



Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall

Mitteilung der

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 18

Vollzugshilfe

zur Entsorgung von Abfällen

aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

Überarbeitung: Stand Januar 2015

Inhaltsverzeichnis

1.	Zielsetzung und Aufgabenstellung	3
1.1	Rechtliche Rahmenbedingungen; Einheit von Umweltschutz, Arbeitsschutz, Hygiene	3
1.2	Geltungsbereich	4
2.	Bezeichnung der Abfälle und Einstufung nach ihrer Gefährlichkeit; Hinweise zur Handhabung und Entsorgung	5
2.1.	AVV Kapitel 18 Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	5
2.1.1	AVV Gruppe 18 01 Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	5
2.1.2	AVV Gruppe 18 02 Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren	12
2.2	Weitere im Gesundheitsdienst anfallende Abfälle	13
3.	Anforderungen an die ordnungsgemäße Entsorgung	15
3.1.	Innerbetriebliche Anforderungen	15
3.2.	Außerbetriebliche Anforderungen	17
3.3.	Gefahrgutrechtliche Hinweise	17
4.	Eigenkontrolle	17
5.	Landesabfallwirtschaftspläne	18
6.	Schlussbestimmung	18
Anlage 1:	Tabellarische Übersicht für die Zuordnung zu Abfallschlüsseln	
Anlage 2:	Hinweise auf geltende rechtliche Regeln	

1. Zielsetzung und Aufgabenstellung

Diese Vollzugshilfe gibt Hinweise für die Einstufung und Entsorgung von Abfällen aus allen Einrichtungen des Gesundheitsdienstes, die im Rahmen der humanmedizinischen und tierärztlichen Versorgung und Forschung anfallen. Die Erfahrung der Praxis bestätigt, dass entgegen den gelegentlich in der Öffentlichkeit geäußerten Befürchtungen von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes bei sachgemäßer Handhabung keine größeren Gefahren ausgehen als von ordnungsgemäß entsorgtem Siedlungsabfall und ähnlichen gewerblichen und industriellen Abfällen. Ziel dieser Vollzugshilfe ist es, auch unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Zumutbarkeit eine sichere und ordnungsgemäße Abfallentsorgung zu gewährleisten, die Krankheitsübertragungen und Umweltbelastungen vermeidet. Neben diesen Aspekten ist die konkrete Situation der unterschiedlichen, einzelnen Einrichtungen zu beachten und die Entwicklung der Technik einzubeziehen.

1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen; Einheit von Umweltschutz, Arbeitsschutz, Hygiene

Die Vermeidung und Bewirtschaftung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes richten sich nach den Regelungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und haben so zu erfolgen, dass

- die natürlichen Ressourcen geschont werden und
- der Schutz von Mensch und Umwelt sichergestellt ist.

Das KrWG mit seinem umfangreichen untergesetzlichen Regelwerk stellt die Eigenverantwortlichkeit des Abfallerzeugers in den Mittelpunkt, dessen Maßnahmen gemäß § 6 grundsätzlich in folgender Rangfolge stehen:

1. Vermeidung,
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung,
3. Recycling,
4. sonstige Verwertung und
5. Beseitigung.

Ausgehend von dieser Rangfolge soll die Maßnahme Vorrang haben, die den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen unter Berücksichtigung des Vorsorge- und Nachhaltigkeitsprinzips am besten gewährleistet.

Die Anforderungen des KrWG erfordern eine ökologisch orientierte Ausrichtung der Organisation. Diese beginnt mit der Warenbeschaffung und endet mit der ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung bzw. der gemeinwohlverträglichen Beseitigung und umfasst die Handhabung der Abfälle innerhalb der Einrichtung des Gesundheitsdienstes bis zu ihrer Bereitstellung zur Entsorgung außerhalb der Einrichtungen des Gesundheitsdienstes.

Zu beachten sind die Überlassungspflichten des § 17 KrWG an die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sowie landesrechtliche Regelungen zu Andienungs- und Überlassungspflichten für gefährliche Abfälle. Zu beachten sind außerdem die Rücknahmepflichten von Herstellern und Vertriebern im Rahmen ihrer Produktverantwortung.

Grundlage für die ordnungsgemäße und schadlose Verwertung bzw. die gemeinwohlverträgliche Beseitigung sind neben den Bestimmungen des Abfallrechts das Infektionsschutz-, Arbeitsschutz-, Chemikalien- und Gefahrgutrecht.

Bei der Bewirtschaftung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes ist zu berücksichtigen, inwieweit aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen innerhalb und außerhalb der Einrichtung des Gesundheitsdienstes zu stellen sind.

Da zur Beurteilung des Infektionsrisikos fundierte infektionsepidemiologische und hygienische Kenntnisse unentbehrlich sind, sind die im Einzelfall innerhalb der Einrichtungen des Gesundheitsdienstes notwendigen Maßnahmen unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und Voraussetzungen im Einvernehmen mit dem für die Hygiene Zuständigen

(z. B. Krankenhaushygieniker, Hygienefachkraft, hygienebeauftragter Arzt), dem Betriebsarzt sowie dem Betriebsbeauftragten für Abfall und der Fachkraft für Arbeitssicherheit festzulegen (auf die Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention [„Personelle und organisatorische Voraussetzungen zur Prävention nosokomialer Infektionen“](#), September 2009, wird verwiesen).

Hinweise auf rechtliche Regelungen finden sich in Anlage 2.

1.2 Geltungsbereich

Diese Vollzugshilfe gilt für Einrichtungen oder die Teile von Einrichtungen, in denen bestimmungsgemäß

- Menschen medizinisch untersucht, behandelt oder gepflegt,
- Rettungs- und Krankentransporte ausgeführt,
- Tiere veterinärmedizinisch untersucht oder behandelt,
- Körpergewebe, -flüssigkeiten und -ausscheidungen von Menschen oder Tieren untersucht oder gehandhabt,
- Arbeiten mit Krankheitserregern ausgeführt,
- infektiöse oder infektionsverdächtige Gegenstände und Stoffe desinfiziert,
- Medikamente gehandhabt oder auch nur in geringen (nicht industriell hergestellten) Mengen zubereitet werden.

Zu diesen Einrichtungen gehören im Wesentlichen:

- Krankenhäuser einschließlich entsprechender Einrichtungen in Justizvollzugsanstalten und Sonderkrankenhäuser,
- Dialysestationen und -zentren außerhalb von Krankenhäusern und Arztpraxen einschließlich der Dialyseplätze in Heimen und ähnlichen Einrichtungen,
- Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, Sanatorien und Kurheime,
- Pflege- und Krankenhäuser bzw. -stationen, einschließlich Gemeinde- und Krankenpflegestationen,
- Einrichtungen für das ambulante Operieren und die ambulante Behandlung,
- Arzt- und Zahnarztpraxen,
- Praxen der Heilpraktiker und physikalischen Therapie,
- Gesundheitsämter,
- Betriebsärzte oder arbeitsmedizinische Dienste,
- Sozialstationen,
- Haus- und Familienpflegestationen,

- Versuchstierhaltung mit infizierten Tieren,
- tierärztliche Praxen und Kliniken,
- Kliniken in veterinärmedizinischen Fakultäten und Hochschulen,
- veterinärmedizinische Institute und Forschungseinrichtungen,

- Medizinaluntersuchungsämter,
- Hygieneinstitute,
- Blutspendedienste,
- Blutbanken,
- medizinische Laborpraxen
- zahntechnische Laboratorien,
- human- und veterinärmedizinische Institute und Forschungseinrichtungen,
- Institute für Pathologie und
- Apotheken.

Die Vollzugshilfe regelt nicht die Entsorgung von radioaktiven Stoffen i. S. des Gesetzes über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz) vom 15. Juli 1985 (BGBl I S. 1565), die Beseitigung von tierischen Nebenprodukten i. S. der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 (Verordnung über tierische Nebenprodukte sowie die Entsorgung von Abfällen mit gentechnisch veränderten Mikroorganismen i. S. des Gesetzes zur Regelung der Gentechnik (Gentechnikgesetz) vom 16. Dezember 1993 (BGBl I S. 2066) in den jeweils geltenden Fassungen.

2. Bezeichnung der Abfälle und Einstufung nach ihrer Gefährlichkeit; Hinweise zur Handhabung und Entsorgung

Die Abfälle werden je nach Herkunft, Art, Beschaffenheit und Zusammensetzung nachfolgenden Abfallarten der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV) zugeordnet und nach ihrer Gefährlichkeit eingestuft. Bei den mit einem Sternchen (*) gekennzeichneten Abfällen handelt es sich um gefährliche Abfälle.

Es werden Handhabungs- und Entsorgungshinweise gegeben, die die Anforderungen des Umweltschutzes, des Arbeitsschutzes sowie des Infektionsschutzes und der Krankenhaushygiene berücksichtigen.

Ausschließlich nicht gefährliche Abfälle können bei Anfallstellen mit geringem Abfallaufkommen (z. B. kleine Arzt-, Zahnarzt-, Tierarztpraxen, Haus- und Familienpflegestationen, Apotheken) im Rahmen der regelmäßigen Entsorgung gemischter Siedlungsabfälle dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger überlassen werden. In diesen Fällen ist eine besondere Zuordnung zu einem Abfallschlüssel (AS) der AVV nicht erforderlich. Die bei den einzelnen AS nachfolgend gegebenen Hinweise sowie die jeweils geltenden örtlichen Abfallsatzungen sind zu beachten.

2.1. AVV Kapitel 18 Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)

2.1.1 AVV Gruppe 18 01 Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

AS 18 01 01 spitze oder scharfe Gegenstände (außer 18 01 03*)

Abfälle von gebrauchten spitzen und scharfen medizinischen Instrumenten wie Kanülen, Skalpelle und Gegenstände mit ähnlichem Risiko für Schnitt- oder Stichverletzungen müssen in stich- und bruchfesten Einwegbehältnissen gesammelt, fest verschlossen, sicher vor unbefugtem Zugriff bereitgestellt, transportiert und entsorgt werden. Die sichere Umhüllung muss bis zur Übergabe in das Sammelbehältnis für zu entsorgende Abfälle gewährleistet sein (z. B. Presscontainer). Eine gemeinsame Entsorgung mit Abfällen nach AS 18 01 04 ist unter seuchenhygienischen Gesichtspunkten möglich, solange die Belange des Arbeitsschutzes (insbesondere der Schutz vor Verletzungen) beachtet werden.

