

Schilddrüsen- karzinom Screening

Lingenau April 2017

Willi Oberaigner

IET, Tirol Kliniken

→ willi.oberaigner@iet.at

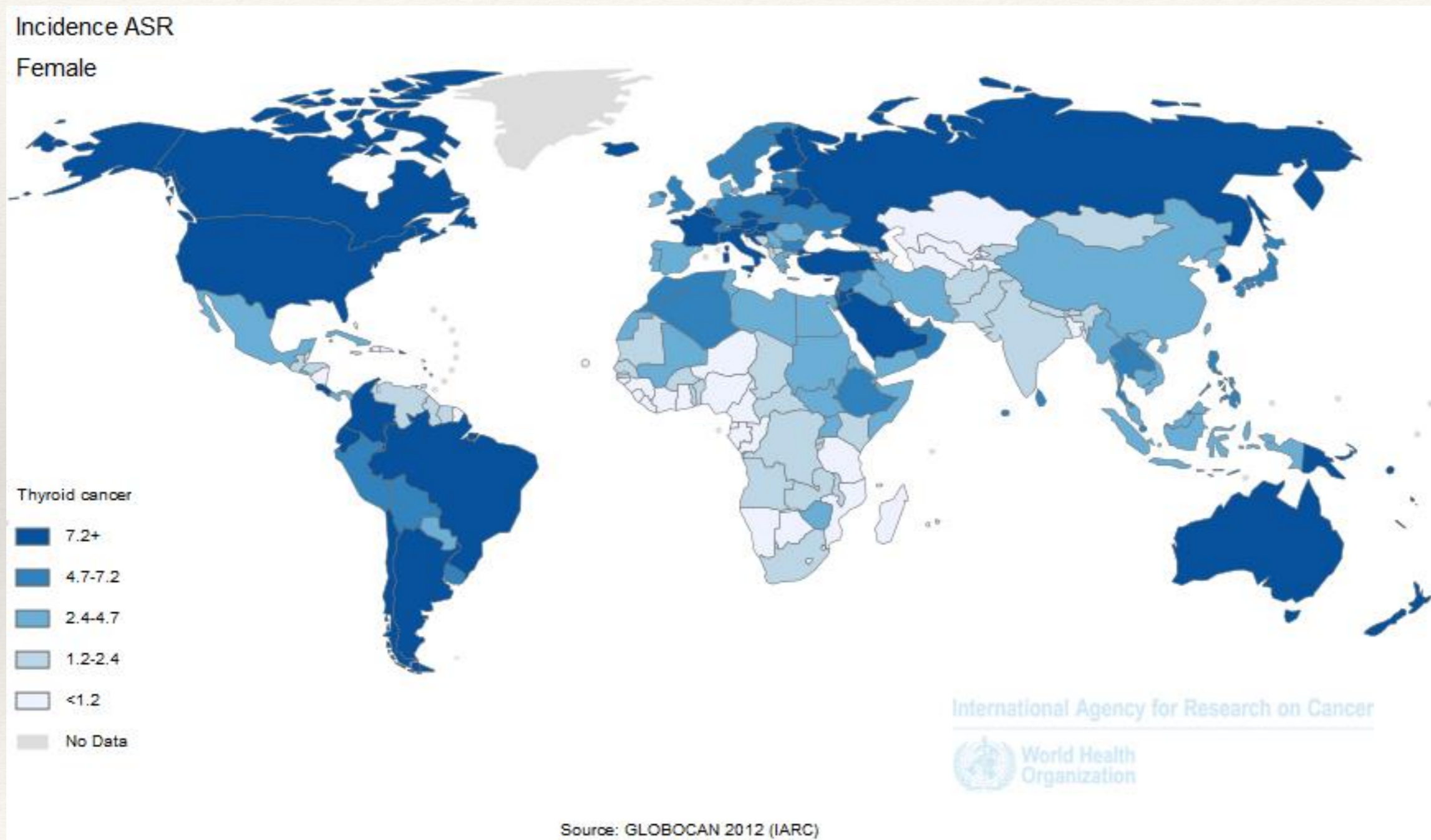
Dept. Public Health,
Health Services
Research & HTA,
UNIT



Inhaltsübersicht

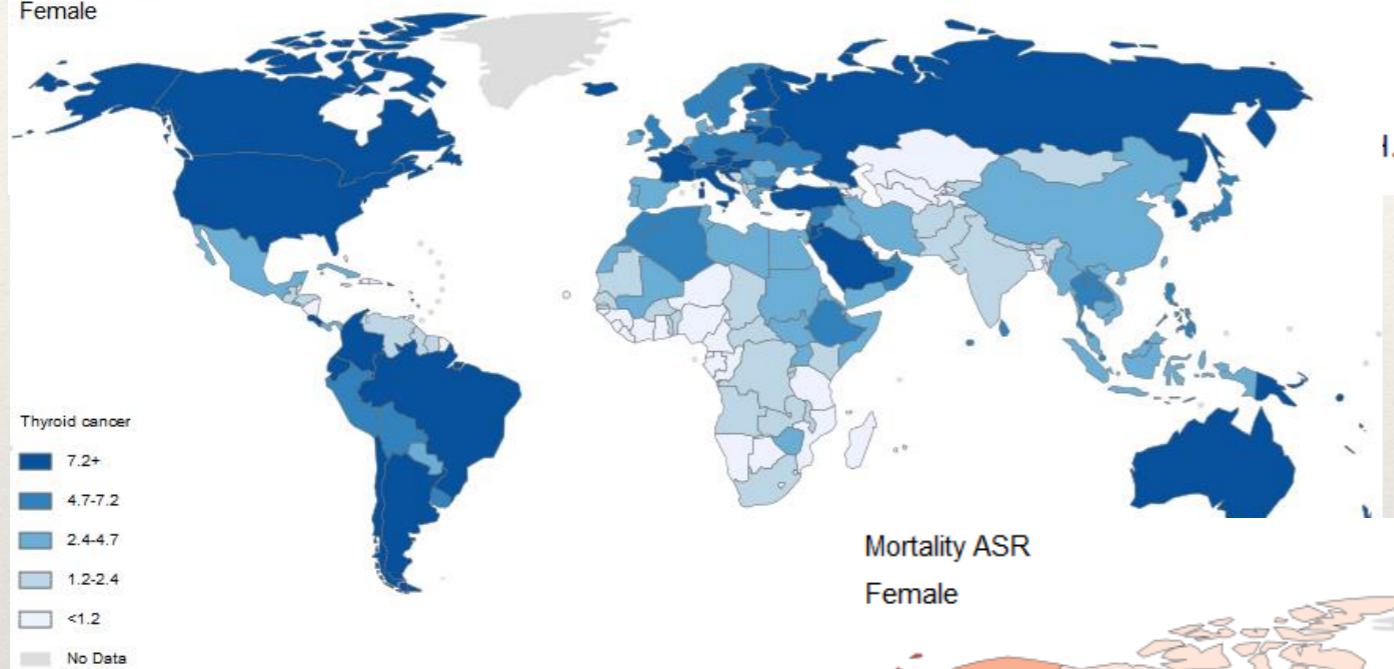
- ❖ Internationale Übersicht SDCA
- ❖ Österreichische Situation
- ❖ Leitlinien
- ❖ Gibt es Screening?
- ❖ Zusammenfassung, Ausblick

SDCA Weltweit



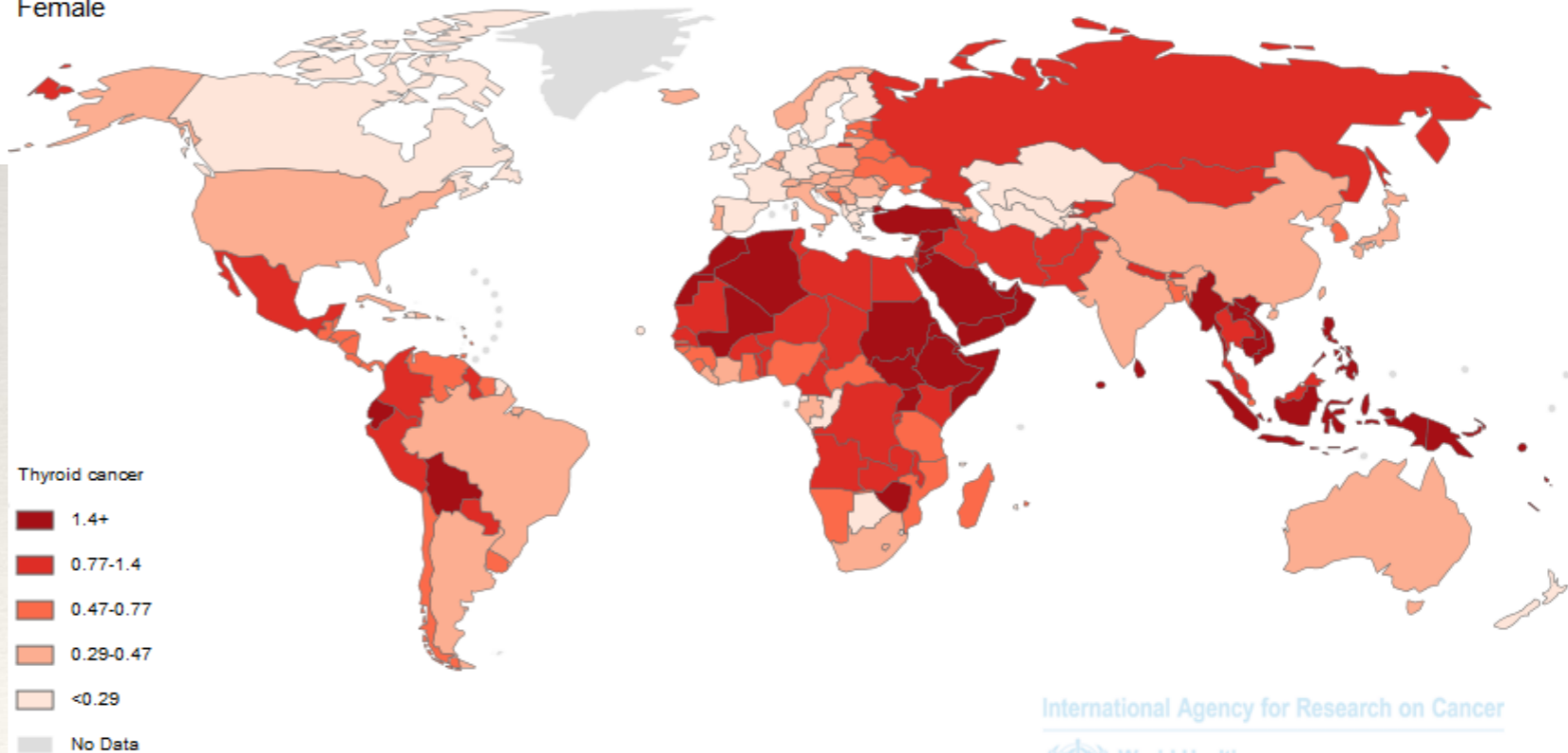
SDCA Weltweit

Incidence ASR
Female



Source: GLOBOCAN 2012 (IARC)

Mortality ASR
Female



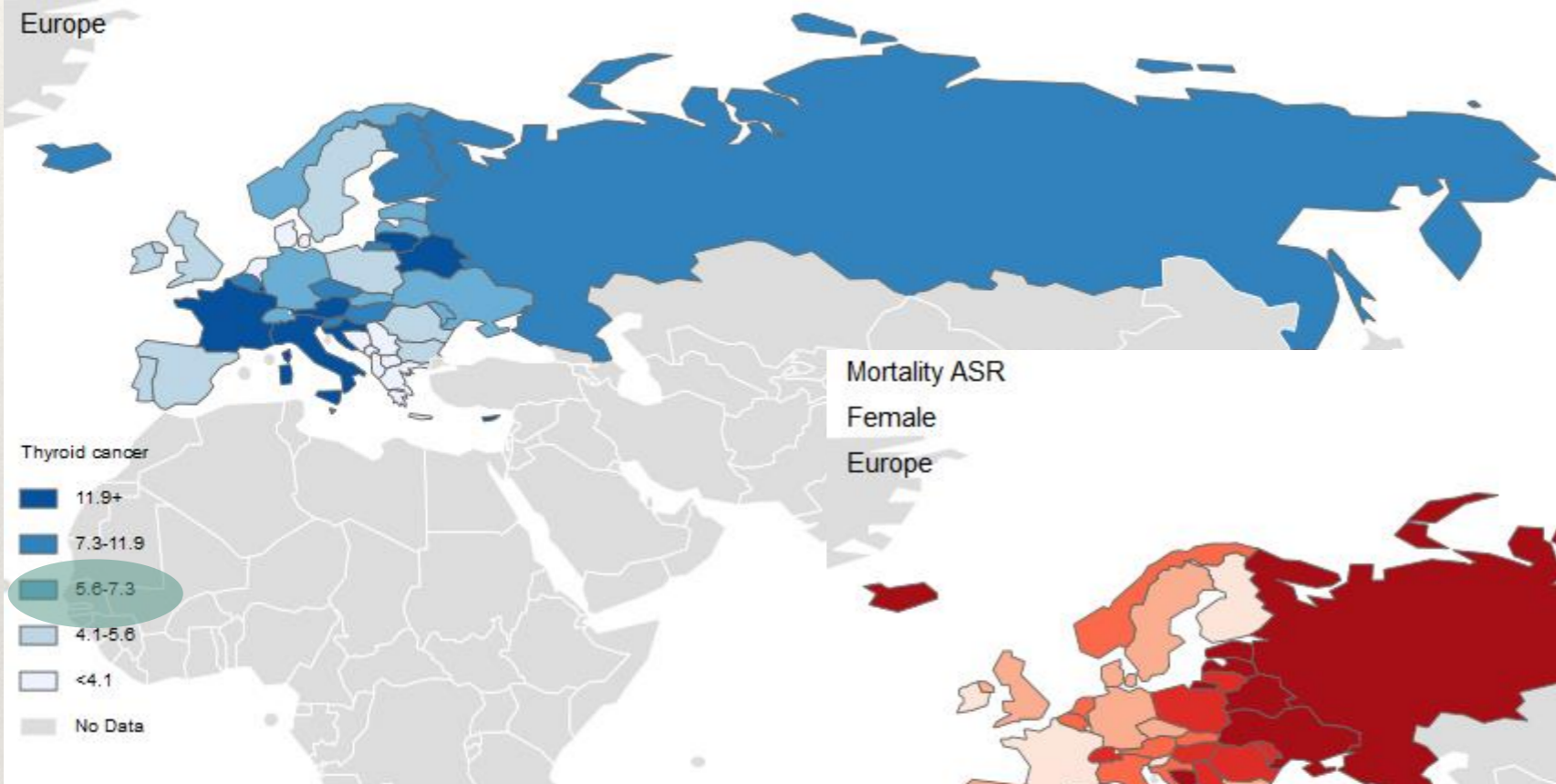
Source: GLOBOCAN 2012 (IARC)

