The background is a dark blue gradient with technical diagrams. On the left, there is a large circular scale with markings from 140 to 260. Several smaller circular diagrams with arrows and dashed lines are scattered across the background.

ERKRANKUNGEN DER PROSTATA – WAS TUN? WAS LASSEN? IN DER HAUSÄRZTLICHEN PRAXIS

DR. JÜRGEN DODERER

GLIEDERUNG

- Einführung
- Prostatakrebs - Früherkennung
- PSA – Sinn und Unsinn
- Risikoadaptierte PSA Messung
- Diagnostik in der urologischen Früherkennung
- Zusammenfassung

EINFÜHRUNG



Der Männer in Deutschland sind 60 Jahre oder älter. >>>> **80%** der Männer über 60 Jahren haben eine Prostatavergrößerung.

≡ **8,3 Mio.**

Insgesamt leiden also 11,7 Millionen Männer im Alter von über 50 Jahren in Deutschland an der benignen Prostatahyperplasie (BPH). Das sind immerhin mehr als 14,5% der Gesamtbevölkerung oder mehr als 29% aller Männer in Deutschland. Jeder dritte Mann ist also von dieser Erkrankung betroffen.

= 11,7 Mio. mit Prostatavergrößerung in Deutschland



dieser Männer leiden durch die Verengung der Harnröhre unter

50%

welche eine Verengung der Harnröhre verursacht



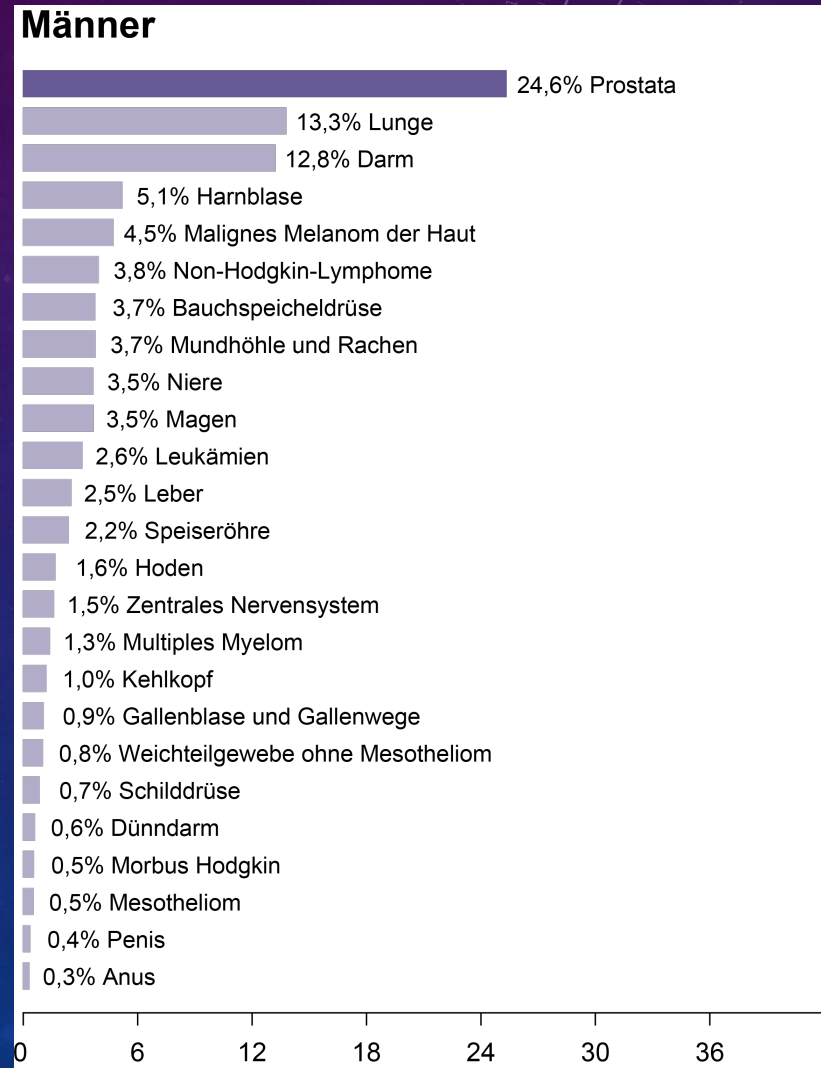
Miktionsproblemen durch die Prostatavergrößerung



Epidemiologie von Krebserkrankungen

Das Prostatakarzinom ist die häufigste Krebserkrankung bei Männern in Deutschland.

