

## Todesfeststellung und Leichenschau

### Fortbildung

#### Medical Education

#### Determination of death and post-mortem inspection

T. Germerott<sup>1</sup> · K. Elsner<sup>1</sup> · C.-S. Schwarz<sup>1</sup>

► **Zitierweise:** Germerott T, Elsner K, Schwarz C-S: Todesfeststellung und Leichenschau. Anästh Intensivmed 2024;65:488–497. DOI: 10.19224/ai2024.488

### Zusammenfassung

Die ärztliche Leichenschau ist der „letzte Dienst“ an der Patientin oder dem Patienten, zu der jede Ärztin und jeder Arzt unabhängig von der fachlichen Ausrichtung verpflichtet ist. Bei der praktischen Durchführung der vorschriftsmäßigen Leichenschau und dem Ausfüllen der Todesbescheinigung treten häufig Fragen zur korrekten Vorgehensweise auf. Im vorliegenden Beitrag werden die allgemeinen rechtlichen Grundlagen und die Feststellung des Todes anhand sicherer Todeszeichen erläutert. Ferner werden eine Übersicht zur Durchführung der Leichenschau gegeben und die Begriffe Todesursache und Todesart erläutert. Zur umfassenden Darstellung wird abschließend auch kurz auf die weiteren Abläufe nach der ärztlichen Leichenschau eingegangen.

### Summary

The medical post-mortem examination is the “final service” to the patient, which every physician is obliged to perform regardless of their field of specialisation. During the practical implementation of the proper post-mortem examination and the completion of the death certificate, questions often arise regarding the correct procedures. This article explains the general legal foundations and the determination of death based on definitive signs of death. Additionally, an overview of the conduct of the post-mortem examination is provided, and the concepts of cause of death and manner of

death are defined. For a comprehensive presentation, the subsequent procedures following the medical post-mortem examination are also briefly discussed.

### Einleitung

In Deutschland verstarben im Jahr 2023 laut Statistischem Bundesamt 1.027.916 Personen [1]. Bei jedem Todesfall ist eine **ärztliche Leichenschau** durchzuführen. Diese dient individuellen Interessen, nämlich der sicheren Feststellung des Todeseintritts eines Individuums, ist aber auch für die Rechtssicherheit, versicherungs- und zivilrechtliche Belange sowie für die Gesundheitspolitik von großer Bedeutung.

### Bedeutung und Aufgaben der Leichenschau

Die ärztliche Leichenschau dient in erster Linie der **sicheren Feststellung des Todes** eines Individuums. Darüber hinaus besteht an der korrekten und sorgfältigen Durchführung auch ein **allgemein-gesellschaftliches Interesse**. Sie dient der Aufdeckung nicht natürlicher Todesfälle und somit der Rechtssicherheit, aber auch zur Klärung versicherungs-, civil- und versorgungsrechtlicher Aspekte. Gesundheitspolitisch sind die Ergebnisse der Leichenschau aufgrund des Einflusses in die Todesursachenstatistik und im Hinblick auf das Infektionsschutzgesetz von großer Bedeutung.

### Zertifizierte Fortbildung

#### CME online

BDA- und DGAI-Mitglieder müssen sich mit ihren Zugangsdaten aus dem geschlossenen Bereich der BDA- und DGAI-Webseite unter der Domain [www.cme-anästhesiologie.de](http://www.cme-anästhesiologie.de) anmelden, um auf das Kursangebot zugreifen zu können.

<sup>1</sup> Institut für Rechtsmedizin, Universitätsmedizin Mainz  
(Direktorin: Prof. Dr. T. Germerott)

### Interessenkonflikt

Die Autorinnen und Autoren geben an, dass keine Interessenkonflikte bestehen.

### Schlüsselwörter

Leichenschau – Todesfeststellung – Todesart – Todesursache – Meldepflicht

### Keywords

Post-mortem Examination – Determination of Death – Manner of Death – Cause of Death – Reporting Obligation

Die Erkenntnisse aus der Leichenschau sind in der im jeweiligen Bundesland gültigen **Todesbescheinigung** zu dokumentieren. Neben den Angaben zu der Person sind Eintragungen zur Todeszeit, Todesursache und Todesart sowie Erkenntnisse zu meldepflichtigen Erkrankungen und bei Frauen im gebärfähigen Alter zu möglichen Schwangerschaften und damit einhergehenden Komplikationen erforderlich.

### **Bei der Todesbescheinigung handelt es sich um eine öffentliche Urkunde. Mehrfachausfertigungen sind daher unzulässig.**

Öffentliche Urkunden begründen im Allgemeinen vollen Beweis für den beurkundeten Vorgang oder die in der Urkunde bezeugten Tatsachen, sodass die Todesbescheinigung sorgfältig ausgefüllt werden sollte.

## **Rechtliche Grundlagen**

### **Vor betrachtungen**

Das Leichenschauwesen ist in der Bundesrepublik Deutschland auf **Landesebene** in den jeweiligen Gesetzen über das Leichen-, Friedhofs- und Bestattungswesen oder entsprechenden Verordnungen geregelt. Dies führt auch dazu, dass in Deutschland **16 verschiedene Todesbescheinigungen** existieren [2]. Eine ausführliche Darstellung der einzelnen Bestimmungen und Todesbescheinigungen übersteigt den Rahmen dieser Übersicht. Daher sollten jede Ärztin und jeder Arzt sich mit den jeweiligen rechtlichen Vorgaben im Bundesland der eigenen Tätigkeit vertraut machen. Nachfolgend soll auf die weitestgehend übereinstimmenden Regelungen Bezug genommen werden.

### **Definition Leichnam**

Jede verstorbene Person ist in der Bundesrepublik Deutschland ärztlich hinsichtlich des Todeseintritts und der Todesumstände zu untersuchen und der Tod in der jeweiligen Todesbescheinigung des Landes zu beurkunden.

**Als Leichnam definiert ist der Körper einer verstorbenen Person, dessen geweblicher Zusammenhang noch nicht aufgehoben ist.**

Auch ein Körperteil, ohne das ein Weiterleben nicht möglich ist, ist per definitionem ein Leichnam. Eine Leichenschau ist ebenfalls bei Totgeburten durchzuführen, wenn das Gewicht des Kindes mindestens 500 g beträgt oder das Gewicht des Kindes unter 500 g beträgt, aber die 24. Schwangerschaftswoche erreicht wurde (§ 31 Absatz 2 Personenstandsverordnung, PStV). Sind die genannten Kriterien nicht erfüllt, so handelt es sich um eine **Fehlgeburt** und es besteht keine Verpflichtung zur Durchführung einer Leichenschau.

### **Wer darf und wer muss eine Leichenschau durchführen?**

Grundsätzlich ist jede/r approbierte Ärztin bzw. Arzt berechtigt, eine Leichenschau durchzuführen.

**Eine Verpflichtung zur Leichenschau und zum Ausfüllen einer Todesbescheinigung ergibt sich, wenn eine Ärztin oder ein Arzt in einem Sterbefall beigezogen wird bzw. davon Kenntnis erlangt (dieses betrifft niedergelassene Ärztinnen und Ärzte, Krankenhausärzte und -ärztinnen, Ärztinnen und Ärzte ohne Tätigkeit und Gesundheitsamtsärztinnen und -ärzte und jene, die am Notfallbeleitschaftsdienst teilnehmen).**

Im Falle einer Pflichtenkollision, insbesondere zum Schutz eines höherwertigen Gutes, muss ärztlicherseits die Übernahme durch einen anderen Arzt oder eine andere Ärztin sichergestellt werden. In Bremen existiert seit 2017 die besondere Regelung, dass bei jedem Leichnam eine qualifizierte Leichenschau zu erfolgen hat (§ 8 Gesetz über das Leichenschauwesen Bremen). Diese amtliche Pflichtuntersuchung ist Voraussetzung für die Beurkundung eines Sterbefalls.

