

L 9 U 1588/10

Land

Baden-Württemberg

Sozialgericht

LSG Baden-Württemberg

Sachgebiet

Unfallversicherung

Abteilung

9

1. Instanz

SG Ulm (BWB)

Aktenzeichen

S 10 U 1635/07

Datum

18.02.2010

2. Instanz

LSG Baden-Württemberg

Aktenzeichen

L 9 U 1588/10

Datum

18.11.2014

3. Instanz

Bundessozialgericht

Aktenzeichen

-

Datum

-

Kategorie

Urteil

Die Berufung des Klägers gegen das Urteil des Sozialgerichts Ulm vom 18. Februar 2010 wird zurückgewiesen.

Außergerichtliche Kosten sind auch im Berufungsverfahren nicht zu erstatten.

Tatbestand:

Der Kläger begehrt die Anerkennung seiner Erkrankungen als Berufskrankheiten (BKen) nach den Ziffern 1101 bis 1110 bzw. 1317 der Anlage 1 zur Berufskrankheitenverordnung (BKV).

Der 1944 geborene Kläger war seit 1995 bei der Firma P. KG in H. als Werkzeugmacher beschäftigt. Zuvor war er fünf Jahre in K. als Meister in einer Stanzerie beschäftigt gewesen und davor 14 Jahre bei der Firma F. in U ... Dort war er als Außendienstmitarbeiter mit der Installation von Folge- oder Stufenwerkzeugen bei der Kfz-Herstellung betraut.

Am 05.10.2001 ging bei der Rechtsvorgängerin der Beklagten, der Edel- und Unedelmetall-Berufsgenossenschaft (im Folgenden einheitlich: die Beklagte) die Anzeige einer Berufskrankheit der G. E. (G.), G., ein. In dieser wurde als Diagnose die Belastung des Klägers am Arbeitsplatz durch Xenobiotika und der Beginn der Arbeitsunfähigkeit mit dem 09.07.2001 angegeben. Der Facharzt für Innere Medizin/Umweltmedizin Dr. M. führte in der beigelegten ärztlichen Stellungnahme vom 17.09.2001 aus, es bestehe ein unklares, arbeitsplatzbezogenes Beschwerdebild z.B. durch chronische und erhöhte Belastung mit elektromagnetischen Feldern, z.B. durch chronische Belastung mit Xenobiotika. Dr. M. führte unter dem 16.10.2001 aus, der Patient sei davon überzeugt, dass seine arbeitsplatzbezogenen auftretenden Beschwerden entweder durch elektromagnetische Felder oder durch den Einfluss von Chemikalien bedingt seien. Dies sei aus seiner Sicht nicht auszuschließen, andererseits gehe er nicht von einem ausreichenden Verdacht aus. Unter dem 08.11.2001 berichtete Dr. M., dass seine Untersuchungen keinen sicheren Verdacht auf eine in der Liste der Berufskrankheiten angegebenen Erkrankungen ergeben habe. Es bestehe jedoch der Verdacht auf ein berufsbezogenes Beschwerdebild. Der Kläger berichte über wiederholte Kopfschmerzen und Migräne. Diese begannen mit Druck im Augenbereich und an der Stirn 15 Minuten nach Betreten des Arbeitsplatzes. Er bemerke dann zunehmende Verspannungen in der Halswirbelsäule, die sich dann bis in die LWS erstreckten. Dann trete ein zunehmender Beinumfang auf, verbunden mit Gelenkschmerzen. Diese Beschwerden bestünden erst seit drei Jahren, nachdem ein neues Gebäude bezogen worden sei, welches sich unter einer Hochspannungsleitung und einer danebenliegenden Trafostation befinde. Die bestehende Mobilfunkantenne auf dem Dach sei zudem vergrößert worden. Auch wenn eine Berufskrankheit entsprechend der vorliegenden Liste nicht bestehe, sei seinem Eindruck nach die Betriebsbegehung durch einen Sicherheitsbeauftragten notwendig. Dem Bericht vom 08.11.2001 waren Laborbefunde u.a. Berichte der Medizinischen Laboratorien München vom 25.07.2001 und 02.10.2001 beigelegt. In dem von der G. vorgelegten Fragebogen gab der Kläger unter dem 21.12.2001 an, derzeit mit einem Schwermetallausleiter und Nahrungsergänzungsmitteln behandelt zu werden. Am 25.04.2002 sei eine Venen-Krampfaderoperation geplant. Er habe Reparaturarbeiten an Schnittwerkzeugen durchführen müssen. Dabei sei es zum Heben und Verrücken von Werkzeugteilen gekommen, weil überwiegend Transportgewinde gefehlt oder nicht richtig platziert gewesen seien. Er führe die Erkrankung auf Zugluft, fehlende Abzüge, Stromfelder, ranziges Altöl und Dreck zurück. Die Bevollmächtigten des Klägers machten unter dem 14.06.2002 eine massive Bewegungseinschränkung der Muskulatur und Gelenke, permanente Rückenbeschwerden, Atembeschwerden, Kopfschmerzen (Migräne), Augenflimmern, pelzige Lähmungen, Schwindel, Zahnfleischentzündungen, geschwollene Beine und eine Gewichtszunahme um 10 bis 15 kg als Krankheitssymptome geltend.

Im Bericht der Abteilung Prävention der Beklagten, Frau R., vom 05.11.2002 nach einer Untersuchung am 10.09.2002 wurde ausgeführt, dass Messungen der tatsächlich vorhandenen Belastungen durch elektromagnetische Felder an den Arbeitsplätzen des Klägers ergeben habe, dass sowohl für die elektrischen als auch für die magnetischen Feldstärken Messwerte sehr weit unter den derzeit anzuwendenden

Grenzwerten gefunden worden seien. Der Kläger gehöre dem Werkzeugbau an und sei dort dem Bereich "Entgratschnitte" zugeordnet. Etwa die Hälfte der Halle, in der sich der Arbeitsplatz des Klägers befinde, bestehe aus Werkbänken der verschiedenen Werkzeugbauer. Außerdem würden in der gleichen Halle einige Erodiermaschinen und zwei NC-Maschinen zur spanenden Bearbeitung betrieben. Bevor die aus der Produktion kommenden Werkzeuge zur Reparatur/Inspektion/Nacharbeit demontiert werden, reinige man sie in einem dafür in einem Nebenraum aufgestellten Ultraschallbad. Dieser Bereich liege am Kopfende der Halle, welche nur wenige Meter Abstand zu der auf dem angrenzenden Grundstück bestehenden Umspannstation habe. Am Besuchstag habe der Kläger die Vermutung geäußert, dass sich eventuell auch die Ultraschallerzeugung negativ auf seine Befindlichkeit auswirke. Außerdem habe er darauf hingewiesen, dass die Reinigungsflüssigkeit "total verdreckt" sei und habe die Frage aufgeworfen, inwieweit durch die Bedienung dieser Anlage Gefährdungen bestehen könnten. An den Erodiermaschinen sei der Kläger nicht eingesetzt worden. In den Räumen des eigentlichen Druckgießereibetriebes habe er sich ebenfalls normalerweise nicht aufgehalten. Es sei auszuschließen, dass er in nennenswertem Umfang mit nur dort eventuell frei werdendem Metallrauch in Kontakt gekommen sei. Verarbeitet würden Aluminium, Aluminiumlegierungen und (in einem speziellen Bereich) Magnesiumlegierungen. Nur in der Gießerei seien in bestimmten Knetlegierungen Anteile von Mangan und Blei enthalten, sonst träten im gesamten Betrieb nirgends Schwermetalle auf. Zink komme im betrieblichen Ablauf nicht vor. Die laut Laborbefund beim Kläger leicht über dem Durchschnitt des Patientenkollektivs liegende Serumkonzentration an Zink könne daher nicht von Arbeitsplatzbelastungen herrühren. Durch seine Tätigkeit bei der Firma P. KG sei der Kläger keinen gefährdenden Einwirkungen durch Schwermetalle ausgesetzt gewesen. Auch durch andere chemische Stoffe habe keine relevante Belastung festgestellt werden können.

Mit Schreiben vom 13.02.2003 legten die Bevollmächtigten des Klägers eine Analyse des Umweltinstitutes Stuttgart vom 18.12.2002 vor. Die Laboruntersuchung der Urinprobe des Klägers habe im Oktober 2002 eine erhebliche Überschreitung des Zinkgehaltes sowie eine Überschreitung des Zinngehaltes ergeben.

Hierauf führte die Präventionsabteilung der Beklagten im Bericht vom 05.03.2003 aus, dass in der Ultraschallanlage Schnitt- und Druckgießwerkzeuge gereinigt würden, die aus der Fertigung kämen und im Werkzeugbau überarbeitet bzw. repariert worden seien. Nach der Auskunft der Sicherheitsfachkraft (Herr L.) sei der Kläger ausschließlich für Schnittwerkzeuge der Stanzen zuständig gewesen, nicht für Druckgießformen. Bei diesen handele es sich um Aluminium-Silizium-Legierungen mit Kupferanteilen unter 5%. Der Gehalt der Legierungen an Blei liege unter 0,5%, der an Zink bei bis zu 3%, der Zinngehalt bei ca. 0,1%. Dem Bericht war das Sicherheitsdatenblatt des im Entfettungsbad verwendeten "Entfettungs- und Abbeizmittel für Eisenmetalle im Bereich der Wartung und Pflege" der Firma F. Vertrieb Deutschland ("F. M5 und "F. M8") beigelegt. Am 05.12.2002, 03.02.2003 und 21.02.2003 zog die Präventionsabteilung der Beklagten Proben aus dem Entfettungsbad der Ultraschallanlage. Diese wurden zusammen mit vom Kläger übergebenen Proben dem Zentrallabor des Berufsgenossenschaftlichen Instituts für Arbeitssicherheit (BIA) zur Analyse des Metallgehaltes übergeben. Unter dem 08.04.2003 ging bei der Beklagten der Analysenbericht vom 03.04.2003 über die Probeentnahmen ein. Es wird vermerkt, dass der Dampfraum der eingesandten Entfettungsmittel bei 50° C gaschromatographisch-massenspektrometrisch analysiert worden sei. Dabei seien in keiner der drei Proben flüchtige organische Stoffe nachgewiesen worden.

Hiergegen erhob der Kläger unter dem 17.06.2003 Einwendungen. Insbesondere wies er darauf hin, dass die Ultraschallanlage bzw. das Entfettungsbad bei 90° C betrieben werde.

Mit Schreiben vom 01.08.2003 erwiderte die Abteilung Prävention der Beklagten hierauf, dass die Badflüssigkeiten in erster Linie aus Wasser bestünden, mit einem Zusatz von Reinigungsmitteln auf Tensidbasis (wässrig-alkalisches Medium) im Falle des Entfettungsbades. Die verdampfende Flüssigkeit bestehe demzufolge, wie die Luftmessungen vom 16.04.2003 bestätigt hätten, praktisch ausschließlich aus Wasserdampf. Es sei ein normales Alltagsphänomen, dass aus wässrigen Lösungen bei hoher Temperatur Dampf freigesetzt werde und dass dieser an kühlen Oberflächen wieder kondensiere. Es sei völlig unklar, wie hieraus geschlussfolgert werden könne, dass dabei eine Exposition gegenüber Metaldämpfen auftreten könne. Die Ultraschallbäder enthielten keinesfalls geschmolzenes Metall oder nennenswerte Mengen an gelösten Metallverbindungen, wie dies durch die Analyse von Flüssigkeitsproben belegt sei. Im Rahmen einer chemischen Analyse von Metallgehalten einer gegebenen Materialprobe durch eine Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie würden keine erhöhten Temperaturen angewendet. Die Behauptung, dass in der Ultraschallanlage nennenswerte Mengen an Schwermetallen enthalten seien, sei chemisch nachweislich unzutreffend. Alle Analyseergebnisse lägen deutlich unter 0,01% (außer für Eisen mit maximal 0,1%). Es sei richtig, dass zweckentsprechend Trennmittel, Schmierstoffe und Hydrauliköl beim Reinigungsvorgang von den Werkzeugen abgelöst würden und in der Entfettungslösung zurückblieben. Es treffe auch zu, dass sich über die Standzeit hinweg die abgewaschenen Trennmittel und Öle im Ultraschallbad anreicherten. Aus den Legierungen der Werkzeuge würden aber beim Entfetten keine Metallbestandteile herausgelöst. Über die Gebrauchsdauer hinaus komme es daher nicht zu einer relevanten Anreicherung von Metallen. Die aus den eingetragenen Ölen/Trennmitteln sowie aus dem Konservierungsbereich eventuell freigesetzten Luftkonzentrationen an Kohlenwasserstoffen seien messtechnisch überprüft worden und lägen weit unterhalb aller aktuell anwendbaren Grenzwerte. Weil weder eine Dampf- noch eine Aerosolfreisetzung in nennenswerter Menge erfolgt sei (weder bei offenem noch bei geschlossenem Hallentor), sei der korrekte Betrieb der Anlage durch die Messergebnisse quantitativ belegt. Ein Bericht über die Messung von Gefahrstoffen in der Luft im Arbeitsbereich der Ultraschallreinigungsanlage am 16.04.2003 vom 21.07.2003 lag diesem Bericht bei. Außerdem führte die Beklagte am 22.10.2003 eine weitere Messung von Gefahrstoffen in der Luft im Arbeitsbereich der Gießereihalle durch (Bericht vom 08.01.2004).

