



**UNIKLINIK
KÖLN**



Ressourcenmanagement – Medizinprodukte



Ressource Medizinprodukt

Oder

von der Kunst ...

die richtige **Auswahl**
ZUR rechten **Zeit**
am **Ort** des **Geschehens**

.... zu haben



Definition von Medizinprodukt nach Medizinproduktegesetz - MPG

§ 3 Begriffsbestimmungen

1. Medizinprodukte sind alle einzeln oder miteinander verbunden verwendeten Instrumente, Apparate, Vorrichtungen, Software, Stoffe und Zubereitungen aus Stoffen oder andere Gegenstände einschließlich der vom Hersteller speziell zur Anwendung für diagnostische oder therapeutische Zwecke bestimmten und für ein einwandfreies Funktionieren des Medizinproduktes eingesetzten Software, die vom Hersteller zur Anwendung für Menschen mittels ihrer Funktionen zum Zwecke

- a) der Erkennung, Verhütung, Überwachung, Behandlung oder Linderung von Krankheiten,
- b) der Erkennung, Überwachung, Behandlung, Linderung oder Kompensierung von Verletzungen oder Behinderungen,
- c) der Untersuchung, der Ersetzung oder der Veränderung des anatomischen Aufbaus oder eines physiologischen Vorgangs oder
- d) der Empfängnisregelung

zu dienen bestimmt sind und deren bestimmungsgemäße Hauptwirkung im oder am menschlichen Körper weder durch pharmakologisch oder immunologisch wirkende Mittel noch durch Metabolismus erreicht wird, deren Wirkungsweise aber durch solche Mittel unterstützt werden kann.



Definition von Medizinprodukt nach Medizinproduktegesetz - MPG

§ 2 Begriffsbestimmungen

1. Medizinprodukte sind alle einzeln oder miteinander verbunden verwendeten **Instrumente, Apparate, Vorrichtungen, Software, Stoffe und Zubereitungen aus Stoffen oder andere Gegenstände** einschließlich der vom Hersteller **speziell zur Anwendung für diagnostische oder therapeutische Zwecke** bestimmten und ...

zu dienen bestimmt sind und deren bestimmungsgemäße Hauptwirkung im oder am menschlichen Körper weder durch pharmakologisch oder immunologisch wirkende Mittel noch durch Metabolismus erreicht wird, deren Wirkungsweise aber durch solche Mittel unterstützt werden kann.



