



1. Gesetzlicher Überblick

Mit Inkrafttreten der Föderalismusreform im Jahre 2006 wurde die Gesetzgebungszuständigkeit des Bundes im Heimrecht auf die Bundesländer übertragen. Für Pflegeheime und Behindertenheime gibt es aus diesem Grund je nach Bundesland verschiedene Normen, welche die Anforderungen an den Betrieb und Bau von Pflegeheimen regeln.

Seither hat kein Bundesland die in der HeimMindBauV definierten Anforderungen an den Bau und Betrieb von Pflegeeinrichtungen verschärft definiert, sodass die nachfolgende Darstellung exemplarisch am Beispiel der alten HeimMindBauV darstellt, welche Anforderungen der Gesetzgeber definieren wollte.

Die HeimMindBauV definiert in §7 die Anforderungen an eine Rufanlage wie folgt:

„Räume, in denen Pflegebedürftige untergebracht sind, müssen mit einer Rufanlage ausgestattet sein, die von jedem Bett aus bedient werden kann.“

Weitere Anforderungen an die technische Umsetzung der „Rufanlage“ definiert der Gesetzgeber nicht.

2. DIN VDE 0834

Die DIN VDE 0834 ist eine Industrienorm. DIN-Normen sind nach einem Urteil des BGH „**keine Rechtsnormen**, sondern private technische Regelungen mit Empfehlungscharakter“ (BGH vom 14.5.1998 – VII ZR 184/97). Sie sind für die Betreiber von Pflegeeinrichtungen damit **nicht bindend**.

ANFORDERUNGEN nach DIN VDE 0834	UMSETZUNG 9SOLUTIONS IPCS
<p>Jedem Bett muss eine Rufauslösung zugeordnet sein, die vom bettlägerigen Patienten bequem erreicht werden kann.</p>	<p>Die Rufauslösung erfolgt flexibel im gesamten Gebäude über das Armbandgerät des Patienten. Der Patient ist so in der Lage unabhängig von der Erreichbarkeit einer festen Rufstation einen Schwesternruf abzusetzen. Gleichzeitig wird die aktuelle Position des Patienten übertragen.</p>
<p>Ruftasten sind grundsätzlich rot, besitzen ein eindeutiges Rufsymbol und müssen bei Dunkelheit leicht erkennbar sein.</p>	<p>Durch die Nutzung von Armbandgeräten erübrigt sich die Suche nach dem Ruftaster und damit auch das Erfordernis einer farblichen Markierung. Die Armbandgeräte verfügen über einen großen zentralen Rufknopf in der Mitte des Geräts. Zusätzlich können fix montierte Ruftasten in den Räumen installiert werden, welche über die üblichen roten Ruftasten verfügen, jedoch kabellos verbunden sind.</p>
<p>Die Rufauslösung muss optisch in unmittelbarer Nähe des Rufelements angezeigt werden (Beruhigungslicht).</p>	<p>Nach Rufauslösung erfolgt eine Bestätigung durch Aufleuchten von LED's am Armbandgerät.</p>
<p>In allen Räumen, in denen sich das zu erreichende Personal aufhalten kann, müssen manuelle oder automatische Anwesenheitsschalter und akustische Signalegeber für die Rufnachsendung vorhanden sein.</p>	<p>Die Rufweiterleitung erfolgt an die mobilen Empfangsgeräte der Pflegekräfte, an die System-Benutzeroberfläche, auf LED-Anzeigen und/oder per SMS/Email Nachricht. An jeder Zimmertüre kann ein optisches Anwesenheitslicht angebracht werden, welches aufgrund 4 verschieden farbiger Signallampen für zusätzliche Funktionen genutzt werden kann.</p>

ANFORDERUNGEN nach DIN VDE 0834

Eine **Notrufauslösung einer Pflegeperson zur Herbeiholung von Assistenz** muss durch Betätigen der vorhandenen Ruftasten automatisch erfolgen. Dies muss durch das Markieren der Anwesenheit für diesen Aufenthaltsbereich vorbereitet werden.

Vor jedem Raum ist zwingend eine **Zimmer-Signalleuchte** vorzusehen, die mindestens den Ruf (rot) und die Anwesenheit (grün) anzeigt. Diese Anzeigen müssen bei Umgebungsleuchtstärken von 500 lx noch einwandfrei zu erkennen sein. Eine Rufauslösung muss innerhalb einer Sekunde angezeigt werden.

