



Anschlussbedingungen

**für die Aufschaltung von Brandmeldeanlagen
im Kreis Unna an die Empfangszentrale der
Kreisleitstelle Unna**

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeines	3
1.1	Geltungsbereich	3
1.2	Allgemeine Anforderungen an Brandmeldeanlagen (BMA)	3
2	Übertragungseinrichtung für Brandmeldungen (ÜE)	4
3	Brandmeldezentrale (BMZ) bzw. Feuerwehrinformationszentrale (FIZ)	4
4	Feuerwehrschlüsseldepot (FSD)/Freischaltelement (FSE)	5
5	Feuerwehrbedienfeld (FBF)/ Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT)	5
6	Brandmelder	5
7	Anschaltung von Brandschutzeinrichtungen	6
8	Feuerwehr-Laufkarten	6
9	Feuerwehrplan DIN 14095	6
10	Alarmorganisation	6
11	Prüfungen	7
12	Instandhaltung	7
13	Vermeidung von Falschalarmen	7
14	Erreichbarkeit von Verantwortlichen auch nach Betriebsschluss	8
15	Abnahme	8
16	Weitere Bedingungen	8
17	Gebühren/Entgelte	8

Anlagen

A	Checkliste für die Betreiber
B	Anlage Gemeinde

1 Allgemeines

1.1 Geltungsbereich

Diese Anschlussbedingungen regeln Errichtung und Betrieb von Brandmeldeanlagen (BMA) mit Aufschaltung an die Empfangszentrale der Feuerwehren des Kreises Unna in der

Kreisleitstelle Unna

Sie gelten für Neuanlagen, Änderungen und Erweiterungen bestehender Anlagen.

Mit dem Antrag auf Aufschaltung einer BMA an die Empfangszentrale erkennt der Betreiber der BMA diese Anschlussbedingungen, einschließlich der Anlagen, verbindlich an und verpflichtet sich zur Einhaltung.

1.2 Allgemeine Anforderungen an Brandmeldeanlagen (BMA)

Aufgeschaltet werden nur die BMA, die von den örtlich zuständigen Stellen

- Bauaufsichtsbehörden,
- Feuerwehren und
- Brandschutzdienststellen

abgenommen worden sind und diesen Anschlussbedingungen entsprechen.

BMA sind, soweit im Folgenden nichts anderes ausgeführt, nach den jeweils gültigen Vorschriften zu errichten.

Insbesondere sind folgende Bestimmungen zu beachten:

- | | |
|-----------------------------|---|
| - DIN VDE 0100 | Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V |
| - DIN VDE 0800 Teil 1 | Fernmeldetechnik, Errichtung und Betrieb der Anlagen |
| - DIN VDE 0833 Teil 1 und 2 | Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall |
| - DIN VDE 14661 | Bedienfeld für Brandmeldeanlagen |
| - DIN 14675 – 14675 Teil I | Brandmeldeanlagen, Aufbau |
| - DIN EN 54 | Bestandteile automatischer Brandmeldeanlagen |
| - DIN 14662 | Feuerwehr-Anzeigetableau |

BMA müssen von einer technischen Überwachungsorganisation oder technischen Prüfstelle (z. B. VdS, TÜV) zugelassen sein.

Sie dürfen nur von Fachfirmen mit Fachkräften entsprechend DIN 14675 Ziffer 3.2 und 4.2 errichtet werden.

Einzelheiten der Planung, z.B. Standorte von Brandmeldezentrale (BMZ), Feuerwehrschrüsseldepot (FSD), Feuerwehrbedienfeld (FBF), Freischaltelement (FSE), Blitzleuchte, Linienlaufkarten etc. sind mit der örtlichen Feuerwehr und der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

2 Übertragungseinrichtung für Brandmeldungen (ÜE)

Der Kreis Unna betreibt eine Empfangseinrichtung für BMA auf Konzession, an die Übertragungseinrichtungen für Brandmeldungen angeschlossen werden können.

Die Einrichtung einer ÜE erfolgt auf Antrag.

