

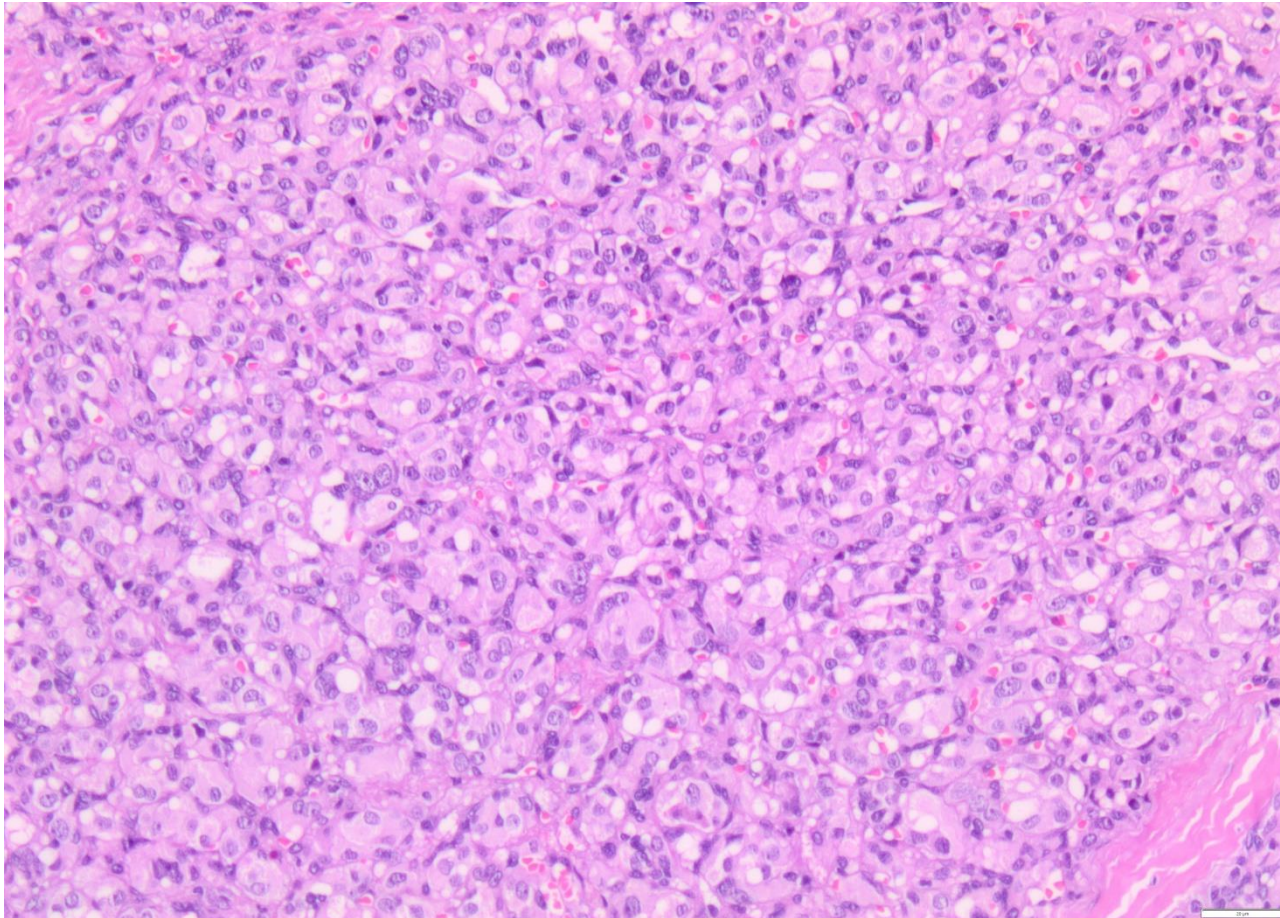
## Kasuistik 04-21

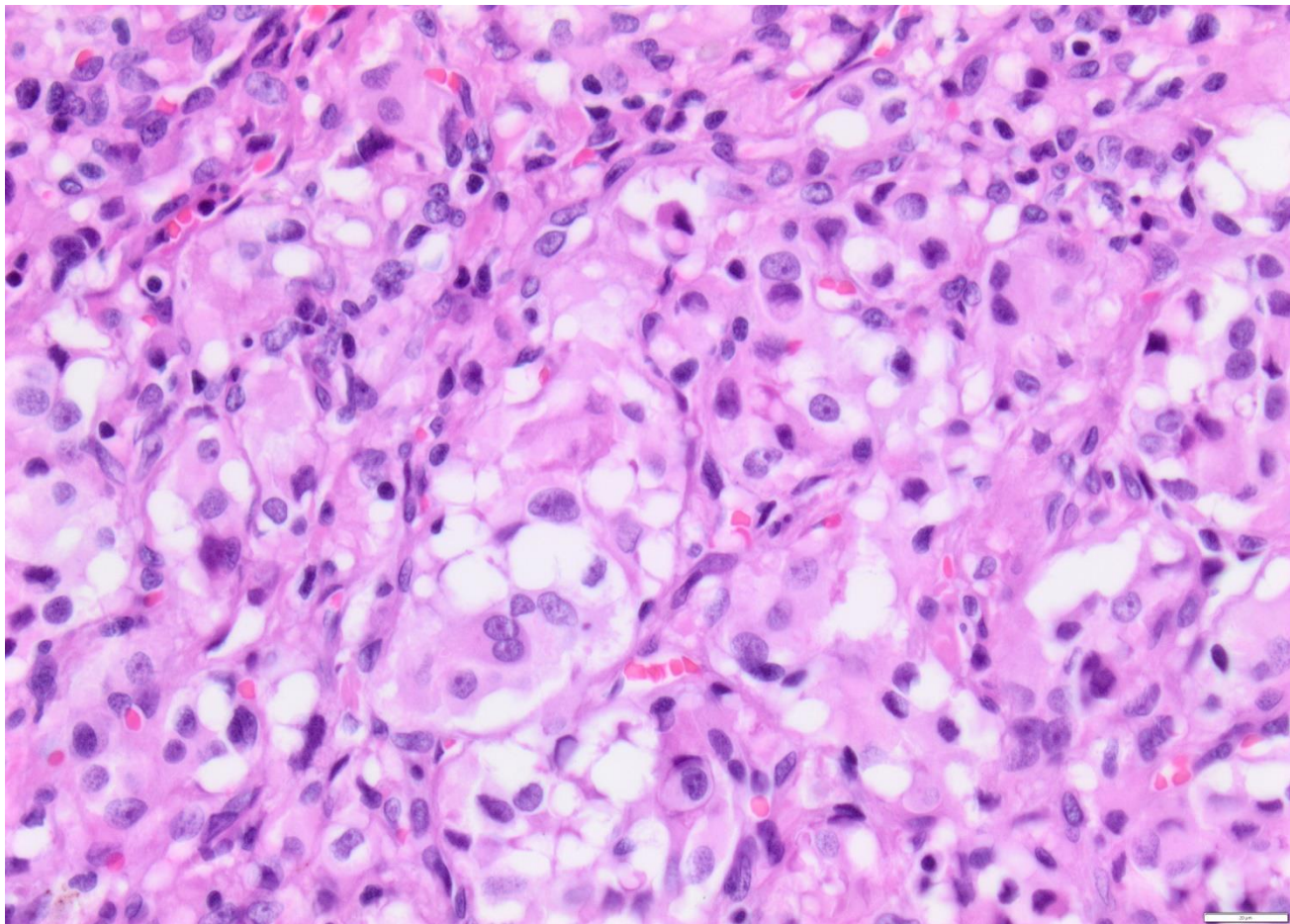
28-jähriger Mann

Knoten der Schilddrüse

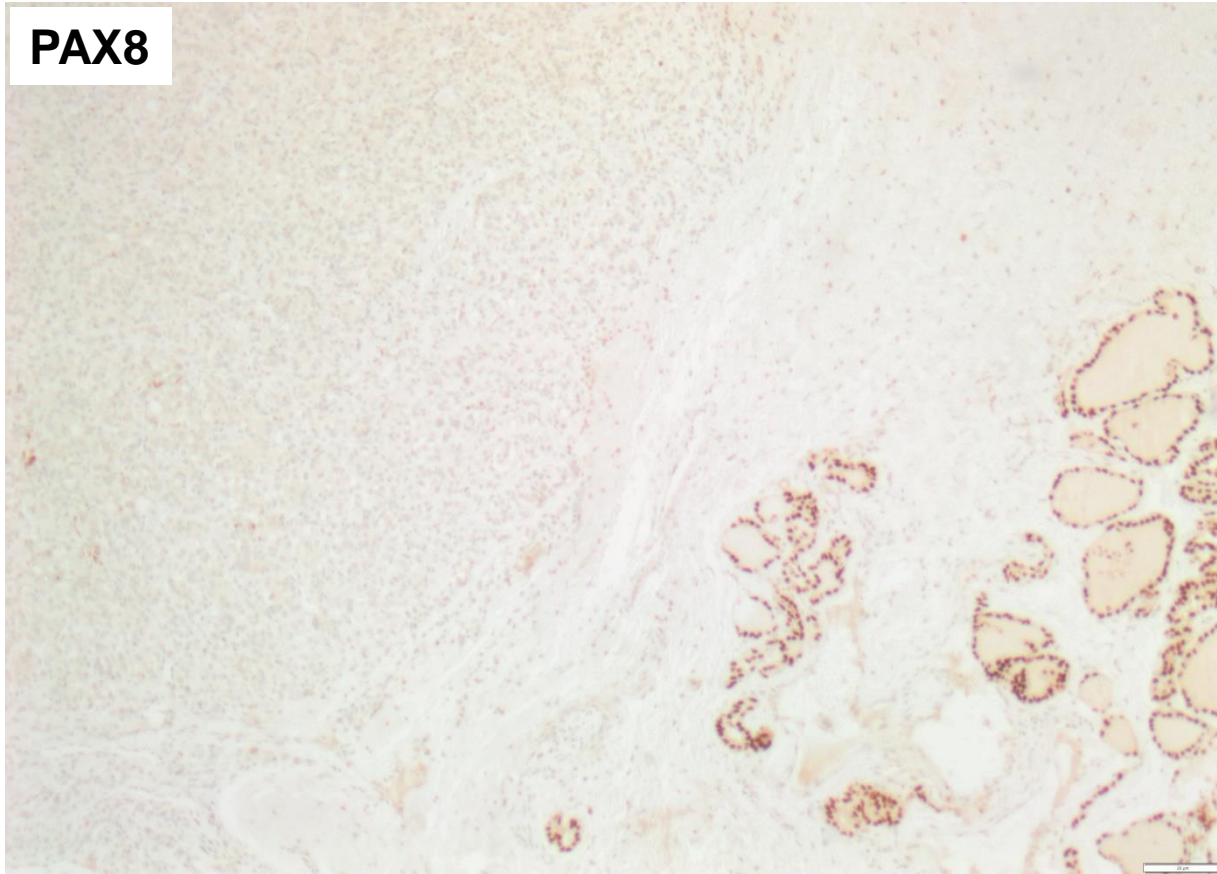
Befund

2,5 cm Knoten des rechtens Schilddrüsenlappens

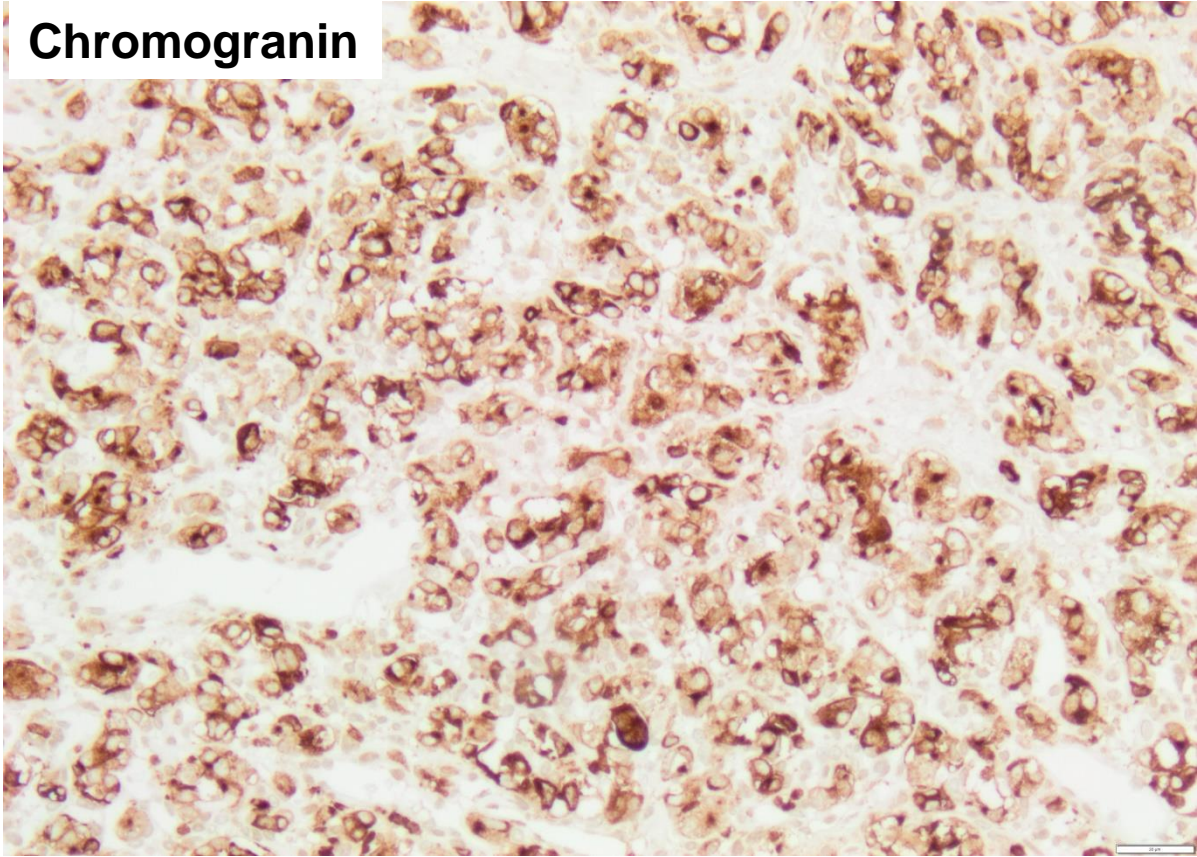




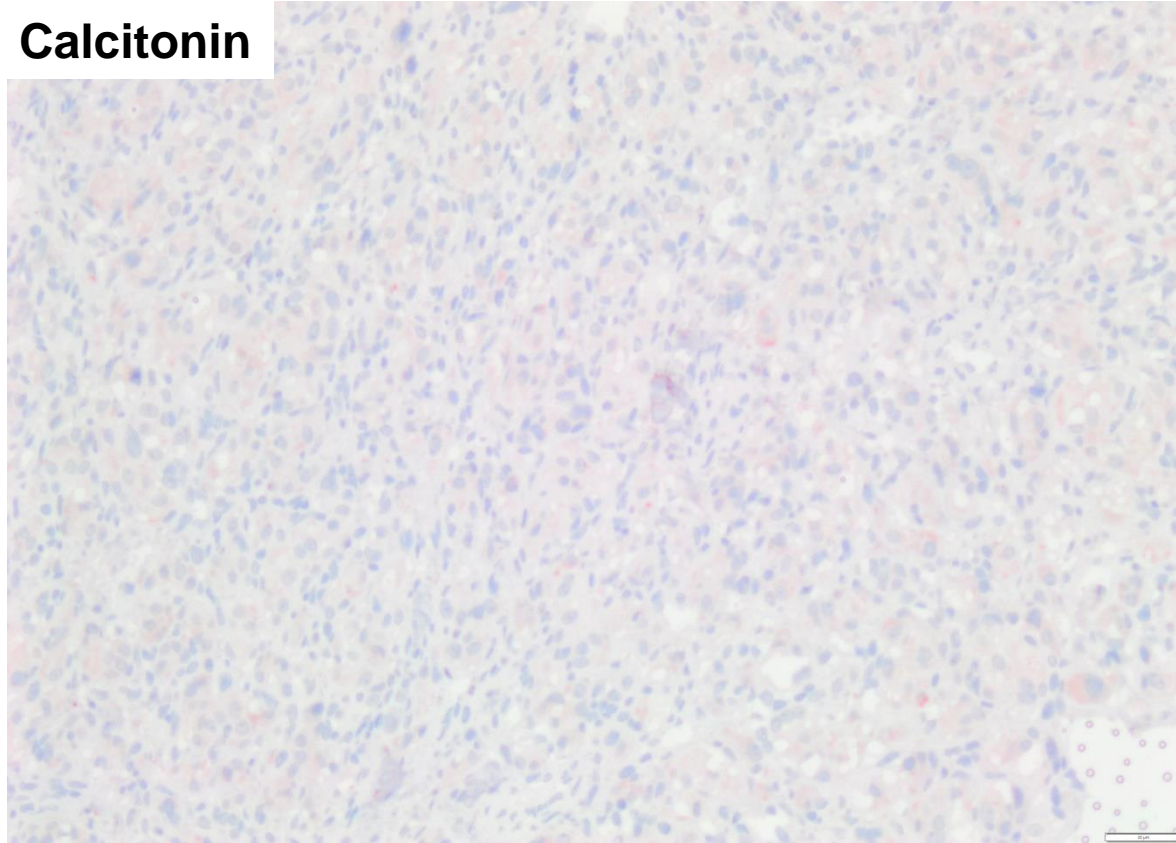
**PAX8**



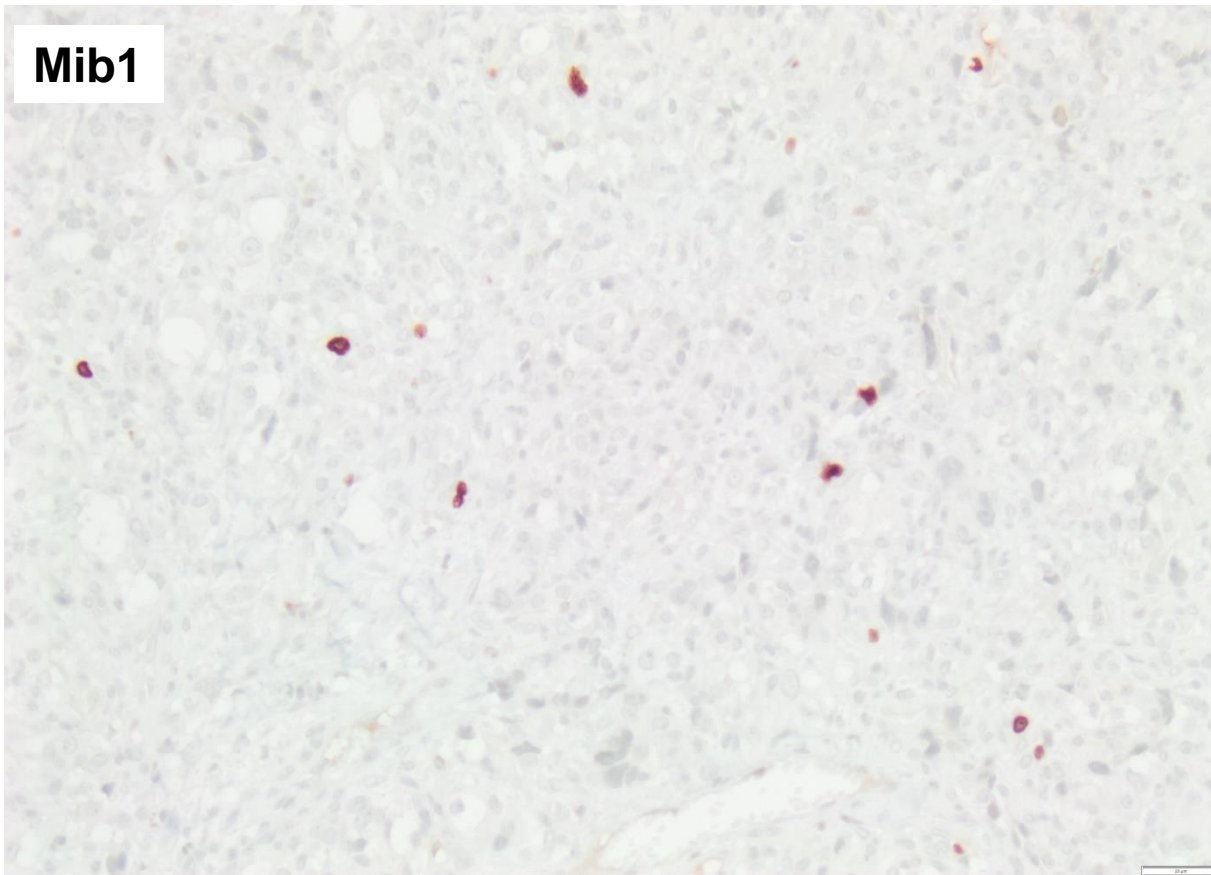
