

## Nasses und kaltes Wetter im Zusammenhang mit erhöhten Krebsraten

*Zum ersten Mal wurde in einer Studie ein Zusammenhang zwischen dem Leben in kalten, feuchten Regionen und einer erhöhten Krebsprävalenz festgestellt. Eine Studie, die nicht wie gewöhnlich Sonne mit Hautkrebs in Verbindung bringt. Die Schlussfolgerungen sind überraschend und dürften eine Debatte auslösen.*

### Das Klima im Blick

Die neue Studie, welche in der Fachzeitschrift *Environmental Engineering Science* erschien, untersucht die potenzielle Rolle von Niederschlag und der Klimazone in Bezug auf ein mögliches Krebsrisiko.

Diese Studie ist die erste in den USA, die nach einem Zusammenhang zwischen Krebsraten, Niederschlag und Klimazone sucht.

Um dies zu untersuchen, sammelten die Wissenschaftler Daten zu Brustkrebs, Eierstockkrebs, Lungenkrebs, Darmkrebs und Prostatakrebs. Sie hatten auch Zugriff auf Daten zur Krebsinzidenz, zum Klima und zur Bevölkerungszahl auf Kreisebene.

### Bedeutende Zusammenhänge aufgedeckt

*"Der Effekt eines erhöhten Niederschlags war ein Anstieg der Inzidenz aller Krebsarten. Ebenso war die Klimazone für alle Krebsergebnisse von Bedeutung".*

Insgesamt waren die Inzidenzraten für Krebs in sehr kalten Regionen höher, als in heißen, trockenen Klimazonen. Als das Team den Krebs jedoch in Typen aufteilte, gab es einige Ausnahmen. Beispielsweise war Lungenkrebs in heißen, trockenen Zonen am weitesten verbreitet.

Die Studie hatte auch bestimmte Einschränkungen. Zum Beispiel analysierten die Forscher nur 15 Staaten, so dass das Muster möglicherweise nicht für alle Staaten oder in der Tat für andere Länder zutrifft. Es ist auch erwähnenswert, dass die Forscher nicht alle Krebsarten in ihrer Analyse berücksichtigt haben. Verschiedene Krebsarten könnten diesen Mustern möglicherweise nicht folgen - wie dies auch beim Lungenkrebs der Fall war.

Da dies die erste Studie dieser Art war, sind weitere Untersuchungen erforderlich, um die Ergebnisse zu belegen.

### Wie könnte Regen Krebs beeinflussen?

Die Autoren der Studie haben einige Theorien aufgestellt, um diese ungewöhnliche Beziehung aufzudecken:

1. Die hohe Niederschlagszahl wäscht den Boden aus und macht ihn sauer. In diesem Zusammenhang könnten ammoniakoxidierende Bakterien und Nitrite salpetrige Säure entstehen lassen, die als krebserregend gilt.
2. Ein weiterer möglicher Faktor für die Beziehung zwischen erhöhten Niederschlägen und Krebserkrankungen könnte ein Vitamin D-Mangel sein. Die Haut produziert Vitamin D als Reaktion auf die UV-Strahlung der Sonne. Die Forscher sind der Meinung, dass ein Vitamin-D-Mangel ein Risikofaktor sein könnte. Ein Vitamin D-Mangel gilt als vertrauenswürdige Quelle für einige Krebsarten. In regnerischen Regionen, in denen weniger Sonnenlicht vorhanden ist, könnte dies durchaus eine Rolle spielen.
3. Eine dritte Theorie der Autoren spricht davon, dass der Körper in kälteren Gefilden metabolischem Stress ausgesetzt wird, da er versucht, die Körpertemperatur aufrechtzuerhalten. Diese zusätzliche Belastung, so wird vermutet, könnte das Krebsrisiko erhöhen.

### Zusammengefasst

Besonders die Theorien zwei und drei sind interessant. Denn beide Theorien würden für die regelmäßige Nutzung von UV-Licht sprechen, um entweder zum einen einem Vitamin D-Mangel vorzubeugen oder zum anderen den Stoffwechsel durch Sonne weniger Stress auszusetzen. Es werden noch weitere Studien folgen müssen, um diese vielversprechenden Ansätze weiter zu verfolgen.

### Quelle:

<https://www.medicalnewstoday.com/articles/327210.php#1>  
<https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/ees.2019.0241>