Eine Verdichtung ist nur zulässig, wenn die Anforderungen des Arbeitsschutzes bis zur endgültigen Entsorgung gewährleistet sind.

Eine stoffliche Verwertung, die ein Öffnen der Sammelbehältnisse voraussetzt, ist auch nach einer Desinfektion unzulässig. In jedem Falle ist verfahrenstechnisch sicherzustellen, dass

beim Umgang mit diesen Abfällen allen mit der Kontamination mit Blut verbundenen Gesundheitsrisiken Rechnung getragen wird.

AS 18 01 02

Körperteile und Organe, einschließlich Blutbeutel und Blutkonserven (außer 18 01 03*)

Körperteile und Organabfälle, einschließlich mit Blut oder flüssigen Blutprodukten gefüllte Behälter (z. B. nicht zum Einsatz gekommene Blutkonserven) sind bereits am Anfallort getrennt zu erfassen und einer gesonderten Beseitigung (zugelassene Verbrennungsanlage) ohne vorherige Vermischung mit Siedlungsabfällen zuzuführen. Die Abfälle sind in geeigneten, sicher verschlossenen Behältern zur zentralen innerbetrieblichen Sammelstelle zu befördern und zur Abholung bereitzustellen. Ein Umfüllen oder Sortieren der Abfälle ist nicht zulässig. Einzelne mit Blut oder flüssigen Blutprodukten gefüllte Behälter können unter Beachtung von hygienischen und infektionspräventiven Gesichtspunkten des Arbeitsschutzes (in dafür vorgesehene Ausgüsse) entleert werden. Der Inhalt kann unter Beachtung wasserwirtschaftlicher Vorgaben (kommunale Abwassersatzung) dem Abwasser zugeführt werden. Eine Verwertung einzelner Blutbestandteile (z. B. Plasmaderivate) in der Pharmaindustrie sollte Vorrang haben.

Die Bereitstellung dieser Abfälle hat so zu erfolgen, dass eine Gasbildung vermieden wird (z. B. Lagerungstemperatur unter +15°C bei einer Lagerdauer von längstens einer Woche). Bei einer Lagerungstemperatur unter +8°C kann die Lagerdauer in Abstimmung mit dem für die Hygiene Zuständigen verlängert werden. Tiefgefrorene Abfälle können bis zu 6 Monaten in den Einrichtungen des Gesundheitsdienstes gelagert werden.

Nicht zu den Körperteilen in diesem Sinne zählen extrahierte Zähne.

AS 18 01 03*

Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden

Besondere Anforderungen an die Sammlung und Entsorgung dieser Abfälle ergeben sich aus der bekannten oder aufgrund medizinischer Erfahrung zu erwartenden Kontamination mit Erregern der nachfolgend genannten Krankheiten, wenn dadurch eine Verbreitung der Krankheit zu befürchten ist. Die Liste umfasst daher Erkrankungen, die unter Berücksichtigung

- der Ansteckungsgefährlichkeit (Kontagiosität, Infektionsdosis, epidemisches Potenzial),
- der Überlebensfähigkeit des Erregers (Dauer der Infektionstüchtigkeit),
- des Übertragungsweges,
- des Ausmaßes und der Art der potenziellen Kontamination,
- der Menge des kontaminierten Abfalls sowie
- der Schwere der ggf. ausgelösten Erkrankung und deren Behandelbarkeit

besondere Anforderungen an die Infektionsprävention stellen.

Es handelt sich zudem um Abfälle, die auch aufgrund § 17 Infektionsschutzgesetz (IfSG) besondere Beachtung erfordern (Gegenstände, die mit meldepflichtigen Erregern behaftet sind). Über zahlreiche Infektionskrankheiten, die zum Teil auch eine Relevanz bei der Übertragung durch infektiöse Abfälle aufweisen können, stellt das Robert-Koch-Institut aktuelle Informationen auf seinen Internetseiten bereit ([Erreger gegliedert nach Übertragungswegen, Infektionskrankheiten A-Z](#)).

Nach dem gegenwärtigen Stand des Wissens können Abfälle dieser Gruppe bei folgenden Krankheiten des Menschen entstehen (in Klammern: relevante erregerhaltige Ausscheidung/Körperflüssigkeit):

Übertragung durch unmittelbaren Kontakt mit verletzter oder nicht-intakter Haut oder Schleimhaut (z. B. durch Inokulation):

- AIDS/HIV-Infektion (Blut)
- Virushepatitis (Blut)
- TSE (Transmissible spongiforme Enzephalopathie) (Gewebe, Liquor)
- CJK, vCJK (Creutzfeldt-Jakob-Krankheit)¹

Fäkal-orale Übertragung (Schmierinfektion):

- Cholera (Stuhl, Erbrochenes)
- Ruhr, HUS (enterophatisches hämolytisch-urämisches Syndrom) (Stuhl)
- Typhus/Paratyphus (Stuhl, Urin, Galle, Blut)
- Virushepatitis (Stuhl)

Aerogene Übertragung/Tröpfcheninfektion; Schmierinfektion:

- aktive Tuberkulose (Sputum, Urin, Stuhl)
- Meningitis/Enzephalitis (insbesondere Meningokokken-Meningitis) (Sputum/Rachensekret)
- Brucellose (Blut)
- Diphtherie (Sputum/Rachensekret, Wundsekret)
- Lepra (Nasensekret, Wundsekret)
- Milzbrand (Sputum/Rachensekret, Wundsekret)
- Pest (Sputum/Rachensekret, Wundsekret)
- Pocken (Rachensekret, Pustelsekret)
- Poliomyelitis (Sputum/Rachensekret, Stuhl)
- Psittacose (s. Vet. Med., keine Übertragung durch den Menschen)
- Q-Fieber (s. Vet. Med., keine Übertragung durch den Menschen)
- Rotz (Sputum/Rachensekret, Wundsekret)
- Tollwut (Sputum/Rachensekret)
- Tularämie (Wundsekret, Eiter)
- virusbedingte hämorrhagische Fieber (einschl. Ebola, Hanta [renale Symptomatik/HFRS; pulmonale Symptomatik/HPS]) (Blut, Sputum/Rachensekret, Wundsekret, Urin)

Abfälle dieser Art fallen typischerweise an:

- in klinisch-chemischen und infektionsserologischen Laboratorien,
- in mikrobiologischen Laboratorien,
- in Isoliereinheiten von Krankenhäusern,
- in Dialysestationen und Dialysezentren bei bekannten Virusträgern,
- in Abteilungen für Pathologie,

aber auch:

- im Operationssaal bzw.
- in Arztpraxen, die Patienten mit den genannten Erkrankungen schwerpunktmäßig (d. h. nicht nur in sporadischen Einzelfällen) behandeln.

Es handelt sich dabei um Abfälle, die bei der Diagnose, Behandlung und Pflege von Patienten mit den oben genannten Infektionskrankheiten anfallen und mit erregerehaltigem Blut/Serum, Exkret oder Sekret kontaminiert sind oder Blut/Serum in flüssiger Form enthalten, sowie Körperteile und Organe entsprechend erkrankter Patienten.

¹ Mit TSE-Erregern kontaminierte Abfälle sind immer zu verbrennen.

Zur konkreten Beurteilung des Infektionsrisikos sind detaillierte Kenntnisse erforderlich. Daher sind die im Einzelfall innerhalb der Einrichtungen des Gesundheitsdienstes notwendigen Maßnahmen unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und Voraussetzungen im Einvernehmen mit dem für die Hygiene Zuständigen (z. B. Krankenhaushygieniker, Hygienefachkraft, hygienebeauftragter Arzt) sowie dem Betriebsarzt und der Fachkraft für die Arbeitssicherheit festzulegen (auf die Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention [„Personelle und organisatorische Voraussetzungen zur Prävention nosokomialer Infektionen“](#), September 2009, wird verwiesen).

In jedem Falle zählen zu diesen Abfällen alle nicht inaktivierten/desinfizierten mikrobiologischen Kulturen, die z. B. in Instituten für Hygiene, Mikrobiologie und Virologie sowie in der Labormedizin und in Arztpraxen oder anderen vergleichbaren Einrichtungen mit entsprechender Tätigkeit anfallen und bei denen eine Vermehrung jeglicher Art von Krankheitserregern stattgefunden hat. Die Regelungen der Biostoffverordnung und die Technischen Regeln für biologische Arbeitsstoffe sind vorrangig zu beachten (Hinweis: Zusätzlich erforderliche Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Pflicht zur Inaktivierung, ergeben sich bei Abfällen aus Sonderisolierstationen [Schutzstufe 4] nach TRBA 250 oder in Abhängigkeit von der Schutzstufe nach Biostoffverordnung bei Tätigkeiten in Laboratorien und vergleichbaren Einrichtungen sowie in der Versuchstierhaltung.).

Bei den in der Regel durch Inokulation übertragbaren Infektionskrankheiten stehen die Belange des Arbeitsschutzes im Vordergrund. Zu diesen Abfällen zählen daher spitze und scharfe Gegenstände, blutgefüllte Gefäße sowie blutgetränkter Abfall aus Operationen entsprechender Patienten aus entsprechenden Schwerpunktpraxen und Laboren sowie gebrauchte, ungespülte bzw. blutgefüllte Dialysesysteme aus der Behandlung bekannter Virus-träger. Nicht gemeint sind kontaminierte trockene (nicht tropfende) Abfälle von entsprechend erkrankten Patienten (AIDS, Virushepatitis) aus Einzelfallbehandlungen, wie z. B. kontaminierte Tupfer im Rahmen der Blutabnahme, nicht tropfende Wundverbände oder OP-Abdeckungen, Watterollen aus der zahnärztlichen Praxis.

Sogar bei den fäkal-oral übertragbaren Infektionen können Urin und Stuhl unter Beachtung der persönlichen Hygiene und des Arbeitsschutzes dem Abwasser zugeführt werden (Kommunale Abwassersatzung beachten).