SDCA Europaweit

Incidence ASR

Female

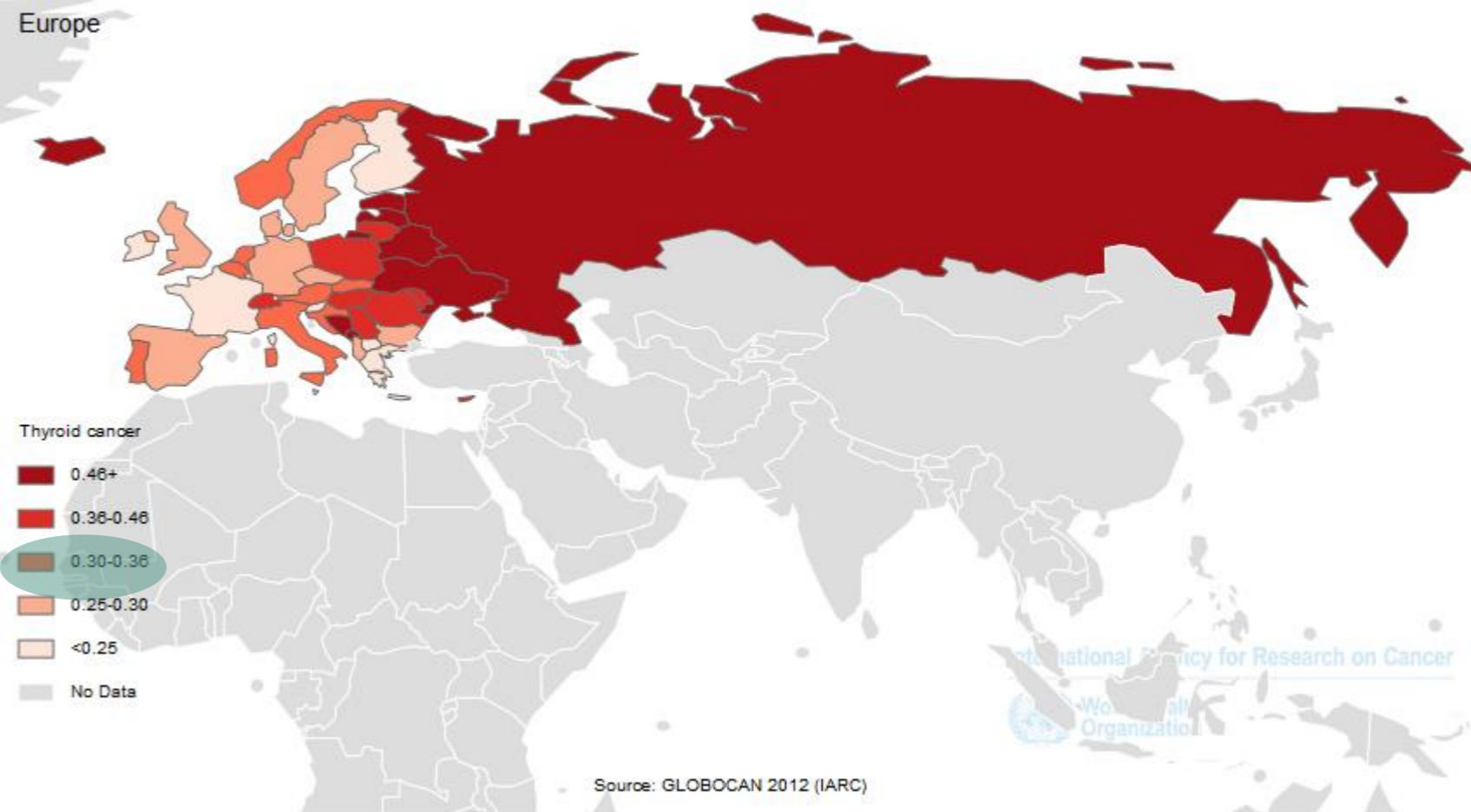
Europe



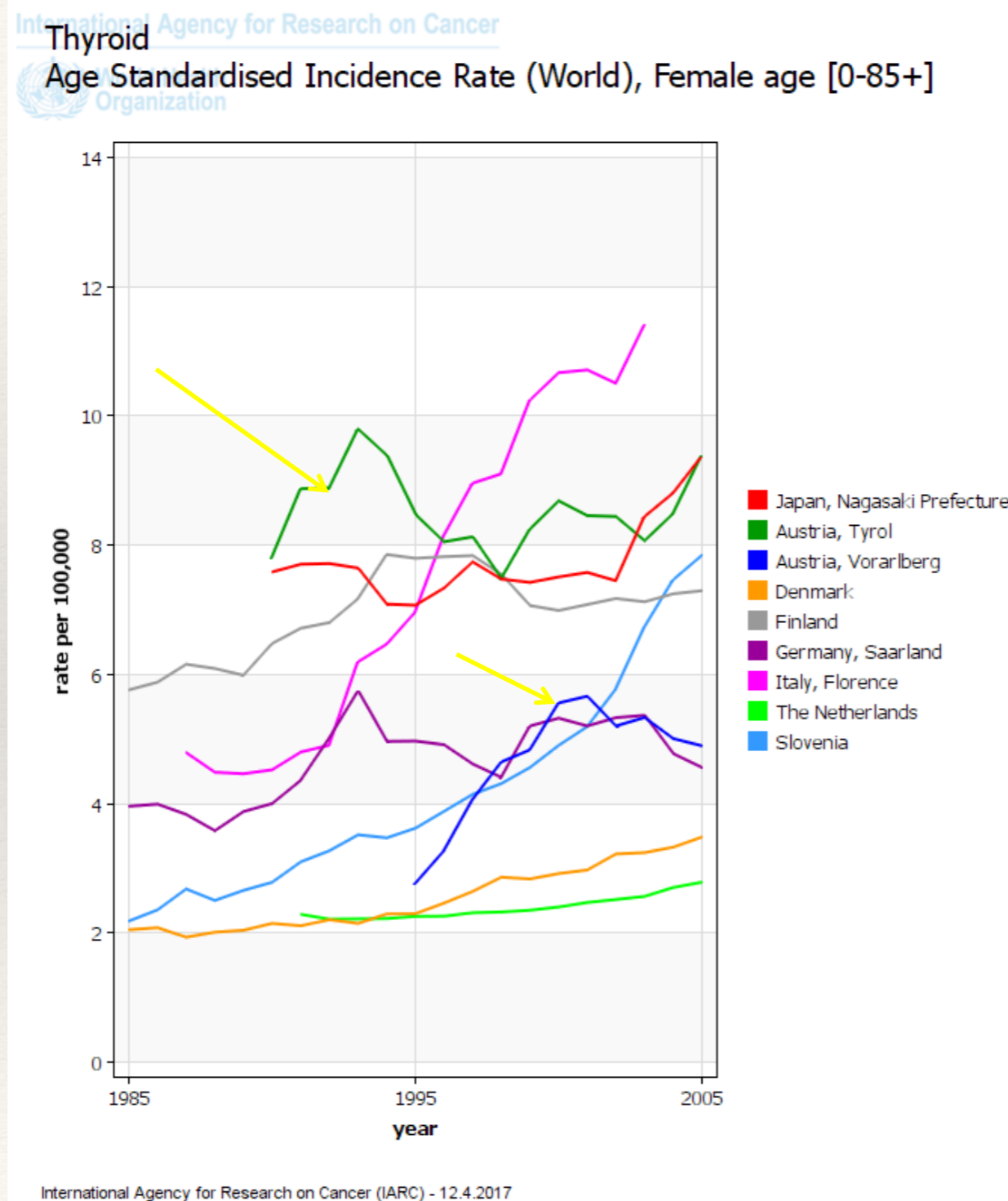
Mortality ASR

Female

Europe



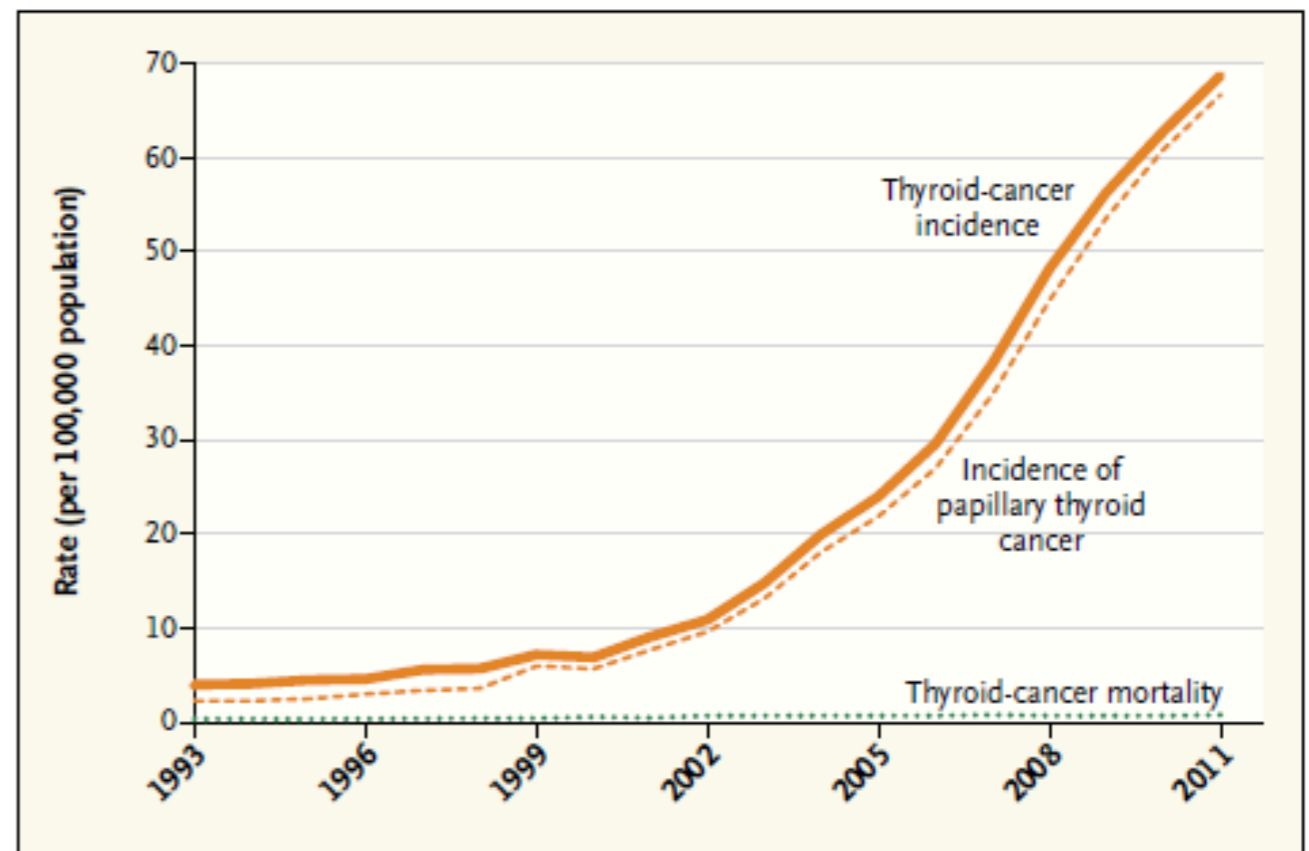
Zeittrend ausgewählte Register



Schilddrüsenkarzinom

