

**Zeitschrift:** Zeitlupe : für Menschen mit Lebenserfahrung  
**Band:** 55 (1977)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Künstliche Hüftgelenke auf dem Vormarsch  
**Autor:** Hofer, Karl  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-722239>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Künstliche Hüftgelenke auf dem Vormarsch

«Heute plagt mich meine Arthrose wieder einmal arg! Ob es wohl föhnlig ist?», so seufzen viele, vor allem ältere Menschen. Tatsache aber ist, dass die Gelenke besonders stark dem Verschleiss ausgesetzt sind. Bis vor wenigen Jahren stand man diesem Zustand relativ hilflos gegenüber — was nicht zuletzt dazu führte, das Bild des älteren Menschen, der mühselig am Stock geht, negativ zu prägen.

## Erkrankte Hüftgelenke — eine Alterskrankheit

Die degenerativen Hüftgelenkleiden sind stark verbreitete Alterskrankheiten. Sie verursachen den betroffenen Menschen grosse Schmerzen und machen sie oft gehunfähig. Im Jahre 1961 gelang es dem englischen Arzt Dr. Charnley zum erstenmal, einem Patienten ein erkranktes Hüftgelenk herauszusägen und ein vollständiges künstliches Gelenk einzusetzen. Bei dieser Operation wurden ein Gelenkkopf aus rostfreiem Stahl und eine Gelenkpfanne aus Polyäthylen verwendet. Die Wahl verschiedenartigen Materials gründete auf Erfahrungen der praktischen Mechanik: die Abnützung im Gelenk ist geringer, die Gleiteigenschaften sind besser, als wenn Metall auf Metall gleitet. In der Folge wurde für solche Operationen eine international bekannte Technik entwickelt.

## Zusammenarbeit mit den Sulzer-Werken

Bereits im Winter 1961/62 setzte sich ein Chirurg der Orthopädischen Klinik Balgrist in Zürich mit der Firma Gebrüder Sulzer in Winterthur in Verbindung und erkundigte sich, ob das Werk nicht allenfalls solche Hüftgelenkprothesen giessen könnte. Fachleute des Unternehmens begannen sich des Problems anzunehmen; man stellte einzelne

