

DIN/TS 13081

ICS 11.140; 91.040.10

**Leitfaden für temporäre medizinische Einrichtungen –
Krankenhauserweiterungen**

Guideline for Temporary Medical Facilities –
Hospital extensions

Ligne directrice pour les installations médicales temporaires –
Extensions d'hôpitaux

Gesamtumfang 23 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Abkürzungen.....	5
5 Rahmenbedingungen	6
5.1 Organisatorische und bauliche Rahmenbedingungen.....	6
5.2 Medizinische Rahmenbedingungen.....	6
5.3 Zwingende Erfordernisse	6
6 Grundsätze für die Planung	7
7 Raum- und Flächenprogramm	8
8 Funktionsschema und Flächendimensionierung	20
Anhang A (informativ) An- und Abfahrt von Rettungsmitteln aller Art.....	23

Tabellen

Tabelle 1 – Kapazität und Funktionalität	7
Tabelle 2 — Hinweise zum Raum- und Flächenprogramm	8
Tabelle 3 — Raum- und Flächenprogramm mit Pflegebereich für 60 Patienten – je 10 Patienten in offenem Bereich	11

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 005-01-09 AA „Grundlagen für die Planung von Krankenhäusern“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) erarbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Technische Spezifikationen sind nicht Bestandteil des Deutschen Normenwerks.

Eine Technische Spezifikation ist das Ergebnis einer Normungsarbeit, das wegen bestimmter Vorbehalte zum Inhalt oder wegen des gegenüber einer Norm abweichenden Aufstellungsverfahrens von DIN noch nicht als Norm herausgegeben wird.

Zur vorliegenden Technischen Spezifikation wurde kein Entwurf veröffentlicht.

Erfahrungen mit dieser Technischen Spezifikation erbeten:

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nabau@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), 10722 Berlin (Hausanschrift: Saatwinkler Damm 42/42, 13627 Berlin).

Einleitung

Bei Masseninfektionen oder anderen Szenarien können zusätzlich zu den vorhandenen Kapazitäten temporär weitere Behandlungspotentiale als Krankenhauserweiterung erforderlich werden.

Mit Beginn der COVID-19-Pandemie im Frühjahr 2020 wurden zusätzliche Behandlungskapazitäten für COVID-19-Patienten gesucht. Infrage kamen Krankenhäuser, Rehabilitationskliniken und andere Einrichtungen des Gesundheitswesens, außerdem Gebäude mit großen Flächen inklusive Infrastruktur (z. B. Messe- oder Veranstaltungshallen) zur bedarfsgerechten Patientenversorgung. Die aus der Nachkriegszeit stammenden Hilfskrankenhäuser existieren nicht mehr und waren im Übrigen nicht für Masseninfektionen vorgesehen.

Aufgrund der Frage nach Leitfäden zur Errichtung bedarfsgerechter neuer oder zum Umbau vorhandener Strukturen wurde bei DIN ein Arbeitskreis mit Fachleuten aus den Bereichen Krankenhausbau, -betrieb, öffentliche Hand, Hilfsorganisationen sowie Katastrophenschutz unterhalb des NA 005-01-09 AA „Grundlagen für die Planung von Krankenhäusern“ eingerichtet. Kurzfristig erarbeitete dieser Arbeitskreis einen Leitfaden als DIN/TS 13081 für Planung und Betrieb zusätzlicher Behandlungskapazitäten bei Masseninfektionen oder anderen Anlässen der medizinischen Intervention. Die Bedarfsträger haben damit die Möglichkeit, geeignete Gebäude zu bestimmen und auszubauen. Dies gilt sowohl vor Eintritt der Lage (proaktiv, präventiv) als auch mit Eintritt der Lage (aktiv) sowie während der Lage (reaktiv). Es kommen unterschiedliche Anlässe bzw. Lagen in Frage, also nicht nur infektiöse Massenerkrankungen wie COVID-19.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für die Planung, die Errichtung und den Betrieb zusätzlicher Behandlungskapazitäten bei Masseninfektionen oder anderen Anlässen der medizinischen Intervention.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 1988 (alle Teile), *Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen*

DIN 1946-4, *Raumluftechnik — Teil 4: Raumluftechnische Anlagen in Gebäuden und Räumen des Gesundheitswesens*

DIN 13080, *Gliederung des Krankenhauses in Funktionsbereiche und Funktionsstellen*

DIN VDE 0100-710, *Errichten von Niederspannungsanlagen — Teil 7-710: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art — Medizinisch genutzte Bereiche*

VDI 6023, *Hygiene in Trinkwasser-Installationen*

3 Begriffe

In diesem Dokument werden keine Begriffe aufgeführt.

