

AEMP: Bereit sein für Veränderungen

17.–18. Juni 2026 im Kongresshaus Biel/Bienne

SRDM: adapter pour adopter

17–18 juin 2026 au Palais des Congrès à Biel/Bienne

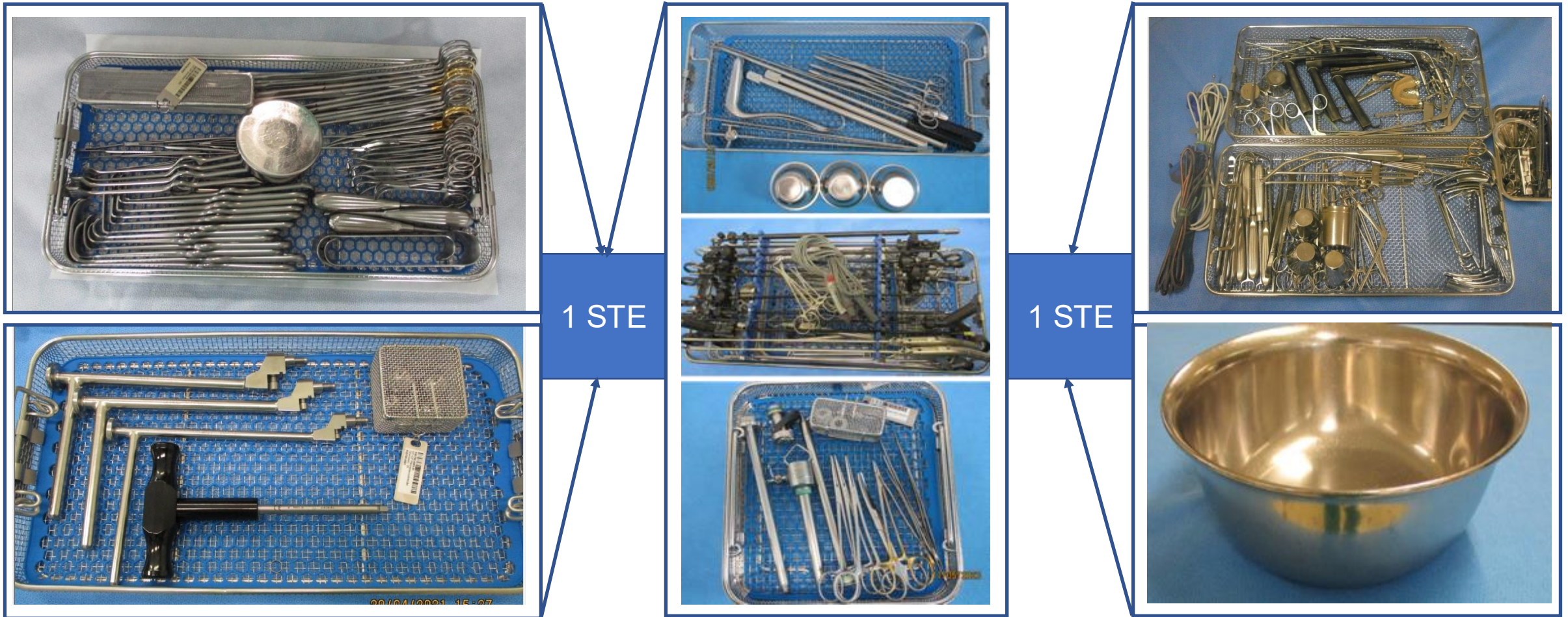
STE einheitlich gewichten, geht das überhaupt?

UKSH Methode


Jalel Ben Mesmia

Universitätsklinikum Schleswig-Holstein

Bewerten wir wirklich oder schätzen wir nur?



UKSH-Intention

- Entwicklung einer **objektiven, reproduzierbaren und aufwandsbezogenen** Bewertungsmethodik zur:
 - **Realistischen Abbildung** des tatsächlichen **Aufbereitungsaufwands**
 - **Gewährleistung** einer **konsistenten STE-Bewertung** über verschiedene Produktgruppen hinweg
 - **Aktive Mitwirkung der Anwender** an der Kostensteuerung
-  → **Ziel: Reduzierter Setinhalt führt über sinkende STE-Werte zu einer sofortigen Kostentlastung**

Wer steuert die Aufbereitungsintensität?

