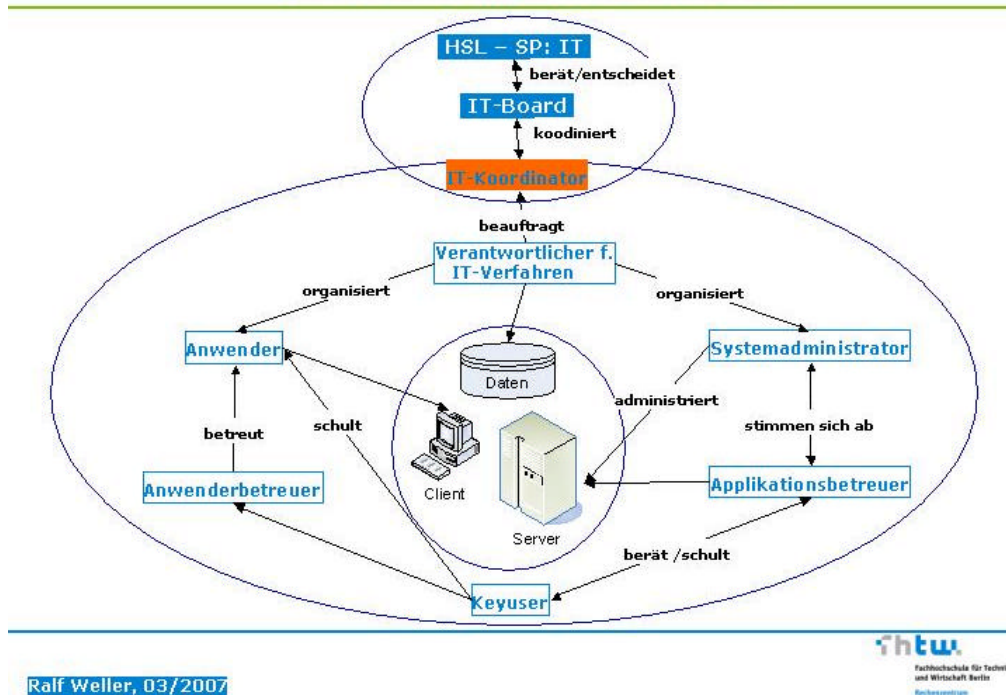


Abbildung 6: Rollenmodell für IT-Verfahren

4.2 Verantwortlicher für IT-Verfahren (ITV)

4.2.1 Verantwortung

Der Verfahrensverantwortliche als Eigentümer der Daten ist i.d.R. der/die Bereichsleiter/in. Eine Delegation der Verantwortung ist nicht möglich. Die Wahrnehmung der Aufgaben kann entsprechend des Rollenmodells auf weitere Mitarbeiter verteilt werden. Wesentliche Aufgaben des ITV sind:

- Einhaltung der Wahrnehmung der Rollenfunktionen innerhalb des Bereichs,
- Einhaltung der Regelungen des Datenschutzes sowie aller datenschutztechnischen Regelungen,
- Einhaltung der IT-Sicherheitsordnung sowie der IT-Organisationsrichtlinie,
- Einhaltung der für den jeweiligen Bereich relevanten Punkte der IT-Organisationsrichtlinie.

4.2.2 Aufgaben

- Organisieren des Bewertungs- und Entscheidungsverfahrens zur Durchführung von IT-Vorhaben/-Projekten.
- Organisieren von Schulungsmaßnahmen zur Schulung der Mitarbeiter in der Anwendung der IT-Sicherheits- und –Organisationsrichtlinien.
- Organisation nachvollziehbarer Dokumentationen der verantworteten IT-gestützten Verfahren (Betriebskonzept).
- Sicherung der Ressourcenverfügbarkeiten (personell, finanziell, strukturell) für die verantworteten IT-gestützten Verfahren.
- Der IT-Sicherheitsbeauftragte bzw. sein Vertreter im Bereich ist über die Einführung neuer oder bei relevanten Änderungen bekannter IT-Verfahren in Schriftform zu unterrichten.
- Organisieren von Verfahren zur Einhaltung und Prüfung der Lizenzmodalitäten sowie der urheberrechtlichen Bedingungen.

