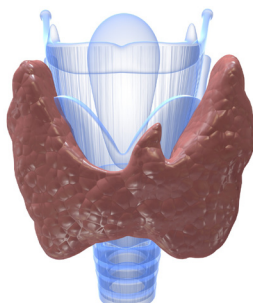


## Die Schilddrüsen-Szintigraphie Patientenmerkblatt

Die Schilddrüsen-Szintigraphie ist eine Untersuchungsmethode, bei der mit Hilfe von schwach radioaktiv markierten Stoffen Aufbau und Funktion der Schilddrüse bildlich dargestellt werden.

### Die Schilddrüse

Die Schilddrüse (lateinisch: Glandula thyroidea) ist ein kleines, schmetterlingsförmiges Organ, das an der Vorderseite des Halses unterhalb des Kehlkopfes der Luftröhre aufliegt. Dort werden Hormone produziert, die für den Stoffwechsel, das Wachstum und die Reifung des menschlichen Körpers lebenswichtig sind. Viele Körperfunktionen werden durch die Schilddrüse gesteuert. Erkrankungen können zu Störungen der Hormonproduktion in diesem Organ führen. Die Auswirkungen auf den Körper können schwerwiegend sein.



### Wie funktioniert die Schilddrüsen-Szintigraphie?

Die Szintigraphie (abgeleitet von Lateinisch: scintilla=Funke und Griechisch: grafein=zeichnen, beschreiben) ist ein bildgebendes Verfahren der nuklearmedizinischen Diagnostik. Das Bild, das dabei entsteht, nennt man Szintigramm.

Zur Szintigraphie wird dem Patienten eine schwach radioaktive Substanz (<sup>99m</sup>-Technetiumpertechnat) in eine Armvene gespritzt. Diese Substanz reichert sich gut und schnell in der Schilddrüse an. Die Strahlenbelastung, die dabei auftritt, ist gering.

Nach ungefähr 20 Minuten wird dann die Aufnahme angefertigt. Dies geschieht mit Hilfe einer Kamera, die die ausgesandte Strahlung messen und darstellen kann.

Die Art der Anreicherung der radioaktiven Substanz gibt Aufschluss über die Hormonproduktion in der Schilddrüse und erlaubt zum Beispiel eine Einteilung in sogenannte "kalte" und "heiße" Knoten. Das ist mit keiner anderen Untersuchungsmethode möglich.

Abbildung:  
Die sogenannte Schilddrüsen-Kamera misst die Strahlung des radioaktiven Stoffes, der sich in der Schilddrüse angereichert hat.



### Kalte und heiße Knoten

Kalte Knoten besitzen wenig oder keine Funktion. In kalten Knoten können sich bösartige Veränderungen bilden. Die meisten kalten Knoten sind jedoch gutartig. Nur in 3-5 von 100 kalten Knoten bilden sich bösartige Veränderungen.

Heiße Knoten weisen auf eine gesteigerte Hormonproduktion und damit auf eine Schilddrüsenüberfunktion hin. Das kann sehr starke Beschwerden verursachen wie:

- » erhöhten Blutdruck
- » Herzrasen
- » verstärkte Nervosität
- » Schwitzen und Gewichtsabnahme
- » Schlafstörungen

Abbildung unterhalb:  
Beispiel für einen kalten Knoten (blauer Kreis im links abgebildeten Schilddrüsenlappen)

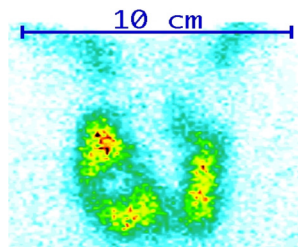
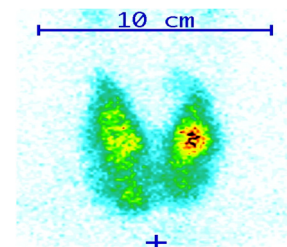


Abbildung unterhalb:  
Beispiel für einen heißen Knoten (Autonomes Adenom) im rechts abgebildeten Schilddrüsenlappen.



Neben der Bildung von Knoten und der Schilddrüsenvergrößerung gibt es auch entzündliche Erkrankungen der Schilddrüse wie: Morbus Basedow, Hashimoto-Thyreoiditis und Thyreoiditis de Quervain.

**Wenn Sie Fragen zur Schilddrüsen-Szintigraphie haben, sprechen Sie uns an!**

### Ansprechpartner am Uniklinikum Jena

Dr. med. Martin Freesmeyer  
Chefarzt der Klinik für Nuklearmedizin am UKJ  
Bachstraße 18, 07743 Jena  
Telefon: 03641 9 33220, Fax: 03641 9 33244  
E-Mail: nuklearmedizin@med.uni-jena.de  
Internet: <http://www.nuklearmedizin.uk-j.de>

Meine Fragen an die Ärztin / den Arzt: