

Gesamtausschuss

der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen im kirchlichen und diakonischen
Dienst für den Bereich der Evangelischen Landeskirche in Baden und des
Diakonischen Werkes der Evangelischen Landeskirche in Baden e.V.

Arbeitsgruppe: „Multimedia / EDV / neue Technologien“

c/o Uwe Vogt, MAV Diakonie Kork, Landstr. 1, 77694 Kehl-Kork
Hartmut Seyfert, MAV Kirchengemeindeamt, M1,1a, Mannheim

Checkliste „Telekommunikation“



Telekommunikation ist der Sammelbegriff für alle Formen der Kommunikation, die sich technischer Hilfsmittel bedienen, wie Telefon, Handy, Fax, PC usw. Dabei werden Daten in jeglicher Form, z. B. Sprache und Zeichen mittels Telefonleitung oder als Funksignal übertragen.

Wie bei jeder Technologie ist mit Möglichkeiten stets auch ein neues Missbrauchspotential verbunden. Neben Problemen, die bereits aus anderen Bereichen der Informationstechnik bekannt sind, z. B. Gefährdungen bei der Fernadministration / Fernwartung, kommen, z. B. im Bereich der digital gesteuerten Telekommunikationsanlagen, neue, systembezogene Probleme hinzu.

Da diese Materie sehr umfassend und kompliziert ist, gibt es für MAVen, die entsprechende Dienstvereinbarungen abschließen, die Möglichkeit, sich sachkundige Personen zur Beratung einzuladen. Außerdem besteht die Möglichkeit, die Arbeitsgruppe Multimedia zu kontaktieren.

Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, örtliche Besonderheiten müssen berücksichtigt werden.

Ergänzungen und Korrekturen sind jederzeit willkommen!

Internet: www.ga-baden.de

Kontakt: webmaster@ga-baden.de

Inhaltsverzeichnis

1. Technik	Seite 3
• analog	
• digital	
• mobil	
2. Geräte – analog	Seite 3
a) Funktion	
b) Was ist zu beachten / Tipps für Dienstvereinbarungen (DV)	
3. Geräte - digital	Seite 3
a) Funktionen (Auswahl)	
- <i>Anrufübernahme</i>	
- <i>Rufumleitung</i>	
- <i>Automatischer Rückruf</i>	
- <i>Display-Anzeigen</i>	
- <i>PIN</i>	
- <i>Anrufbeantworter</i>	
- <i>Elektronisches Telefonbuch</i>	
- <i>Lauthören</i>	
- <i>Raumüberwachung und Gespräche mitschneiden oder mithören</i>	
b) Was ist zu beachten / Tipps für Dienstvereinbarungen (DV)	
4. Telefonanlagen / Telekommunikationsanlagen	Seite 5
a) Funktion	
b) Was ist zu beachten / Tipps für Dienstvereinbarungen (DV)	
5. Handys	Seite 6
a) Funktion	
b) Was ist zu beachten / Tipps für Dienstvereinbarungen (DV)	
6. Geräte – mobil	Seite 7
a) Funktion	
b) Was ist zu beachten / Tipps für Dienstvereinbarungen (DV)	
7. Andere Funkmöglichkeiten	Seite 7
a) Funktion	
b) Was ist zu beachten / Tipps für Dienstvereinbarungen (DV)	
Zusammenfassung	Seite 8
• Ausblick	
• Muster-Dienstvereinbarung	

1. Technik

Die bisher gebräuchlichen Arten des Telefonierens war **analog** oder über **ISDN** (= integrated service digital network = integriertes digitales Service-Netzwerk); zunehmend wird auf **DSL** (Abkürzung für "Digital Subscriber Line", eine digitale Breitband-Verbindung über das Telefonnetz) umgestellt; das ist die Technik der Zukunft.