4.2.3 Kompetenzen

- Eigentümer der Daten, die durch ein IT-Verfahren bzw. eine IT-Lösung des verantworteten Bereiches entstehen und gespeichert werden.
- Durchsetzung des Rollenmodells.
- Durchsetzung der Einhaltung des Berechtigungskonzeptes innerhalb des/der IT-gestützten Verfahren.
- Durchsetzung der Betriebskonzepte für IT-gestützte Verfahren,

4.3 IT-Koordinatoren (ITK)

4.3.1 Allgemeines

Den IT-Koordinatoren (ITK) kommt eine besondere Bedeutung zu. Die ITK stellen das Bindeglied zwischen den Bereichen und dem IT-Board dar. Die Unterstützung dieser Rollenfunktion sollte durch ein geeignetes Gremium des jeweiligen Bereiches erfolgen. Dabei sind die Interessen und fachlichen Schwerpunkte des Bereiches im Verhältnis zu grundsätzlichen IT-Belangen/-Anforderungen abzuwägen. Ein mehrheitlich zentrale IT-Lösungen nutzender Bereich wird sicherlich eine andere Auswahl treffen als ein schwerpunktmäßig IT-Lösungen entwickelnder Bereich mit ggf. dezentralem IT-Management. Grundsätzlich muss der jeweilige Bereich jedoch sicherstellen, dass folgendes Leistungsspektrum abgedeckt werden kann.

4.3.2 Verantwortung

- Für ein internes Lizenzmanagement (für die vom Bereich zu verantwortenden Software- und/oder Hardware-Lösungen),
- Einhaltung der IT-Verfahrensrichtlinien.
- Nachweis der Betriebskonzepte für die verbindlichen Services, die im Bereich dauerhaft erbracht werden.
- Führen der Dokumentationsnachweise über alle bereichsinternen dauerhaften IT-Verfahren und –Systeme.

4.3.3 Aufgaben

- Mitarbeit bei der Erstellung und Umsetzung bereichsübergreifender IT-Konzepte,
- Strukturierte Erfassung von Anforderungen aus dem Bereich,
- Systematische Aufbereitung der Anforderungen und ggf. Vorlage im IT-Board,
- Bereichsinterne Schulung in der Anwendung der IT-Verfahrensrichtlinien,
- Aufbau eines Dokumentationsstandards für bereichsinterne IT-Verfahren, -Systeme und Lizenzen,
- Koordination und Mitwirkung bei der Erstellung von Betriebskonzepten verbindlicher Services,
- Implementation des Rollen- und Aufgabenmodells gemäß IT-Organisationsrichtlinie,
- Ggf. Eskalation von IT-Problemen in das IT-Board.

4.3.4 Kompetenzen

- IT-Richtlinienkompetenz im Bereich,
- Vertretung des Bereiches im IT-Board,
- Durchsetzung der Festlegungen des IT-Boards bzw. der Beschlüsse der Hochschulleitung,
- Koordinator aller Fragen zu/r IT-Verfahren und –Organisation.

4.4 Systemadministrator (SA) / Datenbank-Administrator (DBA)

Systemadministratoren installieren, konfigurieren und betreiben IT-Systeme. Der ordnungsgemäße Betrieb der IT-Systeme beinhaltet die Einhaltung der vereinbarten Verfügbarkeitsanforderungen, die Datensicherungsvereinbarungen sowie die Anwendung und Einhaltung der jeweiligen Sicherheitspolicy. Systemadministratoren haben die erforderlichen Qualifikationen für die Betriebsumgebung nachzuweisen.

Für Datenbank-Administratoren (DBA) gelten dieselben Aufgaben und Verantwortlichkeiten eines Systemadministrators, jedoch bezogen auf die jeweilige Datenbank-Lösung.

4.5 Anwenderbetreuer (AB)

Anwenderbetreuer bilden i.d.R. die Schnittstelle zwischen den Administratoren von IT-Lösungen und dem Anwender/Nutzer. Sie nehmen Leistungen des 2nd Level Supports wahr und bereiten die Änderungsanforderungen der Nutzer systematisch auf. Die Anforderungen werden an den Anwendungsadministrator zum evtl. Customizing der Anwendung weitergegeben.

Können Probleme nicht vor Ort gelöst werden, organisieren und überwachen Anwenderbetreuer die Problemeskalation und –lösung. Anwenderbetreuer übernehmen Schulungsaufgaben in der unmittelbaren Anwenderumgebung.