Alle Abfälle des AS 18 01 03* sind unmittelbar am Ort ihres Anfallens in reißfesten, feuchtigkeitsbeständigen und dichten Behältnissen (z. B. bauartgeprüfte Gefahrgutverpackung) zu sammeln und ohne Umfüllen oder Sortieren in geeigneten, sicher verschlossenen Behältnissen (ggf. Säcke in Kombination mit Rücklaufbehältern) zur zentralen Sammelstelle zu befördern. Infektiöse Abfälle von gebrauchten spitzen und scharfen medizinischen Instrumenten wie Kanülen, Skalpelle und Gegenstände mit ähnlichem Risiko für Schnitt- oder Stichverletzungen müssen in stich- und bruchfesten Einwegbehältnissen gesammelt, fest verschlossen, sicher vor unbefugtem Zugriff bereitgestellt, transportiert und entsorgt werden, die Anforderungen an die Abfallbehältnisse nach Nr. 4.2.5.(6) TRBA 250 sind zu berücksichtigen. Eine Kennzeichnung aller Behältnisse mit „Biohazard“-Symbol ist erforderlich. Eine Kontamination der Außenseite der Sammelgefäße ist in jedem Falle zu vermeiden (ggf. Desinfektion der Außenseite erforderlich). Die Behältnisse sollen nicht zu groß sein, um eine sichere Handhabung zu gewährleisten.

Für bestimmte Abfälle (z. B. Abfälle mit hohem Flüssigkeitsanteil) bieten Kunststoff- oder Papiersäcke als alleinige Umhüllung beim Transport im Krankenhaus und anderen Einrichtungen des Gesundheitsdienstes keine ausreichende Sicherheit. Solche Säcke dürfen nur in einem festen Behälter transportiert werden, das auch als Rücklaufbehälter eingesetzt werden kann. Rücklaufbehälter müssen leicht zu reinigen und mit zugelassenen Verfahren (§ 18 IfSG) zu desinfizieren sein.

Die Bereitstellung hat so zu erfolgen, dass eine Gasbildung in den Sammelbehältnissen vermieden wird (z. B. Lagerungstemperatur unter +15°C bei einer Lagerdauer von längstens einer Woche). Bei einer Lagerungstemperatur unter +8°C kann die Lagerdauer in Abstimmung mit dem für die Hygiene Zuständigen (z. B. Krankenhaushygieniker, Hygienefachkraft, hygienebeauftragter Arzt) verlängert werden.

Die infektiösen Abfälle sind ohne vorheriges Verdichten oder Zerkleinern, in den für ihre Sammlung verwendeten Behältnissen, in einer zugelassenen Anlage zu verbrennen. Sofern keine TSE Erreger enthalten sind, können sie vor der endgültigen Entsorgung desinfiziert werden. Ein Austritt von nicht desinfizierten Abfällen ist in jedem Falle zu vermeiden.

Abfälle des AS 18 01 03* dürfen in Anlagen, die baulich und funktionell den Anforderungen der DIN 58949 entsprechen und deren Wirksamkeit bezüglich der Desinfektion von Abfällen durch ein herstellerunabhängiges Gutachten gemäß DIN 58949-3 belegt ist oder mit vom Robert Koch-Institut anerkannten Desinfektionsverfahren (siehe "Liste der vom Robert Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren, Ziffer 3.4") behandelt werden. Erst danach können sie ggf. verdichtet werden.

Abfallbehandlungseinrichtungen, die z. B. desinfizieren, zerkleinern oder verdichten, sollten nur zentral und außerhalb der Patienten- und Versorgungsbereiche betrieben werden. Die Angaben zur Verpackung des Abfalls aus den Gutachten bzw. der Liste der anerkannten Desinfektionsmittel und –verfahren sind zu beachten.

Desinfizierte Abfälle können unter Beachtung des weiter bestehenden Verletzungsrisikos durch spitze und scharfe Gegenstände zusammen mit Abfall gemäß AS 18 01 04 entsorgt werden.

Abfälle aus humanmedizinischer und biomedizinischer Forschung und Diagnostik an Tieren, an deren Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen zu stellen sind, sind dem AS 18 02 02* zuzuordnen.

AS 18 01 04

Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (z. B. Wund- und Gipsverbände, Wäsche, Einwegkleidung, Windeln)

Bei Abfällen, an deren Sammlung und Entsorgung außerhalb von Einrichtungen des Gesundheitsdienstes aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden, handelt es sich um mit Blut, Sekreten oder Exkreten behaftete Abfälle wie Wundverbände, Gipsverbände, Einwegwäsche, Stuhlwindeln, Einwegartikel u. a. m. aus der unmittelbaren Krankenversorgung, sofern sie nicht von AS 18 01 03* erfasst werden.

Bereits an der Anfallstelle getrennt erfasste und nicht mit Blut, Sekreten oder Exkreten kontaminierte Abfälle (z. B. Papier, Zeitschriften, Verpackungen usw.) und Abfälle, die nicht aus der direkten Behandlung von Patienten stammen, fallen nicht unter diesen Abfallschlüssel und können spezielleren Abfallschlüsseln zugeordnet werden (z. B. AS 15 01 XX).

Die Abfälle AS 18 01 04 sind unmittelbar am Ort ihres Anfallens in reißfesten, feuchtigkeitsbeständigen und dichten Behältnissen zu sammeln und ohne Umfüllen oder Sortieren in sicher verschlossenen Behältnissen, ggf. in Kombination mit Rücklaufbehältern, zur zentralen Sammelstelle zu befördern. Die Behältnisse sollen nicht zu groß sein, um eine sichere Handhabung zu gewährleisten. Die Abfälle dürfen auch an der Sammelstelle nicht umgefüllt oder sortiert werden.

Bei größeren Mengen von Körperflüssigkeiten (z. B. Urin, Drainageflüssigkeiten) in Behältnissen ist z. B. durch Verwendung geeigneter aufsaugender Materialien sicherzustellen, dass bei Bereitstellung und Transport dieser Abfälle keine flüssigen Abfallinhaltsstoffe austreten. Kann dies nicht sichergestellt werden, sind die Abfälle dem AS 18 01 02 zuzuordnen. Die Behältnisse mit Körperflüssigkeiten können unter Beachtung von hygienischen und infektionspräventiven Gesichtspunkten des Arbeitsschutzes entleert und der Inhalt unter Beachtung wasserwirtschaftlicher Vorgaben (kommunale Abwassersatzung) dem Abwasser zugeführt werden.

Abfälle nach AS 18 01 04 sind getrennt von gemischten Siedlungsabfällen zu halten und in dafür zugelassenen Anlagen zu entsorgen. Aus Gründen des Arbeitsschutzes sind diese Abfälle ohne jegliche außerbetriebliche Vorbehandlung (Sortierung, Siebung, Zerkleinerung, usw.) der thermischen Behandlung zuzuführen. Bei gemeinsamer Entsorgung mit gemischten Siedlungsabfällen ist der AS 18 01 04 zu verwenden. Werden geringe Mengen dieser Abfälle im Rahmen der Entsorgung gemischter Siedlungsabfälle dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger überlassen und thermisch behandelt, ist eine gesonderte Deklaration nicht notwendig (siehe Ziffer 2).

Eine Sortierung oder stoffliche Verwertung von Abfällen des AS 18 01 04 ist unter hygienischen Gesichtspunkten grundsätzlich zu untersagen. Eine Ausnahme wäre allenfalls möglich, wenn die zuständige Behörde ausdrücklich bestätigt, dass die Anforderungen des Arbeitsschutzes beachtet werden und allen mit Blut und menschlichen Ausscheidungen verbundenen Gesundheitsrisiken Rechnung getragen wird.

AS 18 01 06*

Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

Hierunter sind z. B. folgende Gruppen von Labor- und Chemikalienabfällen mit gefährlichen Eigenschaften zu verstehen:

- Säuren,
- Laugen,
- halogenierte Lösemittel,
- sonstige Lösemittel,
- anorganische Laborchemikalien einschließlich Diagnostikarestmengen,
- organische Laborchemikalien einschließlich Diagnostikarestmengen,
- Spül- und Waschwässer, die gefährliche Stoffe enthalten,
- Fixierbäder,
- Entwicklerbäder,
- Desinfektions- und Reinigungsmittelkonzentrate,
- Formaldehydlösungen und
- nicht restentleerte Druckgaspackungen.

Auch wenn selbstverständlich eine getrennte Sammlung, z. B. von Säuren und Laugen, vorzunehmen ist, kann die Entsorgung unter diesem Sammelschlüssel erfolgen.

Chemikalien, die als Abfälle aus diagnostischen Apparaten entstehen und nicht dem Abwasser zugeführt werden dürfen, sind getrennt zu erfassen und dem AS 18 01 06* oder AS 18 01 07 zuzuordnen.

Bei größeren Einzelmengen sind gefährliche Chemikalienabfälle spezielleren Abfallschlüsseln zuzuordnen, wie z. B.:

Säuren

AS 06 01 06* andere Säuren oder Zuordnung zu AS 06 01 01* bis AS 06 01 05*

Laugen

AS 06 02 05* andere Basen oder Zuordnung zu AS 06 02 01* bis AS 06 02 04*

halogenierte Lösemittel

AS 07 01 03* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

sonstige organische Lösemittel

AS 07 01 04* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Entwicklerbäder

AS 09 01 01* Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis

AS 09 01 03* Entwicklerlösungen auf Lösemittelbasis**Fixierbäder****AS 09 01 04* Fixierbäder****AS 09 01 05* Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder****Laborchemikalien****AS 16 05 06* Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien****AS 16 05 07* gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten****AS 16 05 08* gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten**

Für die Einstufung und Entsorgung sind vorhandene Herstellerinformationen (Sicherheitsdatenblatt etc.) zu berücksichtigen.

Bei größeren Abfallmengen, die mit gefährlichen Stoffen verunreinigt sind, kann entsprechend der Art des Abfalls folgender Abfallschlüssel gewählt werden:

AS 15 02 02* Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich ÖlfILTER a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Fallen andere, als die vorgenannten Chemikalienabfälle mit gefährlichen Inhaltsstoffen in größeren Mengen an, können in Absprache mit dem Entsorger speziellere Abfallschlüssel gewählt werden. Zu beachten ist, dass für jeden Abfallschlüssel ein Entsorgungsnachweis oder ggf. ein Sammelentsorgungsnachweis vorhanden sein muss.

