



## Arthroskopie: Ein Verfahren mit zahllosen Vorteilen

**Interview:** Stefan Millius  
**Bild:** Stéphanie Engeler

Seit rund 100 Jahren setzt die Medizin das Verfahren der Arthroskopie ein. Gerade im Bereich der Hand- und Fusschirurgie bietet sie dank laufender Weiterentwicklung wertvolle Möglichkeiten zu Diagnose und Behandlung bei Krankheit oder Unfall. Dr. Nicole Schmelzer-Schmied und Dr. Antonin Hoffmann von der Orthopädie Rosenberg in St.Gallen im Gespräch.

### Stichwort «Arthroskopie»

Die Arthroskopie leitet sich vom Griechischen ab (Arthros = Gelenk, Skopein = Schauen). Es ist eine Spiegelung des Gelenkes. Man schaut also in einer minimalinvasiven (Schlüsselloch-)Technik mit einer Kamera in das Gelenk hinein. Hierbei können Erkrankungen oder Verletzungen des Gelenkes und der Bänder erkannt und häufig auch gleichzeitig behandelt werden. Die Gelenke werden mit einer Spezialkamera visualisiert, dabei können verschiedene Instrumente zur Behebung von Pathologien verwendet werden.

### Arthroskopie ist kein neues Verfahren. Wie hat es sich seit seiner Einführung entwickelt?

**Nicole Schmelzer-Schmied:** Die Arthroskopie des Handgelenkes oder des Sprunggelenkes ist ein mittlerweile nicht mehr aus der orthopädischen Chirurgie wegzudenkendes, minimalinvasives und komplikationsarmes Operationsverfahren. Hier können viele Erkrankungen und Verletzungen erkannt und häufig sogar direkt behandelt werden. Die Technik der Arthroskopie hat die orthopädische Chirurgie revolutioniert. Seit den ersten Arthroskopien 1918 in Japan wurde die Technik an allen Gelenken des Körpers, so eben auch am Handgelenk und am Sprunggelenk, weiterentwickelt. Sehr viele Operationen, die zuvor nur mit einer grossen Operationswunde durchgeführt werden mussten, können nun mit Schlüssellochtechnik minimalinvasiv behandelt werden.

**Antonin Hoffmann:** In den Anfängen der Arthroskopie war das Arthroskop ein starres Rohr, durch das der Untersucher durchgeschaut hat. Heute wird das Bild auf hochauflösende Bildschirme übertragen mit der Möglichkeit, anschliessend Bilder und Videos zu speichern. Es gibt eine grosse Auswahl an Shavern, Fräsen, Elektrokoagulationssonden, Mikrofrakturierungssaheln und so weiter, mit denen unterschiedliche Aufgaben erledigt werden können. Die Optiken werden in verschiedenen Winkeln und Grössen angeboten, damit man «um die Ecke» sehen oder kleine, enge Hohlräume erreichen kann. Auch Gelenksversteifungen werden zunehmend arthroskopisch durchgeführt.

### Was gehört alles zur Hand- und Fusschirurgie, und in welchen Fällen werden die Techniken eingesetzt?

**Schmelzer-Schmied:** Die Handchirurgie ist

### «Die Technik der Arthroskopie hat die orthopädische Chirurgie revolutioniert.»

letzten zehn Jahren hat sie so enorme Fortschritte gemacht, dass viele Operationen im Bereich des Handgelenkes, seien es Verletzungen oder eine Arthrose, arthroskopisch besser diagnostiziert und auch in einer minimalinvasiven Technik operiert werden können. Einige Veränderungen

allerdings können bis heute nicht arthroskopisch durchgeführt werden und müssen mit einer offenen Technik angegangen werden.

**Antonin Hoffmann:** Zu Beginn meiner orthopädischen Laufbahn habe ich viele offene Operationen am Fuss und Sprunggelenk gesehen, die heute fast ausschliesslich arthroskopisch durchgeführt werden. Das beste Beispiel ist das sogenannte Impingement, also ein Konflikt der Gelenkpartner durch knöcherne Randausziehungen im vorderen oder hinteren Sprunggelenksbereich. Früher musste man einen Zugang wählen, der drei bis vier Zentimeter lang war und an Sehnen und Nerven vorbeiging. Heute bietet die Arthroskopie ein Verfahren an, dass eine geringere Belastung für die Weichteile im Zugangsbereich sowie bessere Übersicht und Präzision bietet. Generell beobachten wir eine geringe

Vernarbungstendenz, schnelle Erholung postoperativ und niedrige Komplikationsrate intraoperativ im Vergleich zu offenen Verfahren.

