S 9 U 1210/15

Sozialgerichtsbarkeit Bundesrepublik Deutschland

Land Baden-Württemberg

Sozialgericht Landessozialgericht Baden-Württemberg

Sachgebiet Unfallversicherung

Abteilung

Kategorie Urteil

Bemerkung Rechtskraft Deskriptoren Leitsätze -

Normenkette -

1. Instanz

Aktenzeichen S 9 U 1210/15 Datum 13.06.2017

2. Instanz

Aktenzeichen L 9 U 3232/17 Datum 16.11.2021

3. Instanz

Datum -

Auf die Berufung der Beklagten wird das Urteil des Sozialgerichts Freiburg vom 13. Juni 2017 aufgehoben und die Klage abgewiesen.

Auà ergerichtliche Kosten sind in beiden Instanzen nicht zu erstatten.

Â

Tatbestand

Zwischen den Beteiligten ist die Anerkennung eines Ereignisses vom 20.06.2014 als Arbeitsunfall streitig.

Die 1983 geborene Klägerin war im Zeitpunkt des fraglichen Ereignisses als Flugbegleiterin bei der A. GmbH, einem Mitgliedsunternehmen der Beklagten, beschäftigt und am 20.06.2014 auf Flug xxx (Registrierungsnummer xxx) von B. nach C. und zurück an Bord einer Boeing 737-800 eingesetzt.

Die Klägerin gibt in der Unfallanzeige vom 28.06.2014 an, bereits auf dem Hinflug gegen 16:30 Uhr unter einem â∏dumpfen Kopfâ∏ und Druck auf den Ohren

gelitten zu haben. Auf dem Rýckflug im Anschluss gegen 18:20 Uhr hätten sich die Symptome deutlich verschlimmert und es seien weitere Beschwerden, wie Brennen und Tränen der Augen, Taubheitsgefühl unter den Augen, stechende Schmerzen im Stirnbereich, Benommenheit, Kribbeln in Händen und Unterarmen, verlangsamte Reaktion und Motorik im Gesicht, ein dumpfes Gefühl â∏wie in Watte gepacktâ∏ von Gesicht und Nacken, Zuschwellen von Nase und Nasennebenhöhlen, ein roter und heiÃ∏er Kopf sowie ein allgemeines Hitzegefühl, Sprachstörungen (Lallen), Müdigkeit und Schwäche, Gedächtnis und Gleichgewichtsstörungen hinzugekommen. Sie habe sich nicht mehr in der Lage gefühlt, richtige und wichtige Entscheidungen zu treffen, die Situation richtig einzuschätzen und ihre Arbeit ordentlich zu erledigen.

Als weitere Flugbegleiter waren auf dem Flug D., E. und F. eingesetzt, wobei Herr D. wie die KlĤgerin selbst auf Position 3 eingesetzt war. Sowohl Frau E. als auch Herr D. berichteten, bei ihnen seien zur selben Zeit gleichartige Symptome wie bei der KlĤgerin aufgetreten. Frau F. berichtete, als Chef de Cabin im vorderen Bereich tĤtig gewesen zu sein und lediglich auf dem Rückflug unter leichten Kopfschmerzen gelitten zu haben. Sie sei þber die Beschwerden im hinteren Bereich des Flugzeugs aber von den dort betroffenen Kollegen informiert worden.

Die KlAzgerin und Herr D. wurden nach der Landung in B. von SanitAztern versorgt, anschlie̸end in die G.-Klinik G. transportiert und dort bis zum Folgetag stationär aufgenommen. Im Durchgangsarztbericht vom 30.06.2014 wurde folgender Befund festgehalten: â∏In der ersten Kontrolle in unsere Notaufnahme Alkalose und erniedrigtes CO2, passend zu einer Hyperventilation. Pat. wach, orientiert und ansprechbar. Pupillenreaktion auf Licht und Konvergenz prompt und seitengleich. Herz: Herztöne rein, rhythmisch, keine Nebengeräusche; Lunge: vestikuläres AtemgerĤusch bds., keine RasselgerĤusche, keine Spastik; Abdomen: Bauchdecke weich, DarmgerĤusche über allen 4 Quadranten regelrecht, kein Druckschmerz, keine Abwehrspannung. Laborchemisch bestand initial eine leichte Alkalose; Urinstatus mit Leukozyturie und Erythozyturie.â∏ Am 21.06.2014 wurde die Kläzgerin wegen fortbestehender Kopfschmerzen und einem deutlichen Auà enschielen des linken Auges konsiliarisch ohne richtungsweisenden Befund in der neurologischen Klinik Esslingen untersucht. Die behandelnden ̸rzte der G.-Klinik gingen auch im Zwischenbericht vom 21.06.2014 von einer unklaren Geruchsexposition bzw. einem sog. â∏∏Fume Eventâ∏∏ (Inhalationstrauma unbekannter Genese) aus, teilten die erhobenen Laborbefunde mit und empfahlen eine weitere betriebsĤrztliche Betreuung sowie Abstimmung mit dem zuständigen Unfallversicherungsträger.

Später wurde die Klägerin wegen fortbestehender Beschwerden u.a. durch den Orthopäden H., I.(am 25.06.2014), dem Facharzt fÃ⅓r Allgemeinmedizin J., (am 01.07.2014) und K., (am 26.08.2014), ihren Hausarzt, den Allgemeinmediziner L., (seit 01.07.2014), stationär durch den Allgemeinmediziner M., (vom 01.10.2014 bis 10.10.2014), den Allgemein- und Flugmediziner N.,(wiederholt ab 03.11.2014) sowie seit Dezember 2015 durch die Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizinerin PD O., untersucht und behandelt. Vom 22.02.2016 bis 04.04.2016 war die Klägerin zu einer stationären RehabilitationsmaÃ□nahme in der P. Klinik am P., und wurde dort

mit den Diagnosen ErschĶpfungssyndrom, somatoforme autonome FunktionsstĶrung (mehrere Organe und Systeme), akzidentielle inhalative Intoxikation im Sinne eines Fume Events mit konsekutiven Symptomen, Atlasblockade mit Nystagmus, Spannungskopfschmerzen und geringe Myopie arbeitsunfĤhig mit der Empfehlung einer befristeten Berentung wegen Erwerbsminderung entlassen (Entlassungsbericht vom 14.04.2016).

Die technische Aufsichtsperson der Beklagten, Herr Q., berichtete unter dem 24.07.2014, VerstĶÄ[e gegen Vorschriften seien als Ursache des Geschehens nicht nachweisbar. Es sei absolut unklar, was sich wÄ[ahrend des Fluges ereignet habe. Unter dem 12.09.2014 legte die Hauptabteilung Gesundheitsschutz der Beklagten u.a. den [a[a[Analysebericht 2014 1776[a[a[a]A[4ber am 21.06.2014 in dem vom fraglichen Ereignis betroffenen Verkehrsflugzeug vorgenommene Wischproben vor. Danach wurde [a[a[a[a]a[a]aributylphosphat (TBP) nachgewiesen, eine quantitative Bestimmung sei nicht erfolgt. Die Analyse sei seitens des IFA Labors nicht mittels Standardverfahren erfolgt. Nach [A[a[a]4cksprache mit dem zust[a[a]andigen Abteilungsleiter der IFA sei von einer Konzentration unter der Bestimmungsgrenze des Ursprungsverfahrens auszugehen.

Mit Bescheid vom 15.09.2014 lehnte die Beklagte die Anerkennung des Ereignisses vom 20.06.2014 als Arbeitsunfall ab. Voraussetzung hierfA¹/₄r sei, dass ein Versicherter infolge seiner versicherten Tätigkeit einem von auÃ∏en auf seinen Körper einwirkenden Ereignis ausgesetzt werde, das zu einem Gesundheitsschaden oder zum Tod fýhre. Die Einwirkung auf den Körper des Versicherten müsse voll bewiesen sein. Auch müsse hinreichend wahrscheinlich sein, dass der Gesundheitsschaden auf das einwirkende Ereignis zurückzuführen sei. Dies sei hier nicht der Fall. Die physischen Bestandteile, die am Tag des Ereignisses den Geruch verursacht haben sollen, hÄxtten nicht identifiziert werden kA¶nnen. Dies insbesondere auch deshalb, weil nach Untersuchungen an dem genutzten Luftfahrzeug keinerlei technische MĤngel festzustellen gewesen seien. Der Zusammenhang zwischen der fraglichen Inhalation unbekannter Gase am 20.06.2014 und den bei der KlĤgerin aufgetretenen GesundheitsschĤden (Beschwerden im Kopf- und Nackenbereich, Kribbeln in beiden Händen, Fingern sowie Unterarmen) lieÃ∏en sich somit nicht hinreichend wahrscheinlich machen. Ein auf das Ereignis vom 20.06.2014 zurückzuführender Gesundheitsschaden liege somit nicht vor.

Den nicht näher begrþndeten Widerspruch der Klägerin vom 30.09.2014 wies die Beklagte mit Widerspruchsbescheid vom 18.02.2015 zurþck. Sowohl in der Unfallanzeige des Arbeitgebers als auch in den ärztlichen Berichten þber die Erstbehandlung wþrden Beschreibungen von Symptomen vorgenommen, die im Verlauf des Hin- und Rþckfluges nach Griechenland aufgetreten seien. Eine etwaige Schilderung zu einer konkreten, bewusst wahrgenommenen äuÃ□eren Einwirkung sei hingegen nicht erfolgt. Aufgrund der geklagten Gesundheitsbeeinträchtigungen sei das Flugzeug nach der Landung auÃ□er Dienst genommen und technisch untersucht worden. Etwaige technische Mängel hätten hierbei nicht festgestellt werden können. Um etwaige Gefahrenstoffe nachzuweisen, seien in der Kabine Wischproben von den Oberflächen des

Innenraums genommen und analysiert worden. Relevante Gefahrstoffkonzentrationen h\(\tilde{A}\)\text{xtten dabei ebenfalls nicht erhoben werden k\(\tilde{A}\)\nnen. Im Ergebnis des Feststellungsverfahrens lasse sich nicht mit dem erforderlichen Vollbeweis feststellen, dass die Kl\(\tilde{A}\)\text{xgerin innerhalb ihrer Arbeitsschicht/des Fluges am 20.06.2014 einem konkreten Schadstoff oder einer konkreten Kombination von Schadstoffen ausgesetzt gewesen sei. Ein Kontakt mit toxisch wirkenden Stoffen in gesundheitsgef\(\tilde{A}\)\text{xhrdendem Ausma}\(\tilde{A}\)\nnen.

Hiergegen hat die KlĤgerin am 13.03.2015 Klage beim Sozialgericht Freiburg (SG) erhoben und zur Begründung vorgetragen, entgegen der Auffassung der Beklagten sei nachgewiesen, dass es auf dem Flug am 20.06.2014 zu einem sog. aerotoxischen Syndrom bzw. Fume Event und damit einem Unfallereignis gekommen sei. Bei einem solchen komme es aufgrund der Konstruktion nahezu aller seit den 1960er Jahren neu konstruierten Verkehrsflugzeuge â∏ ohne dass es eines konkreten Defekts bedürfte â∏ zur Verunreinigung der Atemluft im Kabineninnenraum. Denn diese werde vom Belüftungssystem dieser Flugzeugtypen zum Teil gewonnen, indem Luft aus den Flugzeugturbinen abgezapft werde (sog. Zapfluft oder Bleed air). Diese Anzapfluft kA¶nne mit verschiedenen Betriebsstoffen des Triebwerks kontaminiert werden, u.a. mit dem als Kühl- und Schmiermittel verwendeten Tributylphosphat, aber auch mehr als zweihundert anderen Substanzen. Vorliegend hAxtten Wischproben sogar noch einen Tag nach dem Unfallereignis Spuren von Tributylphosphat erbracht, was umso erstaunlicher sei, da die Wischproben eigentlich sofort nach der Landung mit geschlossenen Türen erfolgen müssten, um zu verhindern, dass sich die Gase durch das Eindringen von Sauerstoff verflļchtigen. Die verspĤtete Probeentnahme kĶnne ebenso wenig zulasten der KlĤgerin gehen wie der Verzicht auf eine quantitative Bestimmung oder Analyse mittels Standardverfahren. Der Eintritt des Fume Events werde weiter durch die übereinstimmenden Beschwerden mehrerer zuvor völlig beschwerdefreier Flugteilnehmer bestÄxtigt.

Das SG hat im Rahmen der Beweisaufnahme Herrn D., Frau E. und Frau F. schriftlich als Zeugen geh \tilde{A} \P rt. Wegen ihrer Aussagen im Einzelnen wird auf Bl. 52/54, 55/56 und 58/60 Bezug genommen.

Auà erdem hat es schriftliche Auskünfte der sachverständigen Zeugen J., K., M., L. und N. eingeholt und PD O. als sachverständige Zeugin gehört. Der Facharzt für Allgemeinmedizin J. hat unter dem 27.09.2016 angegeben, die Klägerin einmalig, am 01.07.2014 hausärztlich behandelt zu haben. Er habe einen viralen Infekt, einen Coxsackie-Infekt und eine TSP-Belastung diagnostiziert. Der Facharzt für Allgemeinmedizin K. hat am 26.09.2016 angegeben, die Klägerin habe sich einmalig am 26.08.2014 wegen imperativen Stuhlgangs, Appetitlosigkeit und der toxischen Wirkung sonstiger Gase, Dämpfe oder sonstigen Rauches (Fume Event T.59.8 G) in seiner Behandlung befunden. Der Arzt für Allgemeinmedizin M. hat in seiner Aussage vom 29.09.2016 ausgeführt, die Klägerin habe sich vom 01.10. bis 10.10.2014 in seiner Behandlung befunden. Zum Zeitpunkt der Aufnahme in seinem Haus habe die Klägerin über ein Engegefühl im Hals mit Erstickungsängsten geklagt. Kopfschmerzen seien nur noch in Schüben und nicht mehr so migräneartig aufgetreten. Er habe den Verdacht auf ein

abgelaufenes aerotoxisches Syndrom, eine mittelgradige Reizdarmsymptomatik mit GĤrungsdyspepsie, einen Hartspann der Rückenmuskulatur und einen allgemeinen leichtgradigen ErschĶpfungszustand diagnostiziert. In dem beigefügten Ãxrztlichen Abschlussbericht vom 08.10.2014 führte er aus, aufgrund der aufgetretenen Beschwerdesymptomatik, die gleichzeitig mehrere Personen betroffen habe, handle es sich bei dem Krankheitsbild um den klassischen Fall eines aerotoxischen Syndroms, hervorgerufen durch neurotoxische Gase in der klimatisierten Atemluft des Flugzeugs. Der Facharzt für Allgemeinmedizin L. hat unter dem 17.10.2016 berichtet, die KlÄgerin seit 01.07.2014 wegen der Diagnosen aerotoxisches Syndrom von Gasen und DĤmpfen, aerotoxisches Syndrom mit erheblichen vegetativen StĶrungen, Nystagmus links, Sehschwärche, Migräne, Ermäldung, Atlasblockade, Lymphstau, Taumel und ̸belkeit und Reizdarm zu behandeln. Trotz umfangreicher MaÃ∏nahmen habe keine Besserung erreicht werden kA¶nnen, weshalb eine Erwerbsminderungsrente beantragt worden sei. Seit dem 26.07.2016 sei Fluguntauglichkeit festgestellt. Der Facharzt fýr Allgemeinmedizin, Flugmedizin N. hat in seiner Auskunft vom 01.11.2016 mitgeteilt, die KlĤgerin habe sich am 03.11.2014 und am 26.07.2016 jeweils zur Flugtauglichkeitsuntersuchung sowie am 09.02.2015 wegen Cephalgie, am 02.03.2015 wegen ̸belkeit und am 05.03.2015 wegen eines Harnweginfekts vorgestellt. Am 03.11.2014 sei die Beurteilung â∏∏fit to flyâ∏∏ erfolgt, nachdem die KIägerin über eine Besserung der Symptome nach dem Ereignis vom 20.06.2014 berichtet habe. Am 26.07.2016 sei vorzeitig eine Tauglichkeitsuntersuchung erfolgt; er habe ab sofort und auf Dauer die KlĤgerin als fluguntauglich beurteilt aufgrund persistierender kA¶rperlicher SchAxdigungen nach Fume Event im Flug vom 20.06.2014. In der mündlichen Verhandlung vom 13.06.2017 hat das SG O. als Zeugin gehört; wegen ihrer Aussage wird auf die Niederschrift über die mýndliche Verhandlung Bezug genommen.

Mit Urteil vom 13.06.2017 hat das SG den Bescheid der Beklagten vom 15.09.2014 in der Fassung des Widerspruchsbescheids vom 18.02.2015 aufgehoben und festgestellt, dass das Ereignis vom 20.06.2014 ein Arbeitsunfall war. Die KlAzgerin sei unstreitig aus der BeschĤftigung als Flugbegleiterin beschĤftigt gewesen. Nach ̸berzeugung des SG sei es auch zu einem Unfallereignis, also einer äuÃ∏eren Einwirkung auf den Körper der Klägerin mit der Folge eines Gesundheitsschadens gekommen. Durch das Gesamtergebnis der Ermittlungen seien mehrere Indizien nachgewiesen, die auf eine äuÃ∏ere Einwirkung auf den Körper der Klägerin in Form der Inhalation gesundheitsschädigender Substanzen wÄxhrend des Flugs am 20.06.2014 hindeuteten. Jedes einzelne dieser Indizien würde zwar â∏ isoliert betrachtet â∏ lediglich die Möglichkeit, ggf. auch die Wahrscheinlichkeit eines gesundheitsschĤdigenden Unfallereignisses begründen, aufgrund der gebotenen zusammenfassenden Würdigung der Vielzahl dieser Indizien bei gleichzeitigem Fehlen jeglicher plausibler anderer ErklĤrung für denen Zusammentreffen, stehe jedoch mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit fest, dass die KlĤgerin bei dem verfahrensgegenständlichen Ereignis einer äuÃ∏eren Einwirkung ausgesetzt gewesen sei und hierdurch einen Gesundheitsschaden erlitten habe. Die Annahme eines Sachverhalts, bei dem es ohne äuÃ∏ere Einwirkung oder Gesundheitsschaden oder KausalitÄxt zwischen dem einen und dem anderen

gleichwohl zu den nachgewiesenen Indizien gekommen wĤre, wĤre dagegen rein spekulativ. Bei den nachgewiesenen Indizien handle es sich um die folgenden: allgemein werde bereits seit den 1950er Jahren in gro̸er Anzahl über sog. â∏Fume Eventsâ∏∏ in Verkehrsflugzeugen berichtet. Dabei handle es sich um Ereignisse, bei denen wĤhrend eines Fluges beim fliegenden Personal oder bei Passagieren â∏ nur manchmal nach vorangegangenem Auftreten von ungewöhnlichem Geruch oder sichtbaren Verunreinigungen der Kabinenluft â∏ plötzlich bestimmte Beschwerden und Symptome auftreten, die teils als â∏Aerotoxisches Syndromâ∏ bezeichnet werden (vgl. etwa Die Welt vom 16.02.2016 â∏∏Aerotoxisches Syndrom â∏∏ wenn giftige Dämpfe durch das Flugzeug wabernâ∏, www.welt.de /152291856, abgerufen am 27.07.2017; taz- die tageszeitung vom 27./28.05.2017 â∏So kommt die Luft ins Flugzeug â∏∏ Ungefiltert angezapftâ∏). Die Beklagte selbst gebe an, sich seit 2009 intensiv mit derartigen Ereignissen zu beschÄxftigen und berichte fļr die Jahre 2013 bis 2016 von mehreren Hundert angezeigten VorfÄxllen jÄxhrlich. Die Bundesstelle fļr Flugunfalluntersuchung (BFU) habe in einer Studie im Zeitraum von 2006 bis 2013 bei deutschen Fluggesellschaften 663 FĤlle erfasst. Als naheliegende technische ErklĤrung gelte dabei eine Verunreinigung der Atemluft in der Kabine durch den Eintrag von Betriebsstoffen der Flugzeugtriebwerke oder ihrer Zersetzungsprodukte. Hierzu könne es dadurch kommen, dass die Belüftungssysteme praktisch aller modernen Verkehrsflugzeuge wĤhrend des Flugs aus der von den Triebwerken angesaugten und verdichteten Druckluft sog. Zapfluft oder Bleed Air gewinnen, um damit â∏ vermengt mit gefilterter Kabinenluft â∏ die in Belüftungszonen unterteilte Flugzeugkabine mit Frischluft zu versorgen. Zwar seien bislang die Einzelheiten der angenommenen Verunreinigungen der Kabinenluft weder in qualitativer noch in quantitativer Hinsicht abschlieA

end erforscht, ebenso wenig handle es sich beim â∏∏Aerotoxischen Syndromâ∏∏ selbst um eine fest definierte und in die gĤngigen Diagnosesysteme aufgenommene Diagnose. International und auch in der Bundesrepublik Deutschland seien aber eine Vielzahl von Erkrankungsfällen nach sog. â∏∏Fume Eventsâ∏∏ dokumentiert und dabei typische spezifische Beschwerden und Symptome sowie typische objektivierbare körperliche Veränderungen beschrieben worden. Allein in der Spezialambulanz für Fume Events der Universitätsmedizin Göttingen, an der PD O. wirke, seien diesbezüglich bereits mehrere hundert Personen untersucht und behandelt worden (Fliegendes Personal und Passagiere, vgl. taz â∏ die tageszeitung, a.a.O.).

Die KlĤgerin habe den Ausfļhrungen der PD O. zufolge in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang zu dem konkret streitbefangenen Ereignis spezifische Beschwerden und Symptome entwickelt, wie sie typischerweise auch bei anderen Betroffenen von Fume Events auftraten. Bei der KlĤgerin seien darüber hinaus in der Universitätsmedizin Göttingen messbare funktionelle Einschränkungen und objektivierbare physiologische Veränderungen auf mehreren medizinischen Fachgebieten (lungenfachärztlich, neurologisch, augenfachärztlich) festgestellt worden, die ebenfalls für die Betroffenen derartiger Ereignisse typisch seien und die zumindest teilweise geeignet seien, die Beschwerden und Symptome hinreichend zu erklären. Bei der Klägerin hätten ebenso wenig wie bei anderen Betroffenen für die Beschwerden und von der Norm abweichenden Befunde konkurrierende Ursachen festgestellt werden können; auch handle es sich laut O.

insbesondere bei den messbaren funktionellen EinschrĤnkungen um Befunde, die zwar typischerweise bei den Betroffenen von Fume Events gehĤuft auftreten, ansonsten aber bei jungen Erwachsenen im typischen Alter des Flugbegleitpersonals, aber auch z.B. bei PilotenanwĤrtern ohne erlittenes Fume Event, nicht bzw. nicht vermehrt festgestellt wĽrden.

Au̸er der Klägerin hätten auch andere Besatzungsmitglieder des betroffenen Fluges unmittelbar nach dem verfahrensgegenstAxndlichen Ereignis fume-eventtypische Beschwerden und Symptome entwickelt und es seien teilweise korrespondierende objektive Befunde erhoben worden. Nachgewiesen sei dies für die drei anderen AngehĶrigen des insgesamt vier Personen zĤhlenden Kabinenpersonals; möglicherweise seien auch die beiden Piloten betroffen gewesen. Von besonderer Bedeutung sei, dass die AusprĤgung der Symptome und das Ausma̸ der Befundveränderungen von ihrer Position innerhalb der Flugzeugkabine im Zeitpunkt des Ereignisses abhängig gewesen sei. So hätten die KlÄxgerin und der Zeuge D., beide unmittelbar nebeneinander eingesetzt auf Position 3 nahe des Flugzeughecks, sowohl die stÄxrksten und langanhaltendsten Beschwerden als auch die auffÄxlligsten Befunde (z.B. respiratorische Alkalose bei der Erstuntersuchung). Die im vorderen Bereich des Flugzeugs eingesetzten Zeuginnen E. und F. hÄxtten dagegen leichtere Beschwerden beschrieben und keine (F.) bzw. weniger ausgeprÄxgte Erstbefunde (E.) aufgewiesen. Dies sei auch deshalb mit einem Fume Event als Ursache besonders plausibel vereinbar, da das Belüftungssystem von Verkehrsflugzeugen nicht etwa gleichmäÃ∏ig der gesamten Flugzeugkabine ein identisches Luftgemisch zufļhre. Das Belüftungssystem sei vielmehr in mehrere Zonen unterteilt, in denen Frischluftzufuhr und Temperatur variiert werden kA¶nnten (vgl. taz- die tageszeitung, a.a.O.). Das erklĤre zwanglos, dass sich bei einem Fume Event die Intensität der äuÃ∏eren Einwirkung und dementsprechend auch der hierdurch ausgelĶsten Beschwerden und physiologischen VerĤnderungen je nach Standort der betroffenen Personen in der Flugzeugkabine unterscheide. Wenn wie im vorliegenden Fall Personen, die sich in derselben Belüftungszone aufhalten â∏ wie die KlÄxgerin und der Zeuge D. einerseits und die Zeuginnen E. und F. andererseits â∏∏ Symptome und Befundveränderungen etwa gleicher Stärke aufwiesen, mache dies in Anbetracht der belüftungstechnischen Verhältnisse ein Fume Event in besonderem Ma̸e wahrscheinlich.

Schlieà lich seien mittels der im betroffenen Verkehrsflugzeug erhobenen Wischproben â obgleich erst am Folgetag des streitgegenstà ndlichen Ereignisses und nicht mit dem Standardverfahren vorgenommen â Spuren von Tributylphosphat in der Kabine nachgewiesen. Dieser Stoff komme als Bestandteil von Hydraulikà lin Flugzeugtriebwerken vor und trete nach einer Studie des Instituts fà 1/4r Prà nention und Arbeitsmedizin der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IPA) in Urinproben von Flugbegleitern und Piloten signifikant erhà ht auf. Dies sei ein objektiver Hinweis fà 1/4r eine kà 1/4rzlich stattgehabte Verunreinigung der Kabinenluft mit Betriebsstoffen der Triebwerke.

Zusammenfassend sei festzustellen, dass bei der KlĤgerin und zumindest drei weiteren Besatzungsmitgliedern des betroffenen Fluges in unmittelbarem zeitlichen

Zusammenhang zu dem angeschuldigten Ereignis Symptome aufgetreten seien, wie sie ausschlie̸lich für Betroffene von Fume Events typisch seien, und anschlie̸end eine ebenfalls ausschlieÃ∏lich für diese Personengruppe typische, den Beschwerden korrespondierende Kombination objektiver BefundverĤnderungen auf verschiedenen medizinischen Fachgebieten nachgewiesen worden sei. Weiter hÄxtten die Beschwerden und BefundverĤnderungen bei diesen vier Personen nach IntensitĤt und qualitativ je nach Standort in der Flugzeugkabine im Zeitpunkt des Ereignisses variiert; dies sei plausibel und am ehesten damit zu erklären, dass sie durch die äuÃ∏ere Einwirkung von Stoffen verursacht worden seien, die durch die in Zonen unterteilte Belüftung in der Flugzeugkabine gelangt seien. SchlieÃ∏lich deute der Nachweis von Spuren von Tributylphosphat im Innern der Flugzeugkabine auf eine tatsÃxchlich stattgehabte Verunreinigung der durch die Belüftungsanlage zugeführten Kabinenluft mit Triebwerksbetriebstoffen hin. Nach Würdigung der konkreten UmstĤnde des Einzelfalls und vor dem Hintergrund der bisherigen Erfahrungen mit Fume Events sowie der Funktionsweise des Belüftungssystems von Passagierflugzeugen stehe für die Kammer auÃ∏er Zweifel, dass die Klägerin am 20.06.2014 durch eine äuÃ∏ere Einwirkung, nämlich die Inhalation verunreinigter Kabinenluft, einen Gesundheitsschaden in Form eines Inhalationstraumas und damit einen Arbeitsunfall erlitten habe.

Gegen das ihr am 31.07.2017 zugestellte Urteil hat die Beklagte am 17.08.2017 Berufung eingelegt. Sie trÄxgt zur Begrļndung vor, das SG stütze sich auf Indizien, die zum einen nicht nachgewiesen, zum anderen auch im Kontext nicht ausreichend seien, um den Beweisanforderungen des Bundessozialgerichts (BSG) zu genügen. Selbst unter Berücksichtigung des Grundsatzes der freien Beweiswürdigung sei es nicht überzeugend, dass sich die Schlussfolgerungen des SG auf hilfsweise herangezogene, fehlerhafte, abstrakt-generelle Vermutungen und Unterstellungen sowie unzureichende, ungenaue und fehlinterpretierte Indizien stütze. Für die Annahme, es sei zu einer toxischen ölbasierten Luftkontamination über die Flugzeugtriebwerke gekommen, liege kein Nachweis vor. Die Benennung eines konkreten, im Vollbeweis nachgewiesenen Giftstoffes, welcher am Ereignistag über die Atemluft auf den Körper der Klägerin eingewirkt haben solle, bleibe das SG schuldig. Ein Arbeitsunfall sei nicht eingetreten. Es gebe kein â∏∏Fume Eventâ∏∏, das als Arbeitsunfall gedeutet werden kann. Aus der Existenz einer Wischprobe und einer Studie des IPA kanne nicht der Schluss gezogen werden, dass am 20.06.2014 auf dem Flug von Griechenland nach Deutschland um 18:20 Uhr ein â∏Fume Eventâ∏ stattgefunden habe. Eine akute GefĤhrdung durch toxische Stoffe sei nicht nachgewiesen; dies gelte sowohl für TBP als auch fýr TCP (Trikresylphosphate). Vorab sei anzumerken, dass es zu keinen Geruchswahrnehmungen gekommen sei. TBP sei in HydraulikA¶I und TCP in TurbinenöI gebunden. Bei Freisetzung der Stoffe seien diese Ã∏le notwendigerweise zu riechen. Nachdem von mehreren Beteiligten bestÄxtigt worden sei, dass w\tilde{A}\tilde{x}hrend des Fluges keine Ger\tilde{A}\tilde{4}che aufgetreten seien, sei weder TBP noch TCP in die Flugkabine gelangt. Soweit sich das SG auf eine Wischprobe und eine IPA-Studie stÃ1/4tze, seien beide Indizien nicht tragfÃxhig. Die am Folgetrag entnommenen Wischproben hÄxtten zwar TBP enthalten, es hÄxtten sich jedoch nur Spuren unterhalb der Bestimmungsgrenze des analytischen

Verfahrens gefunden. Besonders zu betonen sei, dass mit den Wischproben â∏∏ entgegen der Auffassung der Klägerin und des SG â∏ ausschlieÃ∏lich SchwerflA¼chter auf den OberflAxchen der Kabine festgestellt worden seien. Diese könnten problemlos noch nach Tagen als Probe gewonnen werden. Ã∏ber den Zeitpunkt, wann das in geringfügigen Mengen gefundene TBP in die Kabine gelangt sei, könne keine Aussage getroffen werden, ebenso wenig wie über die genaue Quelle. So könne z.B. das TBP auch durch Wartungspersonal in die Kabine gelangt sein. Eine am 20.06.2014 stattgefundene Verunreinigung von Kabinenluft mit TBP lasse sich allein aus dem Vorhandensein von TBP in der Wischprobe nicht ableiten, vor allem nicht der RÃ1/4ckschluss, es habe am 20.06.2014 eine zur Körperschädigung geeignete, hohe Konzentration vorgelegen. Die vom SG herangezogene IPA-Studie, bei der Urinproben von Flugbegleitern und Piloten nach oil-smell-Ereignissen ausgewertet worden seien, sei durch das SG fehlinterpretiert worden und keineswegs geeignet, den Verdacht auf eine TBP-Kontamination über die Atemluft bei der Klägerin zu stä¼tzen. Auch durch TCP sei keine Gefäghrdung eingetreten. Es scheide als Ursache für die Beschwerden der Klägerin ebenfalls aus. TCP sei in der Kabine nicht festgestellt worden. Die in Flugzeugen eingesetzten Turbinen enthielten zur Verbesserung ihrer Eigenschaften chemische Zusatzstoffe, sog. TCP (schwerflýchtig). Auch die in Flugzeugen eingesetzten Hydrauliköle seien synthetische ̸le, die TCP enthalten könnten. Etliche Ermittlungen, durchgeführte Studien und Auswertungen von erhobenen Daten hÃxtten zusammengefasst zu dem Ergebnis geführt, dass keine gesundheitsgefährdende Exposition gegenüber TCP in Flugzeugen festgestellt werden könne. Andere, im Flugzeug möglicherweise (in Spuren) auftretenden Stoffe seien beispielsweise Kohlenmonoxid oder leichtflÃ1/4chtige organische Verbindungen (VOC). Unter bestimmten Bedingungen könne es zum Eindringen von Ã∏ldämpfen, ̸laerosolen oder Bestandteilen thermisch zersetzter Ã∏le in Kabine und Cockpit kommen, sog. oil-smell-Ereignisse, welche jeweils nur kurze Zeit (in der Regel wenige Minuten) andauern. Ohne auffÄxllige Gerüche könne jedoch kein A¶lbasiertes oil-smell-Ereignis auftreten. Mit Ausnahme des geruchlosen Kohlenmonoxids würden im Zusammenhang mit â∏∏Fume Eventsâ∏∏ keine geruchlosen Verbindungen diskutiert. AuffÄxllige Gerļche oder Rauche seien am Ereignistag, wie auch die KlĤgerin bestĤtige, nicht vorhanden gewesen. Dies sei mit der auch vom SG angenommenen Ķlbasierten Luftkontamination in relevanter Höhe (mit TBP oder einer anderen ölbasierten Substanz, einschlieÃ∏lich etwaiger VOCs) nicht vereinbar. Ebenso lĤgen keine Anhaltspunkte für eine etwaige geruchlose Kohlenmonoxidvergiftung vor. Diesbezüglich hätten die zeitnah durchgeführten Untersuchungen hinsichtlich des CO-Hämoglobin-Wertes unkritische Werte ergeben. Zu diesen Ergebnissen passe, dass sich im KĶrper der KIägerin keine Hinweise auf konkrete Toxine bei den noch am Ereignistag und somit zeitnah durchgeführten Untersuchungen ergeben hätten. Die durch die Zeugin PD O. am 16.03.2016 beschriebenen Befunde und Testergebnisse stellten lediglich nicht ausreichend wissenschaftlich erlĤuterte Annahmen und allgemeine Vermutungen dar und dürften nicht als objektivierte Befunde fehlinterpretiert werden. PD O. gebe nicht an, welche Substanz fýr die von ihr vermutete inhalative Intoxikation in Frage kommen solle. Damit fehle es an der Grundvoraussetzung für einen Arbeitsunfall, nämlich an einem von auÃ∏en einwirkenden Ereignis. Wenn das SG unterstelle, dass in der UniversitÄxtsmedizin

Göttingen â□□ viele Monate später und damit auÃ⊓erhalb eines sinnvollen Biomonitoring-Zeitfensters â∏ typische messbare funktionelle EinschrĤnkungen und objektivierbare physiologische VerĤnderungen auf mehreren Fachgebieten festgestellt worden seien und aus dem angeblichen Fehlen konkurrierender Ursachen schlie̸e, dass ein äuÃ∏ere, körperschädigende Einwirkung vorgelegen haben müsse, basiere dies ausschlieÃ∏lich auf Vermutungen. Schon der von PD O. verwendete Begriff des â∏aerotoxischen Syndromsâ∏ beschreibe kein anerkanntes Krankheitsbild. Die von der KlĤgerin beschriebenen und generell ohne äuÃ∏ere Einwirkungen in der Allgemeinbevölkerung vorkommenden BeeintrÄxchtigungen kĶnnten mit anderweitigen Erkrankungen der KlÄxgerin in Verbindung stehen. Hierfür fänden sich in den bislang vorliegenden Befundunterlagen verschiedene Hinweise, angefangen mit einer Hyperventilation. Beispielsweise werde im Bericht vom 14.04.2016 über eine zu Lasten der DRV durchgeführte stationäre RehabilitationsmaÃ∏nahme eine Atlasblockade mit Lymphstau und ein Nystagmus beschreiben. In einem Bericht des MVZ-Institut für Mikroökologie, H., würden u.a. Floraveränderungen mit Reizdarmsymptomatik mit GĤrungsdyspepsie sowie ein Hartspann der Rļckenmuskulatur angegeben. Auch das Indiz, dass weitere Crewmitglieder über Beschwerden berichtet hÃxtten, verliere bei genauerer ̸berprüfung an Ã∏berzeugungskraft. Keinesfalls könne hieraus ein Vollbeweis für eine tatsÃxchlich stattgehabte Einwirkung bei der KIĤgerin konstruiert werden. Ansonsten entfiele die Erforderlichkeit der Einzelfallprüfung. Zwar hÃxtten auch bei den als Zeugen gehörten Kollegen Symptome vorgelegen, das SG begehe jedoch den Fehler, die von den Zeugen beschriebenen Beschwerden ohne genauere Kenntnis der tatsÄxchlich erhobenen Befunde, etwaiger anderweitiger Krankheitsursachen und ohne gutachterliche Auseinandersetzung pauschal ebenfalls als â∏fume-eventâ∏-typische Beschwerden einzuordnen. Soweit das SG das Ausma̸ der Symptome in Relation zur Position der Betroffenen in der Kabine setze und auf eine Einteilung in mehrere Klimatisierungszonen verweise, sei auf die hohe Luftaustauschrate im Flugzeug hinzuweisen, die eine unterschiedliche Verteilung eines angenommenen Gefahrstoffes zweifelhaft erscheinen lasse. Ã\(\text{Dber Gesundheitsbeschwerden bei FluggÃxsten sei nichts belegt. Es sei folgendes Fazit zu ziehen: Die dargelegten arbeitstechnischen und medizinischen Faktoren entkrÄxfteten die vom SG gezogene Wertung. Eine relevante Gefahrstoffkonzentration (auch mit TBP) in der Kabinenluft sei nicht nachgewiesen; mangels auffÄxlliger Gerüche könne kein oilsmell-Ereignis vorgelegen haben; im Körper der Klägerin seien keine toxischen Substanzen nachweisbar gewesen; objektive Befunde, die im Sinne eines Körpererstschadens auf einen Gefahrstoff zurýckgeführt werden könnten, seien weder bei der Klägerin noch bei den Zeugen nachgewiesen. Ein äuÃ∏eres, auf den KĶrper der KlĤgerin einwirkendes, schĤdigendes Ereignis sei nicht im Vollbeweis nachgewiesen. Die Wahrscheinlichkeit oder gar die blo̸e Möglichkeit hierfür sei im Entschädigungsrecht der gesetzlichen Unfallversicherung nicht ausreichend. Die Folgen der Beweislosigkeit fielen der KlĤgerin zu Last. Zu weiteren Einzelheiten werde auf die beigefügte präventionsdienstliche Stellungnahme des U. und des V. vom 08.08.2017 verwiesen. Ã□ber den Unfalltag seien sechs Aktenzeichen, auch fÃ1/4r den Piloten und den Co-Piloten vergeben worden, wobei diese keine LeistungsantrĤge gestellt hĤtten. Es seien keine weitergehenden Feststellungsverfahren eingeleitet worden.

Die Beklagte beantragt,

das Urteil des Sozialgerichts Freiburg vom 13. Juni 2017 aufzuheben und die Klage abzuweisen.

Die KlĤgerin beantragt,

die Berufung zurÄ¹/₄ckzuweisen.

Die Entscheidung des SG sei nicht zu beanstanden. Entgegen der Auffassung der Beklagten habe das SG sich nicht auf Indizien gestützt, die nicht nachgewiesen oder im konkreten Kontext nicht ausreichend seien. Das SG habe bei seiner Entscheidung offenkundig ausreichend berĽcksichtigt, dass die Kabinenluft, nachdem die Flugzeugtüren geöffnet worden waren, um die Klägerin und ihre Kollegen mit dem Rettungswagen in ein Krankenhaus zu bringen, sich unverzüglich mit einströmender Frischluft vermischt habe und sich hierdurch die sich im Flugzeuginneren befindlichen Gase verflĽchtigt hĤtten. Ebenso habe es offensichtlich ausreichend berücksichtigt, dass die wenigen Wischproben, die entnommen worden seien, erst am Tag nach dem Unfallereignis entnommen worden seien. Hierbei handle es sich um keine UmstĤnde, die sie zu vertreten habe, so dass ihr Beweiserleichterungen zukommen müssten. Der Vortrag der Beklagten verdeutliche, dass diese Versuche, sich unter allen UmstĤnden aus der Verantwortung zu stehlen und hierfür auch nicht davor abschrecke, einen Vorfall zu verharmlosen, unter dessen Folgen nicht nur die KlĤgerin, sondern mindestens einer ihrer Kollegen bis heute leide. Die Behauptungen der Beklagten zu den Eigenschaften von TBP und TCP seien nach ihrem Kenntnisstand falsch. Insbesondere werde bestritten, dass es zwingend zu Geruchswahrnehmungen kommen müsse, wenn die Stoffe freigesetzt würden. Bei dem Stoff TBP handle es sich um einen fast geruchlosen Stoff. Entgegen der Auffassung der Beklagten belege die durchgefA¹/₄hrte Wischprobe deutlich den Nachweis von TBP. Werde TBP erhitzt, zersetze sich der Stoff und bilde toxische DĤmpfe. Die Behauptungen der Beklagten, die dies in Abrede stellten, seien daher falsch. Vorgelegt werden verschiedene DatenblÄxtter zu TBP, aus denen sich ergebe, dass es sich bei den Aussagen der Beklagten um eine Verharmlosung der Wirkweise von TBP handle und die Aussagen schlicht falsch seien. Es sei, wie das SG zutreffend festgestellt habe, seit den 1950er Jahren bekannt, dass über die Turbinen kontaminierte Luft in die Flugzeugkabine gelangen kA¶nne. Insoweit werde auf einen Bericht der R., S., T. aus dem Jahr 2017 verwiesen. Deren Studie bestÄxtige sowohl akute als auch chronische Substanzen, die ein klares Muster an akuten und chronischen Nebenwirkungen zeigten. Im Ergebnis bestÄxtige die Studie somit eine klare Ursache und Wirkungsbeziehung, die Symptome, Diagnose und Erkenntnisse mit dem beruflichen Umfeld verbinde. Die Schlussfolgerung der Beklagten, mangels Geruchswahrnehmung sei kein â∏∏Fume Eventâ∏∏ und somit auch kein Arbeitsunfall gegeben, sei nichts anderes als Spekulation. Gleiches gelte bezüglich der Aussagen der festgestellten Werte. Da die Wischproben erst einen Tag nach dem Unfallereignis entnommen worden seien, sei nicht auszuschlie̸en, dass zwischenzeitlich eine Reinigung der Kabine erfolgt sei. Auch die Mutma̸ungen bezüglich der Auskunft der PD O. Iägen insgesamt neben der