DIN und DKE stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- DIN-TERMinologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term>
- DKE-IEV: verfügbar unter <http://www.dke.de/DKE-IEV>

4 Abkürzungen

Die folgenden Abkürzungen werden in diesem Dokument verwendet:

BGA	Blutgasanalyse
C-Bogen	Fahrbares Röntgengerät
CT	Computertomografie
IMC	Intermediate Care
ÖGD	Öffentlicher Gesundheitsdienst
POCT	Point-of-Care Testing (de: patientennahe Labordiagnostik)
U-/B-Räume	Untersuchungs-/Behandlungsräume

5 Rahmenbedingungen

5.1 Organisatorische und bauliche Rahmenbedingungen

- temporäre medizinische Einrichtung für einen geplanten Betrieb von 3 Monaten bis 3 Jahren
- rechtzeitig zu klären sind insbesondere:
 - Betreiber der temporären medizinischen Einrichtung;
 - Personalressourcen (qualitativ und quantitativ);
 - Kostenträger für die temporäre Kapazitätserweiterung (Daseinsvorsorge);
 - Kostenträger für den Stand-by-Betrieb;
 - Kostenträger für den Betrieb.
- Betrieb als Außenstelle eines Krankenhauses, i. d. R. keine Einrichtung des ÖGD
- als Einrichtung des zivilen Bevölkerungsschutzes ist eine Bauanzeige möglich (siehe Musterbauordnung, Landesbauordnungen);
- Zusammenarbeit mit Sanitätsdienst der Bundeswehr und mit den Hilfsorganisationen prüfen;
- Grundraster sind Module für 10 Patienten;
- modularer Innenausbau;
- Informationstechnik ausgerichtet an den Standards des betreibenden Krankenhauses;
- flexibel einsetzbare medizintechnische sowie sonstige Ausstattung;
- an die Behandlungsnotwendigkeit angepasstes Medizin- und Pflegekonzept;
- der Infektionssituation angepasste Infrastruktur sowie Ver- und Entsorgung.

5.2 Medizinische Rahmenbedingungen

- Aufnahme von Patienten beim „Überlauf“ von Krankenhäusern zur weiteren Versorgung und ggf. Beatmung;
- keine Patienten unter 16 Jahren (medizinische und rechtliche Gründe);
- keine Patienten, die aufgrund behandlungspflichtiger Vorerkrankungen (z. B. Dialyse) in Krankenhäusern behandelt werden müssen.

5.3 Zwingende Erfordernisse

- Betreiber erstellt mit den Krankenhaushygienikern in der Planungsphase ein Hygienekonzept zur Genehmigung durch das örtlich zuständige Gesundheitsamt;
- Arbeits- und Gesundheitsschutz;
- Brandschutz einschließlich Planung der Evakuierung;

— Sicherheitskonzept (z. B. Zugangs- und Anwesenheitskontrolle).

Einschränkungen sind in einigen Bereichen, wie Komfort (Wärme- und Schallschutz), Privatsphäre und Digitalisierung (Patientenakten teilweise in Papierform) eventuell notwendig und vertretbar.

6 Grundsätze für die Planung

Für die Planung wird von den in Tabelle 1 aufgeführten jeweils drei Kapazitäts- sowie Funktionalitätsstufen ausgegangen.