Der Antrag ist rechtzeitig, spätestens 8 Wochen vor Inbetriebnahme, schriftlich an den zuständigen Konzessionsträger des Kreises Unna zu richten und muss enthalten :

- die Bezeichnung des Teilnehmers (Name, Anschrift, Fernsprecher)
- den beabsichtigten Anbringungsort der ÜE
- Art der anzuschaltenden Brandmelder und Brandschutzeinrichtungen
- Anzahl der anzuschaltenden Gruppen
- gewünschter Zeitpunkt der Inbetriebnahme

Die ÜE wird vom Konzessionsträger der Empfangszentrale eingerichtet und instandgehalten. Sie bleibt dessen Eigentum.

Die Nummer der ÜE (Vergabe erfolgt durch den Konzessionär) ist gut lesbar am Gehäuse des Hauptmelders der ÜE anzubringen.

3 Brandmelderzentrale (BMZ) bzw. Feuerwehrinformationszentrale (FIZ)

Die BMZ bzw. FIZ ist im Eingangsbereich eines Objektes einzuplanen. Einzelheiten zum definitiven Standort und zur Ausführung sind mit der örtlichen Feuerwehr abzustimmen.

Der Weg von der Feuerwehrruf zur BMZ ist mit Hinweisschildern nach DIN 4066 fortlaufend zu kennzeichnen. Der äußere Zugang zur BMZ bzw. FIZ ist durch eine Blitz- bzw. Rundumkennleuchte (Farbe und Ausführung siehe Anlage Stadt), die bei Brandmeldung automatisch durch die BMZ angesteuert wird, kenntlich zu machen.

Falls die BMZ bzw. FIZ nicht in einem ständig besetzten Raum untergebracht ist, sind Störungsmeldungen an eine beauftragte Stelle, mindestens als Sammelanzeige, weiterzuleiten.

Für die Beschriftung der BMZ bzw. FIZ gilt DIN 14675.

Sie muss mit den entsprechenden Bezeichnungen in anderen Orientierungshilfen übereinstimmen.

Darüber hinaus ist ein Schild mit folgendem Text vorzuhalten:

Übertragungseinrichtung abgeschaltet !
Bei Alarm Feuerwehrruf 112 wählen !

4 Feuerwehrschrüsseldepot (FSD) / Freischaltelement (FSE)

Damit die bauliche Anlage im Gefahrfall für die Feuerwehr jederzeit zugänglich ist, ist ein Freischaltelement sowie ein VdS zugelassenes Feuerwehrschrüsseldepot einzubauen, in dem der Generalschrüssel bzw. Objektschrüssel untergebracht wird. Einzelheiten sind mit der örtlichen Feuerwehr abzustimmen.

Eine einheitliche Schließung für FSD und FSE ist bei der, in der - Anlage Stadt – aufgeführten Firma, eingerichtet und dort zu beschaffen. Es sind die besonderen Vereinbarungen mit der örtlichen Feuerwehr über den Einbau eines FSD zu beachten.

Die Vereinbarungen liegen diesen Anschlussbedingungen als Anlage bei, bzw. können bei der örtlichen Feuerwehr angefordert werden.

5 Feuerwehrbedienfeld (FBF)/ Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT)

In Absprache mit der örtlichen Feuerwehr ist ein FBF nach DIN 14661 oder ein FAT nach DIN 14662 zu installieren.

Grundsätzlich sind diese in einer Feuerwehrinformationszentrale (FIZ) zusammenzufügen., wobei Art und Ausführung mit der örtlichen Feuerwehr abzustimmen ist.

Ein entsprechender Halbzylinder für die Schließung des FBF / FIZ ist bei der, in der - Anlage Stadt – aufgeführten Firma zu bestellen. Er wird bei der Übergabe der BMA in Anwesenheit der Feuerwehr eingebaut.

6 Nichtautomatische Brandmelder

Die Beschriftung der Brandmelder mit Gruppen- und Meldernummern muss auf dem Beschriftungsschild hinter der Glasscheibe vorgenommen werden. „Ausser-Betrieb“-Schilder sind für jeden Melder bereit zu halten. Dazu Ersatzscheiben in ausreichender Anzahl.

Automatische Brandmelder

Grundsätzlich ist der Betrieb von automatischen Meldern täuschungs- bzw. fehlalarmsicher auszuführen.

Die Lesbarkeit der Melderbeschriftung muss nach DIN 1450 ausgeführt werden.