- *Prozentualer Anteil der häufigsten Tumorlokalisationen an allen Krebsneuerkrankungen in Deutschland 2018 ohne nicht-melanotischen Hautkrebs.
- Mod. nach Robert-Koch-Institut, Krebs in Deutschland 2017/2018, 13. Ausgabe, 2021.



Epidemiologie im Detail

71

Jahre

Mittleres
Erkrankungsalter

89%

Relative 5-Jahres-
Überlebensrate

Krebsneuerkrankungen PCa
(2018)

65.200

24,6%*

Platz

1

Krebssterbefälle PCa
(2018)

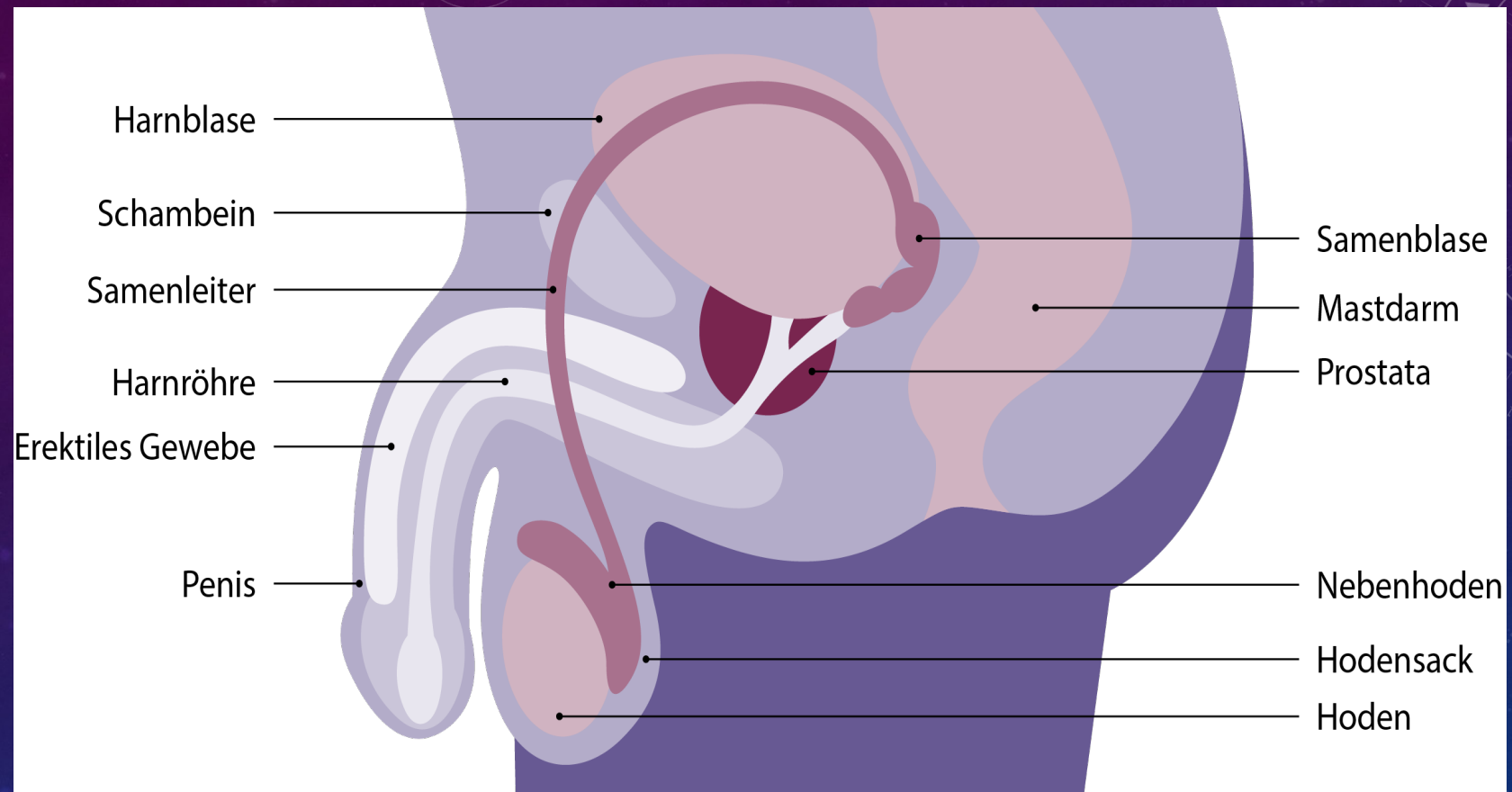
14.963

12,0%**

Platz

2

- PCa: Prostatakarzinom/krebs.
- *Prozentualer Anteil der häufigsten Tumorlokalisationen an allen Krebsneuerkrankungen in Deutschland 2018 ohne nicht-melanotischen Hautkrebs.
- **Prozentualer Anteil der häufigsten Tumorlokalisationen an allen Krebssterbefällen in Deutschland 2018.
- Mod. nach Robert-Koch-Institut, Krebs in Deutschland 2017/2018, 13. Ausgabe, 2021.



- Die Prostata wird auch Vorsteherdrüse genannt