Neben den Berichten des Facharztes für Orthopädie Dr. B. vom 07.12.2004 und des Radiologen Dr. T. vom 20.12.2004 legte der Kläger ein ärztliches Attest der Gemeinschaftspraxis Dr. H. vom 02.02.2005 nebst Laborbericht vom 05.11.2004 vor. Danach befindet sich der Kläger dort seit dem 22.10.2004 in ständiger ärztlicher Behandlung. Von den mitbehandelnden Ärzten seien eine Polyneuropathie, eine alveoläre Hyperventilation, ein Schlaf-Apnoe-Syndrom und eine beginnende zerebrovaskuläre Insuffizienz, eine schwere degenerative HWS-Veränderung und eine Polymyalgie festgestellt worden. Außerdem legte er ein für das Arbeitsgericht S. erstelltes Gutachten von Prof. Dr. G. vom 11.02.2005 vor. In diesem wurde u.a. ausgeführt, dass der Kläger sich in einem unauffälligen Allgemein- und Ernährungszustand präsentiert habe. In der Anamnese habe er eine normale körperliche Kondition angegeben und dies durch die Fähigkeit zu einer dreistündigen Wanderung in leicht hügeligem Gelände über ca. 15 km belegt. Die jetzt seine Arbeitsfähigkeit beeinträchtigenden Beschwerden hätten 1999/2000 begonnen. Zunächst hätten sich feurige Schmerzen in den Fingergelenken gezeigt, hinzu gekommen seien Augenflimmern, ein Frontalkopfschmerz links, Gefühle, als ob die Haarwurzeln vibrieren würden, Verspannungen im Bereich der linken Schulter und des rechten Armes, pelzige Gefühle im linken Bein und geschwollene Beine nach längerem Stehen wie z.B. nach zweistündigem Einkauf oder im Betrieb. Dies führe zu einer erheblichen Einschränkung des sozialen Lebens. Die körperliche Untersuchung habe eine Venenschwäche in den Beinen und Hinweise auf eine seit 1998 bestehende entzündliche Hautveränderung (derzeit abgeheilt)

ergeben. Die Blutuntersuchungen zeigten ein unauffälliges Blutbild und bei den Werten im Blutserum eine schwach erhöhte &947;-GT, welche auf eine Schädigung der Leber hinweisen könnte. Bei der Untersuchung des Urins auf Metalle sei der Wert für die Ausscheidung von Zink als erhöht angesehen worden. Eine Nachfrage zur Interpretation des Normalwertes bei dem untersuchenden Arzt habe die auch im Befund ausgedruckte Angabe bestätigt, dass die normale Ausscheidung unter den bei der Untersuchung vorliegenden Bedingungen größer als 640 µg/g Kreatinin sei und dass damit der gemessene Wert von 1281 µg/g Kreatinin im normalen Bereich liege. Dr. G. führte u.a. aus, dass Zink als Bestandteil vieler körpereigener Eiweiße ein essenzielles Spurenelement sei, bei dessen Mangel Krankheiten auftreten. Eine Abschätzung der täglichen Aufnahme von Zink bei Vernebelung der Flüssigkeit aus den Reinigungsbädern ergebe mit geschätzter Einatmung von 10 g Aerosol pro Tag eine aufgenommene Menge von 1,2 mg. Dieser Wert läge unter der empfohlenen Aufnahme von 10 mg pro Tag nach der Deutschen Gesellschaft für Ernährung. Damit sei Zink als Ursache sehr unwahrscheinlich. Andere Schadstoffe und insbesondere organische Lösungsmittel könnten durchaus polyneuropathische oder enzephalopathische Veränderungen auslösen. Die vom Kläger berichteten Expositionen mit Trichlorethylen bei der Firma P. KG komme zwar in Betracht, zusätzlich müssten aber Expositionen gegenüber dieser oder ähnlichen Lösungsmitteln bei früheren Arbeitgebern oder im Privatleben in Betracht kommen. Die Exposition für ein oder höchstens wenige Jahre bei der Firma Plattenhardt KG sei im Sinne der alleinigen Ursache für die Entwicklung einer Berufskrankheit wahrscheinlich nicht ausreichend, weil in der Regel Expositionen von zehn und mehr Jahren als notwendig angesehen würden.

Der Kläger erstattete Anzeige gegen seinen ehemaligen Arbeitgeber. Das Ermittlungsverfahren wegen des Verdachts der fahrlässigen Körperverletzung wurde mit Verfügung der Staatsanwaltschaft Ulm vom 17.05.2006 eingestellt.

Der Kläger legte einen Befundbericht des Nervenarztes Dr. B., T., vom 10.10.2003 über eine Untersuchung am 12.09.2003 vor. Als Diagnosen gab er eine Neuropathie, eine beginnende Myopathie, eine Hörminderung, eine deutliche Leistungsminderung, schwere Schäden der Glukose-Utilisation im PET nach langjähriger Arbeit als Maschinenschlosser an. Darüber hinaus gab er die internistische gutachterliche Stellungnahme von Prof. Dr. H., H., zu den Akten. Dieser führte in seiner "internistischen gutachterlichen Stellungnahme" nach Aktenlage aus, dass eine Enzephalopathie Schweregrad IIb bestehe. Er wies darauf hin, dass ihm die vollständigen Unterlagen nicht vorgelegen haben. Eine Auslösung der Beschwerdesymptomatik durch elektrische Felder sei möglich, jedoch im Rahmen von BK-Verfahren keine anerkannte Erkrankung und auch als Krankheitsbild nur begrenzt abgesichert. Er hielt die Abklärung und Objektivierung der Luftbelastung durch Lösemittel durch den Technischen Aufsichtsamt für nicht abgeschlossen. Darüber hinaus legte der Kläger den Bericht der F. B. vom 04.04.2006 über einen stationären Aufenthalt vom 10.03.2006 bis 23.03.2006 (Diagnosen u.a.: chron. multilokuläres Schmerzsyndrom, Enzephalopathie, Polyneuropathie) sowie ärztliche Atteste von Dres. H./H. vom 02.02.2005, 23.01.2006 und 17.05.2006 vor.

Die Beklagte zog die Berichte der R. S. B. insbesondere über die neurologische Konsiliaruntersuchung des Klägers am 17.03.2006 durch den Neurologen und Psychiater Dr. K., über ein psychosomatisch-psychotherapeutisches Konsil vom 16.03.2006 der Psychologischen Psychotherapeutin R. und den neuropsychologischen Bericht des Neuropsychologen K. vom 02.10.2006 bei. Dr. K. ging von der Diagnose einer Multiple-Chemical-Sensitivity (MCS) aus. Der Kläger habe über vielfältige, wenig präzise Beschwerden in Form von Schmerzen, allgemeiner Kraftlosigkeit, Konzentrationsstörungen, Elektrosensibilität und anderes mehr berichtet. Der Kläger führe seine Beschwerden auf eine Schwermetallvergiftung zurück, die er sich bei seiner Berufstätigkeit zugezogen habe. Bei ihm bestehe das Bild einer sogenannten Multiple-Chemical-Sensitivity, welches der Kläger selbst auf eine Schwermetallvergiftung zurückführe und in dieser Vorstellung von seinen behandelnden Ärzten unterstützt werde. Seiner Einschätzung nach handle es sich um eine Variante einer Somatisierungsstörung, also eine seelische Erkrankung. Die klinische Untersuchung habe keine Hinweise auf eine cerebrale, medulläre, radikuläre und peripher-neurogene Schädigung ergeben; allenfalls könne angesichts des etwas herabgesetzten Vibrationsempfindens eine leichte Neuropathie vorliegen.

Mit Bescheid vom 27.10.2006 lehnte die Beklagte die Anerkennung der Erkrankung des Klägers "auf neurologisch-psychiatrischem Gebiet" als BK ab. Sie sei auch nicht wie eine BK nach § 9 Abs. 2 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII) anzuerkennen. Unter Berücksichtigung der nachgewiesenen Metalle am Arbeitsplatz und der durchgeführten Untersuchungen bestehe kein Anhaltspunkt für das Vorliegen einer BK nach den Ziffern 1101 bis 1110. Darüber hinaus sei geprüft worden, ob eine BK nach Nr. 1317 der Anlage 1 zur BKV vorliege. In der Ultraschallreinigungsanlage der Firma P. seien keine neurotoxischen Lösemittel im Sinne der Nr. 1317 der Anlage 1 zur BKV, insbesondere kein Trichlorethylen, verwendet worden. Die Reinigung sei mit wässrigen Tensiden erfolgt, die nicht geeignet seien, eine BK nach Ziffer 1317 der Anlage 1 zur BKV zu verursachen. Die Diagnose einer Enzephalopathie oder Polyneuropathie sei nicht gesichert, was sich insbesondere aus den vorliegenden Berichten der F. B. ergebe. Soweit Dr. B. und Prof. Dr. H. mit Hinweis auf die Ergebnisse einer Positronen-Emissions-Tomographie (PET) von einer Enzephalopathie ausgegangen seien, so sei mit Blick auf das ärztliche Merkblatt zur BK Nr. 1317 darauf hinzuweisen, dass bildgebende Verfahren bei der Diagnose einer Enzephalopathie lediglich zur Differenzialdiagnose sinnvoll seien, jedoch nicht zur Sicherung eines entsprechenden Krankheitsbildes.

Den hiergegen erhobenen Widerspruch wies die Beklagte mit Widerspruchsbescheid vom 22.03.2007 zurück. Ergänzend wies die Beklagte nochmals darauf hin, dass eine relevante Gefährdung durch Metalle oder sonstige Verbindungen, die in der BKV unter den Ziffern 1101 bis 1110 der Anlage 1 zur BKV ausgewiesen seien, nicht ersichtlich sei, weshalb eine dahingehende Anerkennung ausscheide. Im Übrigen sei die Reinigung der Werkzeuge nicht mit Lösemitteln erfolgt, sondern mit einem Gemisch aus Wasser und Reinigungsmitteln auf Tensid-Basis. Somit fehle es auch in Bezug auf die Ziffer 1317 der Anlage 1 zur BKV an einer nach Art und Umfang geeigneten schädigenden Einwirkung. Darüber hinaus befinde sich in der Liste der BKen keine BK, unter der sich eine Chemikalienintoleranz (MCS), eine Fibromyalgie oder eine Elektrosensibilität einordnen lassen könnte. Eine Entschädigung als sogenannte "Wie-BK" sei für diese zusätzlichen Krankheitsbilder somit nicht möglich.

Hiergegen hat der Kläger am 25.04.2007 Klage zum Sozialgericht Ulm (SG) erhoben und unter Wiederholung und Vertiefung seines bisherigen Vortrages an seiner bislang vertretenen Auffassung festgehalten.

