



Bamberger Merkblatt

Begutachtungsempfehlungen für die
Begutachtung von Haut- und
Hautkrebserkrankungen

Verfasser: siehe Autorenverzeichnis (Anhang II)

Redaktion: Referat Berufskrankheiten der DGUV

Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)
Mittelstraße 51, D-10117 Berlin
Telefon: +49 / 30 / 288763 – 800
Telefax: +49 / 30 / 288763 – 860
Internet: www.dguv.de
– März 2009 –

Inhaltsverzeichnis

TEIL 1 HAUTERKRANKUNGEN

1.	Zweck, Anwendungsberich	6
2.	Erforderliche Untersuchungen (Grundlagen des Aufbaus, der Diagnostik und Dokumentation im Berufsdermatologischen Gutachen).....	7
2.1	Anamnese.....	7
2.1.1	Familienanamnese, insbesondere Erkrankungen der Haut und des atopischen Formenkreises	7
2.1.2	Eigenanamnese, einschließlich Erkrankungen der Haut und des atopischen Formenkreises, u. a. anamnestische Atopiekriterien	7
2.1.3	Sozial- und Freizeit-Anamnese, insbesondere hautbelastende Aktivitäten..	7
2.1.4	Berufsanamnese.....	7
2.1.5	Arbeitsplatzbeschreibung (einschließlich Schutzmaßnahmen).....	8
2.1.6	Spezielle Hautanamnese	8
2.2	Befunde	8
2.2.1	Klinische Befunde	8
2.2.2	Testungen und diagnostischer Umfang	9
2.2.3	Stufendiagnostik	11
2.2.4	Stationäre Begutachtungen	12
2.2.5	Dokumentation.....	12
2.2.6	Indikationsstellung für eine Be7gutachtung nach Aktenlage bei der BK-Nr. 5101	12
2.2.7	Empfehlungen für Wiederholungsgutachten	13
3.	Beurteilung	15
4.	Rechtliche Grundlagen	16
4.1	Krankheit.....	16
4.2	Schädigende Einwirkungen	17
4.3	Verursachung, Entstehung/Verschlimmerung.....	17
4.4	Schwere.....	18
4.5	Wiederholte Rückfälligkeit.....	19
4.6	Wahlfeststellung	19
4.7	Unterlassung der gefährdenden Tätigkeit.....	19
4.8	Rente	23

5.	Die Einschätzung der Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE)	24
5.1	Begriffsbestimmung	24
5.2	Schätzung der MdE durch den Gutachter.....	26
5.3	Empfehlungen zur Schätzung der MdE	27
5.4	Erläuternde Hinweise.....	28
5.4.1	Ausmaß der Hauterscheinungen, auch nach irritativer Schädigung	28
5.4.2	Auswirkung der Allergie	30
5.5	Besondere Hinweise	32
6.	Anwendung von § 3 BKV	34
6.1	Rechtliche Grundlagen	34
6.2	Voraussetzungen des § 3 Abs. 1 BKV	34
6.3	Maßnahmen nach § 3 Abs. 1 Satz 2 BKV.....	35
7.	Hinweise zu weiteren Heilbehandlungsmaßnahmen bei Vorliegen des Versicherungsfalles.....	37
8.	Literatur.....	38

TEIL 2 HAUTKREBSERKRANKUNGEN

1.	Zweck, Anwendungsbereich	40
2.	Grundlagen des Aufbaus, der Diagnostik und Dokumentation im berufsdermatologischen Gutachten	41
2.1	Anamnese.....	41
2.1.1	Familienanamnese, insbesondere bösartige Erkrankungen der Haut	41
2.1.2	Eigenanamnese	41
2.1.3	Sozial- und Freizeitanamnese, insbesondere Aktivitäten, die mit einer er- höhten UV-Belastung einhergehen.....	41
2.1.4	Berufsanamnese.....	41
2.1.5	Arbeitsplatzbeschreibung.....	42
2.1.6	Spezielle Hautanamnese	42
2.2	Befunde	42
2.2.1	Klinische Befunde	42
2.2.2	Spezielle Diagnostik	43
2.2.3	Stationäre Begutachtungen	43
2.2.4	Dokumentation.....	43

2.2.5	Indikationsstellung für eine Begutachtung nach Aktenlage.....	43
2.2.6	Empfehlungen für Wiederholungsgutachten	43
3.	Beurteilung	45
4.	Rechtliche Grundlagen	46
4.1	Krankheiten.....	46
4.2	Schädigende Einwirkungen	46
4.3	Ursachenzusammenhang	46
4.4	Besonderheiten.....	47
4.4.1	BK 1108	47
4.4.2	BK 2402	47
4.4.3	BK 5102	48
4.4.4	Berufskrankheiten nach § 9 Abs. 2 SGB VII	48
4.4.5	Narbentumore	49
4.5	Rente	49
5.	Die Einschätzung der Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE)	51
5.1	Begriffsbestimmung	51
5.2	Schätzung der MdE durch den Gutachter.....	52
5.3	Empfehlungen zur Schätzung der MdE	52
5.4	Erläuternde Hinweise.....	54
6.	Anwendung des § 3 BKV bei bösartigen oder zur Bösartigkeit neigenden Erkrankungen der Haut	55
6.1	Rechtliche Grundlagen	55
6.2	Voraussetzungen des § 3 Abs. 1 BKV	55
6.3	Maßnahmen nach § 3 Abs. 1 Satz 2 BKV.....	56
7.	Hinweise zu weiteren Heilbehandlungsmaßnahmen bei Vorliegen des Versicherungsfalles.....	58
8.	Literatur.....	59
	Anhang I: Glossar.....	61
	Anhang II: Autorenverzeichnis.....	64



1 ZWECK, ANWENDUNGSBEREICH

In der Anlage (Berufskrankheiten-Liste) zur Berufskrankheiten-Verordnung sind unter Nr. 5101 als Berufskrankheit bezeichnet:

„Schwere oder wiederholt rückfällige Hauterkrankungen, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können.“

Die Begutachtungsempfehlungen richten sich in erster Linie an den berufsdermatologischen Gutachter, der bei einer fraglich berufsbedingten Hautkrankheit eine Aussage über den ursächlichen Zusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit, die besonderen versicherungsrechtlichen Voraussetzungen und die durch die Folgen der Hautkrankheit bedingte Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE) trifft. Es ist Aufgabe des Unfallversicherungsträgers im Sinne der §§ 20 ff SGB X die entscheidungserheblichen Daten (insbesondere zur Exposition und Erkrankung) zu ermitteln. Die erforderlichen Untersuchungsmethoden sind Gutachtenstandards und in Verbindung mit den MdE-Vorschlägen wird die erforderliche Schlüssigkeitsprüfung der Gutachten für die Unfallversicherungsträger (UV-Träger) und die Sozialgerichtsbarkeit erheblich leichter; hiermit wird aber auch mehr Transparenz für die betroffenen Versicherten erreicht. Die von der Rechtsprechung des Bundessozialgerichtes geforderten formalen Voraussetzungen an ein antizipiertes Sachverständigengutachten sind für Begutachtungsempfehlungen bei Berufskrankheiten vollständig erfüllt worden; allerdings konnte die Frage, wie sich der Umfang, der sich aus der Beeinträchtigung des körperlichen und geistigen Leistungsvermögens ergebenden verminderten Arbeitsmöglichkeiten auf dem gesamten Gebiet des Erwerbslebens nach § 56 Absatz 2 SGB VII objektiv bewerten lässt, mangels valider berufskundlicher arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse nicht gelöst werden. Mit den Begutachtungsempfehlungen wird eine weitgehende Gleichheit in der Beurteilung berufsbedingter Hautkrankheiten und eine möglichst objektive Bemessung der Folgen einer Berufskrankheit der Haut nach Nr. 5101 der Anlage zur BKV (BK-Nr. 5101) sichergestellt. Sinngemäß gelten diese Empfehlungen auch für Nachuntersuchungen.



2 ERFORDERLICHE UNTERSUCHUNGEN (GRUNDLAGEN DES AUFBAUS, DER DIAGNOSTIK UND DOKUMENTATION IM ARBEITSDERMATOLOGISCHEN GUTACHTEN)

2.1 Anamnese

Die Anamnese ermöglicht unter anderem die Prüfung

- des ursächlichen Zusammenhangs zwischen der gefährdenden Einwirkung und der eingetretenen Hauterkrankung
- der Voraussetzungen für die Gewährung vorbeugender Leistungen im Rahmen des § 3 BKV.

Ein Erhebungsbogen kann hilfreich sein [John, Skudlik 2006].

Widersprüche zwischen den Angaben des Untersuchten und der Dokumentation in der Akte des UV-Trägers sollen offengelegt und ggf. in der Diskussion erneut hervorgehoben werden, um unterschiedliche Konsequenzen der gutachterlichen Beurteilung zu begründen. Bei wesentlichen Unklarheiten oder Abweichungen ist der UV-Träger einzuschalten.

2.1.1 Familienanamnese, insbesondere Erkrankungen der Haut und des atopischen Formenkreises

2.1.2 Eigenanamnese, einschließlich Erkrankungen der Haut und des atopischen Formenkreises, u. a. anamnestische Atopiekriterien [Diepgen et al. 1991]

2.1.3 Sozial- und Freizeit-Anamnese, insbesondere hautbelastende Aktivitäten

2.1.4 Berufsanamnese

Es kann bei komplizierten Berufsanamnesen unter Umständen geboten sein, die Hauterscheinungen gleich bei der Beschreibung der einzelnen Tätigkeiten zu erwähnen.



2.1.5 Arbeitsplatzbeschreibung (einschließlich Schutzmaßnahmen)

Eine umfassende detaillierte Arbeitsplatzbeschreibung ist erforderlich (vgl. 4.2). Es kann sinnvoll sein, wichtige Daten aus der Akte, wie die Arbeitsplatzbeschreibung, durch die Präventionsabteilung oder den Betriebsarzt aufzuführen.

2.1.6 Spezielle Hautanamnese

Die Anamnese gibt u. a. entscheidende Hinweise für die Beurteilung:

- a) der Verursachung,
- b) der Schwere oder wiederholten Rückfälligkeit,
- c) des Zwangs zur Tätigkeitsaufgabe.

Deshalb sollen unter Einbeziehung von Daten aus der Akte hervorgehoben werden:

- a) die Lokalisation der Hauterscheinungen,
- b) der Verlauf unter Berücksichtigung dokumentierter ärztlicher Behandlungen und Arbeitsunfähigkeitszeiten,
- c) die vom Versicherten und behandelnden Hautarzt beschriebenen Hautveränderungen.

Hautschutzmaßnahmen sind detailliert nach Produkten und Anwendungsart zu erfassen.

2.2 Befunde

2.2.1 Klinische Befunde

Die Erhebung und Dokumentation des Allgemeinzustandes auf Grund einer orientierenden körperlichen Untersuchung ist erforderlich.

Bei der BK-Nr. 5101 ist die Hand die bevorzugte Lokalisation, dementsprechend muss hier eine Detailbeschreibung der Ausdehnung und Befundlokalisierung (wie z. B. Fingerseitenkanten, Handrücken, Handinnenflächen, Daumenballen, Schwimmhäute, Nagelveränderungen usw.) erfolgen. Die Hautveränderungen (Morphen) sind exakt zu benennen, ein Handsymbol oder eine Fotodokumentation kann hilfreich sein. Lo-



kalisationen außerhalb der Hände sollen anhand eines Körpersymbols skizziert werden.

Eine subjektive Bewertung des Hautzustandes anlässlich der Begutachtung durch den Versicherten hat sich bewährt, da diese für das Verständnis und die Beurteilung des individuellen Erkrankungsverlaufes von Bedeutung sein kann.

Kriterien einer atopischen Hautdiathese [Diepgen et al. 1991] sind zu erheben und als positiver oder negativer Befund zu dokumentieren (ein Erhebungsbogen kann hilfreich sein). Entsprechendes gilt für andere Hautkrankheiten.

2.2.2 Testungen und diagnostischer Umfang

Die Diagnostik berufsbedingter Hautkrankheiten hängt entscheidend ab von einer effizienten Anamnese und sehr detaillierten dermatologischen Befunderhebung. Diese wird ergänzt durch spezifische allergologische und ggf. hautphysiologische Tests und ermöglicht im Anschluss die Erstellung einer Diagnose. Auf dieser Grundlage ist eine berufsdermatologische Beurteilung möglich, die dem UV-Träger eine sachgerechte Entscheidung erleichtern soll. Dieser Verfahrensablauf verdeutlicht, dass Testungen immer nur die Funktion eines diagnostischen Instrumentes haben, welches beherrscht werden muss in seiner sachgerechten Anwendung, Durchführung und Interpretation. Anwendung heißt, die Auswahl der zu testenden Substanzen soll im Zusammenhang mit der speziellen Anamnese und dem Hautbefund stehen. Durchführung bedeutet, dass der Gutachter über hinreichende Kenntnisse und Erfahrungen in der Allergologie verfügt und entsprechend handelt. Interpretation meint, dass z. B. bei Epikutantest-Reaktionen differenziert wird zwischen irritativen und allergischen Reaktionen einerseits. Andererseits ist bei nachgewiesenen Sensibilisierungen gegen getestete Substanzen zu prüfen, ob diese tatsächlich das Krankheitsbild bestimmt, mitbestimmt oder beeinflusst haben.

2.2.2.1

Epikutantests sollen in Übereinstimmung mit den Empfehlungen der Deutschen Kontaktallergiegruppe (DKG) erfolgen [Schnuch et al. 2001]. Ablesungen sind nach



24 bzw. 48 sowie nach 72 h zwingend durchzuführen. In Zweifelsfällen sind weitere Ablesungen (z. B. nach 96 h) notwendig.

2.2.2.2

Berufsgruppenspezifische Testempfehlungen sind bisher exemplarisch für einzelne Berufe, in denen relativ häufig Hauterkrankungen auftreten, entwickelt worden [z. B. Geier et al. 2002, Struwe et al. 2005]; zum einen, um dem Gutachter einen Anhalt für seine tägliche Praxis zu geben, zum anderen, um den Sachbearbeitern bei den zuständigen UV-Trägern einen Anhalt zu geben für die Prüfung der Frage: Sind die notwendigen Tests durchgeführt worden und waren die durchgeführten Tests sachgerecht?

Bei der Gutachtenerstellung geht es immer darum, dem Einzelfall gerecht zu werden. Somit kann sich aus den Besonderheiten des Einzelfalles ein Anlass für weitergehende Testungen ergeben [Frosch et al. 1997]. Darüber hinaus sind berufsgruppenspezifische Testempfehlungen immer nur für einen begrenzten Zeitraum korrekt, da sich die Berufsstoffe und somit die potenziellen Allergene in einem steten Wandel befinden. Deshalb sind Testempfehlungen kontinuierlich zu aktualisieren, auf die entsprechend publizierten Empfehlungen wird verwiesen.

2.2.2.3

Für die **Testung mitgebrachter Berufsstoffe** sollen Sicherheitsdatenblätter, ggf. Rezepturen (arbeitsmedizinische Rahmenrezepturen) vorliegen. Berufsstoffe, deren Zusammensetzung nicht hinreichend bekannt ist, sollen im Epikutantest nicht routinemäßig getestet werden, sondern nur im Einzelfall nach Abwägung der diagnostischen Bedeutung für das Gutachten, toxikologischer Aspekte und haftungsrechtlicher Konsequenzen (z. B. zunächst nur im offenen Test) [Frosch et al. 1997].

Wenn die Rezepturen bzw. Produktinformationen nicht vom UV-Träger dem Gutachter zur Verfügung gestellt werden, soll der Gutachter den Versicherten im Einbestellschreiben bitten, die für den Versicherten relevanten Berufsstoffe und die hierzu vorliegenden Informationen zur Untersuchung mitzubringen. Weitere konkrete Informati-



onen zu derartigen Berufsstoffen kann sich der Gutachter dann beim UV-Träger beschaffen.

