

## Heer

Transatlantiker behaupten, kein europäisches Land, nicht einmal ein reiches Land wie die Bundesrepublik Deutschland, sei in der Lage, seine Verteidigung ohne amerikanische Unterstützung - und deshalb ohne Mitgliedschaft in der NATO - selbst zu organisieren. Verwiesen wird dabei auf Russland: Dessen gewaltigen Landstreitkräften - der sogenannten russischen Dampfwalze - hätten die europäischen Staaten nichts Gleichwertiges entgegenzusetzen. Hier wird untersucht, ob dies zutrifft, und was auf dem Gebiet der Landstreitkräfte erforderlich ist, um den Austritt aus der NATO zu wagen.

### Inhaltsverzeichnis:

Militärische Begriffe	2
Russland als Feindbild	4
Der amerikanische Verbündete	8
Moderne Landkriegsführung	9
Heeresplanung	14
Infanterie	21
Panzertruppen	25
Artillerie	28
Heeresaufklärungstruppe	32
Heeresflugabwehrtruppe	35
Pioniere	38
Elektronische Kampfführung	42
Heeresflieger	44
Fernmeldetruppe	48
Feldjägertruppe	50
Sanitätstruppe	52
ABC-Abwehr-Truppe	55
Heereslogistik	57
Spezialkräfte	60
Zentrale Ausbildungseinrichtungen	64
Offizierausbildung	66
Unteroffizierausbildung	69
Kommandobehörden	70
Personalbedarf und Kosten	72
Perspektive: Europaarmee	73

In allen Kapiteln wird auf den *Anhang Heer* verwiesen. Dort werden genauere Berechnungen zu Personal- und Ausrüstungsbedarf angestellt und begründet, um den Lesefluss nicht mit Details aufzuhalten. Er ist eine eigenständige PDF-Datei, um simultanes Lesen zu ermöglichen. In diesem Teil wird wegen der Fülle des Stoffs auf Bilder weitgehend verzichtet, sofern sie nicht zur Veranschaulichung unbedingt erforderlich sind.

## Militärische Begriffe

Alle Landstreitkräfte sind weltweit nahezu gleich organisiert, und international werden sehr ähnliche organisatorische Begriffe verwendet. Aufgrund von Wünschen aus der Leserschaft erläutern wir diese zum besseren Verständnis an dieser Stelle vorab:<sup>1,2</sup>

### Truppengattungen

Landstreitkräfte bestehen aus Verbänden und Einheiten verschiedener Truppengattungen, deren Zusammenwirken im *Gefecht der verbundenen Waffen* den taktischen Erfolg auf dem Gefechtsfeld bewirkt. Truppengattungen sind beispielsweise die Infanterie, die Panzertruppe, die Artillerie oder die Fernmeldetruppe. Jede Truppengattung hat eigene Ausbildungseinrichtungen, in denen das Führungspersonal und Soldaten für spezifische Verwendungen ausgebildet werden (Truppschulen). Weiter hinten werden sämtliche Truppengattungen mit ihren Aufgaben in einzelnen Kapiteln vorgestellt und im Hinblick auf einen NATO-Austritt erörtert.

### Einheiten: Kompanien, Batterien, Staffeln

Die Bezeichnung der Einheiten lautet in den meisten Truppengattungen *Kompanie*. Bei der Artillerie und der Heeresflugabwehrtruppe ist die Bezeichnung *Batterie*, bei den Heeresfliegern die Bezeichnung *Staffel* üblich. Die Truppschulen nennen ihre Einheiten *Inspektionen*. Der *Chef* der Einheit ist in der Regel ein Offizier mit dem Dienstgrad Hauptmann, bei größeren selbständigen Einheiten oder an Truppschulen ist der Dienstgrad Major. Jede Einheit besteht aus mehreren *Zügen*, oft mit verschiedenen, sich ergänzenden Ausrüstungen. Diese Teileinheiten werden meist von Offizieren aus der Dienstgradgruppe der Leutnante oder von erfahrenen Unteroffizieren geführt. Die Züge wiederum setzen sich aus mehreren von Unteroffizieren geführten Trupps, Gruppen, Panzerbesatzungen oder Geschützbedienungen zusammen. An Truppschulen lautet die Bezeichnung der Teileinheiten *Hörsaal*.

### Truppenverbände: Bataillone und Regimenter

Mehrere Einheiten derselben Truppengattung werden in einem Verband zusammengefasst, um sie gemeinsam unterzubringen, auszubilden und einzusetzen. Üblich sind Verbände mit vier bis sechs Einheiten unter der Bezeichnung *Bataillon*, deren Kommandeur in der Regel ein Offizier mit dem Dienstgrad Oberstleutnant ist. Innerhalb dieser Verbände nehmen die Einheiten oft verschiedene Aufgaben wahr und sind deshalb zum Teil unterschiedlich ausgestattet. Verbände mit mehr als sechs Einheiten werden zuweilen als *Regiment* bezeichnet (etwa bei der Heeresfliegertruppe) und dann von einem Oberst geführt. Hier kommt es im internationalen Sprachgebrauch oft zu Missverständnissen: In vielen europäischen Staaten wie Frankreich, Italien oder Polen lautet die Bezeichnung der Verbände aus traditionellen Gründen stets *Regiment* (polnisch: *Pulk*), obwohl es im amerikanischen oder deutschen Verständnis Bataillone sind.

### Kleinste Großverbände: Brigaden

Der kleinste Großverband, in dem Verbände und selbständige Einheiten verschiedener Truppengattungen im *Gefecht der verbundenen Waffen* zusammenwirken, ist die Brigade. Kommandeur ist in der

Regel ein Offizier mit dem Dienstgrad Brigadegeneral. Meist werden im Rahmen der Brigaden drei oder vier Infanterie- oder Panzerverbände als Kampftruppen eingesetzt, die von einem Artillerieverband und Einheiten der Pioniertruppe, der Logistiktruppe und der Fernmeldetruppe unterstützt werden. Die Brigadestruktur gab es während des Kalten Krieges nur in den NATO-Staaten. Mittlerweile wurde sie auch von Russland übernommen, wenngleich die erforderliche Umorganisation der russischen Landstreitkräfte noch nicht zum Abschluss gekommen zu sein scheint.<sup>3</sup> Dennoch eignet sich die Brigade als Maßeinheit, um die militärische Stärke von Landstreitkräften auszudrücken. Die US Army verfügt derzeit über 32 aktive *Brigade Combat Teams*.<sup>4</sup>

Bei Vergleichen der militärischen Kräfteverhältnisse kommt es oft zu Missverständnissen, weil es in den russischen und den amerikanischen Streitkräften auch Artillerie-, Heeresflieger-, Flugabwehr-, Raketen- und Unterstützungsbrigaden gibt. Die Bezeichnung ist unglücklich: Da diese Verbände überwiegend aus Verbänden und Einheiten derselben Truppengattung gehören, sind dies keine für das Gefecht der verbundenen Waffen organisierte Großverbände und somit keine (Kampftruppen-) Brigaden im eigentlichen Sinn, sondern lediglich Zusammenfassungen von Unterstützungskräften.

### Autarke Großverbände: Divisionen

Der Division als nächsthöherer Führungsebene sind mehrere Brigaden unterstellt, und darüber hinaus verfügt eine Division über weitere Verbände und Einheiten verschiedener Truppengattungen, die auf der Ebene der Brigaden noch nicht vorkommen, sogenannte Divisionstruppen. Einer Division ist die Aufgabe zugeordnet, selbständig operative Aufgaben bewältigen zu können, ohne auf die Unterstützung anderer Truppen der Landstreitkräfte angewiesen zu sein. Die US Army verfügt über 11 Divisionen.<sup>5</sup> Ihnen unterstehen jeweils 2 bis 4 Kampftruppenbrigaden. Ihre Divisionstruppen sind in eine Artillerie-, eine Heeresflieger- und eine Unterstützungsbrigade eingeteilt. Die russische Entsprechung zu den Divisionen der NATO-Staaten ist die *Armee*. Bis 2022 gab es 13 Armeen,<sup>3</sup> seitdem ist eine 14. Armee aufgestellt worden.<sup>6</sup>

### Korps

Seit Ende des Kalten Krieges kommt die Führungsebene Korps national nur noch bei der US Army vor. In Europa bestehen multinationale Korpsstäbe, denen Truppen verschiedener Nationen unterstellt sind. Beispielsweise bilden heute das Heer der Bundeswehr und die niederländischen Landstreitkräfte im Rahmen der NATO ein multinationales Korps.<sup>7</sup> Die russische Entsprechung ist der *Militärbezirk*, der einen bestimmten Teil des russischen Staatsgebiets mit fest zugewiesenen Armeen zu verteidigen hat.<sup>8</sup>

Quellen und weitere Hinweise (letzter Abruf 5. Mai 2025):

<sup>1</sup> bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/zahlen-daten-fakten/militaerische-einheiten-bundeswehr.