Tabelle 1 – Kapazität und Funktionalität

Kapazität (Betten)/Funktionalität	„Klein“ (100 – 250)	„Mittel“ (251 – 400)	„Groß“ (über 400)
Interdisziplinäre Grundversorgung (ohne Masseninfektion)	Aufgabe der Krankenhäuser		bedingt
Interdisziplinäre Grundversorgung bei Masseninfektionen Allgemeinpflge	ja	ja	ja
Interdisziplinäre Grundversorgung bei Masseninfektion IMC	bedingt	Aufgabe der Krankenhäuser	
Interdisziplinäre Grundversorgung bei Masseninfektion Intensivtherapie	Aufgabe der Krankenhäuser		

Folgende Zonen werden mit den Nutzflächen beschrieben (siehe Bild 1):

- a) Aufnahme mit Sichtungszone;
- b) Kernzone Pflege;
- c) Neben- und Servicezonen;
- d) Prosektur.

Weiterhin sind nicht skalierbare Bereiche aufgeführt, wie z. B. der CT-Bereich sowie die Beistands- und Betreuungszone.

Bei höherem Betreuungsbedarf (z. B. Patientenversorgung von 4 anstelle von 3 Seiten) werden die 10 Betten des Grundrasters reduziert. Dies ist durch eine flexible Versorgung mit ausreichenden Anschlüssen (z. B. Medizinische Gase, Daten- und Stromversorgung) möglich.

Die Einordnung und die farblichen Kennzeichnungen in diesem Dokument entsprechen DIN 13080.

7 Raum- und Flächenprogramm

Für das idealtypische Raum- und Flächenprogramm in Tabelle 3 werden in der Legende in Tabelle 2 Erläuterungen zu einzelnen Bereichen gegeben.

Tabelle 2 — Hinweise zum Raum- und Flächenprogramm

Zuordnung DIN 13080	Bereich	Hinweise
—	Bau und Baurecht – Grundanforderungen – Anforderungen zur Betriebssicherheit	Die Grundanforderungen an technische Baubestimmungen und aus dem Baurecht sind zu prüfen und ggf. in enger Abstimmung mit den genehmigenden Behörden sowie auf Basis von Ausnahmeregelungen und Erlassen grundsätzlich zu gewährleisten, — ggf. in enger Abstimmung mit den genehmigenden Behörden; — ggf. auf Basis von Ausnahmeregelungen und Erlassen. Prüfbelange für temporäre Einrichtungen sind u. a. — mechanische Festigkeit, Statik und Standsicherheit; — Brandschutz und Evakuierung; — Hygiene, Gesundheits- und Infektionsschutz; — Trennung Schwarz-Weiß-Bereiche;
		— Arbeitssicherheit (Arbeitsstättenverordnung); — Sicherheitsbedürfnis des Personals; — Strahlenschutz; — Arzneimittelsicherheit; — Medizinproduktesicherheit.
1.01	Sichtung und Aufnahme	Vorgeschalteter Aufnahmebereich mit Untersuchungs- und Behandlungsräumen bzw. offenen Kabinen. Bereich zur medizinischen und administrativen Aufnahme der Patienten.
2.01	Kernzone – Pflege	Räume und Flächen für Patienten und patientennahe Räume und Flächen, wie z. B. U-/B-Räume, Pflegearbeitsräume, Arztdienststräume, Pflegedienststräume. Die Räume und Flächen der Kernzone stellen die skalierbare Einheit dar (60, 120, 180, 240 usw. Patienten).
2.01	Pflegebereiche	Patienten mit gleicher Erkrankung und ohne relevante Nebenerkrankungen, die in gemeinsamen Pflegebereichen mit je 10 Patienten betreut werden können. Die Pflegebereiche können arbeitsorganisatorisch bis zu 60er Einheiten zusammengefasst werden.
2.01	Pflegearbeitsbereiche	Es sind viele Patienten von vergleichsweise wenigen Pflegekräften zu überwachen. Deswegen werden die Pflegearbeitsbereiche nicht als klassische Pflegearbeitsräume, Arbeitsräume rein und/oder Pflegedienststräume aufgeteilt, sondern in die Pflegearbeitsbereiche zusammengefasst. In diesen Arbeitszonen sind Pflegearbeitszeilen mit Kühlschränken und Waschbecken mit Spritzschutz aufgestellt, inkl. POCT-BGA-Geräte, Lagerung von Sachbedarf in Schubladen und/oder Lagerkästen, ggf. Modulschrankversorgung.
2.01	Nebenzone – Pflege	Die Anzahl der Räume und Flächen der Nebenzone sind auf die Anzahl der Kernzonen anzupassen.