

# Bestimmung der Prävalenz und Inzidenz von Hautkrebs in Deutschland

Krensel M<sup>1</sup>, Petersen J<sup>1</sup>, Mohr P<sup>2</sup>, Weishaupt C<sup>3</sup>, Augustin J<sup>1</sup>, Schäfer I<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut für Versorgungsforschung in der Dermatologie und bei Pflegeberufen (IVDP), Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

<sup>2</sup> Klinik für Dermatologie, Elbe Kliniken Buxtehude | <sup>3</sup> Klinik für Hautkrankheiten, Universitätsklinikum Münster

## HINTERGRUND

Hautkrebs gehört zu den häufigsten Krebserkrankungen in Deutschland. Inzidenz und Prävalenz stiegen in den letzten 10 Jahren stetig [1]. Dies gilt sowohl für das maligne Melanom (MM), mit einem Anstieg inzidenter Fälle von 14.000 auf 20.000 jährlich, als auch für den nicht-melanozytären Hautkrebs (NMSC), mit einem Anstieg inzidenter Fälle von 68.500 auf 137.500 jährlich [2]. Mit 38,2/100.000 für MM und 93,9/100.000 für NMSC hat Deutschland im europäischen Vergleich eine sehr hohe Inzidenzrate [3]. Die Hautkrebsprävalenz wird oftmals nur als partielle Prävalenz angegeben, welche aus Inzidenz und Mortalität berechnet wird. Diese partielle Prävalenz eignet sich jedoch nicht, um den Bedarf an Gesundheitsleistungen zu ermitteln, da Personen, die aufgrund ihres Hautkrebses immer noch in Behandlung sind, nicht identifiziert werden können.

## ZIELSETZUNG

Ziel der Studie ist die Bestimmung der Prävalenz und Inzidenz von Patienten mit Hautkrebs, die auch eine medizinische Behandlung in Anspruch nehmen, um die zukünftige Gesundheitsversorgung in diesem Bereich besser planen zu können.

## METHODEN

In einer Sekundärdatenanalyse von Abrechnungsdaten einer Versicherten-Stichprobe der DAK Gesundheit wurden Prävalenz und Inzidenz des MM und des NMSC für das Jahr 2012 berechnet. Hierfür wurden Daten der stationären und ambulanten Versorgung ausgewertet und auf Versichertenebene gematcht. Personen wurden anhand von ambulanten Diagnosen in Kombination mit Leistungen, die bei der Versorgung von Hautkrebspatienten erbracht werden, und über stationären Diagnosen als Hautkrebspatient identifiziert. Für die Stadieneinteilung wurde die gleichzeitige Kodierung von Hautkrebs und Metastasen verwendet.

Um Aussagen über Unterschiede zwischen Subgruppen treffen zu können, wurden 95%- Konfidenzintervalle ermittelt. Prävalenz und Inzidenz wurden in Bezug auf die deutsche Bevölkerung standardisiert.

In einer Sensitivitätsanalyse wurde eine alternative, weniger strenge Falldefinitionen verwendet.

## ERGEBNISSE I

In der zugrundeliegenden 40%-Stichprobe der DAK Gesundheit aus 2010 waren bis Ende 2012 2,1 Millionen Menschen durchgehend versichert.