<sup>2</sup> bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/begriffe-bundeswehr-glossar.

<sup>3</sup> truppendienst.com/streitkraefte/russland.

<sup>4</sup> cbo.gov/system/files/2021-05/57088-Force-Structure-Primer.pdf.

<sup>5</sup> de.euronews.com/2024/02/27/drohkulisse-gegen-nato-russland-positioniert-sich-neu.

<sup>6</sup> n-tv.de/ticker/Russland-rekrutiert-Freiwillige-fuer-neues-Armeekorps-article23516561.html.

<sup>7</sup> bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/1-deutsch-niederlaendisches-corps

<sup>8</sup> tagesspiegel.de/internationales/militarbezirke-moskau-und-leningrad-reaktiviert-putin-ebnet-weg-zu-hoherer-truppenpraesenz-an-nato-nordostgrenze-11279467.html.

## Russland als Feindbild

Der sinnstiftende Gegner der NATO ist Russland. Daher sollte man annehmen, dass über die russischen Streitkräfte eine Vielzahl von fundierten Informationen veröffentlicht ist, an denen es tatsächlich aber fehlt: Die meisten Beschreibungen der russischen Streitkräfte sind oberflächlich oder widersprechen sich. Im Kalten Krieg wurden die sowjetischen Streitkräfte von den Medien als ungeheure Macht dargestellt, deren Ausrüstung weltweit alles übertrifft<sup>1</sup> und jeden Widerstand in der Art einer *Dampfwalze* unaufhaltsam niederwirft.<sup>2</sup> Der Begriff der *russischen Dampfwalze* wird auch heute noch verwendet, sogar in der militärischen Fachliteratur.<sup>3</sup> Allerdings stellte sich bei den Rüstungskontrollen zur Verifizierung der nach dem Kalten Krieg abgeschlossenen Abrüstungsverträge alsbald heraus, dass die Rüstung Russlands aus propagandistischen Gründen stets völlig überzogen dargestellt worden war, um eine öffentliche Zustimmung zur Aufrüstung der NATO zu gewinnen.<sup>3,4</sup>

### Organisation

Die russischen Landstreitkräfte bestehen aus 14 *Armeen*, die den Divisionen der NATO entsprechen:

- Dem für die Gebiete im Fernen Osten zuständigen *Östlichen Militärbezirk* unterstehen 5 Armeen, die 5., die 29., die 35., die 36. und die 68. Allgemeine Armee.
- Dem für Sibirien zuständigen *Mittleren Militärbezirk* unterstehen 2 Armeen, die 2. und die 41. Allgemeine Armee.
- Dem für die Verteidigung der Kaukasusregion zuständigen *Südlichen Militärbezirk* unterstehen 3 Armeen, die 8. Allgemeine Garde-Armee, die 49. Allgemeine Armee und die 58. Armee.
- Dem Mitteleuropa zugewandten *Westlichen Militärbezirk* unterstanden die 1. Garde-Panzerarmee sowie die 6. und die 20. Allgemeine Armee. Im Zuge der 2022 beschlossenen Aufteilung des Westlichen Militärbezirks in den *St. Petersburger* und den *Moskauer Militärbezirk* wird derzeit eine weitere Armee aufgestellt, die angeblich die Bezeichnung *3. Armee* tragen wird.
- Dem *Nördlichen Militärbezirk* unterstehen offenbar nur drei selbständige Brigaden, die 61. Marineinfanteriebrigade, die 200. Motorisierte Schützenbrigade und die 80. Arktische Brigade.

Eine russische *Armee* besteht idealerweise aus

- drei Brigaden Kampftruppen (Bezeichnung als Allgemeine Brigaden oder Panzerbrigaden),
- einer Artilleriebrigade mit mehreren Verbänden Rohr- und Raketenartillerie,
- einer Flugabwehrbrigade mit mehreren Flugabwehrverbänden,
- einer Raketenbrigade mit 24 nuklear bestückbaren Kurzstreckenraketen in zwei Verbänden.

Damit sind die russischen Armeen den amerikanischen Divisionen sehr ähnlich. Ein Unterschied besteht lediglich darin, dass die amerikanischen Divisionen noch über eine Heeresfliegerbrigade verfügen (dazu gleich noch unten), während die russischen Armeen 2015 ihre Heeresfliegerkräfte an die Luftstreitkräfte abgaben. Eine Besonderheit besteht bei der 1. Garde-Panzerarmee: Sie ist noch nicht in Brigaden, sondern noch in Divisionen gegliedert und verfügt deshalb im Vergleich zu den übrigen *Armeen* über die doppelte Zahl Kampftruppenverbände.<sup>3</sup> In Äquivalenten zu den Brigaden der NATO-

Staaten ausgedrückt werden die russischen Landstreitkräfte hiernach insgesamt aus 45 gepanzerten oder zumindest mechanisierten Brigaden und 3 motorisierten Brigaden (beim Nördlichen Militärbezirk) bestehen. Wie sich weiter unten zeigen wird, können nicht alle diese Brigadverbände für einen Krieg in Europa eingesetzt werden.



Die Militärbezirke Russlands 2022, Grafik: Alex Welens

Eine Besonderheit der russischen Streitkräfte besteht darin, dass die Luftlandetruppen eine eigene Teilstreitkraft außerhalb der eigentlichen Landstreitkräfte bilden.<sup>6</sup> Die Luftlandetruppen bestehen im Kern aus vier Divisionen, der 7. und der 76. Garde-Luftsturm-Division und der 98. und der 106. Garde-Luftlande-Division. Jede dieser Divisionen besteht im Durchschnitt aus

- 2 luftbeweglichen Infanterieregimentern mit zusammen (wahrscheinlich) 6 Bataillonen,
- 1 luftbeweglichen Artillerieregiment, dessen Bezeichnung irritiert, da in ihm Panzerabwehr-, Pionier- und Flugabwehrkräfte zusammengefasst sind.

Darüber hinaus gibt es noch drei selbständige Luftsturmbrigaden (11., 31. und 83.), die nur aus

- 3 Bataillonen Infanterie und
- 1 Schweren Bataillon mit Panzerabwehr-, Pionier- und Flugabwehrkräften

bestehen. Im Fall der Mobilisierung können die drei Luftsturmbrigaden zu vollständigen Luftlandedivisionen aufwachsen. Der Vollständigkeit ist noch die 45. Garde-Spezialaufklärungsbrigade (Speznas) als vierter Luftlandeverband aufzuzählen, die ungefähr dieselben Aufgaben wie die amerikanischen Spezialkräfte wahrnimmt.<sup>7</sup>

Alles in allem sind die russischen Land- und Luftlandestreitkräfte eine sehr große Streitmacht, die vom Umfang und von ihrer Ausrüstung her den Vergleich mit der US Army nicht scheuen muss, im Gegenteil: Die eigentlichen Landstreitkräfte werden mit 48 rechnerisch ermittelten Kampftruppenbrigaden die 32 amerikanischen Brigade Combat Teams (einschließlich Luftlandetruppen) wahrscheinlich sogar übertreffen. Die Schätzung von 110 Bataillonen Kampftruppen (Infanterie und Panzer) aus dem Jahr 2021 dürfte mittlerweile zu tief gegriffen sein.<sup>8</sup> Eher wird von 129 Bataillonen Kampftruppen in den eigentlichen Landstreitkräften und 24 weiteren bei den Luftlandetruppen auszugehen sein.

Es ist erstaunlich, dass so gut wie alle russischen Armeen und drei der vier Luftlandedivisionen (76., 98. und 108.) in der Berichterstattung über den Krieg gegen die Ukraine vorkommen, denn aufgrund der Größe seines Landes ist Russland stets darauf bedacht, zumindest im Fernen Osten, wo es den Vereinigten Staaten und deren Verbündeten Japan, Taiwan und Südkorea unmittelbar gegenübersteht, eine ausreichende militärische Deckung zu behalten. Bis auf Teile der 5. und der 29. Allgemeinen Armee werden nun aber auch längst die Truppen des Östlichen Militärbezirks in der Ukraine eingesetzt.<sup>3</sup> Lediglich die drei Brigaden des *Nördlichen Militärbezirks* und die drei Luftsturmgruppen blieben bislang in der Berichterstattung unerwähnt.<sup>3</sup> Obwohl Russland mittlerweile so gut wie alle Großverbände seiner Landstreitkräfte gegen die Ukraine einsetzt (von 40 von 48 Brigaden ist die Rede<sup>9</sup>), ist es diesem massiven Aufgebot in über drei Jahren Krieg nicht gelungen, sich durchzusetzen.

