

Ordnung für IT-Administratoren an der Universität Münster vom 29. April 2009

Präambel

Notwendigkeiten und Zielsetzungen der Administration von IT-Systemen

Zu Betrieb und Nutzung von IT-Systemen gelten, neben gesetzlichen Bestimmungen, die Regelungen der Universität Münster und ihrer Einrichtungen, die diese Systeme betreiben (insbesondere die Benutzungsordnung des ZIV und der IV-Versorgungseinheiten der WWU sowie die Betriebsregelungen).

Der ordnungsmäßigen Einrichtung, dem Betrieb und der funktionalen Überwachung der IT-Systeme, im Folgenden insgesamt kurz als IT-Administration bezeichnet, kommt deshalb eine herausragende Bedeutung im IV-System der Universität Münster zu. Die verschiedenen Aufgaben der IT-Administration werden von dem IT-Administrator wahrgenommen (zu den Einzelheiten siehe „Erläuterungen zur Ordnung“).

§ 1

Bestellung einer IT-Administratorin/eines IT-Administrators

- (1) Einrichtungen, die IT-Systeme unter ihrer Aufsicht betreiben wollen, bestellen diesen zugeordnete IT-Administratorinnen/IT-Administratoren und jeweils mindestens eine Vertreterin/einen Vertreter. Die Bestellung erfolgt in der Regel durch die Leiterin/den Leiter der jeweiligen Einrichtung, sofern nicht durch übergeordnete Instanzen anderes bestimmt wird. Die Leiterin/der Leiter der Einrichtung kann ihre/seine Zuständigkeit auf die Dekanin/den Dekan oder andere, z.B. die IVV-Leiterin/ den IVV-Leiter übertragen. Die IVV-Leiterin/der IVV-Leiter kann der Bestellung widersprechen. Die Bestellung ist zu dokumentieren und dem ZIV über die IVV-Leiter/innen bekannt zu geben. Eine Liste der bestellten IT-Administratoren wird am ZIV geführt.
- (2) Zum IT-Administrator/zur IT-Administratorin darf nur bestellt werden, wer in einem Beschäftigungsverhältnis zur Westfälischen Wilhelms-Universität Münster steht und die zur Erfüllung ihrer/seiner Aufgaben erforderliche Fachkunde und Zuverlässigkeit besitzt. Letztgenannte Voraussetzungen sollen durch anerkannte Zertifikate (z.B. Teilnahme an Veranstaltungen zur Administratorenschulung) oder gleich zu wertende langjährige Erfahrungen nachgewiesen werden. Für die Bewertung der Nachweise sind die Detailregelungen, soweit vorhanden, und die Beurteilungskompetenz der IV-Versorgungseinheiten und des ZIV heran zu ziehen.
- (3) IT-Administratoren sind bei ihrer Bestellung in ausreichendem Maße in Übereinstimmung mit der Präambel über ihre Verantwortung und Verpflichtung zu belehren (vgl. Anlage „Inhalte der Belehrung des IT-Administrators“). Die erfolgte Belehrung ist von der IT-Administratorin/dem IT-Administrator im Rahmen der „Übertragung von Unternehmerpflichten“ schriftlich zu bestätigen.
- (4) Die Einrichtung hat die IT-Administratorin/den IT-Administrator bei der Erfüllung ihrer/seiner Aufgaben zu unterstützen. Dies betrifft insbesondere die Bereitstellung der zur Erfüllung ihrer/seiner Aufgaben erforderlichen Ressourcen und Informationen sowie die Sicherstellung von ausreichenden Weiterbildungen.
- (5) Die IT-Administratorinnen/IT-Administratoren erfüllen ihre Aufgabe in Zusammenarbeit mit den zuständigen Technisch Verantwortlichen und werden diesen benannt.

- (6) Die Bestellung der IT-Administratoren erfolgt in Form einer Übertragung von Unternehmerpflichten (vgl. Anlage).