Jeder Melder muss leicht, ohne Benutzung von Werkzeugen, zugänglich sein.

Anzahl, Anordnung und Aufteilung der Meldergruppen und Melder sind nach den einschlägigen Richtlinien festzulegen.

Alle nicht sichtbaren Melder in Doppelböden, Zwischendecken sowie Lüftungskanälen sind an gut sichtbaren Stellen mit Parallelanzeigen zu versehen.

Für Melder in Doppelböden sind die darüber liegenden Fußbodenplatten oder Elemente dauerhaft zu kennzeichnen und gegen vertauschen zu sichern.

Die Hebezeuge für die entsprechenden Bodenplatten sind an gut sichtbarer Stelle vorzuhalten.

7 Anschaltung von Brandschutzeinrichtungen

Sprinkleranlagen

Bei Sprinkleranlagen ist mindestens je Alarmventil eine separate Meldung zur BMZ vorzusehen und an der BMZ/FIZ mit der Bezeichnung des jeweiligen Lösch- bzw. Meldebereiches anzuzeigen. Siehe hierzu die VdS-Richtlinie 2092 „Richtlinie für Sprinkleranlagen, Planung und Einbau“.

Zum Auffinden der Lösch- bzw. Meldebereiche gelten die Festlegungen wie für Meldegruppen.

Der Weg von der BMZ zur Sprinkleranlage ist auszuschildern und auf einer eigenen Feuerwehr-Laufkarte darzustellen.

Sonstige Löschanlagen

Sonstige ortsfeste Löschanlagen sind an die BMZ anzuschalten. Die Anschaltung muss so erfolgen, dass das Auslösen der ortsfesten Löschanlage an der BMZ mit der Bezeichnung des jeweiligen Lösch- bzw. Meldebereiches angezeigt wird.

Zum Auffinden der Lösch- bzw. Meldebereiche gelten die Festlegungen wie für Meldegruppen.

8 Feuerwehr-Laufkarten

Pro Meldergruppe ist eine Feuerwehr-Laufkarte DIN A3 laminiert mit festangebrachten Reitern zur Kennung der Meldergruppe gut sichtbar und stets griffbereit an der BMZ bzw. FIZ zu hinterlegen.

Die Pläne sind auf der Basis von Grundrissplänen doppelseitig zu erstellen und müssen darüber hinaus mindestens enthalten:

- Brandmelderzentrale bzw. Feuerwehrinformationszentrale
- Standort
- Laufweg als grüne Linie markiert
- Lage der Melder
- Meldeart und Kennzeichnung
- Lage der Meldergruppe rot unterlegt

Dabei sind die Anforderungen der örtlichen Feuerwehr zu berücksichtigen.

9 Feuerwehrplan DIN 14095

Für das Objekt ist ein Feuerwehrplan auf Grundlage der DIN 14095 zu erstellen und ständig fortzuschreiben.

Die Art und Ausführung ist mit der örtlichen Feuerwehr und Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Die erforderliche Anzahl der Feuerwehrpläne, einschließlich der Exemplare DIN A3 für die Kreisleitstelle, die Brandschutzdienststelle und die Feuerwehr, ist der - Anlage Gemeinde - zu entnehmen.

10 Alarmorganisation

Festlegungen hinsichtlich der Alarmorganisation sind mit der Brandschutzdienststelle und der örtlichen Feuerwehr abzustimmen.

Dabei ist auch festzulegen, inwieweit Brandschutzeinrichtungen oder sonstige technische Einrichtungen von der BMZ ganz oder teilweise gesteuert werden sollen und welche Einrichtungen manuell bedient werden müssen und wo diese Bedienstellen angeordnet werden.

11 Prüfungen

In Sonderbauten entsprechend der – Technischen Prüfverordnung – (TPrüfVO) sind Brandmeldeanlagen vor der Inbetriebnahme von einem staatlich anerkannten Sachverständigen zu prüfen.

12 Wartung und Instandhaltung

Der BMA ist entsprechend der technischen Regeln zu warten und prüfen.