Korea's Thyroid-Cancer "Epidemic" — Screening and Overdiagnosis

Hyeong Sik Ahn, M.D., Ph.D., Hyun Jung Kim, M.P.H., Ph.D., and H. Gilbert Welch, M.D., M.P.H.

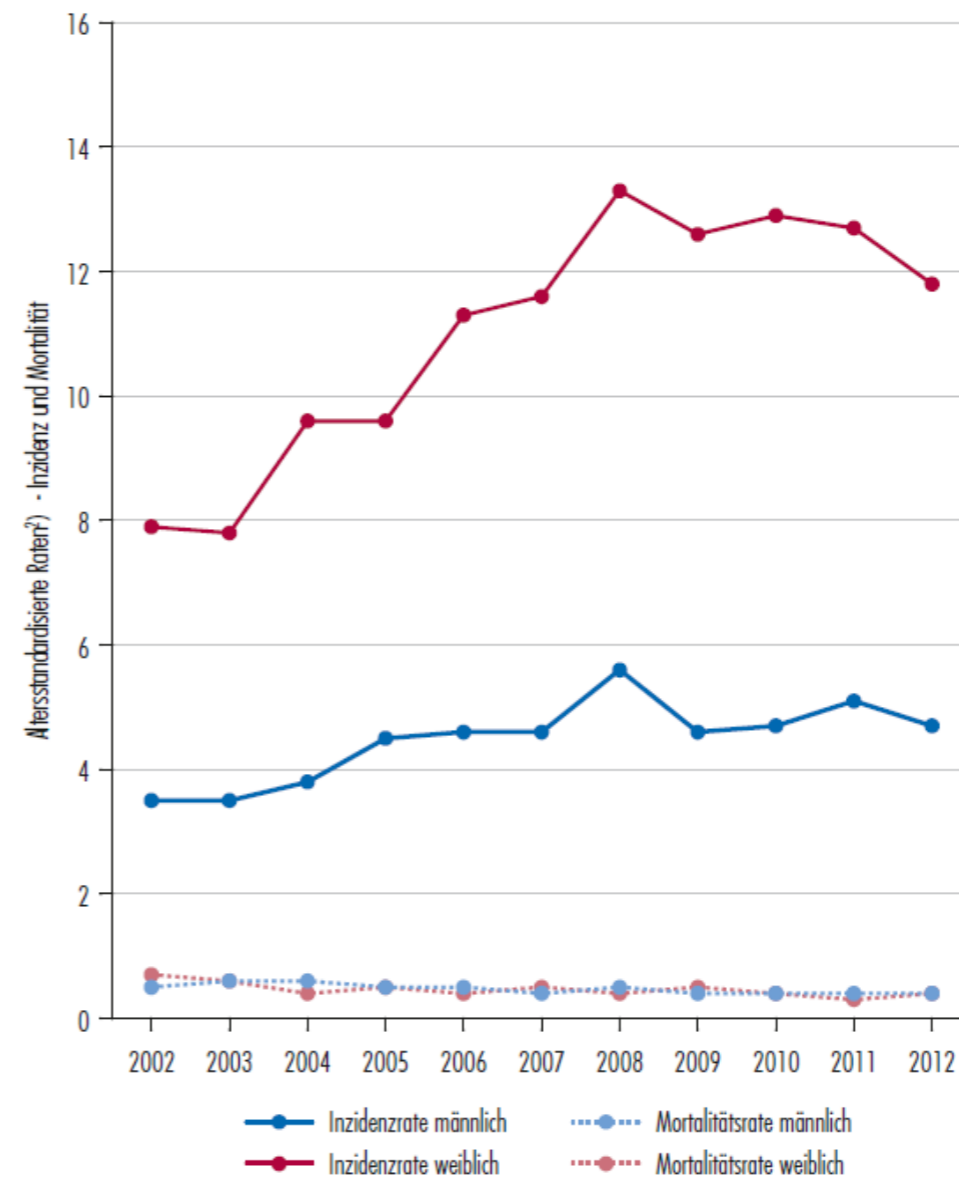
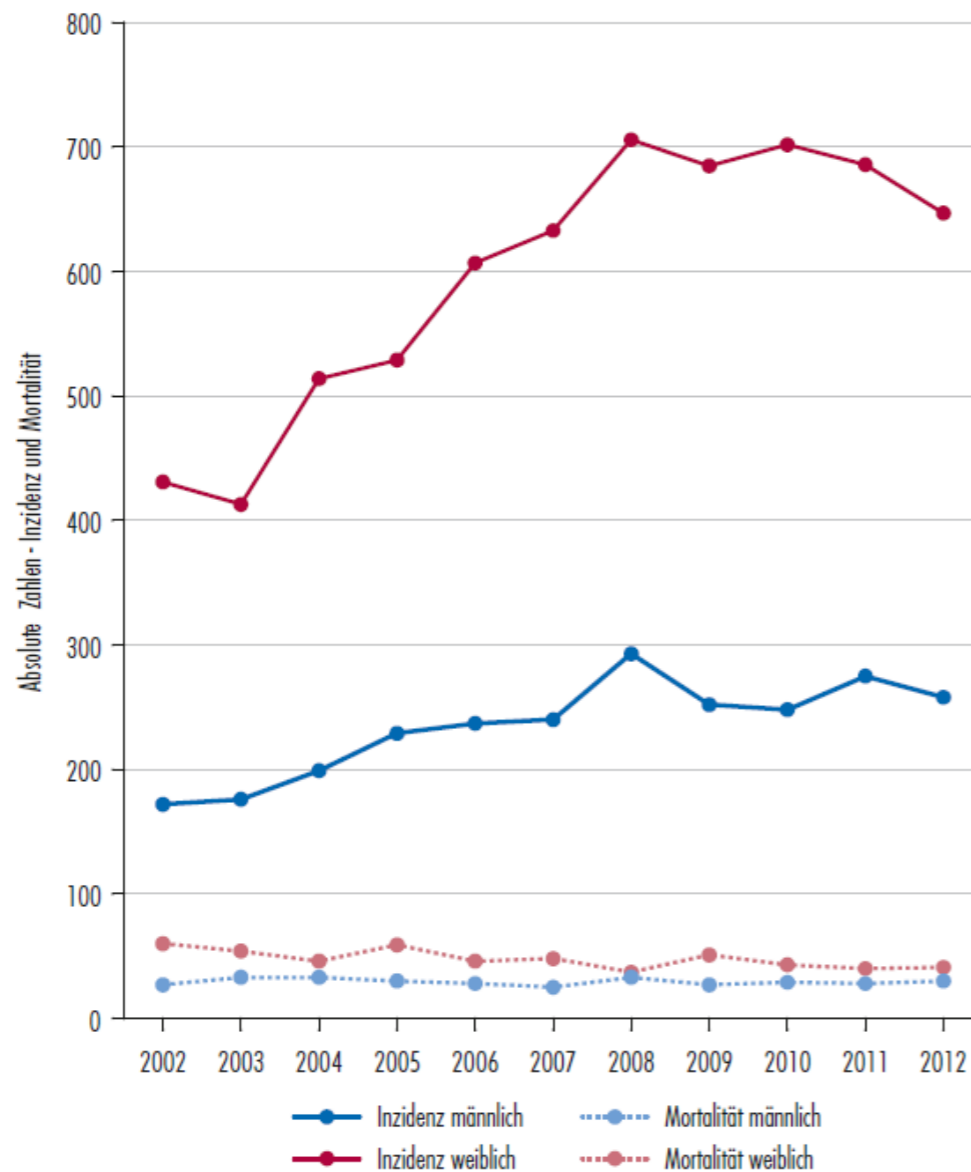


