

Mix and Match von Implantatkomponenten in der Hüft-Endoprothetik – Eine retrospektive Analyse von 4903 Implantationen eines orthopädischen Zentrums

Tarek Sununu

Orthopädische Abteilung, BKH St. Johann in Tirol

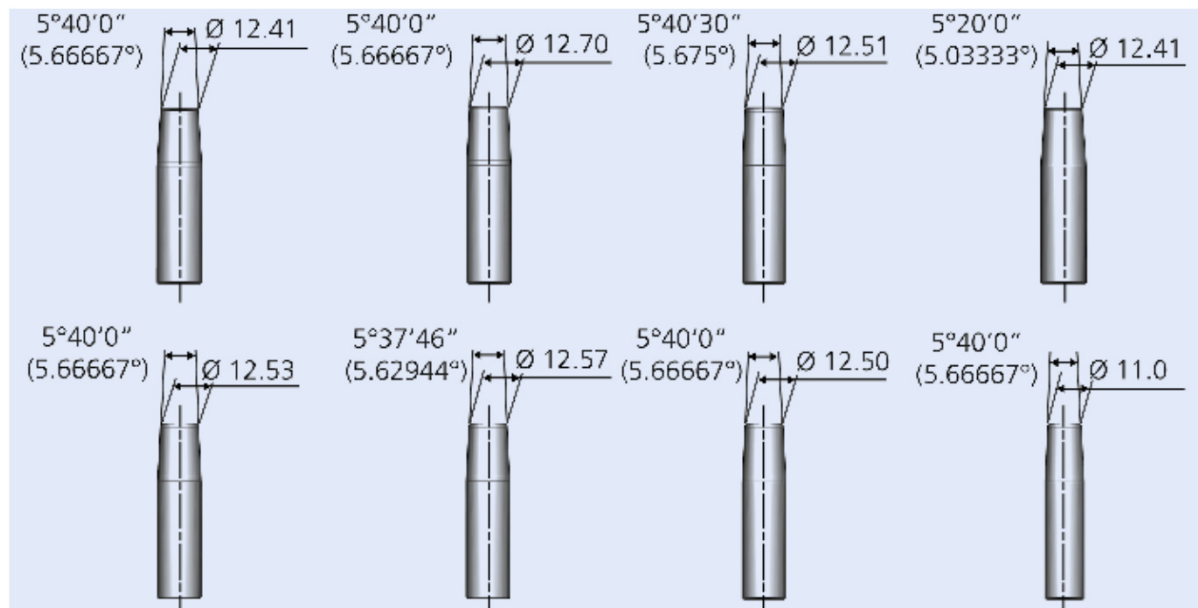
Hermann Leitner

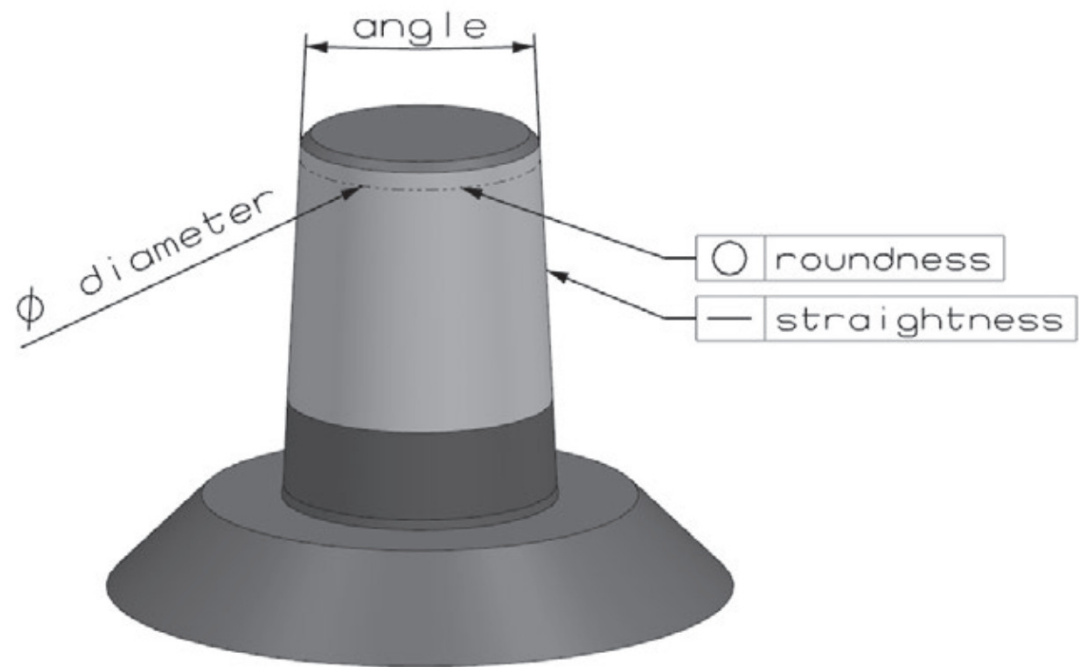
Institut für Epidemiologie der tirolkliniken, Innsbruck