Bei einer erhöhten Anzahl von Falschmeldungen behält sich die Feuerwehr das Recht vor, die Bauaufsicht zu informieren bzw. bei bauaufsichtlich nicht geforderten Anlagen die Betriebserlaubnis zu widerrufen und die BMA von der ÜE trennen zu lassen.

Die jährlich bzw. vierteljährlich vorgeschriebenen Wartungen sind fortlaufend in einem Betriebshandbuch zu dokumentieren (siehe VDE 0833, Teil 1, Abschnitt 5). Das Betriebshandbuch ist für die Feuerwehr jederzeit einsehbar an der BMZ zu hinterlegen.

13 Betrieb

Eine Abschaltung der ÜE darf nur durch den Konzessionär nach Absprache mit der Bauaufsichtsbehörde und der Feuerwehr erfolgen.
Revisionsalarme sind nur in Abstimmung mit der Kreisleitstelle zulässig.

In sämtlichen Fällen einer Abschaltung sind die betroffenen Bereiche auf geeignete Weise zu kontrollieren, bis die Anlage wieder eingeschaltet wird.
Erforderlichenfalls sind die Maßnahmen mit der zuständigen Bauaufsichtsbehörde abzusprechen.

Bei Abschaltung der Übertragungseinrichtung ist zusätzlich die Brandmeldezentrale besetzt zu halten, um eingehende, echte Alarme an die Kreisleitstelle weiterzuleiten zu können.

Bei Auslösung eines automatischen Brandmelders (wie z. B. durch Rauchen, Schweiß etc.) darf die Anlage erst nach einer Kontrolle durch die örtliche Feuerwehr wieder in Betrieb genommen werden.

14 Erreichbarkeit von Verantwortlichen auch nach Betriebsschluss

Spätestens bei Übergabe, die gemeinsam mit der Feuerwehr zu erfolgen hat, sind Namen und Telefonnummern (wenn möglich eine Bereitschafts-Handy-Nummer) von Verantwortlichen bereitzuhalten, die bei Auslösung der BMA auch nach Betriebsschluss zu verständigen sind und unverzüglich an der Einsatzstelle anwesend sein müssen.

Diese Angaben sind bei Änderungen zu aktualisieren und der Kreisleitstelle schriftlich mitzuteilen.

Kosten, die durch verzögertes Eintreffen eines Verantwortlichen entstehen, gehen zu Lasten des Betreibers.

15 Abnahme

Vor Inbetriebnahme und bei jeder Änderung der BMA ist eine Überprüfung durch einen Sachverständigen nach T/Prüf/Verordnung NRW durchzuführen.

Die Kreisleitstelle sowie die Brandschutzdienststelle und die örtliche Feuerwehr sind berechtigt, sich an der Abnahme zu beteiligen.

Der Überprüfungstermin ist rechtzeitig zu vereinbaren.

Spätestens zum Zeitpunkt der Aufschaltung der BMA müssen die in Anlage A aufgeführten Anforderungen erfüllt sein.

Die Übergabe und Einweisung der Feuerwehr erfolgt durch den Betreiber bzw. Errichter der Brandmeldeanlage.

16 Weitere Bedingungen

Weitere, sich durch technische oder organisatorische Änderungen ergebende Anforderungen, bleiben der Feuerwehr und der Kreisleitstelle sowie der Brandschutzdienststelle vorbehalten.

17 Gebühren/Entgelte

Die kreisangehörigen Städte und Gemeinden können dem Betreiber der BMA die Überprüfung der BMA durch die örtliche Feuerwehr sowie alle aufgrund von Mängeln der BMA erforderlichen Wiederholungsüberprüfungen in Rechnung stellen.

Die Kosten, die der zuständigen Gemeinde durch den Einsatz der örtlichen Feuerwehr bei Falschalarmen sowie sonstigen entgeltpflichtigen Leistungen entstehen, können dem Betreiber der BMA in Rechnung gestellt werden. Es ist für die Pflicht zum Kostenersatz unerheblich, ob Dritte den Alarm vorsätzlich oder fahrlässig verursacht haben.

