



1. Ein von außen einwirkendes Unfallereignis liegt auch dann vor, wenn eine Medikation durchgeführt wird, die zur Blutstammzellenspende notwendig ist, und diese bestimmungswidrig zu einer stark erhöhten Blutungsneigung führt und ein subdurales Hämatom hervorruft.
2. Zur Frage, unter welchen Bedingungen bei einer bereits vorher bestehenden Beeinträchtigung der Blutgerinnung von einer Kausalität zwischen durchgeführter Antikoagulation und subduralem Hämatom ausgegangen werden kann.

§ 2 Abs. 1 Nr. 13 b SGB VII, § 8 Abs. 1 Satz 2 SGB VII

Urteil des LSG Schleswig-Holstein vom 18.01.2007 – L 1 U 48/06 –
Aufhebung des Urteils des SG Itzehoe vom 30.06.2006 – S 4 U 72/04 –

**Das Landessozialgericht Schleswig Holstein hat mit Urteil vom 18.01.2007
– L 1 U 48/06 –
wie folgt entschieden:**

Tatbestand

Die Beteiligten streiten darüber, ob die Beklagte der Klägerin Hinterbliebenenrente aus der gesetzlichen Unfallversicherung zu gewähren hat.

Die Klägerin ist die Witwe des am 30. August 1932 geborenen und am 3. Januar 2000 verstorbenen Versicherten Klaus K. (nachfolgend: K.).

K. erlitt im Oktober 1988 einen Vorderwandherzinfarkt und im Jahre 1992 einen Angina-pectoris-Anfall. Im Januar 1994 unterzog er sich einer Bauchaortenaneurysma-Resektion nebst Dacron-Gefäßprothese. Ferner litt K. seit mehreren Jahren an einer fortschreitenden Bechterewschen Erkrankung und einer Nycturie. Seit dem Jahre 1988 stand er unter Dauermedikation mit ASS 100 (Acetylsalicylsäure zur Blutgerinnungshemmung), Dilzem ret. 1-0-1 (Kalziumantagonist zur Senkung des Blutdrucks und zur Behandlung pectangi-nöser Beschwerden) und Mevinacor 0-0-1 (Mittel zur Blutfettsenkung).

Am 2. Dezember 1999 wurde der Kläger zur Durchführung einer Blutstammzellenspende für seinen an einem Plasmozytom im vorgeschrittenen Stadium erkrankten Bruder stationär in die Hämatologische Abteilung der III. Medizinischen Klinik der Johann-Gutenberg-Universität M. aufgenommen. Hier erfolgte zunächst eine Aufnahmeuntersuchung, welche eine Anamnese, eine körperliche Untersuchung, Laboruntersuchungen, Elektrokardiogramme (EKG) und ein Echokardiogramm (UKG) des Herzens sowie ein Röntgenbild des Thorax umfassten. Anamnestisch gab K. einen Nikotinabusus von 20 bis 40 Zigaretten pro Tag seit 30 Jahren und einen täglichen Alkoholkonsum von 2 Gläsern Cognac und einer Flasche Rotwein an. Hinweise auf eine höhergradige Gefäßstenose, auf neurologische Defizite oder auf das Vorliegen einer Blutungsneigung ergaben sich nicht.

Nachdem - unter Beibehaltung der Medikation mit ASS 100, Dilzem ret. 1-0-1 und Mevinacor 0-0-1 – zunächst die Stimulation der Blutstammzellen mit dem Medikament G-CSF (Wachstumsfaktor zur Vermehrung der Blutzellen im fließenden Blut) erfolgt war, wurde am 5. Dezember 1999 eine erste Leukapherese (Entnahme von blutbildenden Stammzellen aus dem zirkulierenden Blut mittels apparativer Zentrifugation) unter Gabe des Antiko-



agulans-Präparates ACD-A und 5000 Einheiten Liquemin durchgeführt. Am 6. Dezember 1999 klagte K. morgens über Kopfschmerzen, die sich unter Gabe eines Schmerzmittels besserten. Am 6. Dezember 1999 folgte eine zweite Leukapherese unter Gabe von ACD-A und 5000 Einheiten Liquemin. Die Zahl der weißen Blutkörperchen lag nach dieser Maßnahme bei 39.200 /myl, die der Thrombozyten bei 87.000/myl. Während des 7. Dezember 1999 klagte K. mehrfach über abermals starke Kopfschmerzen. Hiergegen wurden ihm um 15:00 Uhr 1 g Paracetamol, um 16:00 Uhr 20 Tropfen Novalgin und um 18:00 Uhr eine Tablette ASS 500 verabreicht. Um 19:00 Uhr wurde er wegen persistierender Kopfschmerzen körperlich untersucht. Dabei ergab sich kein Anhalt für eine neurologische Symptomatik. Ein Trauma innerhalb der letzten 24 Stunden wurde von K. auf Nachfrage verneint. Das Blutbild zeigte einen Abfall der Leukozytenzahl von 55.600/myl am Morgen auf 45.000/myl. Die plasmatische Gerinnung war zu keinem Zeitpunkt pathologisch verändert. Die Thrombozytenzahl betrug 82.000/myl. Aufgrund dieser Befunde wurde ein intracranialer Prozess als Kopfschmerzursache für unwahrscheinlich angesehen und zunächst keine weitere Diagnostik durchgeführt. Um 21:00 Uhr wurde K. auf der Toilette sitzend und auf Ansprache nicht adäquat reagierend aufgefunden. Seine rechte Pupille war über mittelweit und lichtstarr. Linksseitig ließ sich ein Babinski-Reflex auslösen. Der Blutdruck war mit 220/110 mmHg deutlich erhöht. Wegen des Verdachts einer Hirnstammischämie wurde die Infusion von Heparin (Medikament zur Blutverdünnung) vorgenommen. Das um 23:00 Uhr erstellte Computertomogramm (CT) und ein am 21. Dezember 1999 angefertigtes Magnetresonanztomogramm (MRT) des Kopfes ergaben ein ausgedehntes frontotemporo-parietal gelegenes subdurales Hämatom mit Mittellinienverlagerung um ca. 2 cm und transtenorieller Einklemmung sowie – als Folgezustand – einen Infarkt im Versorgungsgebiet der Arteria cerebri posterior. Am 8. Dezember 1999 (beginnend um 0:05 Uhr) wurde das subdurale Hämatom operativ entlastet. Die verursachte Hirnschädigung war jedoch so schwer, dass K. – nach seiner Verlegung in die R.-Klinik W. am 12. Dezember 1999 – am 3. Januar 2000 infolge zentralen Atemversagens verstarb.