AS 18 01 07**Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06* fallen**

Wenn bestimmte Chemikalienabfälle ohne gefährliche Inhaltsstoffe in größeren Mengen zur Entsorgung anfallen, können sie spezielleren Abfallschlüsseln zugeordnet werden. Für die Einstufung und Entsorgung sind vorhandene Herstellerinformationen (Sicherheitsdatenblatt etc.) zu berücksichtigen.

Unter AS 18 01 07 fallen z. B. chemische Abfälle aus diagnostischen Apparaten, die nicht dem Abwasser zugeführt werden dürfen, die aber aufgrund der geringen Chemikalien-Konzentration nicht dem AS 18 01 06* zugeordnet werden müssen.

AS 18 01 08***Zytotoxische und zytostatische Arzneimittel**

Bei der Zubereitung und Anwendung krebserzeugender, erbgutverändernder oder reproduktionstoxischer Arzneimittel (CMR-Arzneimittel nach TRGS 525) können Abfälle dieses Abfallschlüssels entstehen. Getrennt zu entsorgende Abfallmengen sind vorrangig bei der Anwendung von Zytostatika und Virusstatika zu erwarten.

Diesem Abfallschlüssel sind alle Abfälle zuzuordnen, die aus Resten oder Fehlchargen dieser Arzneimittel bestehen oder deutlich erkennbar mit CMR-Arzneimitteln verunreinigt sind. Diese Abfälle sind aufgrund der gefährlichen Inhaltsstoffe zu beseitigen.

Dies gilt u. a. für:

- nicht vollständig entleerte Originalbehältnisse (z. B. bei Therapieabbruch angefallene oder nicht bestimmungsgemäß angewandte Zytostatika),
- verfallene CMR-Arzneimittel in Originalpackungen,
- Reste an Trockensubstanzen und zerbrochene Tabletten,

- Spritzenkörper und Infusionsflaschen/-beutel mit deutlich erkennbaren Flüssigkeitspiegeln/Restinhalten (> 20 ml),
- Infusionssysteme und sonstiges mit Zytostatika kontaminiertes Material (> 20 ml) z. B. Druckentlastungssysteme und Überleitungssysteme,
- nachweislich durch Freisetzung mit großen Flüssigkeitsmengen oder Feststoffen bei der Zubereitung oder Anwendung der vorgenannten Arzneimittel kontaminiertes Material (z. B. Unterlagen, stark kontaminierte persönliche Schutzausrüstung),
- Luftfilter von Sicherheitswerkbänken.

In der Regel nicht dazu gehören gering kontaminierte Abfälle.

Zu diesen Abfällen zählen u. a.:

- Tupfer,
- Ärmelstulpen, Handschuhe,
- Atemschutzmasken,
- Einmalkittel,
- Plastik/Papiermaterial,
- Aufwischtücher,
- leere Zytostatikabehälter nach bestimmungsgemäßer Anwendung (Ampullen, Spritzenkörper, Schläuche und Infusionsflaschen).

Diese Abfälle sind dem AS 18 01 04 zuzuordnen.

AS 18 01 09

Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 08* fallen

Arzneimittel einschließlich unverbrauchter nicht halogenorganischer Röntgenkontrastmittel sind getrennt zu erfassen. Eine gemeinsame Entsorgung dieser Abfälle mit Abfällen nach AS 18 01 04 oder mit gemischten Siedlungsabfällen ist möglich. Wichtig dabei ist, dass ein missbräuchlicher Zugriff durch Dritte und eine damit verbundene Gefährdung ausgeschlossen ist sowie folgend eine thermische Behandlung sichergestellt wird.

AS 18 01 10*

Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin

Unter Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin fallen insbesondere die Inhalte von Amalgamabscheidern, Amalgamreste und extrahierte Zähne mit Amalgamfüllungen.

Diese Abfälle sind gesondert zu sammeln und als gefährliche Abfälle in regelmäßigen Abständen mit dem Ziel der Metallrückgewinnung zu entsorgen.

2.1.2 AVV Gruppe 18 02

Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren

AS 18 02 01

spitze oder scharfe Gegenstände mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 02 02* fallen

Entsorgung wie AS 18 01 01

AS 18 02 02*

Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden

Hierunter fallen Abfälle aus der humanmedizinischen Forschung und Diagnostik sowie aus veterinärmedizinischen Praxen und Kliniken (z. B. gebrauchte spitze und scharfe medizinische Instrumente, mit Blut, Sekreten oder Exkreten behaftetes Verbandsmaterial), deren Beseitigung nicht durch die Verordnung (EG) 1069/2009 geregelt ist, soweit eine Übertra-

gung von Infektionskrankheiten, insbesondere die unter AS 18 01 03* genannten, oder eine Verbreitung von Tierkrankheiten oder Tierseuchen zu erwarten ist. Auf die Biostoffverordnung und die Technischen Regeln Biologischer Arbeitsstoffe TRBA 120 Versuchstierhaltung und TRBA 230 landwirtschaftliche Nutztierhaltung wird hingewiesen.

Die Anforderungen des AS 18 01 03* sind zu beachten.

AS 18 02 03

Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden

Entsorgung wie AS 18 01 04

AS 18 02 05*

Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

Entsorgung wie AS 18 01 06*

AS 18 02 06

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 02 05* fallen

Entsorgung wie AS 18 01 07

AS 18 02 07*

zytotoxische und zytostatische Arzneimittel

Entsorgung wie AS 18 01 08*

AS 18 02 08

Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 02 07* fallen

Entsorgung wie AS 18 01 09

2.2. Weitere im Gesundheitsdienst anfallende Abfälle

Bei diesen Abfällen handelt es sich um Abfälle, die bereits an der Anfallstelle getrennt von Abfällen des AS 18 01 04 erfasst werden und nicht mit Blut, Sekreten oder Exkreten kontaminiert sind und nicht aus der direkten Behandlung von Patienten stammen und somit nicht den Abfallschlüsseln des AVV Kapitels 18 zugeordnet werden müssen.

Es bestehen keine hygienischen Bedenken gegen die stoffliche Verwertung von Glas, Papier, Metall oder anderen Materialien, sofern diese bereits in den einzelnen Bereichen der Einrichtung getrennt gesammelt werden und kein Blut, Sekret, Exkret oder schädliche Verunreinigungen (biologische oder chemische Agenzien) enthalten oder mit diesen behaftet sind. Das Gleiche gilt für verwertbare Materialien, die im Zusammenhang mit der Zubereitung oder Applikation von Arzneimitteln anfallen und nicht AS 18 01 08* oder AS 18 02 07* zuzuordnen sind. Diese Abfälle können als sortenrein erfasste Materialien oder als gemischte Abfälle anfallen und z. B. nachfolgenden Abfallschlüsseln zugeordnet werden.

AS 09 01 07

Filme und fotografische Papiere, die Silber oder Silberverbindungen enthalten

AS 09 01 08

Filme und fotografische Papiere, die kein Silber und keine Silberverbindungen enthalten

AS 15 01 01**Verpackungen aus Papier und Pappe****AS 15 01 02****Verpackungen aus Kunststoff****AS 15 01 03****Verpackungen aus Holz****AS 15 01 04****Verpackungen aus Metall****AS 15 01 05****Verbundverpackungen****AS 15 01 07****Verpackungen aus Glas****AS 15 01 06****gemischte Verpackungen****AS 15 01 10*****Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind**

Diesem Abfallschlüssel sind nicht restentleerte Verpackungen zuzuordnen, die gefährliche Stoffe und Zubereitungen im Sinne der Gefahrstoffverordnung enthalten oder mit diesen verunreinigt sind (z. B. Verpackungen mit Restinhalten oder Anhaftungen von Schädlingsbekämpfungsmitteln).

AS 20 01 08**biologisch abbaubare Küchen- und Kantinenabfälle**

Speiseabfälle aus Großküchen und Kantinen sind gemäß § 4 der Verordnung über die Durchführung des Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetzes (TierNebV) vom 27. Juli 2006 (BGBl I S. 1735) in der jeweils geltenden Fassung getrennt von anderen Abfällen zu erfassen und einer Entsorgung durch registrierte Betriebe zuzuführen.

AS 20 03 01**gemischte Siedlungsabfälle**

Diesem Abfallschlüssel sind Abfallgemische zuzuordnen, die nach Art und Zusammensetzung dem gemischten Siedlungsabfall entsprechen. Diese Abfälle sind als Siedlungsabfälle zu entsorgen und entsprechend getrennt von Abfällen des AS 18 01 04 zu erfassen. Nur bei Einhaltung der unter AS 18 01 04 genannten Bedingungen ist eine gemeinsame Entsorgung mit Abfällen des AS 18 01 04 möglich.

Bleihaltige Röntgenschrürzen sind getrennt zu erfassen und möglichst einer stofflichen Verwertung zuzuführen. Die Möglichkeit der Rückgabe an den Hersteller ist zu prüfen. Für die getrennte Entsorgung soll der AS 15 02 02* (Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich ÖlfILTER a.n.g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind) verwendet werden. Chlorfreie Kunststoffe in der Ummantelung erleichtern die thermische Rückgewinnung von Metallen, dies sollte bereits bei der Beschaffung berücksichtigt werden.

Andere, nicht genannte Abfälle sind entsprechend den Zuordnungsregeln der Abfallverzeichnisverordnung einem Abfallschlüssel zuzuordnen.

3. Anforderungen an die ordnungsgemäße Entsorgung

Zur Erfüllung der Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft haben die Einrichtungen des Gesundheitsdienstes nach Ausschöpfen aller Möglichkeiten der Abfallvermeidung und Wiederverwendung die anfallenden Abfälle entsprechend der Abfallhierarchie ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten und nicht verwertbare Abfälle gemeinwohlverträglich zu beseitigen.

Die ordnungsgemäße Entsorgung setzt eine praxisgerechte, überschaubare Handhabung der Abfälle und eine Transparenz der Abfallströme in der Einrichtung des Gesundheitsdienstes voraus.

