



FN 676x/81

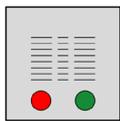
Sprachterminal vandalismusgeschützt

Original-Betriebsanleitung

Erste Schritte

Wofür gilt diese Betriebsanleitung?

Diese Betriebsanleitung gilt für folgende Geräte, die sich im Funktionsumfang oder in Ausstattungsmerkmalen unterscheiden:

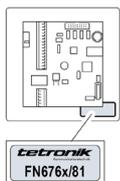
	FN 6766/81	Sprachterminal Ruf-/Abstelltaste Alu-Ausführung
	FN 6765/81	Sprachterminal Ruftaste Alu-Ausführung
	FN 6762/81	Sprachterminal Abstelltaste Alu-Ausführung
	FN 6760/81	Sprachterminal ohne Tasten Alu-Ausführung

Gerät identifizieren

Stellen Sie sicher, dass diese Betriebsanleitung zu Ihrem Gerät gehört. Diese Betriebsanleitung gilt nicht für andere Geräte, auch wenn diese ähnlich aussehen oder scheinbar baugleich sind.

Eindeutiges Merkmal: Typschild („x“ = beliebige Ziffer)

Position des Typschilds:

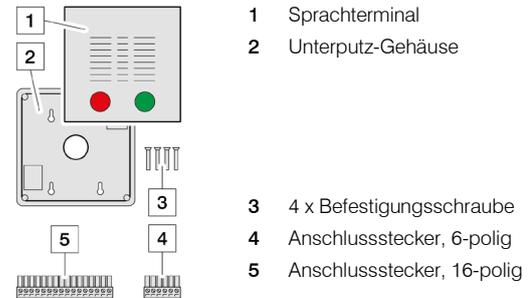


Auf der Rückseite der Frontplatte

Lieferumfang prüfen

Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und einwandfreie Beschaffenheit. Bei Fehlteilen oder Beschädigungen: Schließen Sie das Gerät nicht an und nehmen Sie es nicht in Betrieb! Reklamieren Sie beim Lieferanten.

Der Lieferumfang besteht aus:



Verpackung entsorgen



Entsorgen Sie die Verpackung nach regionaler Vorschrift. Entsorgen Sie die Verpackung nicht in den Hausmüll!

Betriebsanleitung nutzen

Erst lesen!



Lesen Sie diese Betriebsanleitung ganz durch. Bewahren Sie die Betriebsanleitung sicher auf. Wenden Sie sich bei Fragen an den Hersteller.

Signalwörter deuten

Achten Sie auf Signalwörter, die vor Gefahren warnen. Befolgen Sie die Anweisungen zur Risikovermeidung.

Signalwort	Bedeutung
	Warnt vor unmittelbar drohender Lebensgefahr oder vor Gefahr schwerster Verletzungen.
	Warnt vor möglicherweise drohender Lebensgefahr oder vor Gefahr schwerster Verletzungen.
	Warnt vor möglicherweise drohender Gefahr leichter oder geringfügiger Verletzungen.
	Warnt vor möglichen Sachschäden.
	Kennzeichnet zusätzliche Informationen.

Informationen zum Gerät

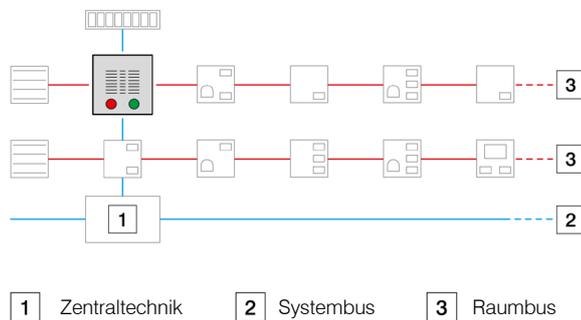
Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät wird in Patienten- bzw. Bewohnerzimmern eingesetzt. Verwendungszweck je nach Ausstattung:

- Ruf auslösen
- Notruf auslösen
- Ruf quittieren und Personalanwesenheit setzen
- Personalanwesenheit rücksetzen
- Sprechverbindungen aufbauen (bettweises Sprechen)

Jede andere Verwendung ist bestimmungswidrig und kann zu Fehlfunktionen und zu Schäden an diesem und an angeschlossenen Geräten führen. Als bestimmungswidrige Verwendung gilt auch die Missachtung dieser Betriebsanleitung.