Zurückgeführt wird dies zum einen auf das Versagen der russischen Taktik, sogenannte Bataillionskampfgruppen zu formieren.<sup>9</sup> Zum anderen waren die ukrainischen Landstreitkräfte bereits lange vor Kriegsausbruch seit 2014 mit aufwändiger amerikanischer und deutscher Hilfe, über die in den Medien kaum berichtet wurde,<sup>10</sup> auf 16 Kampftruppenbrigaden vergrößert und mit erheblich modernerer Grundausstattung versehen worden. Dies entsprach bereits einem Drittel der russischen Landstreitkräfte. Weitere 34 mechanisierte Brigaden wurden seit Kriegsbeginn aufgestellt und von NATO-Staaten ausgebildet,<sup>11</sup> zu denen nach und nach noch etliche Brigaden mit ausländischen Freiwilligen und paramilitärischen Kräften traten.<sup>12</sup> Dabei ist es sicher nicht so, dass die Ukraine über 50 Brigaden gleichzeitig unterhalten kann. Die neuen Verbände werden nacheinander aufgestellt: Wenn eine Brigade nach hohen Verlusten aufgerieben und kampfunfähig geworden ist, wird sie nicht aufgefrischt, sondern an ihrer Stelle gleich eine neue Brigade aufgestellt.<sup>13</sup> Die Frage, über wie viele Brigaden die Ukraine momentan tatsächlich verfügt, wird daher kaum richtig beantwortet werden können.

Dennoch sind die ukrainischen Landstreitkräfte offensichtlich so stark, dass sie die russische *Dampfwalze* bislang fast drei Jahre hinweg mit einigem Erfolg aufhalten und ihr schwere Verluste zufügen konnten. Allerdings ist die Ukraine das ärmste Land Europas und daher aus eigener Kraft und ohne massive finanzielle und materielle Hilfe des Westens zu solchen Anstrengungen gar nicht in der Lage. Dies zeigt eine Gegenüberstellung der demografischen und wirtschaftlichen Daten der Kriegsparteien:

Kriegspartei	Staatsgebiet km <sup>2</sup>	Bevölkerung (Millionen) <sup>14</sup>	Einwohner je km <sup>2</sup>	BIP pro Kopf US-Dollar	Fertilitätsrate 2022 <sup>15</sup>
Russland	17.074.636	143,4	8	15.646	1,4
Ukraine	603.700	36,7	61	4.607	1,2

Diese eigentliche Hilfe mit Geld, Ausbildung und immer neuer Grundausstattung wird der europäischen Öffentlichkeit keineswegs vorenthalten.<sup>13</sup> Dass die Ukraine vor und während des Krieges zu einem durchaus ernstzunehmenden Gegner aufgebaut wurde, sodass Russland sogar aus dem Fernen Osten Truppen heranzuführen muss, um in diesem Krieg zu bestehen, wird in der Öffentlichkeit nicht verstanden. Dies verhindern die Medien, indem sie den Krieg stets als den Kampf eines *David gegen Goliath* bezeichnen<sup>16</sup> und die öffentliche Debatte gezielt auf Einzelfragen über bestimmte Waffenlieferungen lenken, an denen sich der Diskurs abarbeitet, ohne die wesentlichen Zusammenhänge erkennen zu können. Nicht falsch ist die Vermutung, der Westen verfolge in der Ukraine das Ziel, Russlands Streitkräfte in einem langen Krieg abzunutzen und zu dezimieren.<sup>17</sup> In der Tat sind die materiellen Verluste Russlands beträchtlich; sie werden hinten in den Kapiteln über die einzelnen Truppengattungen

erörtert. Da die Ukraine im Vergleich zu Russland über eine vier Mal kleinere Bevölkerung verfügt, muss es ihr zwangsläufig vier Mal schwerer fallen, ihre personellen Verluste auszugleichen,<sup>18</sup> sodass sie den Krieg irgendwann aufgeben muss. Russland wird jedoch aufgrund seiner Wirtschaftsdaten und der schlechten Geburtenrate kaum in der Lage sein, seine Landstreitkräfte mittelfristig wieder auf das Niveau zu bringen, das sie vor Kriegsbeginn 2022 hatten. Das damalige Niveau war jedoch das denkbare Minimum zur konventionellen Verteidigung des einmalig großen russischen Staatsgebiets. Transatlantiker mögen dies als erfreulich empfinden, doch ist es dies für Europäer sicher nicht: Je weniger Russland in der Lage ist, sich konventionell zu verteidigen, desto geringer wird seine Hemmung sein, seine Souveränität nuklear zu verteidigen, vorrangig gegen die NATO. Da Deutschland das organisatorische Zentrum der NATO ist, gerät es hierdurch stärker als alle anderen NATO-Staaten in die Gefahr eines Atomkriegs. Dies ist nicht im Interesse der in Deutschland lebenden Menschen.

Quellen und weiterführende Hinweise (letzter Abruf 5. Mai 2025):

- <sup>1</sup> etwa: Emil Obermann, *Gesellschaft und Verteidigung*, 1970, Seiten 412 ff.
- <sup>2</sup> Begriff *Russische Dampfwalze* bereits geprägt von Erich von Manstein, vgl. Basil Liddell Hart, *Die Rote Armee*, Seite 152.
- <sup>3</sup> [truppen dienst.com/themen/beitraege/artikel/die-russische-dampfwalze](https://truppen dienst.com/themen/beitraege/artikel/die-russische-dampfwalze).
- <sup>4</sup> [swp-berlin.org/publikation/russlands-militaerpotential-grossmachtanspruch-und-wirklichkeit](https://swp-berlin.org/publikation/russlands-militaerpotential-grossmachtanspruch-und-wirklichkeit).
- <sup>5</sup> [n-tv.de/ticker/Russland-rekrutiert-Freiwillige-fuer-neues-Armeekorps-article23516561.html](https://n-tv.de/ticker/Russland-rekrutiert-Freiwillige-fuer-neues-Armeekorps-article23516561.html).
- <sup>6</sup> Zu den organisatorischen Grundzügen: [web.archive.org/web/20100805072917/http://de.rian.ru/analysis/20100802/127343307.html](https://web.archive.org/web/20100805072917/http://de.rian.ru/analysis/20100802/127343307.html).
- <sup>7</sup> [globalsecurity.org/military/world/russia/45-abn.htm](https://globalsecurity.org/military/world/russia/45-abn.htm).
- <sup>8</sup> [truppen dienst.com/streitkraefte/russland](https://truppen dienst.com/streitkraefte/russland).
- <sup>9</sup> Markus Reisner und Christian Hahn, *Russlands bataillonstaktische Gruppen in der operativen Planung und im taktischen Einsatz im Krieg um die Ukraine 2014 bis 2023*, online als PDF: [file:///C:/Users/User/Downloads/10.1515\\_sirius-2023-1004.pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/10.1515_sirius-2023-1004.pdf).
- <sup>10</sup> Dabei in detaillierter Auflistung mitgeteilt auf [de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_von\\_Auslandshilfen\\_für\\_die\\_Ukraine\\_seit\\_2014](https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_von_Auslandshilfen_für_die_Ukraine_seit_2014).
- <sup>11</sup> Alle Brigaden mit Nummerierung aufgezählt: [de.wikipedia.org/wiki/Ukrainisches\\_Heer](https://de.wikipedia.org/wiki/Ukrainisches_Heer) (Ausklapptext am Ende des Beitrags).
- <sup>12</sup> Alle Verbände haben sogar Wikipedia-Einträge:  
[de.wikipedia.org/wiki/Litauisch-Polnisch-Ukrainische\\_Brigade](https://de.wikipedia.org/wiki/Litauisch-Polnisch-Ukrainische_Brigade),  
[de.wikipedia.org/wiki/Polnisches\\_Freiwilligenkorps](https://de.wikipedia.org/wiki/Polnisches_Freiwilligenkorps),  
[de.wikipedia.org/wiki/Internationale\\_Legion\\_der\\_Territorialverteidigung\\_der\\_Ukraine](https://de.wikipedia.org/wiki/Internationale_Legion_der_Territorialverteidigung_der_Ukraine),  
[de.wikipedia.org/wiki/Nationalgarde\\_\(Ukraine\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Nationalgarde_(Ukraine)),  
[de.wikipedia.org/wiki/Armenische\\_Nationallegion](https://de.wikipedia.org/wiki/Armenische_Nationallegion),  
[de.wikipedia.org/wiki/Brigade\\_Asow](https://de.wikipedia.org/wiki/Brigade_Asow),  
[de.wikipedia.org/wiki/Regiment\\_Dnipro](https://de.wikipedia.org/wiki/Regiment_Dnipro),  
[de.wikipedia.org/wiki/Kastus-Kalinowski-Regiment](https://de.wikipedia.org/wiki/Kastus-Kalinowski-Regiment),  
[de.wikipedia.org/wiki/Georgische\\_Legion\\_\(Ukraine\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Georgische_Legion_(Ukraine)),  
[de.wikipedia.org/wiki/Legion\\_Freiheit\\_Russlands](https://de.wikipedia.org/wiki/Legion_Freiheit_Russlands),  
[de.wikipedia.org/wiki/Normannenbrigade](https://de.wikipedia.org/wiki/Normannenbrigade),  
[de.wikipedia.org/wiki/Russisches\\_Freiwilligenkorps](https://de.wikipedia.org/wiki/Russisches_Freiwilligenkorps).
- <sup>13</sup> 2023: [focus.de/politik/ausland/ukraine-krise/hurricane-spartan-azow-mit-diesen-acht-offensiv-brigaden-will-die-ukraine-gebiete-zurueckerobern\\_id\\_192156556.html](https://focus.de/politik/ausland/ukraine-krise/hurricane-spartan-azow-mit-diesen-acht-offensiv-brigaden-will-die-ukraine-gebiete-zurueckerobern_id_192156556.html).  
2024: [overton-magazin.de/top-story/selenskij-14-neue-brigaden-einsatzbereit-aber-es-fehlen-die-waffen-aus-dem-westen](https://overton-magazin.de/top-story/selenskij-14-neue-brigaden-einsatzbereit-aber-es-fehlen-die-waffen-aus-dem-westen).
- <sup>14</sup> 2023: [ourworldindata.org/grapher/population-with-un-projections?tab=table&time=2023](https://ourworldindata.org/grapher/population-with-un-projections?tab=table&time=2023).
- <sup>15</sup> [data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.TFRT.IN?locations=UA-RU](https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.TFRT.IN?locations=UA-RU) und [data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.TFRT.IN?locations=UA](https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.TFRT.IN?locations=UA).
- <sup>16</sup> [br.de/nachrichten/deutschland-welt/david-gegen-goliath-die-metapher-der-sicherheitskonferenz,TW8hp7u](https://br.de/nachrichten/deutschland-welt/david-gegen-goliath-die-metapher-der-sicherheitskonferenz,TW8hp7u),  
[suedkurier.de/ueberregional/politik/david-gegen-goliath-kann-die-ukraine-gegen-russland-bestehen;art410924,11477682](https://suedkurier.de/ueberregional/politik/david-gegen-goliath-kann-die-ukraine-gegen-russland-bestehen;art410924,11477682),  
[n-tv.de/mediathek/sendungen/RTLplus/Der-Ukraine-Konflikt-David-gegen-Goliath-article23238374.html](https://n-tv.de/mediathek/sendungen/RTLplus/Der-Ukraine-Konflikt-David-gegen-Goliath-article23238374.html),  
[stuttgarter-nachrichten.de/inhalt.waffen-fuer-die-ukraine-gebt-david-was-ihm-fuer-den-kampf-gegen-goliath-versprochen-wurde.html](https://stuttgarter-nachrichten.de/inhalt.waffen-fuer-die-ukraine-gebt-david-was-ihm-fuer-den-kampf-gegen-goliath-versprochen-wurde.html).
- <sup>17</sup> [faz.net/aktuell/politik/ausland/ukraine-krieg-usa-wollen-russland-dauerhaft-schwaechen-17987927.html](https://faz.net/aktuell/politik/ausland/ukraine-krieg-usa-wollen-russland-dauerhaft-schwaechen-17987927.html)  
[fr.de/politik/welche-rolle-spielen-die-usa-im-ukraine-krieg-gastbeitrag-92113186.html](https://fr.de/politik/welche-rolle-spielen-die-usa-im-ukraine-krieg-gastbeitrag-92113186.html).
- <sup>18</sup> [t-online.de/nachrichten/ukraine/id\\_100414650/ukraine-schickt-haeftlinge-an-die-front-personalmangel-schwaecht-die-armee.html](https://t-online.de/nachrichten/ukraine/id_100414650/ukraine-schickt-haeftlinge-an-die-front-personalmangel-schwaecht-die-armee.html).