2.2.2.4

Substanzen, die in Vortestungen zu sehr starken Reaktionen (dreifach positiv) geführt haben, sollen nur begründet reproduziert werden. Eine **Wiederholung von Epikutantests** innerhalb von sechs Monaten ist in der Regel nicht notwendig.

2.2.2.5

Ein **Atopie-Screening** im Sinne von Pricktestungen und/oder IgE-Diagnostik kann zur Diagnosesicherung notwendig sein.

2.2.2.6

Viele Hautfunktions- und Hautirritabilitätstests sind für die berufsdermatologische Ekzem-Diagnostik und Differentialdiagnostik nicht relevant [John et al. 2006]. Anerkannte **Hautfunktionstests** sind fakultativ und bedürfen besonderer Erfahrungen bei der Durchführung und Interpretation.

2.2.2.7

Ein Anlass für **weitergehende Diagnostik** kann sich im Einzelfall ergeben und ist zu begründen.

2.2.3 Stufendiagnostik

Eine Stufendiagnostik im Rahmen von berufsdermatologischen Gutachten bzw. Nachgutachten bei der BK-Nr. 5101 ist generell nicht angezeigt. Die komplexe Pathogenese, die Berufsdermatosen häufig zu Grunde liegt (z. B. allergische, irritative und endogene Einflüsse bei z. T. klinisch sehr uniformen Krankheitsbildern), macht es erforderlich, jeweils das erforderliche Diagnostik-Repertoire auszuschöpfen. Darüber hinaus ist wegen des erheblichen Zeitaufwands mancher Untersuchungen (z. B. Epikutantestungen) auch unter Kostengesichtspunkten eine solche Mehrschritt-diagnostik nicht sinnvoll.



2.2.4 Stationäre Begutachtungen

In der Regel ist eine Begutachtung unter stationären Bedingungen nicht erforderlich.

2.2.5 Dokumentation

Zur Dokumentation der Anamnese und der klinischen Befunde siehe 2.1 und 2.2.1. Darüber hinaus sind Testmodalitäten einschließlich Art der Aufbringung der Testsubstanzen (z. B. Finn Chambers Testkonzentrationen, Testvehikel und Ablesezeitpunkte) ausführlich zu dokumentieren, ggf. sind weitere Befunde (z. B. Histologie) beizulegen.

2.2.6 Indikationsstellung für eine Begutachtung nach Aktenlage bei der BK-Nr. 5101

Vorbemerkungen:

- a) Der Regelfall ist das Gutachten mit persönlicher Untersuchung des Versicherten. Nur unter besonderen Voraussetzungen oder besonderen Fallkonstellationen (s. u.) wird eine Begutachtung lediglich nach Aktenlage im Sinne eines als Ausnahme durchgeführten, vereinfachten Entscheidungsverfahrens für gerechtfertigt gehalten.
- b) Grundsätzlich sind nach Aktenlage nur die Fälle zu beurteilen, die hinsichtlich der Befunddokumentation und allergologischen Diagnostik den etablierten Standards entsprechen (ABD, DKG). Besonders wird hier auf die einschlägigen Ausführungen in den von der Arbeitsgruppe „Qualitätssicherung im BK-Verfahren“ der ABD erarbeiteten „Empfehlungen zur Begutachtung bei der BK Haut“ verwiesen [Brandenburg et al. 1999].

Gutachten nach Aktenlage sind z. B. in folgenden Fallkonstellationen möglich:

- Ein beruflicher Zusammenhang mit der aufgetretenen Hautkrankheit ist nach Aktenlage eindeutig ausgeschlossen (z. B. seborrhoisches Ekzem im Brustbereich bei Schreibtischtätigkeit, systemische Mastozytose, T-Zell-Lymphome).



- Bei dem Versicherten bestehen nach Berufsaufgabe keine Hautveränderungen mehr und die Aktenlage ist ausreichend.
- Ein Versicherter hat wiederholt erkennen lassen, dass er trotz eingehender Aufforderung nicht bereit ist, seiner Mitwirkungspflicht nach zu kommen.

2.2.7 Empfehlungen für Wiederholungsgutachten

Wiederholungsgutachten sind angezeigt bei Versicherten, bei denen wegen der anerkannten BK eine rentenberechtigende MdE besteht, solange noch mit einer Änderung zu rechnen ist. Aber auch in anderen Fallkonstellationen können Wiederholungsgutachten indiziert sein:

- Übt der Versicherte nach einer ablehnenden Entscheidung des UV-Trägers die für die Auslösung der Erkrankung ursächliche Tätigkeit weiter aus, empfiehlt sich eine Befundkontrolle nicht später als 1 Jahr nach der letzten Begutachtung. Bestehen nach dem Ergebnis der Befundkontrolle oder auch einer Rückfrage beim Versicherten weiter Hautveränderungen oder Beschwerden, ist eine Nachbegutachtung zu veranlassen. Hierbei sollte der Schwerpunkt insbesondere bei Maßnahmen zur Verbesserung der Prävention am Arbeitsplatz liegen (z. B. Überprüfung des eingesetzten Hautschutzes auf Praktikabilität unter Berücksichtigung der aktuellen Situation am Arbeitsplatz).
- Ist Folge der anerkannten Berufskrankheit ein irritativer Schaden, empfehlen sich regelmäßige Nachbegutachtungen, wenn die Hauterkrankung weitere dermatologische Behandlung erforderlich macht.
- Wenn als Folge der Berufskrankheit lediglich persistierende Sensibilisierungen ohne eine manifeste Hauterkrankung vorliegen oder wenn sich bei konstantem Sensibilisierungsspektrum in einer Beobachtungsphase von etwa 4 Jahren mit 1-2 Nachbegutachtungen keine sonstigen Änderungen ergeben haben, sind weitere Wiederholungsgutachten in aller Regel nicht erforderlich.

Kann der Gutachter bei der Erstbegutachtung eine Verdachtsdiagnose noch nicht sichern oder eine versicherungsrechtliche Bewertung noch nicht vornehmen, soll er dies im Gutachten begründet darlegen und die Notwendigkeit einer Nachbegutach-



tung zu einem späteren Zeitpunkt ggf. mit den Bedingungen für eine dann voraussichtlich mögliche abschließende Diagnostik bzw. Bewertung erläutern.

Die Empfehlungen für Wiederholungsgutachten und die Notwendigkeit von Befundkontrollen sowie deren Intervalle soll der Gutachter grundsätzlich begründen.



3 BEURTEILUNG

Die Beurteilung erfolgt anhand der vom UV-Träger gestellten Fragen. Alle Antworten sind eingehend anhand der Aktenunterlagen, der Anamnese und der Befunde zu begründen. Hierbei sind die unter Punkt 4 zusammengefassten rechtlichen Grundlagen zu beachten.

Es kann hilfreich sein, vor Beantwortung der Fragen eine freie zusammenfassende Beurteilung zu formulieren.

Nach Nummer 2.5 der „Empfehlungen der UV-Träger zur Begutachtung bei Berufskrankheiten“ [HVBG, BUK, BLB 2004] informiert der UV-Träger den Gutachter, falls das Gutachten der Entscheidung aus inhaltlichen oder formalen Gründen nicht zugrunde gelegt werden kann. Wünscht der Gutachter aus Gründen der Qualitätssicherung in jedem Fall eine Rückmeldung des UV-Trägers, sollte er mit dem Gutachten eine entsprechende Einverständniserklärung des Begutachteten übersenden und um Auskunft über das Ergebnis des Verfahrens bitten. Datenschutzrechtliche Bedenken gegen eine Auskunft des UV-Trägers bestehen in diesem Fall nicht.



4 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

4.1 Krankheit

Eine umfassende und detaillierte Bezeichnung des diagnostizierten Krankheitsbildes ist Voraussetzung für eine nachvollziehbare Zusammenhangsbeurteilung und für die bei der Bescheiderteilung vorzunehmenden Differenzierungen.

Es sind alle Krankheiten der Haut oder Hautanhangsgebilde mit Ausnahme von Hautkrebs (vgl. dazu Ausführungen in Teil II) eingeschlossen. Die Diagnose der Hautkrankheit muss im Vollbeweis gesichert sein (vgl. Schema Punkt 4.3).

Hautkrankheiten als (Begleit-) Erscheinung einer Allgemeinerkrankung entsprechend den BK-Nrn. 1101 bis 1110, 1201 und 1202, 1303 bis 1309 und 1315 der Anlage zur BKV sind unter diesen BK-Nrn. zu prüfen. Primärerkrankungen der Haut durch einen der hier genannten Stoffe fallen unter die BK-Nr. 5101.

Bei Hautinfektionen sind die BK-Nrn. 3101, 3102 und 3104 der Anlage zur BKV in Betracht zu ziehen.

Die Beurteilung von Chlorakne und anderer durch chlorierte Aryloxide (z. B. durch „Dioxine“) verursachte Berufsdermatosen erfolgt nach BK-Nr. 1310 der Anlage zur BKV.

Auf die BK-Nr. 2402 (Einwirkung durch ionisierende Strahlen) der Anlage zur BKV wird hingewiesen.

Bei einzelnen Sensibilisierungen, wie z. B. Latex, kommt es vor, dass sowohl eine Haut- als auch eine Atemwegssymptomatik besteht. Da es sich um ein einheitliches allergisches Krankheitsgeschehen mit Symptomen an verschiedenen Organen handelt, ist eine derartige Systemerkrankung als ein Versicherungsfall – gestützt auf die BK-Nr. 5101 und BK-Nr. 4301 – zu behandeln und es ist eine Gesamt-MdE mit Einschluss der Auswirkungen der Allergie zu bilden [BSG Urteil vom 24.08.1978 in SozR 5677 Anlage 1 Nr. 42 Nr. 1 und LSG Nordrhein-Westfalen vom 28.03.2001, Az.: L 17 U 289/99].



4.2 Schädigende Einwirkungen

Das Vorkommen von und der berufliche Umgang mit angeschuldigten Allergenen oder Irritantien physikalischer und/oder chemischer Art am Arbeitsplatz muss im Allgemeinen auf Grund einer speziellen Arbeitsplatzanalyse im Vollbeweis gesichert sein (vgl. Schema Punkt 4.3); offene Fragen sollen unter Ausschöpfung aller Möglichkeiten (z. B. Informationen über Berufsstoffe, Gefahrstoffdatenblätter, Hautschutzprogramme und persönliche Schutzausrüstung) geklärt werden. Einer konkreten Arbeitsplatzanalyse bedarf es nicht bei Vorliegen entsprechenden allgemeinen berufsdermatologischen Erfahrungswissens. Die Wahrscheinlichkeit reicht nicht aus. Ggf. müssen offene Fragen durch den UV-Träger geklärt werden.

4.3 Verursachung, Entstehung/Verschlimmerung

Zwischen der versicherten Tätigkeit und der Hautkrankheit muss ein ursächlicher Zusammenhang bestehen. Dieser ist dann gegeben, wenn die Tätigkeit die alleinige oder eine rechtlich wesentlich mitwirkende Bedingung für die Erkrankung darstellt. Für die Annahme des ursächlichen Zusammenhangs muss Wahrscheinlichkeit bestehen, die bloße Möglichkeit reicht nicht aus. Wahrscheinlichkeit ist dann gegeben, wenn mehr für als gegen den Ursachenzusammenhang spricht und ernsthafte Zweifel hinsichtlich einer anderen Verursachung ausscheiden.

Ein Ursachenzusammenhang im Sinne der Entstehung ist gegeben, wenn die Hautkrankheit durch die beruflichen Einwirkungen erstmals manifest geworden ist. Ein Ursachenzusammenhang im Sinne der Verschlimmerung setzt eine bereits bestehende berufsunabhängige Hautkrankheit voraus, die durch berufliche Einwirkungen wesentlich verschlimmert worden ist.

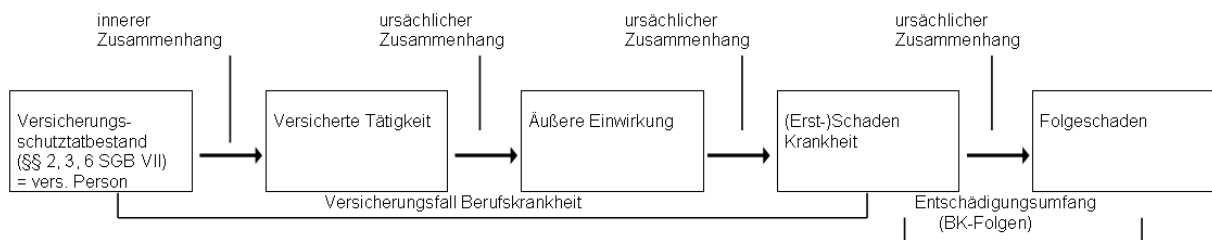
Ein rechtlich wesentlicher Ursachenzusammenhang ist zu verneinen, wenn zur Entstehung bzw. Verschlimmerung der Hautkrankheit eine Krankheitsanlage mit Sicherheit festgestellt ist, die so leicht ansprechbar ist, dass für die Auslösung konkreter Krankheitserscheinungen auch gewöhnliche Belastungen des täglichen Lebens ausgereicht hätten (Gelegenheitsursache).



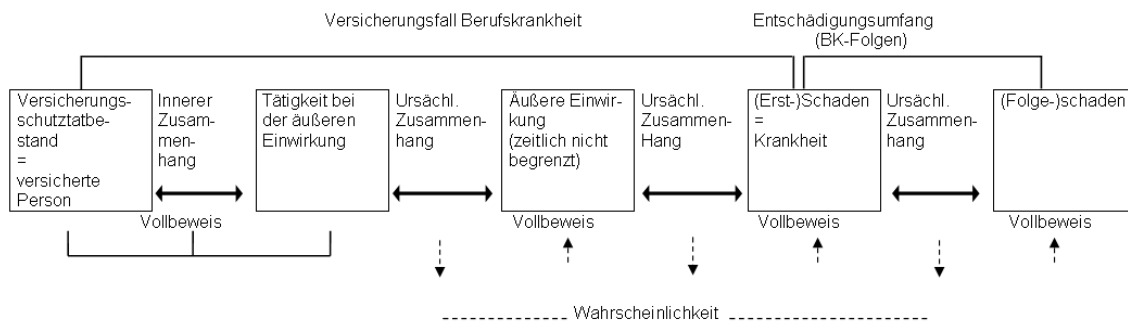
Wesentliche Kriterien bei der Beurteilung des Ursachenzusammenhangs sind:

- Art und Intensität der beruflichen Einwirkungen
- Relevanz berufsspezifischer Sensibilisierungen für das Erkrankungsgeschehen
- Schwerpunkt der Lokalisation der Hauterscheinungen
- Erkrankungsverlauf vor, während und nach Beendigung der gefährdenden Tätigkeit bzw. in belastungsfreien Intervallen
- Art und Intensität konkurrierender Einwirkungen

Abbildung 1:
Zusammenhangsschema für Berufskrankheiten (nach Brandenburg)



Für die einzelnen Tatbestände sind nachfolgend dargestellte Beweisanforderungen zwingend zu beachten:



4.4 Schwere

Die Schwere der Hautkrankheit kann begründet sein z. B. insbesondere durch das klinische Bild, durch die Dauer der Krankheit sowie durch eine klinisch und beruflich relevante Allergie. Bei einer klinisch nicht schweren Erscheinungsform kann die Schwere gegeben sein, wenn z. B. eine dokumentierte ununterbrochene Behandlungsbedürftigkeit trotz angemessener Behandlung von etwa sechs Monaten bestanden hat. Sofern im Einzelfall weder vom Krankheitsbild noch von der Dauer der



Hauterkrankung, jedoch aus anderen Gründen ein schwerer Erkrankungsfall vorliegt, soll dies der Gutachter ausführlich begründen (z. B. Zwang zur Tätigkeitsaufgabe bei einer Argyrie, BSG Urteil vom 20.3.1981, Az.: 8/8a RU 104/79).