Anordnung im Rufsystem



Merkmale und Eigenschaften

Gemeinsamkeiten

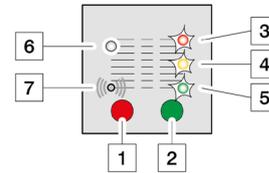
- Inklusive Zimmerelektronik
- Lautsprecher und Mikrofon für Sprachkommunikation
- Individuelle Einstellung der Lautstärke je Sprachterminal (programmierbar über Zentrale)
- Separate Rufpriorität bei akustischer Rufauslösung
- Sprachkommunikation mit Endgeräten der TK-Anlage möglich (Festapparat, DECT-Telefon)
- Überwachung aller im Zimmer installierten Rufeinheiten
- Bettenweise Rufselektion/Sprache
- Separate Rufrückstellung im WC-Bereich programmierbar gem. DIN VDE 0834
- Automatik für akustische Rufauslösung (konfigurierbar per Rufanlagen-Management-Software)
- Berührungsloses Betätigen der grünen Anwesenheits-/Abstell-taste per Infrarot-Sender
- Konfiguration über Programmiereinheit FN 6700/00
- Klemmleiste für den Anschluss an den Systembus inklusive Stromversorgung
- Klemmleiste für den Anschluss an den Raumbus (Sprachbus)
- Anschlussmöglichkeit von bis zu 8 Rufeinheiten an den Betten
- Bis zu 4 verschiedene Rufmodule je Bett möglich (4 x 8 = 32 Module)
- Anschlussmöglichkeit von bis zu 8 Rufeinheiten im WC-Bereich

Typspezifische Merkmale

- FN 6766/81: Rote Ruf-taste und grüne Abstell-taste
- FN 6765/81: Rote Ruf-taste
- FN 6762/81: Grüne Abstell-taste
- FN 6760/81: Ohne Tasten

Bedienelemente und Anzeigen

FN 6766/81 Sprachterminal mit Ruf-/Abstell-taste

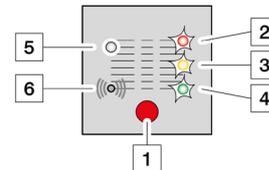


- 1 Ruf-taste
- 2 Anwesenheits-/ Abstell-taste

Unsichtbar hinter der Frontplatte:

- 3 Findelicht/ Beruhigungslicht (rot)
- 4 Anzeige Sprechverbin-dung (gelb)
- 5 Findelicht/ Beruhigungslicht (grün)
- 6 Infrarot-Empfänger
- 7 Summer

FN 6765/81 Sprachterminal mit Ruf-taste

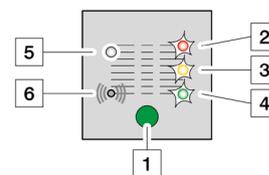


- 1 Ruf-taste

Unsichtbar hinter der Frontplatte:

- 2 Findelicht/ Beruhigungslicht (rot)
- 3 Anzeige Sprechverbin-dung (gelb)
- 4 Findelicht/ Beruhigungslicht (grün)
- 5 Infrarot-Empfänger
- 6 Summer

FN 6762/81 Sprachterminal mit Abstell-taste

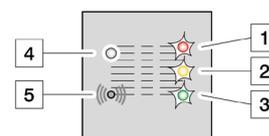


- 1 Anwesenheits-/ Abstell-taste

Unsichtbar hinter der Frontplatte:

- 2 Findelicht/ Beruhigungslicht (rot)
- 3 Anzeige Sprechverbin-dung (gelb)
- 4 Findelicht/ Beruhigungslicht (grün)
- 5 Infrarot-Empfänger
- 6 Summer

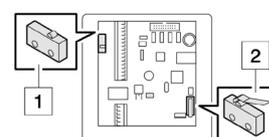
FN 6760/81 Sprachterminal ohne Tasten



Unsichtbar hinter der Frontplatte:

- 1 Findelicht/ Beruhigungslicht (rot)
- 2 Anzeige Sprechverbin-dung (gelb)
- 3 Findelicht/ Beruhigungslicht (grün)
- 4 Infrarot-Empfänger
- 5 Summer

Bei allen Sprachterminals: Sabotage-Erkennung



- 1 Mikrotaster auf der Platine
- und
- 2 Lösen beim Lockern oder Herausreißen der Frontplatte einen Sabotage-Alarm aus.