- Die Prostata ist Teil der männlichen Geschlechtsorgane
- Anatomisch umschließt die Prostata die Harnröhre und auch die Enden der Samenleiter, die in den oberen Teil der Harnröhre münden

PROSTATASPEZIFISCHES ANTIGEN (PSA)

- Protease, sekretorisches Glykoprotein
- Gebildet in Epithelzellen der Prostata
- 95 % in gebundener Form (cPSA), 5% in freier Form (fPSA)
- PSA Quotient (freies PSA/Gesamt PSA) im Normbereich über 20%
- PSA Anstieg Marker für ein Prostatakarzinom

PROSTATAKREBS - FRÜHERKENNUNG

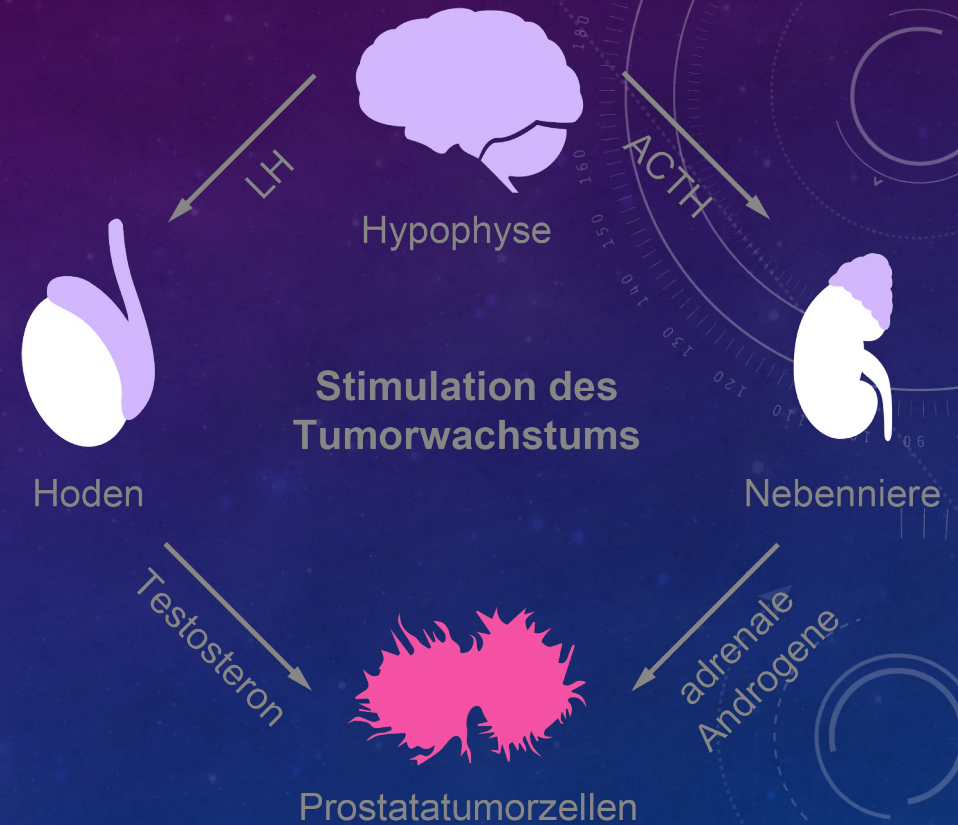
The background is a dark blue gradient with a subtle pattern of small white dots. On the right side, there are several technical-style graphics: a large circular gauge with a scale from 80 to 210, a smaller circular gauge with a scale from 100 to 150, and various dashed and solid lines with arrows, suggesting a complex technical or scientific theme.

