Der „lagebedingte Erstickungstod“ bei polizeilicher Festnahme

Schlüsselwörter:

Lagebedingter Erstickungstod (LET)

Fixierung in Bauchlage

Kombinierte Azidose

Prävention von Polizeigewalt

Hyperaktives Delir mit schwerer Agitation (HDSA)

Zusammenfassung: *Der lagebedingte Erstickungstod (LET), der während physischer Fixierung eintritt, ist ein bekanntes Phänomen und Teil der Polizeiausbildung [12,14]. Empfehlungen zur Risikominimierung werden in der Praxis noch unzureichend umgesetzt. In der Rechtsprechung werden sowohl Fehler bei der Fixierungstechnik gewürdigt [30] als auch die Verantwortlichkeit der (polizeilichen) Bystander: Ein solcher wurde in den USA im Fall George Floyd verurteilt, da er keine Maßnahmen ergriffen hatte, die Festnahmedynamik zu durchbrechen [26]. Bedeutsam ist dies auch für die Zusammenarbeit von Polizei und Rettungsdienst.*

Einordnung des Phänomens LET

Beim Einsatz polizeilicher Gewalt kann es zu lebensgefährlichen Verletzungen kommen. Der als LET bekannte Herzstillstand im Zusammenhang mit einer Fixierung in Bauchlage und Thoraxkompression ist ein Sonderfall. Betroffen sind v. a. psychisch auffällige, höhergradig agitierte Männer, entweder mit einer psychiatrischen Erkrankung (v. a. Psychose) oder nach Alkohol- und/oder Drogenkonsum.

Erste Erklärungsversuche für den plötzlichen, unerwarteten Herzstillstand favorisierten eine Interaktion von Kokain und Psychose (Excited Delirium Syndrome, ExDS) [32]. Seit ca. 30 Jahren hat sich die These durchgesetzt, dass Bauchlage-

ch002-9783437482885.indd 2 17.11.2026 14:41:34

Fallbericht 1 (LG Bonn – Urt. v. 07.06.2006 – Az.: 23 M 7/05) [6]
Zelle im Polizeigewahrsam. Die Kameraaufzeichnung im engmaschigen Sequenzmodus ergibt folgende Chronologie:
0:20 Uhr: Mann, 30 J., wird in die Zelle gebracht, in Bauchlage mit Händen und Füßen an Wandvorrichtungen fixiert. 30 Minuten rüttelt er immer wieder daran. Die Entnahme einer Blutprobe zur Untersuchung auf Alkohol und Drogen wird angeordnet.
00:56 Uhr: Der gerufene Arzt beginnt Punktionsversuche. Da der Mann sich windet, versuchen die Beamten, ihn zu fixieren, indem sie den Kopf in Seitenlage halten und mit einem Knie mittig auf den Rücken drücken.
01:18 Uhr: Die Punktion gelingt endlich, jedoch arteriell.
01:19 Uhr: Ab jetzt liegt der Mann reglos da.
01:22 Uhr: Druckverband an der Punktionsstelle ist angelegt. Die Kompression des Thorax wird aufgehoben. Der Arzt stellt fest, der Fixierte sei „kaum noch erreichbar“, er ruft den Rettungsdienst zum Transport ins Krankenhaus wegen einer mutmaßlichen Alkoholintoxikation.
01:33 Uhr: Die Wandfixierung wird gelöst und die Hände des weiterhin reglosen Mannes auf den Rücken gefesselt.
01:38 Uhr: Rettungssanitäter treffen ein, bemerken eine Blaufärbung und eine röchelnde Atmung. Der Arzt wiegelt deren Bedenken ab.
01:43 Uhr: Ein Beamter bezeugt später, der Mann habe „noch geatmet“, was als Lebenszeichen gewertet wurde.
01:53 Uhr: Abtransport ist vorbereitet, jetzt wird ein Atem- und Kreislaufstillstand festgestellt und mit Reanimationsmaßnahmen begonnen.
Bis zu diesem Zeitpunkt – weder zuvor noch in den 30 Min. ab 01:22 Uhr – hatten weder die Polizisten noch der Arzt noch die Rettungssanitäter die Vitalzeichen (Atemfrequenz, Pulsfrequenz, Blutdruck) geprüft. Reglosigkeit und Röcheln wurden nicht als komatöser Zustand bzw. lebensbedrohliche Situation erkannt. Der Mann überlebte mit einem schweren hypoxischen Hirnschaden. Die Polizeibeamten und der Arzt wurden verurteilt, da das langdauernde Erzwingen der Blutentnahme in fixierter Bauchlage gegen das Übermaßverbot verstieß, d. h. die Gefahr für Leib und Leben in keinem Verhältnis zu dem Nutzen eines zu dokumentierenden Alkohol- und/oder Drogenkonsums stand. Zumindest eine Blutalkoholkonzentration zum Zeitpunkt der Fixierung hätte sich auch bei späterer Blutentnahme im Wege der Rückrechnung hinreichend präzise bestimmen lassen.