# Chromogranin



## Calcitonin



Mib1



## Kasuistik 04-21

Weitere IHC

Positiv: Synaptophysin, Chromogranin,

Negativ: TTF1, PAX8, Thyreoglobulin, CEA, Calcitonin

Proliferation: Ki67 3%

Kongorot: Kein Amyloid



# Kasuistik 04-21

## Diagnose: Intrathyreoidales Paragangliom

Ein seltener Tumor in einer sehr seltenen Lokalisation (<50 Fallberichte in der Literatur). Das Hauptproblem besteht darin, nicht auf die (hier wesentlich häufigere) Differentialdiagnose eines medullären Schilddrüsenkarzinom „hineinzufallen“. Als morphologisches Aufgreifkriterium kann die ballenförmige Aggregation der Tumorzellen dienen. Immunhistochemisch sprechen bei darstellbarer neuroendokriner Differenzierung gegen ein medulläres SD-Karzinom die fehlende Expression von epithelialen Markern, SD-spezifischen Markern (TTF1, PAX8) und Calcitonin. Paragangliome zeigen typischerweise eine in der S100-Färbung nachweisbare Population von Sustentakularzellen. Auf molekularer Ebene zeigen Paragangliome meist eine Alteration der Succinat-Dehydrogenase, medulläre SD-Karzinome weisen dagegen meist eine RET Alteration oder Mutation von RAS auf. Der Fall wurde extern als medulläres Karzinom befundet, aufgrund einer fehlenden Erhöhung von Calcitonin und fehlender Hinweise auf eine MEN wurde der Fall histopathologisch nachbegutachtet mit einer entsprechenden Diagnoseänderung.

# Kasuistik 04-21

## Differentialdiagnose

<b>Medulläres SD-Karzinom</b>	Koexpression neuroendokriner & epithelialer Marker. TTF1 und PAX8 positiv, jedoch gelegentlich nur schwach und herdförmig, Thyreoglobulin negativ, CEA positiv. Calcitonin kann in sehr seltenen Fällen in der IHC fehlen, jedoch auf mRNA Ebene exprimiert werden.
<b>Onkozytäres Adenom</b>	keine Expression neuroendokriner Marker bei lebhafter Expression von SD-typischen Markern (PAX8, TTF1, Thyreoglobulin), Expression epithelialer Marker