

## Früher Hinweis auf COPD-Risiko: Atemwegswiderstand sagt Lungenfunktionsverlust voraus

**Eine aktuelle Studie unter Beteiligung von Forschenden des DZL zeigt, dass ein erhöhter Atemwegswiderstand bereits bei scheinbar gesunden Rauchenden ein früher Hinweis auf spätere Lungenschäden sein kann. Die Ergebnisse wurden im *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* veröffentlicht.**

Im Fokus der Untersuchung steht die sogenannte Oszillometrie, ein sensibles Messverfahren zur Bestimmung des Atemwegswiderstands. Analysiert wurden Daten aus zwei großen bevölkerungsbasierten Kohortenstudien in Deutschland, der KORA-Studie und der SHIP-Studie. Eingeschlossen wurden aktuelle und ehemalige Rauchende ohne auffällige Spirometrie und ohne bekannte Lungenerkrankung.

Die Ergebnisse zeigen: Rund 17 Prozent der Teilnehmenden wiesen trotz normaler Lungenfunktion bereits einen erhöhten Atemwegswiderstand auf. Diese Personen hatten im weiteren Verlauf einen deutlich stärkeren Rückgang der Lungenfunktion. Zudem war ihr Risiko, später eine auffällige Spirometrie zu entwickeln, fast sechsmal so hoch wie bei Personen mit normalen Werten.

Damit liefert die Studie erstmals robuste Hinweise darauf, dass Veränderungen der Atemwege schon messbar sind, bevor klassische Lungenfunktionstests Auffälligkeiten zeigen. Der untersuchte Parameter (R5) erwies sich dabei als besonders aussagekräftig, während andere Messgrößen weniger klar mit dem Krankheitsverlauf verknüpft waren.

Die Ergebnisse unterstreichen das Potenzial der Oszillometrie als ergänzendes Verfahren zur Früherkennung von Chronisch Obstruktiver Lungenerkrankung (COPD). Insbesondere bei Risikogruppen wie Rauchenden könnten so gefährdete Personen früher identifiziert und gezielt präventiv betreut werden.

Auch wenn weitere Studien zur Bestätigung notwendig sind, zeigen die Daten deutlich, dass der Atemwegswiderstand ein wichtiger Baustein für eine präzisere Risikobewertung und frühzeitige Intervention bei COPD werden könnte.<

### **Originalpublikation:**

Abdo M, Trinkmann F, Ewert R, Obst A, Völzke H, Flexeder C, Heier M, Peters A, Herth F, Watz H, Rabe KF, Stubbe B, Karrasch S, Grp KS, Grp SS (2025) High Oscillometry-derived Airway Resistance Is Associated with FEV1 Decline and Future Abnormal Spirometry in Smokers with Initially Normal Spirometry. *American journal of respiratory and critical care medicine* 211: 2142-2145 (ARCN, CPC-M, TLRC) <https://doi.org/10.1164/rccm.202507-1645RL>