Anlage A

zu den Anschlussbedingungen für die Aufschaltung von Brandmeldeanlagen im Kreis Unna an die Empfangszentrale der Kreisleitstelle Unna

Checkliste für den Betreiber

- mängelfreie Abnahmeberichte durch staatlich anerkannte Sachverständige/Sachkundige (nach TPrüfVO)
- Unterweisung des Betreibers oder einer von ihm beauftragten Person
- Auflistung zu verständigender, verantwortlicher Personen
- Feuerwehrpläne entsprechend Anlage Gemeinde
- Feuerwehr-Laufkarten an der BMZ/FIZ
- Generalschlüssel bzw. Objektschlüssel zur Unterbringung im FSD
- Kennzeichnung der BMZ/FIZ
- Halbzylinder FBF/FIZ
- Schließung FSE und FSD
- Blitzleuchte / Rundumkennleuchte entsprechend Anhang Gemeinde
- unterschriebene Vereinbarung über Einbau eines Feuerwehrschlüsseldepots

Anlage B

In der Anlage B werden Informationen der Gemeinde Holzwickede zu folgenden Themen gegeben:

- ⇒ Ansprechpartner, Konzessionär, Anschriften
- ⇒ Schließsysteme
- ⇒ Steuerung von anlagentechnischen Brandschutzeinrichtungen
- ⇒ Orientierungshilfen für die Feuerwehr (Feuerwehreinsatzplan, Blitzleuchte, Laufkarten)
- ⇒ Antrag auf Freigabe der Feuerwehr – Schließung
- ⇒ „Bezeichnung, Feuerwehr Holzwickede“

Ansprechpartner - Anschriften - Konzessionär

Ansprechpartner der Stadt / Gemeinde Holzwickede sind:

1. Name: Herr Luhmann
Dienststelle:
Anschrift: Unnaer Straße 1
PLZ Wohnort: 59439 Holzwickede
Telefon: 02301/12389
Fax: 02301/9450636
Mail: luhmann401@t-online.de

2. Name: Herr Kohlmann
Dienststelle:
Anschrift: Friedhofstraße 7
PLZ Wohnort: 59439 Holzwickede
Telefon: 02301 / 2079
Fax:
Mail: wk@feuerwehr-holzwickede.de

1. Konzessionär für die Übertragungseinheit der Gemeinde Holzwickede ist:

Fa. Siemens Siemens Building Technologies GmbH & Co. KG
z. Hd. Pichelmann
Gebäudesicherheit
Märkische Straße 8-10
44135 Dortmund
Tel. 0231-5761642
Fax.0231-5761206

Schließsysteme:

In der Gemeinde Holzwickede sind nur Schließsysteme der Fa. Kruse in brandschutztechnische Einrichtungen zugelassen. Nachfolgend sind die zu verwendeten Möglichkeiten aufgeführt:

- | | |
|--|--------------------|
| ⇒ FSD Feuerwehrschrüsseltresor (Umstellschloss) | Fa. Kruse |
| ⇒ FSE Freischaltelement | Fa. Kruse |
| ⇒ FBF Feuerwehrbedienfeld (Profilhalbzylinder) | Fa. Ringsdorf/Unna |
| ⇒ FAT Feuerwehrranzeigetableau (Profilhalbzylinder) | Fa. Ringsdorf/Unna |
| ⇒ FIBS Feuerwehr Informations- und Bediensystem (Profilhalbzylinder) | Fa. Ringsdorf/Unna |
| ⇒ Sonstige Schlüsselsafes und Schlüsselrohre im Einzelfall | Fa. Kruse |

Vor der Bestellung von Schließsystemen ist eine Freigabe bei der Gemeinde Holzwickede zu beantragen. Im letzten Kapitel steht ein Formblatt zur Verfügung.

Für die Inbetriebnahme der Schließsysteme durch die Feuerwehr / Ordnungsbehörde ist der Termin rechtzeitig (14 Tage) vor dem Einbau mit den Ansprechpartnern der Feuerwehr / Ordnungsbehörde abzustimmen.

Anschrift für Bestellungen von Schließsystemen:

Fa. Kruse Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG
Duvendahl 92
21435 Stelle
Tel. 04174-59221

Fa. Ringsdorf
Massener Straße 29
59423 Unna
Tel. 02303-250900

Steuerung von anlagentechnischen Brandschutzeinrichtungen über die Brandmeldeanlage

Bei der Gemeinde Holzwickede können über die Brandmeldeanlage anlagentechnische Brandschutzeinrichtungen angesteuert werden. Einzelheiten sind mit der Feuerwehr / Brandschutzdienststelle abzustimmen.

