

Unter Mitarbeit von









**INHALTSVERZEICHNIS** 

Handlungsfelder:

## Corona macht Defizite im Gesundheitswesen überdeutlich: Es ist Zeit, Konsequenzen zu ziehen und Optimierungspotenziale bei Arbeitsorganisation und Prozessen zu nutzen

Der seit Jahren herrschende massive (Spar-) Druck, dem Manager in Krankenhäusern ausgesetzt sind, wirkt sich auch auf die Patientenversorgung aus. Lange genug sah sich die Politik nicht in der Pflicht, dem wirtschaftlichen Druck und systemgefährdenden Sparmaßnahmen entgegenzuwirken. Die Corona-Krise hat nun das Bewusstsein für bestehende Defizite in Kliniken und Krankenhäusern geschärft. Politik und Gesetzgeber haben endlich den Handlungsbedarf zur Sicherstellung effizienter stationärer Versorgungsstrukturen sowohl für den Normalbetrieb als auch für Krisenzeiten erkannt. So sieht das **Zukunftspaket des Bundes** beispielsweise neben einer Förderung der IT- und Cybersicherheit im Gesundheitswesen auch eine **Förderung der digitalen Infrastruktur** von Krankenhäusern vor. Derartige Maßnahmen sind sehr zu begrüßen, denn es braucht eine schnellere und umfangreichere digitale Transformation in Krankenhäusern.

Dazu gilt es insbesondere, die Versorgungseffizienz zu erhöhen und den Patienten einen Mehrwert durch die Integration innovativer Technologien sowie einen Wohlfühlfaktor mit den höchsten hygienischen Standards zu bieten. Davon profitieren nicht nur die Patienten, sondern auch die Mitarbeiter, da wieder mehr Zeit in Kernaufgaben investiert werden kann.

Dieses Dossier liefert eine Übersicht über Handlungsfelder und Ansatzpunkte, mit denen Krankenhäuser die technischen Gegebenheiten schaffen, um eine optimierte Planung und effizientere Umsetzung der individuellen Behandlungspfade zu erreichen. Der Thinktank ist sich dessen bewusst, dass die von der Regierung in Aussicht gestellte Förderung nicht ausreichen wird, um von heute auf morgen alle im Folgenden vorgestellten Maßnahmen umzusetzen. Die aufgezeigten Möglichkeiten stellen jedoch auch als Einzelmaßnahmen einen guten Anfang dar.

In den BDU-Thinktanks arbeiten Unternehmens- und Personalberatungen themen- und projektbezogen zusammen. Im Mittelpunkt stehen aktuelle oder künftige Herausforderungen für Unternehmen und Organisationen am Wirtschaftsstandort Deutschland. Ziel ist es, Wirkungszusammenhänge und Lösungsansätze vorzudenken. Die Ergebnisse sollen Diskussionen anregen und zielgerichtete Aktivitäten anstoßen. Alle Thinktank-Experten verfügen über ein hohes Spezialwissen im untersuchten Themenfeld.

Bei Rückfragen zu den BDU-Thinktanks wenden Sie sich bitte an Klaus Reiners, BDU-Pressesprecher, T +49 (0)228 91 61-20, klaus reiners@bdu.de



## Berührungsarmes Krankenhaus

Die Rückkehr zum Normalbetrieb bietet Krankenhäusern die Chance, strukturelle Veränderungen entlang der Kernprozesse vorzunehmen. Vorhandene Pandemiekonzepte gilt es nun, auf Basis der Corona-Erfahrungen zu aktualisieren und zu ergänzen. Hierzu bietet sich als Konzeptansatz das berührungsarme Krankenhaus an, welches die Minimierung von Kontaktpunkten forciert. Ein solches Konzept führt zu mehr Sicherheit für Patienten, Besucher und Mitarbeiter und langfristig auch zu einer positiven finanziellen Entwicklung.

### Optimales Termin- und Ressourcenmanagement im Aufnahmebereich

Die Reduzierung von Kontaktpunkten beginnt mit einem optimierten **Terminund Ressourcenmanagement**. Ein separat nutzbarer Eingang verringert das Übertragungsrisiko bei Risikogruppen, sofern bereits vor der Behandlung bekannt ist, dass der Patient einer Risikogruppe angehört. Falls eine direkte Weiterleitung in die entsprechenden Behandlungszimmer nicht möglich ist, empfiehlt es sich, in Wartebereichen einen **Abstand von eineinhalb Metern** zwischen den wartenden Patienten zu etablieren.