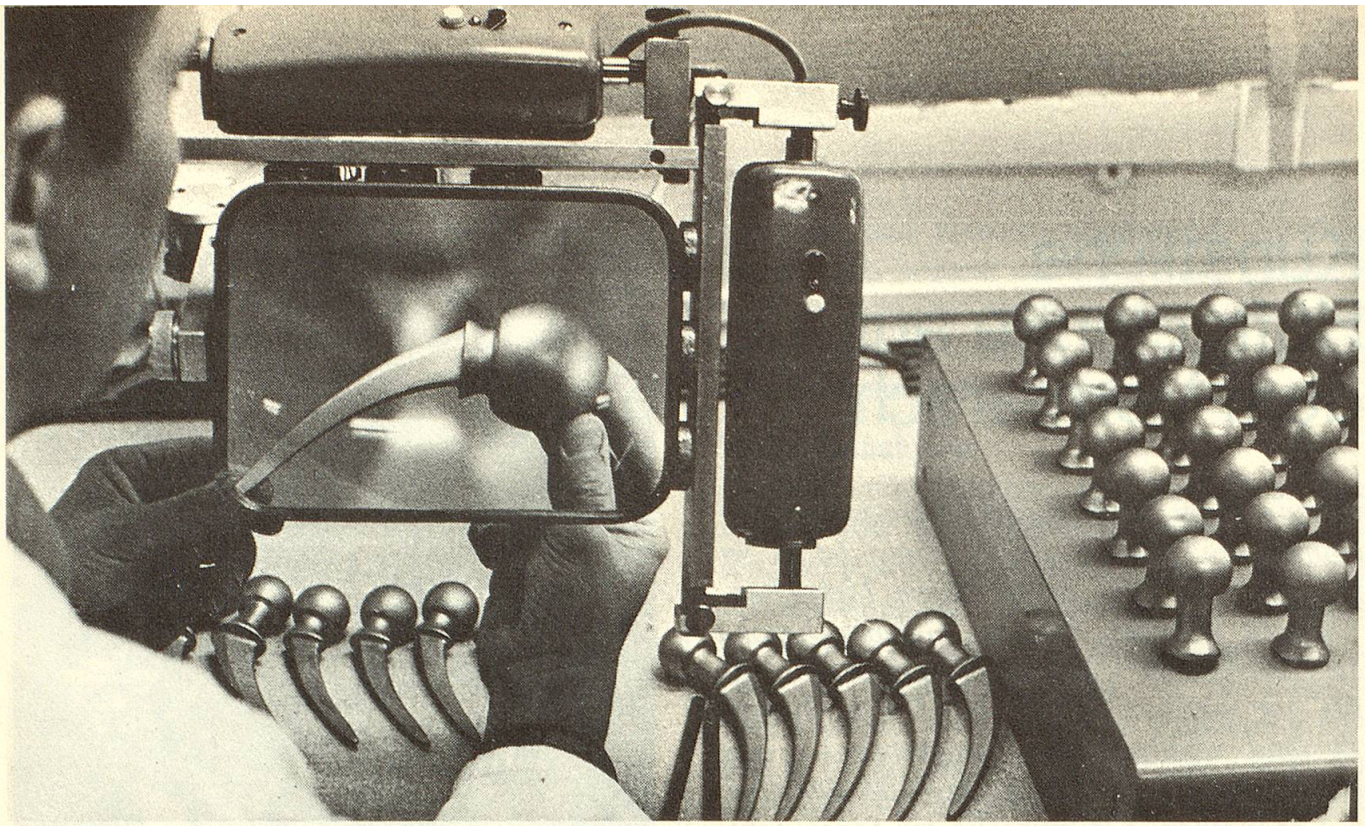


Das Einsetzen einer Hüftgelenkprothese dauert etwa anderhalb Stunden.

Prothesen her, die sich glänzend bewährten. Gleichzeitig begannen umfassende Studien über die Wirkung von Metall auf Körpergewebe. In Zusammenarbeit mit führenden Hüftgelenkchirurgen entwickelte das sich sonst mit Grossmaschinenbau beschäftigende Winterthurer Unternehmen Hüftgelenke aus eisenfreier Kobalt-Chrom-Legierung, die so konstruiert sind, dass sie eine natürliche Schmierung des künstlichen Gelenkes durch Körperflüssigkeit erlauben.

## Die Forschung bleibt nicht stehen

Dank diesem umfassenden Forschungs- und Entwicklungsprogramm ist unser Land daran, zum grössten Hüftgelenkproduzenten der ganzen Welt zu avancieren. Im vergangenen Jahr verliessen über 50 000 Totalhüftprothesen das Werk in Oberwinterthur,

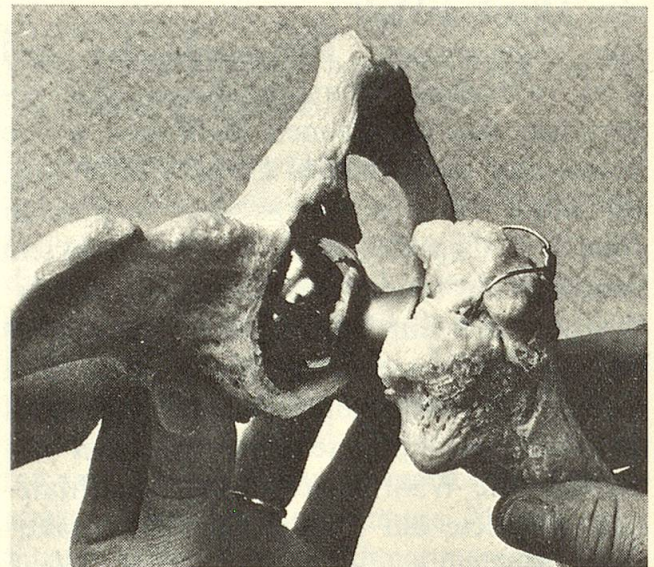


*Unter Speziallupen wird jede Schenkelkopfprothese nach winzigen Oberflächenfehlern abgesucht.*

von denen rund 90 Prozent ins Ausland exportiert wurden. Seit einiger Zeit beschäftigen sich die Fachleute der Abteilung Medizinaltechnik auch mit dem Bau anderer künstlicher Gelenke für das menschliche Skelett, unter anderem mit Ellbogen-, Finger-, Knie- und Handgelenken. Parallel dazu laufen Untersuchungen zur Entwicklung neuer Implantationsmaterialien, von denen man eine noch bessere Anpassung an das organische Gewebe erwartet.

### **Operation angezeigt**

Die Hüftgelenkoperation, die nur wenige besonders ausgebildete Chirurgen vornehmen, dauert rund eine bis anderthalb Stunden und macht einen Spitalaufenthalt von ungefähr vier Wochen nötig. Vorerst wird durch einen Schnitt das erkrankte Hüftgelenk freigelegt, dann die beschädigte Gelenkkugel des Oberschenkelknochens abgesägt. Anschliessend räumt der Chirurg die defekte Gelenkpfanne mit Bohrraspeln aus, vertieft und glättet und ersetzt sie durch die künstliche Pfanne. Die Kopfprothese «zementiert» er mit einem selbsthärtenden Kunststoff in den teilweise entleerten Markkanal ein. Darauf wird die Funktion überprüft und die Wunde vernäht. Die Fortschritte der Medizin, der Technik



*Am Modell ist zu erkennen, wie die Hüftgelenkprothese im Körper eingesetzt wird.*

und nicht zuletzt umfangreiche Operationserfahrungen machen es heute möglich, bei Patienten mit Hüftleiden für einen künstlichen Gelenkersatz fast immer eine günstige Prognose zu stellen. Nur in wenigen Einzelfällen ergeben sich Komplikationen, besonders durch Infekte und Lockerungen der Prothesenteile im Knochen.

*Reportage Karl Hofer/Diamant*