Die Klägerin ließ das Gutachten des Arztes für Neurochirurgie Prof. Dr. A. – Direktor der Klinik für Neurochirurgie des Universitätsklinikums L. – vom 6. Mai 2002 und das Gutachten des Arztes für Hämatologie, Onkologie und Kardiologie Prof. Dr. C. – Chefarzt der Inneren Medizin I. der Krankenanstalt Mutterhaus der B. T. - vom 14. November 2002 erstellen. Die Beklagte holte das Gutachten des Arztes für Neurochirurgie Dr. Ba. – Chefarzt der Neurochirurgischen Klinik des S., K. - vom 29. April 2003 nebst ergänzender Stellungnahme vom 13. Oktober 2003 ein.

Mit Bescheid vom 23. Januar 2004 lehnte die Beklagte die Anerkennung der Hirnblutung als Unfallfolge ab. Zur Begründung führte sie im Wesentlichen aus: Mit einer Zunahme der Blutungsgefahr sei erst bei Abfall der Thrombozyten auf unter 80.000/myl zu rechnen gewesen. Die Thrombozytenzahl habe aber minimal 82.000/myl betragen und die plasmatische Gerinnung sei zu keinem Zeitpunkt pathologisch verändert gewesen. K. habe jedoch unter einer erheblichen allgemeinen Gefäßsklerose gelitten. Aufgrund dieser sei es mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer spontanen Ruptur von Gehirngefäßen gekommen, welche dann zu dem subduralen Hämatom geführt habe. Solche Blutungen könnten durch die gleichzeitige Einnahme von blutverdünnenden Medikamenten wie ASS 100 gefördert werden. Es sei auch denkbar, dass es aufgrund des erhöhten Blutungsrisikos im Rahmen von Blutstammzellspenden zu einer spontanen Ruptur von Blutgefäßen im Subduralraum komme. Da K. jedoch gleichzeitig ASS 100 eingenommen habe, lasse sich nicht mit Sicherheit abgrenzen, wie die prozentuale Verteilung der Blutverdünnung aus Anlass der Blutstammzellspende und der Einnahme von ASS 100 gewesen sei. Es sei deshalb ledig-



lich möglich, dass die Maßnahmen im Rahmen der Blutstammzellspende Einfluss auf die Entstehung der spontanen Ruptur von Gehirngefäßen gehabt hätten. Auch sei es lediglich möglich, dass diese Maßnahmen eine Mitursache für die Entstehung des subduralen Hämatoms gewesen seien. Die bloße Möglichkeit reiche jedoch nicht aus.

Den Widerspruch der Klägerin wies die Beklagte mit Widerspruchsbescheid vom 7. Juni 2004 zurück. Zur Begründung bezog sie sich im Wesentlichen auf den angefochtenen Bescheid. Ergänzend führte sie aus: Auch die Überlegung, dass die Verabreichung von Heparin möglicherweise zu einer drastischen Steigerung der Blutung geführt haben könne, rechtfertige keine andere Beurteilung. Die Heparinabgabe möge zwar medizinisch falsch bzw. kontraproduktiv gewesen sein. Sie sei aber jedenfalls nicht durch die Vorbereitung der Blutstammzellspende veranlasst worden. Da die Gefäßruptur selbst nicht mit Wahrscheinlichkeit ursächlich oder zumindest wesentlich mitursächlich auf diese zurück geführt werden könne, seien mögliche Auswirkungen in Folge der Heparinabgabe nicht entscheidungsrelevant.

Mit ihrer deswegen am 8. Juli 2004 erhobenen Klage hat die Klägerin ihr Begehren weiterverfolgt. Zur Begründung hat sie im Wesentlichen die Auffassung vertreten, das Auftreten der Hirnblutung sei zumindest mitursächlich auf die Blutstammzellspende zurückzuführen.

Die Klägerin hat beantragt,

1. Den Bescheid der Beklagten vom 23. Januar 2004 in der Fassung des Widerspruchsbescheides vom 7. Juni 2004 aufzuheben,
2. die Beklagte zu verurteilen, ihr Hinterbliebenenrente aus der gesetzlichen Unfallversicherung wegen des Todes ihres Ehemannes am 3. Januar 2000 zu gewähren.

Die Beklagte hat beantragt,

die Klage abzuweisen.

Sie hat auf ihre Ausführungen in den angefochtenen Bescheiden verwiesen.

Das Sozialgericht hat die K. betreffende Originalkrankenakte beigezogen und das Gutachten des Arztes für Hämatologie Prof. Dr. Sb. – Leitender Arzt der Hämatologischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses Sc., H. - vom 4. Mai 2005 nebst ergänzender Stellungnahme vom 28. November 2005 eingeholt. Mit Urteil vom 30. Januar 2006 hat es die Klage abgewiesen. In den Entscheidungsgründen hat es im Wesentlichen ausgeführt: Es sei nicht zweifelsfrei festzustellen, dass die Maßnahmen im Zusammenhang mit der Blutstammzellspende wesentlich mitursächlich für die bei K. eingetretene Gefäßruptur gewesen seien. Zwar werde in der medizinischen Literatur über Gefäßkomplikationen im Zusammenhang mit Blutstammzellgewinnungsmaßnahmen berichtet. Dabei gehe es jedoch vorwiegend um Herz- bzw. Hirninfarkte, Thrombozytopenien und venöse Thrombosen. Gefäßrupturen oder Blutungen seien hingegen nur vereinzelt bekannt geworden. Als deren Ursache komme zwar die Gabe gerinnungshemmender Medikamente im Zusammenhang mit der Leukapherese in Betracht. Im Falle des K. sei jedoch nicht aufzuklären, inwieweit sie sich tatsächlich ursächlich ausgewirkt habe. Vielmehr sei zu berücksichtigen, dass infolge der Dauermedikation mit ASS bereits zuvor ein erhöhtes Blutungsrisiko bestanden habe und im Zuge der Behandlung der Hirnblutung eine weitere massive Blutverdünnung mit Heparin erfolgt sei.



Gegen dieses am 13. Februar 2006 zugestellte Urteil wendet sich die Klägerin mit ihrer Berufung, welche am 13. März 2006 bei dem Schleswig-Holsteinischen Landessozialgericht eingegangen ist. Zur Begründung trägt sie im Wesentlichen vor: Das Sozialgericht habe fälschlicherweise nicht gesehen, dass der medikamentösen Einstellung des K. für die Blutstammzellspende gegenüber den bestehenden Vorerkrankungen ein deutliches Übergewicht als Ursache des subduralen Hämatoms zukomme. Dieses sei zumindest wesentlich mitursächlich auf die Blutstammzellspende zurückzuführen. Prof. Dr. Sb. habe in seinem Gutachten vom 4. Mai 2005 bestätigt, dass der Abfall der Thrombozytenzahlen sowie die Gabe von ACD-A vor dem Hintergrund der täglichen Einnahme von ASS 100 und von 500 mg Aspirin am 7. Dezember 1999 geeignet gewesen sei, eine Blutung zu begünstigen. Auch wenn die Vorerkrankungen zu einer Risikoerhöhung geführt haben sollten, so wäre es nach Auffassung des Sachverständigen ohne die Maßnahmen im Rahmen der Blutstammzellenspende zum gleichen Zeitpunkt nicht zum Auftreten des subduralen Hämatoms gekommen. Ausdrücklich habe der Sachverständige festgestellt, dass der Umstand, dass die Gehirnblutung genau zu dem Zeitpunkt aufgetreten sei, als die Thrombozytenzahl ihren Tiefpunkt erreicht habe, einen ursächlichen Zusammenhang nahelege. Die Kombination aller genannten Medikamente und die zusätzliche Thromozytopenie als Folge der Leukapherese habe ein erhöhtes Blutungsrisiko bedeutet, bevor das Blutungsereignis eingetreten sei.

Die Klägerin beantragt,

- 1) das Urteil des Sozialgerichts Itzehoe vom 30. Januar 2006 sowie den Bescheid der Beklagten vom 23. Januar 2004 in der Gestalt des Widerspruchsbescheides vom 7. Juni 2004 aufzuheben und
- 2) die Beklagte zu verurteilen, ihr Hinterbliebenenrente aus der gesetzlichen Unfallversicherung zu gewähren.

Die Beklagte beantragt,

die Berufung zurückzuweisen.

Sie hält das angefochtene Urteil für zutreffend. Ergänzend trägt sie vor: Entgegen der Auffassung der Klägerin habe Prof. Dr. Sb. in seinem Gutachten von 4. Mai 2005 gerade nicht festgestellt, dass die Maßnahmen im Rahmen der Blutstammzellenspende mit Wahrscheinlichkeit wesentlich ursächlich oder zumindest wesentlich mitursächlich für die Hirnblutung gewesen seien. Auch Prof. Dr. A. im Gutachten vom 6. Mai 2002 und Prof. Dr. C. im Gutachten vom 14. November 2002 hätten keinen wahrscheinlich ursächlichen Zusammenhang gesehen. Wenn Prof. Dr. A. ausführe, dass der stattgehabte Verlauf eine absolute Rarität darstelle, so bedeute das nicht, dass er einen ursächlichen Zusammenhang bejaht habe. Prof. Dr. C. habe darauf hingewiesen, dass sich bei der operativen Versorgung der Hirnblutung intraoperativ Hinweise für die Präexistenz eines Aneurismas als Blutungsursache gezeigt hätten. Ferner habe er mitgeteilt, es sei allgemeinmedizinisches Wissen, dass bei Patienten mit allgemeiner Gefäßsklerose durch eine Antikoagulation eine stark erhöhte Blutungsgefährdung bestehe. Im Hinblick darauf, dass bei dem Versicherten bereits vor der Blutstammzellgewinnung ein jahrelanger Antikoagulation durch ASS 100 erfolgt sei, sei deshalb nicht belegt, dass die zusätzliche Antikoagulation im Rahmen der Blutstammzellgewinnung wesentlich ursächlich oder zumindest wesentlich mitursächlich für die eingetretene Hirnblutung gewesen sei. Insbesondere aus dem Epikrisebericht des Allgemeinen Krankenhauses Sc. vom 21. Juni 1992 und dem stationären Bericht der C.-