## Der amerikanische Verbündete

Die US Army ist mit rund 485.000 aktiven Soldaten und 32 Brigaden für das Gefecht der verbundenen Waffen nicht so groß wie die russischen Landstreitkräfte.<sup>1</sup> Sie gilt als sehr effektiv organisiert und bestehen aus elf Divisionen.<sup>2</sup> Jeder amerikanischen Division unterstehen

- 2 bis 4 Brigade Combat Teams als Kampftruppenverbände, je nach Auftrag *Infantry Brigade Combat Teams* (einschließlich Luftlandebrigaden), *Armored Brigade Combat Teams* (Panzerbrigaden) oder *Stryker Brigade Combat Teams* (Brigaden mit Radpanzern STRYKER),<sup>3</sup>
- eine Heeresfliegerbrigade (*Aviation Brigade Combat Team*) mit zwei *Attack reconnaissance battalions* mit Kampfhubschraubern, ein *Assault helicopter battalion* mit mittleren und ein *General support aviation battalion* mit schweren Transporthubschraubern,
- eine Artilleriebrigade als Kader, der mehrere *Battalions* unterstellt werden können, meist mit Raketenwerfern,
- einer Unterstützungsbrigade mit Nachrichten-, Sanitäts- und Logistikverbänden (*Sustainment Brigade*).

### Stationierung in Deutschland

Die US Army unterhält in Deutschland mehrere Standorte, in denen etwa 21.000 ihrer Soldaten stationiert sind. Nur der kleinere Teil besteht aus Kampftruppen. Die Standorte liegen im südlichen Teil des deutschen Staatsgebiets.



Die in Nordbayern stationierten Truppen machen das Äquivalent einer amerikanischen Division aus: In Vilseck ist ein *Stryker Brigade Combat Team* fest stationiert.<sup>4</sup> Auf dem benachbarten Truppenübungsplatz Grafenwöhr ist die 41. Artilleriebrigade dauerhaft untergebracht,<sup>5</sup> und in stetigem Wechsel ist mindestens ein weiteres *Brigade Combat Team* anwesend, um unter mitteleuropäischen Verhältnissen zu üben. Ansbach und Illesheim sind feste Standorte einer Heeresfliegerbrigade.<sup>6</sup> Eine ähnliche Struktur befindet sich in Rheinland-Pfalz an den Standorten Baumholder und Kaiserslautern, wobei die dortigen Truppen lediglich einen organisatorischen und logistischen Rahmen für aus den Vereinigten Staaten heranzuführende Truppen bilden.<sup>7</sup> Unterm Strich bilden die in Deutschland stationierten amerikanischen Truppen und Dienststellen den organisatorisch-logistischen Rahmen für die Aufstellung eines vollständigen amerikanischen Korps (V Corps),<sup>8</sup> dem nach aktueller Planung (2023) durch die Nachführung von Truppen aus den Vereinigten Staaten 2 Divisionsstäbe unterstehen, denen wiederum unterstellt werden

- als Kampftruppen 1 Stryker-, 1 Infanterie- und 2 Panzerbrigaden,
- als Unterstützungsgruppen mindestens 1 Artilleriebrigade und 2 Heeresfliegerbrigaden,

- als logistischen Unterbau 2 *Sustainment Brigades*.<sup>9</sup>

In anderen europäischen NATO-Staaten gibt es zwar amerikanische Stäbe und Verbindungsstellen, doch keine Landstreitkräfte und schon gar nicht in solchem Umfang (Italien ist zwar von ähnlicher Relevanz, aber nur als Marine- und Luftwaffenstandort). Wegen der Notwendigkeit, seine Truppen aus Deutschland abzuziehen, würde ein NATO-Austritt Deutschlands eine erhebliche Schwächung der strategischen Position der Vereinigten Staaten in Europa bedeuten. Zugleich wird mit obiger Aufzählung klar, welchen deutschen Beitrag die Bundeswehr den Partnern in der Europäischen Union als Ausgleich für die weggefallenen amerikanischen Landstreitkräfte anbieten müsste, um sie von der Abkehr von der NATO und der Errichtung einer europäischen Verteidigungsorganisation zu überzeugen.

Quellen und weitere Hinweise (letzter Abruf 8. April 2025):

<sup>1</sup> DoD Personnel, *Workforce Reports & Publications* auf [dwp.dmdc.osd.mil](http://dwp.dmdc.osd.mil).

<sup>2</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Verbände\\_der\\_US\\_Army](http://de.wikipedia.org/wiki/Verbände_der_US_Army).

<sup>3</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Brigade\\_Combat\\_Team#Bestehende\\_Einheiten](http://de.wikipedia.org/wiki/Brigade_Combat_Team#Bestehende_Einheiten).

<sup>4</sup> [2cr.army.mil](http://2cr.army.mil).

<sup>5</sup> [41fab.army.mil](http://41fab.army.mil).

<sup>6</sup> [12cab.army.mil](http://12cab.army.mil).