Für die Notfallversorgung relevante Medizinprodukte

- Verbrauchsmaterial
- Medizinische Geräte
- Medikamente
- Blutprodukte

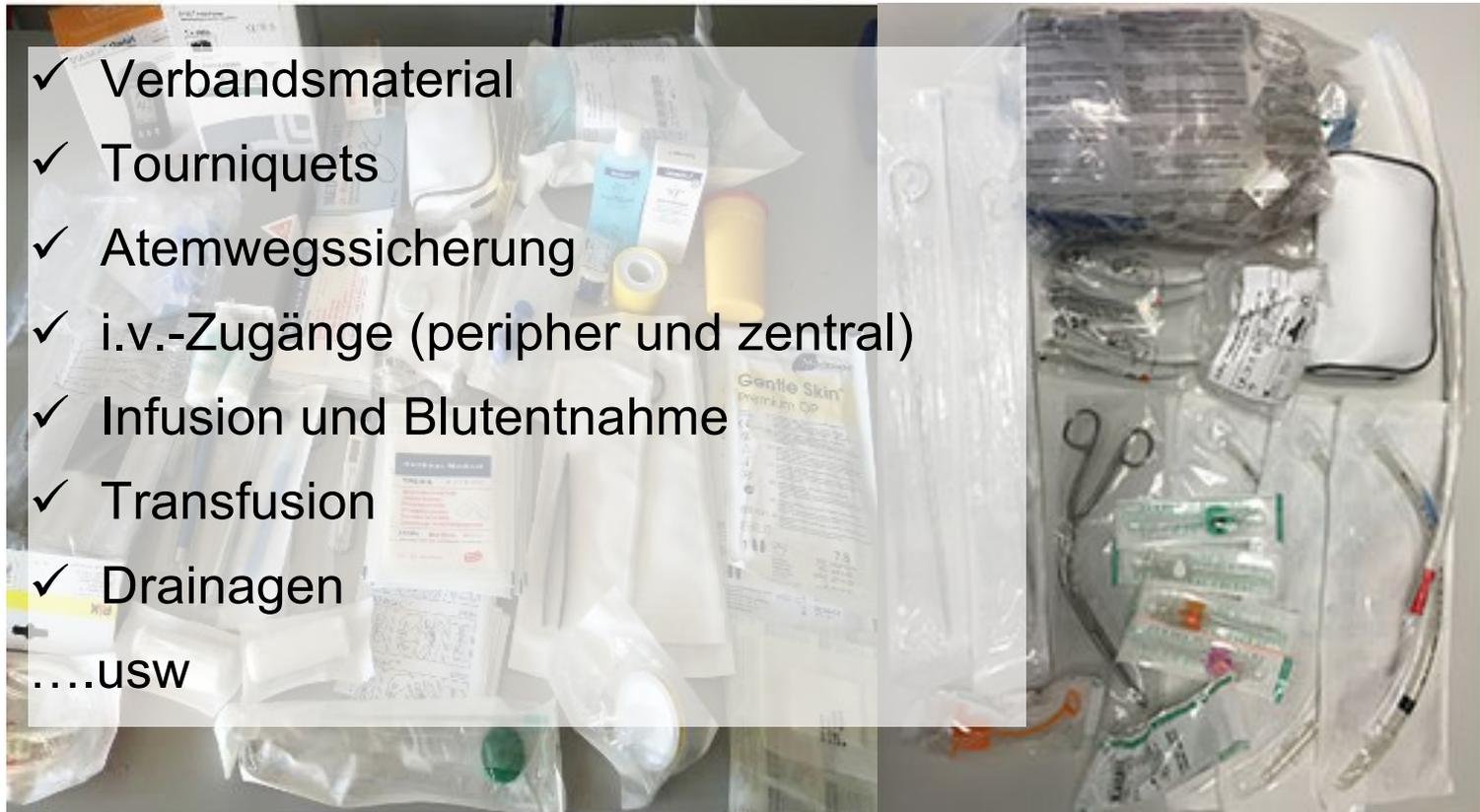




Verbrauchsmaterial



Verbrauchsmaterial





Verbrauchsmaterial ist...

➤ In jeder Notaufnahme vorhanden...

Aber... a) in begrenzter Menge

b) im Alarmfall eingesetzte MA
kennen sich in NA nicht aus

➤ In großer Menge in OP, ICU,
Ambulanzen vorhanden...

Aber... wer sammelt das Material ein,
bringt es in die NA und verteilt es auf die
Behandlungsräume?



Verbrauch

➤ In jeder

Ak

➤ In großer
Ambu

Ak
br
Be



en...

te MA
nt aus

al ein,
s auf die



Verbrauchsmaterial – mögliche Lösungen





Medizinische Geräte

Breites Spektrum:

- Bildgebende Systeme
- Patientenmonitoring
- Beatmung
- Anästhesie
- Pädiatrische Geräte
- Laborgeräte
- Diagnostik, z.B. Sonografie
- Dialyse
- Infusionstechnik
- Stationsgeräte
- Strahlentherapeutische Geräte

Für Akutversorgung relevant:

- Bildgebende Systeme
- Patientenmonitoring
- Beatmung
- Laborgeräte
- Diagnostik, z.B. Sonografie
- Infusionstechnik



Medizinische Geräte

Eine teure Ressource...





Medizinische Geräte

Eine teure Ressource...

- Sollte möglichst effizient eingesetzt sein
- Sollte auf die Anforderungen des primären Einsatzbereiches abgestimmt sein
- Sollte im primären Einsatzbereich schnell verfügbar sein

Keine zentrale Lagerung möglich!

Medizinische Geräte

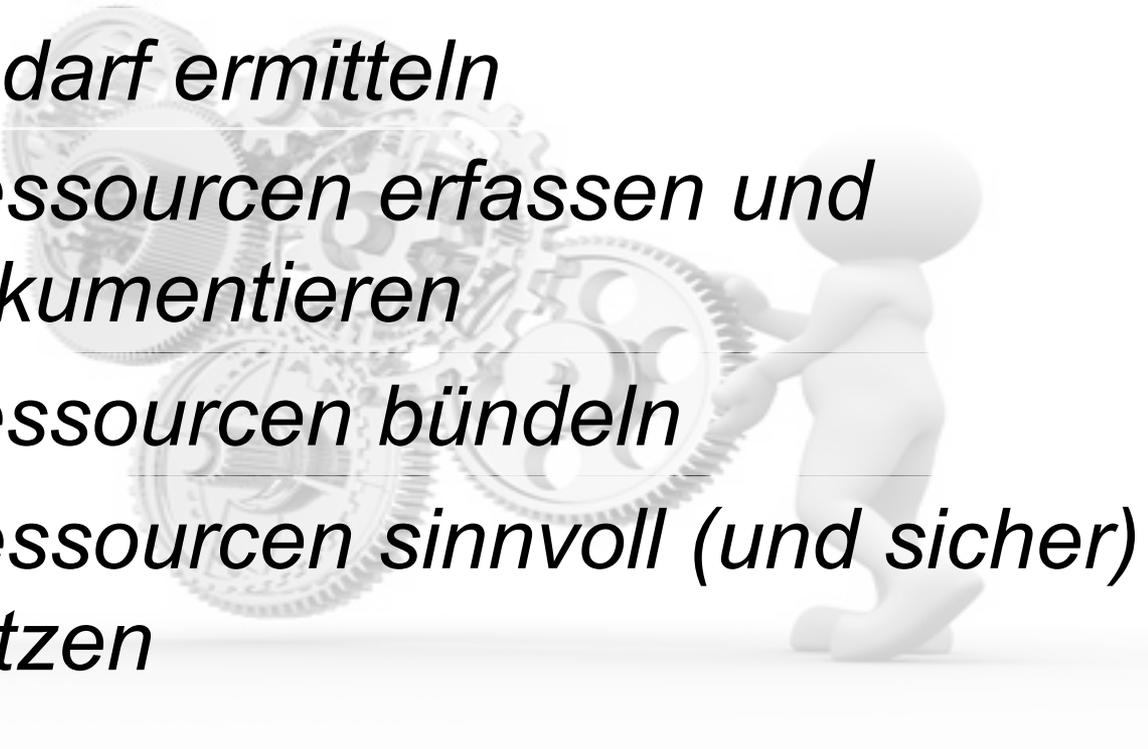
Eine große Vielfalt von verschiedenen
Geräten im ganzen Haus verteilt...