klinik vom 29. Dezember 1988 ergebe sich eindrucksvoll, dass bei K. erhebliche angeborene oder regenerativ bedingte Veränderungen der großen Blutgefäße vorgelegen hätten. So hätten neben dem operativ behandelten Bauchortenaneurysma auch im Bereich des Herzens aneurysmatische Erweiterungen aller drei großen Herzkranzgefäße bestanden. Es sei daher mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass entsprechende Veränderungen jedenfalls im Bereich der Hirngefäße vorhanden gewesen seien. Ursache für ein spontanes Platzen eines derartig vorgeschädigten Hirngefäßes seien ein Fortschreiten des Gefäßwandschadens in Folge des Weiterbestehens des ihn verursachenden Prozesses oder eine plötzliche Erhöhung des Blutdrucks oder des intracraniellen Drucks während körperlicher Anstrengungen oder seelischer Erregung. Ein Gefäßbruch könne auch ohne äußere Ursache oder anlässlich irgendeiner alltäglichen Verrichtung auftreten. Es sei durchaus denkbar, dass es in Folge des Gangs zur Toilette zu einer alltäglichen Blutdruckerhöhung gekommen sei, die dann zu einer entsprechenden Schädigung des Hirngefäßes und zu akuten Einblutung und Ausbildung eines subduralen Hämatoms geführt habe.

Der Senat hat zur weiteren Aufklärung des Sachverhalts Verhandlungs- und Befundberichte des Arztes für Orthopädie Dr. E. vom 24. Oktober 2006 und des Arztes für Innere Medizin Dr. La. vom 25. Oktober 2006 sowie den Arztbrief des Arztes für Innere Medizin Dr. H., Kreiskrankenhaus W., vom 25. Mai 2000 beigezogen. Sodann hat er das Gutachten des Arztes für Neurochirurgie Dr. Sd. vom 13. Dezember 2006 eingeholt und dieses in der mündlichen Verhandlung erläutern lassen. Wegen des Ergebnisses der Beweisaufnahme wird auf das Gutachten vom 13. Dezember 2006 sowie auf die Anlage zur Sitzungsniederschrift vom 18. Januar 2007 Bezug genommen.

Die den Kläger betreffenden Verwaltungsakten der Beklagten, die Krankenakte der Hämatologischen Abteilung der III. Medizinischen Klinik der Johann-Gutenberg-Universität M. sowie die Gerichtsakte haben dem Senat vorgelegen und sind Gegenstand der mündlichen Verhandlung und Beratung gewesen. Auf ihren Inhalt wird wegen weiterer Einzelheiten verwiesen.

Entscheidungsgründe

I.

Die Berufung ist zulässig. Sie ist statthaft (vgl. § 143 Sozialgerichtsgesetz - SGG) und bedarf keiner Zulassung, weil sie laufende Rentenleistungen für mehr als ein Jahr betrifft (vgl. § 144 Abs. 1 Satz 2 SGG). Frist und Form (vgl. § 151 Abs. 1 und 3 SGG) sind gewahrt.

II.

Die Berufung ist auch begründet. Das angefochtene Urteil und der Bescheid vom 23. Januar 2004 in der Gestalt des Widerspruchsbescheides vom 7. Juni 2004 halten der rechtlichen Überprüfung nicht stand und sind deshalb aufzuheben. Entgegen der Auffassung des Sozialgerichts und der Beklagten steht der Klägerin die begehrte Hinterbliebenenrente nach ihrem verstorbenen Ehemann K. zu.

Der geltend gemachte Anspruch beurteilt sich nach den Vorschriften des Siebten Buches des Sozialgesetzbuches (SGB VII), weil ein Versicherungsfall nach dem 31. Dezember



1996 geltend gemacht wird (Art. 36 des Unfallversicherungs-Einordnungsgesetzes; § 212 SGB VII). Die Anspruchsgrundlage ergibt sich aus § 63 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3, Satz 2 SGB VII. Nach diesen Vorschriften haben Hinterbliebene (eines Versicherten) Anspruch auf Hinterbliebenenrente, wenn der Tod infolge eines Versicherungsfalls eingetreten ist. Voraussetzungen eines Entschädigungsverhältnisses zwischen den Klägern und der Beklagten sind mithin die Versicherteneigenschaft und der Tod des K., der Eintritt eines Versicherungsfalls und dessen Ursächlichkeit für den Tod. Alle diese Voraussetzungen liegen vor.