<sup>7</sup> [home.army.mil/rheinland-pfalz/units-tenants](http://home.army.mil/rheinland-pfalz/units-tenants).

<sup>8</sup> [vcorps.army.mil](http://vcorps.army.mil).

<sup>9</sup> [en.wikipedia.org/wiki/V\\_Corps\\_\(United\\_States\)#Reactivation](http://en.wikipedia.org/wiki/V_Corps_(United_States)#Reactivation).

## Moderne Landkriegsführung

2017 verfassten jüngere Heeresoffiziere der Bundeswehr die Denkschrift *Wie kämpfen Landstreitkräfte künftig?*<sup>1</sup> Ihr Anlass war die Sorge, die für die Ausrüstung der Bundeswehr verantwortlichen Abgeordneten würden übersehen, welche militärtechnischen Veränderungen im Gange seien. Da sie anonym bleiben wollten, übernahm der frühere Inspekteur des Heeres, Generalleutnant a. D. Leidenberger, die Rolle des Herausgebers.<sup>2</sup> Dass die Annahmen dieser Denkschrift richtig waren, bestätigt der Krieg in der Ukraine.

### Gläsernes Gefechtsfeld

Umwälzende Veränderungen bewirken unbemannte Fluggeräte, die umgangssprachlich als *Drohnen* bezeichnet werden. Ihre Größe entspricht kleinen bis großen Modellflugzeugen, einige erreichen sogar die Größe kleiner Segelflugzeuge, wobei die Größe für die Reichweite, die Flugdauer und die Flughöhe ausschlaggebend ist. Gedacht waren Drohnen zunächst für die Aufklärung und die Beobachtung des Gegners, und ihre Funktionsweise ist dieselbe wie bei handelsüblichen Drohnen. Verwendet werden massenhaft *First-Person-View-Drohnen* (FPV-Drohnen), die von einer Person mit Videobrille oder über ein Tablet gesteuert werden können.<sup>3</sup> Sie kosten auch nicht mehr als handelsübliche Drohnen. Mit solchen einfachen Geräten lässt sich die Umgebung im Radius von bis zu 15 Kilometern aufklären.

Etwas teurer und anspruchsvoller, aber immer noch einfach zu handhaben, sind Drohnen, die im Umkreis bis 35 Kilometern aufklären. Eine gründlichere Ausbildung sowie besondere Start- und Landevorrichtungen erfordern erst Drohnen für Reichweiten von etwa 100 Kilometern.<sup>4</sup>



FPV-Drohne mit Bediener, Foto: Ukrainisches Verteidigungsministerium.

Mit Drohnen können beide Seiten den jeweiligen Gegner ununterbrochen bis tief in sein Hinterland hinein aus der Luft beobachten. Werden am Boden Truppen für größere Vorstöße konzentriert oder Truppen verlegt, wird dies augenblicklich erkannt, aber auch kleinste Aktivitäten werden registriert; nichts bleibt mehr verborgen. Hierdurch entsteht ein gläsernes Gefechtsfeld.<sup>5</sup> Einen gewissen Sichtschutz bieten allenfalls Wälder, Baumreihen und das Innere von Gebäuden.

Die Auswirkungen dieser ununterbrochenen Beobachtung sind umwälzend. Der Erfolg gepanzerter Truppen setzt einen überraschenden Angriff vieler Panzerfahrzeuge voraus. Im Drohnenkrieg sind Überraschungen jedoch ausgeschlossen. Dies schränkt den Wert von Kampfpanzern erheblich ein. Angreifen kann nur noch Infanterie, die sich in kleinen Gruppen von Sichtschutz zu Sichtschutz vortastet. Dies verlangsamt alle Truppenbewegungen und führt zum Krieg um Stellungen. Bedeutung gewinnt dagegen die Artillerie, die Ziele und Trefferwirkung aus der Luft beobachten, dadurch wesentlich präziser schießen kann und infolge der verbesserten Treffsicherheit weitaus weniger Munition benötigt. Auch die Pioniertruppe hat mit dem Bau von Stellungen und Befestigungen ein im Bewegungskrieg wenig gefragtes Aufgabengebiet wiedergefunden, und in diesem Zusammenhang entstand auch zusätzlicher Bedarf an ihren Fähigkeiten zum Anlegen und Räumen von weiten Minenfeldern. An den Leistungen der russischen Pioniere auf diesen Gebieten scheiterte 2023 die Sommeroffensive der ukrainischen Landstreitkräfte.<sup>6</sup>

### Kampfdrohnen

Die Weiterentwicklung der Drohnen vom Aufklärungsmittel zum Kampfmittel war naheliegend: Den kleinen Fluggeräten musste im Grunde nur Sprengstoff mitgegeben werden. Kampfdrohnen können längere Zeit über dem Zielgebiet kreisen und lauern auf geeignete Ziele, die sie dann präzise anfliegen.<sup>7</sup> Weil die Drohne durch den explosiven Kontakt mit dem Ziel zerstört wird, nennt man diese Drohnen *Kamikaze-Drohnen*.<sup>8</sup> Ein anderer Begriff ist *Loitering Munition (herumlungernde Munition)*.<sup>9</sup> Auch bei den Kampfdrohnen ist die Größe maßgeblich, nicht nur für Reichweite und Flugdauer, sondern auch für die Menge Sprengstoff, die mitgeführt werden kann. Die Handhabung von Kampfdrohnen ist genauso einfach wie bei Aufklärungsdrohnen.

Im Krieg in der Ukraine werden von beiden Seiten verschiedene Typen und Ausführungen solcher Drohnen eingesetzt. Die von den Vereinigten Staaten der Ukraine gelieferte Drohne SWITCHBLADE<sup>10</sup> gleicht der russischen Entwicklung LANCET. Diese relativ professionellen Drohnen wurden durch einfache FPV-Drohnen verdrängt, die massenhaft und billig herzustellen sind.



Mit Sprengstoff beladene FPV-Drohne, Foto: Ukrainisches Verteidigungsministerium

Durch eine in Russland und der Ukraine nur rund 400 Euro kostende FPV-Drohne, die von einem Infanteristen ohne langwierige Zusatzausbildung bedient wird, kann ein Millionen Euro teurer Kampfpanzer auf dem Gefechtsfeld ausgeschaltet werden, durch eine etwas größere, aber auch nur wenige tausend Euro kostende Drohne größerer Reichweite sogar längst, bevor er auf dem Gefechtsfeld eintrifft.<sup>11</sup> Mit einfachen Sprengladungen werden Drohnen gegen Personen eingesetzt, mit Brandsätzen gegen Verstecke in Wäldern und Stellungen.



Fertig produzierte russische Drohnen beim Hersteller Kalaschnikow, Foto: Rostec.

Drohnen sind klein, und, weil sie meist mit Elektromotoren angetrieben werden, sehr leise. Eine visuelle oder akustische Wahrnehmung ist deshalb allenfalls zufällig möglich, und nur spezielle Radargeräte können diese kleinen Fluggeräte wahrnehmen. Die Entwicklung von Abwehrmitteln hat längst begonnen:<sup>12</sup>

Elektromagnetische Störsender der elektronischen Kampfführung unterbrechen den Funkkontakt zwischen Drohne und Bediener, wodurch die Drohne führungslos wird und abstürzt. Um solche Störsender wirkungslos zu machen, werden Drohnen gegen elektromagnetische Störungen gehärtet und mit Künstlicher Intelligenz ausgestattet, damit sie nicht mehr auf einen Bediener angewiesen sind. Die

Möglichkeiten des elektronischen Kampfes gegen Drohnen stoßen allerdings an Grenzen, weil sie mit dem Risiko verbunden sind, das elektronische Gerät der eigenen Truppe zu beschädigen.<sup>13</sup>



Gewehrssystem zur Abwehr von Kleindrohnen, Foto: État-major des armées

Allerdings werden auf kürzere Entfernungen eingesetzte Drohnen neuerdings über dünne Glasfaserkabel mit ihren Bedienern verbunden, um Störsender wirkungslos zu machen.<sup>14</sup>

Da die kleinen, sehr flink manövrierenden Fluggeräte mit einzelnen Geschossen kaum zu treffen sind, wurde eine schrotähnlich wirkende Munition entwickelt, deren Geschosse explodieren und eine Wolke scharfer Metallsplitter erzeugen: Die Drohne fliegt in diese Wolke hinein und wird dabei zerstört.<sup>15</sup> Versucht wird neuerdings, angreifende größere (und teurere) Drohnen im Flug mit kleineren (und billigeren) FPV-Drohnen zu rammen.<sup>16</sup> Mittelfristig werden diese Abwehrmittel den Drohnenkrieg nicht zur Episode machen: Auch wenn die meisten aus einem Schwarm angreifender Kampfdrohnen ausgeschaltet werden, erreichen einige dennoch ihr Ziel, und das Ziel hat fast immer einen vielfach höheren Wert als ein ganzer Schwarm billiger Drohnen. Vor allem fordert der Angriff Menschenleben, was mit dem Verlust von Drohnen nie verbunden ist.

