

Entwicklung der Hautkrebsinzidenz in Brandenburg: Daten-Zeitfenster 2006 – 2022

Die Inzidenz von Hautkrebs nimmt seit Jahrzehnten weltweit sowie in Deutschland zu (Destatis, 2022). Je nachdem, welche Hautzellen betroffen sind, wird zwischen Melanom (nach der Internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD-10) C43, bösartiges Melanom der Haut) und Basalzell- und Plattenepithelkarzinom (ICD-10 C44, sonstige bösartige Neubildungen der Haut) unterschieden. Beim Melanom entarten Melanin haltige Hautzellen. Diese können sich relativ schnell ausbreiten und Metastasen bilden. Das Melanom ist besonders gefährlich, weil es sich bereits früh im Körper ausbreiten kann. Das Basalzell- und Plattenepithelkarzinom sind durch die unkontrollierte Vermehrung von Melanin freien Hautzellen gekennzeichnet.

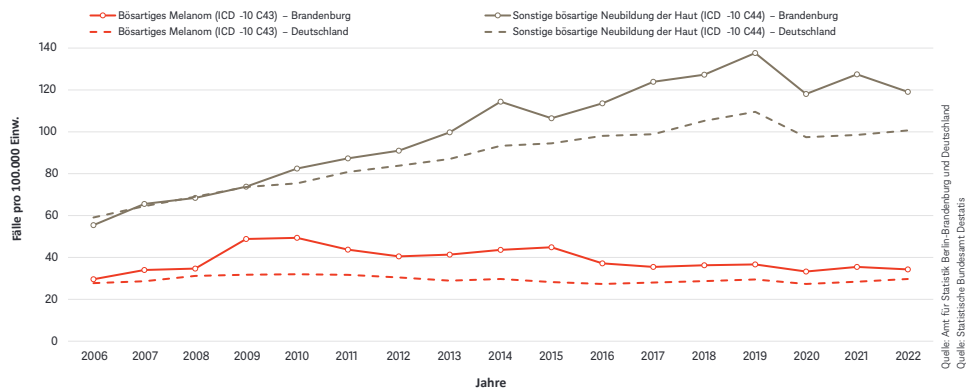
Die Inzidenz von Melanomen als auch von Basalzell- und Plattenepithelkarzinomen hat sich in den letzten 30 Jahren ungefähr vervierfacht (Baldermann et al., 2023). Nach Angaben des Zentrums für Krebsregisterdaten am Robert Koch Institut wurden im Jahr 2020 in Deutschland 232.350 neu Fälle von Hautkrebs diagnostiziert (RKI, 2023).

Stationäre Behandlungsfälle durch Hautkrebs in Brandenburg

Genau wie für gesamt Deutschland sind auch in Brandenburg die Hautkrebsdiagnosen in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Ärztinnen und Ärzte stellen rund 30 % häufiger die Diagnose „Basalzellkarzinom und Plattenepithelkarzinom“ als noch vor zehn Jahren. Im Jahr 2021 wurden bei 68.500 Brandenburgerinnen und Brandenburgern Basalzell- bzw. Plattenepithelkarzinome nachgewiesen. Auch Melanome wurden in den vergangenen Jahren in Brandenburg immer häufiger diagnostiziert (Barmer-Daten, 2023).

Die Inzidenzen der Krankenhausdiagnosen für bösartiges Melanom der Haut (ICD-10 C43) und für sonstige bösartige Neubildungen der Haut (ICD-10 C44) für das Land Brandenburg im Zeitfenster 2006-2022 sind in der Abbildung 1 dargestellt. Bei der Krankenhausdiagnosestatistik handelt es sich um eine jährliche Vollerhebung des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg von Patientinnen und Patienten, die im Berichtsjahr aus der vollstationären Behandlung eines Krankenhauses entlassen wurden. Berichtet werden die Hauptdiagnosen nach ICD-10.

Abbildung 1. Rohe Rate der im Laufe des Berichtsjahres entlassenen vollstationären Patientinnen und Patienten (Fälle pro 100.000 Einwohner) für ICD-10 C43 (bösartiges Melanom der Haut) und C44 (sonstige bösartige Neubildungen der Haut) von 2006 bis 2022 für Brandenburg.