Mix and Match

- Kombination von Komponenten verschiedener Hersteller in ein und demselben Kunstgelenk
- Gründe: Präferenz des Operateurs, Lagerbestand, Unwissenheit (?)
- Problem: Produkthaftung der Hersteller kann entfallen
- Spezielles Problem: Kombination von Cer-Kugelkopf mit Prothesenschaft unterschiedlicher Hersteller
- Mehrere hundert unterschiedlicher Konen am Markt
- Cer-Hersteller (Ceramtec) fertigt Cer-Kugelköpfe entsprechend dem Schaftkonus des Implantat-Herstellers





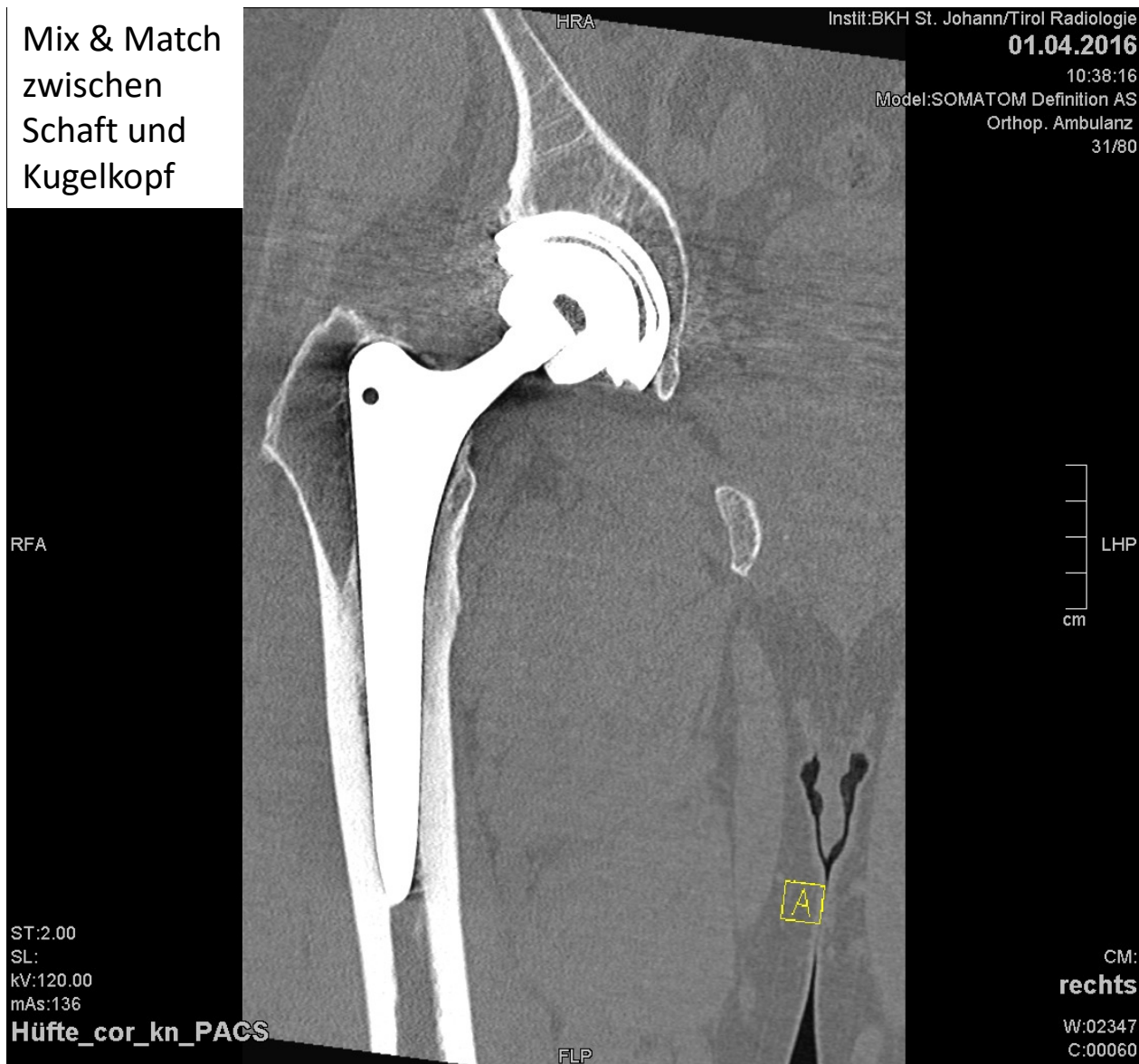
Konus-Kompatibilität

- Es gibt keinen einheitlichen, normierten **Eurokonus** oder **Standardkonus 12/14!**
- Herstellerempfehlung: Auf Kompatibilität von Kugelköpfen und Schaftkonusen achten!
- Informationen über vergleichbare oder ähnliche Konen verschiedener Hersteller sind offiziell nicht verfügbar!
- Cave Merger der Endoprothesen-Hersteller: unterschiedliche Konen in demselben Konzern!

Fragestellung

- Was passiert, wenn man die Kopf-Konus-Kompatibilität ignoriert?
- Kann aus den eigenen retrospektiven Patientendaten in Zusammenschau mit den Daten aus dem regionalen (Tiroler) Prothesenregister Implantatversagen aufgrund von Mix and Match von Komponenten in der Hüft-Endoprothetik dargestellt werden?