Anleitung für technisches Personal

Technische Daten

Physikalische Daten

Abmessungen (B x H x T)	140 x 140 x 55 mm
Gewicht	
ohne Gehäuse	370 g
mit Gehäuse	550 g
Farbe	Frontplatte: Aluminium

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	18...28 V DC
Eingangsstrom Systembus	30...700 mA
Schutzart	IP 20

Umgebungsbedingungen

Zulässige Umgebungstemperatur	+10...+40 °C
Zulässige Lagertemperatur	-10...+60 °C
Relative Luftfeuchte	10...85 % (ohne Betauung)

Das Gerät ist nur für den Einsatz in trockenen Innenräumen geeignet. Es darf keiner Feuchtigkeitseinwirkung ausgesetzt werden.

Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.



Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden. Kontaktdaten siehe letzte Seite.

Normative Hinweise

- Planung und Prüfung der Rufanlage sowie die Bescheinigung der Funktionstüchtigkeit müssen von einem „Fachplaner für Rufanlagen“ durchgeführt werden.
- Bei diesem Gerät handelt es sich nicht um ein Medizinprodukt im Sinn der Richtlinie 93/42/EWG.
- Die elektrische Sicherheit der Rufanlage ist durch Systemtrennung gewährleistet.

Personalqualifikation sicherstellen

Stellen Sie sicher, dass alle Arbeiten von geeignetem Personal durchgeführt werden:

- Montieren und anschließen:
Elektrofachkraft oder angeleitete Hilfskraft
- In Betrieb nehmen: „Fachkraft für Rufanlagen“

Erforderliches Zubehör beschaffen



Für die Anschlussklemmen:
Drehmoment-Schraubendreher
Klinge: max. 2,6 x 0,6 mm
Anzugsdrehmoment: max. 0,2 Nm



Zum Programmieren des Geräts:
FN 6700/00 Programmierereinheit

Empfohlenes Zubehör beschaffen



Zum berührungslosen Betätigen der grünen Anwesenheits-/Abstelltaste:
FN 6700/11
Infrarot-Sender für Raumbus-Module

Montage-Voraussetzungen prüfen

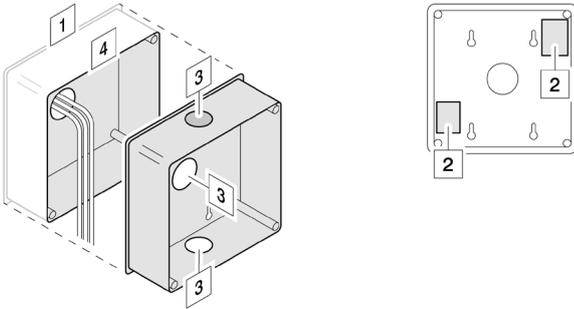
Stellen Sie vor der Montage sicher, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Der Systembus ist als IY(St)Y 4 x 2 x 0,8 ausgeführt.
- Der Raumbus ist als IY(St)Y 2 x 2 x 0,6 ausgeführt.
- Alle anzuschließenden Leitungen sind spannungslos.

Montieren Sie das Gerät erst, wenn alle Montage-Voraussetzungen erfüllt sind.

UP-Gehäuse montieren

- ⚠ GEFAHR** Verborgene Leitungen oder Rohre möglich.
Lebensgefahr beim Beschädigen von
Netzleitungen oder Gasrohren.
Montagestelle vor den Stemmarbeiten
mit Leitungsfinder absuchen.



- 1 Stellen Sie eine Öffnung für das UP-Gehäuse her:
145 x 145 x 55 mm plus Zugabe für das Einputzen
- 2 Achten Sie auf die korrekte Ausrichtung des UP-Gehäuses:
Die Widerlager für die Mikrotaster müssen links unten und
rechts oben angeordnet sein.
- 3 Öffnen Sie den benötigten Kabeldurchlass und führen Sie
die Anschlusskabel durch.
- 4 Befestigen Sie das UP-Gehäuse flächenbündig mit der
Wand durch Einputzen.