### Vernetzte Kriegführung

Der Drohnenkrieg ist indes nur ein Teil der sogenannten vernetzten Kriegführung. Durch digitale Vernetzung aller Aufklärungs-, Führungs- und Waffensysteme werden bisher hinderliche Reichweitenbegrenzungen überwunden, Reaktionszeiten verkürzt und die Genauigkeit erhöht.<sup>17</sup> Vereinfacht: Einem von Aufklärungsmitteln entdeckten Ziel wird durch intelligente Führungsmittel das ihr räumlich am nächsten gelegene, zu seiner Bekämpfung geeignete Waffensystem zugeordnet, das sie sodann augenblicklich bekämpft. Auf dem Gebiet der vernetzten Kriegführung scheint - durch Unterstützung der NATO - eine deutliche Überlegenheit der Ukraine zu bestehen.<sup>18</sup>

Die Grafik auf der folgenden Seite entstammt einer Schweizer Militärzeitschrift. Sie zeigt das Zusammenwirken von Aufklärungsmitteln (Satelliten, Drohnen, Flugzeuge, Radare und elektronische Aufklärung), den sie auswertenden Führungsmitteln und den eingesetzten Waffensystemen.



- <sup>8</sup> nzz.ch/international/ukraine-krieg-kamikaze-drohnen-machen-das-soldatenleben-zur-hoelle-Id.1825600.
- <sup>9</sup> derstandard.de/consent/tcf/story/3000000175591/was-sind-loitering-munitions-und-warum-sind-sie-keine-kami-dserver.bundestag.de/btd/20/102/2010266.pdf.
- <sup>10</sup> Herstellerseite: avinc.com/lms/switchblade.
- <sup>11</sup> Video Diplomatische Akademie Wien: youtube.com/watch?v=S44YrTWjpxM, gagadget.com/de/407866-ukraine-produzierte-200000-fpv-drohnen-in-den-ersten-monaten-des-jahres-2024, hartpunkt.de/drohnen-kriegsfuehrung-entwicklung-fpv-drohnen-ukrainekrieg.
- <sup>12</sup> stern.de/digital/technik/lancet-drohne--west-technik-macht-putins-panzerkiller-so-gefaehrlich-33328670.html.
- <sup>13</sup> defence-network.com/drohnen-bekaempfen-aber-wie.
- <sup>14</sup> n-tv.de/politik/Glasfaser-der-Drohnenkrieg-nimmt-die-naechste-Stufe-article25578795.html, stern.de/digital/technik/drohnen-mit-kabelsteuerung-sollen-stoersender-ueberwinden-34994960.html, telepulis.de/features/Ukraine-Krieg-Technologischer-Umbruch-mit-Glasfaser-Drohnen-10251326.html.
- <sup>15</sup> rheinmetall.com/de/produkte/mittelkaliber/mittelkalibermunition, militaeraktuell.at/rheinmetall-wie-funktioniert-ahead-munition, hartpunkt.de/rheinmetall-liefert-ahead-munition-im-kaliber-35mm-an-europaeisches-kundenland.
- <sup>16</sup> flugrevue.de/militaer/autonomer-abfangjaeger-bald-einsatzbereit-briten-entwickeln-killer-drohe-fuer-ramm-angriffe. tagesspiegel.de/internationales/abfangjaeger-fur-bedeutendere-ziele-schon-en-ukraine-findet-wohl-gunstige-losung-gegen-russische-drohnen-11980745.html.
- <sup>17</sup> Zur Begriffserklärung eine Masterarbeit aus 2007: web.archive.org/web/20070611111845/http://www.politik.uni-koeln.de/jaeger/downloads/decker\_ha.pdf, außerdem: dgap.org/de/forschung/publikationen/der-vernetzte-krieg, ebenso freiheit.org/de/ukraine-und-belarus/einsatz-von-technologien-im-russisch-ukrainischen-krieg.
- <sup>18</sup> srf.ch/news/international/satellitenbilder-vs-panzer-verhilft-die-digitale-kriegsfuehrung-der-ukraine-gar-zum-sieg.
- <sup>19</sup> reservistenverband.de/magazin-loyal/die-drohnenarme-armee.
- <sup>20</sup> soldat-und-technik.de/2023/09/fuehrung-kommunikation/35705/falke-spezialkraefte-bundeswehr-aufklaerungsdrohnen-quantum-systems.
- <sup>21</sup> gids-hamburg.de/das-digitale-schlachtfeld.

## Heeresplanung

Das Feldheer der Bundeswehr bestand ab 1956 bis 1990 aus rund 326.000 Soldaten. Davon waren etwa 15.500 Offiziere, 73.000 Unteroffiziere, 52.500 freiwillige Mannschaften und 186.000 Wehrpflichtige.<sup>1</sup> In den 34 Jahren bis 1990 erlebte das Heer nur drei Reformen, von der ursprünglichen Heeresstruktur 1 über die Heeresstrukturen 2 (ab 1959) und 3 (ab 1970) schließlich (ab 1980) zur Heeresstruktur 4.<sup>2</sup> Diese drei Reformen änderten an der Grundkonzeption wenig. Veranlasst waren sie durch die Einführung neuer Waffensysteme und von stetigen Bemühungen, Organisation und Ausrüstung der Truppe den Geländebedingungen der früheren Bundesrepublik anzupassen. Im Rahmen dieser Parameter war das Feldheer stets eine durchdachte, ausgewogene Organisation.

Die Schwierigkeiten begannen 1990, als im Zuge der Wiedervereinigung die Reste der Nationalen Volksarmee der DDR eingegliedert werden mussten, wodurch sich das Feldheer auf rund 360.000 Soldaten vergrößerte. Gleich am 19. November 1990 wurde allerdings der Vertrag über die konventionellen Streitkräfte in Europa abgeschlossen, der zwar erst zwei Jahre später in Kraft trat, jedoch eine Obergrenze des Feldheeres von 255.000 Soldaten vorsah, somit eine Verkleinerung um 30 Prozent erforderlich machte.<sup>3</sup> Dies war der Anstoß für sieben rasch aufeinander folgende Heeresreformen in den folgenden 34 Jahren, in deren Bezeichnungen sich ein verordneter Optimismus bemüht, die eigenen Zweifel der Planer unsichtbar zu machen:

Reform	Personalstärke	Zeitraum
Heeresstruktur 5	255.000	ab 1991
Heeresstruktur 5N (für <i>nachgesteuert</i> )	255.000	ab 1993
Neues Heer für neue Aufgaben	230.000	ab 1997
Heer der Zukunft	135.000	ab 2000
Neues Heer	100.000	ab 2003
HEER2011	62.000	ab 2010
Zielbild Heer	62.000	ab 2022

Jede Reform war mit einer personellen Verkleinerung verbunden. Dabei darf aber nicht übersehen werden, dass die Reform *Heer der Zukunft* mit der am 1. Oktober 2000 umgesetzten Entscheidung zur Aufstellung des Organisationsbereichs *Streitkräftebasis* verbunden war, an den das Heer die wesentlichen Teile seiner Nachschubtruppe, der Fernmeldetruppe, der Instandsetzungstruppe und alle anderen Truppengattungen, die nach Auffassung der damaligen Planer nicht zwingend zum Aufgabenspektrum des Heeres gehörten, abzugeben hatte.<sup>4</sup> Die Sanitätstruppe wurde damals ebenfalls ausgegliedert und der Organisationsbereich *Zentraler Sanitätsdienst* gebildet.<sup>5</sup> Auf diese Weise verschwanden zwar fast 95.000 Soldaten beim Heer, doch tauchten sie in neu gebildeten Teilen der Bundeswehr wieder auf, die sich deshalb unterm Strich nicht verkleinerte. Dass diese Reform keinen Sinn hatte, wird allein dadurch klar, dass bis heute noch keine andere Armee auf den Gedanken gekommen ist, diese Truppengattungen aus ihren Landstreitkräften auszugliedern.

Die Anschläge vom 11. September 2001 und der daraufhin von den Vereinigten Staaten ausgerufene *Krieg gegen den Terror* waren Anlass für *Transformation der Bundeswehr* von Streitkräften zur Landesverteidigung zu weltweit einsetzbaren Interventionsstreitkräften.<sup>6</sup> Die Vollendung dieser Umgestaltung erfolgte beim Heer durch die Reform *HEER2011* im Zuge der *Neuausrichtung der Bundeswehr*.