Das SG hat Beweis erhoben durch das Einholen eines neurologischen Gutachtens bei Prof. Dr. S., C. G. ... Dieser hat unter dem 25.07.2008 unter Berücksichtigung eines neuroradiologischen Zusatzgutachtens des Radiologen Dr. B. (Magnetresonanztomographie des Schädels am 25.07.2008, Beurteilung: Normaler Befund des intrakraniellen ZNS, keine Anhaltspunkte für lokale oder diffuse Hirnsubstanzminderungen sowie Verdachtsmomente für eine exogen-toxische Hirnsubstanzschädigung) und eines neuropsychologischen Zusatzgutachtens der Diplompsychologin Dr. V. vom 31.07.2008 chronische zervikale und lumbale Wirbelsäulenbeschwerden bei degenerativen Veränderungen an der Lendenwirbelsäule sowie eine Spondylolisthesis L5/S1, eine multisegmentale Osteochondrose der HWS, multisegmentale zervikale Bandscheibenvorfälle und Bandscheibenprotrusionen, multisegmentale zervikale Spondylarthrosen, ein chronisches multilokuläres

Schmerzsyndrom, eine Adipositas, eine geringe Thrombozytopenie, eine granulomatöse Entzündung rechts und links am Ohr, eine lymphozytäre Dermatitis, eine Enzephalopathie mit diskreten kognitiven Beeinträchtigungen, wahnhaftige Störungen und eine leichte Polyneuropathie festgestellt. Er hat ausgeführt, dass allenfalls ein diskreter Hinweis auf eine Enzephalopathie mit leichten psychologischen Auffälligkeiten und diskreten kognitiven Beeinträchtigungen bestehe, welche aber in ihrem Ausmaß schwer zu beurteilen seien, weil die Leistungsbereitschaft bei den entsprechenden Untersuchungen nicht optimal gewesen sei. Dies zeige sich schon bei der neurologischen Untersuchung, vor allem aber bei der Kraftmessung und bei der Beurteilung der Sensibilität, die wechselnd gewesen sei, weshalb er den Kläger zweimal genauestens untersucht und hierbei keine wesentlichen motorischen Beeinträchtigungen einerseits und auch keine wesentlichen sensiblen Störungen andererseits festgestellt habe. Insofern müsse man davon ausgehen, dass die Enzephalopathie nur gering sei und keine wesentliche Beeinträchtigung verursache. Die Ätiologie dieser Enzephalopathie sei möglicherweise altersbedingt, beunruhigende neurologische oder internistische Störungen hätten ausgeschlossen werden können. Auf neurologischem Gebiet bestehe des Weiteren eine ganz diskrete Polyneuropathie, die aber in ihrem Ausmaß so leicht sei, dass sie kaum Beschwerden verursache. Entsprechend seien die Angaben diesbezüglich auch sehr wechselnd und die objektiven Befunde abgesehen von einer grenzwertig verzögerten Nervenleitgeschwindigkeit an den Beinen praktisch normal gewesen. Ob die leichte Polyneuropathie Folge einer Schadstoffexposition bzw. eines Multiple-Chemical-Syndroms sei, sei mehr als fraglich. Für eine Schadstoffexposition habe sich kein eindeutiger Hinweis gefunden. Im Vordergrund stünden Störungen des Bewegungssystems, vor allem des Knochen- und Bandapparates, mit entsprechenden Wirbelsäulenbeschwerden, betont im Bereich der Halswirbelsäule, dort auch entsprechende objektive Befunde mit leichter Reflexabschwächung, paravertebraler Verspannung der Muskulatur und chronischen wechselnd ausgeprägten Schmerzen, die sich auch nachts im Bett beim Umdrehen zeigten und ihn belasteten. Nach den erhobenen umfangreichen, auch neurophysiologischen Untersuchungen könne man mit Sicherheit sagen, dass das Ausmaß der neurologischen Störungen sehr gering und grenzwertig sei, wobei auch das Alter des Klägers berücksichtigt werden müsse mit einer zusätzlich beginnenden Arteriosklerose, die sich jetzt auch dopplersonographisch habe nachweisen lassen, sich aber nicht im Gehirn mit belangvolleren, vaskulär bedingten gliotischen Läsionen bzw. einer Atrophie niederschläge. Auch diese Untersuchung habe keinerlei Anhaltspunkte für eine toxische Schädigung ergeben. Die außerhalb diagnostizierten schweren Beeinträchtigungen hätten sich nicht bestätigen lassen. Bei den jetzigen erhobenen Befunden sei der Achillessehnenreflex erhalten gewesen. Auch eine mäßige ungerichtete Ataxie sei nicht nachweisbar gewesen, ebenso wenig wie eine handschuh- und sockenförmige Hypästhesie und Hyperpathie. Die in den Berichten diskutierte Myopathie bestehe nicht, es fänden sich keinerlei Anhaltspunkte für eine deutliche Leistungsminderung aufgrund neurologischer Erkrankungen.

Das SG hat weiter Beweis erhoben durch das Einholen eines Gutachtens nach [§ 109](#) Sozialgerichtsgesetz (SGG) bei Dr. B., T ... In dem unter Berücksichtigung eines testpsychologischen Zusatzgutachtens des Diplompsychologen Klein vom 30.11.2009 erstatteten Gutachten vom 12.12.2009 hat Dr. B. schwere Leistungs- und Persönlichkeitsänderungen, eine verminderte affektive und soziale Belastbarkeit, eine Nerven- und Muskelschädigung, eine chemische Überempfindlichkeit und EMF-Überempfindlichkeit, Regulations- und Hormonstörungen vor allem durch Arbeit mit Lösungsmitteln und Metallstäuben in der Maschinenindustrie festgestellt. Die Schäden beruhten im Wesentlichen auf den toxischen Berufsbelastungen. Von den Gutachtern seien außerberufliche Belastungen regelmäßig erfragt worden. Es ergebe sich kein Hinweis drauf, dass z. B. Kopfverletzungen, infektiöse Krankheiten oder der Gebrauch von toxischen Substanzen im Privatleben eine wesentliche Rolle gespielt hätten, außer natürlich den Alltagsbelastungen, welche inzwischen alle erdulden müssten. Die wichtigste Schädigung sei zweifellos unter der BK 1317 einzuordnen, also den Lösungsmitteln. Alle anderen toxischen Arbeitsstoffe seien natürlich nach der Öffnungsklausel auch zu berücksichtigen.

Mit Urteil vom 18.02.2010 hat das SG die Klage abgewiesen und zur Begründung ausgeführt, die Beklagte habe es zu Recht abgelehnt, eine BK anzuerkennen. Insoweit hat es darauf hingewiesen, dass es hinsichtlich der nach den Ziffern 1101 bis 1110 der Anlage 1 zur BKV erfassten Erkrankungen bereits am Nachweis einer entsprechenden Exposition des Klägers mangle. Krankheiten, die durch eine Zinkbelastung ausgelöst würden, seien in der Anlage 1 zur BKV nicht erfasst, sodass die Annahme einer BK nach den Ziffern 1101 bis 1110 nicht auf die vom Kläger vorgebrachte Zinkbelastung gestützt werden könne. Der Einwand, dass die bei der Arbeitgeberin entnommene Lösung im Labor nur auf 50°C und nicht wie unter realen Bedingungen auf 95°C erhitzt worden sei, führe zu keiner abweichenden Beurteilung, weil die Beklagte die Lösung hinsichtlich ihrer Bestandteile analysiert und dabei keine relevanten Schwermetallbelastungen festgestellt habe. Nachdem die Inhaltsstoffe der Lösung ermittelt worden seien, ergebe sich, dass auch nur die darin enthaltenen Stoffe verdampfen könnten. Wie aus der Erhitzung eine zusätzliche Schwermetallbelastung entstehen könne, erschließe sich nicht. Nachdem die Messungen der Betreiber der Anlagen als auch diejenigen der Beklagten ergeben hätten, dass elektromagnetische Wellen unterhalb der Grenzwerte lägen, mangle es zudem an einer entsprechenden Exposition, weshalb über die Frage, ob eine Anerkennung einer Erkrankung wie eine Berufskrankheit gemäß [§ 9 Abs. 2](#) Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII) zu erfolgen habe, nicht zu entscheiden gewesen sei. Darüber hinaus könne der Kläger eine Anerkennung einer Berufskrankheit nach Nr. 1317 der Anl. 1 zur BKV nicht beanspruchen. Diese Listen-BK setze das Bestehen einer Polyneuropathie oder Enzephalopathie durch organische Lösungsmittel oder deren Gemische voraus. Insoweit fehle es am Nachweis einer hinreichenden Exposition gegenüber Lösungsmitteln. Die Analyse der bei der Arbeitgeberin entnommenen Proben habe ergeben, dass es sich um eine wässrige Lösung gehandelt habe und somit nicht um ein Lösungsmittel. Dies stehe im Einklang damit, dass es sich bei dem verwendeten Mittel F. M5 ausweislich des Sicherheitsdatenblattes um ein wasserlösliches Produkt handele, welches in Lösungsmitteln nicht lösbar sei. Hinsichtlich anderer Stoffe, die möglicherweise früher verwendet worden seien, fehlten entsprechende Anhaltspunkte, aufgrund derer Rückschlüsse auf Art und Intensität der Exposition gezogen werden könnten. Eine andere Beurteilung ergäbe sich auch nicht aus dem Sachverständigengutachten von Dr. B ... Dieser gehe von Erfahrungswerten aus, die er in anderen Zusammenhängen gewonnen habe und übertrage diese auf die Situation des Klägers. Dabei finde eine Auseinandersetzung mit der Exposition des Klägers, so wie sie durch die Ermittlungen nachgewiesen seien, in keiner Weise statt. Vielmehr würden Expositionen bei bestimmten Berufsgruppen unterstellt und daraus Schlussfolgerungen im Hinblick auf den Kläger abgeleitet. Die weiteren Ausführungen zeigten, dass der Sachverständige nicht hinreichend zwischen der Frage des Vorliegens einer Erkrankung und der rechtlichen Wertung, unter welchen Voraussetzungen eine Berufskrankheit anzuerkennen sei, differenziere. Insgesamt ergebe sich, dass dem Gutachten schon aufgrund des methodischen Ansatzes nicht gefolgt werden könne.

Gegen das ihm am 05.03.2010 zugestellte Urteil hat der Kläger am 06.04.2010 (Dienstag nach Ostern) Berufung eingelegt.

Der Kläger hat zur Begründung auf die Untersuchungsergebnisse der Medizinischen Laboratorien M. verwiesen, die auf Veranlassung von Dr. M. am 25.07.2001 und 08.08.2001 bei ihm eine erhebliche Schadstoffvergiftung belegten. Aufgrund des sich ständig verschlechternden Gesundheitszustandes habe Dr. M. das Blut des Klägers auch auf CKW untersuchen lassen. Im Testbericht vom 19.12.2001 seien im Blut chlorierte Kohlenwasserstoffe festgestellt worden. Schließlich hat er darauf hingewiesen, dass die Firma P. mit Druckgussteilen aus Alu und