Die **spezifischen Eigenschaften** eines Medizinprodukts **definieren** die **notwendige Aufbereitungsintensität!**



→ Die **Produkteigenschaften** als **Taktgeber** der **Aufbereitungsintensität?**

Produkteigenschaften

- **Werkstoff:**
 - Metall / **Kunststoff** / Materialkombination
- **Oberflächenbeschaffenheit:**
 - glatt / rau
- **Konstruktion / Design:**
 - Einfach, **Gelenk** (zerlegbar/nicht zerlegbar), **Demontage & Montage, Hohlraum**
- **Volumen:**
 - Das Produkt wird aufgrund seiner Größe in spezifischen Prozessschritten (bspw. Be- und Entladen von Sterilisator-, RDG- oder Transportwagen sowie Lagerungsprozessen) als **eigenständiges Set** betrachtet (z. B. Endoskope, große Schüsseln, TEE-Sonden)

Grundprinzip der Methodik

- Definition **Zeitaufwand je Prozessschritt** → **Umwandlung** in standardisierte **Punktwerte**
- Definition **Basisprozess** (Basiswert): **Referenzprozess** mit einheitlichen Prozessschritten für alle Instrumente; dies entspricht der Produktgruppe mit **einfachem Design und glatter Oberfläche** (z. B. Haken)
- Definition **Zusatzprozesse**: Durch Produkteigenschaften **erzeugte zusätzliche Prozessschritte**, wie z. B. Gelenke (zerlegbar/nicht zerlegbar), (De-)Montage, Hohlräume sowie spezifische Verfahren unter Berücksichtigung von **Werkstoff** und **Oberfläche**
 - Jede **zusätzliche konstruktive Eigenschaft** erzeugt **zusätzliche Prozessschritte** und erhöht **reproduzierbar** Zeit- und Personalaufwand
- Auf dieser Basis erfolgt eine **Klassifizierung** der Produkte in **feste Gruppen** mit **definierten Prozessschritten** und einem **standardisierten Punktwert**
- Summe der Einzelpunkte pro Produkt ergibt den STE-Wert eines Sets bzw. einer Produkteinheit
 - Die Berechnung erfolgt EDV-gestützt (ASANUS)

Messmittel und Ableitung des Aufwandsfaktors

- **Zeit → Punkte**
 - 1 Sekunde = Faktor 0,001 faktorisieren (bzw. Punktwert)
- **Vorteile Zeit:**
 - Geeignete **Index** für den **Arbeitsaufwand**
 - Einfach, Transparent, Skalierbar
- **Vorteile faktorisieren auf 0,001**
 - EDV-tauglich, Endergebnis nahe an unseren aktuellen STE-Werte

→ Zeitwerte sind validierte **Richtwerte** zur reproduzierbaren Aufwandsabbildung



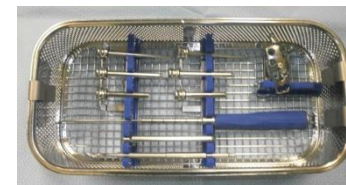
→ Ziel ist ein **Referenzwert**, muss nicht auf die Sekunde genau sein!

Definition Basisprozess / Zusatzprozesse

Basis Prozessschritte	Zeit des gesamten Prozessschritts (in Sek.)	Zusatz Prozessschritte	Zeit des gesamten Prozessschritts (in Sek.)
Transportmedium annehmen	180		
Transportkorb/Container aus dem Transportmedium entnehmen	10	Öffnen	1
Siebschale aus dem Transportkorb/Container entnehmen	10	Schließen	1
Weichverpackung entfernen	20	Demontage	5
Transportkörbe / Boxen / Container / Tray zwischenlagern	10	Montage	5
MP in der Siebschale positionieren	1	Beschallen	8
Siebschalen in RDG-Beladewagen platzieren	30	Bürsten	8
RDG/RDGe-Chargeninhalte dokumentieren	30	Spülen	2
RDG beladen	60	Konnektieren	5
RDG-Beladewagen entladen	60	DeKonnektieren	5
RDG-Charge kontrollieren	30	Zusatz-Trocknung Hohlraum (Durchpusten)	10
RDG/RDGe-Charge freigeben	20	Zusatz-Trocknung "Intensive Durchpusten (Anästhesie)"	35
Siebschalen zwischenlagern	180	Zusammenrollen "HF-Kabel"	2
Siebschalen aus Zwischenlager entnehmen	30	Intensive Kontrolle auf Sauberkeit und Unversehrtheit	2
MP sortieren	2	Pflegen	2
Kontrolle auf Sauberkeit und Unversehrtheit	3	Intensive Pflegen	30
Prüfung auf Funktionalität	2	Intensive Prüfung auf Funktionalität	8
Sterilisationswagen beladen mit Sieben	500	MP bürsten und spülen (Robotik-MP)	300
Sterilisator-Chargeninhalte dokumentieren	120	Endoskope / TEE-Sonden manuelle Vorreinigung (Prüfen, Bürsten...)	750
Sterilisator beladen	60	Endoskope / TEE-Sonden in RDG(e) beladen & konnektieren	120
Sterilisator entladen	60	RDGe entladen & dekonnektieren Endoskope / TEE-	90
Sterilisationscharge kontrollieren	60	Zusatz-Trocknung Endoskopie	180
Sterilisationscharge freigeben	30	Manuelle Reinigung & Desinfektion	780
Siebschalen in Transportmedium beladen	180		
Kommissionieren („Dokumentation des Inhalts von Transportmedien“)	120		
Transportmedien versenden	60		