1. Die Versicherteneigenschaft des K. für den 7. Dezember 1999 ergibt sich – wie zwischen den Beteiligten zu Recht nicht streitig ist – aus § 2 Abs. 1 Nr. 13 Buchst. b SGB VII. Nach dieser Vorschrift sind unter anderem Personen, die Blut spenden, kraft Gesetzes in der gesetzlichen Unfallversicherung versichert.

Gesetzgeberisches Motiv für diese Regelung ist es, die in humanitärem und damit allgemeinem Interesse handelnden Spender gegen die sich im Zusammenhang mit der Spende-prozedur ergebenden besonderen Risiken zu schützen. Gegenstand dieser (sog. unechten) Unfallversicherung ist daher nicht die Blutentnahme, also nicht der durch sie üblicherweise bedingte Zustand (Einstichwunde, Verlust von Blut oder Blutbestandteilen) einschließlich seiner gegebenenfalls entstehenden Behandlungsbedürftigkeit als solche (vgl. dazu BSGE 35, 102; SG Freiburg, Urteil vom 26. Juni 2001 - S 9 U 3437/99), sondern lediglich ein hierüber hinausgehender Schaden infolge von medizinischen Komplikationen oder sonstigen Ereignissen (h. M.; vgl. Ricke, in KassKomm, § 2 SGB VII, Rz 71).

Zu den Blutspendern gehören nicht nur Personen, die sich Blut zur unmittelbaren direkten Übertragung auf andere Personen abnehmen lassen, sondern auch jene, deren gespendetes Blut – wie hier im Zusammenhang mit einer Blutstammzellspende - erst später, eventuell nach Aufbereitung, für klinische Zwecke verwendet wird (vgl. BSGE 57, 231 m. w. N.).

2. K. ist am 3. Januar 2000 verstorben.

3. Sein Tod ist auch infolge eines Versicherungsfalls eingetreten.

Was unter dem Begriff des Versicherungsfalls zu verstehen ist, wird in § 7 Abs. 1 SGB VII definiert. Gemäß § 7 Abs. 1 SGB VII sind Versicherungsfälle Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten. Der Tod selbst stellt keinen eigenen Versicherungsfall dar, sondern ist lediglich dessen ultimativer Folge- und Spätschaden (vgl. BSGE 88, 226 = SozR 3-2700 § 63 Nr. 1 m. w. N.).

Im vorliegenden Falle kommt nur ein Arbeitsunfall in Betracht. Arbeitsunfälle sind gemäß § 8 Abs. 1 Satz 1 SGB VII Unfälle von Versicherten infolge einer den Versicherungsschutz nach den §§ 2, 3 oder 6 SGB VII begründenden Tätigkeit (versicherte Tätigkeit). Dazu ist erforderlich, dass das Verhalten, bei dem sich der Unfall ereignet hat, einerseits der versicherten Tätigkeit zuzurechnen ist und dass diese Tätigkeit andererseits den Unfall herbeigeführt hat (std. Rspr., vgl. BSG SozR 3-2200 § 548 Nrn. 19 und 26 m. w. N.; SozR 3-2700 § 8 Nr. 3 m. w. N.). Tatbestandsmerkmale eines Arbeitsunfalls sind danach die Verrichtung einer versicherten Tätigkeit, das Vorliegen eines Unfalls und ein rechtlich wesentlicher Ursachenzusammenhang zwischen der für den Unfallzeitpunkt feststehenden versicherten Tätigkeit und dem Unfallgeschehen (sog. haftungsbegründende Kausalität).



a) K. hat zum Unfallzeitpunkt eine im inneren Zusammenhang mit dem gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 13 Buchstabe b SGB VII versicherten Vorgang stehende Tätigkeit verrichtet (s. dazu bereits oben zu 1.).

Der innere Zusammenhang ist wertend zu ermitteln, indem untersucht wird, ob das jeweilige Verhalten innerhalb der Grenze liegt, bis zu welcher der Versicherungsschutz in der gesetzlichen Unfallversicherung reicht (vgl. BSGE 58, 76 = SozR 2200 § 548 Nr. 70; BSGE 61, 127 = SozR 2200 § 548 Nr. 84). Entscheidend für die Beurteilung, ob ein in diesem Sinne rechtlich wesentlicher innerer Zusammenhang mit dem Kernbereich des versicherten Vorgangs besteht, ist die Gesamtheit aller tatsächlichen Umstände des Einzelfalls (BSG SozR 3-2700 § 539 Nr. 31). Innerhalb dieser Wertung stehen Überlegungen nach dem Zweck des Handelns im Vordergrund (vgl. BSG SozR 3-2700 § 8 Nr. 11). Maßgeblich ist die Handlungstendenz des Versicherten (vgl. BSG SozR 2200 § 542 Nr. 2). So ist die im inneren Zusammenhang mit einem Beschäftigungsverhältnis (vgl. § 2 Nr. 1 SGB VII) stehende Tätigkeit dadurch gekennzeichnet, dass sie dem Unternehmen zu dienen bestimmt ist (vgl. z. B. BSG SozR 2200 § 539 Nr. 48 m. w. N.). Entsprechend steht das unfallbringende Verhalten eines Blutspenders dann im inneren Zusammenhang mit dem Blutspendevorgang, wenn es diesem dienlich, das heißt, funktional wesentlich hierauf bezogen ist. Es muss in den von der das Spenderblut entnehmenden Stelle festgelegten Organisationsplan passen und außerdem die von dem verantwortlichen Arzt oder einer sonstigen Hilfsperson angeordneten Maßnahmen ergänzen, d. h. ebenso wie diese wesentlich auf den Zweck der Blutspende ausgerichtet sein. Das war hier der Fall. K. befand sich zum Unfallzeitpunkt noch in der aus Anlass seiner Blutstammzellspende erforderlichen stationären Krankenhausbehandlung und hat insoweit eine funktional wesentlich auf den Zweck der Blutspende bezogene Mitwirkungshandlung verrichtet.