Thyroid-Cancer Incidence and Related Mortality in South Korea, 1993–2011.

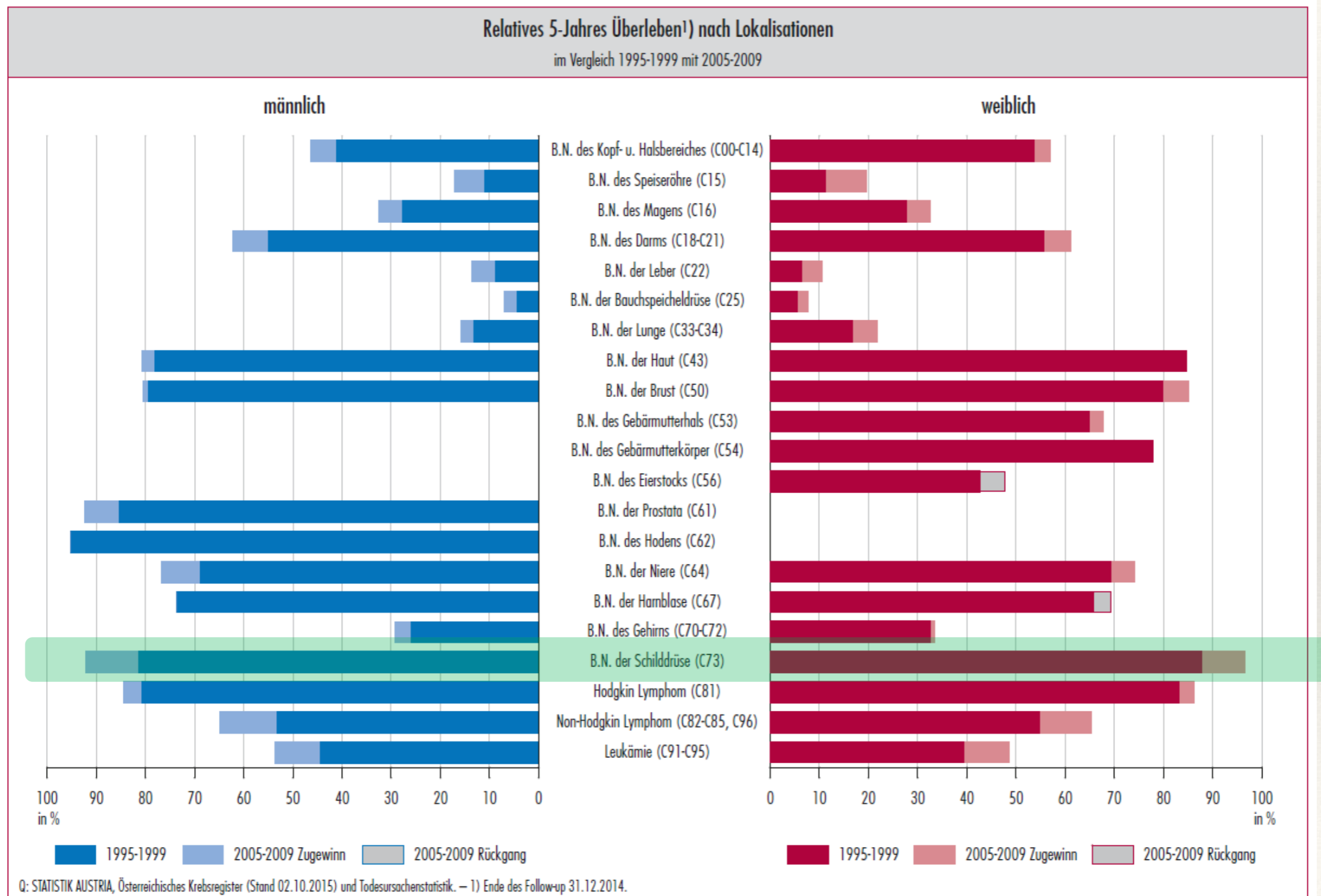
Data on incidence are from the Cancer Incidence Database, Korean Central Cancer Registry; data on mortality are from the Cause of Death Database, Statistics Korea. All data are age-adjusted to the South Korean standard population.

SDCA – Zeitlichen Entwicklung in Österreich

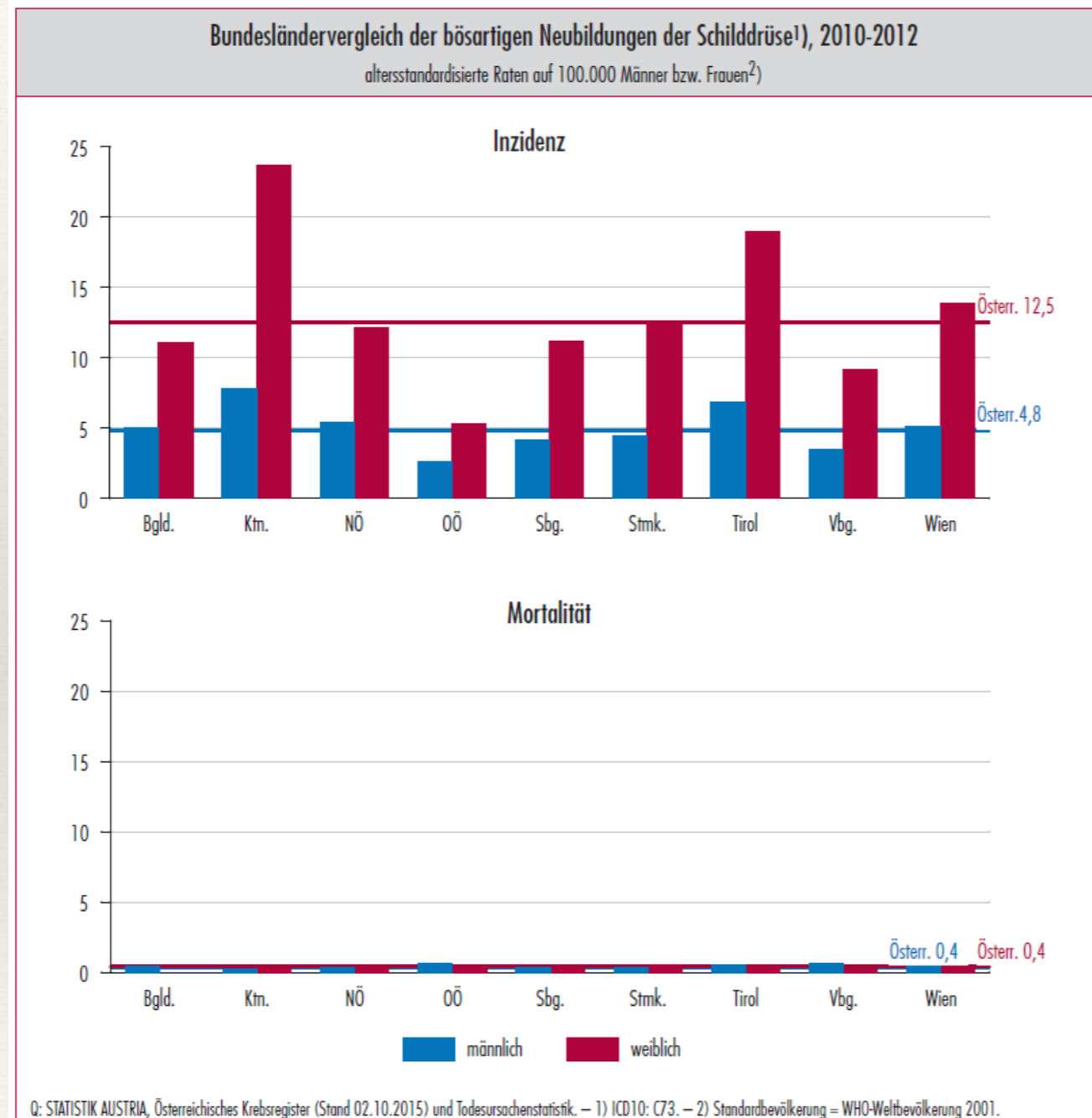
Entwicklung der bösartigen Neubildungen der Schilddrüse¹⁾, Österreich ab 2002