4.6 Anwendungsadministrator (AA)

Applikationen werden von den jeweiligen Administratoren konfiguriert und parametrisiert. Sie entwerfen Berechtigungskonzepte und setzen diese i.R. der Benutzerverwaltung um. Alle Einstellungen sind vollständig und aktuell zu dokumentieren.

Die Applikation ist entsprechend den Anforderungen der Anwender anzupassen. Dabei ist die administrative und technische Betreuung in enger Verbindung zur System- und Datenbankadministration zu sehen. Änderungswünsche, die nicht durch Customizing der Anwendung und/oder des Systems erreicht werden können, sind als Entwicklungsaufgaben in den Änderungsprozess aufzunehmen und ggf. mit dem Entwickler zu koordinieren.

4.7 Key-User

Als Key-User werden Anwender einer Applikation verstanden, wenn sie über besondere Kenntnisse im Umgang mit und in den Funktionalitäten der IT-Lösung verfügen. Als Bindeglied zwischen der Anwenderbetreuung und dem „Standard“-Nutzer werden Key-User zu Multiplikatoren bei der Verbreitung von Know How, bezogen auf die jeweilige Anwendung.

4.8 Datenschutzbeauftragter

Die Funktion/Rolle des Datenschutzbeauftragten ist im Berliner Datenschutzgesetz, BlnDSG § 19a „Behördlicher Datenschutzbeauftragter“ beschrieben.

4.9 IT-Sicherheitsbeauftragter

Zu den Aufgaben des IT-Sicherheitsbeauftragten gehören:

- Mitgestaltung und Mitentwicklung der IT- Sicherheitsziele, -strategien und IT- Sicherheitsleitlinien der FHTW,
- Erstellung der IT- Sicherheitskonzepte der FHTW,
- Controlling der IT- Sicherheitsmaßnahmen,
- Beratung der Hochschulleitung in Sicherheitsfragen,
- Koordination der IT- Sicherheitsziele, -strategien und -leitlinien der FHTW mit jenen des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik,
- Beauftragung von Professoren/Professorinnen und Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen als Sachverständige in IT- Sicherheitsfragen.

4.10 Personalvertretungen

Die Funktion der Personalvertretungen ist im Personalvertretungsgesetz (PersVG) geregelt.

5. Querschnittsaufgaben

5.1 IT-Helpcenter des HRZ

5.1.1 Allgemeines

Das IT-Helpcenter (IT-HC) ist die Service-Plattform, über die nach verbindlichen Qualitätsmerkmalen (für IT-Dienstenutzer und IT-Dienstebetreiber) die Verfügbarkeit der dauerhaften IT-Dienste gesichert werden. Zu diesen IT-Diensten zählen die Dienste, die unter der Obhut des Hochschulrechenzentrums erbracht werden.

Dem Nutzer soll eine (1) Anlaufstelle zur Meldung von Problemen und zur Abfrage des Status über die Problembehebung garantiert werden. Über eine gestaffelte Struktur aus 1st-, 2nd- und 3rd-Level Support werden die eigenen (Rechenzentrum) Mitarbeiter, die IT-Dienstleister der anderen Bereiche und die zur Problembehebung über ggf. externe Verträge gebundene Supportfirmen koordiniert. Detaillierte Dienstleistungsvereinbarungen (DLV bzw. SLA-Service Level Agreements) beschreiben u.a. das Leistungsobjekt, die zu erbringende Leistung, die beteiligten Partner incl. ihrer Verantwortung, Reaktionszeiten und ggf. Eskalationsverfahren.

5.1.2 Verantwortung

- Organisation und Betriebssteuerung des IT-Helpcenters (1st Level Support),
- Organisation der Zusammenarbeit des 1st-, 2nd und 3rd Level Supports,
- Gewährleistung der Verfügbarkeit der IT-Helpcenter-Infrastruktur,

5.1.3 Aufgaben

- Erstellung Anforderungskatalog für ein Trouble-Ticket-System (TTS),
- Marktrecherche, Systemvergleich, Test geeigneter Systeme,
- Erstellung und Anwendung des Betriebskonzeptes TTS,
- Einführung, Konfiguration und Inbetriebnahme,
- System- /Anwender- /Anwenderbetreuung des TTS,
- Anwender- /Anwendungsschulung TTS,
- Planung und Aufbau eines Qualitätsmanagements für IT-Services,
- Entwicklung von Dienstleistungsvereinbarungen zu evtl. Zertifizierungen,
- Betrieb des IT-Helpcenters.