Mit der 2011 erfolgten Aussetzung der Wehrpflicht und dem damit einhergehenden Ausbleiben wehrpflichtiger Mannschaften verschob sich das Zahlenverhältnis zwischen Unteroffizieren und Mannschaften auf 48 : 52.<sup>7</sup> Im Kalten Krieg hatte es noch 23 : 77 betragen.<sup>1</sup> Im Juni 2024 dienten im Heer 60.617 Soldaten, davon 4.600 Frauen (7,6 Prozent), sowie 2.430 Beamte und Angestellte.<sup>8</sup> Die im Verhältnis zu den Landstreitkräften anderer Staaten auffallend geringe Personalstärke erklärt sich durch die ab 2000 erfolgte Ausgliederung ganzer Truppengattungen, siehe oben. Bis 2027 soll dies in einem gewissen Umfang, aber nicht vollständig, revidiert werden.<sup>9</sup>

Das Heer versteht sich auch nach der sogenannten Zeitenwende nicht als nationale Verteidigungstreitmacht, sondern es bildet zusammen mit den Landstreitkräften der Niederlande, der *Koninklijke Landmacht*, das *1. Deutsch-Niederländisches Korps*.<sup>10,11</sup> Dieses Korps besteht aus drei Divisionen:

Die 1. Panzerdivision ist als mechanisierte Division geplant und umfasst drei deutsche Brigaden und eine niederländische Brigade:

- Die Panzerlehrbrigade 9 wird zu den sogenannten Schwere Kräften<sup>12</sup> gehören und aus 2 Panzerverbänden, 2 Panzergrenadierverbänden, je 1 Aufklärungs-, Panzerartillerie-, Heeresflugabwehr-, Pionier- und Logistikverband sowie einer Fernmelde- und einer Stabskompanie bestehen.
- Die Panzergrenadierbrigade 21 wird zu den sogenannten *Mittleren Kräften* gehören<sup>13</sup> und aus 3 Panzergrenadier- oder Jägerverbänden, je 1 Aufklärungs-, Artillerie-, Heeresflugabwehr-, Pionier- und Logistikverband sowie einer Fernmelde- und einer Stabskompanie bestehen.
- Die Panzergrenadierbrigade 41 wird wie die Panzergrenadierbrigade 21 zusammengesetzt sein und gleichfalls zu den *Mittleren Kräften* gehören.
- Vierte Brigade ist die *43. Gemechaniseerde Brigade* der niederländischen Streitkräfte mit zwei niederländischen Panzergrenadierverbänden, einem deutschen Panzerverband, dem eine nie-

derländische Panzerkompanie unterstellt ist, und ein niederländischer Pionierverband. Niederländische Aufklärungs-, Fernmelde-, Instandsetzungs- und Sanitätskräfte sind selbständige Einheiten.

- Als sogenannte Divisionstruppen werden der Division unmittelbar jeweils ein Artillerie-, Heeresflugabwehr-, Aufklärungs-, Pionier-, Fernmelde- und Logistikverband unterstellt. Diese Verbände stellt allein die Bundeswehr.

Die 10. Panzerdivision führt ebenfalls drei deutsche Brigaden und eine niederländische Brigade:

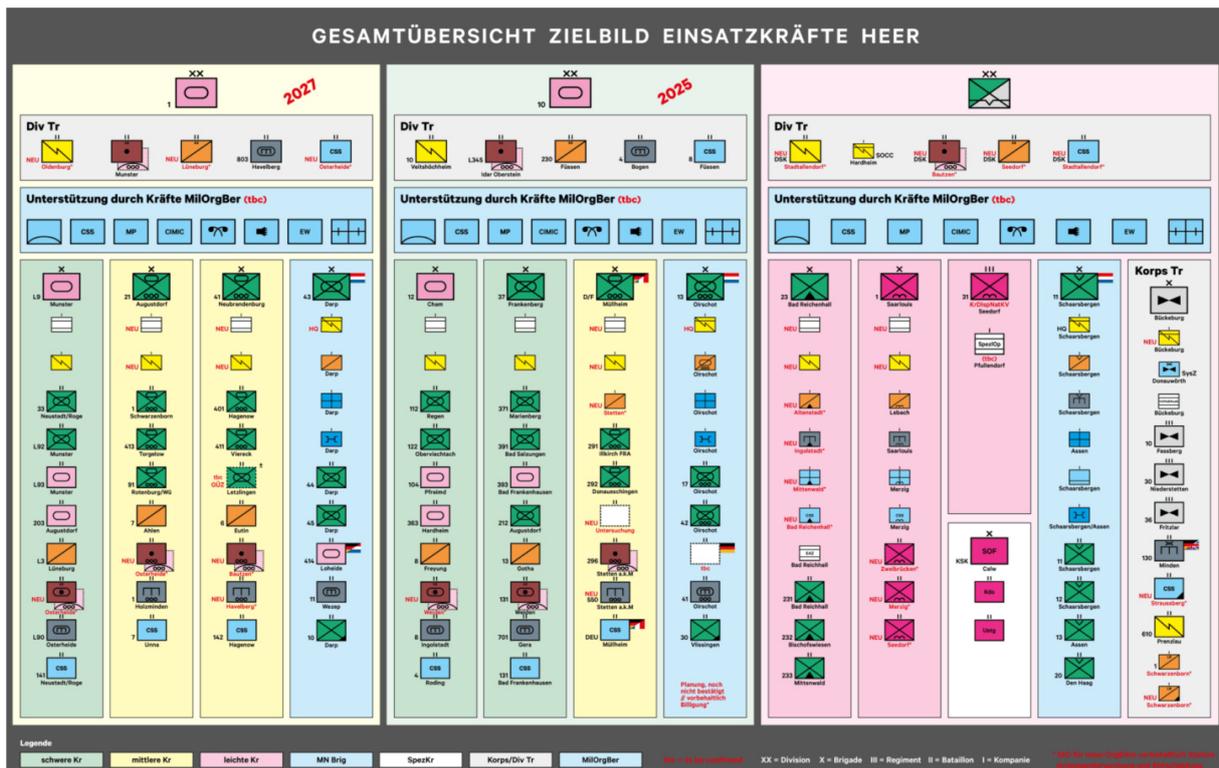
- Die Panzerbrigade 12 wird der Panzerlehrbrigade 9 (siehe oben) völlig gleichen.
- Die Panzergrenadierbrigade 37 wird weitgehend der Panzergrenadierbrigade 21 (siehe oben) gleichen, jedoch zusätzlich einen Panzerverband umfassen, mit Kettenfahrzeugen ausgerüstet sein und somit zu den *Schweren Kräften* gehören.
- Die Deutsch-Französische Brigade wird ebenfalls der Panzergrenadierbrigade 21 gleichen, aber statt eines Aufklärungsverbandes nur mit einer Aufklärungskompanie; einen der drei Infanterieverbände stellt die französische armée de terre. Sie zählt zu den *Mittleren Kräften*.
- Vierte Brigade wird die niederländische *13. Lichte Brigade*. Sie besteht aus zwei niederländischen Infanterieverbänden und selbständigen Einheiten wie die *43. Gemechaniseerde Brigade*. Erwogen wird die Ergänzung um einen deutschen Infanterieverband.

Die dritte Division besteht unter der Bezeichnung *Division Schnelle Kräfte*. Sie soll alle leichten Brigaden der Bundeswehr und der *Koninklijke Landmacht* umfassen:

- Die Gebirgsjägerbrigade 23 besteht aus drei Gebirgsjägerverbänden sowie einer Stabs-, Fernmelde-, Aufklärungs-, Pionier-, Sanitäts- und Versorgungskompanie als selbständigen Einheiten.
- Die Luftlandebrigade 26 besteht aus drei Fallschirmjägerverbänden sowie jeweils einer Fernmelde-, Aufklärungs-, Pionier-, Sanitäts- und Versorgungskompanie als selbständigen Einheiten.
- Dritte Brigade ist die niederländische *11. Luchtmobiele Brigade*, die vier Fallschirmjägerverbände und ungefähr die gleichen selbständigen Einheiten wie die bei den deutschen Brigaden umfasst.
- Die Rolle der vierten Brigade übernehmen das *Kommando Spezialkräfte* der Bundeswehr sowie das Fallschirmjägerregiment 31, welches weiterhin als schnelle Eingreiftruppe für Einsätze im Ausland gedacht ist.

Als Korpstruppen sind darüber hinaus drei deutsche Heeresfliegerverbände, ein deutscher Fernmeldeverband, ein deutsch-britischer Pionierverband, ein deutscher Raketenartillerieverband<sup>14</sup> und eine deutsche selbständige Aufklärungseinheit geplant.