Es gibt bei der alten Analog-Technik keine Verschlüsselung, und damit ist Abhören mit einfachsten Mitteln gegeben. Pro Leitung ist nur ein Gespräch bzw. Datensenden möglich (es gibt auch analoge schnurlose Telefone!). Obwohl viele der Hausanschlüsse zwar noch analog sind, hat die Telekom bundesweit ihre Vermittlungsstellen digitalisiert. Dadurch werden (auch für analoge Endgeräte) über die Vermittlungsstelle Funktionen möglich, die sonst nur bei ISDN-Anschlüssen (siehe 2.) zur Verfügung stehen.

analog

Herkömmliche analoge Technik: Akustische Schwingungen werden in elektrische Schwingungen umgewandelt und beim Empfänger wieder in akustische Schwingungen umgesetzt.

digital (ISDN und DSL)

Digitale Technik: Akustische Schwingungen werden in elektrische Schwingungen umgewandelt, diese werden in digitale Einheiten (1 und 0) aufgegliedert und beim Empfänger wieder in elektrische Schwingungen entschlüsselt, die wiederum in akustische Schwingungen verwandelt werden.

mobil

Im Gegensatz zum analogen und digitalen Telefonanschluss werden die Daten bei Mobilfunk standortungebunden per Funk übertragen.

2. Geräte - analog

z. B. Telefon, Fax, Modem, Anrufbeantworter analog u. a.

a) Funktion

Analoge Geräte werden ohne digitale Verschlüsselung betrieben. Damit sind sie mit einfachsten Mitteln abzuhören.

Sie sind in der Regel in ihren Leistungen gegenüber digitalen Einrichtungen eingeschränkt. Es können jedoch analoge Telefone an digitalen Telefonzentralen betrieben werden.

b) Was ist zu beachten / Tipps für Dienstvereinbarungen (DV)

Je nach Ausstattung und Anordnung sind die Tipps unter Punkt 2. b) hier ebenso relevant.

3. Geräte-digital

z. B. ISDN-Anschluss, ISDN-Telefon, DSL-Anschluss, Anrufbeantworter, Fax

a) Funktion (Auswahl)

ISDN- und DSL-Geräte bieten eine Fülle von Leistungen, die aber gleichzeitig auch die Möglichkeit zum Missbrauch eröffnen.

Es ist zu unterscheiden zwischen Nutzdaten (Gespräch selbst) und Steuerdaten (zusätzliche

Daten). Nutzdaten dürfen nicht aufgezeichnet werden. Steuerdaten wie Zielnummer, Datum, Zeit und Dauer des Gesprächs können gespeichert werden. (Nähere Regelungen siehe unter 2. b).

Anrufübernahme

Bei Klingeln auf einem anderen Apparat kann der Anruf nach Eingabe einer Kennziffer am eigenen Apparat entgegengenommen werden.

Rufumleitung

Bei Anwahl der Nummer wird automatisch auf einen anderen Apparat umgeleitet.

Problem: Es kann ein Leistungsprofil erstellt werden, weil nachvollzogen werden kann, wo sich der entsprechende Mitarbeiter im Laufe des Tages aufgehalten hat.

Automatischer Rückruf

Wenn eine gewählte Nummer besetzt ist, wird eine Aktivierungstaste gedrückt; die Verbindung wird dann bei freier Leitung sofort automatisch hergestellt.

Problem: Überwachungsmöglichkeit ist gegeben.

Display-Anzeigen

Bei Display-Anzeigen erscheint die Nummer des Anrufers im Display.

Problem: Eine Kontrollmöglichkeit besteht; es kann festgestellt werden, wo sich ein Mitarbeiter aufhält.

PIN

Mit der PIN (persönliche Identifikationsnummer = Geheimzahl) können Zugangsberechtigungen zu bestimmten Funktionen wie Anrufbeantworter, Abrechnung privater Telefonate u. a. geregelt werden.

Problem: Es ist darauf zu achten, wer bei Verlust der PIN haftet bzw. was geschehen muss, um Missbrauch möglichst zu verhindern (Sperrung).

analoger oder digitaler Anrufbeantworter (vor Ort oder zentral)

Gespräche oder Daten (Fax) werden gespeichert und können später mittels PIN-Nummer abgerufen werden.

Problem: Zugriffsmöglichkeit auf persönliche Daten bei Verlust / Bekanntwerden der PIN oder durch Administratoren.