Die Erfassung der Abfälle an den einzelnen Anfallstellen, der innerbetriebliche Transport der Abfälle und ihre Handhabung bis zur Bereitstellung zur Entsorgung bedürfen deshalb eines, auch auf die Bedingungen der außerbetrieblichen Entsorgungswege abgestimmten, durchdachten und steuerbaren Systems innerhalb der Einrichtung, da

- aufgrund der Zusammensetzung bestimmter Abfälle (z. B. verletzungsträchtiges Material, pathogene Erreger u. a. m.) Sicherheitsvorkehrungen, insbesondere für das mit der Entsorgung betraute Personal, zu treffen sind und
- aus abfallwirtschaftlicher und umwelthygienischer Sicht zu gewährleisten ist, dass verwertbare Stoffe getrennt erfasst und behandelt werden können.

Nach dem KrWG sind in Abhängigkeit von der Umweltrelevanz und dem Schadstoffgehalt der Abfälle unterschiedliche Anforderungen an die Entsorgung zu stellen. Demgemäß unterliegt die Entsorgung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen nach den §§ 49 ff KrWG in Verbindung mit der Nachweisverordnung unterschiedlichen Anforderungen an die Register- und Nachweisführung.

Erzeuger gefährlicher Abfälle (gem. AVV mit einem Sternchen (*) gekennzeichnete Abfallarten, siehe Kapitel 2) sind zur elektronischen Nachweis- und Registerführung verpflichtet (Entsorgungsnachweis und Begleitschein/Sammelentsorgungsnachweis und Übernahme-schein, Register bestehend aus diesen Nachweisen).

3.1. Innerbetriebliche Anforderungen

Zu den innerbetrieblichen Maßnahmen gehören:

- die getrennte Erfassung der Abfälle an den Anfallstellen,
- das Sammeln und Transportieren zu zentralen innerbetrieblichen Sammelstellen,
- ggf. die Vorbehandlung und
- das Bereitstellen für die Entsorgung.

Dabei sind Staub- und Aerosolentwicklung und die Kontamination der Umgebung zu vermeiden.

Die Abfälle sind in geeigneten Behältnissen (z. B. reißfest, stichfest, flüssigkeitsdicht) zu sammeln und sicher vor unbefugtem Zugriff zu transportieren und bereitzustellen.

Erfassung an der Anfallstelle

Voraussetzung für ein ordnungsgemäßes Entsorgungssystem ist die lückenlose Erfassung aller anfallenden Abfälle. Die Abfälle sind grundsätzlich getrennt – entsprechend der Einteilung in Kapitel 2 – zu erfassen. Dies erfordert eine darauf gerichtete Organisation unter Berücksichtigung der vorhandenen räumlichen Gegebenheiten. Für ein Mehrstoff erfassungssystem ist eine entsprechende Raumkonzeption erforderlich.

Sammlung und Transport zu innerbetrieblichen Sammelstellen

Abfälle sollen am Anfallort in den jeweils vorgesehenen Behältnissen hygienisch einwandfrei (unter Vermeidung einer äußeren Kontamination) gesammelt und zum Transport bereitgestellt werden. Organische Abfälle sind in der Regel täglich von der Anfallstelle zu zentralen Sammelstellen zu transportieren.

Die Sammelbehälter müssen nach den Anforderungen der Entsorgung (transportfest, feuchtigkeitsbeständig, fest verschließbar) ausgewählt und für jedermann erkennbar entsprechend der vorgesehenen Entsorgungswege gekennzeichnet sein. Ggf. sind Anforderungen des Gefahrstoff- und Gefahrgutrechts zu berücksichtigen. Es empfiehlt sich neben dieser Kennzeichnung, die Behälter, deren Inhalt besonders behandelt werden muss, durch besondere Farbgebung hervorzuheben. Der innerbetriebliche Transport von Abfällen zu zentralen Sammelstellen sowie die Bereitstellung haben so zu erfolgen, dass ein Austreten der Abfälle vermieden wird. Ein Öffnen und Umfüllen von Behältern mit Abfällen nach AS 18 01 01, 18 01 02, 18 01 03*, 18 01 04, 18 01 08* und 18 02 01, 18 02 02*, 18 02 03, 18 02 07* und ein Sortieren dieser Abfälle ist unzulässig.

Mit Störungen beim Abfalltransport, z. B. dem Zerreißen von Müllsäcken, ist zu rechnen. Dies ist bei der Festlegung der innerbetrieblichen Transportwege zu berücksichtigen (z. B. Umgehung hygienisch sensibler Bereiche). Werden Rücklaufbehälter benutzt, die an die Anfallstelle zurückgehen, so sind diese vor dem Rücktransport von Verschmutzungen zu reinigen und ggf. zu dekontaminieren.

Zentrale pneumatische Förderanlagen sind problematisch; sie stellen nach dem derzeitigen Stand der Technik häufig eine Störquelle dar. Abwurfschächte sind aus Gründen der Hygiene unzulässig.

Der Aufbau des innerbetrieblichen Sammel- und Transportsystems ist auf die außerhalb der Einrichtung vorhandenen Entsorgungswege abzustimmen. Zu beachten sind dabei die Anforderungen des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers bzw. des von ihm beauftragten Dritten oder des Entsorgers, insbesondere bei gefährlichen Abfällen sowie der unterschiedlichen Verwertungs- und Beseitigungsverfahren. Ist eine getrennte Erfassung und Entsorgung wirtschaftlich nicht zumutbar, können Abfälle, die für den gleichen Entsorgungsweg vorgesehen sind, einem für Gemische geeigneten Abfallschlüssel aus dem Kapitel 18 der AVV zugeordnet werden.

Werden beim innerbetrieblichen Transport öffentliche Straßen genutzt oder überquert, ist mindestens eine Anzeige nach § 53 KrWG bei der dafür zuständigen Behörde erforderlich.

Zentrale Sammelstellen für die Abfälle

Zentrale Sammelstellen müssen so belüftet sein, dass Staub- und Geruchsbelästigung vermieden und Schädlinge ferngehalten werden. Die Räume zur Sammlung und Bereitstellung der Abfallarten AS 18 01 02, 18 01 03* und 18 02 02* sind so zu gestalten, dass eine Desinfektion der Oberflächen möglich ist.

In räumlicher Einheit mit der zentralen Sammelstelle sind Möglichkeiten zur Händedesinfektion und –reinigung sowie zum Schutzkleidungswechsel vorzusehen. Räume oder überdachte Plätze für die zentrale Sammlung von Abfällen sollen so gelegen sein, dass eine Beeinträchtigung umgebender Bereiche (Küche, Pflegebereiche etc.) ausgeschlossen ist.

Innerbetriebliche Behandlung

Abfälle des AS 18 01 03* und 18 02 02* dürfen in Anlagen, die baulich und funktionell den Anforderungen der DIN 58949 entsprechen und deren Wirksamkeit bezüglich der Desinfektion von Abfällen durch ein herstellerunabhängiges Gutachten gemäß DIN 58949-3 belegt ist oder mit vom Robert Koch-Institut anerkannten Desinfektionsverfahren (siehe "Liste der vom Robert Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und –verfahren", Ziffer 3.4) behandelt werden. Erst danach können sie ggf. verdichtet werden.

Abfallbehandlungseinrichtungen, die z. B. desinfizieren, zerkleinern oder verdichten, sollten nur zentral und außerhalb der Patienten- und Versorgungsbereiche betrieben werden. Die Angaben zur Verpackung des Abfalls aus den Gutachten bzw. der Liste der anerkannten Desinfektionsmittel und –verfahren sind zu beachten.

Eine Zerkleinerung und/oder Verdichtung von Abfall ist nur zulässig, wenn der Arbeitsschutz gewährleistet ist.

Die Zulieferung der Abfälle und die Beschickung der Anlagen dürfen nur durch Personal erfolgen, welches entsprechend unterwiesen ist. Das Abfallaufgabesystem und sein Betrieb müssen so gestaltet sein, dass ein Austritt von flüssigen oder festen Materialien ausgeschlossen ist. Die Zerkleinerungsanlagen müssen so beschaffen sein, dass sie erforderlichenfalls (z. B. für Reparaturarbeiten bei Störungen) einschließlich des Inhaltes mit Satteldampf desinfiziert werden können (siehe oben, Verfahren mit dem Wirkungsbereich ABC).

Der für die Hygiene Zuständige (z. B. Krankenhaushygieniker, Hygienefachkraft, hygienebeauftragter Arzt) und der Betriebsbeauftragte für Abfall sowie die Sicherheitsfachkraft und der Betriebsarzt sind an der Planung von betriebsinternen Abfallbehandlungseinrichtungen (z. B. zum Zerkleinern oder Verdichten) zu beteiligen (auf die Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention „[Personelle und organisatorische Voraussetzungen zur Prävention nosokomialer Infektionen](#)“, September 2009, wird verwiesen). Die Anlagen sind vor Inbetriebnahme vom für die Hygiene Zuständigen abzunehmen. Er hat den Betrieb hygienisch zu überwachen und den Reinigungs- und Desinfektionsumfang sowie dessen Häufigkeit festzulegen.

3.2. Außerbetriebliche Anforderungen

Beim Umgang mit den Abfällen außerhalb der Einrichtung des Gesundheitsdienstes ist im Hinblick auf die Anforderungen des Umweltschutzes, Arbeitsschutzes, der Seuchenhygiene und der öffentlichen Sicherheit besondere Sorgfalt anzuwenden.

3.3. Gefahrgutrechtliche Hinweise

Abfälle können unterschiedliche gefahrenrelevante Eigenschaften aufweisen, die eine Beförderung als Gefahrgut bedingen. Dies kann dazu führen, dass getrennte Sammelbehälter und Verpackungen erforderlich oder auch Verbote des gemeinsamen Transports zu beachten sind, auch wenn es sich um Abfälle nur eines Abfallschlüssels handelt. Die Regelungen des Gefahrgutrechtes sind zu beachten.

4. Eigenkontrolle

Im Hinblick auf umwelthygienische und infektionspräventive Gesichtspunkte sind auch hinsichtlich der Abfallbewirtschaftung betriebsinterne Eigenkontrollen vorzunehmen.

Zu diesem Zweck haben Krankenhäuser und Kliniken neben dem für die Hygiene Zuständigen gemäß §§ 59 ff KrWG in Verbindung mit der Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall einen **Betriebsbeauftragten für Abfall** schriftlich zu bestellen.