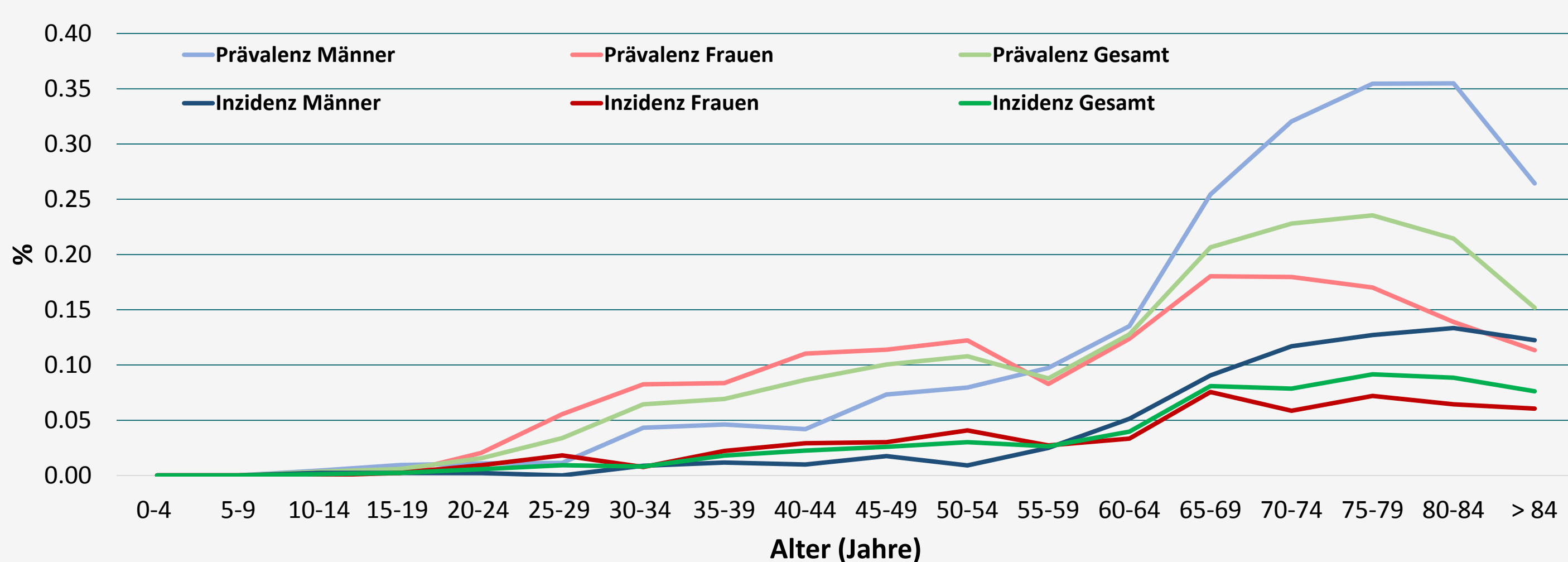


Abb. 1 Prävalenz und Inzidenz des MM nach Alter und Geschlecht in 2012 (DAK)

Prävalenz und Inzidenz des MM lagen bei 0,12% und 0,04% und nahmen mit dem Alter zu. Im jüngeren Alter lag die Prävalenz bei Männern niedriger als bei Frauen, dies verändert sich etwa ab einem Alter von 60 Jahren. Insgesamt war die Prävalenz bei Männern höher als bei Frauen. Der Anstieg bei Männern war kontinuierlich, während bei Frauen zwei Altersspitzen, bei 50 Jahren und 65 Jahren, mit anschließendem Abfall beobachtet werden konnten (Abb. 1).