Festlegung von Referenzsätzen

- **Definition von Sets/Siebschalen Größe sowie ein Durchschnitt Anzahl von Instrumente pro Set**
 - 1 großes Set = 1 Tray Größe als eine DIN Siebschale 480/254/050 mm mit eine Inhalt von **100** Instrumenten
 - 1 großes Set = **1x DIN Siebschale** 480/254/050 mm mit einem Inhalt von **100** Instrumenten
 - 1 kleines Set = 1x halbe DIN Siebschalen 240/254/050 mm mit einem Inhalt von **50** Instrumenten
 - 1 sehr kleines Set = 1x viertel DIN Siebschalen bzw. mit eine Inhalt von **25** Instrumenten



Festlegung von Referenzsätzen

- Definition von Transportmedium bzw. Transportmedium Kapazität
 - Volum eines Transportmedium: **9 STE**
 - Beladekapazität pro Transportmedium:
 - 18 DIN Siebschalen bzw. **18 Set** in die Körbe
 - Anzahl der Instrumente pro Transportmedium: **1800** Instrumente



Bild:
Hupfer



Bild:
MedStor



Festlegung von Referenzsätzen

- Definition von RDG-Beladewagen bzw. Beladewagenkapazität
 - **5 Etagen RDG-Beladewagen** mit einer Kapazität von **15 DIN Siebschalen** pro Charge
 - **1 Set** mit 100 Instrumenten wird bei der Reinigung **auf 3 DIN Siebschalen** verteilt
 - Anzahl der Sets pro RDG-Beladewagen bzw. pro Charge: **5 Sets**
 - Anzahl der Instrumente pro RDG-Beladewagen bzw. pro Charge: **500 Instrumente**



Bild:
MMM

Festlegung von Referenzsätzen

- Definition von Sterilisationsbeladewagen bzw. Beladewagenkapazität
 - Volum des Sterilisator-Beladewagen: 9 STE
 - Beladekapazität pro Sterilisator-Beladewagen:
 - 18 DIN Siebschalen bzw. **18 Set** (basierend auf 1 STE = 30x30x60 cm. Definierte Set Größe 15x30x60 cm)
 - Anzahl der Instrumente pro Sterilisationsbeladewagen bzw. pro Sterilisationscharge: **1800** Instrumente



Bild:
Hupfer



Bild:
MedStor

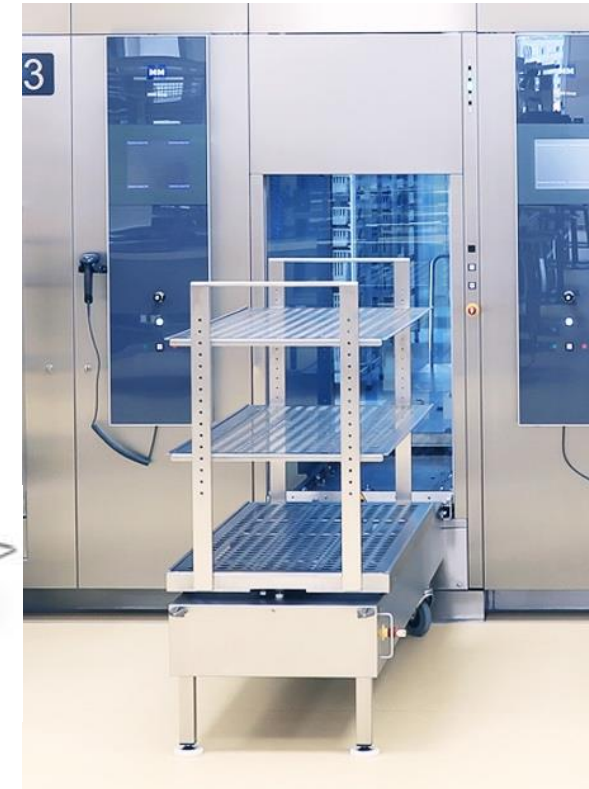


Bild:
MMM

Pack und Verpackungsaufwand

- Der **Pack-** und **Verpackungsaufwand** inklusive **kennzeichnungsaufwand** wird EDV-gestützt eindeutig der jeweiligen Verpackungsart und -größe zugeordnet, um Zeit- und Personalaufwand realistisch und nachvollziehbar abzubilden

Perspektivisch orientieren sich die **Pack- und Eintützeiten** EDV-gestützt an der **Anzahl der Produkte** pro Sieb bzw. pro Tüte