Allerdings besteht nach den die gesetzliche Unfallversicherung beherrschenden allgemeinen Grundsätzen kein Versicherungsschutz mehr, wenn der Versicherungszweck gegenüber privaten Interessen deutlich in den Hintergrund tritt und die zum Unfall führende Verrichtung nicht mehr wesentlich bestimmt (vgl. BSG SozR 2200 § 539 Nr. 48; BSG SozR 3-2200 § 539 Nr. 2; BSG vom 8. Januar 1997 - 2 BU 257/96). Aus diesem Grunde ist die keine spezifische therapeutische Maßnahme darstellende Verrichtung der Notdurft während eines Krankenhausaufenthaltes den eigenwirtschaftlichen und daher unversicherten Tätigkeiten zugerechnet worden (vgl. BSG, Urteil vom 22. November 1984 - 2 RU 43/83). Ein vergleichbarer Fall liegt hier jedoch nicht vor. Zwar ist K. auf der Toilette sitzend aufgefunden worden. Jedoch besteht auch bei eigenwirtschaftlichen Verrichtungen während eines Krankenhausaufenthalts dann Versicherungsschutz, wenn für den Unfall besondere, mit dem Aufenthalt im Krankenhaus zusammenhängende Gefahrenmomente wirksam geworden sind und als betriebliche Umstände Art und Schwere des Unfalles mitverursacht haben. In solchen Fällen ist der Krankenhausaufenthalt (wie eine Betriebstätigkeit) eine rechtlich wesentliche Bedingung für die Körperschädigung (vgl. BSG SozR 2200 § 539 Nr. 72; BSG SozR 2200 § 548 Nr. 75; BSG vom 12. Mai 1981 - 2 RU 7/80; BSG vom 22. November 1984 - 2 RU 43/83; BSG vom 14. August 1986 - 2 RU 50/85; BSG vom 27. November 1986 - 2 RU 10/86). Davon ist hier auszugehen. Denn die im Falle K.s eingetretenen Komplikationen sind – wie im Folgenden noch dargestellt wird – wesentlich ursächlich nicht auf den Toilettengang, sondern auf die aus Anlass der Blutstammzellspende erfolgte medikamentöse Einstellung und damit auf besondere, mit dem Zweck des Aufenthalts im Krankenhaus zusammenhängende Gefahrenmomente zurückzuführen.



b) K. hat auch einen Unfall erlitten. Unfälle sind nach § 8 Abs. 1 Satz 2 SGB VII zeitlich begrenzte, von außen auf den Körper einwirkende Ereignisse, die zu einem Gesundheitsschaden führen.

Das Merkmal "Einwirkung von außen" dient – ausschließlich - der Abgrenzung eines äußeren Vorganges von unfallrechtlich nicht geschützten krankhaften Veränderungen im Inneren des menschlichen Körpers (vgl. BSG SozR 2200 § 550 Nrn. 35 und 56; Ricke in KassKomm, § 8 SG VII Rz 24 f.). Hingegen kann die für einen Arbeitsunfall erforderliche äußere Einwirkung auf den Körper auch darin bestehen, dass durch betriebliche Einflüsse eine krankhafte Störung im Körperinneren hervorgerufen wird. Die Annahme einer äußeren Einwirkung scheidet nur aus, wenn die Einwirkung auf Umständen beruht, für die eine in körperlicher oder seelischer Hinsicht besondere Veranlagung des Betroffenen oder dessen willentliches Verhalten die wesentliche Ursache war. Grundsätzlich ist danach die Unfreiwilligkeit der Einwirkung bei dem zu fordern, den das Geschehen betrifft, weil die geplante, willentliche Herbeiführen einer Einwirkung dem Begriff des Unfalls widerspricht (vgl. BSGE 61, 113 = SozR 2200 § 1252 Nr. 6). Von letzterem zu unterscheiden sind jedoch die Fälle eines gewollten Handelns mit einer ungewollten Einwirkung. Bei diesen liegt ebenfalls eine äußere Einwirkung vor. Dies ist für äußerlich sichtbare Folgen (z. B. für den Sägewerker, der sich beim Holzsägen eine Handverletzung zuzieht) unbestritten. Gleiches gilt aber auch für äußere Einwirkungen, deren Folgen äußerlich nicht sichtbar sind (vgl. BSG, Urteil vom 12. April 2005 – B 2 U 27/04 R m. w. N.). Ob eine und welche äußere Einwirkung erfolgt ist, kann in solchen Fällen unter Umständen nicht ohne die eigentlich erst in einem weiteren Schritt zu prüfende Ursachenbeurteilung festgestellt werden.