Von der Pflicht zur Durchführung einer vollständigen Leichenschau ausgenommen sind **Ärztinnen und Ärzte im Rettungsdienst**. Deren Pflichten beschränken sich auf die Feststellung des Todes und wenn möglich der Personalien, der Todeszeit (oder Auffindezeit) sowie des Sterbeortes (oder Auffindeortes). Diese Angaben sind in einer **vorläufigen Todesbescheinigung** zu dokumentieren.

### **Wann und wo muss die Leichenschau durchgeführt werden?**

**Die ärztliche Leichenschau hat unverzüglich zu erfolgen, wobei hierunter juristisch „ohne schulhaftes Zögern“ verstanden wird (vgl. § 121 Abs. 1 S. 1 Bürgerliches Gesetzbuch, BGB).**

Da der Tod nur von ärztlichem Personal festgestellt werden darf, sollte auch nach der Mitteilung eines Todesfalls von nicht ärztlichem Gesundheitspersonal der Sterbe- bzw. Auffindeort so schnell wie möglich aufgesucht werden. Bei einer Pflichtenkollision muss eine ärztliche Kollegin oder ein ärztlicher Kollege damit beauftragt werden.

Die Untersuchung des Leichnams sollte möglichst am Sterbe- bzw. Auffindeort erfolgen. Da die Leichenschau am unbekleideten Leichnam durchgeführt werden muss, jedoch ein pietätvoller Umgang mit der verstorbenen Person beachtet werden soll, kann die Leichenschau im Einzelfall auch an einem anderen Ort erfolgen. So ist beispielsweise bei einer in der Öffentlichkeit verstorbenen oder tot aufgefundenen Person der Leichnam zur Durchführung der Leichenschau an einen geschützten Ort zu bringen oder die Leichenschau unter Sichtschutz vorzunehmen.

### **Betretungsrecht und Auskunfts pflicht**

Zur Todesfeststellung und Durchführung der Leichenschau muss der Arzt bzw. die Ärztin den Leichnam am Sterbe- oder Auffindeort untersuchen können. Deswegen darf er zum Zwecke einer Leichenschau Wohnungen und sonstige

Räumlichkeiten oder Grundstücke betreten (Betreuungsrecht), auch wenn dies mit einer Einschränkung der im Grundgesetz verankerten Unverletzlichkeit der Wohnung (Art. 13 Absatz 1 Grundgesetz) verbunden ist. Im Notfall, d. h. bei noch nicht sicher festgestelltem Tod, besteht zum Schutz eines höherwertigen Gutes ebenfalls grundsätzlich ein Betreuungsrecht.

### Gegenüber der Leichenschauärztin bzw. dem Leichenschauarzt besteht auf Verlangen eine Auskunftspflicht zur Aufklärung der konkreten Umstände des Todesfalls.

Somit ist auch über Erkrankungen des Verstorbenen zu Lebzeiten und stattgehabte medizinische Behandlungsmaßnahmen Auskunft zu geben, d. h. die ärztliche Schweigepflicht ist bezüglich der für die Leichenschau relevanten Informationen aufgehoben. Eine Ausnahme bildet lediglich das Zeugnisverweigerungsrecht gemäß Strafprozeßordnung, wenn man sich selbst oder eine nahe Angehörige Person einer Straftat oder Ordnungswidrigkeit belasten würde (etwa im Falle eines Behandlungsfehlers).

### Schweigepflicht Leichenschau

**Die ärztliche Schweigepflicht gilt über den Tod hinaus und umfasst auch die Erkenntnisse aus der Leichenschau.**

Eine Entbindung hätte nur durch die betroffene Person selbst erfolgen können, jedoch nicht durch (auch nächste) Angehörige. Eine Auskunft ist dann möglich, wenn dies dem **mutmaßlichen Willen** der verstorbenen Person entspricht, welcher in jedem Einzelfall eruiert werden muss. Da für Angehörige Kenntnisse über die Todesursache wichtig für die Trauerbewältigung sein können, ist bei natürlichen Todesfällen der mutmaßliche Wille eher zu unterstellen. Bei ungeklärten Todesumständen, nicht natürlichen Todesfällen und nicht möglicher oder nicht sicherer Identifikation des Leich-

nams ist die Polizei zu verständigen, hier besteht eine Meldepflicht (s. u.), und Informationen sollten in diesen Fällen auch nur an die zuständigen Ermittlungsbehörden weitergegeben werden.

### Meldepflichten gegenüber den Ermittlungsbehörden

**Bei Attestierung einer ungeklärten oder einer nicht natürlichen Todesart sowie bei einer nicht möglichen Identifikation des Leichnams besteht eine gesetzliche Verpflichtung, den Todesfall bei den Ermittlungsbehörden zu melden.**

Den hinzugezogenen Polizistinnen und Polizisten ist auch entsprechend über die bei der Leichenschau gewonnenen Erkenntnisse Auskunft zu geben. Die ärztliche Schweigepflicht greift hier nicht.

### Weitere Meldepflichten

Eine Meldepflicht gegenüber dem Gesundheitsamt besteht bei Vorliegen einer meldepflichtigen Krankheit gemäß dem Infektionsschutzgesetz (IfSG). Die Meldung hat unverzüglich, spätestens aber innerhalb von 24 Stunden zu erfolgen. Eine namentliche Meldepflicht gemäß § 6 IfSG besteht bei einer Erkrankung an bzw. Tod durch:

- Botulismus
- Cholera
- Diphtherie
- humane spongiforme Enzephalopathie, außer familiär-hereditäre Formen
- akute Virushepatitis
- enteropathisches hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)
- virusbedingtes hämorrhagisches Fieber
- Keuchhusten
- Masern
- Meningokokken-Meningitis oder -Sepsis
- Milzbrand
- Mumps
- Pest
- Poliomyelitis
- Röteln, einschließlich Rötelnembryopathie

- Tollwut
- Typhus abdominalis oder Paratyphus
- Windpocken
- zoonotische Influenza
- Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19)
- durch Orthopocken verursachte Krankheiten
- Erkrankung und Tod bei behandlungsbedürftiger Tuberkulose, auch wenn ein bakteriologischer Nachweis nicht vorliegt
- Versterben innerhalb von 30 Tagen nach der Feststellung einer Clostridioides-difficile-Infektion und Wertung der Infektion als direkte Todesursache oder als zum Tode beitragende Erkrankung

Weitere Meldepflichten bestehen in Fällen, in denen sich der Verdacht auf eine **todesursächliche oder -mitursächliche Berufskrankheit** ergibt. Hierüber sind die Berufsgenossenschaften zu informieren.

### Feststellung des Todes

#### Allgemeine Betrachtungen

Die zentrale Aufgabe der ärztlichen Leichenschau ist die sichere Feststellung des Todes eines menschlichen Individuums (Individualtod).