Biel/Bienne 2026

Pack und Verpackungsaufwand

Verpackungsart	Anzahl der Instrumente	Schneiden	Packen/Eintüten	Einschweißen/ Verpacken	Kennzeichnen	Aufbereitungspunkte	Punktwert
Folientüte einfach für ein Einzelinstrument	1	0,02	0,02	0,02	0,01		0,07
Folientüte doppelt für ein Einzelinstrument	1	0,04	0,04	0,04	0,01		0,13
Folientüte einfach für mehrere Instrumente	> 2	0,02	0,04	0,02	0,01		0,09
Folientüte doppelt für mehrere Instrumente	> 2	0,04	0,06	0,04	0,01		0,15
140x140 cm Vlies	100		0,05	0,08	0,01		0,14
120x120 cm Vlies	100		0,05	0,06	0,01		0,12
100x100 cm Vlies	50		0,025	0,06	0,01		0,095
75x75 cm Vlies	50		0,025	0,06	0,01		0,095
60x60 cm Vlies	25		0,0125	0,06	0,01		0,0825
Container groß & hoch 54 Liter (30x30x60 cm)	100		0,05	0,03	0,01	0,1282	0,2182
Container groß und flach (15x30x60 cm)	100		0,05	0,02	0,01	0,1282	0,2082
Container klein 1/2 (15x30x30 cm)	50		0,025	0,015	0,01	0,1282	0,1782
Container klein 1/4 (ca.10x10x30 cm)	25		0,0125	0,015	0,01	0,1282	0,1657
Endo/TEE-Transportbox	1		0,05	0,06	0,01	0,1282	0,2482

Pauschalbewertung Leihsiebe

- Pauschalwert: **1,25 STE**

Begründung:

- Sehr kurze Zeitspanne zwischen Lieferung und Aufbereitung
- 90% der Lieferungen als System-Trays
- Hohe instrumentelle Komplexität



→ Pauschalwerte verhindern systematische Verzerrungen

Bewertung Implantate

Pauschalwert:

0,0001 STE (rein systemtechnisch)

▪ Begründung:

- Implantate werden steril geliefert und im OP gelagert, sie stehen jedoch auf den Packlisten

→ Dieser Wert dient ausschließlich **der systemtechnischen Abbildung im Bewertungssystem** und stellt sicher, dass Implantate die STE-Berechnung **nicht verzerren**, gleichzeitig jedoch **formal korrekt erfasst** werden



→ Für die durch **AEMP-Mitarbeiter verwalteten** Implantate ist bei der Bewertung die **Gruppierungstabelle maßgeblich**

Basis Prozessschritte	Zeit des gesamten Prozessschritts (in Sek.)	Zeit pro Instr. und Prozessschritt (in Sek.)	Zeit (in Sek.) pro Set und Prozessschritt	Punktwert pro Instr. und Prozessschritt	Punktwert pro Set und Prozessschritt
Transportmedium annehmen	180	0,1	10	0,0001	0,01
Transportkorb/Container aus dem Transportmedium entnehmen	10	0,1	10	0,0001	0,01
Siebschale aus dem Transportkorb/Container entnehmen	10	0,1	10	0,0001	0,01
Weichverpackung entfernen	20	0,2	20	0,0002	0,02
Transportkörbe / Boxen / Container / Tray zwischenlagern	10	0,1	10	0,0001	0,01
MP in der Siebschale positionieren	1	0,001	0,001	0,001	0,001
Siebschalen in RDG-Beladewagen platzieren	30	0,06	6	0,00006	0,006
RDG/RDGe-Chargeninhalte dokumentieren	30	0,06	6	0,00006	0,006
RDG beladen	60	0,12	12	0,00012	0,012
RDG-Beladewagen entladen	60	0,12	12	0,00012	0,012
RDG-Charge kontrollieren	30	0,06	6	0,00006	0,006
RDG/RDGe-Charge freigeben	20	0,04	4	0,00004	0,004
Siebschalen zwischenlagern	180	1,8	1,8	0,00036	0,036
Siebschalen aus Zwischenlager entnehmen	30	0,3	30	0,0003	0,03
MP sortieren	2	2	2	0,002	0,002
Kontrolle auf Sauberkeit und Unversehrtheit	3	3	3	0,003	0,003
MP prüfen auf Funktionalität	2	2	2	0,002	0,002
Sterilisationswagen beladen mit Sieben	500	0,2778	27,7778	0,000278	0,0277
Sterilisator-Chargeninhalte dokumentieren	120	0,0667	6,6667	0,000066	0,0066
Sterilisator beladen	60	0,0333	3,3333	0,000033	0,0033
Sterilisator entladen	60	0,0333	3,3333	0,000033	0,0033
Sterilisationscharge kontrollieren	60	0,0333	3,3333	0,000033	0,0033
Sterilisationscharge freigeben	30	0,0167	1,6667	0,000016	0,0016
Siebschalen in Transportmedium beladen	180	0,1	10	0,0001	0,01
Kommissionieren („Dokumentation des Inhalts von Transportmedien“)	120	0,0667	6,6667	0,000066	0,0066
Transportmedien versenden	60	0,0333	3,3333	0,000033	0,0033
Basis-Wert Instrument/Set				0,0104	0,2457