Gerät konfigurieren, anschließen, programmieren und montieren

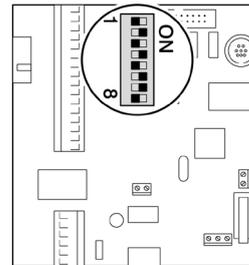
Gerät konfigurieren

Konfigurieren Sie die Kontakt-
art der Eingänge:

- | | | |
|---|-----|------------------|
| 1 | OFF | Vitalruf-Eingang |
| 2 | ON | Ruhekontakt |
| 1 | ON | Vitalruf-Eingang |
| 2 | OFF | Arbeitskontakt |

Türkontakt-Schalteneingänge:

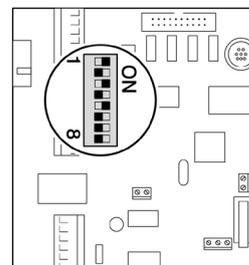
- | | | |
|---|-----|----------------|
| 3 | OFF | Tür 1: |
| 4 | ON | Ruhekontakt |
| 3 | ON | Tür 1: |
| 4 | OFF | Arbeitskontakt |
| 5 | OFF | Tür 2: |
| 6 | ON | Ruhekontakt |
| 5 | ON | Tür 2: |
| 6 | OFF | Arbeitskontakt |
| 7 | OFF | Tür 3: |
| 8 | ON | Ruhekontakt |
| 7 | ON | Tür 3: |
| 8 | OFF | Arbeitskontakt |



Hinweis: Um das Sprachterminal optisch unauffällig zu halten,
können einzelne LEDs blockiert werden.

Konfigurieren Sie die Funktion
der LEDs:

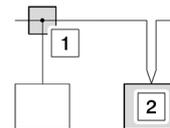
- | | | |
|---|----|----------------|
| 1 | ON | Rote LED aktiv |
| 2 | ON | Rote LED aktiv |



- | | | |
|---------|-----|---------------------|
| 1 | OFF | Rote LED blockiert |
| 2 | OFF | Rote LED blockiert |
| 3 | ON | Grüne LED aktiv |
| 4 | ON | Grüne LED aktiv |
| 3 | OFF | Grüne LED blockiert |
| 4 | OFF | Grüne LED blockiert |
| 5 | ON | Gelbe LED aktiv*) |
| 6 bis 8 | | ohne Funktion |

*) Die gelbe LED darf nicht blockiert werden.

Grundsätzliches zum Anschluss an einen Bus



Für den Anschluss an einen Bus
gibt es 2 Möglichkeiten:

- 1 In einer Bus-Abzweigdose
- 2 Im anzuschließenden Gerät
durchgeschleift

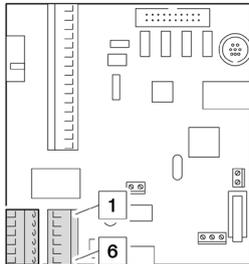
Grundsätzliches zum Umgang mit den Schraubklemmen

ACHTUNG

**Kleine Schraubklemmen.
Beschädigungsgefahr bei Kraftanwendung.
Drehmoment-Schraubendreher benutzen.
Anzugs-Drehmoment: max. 0,2 Nm**

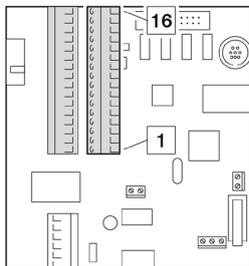
Gerät anschließen

Schließen Sie das Gerät mit dem Steckverbinder an den Systembus an:



- 1 V_{PWR} (Vers.spannung)
- 2 GND (Masse)
- 3 Data 1
- 4 Data 2
- 5 Audio 1
- 6 Audio 2

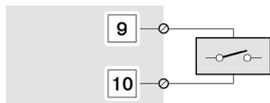
Schließen Sie das Gerät mit dem Steckverbinder an den Raumbus an:



- 9 Vitalruf-Eingang^{*)}
- 10 V_{PWR} (Vers.spannung)
- 11 Türkont.-Schalteing. 1^{*)}
- 12 V_{PWR} (Vers.spannung)
- 13 Türkont.-Schalteing. 2^{*)}
- 14 Türkont.-Schalteing. 3^{*)}
- 15 Meldeeingang A^{*)}
- 16 Meldeeingang B^{*)}

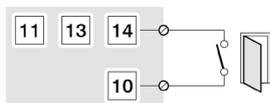
^{*)} Beachten Sie die Spezifikationen für die Eingänge wie folgt:

Spezifikationen für den Vitalruf-Eingang:



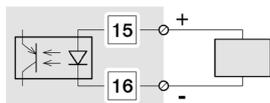
+18,0...24,0 V
0,5 mA (bei 24,0 V)
Zur Kontaktart siehe „Gerät konfigurieren“, Seite 4.

Spezifikationen für die Türkontakt-Schalteingänge:



+18,0...24,0 V
0,5 mA (bei 24,0 V)
Zur Kontaktart siehe „Gerät konfigurieren“, Seite 4.

Spezifikationen für den Meldeeingang (z. B. Brandmelder):

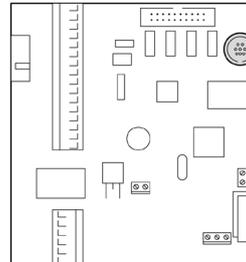


Optokoppler-Eingang
+10,0...24,0 V
4,6 mA (bei 24,0 V)

Gerät programmieren

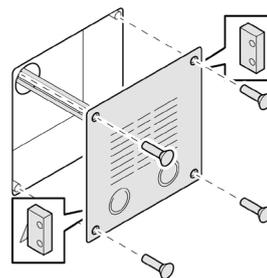


Nachfolgend wird das Gerät mit der Programmierereinheit FN 6700/00 programmiert.



- 1 Lassen Sie die Versorgungsspannung aufschalten. Danach ist das Gerät bereit für die Programmierung.
Merkmal: Die LEDs leuchten schwach (Findelicht).
- 2 Schließen Sie die Programmierereinheit an das Gerät an.
- 3 Programmieren Sie das Gerät gemäß der Betriebsanleitung für die Programmierereinheit.
- 4 Nach Abschluss der Programmierung: Entfernen Sie die Programmierereinheit.

Gerät montieren



Achten Sie beim Aufsetzen der Frontplatte auf die Kabelführung: Die Kabel dürfen die Funktion der Mikrotaster nicht beeinträchtigen!

Befestigen Sie die Frontplatte mit den 4 Sicherheitsschrauben aus dem Lieferumfang.

Inbetriebnahme-Voraussetzungen prüfen

Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Das Gerät ist mit dem Rufsystem verbunden.
- Das Rufsystem ist aktiv.

Nehmen Sie das Gerät nur in Betrieb, wenn alle Inbetriebnahme-Voraussetzungen erfüllt sind.

Gerät in Betrieb nehmen

Benachrichtigen Sie den System-Administrator, damit er von der Rufzentrale aus das Gerät ins Rufsystem einbindet.

Anleitung für Bedienpersonal

Gerät funktionstüchtig halten

Stellen Sie sicher, dass in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten von einer „Fachkraft für Rufanlagen“ ausgeführt werden

Quartalsweise Inspektion durchführen

Überprüfen Sie auf einwandfreie Beschaffenheit und Funktion:

- Ruftasten und bewegliche Geräte zur Rufauslösung, die für die Benutzung durch Bewohner bzw. Patienten vorgesehen sind
- Signalleuchten und akustische Signalgeber

Jährliche Inspektion durchführen

Überprüfen Sie auf einwandfreie Beschaffenheit und Funktion:

- Alle übrigen Geräte zur Rufauslösung, Rufabstellung und Anwesenheitsmeldung
- Alle übrigen Anzeigeeinrichtungen

Jährliche Wartung durchführen

Führen Sie folgende Wartungsarbeiten aus:

- Anlagenteile pflegen
- Systemupdates installieren

Instand setzen

Wenn unzulässige Abweichungen vom Sollzustand der Rufanlage festgestellt werden:

- Führen Sie die Instandsetzung binnen 24 Stunden durch.
- Protokollieren Sie die Instandsetzung im Betriebsbuch.