**Sichere Zeichen des Todes sind Totenflecken, Totenstarre und Fäulnis. Auch nicht mit dem Leben vereinbare Verletzungen und eine gemäß den Richtlinien der Bundesärztekammer abgeschlossene Hirntoddiagnostik sind geeignet, den Todeseintritt sicher festzustellen.**

Ein Atem- bzw. Kreislaufstillstand, Areflexie, weite und lichtstarre Pupillen sowie ein Verlust des Muskeltonus oder eine deutlich abgesunkene Körperkern-temperatur sind Zeichen des sog. **klinischen Todes**, der noch nicht irreversibel sein muss. Zur sicheren Feststellung des Todes sind sie folglich nicht geeignet und somit **unsichere Todeszeichen**, die grundsätzlich durch medizinische Maßnahmen durchbrochen werden können.

## Sichere Todeszeichen

### Totenflecken

Mit dem Todeseintritt geht immer auch ein Stillstand des Herz-Kreislauf-Systems einher, in dessen Folge das Blut im Körper der Schwerkraft folgend in die Gefäße der abhängigen Körperpartien absackt. Als erstes sichtbares sicheres Todeszeichen treten Totenflecken etwa 30 Minuten nach dem Versterben auf und nehmen in den nachfolgenden Stunden an farblicher Intensität und Ausdehnung zu. Lokalisation, Ausprägung und Färbung der Totenflecken können wichtige Rückschlüsse auf die Todesumstände erlauben. In den ersten etwa 6 Stunden sind die Totenflecken bei Veränderung der Position des Leichnams noch vollständig umlagerbar. In einem Zeitfenster von etwa 6–12 Stunden besteht eine teilweise Umlagerbarkeit, sodass z. B. bei einem Verbringen eines in diesem Zeitfenster in Bauchlage aufgefundenen Leichnams in Rückenlage ein sogenanntes **doppeltes Totenfleckensystem** auftritt. Etwa nach 12 Stunden sind die Totenflecken fixiert und verändern sich nicht mehr. Liegt bei der Leichenschau ein doppeltes Totenfleckensystem vor oder passen die Totenflecken nicht zur Auffindesituation, sind sie z. B. strumpfhosenförmig bei Rückenlage, so muss mehrere Stunden nach dem Todeseintritt eine Umlagerung des Leichnams stattgefunden haben. Die **Wegdrückbarkeit der Totenflecken** auf stumpfen oder scharfkantigen Druck (Fingernagel) kann zudem zur Todeszeiteingrenzung herangezogen werden. Üblicherweise reichen Totenflecken bei voller Ausprägung und einem in Rückenlage befindlichen Leichnam bis an die mittlere oder vordere Axillarlinie. Totenflecken von geringer Intensität und Ausprägung bis hin zu fast fehlender Abgrenzbarkeit geben einen Hinweis auf Blutarmut, etwa auf einen möglicherweise todesursächlichen Blutverlust nach außen oder in das Körperinnere. Weiterhin kann auch eine länger bestehende Anämie mit nur gering ausgeprägten Totenflecken einhergehen. Die **Färbung von Totenflecken** ist üblicherweise dunkelrot bis rotviolett oder livide. Hellrötliche oder

kirschrote Totenflecken treten bei Kohlenmonoxidvergiftungen auf. Stellt man sie fest, sind umgehend Maßnahmen zum Eigenschutz (wie Verlassen der Örtlichkeit, Hinzuziehen der Feuerwehr) zu ergreifen. Auch infolge Kälteeinflusses können die Totenflecken durch Diffusion von Sauerstoff durch die Haut und Anlagerung an Hämoglobin rötlich imponieren, teilweise erscheinen sie auch zoniert, d. h. mit rotvioletten Anteilen. Neben der konkreten Auffindesituation liefert auch die Färbung der Nagelbetten bei der Unterscheidung zwischen Kohlenmonoxidvergiftung und kältebedingter Färbung wichtige Hinweise. Bei einer Aufnahme von Kohlenmonoxid färben sich durch die Verteilung im gesamten Blutkreislauf auch die Nagelbetten (hell)rötlich, während diese bei einem Kälteeinfluss violett erscheinen, da kein Sauerstoff durch die Nagelplatten diffundieren kann.

### Totenstarre

Mit dem Todeseintritt erschlafft zunächst die Muskulatur, nach ca. 2 Stunden beginnt dann das Eintreten der Totenstarre, die nach ca. 8 bis 12 Stunden vollständig ausgeprägt ist und sich nach ca. 2–3 Tagen durch Fäulnisprozesse wieder löst. Der zeitliche Verlauf ist stark **temperaturabhängig** und kann durch Wärme erheblich beschleunigt werden. Die Totenstarre entsteht durch eine Vernetzung der Myosinköpfchen mit den Aktinfilamenten durch den Mangel des „Weichmachers“ Adenosintriphosphat (ATP) und kann als deutlich spürbarer Widerstand bzw. Steifigkeit insbesondere der Extremitäten wahrgenommen werden. Bei einem Leichnam, dessen Körperposition nicht mit der Schwerkraft in Einklang steht (zum Beispiel mit von der Unterlage abgehobenen Gliedmaßen), muss an eine postmortale Umlagerung gedacht werden. Da das Einsetzen der Totenstarre nicht in allen Muskelfasern gleichzeitig stattfindet (abhängig von den unterschiedlichen ATP-Reserven zum Todeszeitpunkt), sondern über einen längeren Zeitraum, kann in den ersten Stunden nach Brechen der Totenstarre ein sogenanntes „**Wiederauftreten**“ der Totenstarre festgestellt werden, welches durch die später er-

starnten Muskelfasern bedingt ist. Dieses Phänomen kann zur **Todeszeiteingrenzung** herangezogen werden. Die Intensität der Totenstarre wird, abgesehen vom zeitlichen Verlauf, auch durch die vorhandene Muskelmasse beeinflusst. Bei einem sehr trainierten Muskel ist ein Brechen der Totenstarre mit einem erheblichen Kraftaufwand verbunden, während bei einem atrophierten Muskel der Widerstand sehr gering ausfallen kann. Da die Totenstarre als Steifigkeit in den Gelenken wahrzunehmen ist, die auch bei Kontrakturen oder Kältestarre vorliegen kann, sollten immer mehrere Gelenke auf Totenstarre geprüft und die jeweilige Fallkonstellation berücksichtigt werden.

### Fäulnis

Fäulnisveränderungen können abhängig von der jeweiligen Einzelfallsituation eine sehr große Variationsbreite aufweisen. Häufig tritt nach ca. 1 bis 2 Tagen Leichenliegezeit zunächst eine Grünverfärbung im rechten Unterbauch aufgrund der bauchwandnahen Lage des Caecums auf, welches an Fäulnisprozessen beteiligte Bakterien beherbergt. Im weiteren Verlauf verfärbt sich auch der weitere Hautmantel durch die fortschreitende Fäulnis, häufig mit einer schmutzig-grünlichen Komponente. Als weitere typische Fäulniserscheinungen am Leichnam treten ein Durchschlagen des Hautvenennetzes sowie eine Dunsung/Gasblähung der Gesichtsweichteile, der Bauchregion und bei Männern des Genitales auf. An der Haut können sich mit Fäulnisflüssigkeit gefüllte Blasen bilden, die Oberhautschichten ablösen und Kopfhaare sowie Finger- und Fußnägel lösen. Ein Austritt von Fäulnisflüssigkeit aus den Körperöffnungen, vor allem aus Mund und Nase, ist häufig zu beobachten. Aufgrund der oftmals bordeauxroten Färbung der Fäulnisflüssigkeit ist dieses leicht mit einem Blutaustritt zu verwechseln oder kaschiert einen solchen. Durch die ablaufenden Fäulnisprozesse treten Geruchsbildungen auf, die ebenfalls eine große Variationsbreite aufweisen können.