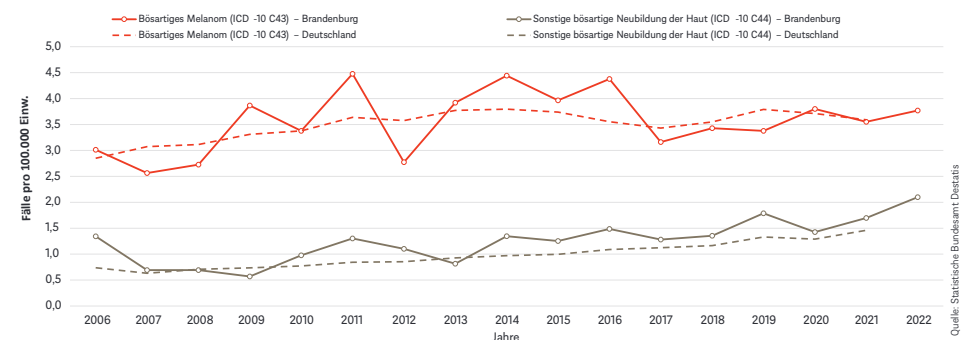
Im Land Brandenburg hat sich die stationäre Behandlungszahl von Patientinnen und Patienten mit Basalzell- bzw. Plattenepithelkarzinomen seit 2006 mehr als verdoppelt. Der Anstieg war über die Jahre hinweg regelmäßig und stetig und erreichte 2019 mit knapp 140 Krankenhausdiagnosen pro 100.000 Einwohnern seinen bisherigen Höhepunkt. Seit 2010 zeigt der Vergleich der Behandlungsraten von Brandenburg und Deutschland, dass diese in Brandenburg stetig höher liegt als für gesamt Deutschland. Unter Berücksichtigung der Daten der letzten sechs Jahre sind in Brandenburg 23,5 % mehr stationär behandelte Fälle von Basalzell- und Plattenepithelkarzinom je 100.000 Einwohner als im Bundesdurchschnitt zu verzeichnen. Die stationäre Behandlungsrate des malignen Melanoms ist dagegen in den letzten Jahren in Brandenburg ungefähr konstant geblieben. Nach der Einführung des Hautkrebscreenings ab dem 35. Lebensjahr im Jahr 2008 kam es in den Folgejahren zu einem Anstieg der stationären Behandlungen, wobei die Werte in den letzten Jahren wieder auf das frühere Niveau zurückgegangen sind. Die Daten zeigen allerdings, dass die Rate der stationären Behandlungen in Brandenburg durchweg über dem Bundesdurchschnitt liegt (+ 23,2 %).

Mortalität durch Hautkrebs in Brandenburg

Die Mortalität für das Land Brandenburg wurde ebenfalls analysiert und ist in Abbildung 2 dargestellt. Die Mortalität für Basalzell- und Plattenepithelkarzinome zeigt sowohl in Brandenburg als auch in Deutschland im Zeitraum 2006-2022 einen Aufwärtstrend. Der Anstieg der Zahl der Sterbefälle in Deutschland erscheint regelmäßig und nahezu linear zu verlaufen, während es in Brandenburg auf Grund der geringeren Fallzahl zahlreiche Schwankungen im Zeitverlauf gibt. Wie bereits für die Krankenhausdiagnose festgestellt, liegt sie für den gesamten Zeitraum betrachtet über den Durchschnittswerten für Deutschland (+23,4 %). In der Zusammenschau der Auswertungen der stationären Behandlungen und der Mortalität zeigt sich, dass die Brandenburger Bevölkerung stärker von Basalzell- und Plattenepithelkarzinome betroffen ist als der Bundesdurchschnitt.

Die Mortalität durch Melanome in Brandenburg zeigt im Laufe der Zeit einen ähnlichen allgemeinen Trend wie im Bundesvergleich, allerdings mit unregelmäßigen und größeren Schwankungen von Jahr zu Jahr. Die höchsten Inzidenzen wurden in den Jahren 2009, 2011 und im Zeitfenster 2013 – 2016 verzeichnet. Bei der Mortalität von Melanomen, betrachtet über den gesamten Zeitraum, gibt es zwischen Brandenburg und gesamt Deutschland nur geringe Unterschiede (+ 1,20 %).

Abbildung 2. Mortalität (Sterbefälle pro 100.000 Einwohner im Berichtsjahr) für ICD-10 C43 (bösartiges Melanom der Haut) und C44 (sonstige bösartige Neubildungen der Haut) für Brandenburg (2006-2022) (Quelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg) und Deutschland (2006 – 2021).



