

## Definition

Der Unterarm besteht aus zwei Knochen, der Elle (= Ulna) und der Speiche (= Radius). Beide bilden zusammen mit dem Oberarm das Ellenbogengelenk. Die Stabilität des Gelenks und seine speziellen Bewegungsabläufe werden unter anderem durch das so genannte Ringband (= Ligamentum anulare radii) ermöglicht. Dieses Band hat seinen Ursprung an der Elle, umschlingt das zum Ellenbogengelenk zeigende Ende der Speiche (= Radiuskopf) und setzt dann wieder an der Elle an. Durch diese Sicherung des Radiuskopfes wird vor allem eine einwandfreie Drehung des Unterarms ermöglicht.

Bei einer Ausrenkung des Unterarms rutscht der Radiuskopf aus dem zirkulär umgebenden Band heraus. Bleiben die Gelenkflächen von Speiche und Oberarm noch teilweise in Berührung, so spricht man von einer Radiuskopfsubluxation (= Chassaignac-Luxation). Sind die Knochen vollständig gegeneinander verschoben, so liegt eine Radiuskopfluxation vor. Dieser Fall tritt jedoch nur äußerst selten ein.

Das Ringband bleibt in der Regel sowohl bei der Subluxation als auch bei der kompletten Ausrenkung intakt; nur in Ausnahmefällen liegt hier ein begleitender Riss vor.




Zeichnung: Hella Maren Thun, Grafik-Designerin

## Typische Ursachen

Eine Radiuskopfsubluxation tritt in der Regel bei Kindern im Alter von bis zu vier Jahren auf. Hier stimmt das Größenverhältnis zwischen Ringband und Radiuskopf noch nicht, da der Radiuskopf erst mit dem vierten Lebensjahr seine endgültige Größe erreicht. So kann der Radiuskopf vorher leichter aus dem Ringband herausrutschen. Nach dem fünften Lebensjahr kommt eine Radiuskopfsubluxation nur äußerst selten vor.

Der typische Unfallhergang ist wie folgt: Das Kind wird beim Gehen von einem der Eltern an der Hand festgehalten. Plötzlich stolpert es und wird durch Zug an der Hand nach oben vorm Hinfallen bewahrt. Durch diesen abrupten Zug am Arm kann der Radiuskopf aus dem Ringband herausrutschen, wodurch der Unterarm ausgerenkt ist. Ferner kann eine solche Ausrenkung beim Herumschleudern des Kindes an ausgestreckten Armen (mit Festhalten beider Hände) oder seltener auch beim „Fangenspielen“ von Kindern untereinander auftreten.

## Symptomatik

- Schonhaltung des gesamten Armes (leichte Beugung des Ellbogens und Pronation, das heißt Drehung der Handinnenfläche nach hinten, wobei der Daumen einwärts gedreht wird); der Arm wirkt wie gelähmt (Pseudoparese = „Chassaignac-Lähmung“), da er vom Kind nicht benutzt wird.
- Der Ausreckungsvorgang selbst ist sehr schmerzhaft; in anschließender Schonhaltung ist die Luxation aber oft schmerzlos .

## Diagnostik

- Patientengeschichte: Schilderung des typischen Unfallhergangs
- Körperliche Untersuchung:
  - Schonhaltung des betroffenen Arms
  - keine Drehung des Unterarms möglich
- Röntgen:
  - Primär ist eine Röntgenaufnahme definitiv nicht notwendig. Wenn der geschilderte Unfallhergang und die Ergebnisse der körperlichen Untersuchung zusammenpassen, ist die Diagnose auch ohne Röntgenbild eindeutig.
  - Sekundär wird die Röntgenaufnahme dann notwendig, wenn nach erfolglosem Einrenkungsversuch keine freie Bewegung im Arm möglich ist und die Beschwerden weiterhin bestehen bleiben. In diesem Fall sollte ein Röntgenbild zum Ausschluss von begleitenden Knochenbrüchen angefertigt werden.

## Behandlung

Eine Radiuskopfsubluxation kann in der Regel konservativ mit einem einfachen Griff wieder eingerenkt werden (= manuelle Reposition). Die Funktion des Arms wird dadurch sofort wieder hergestellt und das Kind fängt meist schon nach wenigen Minuten an, den Arm wieder ganz normal zu bewegen und zu benutzen.

Im seltenen Fall einer kompletten Luxation des Radiuskopfes ein, vollzieht der behandelnde Arzt zunächst ebenso eine manuelle Reposition, was jedoch etwas seltener erfolgreich ist. Gelingt die Einrenkung hier nicht, ergeben sich folgende Möglichkeiten:

- **Konservativ:** Ruhigstellung des Arms in einer Oberarmgipsschiene (gesamter Arm) für 2 bis 4 Tage mit der Aussicht auf eine spontane Reposition durch diese Entspannung oder mit einem erneuten manuellen Repositionsversuch nach dieser Ruhigstellung.
- **Operativ:** offene Einrenkung nur im äußerst seltenen Fall, dass alle konservativen Maßnahmen erfolglos bleiben.

## Weiterbehandlung

- Subluxation: in der regel keine (Armfunktion ist sofort wiederhergestellt)
- Luxation: Oberarmgipsschiene für 2 bis 3 Wochen und Röntgenkontrolle nach 1 Woche

## Mögliche Komplikationen

- instabile Einrenkung
- Re-Luxation (= erneute Ausrenkung) – Ruhigstellung in einer Oberarmgipsschiene für 3 bis 6 Wochen
- Verkalkung der Gelenkkapsel oder des (an)gerissenen Ringbands
- bleibende Bewegungseinschränkung

- 
- [DGU-Patienteninformation Radiuskopfluxation](#) 135 kB
- 

Autoren: Ina Aschenbrenner, Prof. Dr. Peter Biberthaler  
(Redaktionsteam DGU-Website)