

**Technische
Anschlussbedingungen (TAB)
für die Aufschaltung und den Betrieb von Brandmeldeanlagen**

ANSCHLUSS AN DIE
ÖFFENTLICHE ALARMÜBERTRAGUNGSANLAGE (AÜA)
IN DER STADT DORTMUND

TAB AÜA

**Stadt Dortmund
Feuerwehr**



Stand: 30.06.2018

1.	Allgemeines.....	3
1.1	Zuständigkeiten/Definitionen	3
1.1.1	Konzessionsgeber: Feuerwehr.....	3
1.1.2	Konzessionsnehmer: Siemens AG – Betreiber der Alarmempfangsstelle (AES).....	3
1.1.3	Weitere Anbieter von Übertragungseinrichtungen (ÜE) und Betreiber von Neben-Alarmempfangsstellen (NAES).....	4
1.1.4	Teilnehmer	4
1.2	Allgemeine Anforderungen an Brandmeldeanlagen (BMA).....	4
2.	Übertragungseinrichtung ÜE für Brandmeldeanlagen zur Anschaltung an die AÜA	6
2.1	Prüfung und Revision der ÜE.....	7
3.	Feuerwehrrichtungs- und Alarmempfangszentrum (FIZ)/ Feuerwehrbedienfeld (FBF) / Feuerwehrrichtungs- und Alarmempfangstafel (FAT) / Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld (FGB)	8
3.1	Brandfallsteuerungen.....	8
4.	Feuerwehrrichtungs- und Alarmempfangstafel (FSD) / Freischaltelement (FSE)	9
5.	Brandmelder	10
5.1	Nichtautomatische Brandmelder	10
5.2	Automatische Brandmelder	10
5.2.1	Projektierung	10
5.2.2	Melder in Deckenhohlräumen/Zwischendecken	11
5.2.3	Melder in aufgestellten Fußböden /Doppelböden	11
5.2.4	Melder in unübersichtlichen Räumen wie z. B. Lüftungszentralen	12
6.	Selbsttätige Löschanlagen	12
6.1	Sprinkleranlagen/Sprühwasserlöschanlagen/Strömungsmelder	12
6.2	Wandhydranten.....	12
6.3	Gaslöschanlagen	12
7.	Pläne für die Feuerwehr	13
7.1	Feuerwehrplan (FP)	13
7.2	Feuerwehrlaufkarten	13
7.3	Sonstige Anzeige- oder Bedientableaus z. B. für Entrauchung.....	15
8.	Dokumentationsunterlagen.....	15
9.	Inbetriebnahme – Aufschaltprüfung.....	16
10.	Instandhaltung – Veränderungen	16
11.	Abschalten der Empfangseinrichtungen/ÜE	17
12.	Ergänzende Bedingungen.....	17
13.	Ansprechpartner:	18

Anlagen:

- Muster Feuerwehr-Laufkarten TAB Dortmund.pdf
- Checkliste zur BMA Aufschaltung.pdf

Die Anlagen befinden sich im Internet auf der Homepage der Feuerwehr unter: www.feuerwehr.dortmund.de

1. Allgemeines

Die Stadt Dortmund, vertreten durch die Feuerwehr, betreibt eine öffentliche Alarmübertragungsanlage (AÜA) zur Weiterleitung von Brandmeldungen aus Objekten mit Brandmeldeanlage (BMA).

Die Öffentliche Alarmübertragungsanlage dient der Aufschaltung von Brandmeldeanlagen von Teilnehmern mittels Übertragungseinrichtungen (ÜE) mit IP-Technik (Internet Protokoll) zu Anzeige- und Bedieneinheiten in der Einsatzleitstelle der Feuerwehr Dortmund.

Auflaufende Brandmeldealarmlarmer werden in der Einsatzleitstelle angezeigt. Die Feuerwehr Dortmund wird nach Maßgabe einer Alarm- und Ausrückordnung im Falle eines Brandmeldealarms Einsatzkräfte alarmieren und einsetzen.

1.1 Zuständigkeiten/Definitionen

Die Technischen Anschlussbedingungen gelten für die Anschaltung von Brandmeldeanlagen an Übertragungseinrichtungen der Öffentlichen Alarmübertragungsanlage der Feuerwehr Dortmund.

Sie gelten für Neuanlagen und Erweiterungen sowie für Änderungen bestehender Anlagen.

1.1.1 Konzessionsgeber: Feuerwehr

Stadt Dortmund
Feuerwehr
Steinstraße 25
44122 Dortmund

Die Stadt Dortmund regelt die Belange der Feuerwehr.

Kontaktdaten siehe Anlage Ansprechpartner

1.1.2 Konzessionsnehmer: Siemens AG – Betreiber der Alarmempfangsstelle (AES)

Die Einrichtung und der Betrieb der Öffentlichen Alarmübertragungsanlage werden von einem von der Feuerwehr beauftragten Konzessionsnehmer durchgeführt:

Siemens AG, Building Technologies
Kruppstraße 16
45128 Essen

Kontaktdaten siehe Anlage Ansprechpartner

Die Teilnehmer/Betreiber einer Brandmeldeanlage (S. 1.1.4) können den Konzessionsnehmer mit der Installation und Betrieb der Übertragungseinrichtung (ÜE) beauftragen.

1.1.3 Weitere Anbieter von Übertragungseinrichtungen (ÜE) und Betreiber von Neben-Alarmempfangsstellen (NAES)

Während bisher nur der Konzessionsnehmer Übertragungseinrichtungen (ÜE) installieren und betreiben konnte, können auf Grundlage dieser TAB auch andere Unternehmen vom Teilnehmer/Betreiber einer Brandmeldeanlage (s. 1.1.4) beauftragt werden.

Für die Teilnehmer/Betreiber einer Brandmeldeanlage bedeutet dies, dass Liefer- und/oder Aufschaltverträge auch mit anderen Anbietern von Übertragungseinrichtungen oder Neben-Alarmempfangsstellen abgeschlossen werden können.

Als andere Anbieter kommen Fachbetriebe für Sicherheitstechnik in Betracht, die als Facherrichter für Brandmeldeanlagen nach DIN 14675 – „Brandmeldeanlagen - Aufbau und Betrieb“ zertifiziert sind und von der Feuerwehr Dortmund zugelassen sind (sogenannte „zugelassene Errichter“).