Zusätzliche **Textanzeigen in Fluren** sollten zwischen 5 lx und 500 lx in einem Abstand von 20 m noch einwandfrei zu lesen sein.

Die **Zeitspanne** zwischen Rufauslösung und dem Erreichen des zuständigen Personals darf **maximal fünf Sekunden** betragen.

Die Markierung der Anwesenheit des Personals im Rufbereich darf zur **Ruflöschung** verwendet werden.

Räume die vom Montageort der Anwesenheitserkennung nicht eingesehen werden können, wie beispielsweise Nasszellen, müssen über eine separate Rufabstellung verfügen.

Bei Rufanlagen mit Sprachkommunikation darf eine Fernabstellung des Rufes nur erfolgen, wenn eine Sprechverbindung tatsächlich stattgefunden hat. Bei Rufen ohne Sprechmöglichkeit darf eine Fernabstellung nicht möglich sein. Diese Rufe dürfen jedoch zur Unterdrückung der akustischen Rufnachsendung quittiert werden, wenn eine optische Signalisierung weiterhin erfolgt.

Alle Rufanlagen müssen mit Notstrom versorgt werden, der spätestens 15 Sekunden nach Ausfall der regulären Stromversorgung den Betrieb mindestens eine Stunde aufrechterhält. Bei Stromausfall anstehende Rufe müssen zur Überbrückung mindestens 30 Sekunden gespeichert bleiben.

UMSETZUNG 9SOLUTIONS IPCS

Über die **Funktion Mitarbeiter-Assistenzruf** können unabhängig von der Erreichbarkeit eines stationären Rufschalters jederzeit weitere Mitarbeiter zur Unterstützung gerufen werden. Ausgelöst wird der Assistenzruf entweder am Mitarbeitergerät oder über einen speziellen Druckknopf am Patienten-Armbandgerät. Gleichzeitig wird die aktuelle Position des Mitarbeiters und je nach Programmierung genauere Anweisungen übermittelt.

An jeder Zimmertüre kann ein **optisches Anwesenheitslicht** = Dome Light Node angebracht werden, welches aufgrund 4 verschieden farbiger Signallampen **für zusätzliche Funktionen genutzt** werden kann.

Zusätzliche Textanzeigen können in Form von **LED-Displays** angebracht werden. **Zusätzlich** erfolgt die **Anzeige** von Informationen **über Mobiltelefone** oder **Bildschirme** in den Diensträumen.

Die **Zeitspanne** zwischen Rufauslösung und dem Erreichen des zuständigen Personals beträgt **maximal fünf Sekunden**.

Eine **Rufquittierung** erfolgt entweder über das **Bewohner-Armbandgerät** oder über **Personal-Mobilgeräte**

Rufabstellung / Ruflöschung / Rufquittierung können überall über Personal-Mobilgeräte erfolgen.

Das System kann so konfiguriert werden, dass Rufabstellung nur möglich ist, wenn das Pflegepersonal Kontakt mit dem Bewohner hatte. Nach Rufquittierung erfolgt Unterdrückung der akustischen Alarmierung, die optische Signalisierung bleibt bis zur endgültigen Bestätigung über Texteingabe bestehen.

Die Bewohner- und Personal-Armbandgeräte verfügen über Batterie-Laufzeiten von 3 Jahren und das System zeigt automatisch rechtzeitig niedrige Batteriespannung an. Sämtliche fix installierten Systemkomponenten von IPCS können mit Backup-Batterien für bis zu 24 stündige Notstromversorgung ausgerüstet werden. Anstehende Rufe werden im System bis zur Quittierung durch das Pflegepersonal gespeichert.

Das IPCS System von 9 Solutions verfügt über eine permanente System-Selbstdiagnose welche 24/7 sämtliche Systemkomponenten überwacht und Fehlermeldungen sowohl hausintern als auch an 9Solutions oder optional per SMS/Mail an externe Dienstleister versendet.

Bei Ausfall eines Funktransponders in der selbstorganisierenden Bluetooth Funkstrecke überbrückt das System automatisch diesen Fehlerpunkt. Rufsignale werden in diesem Fall vom nächstliegenden Funkempfänger aufgenommen.

Der aktuelle Systemstatus kann für berechtigte Nutzer jederzeit über die Smooth-Benutzeroberfläche überprüft werden.