Sache. Soweit die Beklagte kritisiere, dass nicht zeitnah zum Unfallereignis entsprechende Untersuchungen durchgefļhrt worden seien, gehe dies letztlich mit ihr heim. Der Unfall sei zeitnah gemeldet worden und es hÃxtte der Beklagten oblegen, die erforderlichen Untersuchungen zeitnah einzuleiten. In den jetzt vorgelegten Berichten der PD O. vom 02.12.2017 und 04.12.2017 bestÄxtige sie nochmals, dass die Beschwerden und nachweisbaren FunktionsstĶrungen mit den in der Literatur beschriebenen Beschwerden und FunktionsstĶrungen und den eigenen Erfahrungen aus Ĥhnlichen BehandlungsfĤllen korrespondierten. Unabhängig davon seien bei ihr zunächst (20./21./23.06.2014) auch erhöhte OÂ2-SÃxttigungswerte festgestellt worden. Ebenfalls erhöht gewesen sei der CO-Hämoglobinwert, der sogar noch auf einen alles andere als unkritischen Wert von 4,8 % angestiegen sei. Erbrechen und Ã∏belkeit hielten, nachdem sie eingesetzt hÃxtten, auch über mehrere Tage an. Seit dem Unfall leide sie auch unter schlechten Leberwerten. Ebenfalls erhä¶ht sei der Bilirubinwert, der vor dem Unfall regelmäÃ∏ig kontrolliert worden und nie erhöht gewesen sei. Nach ihrer Auffassung ergebe sich bereits aus dem Bericht des L. vom 01.08.2014, dass dieser einen konkreten Anlass einer gesundheitlichen StĶrung am Arbeitsplatz gesehen habe. Vor Aufnahme ihrer TÄxtigkeit habe sie an keinen gesundheitlichen EinschrĤnkungen gelitten. Die Untersuchungsberichte der flugĤrztlichen Untersuchungen vor dem streitgegenstĤndlichen Ereignis bestĤtigten, dass sie vorher unter keinerlei gesundheitlichen BeeintrĤchtigungen gelitten habe. Eine Vergiftung mit TBP kA¶nne auch zu den gesundheitlichen BeeintrA¤chtigungen, unter denen sie bis heute leide, führen. Die Beklagte übersehe im Rahmen ihrer Ausführungen auch, dass beispielsweise eine Hyperventilation bei Betroffenen von Kabinenluftkontaminationen typisch sei. Wichtig sei, dass der Kollege, der auf derselben Position wie sie tÄxtig gewesen sei, ebenfalls bis heute unter den Folgen des Unfalls leide. Die Beklagte kA¶nne sich auch nicht mit der HA¤ufigkeit des Luftaustauschs aus der AffĤre ziehen. Die Ausführungen betreffend die Häufigkeit des Luftaustauschs mögen zwar zutreffend sein, die Beklagte übersehe hierbei jedoch, dass mit jedem Luftaustausch neue kontaminierte Luft in die Flugzeugkabine gelange. SchlieAnlich hAxtten auch Passagiere A¼ber Unwohlsein geklagt; insoweit werde auf den vorgelegten Cabin Report verwiesen. Nach ihrer Kenntnis hÄxtten sich nach dem Weiterflug nach Hannover auch die beiden Piloten in Äxrztliche Untersuchung begeben. Der Pilot sei seinerzeit sogar nicht mehr in der Lage gewesen, zu fliegen, der Co-Pilot habe noch im September 2014 unter starken Symptomen gelitten. Soweit sich die Beklagte darauf berufe, dass keine technischen MĤngel an dem Flugzeug festgestellt werden konnten, sei nicht bekannt, welche Untersuchungen insgesamt vorgenommen worden seien. Es werde angeregt, das technichal log book der Maschine anzufordern. Bisher noch nicht berÄ1/4cksichtigt worden sei, dass Fluggesellschaften hÄxufig Zusatzstoffe verwendeten, damit z.B. die Triebwerke nicht so hĤufig gereinigt werden mýssten. Ob dies am Unfalltag der Fall gewesen sei, sei bisher nicht überprüft worden. Nach ihrer Kenntnis handle es sich hierbei hĤufig um gesundheitlich extrem bedenkliche ZusĤtze und Ã∏le. Des weiteren seien der flight report, die Aufzeichnung des Voice recorders bei der Firma A. anzufordern, da diese weitere Fakten wiedergeben wÃ1/4rden. Soweit sich die Beklagte auf Studien berufe, seien diese mit Vorsicht zu genieà en, insbesondere, wenn sie von Herrn R. stammten, da dieser, wie sich zwischenzeitlich herausstellte, ýber keine ausreichende

Qualifikation verfüge. Die Klägerin hat auÃ☐erdem freie ärztliche Gutachten nach Aktenlage des Facharztes für HNO-Heilkunde, Allergologie/Umweltmedizin AA. vom 26.11.2019 und vom 02.02.2020 vorgelegt. Es mÃ⅓sse bestritten werden, dass das eingesetzte Flugzeug nach der Landung entsprechend der Vorgaben ausreichend untersucht worden sei. Nach ihrer Kenntnis sei die Maschine bereits am nächsten Vormittag wieder raugegangen, was bei einer ordnungsgemäÃ☐en Untersuchung inklusive einer grÃ⅓ndlichen Reinigung insbesondere des Airconditions-Systems nicht möglich gewesen wäre.

Die Berichterstatterin des Senats hat am 15.01.2019 einen Termin zur Er \tilde{A} ¶rterung des Sachverhalts durchgef \tilde{A} ½hrt, in dem die Kl \tilde{A} ¤gerin ausf \tilde{A} ¼hrlich Angaben und f \tilde{A} ¼r die Beklagte U. und V. Ausf \tilde{A} ¼hrungen gemacht haben; wegen des Inhalts im Einzelnen wird auf die Niederschrift \tilde{A} ¼ber den Termin Bezug genommen.

Der Senat hat beim SG B. die Akten aus dem Verfahren des Zeugen D. (S 13 U 1438/15) beigezogen.

W., Senior Manager Labour Relations bei der A. GmbH hat am 04.06.2020 mitgeteilt, es habe keinen Eintrag im technical logbook (TIL) gegeben. Der Flottenchef habe allerdings unverzýglich einen Wartungsauftrag erteilt, nachdem er durch einen Pilotenreport (Pirep) Kenntnis von dem Vorfall erlangt habe. Wie dem beigefügten Event Printout zu entnehmen sei, habe der damalige Flottenchef, Herr X., am 20.06.2014 um 19:30 Uhr den Auftrag an die Technik erteilt, das Flugzeug auf etwaige Fehlfunktionen zu prüfen. Die daraufhin eingeleiteten Untersuchungen seien gemäÃ∏ Fault Isolation Manual (FIM) des Flugzeugherstellers durchgeführt worden. Es seien keine Fehler gefunden worden. Darüber hinaus sei das outflow valve (Druckventil) þberprþft worden, welches aber nicht fþr ein mögliches Fume Event verantwortlich gewesen wäre, sondern bei einer Fehlfunktion zu Beschwerden im Zusammenhang mit Druckschwankungen fþhren könnte. Auch hier seien keine Fehler gefunden worden. AbschlieÃ☐end sei eine Wischprobe mit dem Wischprobenset der Beklagten durchgeführt worden. Auch hier hätten sich keine Auffälligkeiten ergeben.

Wegen der weiteren Einzelheiten des Sachverhalts und des Vorbringens der Beteiligten wird auf den Inhalt der beigezogenen Verwaltungsakten der Beklagten und der Gerichtsakten beider Instanzen Bezug genommen.

Â

Entscheidungsgründe

Die gemäÃ∏ <u>§Â 151</u> Sozialgerichtsgesetz (SGG) form- und fristgerecht eingelegte Berufung der Beklagten ist zulässig und begründet.

Das Urteil des SG vom 13.06.2017 war aufzuheben und die von der Kl \tilde{A} $^{\mu}$ gerin zul \tilde{A} $^{\mu}$ ssigerweise erhobene kombinierte Anfechtungs- und Feststellungsklage (\hat{A} $^{\mu}$ $^{\mu$

15.09.2014 in der Gestalt des Widerspruchsbescheides vom 18.02.2015 abgelehnt, das Ereignis vom 20.06.2014 als Arbeitsunfall festzustellen.

Arbeitsunfälle sind gemäÃ∏ <u>§Â 8 Abs. 1 Satz 1</u> Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII) UnfÄxlle von Versicherten infolge einer den Versicherungsschutz nach <u>§Â§Â 2, 3, 6</u> bzw. <u>§Â 8 Abs. 2 SGB VII</u> begründenden Tätigkeit (versicherte Tätigkeit). Unfälle sind nach <u>§Â 8 Abs. 1 Satz 2 SGB VII</u> zeitlich begrenzte, von au̸en auf den Körper einwirkende Ereignisse, die zu einem Gesundheitsschaden oder zum Tod führen. Ein Arbeitsunfall setzt daher voraus, dass die Verrichtung zurzeit des Unfalls der versicherten TÄxtigkeit zuzurechnen ist (innerer oder sachlicher Zusammenhang). Die Verrichtung muss zu einem zeitlich begrenzten, von au̸en auf den Körper einwirkenden Ereignis â∏∏ dem Unfallereignis â∏∏ geführt haben (Unfallkausalität) und das Unfallereignis muss einen Gesundheitsschaden oder den Tod des Versicherten objektiv und rechtlich wesentlich verursacht (haftungsbegrýndende KausalitÃxt) haben (st. Rspr; vgl. zuletzt u.a. BSG, Urteile vom 23.06.2020 â∏ B 2 U 12/18 R -, vom 06.10.2020 â∏ B 2 U 9/19 R â∏∏ und vom 06.05.2021 â∏∏ B 2 U 15/19 R -, juris). Unerheblich ist, ob die Erkrankung den Leistungsfall auslĶsende Folgen nach sich zieht (haftungsausfüllende KausalitÃxt) (vgl. BSG, Urteil vom 29.11.2011 â∏ B 2 U 23/10 R -, und 17.02.2009 â∏∏ B 2 U 18/07 R -, juris). â∏∏Versicherte TÃxtigkeitâ∏∏, â∏Verrichtungâ∏, â∏Einwirkungenâ∏ und â∏Krankheitâ∏ müssen im Vollbeweis â□□ also mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit â□□ vorliegen. Für die nach der Theorie der wesentlichen Bedingung zu beurteilenden UrsachenzusammenhĤnge genļgt indes die hinreichende Wahrscheinlichkeit, aber nicht die blo̸e Möglichkeit (st. Rspr., zuletzt BSG Urteil vom 06.09.2018 â∏∏ <u>B 2 U 10/17 R</u> -, juris). Die Nichterweislichkeit bzw. die tatsA¤chliche Unaufklärbarkeit der anspruchsbegründenden Tatsachen â∏ einschlieÃ∏lich der zum Unfallereignis führenden Kausalkette â∏∏ geht nach den Regeln der objektiven Beweislast zulasten des Versicherten (vgl. BSG, Urteil vom 17.12.2015 $\hat{a} \sqcap \exists B 2 \cup 8/14 R$ -, juris m.w.N.).