Soweit Neben-Alarmempfangsstellen zur Aufschaltung eingesetzt werden, müssen diese gemäß DIN EN 50518 als Alarmempfangsstelle zertifiziert und ebenfalls von der Feuerwehr Dortmund zugelassen sein.

Zwischen dem Anbieter der ÜE und dem Teilnehmer/Betreiber einer Brandmeldeanlage ist im Innenverhältnis die Anschaltung an die Übertragungseinrichtung sowie deren Vertrieb, Aufstellung und Betrieb zu regeln.

Die Anschaltung wird über einen Anschlussvertrag zwischen dem Anbieter der ÜE und dem Teilnehmer geregelt.

1.1.4 Teilnehmer

Teilnehmer sind natürliche bzw. juristische Personen als Anschlussinhaber gemäß einem Anschlussvertrag einer Übertragungseinrichtung.

Die Auslösung einer Übertragungseinrichtung erfolgt durch die vorgeschaltete technische Einrichtung einer Brandmeldeanlage bzw. Löschanlage.

Der Verantwortungs- und Kostenbereich des Teilnehmers umfasst alle betrieblichen und technischen Einrichtungen zur Anschaltung an die Übertragungseinrichtung.

1.2 Allgemeine Anforderungen an Brandmeldeanlagen (BMA)

(1) BMA sind, soweit im Folgenden nichts anderes ausgeführt ist, nach den jeweils gültigen allgemein anerkannten Regeln der Technik (aaRdT), bzw. Vorschriften, zu errichten und zu betreiben.

Insbesondere sind folgende Bestimmungen zu beachten:

EU / DIN / VDE 0100, 0800, 0833:

Errichtung von Starkstromanlagen, Fernmeldeanlagen, Gefahrenmeldeanlagen

DIN 14661 Feuerwehr-Bedienfeld für Brandmeldeanlagen (FBF)

DIN 14662 Feuerwehr-Anzeigetableau für Brandmeldeanlagen (FAT)

DIN 14663 Feuerwehr-Gebädefunkbedienfeld (FGB)

DIN 14664 Feuerwehr-Einsprechstellen (FES)

DIN 4066 Hinweisschilder für Feuerwehr und Brandschutzkräfte.

Weitere Vorschriften und Richtlinien wie die EMV-Richtlinien, CE-Richtlinien und Maßnahmen zum Schutz gegen Blitz- und Überspannungen sind zu beachten.

(2) Zur Aufschaltung einer BMA auf die Alarmempfangsstelle (AES) bedarf es eines Antrags auf Aufschaltung und der schriftlichen Zustimmung der Feuerwehr. Es werden nur Anlagen aufgeschaltet, deren Bauteile den Normen der Reihe DIN EN 54 entsprechen, die von zertifizierten Fachfirmen (siehe DIN 14675) errichtet und deren Mangelfreiheit und Betriebs- und Funktionssicherheit von einem Sachverständigen nach PrüfVO bescheinigt wurde. Die BMA-Objektnummer (vierstellig) wird durch die Feuerwehr vergeben.

(3) Vor dem Aufbau / der Errichtung der BMA mit Aufschaltung auf die Alarmempfangsstelle (AES) und bei jeder nachfolgenden Änderung ist die Ausführungsplanung der Feuerwehr vorzulegen. Wurde die Planung auf Grundlage eines Brandschutzkonzeptes erstellt, muss erkennbar sein, dass die Vorgaben des Konzeptes eingehalten worden sind. Die Erstellung eines Brandmelde- und Alarmierungskonzeptes nach DIN 14675 ist grundsätzlich erforderlich.

(4) Die wirksame Aufschaltung einer BMA auf die Alarmempfangsstelle (AES) durch den Anbieter der ÜE ist von einer erfolgreichen Aufschaltprüfung durch die Feuerwehr abhängig. Ohne schriftliche Zustimmung der Feuerwehr (Aufschaltprotokoll) wird keine BMA aufgeschaltet. Einzelheiten sind unter Punkt 9 geregelt.

(5) Bei baurechtlich geforderten Brandmeldeanlagen oder automatischen Löschanlagen muss der Teilnehmer/Betreiber bei Abschaltungen und vorsorglich für den Störfall geeignete Ersatzmaßnahmen zur Aufrechterhaltung der Anforderungen aufgrund der Schutzziele in Abhängigkeit von Gebäudenutzung und Störungsumfang festlegen. Diese Maßnahmen sind mit den zuständigen Baugenehmigungsbehörden abzustimmen und für den Störfall im Feuerwehr-Informationszentrum (FIZ) ständig bereit zu halten.

(6) Stellen sich während des Betriebes Unregelmäßigkeiten oder Störungen an der Brandmeldeanlage heraus, die zu vermeidbaren Falschalarmierungen über die AÜA führen, behält sich die Feuerwehr und/oder der Konzessionsnehmer geeignete Maßnahmen vor, z. B.

- Überprüfung der Brandmeldeanlage
- Außerordentliche Prüfung gemäß der Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und wiederkehrende Prüfungen von Sonderbauten (PrüfVO)
- Abschaltungen der Übertragungseinrichtungen in der Alarmempfangsstelle (AES) auf Risiko des Teilnehmers
- Kündigung der Übertragungseinrichtungen

(7) Der Teilnehmer muss an der Brandmeldezentrale (BMZ)/der Erstinformationsstelle und bei der Feuerwehr Namen und Anschrift sowie Telefonnummern unterwiesener Personen hinterlegen (mindestens drei), von denen mindestens eine Person ständig erreichbar ist.

(8) **Kostenpflichtige Maßnahmen:**

Maßnahmen nach vermeidbaren Falschalarmierungen (siehe Ziffer 6) oder Ersatzmaßnahmen (z. B. Verbleib von Einsatzkräften zur Sicherung des Objekts) bei fehlender Erreichbarkeit des Teilnehmers oder seines Vertreters (siehe Ziffer 7) werden gemäß Satzung der Stadt Dortmund die Leistungen der Feuerwehr in Rechnung gestellt.

(9) Bediensteten der Feuerwehr, die sich auf Verlangen ausweisen, ist während der üblichen Geschäftszeit, der Zutritt zu allen Teilen der Brandmeldeanlage und den Mitarbeitern des Anbieters der ÜE, der Zugang zur ÜE, zum Zwecke der Überprüfung, zu gewähren.

(10) In Objekten mit Gebädefunkanlage muss diese bei Auslösen der BMA selbsttätig eingeschaltet werden.