Zusatz Prozessschritte	Zeit des gesamten Prozessschritts (in Sek.)	Punktwert pro Instr. und Prozessschritt	Punktwert pro Set und Prozessschritt
Öffnen	1	0,001	0,001
Schließen	1	0,001	0,001
Demontage	5	0,005	0,005
Montage	5	0,005	0,005
Beschallen	8	0,008	0,008
Bürsten	8	0,008	0,008
Spülen	2	0,002	0,002
Konnektieren	5	0,005	0,005
DeKonnektieren	5	0,005	0,005
Zusatz-Trocknung Hohlraum (Durchpusten)	10	0,01	0,01
Zusatz-Trocknung "Intensive Durchpusten (Anästhesie)"	35	0,035	0,035
Zusammenrollen "HF-Kabel"	2	0,002	0,002
Intensive Kontrolle auf Sauberkeit	2	0,002	0,002
Pflegen	2	0,002	0,002
Intensive Pflegen	30	0,03	0,03
Intensive Prüfung auf Funktionalität	8	0,008	0,008
MP bürsten und spülen (Robotik-MP)	300	0,3	0,3
Endoskope / TEE-Sonden manuelle Vorreinigung (Prüfen, Bürsten...)	750	0,75	0,75
Endoskope / TEE-Sonden in RDG(e) beladen & konnektieren	120	0,12	0,12
RDGe entladen & dekonnektieren Endoskope / TEE-	90	0,09	0,09
Zusatz-Trocknung Endoskopie	180	0,18	0,18
Manuelle Reinigung & Desinfektion	780	0,78	0,78

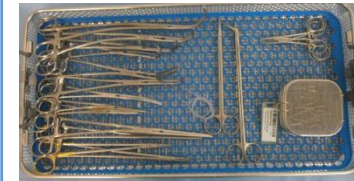
Ergebnisse

Gruppe	Technische Grundmerkmale "Werkstoff"	Komplexitäten und Kombinationsmöglichkeiten	Oberflächeneigenschaft	Zusatzaufwand Aufwand zu der Basis-/Referenzaufwand	Punktwert je Produktgruppe	Bsp. Produkte	Punktwert je voluminöser Produktgruppe	Bsp. Produkte
1	Kunststoff/Metall	Einfach	Glatt	Basis-/Referenzaufwand	0,0104	Haken, Raspatorium, Meißel, Elevatorium, Nierenschale, Töpfe, Scheidenspekula, Dilatatoren	0,2461	NACL Schüssel
2	Kunststoff/Metall	Einfach	Rau/Schwer zugängliche Stellen	Basis + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit	0,0124	Fräse, Pinzette, HF-Elektroden, Bohrer, Gewindeschneider	0,2481	
3	Kunststoff/Metall	Nur Gelenk	Glatt	Basis + Öffnen + Schließen + Pflegen	0,0144	Schere, Backhaus-Tuchklemmen	0,2501	
4	Kunststoff/Metall	Nur Gelenk	Rau/Schwer zugängliche Stellen	Basis + Öffnen + Schließen + Pflegen + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit	0,0164	Klemme, Nadelhalter, Zangen	0,2521	
5	Kunststoff/Metall	Gelenk + Demontage + Montage	Glatt oder Rau/Schwer zugängliche Stellen	Basis + Öffnen + Schließen + Demontage + Montage + Pflegen + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit	0,0264	Zerlegbare Stanzen, zerlegbare Fasszangen	0,2621	
6	Kunststoff/Metall	Gelenk + Hohlraum	Glatt oder Rau/Schwer zugängliche Stellen	Basis + Öffnen + Schließen + Beschallen + Spülen + Konnektieren + Dekonnektieren + Durchpusten + Pflegen + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit	0,0464	Optische Scheren, optische Zangen	0,2821	
7	Kunststoff/Metall	Gelenk + Demontage + Montage + Hohlraum	Glatt oder Rau/Schwer zugängliche Stellen	Basis + Öffnen + Schließen + Demontage + Montage + Beschallen + Spülen + Konnektieren + Dekonnektieren + Durchpusten + Pflegen + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit	0,0564	Steinpunch zerlegbar, MIC-Instrument (Je Produktteil des MP muss Einzel bewertet!)	0,2921	
8	Kunststoff/Metall	Gelenk + Nicht Demontierbar/Zerlegbar	Glatt oder Rau/Schwer zugängliche Stellen	Basis + Öffnen + Schließen + Beschallen + Spülen + Pflegen + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit	0,0264	HNO-Scherchen, HNO-Zängchen, Rongeure	0,2621	
9	Kunststoff/Metall	Nur Hohlraum	Glatt oder Rau/Schwer zugängliche Stellen	Basis + Beschallen + Spülen + Konnektieren + Dekonnektieren + Durchpusten + intensive Kontrolle auf Sauberkeit	0,0424	Sauger, Kanüle, Markraumborner	0,2781	
10	Kunststoff/Metall	Nur Demontage + Montage	Glatt oder Rau/Schwer zugängliche Stellen	Basis + Demontage + Montage + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit	0,0224	Optik, Thorax Sperrer, demontierbare Einschläger f. Hüftprothesen	0,2581	Stereotaxi Bügel, Zielpunktsimulator
11	Kunststoff/Metall	Demontage + Montage + Hohlraum	Glatt oder Rau/Schwer zugängliche Stellen	Basis + Demontage + Montage + Beschallen + Spülen + Konnektieren + Dekonnektieren + Durchpusten + Pflegen + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit	0,0524	Trokarschäfte, zerlegbare Arbeitselemente	0,2881	
12	Kunststoff/Metall	Funktionsprodukte (Intensive Funktionsprüfung)	Glatt	Basis + Aufrollen, Rollen, intensiv Prüfung auf Funktionalität	0,0204	HF-Kabel, ACC-Kabel, Kaltlichtkabel	0,2561	
13	Kunststoff/Metall	Funktionsprodukte (Intensive Pflege)	Glatt	Basis + Bürsten + Spülen + Konnektieren + Dekonnektieren + Durchpusten + Intensive Pflegen	0,0704	Motoren, Motoren Aufsätze	0,3061	

