

„aktueller Stand“ Hüftimpingement im deutschen Badminton

Stand: November 2021

Hannes Käsbauer, Matthias Hütten & Dr. med. Karen aus der Fünten

Gefördert durch:

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Agenda

1. Ausgangssituation
2. Forschungsstand
3. Hüftchecks
4. Auswahl an Handlungsempfehlungen



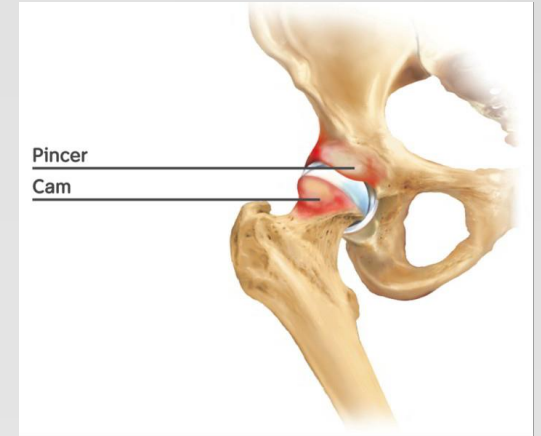
„Hüft-Historie“ im DBV bzw. Badminton

- 2014/15 erste schwerwiegende Auffälligkeiten & Ausfälle von Top-Athleten
- Aufbau eines Kompetenzteams „Hüfte“ aus (Athletik-) Trainern, Ärzten und Physiotherapeuten seit 2015 – regelmäßiger Austausch
- 2016: Karriereende zweier Top-Athleten (nach OP)
- Seit 2016: Fortsetzung von Karrieren unter trainings-/bewegungsrelevanten Einschränkungen (konservative Behandlung der Diagnose)
- 2018: Projekt „Epidemiologie Hüft-Impingement im Badminton“
(bis heute eingehende Rückmeldungen aus dem gesamten Badmintonsport zu vorliegenden Diagnosen)
- (2019 und 2020 und) 2021: Forschungsantrag zur „Ursachenforschung“
Erfahrungswerten fehlt genaue Grundlage (Wann und durch was entsteht die Verletzung?)
- 2020: dritte OP bei einem Top-Athleten
- 2021: OP einer Top-Athletin (erster weiblicher „Fall“)



Forschungsstand Hüft-Impingement

- Femoroazetabuläres Impingementsyndrom (FAI)
- (überwiegend) männliches Problem
- Auffälligkeiten nachprüfbar durch Beweglichkeitstests
 - Eingeschränkte Rotationsbewegung Hüfte
 - Schmerz
 - Grundsätzliche Problematik im Bereich „untere Extremitäten“ (Fuß, Knie, Hüfte im Muskel-Sehnen-Band-Apparat, Beinachse)
- bei Fortführung der Belastung mögliche Umwandlung in symptomatisches FAI
- Aktueller Forschungsstand:
 - Verletzung entsteht nicht mehr nach Abschluss des lokalen Epiphysenwachstums (keine Extra-Knochenbildung mehr)
 - bei Männern im Alter von 18-21 Jahren abgeschlossen ist
- Konkrete Forschungsfragen (badmintonspezifische Forschungsprojekte in Planung/Antragsstellung)
 - **Wie entsteht ein FAI? Sportartbezug?**
 - **Wann entsteht ein FAI? Wann im Nachwuchsalter?**



<https://gelenk-doktor.de/orthopaedie-freiburg/hueft-gelenk/hueft-impingement-cam-und-pincer-impingement.jpg>

(15.03.2021)



Hüftauffälligkeiten (Auswahl Ergebnisse Checks)