Zink werbe. Es sei daher nicht nachvollziehbar, wenn die Beklagte meine, dass nur Aluminium- und Magnesiumwerkstoffe verarbeitet würden. Der Beklagten müsse bekannt sein, dass es sich bei den Aluminium-, Magnesium- und Zinkteilen um Legierungen dieser Werkstoffe handle, weil beispielsweise Magnesium so weich sei, dass man es mit einem Messer schneiden könne. Erst als Legierung könnten die von der Firma P. hergestellten Teile für den beabsichtigten Zweck hergestellt, d.h. gegossen werden. Bei dem aufgeschmolzenen Metall handle es sich also nicht um reines Aluminium, Magnesium oder Zink, sondern immer um Legierungen. In diesen Legierungen seien Schwermetalle wie Blei, Cadmium, Chrom und auch Quecksilber enthalten, was die Beklagte auch wisse. Genauso falsch sei die Behauptung der Beklagten, dass die Ultraschallreinigungsanlage mit drei Becken ausgerüstet gewesen sei. Tatsache sei, dass nur zwei Becken vorhanden waren. So habe die Beklagte eine Skizze der Ultraschallreinigungsanlage gefertigt, wo drei Becken eingezeichnet seien, obwohl dies falsch sei. Die Ultraschallreinigungsanlage habe es bei der Firma P., solange der Kläger dort beschäftigt gewesen sei, nicht gegeben. Es sei auch unrichtig, dass die erste der drei Reinigungsabdeckungen mit einer Randabsaugung ausgerüstet gewesen sei, unabhängig davon, dass es nur ein Reinigungsbecken gegeben habe. Falsch seien zudem die Feststellungen der Beklagten, wonach Aluminium, Aluminiumlegierungen und in einem speziellen Bereich Magnesiumlegierungen verarbeitet würden und dass nur in der Gießerei in bestimmten Knetlegierungen Anteile an Mangan und Blei enthalten seien. Dass die Behauptung, dass sonst nirgends im gesamten Betrieb Schwermetalle auftreten, falsch sei, ergebe sich aus dem Analysenbericht vom 03.04.2003, in dem eine Probe aus dem Bad der Ultraschallreinigungsanlage durch die BIA analysiert worden sei. Dabei seien Schwermetalle im Bad der Ultraschallreinigungsanlage festgestellt worden. Diese Flüssigkeit sei am 05.12.2002 entnommen worden. Zu diesem Zeitpunkt sei sie bereits einen Monat in Betrieb gewesen. Nach den Feststellungen der Beklagten werde die Reinigungsflüssigkeit nur etwa alle 12 bis 14 Wochen ausgetauscht, ansonsten nur das Reinigungskonzentrat nachdosiert. Konkret bedeute dies, dass in jedem Reinigungsvorgang auch die Konzentration der Schwermetalle im Bad und damit auch die Belastung in der Luft erhöht werde. Durch diese Analyse werde die weitere falsche Feststellung der Beklagten widerlegt, dass Zink im betrieblichen Ablauf überhaupt nicht vorkomme und somit die laut Laborbefund leicht über dem Durchschnitt des Patientenkollektivs liegende Serumkonzentration an Zink beim Versicherten nicht von Arbeitsplatzbelastungen herrühren könne. Unabhängig davon müssten die im Analysebericht 2003 angegebenen Werte angezweifelt werden. Das Umweltinstitut S. habe eine Probe vom 05.12.2002 in seinem Auftrag untersucht und habe in ihrem Bericht vom 18.12.2002 eine deutlich höhere Konzentrationen an Blei, Quecksilber, Zink und Zinn festgestellt. Dr. G. aus M. habe am 17.10.2002 bei ihm eine DMPS-Ausleitung durchgeführt, wobei erhebliche Schadstoffkonzentrationen nachgewiesen worden seien. Schließlich gehe er davon aus, dass die Messung der Luft an der Ultraschallreinigungsanlage nur eine Teilmessung gewesen sei, weil sich dem Messbericht vom 21.07.2003 auf Seite 8 entnehmen lasse, "dass der Ausstieg aus dem Kontrollmessplan in diesem Arbeitsbereich gemäß TRGS 402 gegeben ist". Diese Messung sei abgebrochen worden, damit nicht belegt werde, dass sich in der Luft auch die im Bad der Ultraschallreinigungsanlage festgestellten Schadstoffe befänden. Aus den Erstmusterprüfberichten vom März 1998, welche die Zusammensetzung von dreien von vielen verschiedenen, bei der Firma P. tausendfach produzierten Teilen wiedergäben, könne entnommen werden, dass verschiedene Schwermetalle in den Legierungen der von der Firma P. gefertigten Teile enthalten seien. Schließlich müsse darauf hingewiesen werden, dass das als Entfettungs- und Abbeizmittel verwendete F. M5 als ätzend eingestuft worden sei. Die verdünnte Gebrauchslösung sei demgemäß stark alkalisch, wie die Beklagte ausgeführt habe. Allerdings verschweige die Beklagte in diesem Bericht bewusst, dass F. M5 nicht nur aus Natriumhydroxid, sondern auch aus anionischen Tensiden bestehe, die ebenso wie das Natriumhydroxid zu den chemischen Produkten der Gefahrklasse C gehörten. Deshalb dürfe es nach den Bestimmungen der Beklagten nur in geschlossenen Systemen verwendet werden. Schließlich hat der Kläger ausgeführt, dass er mehr oder weniger täglich zu Reparaturarbeiten in die Druckgießerei gerufen worden sei. Erstaunlicherweise seien im Jahr 2003 und 2004 sämtliche alte Druckgussmaschinen bei der Firma P. aus dem Betriebsablauf genommen, verkauft und durch neue ersetzt worden. Ihm gehe es jedoch nicht um den Betrieb der Druckgussmaschinen, sondern um die Ultraschallreinigungsanlage, welche mit Wissen der Beklagten verbotswidrig betrieben worden sei. Das im Betrieb der Firma P. verwendete F. M5 habe anionische chemische Zusätze enthalten, insbesondere leicht flüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe. Bei diesen genannten Kohlenwasserstoffen habe es sich überwiegend um Zusätze gehandelt, die unter Verwendungsverbot stünden, wie Alkohole und aromatische Kohlenwasserstoffe. Er hat insoweit Bezug genommen auf den - beigefügten - Untersuchungsbericht des Umweltinstituts S. vom 23.01.2004. Diese Untersuchungen beruhten auf Flüssigkeitsproben aus der Ultraschallreinigungsanlage, welche er entnommen und auf seine Kosten habe untersuchen lassen. Im Übrigen sei er an einer toxischen Polyneuropathie und auch an einer toxischen Enzephalopathie erkrankt, was sich dem Gutachten von Prof. Dr. H. und dem Gutachten von Dr. B. entnehmen lasse, und durch Dr. M., F. B., durch Dr. S. in deren Bericht vom 17.11.2010 und durch den Bericht des Nephrologischen Zentrums vom 09.12.2010 ergebe. Im diesem vom Kläger vorgelegten Bericht der Fachärztin für Neurologie und Psychiatrie Dr. S. wurde als aktuelle Diagnose vom 16.11.2010 eine organische wahnhaftige Störung, eine Polyneuropathie und eine Gangstörung angegeben. In ihrem Bericht an Dr. H. führte sie aus, dass eine Polyneuropathie beim Patienten bekannt und nochmals bestätigt worden sei. Die Ätiologie dieser Polyneuropathie müsse allerdings dahingestellt bleiben und sei ihm möglicherweise besser bekannt. Ferner bestehe ihres Erachtens ein wahnhaftes Syndrom, welches behandlungsbedürftig sei. Dr. B. vom Nephrologischen Zentrum, G., führte in der Anamnese vom 24.11.2010 aus, dass sich der Patient zur nephrologischen Verlaufskontrolle "bei bekannter Schwermetallvergiftung" vorgestellt habe. Der Kläger bemerke wiederholt dunklen Urin. Sonst ergäben sich keine eindeutigen Hinweise für ein nephritisches oder nephrotisches Syndrom. Eine relevante Nierenerkrankung könne bei bekannter Schwermetallvergiftung ausgeschlossen werden. Es liege weder eine Mikrohämaturie noch eine Mikroalbuminurie vor.

Der Kläger beantragt,

das Urteil des Sozialgerichts Ulm vom 18. Februar 2010 sowie den Bescheid der Beklagten vom 27. Oktober 2006 in Gestalt des Widerspruchsbescheides vom 22. März 2007 aufzuheben und festzustellen, dass bei ihm eine Berufskrankheit nach den Ziffern 1101 bis 1110 sowie 1317 der Anlage 1 zur Berufskrankheitenverordnung vorliegt.

Die Beklagte beantragt,

die Berufung zurückzuweisen.

Die Beklagte hat eine Stellungnahme des Präventionsdienstes vom 21.04.2011 vorgelegt. Sie wies darauf hin, dass in den Berichten der Medizinischen Laboratorien M. vom 25.07.2001 und 08.08.2001 de facto nur für Nickel ein erhöhter Stimulationsindex SI des Immunsystems im Sinne einer Typ IV-Sensibilisierung gefunden worden sei. Andere Metalle des Testblocks seien völlig in der Norm gewesen (SI (2)). Das gelte für Silber, Kobalt, Titan, Platin, Palladium, Cadmium, Zinn, Kupfer und Amalgam. Lediglich bei Chrom und Gold habe sich eine fraglich positive Reaktion hinsichtlich einer Typ-IV-Sensibilisierung ergeben. Zink sei in diesem "Schwermetall-Testblock" nicht als Testsubstanz aufgeführt gewesen. Methylquecksilber sei getestet und mit SI = 2,3 als "fraglich positiv" bestimmt worden. Die typische Quelle für diesen