Wenn die Rufanlage zwecks Instandsetzung ganz oder teilweise abgeschaltet wird:

- Sorgen Sie für anderweitige Kontrolle der betroffenen Räume, bis die Rufanlage bzw. der abgeschaltete Teil wieder eingeschaltet wird.

Gerät reparieren

ACHTUNG

Sicherheitsrelevantes Gerät.
Gefahr der Fehlfunktion bei unsachgemäßer Reparatur.
Reparaturen nur vom Hersteller ausführen lassen.

Zu den Funktionen des Geräts

Dieses Kapitel beschreibt die standardmäßigen Funktionen des Geräts. Diese Funktionen können in der Zentraltechnik geändert werden. Beispiel: Die Funktionen der LEDs können blockiert sein.

Fragen Sie den System-Administrator, wie das Gerät konfiguriert ist.

Gerät nutzen

Die Nutzung der einzelnen Funktionen ist von der Ausstattung des Geräts abhängig.

Ruf auslösen



Drücken Sie die rote Ruftaste.
 Der Ruf ist ausgelöst.
 Das rote Beruhigungslicht leuchtet.

Ruf abstellen und Personalanwesenheit setzen



Drücken Sie die grüne Anwesenheitstaste.
 Der Ruf ist abgestellt.
 Das rote Beruhigungslicht erlischt.
 Die Personalanwesenheit ist gesetzt.
 Das grüne Beruhigungslicht leuchtet.

Notruf auslösen



Drücken Sie bei gesetzter Personalanwesenheit zusätzlich die rote Ruftaste.
 Der Notruf ist ausgelöst.
 Das rote Beruhigungslicht blinkt.
 Das grüne Beruhigungslicht leuchtet.

Nachgesendeten Ruf erkennen



Sobald Sie die Personalanwesenheit setzen:
 Das grüne Beruhigungslicht leuchtet, und der Summer zeigt einen nachgesendeten Ruf an:

- alle 10 Sekunden: normaler Ruf
- jede Sekunde: Notruf
- jede halbe Sekunde: Alarmruf

Nachgesendeten Ruf löschen



Drücken Sie die grüne Anwesenheitstaste.
 Das grüne Beruhigungslicht erlischt.
 Der Summer verstummt.
 Die Personalanwesenheit ist zurückgesetzt.

Sprechverbindung erkennen



Wenn ein akustisches Signal ertönt und die gelbe LED leuchtet:
 Es wurde eine Sprechverbindung aufgebaut.

Anleitung für Hilfskräfte

Infrarot-Sender nutzen



Zum berührungslosen Betätigen der grünen Anwesenheits-/Abstelltaste: Benutzen Sie den Infrarot-Sender.

Akustische Rufauslösung nutzen



Die akustische Rufauslösung wird genutzt, um einen Raum zu überwachen.

Anwendungsbeispiel: Ein Raum soll während bestimmter Zeiten nicht betreten werden. Bei Zuwiderhandlung sollen die auftretenden akustischen Ereignisse einen Ruf auslösen.

Lassen Sie diese Funktion vom System-Administrator freischalten. Die Parameter sind in der Rufanlagen-Management-Software konfigurierbar:

- Aktivierungszeitplan
- Lautstärke-Anschwelle
- Ansprechverzögerung

Bewohner bzw. Patienten anlernen

Erklären Sie dem Bewohner bzw. Patienten alle Funktionen, die für ihn von Bedeutung sind:

- Ruf senden

Reinigen

Reinigen Sie die Oberflächen mit einem nebelfeuchten, fusselfreien Tuch. Verwenden Sie keine aggressiven und keine scheuernden Reinigungsmittel.

Desinfizieren

Desinfizieren Sie die Oberfläche des Geräts mit einem handelsüblichen Flächen-Desinfektionsmittel nach dessen Anleitung.

ACHTUNG

**Hitzeempfindliche Bauteile.
Gefahr der Zerstörung.
Gerät nicht thermisch sterilisieren.**

Gerät entsorgen



Nach Ablauf der Lebensdauer:

Beachten Sie die regionalen Entsorgungsvorschriften. Lassen Sie das Gerät fachgerecht recyceln. Entsorgen Sie das Gerät nicht in den Hausmüll!