- 2018 (epidemiologische Studie im Nachwuchsbadminton):
 - 43% auffällig, davon 94% Rotationseinschränkung und 79% Hüftinnenrotation $\leq 20^\circ$
 - **Nur 21% der Untersuchungen mit speziellen Hüfttests**
 - 21% schmerzfreie, aber mit $\leq 15^\circ$ deutlich eingeschränkte Innenrotation
- 2019 (Auswahl an männlichen Nachwuchs- (n = 14) und O19-Bundeskadern (n = 6))
 - 70% auffällig
 - Im Nachwuchs: 38% mit Schmerznennung, 54% mit Funktionsstörung (Kombination aus Flex/IRO/Add, „Hüfte stößt gegen weichteiligen Widerstand“)
- 2020 (DBV-Nachwuchslehrgang Januar 2020 n = 29, nur Nachwuchs männlich)
 - 52% auffällig
 - 38% mit eingeschränkter Hüftinnenrotation
- 2021 (German Ruhr International Oktober 2021 n = 53, davon 20 w)
 - 49% auffällig (34% extrem auffälliger Befund, 15% unter Beobachtung)
 - 53% männliche Sportler extrem auffällig
 - Eingeschränkte Hüftinnenrotation (männlich) bei 77% (re) und 74% (li)
 - Erstmals weibliche Stichprobe, männliche Problematik weiterhin führend



Hinweise zur Ergebnisdarstellung Hüftcheck Oktober 2021

LINKS	Einschränkung Flexion	Einschränkung Adduktion	Einschränkung IRO
Gesamt-n Auffälligkeiten	14	4	27
männlich	14	2	20
weiblich	0	2	7
% männlich	100 %	50 %	74 %
% weiblich	0 %	50 %	26 %
% männlich/männlich	42 %	6 %	61 %
% weiblich/weiblich	0 %	10 %	35 %

RECHTS	Einschränkung Flexion	Einschränkung Adduktion	Einschränkung IRO
Gesamt-n Auffälligkeiten	18	20	31
männlich	18	18	24
weiblich	0	2	7
% männlich	100 %	90 %	77 %
% weiblich	0 %	10 %	23 %
% männl/männl	54,5 %	54,5 %	77 %
% weibl/weibl	0 %	10 %	35 %

- **Legende**
n (nein), j (ja), R (rechts) L (links) B (beidseits),
V.a. (Verdacht auf), oB (ohne Befund), Sx (Schmerz)
- **Zusammenfassung/Kurzbeurteilung in Bemerkungsspalte**

<10° IRO: n = 15



Auswahl an Handlungsempfehlungen

- Frühzeitig „testen/Kontrollchecks machen“
 - Anforderungen ab Landeskader noch gezielter implementieren und umsetzen (Sporttauglichkeitsuntersuchungen, [Informationen/Beispiele über Krankenkassenleistungen](#))
 - Screenings bei Lehrgängen (z. B. NK1/2)
 - Screenings bei Turnieren (z. B. DM U13-U19)

Die bisherigen Screenings zeigen, dass wir **noch früher (U13) mit regelmäßigen Checks** arbeiten müssen (14/15 Jahre schon FAI-Auffälligkeiten zu sehen)

- (Weiter-) Bildung: eigene Tests und Übungen ins Training einbauen, z. B.
 - [A-Trainerausbildung 2017/18 \(Mobilisation\)](#)
 - [Übungs-/Programmzusammenstellung Nationalspieler](#)
 - Beitrag Muelbredt/Käsbauer DBV-Trainersymposium 2021 (online) – auf Anfrage!
 - **Wichtig: bitte Gesamtkomplex von Bewegungen betrachten**



Beispiel „Hüftzirkel“ (Muelbredt, 2021)

Schwerpunkt: Ansteuerung und Kräftigung der Muskulatur

- Clamshells
- Abduktion
- Parallelverschiebung
- Extension



Beispiel
Hüftzirkel

Clamshells



Beispiel
Hüftzirkel

Abduktion

Fotos: O. Muelbredt



Beispiel
Hüftzirkel

Parallel-
verschiebung



Beispiel
Hüftzirkel

Extension

Fotos: O. Muelbredt



Bei Fragen stehen wir gerne zur Verfügung



Hannes Käsbauer



Dr. Karen aus der Fünt
Sportmedizin Saarbrücken



Matthias Hütten

Kontakt über

E-Mail: hannes.kaesbauer@badminton.de
matthias.huetten@badminton.de

Deutscher Badminton-Verband e.V.

Südstraße 25

45470 Mülheim an der Ruhr

E-Mail: office@badminton.de



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



BARMER