Nach diesen Maßstäben besteht im vorliegenden Falle das von außen einwirkende Ereignis in der bestimmungswidrigen Wirkung der zur Vorbereitung der Leukapheresen durchgeführten Antikoagulation mit ACD-A. Diese zeitlich begrenzte, äußere Einwirkung auf das Gefäßsystem des K. hat entgegen den Erwartungen der verordnenden Ärzte und damit auch entgegen dem Willen des K. eine stark erhöhte Blutungsneigung hervorgerufen.

c) K. hat auch einen Gesundheitsschaden erlitten. Dieser bestand in dem subduralen Hämatom, welches so raumfordernd war, dass es zu einer Mittellinienverlagerung um ca. 2 cm mit transtenorieller Einklemmung und damit zu einem nicht mehr reversiblen Hirnschaden geführt hat.

d) Für die haftungsbegründende Kausalität zwischen Unfallereignis und Gesundheitsschaden gilt die Theorie der wesentlichen Bedingung. Danach sind von den Bedingungen im naturwissenschaftlich-philosophischen Sinn als Ursache oder Mitursache unter Abwägung ihres verschiedenen Wertes nur diejenigen Bedingungen anzusehen, die wegen ihrer besonderen Beziehung zum Erfolg zu dessen Eintritt wesentlich mitgewirkt haben (vgl. BSGE 1, 72; BSGE 61, 127 = SozR 2200 § 548 Nr. 84; BSGE 63, 272; BSG, Urteil vom 12. April 2005 - B 2 U 27/04 R m. w. N.; Ricke, in KassKomm, § 8 SGB VII Rz 4 ff.). Bestand im Unfallzeitpunkt eine Krankheitsanlage, so muss abgegrenzt werden, ob diese so leicht ansprechbar war, dass es zur Auslösung akuter Erscheinungen aus ihr nicht besonderer, in ihrer Eigenart unersetzlicher Einwirkungen bedurft, sondern jedes andere alltäglich vorkommende ähnlich gelagerte Ereignis zu derselben Zeit die Erscheinung ausgelöst hätte oder ob der Krankheitsanlage eine solche überragende Bedeutung nicht beigemessen werden kann und daher dem Unfallgeschehen ein wesentlicher Ursachenbeitrag zuzuerkennen ist. Im erstgenannten Falle ist die versicherte naturwissenschaftliche Ursache nicht als wesentlich anzusehen und scheidet als Ursache im Sinne des Unfallversicherungsrechts aus (sie gilt dann als bloße "Gelegenheitsursache"). Im letztgenannten Falle



bleibt die versicherte Ursache die wesentliche (vgl. BSGE 62, 220 = SozR 2200 § 589 Nr. 10; BSG, Urteil vom 12. April 2005 - B 2 U 27/04 R; BSG, Urteil vom 12. April 2005 - B 2 U 27/04 R m. w. N.).

Grundsätzlich bedürfen im Unfallversicherungsrecht alle anspruchsbegründenden Tatsachen des vollen Beweises. Für die kausalen Zwischenglieder genügt hingegen ein geringerer Grad richterlicher Überzeugungsbildung, nämlich die hinreichende Wahrscheinlichkeit (vgl. BSGE 45, 285 = SozR 2200 § 548 Nr. 38; BSGE 58, 76 = SozR 2200 § 548 Nr. 70; BSGE 61, 127 = SozR 2200 § 548 Nr. 84; BSG SozR 3-2200 § 551 Nr. 16).

Für die Entscheidung des Rechtsstreits kommt es nach alledem darauf an, ob hinreichend wahrscheinlich ist, dass das Unfallereignis, also die durch die Antikoagulation unfreiwillig erhöhte Blutungsneigung, im Sinne der obigen Definition wesentliche Ursache für das subdurale Hämatom und die durch dieses hervorgerufene Hirnschädigung war. Das ist nach dem Gesamtergebnis des Verfahrens (vgl. § 128 Abs. 1 Satz 1 SGG) der Fall.

Anhaltspunkte für eine traumatische Genese des subduralen Hämatoms liegen nicht vor. Es ist daher von einer spontanen Bildung auszugehen. Solche spontanen subduralen Hämatome sind äußerst selten, sie werden aber beobachtet und in der medizinischen Literatur ursächlich auf Koagulopathien einschließlich solcher aufgrund ärztlich herbeigeführter Antikoagulation zurückgeführt. Zwar litt K. unfallunabhängig auch an erheblicher allgemeiner arterio-sklerotischer Gefäßerkrankung bei durch Azetylsäure beeinträchtigter Blutgerinnung. Dennoch bestand keine Situation, in der jedes andere alltäglich vorkommende ähnlich gelagerte Ereignis (z. B. Blutdruckschwankungen infolge Toilettengangs) zu derselben Zeit die Gefäßruptur mit intracranieller Blutung verursacht hätte. Die anlässlich seiner stationären Aufnahme in die Hämatologische Abteilung der III. Medizinischen Klinik der Johann-Gutenberg-Universität M. durchgeführte anamnestiche, klinische, laborchemische und bildgebende Voruntersuchung hat keinerlei Hinweise auf ein erhöhtes Risiko ergeben. Insbesondere wurde das Vorliegen einer höhergradigen Gefäßstenose, neurologischer Defizite und einer Blutungsneigung geprüft, im Ergebnis aber verneint. Auszuschließen ist auch, dass bei K. – gefördert durch seinen Alkoholkonsum – schon zum Zeitpunkt der stationären Aufnahme in die Hämatologische Abteilung der III. Medizinischen Klinik der Johann-Gutenberg-Universität M. ein klinisch unauffälliges sogenanntes chronisches Subduralhämatom vorgelegen hat. Bei einer solchen Ursache hätte während der Entlastungsoperation eine für das chronische Subduralhämatom typische, zusätzlich gebildete Membran unter der harten Hirnhaut auffallen müssen, was aber laut OP-Bericht nicht der Fall war. Schließlich kann - entgegen der Auffassung der Beklagten - der Hirnschaden des K. auch nicht auf das Platzen einer aneurysmatischen Missbildung eines Hirngefäßes zurückgeführt werden. In diesem Falle hätten sich Hinweise auf eine - aufgrund der typischen Verteilung des Blutes im Inneren des Kopfes nicht mit einem subduralen Hämatom verwechselbaren - Subarachnoidalblutung ergeben müssen. Eine solche Blutungsquelle hat sich jedoch weder im CT vom 7. und 16. Dezember 1999, noch im Rahmen der Entlastungsoperation vom 8. Dezember 1999, noch im MRT vom 21. Dezember 1999 dargestellt.