§ 2

Aufgaben der IT-Administratorin/des IT-Administrators

- (1) Die IT-Administratorin/der IT-Administrator führt alle IT-Administrationsaufgaben für die anvertrauten IT-Systeme entsprechend den Notwendigkeiten und Zielsetzungen der Einrichtung nach Anweisung der/des Dienstvorgesetzten und in dem ihr/ihm durch die Einrichtung eingeräumten Maße in eigenständiger Ausgestaltung aus.
- (2) Im Zuge der unmittelbar mit der IT-Administration verbundenen Aufgaben zur Sicherheit der Informationsverarbeitung arbeitet die IT-Administratorin/der IT-Administrator an den diesbezüglichen organisatorischen Aufgaben mit, wie beispielsweise der Erstellung von Notfallplänen und der Unterweisung der Nutzer. Die Benennung einer/eines zuständigen IT-Administratorin/IT-Administrators für ein IT-System ist aus Sicherheitsgründen Voraussetzung für dessen Freigabe im Netzwerk der Universität.
- (3) Soweit dies nicht auf anderem Wege gesichert geschieht, stellt die IT-Administratorin/ der IT-Administrator die Information der Nutzer oder sonst betroffener Personen sicher, wenn deren Arbeitsmöglichkeiten oder sonstige Belange durch ihre/seine Aufgabenwahrnehmung tangiert sind. Sie/er informiert diese deshalb zeitnah über Maßnahmen, möglichst auch im Voraus, so dass die betroffenen Personen ggf. ausreichende Möglichkeiten der Einflussnahme haben.
- (4) Die IT-Administratorin/der IT-Administrator bildet sich weiter und informiert sich, so dass sie/er stets fach- und sachgerecht ihr/seine Aufgaben nach dem Stand der Technik und nach den Zielsetzungen und sonstigen Vorgaben der Einrichtung, der Universität, der IV-Versorgungseinrichtung und des ZIV erfüllen kann (zu den Einzelheiten siehe „Erläuterungen zur Ordnung“ und „Übertragung von Unternehmerpflichten“).

§ 3

Inkrafttreten

- (1) Diese Regelung tritt mit ihrer Verkündung in Kraft.
- (2) Personen, die bisher IT-Administrationsaufgaben in vergleichbarer Art wie beschrieben wahrgenommen haben, sind binnen zwei Monaten nach Verkündung dieser Ordnung entsprechend den Regelungen unter §1 (1), (2) und (3) formal zu bestellen, sofern sie die unter § 1(2) genannten Voraussetzungen erfüllen und die bisherigen IT-Administratoren-Tätigkeiten auch weiterhin ausüben sollen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats vom 22. April 2009.

Münster, den 29. April 2009

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles

Die vorstehende Ordnung wird gemäß der Ordnung der Westfälischen Wilhelms-Universität über die Verkündung von Ordnungen, die Veröffentlichung von Beschlüssen sowie Bekanntmachungen von Satzungen vom 08.02.1991 (AB Uni 91/1), zuletzt geändert am 23.12.1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den 29. April 2009

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles

Übertragung von Unternehmerpflichten

Die Leiterinnen/die Leiter können in ihrem jeweiligen Verantwortungsbereich geeignete Personen schriftlich und unter Festlegung des Umfangs beauftragen, ihnen obliegende Aufgaben und Befugnisse in eigener Verantwortung wahrzunehmen. Die Übertragung hat die Befugnisse zur Durchführung von Abhilfemaßnahmen (z.B. Ressourceneinsatz, Entscheidungskompetenz) zu enthalten sowie die Vorgehensweise (z.B. Antrags-, Hinweis- und Meldepflichten) bei mangelnden eigenen Möglichkeiten. Bei der Übertragung von Aufgaben hat der Übertragende je nach Art der Tätigkeiten zu berücksichtigen, ob die mit der Aufgabe betrauten in der Lage sind, die für die Sicherheit bei der Aufgabenerfüllung zu beachtende Bestimmungen einzuhalten und notwendigen Maßnahmen durchzuführen. Unabhängig davon verbleiben jedoch die Organisations-, Auswahl- und Kontrollverantwortung bei dem Übertragenden.

Die Pflichtenübertragung beinhaltet grundsätzlich die Freistellung von anderen Dienstaufgaben im erforderlichen zeitlichen Umfang, die Übertragung ausreichender Weisungsbefugnis sowie die Bereitstellung der erforderlichen Sach- und Personalmittel (vgl. GUV SR 2005 „Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz“, Ziff. 3.6).