Lauthören

Lauthören ist je nach Telefon möglich, gesetzlich aber so geregelt, dass der Gesprächspartner vorher zustimmen muss (Fernmeldegeheimnis).

Raumüberwachung und Gespräche mitschneiden oder mithören, beides je nach Telefon oder Anlage unbemerkt möglich, ist aufgrund des Fernmeldegeheimnisses / Fernmeldegesetzes nicht zulässig! (Ausnahme: Polizei, Feuerwehr, Babyphon etc.).

b) Was ist zu beachten / Tipps für Dienstvereinbarungen (DV)

Beim Abschluss einer Dienstvereinbarung sollte bezüglich der erlaubten Leistungsmerkmale eine Positiv-Liste erstellt werden. Das heißt, alle nicht in dieser Liste enthaltenen Funktionen müssen ausgeschlossen werden, z. B. mit dem Satz:

„Alles was nicht ausdrücklich erlaubt ist, ist grundsätzlich verboten!“

Veränderungen der Programme oder Einstellungen der Anlage sollten im Rahmen einer Dienstvereinbarung als mitbestimmungspflichtig festgelegt werden (unabhängig von bestehenden Rechten der MAV). Den Benutzern sollte die Bedienungsanleitung und der MAV eine Kopie des Handbuchs zur Verfügung gestellt werden.

Der Zugang zur zentralen Steuereinheit muss geklärt werden. Falls eine Schnittstelle zu einem PC vorhanden ist, sind die Zugriffsmöglichkeiten größer (interne und externe Zugriffsmöglichkeiten).

Das Speichern von Steuerdaten ist auf das notwendige Maß zu beschränken; die Auswertung dieser Daten ist mitbestimmungspflichtig.

Das Speichern von Nutzdaten (Mitschnitt) ist grundsätzlich auszuschließen.

Die Übertragung von unverschlüsselten Daten über PC (ISDN-Karte, DSL, Modem etc.) ist nicht sicher (Datenschutz).

Der Missbrauch von Daten einer Telekommunikationsanlage (z. B. durch Fernwartung o. ä.) sollte ausgeschlossen werden.

Wo die Anzeige der Rufnummer im Display zu Kontrollzwecken missbraucht werden kann, sollte darauf geachtet werden, dass die Rufnummern nicht angezeigt werden.

4. Telefonanlagen / Telekommunikationsanlagen

a) Funktion

Mit zunehmender Einführung von digitalen Telefonanlagen werden immer mehr Leistungen angeboten, gleichzeitig aber nehmen die Möglichkeiten zu, zentral durch Veränderung der Soft- und Hardware Missbrauch zu betreiben.

Um einen Missbrauch dieser - durchaus gewünschten - Funktionalitäten zu verhindern, müssen eine Reihe von Maßnahmen getroffen werden, die sicherstellen, daß die bei großen Telekommunikationsanlagen oft umfangreichen Sicherheitsmechanismen auch genutzt werden.

b) Was ist zu beachten / Tipps für Dienstvereinbarungen (DV)

Die MAV sollte bereits vor Abschluss einer Dienstvereinbarung regeln, dass sie das Recht hat, sich von sachkundigen Personen nach eigener Wahl (neutral) beraten zu lassen.

Eine zentrale Rolle für die Sicherheit einer Telekommunikationsanlage spielt hierbei deren ordnungsgemäße Konfiguration. Um sicherzustellen, dass nur befugtes Personal diese Konfiguration verändern kann, müssen alle Administrationsschnittstellen in geeigneter Weise abgesichert werden.

Die Wartung und Einstellung erfolgt entweder durch eigenes Personal und/oder durch externe Firmen.

Um den Missbrauch von Daten oder unbefugtes Verändern der Soft- und Hardware auszuschließen, muss sichergestellt sein, dass nur berechnigte Personen Zugang zur Anlage haben.