(11) Eine über die Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr ausgelöste Brandmeldeanlage darf nur nach Zustimmung der Feuerwehr zurückgestellt werden, da sonst eine schnelle und gezielte Erkundung und ggf. Brandbekämpfung nicht mehr sichergestellt ist.

(12) Bei einer Erneuerung einer bestehenden Brandmeldeanlage ist möglicherweise eine Anpassung an neue Normen und Vorschriften erforderlich (siehe DIN 14675).

Hierzu ist zwingend im Vorfeld der Maßnahme die Kontaktaufnahme mit der Feuerwehr notwendig, um die zu aktualisierenden Punkte abzustimmen.

Kontaktdaten siehe Anlage Ansprechpartner

2. Übertragungseinrichtung ÜE für Brandmeldeanlagen zur Anschaltung an die AÜA

(1) Die Einrichtung einer Übertragungseinrichtung ÜE erfolgt aufgrund eines schriftlichen Auftrages an den Konzessionsnehmer oder den Anbieter der ÜE.

Der Konzessionsnehmer bzw. Anbieter der ÜE wird hierzu nach Zustimmung der Feuerwehr der Stadt Dortmund einen Anschlussvertrag abschließen.

Die Auftragserteilung muss frühzeitig vor der Inbetriebnahme erfolgen.

(2) Der Auftrag muss nachfolgende Informationen beinhalten:

Die Bezeichnung des Teilnehmers

- Name
- Anschrift
- anzusprechende Person
- Telefonverbindung
- Telefaxverbindung
- Emailadresse
- Rechnungsempfänger (wenn abweichend vom Teilnehmer)

Den beabsichtigten Montageort (Anschrift, Gebäude, Lage) der ÜE.

Art der anzuschaltenden Brandmelder und Brandschutzeinrichtungen, Löschanlagen.

Anzahl der anzuschaltenden Meldergruppen.

Gewünschter Zeitpunkt der Inbetriebnahme.

Hinweis auf die Notwendigkeit der Aufschaltung gemäß der Baugenehmigung.

(3) Die ÜE wird vom Konzessionsnehmer oder dem jeweiligen Anbieter eingerichtet und gewartet. Sie bleibt dessen Eigentum.

2.1 Prüfung und Revision der ÜE

(1) Im Rahmen der Prüfung und Revision der ÜE werden nachfolgende Prüfungen durch den Konzessionsnehmer bzw. jeweiligen Anbieter durchgeführt:

Auslösung der ÜE über das Feuerwehrbedienfeld und/oder einem Prüfmelder.

(2) Die ÜE wird 4 x jährlich überprüft.

(3) Für die Prüfung der ÜE ist dem Konzessionsnehmer bzw. dem jeweiligen Anbieter Zugang zu der Übertragungseinrichtung zu gewähren und die Arbeit zu unterstützen.

(4) Der Teilnehmer erhält eine Kopie des Prüfberichtes. Ein Exemplar des Prüfberichtes erhält der Konzessionsnehmer bzw. der jeweilige Anbieter.

(5) Erkennbare Mängel, die sich aus der Prüfung der Übertragungseinrichtung ergeben, sind von den Verantwortlichen unverzüglich zu beseitigen.

Verantwortungsbereiche

Übertragungseinrichtungen:	Anbieter der jeweiligen ÜE
Übertragungswege zwischen der Hauptalarmempfangsstelle und der Einsatzleitstelle der Feuerwehr:	Konzessionsnehmer
Übertragungswege zwischen einer Nebenalarmempfangsstelle und der Hauptalarmempfangsstelle:	Konzessionsnehmer
Brandmeldeanlagen und alle angeschlossenen technischen Einrichtungen, wie FSD, FBF usw.:	Teilnehmer
Löschanlagen zur Anschaltung an die Übertragungseinrichtungen:	Teilnehmer

(6) Der Konzessionsnehmer ist verpflichtet den Teilnehmer über durchzuführende Maßnahmen sowie über vorliegende Störungen zu informieren. Hierzu ist es unabdingbar, dass der Konzessionsnehmer von allen Teilnehmern aktuelle Kontaktdaten erhält. Als Informationsweg werden die hinterlegten Kontaktdaten mit den angegebenen Telefonnummern, Faxrufnummern, E-Mailadressen usw. verwendet.

Der Teilnehmer ist dafür verantwortlich, dass die Melde- und Kontaktdaten aktuell sind und eine ständige Erreichbarkeit der Ansprechpartner, die in die Bedienung der BMA eingewiesen sind, gewährleistet ist.

(7) Wenn Störungen oder dauernde Falschalarme der BMA/ÜE einen weiteren Betrieb der BMA/ÜE nicht zulassen, wird die Feuerwehr den Konzessionsnehmer anweisen, die Übertragungseinrichtungen abzuschalten und den Teilnehmer über die Abschaltung zu informieren. Notwendige Ersatzmaßnahmen, die im Störfalle der Teilnehmereinrichtungen notwendig werden, gehen zu Lasten des Teilnehmers.

3. **Feuerwehrinformationszentrum (FIZ)/ Feuerwehrbedienfeld (FBF) / Feuerwehranzeigetableau (FAT) / Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld (FGB)**

(1) Das Feuerwehrinformationszentrum (FIZ) ist an der Feuerwehrezufahrt bzw. im Eingangsbereich eines Objektes anzubringen und die Anfahrt mit einer leuchtstarken roten Blitzleuchte, die im aktiven Zustand auch bei Tageslicht eindeutig und gut erkennbar sein muss, sowie Hinweisschildern gemäß DIN 4066, kenntlich zu machen.

Der Standort und Aufbau eines Feuerwehrinformationszentrums (FIZ) ist mit der Feuerwehr abzustimmen.

(2) Bestandteile des Feuerwehrinformationszentrums (FIZ) sind: Ein Feuerwehranzeigetableau, ein Feuerwehrbedienfeld, die Feuerwehrlaufkarten in A3, ein Laufkartenbehälter DIN A3, Feuerwehrpläne gemäß DIN 14095 und den Gestaltungsrichtlinien der Feuerwehr Dortmund, ein Handfeuermelder, eine Liste mit Ansprechpartnern, die geplanten Ersatzmaßnahmen und weitere Dokumentationen nach Absprache.

Die physikalisch redundante Anbindung des Feuerwehr-Anzeigetableaus (FAT) hat nach DIN EN 54-2 zu erfolgen. Das FBF und das FAT sind mit einem Halbzylinderschloss, Schließung Feuerwehr Dortmund, auszustatten. Der Halbzylinder ist vom Betreiber der BMA bereitzustellen. Bei Vorhandensein einer Gebäudefunkanlage muss zusätzlich ein Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld (FGB) nach DIN 14663 unmittelbar neben dem Feuerwehrinformationszentrum (FIZ) angebracht werden.