### Self-Check-In zur Reduzierung von Wartezeiten

Durch die Einrichtung eines **Self-Check-In Schalters** bekommen Patienten die Möglichkeit, medizinisch relevante Daten und ihre Krankengeschichte bereits zu Hause zu erfassen und sich im Krankenhaus eigenständig anzumelden, ohne auf einen freien Empfangsmitarbeiter warten zu müssen.

### Erstkontakt durch eine digitale Sprechstunde

Eine **digitale Sprechstunde** im Vorfeld eines bevorstehenden Krankenhausaufenthalts dient Ärzten dazu, Vorerkrankungen zu erfragen und eine erste Diagnose zu stellen. Dadurch stehen dem Klinikpersonal bereits vor Behandlungs-

beginn wichtige Informationen zur Verfügung. Die gewonnene Zeit kann für eine qualitativ hochwertige Untersuchung und einen Austausch mit dem Patienten zum weiteren therapeutischen Vorgehen genutzt werden (Eusterholz, 20, S. 234).

### Markierungen als Gedächtnisstütze für regelmäßige Desinfektion

Bei der Patientenbehandlung und -pflege sind Kontaktpunkte unvermeidbar, sodass regelmäßige Desinfektion unverzichtbar ist. Daher zeigen Markierungen auf den Stationen und in den Patientenzimmern dem Klinikpersonal den Weg zum nächstgelegenen **kontaktlosen Desinfektionsspender** an. Gleichzeitig erinnert die Markierung daran, sich nach jedem Patientenkontakt die Hände zu desinfizieren.



### Transponder zur Nachverfolgung von Kontakthistorien

Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme sind für Mitarbeiter und Patienten **Transponder** angeraten. Das Krankenhaus führt eine interne Liste mit den eindeutigen Nummern der Transponder und den Namen der zugehörigen Personen. Kommt ein Mitarbeiter mit einem kontaminierten Objekt in Berührung oder wird ein Patient positiv auf einen Erreger getestet, erleichtert das **Contact Tracing** die Analyse der Kontakthistorie nach Häufigkeit und kumulierter Dauer. Kontaktpersonen werden so identifiziert, benachrichtigt und über das weitere Vorgehen informiert.

### **Nutzung innovativer Technologien**

Alle Prozesse sollten als **ganzheitliche Lösung** entlang des Wertstroms auf den Patienten ausgerichtet werden – von der Aufnahme bis zur Entlassung. Ein Beispiel ist die **systemgestützte Verlegung** des Patienten, bei der das Bett autonom durch das Krankenhaus zu der zuvor hinterlegten Position navigiert wird. Ein begleiteter Transport kann außerdem durch einen **Personal Robot** übernommen werden (Eusterholz, 2020, S.234). Auf dem Weg des Patienten durch das Krankenhaus sind weitere **innovative Technologien** zu integrieren, damit Kontaktpunkte zwischen Personal, Patienten und Geräten minimiert werden.

Dazu zählen beispielsweise Fußschalter zur Türöffnung sowie Lichtschalter mit Sensorik-Regelung und Lichtschrankensysteme. Flexible Raumnutzungskonzepte

Neben strukturellen Veränderungen am Weg eines Patienten durch das Krankenhaus eignet sich auch der Krankenhausbau selbst zur Ableitung von Optimierungspotenzialen. So erlauben flexible Raumnutzungskonzepte es, Räume – je nach Bedarf – als Behandlungs- oder Patientenzimmer zu nutzen.

### Einzelzimmer zur Erhöhung der Isolationskapazität

Durch Erhöhung der Anzahl von Einbettzimmern kann die Isolationskapazität auf den verschiedenen Stationen schnellstmöglich hochgefahren
werden. Patienten stehen nicht in direktem Kontakt zueinander und dem
Klinikpersonal wird Raum gegeben, sich entsprechende **Schutzausrüstung**anzuziehen. Darüber hinaus kann der Arzt ungestört und vertraulich **Untersuchungen direkt am Patientenbett** durchführen. Dies spart
Ressourcen und reduziert sowohl für Patienten als auch für das Klinikpersonal die Möglichkeiten, mit Erregern auf unreinen Oberflächen außerhalb des Patientenzimmers in Kontakt zu kommen bzw. diese zu verbreiten.