Unter diesen Umständen spricht deutlich mehr dafür als dagegen, dass erst die im Zusammenhang mit der Stammzellspende durchgeführte Antikoagulation den stattgehabten Verlauf ausgelöst hat. Diese zusätzliche Herabsetzung der Blutgerinnungsfähigkeit ist Teil der Leukaphereseprozedur gewesen und damit kein gewöhnliches Ereignis, wie es überall und zu jeder Zeit (z. B. in Form einer Blutdruckkrise) auftreten kann.



Die Frage, ob die im Zuge der Notfallbehandlung am Abend des 7. Dezember 1999 verordnete Heparininfusion medizinisch indiziert war, ist für die Beurteilung der haftungsbe gründenden Kausalität nicht relevant. Denn zu diesem Zeitpunkt war das subdurale Hämatom bereits entstanden. Das lässt sich aus dem Symptom der lichtstarrten weiten Pupille schließen, welches stets ein sicheres klinisches Zeichen für ein raumforderndes intracra nielles Geschehen ist.

4. Der Tod des K. am 3. Januar 2000 ist schließlich auch infolge des Versicherungsfalls eingetreten. Der durch diesen verursachte Hirnschaden war so schwer, dass er zu einem zentralen Atemversagen geführt hat, an welchem K. verstorben ist.

5. Soweit die vom Senat getroffenen Feststellungen medizinischer Art sind, beruhen sie im Wesentlichen auf den überzeugenden Darlegungen des Arztes für Neurochirurgie Dr. Sd. im Gutachten vom 13. Dezember 2006 sowie in seiner ergänzenden Erläuterung in der Beweisaufnahme vom 18. Januar 2007. Der Sachverständige hat die in den Gerichts-, Verwaltungs- und Beiakten enthaltenen medizinischen Befundunterlagen ausgewertet und ausführlich gewürdigt. Er hat sich dadurch ein umfassendes Bild von Art und Ausmaß der zum Tode des K. führenden Gesundheitsstörungen und ihrer Ursache machen können. Seine darauf gegründeten Ausführungen sind schlüssig und widerspruchsfrei. Da es sich überdies bei Dr. Sd. um einen auf dem Gebiet der Neurochirurgie langjährig erfahrenen Facharzt handelt, ist der Senat davon überzeugt, dass seine Diagnosen und Zusammenhangsbeurteilungen fundiert, richtig und vollständig sind. Sie stehen überdies auch in weitgehender Übereinstimmung mit den Ausführungen von Prof. Dr. C. im Gutachten vom 14. November 2002 und Prof. Dr. Sb. im Gutachten 4. Mai 2005 nebst ergänzender Stellungnahme vom 28. November 2005. Prof. Dr. C. hat dargelegt, dass eine erhöhte Blutungsgefährdung durch Antikoagulation zu den allgemeinen Risiken der Blutstammzellapherese gehöre und dass es allgemein-medizinisches Wissen sei, dass die Antikoagulation bei Patienten mit allgemeiner Gefäßsklerose ein stark erhöhtes Blutungsrisiko bewirke. Dies ist nach Auffassung des Senats ebenfalls ein klarer Hinweis darauf, dass erst die medikamentöse Einstellung des K. im Rahmen der Blutstammzellspende die wesentliche Ursache für die eingetretenen Komplikationen gewesen ist. Auch nach Aussage von Prof. Dr. Sb. sprechen in der medizinischen Literatur veröffentlichte Einzelfallbeobachtungen dafür, dass die Kombination von G-CSF-Gaben und anschließender Leukapherese bei vorbelasteten Patienten das Blutungsrisiko erhöht. Im vorliegenden Fall sei die Gabe von ACD-A und 500 mg ASS am 6. Dezember 1999 vor dem Hintergrund des vorgeschädigten Gefäßsystems und der langjährigen Blutgerinnungsherabsetzung durch ASS 100 als geeignet anzusehen, das Auftreten einer Blutung zu begünstigen. Der Umstand, dass diese aufgetreten sei, als die Thrombozytenzahl ihren Tiefpunkt erreicht habe, lege einen ursächlichen Zusammenhang nahe.

III.

Die Kostenentscheidung folgt aus § 193 Abs. 1 und 4 SGG.

IV.

Der Senat hat die Revision gegen das Urteil nicht zugelassen, weil die Voraussetzungen des § 160 Abs. 2 Nr. 1 oder Nr. 2 SGG nicht vorliegen.