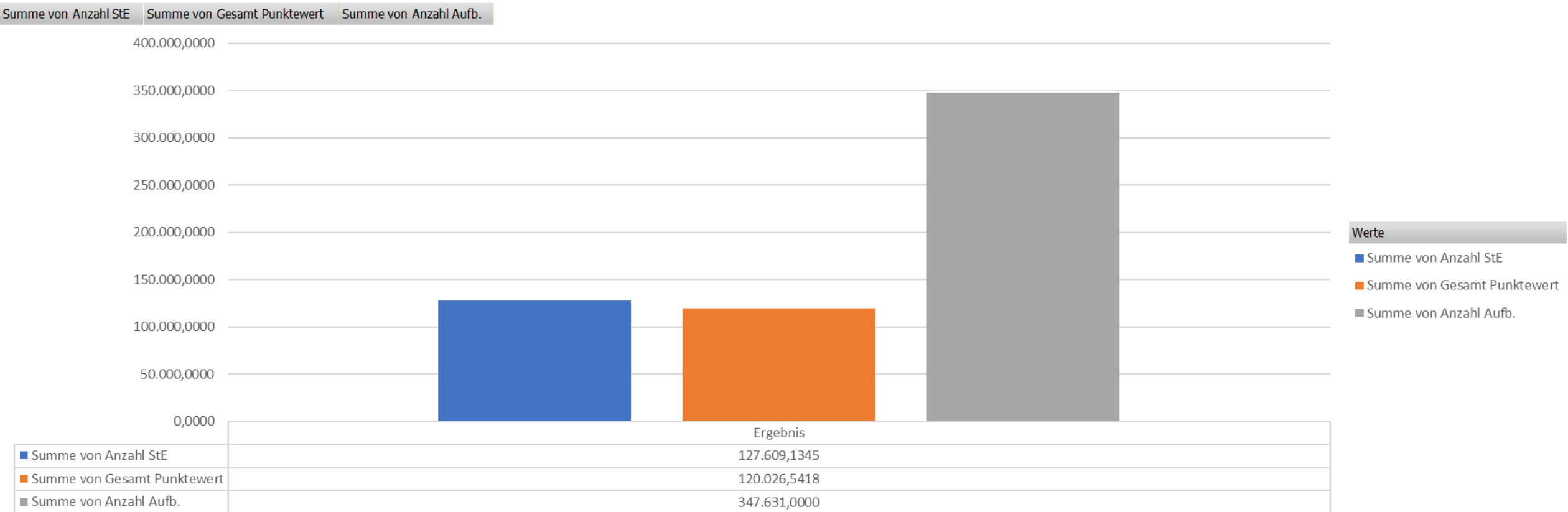
Gruppe	Technische Grundmerkmale "Werkstoff"	Komplexitäten und Kombinationsmöglichkeiten	Oberflächeneigenschaft	Zusatzaufwand Aufwand zu der Basis-/Referenzaufwand	Punktwert je Produktgruppe	Bsp. Produkte	Punktwert je voluminöser Produktgruppe	Bsp. Produkte
14	Kunststoff	Einfach mit schwer zugängliche Stellen (Anästhesie Material)	Glatt	Basis + Intensive Durchpusten (Anästhesie) + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit	0,0474	Masken	0,2831	
15	Kunststoff	Hohlraum (Anästhesie Material)	Glatt	Basis + Konnectieren + Dekonnectieren + Intensive Durchpusten (Anästhesie) + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit	0,0574	Gänsegurgel	0,2931	Ambubeutel, Anästhesie Schlauch-System
16	Kunststoff	Demontage + Montage (Anästhesie Material)	Glatt	Basis + Demontage + Montage + intensive Durchpusten (Anästhesie) + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit	0,0574		0,2931	
17	Kunststoff	Demontage + Montage + Hohlraum (Anästhesie Material)	Glatt	Basis + Demontage + Montage + Konnectieren + Dekonnectieren + intensive Durchpusten (Anästhesie) + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit	0,0674	PARI Inhalator/Vernebler	0,3031	Beatmungssysteme Kreisteil, Primus als Einzel Produkte "Als Set"
18	Kunststoff/Metall	Produktspezifische Aufbereitung	Produktspezifische Aufbereitung	Basis-Set + Beschallen + Spülen + Bürsten (Robotik) + Konnectieren + Dekonnectieren + Durchpusten + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit	0,5781	Robotik als Einzel Produkte "Als Set"	0,5781	Robotik als Einzel Produkte "Als Set"
19	Kunststoff/Metall	Produktspezifische Aufbereitung	Produktspezifische Aufbereitung	Basis-Set (Ohne Prozessschritte Sterilisation) + Manuelle Vorreinigung TEE/ENDO + RDGe Beladen & Konnectierung + RDGe Entladen & Dekonnectierung + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit	1,1420	TEE Sonden als Einzel Produkte "Als Set" Semikritisch "Ohne Sterilisation"	1,1420	TEE Sonden als Einzel Produkte "Als Set"
