

## Besonderheiten

### Welche Besonderheiten gibt es?

#### PIN

In etwa 4 - 6 % der Prostatabiopsien wird eine verdächtige Zellart gefunden, die mit **high grade PIN** (=hochgradige prostatiche intraepitheliale Neoplasie) bezeichnet wird. Diese Zellart ist nicht bösartig, tritt aber gehäuft in der Nachbarschaft von Prostatakrebszellen auf.

Um möglichst sicher zu sein, dass kein Prostatakrebs in der Nachbarschaft übersehen wurde, wird Ihr Urologe in diesem Fall eventuell zu einer Wiederholung der Gewebeprobeentnahme raten.

#### ASAP

In seltenen Fällen ist eine eindeutige Unterscheidung zwischen gutartig und bösartig nicht möglich. Hier liegen meistens atypische Drüsen (engl. ASAP) vor, die krebserdächtig sind. Eine erneute Biopsie ist dann empfehlenswert.

### Welche anderen Einteilungsverfahren gibt es?

#### WHO-Klassifikation

Ebenfalls weit verbreitet ist die Einteilung nach WHO-Kriterien (G1 – G3). Die WHO-Klassifikation (2004) legt den Gleason Score zugrunde und klassifiziert G1-G3 wie folgt: G1  $\triangleq$  Gleason 6, G2  $\triangleq$  Gleason 7 und G3  $\triangleq$  Gleason 8-10

#### Helpap-Grading

Die Einteilung nach Helpap berücksichtigt neben dem histologischen Wachstumsmuster auch das Aussehen der Tumorzellen.

## Zusammenfassung

### Der Gleason Score

- ist ein Maß für die Aggressivität eines Prostatakrebses
- ist ein wichtiger Prognosefaktor
- hat Einfluss auf die Therapieentscheidung
- ist kein Laborwert

In Prostatagewebeproben findet man nur sehr selten niedrigere Gleason Scores als 3+3=6. Aus Erfahrung kann an dieser Stelle festgehalten werden, dass in Prostatabiopsien fast immer der am wenigsten aggressive Gleason Score 3 + 3 = 6 vorkommt. Gleason Summen unter 5 sind eine Rarität und sollten von einem in der Gleason-Graduierung erfahrenen Pathologen zusätzlich begutachtet werden. Es ist nicht ungewöhnlich, dass die Gleason-Klassifizierung nach Entnahme der gesamten Prostata einen anderen Wert ergibt, da nach operativer Entnahme der gesamten Prostata mehr Gewebe zur Beurteilung zur Verfügung steht.

#### Redaktion

Prof. Dr. med. A. Semjonow

Dipl.-Betriebsw. C. Ptok

**Prostatazentrum**  
am UKM

### Kontakt

Universitätsklinikum Münster  
Prostatazentrum am UKM  
Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude A1, Turm Ost,  
48149 Münster, T 0251 83-57417  
prostata@uni-muenster.de | www.prostatazentrum-ms.de

6. Auflage, August 2013

## Weitere Informationen

Nähere Informationen zur Durchführung der **Gewebeentnahme aus der Prostata** finden Sie in der Broschüre „Die Prostatastanzbiopsie“ oder unter:  
[www.prostatazentrum-ms.de](http://www.prostatazentrum-ms.de)



### Spendenkonto Prostataforschung

Universitätsklinikum Münster  
Zweck: ZUW 70001 Prostataforschung  
Deutsche Bank Münster  
BLZ 400 700 80, Konto-Nr.: 0138 842



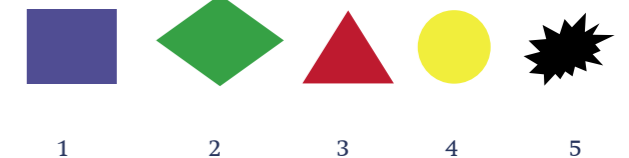
#### Impressum

Herausgeber: Universitätsklinikum Münster, Unternehmenskommunikation  
T +49 251 83-55866, Unternehmenskommunikation@ukmuenster.de

## PROSTATAKREBS

### GLEASON SCORE

eine Hilfe zur Beurteilung der Aggressivität



Prostatazentrum am Universitätsklinikum Münster

## Patienteninformation

**Prostatazentrum**  
am UKM

## ...Willkommen

Sie haben sich in der Klinik für Urologie in Münster einer sonographisch gezielten Prostatabiopsie unterzogen. Die Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung werden Ihrer Urologin/Ihrem Urologen von uns mitgeteilt. Die weitere Vorgehensweise wird Ihnen im persönlichen Gespräch erörtert. Auch wir stehen Ihnen gerne für grundsätzliche Informationen zur Verfügung, siehe unter Kontakt.

### Was passiert nun mit den entnommenen Gewebeproben?

Die entnommenen Gewebeproben werden bei uns im Gerhard-Domagk-Institut für Pathologie eingefärbt und unter dem Mikroskop beurteilt. Wenn bösartige Zellen gefunden werden, werden diesen nach ihrem Zellmuster Zahlen auf einer Skala von 1 bis 5 zugeteilt.

Mit Hilfe des Gleason Scores wird die Aggressivität eines Prostatakrebses in Zahlen ausgedrückt. Je höher die angegebene Zahl ist, umso aggressiver kann sich der Krebs verhalten.

Die Erfahrung des Pathologen ist für die Beurteilung des Gleason Scores von großer Bedeutung.

