

## 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

**Pondérer les UST de manière homogène!  
Est-ce possible ? La méthode du UKSH**

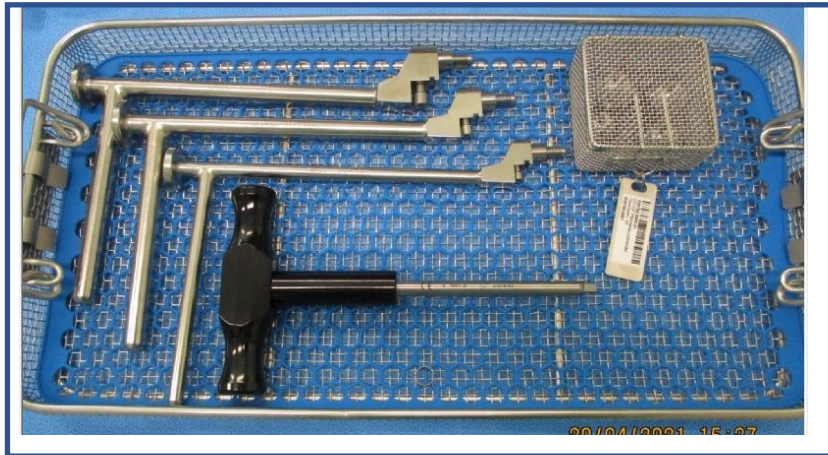
Jalel Ben Mesmia

Universitätsklinikum Schleswig-Holstein

# Evaluons-nous vraiment ou est-ce une simple estimation ?



1 UST



1 UST



# Intention du UKSH

- Développement d'une méthode d'évaluation **objective, reproductible et selon la charge de travail** afin :
    - d'obtenir une **vision réaliste** de la **charge de retraitement** réelle
    - de **garantir** une **évaluation des UTS cohérente** pour tous les groupe de produits dans l'ensemble
    - que les **utilisateurs** peuvent **activement participer** au **pilote des coûts**
- **Objectif** : une réduction du contenu des paniers amène à travers des **valeurs UTS en baisse** immédiatement à une **réduction des coûts**



# Qui pilote l'intensité du retraitement ?

Les **spécificités** d'un dispositif médical **définissent** l'intensité nécessaire du **retraitement** !



→ Les caractéristiques d'un produit déterminent-ils l'intensité du retraitement ?

# Caractéristiques d'un produit

- **Matériel :**
  - métal / **matière synthétique** / combinaison de matériaux
- **Type de surface :**
  - lisse / **rugueux**
- **Construction / design :**
  - simple, **articulation** (démontable ou non), **démontage & montage, creux**
- **Volumes :**
  - Pour les étapes du processus (e.x. charger/décharger des chariots de stérilisateurs, LD ou de transport et les processus de stockage) un produit est considéré en fonction de sa taille comme **ensemble** (p.ex. endoscopes, grandes cuvettes, sondes ETO)

# Principe de base de la méthode

- Définition du **temps nécessaire** par **étape du processus** → **conversion en valeurs en points** standardisées
- Définition du **processus de base** (valeur de base) : **processus de référence** comportant des étapes uniformes pour tous les instruments ; cela correspond au groupe de produits avec **design simple et une surface lisse** (p.ex. les crochets)
- Définition des **processus supplémentaires** : **étapes de processus supplémentaires générées** par les caractéristiques du produit, p.ex. articulations (démontables ou non), le (dé)montage, les creux ainsi que des procédés spécifiques tenant compte du **matériau** et de la **surface**
  - Chaque **caractéristique de conception supplémentaire** génère **des étapes de processus supplémentaires** et augmente de **manière reproductible** le temps et les ressources humaines nécessaires
- Sur cette base, les produits sont **classés** en **groupes fixes** avec des **étapes de processus définies** et une **valeur en points standardisée**
- La somme des points individuels par produit donne la valeur UTS d'un set ou d'une unité de produit
  - Le calcul est effectué par ordinateur (ASANUS)

# Mesures et calcul du facteur de charge

- **temps → points**
  - 1 seconde = facteur de 0,001 à décomposer (càd. point de valeur)
- **Avantage temps :**
  - **Indice** adapté pour la **charge de travail**
  - simple, transparent, modulable
- **Avantages, décomposer en 0,001**
  - Compatible avec les systèmes informatiques, résultat final proche de nos valeurs UTS actuelles
    - valeurs temps sont des **valeurs de référence** validées pour représentation de la charge reproductible
    - L'objectif est une **valeur de référence** qui ne doit pas être précise à la seconde !