- Welche Geräte werden benötigt?
- Wo stehen die Geräte?
- Wie kommen die Geräte in die NA?
- Wer braucht was und kann was bedienen?



Medizinische Geräte

Systematische Problemlösung:

- ✓ *Bedarf ermitteln*
 - ✓ *Ressourcen erfassen und dokumentieren*
 - ✓ *Ressourcen bündeln*
 - ✓ *Ressourcen sinnvoll (und sicher) nutzen*
- 



Bedarf ermitteln



- Welche Geräte werden benötigt?

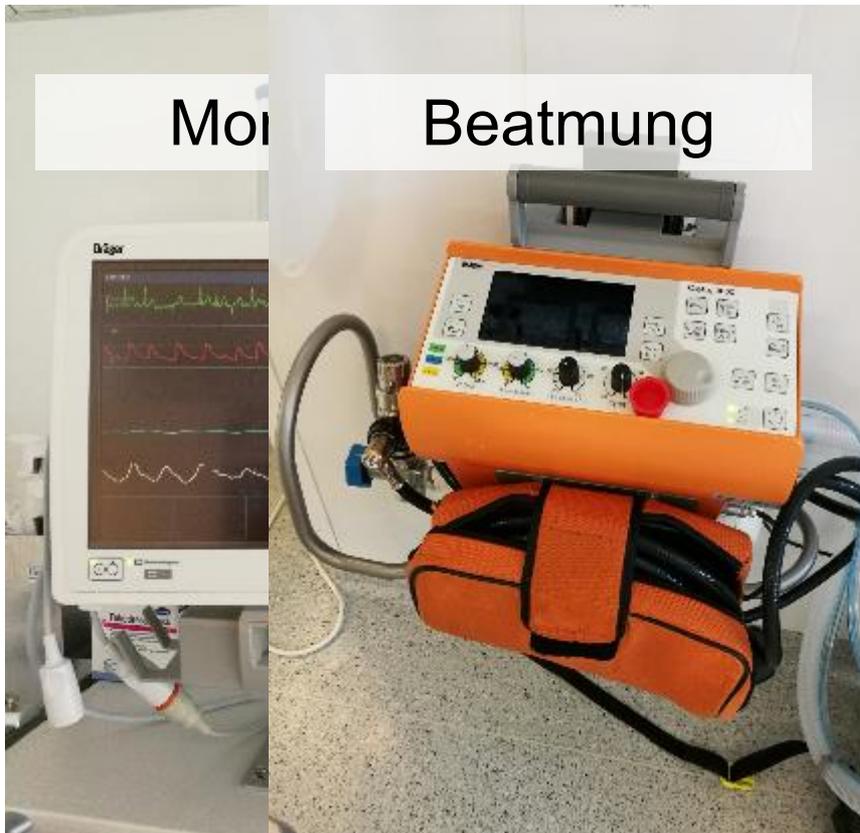




Bedarf ermitteln



- Welche Geräte werden benötigt?