Seine Aufgaben sind gemäß § 60 KrWG folgende:

- **Beratung**
Der Betriebsbeauftragte für Abfall berät den Betreiber und die Betriebsangehörigen in Angelegenheiten, die für die Abfallvermeidung und Abfallbewirtschaftung der Einrichtung bedeutsam sein können, insbesondere bei der Planung und Realisierung abfallwirtschaftlicher Maßnahmen einschließlich der Planung von betriebsinternen Abfallbehandlungseinrichtungen.
- **Überwachung**
Der Betriebsbeauftragte für Abfall ist berechtigt und verpflichtet, den Weg der Abfälle von ihrer Entstehung bis zu ihrer Verwertung oder Beseitigung hinsichtlich der Einhaltung der Vorschriften des KrWG und der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen

Rechtsverordnungen zu überwachen. Dazu ist in regelmäßigen Abständen die Betriebsstätte hinsichtlich der Art und Beschaffenheit der anfallenden, verwerteten oder beseitigten Abfälle zu kontrollieren. Festgestellte Mängel sind dem Betreiber mitzuteilen und Vorschläge zur Mängelbeseitigung zu unterbreiten.

- **Informationspflicht**

Der Betriebsbeauftragte für Abfall hat die Betriebsangehörigen aufzuklären:

- über die Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit, die von den Abfällen ausgehen können, die in der Einrichtung anfallen, verwertet oder beseitigt werden,
- über Einrichtungen und Maßnahmen zur Verhinderung entsprechender Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der geltenden Gesetze und Rechtsverordnungen.

- **Berichtspflicht**

Der Betriebsbeauftragte für Abfall erstattet dem Betreiber jährlich einen schriftlichen Bericht über die getroffenen und beabsichtigten Maßnahmen (Überwachungs-/Kontrollmaßnahmen, festgestellte Mängel, Vorschläge zur Mängelbeseitigung, Information der Betriebsangehörigen).

Hinsichtlich des Arbeitsschutzes und der Hygieneanforderungen ist eine enge Kooperation des Betriebsbeauftragten für Abfall mit dem für die Hygiene Zuständigen, der Fachkraft für Arbeitssicherheit und dem Betriebsarzt erforderlich.

Um diesen Aufgaben nachkommen zu können, muss der Betriebsbeauftragte für Abfall sorgfältig ausgewählt (Fachkunde, Zuverlässigkeit), förmlich bestellt (Festlegung der Kompetenzen) und unterstützt werden (z. B. Bereitstellung von Hilfsmitteln, Räumen, Arbeitszeit, Mitarbeitern, Ermöglichung der Teilnahme an Schulungen und Fortbildungen), sowie ein Vortragsrecht bei der Geschäftsleitung erhalten.

Da Krankenhäuser und Kliniken als Abfallerzeuger die volle Verantwortung für die ordnungsgemäße Entsorgung aller Abfälle zu tragen haben, ist dem Betriebsbeauftragten für Abfall für die Aufgabenerfüllung auch die notwendige Zeit zur Verfügung zu stellen. Zur Vermeidung eines Organisationsverschuldens ist der Betriebsbeauftragte für Abfall in dem erforderlichen Umfang für die Wahrnehmung dieser Aufgaben freizustellen.

Eine Beauftragung ohne Freistellung sollte vermieden werden. Für größere Einrichtungen (mit mehr als 800 Betten oder bei entsprechendem Abfallaufkommen) empfiehlt es sich, einen hauptamtlichen Abfallbeauftragten zu beschäftigen. Eine Stabsstellenfunktion des Abfallbeauftragten mit Anbindung an die Geschäftsführung ist sinnvoll.

5. Landesabfallwirtschaftspläne

Die Länder haben für ihren Bereich Abfallwirtschaftspläne nach überörtlichen Gesichtspunkten gemäß § 30 KrWG und landesrechtlicher Vorgaben aufzustellen. Abfälle aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes können in eigenständigen Teilplänen oder im Gesamtkonzept mit Siedlungsabfall- oder Industrieabfallwirtschaftsplanungen abgehandelt werden.

6. Schlussbestimmung

Die Richtlinie über die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes (Stand September 2009) – herausgegeben von der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall LAGA wird durch diese Vollzugshilfe ersetzt. Regelungen zum Arbeitsschutz, zur Hygiene und Sicherheit bleiben unberührt.

Tabellarische Übersicht für die Zuordnung zu Abfallschlüsseln

Die nachfolgenden Tabellen sind nur im Zusammenhang mit der Vollzugshilfe zu verwenden und können die Lektüre der Vollzugshilfe – insbesondere Kapitel 2 – nicht ersetzen.

Hinweise zu den einzelnen Feldern:

AVV Abfallschlüssel	benennt Abfallschlüssel (AS) gemäß dem Anhang zur Abfallverzeichnis-Verordnung (sechstelliger Schlüssel)
AVV-Bezeichnung	benennt die Art des Abfalls gemäß dem Anhang zur Abfallverzeichnis-Verordnung (zum AS zugehöriger Text)
Abfalleinstufung	gibt Auskunft über die Gefährlichkeit des Abfalls nach Abfallverzeichnis-Verordnung
Abfalldefinition	umschreibt die unter diesen Schlüssel fallenden Abfälle
Anfallstellen	benennt mögliche Anfallstellen des jeweiligen Abfalls
Bestandteile	enthält beispielhafte Auflistung der Bestandteile des jeweiligen Abfalls
Sammlung-Bereitstellung	enthält Hinweise zum innerbetrieblichen Umgang von der Erfassung an den Anfallstellen über den innerbetrieblichen Transport bis zur Bereitstellung zur Entsorgung
Entsorgung	enthält Hinweise zur Entsorgung
Hinweise	enthält weiterführende Hinweise

Anlage 1 zur Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

AVV Abfallschlüssel AS 18 01 01	AVV-Bezeichnung: spitze oder scharfe Gegenstände (außer 18 01 03)		Abfalleinstufung: nicht gefährlich
Abfalldefinition: gebrauchte spitze und scharfe medizinische Instrumente, auch als "sharps" bezeichnet, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden			
Anfallstellen	Bestandteile	Sammlung–Bereitstellung	Entsorgung
gesamter Bereich der Patientenversorgung	Skalpelle, Kanülen von Spritzen und Infusionssystemen, Gegenstände mit ähnlichem Risiko für Schnitt- und Stichverletzungen	Erfassung am Anfallort, in stich- und bruchfesten Einwegbehältnissen, Anforderungen der TRBA 250 Nr. 4.2.5 (6) an die Sammelbehälter einhalten, kein Umfüllen, Sortieren oder Vorbehandeln	Keine Sortierung! ggf. Entsorgung gemeinsam mit Abfällen des AS 18 01 04
Hinweise: analoge Anwendung auch auf AS 18 02 01			

Anlage 1 zur Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

AVV Abfallschlüssel AS 18 01 02	AVV-Bezeichnung: Körperteile und Organe einschließlich Blutbeutel und Blutkonserven		Abfalleinstufung: nicht gefährlich
Abfalldefinition: Körperteile, Organabfälle, gefüllte Behältnisse mit Blut und Blutprodukten			
Anfallstellen	Bestandteile	Sammlung – Bereitstellung	Entsorgung
z. B. Operationsräume, ambulante Einrichtungen mit entsprechenden Tätigkeiten	Körperteile, Organabfälle, Blutbeutel, mit Blut oder flüssigen Blutprodukten gefüllte Behältnisse	gesonderte Erfassung am Anfallort, keine Vermischung mit Siedlungsabfällen, kein Umfüllen, Sortieren oder Vorbehandeln, Sammlung in sorgfältig verschlossenen Einwegbehältnissen (zur Verbrennung geeignet), zur Vermeidung von Gasbildung begrenzte Bereitstellungsdauer	gesonderte Beseitigung in zugelassener Verbrennungsanlage, z. B. Sonderabfallverbrennung (SAV) einzelne Blutbeutel: Entleerung in die Kanalisation möglich (unter Beachtung hygienischer und infektionspräventiver Gesichtspunkte), kommunale Abwassersatzung beachten
Hinweise: Diese Einstufung gilt nur für Abfälle , die nicht unter AS 18 01 03* einzustufen sind. Extrahierte Zähne sind keine Körperteile i. S. dieses Abfallschlüssels.			

Anlage 1 zur Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

AVV Abfallschlüssel AS 18 01 03*	AVV-Bezeichnung: andere Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden.		Abfalleinstufung: gefährlicher Abfall
Abfalldefinition: Abfälle, die mit meldepflichtigen Erregern behaftet sind, wenn dadurch eine Verbreitung der Krankheit zu befürchten ist (siehe Text!)			
Anfallstellen	Bestandteile	Sammlung – Bereitstellung	Entsorgung
z. B. Operationsräume, Isoliereinheiten von Kranken- häusern, mikrobiologische Laboratorien, klinisch-chemische und infekti- onsserologische Laboratorien, Dialysestationen und –zentren bei Behandlung bekannter Hepatitisvirusträger, Abteilungen für Pathologie	Abfälle, die mit erregerehaltigem Blut, Sekret oder Exkret behaftet sind oder Blut in flüssiger Form enthalten z. B.: mit Blut oder Sekret gefüllte Gefäße, blut- oder sekretge- ränkter Abfall aus Opera- tionen, gebrauchte, ungespülte bzw. blutgefüllte Dialysesysteme aus Behandlung bekannter Virusträger mikrobiologische Kulturen aus z. B. Instituten für Hygiene, Mikrobiologie und Virologie, Labormedizin, Arzt- praxen mit entsprechender Tätig- keit	am Anfallort verpacken in reißfeste, feuchtigkeitsbeständige und dichte Behältnisse, Sammlung in sorgfältig verschlossenen Einwegbehältnissen (zur Verbrennung geeignet, Bauart- zulassung) kein Umfüllen oder Sortieren zur Vermeidung von Gasbildung begrenzte Bereitstellungsdauer Anforderungen an Abfallbehälter für spitze oder scharfe Instrumente siehe Nr. 4.2.5 (6) TRBA 250	keine Verwertung! keine Verdichtung oder Zerkleinerung Entsorgung als gefährlicher Abfall mit Entsorgungsnachweis: Beseitigung in zugelassener Abfallverbrennungsan- lage, z. B. Sonderabfallverbrennung (SAV) oder: Desinfektion in Anlagen, die bau- lich und funktionell den Anforderungen der DIN 58949 entsprechen und deren Wirksamkeit bezüglich der Desinfektion von Abfällen durch ein herstellerunab- hängiges Gutachten gemäß DIN 58949- 3 belegt ist oder mit vom RKI zugelas- senen Verfahren, dann Entsorgung wie AS 18 01 04 Achtung: Einschränkung bei bestimm- ten Erregern (CJK, TSE)
Hinweise: auch: spitze und scharfe Gegenstände, Körperteile und Organabfälle von Patienten mit entsprechenden Krankheiten analoge Anwendung auch auf AS 18 02 02*			