Schutzmaßnahmen:

- abgesicherte Räume
- zugriffssicher verlegte Leitung
- regelmäßig geänderte Passwörter
- Sicherungskopien der erfassten Daten und Systemeinstellungen anlegen
- Protokollieren von Veränderungen in den Systemdateien

Nicht genutzte und nicht erforderliche Leistungsmerkmale sind über die Software zu deaktivieren (sperrern).

Wird die Anlage durch eine externe Firma ferngewartet, ist sicherzustellen, dass über die bestehende Telefonleitung kein unberechtigter Zugriff erfolgen kann. Dies kann z. B. durch automatischen Rückruf oder die Auswertung der im ISDN übermittelten Rufnummer erfolgen.

Die Nutzung der Steuerdaten ist zu regeln und es ist sicherzustellen, dass die Daten nur berechtigten Personen zur Verfügung stehen.

Im Übrigen sind die Datenschutzbelange, z. B. rekonstruktionssicheres Löschen der Steuerdaten, zu beachten.

Alle Mitarbeiter sind über die möglichen Funktionen und die daraus resultierenden Gefahren der Telekommunikationsanlage zu informieren bzw. zu sensibilisieren.

5. Handys

a) Funktion

Die Netze (D und E) sind in der Abhörsicherheit mittlerweile genauso gut wie das digitale Telefon (Festnetz). Die D-Netze (D1 und D2) funktionieren ähnlich wie das digitale Festnetz, die (ältere) Technik des C-Netzes macht dieses nicht so abhörsicher. Im Mobilnetz werden allerdings neben den Gesprächsdaten auch weitere Daten (Verbindungsdaten, s. u.) übertragen:

- Art der Verbindung (abgehender oder ankommender Anruf, Notruf)
- Kennung des rufenden und des gerufenen Anschlusses
- Kennung des Ursprungs- und Zielstandortes
- Verbindungsbeginn und -ende
- Dienstkennung (z. B. Telefon, Fax etc.)
- aktivierte Zusatzdienste und
- Datenaufkommen

b) Was ist zu beachten / Tipps für Dienstvereinbarungen (DV)

Es ist abzuklären, welche Daten vom Mobilfunk-Netzanbieter an den Arbeitgeber übermittelt werden. Bei ausgehenden Rufen darf die Zielnummer nicht vollständig erfasst werden. Es ist darauf zu achten, dass u. U. eingehende Anrufe nicht erfasst werden (dürfen).

Es gibt gesundheitliche Gefahren, die von Handys, schnurlosen Telefonen, Scall etc., d. h. allen Geräten, die Funkwellen aussenden, ausgehen (Stichwort: Elektrosmog; hier sei auf die BG-Vorschriften bezüglich Strahlungsabschirmung verwiesen!). Das heißt, dass sich die MAV vor Anschaffung entsprechender Geräte über den so genannten **SAR-Wert** (*Bei der Nutzung von Mobiltelefonen tritt im Kopf eine Absorption hochfrequenter elektromagnetischer Felder auf, die durch die so genannte spezifische Absorptionsrate (SAR), einem Maß für den auf die Gewebemasse bezogenen Leistungsumsatz = Wärmezeugung (W/kg), quantifiziert wird.*) informieren sollte.

Weitere Informationen hierzu findet man z.B. auf der Internetseite des Bundesamtes für den Strahlenschutz (<http://www.bfs.de/elektro/oekolabel.html>).

Die Gefahren, die beim Lenken eines Fahrzeuges und gleichzeitigem Handy-Gebrauch bestehen, sind bekannt (Versicherungsschutz entfällt!). Die MAV sollte darauf drängen, dass entweder eine Freisprecheinrichtung im Fahrzeug angebracht wird, oder dass nur im parkenden Fahrzeug telefoniert werden darf (siehe auch Straßenverkehrsordnung).

Je nach Art des Handys sollte die MAV prüfen, welche Datenübertragungsmöglichkeiten die Geräte unterstützen (z.B. WLAN oder Bluetooth) → Datenschutz

Bei Handys, die außerhalb der regelmäßigen (regulären) Arbeitszeit angeschaltet bleiben müssen, bedeutet dies Rufbereitschaft! Ansonsten ist es erforderlich, die Ein- und Ausschaltzeiten zu definieren (siehe TVöD § 7 oder entsprechende AVR-Regelung Anlage 8).