Herrn/Frau

werden für die Abteilung / den Arbeitsbereich

.....

des/der

(Name der wiss. Einrichtung)

die der/dem Bereichsverantwortlichen (geschf. Direktor/in, Leiter/in, Professor/in)

(Name der/des Bereichsverantwortlichen)

hinsichtlich der IT-Administration obliegenden und nachfolgend im Einzelnen aufgeführten Unternehmerpflichten übertragen :

Nr.	Kurzbezeichnung	Anmerkungen

Eine Belehrung über die Pflichten und Verantwortung eines IT-Administrators, insbesondere die aktuellen Beschlüsse des Rektorats und die notwendigen Maßnahmen zur Gewährleistung der IV-Sicherheit gemäß den Veröffentlichungen im Sicherheitsportal

<http://www.uni-muenster.de/ZIV/Sicherheit/Sicherheit.html>

ist erfolgt.

Münster, den

.....
(Unterschrift der/des Bereichsverantwortlichen)

.....
(Unterschrift der/des Verpflichteten)

.....
(Personalrat)

.....
(Universitätsverwaltung)

Inhalte der Belehrung des IT-Administrators:

Der/die IT-Administrator/Administratorin sind bei ihrer Bestellung auf folgendes hinzuweisen:

1. Grundsätzlich:

Beschlüsse des Rektorats und Maßnahmen zur Gewährleistung der IV-Sicherheit entsprechend: <http://www.uni-muenster.de/ZIV/Sicherheit/Sicherheit.html>

2. Einhaltung des Datenschutzes, sowie der Grundregeln des Fernmeldegesetzes soweit anwendbar.
3. Strikte Gewährleistung der Vertraulichkeit und Integrität der Daten .
4. Beachtung der rechtlichen Vorgaben zur Einhaltung von Lizenzverträgen und Urheberrechten.

Eine Zusammenstellung der vielfältigen Rechtsfragen findet sich unter:

<http://www.uni-muenster.de/ZIV/Recht/Rechtsfragen.html>

Erläuterungen zur Ordnung für IT-Administratoren an der Universität Münster

1. Zielsetzungen der Administration von IT-Systemen

Die Bereitstellung eines funktionierenden IT-Systems ist eine unabdingbare Grundlage für Forschung, Lehre und Verwaltung der Universität. Arbeitsplatzsysteme, Server und Netzwerk bilden im Kontext eine Infrastruktur für die Erstellung und Verteilung von Information, Kommunikation sowie die Verarbeitung von Daten der verschiedensten Art (Computing, Statistik, Bildverarbeitung, Präsentation u. a.) . Ein solches vernetztes System erfordert eine besondere Sorgfalt bei der Einrichtung, der Nutzung und der funktionalen Überwachung insbesondere im Hinblick auf das Zusammenspiel mit anderen IT-Systemen. Nur dadurch kann die Sicherheit des gesamten IT-Systems bezüglich Datenintegrität, Vertrauenswürdigkeit und Verfügbarkeit gewährleistet werden.

Von besonderer Bedeutung ist die Administration der Arbeitsplatzsysteme, für die die Administratorenordnungen den Rahmen absteckt. Während der Technische Verantwortliche in erster Linie eine koordinierende Aufgabe in Arbeitsgruppen oder Instituten wahrnimmt und vor allem auch Ansprechpartner des ZIV ist, erfordert die IT-Administration jedes solchen Arbeitsplatzsystems die sachkundige und ordnungsgemäße Installation sowie Pflege im Hinblick auf die Nutzung des Betriebssystems, aller Applikationen und der Datenhaltung.

In diesem Sinne sind die IT-Administratoren in ihrem Verantwortungsbereich inhaltlich auf die Administration der Arbeitsplatzsysteme einer Universitätseinrichtung (e.g. Institut, Arbeitsgruppe) beschränkt.

Für Bereichs-Administratoren, die IT-Systeme (Server) der IVVen, Verwaltung oder zentraler Betriebseinheiten betreuen, sowie für zentrale Administratoren im ZIV, die Administrationsaufgaben für die gesamte Universität wahrnehmen, sind weitergehende Anforderungen zu stellen.