- ⇒ Ansteuerung RWA / Entrauchungsanlagen
- ⇒ Abschaltung Klimaanlage
- ⇒ Brandfallsteuerung von Aufzügen (dynamisch – statisch)
- ⇒ Ortsfeste Löschanlagen

Orientierungshilfen für die Feuerwehr (Feuerwehreinsatzplan, Blitzleuchte, Laufkarten)

Der Feuerwehruzugang ist an der Außenseite des Objektes mit einer Blitzleuchte (Farbe: rot) zu kennzeichnen. Sollte eine zweite Blitzleuchte angebracht werden ist sie in gelb auszuführen.

Zusätzliche Anforderungen an den Feuerwehreinsatzplan nach DIN 14095

- ☐ Die Gemeinde Holzwickede stellt keine zusätzlichen Anforderungen an die Feuerwehreinsatzpläne nach DIN 14095.
- ☒ Die Gemeinde Holzwickede stellt folgende zusätzlichen Anforderungen an die Feuerwehreinsatzpläne nach DIN 14095.
- Es ist ein Deckblatt DIN 14095 Feuerwehrplan zu erstellen.
Die Objekt (Kreis Unna) Nummer ist im Plan einzufügen
1 x auf Datenträger (Feuerwehr)
1 x auf Datenträger (Leitstelle des Kreises Unna)
2 x laminiert DIN A 3 (Feuerwehr).
4 x in Papier DIN A 3 (Bauaufsicht Kreis Unna, Feuerwehr, Leitstelle des Kreises Unna)

Zusätzliche Anforderungen an den Feuerwehrlaufkarten (Linienlaufkarten)

- ☐ Die Gemeinde Holzwickede stellt keine zusätzlichen Anforderungen an die Feuerwehrlaufkarten (Linienlaufkarten) nach DIN 14675
- ☒ Die Gemeinde Holzwickede stellt folgende zusätzlichen Anforderungen an die Feuerwehrlaufkarten (Linienlaufkarten) nach DIN 14675

1 x auf Datenträger

An die

Antrag auf Freigabe einer Feuerwehr – Schließung für die Gemeinde Holzwickede

Hiermit beantragen wir die Freigabe einer Feuerweherschließung bei den Firmen Kruse / Ringsdorf und bestellen auf eigene Kosten

_____ Stück Umstellschloss für ein Feuerweherschlüsseldepot
_____ Stück Freischaltelement
_____ Stück Profilzylinder für (FBF, FAT, FIBS) nur Fa Ringsdorf Unna
_____ Stück

Objekt:

_____ Name

_____ Straße, Hausnummer

_____ PLZ, Ort

_____ Ort

_____ Datum

_____ Unterschrift/ Firmenstempel

Schulung | Beratung | Zertifizierung**QM-Zertifizierungen**

- ✓ Elektro- & Informationstechnik
- ✓ Gefahrenmeldeanlagen
- ✓ Brandschutz- und Sicherheitstechnik
- ✓ IT-Kommunikationsanlagen
- ✓ Sicherheitsdienstleistungen

Download

Dieses Dokument wurde auf einer UDS-Webseite heruntergeladen. Inhalte und Texte von Gesetzen, Normen und Regelwerken wurden nicht verändert, nur um diesen Anhang ergänzt.

Wir geben keine Garantie auf Aktualität. Bitte prüfen Sie vor Verwendung den Ausgabestand und informieren Sie uns ggf. über Neuerungen. Anregungen, Hinweise und weitere Themenvorschläge nehmen wir dankbar auf.

Wir hoffen, Ihnen mit unserem Service geholfen zu haben und freuen uns über Ihre Weiterempfehlungen.

DER HEISSE DRAHT

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

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

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

☐

Firma:

Ansprechpartner:

Straße Nr.:

PLZ, Ort:

Telefon:

Fax:

* E-Mail:

Webseite:

* Datum: _____

* Stempel/Unterschrift _____

Weitere Infos erhalten Sie auch unter
www.din-14675.org