20	Kunststoff/Metall	Produktspezifische Aufbereitung	Produktspezifische Aufbereitung	Basis-Set (Ohne Prozessschritte Sterilisation) + Demontage + Montage + Manuelle Vorreinigung TEE/ENDO + RDGe Beladen & Konnectierung + RDGe Entladen & Dekonnectierung + Durchpusten Endoskope + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit + Intensive Prüfung	1,3400	Endoskope "flexibel" als Einzel Produkte "Als Set" Semikritisch "Ohne Sterilisation"	1,3400	Endoskope "flexibel" als Einzel Produkte "Als Set"
21	Kunststoff/Metall	Produktspezifische Aufbereitung	Produktspezifische Aufbereitung	Basis-Set + Demontage + Montage + Manuelle Vorreinigung TEE/ENDO + RDGe Beladen & Konnectierung + RDGe Entladen & Dekonnectierung + Durchpusten Endoskope + Intensive Kontrolle auf Sauberkeit + Intensive Prüfung	1,4061	Endoskope "flexibel" als Einzel Produkte "Als Set" Kritisch C "Komplette Aufbereitung"	1,4061	Endoskope "flexibel" als Einzel Produkte "Als Set"
22	Kunststoff/Metall	Pauschalwert	Pauschalwert	Pauschalwert	0,0001	Implantat	0,0001	Implantat
23	Kunststoff/Metall	Pauschalwert	Pauschalwert	Pauschalwert	1,2500	Leihsiebe	1,2500	Leihsiebe
24	Kunststoff/Metall	Pauschalwert	Zusatzwert	Manuelle-Reinigung (ohne Aufwand RDG Be- und Entladen)	0,7800	Manuelle-Reinigung	0,7800	
25	Kunststoff/Metall	Geringe Aufwand (Bsp. Als Zusatz-Sieb bei der Reinigung)	Produktspezifische Aufbereitung (Sonderklasse)	Annahme Prozesse + RDG-Prozesse + Zwischenlagerung + Kontrolle auf Sauberkeit + Funktionsprüfung + Sterilisationsprozesse + Verschickungsprozesse als Basis-Prozess Instrument	0,0074	Siebschalen, Schrauben-Rack/Tray, klein oder groß, Kleinsiebteil im Sieb, Siebschalendeckel, Trays-Deckel		
26	Kunststoff/Metall	Teilprozess als Set	Produktspezifische Aufbereitung (Sonderklasse)	Annahme Prozesse + RDG-Prozesse + Zwischenlagerung als Basis-Prozess Set + Kontrolle auf Sauberkeit + Funktionsprüfung + Sterilisationsprozesse + Verschickungsprozesse als Basis-Prozess Instrument	0,1282	System Tray, Da Vinci-Optik und EndoEye Korb		

