

Radiologe 2022 · 62:81–82
<https://doi.org/10.1007/s00117-021-00959-4>
Angenommen: 16. Dezember 2021

© The Author(s), under exclusive licence to Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2022



Röntgen-Thorax

Ein Evergreen im Zeitalter der modernen CT-Bildgebung

Jens Vogel-Claussen^{1,2} · F. Bamberg³ · C. Herold⁴

¹ Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover, Deutschland; ² Biomedical Research in Endstage and Obstructive Lung Disease Hannover (BREATH), Member of the German Center for Lung Research, Hannover, Deutschland; ³ Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, Universitätsklinikum Freiburg, Freiburg, Deutschland; ⁴ Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin, Medizinische Universität Wien, Wien, Österreich

Liebe Leserinnen und Leser,

die Röntgenuntersuchung des Thorax ist seit Jahrzehnten eines der häufigsten radiologischen Bildgebungsverfahren mit wegweisender Bedeutung bei der Triage und dem Monitoring von Patient*innen. Vor der Zeit der Schnittbilddiagnostik war die Röntgenuntersuchung des Thorax die bildgebende Methode der Wahl zur Diagnostik von thorakalen Pathologien. Aus dieser Zeit stammen auch viele röntgenologische Zeichen, deren Kenntnis heute immer noch von relevanter Bedeutung bei der Patientenversorgung ist.

Mit der Erfindung und rasanten Weiterentwicklung der Computertomographie (CT) in den letzten Jahrzehnten hat sich die Thoraxdiagnostik jedoch wegweisend verändert und weiterentwickelt. Immer schneller wird daher bei *unklaren* Röntgen-Thorax-Aufnahmen oder klinischen Untersuchungen eine CT angefordert, um Diagnosen wie z. B. Lungenarterienembolie, mediastinale Raumforderungen, interstitielle Lungenerkrankungen oder pulmonaler Rundherd sicherzustellen oder auszuschließen. Es ist unstrittig, dass dadurch die diagnostische Sicherheit weiterentwickelt wurde, jedoch ist die junge Generation der Radiolog*innen nicht mehr umfassend mit den klassischen Zeichen in der Röntgenuntersuchung des Thorax vertraut, vor allem, wenn eine CT-Untersuchung zum Zeitpunkt der Röntgen-Thorax-Befundung zur Verfügung steht. Diese Zeichen drohen daher in Vergessenheit geraten.

Die modernen CT-Scanner mit Zinnfiltertechnologie, neuen Bildrekonstruktionsverfahren und neuen Photon-Coun-

ting-Detektoren erlauben eine native Niedrigdosis-CT, welche bezüglich der Strahlendosis durchaus vergleichbar mit der Dosis einer p.a. und lateralen Thorax-Röntgen-Aufnahme ist. Sie erlauben eine sensitive Lungendiagnostik z.B. bei diskreten Milchglasinfiltraten oder bei der Detektion von Lungenrundherden [1, 2]. Auf absehbare Zeit wird die Röntgenuntersuchung des Thorax jedoch eine sehr kosteneffiziente Erstuntersuchungsmethode im Vergleich zur CT bleiben und schon aus ökonomischer Sicht weiterhin eine tragende Rolle in der klinischen Diagnostik spielen.

In diesem Leitthemenheft von *Der Radiologe* stehen die Zeichen und Befunde der Röntgenuntersuchung des Thorax im Vordergrund. Die aktuelle klinische Rolle der Röntgenuntersuchung des Thorax im Zusammenspiel mit der CT-Untersuchung wird in verschiedenen Aspekten beleuchtet. Durch die vielen Fallbeispiele mit direktem Vergleich von Röntgen-Thorax- und CT-Befunden möchten wir die Leser*innen dazu ermuntern, durch die CT-Befunde die Zeichen in der Röntgenuntersuchung des Thorax wieder besser zu verstehen und klinisch zu nutzen; denn die Röntgenuntersuchung des Thorax wird auch im Zeitalter der modernen CT-Bildgebung ein Evergreen in der Thoraxdiagnostik bleiben.