Alters- und Geschlechtsvergleich

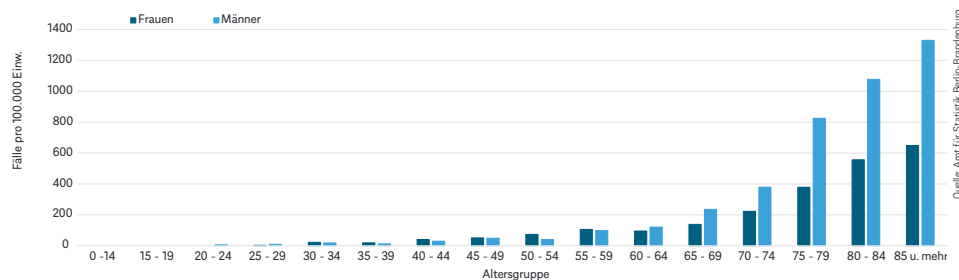
Die Zahl der Neuerkrankungen an Hautkrebs steigt mit dem Alter stetig an. Das mittlere Erkrankungsalter für Melanome liegt in Deutschland bei Frauen bei 60 Jahren, bei Männern bei 67 Jahren. Für nicht melanotischen Hautkrebs liegt das mittlere Erkrankungsalter bei 70 Jahren (AOK, 2021). Dies ist auch in Brandenburg zu beobachten (Abbildung 3). Die Melanomfälle sowie die Basalzell- und Plattenepithelkarzinomfälle wurden als Gesamtzahl der Fälle angegeben. Für den Vergleich der Daten nach Altersgruppe wurden die Fälle pro 100.000 Einwohner für die Bevölkerung jeder Altersgruppe berechnet.

Hautkrebs tritt nur selten bei Kindern und Jugendlichen auf. Die ersten stationären Behandlungen werden im Jahr 2022 in Brandenburg im Alter zwischen 20 und 24 Jahren gestellt. Die stationären Behandlungsraten steigen mit dem Alter der Bevölkerung und die höchsten Raten sind bei den über 85-Jährigen zu beobachten. In der Altersgruppe der 85-Jährigen und älter wurden im Jahr 2022 fast 2.000 stationäre Behandlungen je 100.000 verzeichnet. Die Häufigkeit von Hautkrebs bei Männern und Frauen in Brandenburg unterscheidet sich. Bis zum Alter 55 - 59 Jahren wird Hautkrebs bei den stationären Behandlungen häufiger bei Frauen als bei Männern diagnostiziert, aber ab dem Alter von 60 Jahren kehrt sich der Trend um und es sind Männer, welche höhere Inzidenzen aufweisen. Ab einem Alter von 75 Jahren ist die Zahl der stationären Behandlungsraten bei Männern mehr als doppelt so hoch als bei Frauen.

UV-Strahlung als Risikofaktor für Hautkrebs

UV-Strahlung, sowohl die natürliche Strahlung durch die Sonne als auch künstliche UV-Strahlung, zum Beispiel aus Solarien, ist Hauptursache für fast alle Arten von Hautkrebs (Baldermann et al., 2023). UV-Strahlung dringt in die Haut ein und wird dort von den Zellen absorbiert. In den Zellen der Haut bewirkt sie unterschiedliche Veränderungen. Die entscheidende ist die Schädigung des Erbguts (DNA) – eine Schädigung, die bereits bei geringer UV-Bestrahlung und weit vor einem Sonnenbrand geschieht. UV-Strahlung ist daher in die höchste Risikogruppe 1 als „krebserregend für den Menschen“ eingestuft (Baldermann und Lorenz, 2019). Je mehr UV-Strahlung ein Mensch im Laufe des Lebens ausgesetzt ist, umso höher steigt das Risiko an Hautkrebs zu erkranken. Aber auch durch kurzzeitige intensive UV-Strahlung, die in der Regel zu einem Sonnenbrand führt, wird die Haut langfristig geschädigt (DKFZ, 2022). Risikofaktoren für Hautkrebs sind unter anderem der Hauttyp (Hautkrebs tritt bei Menschen mit hellem Hauttyp häufiger auf als bei Menschen mit dunklerem Hauttyp), die individuelle UV-Belastung, Sonnenbrände in jedem Alter sowie die Anzahl der Muttermale (BfS, 2023). Kinder sind gegen eine Belastung durch UV-Strahlung besonders empfindlich, weil ihre Hornhautschicht deutlich dünner als bei Erwachsenenhaut ist (Kunz, 2022). Die UV-empfindlichen Stammzellen, aus denen neue Hautzellen gebildet werden, befinden sich bei Kindern viel näher an der Hautoberfläche und sind daher der schädigenden UV-Strahlung stärker ausgesetzt. Außerdem hat die Kinderhaut noch keine Fähigkeit Lichtschwielen zu bilden, produziert noch nicht genügend Melanin, welches UV-Strahlung absorbiert und die Mechanismen zur Reparatur der durch UV-Strahlung verursachten Schäden sind noch nicht entsprechend gut ausgebildet (Baldermann und Lorenz, 2019).