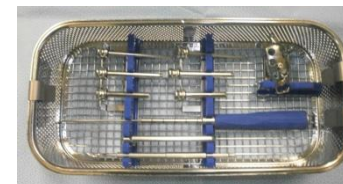


# Définition processus de base / processus supplémentaires

| 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  |   |   |

# Déterminer des taux de référence

- **Définir la taille des sets/plateaux ainsi que le nombre moyen d'instruments par set**
  - 1 ensemble grand = 1 x panier DIN 480/254/050 mm avec un contenu de **100** instruments
  - 1 ensemble petit = 1 x 1/2 panier DIN 240/254/050 mm avec un contenu de **50** instruments
  - 1 ensemble très petit = 1x 1/4 panier DIN à savoir un contenu de **25** instruments



# Déterminer des taux de référence

- Définir le moyen de transport et de sa capacité
  - Volume du moyen de transport: **9 UTS**
  - Capacité de charge par moyen de transport :
    - 18 paniers DIN càd **18** ensembles dans les paniers
    - Nombre d'instruments par moyen de transport : **1800** instruments



Bild:  
Hupfer



Bild:  
MedStor



# Déterminer des taux de référence

- Définir le chariot LD et sa capacité
  - **Support de charge LD à 5 étages** d'une capacité de **15 paniers DIN** par charge
  - **1 ensemble** de 100 instruments est répartie pour le nettoyage sur **3 paniers DIN**
  - Nombre d'ensembles par support de charge LD càd par charge : **5 ensembles**
  - Nombre d'instruments par support de charge LD càd par charge : **500 instruments**



Bild:  
MMM

# Déterminer des taux de référence

- Définir les support de charge de stérilisation et sa capacité
  - Volume du support de stérilisation : 9 UTS
  - Capacité par support de stérilisation :
    - 18 paniers DIN càd **18** ensembles (basé sur 1 UTS = 30x30x60 cm. Taille d'ensemble défini à 15x30x60 cm)
    - Nombre d'instruments par support de charge de stérilisation à savoir par charge de stérilisation :  
**1800** instruments



Bild:  
Hupfer



Bild:  
MedStor

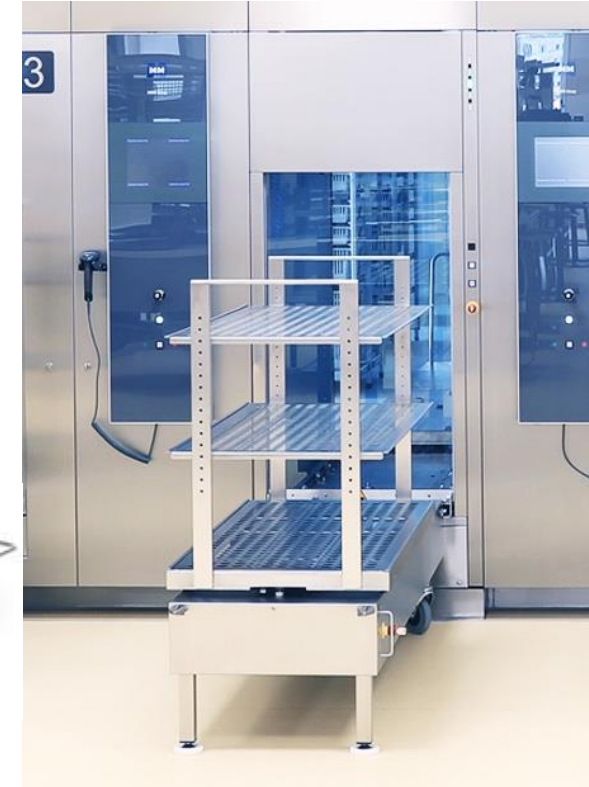


Bild:  
MMM

# Charge de travail pour l'emballage

- La **charge de travail pour l'emballage** y inclut l'**étiquetage** est associée, assisté par ordinateur, au type et à la taille de l'emballage afin de représenter la charge en temps et en personnel de manière réaliste

**Les temps d'emballage et de mise en sachet**  
 se basent, assisté par ordinateur, sur le  
**nombre de produits** par panier ou sachet.