Die Klägerin hat zum Unfallzeitpunkt als Beschäftigte der A. GmbH zu dem in der gesetzlichen Unfallversicherung gemäÃ∏ §Â 2 Abs. 1 Nr. 1 SGB VII versicherten Personenkreis gezählt. Sie war am 20.06.2014 auf Flug xxx (Registrierungsnummer xxx) von B. nach C. und zurück an Bord einer Boeing 737-800 als Flugbegleiterin eingesetzt.

Es kann dahinstehen, ob auch ein Gesundheitserstschaden im Vollbeweis nachgewiesen ist. Unter einem Gesundheitserstschaden sind alle regelwidrigen k \tilde{A} ¶rperlichen, geistigen oder seelischen Zust \tilde{A} ¤nde zu verstehen, die unmittelbar durch die (von au \tilde{A} \Box en kommende, zeitlich begrenzte) Einwirkung rechtlich wesentlich verursacht sind, entsprechend dem allgemeinen Krankheitsbegriff. Der Gesundheitserstschaden setzt keine Dauersch \tilde{A} ¤digung oder St \tilde{A} ¶rungen von erheblichem Gewicht oder mit notwendiger Behandlungsbed \tilde{A} ½rftigkeit voraus; Umfang und Dauer sind ebenfalls unerheblich. Minimale Regelwidrigkeiten ohne Arbeitsunf \tilde{A} ¤higkeit oder Behandlungsbed \tilde{A} ½rftigkeit sind aber ebenso bedeutungslos wie blo \tilde{A} \Box e Schmerzen (LSG Baden-W \tilde{A} ½rttemberg, Urteil vom 19.07.2018 \hat{a} \Box 0 L6 U 1695/18 -, juris, m.w.N.). Ein aerotoxisches Syndrom stellt in

diesem Zusammenhang kein anerkanntes Erkrankungsbild und keine eigenstĤndige Diagnose dar. Ob die durch die KlĤgerin geschilderten Symptome (tränende Augen, Taubheitsgefühl unter den Augen, stechende Schmerzen im Stirnbereich, Gefühl wie Nase verstopft, Benommenheit, Kribbeln beider Hände und Unterarme, verlangsamte Reaktion, Motorik im Gesicht verlangsamt, dumpfes Gefühl im Gesicht und Nacken und Gefühl wie in Watte gepackt, roter Kopf, Hitzegefühl) und die im Durchgangsarztbericht der G.-Klinik vom 30.06.2014 mitgeteilten auffÄxlligen Befunde bei Aufnahme (Alkalose und erniedrigtes CO2, Urinstatus mit Leukozyturie und Erythrozyturie) einen Gesundheitserstschaden in diesem Sinne darstellen, wofÃ1/4r spricht, dass die Klägerin zur Beobachtung und weiteren Diagnostik eine Nacht stationÄxr aufgenommen worden ist, kann zur ̸berzeugung des Senates dahinstehen, da sich der Senat im hierfür erforderlichen Vollbeweis nicht von einer schäzdigenden Einwirkung Ä1/4berzeugen konnte. Der Senat verkennt in diesem Zusammenhang nicht, dass grundsÄxtzlich ohne Feststellung einer konkreten GesundheitsstĶrung ihre Ursache auch nicht beurteilt werden kann (vgl. BSG, Urteil vom 06.05.2021 â∏∏ B 2 U 15/19 R -, juris); da â∏∏ wie im Folgenden näher ausgeführt wird â∏∏ vorliegend eine konkrete Einwirkung nicht im hierfļr erforderlichen Vollbeweis festzustellen ist, kann dahingestellt bleiben, ob die durch die KlĤgerin geschilderten Symptome als Gesundheitserstschaden in o.g. Sinn angesehen werden kA¶nnen.

Eine toxische Einwirkung im Sine eines sog. Fume Events, wie es die Klägerin geltend macht, ist nicht im hierfür erforderlichen Vollbeweis nachgewiesen. Hinsichtlich des Vollbeweises ist eine absolute Sicherheit nicht zu erzielen. Erforderlich ist aber eine an Gewissheit grenzende Wahrscheinlichkeit, wonach kein vernünftiger Mensch mehr am Vorliegen vorgenannter Tatbestandsmerkmale zweifelt (BSG, Urteil vom 27.06.2006 â \square B 2 U 20/04 R -, juris; Keller in Meyer-Ladewig/Keller/Leitherer/Schmidt, SGG, 13. Auflage, §Â 128 Rdnr. 3b). Es muss ein so hoher Grad von Wahrscheinlichkeit vorliegen, dass alle Umstände des Einzelfalles nach vernünftiger Abwägung des Gesamtergebnisses des Verfahrens und nach der allgemeinen Lebenserfahrung geeignet sind, die volle richterliche Ã \square berzeugung hiervon zu begründen (BSG, Urteil vom 05.05.2009 â \square B 13 R 55/08 R -, juris).

In Anwendung dieser Grundsätze ist zur Ã□berzeugung des Senats eine schädigende (toxische) Einwirkung auf die Klägerin auf dem Flug am 20.06.2014 nicht nachgewiesen.

Eine Störung des eingesetzten Flugzeugs ist nicht nachzuweisen. Auf Nachfrage des Senats hat die A. GmbH am 04.06.2020 mitgeteilt, dass es keinen Eintrag im technical logbook (TIL) gegeben hat. Der Flottenchef hat allerdings unverzÃ $\frac{1}{4}$ glich einen Wartungsauftrag erteilt, nachdem er durch den Pilotenreport (Pirep) Kenntnis von dem Vorfall erlangt hat. Dem vorgelegten Event Printout ist zu entnehmen, dass der Flottenchef Herr X. am 20.06.2014 um 19:10 Uhr den Auftrag an die Technik erteilt hat, das Flugzeug auf etwaige Fehlfunktionen zu Ã $\frac{1}{4}$ berprÃ $\frac{1}{4}$ fen. Die Untersuchungen gemÃ $\frac{1}{4}$ Fault Isolation Manual (FIM) des Flugzeugherstellers erbrachten keine Fehler. DarÃ $\frac{1}{4}$ ber hinaus wurde das Outflow valve (Druckventil) Ã $\frac{1}{4}$ berprÃ $\frac{1}{4}$ ft, welches bei einer Fehlfunktion zu Beschwerden in Zusammenhang

mit Druckschwankungen hätte führen können; auch hier wurden keine Fehler gefunden. Der Senat hat keinen Anlass, an diesen Angaben zu zweifeln, insbesondere, da die Untersuchungen durch die Technik des Flughafens B. durchgeführt wurden. Auf dem beigefügten Event Printout werden die Angaben der A. GmbH bestätigt. Für den Vortrag der Klägerin, die Untersuchungen seien nicht ausreichend und nicht gründlich genug gewesen, gibt es für den Senat keine Anhaltspunkte. Aus dem Event Printout geht hervor, dass die am 20.06.2014 um 19:10 Uhr eingeleiteten Untersuchungen, die durch die Technik des Flughafens B. durchgeführt wurden, nach mehreren Mitteilungen über den Zwischenstand am 21.06.2014 um 12:02 Uhr mit der Mitteilung, dass die Fehlersuche ohne Ergebnis abgeschlossen sei und die Klimaanlage nach Motorenlauf wieder in Betrieb genommen werden könne, abgeschlossen wurden.

Der Senat verkennt nicht, dass es $\hat{a} \square \square$ wie das SG ausf $\tilde{A}^{1}/4$ hrlich dargelegt hat $\hat{a} \square \square$ vorliegend Indizien f $\tilde{A}^{1}/4$ r das Vorliegen eines sog. Fume Events gibt, h \tilde{A} xlt aber den Nachweis einer tats \tilde{A} xchlichen Einwirkung f $\tilde{A}^{1}/4$ r erforderlich, der hier nicht gef $\tilde{A}^{1}/4$ hrt werden konnte.

Der Senat ist grundsätzlich davon überzeugt, dass es â∏Fume Eventsâ∏ gibt. Für den Begriff â∏Fume Eventâ∏ gibt es keine einheitliche Definition. Die Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU) beschreibt Fume Events als Ereignisse jeglicher Art in Bezug auf Gerüche, Rauch oder Nebel im Flugzeuginnenraum sowie als gesundheitliche Beeinträchtigungen von Flugzeuginsassen (BFU, Studie über Ereignisse in Verbindung mit Kabinenluft, BFU 803.1-14). Die Existenz von Fume Events wird auch durch die Beklagte nicht grundsätzlich bestritten. In seiner Stellungnahme vom 08.08.2017 führt U.aus, es gebe keine vernÃ⅓nftigen Zweifel daran, dass es zu derartigen Vorfällen kommt. Durch Ã∏berfüllungen von Ã∏l, fehlerhafte Dichtungsvorgänge, Fehlbedienungen und wahrscheinlich auch durch konstruktive Fehler an bestimmten Triebwerken könne es zum Eindringen von Ã∏ldämpfen, Ã∏laerosolen oder Bestandteilen thermisch zersetzter Ã∏le in Kabine und Cockpit kommen.

Gegen das Vorliegen eines Fume Events spricht im vorliegenden Fall für den Senat ma̸geblich, dass auffällige Gerüche, Rauch oder ähnliches während des Fluges nicht wahrgenommen worden sind, wie sie insbesondere in FĤllen mit mĶglichen Langzweitwirkungen durchgehend beschrieben wurden (vgl. BFU, Studie über Ereignisse in Verbindung mit Kabinenluft, a.a.O., Seite 72). Zwar existieren, wie U. ausführt, durchaus Gefahrstoffe, für die nur unzureichende geruchliche Warnwirkungen beschrieben werden. Das hierunter fallende Kohlenmonoxid als Einwirkung kann vorliegend â∏ wie noch auszuführen sein wird â∏ allerdings ausgeschlossen werden. Grundsätzlich stehen im Zusammenhang mit Fume- oder Smell-Events aber Geruchseindrýcke nach â∏⊓alten Sockenâ∏⊓ oder â∏∏nassem Hundâ∏∏ im Vordergrund, selten sind bläuliche Aerosole sichtbar. Die Klägerin selbst hat weder auffällige Gerüche noch Rauch oder blĤuliche Aerosole wahrgenommen; solche sind auch durch die seitens des SG gehä¶rten Zeugen nicht beschrieben worden. Nach ihren konkreten, auf ein â∏Smoke and Smellâ∏- bzw. â∏Fume-Eventâ∏ hindeutenden Wahrnehmungen befragt, haben die Zeugin BB. Â und der Zeuge D. allein über

ihre GesundheitsstĶrungen berichtet, aber über keinerlei Geruchs- oder optische Wahrnehmungen. Der Zeuge D. hat den Arbeitsunfall zwar als â∏Fume Eventâ∏ bezeichnet, in dem beigefügten ausführlichen Protokoll finden sich aber allein die auch durch die Klägerin geschilderten Symptome, darüber hinaus aber keine Schilderung von Gerüchen, Rauch o.ä. Soweit im Event Printout der A. vom 19.05.2020 u.a. â∏possible odor felt by alt galley crewâ∏ als Störung angegeben wird, wurde dies durch die Klägerin nicht bestätigt. Damit kann bereits eine Einwirkung durch Geruchsstoffe ausgeschlossen werden.