rung und Kompression des Thorax maßgeblich für den Tod sind. Die Assoziation von Fixierungstechnik und dem Risiko eines Herzstillstandes hat seither Eingang in die Polizeiausbildung gefunden. Zugrundeliegend wird dabei eine Behinderung der Atmung und daraus folgend ein O_2-Mangel gesehen, deshalb die Namensgebung „Lage- oder lagerungsbedingter Erstickungstod“ bzw. „Posturale oder positionale Asphyxie“. Weitere Theorien beziehen sich auf den häufig vorangegangenen Einsatz von Reizgas oder Elektroimpulswaffen („Taser“), Herzrhythmusstörungen durch einen hohen Katecholaminspiegel sowie die Wirkung von Alkohol und/oder Drogen. Eine aktuellere Betrachtung sieht zusätzlich eine lagerungsbedingte Einschränkung auch des Herzzeitvolumens (HZV) sowie eine kombinierte metabolische und respiratorische Azidose, die sich schnell entwickeln kann [29,31]. Die Kenntnis pathophysiologischer Abläufe vor, während und nach einer Fixierung in Bauchlage – vor allem im Hinblick auf die potenzielle Lebensgefahr – erlaubt Handlungsempfehlungen für medizinische wie polizeiliche Maßnahmen. Die Problematik soll anhand von zwei Fallberichten dargestellt werden.

Resümee

Bei den geschilderten Fallberichten fällt auf, dass sich die Beteiligten des Gefahrenpotenzials einer Fixierung nicht bewusst waren. In beiden Fällen wurden weder die Immobilisierungstechnik noch klinische Parameter kontrolliert. Im Fall 1 bestand eine Fokussierung auf die Blutentnahme. Im Fall 2 mag die unnötig lange Kompression des Thorax bei dem aggressiven Mann durch Wut über die Verletzung eines Kollegen menschlich nachvollziehbar sein. Der Rettungsdienst hat sich erst bei klinisch eingetretener Leblosigkeit eingebracht. Positiv ist zu vermerken, dass der geplante Transport primär in notärztlicher Begleitung angedacht war.

Die beiden geschilderten Fälle liegen schon einige Jahre zurück. Leider kommen Ereignisse mit ähnlicher Dynamik auch heute noch zu oft vor. Meist bleibt es nach einem Polizeieinsatz mit Todesfolge bei einer kurzen Pressemitteilung. Nur ausnahmsweise schließt sich eine Recherche an, wie z. B. 2021 bei

ch002-9783437482885.indd 3 17.11.2026 14:41:35

Fallbericht 2 (Eigener Fall)

Notarztnachforderung in den Laubengang eines Mehrparteienhauses. Eine Frau hatte die Polizei gerufen, da sie sich von ihrem seit Tagen in einem psychotischen Zustand befindlichen Partner bedroht fühlte. Bei den Maßnahmen zur Fixierung des Mannes wurde ein Polizist verletzt. Der hinzugezogene Rettungsdienst forderte den Notarzt (NA) nach. Während der Anfahrt kam die Einsatzänderung, nämlich „Reanimation“.

Bei Eintreffen des NA waren die Rettungssanitäter mit einem Basic Life Support (BLS) beschäftigt. Der Mann lag auf dem Rücken, die Fesselung gelöst. Das Monitor-EKG zeigte eine Bradykardie mit breiten Komplexen, entsprechend einer pulslosen elektrischen Aktivität (PEA). Erweiterte Reanimationsmaßnahmen blieben frustran.

Ein formales Debriefing fand nicht statt. Soweit feststellbar, war es zu einer Auseinandersetzung mit fünf oder sechs Polizisten gekommen, die den Mann bei Gegenwehr physisch überwältigen konnten. Der Mann wurde in Bauchlage gebracht, mit Kabelbinder die Hände hinter dem Rücken und mit den Füßen an ein Geländer gefesselt. Bei weiter renitentem Verhalten habe ein Polizist auf seinem Rücken gekniet, wohl über einen längeren Zeitraum, zumindest während der Versorgung des beim Einsatz verletzten Kollegen. Erst als die Gegenwehr aufhörte, habe der Rettungsdienst Vitalzeichen kontrolliert, Pulslosigkeit festgestellt und nach Umlagerung mit dem BLS begonnen.

In der Presse [20] wurde die Staatsanwaltschaft mit Hinweis auf den vorläufigen Obduktionsbericht so zitiert: „Der Mann habe an einer psychischen Krankheit gelitten, in deren Folge das Gehirn nicht ausreichend mit Sauerstoff versorgt wird.“ Die weiteren gewonnenen Informationen liefen, wie üblich, bei der Staatsanwaltschaft zusammen und wurden, ebenfalls wie üblich, nicht öffentlich bekannt. Da die Staatsanwaltschaft keine Anklage erhob, konnte auch keine transparente Aufarbeitung im Rahmen eines Gerichtsverfahrens und damit verbunden auch keine Fehleranalyse erfolgen.

Oosay Khalaf[1] oder 2024 bzw. 2026 bei Ibrahima Barry und Pedro Corona[2]. Diesen Berichten zufolge haben regelmäßig viele Polizeibeamte über einen langen Zeitraum auf das spätere Opfer eingewirkt, bis es unvermittelt zu einem Kreislaufstillstand kam. Es ist hier nicht der Rahmen, gesetzgeberische, organisatorische und juristische Versäumnisse zu diskutieren. Wir wollen jedoch das Bewusstsein schärfen, dass es sich bei einer Person in einem psychischen Ausnahmezustand um einen lebensbedrohlichen Notfall handelt, der die bestmögliche – auch medizinische – Versorgung erfordert.

Pathophysiologie des LET

Eine experimentelle Studie untersuchte simulierte Festnahmesituationen mit Flucht- oder Kampfverhalten und deren Auswirkungen [17]. Probanden, die nur 45 Sek. lang kraftvoll gegen einen schweren Sandsack kämpften, entwickelten eine ausgeprägte metabolische Azidose mit Serumlaktat-Medianwerten um 15 mmol/l. Noch 10 Min. nach Belastung wurden Werte bis 20 mmol/l gemessen. Die pH-Werte lagen um 7 (min. 6,91). Für diese Azidose gibt es eine Erklärung:

Bei akuter maximaler Muskelaktivität wird die Energie in der ersten Minute überwiegend anaerob bereitgestellt. Zuerst werden energiereiche Phosphate gespalten (ATP-Kreatinphosphat-System), danach das in den Muskelzellen gespeicherte Glykogen anaerob zu Laktat abgebaut. Diese Reaktionen finden im Zytoplasma statt. Erst dann springt die aerobe Glykolyse der mitochondrialen Atmungskette an [2]. Das Serumlaktat bleibt über viele Minuten erhöht, da es kontinuierlich aus der Muskelzelle in die Blutbahn diffundiert. Auch bei Dauerbelastung kann Laktat freigesetzt werden, exponentiell bei Überschreiten der anaeroben bzw. Laktatschwelle. Eine metabolische Azidose hat im Rahmen der respiratorischen Kompensation gravierende Auswirkungen auf den Atemstimulus (vgl. Kußmaul-Atmung). Hinzu kommen weitere physiologische Veränderungen unter körperlicher Aktivität: Das Herz-Zeit-Volumen (HZV) kann um den Faktor 5 steigen, der O_2-Verbrauch und die CO_2-Produktion um den Faktor 10, das Atemminutenvolumen (AMV) sogar (kurzzeitig) um den Faktor 25. Sowohl bei einer ventilatorischen als auch bei einer zirkulatorischen Einschränkung wird CO_2 nicht ausreichend eliminiert,

1 https://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/panorama3/Tod-nach-Polizeieinsatz-Wie-ein-gesunder-19-Jaehriger-starb,delmenhorst1042.html
2 https://www.youtube.com/watch?v=k4j0u9lylQY

ch002-9783437482885.indd 4 17.11.2026 14:41:35



[https://counter-investigations.org/investigation/the-killing-of-ibrahima-barry]

Abb. 1 Höchstes Risiko für LET durch (a) „Hogtie“-Fesselung (Maximal restraint technique, MRT) in Bauchlage, (b) Kompression von Thorax und Abdomen, (c) Niederpressen des Kopfes in Seitlage, Spuckhaube. (3D-Rekonstruktion der Bodycam-Aufzeichnungen im Fall Ibrahima Barry [Forensis, 2026])

es entsteht zusätzlich eine respiratorische Azidose. Diese Hyperkapnie führt, der alveolären Gasgleichung folgend, zur Hypoxie [25,31].

Anhand einer Fallserie wurde 1999 erstmals ein Zusammenhang zwischen LET und metabolischer Azidose beschrieben [16] und später darauf aufbauend ein erweitertes Modell entwickelt [25,29,31]: Die motorische Gegenwehr bei der polizeilichen Überwältigung und Fixierung führt zu einer Laktatazidose. Durch Bauchlage, Handfesselung hinter dem Rücken und Kompression des Thorax werden Atmung und Blutzirkulation (v. a. der venöse Rückstrom) behindert. Die jetzt kombinierte Azidose nimmt zu, die Vorlast des Herzens ab. Beides sind bekannte Ursachen für einen funktionellen, potenziell reversiblen Herzstillstand. Auch die Risikofaktoren „psychischer Erregungszustand“ und „stimulierende Drogen“ (Kokain u. a.) lassen sich mit dem Laktat-Mechanismus erklären, da in beiden Fällen Grundmetabolismus und Ausgangs-Serumlaktatwerte erhöht sind [30].

Pathophysiologisch gesehen ist in diesem beschriebenen Kontext die allgemeine Bezeichnung „Lagebedingter Erstickungstod“ bzw. „Posturale Asphyxie“ irreführend, weil Azidose und kompromittierter Blutkreislauf außer Acht gelassen werden. Da die Bauchlage so häufig involviert ist, wurde als alternative Bezeichnung *„Prone restraint cardiac arrest“* (PRCA, Herzstillstand in Verbindung mit Fixierung in Bauchlage) vorgeschlagen [29]. Ähnliche Auswirkungen hat z. B. auch das gewaltsame Nach-vorne-Beugen einer sitzenden Person.

Der „psychische Ausnahmezustand“: ein medizinischer Notfall mit polizeilicher Beteiligung

Dem LET geht in der Regel eine körperliche Auseinandersetzung mit der Polizei voraus. Diese ist regelmäßig Folge eines psychischen Ausnahmezustandes (formal: Hyperaktives Delir mit schwerer Agitation, HDSA) [28]. Typischerweise reagiert eine solche Person nicht angemessen auf Anweisungen der Polizei und wehrt sich oft mit „übermenschlichen“ Kräften, der Widerstand wird auch nach Fixierung nicht beendet. Wenn ein solches inadäquates Verhalten auf ein inadäquates Verhalten des Einsatzteams trifft, kann es zu einem tödlichen Verlauf kommen.