Wir wünschen viel Freude bei der Lektüre dieses Leitthemenheftes!

Jens Vogel-Claussen

Fabian Bamberg

Christian Herold



QR-Code scannen & Beitrag online lesen

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Jens Vogel-Claussen
Institut für Diagnostische und Interventionelle
Radiologie, Medizinische Hochschule Hannover
Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover,
Deutschland
vogel-claussen.jens@mh-hannover.de

Interessenkonflikt. J. Vogel-Claussen, F. Bamberg
und C. Herold geben an, dass kein Interessenkonflikt
besteht.

Literatur

1. Symons R, Cork TE, Sahbaee P, Fuld MK, Kappler S, Folio LR, Bluemke DA, Pourmorteza A (2017) Low-dose lung cancer screening with photon-counting CT: a feasibility study. *Phys Med Biol* 62(1):202–213
2. Janssen S, Overhoff D, Froelich MF, Schoenberg SO, Rathmann N (2021) Detectability of lung nodules in ultra-low dose CT. *Anticancer Res* 41(10):5053–5058

Für Autoren

Möchten Sie einen Beitrag für *Der Radiologe* einreichen?

Wir freuen uns, dass Sie unsere Zeitschrift *Der Radiologe* mitgestalten möchten.



Für folgende Rubriken können
Manuskripte eingereicht werden:

- Übersichten
- Originalien
- Quiz/Wie lautet Ihre Diagnose?

Um Ihnen bei der Manuskripterstellung
beihilflich zu sein, haben wir für unsere
Autoren ausführliche Autorenleitfäden
und Musterbeiträge für die verschiedenen
Rubriken zusammengestellt.
Diese und weitere Hinweise zur Manu-
skripterstellung finden Sie online unter
dem Menüpunkt „Hinweise für Autoren“
unter www.DerRadiologe.de.
Bitte reichen Sie Ihren fertigen Beitrag in
elektronischer Form bei den zuständigen
Schriftleitern ein:

Übersichten/Originalien:

Prof. Dr. Christian Herold, Wien
[ute.weber-woisetschlaeger@
meduniwien.ac.at](mailto:ute.weber-woisetschlaeger@meduniwien.ac.at)

Quiz

Prof. Dr. Thomas Helmberger, München
Thomas.Helmberger@muenchen-klinik.de

*Sollten Sie noch Fragen zur Manu-
skriptgestaltung und zur Verwendung von
DICOM-Material haben, wenden Sie sich
bitte an die Redaktion:*

*Claudia Zappe
claudia.zappe@springer.com*

In eigener Sache

Autoren WERKSTATT

GRATIS

Ein Service für Autoren von Springer Medizin

Fortbildungen für Autor*innen und Gutach- ter*innen

Die ersten Veröffentlichungen sind für
Jeden ein wichtiger Schritt in der ange-
strebten Karriere. Wissenschaftliche Artikel
sind entscheidend dafür, dass die eigene
Arbeit in der Community wahrgenommen
wird. Es geht darum, die eigenen Ideen
national und international auszutauschen
und sicherzustellen, dass die Ergebnisse
Wirkung erzielen.

Die Online-Kurse der Autorenwerkstatt
helfen, sich leicht einen Überblick über
das Schreiben, Einreichen, Begutachten
und Veröffentlichen eines Manuskripts zu
verschaffen.

5 Online-Kurse zu den wichtigsten Stan-
dards des wissenschaftlichen Publizierens:

- Wie verfasse ich ein Manuskript?
- Writing in English für deutschsprachige
Autorinnen und Autoren
- Wie funktionieren Publikation und
Begutachtung?
- Anleitung zur Open-Access-
Veröffentlichung
- Leitfaden zur Peer-Review-
Begutachtung

Für alle, die auf SpringerMedizin.de
registriert sind!

Jetzt gratis fortbilden unter
[www.springermedizin.de/
autorenwerkstatt/](http://www.springermedizin.de/autorenwerkstatt/)