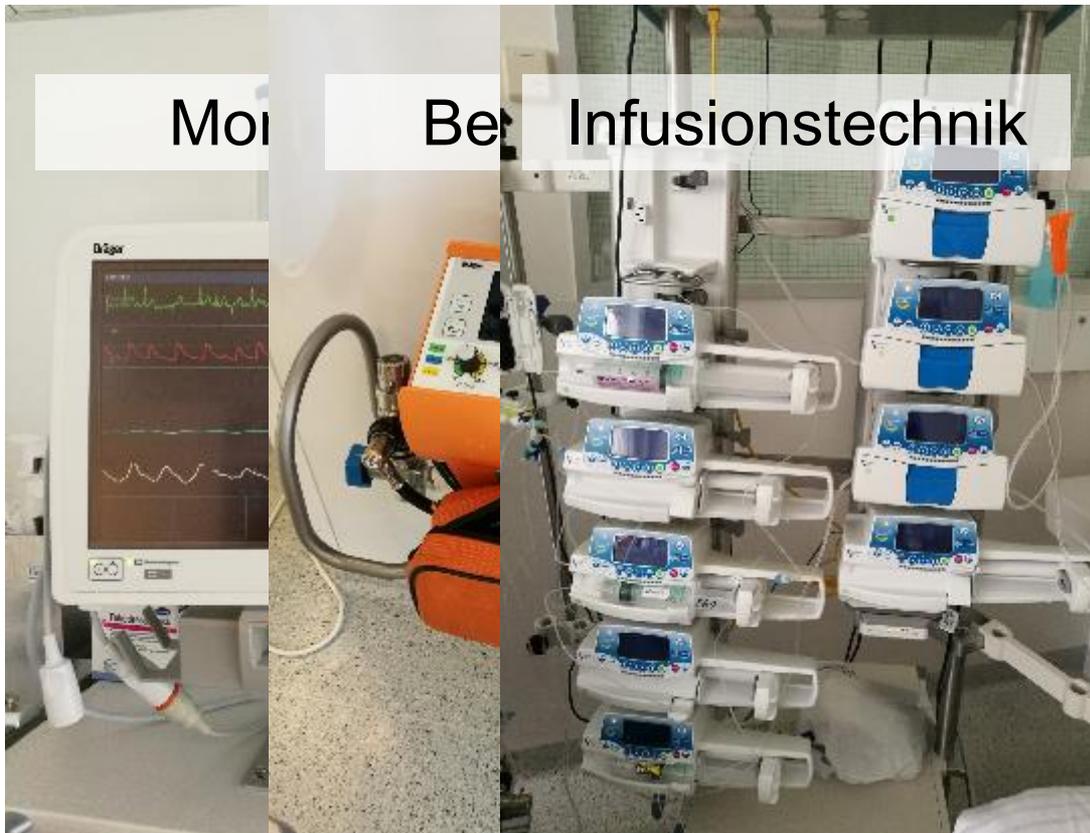




Bedarf ermitteln



- Welche Geräte werden benötigt?

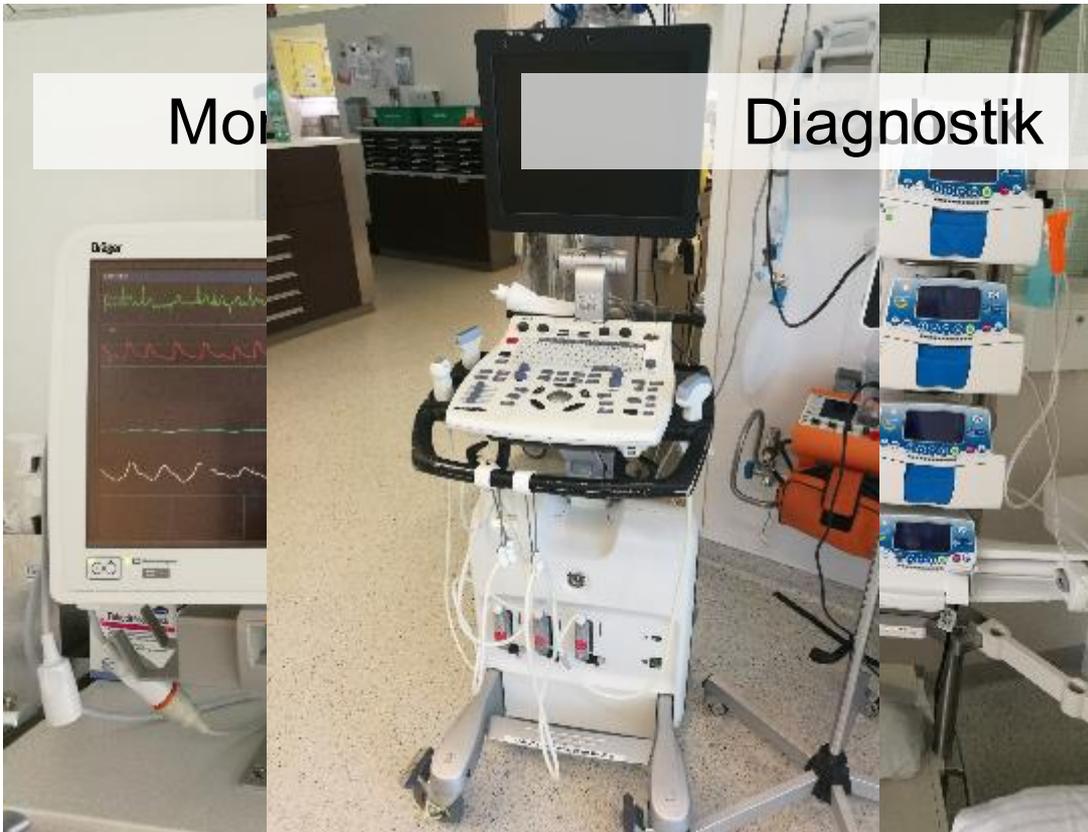




Bedarf ermitteln



- Welche Geräte werden benötigt?