Verwirrte, delirante, unkooperative und aggressive Menschen sind keine Seltenheit. Bei unterstellter Fremd- oder Selbstgefährdung ist oft auch die Polizei eingebunden [3]. Das Gewaltmonopol liegt bei der Polizei, diese sollte im Rahmen ihrer Ausbildung und Ausstattung befähigt sein, jeweils adäquat zu reagieren. Dabei darf, sofern rechtlich erlaubt, physische Gewalt ausgeübt werden, ggf. auch mit „riskanten Polizeitechniken“. Risikoerhöhend ist z. B. stumpfe Gewalt gegen Hals und Nacken (Würgegriffe, Niederpressen des Kopfes in Seitenlage). Anatomisch verlaufen in der Hals-Nacken-Region nicht nur die Atemwege, sondern auch Blutgefäße für die zerebrale Durchblutung und nervöse Strukturen, die z. B. über den Karotissinusreflex zur Asystolie führen können. Auch Reizgas und Elektroimpulswaffen („Taser“), ursprünglich als „nichtletale Waffen“ (NLW) entwickelt, sind häufig bei Todesfällen involviert [19,23,30,33]. Bei hochgradig agitierten Menschen entfalten NLW oft nicht die gewünschte Wirkung, sodass es doch zu einer physischen Fixierung (oder einem Schusswaffeneinsatz) kommt.

In Deutschland werden zwar Todesfälle nach polizeilichem Schusswaffeneinsatz erfasst [22], jedoch nicht nach anderen polizeilichen Maßnahmen. Es gibt demnach auch keine wissenschaftliche Aufarbeitung. Viele Fälle des LET wären vermutlich durch das Befolgen einfacher Regeln vermeidbar.

ch002-9783437482885.indd 5 17.11.2026 14:41:35

Primat der Prävention

Polizeiliche Maßnahmen müssen immer verhältnismäßig, geeignet und erforderlich sein. Generell sollte Prävention vor Repression gehen [15]:

Primäre Präventionsmaßnahmen
Sensibilisierung und Schulung im Hinblick auf das Gefährdungspotenzial und Möglichkeiten der Deeskalation; bei Alarmierung umfassende Kommunikation mit der Leitstelle, dort Einschätzung der Gefährdungslage und Bereitstellung eines polizeilich wie medizinisch adäquaten Einsatzteams (z. B. psychiatrische oder rettungsdienstliche Begleitung eines Polizeieinsatzes).

Sekundäre Präventionsmaßnahmen
Deeskalation, wann immer möglich. Bei psychisch alterierten Menschen kann das Auftreten von Uniformierten und Gewaltandrohung zu einer Eskalation führen. Polizeikräfte greifen beim Umgang mit solchen, oft unter Alkohol oder Drogen stehenden Personen auf Interventionstechniken zurück, die für diese Personen besonderes Gefährdungspotenzial haben. Die Abwägung zwischen abwartendem und massivem Vorgehen ist oft eine Bauchentscheidung („schnelles“ versus „langsames“ Denken [13]) und die Vermutung ist nicht abwegig, dass diese Entscheidung je nach involvierter Person (soziale oder migrantische Herkunft) unterschiedlich ausfallen kann.

Tertiäre Präventionsmaßnahmen
Eine Nachbereitung eines komplexen Falles ist geboten, auch zur künftigen Fehlervermeidung. Wie haben die Komponenten des Einsatzteams (Polizei, Rettungsdienst) zusammengearbeitet? Hat es eine Supervision im Bezug auf Fesselungsmaßnahmen und den klinischen Zustand der Person gegeben. Gab es einen (polizeilichen) Bystander? Welche Handlungsalternativen hätte es gegeben? Es soll nicht unerwähnt bleiben, dass nach der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs für Menschenrechte zunehmend die Verantwortlichkeit nicht nur der Polizeibeamten vor Ort, sondern aller an Einsatzplanung und -durchführung beteiligten Personen in Betracht gezogen wird [5,10,11]. Dies betrifft auch das Rettungspersonal, das hier prominent mit einbezogen werden soll [5]. Allerdings kann der Rettungsdienst dann auch selbst ins Visier juristischer Ermittlungen geraten.[3]

Risikokonstellationen

Bei der Grundvoraussetzung eines hyperaktiven Delirs mit schwerer Agitation gelten als typische „Risikopatienten“ für einen LET: [7]

- Männer jungen bis mittleren Alters, häufig mit zugeschriebenem Migrationshintergrund
- Alkohol- und Drogenintoxikation (v. a. Kokain und Amphetamine)
- kardiovaskuläre und pulmonale Vorerkrankungen
- Adipositas

Anhand weniger systematischer Fallsammlungen [9,19,30] kann man deskriptiv einsatzspezifische Parameter festhalten, die einen tödlichen Ausgang wahrscheinlicher machen:

- drei oder mehr involvierte Polizisten (als indirekter Parameter für das Ausmaß applizierter Gewalt)
- Anwendung von nichtletalen Waffen
- Fixierung in Bauchlage ab mehr als ca. einer Minute
- Ausübung von Druck auf Thorax und Nacken
- Behinderung der Atemwege (bei „Spuckhaube“ zusätzlich eingeschränkte visuelle Kontrolle des klinischen Zustandes)

Daraus folgt, dass eine in Bauchlage fixierte Person so schnell wie möglich nach der Fesselung in die Seitenlage oder eine aufrechte Position gebracht, Druck auf Thorax oder Hals vermieden und eine freie Atmung gewährleistet werden muss.