Stoff bilde die Aufnahme über belastete Lebensmittel, insbesondere über Seefisch. Eine andere mögliche Quelle für Quecksilberbelastungen sei die Freisetzung aus Amalgamplomben. Weder Quecksilber noch Methylquecksilber seien Stoffe, die in der Produktion metallverarbeitender Betriebe vorkämen. Dem zweiten Testbogen sei für Chlorkohlenwasserstoffe (CKW), PCP und PCB ebenso wie für die anderen chemischen Substanzklassen dieser Untersuchung normale Ergebnisse (SI (2) festgestellt worden. Lediglich für zwei Schimmelpilze hätten sich erhöhte Werte, die eine Sensibilisierung im Sinne einer Typ IV-Reaktion anzeigten, ergeben. Eine erhebliche Schadstoffvergiftung lasse sich durch diese Untersuchungsbefunde nicht ableiten. Der immunologische Test vom 19.12.2001 bewiese mit Blick auf CKW nicht das Vorliegen einer solchen Verbindung im Blut des Klägers, weil durch die Untersuchungsergebnisse auch hier wiederum nur Aussagen über den Zustand seines Immunsystems geliefert würden. Es sei keine Bestimmung von Schadstoffkonzentrationen im Körper durchgeführt worden. Sie hat erneut darauf hingewiesen, dass in der fraglichen Ultraschallreinigungsanlage kein organisches Lösungsmittel, auch kein trihaltiges Lösemittel eingesetzt worden sei. Es handele sich um eine wässrige Reinigerlösung, die stark alkalisch und außerdem tensidhaltig sei, damit ölige Teile benetzt und abgelöstes Öl/Fett emulgiert werden können. Das Prinzip der wässrigen alkalischen Reinigung unter Einsatz von Emulgatoren/Tensiden sei ein weit verbreitetes Verfahren in der Metallindustrie. Es sei als Alternativverfahren vor rund 20 Jahren eingeführt worden, gerade um den Einsatz von Lösungsmitteln zum Entfetten von Materialoberflächen verzichtbar zu machen und speziell um CKW wie Tri und Per zu ersetzen. Nach Auskunft der Sicherheitsfachkraft im Betrieb (Herr L.) sei zur Zeit der Erkrankung des Klägers und bereits viele Jahre zuvor kein Zink in der Firma P. gegossen worden. Dies habe er erneut auf telefonische Anfrage bestätigt. Schließlich würden die Aussagen im Untersuchungsbericht über drei Proben der Reinigungsflüssigkeit, welche zu verschiedenen Zeitpunkten aus der Ultraschallanlage entnommen worden seien, verkannt. Die festgestellten Ergebnisse der Analysen belegten für Blei, Nickel, Quecksilber und Zink in allen drei Proben, dass die analytischen Nachweisgrenzen unterschritten seien. Für Chrom, Kupfer, Mangan, Titan und Zink seien Gehalte von weniger als Einhundertstel Massenprozent bestimmt worden. Lediglich die Eisenkonzentration habe ein Zehntel Massenprozent erreicht. Dass diese sehr geringen Metallmengen in der Reinigungsflüssigkeit vorhanden gewesen seien, erlaube nicht automatisch den Schluss, dass der Kläger auch entsprechenden Einwirkungen ausgesetzt gewesen sei (außer er hätte davon getrunken). Die Schadstoffaufnahme hätte inhalativ erfolgt sein müssen, was eine entsprechende Aerosolfreisetzung voraussetze, denn nur so könnten gelöste Metallionen aus einer wässrigen Lösung in einatembarer Form in die Luft gelangen. Von metallhaltigen Dämpfen brauche hier gar nicht erst gesprochen werden, da sich bei dem diskutierten Reinigungsprozess aufgrund der physikalisch-chemischen Gegebenheiten weder Metaldämpfe bildeten, noch der frei werdende Wasserdampf auf wundersame Weise Metalle enthalten könne. Von einer nennenswerten Aerosolbildung mit Salzaustrag sei erfahrungsgemäß bei alkalisch wässrigen Reinigern, obwohl diese allgemein bei hohen Temperaturen betrieben würden, nicht zu rechnen. Unter anderem könnten die zahlreich durchgeführten Messungen an vergleichbaren offenen Bädern der galvanischen Vorbehandlung und an den von den Abmessungen her viel größeren Entfettungsbädern in Verzinkereien oder Eloxalbetrieben als Referenz herangezogen werden. Die Aufgabe des Klägers als gut ausgebildeter Mitarbeiter habe außerdem sicherlich nicht in der Hauptsache in der Bedienung der Reinigungsanlage, sondern in seiner Tätigkeit als Werkzeugmacher in der benachbarten Werkstätte bestanden. Zu den abweichenden Ergebnissen der Analyse der vom Versicherten selbst entnommenen einzigen Probe der Reinigungsflüssigkeit müsse angemerkt werden, dass diesen die Prüfergebnisse von immerhin drei verschiedenen vom im Zentrallabor des B. (heute I.) in S. A. ausgewerteten Proben gegenüberstünden. Auch wenn man Manipulation im Interesse des Versicherten ausschließe, so seien aufgrund der nicht lege artis durchgeführten Probeentnahme Verfälschungen durch ungeeignete Probengefäße und/oder zu lange Lagerfristen etc. möglich. So könne es bei Laboruntersuchungen von Urin oder anderen Körperflüssigkeiten laut einer fachspezifischen Veröffentlichung zu analytischen Zinkbestimmung in diesen Medien z.B. zu falsch hohen Zinkwerten kommen, wenn dabei Glasröhrchen verwendet würden. Aus dem Glas könnten kontinuierlich geringe Zinkmengen ausdiffundieren, ebenso wie auch aus verschiedenen Arten von Polyethylenkunststoff und Teflon. Zum Vorwurf, dass die Beklagte nur eine Teilmessung durchgeführt habe, werde auf die seit 2003 gültige Fassung des TRGS 402 verwiesen, aus der hervorgehe, dass es bei dieser Formulierung im Messbericht nicht um den vorzeitigen Abbruch der Messungen im konkreten Falle gehe. Die erforderlichen Mindestmesszeiten, die in der TRGS 402 definiert seien, seien eingehalten worden. Um die verarbeiteten Werkstoffe zumindest stichprobenartig zu charakterisieren, seien drei bereits mehrfach erwähnte Erstprüfberichte der Akte beigelegt worden. Daraus gehe klar hervor, dass in der Tat kleinere Anteile an diversen Metallen in den Aluminiumlegierungen der damals in der Firma P. gefertigten Teile enthalten gewesen seien. Die höchsten Anteile habe Silicium mit 8% bzw. 13,5% gehabt. Aus den vorgelegten Stellungnahmen des Präventionsdienstes gehe unmissverständlich hervor, dass in der Ultraschallreinigungsanlage ein alkalisch-wässriger tensidhaltiger Reiniger eingesetzt worden sei. Es werde der Eindruck erweckt, als wären anionische Tenside besonders kritische Stoffe im Vergleich zu anderen Tensiden, was aber nicht zutreffe. Reine und unverdünnte Tenside seien zweifellos nicht unkritisch (mit Verweis auf die Kennzeichnung mit C = ätzend im Sicherheitsdatenblatt von F. M5). Es sei aber an keiner Stelle behauptet worden, dass die Anwendungskonzentration des F. M5-Reinigers völlig gefahrlos gewesen wäre. Die Gefährdung resultiere allerdings in erster Linie aus der hohen Temperatur von 90°C und der hohen Alkalität der Lösung. Im Übrigen sei die Behauptung, dass die aufgelisteten CKW als "chemische Zusätze" in "F. M5" enthalten sein sollten, unrichtig. CKW seien grundsätzlich mit wässrigen Medien nicht mischbar, die anorganischen Bestandteile des Produktes (vor allem Natriumhydroxid) seien in organischen Lösungsmitteln unlöslich. Dieser Hinweis finde sich sogar direkt im Sicherheitsdatenblatt. Alle Bestandteile des Produktes, die einen MAK-Wert aufwiesen, seien außerdem im Sicherheitsdatenblatt aufzuführen gewesen. Zum Beispiel habe es solche Grenzwerte für Trichlorethylen (bekannt als Tri) und für Tetrachlorethen (bekannt als Per) gegeben. Wollte man trotzdem hypothetisch annehmen, dass CKW in einem Zusatz für das Reinigungsbad enthalten gewesen sei, so wäre es bei der hohen Betriebstemperatur von ca. 90°C allerdings logisch gewesen, dass sie sehr schnell abdampften. Dies bemängelte konsequenterweise der Versicherte selbst in einer handschriftlichen Notiz auf dem Analysenbogen. Alle Analysenergebnisse für CKW, auf die die vom Kläger entnommene Reinigerprobe getestet worden sei, hätten daher erwartungsgemäß unter der analytischen Nachweisbarkeitsgrenze gelegen. Die einzige Ausnahme sei Tetrachlorethan, welches mit 0,00002 mg/m³ bestimmt worden sei. Die Quelle für diese minimale Konzentration im Nanogrammbereich sei unklar und biete insofern Raum für Spekulationen. Verunreinigungen aus unbekannter Quelle oder ein falsch positives Ergebnis im Rahmen der labortechnischen Aufarbeitung und Analyse seien denkbar. Der in den derzeitigen EU-Einstufungs- und Kennzeichnungsbestimmungen für Stoffe und Zubereitungen enthaltene Gefahrenhinweis R40 = Verdacht auf Krebs erzeugende Wirkung sei verbunden mit der Einstufung und Kennzeichnung als "Xn = gesundheitsschädlich". Für derartige Stoffe bestehe entgegen der Behauptung des Klägers kein allgemeines Verwendungsverbot. Soweit behauptet werde, dass aus dem Ultraschallreinigungsbad Zinkdämpfe entweichen seien sollen und insofern eine schädliche Exposition des Versicherten gegenüber Zink bestanden habe, werde darauf hingewiesen, dass der Schmelzpunkt von Zink bei 420°C liege. Der Siedepunkt, ab dem Zinkdämpfe erst entstehen könnten, betrage 907°C. Das Entfettungsbad sei bei ca. 90°C betrieben worden, sodass derartige Temperaturen niemals erreicht werden konnten. Die Freisetzung von Zinkdämpfen sei allein schon deshalb absurd. Hinzu komme, dass analytisch mit maximal 0,012 Massenprozent nur eine geringe Konzentration von Zink in Form von ionischen Verbindungen (Zinksalzen) in dem Reiniger nachgewiesen seien. Eine Aerosol getragene Freisetzung habe daher mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nicht stattgefunden.

Hierzu hat der Bevollmächtigte des Klägers nochmal ausführlich Stellung genommen (Schriftsatz vom 06.09.2011 Bl. 219 ff der Senatsakte).

Der Senat hat Beweis erhoben durch das Einholen eines wissenschaftlich begründeten, arbeitsmedizinischen Zusammenhangsgutachten bei Prof. Dr. Dr. K., Institut für medizinische Begutachtung und Prävention, K ... Im Gutachten vom 10.07.2014 hat Prof. Dr. Dr. K. eine Polyneuropathie unklarer Ursache, ein chronisches multilokuläres Schmerzsyndrom und ein wahnhaftes Syndrom festgestellt. Als Nebendiagnosen bestünden ein HWS-Syndrom mit degenerativen Veränderungen in Form von multisegmentaler Osteochondrose, Bandscheibenprotrusionen und -vorfällen, Spondylarthrosen, eine Spondylolisthesis L5/S1, eine Polyarthralgie, eine Keratokonjunktivitis sicca (2007), zentrale Gleichgewichtsfunktionsstörungen (2007) ein Erythem an der Streckseite beider Unterschenkel, eine Adipositas, eine Hypercholesterinämie, ein Zustand nach Operation wegen Epicondylitis humeri radialis links (1970-iger Jahre) und ein Zustand nach Karpaltunnelsyndrom-Operation rechts (1970iger- Jahre). Nach Auswertung der in den Akten vorliegenden Erhebungen zur Arbeitsplatzexposition durch die Beklagte (Probeentnahme aus dem Ultraschallreinigungsbad und Auswertung mittels Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie und Massenspektrometrie sowie der Messung von Gefahrstoffen in der Luft) hat der Sachverständige ausgeführt, dass es im Bereich der äußeren Exposition zu keinen gesundheitlich bedenklichen Einwirkungen gekommen sei. Insbesondere gelte dies für Metalle und ihre Verbindungen sowie für organische Lösungsmittel und deren Gemische. Dabei sei zu berücksichtigen, dass die Analysen der Ultraschallbadflüssigkeiten sowie des Zusatzes F. lediglich repräsentativ für den Umgang seien, aber nicht für die Einwirkung. Darüber hinaus habe sich der Arbeitsplatz des Klägers nicht am Ultraschall-Reinigungsbad und auch nicht in unmittelbarer Nachbarschaft hierzu befunden. Unter Auswertung der Urinalyse vom 17.10.2002 hat er ausgeführt, dass keine gesundheitsgefährdende Belastung gegenüber den Metallen Zink, Blei, Quecksilber und Zinn vorgelegen habe. Aus dem Lymphozytentransformationstest (LTT) vom 25.07.2001 und 03.01.2003 ergebe sich nichts anderes, weil dieser lediglich eine Sensibilisierung und keine Allergisierung anzeige. Die im LTT nachgewiesenen Sensibilisierungen *Rhizopus nigricans*, Quecksilber und Gold seien mit den beruflichen Einwirkungen nicht konkordant. Für die Berufskrankheiten 1101 (Erkrankungen durch Blei oder seine Verbindungen), 1102 (Erkrankungen durch Quecksilber oder seine Verbindungen), 1103 (Erkrankungen durch Chrom oder seine Verbindungen), 1104 (Erkrankungen durch Cadmium oder seine Verbindungen), 1105 (Erkrankungen durch Mangan oder seine Verbindungen), 1106 (Erkrankungen durch Thallium oder seine Verbindungen), 1107 (Erkrankungen durch Vanadium oder seine Verbindungen), 1108 Erkrankungen durch Arsen oder seine Verbindungen), 1109 (Erkrankungen durch Phosphor oder seine Verbindungen) und 1110 (Erkrankungen durch Beryllium oder seine Verbindungen) hat der Sachverständige ausgeführt, dass solche nicht zur Anerkennung vorgeschlagen werden könnten, weil entweder entsprechende Symptome des Klägers nicht festgestellt oder vorliegende Symptome einer Gefahrstoffexposition nicht zugeordnet werden konnten. Im Hinblick auf die BK 1317 (Polyneuropathie oder Enzephalopathie durch organische Lösungsmittel oder deren Gemische) hat der Sachverständige ausgeführt, dass eine maßgebliche Enzephalopathie durch die aktenkundigen Untersuchungsergebnisse und Befunde nicht als gesichert anzusehen sei und die Persistenz des vorgebrachten Symptompools nach Ende der beruflichen Tätigkeit (07/2001) gegen eine berufliche Verursachung spreche. Die Diagnose einer Polyneuropathie sei seit 2006 als gesichert anzusehen. Eine Polyneuropathie könnten n-Hexan, n-Hexan in Verbindung mit Methyl-ethylketon (2 Butanon), Methyl-n-Bethylketon (nicht jedoch Methylisobutylketon) verursacht werden. Diese Lösungsmittel hätten jedoch in der Luft am Arbeitsplatz des Klägers nicht nachgewiesen werden können. Sie seien auch nicht in den untersuchten Arbeitsstoffen existent. Die Lösungsmittel induzierte Polyneuropathie stelle ein selbstbegrenzendes Krankheitsbild dar. Dies bedeute, dass eine deutliche Besserung nach Beendigung der Exposition in der Regel bereits nach mehreren Monaten eintrete. Diese sei nach zwei bis drei Jahren abgeschlossen. Ein Fortschreiten des Krankheitsbildes unter Expositions-karenz sei ebenfalls ein Gegenargument für eine toxische Genese. Aufgrund der Schilderungen des Klägers und der neueren neurologischen Befunde sei von einer Verschlimmerung des Krankheitsbildes nach Aufgabe der beruflichen Tätigkeit auszugehen. Die Polyneuropathie sei nicht mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auf die beruflichen Einwirkungen zurückzuführen. Gegen den ursächlichen Zusammenhang spreche das Fehlen der arbeitstechnischen Voraussetzung sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht aber auch die Progredienz der Erkrankung nach Aufgabe der Berufstätigkeit.

Hiergegen hat der Kläger mit Schriftsatz vom 27.10.2014 Einwendungen erhoben und insbesondere bemängelt, der Gutachter habe von den tatsächlichen Verhältnisse im Betrieb vor Ort bei der Firma P. zum Zeitpunkt der Messungen durch die Beklagte keine Kenntnis gehabt. Er beziehe sich auf Messungen der Beklagten, die jedoch nicht anerkannt werden könnten, weil sie falsch seien. Insbesondere bemängelt er, dass die Messungen durch die Beklagte bei 50 Grad Celsius vorgenommen worden seien, obwohl die Beklagte hätte wissen müssen, dass der Siedepunkt bzw. die Betriebstemperatur bei größer als 87 Grad Celsius angesiedelt sei. Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Schriftsatz vom 27.10.2014 verwiesen.

Die Akten der Beklagten sowie die Gerichtsakten erster und zweiter Instanz lagen vor.