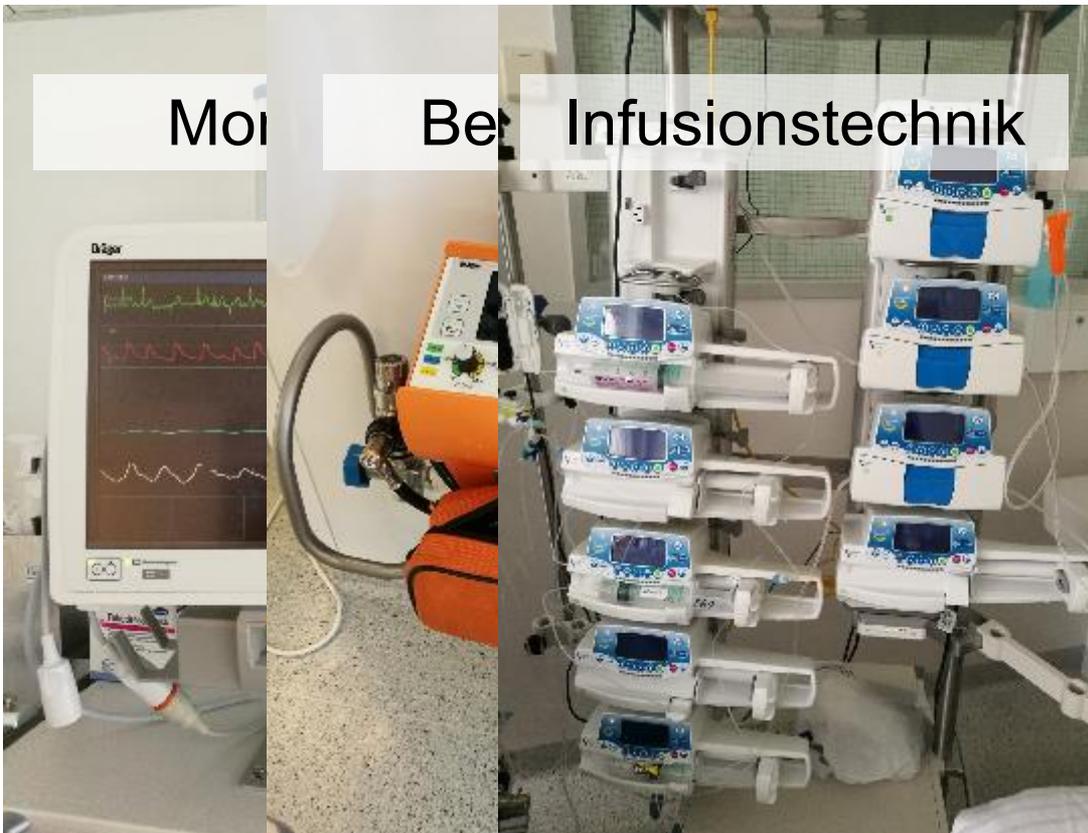




Bedarf ermitteln



- Welche Geräte werden benötigt?

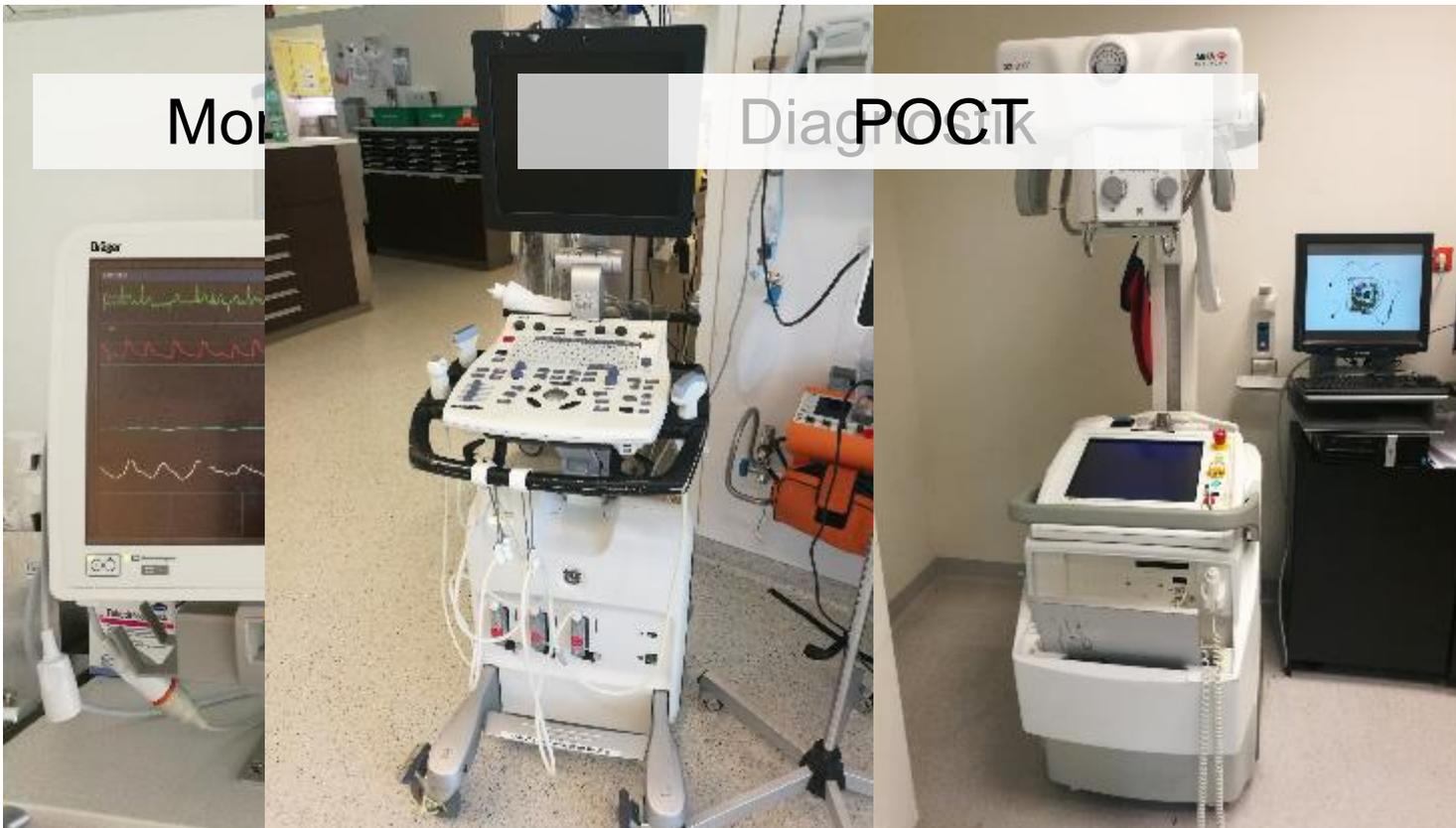




Bedarf ermitteln



- Welche Geräte werden benötigt?