Anlage 1 zur Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

AVV Abfallschlüssel AS 18 01 04	AVV-Bezeichnung: Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (z. B. Wäsche, Gipsverbände, Einwegkleidung)	Abfalleinstufung: nicht gefährlich	
Abfalldefinition: mit Blut, Sekreten bzw. Exkreten behaftete Abfälle wie Wundverbände, Gipsverbände, Einwegwäsche, Stuhlwindeln, Einwegartikel etc.			
Anfallstellen	Bestandteile	Sammlung – Bereitstellung	Entsorgung
gesamtter Bereich der Patientenversorgung	Wund- und Gipsverbände, Stuhlwindeln, Einwegwäsche, Einwegartikel (z. B. Spritzenkörper), etc. gering mit Zytostatika kontaminierte Abfälle wie Tupfer, Ärmelstulpen, Handschuhe, Atemschutzmasken, Einmalkittel, Plastik-/Papiermaterial, Aufwischtücher, leere Zytostatikabehälter nach bestimmungsgemäßer Anwendung (Ampullen, Spritzenkörper ohne Kanülen etc.) und gering kontaminiertes Material von Sicherheitswerkbänken nicht: getrennt erfasste, nicht kontaminierte Fraktionen von Papier, Glas, Kunststoffen (diese werden unter eigenen Abfallschlüsseln gesammelt)	Sammlung in reißfesten, feuchtigkeitsbeständigen und dichten Behältnissen Transport nur in sorgfältig verschlossenen Behältnissen (ggf. in Kombination mit Rücklaufbehältern) kein Umfüllen, Sortieren oder Vorbehandeln Zur Volumenverringerung ist ein Pressen des Abfalls möglich, soweit keine Flüssigkeiten austreten.	Verbrennung in zugelassener Abfallverbrennungsanlage (HMV) oder eine andere zugelassene thermische Behandlung Behälter mit größeren Mengen Körperflüssigkeiten (z. B. Urin, Drainageflüssigkeiten) können unter Beachtung von hygienischen und infektionspräventiven Gesichtspunkten in die Kanalisation entleert werden (kommunale Abwassersatzung beachten) Alternativ ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass keine flüssigen Inhaltsstoffe austreten.
Hinweise: Diese Einstufung gilt nur für Abfälle, die nicht AS 18 01 03* zuzuordnen sind. analoge Anwendung auch auf AS 18 02 03 Dieser Abfall stellt ein Gemisch aus einer Vielzahl von Abfällen dar, dem auch andere nicht gefährliche Abfälle zugegeben werden können, für die aufgrund der geringen Menge eine eigenständige Entsorgung wirtschaftlich nicht zumutbar ist. Werden geringe Mengen der Abfälle dieses AS im Rahmen der Entsorgung gemischter Siedlungsabfälle dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger überlassen, ist eine gesonderte Deklaration nicht notwendig.			

Anlage 1 zur Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

AVV Abfallschlüssel AS 18 01 06*	AVV-Bezeichnung: Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	Abfalleinstufung: gefährlicher Abfall	
Abfalldefinition: Chemikalienabfälle			
Anfallstellen	Bestandteile	Sammlung – Bereitstellung	Entsorgung
diagnostische Apparate, Laborbereiche, Pathologie	Säuren, Laugen, halogenierte Lösemittel, sonstige Lösemittel, anorganische Laborchemikalien, einschließlich Diagnostikarestmengen, organische Laborchemikalien, einschließlich Diagnostikarestmengen, Fixierbäder, Entwicklerbäder, Desinfektions- und Reinigungsmittelkonzentrate, nicht restentleerte Druckgaspackungen, Formaldehydlösungen, Atemkalk,	Vorzugsweise getrennte Sammlung der Einzelfractionen unter eigenem Abfallschlüssel bei größeren Anfallmengen Entsorgung unter speziellerem Abfallschlüssel wie z. B.: 06 01 01* bis 06 01 05* oder: 06 01 06*: andere Säuren (säurehaltige Abfalllösungen), 06 02 01* bis 06 02 04* oder: 06 02 05*: andere Basen (basische Abfalllösungen), 07 01 03*: organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen, 07 01 04*: andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen, 09 01 01*: Entwickler und Aktivatoren auf Wasserbasis, 09 01 03*: Entwicklerlösungen auf Lösemittelbasis, 09 01 04*: Fixierbäder,	Entsorgung als gefährlicher Abfall mit Sammel-/Entsorgungsnachweis (SAV, CPB)

Anlage 1 zur Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

AVV Abfallschlüssel AS 18 01 06*	AVV-Bezeichnung: Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	Abfalleinstufung: gefährlicher Abfall	
Abfalldefinition: Chemikalienabfälle			
Anfallstellen	Bestandteile	Sammlung – Bereitstellung	Entsorgung
	halogenorganische Kontrastmittel	09 01 05*: Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder, 16 05 06*: Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von La- borchemikalien, 16 05 07*: gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, 16 05 08*: gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, größere Abfallmengen, mit gefährlichen Stoffen kontaminiert: 15 02 02*: Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind, Sammlung und Bereitstellung in für den Transport zugelassenen verschlossenen Behältnissen, Räume mit ausreichender Belüftung	

Anlage 1 zur Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

AVV Abfallschlüssel AS 18 01 06*	AVV-Bezeichnung: Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten		Abfalleinstufung: gefährlicher Abfall
Abfalldefinition: Chemikalienabfälle			
Anfallstellen	Bestandteile	Sammlung – Bereitstellung	Entsorgung
Hinweise: In größeren Mengen getrennt anfallende Chemikalienabfälle unter dem entsprechenden Abfallschlüssel getrennt sammeln und entsorgen. analoge Anwendung auf AS 18 02 05*			

Anlage 1 zur Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

AVV Abfallschlüssel AS 18 01 07	AVV-Bezeichnung: Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06* fallen		Abfalleinstufung: nicht gefährlich
Abfalldefinition: Chemikalienabfälle			
Anfallstellen	Bestandteile	Sammlung – Bereitstellung	Entsorgung
diagnostische Apparate, Laborbereiche,	z. B. Reinigungsmittel, Händedesinfektionsmittel, Abfälle aus diagnostischen Apparaten, die aufgrund der geringen Chemikalienkonzentration nicht AS 18 01 06* zugeordnet werden müssen	ggf. getrennte Sammlung der Ein- zelfraktionen unter eigenem Abfall- schlüssel Sammlung und Bereitstellung in für den Transport zugelassenen verschlossenen Behältnissen, Räume mit ausreichender Belüftung	entsprechend der Abfallzusammen- setzung
Hinweise: In größeren Mengen getrennt anfallende Chemikalienabfälle unter dem entsprechenden Abfallschlüssel getrennt sammeln und entsorgen. analoge Anwendung auf AS 18 02 06			

Anlage 1 zur Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

AVV Abfallschlüssel AS 18 01 08*	AVV-Bezeichnung: zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	Abfalleinstufung: gefährlicher Abfall	
Abfalldefinition: CMR-Arzneimittel nach TRGS 525; Abfälle, die aus Resten oder Fehlchargen dieser Arzneimittel bestehen oder deutlich erkennbar mit CMR-Arzneimitteln verunreinigt sind (stark verunreinigt)			
Anfallstellen	Bestandteile	Sammlung – Bereitstellung	Entsorgung
Bereich der Patientenversorgung mit Anwendung von Zytostatika und Virusstatika (z. B. Onkologie), Apotheken, Arztpraxen, Laborbereich	nicht vollständig entleerte Originalbehälter (z. B. bei Therapieabbruch angefallene oder nicht bestimmungsgemäß angewandte Zytostatika), verfallene CMR-Arzneimittel in Originalpackungen, Reste an Trockensubstanzen und zerbrochene Tabletten, Spritzenkörper und Infusionsflaschen/-beutel mit deutlich erkennbaren Flüssigkeitsspiegeln/ Restinhalten (> 20 ml), Infusionssysteme und sonstiges mit Zytostatika kontaminiertes Material (> 20 ml), z. B. Druckentlastungs- und Überleitungssysteme, durch Freisetzung großer Flüssigkeitsmengen oder Feststoffe bei der Zubereitung oder Anwendung von Zytostatika kontaminiertes Material (z. B. Unterlagen, persönliche Schutzausrüstung), Luftfilter von Sicherheitswerkbanken.	in bauartgeprüften, stich- und bruchfesten Einwegbehältnissen kein Umfüllen und Sortieren! kein Vorbehandeln Transport und Bereitstellung in dafür zugelassenen Behältnissen (Gefahrgut)	Entsorgung als gefährlicher Abfall mit Sammel-/Entsorgungsnachweis in zugelassenen Abfallverbrennungsanlagen, z. B. Sonderabfallverbrennung (SAV)

Anlage 1 zur Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

Hinweise: gering kontaminierte Abfälle, wie Tupfer, Handschuhe, Einmalkittel, Aufwischtücher, leere Zytostatikabehälter nach bestimmungsgemäßer Anwendung, gering kontaminiertes Material von Sicherheitswerkbänken, etc. sind AS 18 01 04 zuzuordnen, analoge Anwendung auf AS 18 02 07*