Entscheidungsgründe:

Die gemäß [§ 151 Abs. 1 SGG](#) form- und fristgerecht eingelegte und gemäß den [§§ 143, 144 SGG](#) statthafte Berufung des Klägers ist zulässig, jedoch nicht begründet.

Gegenstand des Verfahrens ist die Anerkennung der BKen 1101 bis 1110 und/oder einer BK 1317 der Anlage 1 zur BKV im Wege der kombinierten Anfechtungs- und Feststellungsklage gemäß [§ 54 Abs. 1](#) und [§ 55 Abs. 1 Nr. 1 SGG](#).

BKen sind nach [§ 9 Abs. 1 Satz 1](#) des Siebten Buches des Sozialgesetzbuchs (SGB VII) Krankheiten, die die Bundesregierung durch Rechtsverordnung oder mit Zustimmung des Bundesrates als BKen bezeichnet und die Versicherte infolge einer der den Versicherungsschutz nach den [§§ 2, 3](#) oder [6 SGB VII](#) begründenden Tätigkeit erleiden. Die Bundesregierung ist ermächtigt, in der Rechtsverordnung Erkrankungen als BKen zu bezeichnen, die nach den Erkenntnissen der medizinischen Wissenschaft durch besondere Einwirkungen verursacht sind, denen bestimmte Personengruppen durch ihre versicherte Tätigkeit in erheblich höherem Grad als die übrige Bevölkerung ausgesetzt sind ([§ 9 Abs. 1 Satz 2](#) erster Halbsatz SGB VII).

Voraussetzung für die Feststellung einer Berufskrankheit ist zum einen, dass der schädigende Stoff ("Listenstoff") generell geeignet ist, das betreffende Krankheitsbild zum Entstehen zu bringen oder zu verschlimmern. Zum anderen muss die vorliegende Erkrankung konkret-individuell durch entsprechende Einwirkungen des Listenstoffs wesentlich verursacht bzw. verschlimmert worden und diese Einwirkungen müssen wesentlich durch die versicherte Tätigkeit verursacht worden sein. Dabei müssen im Unfallversicherungsrecht nach ständiger Rechtsprechung die anspruchsbegründenden Tatsachen, nämlich die versicherte Tätigkeit, die schädigende Einwirkung und die als

Unfallfolge geltend gemachte Gesundheitsstörung erwiesen sein, d. h. bei vernünftiger Abwägung des Gesamtergebnisses des Verfahrens muss der volle Beweis für das Vorliegen der genannten Tatsachen als erbracht angesehen werden können (vgl. u. a. BSG, Urteil vom 30.04.1985, [2 RU 43/84](#) in SozR 2200 § 555a Nr. 1). Hingegen genügt hinsichtlich des ursächlichen Zusammenhangs zwischen der versicherten Tätigkeit und der schädigenden Einwirkung (haftungsbegründende Kausalität) sowie der schädigenden Einwirkung und der Erkrankung (haftungsausfüllende Kausalität) eine hinreichende Wahrscheinlichkeit (vgl. BSG, Urteil vom 30.04.1985, [a.a.O.](#)); das bedeutet, dass bei vernünftiger Abwägung aller wesentlichen Gesichtspunkte des Einzelfalls mehr für als gegen einen Ursachenzusammenhang sprechen muss, wobei dieser nicht schon dann wahrscheinlich ist, wenn er nicht auszuschließen oder nur möglich ist (vgl. BSG, Urteil vom 02.11.1999, [B 2 U 47/98 R](#) in [SozR 3-1300 § 48 Nr. 67](#); Urteil vom 02.05.2001, [B 2 U 16/00 R](#) in [SozR 3-2200 § 551 Nr. 16](#)). Kommen mehrere Ursachen in Betracht (konkurrierende Kausalität), so sind nur solche Ursachen als rechtserheblich anzusehen, die wegen ihrer besonderen Beziehung zum Erfolg zu dessen Eintritt wesentlich beigetragen haben (vgl. BSG, Urteil vom 28.06.1988, [2/9b RU 28/87](#) in SozR 2200 § 548 Nr. 91). Kann ein behaupteter Sachverhalt nicht nachgewiesen oder der ursächliche Zusammenhang nicht wahrscheinlich gemacht werden, so geht dies nach dem im sozialgerichtlichen Verfahren geltenden Grundsatz der objektiven Beweislast zu Lasten des Beteiligten, der aus diesem Sachverhalt Rechte herleitet, bei den anspruchsbegründenden Tatsachen also zu Lasten des jeweiligen Klägers (vgl. BSG, Urteil vom 27.06.1991, [2 RU 31/90](#) in [SozR 3-2200 § 548 Nr. 11](#)). Unter Berücksichtigung dieser Maßstäbe sind aufgrund der vorliegenden Diagnosen BKen nicht anzuerkennen.

Dabei ist zunächst festzustellen, dass die beschriebene Elektro(hyper)sensibilität, die Multiple Chemikalien Sensitivität und auch Fibromyalgie keine Erkrankungsbilder sind, die von den hier streitigen BKen Nummern 1101 bis 1110 bzw. 1317 umfasst sind. Eine BK nach [§ 9 Abs. 2 SGB VII](#) war aufgrund des in der mündlichen Verhandlung vor dem SG gestellten und auf diese BK-Nummern beschränkten Klageantrages nicht zu prüfen. Die Ablehnung einer BK nach [§ 9 Abs. 2 SGB VII](#) (insbesondere mit Bezug auf Elektro(hyper)sensibilität, die Multiple Chemikalien Sensitivität und Fibromyalgie) in den angefochtenen Bescheiden ist daher bestandskräftig geworden.

Eine BK 1317 der Anlage 1 zur BKV setzt das Vorliegen einer Polyneuropathie und/oder einer Enzephalopathie durch die Einwirkung organischer Lösungsmittel oder deren Gemische voraus. Versichert ist insoweit die (toxische) Polyneuropathie oder Enzephalopathie durch die Einwirkung neurotoxischer organischer Lösungsmittel (Mehrtens/Brandenburg, Die Berufskrankheitenverordnung, M 1317, S. 1).

Die Diagnose einer Polyneuropathie sieht der Senat in Übereinstimmung mit den Ausführungen von Prof. Dr. Dr. K. erstmals durch die Untersuchungen in der F. B. im März 2006 als gesichert und damit nachgewiesen an. Hierzu stellt der Senat fest, dass der behandelnde Arzt Dr. M. (Berichte vom 16.10.2001, 08.11.2001, 10.07.2002) lediglich Beschwerden wie wiederholtes Auftreten von Kopfschmerzen und Migräne, Verspannungen an der Halswirbelsäule bis zur Lendenwirbelsäule und zunehmender Beinumfang mit Gelenkschmerzen wiedergegeben hat. Typische Beschwerden wie symmetrisch-distale, arm- und beinbetonte, sensible, motorische oder sensomotorische Ausfälle mit Stumpf- bzw. handschuhförmiger Verteilung (vgl. hierzu Mehrtens/Brandenburg, a.a.O., S. 2), die für eine Polyneuropathie charakteristisch wären, sind in den Berichten von Dr. M. und der G. (Schreiben an die Beklagte vom 21.12.2001: Störung des Lipoproteinstoffwechsels, venöse Insuffizienz, abnorme Urinwerte für Substanzen vorwiegend nichtmedizinischer Substanzen, Gelenkschmerzen) unmittelbar nach Aufgabe der Beschäftigung nicht angegeben worden. Feststellungen zum Vorliegen einer Polyneuropathie enthält auch das Schreiben von Dr. G. (Bericht vom 18.11.2002) nicht. Prof. Dr. G. hat in seinem für das Arbeitsgericht S. erstellten medizinischen Gutachten vom 11.02.2005 unter Auswertung der ihm vorliegenden Befunde keine Polyneuropathie (sondern nur die von Dr. B. beschriebene Enzephalopathie) festgestellt. Prof. Dr. H. stellte in seiner gutachterlichen Stellungnahme nach Aktenlage vom 09.05.2005 (unter Berücksichtigung u.a. des Berichtes von Dr. B. vom 10.10.2003) zwar eine Polyneuropathie fest, hielt diese aber unter Verweis auf die arbeitsmedizinische Literatur nicht für berufsbedingt (vgl. Blatt 249 ff., Rückschluss bezogen auf dessen Ausführungen, er weiche von der arbeitsmedizinischen Literatur zum Ursachenzusammenhang, insbesondere von dem von ihm zitierten Prof. Dr. K., nur für die Enzephalopathie ab). Die Untersuchung bei Dr. B. (10.10.2003) vermag den Vollbeweis einer Polyneuropathie zu diesem Zeitpunkt nicht zu begründen, da sich dessen Befunde auf die Angabe einer "handschuh- und sockenförmigen Hypästhesie und Hyperpathie" beschränkten, ohne deren genaue Lokalisation und deren Ausprägungsgrad anzugeben und darzulegen, aufgrund welcher Untersuchungen er diese festgestellt haben will. Die vorliegenden Atteste von Dr. H. vom 02.02.2005 und 23.01.2006 bestätigen eine Polyneuropathie aufgrund einer eigenen Untersuchung ebenfalls nicht. Dementsprechend ist erstmals in der F. B. während des stationären Aufenthaltes vom 10.03. bis 23.03.2006 und damit mehr als fünf Jahre nach dem Ausscheiden aus dem Berufsleben durch die dort erfolgte ausführliche neurologische Untersuchung und obwohl dort neurologisch "kein eindeutig pathologischer Befund" erhoben werden konnte, aufgrund eines lediglich leichtgradig herabgesetzten Vibrationsempfindens an beiden Innenknöcheln, vom Nachweis einer leichten Neuropathie auszugehen. Die von Dr. K. 2006 durchgeführte neurologische Untersuchung ergab an den Extremitäten keine Muskelatrophie, eine normale Kraftentfaltung der Schulter-, Arm- und Handmuskulatur, im Bereich der Hüftgürtel und der Bein- und Fußmuskulatur bds. Das Gangbild war etwas schleppend, aber ohne eindeutige Schonung, der Einbeinstand bds. etwas unsicher, bei der Prüfung von Unterberger-Tretversuch und Strichgang aber ohne Ataxie. Es fanden sich zudem keine Pyramidenbahnzeichen und bei der Sensibilitätsprüfung eine normale Berührungs- und Schmerz Wahrnehmung an den Beinen bei einem "allenfalls leicht" herabgesetzten Vibrationsempfinden an beiden Innenknöcheln. Die Untersuchung von Reflexstatus, Motorik, Koordination und Sensibilität im Gutachten von Prof. Dr. S. zwei Jahre später ergab einen nahezu unveränderten Befund. Auch er stellte nur eine ganz diskrete Polyneuropathie fest, die in ihrem Ausmaß so leicht war, dass sie kaum Beschwerden verursachte. Abgesehen von einer grenzwertig verzögerten Leitgeschwindigkeit an den Beinen waren die objektiv zu erhebenden Befunde "praktisch" normal. Soweit Dr. B. in seinem Gutachten vom 12.12.2009 einen hiervon abweichenden Befund erhoben hat, belegt dieser eine deutliche Verschlimmerung der Beschwerden (deutliche handschuh- und sockenförmige Vermehrung der Schmerz Wahrnehmung und Verminderung der Berührungsempfindung), die mehr als acht Jahre nach dem Vermeiden eines beruflichen Kontaktes mit den angeschuldigten Stoffen gegen eine berufliche Verursachung spricht (vgl. Prof. Dr. Dr. K., Seite 47 seines Gutachtens). Entsprechend führen Mehrtens/Brandenburg (a.a.O., S. 8, m.w.N.) aus, dass eine toxische Polyneuropathie zeitlich begrenzt über wenige Monate eine Verschlechterung der Symptomatik zeigen könne. Langfristig komme es nicht zu einer weiteren Verschlechterung, sondern zu einer weitestgehenden Rückbildung der klinischen und neurophysiologischen Symptomatik, wobei im Einzelfall Reststörungen insbesondere bei anfangs schwer Erkrankten auch dauerhaft persistieren können. Ein solcher Verlauf und solche Voraussetzungen sind hier jedoch nicht gegeben.