RISIKEN FÜR PROSTATAKREBS

- **Zunehmendes Alter**
- **Vorbelastung in der Familie – erhöhtes relatives PCa-Risiko bei...**
 - ...erkrankten Vätern und/oder Brüdern
 - ...jüngerem Alter betroffener Familienmitglieder
 - ...stärkerer genetischer Übereinstimmung mit einem betroffenen Familienmitglied
 - ...höherer Anzahl individuell betroffener Familienmitglieder
- **Weitere potenzielle Risikofaktoren z.B.**
 - Sozioökonomischer Status
 - Ernährung
 - Lokale entzündliche Prozesse

Entstehung des Prostatakarzinoms

- Unkontrollierte Zellteilung von Prostatazellen
 - Mutationen
 - Epigenetische Veränderungen
- Wachstum der Krebszellen wird durch Testosteron und adrenale Androgene stimuliert



▶ **Beim Wachstum des Prostatakarzinoms spielen männliche Hormone eine entscheidende Rolle.**

Gesetzliches Früherkennungsprogramm

- Für Männer ab dem 45. Lebensjahr
- Jährliche Tastuntersuchung der Prostata durch den Enddarm (digital-rektale Untersuchung, DRU)
- Ziel der Früherkennung: Bösartige Tumore früh erkennen, um Heilungschance zu verbessern
- Messung des PSA-Werts kein Bestandteil der gesetzlichen Früherkennung (kann als individuelle Gesundheitsleistung selbst bezahlt werden)



FRÜHERKENNUNG

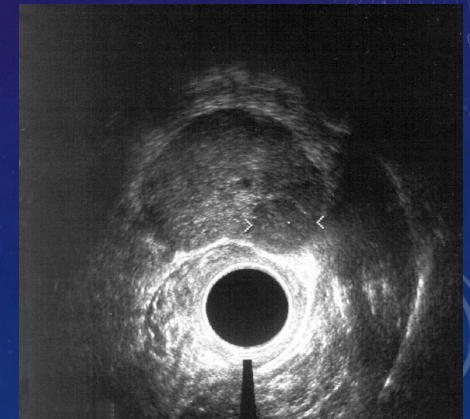
Gründe für die Früherkennung	Gründe gegen die Früherkennung
<ul style="list-style-type: none">• senkt Risiko, an Prostatakrebs zu sterben• senkt Risiko für fortgeschrittenen Krebs (Metastasen)	<ul style="list-style-type: none">• führt häufig zu Überdiagnosen und unnötigen Krebsbehandlungen• Mögliche Folgen von Überdiagnosen sind <u>Inkontinenz</u> und Erektionsstörungen.• Früherkennung kann Prostatakrebs nicht vorbeugen oder verhindern.