Pflegekräfte werden zudem von **Transportdiensten befreit**, sodass mehr Zeit für die eigentliche Arbeit am Patienten bleibt.

Ist die Einbindung von Einbettzimmern nicht umsetzbar, sollten Zweibettzimmer mit **zwei Nasszellen** eingerichtet werden. Ist dies baulich nicht realisierbar, helfen innovative Technologien bei der Minimierung der Erregerübertragung. Beispiele stellen **innovative Abspülsysteme** sowie **erhitzbare Waschbecken** dar.

### **Sprachsteuerung im Patientenzimmer**

Das Patientenzimmer ist für Patienten der zentrale Aufenthaltsplatz im Krankenhaus und sollte zur Genesung beitragen. Im Patientenzimmer werden Kontaktpunkte reduziert, indem der Patient beispielsweise die Einstellung der Raumumgebung (z.B. Licht und Temperatur) nach eigenen Bedürfnissen mithilfe von **Sprachassistenz** steuert. Eine eigengesteuerte Übernahme von weiteren Services (z.B. digitale Essensbestellung) ist ebenfalls möglich.

### Patienten-Monitoring zur Früherkennung von Infektionen

Auch die medizintechnischen Aspekte dürfen nicht vernachlässigt werden. Dazu zählen beispielsweise das **Patienten-Monitoring** und die **Alarmierung** bei auffälligen Patientenparametern, wodurch frühzeitig getestet und erkannt wird, ob sich ein Patient durch Erreger infiziert hat.



Nicht nur entlang der Kernprozesse, auch in den Sekundärprozessen gilt es, effektive Maßnahmen umzusetzen und Prozessveränderungen zu etablieren.

Wer für die nächste Krise vorsorgen will, der kommt an einer IT-gestützten Strategie und der Philosophie "HR als Service" nicht herum. Dabei reicht es nicht, das Heil in der Auswahl einer neuen Software zu suchen. Viele Softwareprojekte scheitern bereits während der Einführung oder kurz danach. Der Grund ist meist mangelnde Akzeptanz der Anwender.

Im Mittelpunkt jedes Digitalisierungsprojekts steht der "Kunde". Am Anfang geht es um die Optimierung der in Frage kommenden Prozesse und erst dann kann über die zu den neu definierten Prozessen passende systemische Unterstützung nachgedacht werden. In die Prozessoptimie-



rung sollten alle betroffenen Stakeholder einbezogen werden. Bereits für die Definition der Anforderungen und die Anbieterauswahl ist es von großer Bedeutung, die Anwender intensiv einzubeziehen.

Bereits mit kleineren **Teilautomatisierungen** lassen sich positive Effekte erzielen. So können viele manuelle Arbeiten mit kleinen, sehr flexiblen Tools so automatisiert werden, dass sich der Aufwand deutlich reduziert und die Fehlerquellen minimiert werden. Wenn beispielsweise **Excelbasierte Tools automatisiert werden**, lassen sich leicht bis zu sieben Tage manuelle Eingaben einsparen. **Digitale Stifte** können handschriftliche Eingaben auf einem Formular erfassen und die Informationen direkt und digital für die weitere Verarbeitung übertragen. Solche kleinen digitalen Helfer unterstützen bei der Arbeit und entlasten von aufwendigen administrativen Prozessen.

Welche Tools sollten im Personalbereich vorrangig digitalisiert werden? Besonders bei der Dokumentenverwaltung und der Personalakte lässt sich mit digitaler Unterstützung Zeit einsparen und effizienter arbeiten. Insbesondere für die Krisenprävention sind digitale Akten und Dokumentenverwaltung bzw. -erstellung unerlässlich, um während einer Phase des mobilen Arbeitens produktiv zu bleiben. Zudem ist eine digitale Zeiterfassung nötig, Mitarbeiter sollten Zeiten unproblematisch via Self-Service browser- oder appbasiert remote erfassen können.

Interne Kommunikation ist in einer Krise wichtiger denn je. **Mitarbeiter-Apps oder Mitarbeiter-Newsletter** sind schnelle und digitale Kommunikationsmöglichkeiten. Gerade wenn in Kliniken oftmals nur das schwarze Brett als Möglichkeit zur internen Kommunikation vorhanden ist, gilt es, zusätzliche Kommunikationskanäle für alle Mitarbeiter, die in Kliniken naturgemäß zum größten Teil keine PC-Arbeitsplätze haben, zu öffnen.