Entsprechend dem Aufgabenbereich des IT-Administrators ergeben sich unterschiedliche Anforderungen an die Qualifikation. Während die IT-Administration eines einfachen Arbeitsplatzsystems noch als Nebentätigkeit wahrgenommen werden kann, erfordert die Administration von umfangreichen IT-Systemen (z. B. Messdatenerfassung, Datenbanken, Anwendungssysteme, Fileservices, Publishing, etc.) einer Universitätseinrichtung den Einsatz von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal.

Zusammengefasst sind die Ziele der IT-Administration:

- Sicherstellung der beabsichtigten Nutzbarkeit oder Funktion von IT-Systemen in Forschung, Lehre, Verwaltung etc. für die nutzenden bzw. betroffenen Einrichtungen und Personen
- Sicherung der Grundwerte der IV-Sicherheit
 - Vertraulichkeit
 - Integrität
 - Verfügbarkeit

Erschwernisse in der Erreichung dieser Zielsetzungen sind in vielfältiger Weise gegeben. Dazu zählen

- die Komplexität der IT-Systeme und ihr Vernetzungsgrad
- Fehlerquellen und Schwachstellen in Hardware und in Software
- kurze Innovations- und Anpassungszyklen
- Bedrohungen der IV-Sicherheit durch unbedachte Nutzer und Hacker-Angriffe von innerhalb und außerhalb der Universität

- beschränkte finanzielle Ressourcen, insbesondere nur wenig Personal in längerfristigen Dienstverträgen mit hinreichender Qualifikation

2. Zu administrierende IT-Systeme

Gegenstand der Administration sind für den IT-Administrator diejenigen IT-Systeme, die den Arbeitsplätzen in den jeweiligen Einrichtungen zugeordnet sind. In diesem Sinne ist der Begriff IT-System nicht beschränkt auf Hardware-Strukturen und Betriebssysteme, sondern umfasst Anwendungssysteme und aktive, administrierbare informationstechnische Funktionssysteme jeglicher Art.

Dazu gehören auf den verschiedenen Administrationsebenen u.a. Datenbanken, Web-Server-Programme, verteilte File-Systeme, Dienste-Nutzungssteuerung, z. B. über Active Directory, zugangssteuernde oder zugangsüberwachende Systeme (z. B. Firewalls, Intrusion-Detection- und Intrusion-Prevention-Systeme, Netzmonitore oder -analysatoren, Authentifizierungs- und Autorisierungssysteme), Policy-Orchestrierungssysteme, Drucker und Kameras im Netz, Videokonferenzsysteme.

Zu unterscheiden sind IT-Systeme, die integraler Bestandteil des Informationsverarbeitungssystems der Universität sind, von solchen die weitgehend unabhängig betrieben werden (z. B. häusliche Arbeitsplätze) und damit nicht unmittelbar auf das Gesamtsystem zurückwirken können. Sofern eine qualifizierte IT-Administration (Personalmangel) eines in das Universitätsnetz integrierten Arbeitsplatzsystems nicht möglich ist, muss eine weitgehende Trennung vom Universitätsnetz technisch vorgenommen werden. Ziel ist es, das Bedrohungspotential durch das ungepflegte Endgerät weitgehend zu minimieren.

3. Stellung der IT-Administratoren

Die Wahrnehmung von Administrationsaufgaben in den verschiedenen Stufen erfordert ein hohes Maß an Verantwortung.

Im Kontext der bestehenden Gesetzeslage und Rechtsprechung sind grundsätzlich die Anforderungen

des Datenschutzes, die Grundregeln des Fernmeldegesetzes, die strikte Einhaltung von Vertraulichkeit sowie insbesondere auch die rechtlichen Vorgaben zur Einhaltung von Lizenzverträgen und Urheberrechten zu beachten. (vgl. hierzu Veröffentlichungen der Forschungsstelle Recht im DFN)

Darüberhinaus steht der IT-Administrator in Verpflichtung und Verantwortung gegenüber der Leitung der Einrichtung, in deren Auftrag er die ihm anvertrauten Arbeitsplatzsysteme administriert.