Mix & Match
zwischen
Schaft und
Kugelkopf



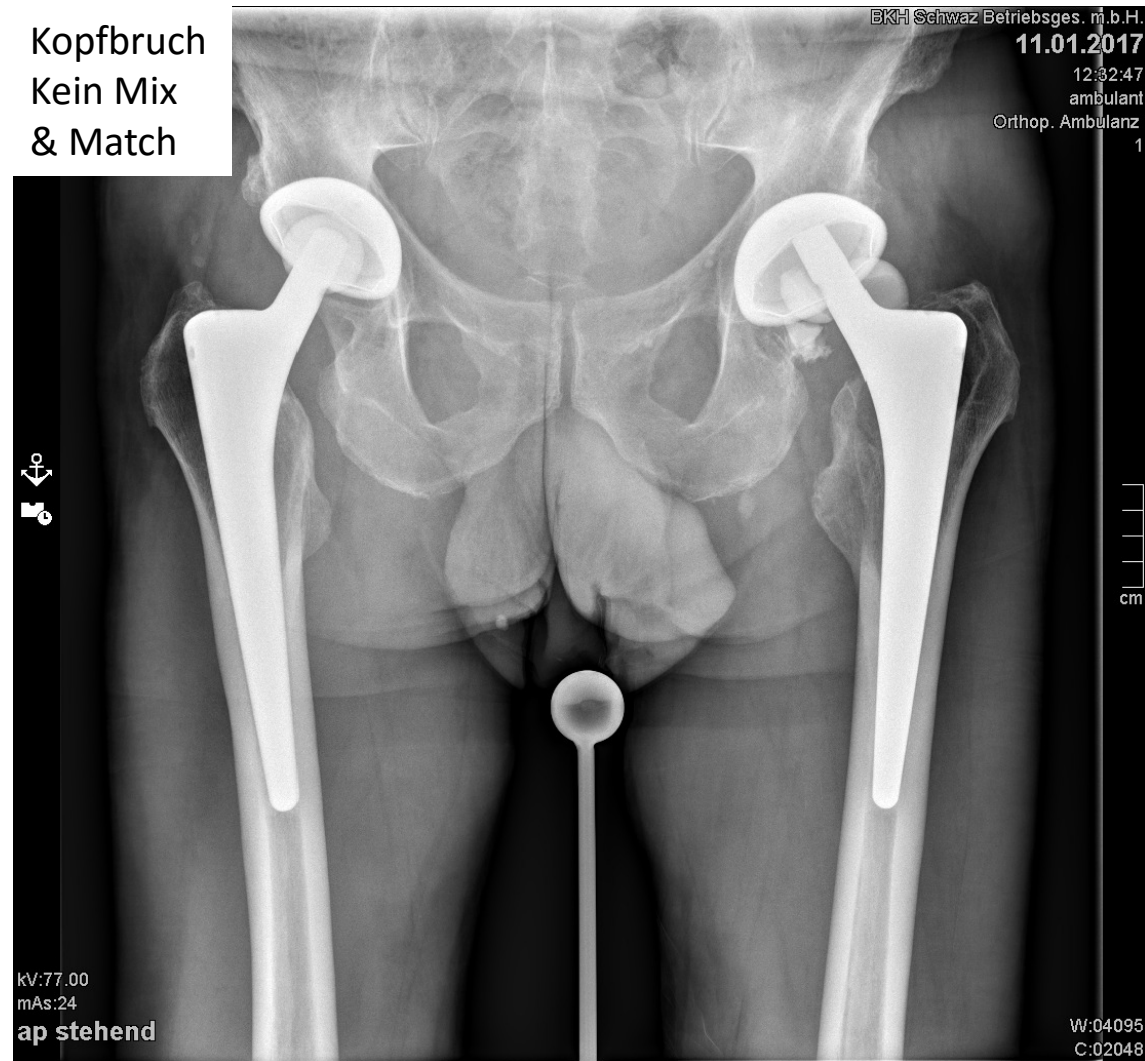
Methodik

- Im Tiroler Prothesenregister wurden von 2003 bis 2015 **4903 Hüft-TEP-Implantationen** aus dem BKH St. Johann in Tirol dokumentiert, ebenso sämtliche Komponenten-Revisionen
- Die **Mix & Match**-Praxis zwischen Kugelkopf und Schaftkonus wurde evaluiert in Zusammenschau der Daten des Prothesenregisters mit den Lieferangaben der Implantathersteller