4.5 Wiederholte Rückfälligkeit

Die Hautkrankheit ist wiederholt rückfällig, wenn nach dem ersten Erkrankungsschub noch mindestens zwei weitere eingetreten sind. In den dazwischen liegenden Zeiträumen muss die Hauterkrankung abgeheilt sein; es darf weder Arbeitsunfähigkeit noch Behandlungsbedürftigkeit wegen der Hautkrankheit vorgelegen haben. Ferner muss es sich um Rückfälle der gleichen Erkrankung handeln (bei nicht-allergischen Hautkrankheiten ist dies in der Regel der Fall, wenn mehrere Schübe auf die gleiche Art der Einwirkung zurückzuführen sind). Grundlage der Beurteilung ist der dokumentierte Behandlungsverlauf.

4.6 Wahlfeststellung

Ist eine eindeutige Zuordnung des Krankheitsbildes entweder zur Schwere (Ziffer 4.4) oder zur wiederholten Rückfälligkeit (Ziffer 4.5) nicht möglich, ohne dass die Frage der Kausalität an sich in Frage gestellt wird, kann der UV-Träger von dem Rechtsinstitut der so genannten „Wahlfeststellung“ Gebrauch machen, d. h. wahlweise die Schwere oder wiederholte Rückfälligkeit anerkennen.

4.7 Unterlassung der gefährdenden Tätigkeit

Die Anerkennung als entschädigungspflichtige Berufskrankheit setzt in der Regel voraus, dass die Aufgabe der hautgefährdenden Tätigkeit objektiv medizinisch geboten war. Nicht erforderlich ist der Zwang zur Aufgabe der gesamten Tätigkeit oder des ausgeübten Berufes. Die zu unterlassende Tätigkeit muss der Berufsausübung auch nicht das bestimmende Gepräge gegeben haben [BSG Urteil v. 20.10.1983; Az.: 2 RU 70/82]. Der Versicherungsfall der Berufskrankheit Nr. 5101 tritt regelmäßig dann ein, wenn die Aufgabe der gefährdenden Tätigkeit auf Dauer erfolgt ist. Eine Verminderung der Gefährdung reicht nicht aus.



Der objektive Zwang zur Tätigkeitsaufgabe ist erst dann zu bejahen, wenn die Möglichkeiten der Abhilfe ausgeschöpft sind [vgl. LSG Berlin-Brandenburg, Urteil vom 16.08.2005, Az.: L 2 U 7/04, Rdschr. d. HVBG BK 019/2006].

Diese Abhilfemaßnahmen sind:

- Ersatzstoffprüfung
- technische/organisatorische Maßnahmen
- persönliche Schutzmaßnahmen (Schutzhandschuhe, Hautschutzmittel)
- Beratung/Schulung über hautschonende Arbeitstechniken/
- Gesundheitspädagogik
- ambulante oder stationäre hautärztliche Behandlung oder Heilverfahren/med. Rehabilitation (wie z. B. eine lokale PUVA-Therapie (Creme-PUVA-Therapie)), [LSG NRW Urteil vom 28.09.2005, Az.: L 17 U 2/04, HVBG-Info 001/2006, S. 55-63]

Das BSG hat in seinem Urteil vom 9. Dezember 2003 zwar die versicherungsrechtliche Voraussetzung des Zwanges zur Unterlassung der schädigenden Tätigkeit auch unter der Geltung des SGB VII als grundsätzlich sinnvoll und rechtmäßig angesehen, jedoch durch eine am Sinn und Zweck des Unterlassungszwanges orientierte Rechtsauslegung seine Anwendung eingeschränkt. Nach Auffassung des BSG vermag keines der mit dem Unterlassungszwang verfolgten Ziele es zu rechtfertigen, eine beruflich erworbene Erkrankung, die zu einer erheblichen Einschränkung der Erwerbsfähigkeit geführt hat, nur deswegen nicht zu entschädigen, weil die versicherte Person dank einer die Krankheitsursachen beseitigenden Änderung der Arbeitsbedingungen ihre Berufstätigkeit weiter ausüben kann. Ein solches Ergebnis verstoße gegen das dem Rechtsstaatsprinzip immanente Gebot der Verhältnismäßigkeit, wenn die Aufgabe der Berufstätigkeit weder zur Ausgrenzung von Bagatell-erkrankungen noch zur Vermeidung weiterer Gesundheitsschäden erforderlich ist. Bei dieser Sachlage hat es das BSG als unverhältnismäßig angesehen, für die Anerkennung als Berufskrankheit gleichwohl die Aufgabe der Tätigkeit zu verlangen.



Im Hinblick auf dieses BSG-Urteil lassen sich zur Verdeutlichung fünf Fallkonstellationen bezüglich der BK-Nr. 5101 bilden:

Fallkonstellation 1

Der Arbeitsplatz muss aufgegeben werden (da keine Prävention möglich) oder ändert seinen Charakter, die versicherte Person erledigt also eine andere Arbeit und ist deshalb nicht mehr gefährdet (bisherige Fälle der Anerkennung einer Berufskrankheit mit Unterlassenszwang).

Folge:

Auf diese Fallkonstellation hat das BSG-Urteil keine Auswirkung.

Anerkennung der Berufskrankheit, wenn alle anderen Merkmale wie „schwer“ oder „wiederholt rückfällig“ erfüllt sind, unabhängig von einer Minderung der Erwerbsfähigkeit.

Fallkonstellation 2

Die versicherte Person ist noch gefährdend tätig (durch Schutzmaßnahmen kann die Gefahr allenfalls verringert, nicht aber beseitigt werden). Alle Schutzmaßnahmen sind ausgeschöpft, es treten aber immer noch berufsabhängige Hautveränderungen auf. Auf diese Fallkonstellation hat das BSG-Urteil keine Auswirkung, das bedeutet: Die Hauterkrankung wird als Berufskrankheit nur anerkannt, wenn die versicherte Person die Tätigkeit mit den für sie unvermeidbaren Hautgefährdungen vollständig unterlässt. Die Möglichkeiten des Hautschutzes sind ausgeschöpft und der Unterlassungszwang wird aus medizinischer Sicht bejaht.

Folge:

Auch auf diese Fallkonstellation hat das BSG-Urteil keine Auswirkung.

Keine Anerkennung als Berufskrankheit, solange die versicherte Person die gefährdende Tätigkeit nicht unterlässt.



Fallkonstellation 3

Keine Gefährdung mehr am alten Arbeitsplatz durch Präventionsmaßnahmen, der Versicherte ist wie andere Beschäftigte tätig.

Folge:

Das Urteil des BSG ist in dieser Fallkonstellation anwendbar.

Liegen alle anderen Voraussetzungen wie „schwer“ oder „wiederholt rückfällig“ vor, ist zu prüfen, ob eine Minderung der Erwerbsfähigkeit in rentenberechtigendem Ausmaß vorliegt. Wenn ja, Anerkennung als Berufskrankheit und ggf. Entschädigung.

Fallkonstellation 4

Die versicherte Person könnte unter Präventionsmaßnahmen weiter arbeiten, gibt aber den Arbeitsplatz auf.

Folge:

Hier ist wie unter Fallkonstellation 3 zu prüfen. Ein Minderverdienstaussgleich und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (Leistungen zur beruflichen Rehabilitation) entfallen aus Gründen der fehlenden Kausalität.

Fallkonstellation 5

Die versicherte Person könnte am alten Arbeitsplatz weiter arbeiten, verliert diesen jedoch aus sonstigen Gründen.

Folge:

Dieser Fall ist ebenfalls zu prüfen wie die Fallkonstellation 3. Ob Leistungen nach § 3 Abs. 2 BKV notwendig werden, hängt vom Einzelfall ab.

Wenn die Aufgabe der schädigenden Tätigkeit noch nicht erfolgt ist, aber alle anderen Voraussetzungen erfüllt sind, wird dies durch eine verbindliche Entscheidung gegenüber dem Versicherten bestätigt (§ 9 Abs. 4 SGB VII). Dadurch hat der Versi-



cherte die Gewissheit, dass eine Berufskrankheit anerkannt wird, sobald er die gefährdende Tätigkeit aufgibt.

Vom Gutachter ist nur die Frage zu beantworten, welche gefährdenden Tätigkeiten nicht ausgeübt werden können, die weiteren Schlussfolgerungen zieht der UV-Träger.

4.8 Rente

Rente nach § 56 SGB VII kann nur geleistet werden, wenn die Erwerbsfähigkeit des Versicherten über die 26. Woche nach dem Versicherungsfall hinaus um wenigstens 20 % oder in Folge mehrerer Arbeitsunfälle/Berufskrankheiten oder diesen gleichgestellter Schäden jeweils um mindestens 10 % gemindert ist und die Summe der durch die einzelnen Unfälle/Berufskrankheiten verursachten MdE wenigstens 20 % beträgt (§ 56 SGB VII fand zum 01.01.2008 eine Änderung durch das Gesetz zur Modernisierung der landwirtschaftlichen Sozialversicherung: ein Rentenanspruch für landwirtschaftliche Unternehmer und mitarbeitende Ehegatten entsteht erst ab einer MdE 30 v. H).

Grundsätzlich beginnt die Rente nach dem Wegfall des Verletztengeldes.

In allen Fällen muss der Rentenbeginn nach Möglichkeit im Gutachtenauftrag benannt werden.



5 Die Einschätzung der Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE)

5.1 Begriffsbestimmung

§ 56 SGB VII regelt gesetzlich die Voraussetzungen und die Höhe des Rentenanspruchs von Versicherten. § 56 Abs. 2 SGB VII definiert den Begriff der MdE wie folgt:

„Die Minderung der Erwerbsfähigkeit richtet sich nach dem Umfang der sich aus der Beeinträchtigung des körperlichen und geistigen Leistungsvermögens ergebenden verminderten Arbeitsmöglichkeiten auf dem gesamten Gebiet des Erwerbslebens. Bei jugendlichen Versicherten wird die MdE nach den Auswirkungen bemessen, die sich bei Erwachsenen mit gleichem Gesundheitsschaden ergeben würden.“

Die individuelle Befähigung zur auf Erwerb gerichteten Arbeit und deren Ausnutzung im wirtschaftlichen Leben kann durch eine BK-Nr. 5101 beeinträchtigt werden. Dem Versicherten sind je nach Einzelfall bestimmte Arbeitsplätze mit nicht meidbaren Hautbelastungen oder Allergeneinwirkungen verschlossen. Weitere Gesundheitsstörungen, die die Einsatzfähigkeit im Arbeitsleben beeinträchtigen können, sind ggf. zusätzlich zu berücksichtigen; dazu gehören z. B. erhebliche Schmerzen, entstehende Hautveränderungen.

Für die Bemessung der MdE durch die Folgen der BK-Nr. 5101 sind zwei Faktoren von Bedeutung:

- a) der Umfang der Beeinträchtigung des körperlichen und geistigen Leistungsvermögens des Versicherten durch die BK-Folgen,
- b) der Umfang der verbleibenden Arbeitsmöglichkeiten auf dem gesamten Gebiet des Erwerbslebens (allgemeiner Arbeitsmarkt).

Rechnerisch ist die Erwerbsfähigkeit ohne die Auswirkungen der BK mit 100 % anzusetzen. Diese Größe stellt den Beziehungswert dar, auf den das nach Eintreten der BK verbleibende Ausmaß an der Erwerbsfähigkeit bezogen werden muss. Die Differenz beider Werte ergibt die so genannte „MdE“.

Es wird dabei auf die individuellen gesundheitlichen Beeinträchtigungen infolge des Versicherungsfalles und deren Auswirkungen auf die Erwerbsfähigkeit auf dem all-



gemeinen Arbeitsmarkt abgestellt. Die Feststellung einer MdE und ggf. eines Rentenanspruchs erfolgen unabhängig davon, ob eine Erwerbstätigkeit tatsächlich ausgeübt wurde oder ob ein Einkommensschaden eingetreten ist. Da die Erwerbsminderung an den Arbeitsmöglichkeiten auf dem gesamten Gebiet des Erwerbslebens gemessen wird, ist der Grad der MdE auch grundsätzlich (vgl. aber hierzu 5.5.2) unabhängig:

- vom bisher ausgeübten Beruf
- vom bisherigen Qualifikationsniveau
- von Alter und Geschlecht
- und von den Wohnortverhältnissen des Versicherten.

Für die Bemessung der MdE kommt es auf die individuellen gesundheitlichen Beeinträchtigungen infolge des Versicherungsfalles an, daher können vorbestehende Behinderungen, Erkrankungen oder sonstige gesundheitliche Beeinträchtigungen für das Ausmaß der MdE relevant sein. Solche so genannten „Vorschäden“ können dazu führen, dass die MdE im Vergleich zu einem „gesunden“ Versicherten höher oder niedriger zu bewerten ist. Dies ist der Fall, wenn zwischen dem beruflich verursachten Gesundheitsschaden und dem so genannten „Vorschaden“ eine funktionelle Wechselbeziehung besteht und die konkreten Auswirkungen auf die körperliche oder geistige Leistungsfähigkeit dadurch beeinflusst werden. Die Berücksichtigung von Vorschäden ist keineswegs auf die Schädigung paariger Organe oder die Betroffenheit desselben Organs oder derselben Körperfunktionen beschränkt, auch hängt die Berücksichtigung von Vorerkrankungen nicht davon ab, dass diese ihrerseits als Berufskrankheit oder Folgen eines Arbeitsunfalles anerkannt sein müssen [BSG Urteil vom 05.09.2006, Az.: B 2 U 25/05 R, UVR 003/2007, 163 – 168].

Beispiel 1: Ein blinder Masseur erkrankt an einem schweren Handekzem. In diesem Fall wirkt sich die Funktionseinschränkung an den Händen auf Grund des Vorschadens (Blindheit) erheblich anders aus als bei einem Gesunden. Der Blinde ist wegen des Verlustes eines Sinnesorganes für seine Erwerbsfähigkeit in besonderer Weise auf die Funktionsfähigkeit anderer Organe, z. B. auch der Hände, angewiesen. Durch die nur noch eingeschränkte Einsetzbarkeit der Hand, z. B. als Tast- und Greiforgan, wird die verbleibende Erwerbsfähigkeit besonders stark eingeschränkt. Zwischen den Funktionseinschränkungen besteht eine Wechselbeziehung.



Beispiel 2: Ein Versicherter, der bereits an einem vorbestehenden Ekzem beider Hände leidet und bei dem ein beruflich verursachtes Handekzem hinzutritt, hat eine andere Ausgangslage. Das beruflich verursachte Handekzem überlagert das bereits vor dem Versicherungsfall bestehende Ekzem und hat geringere Auswirkungen auf den Umfang der verbleibenden Arbeitsmöglichkeiten auf dem gesamten Gebiet des Erwerbslebens.

Rentenbegutachtung ist in der Regel Funktionsbegutachtung. Ärztliche Beurteilungen sind dabei nicht nur bedeutsame, sondern unentbehrliche Anhaltspunkte für den UV-Träger. Da sich jedoch die ärztliche Beurteilung vorwiegend auf den Umfang der Beeinträchtigung körperlicher und geistiger Fähigkeiten bezieht, besteht hinsichtlich des ärztlichen Vorschlags zur Höhe der MdE eine Bindung weder für den UV-Träger noch für die Sozialgerichtsbarkeit. Nach der gesicherten höchstrichterlichen Rechtsprechung ist die Festsetzung der MdE eine Rechtsfrage. Die Empfehlungen für die Begutachtung und die MdE-Tabellen (Erfahrungswerte) berücksichtigen den aktuellen medizinisch-wissenschaftlichen Erkenntnisstand, einschl. der Berufsforschung.