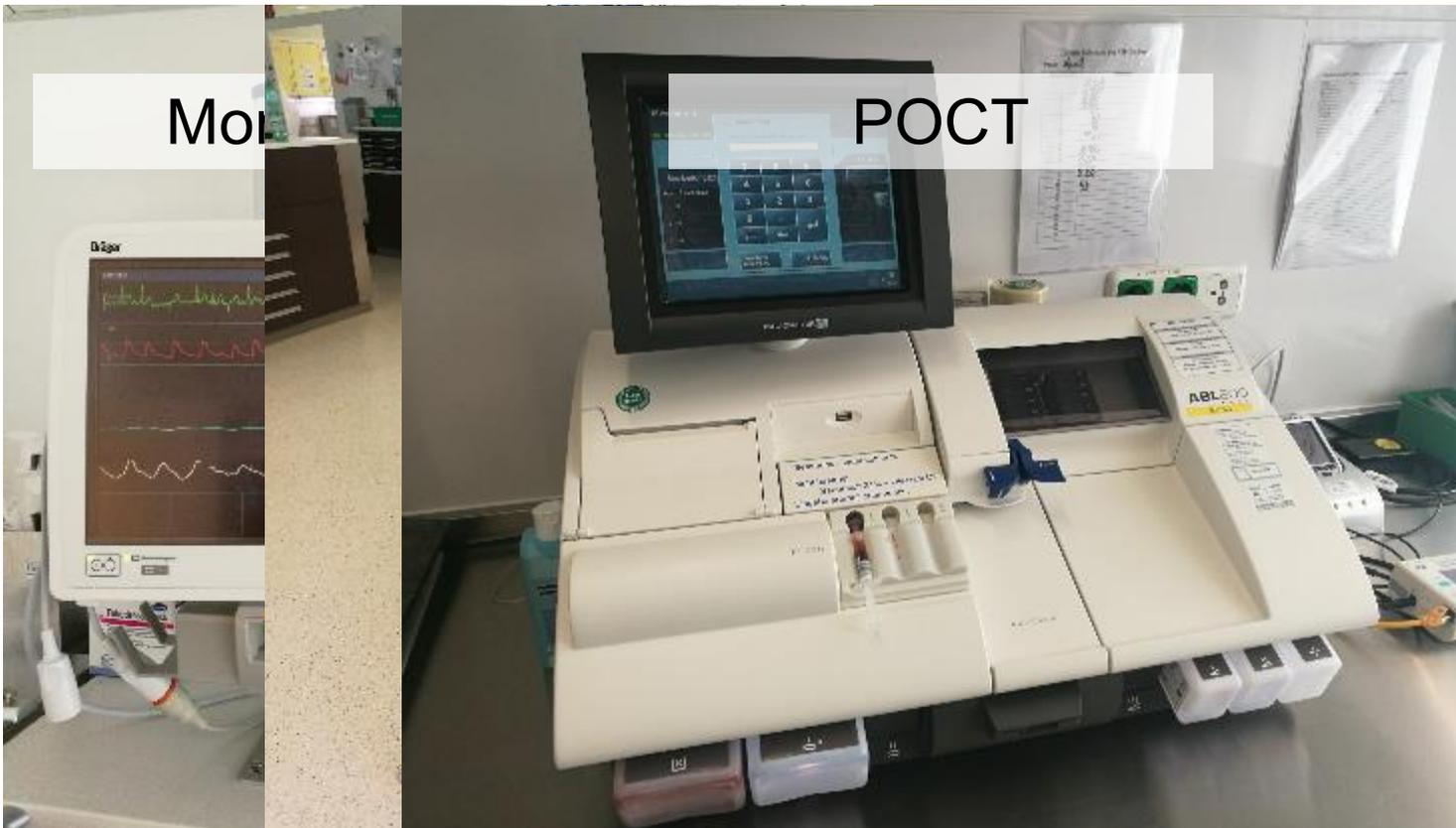




Bedarf ermitteln



- Welche Geräte werden benötigt?





Bedarf ermitteln



- Welche Geräte werden benötigt?