Einen weiteren Einfluss auf den Zustand des Leichnams nehmen **Insekten**. Erste

Eiablagen können witterungsabhängig bereits agonal oder früh postmortal erfolgen, wobei für die Eiablage Augen, Körperöffnungen oder Wunden/Verletzungen bevorzugt werden. Das Besiedlungsspektrum kann je nach Liegeort des Leichnams stark variieren. Anhand der Insektenfauna und deren Generationenbestimmung ist es möglich, die Leichenliegezeit und ggf. auch verschiedene Lagerungsorte des Leichnams einzugrenzen, wobei dies besonderes entomologisches Fachwissen erfordert.

### Weitere Leichenercheinungen

Neben einem Insektenbefall können auch **postmortale Tierfraßverletzungen** am Leichnam zu beobachten sein, die durch Haus- oder Wildtiere, bei Wassерleichen durch Fische, Krebstiere oder andere Tiere mit Zugang zum Leichnam verursacht werden. Bei warmen Temperaturen und bewegter, trockener Luft treten (**Teil-)Mumifizierungen** auf, wobei diese hierzulande zumeist als Vertrocknungen bspw. der Akren oder Anteile der Gesichtshaut zu beobachten sind. Befindet sich der Leichnam über einen mehrmonatigen oder noch längeren Zeitraum in einem feuchten Milieu, so resultiert eine Umwandlung des Fettgewebes in **Fettwachs**, sog. Adipocire.

Seltene Sonderfälle stellen beispielsweise Moorleichen, Permafrostleichen, luftdicht einbetonierte oder in Plastik eingewickelte Leichen dar, bei deren Auffinden jedoch regelhaft die Ermittlungsbehörden eingeschaltet werden.

### Mit dem Leben nicht vereinbare Verletzungen

Bei Vorliegen schwerster und offensichtlich nicht mit dem Leben vereinbarer Verletzungen kann der nicht natürliche Tod auch ohne Überprüfung sicherer Todeszeichen bescheinigt werden. Dies betrifft beispielsweise vollständige Rumpfdurchtrennungen, Dekapitationen oder Enthirnungen bei offenem Schädel-Hirn-Trauma. Bei schwerwiegenden Verletzungen wie Extremitätenamputatio-nen mit erheblichem Blutverlust oder stumpfen oder scharfen Brust- und Bauchtraumata ist hingegen insbesondere präklinisch bei fehlenden sicheren

Todeszeichen Zurückhaltung geboten und es sind zunächst Rettungsmaßnahmen einzuleiten.

### Hirntoddiagnostik

Der Tod eines Menschen liegt vor, wenn **zentrale Hirnfunktionen irreversibel geschädigt** sind. Zur Feststellung des unumkehrbaren Ausfalls des Großhirns, Kleinhirns und Hirnstammes ist gemäß den Richtlinien der Bundesärztekammer zu verfahren [3]. Durch die großen Fortschritte der Intensivmedizin besteht die Möglichkeit, auch bei Hirntod die Herz-Kreislauf-Funktion maschinell aufrechtzuerhalten, sodass die Möglichkeit der Organentnahme zwecks Transplantation geschaffen werden kann. Wenn die Ursache des Hirntodes ein Schädel-Hirn-Trauma ist, muss ein nicht natürlicher Tod bescheinigt und gemeldet werden. Da nur unverletzte und funktionsfähige Organe entnommen werden und der Hautmantel erhalten bleibt, ist die Organentnahme auch bei bestehendem Todesermittlungsverfahren und avisierte rechtsmedizinischer Obduktion meist ohne Beweismittelverlust möglich. Studien zeigen, dass durch die Organentnahme bei insbesondere unfallbedingten Schädel-Hirn-Traumata die autoptische Befunderhebung im Hinblick auf die Fragestellungen an die Obduzierenden allenfalls in Einzelfällen beeinflusst wird [4]. Unterstützend kann auch eine rechtsmedizinische Inaugenscheinnahme des Leichnams vor Explantation oder eine Begrenzung der Organentnahme entsprechend den Fragestellungen der Ermittlungen erfolgen.

### Sterbezeitpunkt und Todeszeiteingrenzung

In der Todesbescheinigung sind **Angaben zur Todeszeit** einzutragen. Eine Eintragung des genauen Sterbezeitpunkts mit Datum und Uhrzeit kann erfolgen, wenn Reanimationsmaßnahmen aufgrund von Aussichtslosigkeit abgebrochen werden. In diesen Fällen gilt der Abbruchzeitpunkt als Sterbezeitpunkt. Bei einem Unfallereignis mit sofortigem tödlichem Ausgang ist der Unfallzeitpunkt als Sterbezeitpunkt einzutragen und nicht der Zeitpunkt der Leichenschau, da

insbesondere beim Unfalltod mehrerer Mitglieder einer Familie oder eines Ehepaars weitreichende erbrechtliche Konsequenzen möglich sind.

**Ist die Benennung eines konkreten Sterbezeitpunkts nicht möglich, so ist je nach Todesbescheinigung der Sterbezeitraum oder der Zeitpunkt der Leichenauffindung einzutragen.**

Hinsichtlich der Eingrenzung des Sterbezeitraums dürfen auch Angaben Dritter einbezogen werden, wenn diese mit den Leichenschaubefunden in Einklang zu bringen sind. Gerade bei fäulnisveränderten Leichen sollten Eintragungen jedoch auch beim Sterbezeitraum sehr zurückhaltend erfolgen, da Fäulnisprozesse je nach Umgebungsbedingungen sehr variabel ablaufen können.

Eine **Eingrenzung der Todeszeit** ist anhand der Ausprägung der sicheren Todeszeichen und Untersuchungen des Leichnams mit Messung der KörperTemperatur und Überprüfung der mechanischen und elektrischen Erregbarkeit der Skelettmuskulatur oder ggf. entomologischen Untersuchungen möglich. Dies setzt jedoch neben dem notwendigen Instrumentarium auch rechtsmedizinische Spezialkenntnisse voraus und ist daher nicht als Bestandteil der regulären ärztlichen Leichenschau zu sehen.

### Todesursache

**Im vertraulichen Teil der Todesbescheinigung ist die Todesursache, die die Grundlage für die Festlegung der Todesart bildet, einzutragen.**

Diese ist, wenn möglich, als Kausalkette aufzuführen, indem die unmittelbare Todesursache auf die zugrunde liegende Erkrankung oder Verletzung als Grundleiden zurückgeführt wird. Als Grundleiden, welches Eingang in die Todesursachenstatistik findet, gilt dabei die Erkrankung oder Verletzung, die als auslösend für den Todeseintritt zu

bewerten ist, wenn auch mittelbar. Zeitliche Begrenzungen gibt es nicht, sodass auch jahre- oder Jahrzehntelange Erkrankungen oder weit in der Vergangenheit liegende sonstige Ereignisse (z. B. Unfälle) mit herangezogen werden müssen, wenn sie den (Krankheits-) Verlauf angestoßen haben.