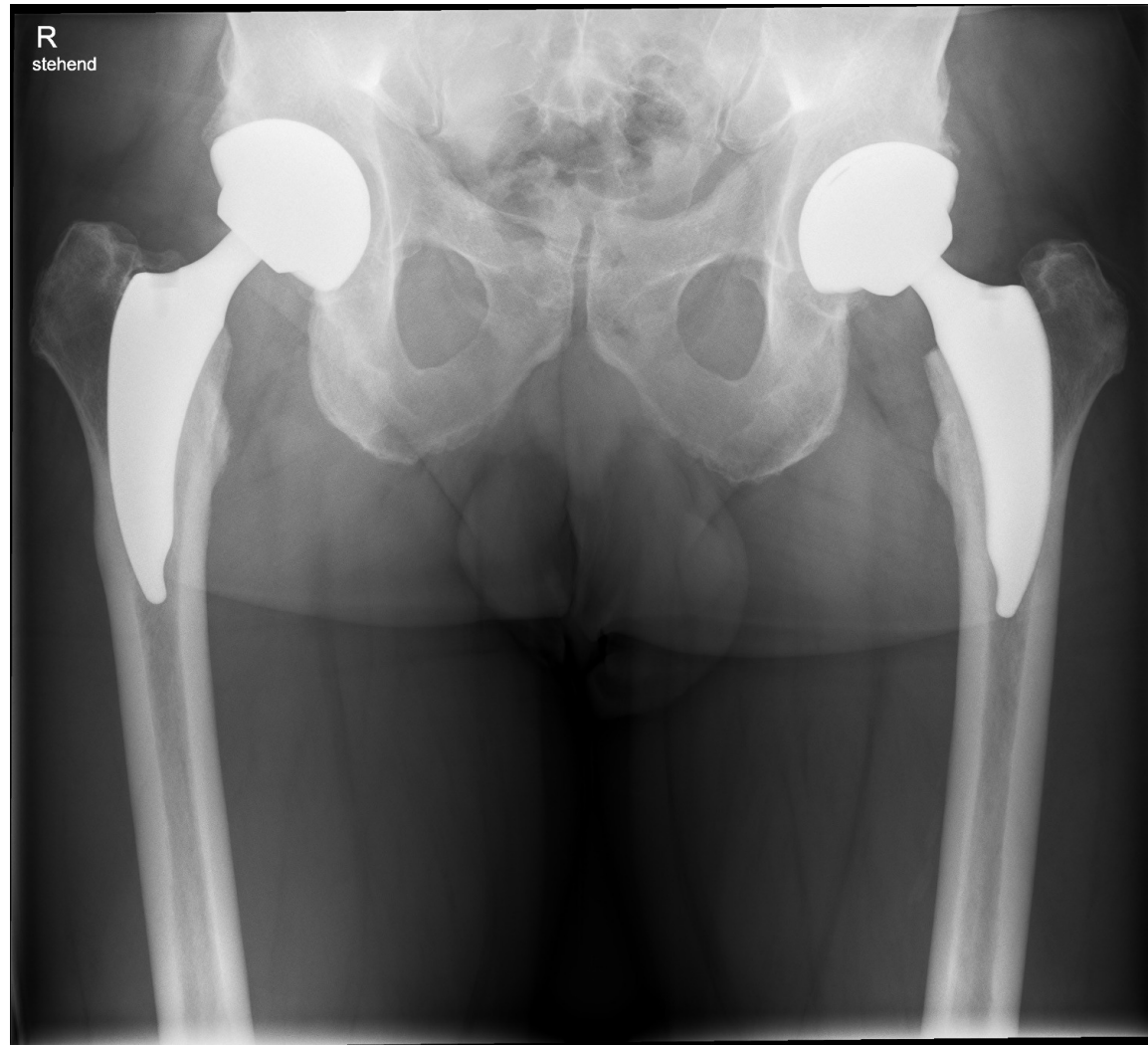
Ergebnisse

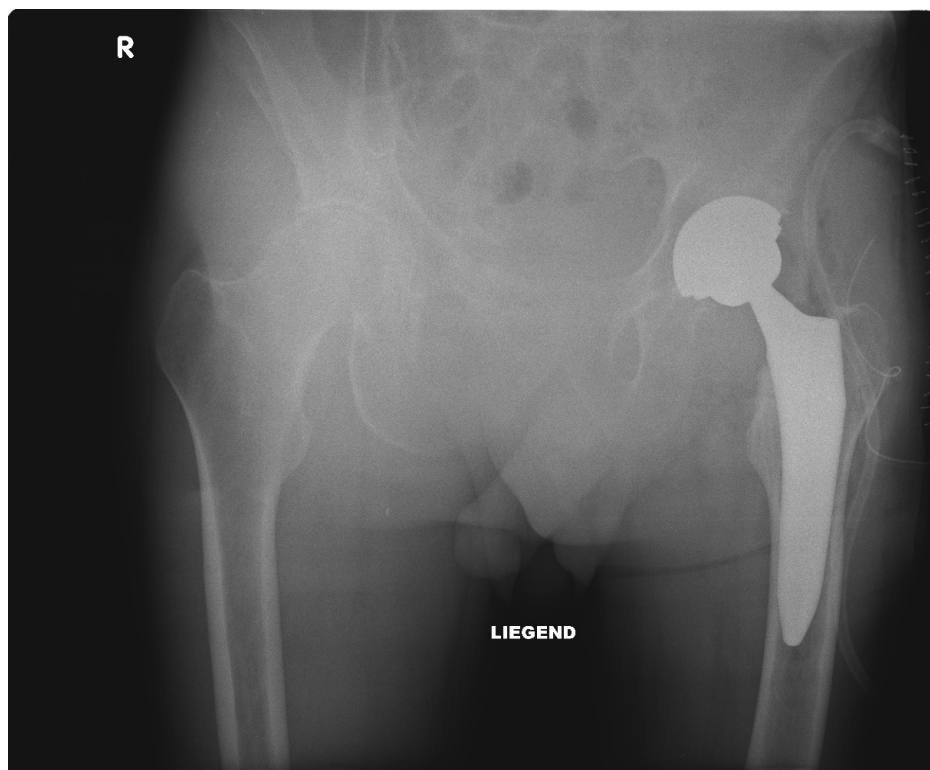
- In 48% der retrospektiv untersuchten Hüft-Endoprothesen unterscheidet sich der Implantathersteller von Kopf und Schaft
- Über 4000 Köpfe von Falcon / Ceramtec (Forte und Delta)
- Schäfte von Falcon, Zimmer, Biomet, Smith & Nephew, Medacta, Implantcast, Link, Lima, J&J, Corin
- Ausschließlich Ceramtec-Keramiken
- Lediglich **1 (eine!) Fraktur eines Keramik-Kugelkopfes** konnte erhoben werden: traumatischer Kopfbruch einer Biolox forte Keramik auf korrektem Konus!