### **Social Recruiting**

In der Krise eignen sich klassische Medien zur Kandidatenansprache nicht. Auch in den vergangenen Jahren war Social Recruiting im Klinikumfeld aufgrund des Fachkräftemangels schon gelegentlich ein Thema. Wer mit Social Media Recruiting bzw. Active Sourcing nachhaltig erfolgreich sein will, der kommt nicht umhin, grundlegende Veränderungen im Bewerbungsprozess herbeizuführen. Um alle Maßnahmen zum Erfolg zu bringen, bedarf es der nötigen Kapazitäten und Qualifikationen innerhalb der Personalabteilung sowie ein abteilungsübergreifendes Teamwork aller Fachabteilungen. Dazu sollte der Rekrutierungsprozess optimiert und ebenfalls digitalisiert werden.



### Führung in der Krise / Führen von Teams auf Distanz

Hier geht es um weit mehr als um das Abhalten eines Teammeetings über eine Videokonferenz. Das Führen virtueller Teams stellt andere Herausforderungen an die Führungskräfte als Führung in einem traditionellen Arbeitsumfeld. Führungskräfte brauchen insoweit Trainings zur Führung virtueller Teams sowie zur Leistungsbeurteilung von remote arbeitenden Mitarbeitern

## Weitere Prozesse, die in der Krise vom Personalbereich neu gedacht werden müssen:

- Onboarding-Prozess
- Home Office-Regelung/Betriebsvereinbarung
- Urlaubs-/Überstundenregelung



## Früherkennung von Krisenzeichen und Restrukturierungsfeldern

Eine wirtschaftliche Krise bricht in den seltensten Fällen ohne Vorankündigung über ein Unternehmen herein. Es sind mehrere Indikatoren, die – richtig und frühzeitig interpretiert – eine Schieflage erkennen lassen und eine konsequente Gegensteuerung ermöglichen.

Zur Früherkennung von Krisenzeichen ist auf betriebswirtschaftlicher Ebene die **fortlaufende Analyse** der monatlichen Auswertungen und der Jahresabschüsse auf Basis einer Unternehmensplanung notwendig. So können Abweichungen zu Planwerten, Vorperioden und Branchendurchschnitten erkannt und korrigierende Maßnahmen initiiert werden.

Eine möglichst **tagesaktuelle Liquiditätsplanung**, bei der alle aktuellen und zukünftigen Ausgaben und Einnahmen abgebildet sind, verdeutlicht schnell und transparent die finanzielle Situation. Zu liquiden Mitteln werden neben Bargeld und Kontoguthaben auch eventuelle Kreditlinien und sicher zu erwartende Zahlungseingänge gezählt. Eine finanzielle Krise ist so anhand einer für einen längeren Zeitraum prognostizierten Verringerung der liquiden Mittel im Vorfeld zu erkennen. Eine **Zahlungsunfähigkeit** liegt per Definition vor, wenn weniger als 10 Prozent der fälligen Verbindlichkeiten innerhalb von 21 Tagen bedient werden können.

Im Vorfeld einer in Kontoständen und wirtschaftlichen Auswertungen sichtbaren wirtschaftlichen Verschlechterung, können bereits branchenspezifi-



sche **Key Performance Indicators (KPIs)** herangezogen werden, um eine sich anbahnende Schieflage zu identifizieren.

Für das Krankenhauswesen sind hierbei folgende Kennzahlen von besonderer Relevanz:

- Durchschnittliche Dauer eines Krankenhausaufenthalts: Um aussagekräftig zu sein, muss diese Kennzahl weiter heruntergebrochen werden. In Abhängigkeit von der Erkrankung kann die Aufenthaltsdauer stark variieren. Eine Unterteilung der Behandlungen, z.B. in solche mit oder ohne Operationen, ermöglicht bereits konkretere Maßnahmen zur Optimierung.
- Durchschnittliche Behandlungskosten: Diese Kennzahl beeinflusst unmittelbar die wirtschaftliche Situation des Krankenhauses. Um Optimierungspotenziale zu identifizieren, ist es hilfreich, die Kosten z.B. in Altersklassen zu clustern. Entsprechend der Ergebnisse können Behandlungsmethoden oder medizinische Geräte angepasst werden.
- Wiedereinlieferungsquote: Diese Kennzahl ist elementar wichtig für die Gesamtbeurteilung einer Krankenhaussituation. Eine hohe Wiedereinlieferungsquote lässt u. a. auf Fehldiagnosen, überfordertes Pflegepersonal oder unzureichende Behandlung schließen.
- Wartezeiten: Lange Wartezeiten sind für Patienten nicht nur unangenehm, in der Notaufnahme können sie sogar über Leben und Tod entscheiden. Sind überdurchschnittlich hohe Wartezeiten an bestimmten Wochentagen oder auf bestimmten Stationen zu erkennen, müssen hier die Prozesse analysiert und optimiert werden.
- Patientenzufriedenheit: Nicht nur eine schnelle Genesung beeinflusst die Zufriedenheit eines Patienten. Die Behandlung durch das ärztliche und das Pflegepersonal, die Verpflegung und eine kurze Wartezeit sind ebenfalls zu berücksichtigen. Mit einer Befragung der Patienten kann die Zufriedenheit permanent überwacht werden.
- Komplikationen oder Infektionen: Durch die Erfassung von Komplikationen und Neuinfektionen wird die Qualität aller Gesundheitsleistungen überwacht und die Patientensicherheit gewahrt. Die Ursachen für Verunreinigungen mit Viren und Bakterien müssen identifiziert und beseitigt werden.



Generell gilt für alle KPIs, dass eine Automatisierung bzw. Digitalisierung dringend angeraten ist. Sie erleichtert die regelmäßige Erhebung und Auswertung der Kennzahlen. Ein engmaschiges Controlling ermöglicht rechtzeitiges Handeln.

Bei der Restrukturierung eines Krankenhauses müssen der verwaltungsrechtliche Rahmen und das Spannungsfeld einzelner Interessen, in dem das Krankenhausmanagement seine Entscheidungen trifft, berücksichtigt werden. Dazu gehören neben Klinikpersonal, Patienten ("Kasse", "Privat") und Patientenverbänden auch die lokale Politik und die Krankenkassen. Beim ärztlichen Personal können Interessen und Verpflichtungen in Forschung und Lehre ebenfalls eine Rolle spielen. Nicht zuletzt ist auch eine oftmals kritische Öffentlichkeit im Entscheidungsprozess zu bedenken.

Ansatzpunkte zur Restrukturierung sind zum Beispiel:

### Spezifizierung

Neben dem Erhalt der grundsätzlichen Notfallversorgung empfiehlt sich die Konzentration auf einen medizinischen Schwerpunktbereich. In diesem Zusammenhang bietet sich die Kooperation mit Kliniken im Umkreis an. Partnerschaftliche Vermittlung nützt den einzelnen Krankenhausbetrieben langfristig mehr als ein hinderlicher Konkurrenzkampf. Eine Spezialisierung, einhergehend mit einer individuelleren Ansprache der Patienten, macht besonders kleinere Einrichtung attraktiv für Privatpatienten.

### Outsourcing

Fachfremde Leistungen, wie z. B. Reinigungsdienste, Essensversorgung, IT-Administration, können ausgelagert werden. Ein konsequentes Outsourcing aller nicht medizinischen Tätigkeiten hat nicht nur unter Kostengesichtspunkten Vorteile.

### Lagerhaltung

Es gilt, die Balance zwischen ausreichender Verfügbarkeit – auch in Krisenzeiten – und kurzer Lagerdauer zu finden. Eine hohe Lagerkapazität bindet zwar Kapital, ist im Bereich der Daseinsvorsorge aber unabdingbar.

### **Finanzexpertise**

Seit Einführung der Fallzahlenpauschale, den sogenannten DRGs (Diagnosis Related Groups), ist die Zahl der DRGs auf über 1.300 gewachsen. Dazu kommen unterschiedliche Basisfallwerte sowie Zusatzentgelte, die in einem jährlichen Katalog veröffentlicht werden. Auch wenn die Abrechnung computergestützt und teilautomatisch erfolgt, ist eine kompetente Abrech-



nungsexpertise obligatorisch. Unbestritten ist, dass die pauschalisierte Abrechnung seitens der Politik einer grundlegenden Überarbeitung bedarf.