### Funktionelle Endzustände wie Atemstillstand oder Herz-Kreislauf-Versagen sollten nicht als unmittelbare Todesursache eingetragen werden, da diese als Bestandteil jedes Sterbe- prozesses auftreten.

Auch ein hohes Lebensalter ist keine aussagekräftige Todesursache. Da die Leichenschau nur eine äußere Besichtigung des Leichnams umfasst, ist die Benennung der Todesursache insbesondere bei fehlenden Angaben zur Vorgeschichte der verstorbenen Person häufig ein „educated guess“ und sollte daher zurückhaltend erfolgen [5–7]. Bestehen Anhaltspunkte für erhebliche Vorerkrankungen, die todesähnlich sein könnten, und sind diese mit den Leichenschaubefunden und der Auffindesituation grundsätzlich in Einklang zu bringen, empfiehlt es sich bei der Todesursache „Verdacht auf ...“ zu vermerken. Bei unzureichenden Informationen und fehlenden objektiven Befunden ist die Todesursache als unklar zu attestieren.

## Todesart

### Allgemeine Betrachtungen

Basierend auf der festgestellten Todesursache wird die Todesart festgelegt (Tab. 1). In den meisten Todesbescheinigungen werden dabei in verschiedenen Formulierungen drei Todesarten unterschieden:

- natürlicher Tod
- nicht natürlicher Tod
- ungeklärt

### Natürlicher Tod

Eine natürliche Todesart liegt vor, wenn der Tod infolge einer konkret zu benennenden inneren Erkrankung eingetreten ist, unabhängig von äußeren Faktoren.

**Tabelle 1**

Kausalketten von verschiedenen Todesursachen und Klassifizierung der Todesart.

### Kasuistik 1

Todesursache	Ungefähr Zeitspanne zwischen Beginn der Krankheit und Tod
unmittelbare Todesursache als Folge von als Folge von (Grundleiden)	Pneumonie Immobilisation Amyotrophe Lateralsklerose ca. 3 Jahre
Andere wesentliche Krankheiten, die zum Tod beigetragen haben	COPD
<b>Todesart</b>	<b>natürlich</b>

In diesem Fallbeispiel liegt eine Todesursache vor, die für den Todeseintritt qualifiziert. Bei der sorgfältigen Leichenschau zeigte sich ein äußerlich unversehrter Leichnam. Es wurde ein natürlicher Tod attestiert. Wochen später gestand der Ehemann der Patientin plötzlich, dass er ihr ein Kissen auf das Gesicht gelegt habe, um sie zu erlösen. Der leichenschauenden Ärztin war kein Vorwurf zu machen.

### Kasuistik 2

Todesursache	Ungefähr Zeitspanne zwischen Beginn der Krankheit und Tod
unmittelbare Todesursache als Folge von als Folge von (Grundleiden)	Pneumonie Immobilisation Schädel-Hirn-Trauma ca. 3 Jahre
Andere wesentliche Krankheiten, die zum Tod beigetragen haben	COPD
<b>Todesart</b>	<b>nicht natürlich</b>

Obwohl auch hier eine Pneumonie als unmittelbare Todesursache eingetragen ist, ergibt sich wegen des Grundleidens abweichend zum ersten Beispiel eine nicht natürliche Todesart. Der leichenschauende Arzt ging davon aus, dass sein Patient nicht zu diesem Zeitpunkt an einer schweren Enterokokken-Pneumonie gestorben wäre, wenn er nicht vor drei Jahren bei einem Fahrradunfall ein schweres Schädel-Hirn-Trauma erlitten und pflegebedürftig geworden wäre.

### Kasuistik 3

Todesursache	Ungefähr Zeitspanne zwischen Beginn der Krankheit und Tod
unmittelbare Todesursache als Folge von als Folge von (Grundleiden)	unklar
Andere wesentliche Krankheiten, die zum Tod beigetragen haben	ALS, COPD
<b>Todesart</b>	<b>ungeklärt</b>

Die Grunderkrankungen dieser Patientin wären geeignet, den Todeseintritt zu erklären. Allerdings starb die Betroffene wenige Stunden nach einem medizinischen Eingriff (Tracheotomie), sodass auch an eine Behandlungskomplikation zu denken ist. Folgerichtig wurde eine ungeklärte Todesart bescheinigt.

**COPD:** Chronisch obstruktive Lungenerkrankung; **ALS:** amyotrophe Lateralsklerose.

**Äußerliche Unversehrtheit des Leichnams allein reicht nicht, um die Annahme eines natürlichen Todes zu begründen.**

### Nicht natürlicher Tod

Ein nicht natürlicher Tod liegt vor, wenn äußere Einflüsse den Todeseintritt verursacht haben, wobei ein Verdacht darauf zur Attestierung ausreichend ist. Die Begrifflichkeit „nicht natürlicher Tod“ ist nicht mit einem Fremdverschulden

gleichzusetzen. So zählen neben Tötungsdelikten auch Suizid- und Unfallgeschehen zu den nicht natürlichen Todesfällen. Ein derartiges Ereignis muss dabei nicht zeitnah zum Tod aufgetreten sein. Es sei darauf hingewiesen, dass das Erkennen und Attestieren einer nicht natürlichen Todesart oft auch im Interesse der Angehörigen liegt, die nur so die Möglichkeit haben, bestimmte Ansprüche zum Beispiel auf Versicherungsleistungen geltend zu machen.

In der medizinischen Versorgung von Bedeutung ist der Todeseintritt in Zusammenhang mit medizinischen Maßnahmen, z. B. mors in tabula, oder der Tod in engerem zeitlichem Zusammenhang mit einer medizinischen Intervention. In diesen Fällen sollte die Attestierung einer nicht natürlichen Todesart oder zumindest einer ungeklärten Todesart eher großzügig erfolgen.

**Die Attestierung eines nicht natürlichen Todes ist dabei nicht mit der Annahme eines vorwerfbaren Behandlungsfehlers gleichzusetzen.**

Vielmehr sind ein Todesermittlungsverfahren und eine rechtsmedizinische Obduktion in solchen Fällen geeignet, den tödlichen Verlauf aufzuarbeiten, was auch mögliche Vorwürfe von Angehörigen der verstorbenen Person entkräften kann. Bei einer regelhaften Aufklärung über den medizinischen Eingriff, der Durchführung nach den Regeln der ärztlichen Kunst sowie zeitnäher und adäquater Reaktion auf eine möglicherweise eingetretene Komplikation oder Zustandsverschlechterung ist der Todeseintritt als **schicksalhafter Verlauf** einzurordnen, der keine strafrechtliche Konsequenz nach sich zieht. Gerade wenn Diskrepanzen im Team bestehen oder Angehörige Vorwürfe erheben, liegt es auch im Interesse der Behandelnden, Transparenz zu schaffen und nicht den Eindruck zu erwecken, die Aufklärung des Todesfalles verhindern zu wollen.

### Ungeklärte Todesart

Ergeben sich bei der Leichenschau keine Erkenntnisse, die die Annahme

eines natürlichen Todes begründen und liegen gleichzeitig keine konkreten Anhaltspunkte für einen nicht natürlichen Tod vor, so kann in den meisten Todesbescheinigungen eine ungeklärte Todesart bescheinigt werden. Bei fehlender Option, eine ungeklärte Todesart zu attestieren, ist in diesen Fällen das Fehlen einer natürlichen Todesursache als Anhaltspunkt für einen nicht natürlichen Tod zu werten.