Prolongierter Überwachungsbedarf

Fallberichte beschreiben ein verzögertes Auftreten eines Herzstillstandes, z. B. während eines unüberwachten Transports [1,8]. Fortdauernde pathophysiologische Risikofaktoren (Azidose, ex-

3 https://duisburg.polizei.nrw/presse/pol-d-37-jaehriger-nach-polizeieinsatz-im-krankenhaus-verstorben-staatsanwaltschaft-duisburg-und-polizei-duesseldorf-ermitteln – https://www1.wdr.de/nrw/koeln/polizeieinsatz-pedro-corona-100.html

ch002-9783437482885.indd 6 17.11.2026 14:41:35

trem gefordertes kardiopulmonales System) können dafür eine Erklärung sein. Die Überwachung darf daher nicht mit der Aufhebung der Bauchlagerung nach erfolgter Fesselung enden. Der Transport sollte – klinische Stabilisierung vorausgesetzt – in den ersten 20–30 Minuten nicht in einem Polizeifahrzeug, sondern, wenn nicht zu vermeiden, in einem NAW mit Monitorüberwachung und Intubationsbereitschaft erfolgen. *Kein Transport in Bauchlage!* [7]

Kernthesen für einen „riskanten“ Polizeieinsatz

- Jede gewaltsame Überwältigung kann gravierende Folgen für Leib und Leben haben. Die allgemeinen und spezifischen Risikofaktoren sollten allen Einsatzkräften bekannt sein.
- Ein Szenario mit einer psychisch auffälligen Person birgt das Risiko einer Eskalation mit lebensbedrohlichem Potenzial.
- Dies rechtfertigt den Einsatz aller Kräfte, vor allem sollte ein ärztlich geleitetes Team frühzeitig angefordert werden. Polizei und Rettungsdienst sollten von Beginn an gemeinsam agieren.
- Im Rahmen einer Eskalationsvermeidung [21] kann es zielführender sein, wenn sich Polizeikräfte im Hintergrund halten. Im Einzelfall kann bei einer intoxikierten Person ohne akute Fremd- und Eigengefährdung ein abwartendes Vorgehen sinnvoll sein. Dies erfordert allerdings u. U. eine längere Polizeipräsenz vor Ort mit Beobachtung und regelmäßigen Versuchen der verbalen Deeskalation („talk down“), ggf. auch mit externer Hilfe.
- Wenn bei einer ersichtlich hochgradig erregten Person eine Fixierung mit Thoraxkompression, Fesselung der Hände hinter dem Rücken und/oder Druck gegen Hals/Nacken stattgefunden hat, sollte immer der Rettungsdienst an den Ort des Geschehens gerufen werden und die klinische Kontrolle bis zur sicheren Stabilisierung übernehmen.

Die Rolle des Controllers

In Deutschland ist ein solcher Controller (im Gegensatz z. B. zu England und Wales [18]) nicht etabliert. Wir möchten aber dafür plädieren, dass eine Person – in Analogie zu einem Teamkoordinator im Schockraum – die Verantwortung übernimmt, den Einsatz kritisch zu beobachten und zu begleiten. Diese Person(en) sollte(n) nicht aktiv am Geschehen teilnehmen, sondern sich auf die Aufgabe konzentrieren, ein überschießendes Festnahmeverhalten und einen drohenden LET zu erkennen und entsprechend zu intervenieren [12,18,26]. Sobald möglich, übernimmt der Rettungsdienst die klinische Überwachung. Das Rettungspersonal sollte also nicht die Rolle der passiven Bystander einnehmen, sondern sich – sobald möglich – aktiv einbringen.

Der Periarrest beim LET

Beim LET ist der Herzstillstand ein funktionelles Geschehen, bedingt durch eine kombinierte metabolische und respiratorische Azidose, eine Hypoxie und eine Einschränkung des Herzzeitvolumens durch die Bauchlage. In der **Präarrest-Phase** kann eine (Bedarfs-)Tachykardie plötzlich in einen langsamen, teils unregelmäßigen Rhythmus umschla-

Exkurs: Die „chemische Fixierung“

Bei hochagitierten Menschen liegt eine medikamentöse Sedierung nahe. Die Annahme ist hier, dass diese weniger gefährlich sei als eine körperliche Fixierung. Da meist (noch) kein venöser Zugang liegt, bieten sich als Optionen die intramuskuläre oder die intranasale Gabe an. Infrage kommende Medikamente sind Antipsychotika (Haloperidol, Droperidol), Midazolam oder Ketamin, auch in Kombination. International große Aufmerksamkeit erhält aktuell Ketamin in anästhetischer Dosis (z. B. 5 mg/kgKG i. m. bzw. 1 mg/kgKG i. v.). Ketamin wirkt schnell und erreicht – im Gegensatz zu den anderen Medikamenten – zuverlässig die gewünschte Sedierungstiefe (dissoziative Anästhesie). Es hat eine überschaubare Wirkdauer und gilt als sehr sicher, da es Kreislauf, Atmung und Schutzreflexe nicht negativ beeinflussen soll. Dies gilt auch im Kontext einer vorbestehenden Drogeneinnahme [24].

In Studien wurde Ketamin sowohl prähospital (in den USA von den nicht ärztlich besetzten Emergency Medical Services!) [27] als auch erst in der Notaufnahme der Klinik [4] appliziert. Von der gleichzeitigen Gabe von Midazolam wird abgeraten, da Episoden von Apnoe (wie auch nach alleiniger Gabe von Midazolam) beobachtet wurden. Bei Bedarf kann man Sedativa titrierend in der Aufwachphase geben.