SDCA – Überleben Österreich

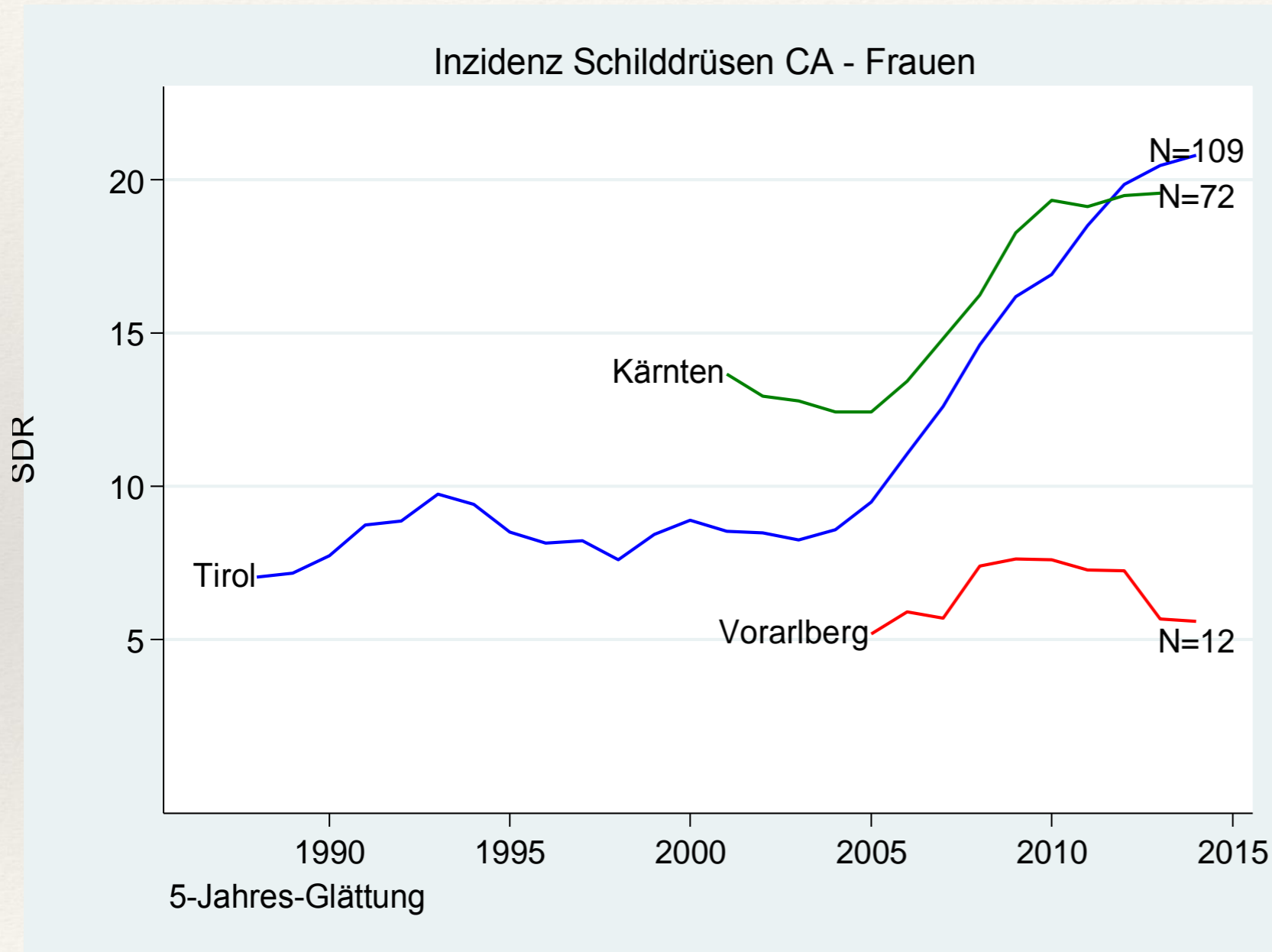


SDCA Österreich - Bundesländervergleich



Unterschiede real oder
zum Teil Registrierungs-
Bias?

Zeittrend Kärnten, Vorarlberg und Tirol



Ausmaß der Erkrankung Tirol/Vorarlberg (Anzahlen/Jahr)

Inzidenz	Vbg	Tirol
Papillär/ Follikulär	11 auf 25	50 auf 140
Medullär	2	2-3
Anaplastisch	1	1-2
Mortalität	6 auf 3	6 auf 4