Biel/Bienne 2026

# Charge de travail de l'emballage

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

# Evaluation forfaitaire des paniers d'ancillaires

- Valeur forfaitaire : **1,25 UTS**

## **Justification :**

- Laps de temps entre réception et retraitement très court
- 90% des livraisons en système Trays (paniers)
- Complexité instrumentale haute



→ Valeurs forfaitaires empêchent des distorsions systémiques

# Evaluation des implants

## Valeur forfaitaire :

0,0001 UTS (techniquement)

### ▪ **Justification :**

- Les implants sont livrés en état stérile et stockés au bloc mais figurent sur les listes de reconstitution

→ Cette valeur sert uniquement pour la **représentation systémique** dans le système d'évaluation et assure que les implants ne créent **pas de distorsion** dans le calcul des UTS tout en étant **saisis formellement correct**



→ Les implants **gérés** par le **personnel en SRDM** seul le **tableau des groupes fait foi** pour l'évaluation

| 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                               |
| <b>Basis-Wert Instrument/Set</b>                                  |   |  |   | <b>0,0104</b>                           | <b>0,2457</b>                        |

| 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                                 |

# Résultats

| 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                                 |                                      |

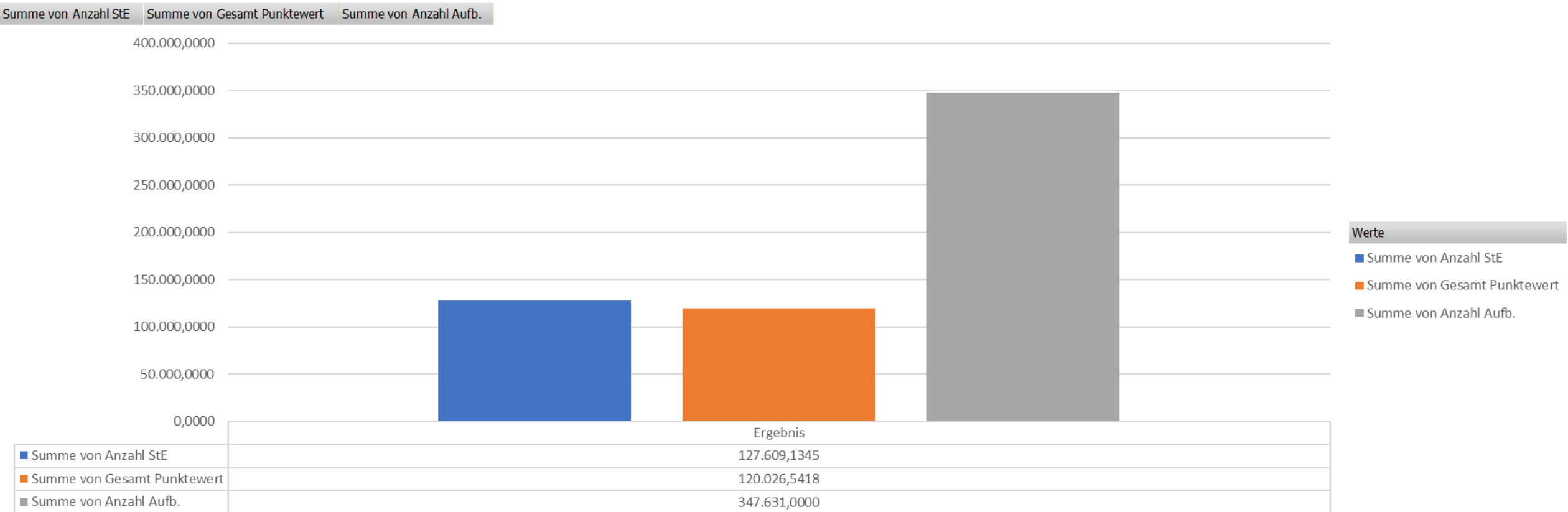
| Gruppe | Technische Grundmerkmale "Werkstoff" | Komplexitäten und Kombinationsmöglichkeiten                         | Oberflächeneigenschaft                         | Zusatzaufwand Aufwand zu der Basis-/Referenzaufwand  | Punktwert je Produktgruppe | Bsp. Produkte   | Punktwert je voluminöser Produktgruppe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