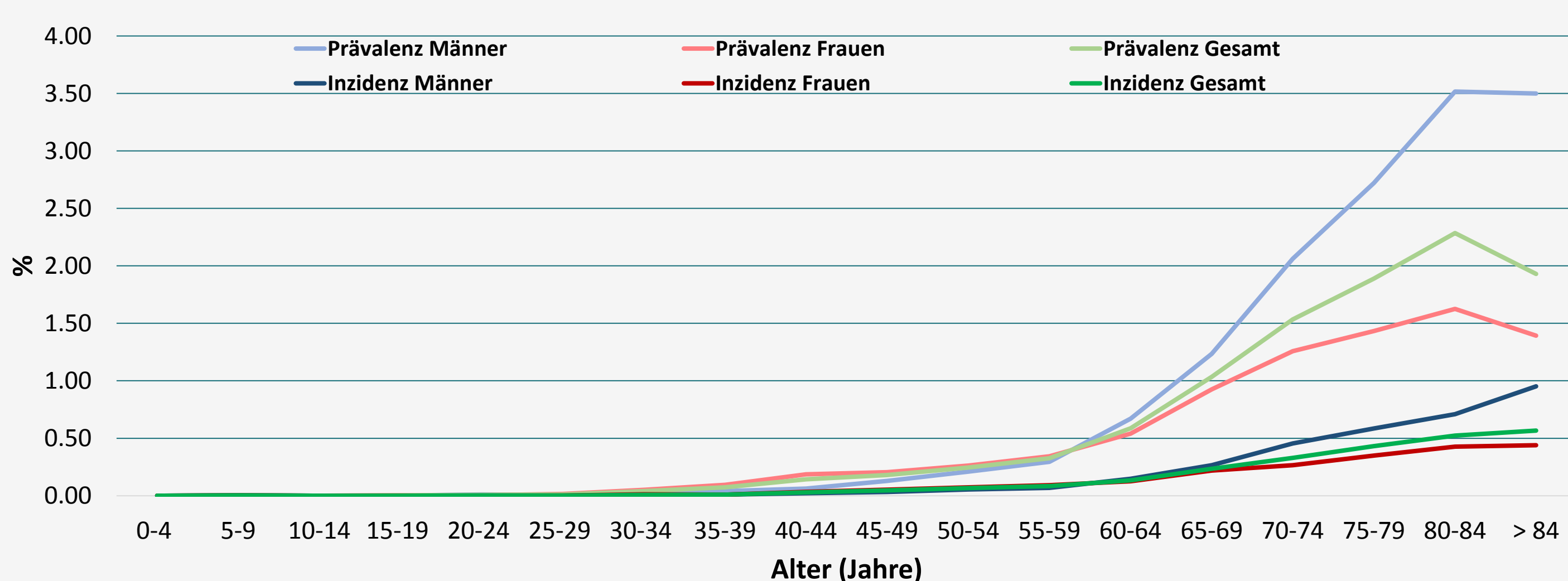


Abb. 2 Prävalenz und Inzidenz des NMSC nach Alter und Geschlecht in 2012 (DAK)

## ERGEBNISSE II

Für NMSC lagen Prävalenz und Inzidenz bei 0,65% und 0,15%, beide für Männer höher als für Frauen. Die Entwicklung der Erkrankungshäufigkeit für NMSC war bei Männern und Frauen gleich: sie nahm mit zunehmenden Alter stetig zu (Abb. 2). Ab dem Alter von 60 Jahren stiegen Prävalenz und Inzidenz bei Männern allerdings stärker als bei Frauen.

Innerhalb der untersuchten Population sind Frauenanteil (61,7% vs. 48,9%) und Alter der Versicherten (50,6 Jahre vs. 45,4 Jahre) höher als in der deutschen Allgemeinbevölkerung. Für die Hochrechnung wurde deshalb eine Standardisierung unter Berücksichtigung von Geschlecht und Alter durchgeführt.

Die geschätzte MM Prävalenz lag bei 0,09% in Deutschland, bei Männern höher als bei Frauen (0,10% vs. 0,09%) (Tab. 1). Die Hochrechnung ergab 75.419 Betroffene, darunter rund 8.245 Personen in fortgeschrittenem Stadium. Für NMSC betrug die Prävalenz nach der Standardisierung 0,47%. In ganz Deutschland waren daher ca. 376.004 Personen von NMSC betroffen, davon 2.183 in den Stadien III oder IV. Für NMSC war die Prävalenzrate bei Männern um 23% höher als für Frauen.