Abbildung 3. Rohe Rate der entlassenen vollstationären Patientinnen und Patienten (Fälle pro 100.000 Einwohner) nach Altersgruppen und Geschlecht für ICD-10 C43 (bösartiges Melanom der Haut) und C44 (sonstige bösartige Neubildungen der Haut) im Jahr 2022 für Brandenburg.



Da eine UV-Exposition in jedem Alter das Risiko erhöht, später im Leben an Hautkrebs zu erkranken, ist es auch notwendig, sich in jedem Alter zu schützen. Um dem Risiko vorzubeugen, sind richtige Verhaltensweisen sehr wichtig: starke Sonne vermeiden, Körper mit Kleidungen schützen, Haut eincremen und keine Solarien (außer zur Behandlung bestimmter Erkrankungen) besuchen.

Ursache des Anstiegs der Hautkrebs-Fälle und mögliche Rolle des Klimawandels

Die globale Erwärmung, die Veränderungen in der stratosphärischen Ozonschicht und die Rückgänge der Bewölkung haben Auswirkungen auf die UV-Exposition der Bevölkerung in Deutschland (Vitt et al., 2020). Der Klimawandel verändert nach derzeitigem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse die Einflussfaktoren auf die UV-Exposition und damit das Risiko UV-bedingter Erkrankungen für den Menschen (Baldermann, 2023). Eine Studie des Bundesamtes für Strahlenschutz an vier Orten unterschiedlicher geografischer Breite in Deutschland (Sylt, Berlin, Frankfurt am Main, München) zeigt einen statistisch signifikanten Anstieg der Werte der UV-Indexwerte im Zeitraum 2010 – 2019 im Vergleich zum langjährigen Mittelwert 1983 – 2019 (Vitt et al. 2020). Aus den in dieser Studie erhobenen Satellitendaten lassen sich erste Hinweise drauf ableiten, dass die UV-Belastung im letzten Jahrzehnt in Deutschland vor allem durch eine rückläufige Wolkenbedeckung im Frühjahr und Sommer zugenommen hat.

Nicht nur ein Anstieg der UV-Exposition aufgrund klimatischer Faktoren, sondern auch bestimmte Gewohnheiten der Menschen in den letzten Jahrzehnten könnten zum Anstieg der gesamten UV-Exposition beigetragen haben. (SSK, 2016; Baldermann und Lorenz, 2019; WHO, 2023). Beispielsweise reist ein immer höherer Anteil der deutschen Bevölkerung in Länder mit hoher Sonneneinstrahlung. Zunehmend wird auch in den Wintermonaten gereist, wenn die weniger pigmentierte Haut besonders empfindlich auf UV-Strahlung reagiert (SSK, 2016). Im Gegensatz zu anderen Ländern wie Italien und Spanien, wo die Mittagspause zwei oder drei Stunden dauern kann, um zu vermeiden, dass während der heißesten Stunden des Tages insbesondere im Freien gearbeitet wird, ist diese Praxis in Deutschland nicht üblich.

Es sollte außerdem nicht vergessen werden, dass auch der Hauttyp ein Risikofaktor ist und dass hellere Hauttypen anfälliger für Sonnenbrand und nachfolgende Hauterkrankungen als dunklere Hauttypen sind (BfS, 2023). Darüber hinaus ist ein Einfluss der Exposition gegenüber künstlicher UV-Strahlung (z. B. in Solarien), die in den 80er- und 90er-Jahren ihre Hochzeit hatte, auf die erhöhte Inzidenz von Hautkrebs nicht auszuschließen (Burgard et al. 2018; Colantonio et al. 2014; Karagas et al. 2014; Lergenmuller et al. 2019; WHO, 2017). Mit zunehmender kumulativer Gesamtexposition (künstlich und natürlich) steigt auch das Risiko an Hautkrebs zu erkranken (SSK, 2016).

Wissenschaftliche Studien konnten eindeutig zeigen, dass Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit Außenbeschäftigung einem erhöhten Hautkrebsrisiko ausgesetzt sind (Diepgen et al., 2012). Seit 2015 sind Plattenepithelkarzinom und seine Vorstufen, die aktinischen Keratosen, daher als Berufskrankheit eingestuft. Um zu verdeutlichen, dass der Einfluss des Klimawandels auf die Hautkrebsinzidenz nicht zu vernachlässigen ist, wurde ein neues Kapitel mit dem Titel „Klimawandel und UV-Strahlung“ in die Version 2.0 der S3-Leitlinie zur Hautkrebsprävention aufgenommen, die im März 2021 veröffentlicht wurde. ❖

Quelle:

Die Quellen können bei Interesse beim Verfasser erfragt werden (ugs@lavg.brandenburg.de).

Dr. Simona Menardo
Dr. Sascha Jatzkowski
 Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit
 ugs@lavg.brandenburg.de