S3-LEITLINIE PROSTATAKARZINOM | VERSION 6.2 | OKTOBER 2021

	Evidenzbasierte Empfehlung	modifiziert 2021
Empfehlungsgrad A	Männern , die nach der Aufklärung eine Früherkennungsuntersuchung wünschen, soll das Bestimmen des PSA-Wertes als Untersuchungsmethode angeboten werden.	
Empfehlungsgrad 0	Zusätzlich kann eine digital-rektale Untersuchung durchgeführt werden.	
Level of Evidence 2+	Gesamtabstimmung: 90 %	

Primärdiagnostik bei Verdacht auf Prostatakrebs

- Bestimmung des PSA-Wertes (Prostata-spezifisches Antigen)
- Digitale-rektale Untersuchung (DRU)
- Transrektale Ultraschalluntersuchung (TRUS)
 - Mögliche unterstützende bildgebende Diagnostik bei DRU
 - Steuerung der systematischen Prostatabiopsie
- Magnetresonanztomographie (MRT)
 - Multiparametrisches MRT (mpMRT) Standard beim PCa
 - Unterstützend bei Biopsie



DIGITAL REKTALE UNTERSUCHUNG – EHER LASSEN?

- **PROBASE-Studie**
- multizentrische deutsche Prostatakrebs-Screening-Studie an vier Universitätsstandorten (TU München, Hannover, Heidelberg, Düsseldorf) und umfasst
- **46.495 Männer im Alter von 45 Jahren**, die zwischen 2014 und 2019 eingeschrieben wurden. Die Männer wurden seither nach dem Screening weiter beobachtet, um ihre Gesundheit in den Jahren danach zu beurteilen. Letztendlich haben **nur drei Männer von 6.537**, die digitale rektale Untersuchung unterzogen wurden, Krebs. Im Vergleich zur Erkennungsrate mit anderen Methoden wie einem PSA-Test war die Erkennungsrate bei Verwendung der digitalen rektalen Untersuchung deutlich niedriger.
- **Warum versagt die DRU-Methode?**
- Die Forscher glauben, dass die digitale rektale Untersuchung möglicherweise aus mehreren Gründen versagt, insbesondere bei jüngeren Männern, da die **Veränderungen im Prostatagewebe zu gering sein können**, um mit dem Finger erkannt zu werden. Darüber hinaus treten einige Krebsarten in einem Teil der Prostata auf, der **mit dem Finger nicht leicht erreichbar ist**. Die Forscher fordern daher eine umfassende Verwendung von PSA-Tests und MRT-Scans als Teil von Screening-Programmen, anstatt die DRE-Methode allein zu verwenden.

Adherence to a risk-adapted screening strategy for prostate cancer: First results of the **PROBASE trial**
J. Cancer. 2023;152:854–864.

PSA WERT – ERHÖHUNG – WAS DANN?

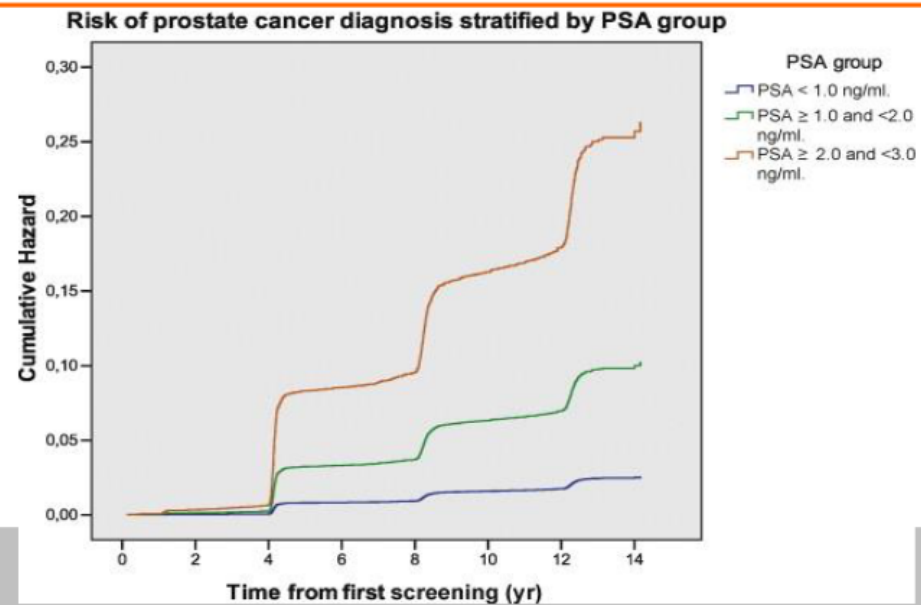
- PSA Erhöhung – 6 Gründe zur Erhöhung, die nicht Prostatakrebs heißen
 - Prostataentzündung
 - Gutartige Vergrößerung
 - Medikamente (Finasterid/Dutasterid)
 - Harnwegsentzündung
 - Druck auf die Prostata (Radfahren, Rektaluntersuchung)
 - Sex und Ejakulation (körperliche Anstrengung kann PSA Wert erhöhen)