Bei allen genannten Medikamenten muss man sich der möglichen Gefahren bewusst sein und entsprechende Vorkehrungen treffen: (Prä-)Oxygenierung, Möglichkeit der Sekretabsaugung und des Offenhaltens der Atemwege einschließlich Intubationsbereitschaft.

ch002-9783437482885.indd 7 17.11.2026 14:41:36

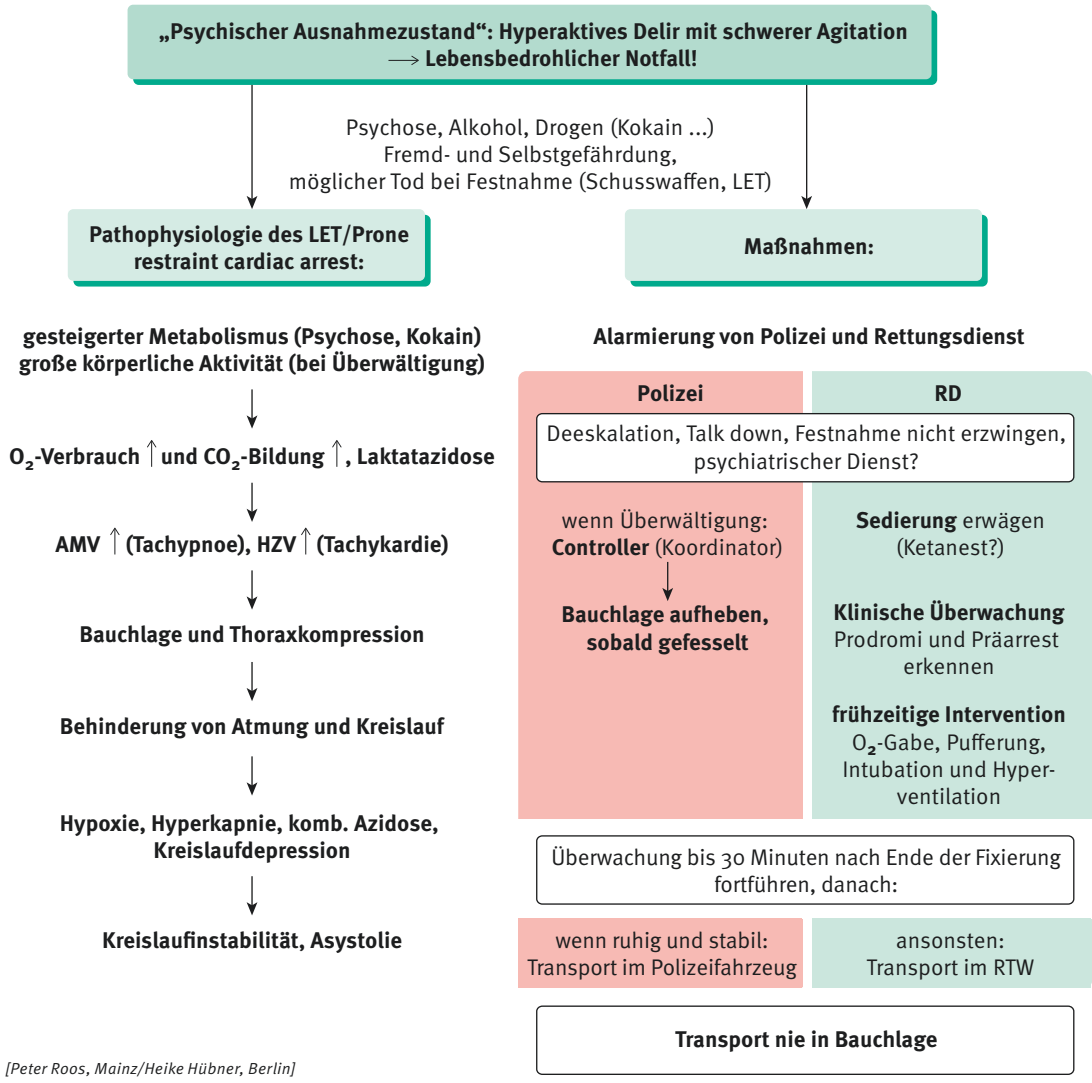


Abb. 2 Pathophysiologie des LET und Konsequenzen für eine interdisziplinäre Intervention

[Peter Roos, Mainz/Heike Hübner, Berlin]

gen, es kann sich ein idioventrikulärer Rhythmus mit breiten Kammerkomplexen und eine PEA entwickeln. Ein Kammerflimmern ist dagegen untypisch für einen LET [16,29,31]. Klinisch werden verschiedene Prodromi beschrieben: In 20 % der Fälle Äußerung von Luftnot („I can't breathe“) [30], wohl im Rahmen der insuffizienten respiratorischen Kompensation der metabolischen Azidose; röchelnde Atemgeräusche; Zyanose; Schwitzen; Hyperthermie; Bewusstseinsverlust; Tonusverlust (auch der Sphinktere mit Abgang von Stuhl und Urin) [7]. Diese Prodromi können fehlinterpretiert werden: „Wer sprechen kann, bekommt auch genug Luft“; der muskuläre Tonusverlust wird als „taktische Kampfpause“ gesehen, um die Fesseln abgenommen zu bekommen; eine Bewusstseinstrübung kann bei erheblicher Intoxikation schwer objektivierbar sein.

Da die physiologischen Kompensationsmechanismen in dieser Situation schon überschritten sind, ist eine frühzeitige Intervention entscheidend für den (Reanimations-)Erfolg: Aufhebung der Bauchlage, Sauerstoffgabe, Pufferung der metabolischen Azidose, nach Intubation ist eine Hyperventilation anzustreben [25].