Berücksichtigt man dies und darüber hinaus, dass sich eine lösungsmittelbedingte Polyneuropathie in der Regel in einem engen zeitlichen Zusammenhang mit der beruflichen Lösungsmittelexposition entwickelt, bestehen erhebliche Zweifel an einer rechtlich wesentlichen Verursachung durch Einwirkungen aus einem Arbeitsplatz, wenn die Beschäftigung - wie hier - mehr als fünf Jahre vor der Feststellung dieser Erkrankung aufgegeben wurde. Nach dem Merkblatt zur BK 1317 (Barbl. 2005 H. 3 S. 49f., vgl. Mehrtens/Brandenburg, a.a.O., S. 3)

kann nur in Ausnahmefällen davon ausgegangen werden, dass sich die Erkrankung auch erst zwei bis drei Monate nach Unterlassung der gefährdenden Tätigkeit entwickelt. Berücksichtigt man diesen zeitlichen Rahmen, reicht auch die Feststellung von Dr. B. vom 10.10.2003 nicht aus, den kausalen Zusammenhang mit der hierfür erforderlichen Wahrscheinlichkeit zu begründen.

Selbst wenn man nicht schon deshalb von einem fehlenden kausalen Zusammenhang ausgehen wollte, liegen für die hier zu prüfende BK 1317 der Anlage 1 zur BKV die sogenannten arbeitstechnischen Voraussetzungen nicht vor. Denn diese erfordern den im Vollbeweis zu führenden Nachweis einer schädigenden Einwirkung durch eine oder mehrere organische Lösungsmittel oder deren Gemische.

Im Merkblatt zur BK 1317 (a.a.O.) wird Folgendes ausgeführt: Toxische Polyneuropathien oder Enzephalopathien können durch die Einwirkung neurotoxischer organischer Lösungsmittel entstehen. Gesichert neurotoxische Lösungsmittel sind nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand: • Aliphatische Kohlenwasserstoffe: n-Hexan, n-Heptan • Ketone: Butanon-2, 2-Hexanon • Alkohole: Methanol, Ethanol, 2-Methoxyethanol • Aromatische Kohlenwasserstoffe: Benzol, Toluol, Xylol, Styrol • Chlorierte aliphatische Kohlenwasserstoffe: Dichlormethan, 1,1,1-Trichlorethan, Trichlorethen Tetrachlorethen. Solche neurotoxischen Lösungsmittel können in zahlreichen Produkten einzeln oder in Gemischen mit anderen Lösungsmitteln zur Anwendung kommen • zum Reinigen und Entfernen in der Metall-, Textil- und Kunststoffindustrie • als Lösungsmittel für Farben, Lacke, Klebstoffe, Holzschutzmittel, Gummilösungen und zum Abbeizen • für zahlreiche chemische Reaktionen als Ausgangs- oder Zwischenprodukt oder als Lösungsvermittler.

Weiter wird ausgeführt, dass organische Lösungsmittel in der Regel leicht flüchtig sind, d.h., dass sie auch bei niedrigen Temperaturen rasch verdampfen. Unter ungünstigen Ventilationsbedingungen können deshalb höhere Konzentrationen in der Atemluft resultieren.

Unter Berücksichtigung der vom Präventionsdienst durchgeführten bzw. veranlassten Ermittlungen war der Kläger keinen neurotoxisch wirkenden Lösungsmitteln ausgesetzt. Dies ergibt sich zunächst aus den vom BIA analysierten Proben vom 05.12.2002, 03.02.2003 und 21.02.2003. In den bei 50° C gaschromatographisch-massenspektrometrisch analysierten Proben wurden keine flüchtigen organischen Stoffe nachgewiesen. Entscheidend ist zudem, dass sich Entsprechendes gerade auch nicht aus den Messungen von Gefahrstoffen in der Luft, welche die Beklagte am 16.04.2003 an der Ultraschallreinigungsanlage an fünf Messpunkten bei unterschiedlichen Bedingungen (Tür und Tor geöffnet und geschlossen) und am 22.10.2003 in der Gießereihalle durchgeführt hat, belegen lässt. Beide Expositionsmessungen nach TRGS 900 haben für die hier relevanten organischen Lösungsmittel keine Überschreitung der Grenzwerte ergeben. Dass diese Messungen - insbesondere im Bereich der Ultraschallreinigungsanlage -, die an den jeweiligen Messpunkten über 2 bzw. 2,5 Stunden durchgeführt wurden, nicht den tatsächlichen Betriebsbedingungen entsprachen, ist für den Senat nicht ersichtlich. Insbesondere vermag der Senat nicht nachzuvollziehen, dass es nach dem Ausscheiden des Klägers tatsächlich zu einer Umgestaltung der Reinigungsanlage mit einem zusätzlichen Reinigungsbecken gekommen sein könnte, wie der Kläger glauben machen will. Ferner vermag der Senat nicht zu erkennen, dass sich hierdurch Änderungen an der Zusammensetzung des Reinigungsbades ergeben könnten. Die gemessenen Konzentrationen lagen unter der Nachweisgrenze bzw. unter dem 0,1-fachen des Grenzwertes (Messbericht 03/048 vom 21.07.2003). Es besteht - insbesondere nach den Ausführungen des gehörten Arbeitsmediziners Prof. Dr. K. - kein Zweifel, dass eine schädigende Einwirkung im Sinne der BK 1317 durch Ausdampfungen des Reinigungsbades nicht festgestellt ist. Dies wird durch die vom Kläger dem Umweltinstitut S. (Bericht vom 23.01.2004) zur Analyse überlassenen Probe (ein Entnahmedatum enthält dieser Bericht nicht) nicht widerlegt. Insofern handelt es sich gerade nicht um eine die konkrete Einwirkung belegende Analyse, sondern um eine Analyse, die die Bestandteile der Reinigungsflüssigkeit klären soll. Aus dem Kürzel GC-MS-Screening (vgl. hierzu den Artikel <http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fsp/meu/methodenplattform/analysen1/GC-MS>) lässt sich entnehmen, dass es sich ebenfalls um eine Gaschromatographie mit Massenspektrometrie-Kopplung gehandelt hat. Eine Bewertung der gefundenen Werte enthält der Bericht nicht. Auch ein Entnahmedatum der Probe findet sich nicht. Der Senat kann den Beweiswert einer vom Kläger selbst und unter nicht weiter aufklärbaren Bedingungen und Umständen gezogenen Probe (insbesondere mit Blick auf die dabei einzuhaltenden Vorkehrungen zur Vermeidung von externen Verunreinigungen) dahingestellt sein lassen. Aus diesem Bericht ergibt sich nämlich für die zu beweisende Tatsache einer insbesondere schädigenden Einwirkung keine andere Beurteilung. Denn für leicht flüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe lassen sich auch dort nur geringe Mengen von weniger als 0,01 mg/l, und damit unter der analytischen Nachweisgrenze (vgl. Prof. Dr. Dr. K. Bl. 59 des Gutachtens) feststellen. Auch die Konzentrationen der Lösungsmittel wie Methanol, Ethanol, Aceton, Methyl ethylketon, Ethylacetat lagen (bis auf Ethanol mit 7,7 mg/l) unter 1,0 mg/l. Die Konzentration aller aromatischen Kohlenwasserstoffe war mit 0,012 mg/l angegeben worden, woraus nach den schlüssigen Ausführungen von Prof. Dr. Dr. K. nicht der Nachweis einer schädigenden Einwirkung abgeleitet werden kann. Weshalb in diesem Bericht für Tetrachlorethen ein Wert von 0,00002 mg/l und damit eine minimale Konzentration im Nanogrammbereich nachweisbar gewesen ist, konnte von Prof. Dr. Dr. K. nicht geklärt werden und mag auf den o.g. Umständen der Probeentnahme oder auch auf einem methodenbedingten falsch-positiven Ergebnis beruhen. Die im Nanogrammbereich gefundene Menge an Tetrachlorethen ist aber, worauf Prof. Dr. Dr. K. hinwies, in keiner Weise geeignet ist, die Bildung von größeren Mengen an Halogenverbindungen zu ermöglichen.

Gegen eine Gefährdung des Klägers sprechen aber nicht nur die sowohl in der Analyse der Inhaltsstoffe als auch in der Raumluftmessung allenfalls geringgradigen Konzentrationen, sondern auch die vergleichsweise geringe Dauer der Beschäftigung in dieser Halle (von 1998 bis Juli 2001) und der Umstand, dass der Kläger als Werkzeugmacher beschäftigt wurde. Bei der Firma P. war er dem Werkzeugbau und dort dem Bereich "Entgratschnitte" zugeordnet gewesen und es gehörte somit nicht zu seinen Aufgaben, die Reinigungsmaschine zu bedienen. So berichtete der Kläger in seinem Schreiben vom 24.08.2002 an die Beklagte auch nur von "Zugluft und ungesunden Dämpfen", die an seinem Arbeitsplatz von der Ultraschallreinigungsanlage aus an ihm vorbeizögen. Die Reinigungsmaschine befand sich unter Berücksichtigung der vorliegenden Skizze (Blatt 140 der Akte) und den Angaben des Klägers im Termin zur mündlichen Verhandlung zudem in einem räumlich getrennten und nur über eine Tür erreichbaren Bereich der Halle, sodass der Kläger den entweichenden Dämpfen schon nicht im gleichem Maß ausgesetzt gewesen sein konnte, wie dies in einem unmittelbaren Bereich der Maschine der Fall gewesen wäre. Die in der Probe des Umweltinstituts S. festgestellten Konzentrationen erlauben daher ebenso wie die Messberichte des B. keinen Rückschluss auf eine tatsächliche schädigende Exposition. Der Senat vermochte sich schon deshalb in Übereinstimmung mit den Ausführungen von Prof. Dr. Dr. K. nicht von einer relevanten schädigenden Einwirkung in der Zeit von 1998 bis Juli 2001 überzeugen.

Die Einwendungen des Klägers verkennen den oben beschriebenen Zusammenhang und vermögen schon deshalb keine andere Beurteilung zu rechtfertigen. Der Senat hat keinen Zweifel an der Aussagekraft der von der Beklagten durchgeführten Ermittlungen zur Erhebung der sich aus dem Arbeitsplatz des Klägers ergebenden Einwirkungen. Der Senat folgt insoweit den als qualifizierten Beteiligtenvortrag gewerteten Stellungnahmen der Abteilung Prävention, Frau R., insbesondere vom 01.08.2003 und 26.04.2011, sowie den Ausführungen von

Prof. Dr. Dr. K. und sieht dadurch die vom Kläger vorgebrachten Einwendungen, die die chemischen Zusammenhänge und medizinischen Grundlagen betreffen, als widerlegt an. Dies gilt insbesondere, soweit der Kläger die Ermittlungen als fehlerhaft oder nicht ausreichend bemängelt. So ist der im Bericht über die Raumluftmessung 03/048 enthaltene Vermerk ("Der Ausstieg aus dem Kontrollmessplan in diesem Arbeitsbereich ist gemäß TRGS 402 gegeben") gerade nicht als vorzeitiger Abbruch der Messungen zu verstehen. Dies ist von der Präventionsabteilung mit Blick auf den Arbeitsschutz nachvollziehbar und überzeugend erläutert worden (Stellungnahme Frau R. vom 21.04.2011, Bl. 195 der Senatsakten). Zu berücksichtigen ist hier einerseits, dass Raumluftmessungen am 16.04.2003 über mehrere Stunden hinweg und unter unterschiedlichen Bedingungen durchgeführt wurden und dass diese Expositionsmessungen (fünf Messpunkte) für alle Proben keine Überschreitung der Grenzwerte nach TRGS 900 ergeben haben und nach dieser Bestandsaufnahme-Messung die gemessenen Konzentrationen unter der Nachweisgrenze bzw. unter dem 0,1-fachen des Grenzwertes gelegen haben. Daraus wurde gefolgert, dass arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen "deshalb" nicht gefordert sind. Der Ausstieg aus dem Kontrollmessplan trifft insoweit nur eine nach der 2003 gültigen Fassung der TRGS 402 erforderliche Aussage, ob der Arbeitgeber aufgrund der ermittelten Messwerte an dem betreffenden Arbeitsplatz in der Zukunft in definierten Abständen von 16, 32 oder 64 Wochen weitere (Kontroll-)Messungen durchzuführen hat. Solche waren aufgrund der erhobenen Daten jedoch nicht erforderlich. Damit ist also ein "vorzeitiger" Abbruch der durchgeführten Untersuchungen, wie der Kläger meint, nicht belegt. Es ist für den Senat auch nicht ersichtlich, dass insoweit nur Teilmessungen durchgeführt worden sind.