(3) Bezug des Halbzylinders siehe Anlage Ansprechpartner

(4) Bei unübersichtlichen oder großen Objekten kann es erforderlich sein, Zugänge zu Brandabschnitten/Gebäudeteilen zusätzlich mit gelben Blitzlampen und entsprechender Beschilderung nach DIN 4066 auszustatten. Dieses ist im Einzelfall abzustimmen.

(5) Sollte eine BMA aus mehreren BMZ bestehen (Unterzentralen/vernetzte Zentralen), so muss die **Gesamtanlage** über das Feuerwehrbedienfeld FBF an der Anlaufstelle der Feuerwehr bedienbar sein (siehe DIN 14675).

Die Doppelvergabe von Meldergruppen-Nummern ist unzulässig.

3.1 **Brandfallsteuerungen**

(1) An eine BMZ können Brandfallsteuerungen (z. B. Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Feuerschutztüren, Aufzugssteuerungen, usw.), zu Steuerungszwecken angeschlossen werden.

- (2) Diese Brandfallsteuerungen, wie z. B. Klima/Lüftungsanlagen-an/-abschaltungen, Aufzugseвакуierungssteuerungen, usw., müssen zu Prüfzwecken der elektrischen Auslösung der ÜE über die Taste „Brandfallsteuerungen ab“ des FBF abgeschaltet werden können.
- (3) Ansteuerungen für das FSD oder die Blitzlampe/Rundumkennleuchte sind keine Brandfallsteuerungen und dürfen daher auch nicht über oben genannte Taste schaltbar sein.
- (4) Eine laminierte Auflistung über die vorhandenen Brandfallsteuerungen ist am FIZ zu hinterlegen.
- (5) Automatische Melder von Feststallanlagen oder automatische Melder die Feststallanlagen unmittelbar zugeordnet sind, dürfen die Übertragungseinrichtung (ÜE) der Brandmeldeanlage nicht ansteuern.

4. Feuerwehrschlüsseldepot (FSD) / Freischaltelement (FSE)

- (1) Bei Gebäuden mit einer BMA mit Aufschaltung auf die Feuerwehr, muss jederzeit eine schnelle und gewaltfreie Zufahrt und Zugänglichkeit zu allen mit Brandmeldern und selbsttätigen Löschanlagen geschützten Räumen des Objektes durch die Feuerwehr sichergestellt sein (DIN 14675).
- (2) Ist der schnelle und gewaltfreie Zugang durch ständig anwesende Personen (Pfortnerdienst/Wachdienst) nicht möglich, so ist ein FSD einzurichten. Bei der Verwendung eines FSD Typ 2 oder 3 muss zusätzlich ein Freischaltelement (FSE) angebracht werden.
- (3) Der Einbau, die Beschaffung und der Standort eines FSD und FSE sind vor Ausführung mit der Feuerwehr abzustimmen. Der Einbau ist nach den gültigen VdS-Richtlinien auszuführen. Die Schließung für das Feuerwehrschlüsseldepot (Doppelbart-Umstellerschloss) und das Freischaltelement (Abloy), werden von der Feuerwehr vorgegeben (siehe Anhang Kontaktdaten).
- (4) Das FSD darf bei Vorliegen einer Sabotagemeldung weder die Außentür freigeben noch einen Feueralarm auslösen. Ein bei Tätigkeiten der Feuerwehr ausgelöster Sabotagealarm kann von der Feuerwehr nicht zurückgestellt werden. Aus versicherungsrechtlichen Gründen müssen Sabotagealarme des Feuerwehrschlüsseldepots an eine ständig besetzte Stelle (z. B. Wachdienst) weitergeleitet werden und eine zeitnahe Alarmintervention nach sich ziehen.

Notwendige Maßnahmen zur Rückstellung eines Sabotagealarmes gehen zu Lasten des Teilnehmers.

- (5) Die Montage des FSE erfolgt im unmittelbaren Handbereich des FSD. Durch Auslösung des FSE dürfen ausschließlich die Übertragungseinrichtung (ÜE) und die externe Blitzlampe am Zugang der Feuerwehr angesteuert werden. Das FSD darf erst nach Rückmeldung der Übertragungseinrichtung (ÜE) öffnen. Das Auslösen von Brandfallsteuerungen und/oder der internen Alarmierung (optisch/akustisch) ist unzulässig.
- (6) Einzelheiten zu Schlüsseln bzw. elektronischen Schließsystemen sowie der notwendigen Objektschlüsselanzahl für das FSD sind mit Sachgruppe 37/4-2 Feuerwehreinsatzpläne, siehe Anhang, abzustimmen.

5. Brandmelder

5.1 Nichtautomatische Brandmelder

- (1) Die Beschriftung der Brandmelder mit Gruppen- und Meldernummer muss auf dem Beschriftungsschild hinter der Glasscheibe vorgenommen werden. „Außer Betrieb“-Schilder sind für jeden Melder, Ersatzscheiben in ausreichender Anzahl bereit zu halten.
- (2) Handfeuermelder, die ausschließlich mit Piktogrammen nach EN 54-11 versehen sind, müssen zusätzlich den Schriftzug „Feuerwehr“ aufweisen.

5.2 Automatische Brandmelder

5.2.1 Projektierung

(1) Grundsätzlich ist der Betrieb von automatischen Meldern täuschungs- bzw. falschalarmsicher auszuführen. In Absprache mit der Feuerwehr sind geeignete Maßnahmen nach VDE 0833, z. B. Betriebsart TM (technische Maßnahmen zur Vermeidung von Falschalarmen), durchzuführen. Durch die betrieblichen Umgebungsbedingungen dürfen automatische Melder keinen Alarm auslösen. Alle automatischen Melder müssen entsprechend den Umgebungsbedingungen (z. B. Raucher, Wasserdampf aus Maschinen, Abgase, Stäube usw.) projektiert, eingebaut und programmiert werden. Feuerwehreinsätze, die aus Missachtung dieser Einbauregeln entstehen, werden entsprechend der gültigen Satzung für Leistungen der Feuerwehr in Rechnung gestellt.

(2) Automatische Melder müssen so angebracht sein, dass die optische Anzeige und die Beschriftung der Melder mit Blickrichtung vom Raumzugang aus für die Feuerwehr erkennbar sind.