### Identifikation

Die Identifizierung des Leichnams ist wichtiger Bestandteil der Leichenschau, da in der Todesbescheinigung der Tod einer bestimmten Person beurkundet wird.

**Die Identifikation erfolgt entweder anhand persönlicher Bekanntheit, vorliegender amtlicher Dokumente oder plausibler Angaben durch Dritte. Bei unbekannten Leichen oder Unsicherheiten ist die Polizei zu verständigen.**

Auch **besondere körperliche Merkmale** wie Tätowierungen oder Narben können Hinweise auf die Identität geben. Zu beachten ist hierbei, dass unspezifische Narben nach häufigen operativen Eingriffen oder nicht individuelle Tätowierungen nicht zur zweifelsfreien Identifikation geeignet sind, gerade ihr Fehlen aber einen Ausschluss begründen kann. Am Verstorbenen befindliche Gegenstände wie Schmuck oder Bekleidung, auch mit eingenähtem Namensschild, sind ebenfalls nur als hinweisgebend für eine mögliche Identität einzuordnen. Besondere Zurückhaltung ist bei einer visuellen Identifizierung (Direktkonfrontation oder Lichtbildabgleich) von Verstorbenen mit Fäulnisveränderungen geboten, da durch Fäulnisveränderungen wie Gasdunsung, Verfärbungen und Madenfraß die initiale Gesichtsmorphologie deutlich verändert wird. Selbst Lebensalter, Körperbau und im Extremfall Geschlecht können von außen je nach Fäulnisgrad nicht mehr verlässlich geschätzt bzw. festgestellt werden.

### Durchführung der Leichenschau

Die Leichenschau ist am **unbekleideten Leichnam** mit der gebotenen Sorgfalt durchzuführen und umfasst auch eine Inspektion der Körperöffnungen, der Körperrückseite und der behaarten Kopfhaut. Verbände, Pflaster u. ä. sind zu entfernen (außer es liegen bereits Anhaltspunkte für einen nicht natürlichen Tod vor, s. u.) [8]. Wenn möglich, sollte bei der Leichenschau für gute Lichtverhältnisse gesorgt sein, um Befunde am Leichnam zu erkennen und zu beurteilen, z. B. rötliche Totenflecke bei Kohlenmonoxidintoxikation. Nach **Überprüfen der sicheren Todeszeichen** zur Feststellung des Todes ist ein schematisches Vorgehen z. B. von kopf- nach fußwärts anzuraten (Tab. 2). Neben den Befunden am Leichnam selbst sind auch **Wahrnehmungen am Leichenfundort** von Bedeutung und in die abschließende Beurteilung des Todesfalls miteinzubeziehen. Hierzu gehören bei Auffinden in geschlossenen Räumen die Schließverhältnisse bzw. die Zugänglichkeit des Leichenfundorts für Dritte. Zu achten ist weiter auf das Leichenumfeld. An eine todesursächliche Intoxikation ist bei Auffinden von leeren Alkoholflaschen, leeren Medikamentenblistern oder Drogenkonsumutensilien zu denken. Abschiedsnachrichten und ordentlich herausgelegte Dokumente sind als Hinweise auf einen möglichen Suizid zu werten. Auch der Zustand der Wohnung, z. B. eine Unordnung wie nach Durchsuchung, Spuren eines Kampfgeschehens oder fehlende Stromversorgung, sind in die Bewertung des Sterbefalls miteinzubeziehen.

Informationen Dritter, die im Rahmen der Leichenschau erlangt werden, dürfen (und müssen) zur Einordnung der Todesumstände herangezogen werden. Derartige Informationen müssen jedoch auch immer in den Gesamtfallkontext eingeordnet und ggf. kritisch hinterfragt werden, da hierdurch auch auf eine Verschleierung eines gewaltsamen Todes abgezielt werden kann.

**Tabelle 2**

Schematisches Vorgehen bei der Leichenschau.

<b>Sichere Todeszeichen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Totenfleck:</b> Farbe (cave: CO), Lokalisation (lagegerecht?), Ausprägung (Blutarmut?), Wegdrückbarkeit (Todeszeit)</li> <li><b>Totenstar:</b> Ausprägung, Wiedereintritt nach Brechen? (Todeszeit)</li> <li><b>Fäulnis:</b> Ausprägung (Einschränkungen bei der weiteren Befundherhebung, Todeszeit)</li> </ul>		Spärliche Totenflecke an der Rumpfrückseite als Hinweis auf Blutarmut
<b>Allgemeines</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lage der Leiche und Umgebung</li> <li>Bekleidungszustand</li> <li>Gegenstände am Leichnam</li> <li>Anhaftungen, Abrinnspuren</li> <li>Pflege- und Ernährungszustand</li> <li>Hautkolorit und -beschaffenheit</li> <li>Stehende Hautfalten</li> <li>Auffälliger Geruch?</li> </ul>		Primär übersehene Waffe in der Hand eines fäulnisveränderten Leichnams
<b>Kopf</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abtasten der behaarten Kopfhaut: Schwellungen, Durchtrennungen, Schädelbrüche, Antragungen im Haar</li> <li>Ohren und Hinterohrrregionen: Petechien, Blutaustritt aus den Gehöhrhängen</li> </ul>		Quetsch-Riss-Wunde in der behaarten Kopfhaut
<b>Gesicht</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Petechien (!), Austritt von Schaum, Blut, Brockenem aus Nase/Mund, knöcherne Stabilität des Gesichtsschädels</li> <li><b>Augen:</b> Petechien der Lidbindehäute, Einblutungen in die Augapfelbindehäute (nicht zu verwechseln mit dunklen Verzerrungsstreifen im Bereich der Lippenpalpen), Ikerus</li> <li><b>Mund:</b> Verletzungen der Mundvorhofschleimhaut inkl. Lippenbündchen (cave: Bedecken der Atemöffnungen, gewaltsames Füttern), Fremdmaterien, Petechien, Zustand des Gebisses</li> </ul>	 	Petechien der Lidhaut Verletzungen der Mundvorhofschleimhaut beim Tötungsdelikt (äußerer Befund am Mund eher diskret)
<b>Hals</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inspektion der Hautfalten</li> <li>Auch diskrete Hautein- und Hautunterblutungen, Schürfungen, Verzerrungen usw. können auf Gewalt von fremder Hand hinweisen!</li> </ul>		Strangulation (Würgen und Drosseln), Tötungsdelikt
<b>Rumpf</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Knöcherne Stabilität Brustkorb und Becken</li> <li>Operationsnarben, -wunden</li> <li>Rumpfrückseite: (Widerlager-) Verletzungen, Dekubiti</li> <li>Genital- und Afterregion: Antragungen, Fremdkörper</li> </ul>		Honiggelbe postmortale Verzerrungen nach Oberhautablösungen

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Bei einem offensichtlich nicht natürlichen Tod sind nach Feststellung des Todes keine weiteren Veränderungen am Leichnam vorzunehmen und es ist umgehend die Polizei zu informieren.