5.2 Schätzung der MdE durch den Gutachter

Eine Begutachtung zur Schätzung der MdE soll erst nach Rückbildung akuter Hauterscheinungen erfolgen (ggf. nach hautärztlicher Behandlung) bzw. nach Ablauf der 26. Woche. Die MdE wird unter Berücksichtigung der erhobenen Befunde nach berufsdermatologischen Gesichtspunkten geschätzt.

Die Empfehlungen dienen zur Einschätzung der MdE bei allergischen und nicht-allergischen Hautkrankheiten. In langjähriger gutachterlicher Praxis haben sich Erfahrungssätze herausgebildet, die auch von der Rechtsprechung bestätigt worden sind; die MdE-Bewertung bei der BK-Nr. 5101 umfasst hiernach in der Regel Sätze bis 30. v. H. Eine MdE von mehr als 30 v. H. ist nur in ungewöhnlich schweren Fällen angezeigt und bedarf einer besonderen Begründung.

Für den ärztlichen Gutachter sind das klinische Bild (Befund) und der Verlauf maßgeblich. Neben dem aktuellen Befund sind aktenkundig dokumentierte Befunde der behandelnden Ärzte bzw. auch Daten der Krankenkassen kritisch zu berücksichtigen; Rezidive sind daraufhin zu werten, ob sie tatsächlich auf Grund einer beruflich



erworbenen Allergie oder beruflich bedingten Minderbelastbarkeit der Haut Folge der Berufskrankheit sind.

Der Umfang der Beeinträchtigungen durch die BK-Folgen unter Berücksichtigung des Umfangs der verbleibenden Arbeitsmöglichkeiten auf dem gesamten Gebiet des Erwerbslebens sind die Kriterien für die Bewertung der MdE. Hierbei sind die nach Nr. 4.7 auf Dauer zu unterlassenden gefährdenden Tätigkeiten zu berücksichtigen. Für häufig vorkommende Allergene ist die Vorgehensweise exemplarisch dargestellt [Diepgen et al 2002, 2005].

5.3 Empfehlungen zur Schätzung der MdE

Die Anwendung der Tabelle setzt die Kenntnis der nachstehenden Erläuterungen voraus. Ungeachtet dessen handelt es sich um eine Einzelfallbeurteilung durch den Gutachter und nicht um eine schematische Anwendung der Tabelle.

Abbildung 2:
Empfehlungen zur Schätzung der MdE

Auswirkung einer Allergie	Ausmaß der Hauterscheinungen, auch nach irritativer Schädigung			
	Keine	leicht	mittel	schwer
keine	0	10	20	25
geringgradig	0	10	20	25
mittelgradig	10	15	25	30
schwerwiegend	20	20	30	≥ 30

Dabei werden alle MdE-Grade unterhalb von 10 % als nicht messbar mit „0“ angegeben. Ein Abgleich der verschlossenen Arbeitsmöglichkeiten durch die Auswirkungen der Allergie(n) und/oder das Ausmaß der Hauterscheinungen kann eine Abweichung um 5 Prozentpunkte begründen.

Eine MdE von 15 % sollte besonders begründet werden.



5.4 Erläuternde Hinweise

5.4.1 Ausmaß der Hauterscheinungen, auch nach irritativer Schädigung

- In der waagerechten Spalte der Tabelle finden sich Hinweise für die Beurteilung von Hauterscheinungen. Diese können durch erneute Einwirkung von Allergenen verursacht sein und/oder auch bei adäquater Therapie persistieren. Das Persistieren nicht-allergischer Ekzeme ist eher die Ausnahme und betrifft Versicherte mit schweren Hautveränderungen auf Grund jahrelanger Einwirkung von irritativen Noxen (s. auch 4.2).
- In der waagerechten Spalte finden sich außerdem Hinweise zur Beurteilung einer irritativen Schädigung, wenn seit der Tätigkeitsaufgabe keine floriden Hauterscheinungen mehr aufgetreten sind, aber auf Grund von diskreten Befunden bei Hautbelastung eine irritative Schädigung zu diagnostizieren ist. Kann eine irritative Schädigung bzw. der Zwang zur Meidung irritativer Belastung für die MdE relevant sein, so ist die zur Auslösung von Hauterscheinungen notwendige Intensität der irritativen Wirkung zu beurteilen und zuvor, soweit möglich, hautphysiologisch zu objektivieren [John 2006].
- Grundlage der Beurteilung sind ärztlich dokumentierte Befunde; die Beurteilung erfolgt unter adäquaten therapeutischen Maßnahmen [Diepgen et al. 2005]. Auf die Ausführungen unter Punkt 2.2.1 wird hingewiesen.
- Eingang in die MdE-Bewertung finden nur die Gesundheitsstörungen, für die der Ursachenzusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit im Rahmen der Begutachtung festgestellt wurde.

Leichte Hauterscheinungen:

- Krankhafte Hautveränderungen, die bis zu dreimal pro Jahr auftreten und bei adäquater dermatologischer Therapie und Mitwirkung des Patienten schnell wieder abheilen und/oder
- gering lichenifizierte oder gering atrophische Haut als Folgezustand eines langwierigen beruflichen Ekzems oder nach Kortikosteroid-Behandlung und/oder



- dokumentierte krankhafte Hautveränderungen nach intensiver (irritativer, toxischer etc.) Hautbelastung.

Leichte Hauterscheinungen verschließen erfahrungsgemäß Tätigkeiten (Arbeitsplätze), bei denen Beschäftigte regelmäßig mehr als ein Viertel der Vollschrift mit ihren Händen Arbeiten im feuchten Milieu ausführen oder einen entsprechenden Zeitraum feuchtigkeitsdichte Schutzhandschuhe tragen oder häufig bzw. intensiv ihre Hände reinigen müssen.

Mittlere Hauterscheinungen:

- Krankhafte Hautveränderungen, die mehr als dreimal pro Jahr auftreten und trotz adäquater dermatologischer Therapie und Mitwirkung des Patienten mehrere Wochen bestehen und/oder
- lichenifizierte oder dünne, leicht vulnerable Haut als Folgezustand eines langwierigen beruflichen Ekzems oder nach Kortikosteroid-Behandlung und/oder
- dokumentierte krankhafte Hautveränderungen nach mäßiger (irritativer, toxischer etc.) Hautbelastung.

Mittlere Hauterscheinungen verschließen erfahrungsgemäß auch Tätigkeiten (Arbeitsplätze) bei denen Beschäftigte regelmäßig bis zu einem Viertel der Vollschrift mit ihren Händen Arbeiten im feuchten Milieu ausführen oder feuchtigkeitsdichte Schutzhandschuhe tragen oder häufig bzw. intensiv ihre Hände reinigen müssen.

Schwere Hauterscheinungen:

- Ausgedehnte dauerhafte oder chronisch rezidivierende Hautveränderungen von erheblichem Krankheitswert mit z. B. tiefen Rhagaden, ausgeprägter Lichenifikation und Infiltration

und

- dokumentierte krankhafte Hautveränderungen schon nach geringer Hautbelastung.



Schwere Hauterscheinungen verschließen erfahrungsgemäß sämtliche Tätigkeiten (Arbeitsplätze), bei denen Beschäftigte mit ihren Händen Arbeiten im feuchten Milieu ausführen oder feuchtigkeitsdichte Schutzhandschuhe tragen oder ihre Hände reinigen müssen.

5.4.2 Auswirkung der Allergie

In der senkrechten Spalte der Tabelle finden sich Hinweise zur Beurteilung der Allergie. Positive Ergebnisse von Allergietestungen sind sorgfältig auf ihre klinische und berufliche Relevanz anhand der Anamnese und des klinischen Befundes zu überprüfen; die Prüfung ist zu dokumentieren (s. auch 4.2 und 2.2.2). Die Auswirkung der Allergie ist zu beurteilen nach ihrem Umfang und nach ihrer Intensität, beides im Hinblick auf die verschlossenen Arbeitsmöglichkeiten. Die Stärke der Testreaktion kann ein Hinweis auf eine intensive Sensibilisierung sein, wesentlicher ist jedoch der klinische Befund bei Exposition. Auf keinen Fall kann allein aus einer „+++“-Reaktion auf eine besonders intensive Sensibilisierung geschlossen werden. Beim Umfang der Sensibilisierung dürfen positive Testreaktionen nicht einfach addiert werden, sondern der Umfang der verschlossenen Arbeitsmöglichkeiten ist zu beurteilen.

Eingang in die MdE-Bewertung finden nur die Gesundheitsstörungen, für die der Ursachenzusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit im Rahmen der Begutachtung festgestellt wurde.

Auch „klinisch stumme Sensibilisierungen“ sind unter bestimmten Voraussetzungen bei der MdE-Einschätzung zu berücksichtigen. Definitionsgemäß wird auf das Vorliegen einer „stummen Sensibilisierung“ geschlossen, wenn zwar einerseits eine als allergisch bewertete positive Epikutantestreaktion vorliegt, jedoch andererseits gutachterlich nicht mit Wahrscheinlichkeit festzustellen ist, dass diese im Epikutantest identifizierte Sensibilisierung im Rahmen der versicherten Tätigkeit auch tatsächlich ein manifestes allergisches Kontaktekzem verursacht hat.

Eine stumme Sensibilisierung allein kann den Tatbestand der BK-Nr. 5101 nicht begründen (das Monosymptom einer positiven Epikutantestreaktion ist keine Hautkrankheit im Sinne des Ordnungsgebers). Daraus ergibt sich, dass die stumme Sensibilisierung BK- und MdE-Relevanz nur im Rahmen der sog. haftungsausfüllenden



den Kausalität erlangen kann; der Gutachter muss die Fragen beantworten, ob:

- (1.) ohne Berücksichtigung der stummen Sensibilisierung die Voraussetzungen für eine BK-Anerkennung gegeben sind und ob
- (2.) die stumme Sensibilisierung mit Wahrscheinlichkeit kausal auf die als BK anzuerkennende Hautkrankheit zurückzuführen ist.

Ein typisches Beispiel hierfür ist eine anerkannte BK in Form eines schweren irritativen Handekzems, das den Unterlassungszwang begründet hat und Wegbereiterfunktion für die Entwicklung einer (bisher) klinisch stummen (Pfropf-)Sensibilisierung gegenüber einem Berufsallergen erlangt hat. Nach wissenschaftlichem Kenntnisstand kann eine (beruflich induzierte) Barrierschädigung durch Penetrationsförderung oder andere diskutierte Mechanismen (proinflammatorischer Stimulus) die Entstehung von Sensibilisierungen begünstigen. Somit ist hier der kausale Zusammenhang mit den als BK anzuerkennenden Hauterscheinungen (irritatives Handekzem) gegeben; die stumme Pfropfsensibilisierung ist in diesem Fall (mittelbare) Folge der BK und damit grundsätzlich entschädigungsfähig. Auf die Ausführungen von Fartasch et al. [2008] wird verwiesen.

Erst wenn 1 und 2 bejaht werden, umfasst der Entschädigungsumfang auch die stumme Sensibilisierung grundsätzlich mit. Hierbei gelten folgende Maßgaben: Nach der oben dargestellten MdE-Tabelle geht nicht nur die Verbreitung der Allergene in die MdE-Bemessung ein, sondern auch die Auswirkung der Allergie nach ihrem Umfang und nach ihrer Intensität, also im Wesentlichen der klinische Befund zum Zeitpunkt beruflicher Exposition als Zeichen der Ansprechbarkeit durch die Sensibilisierung. Definitionsgemäß fehlt bei einer stummen Sensibilisierung aber ein klinisches Korrelat (im Sinne eines allergischen Kontaktekzems), deshalb werden bei einer stummen Sensibilisierung die Auswirkungen der Allergie niedriger, d. h. in der Regel nur als geringgradig zu bewerten sein. Dies sollte allerdings nicht schematisch erfolgen, sondern im Gutachten sollte ggf. dargelegt werden, dass wegen der geringen Ansprechbarkeit durch die Sensibilisierung die Auswirkungen auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt tatsächlich geringer als bei einer klinisch relevanten Sensibilisierung einzuschätzen sind. Dies ist der Fall, wenn dem von einer stummen Sensibilisierung betroffenen Versicherten weniger Berufstätigkeiten verschlossen sind als einem Versicherten mit klinisch relevanter Allergie.



Bei der Bewertung der Verbreitung von Allergenen auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt in krankheitsauslösender Form ist auf den Stand der berufsdermatologisch-wissenschaftlichen Erkenntnisse zurückzugreifen. Zu Einzelheiten siehe Diepgen et al [2002, 2005].

Geringgradige Auswirkung:

Einzelner Berufsstoff wenig verbreitet auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt.

Mittelgradige Auswirkung:

Einzelner Berufsstoff weit verbreitet oder mehrere Berufsstoffe gering verbreitet auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt bzw. einzelner Berufsstoff wenig verbreitet bei klinisch besonders intensiver Sensibilisierung.

Schwergradige Auswirkung:

Mehrere Berufsstoffe weit verbreitet, einzelner Berufsstoff sehr weit verbreitet auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt auch mit Berücksichtigung möglicher Kreuzallergien und/oder bei klinisch besonders intensiver Sensibilisierung.

5.5 Besondere Hinweise

5.5.1

In klinisch besonderen Fällen (z. B. systemische Wirkungen einer Kortikosteroid-Medikation, persistierende Lichtdermatose u. ä.) sind auch höhere MdE-Werte angezeigt, die jedoch der besonderen Begründung bedürfen.

5.5.2

Bei der Bemessung der MdE werden Nachteile berücksichtigt, die die Versicherten dadurch erleiden, dass sie bestimmte von ihnen erworbene besondere berufliche Kenntnisse und Erfahrungen in Folge des Versicherungsfalles nicht mehr oder nur noch in vermindertem Umfang nutzen können, soweit solche Nachteile nicht durch sonstige Fähigkeiten, deren Nutzung ihnen zugemutet werden kann, ausgeglichen werden (§ 56 Abs. 2 Satz 3 SGB VII).

In besonders zu begründenden Einzelfällen ist ein Hinweis auf eine besondere berufliche Betroffenheit des Versicherten durch die Folgen der Berufskrankheit hilfreich.



Die Beurteilung obliegt jedoch nicht dem Gutachter, da es sich um eine Rechtsfrage handelt.

5.5.3

In besonders gelagerten Fällen (z. B. Alter, Behinderung) kann ein Hinweis des Gutachters auf eine schon vor Eintritt der Berufskrankheit bestehende Einschränkung der Erwerbsfähigkeit nützlich sein.



6 ANWENDUNG VON § 3 BKV

6.1 Rechtliche Grundlagen

§ 3 Abs. 1 BKV lautet:

„Besteht für Versicherte die Gefahr, dass eine Berufskrankheit entsteht, wiederauflebt oder sich verschlimmert, haben die UV-Träger dieser Gefahr mit allen geeigneten Mitteln entgegenzuwirken. Ist die Gefahr gleichwohl nicht zu beseitigen, haben die UV-Träger darauf hinzuwirken, dass die Versicherten die gefährdende Tätigkeit unterlassen. Den für den medizinischen Arbeitsschutz zuständigen Stellen ist Gelegenheit zur Äußerung zu geben.“

6.2 Voraussetzungen des § 3 Abs. 1 BKV

Sofern die berufliche Verursachung/Verschlimmerung gegeben ist, aber die übrigen Voraussetzungen für eine BK-Nr. 5101 nicht - vollständig - erfüllt sind, ist die konkrete Gefahr der Entstehung einer solchen Berufskrankheit als eigener so genannter "kleiner Versicherungsfall" [BSG Urteil v. 7.9.2004; Az.: B 2 U 1/03 R] zu prüfen.