Die pathophysiologischen Veränderungen dauern auch nach dem evtl. ROSC fort. Dies erklärt, warum in der **Postarrest-Phase** eine anhaltende kardiozirkulatorische Stabilisierung oft nicht eintritt. Auch entwickelt sich ein hypoxischer Hirnschaden schneller als bei vergleichbaren Bedingungen in Ruhe und ist ggf. relevant für das Outcome.

ch002-9783437482885.indd 8 17.11.2026 14:41:36

Überwachung und Dokumentation

Neben der üblichen rettungsdienstlichen Überwachung (Pulsoxymetrie, Monitor-EKG, Blutdruckmessung) sollte der initiale Herzrhythmus per Monitorausdruck dokumentiert werden.

Blutproben für ein Drogenscreening sollen abgenommen werden (Beschriftung mit Uhrzeit), ebenso eine venöse BGA [25,31], welche bei Ankunft in der Klinik sofort analysiert und als Ausdruck den Unterlagen beigefügt wird.

Der Pupillenstatus sollte dokumentiert werden, auch wegen eventueller Zusatzinformationen (Miosis bei Opiaten, Mydriasis bei Kokain, aber auch bei hohem Katecholaminspiegel).

Im Hinblick auf ein mögliches staatsanwaltschaftliches Ermittlungsverfahren sollte eine umfassende Dokumentation des Geschehens stattfinden, die schon während des Einsatzes beginnen und im Bedarfsfall nach dem Debriefing durch ein Gedächtnisprotokoll ergänzt werden sollte. Besonderes Augenmerk gilt der Technik der Fixierung: Fesselung der Hände hinter dem Rücken? Wie lange dauerte die Fixierung in Bauchlage? Wurden Rumpf oder Kopf/Nacken niedergedrückt? Wer gab dafür die Anweisung? Gab es einen Einsatz von NLW? Gab es polizeiliche Bystander, haben diese die Funktion eines Controllers übernommen?

Fazit für die Praxis

Der unerwartete LET ist ein seltenes, aber für alle Beteiligten katastrophales Ereignis. Er tritt bei einer entsprechenden Konstellation (meist psychisch auffällige, agitierte und unkooperative Männer) fast immer im Zusammenhang mit risikoträchtigen Immobilisierungstechniken auf: Fixierung in Bauchlage, Fesselung der Hände hinter dem Rücken, Niederdrücken des Thorax.

Es gibt klare Empfehlungen zur Risikominimierung. Um diese umzusetzen, bedarf es Information, Training und Supervision. Dabei ist enge Kooperation zwischen Polizei und Rettungsdienst von entscheidender Bedeutung.

Das medizinische Personal sollte sich der vitalen Bedrohung bei einer Risikokonstellation bewusst sein und entsprechende Überwachungsmaßnahmen einleiten. Verschiedene Prodromi deuten eine drohende Reanimationspflicht an.

Quellen:

[1] Angiolini E (2017). Report of the Independent Review of Deaths and Serious Incidents in Police Custody. Rt. Hon. Dame Elish Angiolini DBE QC, S 31–48

[2] Baker JS, McCormick MC, Robergs RA (2010). Interaction among Skeletal Muscle Metabolic Energy Systems during Intense Exercise. J Nutr Metab 905612. doi:10.1155/2010/905612

[3] Birngruber C, Dettmeyer R (2012). „Lagebedingter Erstickungstod“. Grundwissen, Erkennung, Prävention. In: Lorei C, Sohnemann J (Hrsg.). Eigensicherung. Verlag für Polizeiwissenschaft, S 219–232

[4] Borreani B, Belluti A, D'Adamo F, Acquarone L, Cocino C, Canepa P et al. (2025). Ketamine for rapid control of hyperactive delirium with severe agitation. A retrospective comparison study. JEM Reports, 4(1):100138

[5] Derin B, Espín Grau H, Singelnstein T (2026). Einsatz unmittelbaren Zwangs gegenüber Menschen in psychischen Krisen im Lichte der Rechtsprechung des EGMR. NvwZ: 287 ff., Verlag C.H. Beck.

[6] Dettmeyer R (2007). Rechtsreport. Rechtsmedizin 17:103–108

[7] Dettmeyer R, Roos P, Feltes T (2027). Todesumstände und Begutachtung bei „Positionaler Asphyxie“ bzw. „Lagebedingtem Erstickungstod (LET)“. Teil 2. CME-Beitrag. Rechtsmedizin 3, zur Publikation angenommen.

[8] Dettmeyer R, Preuß J, Madea B (2009). Lagebedingter Erstickungstod – Positionale Asphyxie – bei polizeilichen Maßnahmen. Kriminalistik 63:161–167

[9] Dijkhuizen LGM (2020). Sudden death during physical restraint by the Dutch police. J Forens Leg Med 72:101966

[10] ECHRCaseLaw: Magherini and Others v. Italy of 15.01.2026 (Application no. 32707/19) Death during police intervention. Prone position restraint. Positive obligations. Ineffective investigation. Violation of Article 2 – ECHRCaseLaw (Abruf: 12.08.2026)

[11] European Court of Human Rights (2026). Guide on Article 2 of the European Convention on Human Rights, Right to life. S 22–31. https://ks.echr.coe.int/documents/d/echr-ks/guide_art_2_eng (Abruf: 23.10.2026)

[12] Feltes T, Dettmeyer R, Roos P (2026). Der lagebedingte Erstickungstod (LET). Aktuelle polizeiliche, medizinische und rechtliche Aspekte. Kriminalistik 80:72–80