Bei zuvor erfolglos abgebrochenen Reanimationsmaßnahmen sollte der Sterbeort spurenschonend verlassen werden. Bei jedem nicht natürlichen oder ungeklärten Todesfall sind im Zuge von Rettungsmaßnahmen angebrachte medizinische Installationen wie Tubus, Drainagen oder Gefäßzugänge im Leichnam zu belassen. Um bei einer späteren gerichtlichen Obduktion zwischen medizinischen Maßnahmen und anderweitigen Einwirkungen unterscheiden zu können, sind medizinische Maßnahmen wie Gefäßpunktionen, Schnitte zur Einlage von Drainagen oder Koniotomien zu dokumentieren. Vorhandene Blut- und Urinproben der verstorbenen Person sollten bei nicht natürlichen und ungeklärten Todesfällen unbedingt aufgehoben oder der Polizei übergeben werden, da diese für weiterführende chemisch-toxikologische Untersuchungen zur Feststellung einer Substanzbeeinflussung im Rahmen des Versterbens herangezogen werden können. In Tabelle 3 sind die wichtigsten praxisrelevanten Aspekte der Todesfeststellung, der Leichenschau und Todesbescheinigung aufgeführt. Zur Einordnung der Untersuchungsergebnisse ist es ferner wichtig zu dokumentieren, welche Medikamente im Zuge der Reanimationsmaßnahmen oder medizinischen Behandlung gegeben wurden, um diese von einer eigenständigen Aufnahme oder Gabe durch Dritte abgrenzen zu können.

### Wie geht es weiter?

Nach dem Ausfüllen der Todesbescheinigung sind der **vertrauliche Teil der Todesbescheinigung** in einem verschlossenen Umschlag und der **nicht vertrauliche Teil** den Totensorgeberechtigten, oder im Falle einer Meldung an die Polizei, dieser zu übergeben.

**Tabelle 2**

Schematisches Vorgehen bei der Leichenschau.

<b>Beine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umfangsdifferenz</li> <li>• Ödeme</li> <li>• Rötungen der Kniestreckseiten bei Unterkühlung?</li> <li>• Antragungen an den Fußsohlen (z. B. Blut)?</li> </ul>		Kurz zurückliegender operativer Eingriff, Tod durch Lungenarterienthrombosembolie
<b>Arme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Griff-/Halteverletzungen</li> <li>• Abwehrverletzungen</li> <li>• Injektionsstellen</li> <li>• Hände: Strommarken</li> <li>• Nägel: Abbrüche?</li> </ul>		Injektionsstellen in der Ellenbeuge eines Drogentoten

CO: Kohlenstoffmonoxid.

Fortsetzung von vorheriger Seite

Bei einem natürlichen Todesfall ist durch die Totensorgeberechtigten die Bestattung des Leichnams zu veranlassen, wobei die Wahl der Bestattungsform im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben frei wählbar ist. Wird eine **Kremation** des Leichnams beabsichtigt, ist derzeit in allen Bundesländern außer Bayern, wo eine Einführung ab Frühjahr 2025 vorgesehen ist, eine **zweite Leichenschau vor Feuerbestattung** erforderlich, die durch Amtsärztinnen oder -ärzte bzw. ermächtigte Ärztinnen und Ärzte, häufig aus der Rechtsmedizin, erfolgt. Die Kremation des Leichnams erfolgt dann nach Freigabe des Leichnams. Falls sich bei der zweiten Leichenschau Anhaltspunkte auf einen nicht natürlichen Tod ergeben, wird der Leichnam durch die jeweilige Ärztin oder den Arzt „angehalten“ und der Fall der Polizei gemeldet, die dann ein Todesermittlungsverfahren einleitet [9].

Wenn bei der ersten Leichenschau eine nicht natürliche oder ungeklärte Todesart bescheinigt wird oder die Identifikation des Leichnams nicht möglich ist, muss durch die Leichenschauärztin oder den -arzt eine **Meldung an die Polizei** erfolgen (s. o.). Von den Ermittlungsbehörden wird ein Todesermittlungsverfahren eingeleitet, um die Todesumstände weiter aufzuklären. Auf Antrag der Staatsanwaltschaft kann durch das Gericht oder bei Gefahr im Verzug auch durch die Staatsanwaltschaft selbst und ihre Hilfsbeamten zur weiteren Klärung des Todesfalls eine gerichtliche Obduktion gemäß § 87 f Strafprozeßordnung (StPO) angeordnet werden. Eine gerichtliche Obduktion wird in Deutschland bei ca. 2 % aller Verstorbenen durchgeführt [10].

**Auskünfte über die Obduktionsergebnisse gegenüber Angehörigen oder in die Behandlung der verstorbenen Person involvierten Ärztinnen und Ärzten können nur nach Zustimmung der jeweiligen Staatsanwaltschaft als „Herrin des Verfahrens“ erteilt werden.**

Diese fehlende Rückmeldung wird von Behandelnden und Leichenschauenden nicht selten als frustrierend empfunden.

**Tabelle 3**

Zusammenfassung der wichtigsten praxisrelevanten Aspekte der Todesfeststellung, der Leichenschau und Todesbescheinigung.

<b>Todesfeststellung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Reanimationsabbruch ist dieser Zeitpunkt die Sterbezeit.</li> <li>• Bei Totauffindung ist der Zeitpunkt der ärztlichen Todesfeststellung der Auffindezeitpunkt.</li> <li>• Bei Totauffindung keine Angabe eines Sterbezeitpunktes auf der Todesbescheinigung!</li> <li>• Nicht mit dem Leben vereinbare Verletzungen sind bei der Todesfeststellung nur solche, die schon für sich allein genommen offensichtlich auf den Tod schließen lassen.</li> <li>• Im Falle eines ungeklärten oder nicht natürlichen Todes müssen alle Zugänge belassen und die medizinischen Maßnahmen am Körper sowie Veränderungen im Umfeld (Schaffen eines Rettungsweges, Bewegen des Körpers) dokumentiert werden.</li> </ul>	
	<b>Präklinisch</b>	<b>Klinisch</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hellrote Totenflecke → an CO-Intoxikation und Selbstschutz denken (vor allem in Badezimmern, Campingfahrzeugen, ...)! </li> <li>• Bei der Identifizierung zum Beispiel von brandgezehrten oder fäulnisveränderten Leichen ist äußerste Zurückhaltung geboten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blut- und Urinproben vom Zeitpunkt der Aufnahme im Krankenhaus, sofern noch vorhanden, sollten nicht verworfen werden, wenn nach (kurzem) Überleben der Tod eintritt und eine Vergiftung in Betracht kommt.</li> <li>• Eine von der Staatsanwaltschaft beabsichtigte Obduktion muss noch kein Ausschlusskriterium für eine Organexplantation sein (im Zweifelsfall Beratung durch die Rechtsmedizin anfordern!).</li> </ul>
<b>Leichenschau und Ausfüllen der endgültigen Todesbescheinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Leiche muss entkleidet werden.</li> <li>• Ein unverletzter Leichnam lässt für sich genommen noch nicht den Rückschluss auf einen natürlichen Tod zu.</li> <li>• Gerade bei Personen, die körperlich wehrlos sind, ist auch an die Möglichkeit spurenärmer Tötungsdelikte zu denken.</li> <li>• Ein höheres Lebensalter ist keine krankhafte innere Todesursache und rechtfertigt allein noch nicht die Annahme eines natürlichen Todes.</li> <li>• Die zeitliche Latenz zwischen äußerem Ereignis und Todeseintritt ist hinsichtlich der Attestierung eines nicht natürlichen Todes irrelevant, solange von ärztlicher Seite ein (mit-)ursächlicher Zusammenhang gesehen wird.</li> <li>• Eine zweite Leichenschau, wie in manchen Kliniken üblich, ist obsolet.</li> </ul>	

CO: Kohlenstoffmonoxid.