5.1.4 Kompetenzen

- Einsatzplanung Personal des IT-HC,
- Durchsetzung des Betriebskonzeptes und deren Einhaltung,

- Einweisung von Mitarbeitern/innen, stud. Hilfskräften und Zivildienstleistenden in die Aufgaben des IT-HC
- Erarbeitung Vorschlag zur Systemauswahl eines Trouble-Ticket-Systems,
- Vereinbarungen mit den IT-Servicestrukturen der anderen Bereiche,
- Kontrolle der Dienstleistungsvereinbarungen,
- Mittelfristige Zertifizierung des IT-HC

5.2 IT-Sicherheit

Die Hochschulleitung ist für die Initiierung, das Management und die Kontrolle eines IT-Sicherheitsprozesses verantwortlich, der ein angemessenes und ausreichendes IT-Sicherheitsniveau für die FHTW Berlin gewährleistet. Die Geschäftsstelle ITSB (IT-Sicherheitsbeauftragter, vgl. Kap. 3.1) sorgt für die Erstellung, regelmäßige Überprüfung und Fortschreibung des IT-Sicherheitskonzeptes.

Die IT-Sicherheitsrahmenrichtlinie und IT-Sicherheitsordnung legen die Anforderungen an IT-Sicherheit aus verfahrens- und bereichsübergreifender Sicht dar. Das IT-Sicherheitskonzept bestimmt insbesondere die sicherheitsspezifischen Aufgaben und Verantwortungen der in der IT-Organisationsrichtlinie benannten Rollen.

5.3 IT-Prozessmanagement

IT-gestützte Prozesse (IT-Prozesse) sind in geeigneter Form analytisch zu erfassen und möglichst in einem Prozessmanagement-Tool zu modellieren. Damit soll Transparenz für die Kunden (Mitarbeiter und Studenten) über die IT-Abläufe erreicht werden. Prozessmanagement ist Voraussetzung für ggf. erforderliche Zertifizierungen bzw. Akkreditierungen von Dienstleistungsangeboten. IT-Services sollten durch Dienstleistungsvereinbarungen (DLV bzw. engl. SLA – Service Level Agreements) verifizierbar und bewertbar dokumentiert werden. Die Prozessmodellierung stellt die Basis für eine Ablaufoptimierung dar.

5.4 IT-Projektverfahren

Für die Planung, Durchführung und Inbetriebnahme von dauerhaften IT-Vorhaben, die in dieser Richtlinie betrachtet werden, sollen sich die Bereiche an den noch zu erstellenden „IT-Projektrichtlinien“ orientieren. In der nachfolgenden Abbildung ist beispielhaft ein entsprechender Projektmanagementprozess dargestellt.

Projektmanagement - Prozeß (Vorlage: HLP Hirzel Leder & Partner)