### **Hygienestandards**

Durch jegliche Art von Erregern entstehen in Krankenhäusern diagnostische und therapeutische Mehraufwände, Blockierungen von Krankenhauszimmern, gegebenenfalls sogar Stationsschließungen sowie direkte Kosten für verlängerte Krankenhausverweildauern. Diese Kostenfaktoren werden jedoch nur unzureichend im DRG-System abgebildet und führen zu Erlösverlusten (RKI, 2010, S.37). Die Reorganisation von Kernprozessen kann dazu beitragen, Berührungen zu vermeiden und Ansteckungen zu verhindern. Dazu muss ein Umdenken bei allen Mitarbeitern stattfinden. Beginnend bei den Ärzten, die statt ihrer langen Kittel kurzärmlige Kasacks tragen sollten. Studien haben nämlich gezeigt, dass Kittel oftmals mit Krankenhauskeimen belastet sind. Durch nackte Unterarme wird das Risiko der Keimübertragung vom Arzt an einen Patienten reduziert (Ärzteblatt, 2016).

### **Ausblick**

Der Thinktank hofft, mit diesem Dossier einen Beitrag zur Beschleunigung der digitalen Transformation in Kliniken und Krankenhäusern zu leisten. Nimmt man die Berichte zur Entwicklung von Pandemien und vergleichbaren Ereignissen mit Auswirkungen auf das Gesundheitssystem ernst, werden sich die Zyklen von Sonderlagen deutlich verkürzen – es besteht also dringender Handlungsbedarf zur Vorbereitung.

### Quellen:

- Robert Koch Institut (2010); Medizinische Wirksamkeit und Kosten-Effektivität von Präventions- und Kontrollmaßnahmen gegen MRS Infektionen im Krankenhaus. Abgerufen von www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Erreger\_ausgewaehlt/MRSA/MRSA\_HTABericht.pdf?\_\_blob=publicationFile
- (Herausgeber: Hellmann et al.) Eusterholz, Meik (2020); SOS Krankenhaus: Strategien zur Zukunftssicherung. München, Deutschland
- (Herausgeber: Ulrich H. Pieper et al.) Eusterholz, Meik (2019); XPOMET©: 360° Next Generation Healthcare.
- Ärzteblatt (2016); Asklepios schafft Arztkittel an. Abgerufen von: www.aerzteblatt.de/ nachrichten/65600/Hygiene-Asklepios-schafft-Arztkittel-ab



### Autoren dieser Ausgabe:

**Burk AG** 

Till Mönig www.burk.ag till.moenig@burk.ag T +49 2571 57701-0

#### Ellrich & Kollegen Beratungs GmbH

Michael Teich www.ellrich-kollegen.de michael.teich@ellrich-kollegen.de T +49 911 13 13 13 - 10

#### **UNITY AG**

Meik Eusterholz www.unity.de meik.eusterholz@unity.de T+49 2955 743-400

Im Bundesverband Deutscher Unternehmensberater (BDU) sind über 600 Unternehmen aus der Management-, Personal- und IT-Beratungsbranche organisiert. Der BDU ist einer der weltweit größten und bedeutendsten Wirtschafts- und Berufsverbände für Unternehmensberater. Seit 1954 - und damit seit 65 Jahren - unterstützt der Verband seine Mitglieder unter anderem bei Kompetenzentwicklung und Erfahrungsaustausch. In vielfältigen Veranstaltungs- und Projektformaten werden aktuelle und zukunftsbezogene Themen und Fragestellungen des Wirtschaftslebens untersucht und diskutiert sowie Lösungswege erarbeitet. Die Ergebnisse werden als Studien, Leitfäden, Positions- oder Thesenpapiere



## BUNDESVERBAND DEUTSCHER UNTERNEHMENSBERATER (BDU) E. V.

JOSEPH-SCHUMPETER-ALLEE 29 53227 BONN T +49 (0)228 9161-0 F +49 (0)228 9161-26

INFO@BDU.DE

DÜSSELDORFER STRASSE 38 10707 BERLIN T +49 (0)30 8931070 F +49 (0)30 8928474 BERLIN@BDU.DE 82, RUE DE LA LOI B-1040 BRÜSSEL T +32 2 400 21 78 F +32 2 400 21 79 EUROPE@BDU.DE

www.bdu.de