Vorher-Nachher-Vergleich

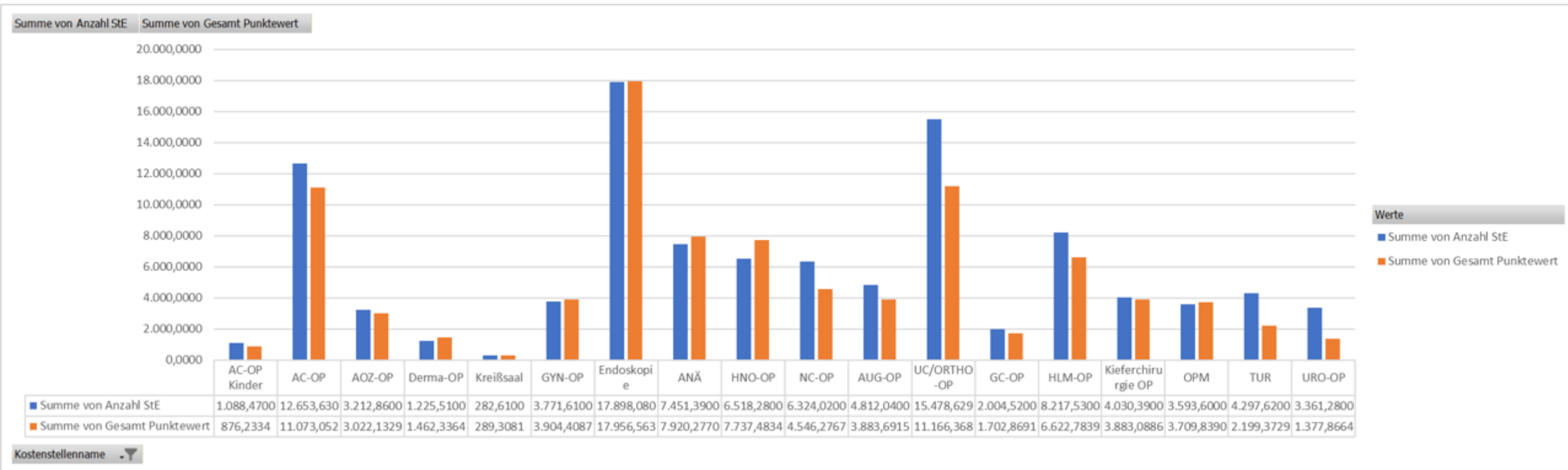
Set Name	STE „Vorher“	STE „Nachher“	Instrumentenanzahl
HLM-OP Erwachsenen Masch. 1	1,0 STE	1,6118 STE	136
HNO-OP TE+MLS	1,0 STE	1,7234 STE	121
AC-OP Gefäßsieb	1,0 STE	0,5378 STE	27
AC-OP Schüssel	1,0 STE	0,3661 STE	1



Ergebnis - Datenübersicht Kiel 2025



Ergebnis: Datenübersicht OP-Abt. Kiel



Paradigmenwechsel

Die STE-Bewertung wird von einer **kapazitätsorientierten Hilfsgröße** zu einer **aufwandsbezogenen Steuerungsgröße** transformiert durch:

a) Prozessbasierung:

- Jeder **Punktwert** ist rückführbar auf:
 - Definierte **Prozessschritte** sowie **Zeitaufwände** und **Zusatzaufwände**

→ **Keine Schätzung**, sondern **strukturierte Approximation**

b) Trennung von:

- **Basisprozess** (jedes Instrument) / **Zusatzprozessen** (nur bei Bedarf)

→ Verhindert **Überbewertung** einfacher und **Unterbewertung** komplexer Produkte

c) Zeit → Punkte (Messmittel):

- **Zeit** dient als surrogate **Messgröße** für **Personalbindung** und **Ressourcenverbrauch**

Fazit

- Die **Methodik** ermöglicht durch **präzise Aufwandsdaten** eine objektive, reproduzierbare und vergleichbare Bewertung des **tatsächlichen Aufbereitungsaufwands**. Sie bildet eine belastbare Grundlage für **Prozesssteuerung, Kapazitätsplanung, Ressourcenmanagement** und **Benchmarking**.
- Perspektivisch unterstützt sie zudem eine **KI-gestützte, intelligente Programmauswahl** von Reinigungs- und Sterilisationsprozessen, die Bereitstellung einer multimodalen Trainingsbasis für KI-Algorithmen (**Bilderkennung**) zur automatisierten **Handhabung beim Ansatz von Roboter** sowie eine Annäherung an die Gruppierungslogik der DIN EN ISO 17664 / 17665 (vgl. Vortrag Robert Eibel, DGSV-Kongress 2025).



→ Roadmap zur **Smarten AEMP**: Präzise Daten als **KI-Fundament**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

