

## Gleason-Score 3 + 4 in der Biopsie: Wie häufig kommt es nach Prostatektomie zu einem Upgrading?

**Datum:** 10.07.2026

**Original Titel:**

Gleason Score 3 + 4 (Grade Group 2) Prostate Cancer on Biopsy and Postoperative Pathological Upgrading: A Systematic Review and Meta-Analysis

**Kurz & fundiert**

- Einschätzung der Aggressivität von Prostatakrebs: Vergleich vor und nach Operation
- Systematischer Review mit Metaanalyse von 48 Studien
- Prostatakrebs mit Gleason-Score von 3 + 4 vor Operation versus Gleason Score anschließend
- Analyse über Daten von 63 119 Prostatakrebs-Patienten mit Gleason-Score von 3 + 4 in Biopsie
- Hochstufung von Gleason Score nach Operation bei etwa jedem 4. Patienten
- Art der Probenentnahme spielte dabei keine Rolle

**MedWiss - Fast jeder 4. Patient mit einem Gleason-Score von 3 + 4 in den Biopsieproben erlebte nach radikaler Prostatektomie ein Upgrading des Gleason-Scores - unabhängig von der Art der Probenentnahme. Zu diesem Ergebnis kamen Wissenschaftler in einer Metaanalyse von 48 Studien.**

---

Je nach Risiko bietet sich bei einem lokal begrenzten Prostatakrebs neben der Therapie auch das aktive Überwachen (*Active Surveillance*) an. Dieses Vorgehen ist jedoch nur für Prostatakrebs-Patienten mit niedrigem bis mittlerem Risiko geeignet. Es ist daher von zentraler Bedeutung, das Risiko vor der Therapiewahl richtig einzuschätzen. Einen entscheidenden Hinweis auf das Risiko liefert der Gleason-Score, der anhand von Proben aus der Nadelbiopsie ermittelt wird. Nicht selten wird dieser Wert jedoch nach der radikalen Prostatektomie korrigiert, da nun mehr Gewebe für die Bestimmung bereit steht (Upgrading bzw. Downgrading). Kritisch ist das vor allem bei einem Gleason-Score von 3 + 4. Bei diesem Wert ist es unter Umständen vertretbar, dass sich Patienten für die aktive Überwachung und gegen eine sofortige Therapie entscheiden. Bei einem Gleason-Score von 4 + 3 wird hingegen von einer aktiven Überwachung abgeraten. Doch wie häufig kommt es bei einem Gleason-Score von 3 + 4 nach der Operation zu einem Upgrading? Mit dieser Frage haben sich bereits mehrere Studien beschäftigt.

### **Wie häufig kommt es nach der Operation zum Upgrading des Gleason Scores bei Prostatakrebs?**

Wissenschaftler der medizinischen Fakultät der Harvard University in Boston (USA) verschafften

sich einen Überblick über die derzeitige Datenlage in einem systematischen Review zu dieser Thematik und führten eine Metaanalyse durch. Die Wissenschaftler schlossen Studien in ihre Metaanalyse ein, die bis Februar 2025 veröffentlicht wurden, bei denen bei Patienten anhand einer Nadelbiopsie ein Prostatakrebs mit einem Gleason-Score von 3 + 4 diagnostiziert worden war. Von allen Patienten lagen die pathologischen Befunde nach einer radikalen Prostatektomie vor. Die Wissenschaftler untersuchten, wie häufig es zu einem Upgrading kam und welche Parameter damit im Zusammenhang standen.

### **Systematischer Review mit Metaanalyse von 48 Studien**

Die Metaanalyse umfasste insgesamt 48 Studien mit Daten von insgesamt 63 119 Patienten. Bei etwa jedem 4. Patienten wurde ein Gleason-Score von 3 + 4 nach der Operation hochgestuft: bei 23,4 % (Interquartilbereich, IQR: 18,3 - 23,7 %) zu  $\geq 4 + 3$  und bei 3,6 % (IQR: 2,7 - 4,9 %) zu  $\geq 8$ . Unabhängige Vorhersagefaktoren für ein Upgrading waren das Alter, die klinische Größe und Ausdehnung des Tumors (cT), PI-RADS (Prostate Imaging Reporting and Data System), der höchste Prozentsatz des Tumorbefalls in einer einzelnen Stanze (GPC) und die Anzahl der Stenzen, in denen Krebszellen gefunden wurden. Die Methode der Probeentnahme hatte hingegen keinen Einfluss auf das Risiko für Upgrading. So konnten keine Unterschiede zwischen der systematischen Biopsie und der MRT-gestützten Biopsie festgestellt werden, ebenso wenig zwischen dem transrektalen und dem transperinealen Zugang.

### **Upgrading nach der Operation bei etwa 25 % der Patienten**

Die Metaanalyse fand somit, dass bei vielen Patienten ein Gleason-Score von 3 + 4 nach der radikalen Prostatektomie hochgestuft wurde. Während Faktoren wie das Alter, cT, PI-RADS, GPC und die Anzahl an positiven Stenzen mit dem Risiko für Upgrading zusammenhingen, hatte die Art der Probeentnahme darauf keinen Einfluss.

#### **Referenzen:**

Wu S, Lin SX, Feldman AS, Wu CL, Dahl DM. Gleason Score 3 + 4 (Grade Group 2) Prostate Cancer on Biopsy and Postoperative Pathological Upgrading: A Systematic Review and Meta-Analysis. Clin Genitourin Cancer. 2025 Nov 2:102461. doi: 10.1016/j.clgc.2025.102461. Epub ahead of print. PMID: 41290452.