Ergänzend ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass auch die Staatsanwaltschaft Ulm in ihrer Verfügung vom 17.05.2006, mit der sie das Verfahren wegen des Verdachts der fahrlässigen Körperverletzung (u.a.) gegen die Geschäftsführer der Firma P. einstellte, ebenfalls eine Gesundheitsgefährdung des Klägers aus seiner Tätigkeit dort nicht als nachgewiesen ansah.

Soweit auch eine Enzephalopathie ein über die BK 1317 versichertes Krankheitsbild ist, vermochte sich der Senat nicht davon zu überzeugen, dass eine solche hier tatsächlich nachgewiesen ist. Prof. Dr. S. hat unter Berücksichtigung der umfangreichen neuropsychologischen Testung durch Dr. V. nur einen vagen Befund feststellen können. Danach liegen eine Dysthymie, eine chronisch depressive Verstimmung und eine unspezifische Somatisierungsstörung vor, welche sich in diversen körperlichen Beschwerden (Schmerzen, unklare Missempfindungen, usw.) zeigt. Ferner stellten die Gutachter im Rahmen der neuropsychologischen Untersuchung eine mangelnde Leistungsbereitschaft mit bewusstseinsnaher Reaktionsverzögerung fest, die auch bei der klinischen Untersuchung (etwa bei der Messung der groben Kraft und bei der Beurteilung der Sensibilität, vgl. Ausführungen Blatt 20 des Gutachtens) aufgefallen war. Auch wenn Prof. Dr. S. nicht von einer eindeutigen Aggravationstendenz ausgegangen ist, ergab sich für die neuropsychischen Leistungen ein nur schwer zu beurteilendes Bild, vor allem für den Bereich der Aufmerksamkeits- und Gedächtnisleistungen. Das Ausmaß der von den beiden Sachverständigen ohnehin nur als leicht klassifizierten kognitiven Beeinträchtigungen konnte nach den durchgeführten Untersuchungen nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Dementsprechend beschrieb Prof. Dr. S. das Ergebnis der Untersuchung auch nur als diskrete und leichte Beeinträchtigung. Nimmt man hinzu, dass die ebenfalls im C. G. durchgeführte neuroradiologische Untersuchung (Dr. B.) in Form einer Magnetresonanztomographie einen normalen Befund des intracraniellen ZNS ergeben hat und sich keine Anhaltspunkte für lokale oder diffuse Hirnsubstanzminderungen oder Verdachtsmomente für eine exogen-toxische Hirnsubstanzschädigung ergeben haben, verbleiben weiterhin Zweifel am Vorliegen dieses Erkrankungsbildes. Dies entspricht auch der Würdigung des vom Senat beauftragten Arbeitsmediziners Prof. Dr. Dr. K., weswegen der Senat mit diesem nicht vom Vorliegen einer Enzephalopathie überzeugt ist. Der vom Diplom-Psychologen K. (testpsychologisches Zusatzgutachten vom 30.11.2009) beschriebene Leistungsabfall (kognitiv-mentale Verlangsamung, Aufmerksamkeits- und Konzentrationsdefizit) im Vergleich zu 2003 und 2007 spricht gegen einen kausalen Zusammenhang, wenn man diese tatsächlich als Hinweis auf eine toxische Enzephalopathie werten wollte. Denn zum Verlauf einer Enzephalopathie ist bekannt, dass ein Fortbestehen oder leichte Minderungen vorhandener psychischer Leistungsdefizite nach Expositionsende der häufigst beobachtete Verlauf der Erkrankung ist. Eine Progression des Symptomerlebens und der psychischen Funktionsminderungen ist bei den methodisch gesicherten Studien deutlich überwiegend nicht beobachtet worden. Deshalb kann die Progredienz einer toxischen Enzephalopathie nach Expositionsende nicht mit Wahrscheinlichkeit als beruflich bedingt angenommen werden (vgl. Mehrtens/Brandenburg, a.a.O., S. 9, m.w.N.). Auch die Einlassungen von Prof. Dr. H. vom 09.05.2005 führen insoweit nicht weiter, weil er seine Diagnose einer Enzephalopathie Typ IIb nicht aufgrund einer eigenen Untersuchung gestellt hat und offen bleibt, welche Einschränkungen er hierfür herangezogen hat.

Zudem fehlt es - worauf Prof. Dr. Dr. K. zu Recht hinweist - an einer ausreichenden quantitativen und qualitativen Einwirkung: Denn durch epidemiologische Untersuchungen ist belegt, dass sich eine toxische Enzephalopathie meist erst nach einer Expositionsdauer von 10 Jahren und mehr entwickelt. Nur bei einer außergewöhnlich hohen Belastung (Überschreiten des Schwellenwertes um ein Mehrfaches) kann eine toxische Enzephalopathie schon nach kurzen Expositionszeiten entstehen. Der Kläger war nach den vorliegenden Feststellungen den von ihm als ursächlich angeschuldigten Dämpfen der Ultraschallreinigungsanlage aber nur im Zeitraum von 1998 (Umzug in ein Nachbargebäude, welches die Fa. P. erworben hatte) bis zum Eintritt der Arbeitsunfähigkeit im Juli 2001 ausgesetzt. Eine geeignete schädigende Einwirkung oder die Überschreitung der Schwellenwerte um ein Vielfaches lässt sich für diesen Zeitraum aber nicht feststellen. Prof. Dr. Dr. K. hat darüber hinaus überzeugend dargelegt, dass die von Dr. H. durchgeführte PET-Untersuchung nicht beweisend ist für das Vorliegen einer toxischen Enzephalopathie. Im Übrigen gilt auch für die hier streitige Enzephalopathie, dass eine schädigende Einwirkung durch neurotoxische organische Lösungsmittel nicht nachgewiesen ist. Insoweit wird auf die oben gemachten Ausführungen verwiesen.

Soweit zwischen den Beteiligten die Anerkennung von BKen nach den Ziffern 1101 bis 1110 der Anlage 1 zur BKV streitig ist, ergibt sich keine für den Kläger günstigere Bewertung.

Eine "Schwermetallvergiftung" des Klägers ist, wie er geltend macht, durch die vorliegenden Untersuchungen nicht belegt. Die Schwermetallausleitung bei Dr. G. unter Verwendung von DMPS und anschließende Metallanalyse ergab für Zinn, Blei und Quecksilber keine auffälligen Werte. Soweit der Kläger auf die als erhöht angesehenen Zinkwerte verweist, ist dem entgegen zu halten, dass Zink nicht von den geltend gemachten BKen 1101 bis 1110 bzw. 1317 als gefährdender Stoff gelistet ist und ihm im Übrigen - worauf Prof. Dr. G. und Prof. Dr. Dr. K. hingewiesen haben - keine toxische Wirkung zukommt. Aus den LTT vom 25.07.2001 und 08.08.2001 ergibt sich eine solche, worauf Prof. Dr. Dr. K. schlüssig und überzeugend hingewiesen hat, ebenfalls nicht. Eine LTT erfolgt zum Nachweis einer zellulären Sensibilisierung und nicht einer Allergisierung. Die Testergebnisse ergaben insoweit nur eine fragliche Sensibilisierung gegenüber *Alternaria tenuis* sowie gegenüber Methylquecksilber, Gold und Chrom und eine sichere Sensibilisierung gegenüber *Rhizopus nigricans* und Nickel. Alle anderen chemischen und biologischen Einwirkungen (darunter Kobalt, Titan, Palladium, Cadmium, Zinn, Kupfer) fielen negativ aus. Die Schädigung durch berufliche Einwirkungen lässt sich damit und aufgrund der fehlenden Konkordanz mit den beruflichen Einwirkungen nicht

belegen.

Insoweit belegen die Analysen des BIA und die durchgeführten Raumlufthmessungen der Beklagten, dass es nicht zu einer nennenswerten Exposition gegenüber Metallen gekommen ist. Ohne weiteres nachvollziehbar ist insoweit, dass das bei 90 bis 95°C betriebene Bad kein geschmolzenes Metall enthält, solches nicht durch eine verdünnte wässrige Lösung aufgelöst werden kann und dass die Höhe der Badtemperatur keinen Einfluss auf das Analysenergebnis hat (so die Stellungnahme der Abteilung Prävention, Frau R., vom 01.08.2003). Insofern besteht für den Senat auch kein Zweifel, dass für eine chemische Analyse mittels einer Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie, die den Metallanteil bestimmen soll, keine erhöhten Temperaturen angewendet werden müssen. Die Einlassungen von Frau R., die Temperatur sei für die Analyse nicht entscheidend, weil die Laboranalyse alles an Metall erfasse, was in der Lösung vorhanden sei und dass dies sicherlich mehr abbilde als dies selbst bei kochendem Bad und extremer Aerosolbildung der Fall sei, ist überzeugend und nachvollziehbar. Bei dem Berufsgenossenschaftlichen Institut für Arbeitsschutz handelt es sich zudem um eine renommierte Einrichtung, wobei ohne weiteres davon ausgegangen werden kann, dass die Analysenverfahren korrekt angewendet werden. Substantiierte Einwendungen hiergegen vermag der Senat den Einlassungen des Klägers nicht zu entnehmen. Berücksichtigt man die Analyseergebnisse auf deren Inhalt, ergibt sich für keine der in Frage stehenden BKen im konkreten Fall ein beruflicher Zusammenhang. Dies gilt im Übrigen zudem auch für die von Prof. Dr. Dr. K. vorgenommene Betrachtung der im Rahmen dieser BKen zu erwartenden Krankheitsbilder.

Für eine BK 1101 ist zwar mit der nachgewiesenen Polyneuropathie ein mögliches Krankheitsbild nachgewiesen. Es fehlt jedoch am Nachweis einer schädigenden Einwirkung, nachdem in der Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie des BIA auch für Blei und seine Verbindungen mit einem Massenwert von (0,0005 Massen-% eine nennenswerte Belastung ausgeschlossen ist (Prof. Dr. Dr. K., Bl. 33 seines Gutachtens).

Eine BK 1102 scheidet aus, weil weder Quecksilber noch Methylquecksilber Stoffe sind, die in der Produktion metallverarbeitender Betriebe vorkommen, in der Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie des BIA mit unterhalb der Nachweisgrenze angegeben wurde und auch im Urin des Klägers mit nur 3 µg/g bestimmt wurde. Dieser Wert liegt mit dem Faktor 10 unterhalb des BAT-Wertes von 25 µg/g Kreatinin.

Für Thallium (BK 1106) besteht zwar eine Teilsymptomatik wegen der festgestellten Polyneuropathie. Eine Verursachung bei unterstellter Exposition ist aber schon deshalb nicht wahrscheinlich, weil andere Symptome nach Beginn der Erkrankung nicht festgestellt sind (gastrointestinale Übelkeit, Erbrechen, Durchfall oder Obstipation und Koliken, ein sog. Burning-Feet-Syndrom, Tachykardie, Blutdrucksteigerung, etc.). Darüber hinaus ist die Polyneuropathie in großem zeitlichen Abstand zur Tätigkeit bei der Fa. P. festgestellt worden und verläuft progredient, was gegen eine berufliche Verursachung spricht.

Gleiches gilt für eine BK 1108 (Erkrankungen durch Arsen oder seine Verbindungen), wobei eine berufliche Arseneinwirkung ohnehin nicht belegt ist.

Entsprechende klinische Symptomatiken auf die Einwirkung von Chrom (BK 1103), Cadmium (BK 1104), Mangan (BK 1105), Vanadium (BK 1107), Phosphor (BK1109) und Beryllium (BK 1110) - jeweils unter Berücksichtigung auch deren Verbindungen - hat der Sachverständige aufgrund der vorliegenden zahlreichen Befundberichte nicht feststellen können. Entsprechende Gesundheitsstörungen hat auch der Senat diesen Unterlagen nicht entnehmen können. Substantiierte Einwendungen hat der Kläger hiergegen nicht erhoben, insbesondere auch nicht konkret geltend gemacht, an einer oder mehreren dieser BKen zu leiden. Der Senat verweist daher diesbezüglich auf die Ausführungen von Prof. Dr. Dr. K. und sieht insoweit ebenfalls keinen entsprechenden Nachweis für das Vorliegen dieser BKen.

Weitere Ermittlungen sind aufgrund des geklärten Sachverhaltes nicht erforderlich.

Die Kostenentscheidung beruht auf [§ 193 SGG](#) und berücksichtigt das Unterliegen des Klägers auch im Berufungsverfahren.

Gründe, die Revision zuzulassen, liegen nicht vor.

Rechtskraft

Aus

Login

BWB

Saved

2014-12-19