(3) Die Lesbarkeit und Größe der Melderbeschriftung muss nach DIN 1450 ausgeführt werden:

$$\text{Schriftgröße (mm)} = \text{Leseentfernung (Meter)} / 0,3$$

(4) Für die Kennzeichnung der autom. Melder sind vorzugsweise gravierte Hartkunststoffschilder oder alternativ gleichwertige und dauerhaft beständige Melder Kennzeichnungen zu verwenden. Aufgrund des Sachverhaltes, dass Papierschilder aber auch Kennzeichnungen mit Beschriftungsgeräten leicht abfallen und/oder schnell verbleichen, ist von deren Einsatz abzusehen.

(5) Jeder Melder sollte leicht, ohne Benutzung von Werkzeugen, zugänglich sein. Falls im Sonderfall eine Benutzung von Werkzeugen notwendig ist, muss eine entsprechende bebilderte Bedienungsanleitung erstellt, Hinweise in die Feuerwehrlaufkarte eingefügt und das Werkzeug am Anlaufpunkt bereitgestellt und gegen unbefugte Wegnahme gesichert werden.

(6) Die Aufteilung der Meldergruppen hat gemäß den Vorgaben der DIN VDE 0833 zu erfolgen, wobei die Meldergruppen sinnvoll und z. B. etagen- und/oder bauteilweise zu vergeben sind. Beispiel: Meldergruppen im 7. OG: 700 – 799 (7000-7999), im 8.OG: 800-899 (8000-8999).

Anmerkung: Bei der Vergabe von Meldergruppen ist darauf zu achten, dass keine Meldergruppe brandabschnittsübergreifend oder brandbekämpfungsabschnittsübergreifend gebildet wird.

Die Anzahl, Anordnung und Aufteilung der Meldergruppen ist in Absprache mit der Feuerwehr festzulegen. Hier sind vorrangig die Vorgaben aus den VDE-Vorschriften

0833 Teil 2 6.2.2 „Meldebereiche“ und dem Brandschutzkonzept bezüglich der Brandbekämpfungsabschnitte (Meldebereiche) zu berücksichtigen.

(7) Alle nicht sichtbaren Melder in Doppelböden, Zwischendecken sowie Lüftungskanälen ohne Meldereinzelanzeige am FIZ, sind an gut sichtbaren Stellen mit Parallelanzeigen zu versehen oder auf einem Lageplatableau darzustellen. Das Tableau ist unmittelbar vor dem Feuerwehrezugang zum betreffenden Schutzbereich seitenrichtig anzubringen.

(8) Werden automatische Brandmelder ausschließlich als Steuermelder verwendet, so sind diese funktionsbezogen zu kennzeichnen (z. B. Rauchabschluss, etc.). Diese Brandmelder dürfen die Übertragungseinrichtungen nicht auslösen.

5.2.2 Melder in Deckenhohlräumen/Zwischendecken

Melder in Deckenhohlräumen bzw. Zwischendecken müssen ohne besonderen Aufwand zugänglich sein. Diese sind sowohl am Melder als auch unterhalb der Zwischendecken lagerichtig und dauerhaft zu kennzeichnen. Für die Zugänglichkeit zum Melder ist eine geeignete Besteigeeinrichtung / Leiter und Werkzeug dauerhaft bereit zu halten und gegen unbefugte Wegnahme zu sichern (Schließung FBF, siehe Anhang)

Die Melderbeschriftung von Zwischendeckenmeldern hat mit voran gestellten Buchstaben „ZD“ zu erfolgen und ist vorzugsweise auf einem feststehenden Element unterhalb des Melders anzubringen.

- Mobile Deckenplatten sind mit geeigneten Maßnahmen gegen Vertauschen zu sichern oder die Beschriftung so anzuordnen, dass diese örtlich nicht verändert werden kann.

Die Größe von Revisionsklappen muss nach Absprache und Erfordernissen für die Feuerwehr erfolgen (Mindestgröße 40 x 40 cm).

Feuerwehrlaufkarten für nicht frei zugängliche Melder (Zwischendecken, Doppelböden etc.) sind mit Hinweisen auf erforderliches Werkzeug, Leitern, abweichende Leiterstandorte, etc., zu versehen.

5.2.3 Melder in aufgestellten Fußböden /Doppelböden

Fußbodenplatten oder Elemente über Meldern in aufgestellten Fußböden/Doppelböden, sind dauerhaft mit den vorangestellten Buchstaben „DB“ zu kennzeichnen und gegen Vertauschen zu sichern. Zur Kontrolle von ausgelösten Meldern müssen die Doppelböden leicht erreichbar und zu öffnen sein, die Hebewerkzeuge inklusive der Bedienungsanleitung am Anlaufpunkt der Feuerwehr vorgehalten und gegen unbefugte Wegnahme gesichert werden. Feuerwehrlaufkarten für Melder in Fußböden /Doppelböden sind mit einem Hinweis auf mitzunehmendes Werkzeug zu versehen.

5.2.4 Melder in unübersichtlichen Räumen wie z. B. Lüftungszentralen

Um der Feuerwehr ein schnelleres Auffinden von Meldern im Deckenbereich von unübersichtlichen Räumen (z. B. Lüftungszentralen oder ähnlich) zu ermöglichen, sind hiervon betroffene Melder mit zusätzlichen Hilfsmitteln, wie z. B. einer neben dem Melder abgedelnten Kunststoffkette zu versehen.

6. Selbsttätige Löschanlagen

- (1) Selbsttätige Löschanlagen sind über eine Brandmeldeanlage an die Übertragungseinrichtung anzuschließen.
- (2) Das Auslösen einer Löschanlage ist im FBF (LED „Löschanlage ausgelöst“) anzuzeigen.
- (3) Elektrisch betriebene, akustische Alarmer einer Löschanlage müssen über das Feuerwehrbedienfeld (FBF) abgeschaltet werden können.