Anlage 1 zur Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

AVV Abfallschlüssel AS 18 01 09	AVV-Bezeichnung: Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 08* fallen	Abfalleinstufung: nicht gefährlich	
Abfalldefinition: Altarzneimittel, einschließlich unverbrauchter Röntgenkontrastmittel			
Anfallstellen	Bestandteile	Sammlung – Bereitstellung	Entsorgung
Krankenhäuser, Apotheken, Arztpraxen	Altarzneimittel, halogenorganikfreie Röntgenkontrastmittel, Infusionslösungen	getrennte Erfassung zugriffssichere Sammlung, um missbräuchliche Verwendung auszuschließen	Verbrennung in zugelassenen Abfallverbrennungsanlagen (Hausmüllverbrennung, Sonderabfallverbrennung) Bei kleineren Mengen ist eine Entsorgung mit 18 01 04 möglich.
Hinweise: Achtung! Praxisinhaber/Krankenhaus kann im Schadensfall infolge missbräuchlicher Verwendung wegen Fahrlässigkeit haftbar gemacht werden! analoge Anwendung auf AS 18 02 08			

Anlage 1 zur Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

AVV Abfallschlüssel AS 18 01 10*	AVV-Bezeichnung: Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin		Abfalleinstufung: gefährlicher Abfall
Abfalldefinition: Inhalte von Amalgamabscheidern, Amalgamreste, extrahierte Zähne mit Amalgamfüllungen			
Anfallstellen	Bestandteile	Sammlung – Bereitstellung	Entsorgung
Zahnarztpraxen, Zahnkliniken	Amalgam (Quecksilber, Silber, Zinn, Kupfer, Indium, Zink), extrahierte Zähne mit Amalgamfüllung, Amalgamabscheiderinhalte	getrennte Sammlung regelmäßige Entsorgung	stoffliche Verwertung durch den Hersteller oder Vertreiber von Amalgam bzw. dem von diesem beauftragten Verwerter
Hinweise:			

Anlage 1 zur Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

AVV Abfallschlüssel AS 15 01 XX	AVV-Bezeichnung: Unterkapitel: Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)	Abfalleinstufung: nicht gefährlich oder AS 15 01 10* gefährlicher Abfall	
Abfalldefinition: Verpackungsmaterial aller Art			
Anfallstellen	Bestandteile	Sammlung – Bereitstellung	Entsorgung
gesamter Klinikbereich	Verpackungen aus: Papier, Pappe, Kunststoffe, Glas, Holz, Metall, Verbundmaterialien	getrennte Sammlung der Einzel- fraktionen unter eigenem Abfall- schlüssel: 15 01 01: Verpackungen aus Papier und Pappe 15 01 02: Verpackungen aus Kunststoff 15 01 03: Verpackungen aus Holz 15 01 04: Verpackungen aus Metall 15 01 05: Verbundverpackungen 15 01 06: gemischte Verpackungen 15 01 07: Verpackungen aus Glas	Entsorgung über Rücknahmesysteme der Vertreiber (z. B. DSD) Verwertung der nicht schädlich verunrei- nigten Fraktionen
		15 01 10*: Verpackungen, die Rück- stände gefährlicher Stoffe enthal- ten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind Verpackungen von Zytostatika, etc siehe AS 18 01 08*	Sammlung und Entsorgung unter AS 15 01 10* als gefährlicher Abfall mit Sammel-/Entsorgungsnachweis
Hinweise: Gleichartige Abfälle, die nicht Verpackungen waren, sind unter AVV Gruppe 20 01 einzustufen. Nach Absprache mit Entsorger/Betreiber des Rücknahmesystems ist ggf. die Zugabe zu Verpackungsabfällen möglich.			

Hinweise auf geltende rechtliche Regelungen:

Die nachfolgende Auflistung stellt eine Auswahl von Richtlinien, Gesetzen, Verordnungen und sonstigen zu beachtenden Regelwerken dar und ist nicht abschließend. Der Anwender der Vollzugshilfe sollte jeweils die Aktualität der angegebenen Quellen prüfen und neben den angegebenen Quellen auch fallspezifisch die aktuelle Gesetzeslage heranziehen.

1. Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012, zuletzt geändert durch § 44 Absatz 4 des Gesetzes vom 22. Mai 2013 (BGBl. I S. 1324)
2. Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV) vom 10. Dezember 2001 BGBl. I, S. 3379, zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 22 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212)
3. Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall vom 26.10.1977, BGBl. I S. 1913
4. Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung – NachwV) vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 5. Dezember 2013 (BGBl. I S. 4043)
5. Verordnung über die Vermeidung von Verpackungsabfällen (Verpackungsverordnung – VerpackV) vom 21. August 1998 (BGBl. I S. 2379), zuletzt geändert durch Verordnung vom 17. Juli 2014 (BGBl. I S. 1061)
6. Richtlinie für die Tätigkeit und Anerkennung von Entsorgungsgemeinschaften (Entsorgungsgemeinschaftenrichtlinie – EgRL) vom 09.09.1996, BAnz. Nr. 178 S. 10909
7. Verordnung über Entsorgungsfachbetriebe (Entsorgungsfachbetriebsverordnung – EfbV) vom 10. September 1996, BGBl. I S. 1421 zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 5. Dezember 2013 (BGBl. I S. 4043)
8. Verordnung über das Anzeige- und Erlaubnisverfahren für Sammler, Beförderer, Händler und Makler von Abfällen (Anzeige- und Erlaubnisverordnung – AbfAEV) vom 5. Dezember 2013 (BGBl. I S. 4043)
9. Verordnung über die Entsorgung gebrauchter halogenierter Lösemittel (HKWAbfV) vom 23. Oktober 1989, BGBl. I S. 1918, zuletzt geändert durch Artikel 7b der Verordnung vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298)
10. Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung-GefStoffV) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S. 2514)
11. Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgutbeförderungsgesetz – GGBefG) vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121); in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. Juli 2009, BGBl. I S. 1774, zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 148 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154)
12. Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern (Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt - GGVSEB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Januar 2013 (BGBl. I S. 110)
13. Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung – BiostoffV), vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S. 2514)

14. Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG), vom 20. Juli 2000, BGBl. I S. 1045, zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 36 und Artikel 4 Abs. 21 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154)
15. Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 (Verordnung über tierische Nebenprodukte), ABl. L 300/1
16. Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetz (TierNebG) vom 25. Januar 2004 BGBl. I S. 82; zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 91 des Gesetzes vom 22. Dezember 2011 (BGBl. I S. 3044)
17. Verordnung zur Durchführung des Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetzes (Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsverordnung – TierNebV) vom 27. Juli 2006 BGBl. I S. 1735; zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 23. April 2012 BGBl. I S. 611)

Bekanntmachungen zum Arbeitsschutz:

Technische Regeln Biologische Arbeitsstoffe (TRBA):

aktuelle Fassungen siehe auch unter http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Biologische-Arbeitsstoffe/TRBA/TRBA_content.html

- **TRBA 001 - Allgemeines und Aufbau des Technischen Regelwerkes zur Biostoffverordnung - Anwendung von Technischen Regeln für Biologische Arbeitsstoffe** - (BArbBl. Heft 5/2000, S. 52-54) Neufassung (November 2007) GMBI. Nr. 4 vom 14. Februar 2008, S. 82-83
- **TRBA 100 – Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in Laboratorien** GMBI. Nr. 51/52 vom 17. Oktober 2013, S. 1010-1042, 1. Änderung: GMBI. Nr. 38 vom 30. Juni 2014, S. 814
- **TRBA 120 – Versuchstierhaltung** - (Juli 2012) GMBI. Nr. 32 vom 24. Juli 2012, S. 579-594
- **TRBA 212 – Thermische Abfallbehandlung: Schutzmaßnahmen** - (Oktober 2003) BArbBl. Heft 10/2003, S. 39
- **TRBA 213 – Abfallsammlung: Schutzmaßnahmen** - (Mai 2005) BArbBl. Heft 8/9-2005, S. 53-57
- **TRBA 214 – Abfallbehandlungsanlagen** - (September 2013) GMBI. Nr. 49 vom 30. September 2013, S. 978-989
- **TRBA 230 – Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in der Land- und Forstwirtschaft und vergleichbaren Tätigkeiten** - (November 2007) GMBI. Nr. 4 vom 14.02.2008, S. 72-81
- **TRBA 250 - Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege** - (März 2014) GMBI. Nr. 10/11 vom 27. März 2014, S. 206, 1. Änderung: GMBI. Nr. 25 vom 22. Mai 2014, S. 535
- **TRBA 400 - Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und für die Unter- richtung der Beschäftigten bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen** - (April 2006) BArbBl. Heft 6-2006, S. 62-77

- TRBA 500 - **Grundlegende Maßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen** - (April 2012) GMBI. Nr. 15-20 vom 25. April 2012, S. 373-379)

Technische Regeln Gefahrstoffe (TRGS):

aktuelle Fassungen siehe auch unter <http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/TRGS/TRGS.html>

- TRGS 001 – **Das Technische Regelwerk zur Gefahrstoffverordnung - Allgemeines - Aufbau - Übersicht - Beachtung der Technischen Regeln für Gefahrstoffe** - (Dezember 2006) BArbBl. Heft 12/2006 S. 149-150
- TRGS 200 – **Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen** - (Oktober 2011) GMBI Nr. 42/43 vom 24. November 2011, S. 831
- TRGS 201 – **Einstufung und Kennzeichnung** – bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (Oktober 2011) GMBI. Nr. 42/43 vom 24. November 2011, S. 855
- TRGS 400 – **Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen** - (Dezember 2010) GMBI Nr. 2 vom 31. Januar 2011, S. 19-32, zuletzt geändert: GMBI. Nr. 40 vom 13. September 2012, S. 715
- TRGS 500 – **Schutzmaßnahmen** - (Januar 2008) GMBI Nr. 11/12 S. 225-258 (13.03.2008) (siehe auch Hinweis im BAnz. Nr. 64 S. 1518 vom 25.04.2008) mit Änderungen und Ergänzungen GMBI Nr. 26 S. 528 (04.07.2008)
- TRGS 510 – **Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern** - (Januar 2013) GMBI. Nr. 22 vom 15. Mai 2013, S. 446-475
- TRGS 520 – **Errichtung und Betrieb von Sammelstellen und Zwischenlagern für Kleinmengen gefährlicher Abfälle** - (Januar 2012) GMBI. Nr. 7, S. 102-115
- TRGS 525 – **Umgang mit Gefahrstoffen in Einrichtungen zur humanmedizinischen Versorgung** – (Mai 1998) BArbBl. Heft 5/1998 S. 9