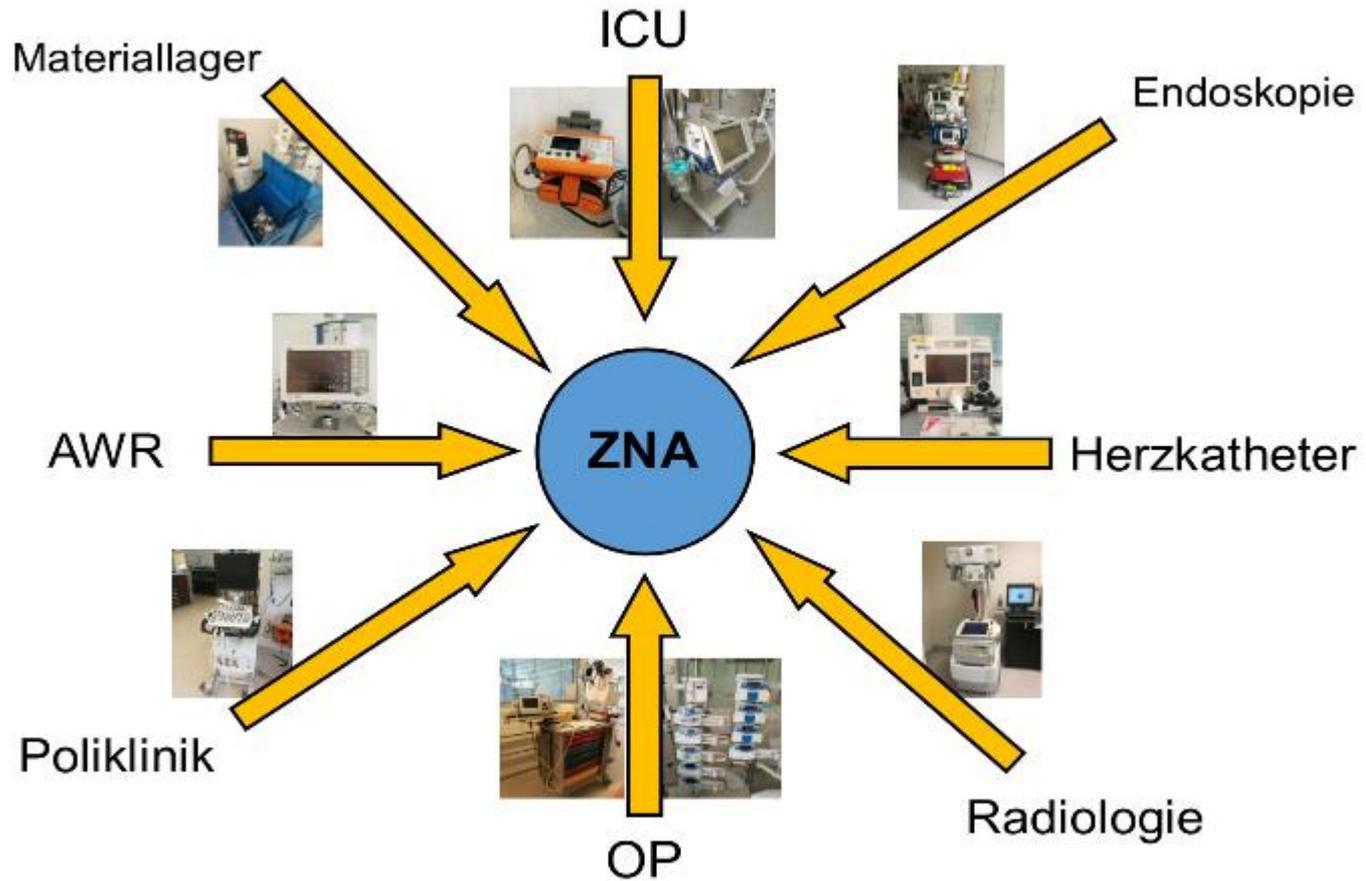


Ressourcen erfassen und dokumentieren

ID-Nummer	Bezeichnung	Art / Typ	Anschaffungs-wert (teilw. geschätzt)	Status	Gerät wird vom Hersteller noch aktiv vertrieben	Baujahr	Alter in Jahren	Ersatzteilversorgung		Serviceverfügbarkeit		Abteilung / Station	Abteilungs- / Stationspfad	Hersteller
								gesichert bis Datum	nach 2017 für x Jahre gesichert	gesichert bis Datum	nach 2017 für x Jahre gesichert			
20040718	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2017	1	31.12.2027	10	31.12.2027	10	Anästhesie BRG (b. B.)		Dräger Medical Deutschland GmbH
20044545	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2018	2	31.12.2027	10	31.12.2027	10	Herzthaler 0.2		Dräger Medical Deutschland GmbH
20043117	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2015	3	31.12.2027	10	31.12.2027	10	Anästhesie (Stress)	Neurochirurgische	Dräger Medical Deutschland GmbH
20047007	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2014	4	31.12.2027	10	31.12.2027	10	Aufwachraum UIC-01		Dräger Medical Deutschland GmbH
20039726	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2014	4	31.12.2027	10	31.12.2027	10	Boston MC 11B		Dräger Medical Deutschland GmbH
20039471	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2013	5	31.12.2027	10	31.12.2027	10	Anästhesie (Orbis)	Ortho-UK/Chir.	Dräger Medical Deutschland GmbH
20040511	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2013	5	31.12.2027	10	31.12.2027	10	Bereich DTZ	Anästhesiologie	Dräger Medical Deutschland GmbH
20040512	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2013	5	31.12.2027	10	31.12.2027	10	Bereich DTZ	Anästhesiologie	Dräger Medical Deutschland GmbH
20040513	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2013	5	31.12.2027	10	31.12.2027	10	Bereich DTZ	Anästhesiologie	Dräger Medical Deutschland GmbH
20040514	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2013	5	31.12.2027	10	31.12.2027	10	Bereich DTZ	Anästhesiologie	Dräger Medical Deutschland GmbH
20030351	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2013	6	31.12.2027	10	31.12.2027	10	Neurologische Klinik		Dräger Medical Deutschland GmbH
20039688	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2013	6	31.12.2027	10	31.12.2027	10	Zentrale Notaufnahme		Dräger Medical Deutschland GmbH
20040576	Beatmungsgerät	Stellan 150	20.500 €	aktiv	Y	2013	6	Y	Y	Y	Y	Station 10 C (Hau)		MedMod Medintechnik GmbH
20037303	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2012	6	31.12.2027	10	31.12.2027	10	Neurologische Klinik		Dräger Medical Deutschland GmbH
20030546	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2011	7	31.12.2027	10	31.12.2027	10	MC 2.2 Erweiterung		Dräger Medical Deutschland GmbH
20030307	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2011	7	31.12.2027	10	31.12.2027	10	Intensivstation D 1		Dräger Medical Deutschland GmbH
20030910	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 5030 plus	13.000 €	aktiv-Wartung	ja	2011	7	31.12.2027	10	31.12.2027	10	Zentrale Notaufnahme		Dräger Medical Deutschland GmbH
20030651	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 1030	4.350 €	aktiv-Wartung	ja	2010	8	31.12.2027	10	31.12.2027	10	SW-Erweiterung e.3.1		Dräger Medical Deutschland GmbH
20030652	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 1030	4.350 €	aktiv-Wartung	ja	2010	8	31.12.2027	10	31.12.2027	10	SW-Erweiterung e.3.1		Dräger Medical Deutschland GmbH
20030653	Beatmungsgerät (Notfall- u. Transport)	Oxylog 1030	4.350 €	aktiv-Wartung	ja	2010	8	31.12.2027	10	31.12.2027	10	SW-Erweiterung e.3.1		Dräger Medical Deutschland GmbH