Konkret sorgt er in diesem Rahmen

- für die sachgerechte Installation und Pflege der Betriebssysteme und der Applikationssoftware. Dazu gehören auch die Einrichtung, der Betrieb und die Pflege der Ressourcen mit Datenbeständen, Funktionen, Anwendungen und Diensten,
- richtet entsprechend vorgegebenen Regelungen für Nutzung, Sicherheit und andere Gesichtspunkte geeignete Mechanismen (Policies) ein, die eine den Rollen der Nutzer und den Funktionen abhängiger IT-Systeme (Funktionsverbund) adäquate Nutzung der Ressourcen sichert,
- überwacht die Ressourcen-Nutzung und Policy-Umsetzung durch geeignete Verfahren (Logs, Audits, Reports, Accounting-Verfahren etc.) und
- sorgt insgesamt für die Einhaltung der Zielsetzungen der Einrichtung und der Universität (Compliance).

Gleichzeitig sind die Vorgaben bezüglich Sicherheit und Interoperabilität der zuständigen IV-Versorgungseinrichtung, des ZIV und der Universitätsleitung zu gewährleisten.

Der IT-Administrator wird dabei von den IV-Versorgungseinrichtungen und dem ZIV unterstützt. Insbesondere arbeitet er mit dem jeweiligen Technischen Verantwortlichen für vernetzte IV-Systeme zusammen, um die ihm obliegende Koordinierungsfunktion zwischen Leitung der Universitätseinrichtung, IV-Versorgungseinrichtung und ZIV zu erfüllen.

Insbesondere steht der IT-Administrator in der Pflicht und Verantwortung gegenüber den Nutzern, die das von ihm administrierte IT-System (Arbeitsplatzsystem) nutzen oder deren Rechte und Belange in anderer Weise betroffen sind.

Durch die unterschiedlichen Anforderungen kann es leicht zu Konflikten zwischen der nutzenden Universitätseinrichtung, den Nutzern und den Vorgaben der Administration kommen. Z. B. steht oft die notwendige Sicherheit in Konkurrenz zur einfachen Nutzbarkeit des IT-Systems, oder es werden von Nutzern Anforderungen an den Administrator gestellt, die aus rechtlichen Gründen nicht gewährt werden dürfen. Lassen sich solche Konfliktfälle nicht in der betreibenden Universitätseinrichtung lösen, kann sich der Administrator nach Anhörung durch die zuständige IVV an die IV-Kommission, vertreten durch den Vorsitzenden, wenden. Die letztendliche Entscheidung über die Zulässigkeit gewisser Maßnahmen trifft der IV-Lenkungsausschuss.

Das Vertrauen in die Person des IT-Administrators seitens der Nutzer und durch die Leitung der Einrichtung ist Schlüsselvoraussetzung für die Rolle des IT-Administrators. Das Vertrauen bedingt eine entsprechende fachliche und persönliche Eignung, die durch Erfahrung und durch Weiterbildung abgesichert und eine angemessene Aufsicht kontrolliert wird. Weiterbildungsmaßnahmen sind von der jeweiligen Universitätseinrichtung in geeignetem Rahmen zu fördern.

Mit der so definierten Rolle des IT-Administrators wird in der Universität die Verantwortung der Universitätsleitung subsidiär durch die Einrichtungen wahrgenommen. Durch das Wirken im Verbund mit der IV-Versorgungseinheit und dem ZIV unter Koordination durch die Technisch Verantwortlichen kann die Fachaufsicht durch das ZIV wahrgenommen werden.

IT-Administratoren können in Personaleinheit auch Technisch Verantwortliche sein.

4. Verantwortlichkeiten

Die Gesamtverantwortung trägt die Hochschulleitung. In den einzelnen Organisationseinheiten sind die jeweiligen Leiter für die IT-Sicherheit ihrer Systeme verantwortlich.

Anmerkung: *Der besseren Lesbarkeit wegen wurde jeweils die grammatikalisch männliche Form gewählt. Dies impliziert, dass in allen diesen Fällen auch die grammatikalisch weibliche Form gemeint ist.*