6.1 Sprinkleranlagen/Sprühwasserlöschanlagen/Strömungsmelder

- (1) Bei Sprinkleranlagen/Sprühwasserlöschanlagen ist je Sprinklergruppe (Nass- oder Trockenalarmventil) eine eigene Meldegruppe vorzusehen.
- (2) Erstreckt sich die Sprinklergruppe über mehr als einen Brandabschnitt, oder in einem Brandabschnitt über mehrere Geschosse, sind für jeden Brandabschnitt und jedes Geschoss Strömungsmelder zur eindeutigen Lokalisation eines Brandereignisses einzubauen.
- (3) Sprinklergruppen, deren Überwachungsbereiche durch Strömungsmelder unterteilt sind, müssen so ausgeführt werden, dass alle Bereiche lückenlos durch Strömungsmelder angezeigt und lokalisiert werden.
- (4) Der Weg zur Sprinklerzentrale SPZ oder Sprinklerunterzentrale SPUZ muss von der Anfahrtstelle der Feuerwehr eindeutig, dauerhaft und fortlaufend mit Schildern nach DIN 4066 beschriftet werden. Nach Absprache mit der Feuerwehr ist es möglich, entsprechende Feuerwehrlaufkarten zur SPZ oder zur SPUZ am FIZ zu deponieren.
- (5) Strömungsmelder dürfen die ÜE nicht auslösen, müssen aber als eigene Meldegruppe programmiert und im FAT als Feueralarm angezeigt werden. Strömungsmelder müssen, zur Vermeidung von Falschmeldungen durch Druckschwankungen in Zweimeldungsabhängigkeit Typ A ausgelegt werden. Eine Verzögerung von 60 s wird gemäß DIN VDE 0833 Teil 2 empfohlen.

6.2 Wandhydranten

Die Benutzung eines Wandhydranten darf nicht zu einer Ansteuerung der Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr führen.

6.3 Gaslöschanlagen

- (1) Bei Gaslöschanlagen, die an die Brandmeldeanlage angeschlossen sind, ist pro Löschbereich eine eigene Meldegruppe vorzusehen.

(2) Bei Gaslöschanlagen, die über pneumatische Hupen zur Alarmierung verfügen, muss eine beschriftete Absperrmöglichkeit (Kugelhahn) vorhanden sein, um den akustischen Alarm abschalten zu können. Der Kugelhahn muss in einem abgeschlossenen und beschrifteten Gehäuse mit FBF-Schließung eingebaut sein. Die Abschaltung muss zu einer Störmeldung führen.

(3) Bei Gaslöschanlagen, die über elektrisch betriebene Hupen verfügen, müssen ebenfalls Abschaltmöglichkeiten der akustischen Alarmierung vorhanden sein. Die Art und Ausführung der Abschaltvorrichtung für die akustische Alarmierung sind mit der Feuerwehr abzustimmen. Die Abschaltung muss zu einer Störmeldung führen.

(4) Das Löschmedium z. B. Argon, Stickstoff ist eindeutig zu bezeichnen und ein entsprechendes Datenblatt mit Mengenangaben und Gefahrenhinweisen am FIZ zu hinterlegen.

7. Pläne für die Feuerwehr

7.1 Feuerwehrplan (FP)

Bei Vorhandensein einer Brandmeldeanlage, sind Feuerwehrpläne nach DIN 14095 und den gültigen Gestaltungsrichtlinien der Feuerwehr Dortmund auszuführen und mit der zuständigen Fachabteilung der Feuerwehr abzustimmen. Die Feuerwehrpläne müssen bei Aufschaltung vor Ort und im Original bei den zuständigen Stellen vorliegen.

7.2 Feuerwehrlaufkarten

(1) Je Meldergruppe ist eine Feuerwehrlaufkarte in DIN A3, in Abstimmung mit der Feuerwehr, zu erstellen. Feuerwehrlaufkarten sind wasserfest bzw. laminiert mit Kartenreiter auszuführen und in einem Laufkartenbehälter an der Erstinformationsstelle / dem FIZ zu hinterlegen.

Die Karten sind auf Basis von gültigen, revidierten Grundrissplänen, die den Fußboden als Bezugsfläche aufweisen, gem. Anhang „Muster Feuerwehr-Laufkarten TAB Dortmund“, zu erstellen.

(2) Die Karten sind grundsätzlich 2-seitig auszuführen.

Die Führung von Laufwegen auf den Laufkarten müssen alle brandschutztechnischen Anforderungen aus dem Brandschutzkonzept und der Baugenehmigung berücksichtigen und sind hierauf abzustimmen. Die Zugänge sind direkt von außen in den jeweiligen Brandbekämpfungsabschnitt zu führen. Passend dazu sind die Meldebereiche festzulegen. Eine Querung von Brandabschnitten oder Rauchabschnitten bzw. der entsprechenden Türen im Zuge der Laufwege ist zu vermeiden. Evakuierungskonzepte z. B. von Krankenhäusern oder Pflegeheimen sind ebenfalls bei der Festlegung der Laufwege zu berücksichtigen. Diese dürfen nicht gegenläufig zu einer horizontalen Evakuierung führen.

(3) Laufwege sind nach Möglichkeit an Bedienstellen für den Rauch- und Wärmeabzug vorbei in einen Brandbekämpfungsabschnitt zu führen.

(4) Laufkarten müssen übersichtlich und auch bei schlechten Lichtverhältnissen gut und eindeutig lesbar sein. Sie sind vom Layout her den geometrischen Objekt- oder Grundstücksformen anzupassen, dafür ist wahlweise die ganze Breite oder Höhe der Laufkarte auszunutzen. Nicht benötigte Gebäudeteile sollten aus Gründen der Übersichtlichkeit weggelassen werden. Die Gesamtübersicht des Objekts kann als Miniatur im Bereich der Legende dargestellt werden.

Vorderseite Feuerwehrlaufkarte

Diese Seite zeigt die Übersicht mit der Erstinformationsstelle und den Laufwegen mit grünem durchgehendem Pfeil zum Meldebereich bzw. zur Treppe bei einem Wechsel der Etage.

- Der Meldebereich ist farbig zu unterlegen.
- Ein Seitenriss der Geschosse (Etagenanzeiger) muss vorhanden sein.
- Hinweise auf notwendige Werkzeuge, Leitern, etc.

Rückseite Feuerwehrlaufkarte

Diese Seite zeigt die Detailübersicht in der betreffenden Meldegruppe, fortgeführt von dem Punkt aus, an dem auf der Vorderseite die Pfeilspitze endet bzw. von der Treppe aus, über die der Etagenwechsel vorgenommen wird. Doppelt auf Vorder- und Rückseite dargestellte Laufwege sind zu vermeiden. Die Eintragung der Meldersymbole hat in rot mit Gruppen- und Meldernummer zu erfolgen.