Es ist zu beurteilen, ob die Gefahr der Entwicklung einer berufsbedingten Hauterkrankung, die alle versicherungsrechtlichen Merkmale einschließlich des Unterlassungszwangs erfüllt, bei dem Versicherten auf Grund seines individuellen Gesundheitszustandes konkret besteht.

Vorbeugende Leistungen wegen der konkreten Gefahr der Entstehung einer BK-Nr. 5101 kommen vor allem dann in Frage, wenn

- eine durch berufliche Einwirkungen verursachte Hautschädigung bereits vorliegt,
- eine Anerkennung als Berufskrankheit aber ausgeschlossen ist, weil
 - die Erkrankung noch nicht schwer oder wiederholt rückfällig ist
 - und/oder
 - die Erkrankung - noch - nicht zum Unterlassen der gefährdenden Tätigkeiten zwingt.



Dabei ist zu beachten, dass - anders als beim Versicherungsfall BK - Versicherungsfall und Leistungsfall bei § 3 Abs. 1 BKV wegen der präventiven Natur der Maßnahme und des sich ständig verändernden Sachverhaltes immer zusammenfallen und daher vor jeder neuen Maßnahme erneut das Vorliegen der Voraussetzungen von § 3 Abs. 1 BKV zu prüfen ist [Römer, Brandenburg 2006]. Dies gilt nicht, wenn der UV-Träger den Versicherten zur Aufgabe der schädigenden Tätigkeit auffordert.

Ein „Hinwirken“ von Seiten des Unfallversicherungsträgers auf eine Unterlassung einer gefährdenden Tätigkeit ist nach § 3 BKV nur vorgesehen, wenn feststeht, dass die Gefahr mit anderen Mitteln (siehe 6.3) nicht zu beseitigen ist. Von dem Gutachter sind die aus medizinischer Sicht zur Gefahrabwendung erforderlichen Maßnahmen zu beschreiben. Die Prüfung, ob und inwieweit die vorgeschlagenen Maßnahmen unter den konkreten Arbeitsplatzverhältnissen durchführbar sind, obliegt dem Unfallversicherungsträger.

Die Umstände, welche die Gefahr der Entstehung einer BK-Nr. 5101 begründen, bedürfen im Gutachten einer eingehenden Darlegung.

6.3 Maßnahmen nach § 3 Abs. 1 Satz 2 BKV

§ 3 Abs. 1 BKV entspricht dem Grundsatz „Prävention vor Rehabilitation“.

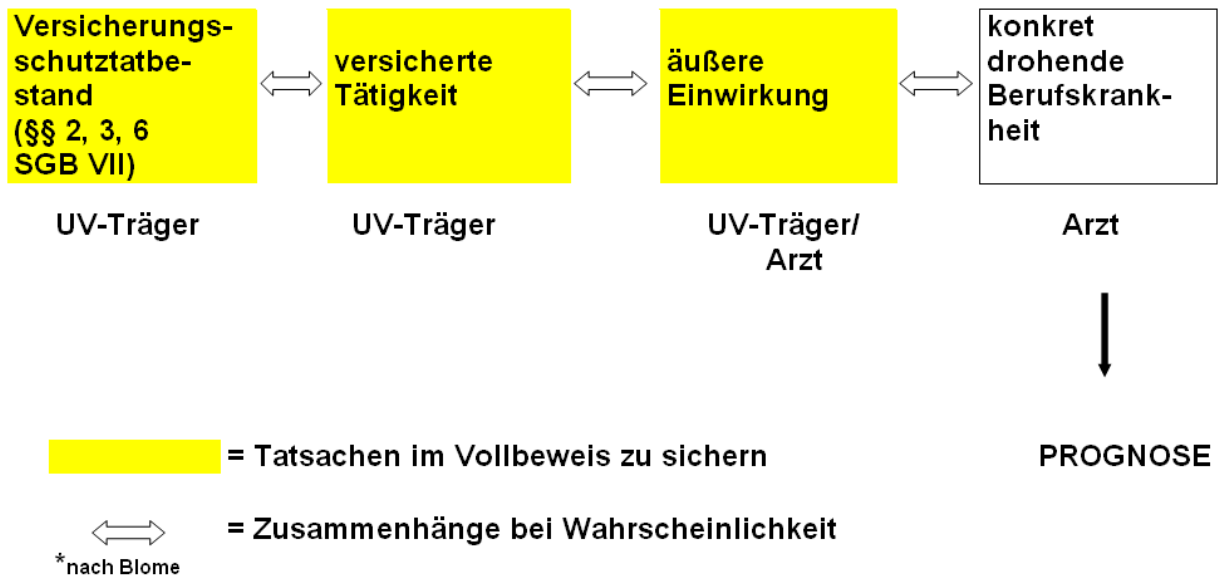
Vorrangig sind Maßnahmen zur Gefahrabwendung, die dem Versicherten eine Fortsetzung der bisher ausgeübten Tätigkeit ermöglichen. In Betracht kommende Maßnahmen sind:

- Ersatzstoffprüfung
- technische und organisatorische Maßnahmen (z. B. Änderung der Arbeitsweise, technische Schutzvorrichtungen)
- persönliche Schutzmaßnahmen (z. B. Schutzhandschuhe, Hautschutzmittel)
- Beratung/Schulung über hautschonende Arbeitstechniken, gesundheitspädagogische Maßnahmen



- medizinische Maßnahmen (ambulante oder stationäre Heilbehandlung, spezielle therapeutische Maßnahmen).

Abbildung 3:
Beweisanforderungen bei § 3 BKV*





7 HINWEISE ZU WEITEREN HEILBEHANDLUNGSMÄßNAHMEN BEI VORLIEGEN DES VERSICHERUNGSFALLES

Soweit der Hautzustand aktuell weitere medizinische Behandlungsmaßnahmen erfordert, sind entsprechende Hinweise zu geben.



8 LITERATUR

Brandenburg St, Schwanitz HJ, John SM (1999) Empfehlungen für die Begutachtung von Berufskrankheiten nach BK-Nr. 5101. *Dermatosen* 47: 109-114

BSGE 51, 251

Diepgen TL, Fartasch M, Hornstein OP (1991) Kriterien zur Beurteilung der atopischen Hautdiathese. *Dermatosen* 39: 79-83

Diepgen TL, Dickel H, Becker D, Blome O, Geier J, Schmidt A, Schwanitz HJ, Skudlik Ch, Wagner E (2002) Beurteilung der Auswirkung von Allergien bei der Minderung der Erwerbsfähigkeit im Rahmen der BK-Nr. 5101. Teil 1: Acrylate/Methacrylate, Epoxidharz-Systeme, Formaldehyd, Dichromat, Kolophonium, Latex, Nickel, p-Phenylendiamin. *Dermatosen* 50: 139-154

Diepgen TL, Svensson A, Coenraads PJ (2005) Therapie von Handekzemen. Was können wir von publizierten klinischen Studien lernen? *Hautarzt* 56:224-231

Diepgen TL, Dickel H, Becker D, Geier J, Mahler V, Schmidt A, Schwanitz HJ, Skudlik Ch, Wagner E, Wehrmann W, Weisshaar E, Werfel T, Blome O (2005) Evidenzbasierte Beurteilung der Auswirkung von Typ-IV-Allergien bei der Minderung der Erwerbsfähigkeit. *Der Hautarzt* 56:207-223

Fartasch M, Drexler H, Diepgen TL, John SM, Brandenburg S (2008) Die stumme Sensibilisierung in der Begutachtung - Wie könnte damit umgegangen werden? *JDDG* 6: 34-39

Frosch PJ, Pilz B, Peiler D, Dreier B, Rabenhorst S (1997) Die Epicutantestung mit patienteneigenen Produkten. In: Plewig G, Przybilla B (Hrsg), *Fortschr prakt Dermatologie und Venerologie* 15, Springer, Berlin Heidelberg New York, S. 116-181

Geier I, Tiedemann KH, Zoellner G, Adam M, Becker D, Boveleth W, Eck E, Eckert CH, Englitz HG, Koch P, Lessmann H, Müller J, Nöring R, Rocher M, Rothe A, Schmidt A, Schumacher TH, Uter W, Warfolomeow I und Wirtz C (2002)/Empfehlungen für die Epicutantestung bei Verdacht auf Kontaktallergie durch Kühlschmierstoffe. In *Dermatol. Beruf Umwelt/Occup. Environ. Dermatol.* 50, Nr. 5, 180-189



Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften: Kolloquium zu Fragen der Minderung der Erwerbsfähigkeit – insbesondere bei Berufskrankheiten am 10.01.2001 in Hennef. Schriftenreihe HVBG Januar 2002

John SM, Bartel G, Brehler R, Degenhardt A, Fluhr J, Frosch PJ, Kügler K, Haufs MG, Khrenova L, Kleesz P, Manegold H-G, Schindera I, Sizmann N, Soost S, Tiedemann K-H, Wagner E, Worm M (2006) Negativliste zur Hautirritabilitäts- und Hautfunktionsdiagnostik zur Erfassung und Bewertung irritativer Hautschäden. ABD-Arbeitsgruppe „Erfassung und Bewertung irritativer Hautschäden“. Dermatologie Beruf- und Umwelt/Occup Environ Dermatol 54: 101-103

John SM, Skudlik C (2006) Gutachten-Checkliste BK 5101: Leitfaden zur Anamneseerhebung, Befundung und versicherungsrechtlichen Bewertung. In: Szliska C, Brandenburg S, John SM (Hrsg): Berufsdermatosen. Dustri-Verlag, München-Deisenhofen, 2. Aufl., 433-445.

Römer W; Brandenburg St: Versicherungsfall § 3 BKV? Besprechung des BSG Urteils vom 7.9.2004. In: Die BG (2006) Nr. 4, S. 169-172

Schnuch A, Aberer W, Agathos M, et al. (2001) Leitlinien der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft (DDG) zur Durchführung des Epikutantests mit Kontaktallergenen. Hautarzt, 52, 864-6

Struwe, Florian; Karger, R.; Bähr, E. u. a. Epikutantestempfehlungen im Hautarztverfahren für Beschäftigte in metallverarbeitenden Betrieben der Vereinigung der Metall-Berufsgenossenschaften (VMBG), Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin 40 (2005) Nr. 8, S. 456-459

www.dermis.net

=> Dienste/wichtige Infos

=> Beurteilung der Auswirkung von Allergien bei der Minderung der Erwerbsfähigkeit im Rahmen der BK 5101



1 ZWECK, ANWENDUNGSBEREICH

Der Anwendungsbereich dieses Abschnitts bezieht sich auf Hauttumore, wie Plattenepithelkarzinome, inklusive des Bowenkarzinoms und deren Vorstufen sowie Basaliome (auch Basalzellkarzinom genannt). Bei einzelnen der nachfolgend behandelten Expositionen ergeben sich Einschränkungen (siehe unten). Dabei ist ausdrücklich berücksichtigt, dass aktinische Keratosen nach der Leitlinie der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft als Carcinomata-in-situ eingestuft werden.

Die hier angesprochenen Erkrankungen stellen besondere Anforderungen an den Gutachter bei der Zusammenhangsbeurteilung. Im Unterschied zu den typischen Fällen der BK-Nr. 5101 sind lange Latenzzeiten, zum Teil von mehreren Jahrzehnten, die Regel. Bei den Kriterien für die Feststellungen des Ursachenzusammenhangs muss dieses beachtet werden.

Hinsichtlich der MdE-Einschätzung bei Carcinoma-in-situ, Basalzellkarzinomen und Plattenepithelkarzinomen der Haut existieren seit 1993 Empfehlungen von Letzel et al. [1993], die in den letzten Jahren modifiziert und in Standardwerke [Schönberger et al. 2003, Mehrrens et al. 1999, Fritze 2001] zur arbeitsmedizinischen Zusammenhangsbegutachtung aufgenommen wurden.

Mit der Aufnahme einer MdE-Tabelle für berufsbedingte bösartige oder zur Bösartigkeit neigende Hautkrankheiten in das Bamberger Merkblatt wird eine weitgehende Gleichheit bei der Beurteilung und eine möglichst objektive Bemessung der Folgen dieser Erkrankungen angestrebt.



2 GRUNDLAGEN DES AUFBAUS, DER DIAGNOSTIK UND DOKUMENTATION IM BERUFSDERMATOLOGISCHEN GUTACHTEN

2.1 Anamnese

Die Anamnese ermöglicht unter anderem die Prüfung

- des ursächlichen Zusammenhangs zwischen der gefährdenden beruflichen und außerberuflichen Einwirkung und der eingetretenen Hauterkrankung
- der besonderen versicherungsrechtlichen Voraussetzungen für die Anerkennung als Berufskrankheit
- der Voraussetzungen für die Gewährung vorbeugender Leistungen im Rahmen des § 3 BKV.

Widersprüche zwischen den Angaben des Untersuchten und der Dokumentation in der Akte des UV-Trägers sollten offen gelegt und gegebenenfalls in der Diskussion erneut hervorgehoben werden, um unterschiedliche Konsequenzen der gutachterlichen Beurteilung zu begründen. Bei wesentlichen Unklarheiten oder Abweichungen ist der UV-Träger einzuschalten.

2.1.1 Familienanamnese, insbesondere bösartige Erkrankungen der Haut

2.1.2 Eigenanamnese

2.1.3 Sozial- und Freizeitanamnese, insbesondere Aktivitäten, die mit einer erhöhten Belastung durch UV-Strahlung einhergehen

2.1.4 Berufsanamnese

Bei der Berufsanamnese sind die zum Teil langen Latenzzeiten zwischen Exposition und Ausbruch der Erkrankung von Jahren bis zu Jahrzehnten zu berücksichtigen (vgl. hierzu Pkt. 4.4.1 bis 4.4.4).



2.1.5 Arbeitsplatzbeschreibung

Eine umfassende detaillierte Arbeitsplatzbeschreibung ist erforderlich (vgl. 4.2). Wichtige Daten aus der Akte, wie die Arbeitsplatzbeschreibung durch den Präventionsdienst oder durch den Betriebsarzt, sind aufzuführen. Die Nennung von Art, Intensität und Dauer möglicher schädigender Einwirkungen ist von besonderer Bedeutung.

2.1.6 Spezielle Hautanamnese

Die Anamnese gibt u. a. entscheidende Hinweise für die Beurteilung der Verursachung der Hauterkrankung. Deshalb sollten unter Einbeziehung von Daten aus der Akte hervorgehoben werden:

- a) die Lokalisation der Hauterscheinungen
- b) der Verlauf der Erkrankung unter Berücksichtigung dokumentierter ärztlicher Behandlungen
- c) die vom Versicherten und behandelnden Hautarzt beschriebenen Hautveränderungen
- d) die histologischen Befunde der operativ entfernten Läsionen
- e) die UV-Lichtempfindlichkeit (Hauttyp nach Fitzpatrick), eventuell geänderte UV-Lichtempfindlichkeit der Haut und
- f) eine Bewertung der kosmetischen und funktionellen Folgen durch den Versicherten.

2.2 Befunde

2.2.1 Klinische Befunde

Die Erhebung und Dokumentation des Allgemeinzustandes auf Grund einer orientierenden körperlichen Untersuchung ist erforderlich.

Die Hautveränderungen sind exakt zu benennen, ein Körpersymbol oder eine Fotodokumentation kann hilfreich sein. Klinische Indikatoren für das Ausmaß der Hautschädigung (z. B. aktinische Keratosen, Teerwarzen, Elastose der Haut, Verfärbun-



gen der Haut, Ephemiden usw.) sowie funktionelle und/oder kosmetische Beeinträchtigungen sind zu dokumentieren.