### Wie hilft der Gleason Score bei der Therapieentscheidung?

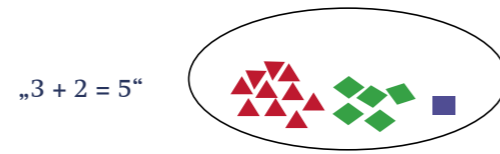
Die Zahlenkombinationen des Gleason Scores erlauben dem Urologen unter Einbeziehung weiterer Informationen wie PSA-Verlauf und Tastbefund eine Abschätzung der Gefährlichkeit des Prostatakrebses und haben damit einen entscheidenden Einfluss auf die Wahl der Therapieform.

## Beispiele Zellmuster

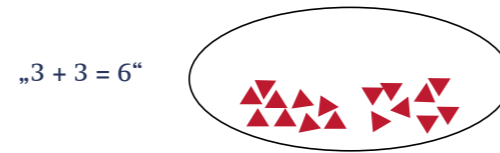
## ...als Zahlen

## Und dann...

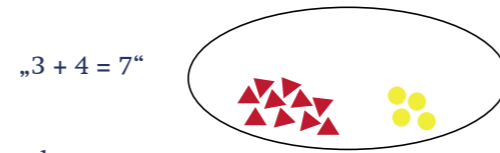
### Beispiele für mögliche Kombinationen von Zellmustern und ihre Beschreibung durch den Gleason Score sehen Sie hier:



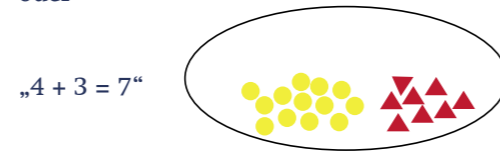
Überwiegend Zellmuster 3, seltener Zellmuster 2, das noch seltenere Zellmuster 1 wird nicht berücksichtigt.



Ausschließlich Zellmuster 3

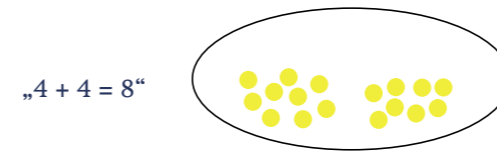


oder

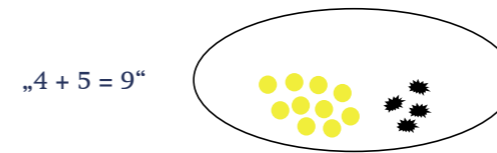


Obwohl in beiden letztgenannten Beispielen die Summe aus beiden Zellmustern gleich „7“ ist, ist wahrscheinlich das Zellmuster „3 + 4 = 7“ weniger aggressiv als das Zellmuster „4 + 3 = 7“, da hier die aggressiveren Zellmuster in der Überzahl sind.

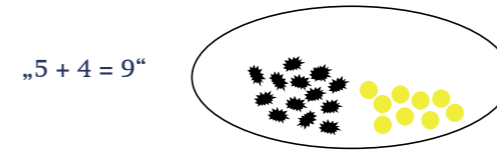
Fachliche Beratung  
Schematische Darstellung der möglichen Gleason Muster  
modifiziert nach Prof. Dr. med. Glen Kristiansen,  
Institut für Pathologie, Universitätsklinikum Bonn (AöR)



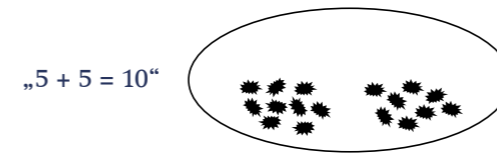
Ausschließlich Zellmuster 4



oder



Obwohl in beiden letztgenannten Beispielen die Summe aus beiden Zellmustern gleich „9“ ist, ist wahrscheinlich das Zellmuster „4 + 5 = 9“ weniger aggressiv als das Zellmuster „5 + 4 = 9“, da hier die aggressiveren Zellen in der Überzahl sind.



Ausschließlich Zellmuster 5

Die Zahl "1" steht für einen gut differenzierten Tumor, der normalen Prostatagewebe am ähnlichsten ist und die Zahl "5" für einen schlecht differenzierten Tumor, dessen Wachstumsmuster normalen Prostatagewebe am wenigsten ähnelt. Da in einer Prostata häufig gleichzeitig verschiedene Zellmuster auftreten, wird das am häufigsten vorkommende Zellmuster und das zweithäufigste Zellmuster zur umfassenden Beurteilung herangezogen. Das häufigste Zellmuster wird zuerst genannt, das zweithäufigste Zellmuster danach und beide Zuordnungen ergeben den Gleason Score, der maximal "10" betragen kann.

#### Sonderfall Biopsie:

Liegen mehr als 2 Zellmuster in einer Biopsie vor, so werden das häufigste und das am schlechtesten differenzierte Zellmuster zur Beurteilung herangezogen.

### Die Prognose gilt als eher günstig bei einem Gleason Score unter "7"

- In Studien wird derzeit untersucht, ob bei Patienten mit mehreren günstigen Prognosefaktoren erst bei Vorschreiten der Erkrankung eine verzögerte Therapie durchgeführt werden kann. Nähere Informationen finden Sie im Informationsblatt „Aktive Überwachung des Prostatakarzinoms“ oder unter: [www.prostatazentrum-ms.de](http://www.prostatazentrum-ms.de).
- Im Rahmen unserer wöchentlichen Prostatakrebs-Konferenz wird Ihr Biopsieergebnis im Team von Urologen, Pathologen, Strahlentherapeuten und anderen Fachrichtungen besprochen. Sollte bei Ihnen anhand der durchgeführten Biopsie ein Prostatakrebs festgestellt werden, kennt man zu diesem Zeitpunkt bereits mehrere Prognosefaktoren, die dem Expertenteam nun eine individuelle Risikoabschätzung erlauben.