(5) Feuerwehrlaufkarten müssen nachfolgende Informationen enthalten:

- Lösch- bzw. Wirkbereiche farbig hinterlegt (rot=Überwachungsbereich, blau=Sprinkler bzw. Sprühwasserlöschanlage, gelb=Gaslöschanlage)
- Eingesetzte Art des Brandmelders z. B. optischer Rauchmelder
- Gefahrenhinweise
- Lage der Wandhydranten Typ F bzw. anderer Löschwasserentnahmestellen z. B. Steigleitung, trocken C
- Auslösestellen von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen RWA z. B. natürlich oder motorisch betrieben
- Leiterstandort für Zwischendeckenmelder etc., wenn die Leiter nicht an der Anlaufstelle bereitgestellt wird und rotem Laufweg, sofern der Standort der Leiter nicht im Anrückweg liegt. (siehe auch 5.2.2)

(6) Die Verknüpfungen zwischen den Sprinklergruppen und den Bereichen mit Strömungsmelder sind auf den Laufkarten bezüglich des Wasserdurchflusses und der damit einhergehenden Alarm-Mitauslösung eindeutig zu beschreiben.

(7) Bei Vorhandensein eines geprüften und zugelassenen Feuerwehraufzugs, muss der Laufweg mit durchgehendem Pfeil in den Aufzug führen. Parallel muss über einen gestrichelt grünen Pfeil der Weg über die zugehörige Treppe eingezeichnet werden.

(8) Für die Laufkarten müssen allgemein übliche Symbole z. B. nach VdS 2135 und DIN 14034 Teil 6 verwendet und in der Legende erklärt werden, keine Punkte.

7.3 Sonstige Anzeige- oder Bedientableaus z. B. für Entrauchung

- (1) Der Einsatz von Anzeige- oder Bedientableaus, der konstruktive Aufbau, die Anzeigeelemente, die Installation sowie die Art der Darstellung sind mit der Feuerwehr abzustimmen.
- (2) Wird an einer Brandmeldeanlage ein weiteres Feuerwehrranzeigetableau in der Baugenehmigung gefordert und dient dies den Einsatzkräften der Feuerwehr als weiteres FIZ, so sind an diesem ebenfalls Feuerwehrlaufkarten und Feuerwehrpläne zuzüglich weiterer Dokumentationen zu hinterlegen.

8. Dokumentationsunterlagen

Zur Inbetriebnahme und Anschaltung der ÜE an die Alarmempfangsstelle sind der Feuerwehr nachfolgende Unterlagen vorzulegen und nach Aufforderung zu übergeben:

- Nachweis der Instandhaltung gem. VDE 0833/DIN 14675
- Zertifizierung nach DIN 14675
- Die vollständigen Feuerwehrlaufkarten inklusive dem Meldergruppenverzeichnis als Datei im PDF-Format.
- Inbetriebsetzungsprotokoll nach DIN 14675.
- Brandmeldeanlagenkonzept
- Prüfbericht nach der Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und wiederkehrende Prüfungen von Sonderbauten (PrüfVO) von einem anerkannten Sachverständigen.
- Abnahmebescheinigung für automatische Löschanlagen von einer anerkannten Prüfstelle.
- Die geforderten Feuerwehrpläne und ergänzende Hinweise zu besonderen Gefahren, Materialien und/oder Lagerungen.
- Angaben über zu informierende Personen des Teilnehmers im Alarm- oder Störfall, ebenso aktuelle Abrechnungsdaten, hierzu ist der Anhang „Checkliste zur Aufschaltung einer Brandmeldeanlage“ auszufüllen.
- Geplante Ersatzmaßnahmen bei Abschaltung/Ausfall der Brandmeldeanlage.

Die übergebenen Dokumentationsunterlagen sind vom Teilnehmer, auch hinsichtlich der Kontaktdaten und Erreichbarkeit, auf dem aktuellen Stand zu halten.

Veränderungen bzw. Erweiterungen an der BMA sind der Feuerwehr vor der Realisierung schriftlich mitzuteilen und die weitere Vorgehensweise z. B. Abnahme aufgrund wesentlicher Änderungen, abzustimmen (siehe auch Punkt 10.2.)

9. Inbetriebnahme – Aufschaltprüfung

(1) Vor Aufschaltung der BMA auf die Alarmempfangsstelle sowie bei Erweiterungen bzw. Änderungen findet eine Prüfung durch die Feuerwehr statt.

Die Aufschaltprüfung, als Voraussetzung der Aufschaltung auf die Alarmempfangsstelle, ist mindestens 21 Tage vorher bei der Feuerwehr und dem Konzessionsnehmer bzw. anderen Anbieter der ÜE schriftlich anzumelden. Die Montage und Einrichtung der ÜE ist mit dem Konzessionsnehmer bzw. dem Anbieter der ÜE im Vorfeld durchzuführen.

Hierzu ist die „Checkliste zur BMA Aufschaltung“ (Anlage) komplett ausgefüllt an die Feuerwehr zu senden.

(2) Zur Prüfung müssen der Teilnehmer bzw. ein Beauftragter, der Errichter der Brandmeldeanlage sowie ein Vertreter der Feuerwehr anwesend sein. Bei der Übergabe wird geprüft, ob die Brandmeldeanlage diesen Anschlussbedingungen entspricht. Über die Prüfung wird ein Aufschaltprotokoll erstellt.

(3) Die Erfüllung aller angegebenen Punkte und die Übergabe aller geforderten Dokumentationsunterlagen, sind Voraussetzung für die Anschaltung an die Alarmempfangsstelle.

(4) Die wirksame Aufschaltung der Brandmeldeanlage wird ausschließlich durch die Feuerwehr durchgeführt. Weder der Konzessionsnehmer noch ein anderer Anbieter einer ÜE darf eine Brandmeldeanlage wirksam aufschalten.

(5) Kosten für die Prüfung zur Erstanschaltung sowie bei Anlagenveränderungen und evtl. Wiederholungen der Prüfung, trägt der Teilnehmer.

10. Instandhaltung – Veränderungen

(1) BMA sind entsprechend der VDE 0833 regelmäßig zu warten und Instand zu halten. Bei einer erhöhten Anzahl von Täuschungsalarmen, ist die Feuerwehr berechtigt, die ÜE von der Alarmempfangsstelle (AES) abschalten zu lassen. Verursachte Kosten für Fehleinsätze der Feuerwehr, Zu- und Abschaltung der ÜE von der AÜA, gehen zu Lasten des Teilnehmers.