2.2.2 Spezielle Diagnostik

Hautveränderungen, bei denen der begründete Verdacht auf eine bösartige oder zur Bösartigkeit neigende Erkrankung besteht, sind durch eine dermato-histologische Untersuchung (Exzisionsbiopsie, Probebiopsie) abzuklären.

Hautfunktionstestungen sind im Regelfall nicht erforderlich. In Einzelfällen kann zur Bewertung der UV-Lichtempfindlichkeit die Bestimmung der minimalen Erythemdosis (MED) im UVA-/UVB-Bereich sinnvoll sein.

2.2.3 Stationäre Begutachtungen

In der Regel ist eine Begutachtung unter stationären Bedingungen nicht erforderlich.

2.2.4 Dokumentation

Zur Dokumentation der Anamnese und der klinischen Befunde siehe 2.2.1 und 2.2.2. Bei den speziellen Untersuchungsmethoden ist eine genaue Beschreibung des Verfahrens erforderlich (z. B. die Art der Gewebeentnahme, z. B. die Strahlenquelle bei der MED-Bestimmung). Dermato-histologische Befunde sind beizulegen.

2.2.5 Indikationsstellung für eine Begutachtung nach Aktenlage

Der Regelfall ist das Gutachten mit persönlicher Untersuchung des Versicherten. Unter besonderen Voraussetzungen oder besonderen Fallkonstellationen kann eine Begutachtung nach Aktenlage gerechtfertigt sein.

2.2.6 Empfehlungen für Wiederholungsgutachten

Wiederholungsgutachten sind angezeigt bei allen Versicherten, bei denen eine bösartige oder eine zu Bösartigkeit neigende Hauterkrankung als Berufskrankheit anerkannt wurde. Die Untersuchungsintervalle sollten individuell nach der Fallkonstellation festgelegt werden. Im Regelfall wird das Intervall zwei Jahre betragen. Anlässe für



Wiederholungsgutachten können sich aus Ergebnissen von Befundkontrollen ergeben (siehe Pkt. 7).



3 BEURTEILUNG

Die Beurteilung erfolgt anhand der vom UV-Träger gestellten Fragen. Alle Antworten sind eingehend anhand der Aktenunterlagen, der Anamnese und der Befunde zu begründen. Sollten Fragen vom Gutachter nicht beantwortet werden können, ist dies darzulegen. Hierbei sind die unter Punkt 4 zusammengefassten rechtlichen Grundlagen zu beachten. Es kann hilfreich sein, vor Beantwortung der Fragen eine freie zusammenfassende Beurteilung zu formulieren.



4 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

4.1 Krankheiten

Die spezifische Diagnose der Erkrankung muss im Vollbeweis gesichert sein (vgl. Schema Teil I Punkt 4.3).

4.2 Schädigende Einwirkungen

Die schädigende Einwirkung am Arbeitsplatz muss im Vollbeweis gesichert sein (vgl. Schema Teil I Punkt 4.3). Die Wahrscheinlichkeit reicht nicht aus. Offene Fragen und Widersprüche müssen benannt werden. Gegebenenfalls müssen diese Punkte durch den UV-Träger geklärt werden.

4.3 Ursachenzusammenhang

Zwischen der versicherten Tätigkeit und der Hautkrankheit muss ein ursächlicher Zusammenhang bestehen. Dieser ist dann gegeben, wenn die Tätigkeit die alleinige oder eine rechtlich wesentlich mitwirkende Bedingung für die Erkrankung darstellt. Für die Annahme des ursächlichen Zusammenhangs muss Wahrscheinlichkeit bestehen, die bloße Möglichkeit reicht nicht aus. Wahrscheinlichkeit ist dann gegeben, wenn mehr für als gegen den Ursachenzusammenhang spricht und ernsthafte Zweifel hinsichtlich einer anderen Verursachung ausscheiden.

Wesentliche Kriterien bei der Beurteilung des Ursachenzusammenhanges sind:

- die Art, Intensität und Dauer der spezifischen Einwirkungen
- das Krankheitsbild einschließlich der Lokalisation und der Verlauf der Hauterkrankung
- die Art, Intensität und Dauer konkurrierender Einwirkungen, z. B. außerberuflicher Exposition gegenüber UV-Strahlung.



4.4 Besonderheiten

4.4.1 BK 1108

Arsen und seine Verbindungen können Basaliome (Basalzellkarzinome) und Plattenepithelkarzinome inklusive bowenoide Veränderungen und deren Vorstufen verursachen. Zu den pathognomonischen Erscheinungsformen gehören Palmoplantarkeratosen, die aber nicht immer vorhanden sein müssen. Die Exposition erfolgt hauptsächlich über die Atemwege, kann aber auch über den Magen-Darm-Trakt und unter besonderen Bedingungen auch über die Haut erfolgen.

Die Latenzzeit zwischen Exposition und Entwicklung von bösartigen Tumoren kann Jahre bis Jahrzehnte betragen.

Bei akuter kutaner Exposition können ekzemartige Hautveränderungen auftreten. Chronische Intoxikationsfolgen können sich in Follikulitiden, Pigmentverschiebungen, Abszessen, Hyperkeratosen und Ulzera ausdrücken (so genannte „Arsenhaut“).

Typisch für Arsen induzierte Basaliome sind multiple Rumpfhautbasaliome (superfizielle Basaliome), die auch an nicht lichtexponierten Lokalisationen vorkommen. Plattenepithelkarzinome entstehen aus Vorstufe oder auf unveränderter Haut.

4.4.2 BK 2402

Ionisierende Strahlen können bösartige Erkrankungen der Haut auslösen, vornehmlich Plattenepithelkarzinome und in geringerer Häufigkeit Basalzellkarzinome.

Unter hoher akuter Strahlenbelastung (1 Sv und höher) ist die Entwicklung einer akuten Strahlendermatitis zu erwarten mit Rötung, Juckreiz und Infiltration der Haut.

Höhere Dosen können Einblutungen in die Haut, Blasen und Nekrosen verursachen. Als Spätschaden kann sich eine chronische Radiodermatitis mit Atrophie der Haut, zunehmender Sklerose, Verhornungsstörungen, Pigmentverschiebungen, Trockenheit durch Verlust der Talgdrüsen, Haarverlust und Teleangiektasien entwickeln.

Durch Summation kleiner Strahlendosen kann sich ebenfalls nach langer Latenzzeit eine chronische Radiodermatitis entwickeln.



4.4.3 BK 5102

Stoffe im Sinne der BK-Nr. 5102 können nach derzeitigem Kenntnisstand Plattenepithelkarzinome und deren Vorstufen und Basalzellkarzinome verursachen. Ein direkter Hautkontakt scheint hierbei eine wesentliche Rolle zu spielen. Maligne Melanome zählen nicht zu den nach BK 5102 anzuerkennenden Hautkrebserkrankungen.

Die Latenzzeit von der Erstexposition bis zum Auftreten der entsprechenden Hauttumoren kann Jahre bis Jahrzehnte betragen. Hauttumoren können auch noch nach Expositionsende entstehen.

Häufig bestehen beim Auftreten der Hautkrebserkrankung weitere Zeichen einer sogenannten „Teer- oder Pechhauterkrankung“ (z. B. Follikulitiden, Akne, bräunlich diffuse Pigmentierung, Hyperkeratosen), die Tumoren können jedoch auch ohne diese Brückensymptome auftreten. Die Hauttumoren sind insbesondere im Kopfbereich (u. a. Nase, Periorbitalregion, Ohren) sowie an den Handrücken und Unterarmen lokalisiert.

4.4.4 Anerkennung von Erkrankungen nach § 9 Abs. 2 SGB VII

UV-Licht (gemeint ist die UV-Strahlung im physikalischen Sinne) ist generell geeignet, präkanzeröse Veränderungen der Haut und Hautmalignome zu verursachen (Saladi & Persaud 2005). Die berufsbedingte Einwirkung von UV-Licht ist daher als Krankheitsursache in entsprechenden Fallgestaltungen in Betracht zu ziehen. Ein Berufskrankheiten-Tatbestand findet sich jedoch in der Berufskrankheiten-Liste bislang nicht. Daher können die in Frage kommenden Krankheitsbilder (siehe unten) nur unter den Voraussetzungen des § 9 Abs. 2 SGB VII „wie eine Berufskrankheit“ anerkannt werden. Neben der wissenschaftlichen Erkenntnis, dass UV-Licht generell geeignet ist, präkanzeröse Veränderungen bzw. Hautmalignome zu verursachen, wird für Anerkennungen nach § 9 Abs. 2 SGB VII u. a. gefordert, dass eine bestimmte Personengruppe auf Grund der besonderen Einwirkungen bei der beruflichen Tätigkeit in erheblich höherem Grade als die übrige Bevölkerung an entsprechenden Erkrankungen leidet (so genannte „Gruppentypik“). Bisher vorliegende epidemiologische Erkenntnisse geben Hinweise für besonders betroffene Personengruppen. [Drexler und Diepgen 2000; Diepgen und Drexler 2005; Diepgen und Drexler 2004; Brandenburg 2004; Diepgen und Blome 2008; Diepgen 2005; Blome 2005; Blome



und Diepgen 2007; Naldi und Diepgen 2007; Knuschke et al. 2007]. Dies gilt für Plattenepithelkarzinome, für Basaliome ist die Diskussion noch nicht abgeschlossen. In der Vergangenheit wurden bereits Einzelfälle nach § 9 Abs. 2 SGB VII/ § 551 Abs. 2 RVO anerkannt. Die Erkrankten waren in diesen Fällen durch ihre berufliche Tätigkeit in besonders hohem Maße einer UV-Lichteinwirkung ausgesetzt (z. B. im Rahmen beruflicher Tätigkeit in tropischen Ländern [Blome 2005]).

Weitere berufliche Verursachungsfaktoren für präkanzeröse Veränderungen oder Hautmalignome werden derzeit berufskrankheitenrechtlich nicht diskutiert.

4.4.5 Narbentumore

Bösartige Hauttumore können sich auf Narben bilden. Damit kommen sie als Folge eines Arbeitsunfalls in Frage. Gerade Verbrennungsnarben und andere straffe Narben sind dafür prädisponiert. Es handelt sich hierbei zum größten Teil um Plattenepithelkarzinome (auch in situ) und Basaliome, wobei Plattenepithelkarzinome häufiger vorkommen [Kowal-Vern, Criswell 2005, Dix 1960]. Um einen kausalen Zusammenhang zwischen dem Auftreten des Tumors und einer unfallbedingten Narbe herstellen zu können, sollten nach Ewing [zitiert in Kowal-Vern, Criswell 2005] folgende Bedingungen erfüllt sein:

1. Das Vorliegen einer Narbe.
2. Der Tumor soll innerhalb der Grenzen der Narbe entstehen bzw. entstanden sein.
3. Das Fehlen eines bereits vorher bestehenden Tumors gleichen Typs.
4. Eventuelle Tumorzellen müssen den Zellen des Primärtumors in der Narbe entsprechen (dieser Punkt ist nur relevant bei Metastasen).
5. Ein adäquates Zeitintervall zwischen Narbe und der Entstehung des Neoplasmas.

4.5 Rente

Die Ausführungen im Teil I (Punkt 4.8) gelten entsprechend.

Ist nach allgemeinen Erfahrungen unter Berücksichtigung der besonderen Verhältnisse des Einzelfalles zu erwarten, dass nur eine Rente in Form einer vorläufigen



Entschädigung zu zahlen ist, kann der Unfallversicherungsträger die Versicherten nach Abschluss der Heilbehandlung mit einer Gesamtvergütung in Höhe des voraussichtlichen Rentenaufwandes abfinden (§ 75 S. 1 SGB VII).

Beispiel:

Bei einem Versicherten tritt erstmals ein Krankheitsbild in Form eines Plattenepithelkarzinoms auf, welches vollständig entfernt wird. Ein Stützrententatbestand liegt nicht vor. Nach der MdE-Tabelle (vgl. Kapitel 5.3) verursacht diese Erkrankung nach 2-jähriger Tumorfreiheit keine rentenberechtigende MdE mehr.



5 DIE EINSCHÄTZUNG DER MINDERUNG DER ERWERBSFÄHIGKEIT (MdE)

5.1 Begriffsbestimmung

Die Ausführungen im Teil I (Punkt 5.1) gelten entsprechend.

Neben der einheitlichen MdE-Bewertung innerhalb einer einzelnen Berufskrankheit ist bei der MdE-Festlegung auch auf eine soziale Ausgeglichenheit bei der Entschädigung zwischen den einzelnen Berufskrankheiten zu achten. Die in MdE-Tabellen aufgeführten MdE-Werte dienen als Orientierung und können nicht schematisch übernommen werden. Die MdE-Empfehlung hat das individuelle Krankheitsgeschehen zu berücksichtigen.

Das BSG [BSG Urteil vom 22.06.2004; Az.: B 2 U 14/03 R] hat für die MdE-Bewertung von Krebserkrankungen, zu denen grundsätzlich auch berufsbedingte Hautmalignome zählen, folgende Aussagen getroffen:

Bei Krebserkrankungen sind Beeinträchtigungen zu berücksichtigen, die über reine Funktionseinschränkungen hinausgehen. Bei derartigen Erkrankungen sind bei der Schätzung der MdE entsprechend den Verhältnissen des Einzelfalles ggf. bestehende besondere Aspekte der Genesungszeit wie das Vorliegen einer Dauertherapie, ein Schmerzsyndrom mit Schmerzmittelabhängigkeit, Anpassung und Gewöhnung an den ggf. reduzierten Allgemeinzustand, die notwendige Schonung zur Stabilisierung des Gesundheitszustandes, psychische Beeinträchtigungen (Antriebsarmut, Hoffnungslosigkeit), soziale Anpassungsprobleme sowie sonstige zunächst bestehende psychosomatische Bewältigungsprobleme usw., die Auswirkungen auf die Erwerbsfähigkeit haben, zu berücksichtigen.

In den meisten Erkrankungsfällen sind die vom BSG genannten schwerwiegenden Kriterien bei Krebserkrankungen, wie z.B. die konkreten seelischen Beeinträchtigungen, nicht so einschneidend wie bei anderen Krebsarten, so dass sich die MdE-Einschätzung allein an dem Krankheitsbild und der Tumoraktivität orientieren wird. Die Aspekte der Genesungszeit sind bei den vorliegenden MdE-Empfehlungen berücksichtigt.



Falls keine Änderung des medizinischen Befundes hinsichtlich der Krebserkrankung vorliegt, tritt in der Regel durch Stabilisierung des Gesundheitszustandes und Bewältigung der mit der Krebsdiagnose regelmäßig verbundenen psychosomatischen Probleme eine Besserung in den Folgen der Berufskrankheit ein.

5.2 Schätzung der MdE durch den Gutachter

Die MdE wird unter Berücksichtigung der erhobenen Befunde nach berufsdermatologischen Gesichtspunkten geschätzt.

Die Empfehlungen dienen zur Einschätzung der MdE bei Hautkrebs oder zur Krebsbildung neigender Hautveränderungen. In langjähriger gutachterlicher Praxis haben sich Erfahrungssätze herausgebildet, die auch von der Rechtsprechung bestätigt worden sind; die MdE Bewertungen bei der BK-Nr. 5102 umfassen hiernach Regelsätze bis 30 v. H. Eine MdE von mehr als 30 v. H. ist in außergewöhnlich schweren Fällen angezeigt und bedarf einer besonderen Begründung.

Für den ärztlichen Gutachter sind das klinische Bild, der Verlauf und aktenkundig dokumentierte Befunde der behandelnden Ärzte (insbesondere histologische Befunde) maßgeblich. Neu auftretende Hautveränderungen sind daraufhin zu prüfen, ob sie tatsächlich als Folge der beruflich bedingten Exposition aufgetreten sind oder ob konkurrierende Ursachen im Vordergrund stehen. Der Umfang der Beeinträchtigungen durch die BK-Folgen unter Berücksichtigung des Umfangs der verbleibenden Arbeitsmöglichkeiten auf dem gesamten Gebiet des Erwerbslebens sind die Kriterien für die Bewertung der MdE.