Im Zusammenhang mit einem Fume Event werden Einwirkungen durch verschiedene Stoffe diskutiert. Eine konkrete Einwirkung ist aber weder durch TBP, TCP, leichtflýchtige organische Verbindungen (VOC) oder Kohlenmonoxid im Vollbeweis zu sichern.

Hinsichtlich der im Folgenden zugrunde gelegten technischen Einzelheiten stützt sich der Senat im Wesentlichen auf die überzeugenden, die aktuelle Literatur berücksichtigenden Ausführungen des U. und des V. in ihrer ausführlichen Stellungnahme vom 08.08.2017 und deren ergänzenden Ausführungen im Termin zur Erörterung des Sachverhalts vom 15.01.2019.

Durch die am Tag nach dem Ereignis durchgeführte und durch das Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) ausgewertete Wischprobe konnte TBP â∏in Spurenâ∏ nachgewiesen werden. TBP und Tris-(2,3,-dibrompropyl)-phosphat (TBPP) sind Hauptbestandteile von HydraulikflÃ1/4ssigkeit, die nicht nur im Triebwerk, sondern an allen Stellen im Flugzeug eingesetzt wird, an denen hydraulische Teile bewegt werden müssen. Der Einsatz an den Triebwerken spielt nach U.hierbei eine untergeordnete Rolle. Anders als das SG annimmt, ist TBP aber kein â∏∏Triebwerksbetriebsstoffâ∏, sondern, wie U.ausführt, in Turbinenöl und Kerosin gerade nicht enthalten. TBP konnte bei der am 21.06.2014 durchgeführten Wischprobe â∏in Spurenâ∏ nachgewiesen werden. Nach Rücksprache mit dem zuständigen Abteilungsleiter im IFA war hier von einer Konzentration unter der Bestimmungsgrenze des Ursprungverfahrens auszugehen; die Analyse erfolgte seitens des IFA Labors nicht mittels Standardverfahren. Die Aussagekraft der Wischprobe ist zur ̸berzeugung des Senats ausgesprochen gering. Es ist in keiner Weise nachvollziehbar, wo im Flugzeug die Wischprobe genommen wurde. Bei den Angaben zur Probenahme wurde als Arbeitsbereich â∏Cockpitâ∏ und als ausgeübter Beruf $\hat{a} \sqcap Flugzeugf \hat{A}^{1/4}$ hrer, Co-Piloten $\hat{a} \sqcap \Pi$ angegeben (Akten-ID 24 Seite 26). Im Unfalluntersuchungsbericht vom 24.07.2014 (Akten-ID 8, Seite 3) war hingegen angegeben worden, die Wischproben seien â∏in der Kabineâ∏von den OberflĤchen des Innenraumsâ genommen worden. Die Beklagtenvertreterin hatte im Termin zur ErĶrterung des Sachverhalts angegeben, die Angabe â∏Cockpitâ∏ lasse nicht zwingend den Rückschluss zu, dass die Probe auch dort entnommen worden sei. Nach Rücksprache mit dem zuständigen Sachbearbeiter, der die Probe an das IFA weitergeleitet habe, werde in den FĤllen, in denen kein Vermerk auf der Probe angebracht sei, standardmäÃ∏ig â∏Cockpitâ∏ angegeben. Es gibt daher Anhaltspunkte dafür, dass die Wischproben entgegen der Angaben auf dem Analysebericht tatsÄxchlich im

Kabinenbereich entnommen worden sind, wobei die genaue Entnahmestelle letztlich offen bleibt. Darļber hinaus fļhrt U. für den Senat überzeugend aus, dass die Aussagekraft der Wischprobe insgesamt eher gering ist und allein aus Wischproben keine konkrete GefĤhrdung des Personals abgeleitet werden kann, da auch durch Wartungspersonal über Kleidung und Handschuhe Ã∏l in geringen Mengen auf OberflĤchen gelangen kann. Bei TBP handelt es sich um einen Schwerflļchter, so dass keine Aussage darļber getroffen werden kann, ab welchem Zeitpunkt der Stoff sich im Flugzeug befunden hat oder an dieser Stelle aufgetragen worden ist. Der Stoff würde nicht verdampfen, er müsste abgewischt werden, etwa durch Reinigungspersonal oder aber auch durch Passagiere, die mit ihrer Kleidung dar A¼berstreichen. Ein definierter Zeitraum, wie lang der Stoff auf der OberflĤche bleibt, ist demnach nicht zu benennen. Gegen ein Austreten gröÃ∏erer â∏∏ schädigender â∏∏ Mengen an TBP sprechen verschiedene UmstĤnde. Zum einen wurden, wie ausgefļhrt, lediglich Spuren von TBP (unter 0,04 µg/cm², der Bestimmungsgrenze des analytischen Verfahrens) gefunden. Unter Berücksichtigung des aktuell gültigen Luftgrenzwertes fýr TBP von 11 mg/m³, also 11.0000 µg/m³ (bezogen auf das Luftvolumen, nicht die FlÃxche) ist dies als geringfügig einzuordnen. Darüber hinaus hat U. anschaulich und überzeugend dargelegt, dass ein gröÃ∏erer Austritt in der Regel zu technischen AuffÄxlligkeiten, die die Sicherheit des Flugbetriebes gefĤhrden und eine entsprechende Meldung verursachen würden, führen würde. Allerdings räumt er auch ein, dass es auch Bereiche im Flugzeug gibt, wie etwa den GepĤckraum, der für die Sicherheit des Fluges nicht relevant ist, in dem aber ebenfalls Hydraulik eingesetzt wird und dementsprechend Hydraulikflüssigkeit austreten kann. In diesem Fall würde es zu keiner Warnung kommen. Da der GepÄxckraum mitklimatisiert wird, kĶnnte bei einem Austreten von Hydraulika¶len im Gepaxckraum die Fla¼ssigkeit bzw. Aerosole auch in die Klimaanlage gelangen. Folge wÃxre aber dann, dass es zu einer GeruchsbelÄxstigung in Form eines Geruchs nach HydraulikĶl kommen müsste. Eine solche GeruchsbelÄxstigung wurde aber weder durch die KlÄxgerin noch durch die durch das SG gehĶrten Zeugen wahrgenommen, so dass eine Belastung mit einer toxisch wirkenden Menge an TBP nicht wahrscheinlich, jedenfalls aber nicht nachgewiesen ist.

Dies gilt auch fýr die ebenfalls im Zusammenhang mit Fume Events diskutierte Substanz TCP, einem Additiv von Turbinenölen, das im Zusammenhang mit Fume Events ebenfalls als Ursache diskutiert wird. Vorliegend wurde TCP weder gemessen noch festgestellt und konnte auch durch die Wischprobe, die grundsÃxtzlich auch den Nachweis fýr diesen Stoff erbringen könnte, nicht nachgewiesen werden. Darýber hinaus fürhrt U. überzeugend aus, dass aufgrund der fehlenden Gerüche und der geÃxnderten Rezepturen der Turbinenöle eine Exposition gegenüber der ortho-Isomeren des TCP auszuschlieÃ=n ist. Typischerweise riecht thermisch belastetes vollsynthetisches Turbinenöl nach =1 nassem Hund bzw. SchweiÃ=1 =2 nam Teil wird auch der Geruch nach =3 alten Socken=4 =5 =5 =6 =6 =6 =7 puris, zugrunde liegenden Sachverhalt), was vermutlich auf die Entstehung von CarbonsÃxuren der KettenlÃxngen C5 bis C7 zurýckzuführen ist, die aus den FettsÃxure-Polyolestern freigesetzt werden, die wiederum Hauptbestandteile

der Ã□le sind. Eine solche Auffälligkeit wird durch die Klägerin gerade nicht beschrieben. Sie hat im Termin zur Erörterung des Sachverhalts nochmals bestätigt, keine Geruchsbelästigung wahrgenommen zu haben.

Aufgrund der fehlenden GeruchsbelÄxstigung ist, wie U. ausfļhrt, auch eine relevante Belastung mit VOC am 20.06.2014 auszuschlie̸en. Bei VOC handelt es sich um leicht-flüchtige organische Verbindungen, wie beispielsweise Benzin. Diese Stoffe verdampfen sehr schnell. Es handelt sich dabei um ein Gemisch von Einzelstoffen. Soweit PDÂ O. auf diese Stoffe eingegangen ist und hier insbesondere auf n-Hexan abgestellt hat, ist der Ansatz, so Y., grundsÃxtzlich nicht zu beanstanden, nachdem TCP in Zusammenhang mit Fume Events als kausal ausgeschlossen werden konnte. Wissenschaftlich ist man auf andere Theorien eingegangen und PDÂ O. hat sich hier insbesondere mit VOC und insoweit wiederum insbesondere mit n-Hexan auseinandergesetzt. Darýber hinaus weist U.für den Senat überzeugend darauf hin, dass die durch PDÂ O. mit Fume Events in Zusammenhang gebrachten Substanzen, wie Butanon, Isopropanol, 2-Methylpentan, 2-Haptanon, Toluol und die C6, C7, C8 und C10 n-Alkane bereits in unkritisch niedrigen Konzentrationen riechen, weshalb bereits die fehlende Geruchwahrnehmung eine relevante Belastung mit VOC am 20.06.2014 ausschlieÃ⊓t. n-Hexan würde ebenfalls sehr stark riechen und es wäre eine massive Einwirkung erforderlich. Es sind massive Gerüche zu erwarten, in Fällen, in denen eine GesundheitsschĤdigung auf n-Hexan zurļckgefļhrt werden kann. AuÃ⊓erdem ist auch hier die Halbwertszeit sehr kurz. Die Halbwertszeit ist im Bereich von Stunden.

Wie bereits ausgeführt fallen aufgrund der fehlenden Geruchswahrnehmung alle bei Fume Events in Betracht zu ziehenden Substanzen, die mit einer starken Geruchsbildung verbunden wären, aus.