Tab. 1 Geschätzte Prävalenz des Hautkrebs in Deutschland nach Geschlecht und Stadium

		Prävalenz					
		Männer		Frauen		Gesamt	
		%	n	%	n	%	n
Malignes Melanom (MM)	Stadium I/II	0,0829	32.660	0,0841	34.586	0,0835	67.246
	Stadium III	0,0038	1.478	0,0024	996	0,0031	2.474
	Stadium IV	0,0089	3.496	0,0055	2.275	0,0072	5.771
	<b>Gesamt</b>	<b>0,0956</b>	<b>37.634</b>	<b>0,0920</b>	<b>37.857</b>	<b>0,0938</b>	<b>75.491</b>
Nicht-melan. Hautkrebs (NMSC)	Stadium I/II	0,5127	201.914	0,4178	171.907	0,4642	373.821
	Stadium III	0,0014	533	0,0010	401	0,0012	934
	Stadium IV	0,0022	858	0,0010	391	0,0016	1.249
	<b>Gesamt</b>	<b>0,5163</b>	<b>203.305</b>	<b>0,4198</b>	<b>172.699</b>	<b>0,4669</b>	<b>376.004</b>

Die geschätzten Inzidenzraten für MM und NMSC lagen bei 0,03% bzw. 0,11% (Tab. 2). Die MM Inzidenz war bei Männern lediglich in fortgeschrittenen Stadien höher. Die Schätzung liegt bei 24.075 neu diagnostizierten MM- und 84.618 NMSC-Patienten, bei 2.991 bzw. 1.070 Patienten davon in fortgeschrittenen Stadien.

Tab. 2 Geschätzte Inzidenz des Hautkrebs in Deutschland nach Geschlecht und Stadium

		Inzidenz					
		Männer		Frauen		Gesamt	
		%	n	%	n	%	n
Malignes Melanom (MM)	Stadium I/II	0,0256	10.094	0,0267	10.990	0,0262	21.084
	Stadium III	0,0015	597	0,0017	720	0,0016	1.316
	Stadium IV	0,0029	1.134	0,0013	541	0,0021	1.675
	<b>Gesamt</b>	<b>0,0300</b>	<b>11.824</b>	<b>0,0298</b>	<b>12.251</b>	<b>0,0299</b>	<b>24.075</b>
Nicht-melan. Hautkrebs (NMSC)	Stadium I/II	0,1107	43.592	0,0971	39.956	0,1038	83.548
	Stadium III	0,0007	259	0,0005	223	0,0006	482
	Stadium IV	0,0009	348	0,0006	241	0,0007	588
	<b>Gesamt</b>	<b>0,1122</b>	<b>44.199</b>	<b>0,0982</b>	<b>40.420</b>	<b>0,1051</b>	<b>84.618</b>

## DISKUSSION

Im Vergleich mit Daten aus Krebsregistern liegen die Inzidenzschätzungen dieser Studie für MM im oberen Bereich und für NMSC im mittleren Bereich. Für die MM Prävalenz fanden wir bei der Allgemeinbevölkerung eine ähnliche Rate wie die veröffentlichte partielle Prävalenz mit einem Beobachtungszeitraum von 5 Jahren in den Jahren 2010 und 2013 (0,09% vs. 0,10% und 0,11%). Die Prävalenz von NMSC (0,47%) lag deutlich unter der partiellen Prävalenz mit einem Beobachtungszeitraum von 5 Jahren von 1,10% im Jahr 2010 und 1,20% im Jahr 2014. Dies ist auf die starken Unterschiede in der Methodik zurückzuführen. Bei weniger strengen Falldefinition ohne die Notwendigkeit einer Therapie lagen Prävalenz und Inzidenz mehr als doppelt so hoch.

## FAZIT

In dieser Studie wurden ärztliche Untersuchungen als Indikator für Behandlungsbedarf verwendet. Der Vorteil hierbei ist, dass im Gegenzug zu anderen Methoden auch aufgezeigt werden kann, wie viele Patienten derzeit noch eine Behandlung benötigen. Die Ergebnisse können zukünftigen Studien als Datenbasis für Analysen des medizinischen Versorgungsbedarfs bei Hautkrebs und damit verbundenen Kosten dienen.