5.3 Empfehlungen zur Schätzung der MdE

Die Anwendung der Tabelle setzt die Kenntnis der nachstehenden Erläuterungen voraus. Ungeachtet dessen handelt es sich um eine Einzelfallbeurteilung durch den Gutachter und nicht um eine schematische Anwendung der Tabelle.

Aktinische Keratosen oder vergleichbare Veränderungen können zur Anerkennung als BK führen. Bestehen zusätzlich keine Basalzellkarzinome und/oder Plattenepithelkarzinome, liegt im Allgemeinen keine messbare MdE vor. Aktinische Keratosen oder vergleichbare Veränderungen sind aber ein Indikator der Krankheitsaktivi-



tät. Dabei ist ausdrücklich berücksichtigt, dass aktinische Keratosen nach der Leitlinie der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft als Carcinomata-in-situ eingestuft werden.

Bei UV-Strahlungsinduzierten Hauttumoren sind Intensität und Ausdehnung einer chronisch lichtgeschädigten Haut bei der Beurteilung der Krankheitsaktivität zu berücksichtigen.

Bei kosmetischer Entstellung durch die Entfernung der Tumore ist ggf. die MdE entsprechend dem klinischen Bild zu erhöhen. Sollten die Tumore auf Grund der Lokalisation und/oder Ausdehnung nicht vollständig entfernbar sein, ist dies ebenso wie eine stark erhöhte Lichtempfindlichkeit bei der MdE-Bemessung zu berücksichtigen.

Bei einer Metastasierung, die als sehr seltenes Ereignis anzusehen ist, ist ebenfalls von der Tabelle nach den Gegebenheiten im Einzelfall abzuweichen.

Abbildung 4:
Empfehlungen zur Schätzung der MdE

Tumore	Krankheitsaktivität		
	keine/gering	mittelgradig	Hochgradig
Basalzellkarzinom einzeln	0	10	10
Plattenepithelkarzinom einzeln	0	10	20
Mehrfachtumore (Basalzellkarzinome und/oder Plattenepithelkarzinome)	10	20	30

Dabei werden alle MdE-Grade unterhalb von 10 % als nicht messbar mit „0“ angegeben.



5.4 Erläuternde Hinweise

Erläuterungen zur Krankheitsaktivität:

keine/gering:

Keine Neubildung eines Basalzellkarzinoms innerhalb der letzten 2 Jahre und keine Neubildung eines Plattenepithelkarzinoms innerhalb der letzten 4 Jahre; evtl. Vorhandensein von leichten, nicht bösartigen Hautveränderungen, wie z. B. einzelnen aktinischen Keratosen oder geringe Ausprägung einer chronisch lichtgeschädigten Haut.

mittelgradig:

Neubildung von mehreren aktinischen Keratosen oder ausgeprägte chronisch lichtgeschädigte Haut.

hochgradig:

- bei Erstdiagnose eines Basalzellkarzinoms oder Plattenepithelkarzinoms für die ersten 2 Jahre nach Diagnosestellung
- Entwicklung von bösartigen Hauttumoren in kurzen Zeitabständen (< 2 Jahre) oder Entwicklung zahlreicher aktinischer Keratosen oder vergleichbarer Veränderungen (z. B. Morbus Bowen)

Bei den jeweiligen Zeitspannen handelt es sich um qualifizierte Erfahrungswerte (z. B. Letzel et al. 1993, Völter-Mahlknecht et al. 2008), die sich in der bisherigen Begutachtungspraxis und Literatur bewährt haben.



6 ANWENDUNG DES § 3 BKV BEI BÖSARTIGEN ODER ZUR BÖSARTIGKEIT NEIGENDEN ERKRANKUNGEN DER HAUT

6.1 Rechtliche Grundlagen

§ 3 Abs. 1 BKV lautet:

„Besteht für Versicherte die Gefahr, dass eine Berufskrankheit entsteht, wiederauflebt oder sich verschlimmert, haben die UV-Träger dieser Gefahr mit allen geeigneten Mitteln entgegenzuwirken. Ist die Gefahr gleichwohl nicht zu beseitigen, haben die UV-Träger darauf hinzuwirken, dass die Versicherten die gefährdende Tätigkeit unterlassen. Den für den medizinischen Arbeitsschutz zuständigen Stellen ist Gelegenheit zur Äußerung zu geben.“

6.2 Voraussetzungen des § 3 Abs. 1 BKV

Bei bösartigen oder zur Bösartigkeit neigenden Erkrankungen der Haut stellen sich unter präventiven Aspekten folgende Fragen:

Welche Präventionsmaßnahmen am Arbeitsplatz des Versicherten sind erforderlich, um den Versicherten vor weiteren Expositionen, die zu einer Verschlimmerung oder einem Wiederaufleben der bösartigen Hauterkrankung oder der zur Bösartigkeit neigenden Hautveränderungen führen können, zu schützen. Diese Frage stellt sich sowohl bei stofflichen schädigenden Einwirkungen als auch bei UV-Lichteinwirkungen.

Sofern durch Präventionsmaßnahmen am Arbeitsplatz ein ausreichender Schutz vor weiteren schädigenden Expositionen nicht geleistet werden kann, ist zu prüfen, ob nach § 3 Abs. 1 Satz 2 BKV vom Versicherungsträger darauf hinzuwirken ist, dass der Versicherte die Tätigkeiten unter gefährdenden Expositionsbedingungen unterlässt. Ggf. würden dadurch erforderliche Maßnahmen zur beruflichen Wiedereingliederung zu Lasten des Unfallversicherungsträgers gehen und es würden Übergangsleistungen nach Maßgabe der Voraussetzungen des § 3 Abs. 2 BKV zu erbringen sein.

Sofern die bösartigen Hauterkrankungen oder die zur Bösartigkeit neigenden Hautveränderungen im Sinne der vorangegangenen Abschnitte als Berufskrankheit anzuerkennen ist und gemäß der ersten Frage Präventionsmaßnahmen am Arbeitsplatz



des Versicherten erforderlich sind, handelt es sich um einen Anwendungsfall des § 3 Abs. 1 BKV. Dabei spielt es keine Rolle, inwieweit eine anlagebedingte besondere Prädisposition des Versicherten für die Bejahung der Gefahr der Verschlimmerung oder des Wiederauflebens der Erkrankung von Bedeutung ist. Nach der Rechtsprechung des Bundessozialgerichts ist eine konkret individuelle Gefahr im Sinne des § 3 Abs.1 BKV unabhängig davon anzuerkennen, inwieweit die gesundheitlichen Umstände, die ein erhöhtes Erkrankungsrisiko begründen ihrerseits beruflich verursacht oder konstitutionell vorhanden sind [vgl. BSG Urteil vom 25.10.1989; Az.: 2 RU 57/88, HVBG-Info 1990, 260].

Im Hinblick auf seine präventive Zielrichtung ist § 3 BKV auch auf „Wie-Berufskrankheiten“ nach § 9 Abs. 2 SGB VII anzuwenden [BSG Urteil vom 7.9.2004; Az.: B 2 U 1/03 R, SGB 2005, 460 ff.]; vgl. dazu Römer/Brandenburg [Die BG 2006, S. 169]. Auch im Falle einer Anerkennung einer durch UV-Licht verursachten Hautkrebserkrankung nach § 9 Abs. 2 SGB VII (siehe 4.4.4) kommt daher eine Anwendung des § 3 BKV in Frage.

Durch den medizinischen Sachverständigen ist also im Hinblick auf § 3 BKV die Frage zu beantworten, ob und welche Präventionsmaßnahmen am Arbeitsplatz erforderlich sind.

6.3 Maßnahmen nach § 3 Abs. 1 Satz 2 BKV

Sonnenstrahlen stellen einen wichtigen Faktor bzw. Ko-Faktor bei der Entstehung der hier relevanten Hauttumoren dar. Zum Schutz vor Gefährdung durch Sonnenstrahlen bieten sich beispielsweise folgende Maßnahmen an:

- technische und organisatorische Maßnahmen (z. B. Überdachungen, Sonnensegel zur Schattenbildung, Verlegung der Arbeiten im Freien auf Morgen-/Nachmittagsstunden)
- persönliche Schutzmaßnahmen (z. B. vor UV-Licht schützende Kleidung und Kopfbedeckung, Sonnenschutzmittel, Sonnenbrille)
- medizinische Beratung/ Schulung über Anwendung von Lichtschutz/ Lichtschutzverhalten



- dermatologische Hautkrebsvorsorgeuntersuchungen.

Die Pflicht, Versicherte vor den Folgen von natürlicher und künstlicher UV-Strahlung zu schützen, obliegt grundsätzlich dem Arbeitgeber (§ 3 ArbSchG). Dieser hat in der von ihm durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung auch besondere Veranlagungen und Vorschäden der Versicherten (z. B. Hauttyp nach Fitzpatrick) angemessen zu berücksichtigen.

Die Unfallversicherungsträger werden nachrangig tätig. Sie ergreifen erst dann Maßnahmen gemäß § 3 BKV, wenn für den Versicherten die konkrete Gefahr besteht, dass eine Berufskrankheit „Haut“ entsteht, wiederauflebt oder sich verschlimmert. Für Maßnahmen, die zur „Grundsicherung“ gegen übermäßige Sonneneinstrahlung für alle Arbeitnehmer an vergleichbaren Arbeitsplätzen notwendig sind, ist der Arbeitgeber im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung verantwortlich. Als Maßnahmen nach § 3 BKV kommen daher zusätzliche Schutzmaßnahmen z. B. Spezialkleidung und ergänzend Sonnenschutzmittel in Betracht. Ist die Gefahr nicht zu beseitigen, darauf hinzuwirken, dass der Beschäftigte die gefährdende Tätigkeit aufgibt.

7 HINWEISE ZU WEITEREN HEILBEHANDLUNGSMÄßNAHMEN BEI VORLIEGEN DES VERSICHERUNGSFALLES

Soweit der Hautzustand aktuell weitere Behandlungsmaßnahmen erfordert, sollten entsprechende Hinweise gegeben werden. Auf regelmäßige Hautkrebskontrolluntersuchungen durch den Dermatologen ist zu achten. Die zeitlichen Abstände dieser dermatologischen Untersuchungen hängen von dem Ausmaß und der Aktivität der Hauterkrankung ab, sollten jedoch nicht länger als 1 Jahr betragen.



8 LITERATUR

Blome, O., Rogosky, E.: Hautkrebs durch UV-Licht – eine neue Berufskrankheit?
Dermatologie in Beruf und Umwelt 53:66-79 (2005)

Blome O., Diepgen TL. Hautkrebs durch UV-Licht – eine neue Berufskrankheit Nr.
5103 der BKV? Teil 1: Dermatologie in Beruf und Umwelt 55: 167-176 (2007)

Brandenburg, St.: Rechtliche Rahmenbedingungen für berufsbedingten Hautkrebs,
ASU 39: 521–526 (2004)

BSG Urteil vom 25.10.1989; Az.: 2 RU 57/88, HVBG-Info 1990, 260

BSG Urteil vom 22.06.2004; Az.: B 2 U 14/03 R

BSG Urteil vom 7.9.2004; Az.: B 2 U 1/03 R, SGB 2005, 460 ff

DDG Leitlinie Aktinische Keratosen, AWMF-Leitlinien-Register Nr. 013/041, siehe
unter <http://leitlinien.net/>

Diepgen TL, Drexler H. Hautkrebs und Berufserkrankung. Der Hautarzt 55: 22-27
(2004)

Diepgen TL. Epidemiology of chronic UV-damage. J Dtsch Dermatol Ges 3, Suppl 2:
32-5 (2005)

Diepgen TL, Drexler H. UV-Licht und Hautkrebs in der Berufsdermatologie. Dermato-
logie in Beruf und Umwelt 53: 59-65 (2005)

Diepgen TL, Blome O: Haut Krebs durch UV-Licht – eine neue Berufskrankheit? Teil
2: Medizinischer und epidemiologischer Erkenntnisstand für die Aufnahme in die BK-
Liste. DBU 56:47-56 (2008)

Dix CR. Occupational trauma and skin cancer. Plast. Reconst Surg 26: 546-554
(1960)

Drexler H, Diepgen TL. Lichtinduzierter Hautkrebs als Berufskrankheit? Zbl Arbeits-
med 50: 374-378 (2000)



Fritze E (Hrsg.) Die ärztliche Begutachtung. 6. Auflage Darmstadt: Steinkopff (2001)

Knuschke P, Unverricht I, Ott G, Janssen M. Personenbezogene Messung der UV-Exposition von Arbeitnehmern im Freien; Abschlussbericht des Projektes F 1777 der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2007

Kowal-Verna A, Criswell BK. Burn scar neoplasms: A literature review and statistical analysis. *Burns* 31: 403–413 (2005)

Lauterbach K, Koch B. Unfallversicherung-SGB VII. [§ 9 Anh IV zu Nr. 5102] 37. Ergänzungslieferung. Stuttgart: W. Kohlhammer (2008)

Letzel S, Drexler H, Weber A, Lehnert G. Zur Einschätzung der Minderung der Erwerbsfähigkeit in der gesetzlichen Unfallversicherung am Beispiel beruflich bedingter Hautmalignome und Präkanzerosen. *Dermatosen* 41: 54-57 (1993)

Mehrtens G, Perlebach E. Die Berufskrankheitenverordnung (BeKV). 34 Ergänzungslieferung. Berlin: Erich Schmidt (1999)

Naldi L, Diepgen TL. The epidemiology of skin cancer. In: Lim HW, Honigsmann H, Hawk J (eds). *Principles and Practice of Photodermatology*, New York: Marcel Dekker. 2007. Pg. 107-117

Römer/Brandenburg [Die BG 2006, 169]

Saladi RN, Persaud AN. The causes of skin cancer: a comprehensive review.

Drugs Today (Barc). 41: 37-53 (2005)

Schönberger A, Mehrtens G, Valentin H. Arbeitsunfall und Berufskrankheit. Rechtliche und medizinische Grundlagen für Gutachter, Sozialverwaltung, Berater und Gerichte, 7. Auflage Schmidt, Berlin 2003

Völter-Mahlknecht S, Köllner A, Stary A, Rogosky E, Dienstbach D, Sacher N, Zwahr G, Koch B, Letzel S. Empfehlungen zur MdE-Einschätzung bei berufsbedingten Hauttumoren. *Arbeitsmed. Sozialmed. Umweltmed.* 43: 250-254 (2008)



Anhang I: Glossar

aktinische Keratosen (AK)

Aktinische Keratosen (AK) manifestieren sich als raue, schuppige Makulae, Papeln oder Plaques, die hautfarben bis rötlich oder rötlich-braun imponieren. Die Größe kann dabei von etwa einem Millimeter bis zu etwa 2 Zentimeter im Durchmesser reichen. Klinisch werden verschiedenen Subtypen unterschieden, die auch histologisch unterschiedliche Merkmale zeigen. Unterschieden werden können der hyperkeratotische, der atrophe, der verruköse, der cornu cutaneum-artige und der pigmentierte Typ. Aktinische Keratosen treten nahezu ausschließlich in UV-Licht-belasteten Hautarealen auf, insbesondere an Kopf und Hals, Dekolleté, Armen, Handrücken, sowie am Lippenrot (Übergangsepithel) als Cheilitis actinica. Aktinische Keratosen können dabei oft multipel in größeren Arealen wie an der Stirn oder Dekolleté beobachtet werden.