# Comparaison avant/après

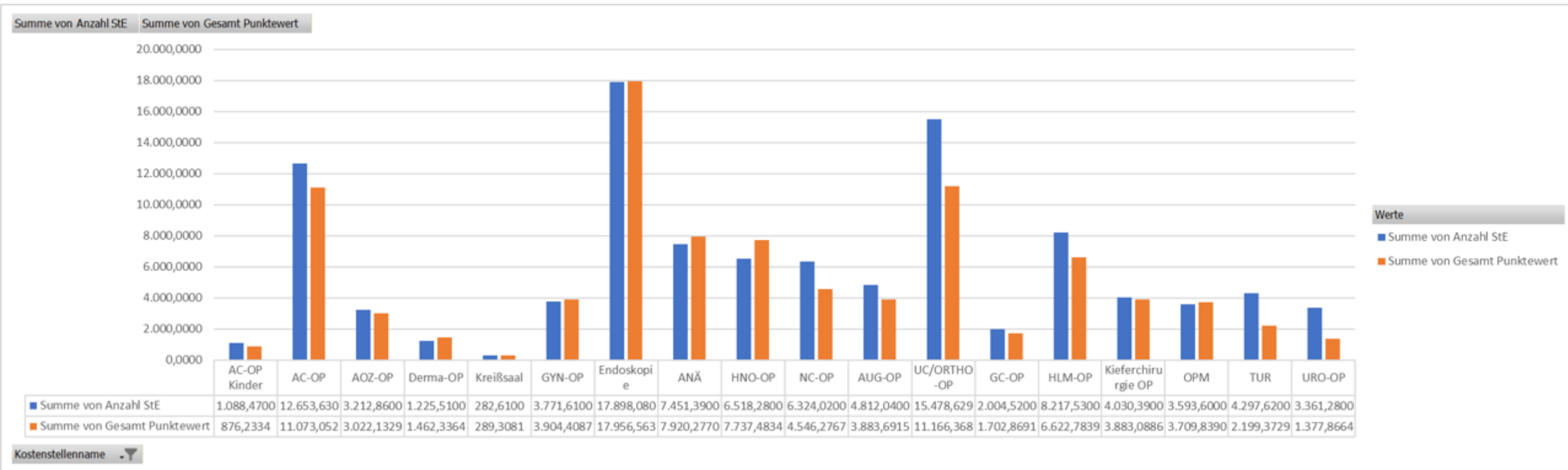
| Nom de l'ensemble          | UTS avant | UTS après  | Nombre d'instruments |
|----------------------------|-----------|------------|----------------------|
| HLM-OP adultes<br>Masch. 1 | 1,0 UTS   | 1,6118 UTS | 136                  |
| ORL TE+MLS                 | 1,0 UTS   | 1,7234 UTS | 121                  |
| AC-OP panier<br>angiologie | 1,0 UTS   | 0,5378 UTS | 27                   |
| AC-OP cuvette              | 1,0 UTS   | 0,3661 UTS | 1                    |



# Résultat – aperçu données Kiel 2025



# Résultat : aperçu données bloc Kiel



# Changement de paradigme

L'évaluation UTS passe d'un **indicateur axé sur les capacités** à un **indicateur de pilotage basé sur les efforts** grâce à :

## a) Une approche par processus :

- Chaque **point en valeur** correspond à :
  - Des **étapes de processus** définies, le **temps nécessaire** et la **charge supplémentaire**

→ **Pas d'estimation** mais une **approximation structurée**

## b) Subdivision en :

- **Processus de base** (chaque instrument) / **processus supplémentaire** (si besoin)

→ Empêche **surévaluation** de produits simples et **sous-évaluation** de produits complexes

## c) Temps → point (moyen de mesure) :

- Le **Temps** sert de **grandeur de mesure** de substitution pour **le besoin en personnel et en ressources**

# Conclusion

- Grâce à des **données de charge de travail précises** la **méthode** permet une évaluation objective, reproductible et comparable de la **véritable charge de retraitement**. Elle constitue une base solide pour **piloter les processus, planifier les capacités, gérer les ressources et faire un benchmarking**.
- À terme, elle permettra également une **sélection intelligente, assistée par l'IA**, des processus de nettoyage et de stérilisation, la mise à disposition d'une base d'apprentissage multimodale pour les algorithmes d'IA (**reconnaissance d'images**) en vue d'une **gestion automatisée lors de la mise en place de robots**, ainsi qu'une harmonisation avec la logique de regroupement des normes DIN EN ISO 17664 / 17665 (cf. exposé de Robert Eibel, congrès DGSV 2025).



→ **Feuille de route** vers un **SRDM intelligent** : des données **précises** comme base pour l'**IA**

# Merci beaucoup de votre attention !