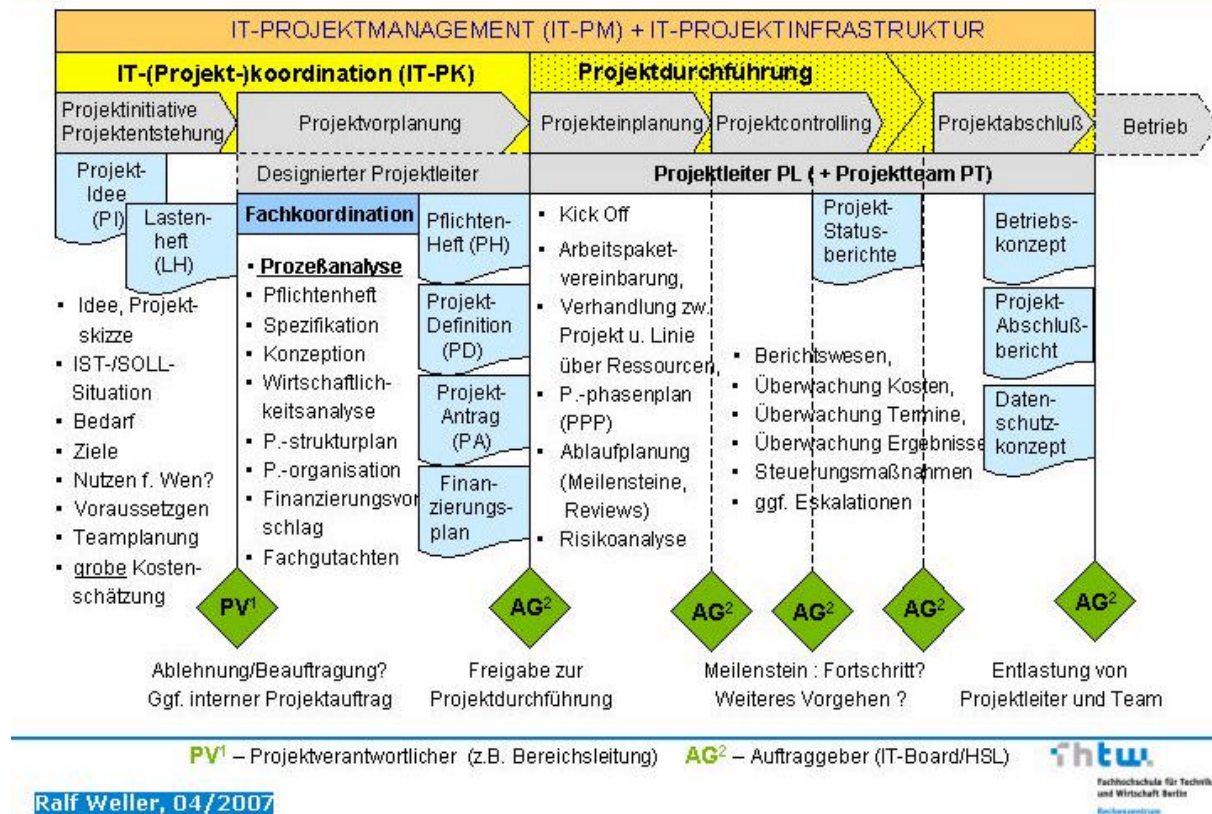


Abbildung 7: Beispiel für einen Projektmanagement-Prozess

Das IT-Projektverfahren gilt nicht für Drittmittel- und Forschungs-Projekte der Studiengänge, die keine Verfahrensänderungen zur Folge haben, die den Betrieb in Verwaltung und Lehre nachhaltig beeinflussen könnten.

6. Koordination

Die Arbeit des IT-Boards wird in einer Geschäftsordnung verbindlich geregelt.

6.1 Arbeitssitzungen

Arbeitssitzungen sind auf der Ebene des IT-Boards regelmäßig alle 8 Wochen, mindestens jedoch zweimal pro Semester unter dem Vorsitz des CIO durchzuführen. Die Organisation übernimmt die Geschäftsführung des IT-Boards. Bereichsinterne Arbeitssitzungen werden nach Bedarf zur Vorbereitung von Sitzungen des IT-Boards durchgeführt.

6.2 Infrastruktur

Das Rechenzentrum stellt dem IT-Board eine geeignete, zugangsgeschützte Dokumentenverwaltung zur Verfügung. Unter Maßgabe transparenter Rechtsstrukturen soll einerseits Vertraulichkeit, andererseits Offenheit flexibel implementierbar sein. Der Austausch der Dokumente innerhalb des Gremiums soll ausschließlich digital erfolgen.

6.3 Dokumentationen

Alle Sitzungen des IT-Boards sind durch die Geschäftsführung zu protokollieren. Protokolle und Beschlussvorlagen sind der Hochschulleitung zur Verfügung zu stellen. Investitionsplannungen sind der HSL rechtzeitig vorzulegen.

7. Schlussbestimmung

Die IT-Organisationsrichtlinie ist ab Bekanntgabe im Amtsblatt-Umlaufverfahren der FHTW Berlin anzuwenden. Die Umsetzung der IT-Organisationsrichtlinie ist 1 Jahr nach Verabschiedung durch die Hochschulleitung abzuschließen. Alle drei Jahre nach der Beschlussfassung soll eine Evaluation und eventuell Überarbeitung der Richtlinie erfolgen.

8. Anlagen

Anlagen 1: Konzept IT-Helpcenter

Anlagen 2: Betriebskonzept (Muster)

Anlagen 3: Satzung des Hochschulrechenzentrums

(http://www.rz.fhtw-berlin.de/de/das_hochschulrechenzentrum/ordnungen/satzung/index.html)