### Was zeichnet die Orthopädie Rosenberg bei diesen Themen besonders aus?

**Antonin Hoffmann:** Im Team der OR sind vier von den 16 Orthopäden Fussspezialisten. Alle verfügen über langjährige Erfahrungen auf dem Gebiet der Arthroskopie. Wir tauschen uns regelmässig aus, diskutieren Fälle, neue Techniken und Materialien im Rahmen von regelmässigen Rapporten. Das ermöglicht uns, auf hohem Niveau zu arbeiten und dem Patienten das Beste anzubieten.

**Schmelzer-Schmied:** Die OR existiert seit über 30 Jahren und bietet in allen Gelenkbereichen Expertisen für arthroskopische und offene Operationen – unter anderem werden die gängigsten und neuesten arthroskopischen Verfahren in unserer Praxisgemeinschaft angeboten. Innerhalb der 16 Partner der OR sind wir auch ein Team von vier speziell ausgebildeten Handchirurgen. Das heisst, wir sind sogar die grösste fachärztlich ausgebildete Handchirurgie der Ostschweiz. Auch wir haben einen regen fachlichen Austausch miteinander und decken das gesamte Gebiet der Hand- und Ellbogenchirurgie ab.

### Zu den Personen



Dr. med. Nicole Schmelzer-Schmied studierte an der Universität Köln Medizin und Sport und absolvierte später die Ausbildung zur Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie an der Universitätsklinik in Heidelberg. Während dieser Zeit kam sie zur Handchirurgie und befasste sich wissenschaftlich mit der Arthroskopie, die sie zudem auch lehrt. Seit 2013 ist sie Partnerin der Orthopädie Rosenberg, einer Praxisgemeinschaft von 16 Orthopäden aus allen Spezialgebieten.



Dr. Antonin Hoffmann erlangte seinen Studienabschluss in Erlangen und absolvierte die orthopädische Ausbildung in der Schweiz, wo er unter anderem am Kantonsspital St.Gallen als Oberarzt tätig war. Seit August 2013 ist er an der Orthopädie Rosenberg. Der Schwerpunkt seiner Tätigkeit ist die Fuss- und Sprunggelenkschirurgie. Einen grossen Teil seiner Klientel machen Sportler aus. In diesem Zusammenhang betreut Hoffmann eine spezialisierte Sprechstunde im Zentrum für Medizin und Sport in Abtwil und ist seit Jahren Teamarzt des Schlittschuhclubs Herisau.

meiner Meinung nach eines der schönsten chirurgischen Fächer, die es gibt. Sie beinhaltet unter anderem die orthopädische und unfallchirurgische sowie die plastische Chirurgie. So sind natürlich verschiedene Verletzungen an der Hand, den Fingern, der Handgelenke bis hin zum Ellbogen Inhalt des Faches, genauso aber auch der Verschleiss des Gelenkes wie Arthrose oder Arthritis und rheumatologische Veränderungen des Gelenkes. Im Winter kommt es häufig zu Verletzungen der Bänder am Daumen, dem sogenannten Skidaumen, oder auch zu Brüchen am Handgelenk. Hierbei kommt es dann auch nicht selten zu Bandverletzungen des Handgelenkes. In diesen Fällen wird dann oft eine Handgelenksarthroskopie notwendig.

**Antonin Hoffmann:** Die Fuss- und Sprunggelenkschirurgie behandelt viele unterschiedliche Probleme. Häufig sind zum Beispiel Bandverletzungen oder Brüche des oberen Sprunggelenkes, Sehnenrisse, allen voran der Achillessehne, Beschwerden im Bereich des Hallux valgus, Arthrosen der Fussgelenke oder Überlastungsschäden wie etwa Ermüdungsbrüche. Bei der Behandlung im Fussbereich ist es wichtig, die biomechanischen und statischen Aspekte zu berücksichtigen.

### Welche Bedeutung hat die Arthroskopie in der Hand- und Fusschirurgie?

**Schmelzer-Schmied:** Die Arthroskopie des Handgelenkes ist nicht mehr aus der Chirurgie der Hand wegzudenken. In den