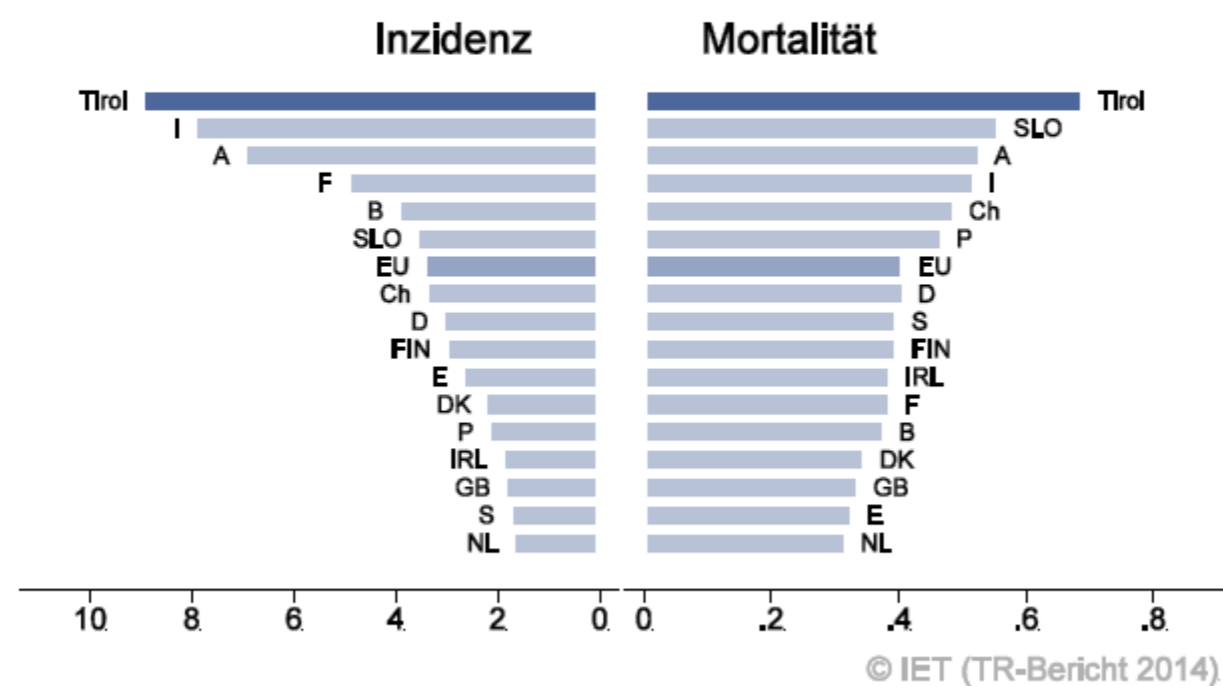
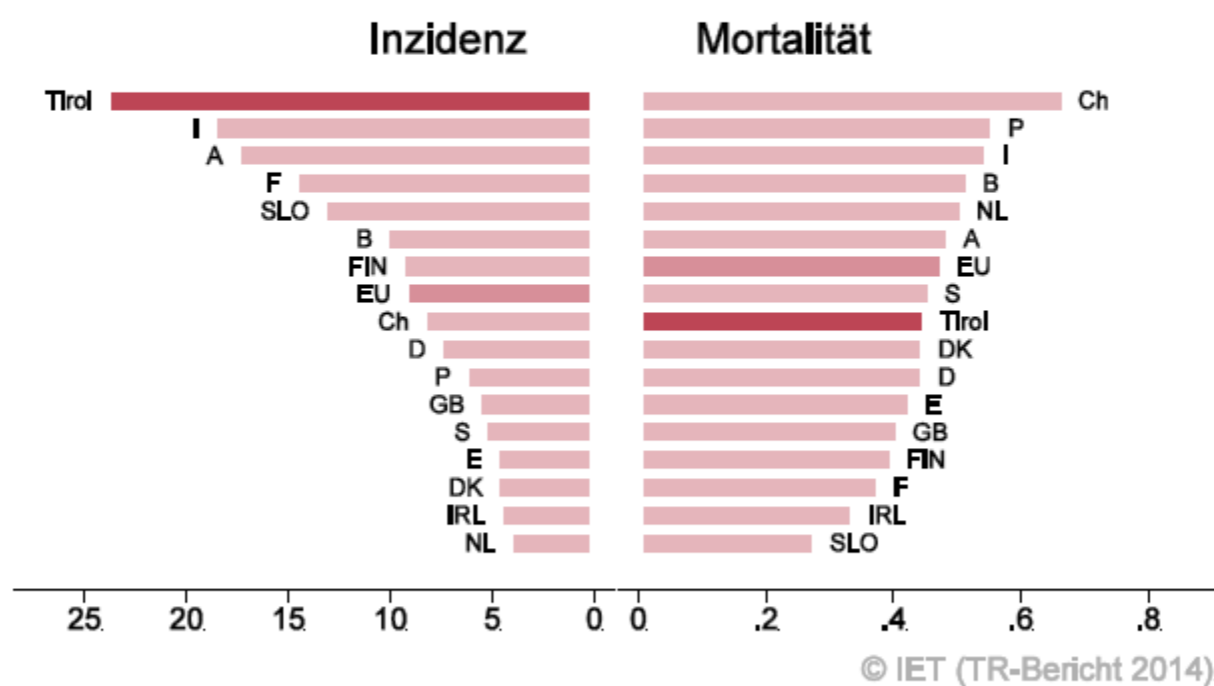
- ❖ **Bemerkung:** Änderungen Mortalität und Inzidenz Medullär/ Anaplastisch jenseits der Nachweisgrenze
- ❖ Geschlechtsverhältnis: zirka 2:1 (d.h. F:M)

SDCA in Tirol/Vbg: Histologieverteilung

- ❖ > 90% papillär, follikulär (differenziert)
- ❖ Zunahme von 4 auf 16 pro 100 000
- ❖ sehr gute Prognose: rel. Fünfjahresüberleben zirka 95%% (bei hohem Anteil von papillären Mikrokarzinomen)
- ❖ 2% medullär: 0.3 auf 100 000 Personen
- ❖ <2% anaplastisch: 0.2 auf 100 000 Personen

SDCA in Tirol: Vergleich EU

Abbildung 183: EU-Vergleich altersstandardisierte Inzidenz- und Mortalitätsrate *invasives Schilddrüsenkarzinom* Tirol 2010–2014 versus ECO 2012



Basis: Tirol 2010 - 2014 versus ECO 2012, Europa-Gewichte.

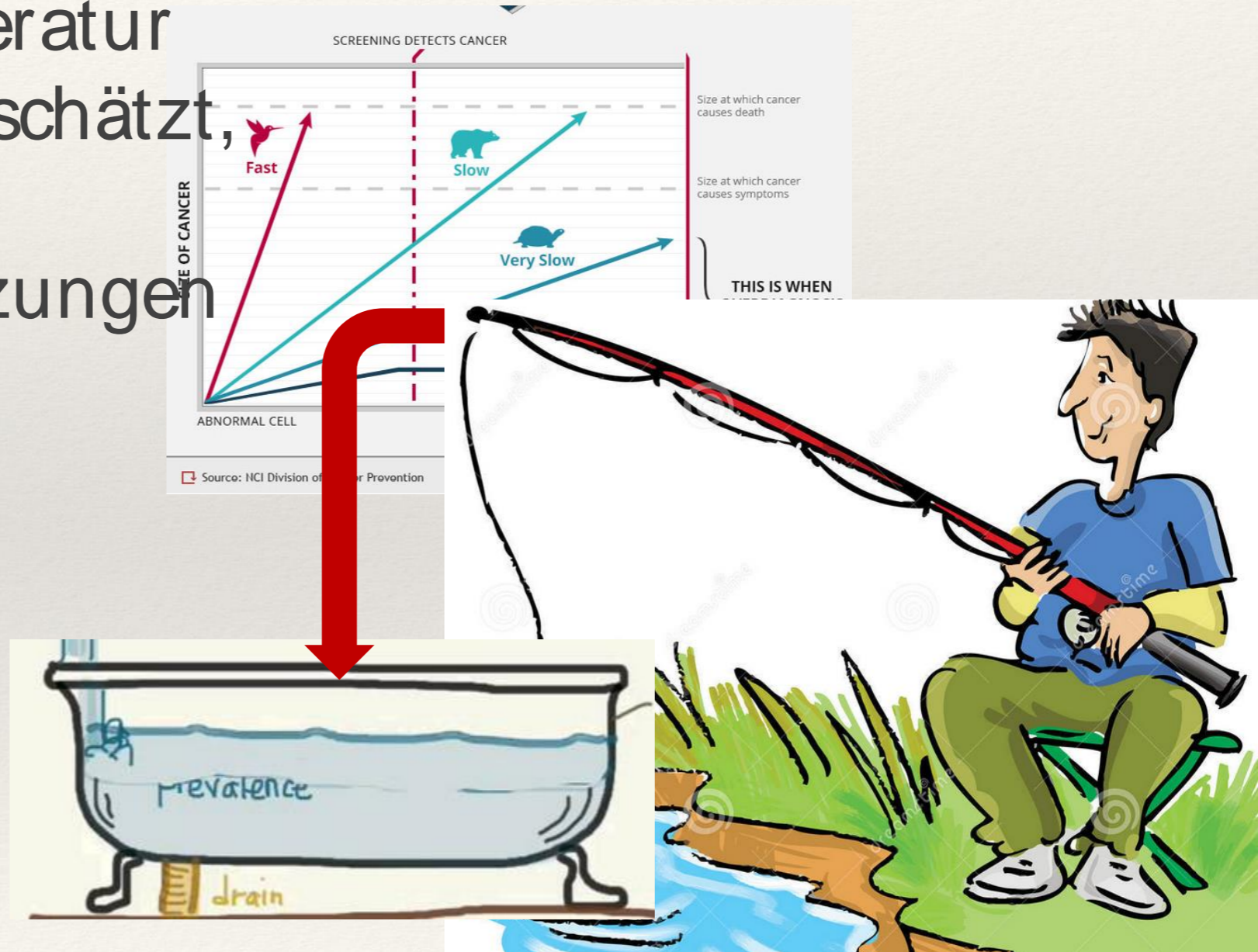
Basis: Tirol 2010 - 2014 versus ECO 2012, Europa-Gewichte.