Ein geruchloser Stoff, der zu einem Fume Event führen könnte, wäre Kohlenmonoxid. Wie U.in seiner Stellungnahme vom 08.08.2017 beschreibt, kA¶nnte Kohlenmonoxid in hA¶heren Konzentrationen deutlich oberhalb des Grenzwertes, die auch durch die Klägerin geschilderte â∏∏incapacityâ∏∏, also die mehr oder weniger stark ausgeprÄxgte UnfÄxhigkeit, Handlungen zielgerichtet auszuführen, die im Zusammenhang mit Fume Events häufig als Symptom benannt wird, verursachen. Der Senat ist davon überzeugt, dass eine Kohlenmonoxidintoxikation nicht nur bei dem Personal (noch dazu allein im hinteren Bereich des in der Kabine offenen Flugzeugs), sondern auch bei den Passagieren zu deutlichen GesundheitsbeeintrÄxchtigungen gefļhrt haben müsste. Darüber hinaus rechtfertigen die bei der KlĤgerin abgenommenen Blutwerte die Annahme einer Kohlenmonoxidvergiftung nicht. In der G.-Klinik wurde der CO-Hb-Wert gemessen, der mit Werten von 1,1Â % am 20.06.2014 um 22:10 Uhr und von jeweils 1,2Â % am 21.06. und 23.06.2014 im unkritischen Bereich lag und keine relevante Exposition gegenüber Kohlenmonoxid anzeigt. Die durch L. gemessenen CO-Hb-Werte von 4,8Â % (am 05.08.2014) und 2,1Â % (am 08.08.2014) wÃxren für eine Nichtraucherin wie die Klägerin, wie V.und U.ausführen, ein sehr hoher Wert. Allerdings betrĤgt die Halbwertszeit von Kohlenmonoxid im Blut nach den Angaben von V.vier bis sechs Stunden, so dass die Zunahme des Wertes rund sechs

Wochen nach dem Ereignis nicht mit einer Kohlenmonoxidintoxikation am 20.06.2014 erklĤrt werden kann.

Eine andere Hypothese wäre, wie U.in seiner Stellungnahme vom 08.08.2017 ausführt, dass die â \square incapacityâ \square -Symptome auf einer Unterversorgung mit Sauerstoff beruht. Für eine solche Unterversorgung mit Sauerstoff, der allein im hinteren Teil des Flugzeuges aufgetreten sein müsste, gibt es keinerlei Anhaltspunkte.

Fýr eine Intoxikation durch andere Substanzen sieht der Senat keine Anhaltspunkte, solche wurden auch durch die Klägerin nicht vorgetragen.

Auch anhand der Berichte der behandelnden à rzte konnte sich der Senat nicht vom Vorliegen eines â∏aerotoxischen Syndromsâ∏ überzeugen. Zwar geht der Allgemeinarzt M. in seinem Abschlussbericht vom 08.10.2014 über die stationäre Behandlung vom 01.10.2014 bis 10.10.2014 davon aus, es handle es sich bei dem Krankheitsbild der Klägerin um den klassischen Fall eines aerotoxischen Syndroms, hervorgerufen durch neurotoxische Gase in der klimatisierten Atemluft des Flugzeugs. Unabhängig davon, dass er in seiner Aussage gegenüber dem SG vom 29.09.2016 als Diagnose lediglich den Verdacht auf ein abgelaufenes aerotoxisches Syndrom nennt, fehlen Angaben dazu, welche Gase neurotoxisch auf die KlĤgerin gewirkt haben sollen. Auch im Entlassungsbericht der P. Klinik am P. vom 14.04.2016 findet sich die Diagnose â∏akzidentielle inhalative Intoxikation im Sinne eines fume events mit konsekutiven Symptomenâ∏, ohne dass genauer ausgeführt wird, mit welchem Stoff die Intoxikation erfolgt sein soll. Soweit im Zwischenbericht der G.-Klinik vom 21.06.2014 von einem â∏∏Inhalationstrauma unbekannter Geneseâ∏∏ ausgegangen wird, bleibt unklar, inwieweit das Inhalationstrauma als solches nachgewiesen worden ist. Eine konkrete Einwirkung durch konkret nachzuweisende Stoffe ist für den Senat danach nicht nachgewiesen. Dies gilt auch få¼r die Ausfå¼hrungen von Z. in ihrer Aussage gegenüber dem SG; letztlich schlieÃ⊓t sie aus den festgestellten Symptomen, die sie mit durchgefļhrten Studien in Einklang bringen kann, darauf, dass eine Einwirkung stattgefunden haben muss, ohne die konkret toxischen Stoffe zu benennen. Dem zuletzt vorgelegten Gutachten des AA. kann schon deswegen keine relevante Bedeutung beigemessen werden, da es ersichtlich allein zu dem Zweck erstellt wurde, den Anspruch der KlĤgerin zu stützen. So schreibt AA. schon einleitend, das Gutachten solle verhindern, dass die KlĤgerin in dem Bermudadreieck abstürze, in dem sie sich nach wie vor befinde. â∏Sozusagen das Trio infernale. Infernale mit 1. höllisch, 2. teuflisch, 3. von gro̸er ScheuÃ∏lichkeit, unerträglich.â∏∏ Durch diese Polemik disqualifiziert sich der Gutachter letztlich selbst, so dass es keiner weiteren Auseinandersetzung mit dessen Ausführungen bedarf. Unabhängig davon vermag auch er keine konkrete Einwirkung darzulegen, die die von ihm festgestellten Beschwerden der KlĤgerin verursacht haben soll.

Zur Ã□berzeugung des Senats ist auch ein Rückschluss aus den festgestellten bzw. durch die Klägerin mitgeteilten â□□ auch nach der Stellungnahme der Beklagten vom 08.08.2017 durch Betroffene eines Fume Events häufig

angegebene â□□ Symptomen auf eine Einwirkung nicht zulĤssig. Ein solches Vorgehen würde hinsichtlich des Tatbestandsmerkmals der Einwirkung letztlich zu einer Beweislastumkehr führen. Allein aus der Tatsache, dass sog. Fume Events grundsÄxtzlich anerkannt sind und nach dem heutigen Stand der Wissenschaft, den U.und V.in ihrer Stellungnahme vom 08.08.2017 auch wiedergegeben haben, eine allgemeine Gefahr für den versicherten Personenkreis der in der Luftfahrt BeschĤftigten, aber auch fýr die beförderten Passagiere nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, kann nicht der Schluss gezogen werden, dass bei jeglichen subjektiv oder objektiv wahrgenommenen VerĤnderungen wĤhrend eines Fluges eine Beweiserleichterung zugunsten der KlĤgerin oder sogar eine Beweislastumkehr zu Lasten der beklagten Berufsgenossenschaft eintreten wA¼rde (so auch SG Gie $\tilde{A} \square$ en, Urteil vom 01.02.2019 $\hat{a} \square \square$ -, juris). Entgegen der Auffassung des SG rechtfertigt auch das Fehlen einer plausiblen anderen Erklärung fýr die Symptome bzw. das Auftreten der Symptome nicht nur bei der Klägerin, sondern auch bei dem Zeugen D. und der Zeugin BB. Â es nicht, eine äuÃ∏ere Einwirkung mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

Der Senat verkennt dabei nicht den Umstand, dass zumindest zwei Crew-Mitglieder, die im selben Bereich des Flugzeuges gearbeitet haben, ýbereinstimmende Symptome geschildert haben, mit dem Rettungswagen in die Klinik gebracht und dort stationÃxr aufgenommen wurden. Der Senat verkennt auch nicht, dass für alle sechs Crew-Mitglieder Aktenzeichen bei der Beklagten vergeben wurden, wobei, wie zuletzt nochmals bestÄxtigt wurde, Pilot und Copilot keine Feststellungsanträge gestellt haben. Durch die Zeuginnen BB. Â und F. wurde, wie sie gegenüber dem SG ausgesagt haben, ebenfalls kein Feststellungsverfahren eingeleitet. AuffÄxllig ist, dass bei der Untersuchung in der G.-Klinik bei den untersuchten Crew-Mitgliedern eine Alkalose und ein erniedrigtes CO2 befundet wurde. Dies ist, wie auch das SG ausgefA¹/₄hrt hat, ein starkes Indiz dafür, dass sich auf dem Flug etwas ereignet hat, ein Nachweis für eine Einwirkung kann damit jedoch nicht gefļhrt werden. Der Befund einer Alkalose mit erniedrigtem CO2 passt, wie auch im Durchgangsarztbericht angegeben, auch zu einer Hyperventilation. Eine ErklĤrung dafļr, dass zumindest drei Crew-Mitglieder eine Axhnliche Symptomatik beschrieben haben, kann der durch V. und U. beschriebene Nocebo-Effekt sein. Da Alternativursachen aber nicht festzustellen sind, um im Umkehrschluss eine betriebliche Einwirkung auszuschlie̸en, ist hierauf nicht nĤher einzugehen.

Zusammenfassend bestehen mit der grunds \tilde{A} xtzlichen Anerkennung von Fume Events, den in Studien beschriebenen Symptomen eines Fume Events, die mit den durch die Kl \tilde{A} xgerin geschilderten Symptomen in \tilde{A} bereinstimmung gebracht werden k \tilde{A} nnen und dem Umstand, dass zwei weitere Crew-Mitglieder sich in \tilde{A} xrztliche Behandlung begeben haben, insbesondere der mit der Kl \tilde{A} xgerin im hinteren Bereich des Flugzeugs eingesetzte Zeuge D. nahezu identische Symptome beschrieben hat, wie das SG ausgef \tilde{A} 1/4hrt hat, gewichtige Indizien f \tilde{A} 1/4 das Vorliegen eines Fume Events, die den Senat aus den dargelegten Gr \tilde{A} 1/4nden aber auch nicht davon \tilde{A} 1/4berzeugen konnten, dass ein solches \hat{a} 1 oder eine sonstige sch \tilde{A} xdliche Einwirkung \hat{a} 1 tats \tilde{A} xchlich stattgefunden hat und im Vollbeweis

nachgewiesen ist. Eine Einwirkung ist möglich, aber nicht mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

Im Falle der Nichterweislichkeit anspruchsbegründender Tatsachen, wie hier bezogen auf eine schädigende Einwirkung, gilt auch im sozialgerichtlichen Verfahren nach ständiger Rechtsprechung des BSG der Grundsatz der objektiven Beweislast, insbesondere der Feststellungslast, wonach die Folgen der Nichterweislichkeit einer Tatsache von demjenigen Beteiligten zu tragen sind, der aus dieser Tatsache ein Recht herleiten will. Allgemeingültige Grundsätze zur Beweiserleichterung für den Fall des Beweisnotstandes widersprechen dagegen dem in §Â 128 Abs. 1 Satz 1 SGG verankerten Grundsatz der freien Beweiswürdigung (vgl. BSG, Urteil vom 06.10.2020 â∏ B 2 U 9/19 R -, juris). Die Nichterweislichkeit einer konkreten Einwirkung geht zu Lasten der Klägerin.

Der Berufung der Beklagten war daher stattzugeben.

Die Kostenentscheidung beruht auf <u>§Â 193 SGG</u>.

Die Revision war nicht zuzulassen, da ein Zulassungsgrund im Sinne von <u>§Â 160</u> <u>Abs. 2 SGG</u> nicht vorliegt.

Â

Erstellt am: 07.01.2022

Zuletzt verändert am: 23.12.2024