Kopfbruch
Kein Mix
& Match

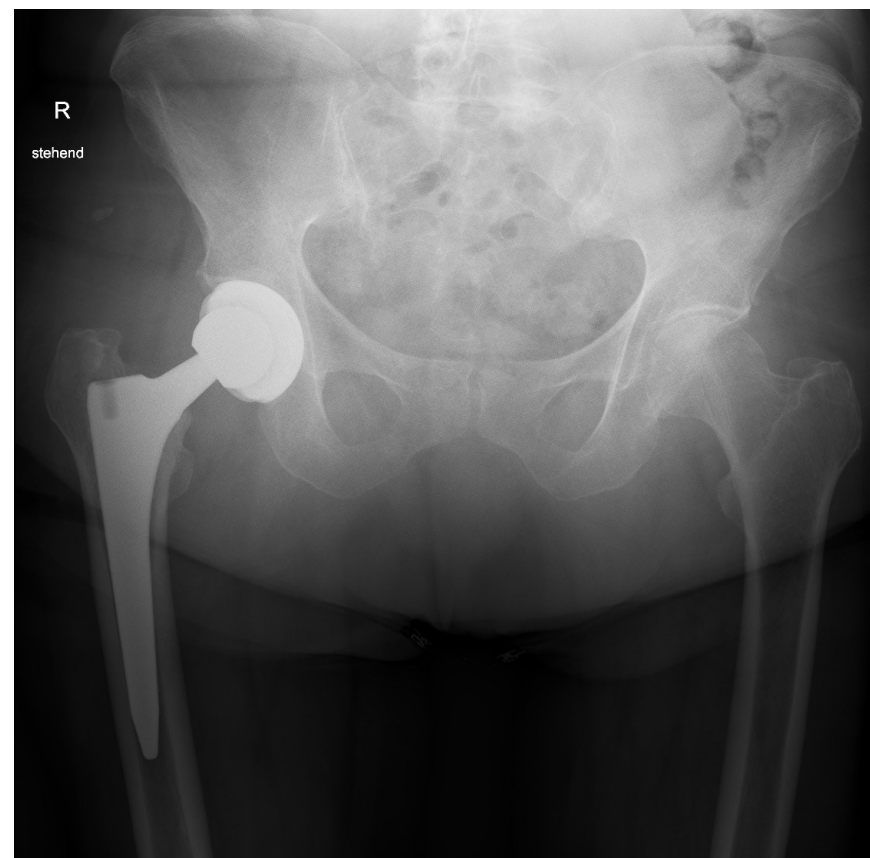


Mix & Match -
Versorgung





„Sortenreine“ Versorgung



Diskussion

- Grundsätzlich kann eine Mix & Match – Praxis nicht empfohlen werden, da die Produkthaftung des Herstellers auf den Chirurgen übertragen werden kann (Off-Label-Use)!
- Freigabe der Kombinationsmöglichkeiten vom Hersteller anfordern!
- In unserem Patientenkollektiv kam es zu keinem nachgewiesenen Komponenten-Bruch durch Mix & Match
- Nicht alle Implantat-Hersteller hier vertreten, im speziellen wenige Implantate US-amerikanischer Herkunft von global operierenden Konzernen!

Danke für Ihre
Aufmerksamkeit!