[13] Feltes T, Jordan L (2017). Schnelles und langsames Denken im Polizeiberuf. In: Stierle J, Wehe D, Stiller H (Hrsg). Handbuch Polizeimanagement: Polizeipolitik – Polizeiwissenschaft – Polizeipraxis, Band 1. Springer, S. 255–276

[14] Feltes T, Mallach W (2024). Der lagebedingte Erstickungstod. Ein bekanntes, aber unterschätztes Problem. Polizei&Wissenschaft, 3:39–51

[15] Feltes T, Weigert M (2025). Prävention von Gewalt gegen Einsatzkräfte der Feuerwehren und der Rettungsdienste. In: Imbusch P, Steg J (Hrsg.) Bedrohungsanalysen. Springer VS, S. 253–266

[16] Hick JL, Smith SW, Lynch MT (1999). Metabolic Acidosis in Restraint-associated Cardiac Arrest. A Case Series. Acad Emerg Med 6:239–243

[17] Ho JD, Dawes DM, Nelson RS, Lundin EJ, Ryan FJ, Overton KG, Adam JZ et al. (2010). Acidosis and catecholamine evaluation following simulated law enforcement „use of force“ encounters. Acad Emerg Med 17:e60–e68

[18] Independent Advisory Panel on Deaths in Custody: Common principles for safer restraint (2013). https://iapdeathsincustody.independent.gov.uk/document/common-principles-for-safer-restraint (Abruf: 05.02.2026)

[19] Lethal Restraint: An investigation documenting police use of force (2012–2021) https://apnews.com/projects/in (Abruf: 05.02.2026)

[20] Mainzer Rheinzeitung (12.12.2008): Polizei hat am Tod keine Schuld

ch002-9783437482885.indd 9 17.11.2026 14:41:36

[21] Morgan M, Harfield C (2025). „Talk Them and Walk Them“: An Exploration of Police Negotiator Training for De-Escalating Crisis Situations. International Journal for Crime, Justice and Social Democracy. doi: 10.5204/ijcjsd.3960
[22] https://polizeischuesse.cilip.de (Abruf: 05.02.2026)
[23] Reuters: The Taser Cases: Explore 1,005 fatalities documented by @Reuters (Abruf: 05.02.2026)
[24] Rabrich J, Wolf D, Lobel D (2024). Prehospital Treatment of the Acutely Agitated Patient: Ketamine in the Spotlight New York American College of Emergency Physicians. https://nyacep.org/prev_issue/prehospital-treatment-of-the-acutely-agitated-patient-ketamine-in-the-spotlight (Abruf: 16.07.2026)
[25] Roos P (2025). Der plötzliche lagebedingte Erstickungstod: Übersicht, Pathophysiologie und praktische Aspekte. Anästh Intensivmed 66:350–356. DOI: 10.19224/ai2025.350
[26] Ruch A, Feltes T (2025) Strafvereitelung im Amt und Police Bystander. Warum Sanktionsandrohungen einer positiven Fehlerkultur im Wege stehen können. In: Seidensticker K (Hrsg). Fehlerkultur in der Polizei: Ausprägung, Einflussfaktoren und Möglichkeitsräume. Springer VS, S. 157–168.
[27] Solano J, Clayton L, Parks D, Polley S, Hughes P, Hennekens C et al. (2021). Prehospital ketamine administration for excited delirium with illicit substance co-ingestion and subsequent intubation in the emergency department. Prehospital and disaster medicine, 36(6):697–701
[28] Springer B (2024). Hyperactive Delirium with Severe Agitation. Emerg Med Clin N Am 42:41–52. https://doi.org/10.1016/j.emc.2023.06.011
[29] Steinberg A (2021). Prone Restraint Cardiac Arrest: A Comprehensive Review of the Scientific Literature and an Explanation of the Physiology. Med Sci Law 61:215–226
[30] Steinberg A, Patel D, Frugoli A (2025). „I can't breathe“ – A study of civil litigated cases on prone restraint deaths. J Forensic Leg Med 112:102862. https://doi.org/10.1016/j.jflm.2025.102862
[31] Weedn V, Steinberg A, Speth P (2022). Prone restraint cardiac arrest in in-custody and arrest-related deaths. J Forensic Sci 67:1899–1914
[32] Wetli CV, Fishbain D (1985). Cocaine-induced psychosis and sudden death in recreational cocaine users. J Forensic Sci 30:873–80
[33] Wunderlich T, Josse F, Helm M, Bernhard M, Wolters S, Ondruschka B, Hossfeld B (2018). TASER-Einsatz – ein notfallmedizinisches Problemfeld? Notfall+Rettungsmedizin 21:673–681

Die Autoren



Dott. (Univ. Bologna) Peter Roos, Facharzt für Anästhesie~~,~~ ~~Franz-Werfel-Str. 22,~~ ~~55122 Mainz~~



Prof. Dr. Dr. Reinhard Dettmeyer, Institut für Rechtsmedizin, Justus-Liebig-Universität Gießen, Universitätsklinikum Gießen & Marburg GmbH



Prof. Dr. Thomas Feltes M.A., ehem. Lehrstuhl für Kriminologie und Polizeiwissenschaft, Ruhr-Universität Bochum

Interessenkonflikt: Die Autoren geben an, dass keine Interessenkonflikte bestehen.
Der Artikel wurde unter **Einhaltung ethischer Richtlinien** verfasst.

ch002-9783437482885.indd 10 17.11.2026 14:41:36