Gerade präklinisch Tätige, aber auch Krankenhausärztinnen und -ärzte können nach Todesfeststellungen oder Leichenschauen bei Unfalltoten oder Getöteten als sachverständige Zeuginnen und Zeugen im Ermittlungsverfahren zu ihren Wahrnehmungen befragt und/oder zu Gericht geladen werden. Ist bereits absehbar, dass die ärztlichen Wahrnehmungen von Bedeutung sein könnten, empfiehlt sich die Abfassung eines Gedächtnisprotokolls, in dem zum Beispiel auffällige Äußerungen Dritter im Wortlaut oder Details zur initialen Situation am Einsatzort festgehalten werden.

### Stolpersteine bei der Leichenschau

Die Leichenschau ist eine Tätigkeit, die mit vielen Herausforderungen einhergeht. Bei der sorgfältigen Untersuchung des Leichnams ist insbesondere auf diskrete Befunde, die auf ein Fremdverschulden hindeuten können, zu achten, die oftmals auch von den typischen Lehrbuchbefunden abweichen. Gerade bei wehrlosen Personen wie Kleinkindern, schwer körperlich eingeschränkten Menschen oder intoxikierten Personen können Tötungsdelikte sehr spurenarm sein [11,12]. Unsicherheiten bestehen häufig zudem bei der korrekten Einordnung der Todesart, wenn das auslösende (Unfall-) Ereignis über einen längeren Zeitraum zurückliegt oder die Kausalkette nicht erkannt wird. Diese Fehlerquellen lassen sich durch Sorgfalt bei der Leichenschau und kritische Betrachtung des einzelnen Sterbefalls minimieren.

**Verantwortlich für die Durchführung und korrekte Dokumentation der Leichenschau ist die leichenschauende Ärztin oder der leichenschauende Arzt, die oder der sich deshalb von äußeren Einflüssen freimachen sollte.**

So wird immer wieder von Einflussnahme durch Vorgesetzte oder Institutionen berichtet. Gerade, wenn der Ärztin oder dem Arzt die Angehörigen persönlich bekannt sind, kann es auch

in diesem Zusammenhang zu Interessenkonflikten kommen. Zudem wurde berichtet, dass seitens der Polizei Druck ausgeübt werde, einen natürlichen Tod zu bescheinigen [7].

Auch **situative Umstände** können die Leichenschau erschweren. Unzureichende Lichtverhältnisse, ein sehr hohes Körpergewicht oder mehrlagige Kleidungsschichten können Faktoren sein, die eine sorgfältige Leichenschau ohne personelle Hilfe erheblich erschweren.

Eine weitere Herausforderung besteht im Fehlen einer **bundeseinheitlichen Regelung der Leichenschau und einer einheitlichen Todesbescheinigung**, was zu einer erhöhten Fehleranfälligkeit beim Ausfüllen führt [13–15]. Es handelt sich um ein bekanntes und vielfach diskutiertes Problem, für das bisher keine Lösung gefunden ist.

### Literatur

- Statistisches Bundesamt: Pressemitteilung Nr. 011 vom 09. Januar 2024. [https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/01/PD24\\_011\\_126.html#:~:text=011%20vom%209.,etwa%2045%2000%20F%C3%A4lle%20gesunken.](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/01/PD24_011_126.html#:~:text=011%20vom%209.,etwa%2045%2000%20F%C3%A4lle%20gesunken.) (Zugriffsdatum: 01.08.2024)
- Madea B (Hrsg.): Die ärztliche Leichenschau. Rechtsgrundlagen, Praktische Durchführung, Problemlösungen. Berlin: Springer 2019, 4. Auflage
- Bundesärztekammer: Richtlinie gemäß § 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TPG für die Regeln zur Feststellung des Todes nach § 3 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 TPG und die Verfahrensregeln zur Feststellung des endgültigen, nicht behebbaren Ausfalls der Gesamtfunktion des Großhirns, des Kleinhirns und des Hirnstamms nach § 3 Abs. 2 Nr. 2 TPG, Fünfte Fortschreibung. Dtsch Ärztebl 2022; [https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/BAEK/Themen/Medizin\\_und\\_Ethik/RichtlinieHA\\_FuenfteFortschreibung.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Themen/Medizin_und_Ethik/RichtlinieHA_FuenfteFortschreibung.pdf) (Zugriffsdatum: 01.08.2024)
- Nunnink L, Stobbs N, Wallace-Dixon C, Carpenter B: Does organ donation impact on forensic outcomes? A review of coronial outcomes and criminal trial proceedings. J Forensic Leg Med 2019;68:10186
- Modelmog D, Goertchen R, Steinhard K, Sinn HP, Stahr H: Vergleich der Mortalitätsstatistik einer Stadt (Görlitz) bei unterschiedlicher Obduktionsquote. Pathologe 1991;12:191–195
- Schulten P, Walz C, Schwarz CS, Germerott T: Vergleichende Untersuchungen zu Todesart und Todesursache bei Pflegeheim- und Nicht-Pflegeheimbewohnern. Rechtsmedizin 2022;32:355–361
- Rothschild MA: Probleme bei der ärztlichen Leichenschau. Sicht der niedergelassenen Ärzte, der Klinikärzte, der Notärzte und der Polizei. Rechtsmedizin 2009;19:407–412
- Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin (DGRM): Regeln zur Durchführung der ärztlichen Leichenschau. AWMF-Register-Nr. 054/002, 2023
- Germerott T, Todt M, Bode-Jäisch S, Albrecht K, Breitmeier D: Krematoriumsleichenschau – Instrument zur Qualitätskontrolle der ärztlichen Leichenschau und Aufdeckung nicht natürlicher Todesfälle? Arch Kriminol 2012;230: 13–23
- Brinkmann B, Du Chesne A, Vennemann B: Aktuelle Daten zur Obduktionsfrequenz in Deutschland. DMW 2002;127:791–795
- Doberentz E, Ulbricht J, Madea B: Tötungsdelikte im Gesundheitswesen – Teil 1. Rechtsmedizin 2021;31:155–172
- Doberentz E, Ulbricht J, Madea B: Tötungsdelikte im Gesundheitswesen – Teil 2. Rechtsmedizin 2021;31:43–254
- Gleich S, Schweitzer S, Kraus S, Graw M: Ärztliche Leichenschau – Qualität ausgestellter Todesbescheinigungen aus Sicht eines Großstadtgesundheitsamtes. Rechtsmedizin 2015;25:523–530
- Zack F, Kaden A, Riepenhausen S, Rentsch D, Kegler R, Büttner A: Fehler bei der Ausstellung der Todesbescheinigung. Rechtsmedizin 2017;27:516–527
- Schröder AS, Sperhake J: Die Todesbescheinigung im Krankenhaus – wie gut ist die Qualität? Arch Kriminol 2016; 238: 198–206.

### Korrespondenzadresse

**Prof. Dr. med.  
Tanja Germerott**



Institut für Rechtsmedizin  
Universitätsmedizin Mainz  
Am Pulverturm 3  
55131 Mainz, Deutschland  
E-Mail: tanja.germerott@uni-mainz.de  
ORCID-ID: 0000-0001-5070-6800