Risiko für Prostatakrebs bei Niedrigem PSA Wert

Prostate Cancer Incidence and Disease-Specific Survival of Men with Initial Prostate-Specific Antigen Less Than 3.0 ng/ml Who Are Participating in ERSPC Rotterdam
Meelan Bul et al.

Department of Urology, Erasmus MC, University Medical Centre, Rotterdam (**Europ. Urol. 2011**)

n=42376



RISIKOADAPTIERTE STRATEGIE PSA MESSUNG

- AB 45 Jahre : Erhöhter PSA Wert bedeutet erhöhtes Risiko
- Familiäres Risiko (Vater, Bruder, Onkel), auch Brustkrebserkrankung der Mutter erhöht Risiko
- PSA kleiner 1ng/ml Verlaufskontrolle in 4-5 Jahren sinnvoll

MRT DER PROSTATA

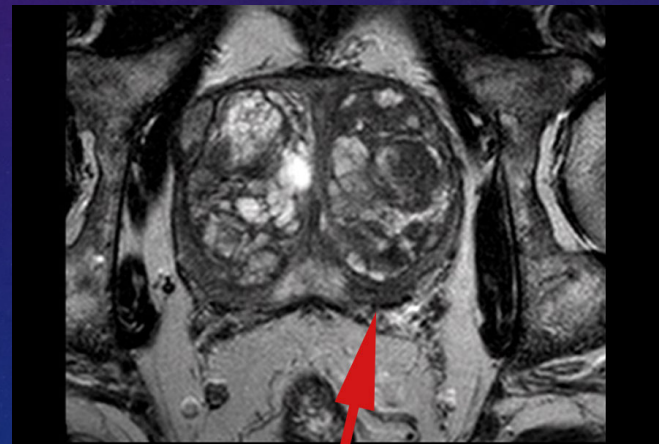
REIMAGINE Studie

303 Männer, PSA kleiner 3ng/ml

48 Männer auffällig

19 Pat. Mit klinisch relevantem
Prostatakarzinom

Weniger als 1% Überdiagnosen



- Moore CM et al. Prevalence of MRI lesions in men responding to a GP-led invitation for a prostate health check: a prospective cohort study, BMJ Oncology, <https://bmjoncology.bmj.com/content/2/1/e000057> (Abruf: 18.9.2023)

PSA DICHTTE

- PSA Wert bezogen auf die Prostatagröße (TRUS gemessen)
- Werte größer 0,15 zeigen höheres Risiko für Prostatakrebs
- Kombination PSA Dichte und MRT Prostata können klinisch relevante Prostatakarzinome zeigen

ZUSAMMENFASSUNG

- Rektale Untersuchung sehr unsicher
- Risikoadaptierte PSA Tests sinnvoller als grundsätzliches Screening
- Beim PSA Wert auf die PSA Dichte und die PSA Veränderungsrate achten
- PSA Dichte und MRT können gutes Instrument zur Sicherung aggressiver Prostatakarzinome sein



VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!