Ein weiteres bei den meisten Funkdiensten auftretendes Problem besteht darin, dass die mobilen Kommunikationspartner ständig geortet werden müssen, um erreichbar zu sein. Sofern sie selbst eine Verbindung aufbauen, geben sie, im Zuge des Verbindungsaufbaus, über die Ortung hinaus Informationen bzw. weitere Daten oder Kommunikationsinhalte ab. Diese Standortinformation könnten durch den Netz- oder Dienstbetreiber - aber auch von Dritten - zur Bildung sogenannter „Bewegungsprofile“ missbraucht werden.

In der Dienstvereinbarung sind Leistungs- und Verhaltenskontrollen auszuschließen; damit sind auch Bewegungsprofile unzulässig. Bei satellitengestützten Kommunikationsdiensten ist eine genaue Ortung zum Teil nicht erforderlich, aber gleichwohl möglich. Besonders problematisch ist hier, dass die Kommunikationsinhalte im gesamten Abstrahlbereich des Satelliten empfangen und unter Umständen ausgewertet werden können.

Jegliche Veränderung der Leistungsmerkmale durch den Netzbetreiber ist seitens der MAV zustimmungspflichtig!

Das so genannte Tracking (Ortung zur Positionsbestimmung / Wegverfolgung) muss untersagt werden.

6. Geräte - mobil

z. B. Scall, Quix, Pager etc.

a) Funktion

Bei diesen Geräten bestehen nur Empfangsmöglichkeiten. Vorteil: in der Regel keine monatliche Grundgebühr; Kosten trägt der Anrufer.

b) Was ist zu beachten / Tipps für Dienstvereinbarungen (DV)

Die o. g. Geräte sind nur bedingt einsetzbar zur Übermittlung von Rufnummern und Textnachrichten (Auslaufmodelle).

Gefahr: Bei Verlust oder Diebstahl obengenannter Geräte erreichen die Textnachrichten, die u. U. personenbezogen sein können, den neuen „Besitzer“.

7. Andere Funkmöglichkeiten

z. B. CB-Funk, Bündel-Funk

a) Funktion

Im Prinzip wie Gegensprechanlage bzw. Walkie-Talkie, z. T. unterschiedliche Frequenzbereiche, die jedoch in der Regel für jedermann erreichbar bzw. abhörbar sind.

b) Was ist zu beachten / Tipps für Dienstvereinbarungen (DV)

Für Einrichtungen wie Sozialstationen u. ä. sind derartige Geräte ungeeignet wegen der jederzeitigen unbefugten Mithörmöglichkeiten (Datenschutz!).

Zusammenfassung

Es ist erkennbar, dass durch die neuen Kommunikationstechniken zwar manche Vorteile zu verzeichnen sind, dass aber die Überwachbarkeit des Mitarbeiters und die Kontrollmöglichkeiten der Dienstvorgesetzten enorm zunehmen. Die unmittelbare Einflussnahme der MAV ist dringend gefragt; Regelungen müssen getroffen werden und in Dienstvereinbarungen schriftlich fixiert werden.

Da diese Checkliste keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, sollte sich jede MAV darüber hinaus über den jeweils neuesten Stand der technischen Entwicklungen in der Telekommunikation informieren.

Dienstvereinbarungen

Eine Musterdienstvereinbarung zu dieser Checkliste ist auf der Homepage des Gesamtausschuss (www.ga-baden.de) abrufbar, die jedoch immer den individuellen Bedürfnissen vor Ort angepasst werden muss.

Da auf dem Gebiet Multimedia / EDV / neue Technologien stets viel Neues auf alle Beteiligten zukommt, haben wir darauf verzichtet, hier eine Liste von aktuell gültigen Dienstvereinbarungen einzufügen.

Kontakt-Adresse:

Geschäftsstelle des Gesamtausschusses der MAV'en in Baden

Postfach 22 69

76010 Karlsruhe

Email: geschaeftsstelle@ga-baden.de