Weitere Fakten zu SDCA

- ❖ **Prävalenz tastbarer Knoten in SD: 5% Frauen und 1% Männer (gut Jod-versorgte Regionen)**
- ❖ **Hochauflösender US kann Knoten in 20-70% einer Zufallsstichprobe entdecken**
- ❖ **Autopsiestudien: höherer Anteil latenter SDCA: 1% bis 30% (Finnland): Generelle Schätzung $\geq 10\%$**
- ❖ **Australien:**
 - ❖ Reservoir an frühentdeckbaren SDCA hat nicht zugenommen
 - ❖ Erhöhung durch Risikofaktoren ist unwahrscheinlich
 - ❖ Zirka 1/ 3 der Pap/ Foll. SDCA macht keine Symptome
 - ❖ Empfehlung für „deferred treatment“

Überdiagnose

- ❖ Überdiagnose: In Literatur eher vorsichtig eingeschätzt, aber immer mehr Publikationen: Schätzungen von 1/3 bis 2/3 aller pap/ foll SDCA
- ❖ Overdiagnosis vs. Overtreatment



ATA Guidelines

***[A2] What is the role of thyroid c
in people with familial follicular c***

■ RECOMMENDATION 4

The panel cannot recommend either for or against routine measurement of serum calcitonin in patients with thyroid nodules.

(No recommendation, Insufficient evidence)

■ RECOMMENDATION 1

Screening people with familial follicular cell–derived DTC may lead to an earlier diagnosis of thyroid cancer, but the panel cannot recommend for or against US screening since there is no evidence that this would lead to reduced morbidity or mortality.

(No recommendation, Insufficient evidence)

ESMO Guidelines

clinical practical guidelines

Annals of Oncology 23 (Supplement 7): vii110–vii119, 2012
doi:10.1093/annonc/mds230

Thyroid cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up[†]

F. Pacini¹, M. G. Castagna¹, L. Brilli¹ & G. Pentheroudakis², on behalf of the ESMO Guidelines Working Group^{*}

¹Department of Internal Medicine, Endocrinology and Metabolism and Biochemistry, Section of Endocrinology and Metabolism, University of Siena, Siena, Italy;

²Department of Medical Oncology, Medical School, University of Ioannina, Ioannina, Greece

❖ Keine Erwähnung Screening auf Populationsebene

USPSTF, UK

Evidence Synthesis

Number 151

Screening for Thyroid Cancer: A Systematic Evidence Review for the U.S. Preventive Services Task Force

AHRQ Publication No. 15-05221-EF-1
November 2016

Conclusions: Although ultrasonography of the neck using high-risk sonographic characteristics plus followup cytology from fine needle aspiration can reasonably identify thyroid cancers, it is unclear if population-based or targeted screening can decrease mortality or improve important patient health outcomes. More importantly, screening results in the identification indolent thyroid cancers, and treatment of these overdiagnosed cancers can pose real patient harms.

Published:

1 January 2014

From:

Public Health England

Thyroid disease

Screening is not currently recommended. This is because there is no evidence that the early identification is beneficial.

There are good tests and [treatment pathways](#) already available for those with symptoms.

There is no agreement on what a normal thyroid hormone level is. This means screening those without symptoms would not be appropriate.

Screening (in Österreich)

- ❖ Screening: Populationsbasiert! (Nicht Risiko)

- ❖ **Screening**

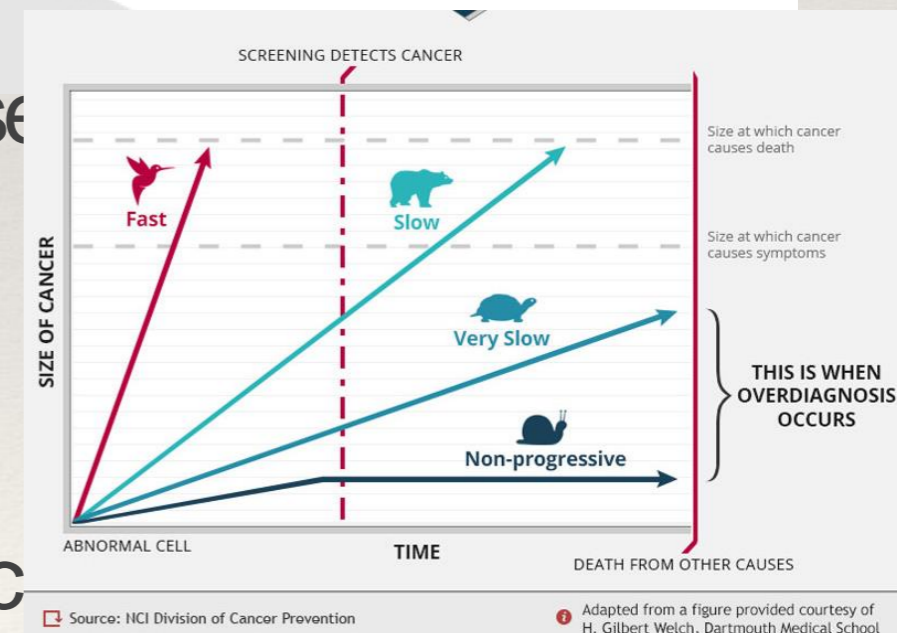
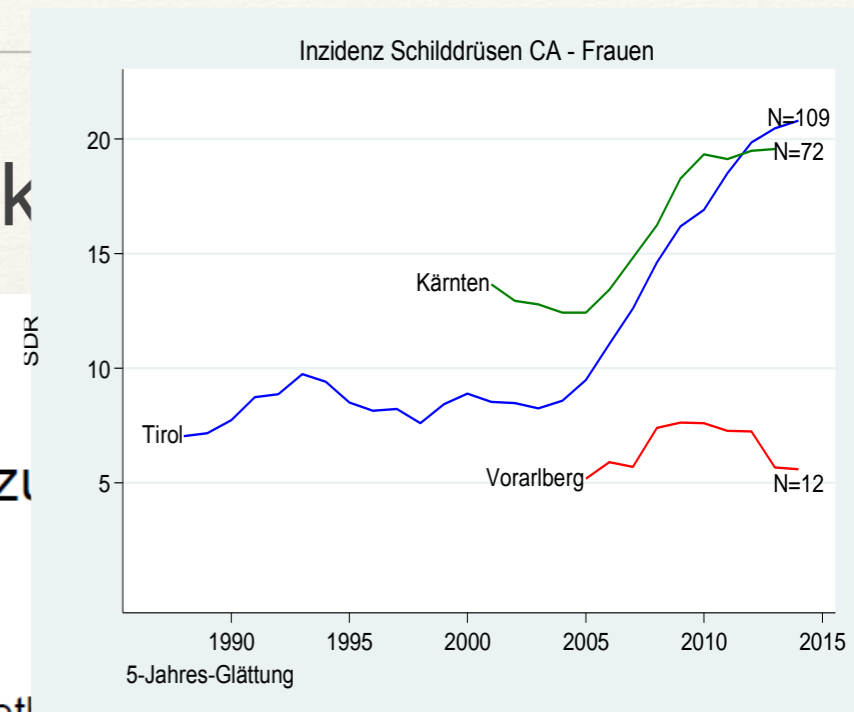
Die Untersuchung symptomfreier Personen (zumeist Gesunder) zu
heiten.

- ❖ Quelle: https://www.iqwig.de/download/Glossar_Version_1_0_zu_den_Allgemeinen_Methoden_Version_0_0.pdf
(Zugriff am 16.09.2011)

- ❖ Pool der frühentdeckbaren (symptomlos) groß

- ❖ Kommunikation über Nutzen/ Schaden an Ärzte

- ❖ Diagnostik/ Therapie → Vortrag von Zec



Zusammenfassung

- ❖ Über 90% der SDCA sind Pap/ Foll mit relativem Fünfjahresüberleben über 95%
- ❖ Mortalität an SDCA ist sehr niedrig, hat leicht abgenommen
- ❖ Zunahme ist in Österreich ausschließlich beim papillären/ foll SDCA, fast ausschließlich Mikrokarzinome (≤ 2 cm/ ≤ 1 cm - unterschiedliche Sprechweisen)
- ❖ Überdiagnose nach Anstieg: 1/ 3 bis 2/ 3
- ❖ Keine Screening-Empfehlungen weltweit
- ❖ Keine Empfehlungen in Österreich (weder offizielle noch inoffizielle)
- ❖ Kommunikation Nutzen/ Schaden an diagnostizierende/ behandelnde Ärzte