Bei AKs finden sich charakteristische chromosomale Aberrationen, die typischerweise auch in invasiven Plattenepithelkarzinomen der Haut vorkommen. Bei etwa 10 % (6 – 16 %) aller Patienten mit aktinischen Keratosen wird im weiteren Verlauf der Übergang in ein invasives Plattenepithelkarzinom der Haut beobachtet, dieses rechtfertigt die Indikation für eine Behandlung aktinischer Keratosen. AKs werden daher als Plattenepithelkarzinom in situ angesehen.

Basaliome (= Basalzellkarzinom)

Das Basaliom ist die häufigsten bösartigen Hauttumoren bei hellhäutigen Menschen. Es besitzt eine ausgeprägte Fähigkeit zur lokalen Invasion und Destruktion, setzt aber nur sehr selten Metastasen. Ebenso wie das Plattenepithelkarzinom tritt es häufiger bei Männern als bei Frauen auf. Basaliome sind etwa viermal häufiger als Plattenepithelkarzinome.

Klinisch kann man verschiedene Unterformen unterscheiden: knotiges, zystisches, pigmentiertes, oberflächliches (Rumpfhautbasaliom), sklerodermiformes und exulzeriertes Basaliom. Basaliome treten bevorzugt an lichtexponierten Stellen auf, können jedoch im Gegensatz zu Plattenepithelkarzinomen auch an kaum UV-belasteten Körperstellen ohne deutliche aktinische Vorschäden sowie am Rumpf auftreten. Auch beim Basaliom ist UV-Licht der stärkste ursächliche Faktor, doch ist dessen Auswirkung weniger evident als beim Plattenepithelkarzinom. Ein typischerweise assoziiertes Kanzerogen ist Arsen. Das gehäufte Auftreten von Basaliomen wird bei hereditären Fehlbildungssyndromen (Basalzellnävus-Syndrom) beobachtet. Ein Naevus sebaceus kann die Entstehung von Basaliomen begünstigen. Neben der genetischen Disposition ist die intermittierende starke UV-Licht Exposition mit dem Auftreten von Sonnenbränden ein wichtiger Risikofaktor (Tabelle 1). Jedoch ist auch die chronische UV-Lichtexposition, wie sie durch berufliche Exposition gegeben sein kann, ein relevanter Risikofaktor.

Bowenkarzinom, Morbus Bowen

Der Morbus Bowen, auch: Dermatitis praecancerosa Bowen, Bowen-Karzinom, Dyskeratosis maligna, wird als intraepidermales Carcinoma in situ bezeichnet, einer Vorstufe eines bösartigen Tumors, in diesem Fall des Spinalioms (Stachelzellkrebs). Die Hautveränderungen können durch Sonnenlicht, chemische Stoffe (Arsen) und bestimmte Viren (HPV) ausgelöst werden. Per definitionem ist der M. Bowen keine Präkanzerose, sondern ein Carcinoma in Situ ist. An der Haut zeigen sich einzelne



scharf begrenzte aber unregelmäßig geformte, breite rot-schuppige Hautveränderungen (erythrosquamöse bzw. psoriasiforme Plaques). Die Größe variiert von Millimeter bis Dezimeter. Die Hautveränderungen sind der Psoriasis (Schuppenflechte) ähnlich, jedoch tritt in der Regel nur ein fixer Herd auf.

Epheliden

In der Kindheit besonders an lichtexponierten Hautarealen auftretende, rötliche oder hellbraune Flecken, die gewöhnlich kleiner als 5 mm im Durchmesser sind. In den Wintermonaten sowie im Erwachsenenalter bilden sie sich oft zurück. Epheliden treten sehr häufig bei rothaarigen, hellhäutigen Menschen auf.

minimalen Erythemdosis (MED)

Die minimale Erythemdosis (MED) ist ein Maß für die erythemgewichtete Bestrahlungsstärke. 1 MED entspricht der notwendigen Bestrahlungsdosis um innerhalb von 8 Stunden durch UV-Bestrahlung eine Hautrötung (Erythem) hervorzurufen. Diese Dosis variiert selbst bei Menschen mit gleichem Hauttyp stark. Bei hellhäutigen Menschen vom Hauttyp II entspricht 1 MED etwa 250 J/m².

Non Melanoma Skin Cancer (NMSC)

Die wesentlichen durch UV-Strahlung induzierten Hautkrebsarten sind Maligne Melanome, Plattenepithelkarzinome und Basaliome. Plattenepithelkarzinome und Basaliome werden häufig unter dem Begriff „Non-Melanoma Skin Cancer“ zusammengefasst, um diese epithelialen Hauttumoren von den Melanomen abzugrenzen. Diese Zusammenfassung bedeutet jedoch nicht, dass für die Entstehung von Basaliomen und Plattenepithelkarzinomen die gleichen Risikofaktoren verantwortlich sind.

Palmoplantarkeratosen

Palmoplantarkeratosen sind Verhornungsstörungen, die die Handinnenflächen (=palmar) und die Fußsohlen (=plantar) betreffen. Es gibt verschiedene Typen, die alle genetisch bedingt sind.

Plattenepithelkarzinome der Haut

(Synonyma: spinozelluläres Karzinom, Stachelzellkrebs, Spinaliom)

Bei dem Plattenepithelkarzinom handelt es sich um einen malignen, epithelialen, metastasierungsfähigen, von den Stachelzellen der Epidermis ausgehenden, diffus die Epidermis infiltrierenden und die benachbarten Weichteile mit einbeziehenden Tumor. In der Regel entwickelt er sich auf lichtgeschädigter Haut oder auf Narben. In ca. 98 Prozent der Fälle entwickelt er sich über eine Präkanzerose zum Carcinoma in situ.

Präkanzerosen der Haut

Die Bezeichnung „Präkanzerose“ wird durch die Bezeichnung „präinvasive maligne epitheliale Tumoren“ oder „Carcinomata in situ“ ersetzt, da ein Frühstadium eines epithelialen Tumors ohne invasives Wachstum vorliegt. Die einzelnen Zellen sind dabei in ihren zellulären Strukturen und ihrer Beziehung zueinander von denen eines invasiv wachsenden Karzinoms nicht zu unterscheiden, die Basalmembran ist jedoch noch nicht durchbrochen. Entsprechend dem Auslöser und der Lokalisation unterscheidet man: Aktinische Keratosen, einschließlich Cheilitis actinica, Röntgenkeratosen, Arsenkeratosen, Teerkeratosen, Cornu cutaneum, Morbus Bowen, Erythroplasie Querat, Bowenoide Papulose, intraepitheliale Neoplasie.

**Radiodermatitis = Strahlendermatitis akut und chronisch**

Die Radiodermatitis (oder Strahlendermatitis) ist eine Hauterkrankung, welche sich darauf zurückführen lässt, dass ein Mensch über längere Zeit radioaktiver oder in der biologischen Wirksamkeit äquivalenter ionisierender Strahlung ausgesetzt war. Am häufigsten tritt die Krankheit bei Menschen auf, die sehr intensiv mit bildgebenden Geräten der Medizin, welche ionisierende Strahlen nutzen, arbeiten (zum Beispiel Angiografie) oder bei Patienten, die sich einer Strahlentherapie unterziehen. Röntgenkeratosen sind Bestrahlungskeratosen. Im Rahmen einer chronischen Radiodermatitis können sich nach Jahren im Bereich einer durch Röntgenstrahlung bedingten chronischen Hautentzündung (Radiodermatitis) Röntgenkeratosen bilden.

Solare Keratosen:

Synonym für Aktinische Keratosen (AK). AKs werden ganz überwiegend durch chronische Exposition gegenüber ultravioletter Strahlung induziert, speziell des Sonnenlichtes, deshalb wird auch der Begriff „solare Keratose“ verwendet. Sie finden sich am Körper daher bevorzugt an den „Sonnterrassen“, den Lokalisationen mit chronischer UV-Exposition. Synonym: Sommersprossen (siehe auch <http://dermis.net/dermisroot/de/37759/diagnose.htm>)

Teerkeratosen (= Teerwarzen)

Teer und Teerprodukte können bei chronischer Exposition eine karzinogene Wirkung auf die Haut haben. Hierbei wirkt Teer in Verbindung mit UV-Strahlung als Tumor-Promotor und es kommt nach Jahren an lichtexponierten Arealen zur Bildung von kleinen, keratotischen Papeln und Akanthomen. Teerkeratosen sind ein Carcinomata in situ.

UV-Lichtempfindlichkeit (Hauttyp nach Fitzpatrick)

Der Grad der Neigung, auf UV-Strahlen einen Sonnenbrand zu entwickeln, ist genetisch determiniert. Man unterscheidet 6 Hauttypen "nach Fitzpatrick", die sich in der Eigenschutzzeit unterscheiden. Unter Eigenschutzzeit versteht man die maximale tägliche Aufenthaltsdauer an der Sonne ohne Sonnenschutz, ohne dabei einen Sonnenbrand zu riskieren.

- Der Hauttyp 1 hat eine Eigenschutzzeit von ca. 5 Minuten. Er hat häufig rot-blondes Haar, sehr helle Haut, Sommersprossen und meist blaue Augen.
- Der Hauttyp 2 hat eine Eigenschutzzeit von ca. 10 Minuten. Man erkennt ihn an blonden oder hellbraunen Haaren. Augen sind blau oder braun.
- Der Hauttyp 3 ist in Europa am häufigsten. Er hat braune Haare und Augen, die Eigenschutzzeit beträgt ca. 20 Minuten. Sonnenbrand nur bei intensivster Sonneneinstrahlung
- Der Hauttyp 4 hat eine dunklere Haut und meist schwarze Haare und dunkel Augen. Seine Eigenschutzzeit beträgt ca. 45 Minuten.
- Die Hauttypen 5 und 6 sind v. a. in Äquator nahen Ländern häufig. Ihre Augen, Haare und Augen sind dunkel, die Eigenschutzzeit beträgt mehr als eine Stunde.

Teleangiektasien

Teleangiektasien sind mit freiem Auge sichtbare, erweiterte Kapillargefäße der Haut. Außerdem versteht man im ärztlichen Sprachgebrauch unter „Teleangiektasie“ oft auch einzelne, mit freiem Auge sichtbare Gefäße der oberen Dermis. Beim Basaliom sind Teleangiektasien im Tumor ein diagnoseweisendes Kriterium.



Anhang II: Autorenverzeichnis

Dr. med. Caroline Bernhard-Klimt
Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz
Zentrum für Arbeits- und Umweltmedizin
Don-Bosco-Str. 1
66119 Saarbrücken
Tel.: 0681/3000-963
Fax: 0681/3000-978
E-Mail: c.bernhard-klimt@lua.saarland.de

Otto Blome
ehem. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)
Alte Heerstr. 111
53757 Sankt Augustin

Professor Dr. jur. Stephan Brandenburg
Berufsgenossenschaft
für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege
- Hauptverwaltung -
Pappelallee 35/37
22089 Hamburg
Tel.: 040/20207-3000 oder -3001,
Fax: 040/20207-3099
E-Mail: Stephan.Brandenburg@bgw-online.de

Dieter Dienstbach
Berufsgenossenschaft der chem. Industrie
- Bezirksverwaltung Frankfurt -
Stützeläckerweg 12
60489 Frankfurt a. M.
Tel.: 069/78976-319
Fax: 069/78976-366
E-Mail: DDienstbach@bgchemie.de

Professor Dr. med. Thomas L. Diepgen
Universitätsklinikum Heidelberg
Abtl klinische Sozialmedizin, Berufs- und Umweltdermatologie
Thibautstr. 3
69115 Heidelberg
Tel.: 06221/56-8751
Fax: 06221/56-5019 bzw. -5584
E-Mail: Thomas.Diepgen@med.uni-heidelberg.de



Professor Dr. med. Hans Drexler
Universität Erlangen-Nürnberg
Schillerstr. 25/29
91054 Erlangen
Tel.: 09131/852-2312
Fax: 09131/852-2317
E-Mail: Hans.Drexler@rzmail.uni-erlangen.de

Universitäts-Professor Dr. med. habil. Peter Elsner
Klinikum der Friedrich-Schiller-Universität Jena
Erfurter Str. 35
07740 Jena
Tel.: 03641/937370
Fax: 03641/937343
E-Mail: elsner@derma.uni-jena.de

Professor Dr. med. Manigé Fartasch
BGFA - Forschungsinstitut für Arbeitsmedizin
der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung,
Institut der Ruhr- Universität Bochum
Bürkle-de-la-Camp-Platz 1
44789 Bochum
Tel.: 0234/302-4545
Fax: 0234/302-4542
E-Mail: Fartasch@bgfa.de

Dr. med. K. H. Frank
Berufsgenossenschaft
der Bauwirtschaft
- Bezirksverwaltung Karlsruhe -
Steinhäuserstr. 10
76135 Karlsruhe
Tel.: 0721/8102-205
Fax: 0721/8102-490
E-Mail: Karlheinz.Frank@bgbau.de

Professor Dr. med. Swen Malte John
Universität Osnabrück
Sedanstr. 115 (D1)
49069 Osnabrück
Tel.: 0541/405-1810
Fax: 0541/969-2445
E-Mail: sjohn@uos.de



Dr. rer. nat. Peter Kleesz
Berufsgenossenschaft
Nahrungsmittel und Gaststätten
Dynamostr. 7 - 11
68165 Mannheim
Tel.: 0621/4456-3637
Fax: 0621/4456-3645
E-Mail: Peter.Kleesz@bgn.de

Dr. med. Arno Köllner
Wallstr. 50
47051 Duisburg
Tel.: 0203/288-333
E-Mail: koellnermed@web.de

Professor Dr. med. Stephan Letzel
Institut für Arbeits-, Sozial- und
Umweltmedizin der Johannes-
Gutenberg-Universität
Obere Zahlbacher Str. 67
55131 Mainz
Tel.: 06131/393-3233
Fax: 06131/393-6680
E-Mail: Letzel@uni-mainz.de

Dr. rer. nat. Heinz Otten
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)
Alte Heerstr. 111
53757 Sankt Augustin
Tel.: 02241/231-1370
Fax: 02241/234-299-1130
E-Mail: Heinz.Otten@dguv.de

Ass. Wilfried Pappai
Maschinenbau- und Metall-Berufsgenossenschaft
- Bezirksverwaltung Köln -
Bergisch Gladbacher Str. 3
51065 Köln
Tel.: 0221/678-4100
Fax: 0221/678-477
E-Mail: Wilfried.Pappai@mmbg.de



Dr. jur. Wolfgang Römer
Berufsgenossenschaft
Metall Nord Süd
- Hauptverwaltung Standort Hannover -
Seligmannallee 4
30173 Hannover
Tel.: 0511/8118-211
Fax: 0511/8118-205
E-Mail: Wolfgang.Roemer@bgmet.de

Elke Rogosky
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)
Alte Heerstr. 111
53757 Sankt Augustin
Tel.: 02241/231-1128
Fax: 02241/234-299-1130
E-Mail: Elke.Rogosky@dguv.de

Ass. Joachim Sacher
Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie
- Bezirksverwaltung Köln -
Stolberger Str. 86
50933 Köln
Tel.: 0221/5482-237
Fax: 0221/5482-444
E-Mail: JSacher@bgchemie.de

PD Dr. med. Christoph Skudlik
Universität Osnabrück
Sedanstr. 115 (D1)
49069 Osnabrück
Tel.: 0541/405-1820
Fax: 0541/969-2445
E-Mail: cskudlik@uos.de

Dr. med. Aloys Stary
Steinstr. 42
59368 Werne
Tel.: 02389/3091
E-Mail: DrStary@gmx.de

Fred-D. Zagrodnik
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)
Referat Berufskrankheiten
Mittelstr. 51
10117 Berlin
Tel.: 030 28 87 63 - 875; Fax: -860
E-Mail: Fred-Dieter.Zagrodnik@dguv.de