(2) Veränderungen:

Bauliche Änderungen, Nutzungsänderungen oder Änderungen an Brandmeldeanlagen sind der Feuerwehr unverzüglich mitzuteilen. Der weitere Verfahrensweg im Rahmen der Änderung ist abzustimmen.

Als Veränderung die eine Rücksprache mit der Feuerwehr erforderlich machen gelten zum Beispiel:

- Entfall von Meldergruppen
- Erweiterung des Überwachungsumfangs
- Einbau zusätzlicher Melder
- Dauerhafte Außerbetriebsetzung von Anlagenteilen
- Erneuerung/Austausch von Brandmeldesystemen und Brandmeldeanlagen
- Wechsel der Besitzverhältnisse
- Wechsel in den Zuständigkeiten der verantwortlichen Personen

- Veränderungen von Kommunikationsverbindungen
- Wechsel des ÜE Anbieters
- Veränderungen der Zuwegung zur Erstinformationsstelle und der angeschlossenen Einrichtungen
- Veränderungen der Objektzugänglichkeit (Schließanlage)
- Bauliche Änderungen die Einfluss auf die Laufwege haben

Werden erkennbare Veränderungen nicht mitgeteilt und auf Verlangen nicht geändert, hat die Feuerwehr das Recht, die ÜE von der Alarmempfangsstelle vorübergehend bis dauerhaft abzuschalten und eine Kündigung der Aufschaltung einer ÜE, im Rahmen einer außerordentlichen Kündigung, auszusprechen

11. Abschalten der Empfangseinrichtungen/ÜE

Baurechtlich geforderte Brandmeldeanlagen dürfen nicht ohne weiteres abgeschaltet werden, da die Nutzung eines Objekts nur mit funktionsfähiger BMA genehmigt ist. Durch den Betreiber/Teilnehmer sind für die Zeit der Abschaltung die geeigneten festgelegten Ersatzmaßnahmen durchzuführen, siehe Punkt 1.2 (5) und DIN 14675. Die Baugenehmigungsbehörde ist vom Teilnehmer zu informieren. Die Abschaltung der ÜE in der Alarmempfangszentrale führt die Serviceleitstelle der Firma Siemens AG durch.

12. Ergänzende Bedingungen

Weitere, sich durch technische, bauaufsichtliche, zulassungsrechtliche oder organisatorische Änderungen ergebende Anforderungen, bleiben vorbehalten.

Die Feuerwehr hat das Recht, die TAB nach einsatztaktischen oder organisatorischen Erfordernissen sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik anzupassen.

Sich daraus ergebene notwendige Veränderungen und Kosten zur Anschaltung von Brandmeldeanlagen an die Alarmempfangszentrale trägt der Teilnehmer.

Streitigkeiten aus diesen Technischen Anschlussbedingungen können mit dem Rechtsamt der Stadt Dortmund oder mit dem zuständigen Regierungspräsidenten Arnsberg geklärt werden.

Sollten Teile dieser Richtlinie rechtsunwirksam sein, so wird die Richtlinie als Ganzes nicht unwirksam. Die unwirksamen Teile der Richtlinie werden im Sinne des geordneten Anlagenbetriebes einer Öffentlichen Alarmübertragungsanlage neu geregelt. Die übrigen Teile dieser Richtlinie behalten weiterhin Gültigkeit und bleiben von Änderungen unberührt.

13. Ansprechpartner:**Konzessionsgeber: Feuerwehr**

Stadt Dortmund
Feuerwehr
Steinstraße 25
44122 Dortmund

Einsatzleitstelle Feuerwehr

Telefon: 0231-845-0
Fax: 0231-845-66 66

Team 37/4-1

Vorbeugender Brandschutz

Telefon: 0231-845-4100

Team 37/4-2

FEP: Feuerwehrpläne, Feuerwehrschlüsseldepot, Freischaltelemente

Telefon: 0231-845-4161 / -4162 / -4163
E-Mail: 37fep@stadtdo.de

Team 37/4-2 BMA:

Brandmeldeanlagen, Aufschaltungen auf die AÜA

Telefon: 0231-845-4166 / -4167
E-Mail: 37bma@stadtdo.de

Konzessionsnehmer:

Siemens AG, Building Technologies
Kruppstraße 16
45128 Essen

Simone Kupke Telefon: 0201-816-3537
Markus Grosser Telefon: 0221-576-1072
Störungsstelle Telefon: 0800-007 8 007
E-Mail: feuerwehranschluss.west.ger@siemens.com
Fax: 0201-816-3522

Siemens Leitstelle für Revisionen/Wartungen:

Telefon: 0201-3615-30112
Fax: 0201-3615-30111

Bezug des Halbzylinders Feuerwehrbedienfeld/Feuerwehrinformationszentrum:

Firma Weckbacher
Kaiserstraße 158 Telefon: 0231-5198721
44143 Dortmund E-Mail: zentrale@weckbacher.com

GEFORDERTE ZERTIFIZIERUNGEN ISO 9001 / DIN 14675 / DIN EN 16763

FÜR FACHPLANER UND FACHRICHTER



FACHFIRMEN WERDEN

Baurechtliche Forderungen, Richtlinien sowie Brandschutz- und Sicherheitskonzepte stellen Forderungen an Sie und schaffen aber auch Rahmenbedingungen zu Ihren Dienstleistungen. Gesetzgeber, Behörden, Versicherer, Auftraggeber, Verbände und Hersteller fordern von Ihnen Personen- und Unternehmenszertifizierungen.

DAS IST ES WERT

Erhalten Sie Chancengleichheit und Rechtssicherheit durch unsere Qualitätsberatung. Mit praxiserfahrenen Experten bieten wir Ihnen individuelle Unterstützung vom Aufbau bis zur Zertifizierung. Betreuung Ihrer QM-Systeme sowie hilfreiche Handlungsempfehlungen zur praxisorientierten Umsetzung der gesetzlichen, behördlichen und normativen Forderungen.

DER HEISSE DRAHT

Wie können wir Ihnen helfen? Finden Sie es heraus und schreiben Sie Ihre Frage in das untere Feld...

FAX an 03212-1135664 oder info@uds-beratung.de

Anmeldung kostenloser UDS-Newsletter * (erscheint alle 1 bis 2 Monate)

Angebot Sonstiges:

Firma: _____

Ansprechpartner: _____

Straße Nr.: _____

PLZ, Ort: _____

Telefon: _____

Fax: _____

E-Mail: _____

Webseite: _____

Datum: _____ Stempel/Unterschrift _____