Problem?





Wer transportiert die Geräte?

- Personalressourcen stark von Tageszeit abhängig
- Zu Bereitschaftszeiten initial nur wenig Personal vorhanden
- ZNA-Personal muss die Räumlichkeiten vorbereiten
- Dienstärzte informieren Ihre Hintergründe, müssen ggf. laufende Prozeduren beenden etc.
- Sicherheitspersonal sperrt das KH / die Notaufnahme ab



Grundlegendes zur Organisation

- Im Vorhinein festlegen, wer welche Geräte in die ZNA bringt
- Primär Personal-Kapazitäten nutzen, die rund um die Uhr verfügbar sind:
 - Personal der Intensivstationen
 - Anästhesie-Pflegekräfte
 - OP-Pflegekräfte
 - Dienstärzte
- CAVE: Dieses Personal muss zeitnah wieder für die Patientenversorgung zur Verfügung stehen!



- Personal akquirieren, das nichts mit der Notfall-Versorgung der Patienten zu tun hat
 - Z.B. diensthabende Pflegekräfte und Ärzte der konservativen Behandlungsfächer
- Mit Verantwortlichen der geräteführenden Bereiche Rufnummern klären über die ständig ein Vertreter erreichbar ist, der
 - a. Kenntnis über den Standort der Geräte hat
 - b. Unbeschränkten Zugang dazu hat
- automatisierte Alarmierungssysteme nutzen, um diese Vertreter zu verständigen
- an vereinbartem, gut zugänglichen Ort Checklisten mit den benötigten Geräten und ihrem Standort hinterlegen



Ressourcen sinnvoll und sicher nutzen

Sie haben ganz spezielle Geräte?

Oder ziemlich alte Geräte?

VORTEIL:

werden oft aktuell nicht benutzt und
sind deshalb schnell verfügbar

CAVE:

müssen auch von Ungeübten im
Notfall sicher zu bedienen sein !!!





Ressourcen sinnvoll und sicher nutzen

- Achtung: Nur zur akuten Notfallbehandlung geeignete und für die veränderten Behandlungsstrategien bei MANV notwendige Gerätschaften verwenden
- Bei der Auswahl der für den Notfall zu mobilisierenden Medizingeräte beachten:
 - Möglichst gute Transportabilität und Robustheit
 - Möglichst einfache und intuitive Bedienbarkeit
- Im Vorfeld mit Verantwortlichen der beteiligten Kliniken Frage der flächendeckenden Einweisung nach MPG klären



ZUSAMMENFASSUNG

- ✓ Das pro Patient benötigte Verbrauchsmaterial definieren
- ✓ Ein Set pro Patient als Box gepackt ermöglicht gute Übersicht und dezentrale Materiallagerung
- ✓ Eine zahlenmäßige und räumliche Übersicht verfügbarer und geeigneter Gerätschaften ermöglicht eine gute Planbarkeit
- ✓ Klare Absprachen mit den geräteführenden Abteilungen und Checklisten vermeiden im Notfall unnötige Organisationsarbeit für Transporte



UNIKLINIK
KÖLN

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

Dr. Dirk J. Schedler

Stellvertr. Notfallkoordinator

Stabsabteilung Klinikangelegenheiten und Krisenmanagement
des Ärztlichen Direktors

Telefon: 0221 478-84566

Dirk.Schedler@uk-koeln.de

Uniklinik Köln

Kerpener Str. 62

50937 Köln

www.uk-koeln.de