Das gesamte *Zielbild Heer* wurde 2022 grafisch folgendermaßen vorgestellt:



2023 gab es bereits eine Abweichung von dieser Planung: Neu aufgestellt wird die Panzerbrigade 45, die dauerhaft in Litauen stationiert wird.<sup>15</sup> Überwiegend ist dies aber nur eine Verschiebung, indem der Panzerlehrbrigade 9 einer ihrer beiden Panzerverbände und der Panzerbrigade 12 ein Panzergrenadierverband entzogen wird.<sup>16</sup> Lediglich ein zusätzlicher Panzerartillerieverband mit der Nummer 455 wird neu aufgestellt.<sup>17</sup> Es läuft im Grunde darauf hinaus, dass mit den beiden Brigadeverbänden der litauischen Landstreitkräfte eine Litauisch-Deutsche Division entsteht. So viel Multinationalität wie Deutschland ist keinem anderen NATO-Staat angelegen.

Das Heer bleibt damit in seinen Grundzügen nach wie vor so organisiert wie nach der Reform *HEER2011*, die freimütig einräumte, mit der Landesverteidigung im bisherigen Verständnis nichts mehr im Sinn zu haben und die Struktur des Heeres ausschließlich auf weltweite Interventionseinsätze auszurichten, da die Sicherheit Deutschlands allein durch den Terrorismus bedroht sei.<sup>18</sup> Die in der *Zeitenwende* geplanten strukturellen Änderungen erschöpfen sich in den Einsichten, dass es verfehlt war,

- den sechs verbliebenen mechanisierten Brigaden die Artillerieverbände wegzunehmen und sich mit 4 Artillerieverbänden auf Divisionsebene zu begnügen, weshalb nun weitere 6 Artillerieverbände aufgestellt werden,<sup>14</sup>
- 2010 die Truppengattung der Heeresflugabwehrtruppe gänzlich aufzulösen in der Annahme, auf Auslandseinsätzen keinen Bedrohungen aus der Luft ausgesetzt zu sein, weil sich die armen Einsatzländer sowieso keine fliegenden Kräfte leisten können, was nun zur Wiedererrichtung dieser Truppengattung führt, wahrscheinlich mit 9 Verbänden.<sup>19</sup>

Die Unterstützung der Truppen des Heeres mit Flugabwehrraketen soll weiterhin Aufgabe der Luftwaffe bleiben, die elektronische Kampfführung Sache des Organisationsbereichs *Cyber- und Informa-*

tionsraum, die logistische Unterstützung vom Organisationsbereich *Streitkräftebasis* und die sanitätsdienstliche Unterstützung vom Organisationsbereich *Zentraler Sanitätsdienst* erfolgen.<sup>11</sup>

Geführt wird das Heer vom Inspekteur des Heeres, der vom *Kommando Heer* in Strausberg als Höherer Kommandobehörde mit 850 festen Dienstposten in 5 Fachabteilungen unterstützt wird.<sup>20</sup>

Die Truppschulen unterstehen dem in Leipzig untergebrachten *Ausbildungskommando*, das für zwei Fachabteilungen mit 350 festen Dienstposten ausgestattet ist.<sup>21</sup>

Die früher zu den Aufgaben der Truppschulen gehörende taktische, technische und organisatorische Weiterentwicklung aller Truppengattungen des Heeres ist heute Aufgabe des mit 750 Dienstposten ausgestatteten Amtes für Heeresentwicklung in Köln.<sup>22</sup>

### Ausländische Kritik am *Trittbrettfahrer*

In den Heeresstrukturen 4, 5 und 5N war das Heer der Bundeswehr eine nachvollziehbar durchdachte Verteidigungsorganisation: Ihren drei, später vier Korps waren klar definierte Teile des deutschen Staatsgebiets zur Verteidigung zugewiesen. Von einer Verteidigungsorganisation kann heute nicht mehr die Rede sein, auch nicht nach Ausrufung der Zeitenwende: Das Heer soll sich darauf beschränken, den Verpflichtungen gegenüber der NATO zu genügen und lediglich ein Truppenkontingent zu einem Korps der NATO beizusteuern, das nach deren Gutdünken eingesetzt wird, wahrscheinlich im Baltikum oder in Polen. Zur Verteidigung des deutschen Staatsgebiets weist die derzeitige und die geplante Organisation des Heeres keinerlei Bezüge mehr auf.

Im europäischen Gefüge der NATO nimmt das Heer der Bundeswehr damit einen sehr bescheidenen Platz ein: Obwohl Deutschland gegenüber den Niederlanden über eine 8-mal größere Bevölkerung verfügt, ist sein Heer nur dreimal größer als die *Koninklijke Landmacht*. Polens Landstreitkräfte sind dreimal größer als die deutschen, obwohl die polnische Bevölkerung mehr als zweimal kleiner ist als die deutsche.

Staat	Mechanisierte Kampfbrigaden <sup>1</sup> (geplant)	Bevölkerung <sup>2</sup>	Bruttoinlandsprodukt (Mrd. US-Dollar) <sup>2</sup>
Belgien	1	11.800.000	632
Deutschland	6	84.700.000	4.500
Estland	1	1.300.000	60
Frankreich	6 <sup>3</sup>	68.300.000	3.100
Italien	9	59.000.000	2.300
Niederlande	2	17.500.000	1.154
Lettland	1	1.875.000	44
Litauen	2	3.000.000	78
Polen	17	36.750.000	812
Slowakei	1	5.500.000	133
Spanien	10	48.590.000	1.600
Tschechien	2	10.700.000	343
Ungarn	2	9.584.000	213

<sup>1</sup> nach de.wikipedia.org/wiki/Kategorie:Nationales\_Heer.

<sup>2</sup> nach de.wikipedia.org/wiki/Kategorie:Mitgliedstaat\_der\_Europäischen\_Union.

<sup>3</sup> ohne überseeische Truppen.

Setzt man zugleich anhand der Bruttoinlandsprodukte die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit Polens und Deutschlands ins Verhältnis, fällt der Vergleich noch deutlicher auf: In Anbetracht der sechsmal größeren deutschen Wirtschaftskraft kann Polen die deutsche Zurückhaltung nicht verstehen und bezeichnet Deutschland deshalb als sicherheitspolitischen *Trittbrettfahrer*.<sup>23</sup> Mit diesem Vorwurf lebt Deutschland allerdings gelassen, auch nach der Zeitenwende.

Die polnischen Zweifel an der Aufrichtigkeit Deutschlands als Verbündetem lagen bis vor Kurzem im Interesse der Vereinigten Staaten, die ihre Rolle des selbstlosen Beschützers (zur Verteidigung der gemeinsamen Werte) dazu einsetzten, maßgeblichen Einfluss auf Europa und die Politik der Europäischen Union auszuüben. Seit Beginn der neuerlichen Präsidentschaft Donald Trumps hat sich dies womöglich geändert.<sup>24</sup>

### Reformbedarf

Bei der beschaulichen Größe der deutschen Landstreitkräfte wird es nicht bleiben können, ob nun ein NATO-Austritt in die Neutralität oder in eine Art europäische Verteidigungsunion führt.

- Bliebe die NATO bestehen und würde Deutschland zum neutralen Staat, müsste das Heer der Bundeswehr zur Wahrung der Neutralität in der Lage sein, die Streitkräfte der westeuropäischen Staaten Belgien, Frankreich und Niederlande daran hindern, bei ihrer Hilfe für die osteuropäischen Staaten Estland, Lettland, Litauen und Polen das deutsche Staatsgebiet zu durchqueren. Dazu ist eine äquivalente Zahl von mechanisierten Kampfbrigaden erforderlich, vgl. obige Tabelle. Da die belgische Brigade und die französischen Brigaden teilweise größer als die deutschen sind, wären dies 11 mechanisierte Brigaden.
- Würde die NATO durch eine europäische Kontingentsarmee ersetzt, müsste Deutschland zumindest die in diesem Fall wegfallenden 4 amerikanischen Kampfbrigaden ersetzen. Gewiss verfügen allein die exemplarisch aufgezählten Staaten der Europäischen Union mit 60 Brigaden über mehr, als Russland gegen Europa einsetzen kann (geschätzt: 40 Brigaden, vgl. vorn), doch ist bei einem Krieg in Mitteleuropa aus geografischen und logistischen Gründen nicht mit wirkungsvoller Unterstützung der Mittelmeerstaaten zu rechnen. In Mitteleuropa müsste Deutschland deshalb die belgischen, französischen, niederländischen, polnischen, tschechischen und slowakischen Truppen (zusammen 29 Brigaden) um 11 Brigaden ergänzen, um auf ein Äquivalent zu 40 russischen Brigaden zu kommen.

Beide Szenarien kommen bei der Anzahl der mechanisierten Brigaden zufällig zu einem ähnlichen Ergebnis. Innerhalb dieser 11 Brigaden sollte die Zahl der sogenannten *Mittleren Kräfte*<sup>25</sup> mit Radfahrzeugen und infanteristischem Schwerpunkt die Zahl der *Schweren Kräfte*<sup>26</sup> mit Kampfpanzern im Verhältnis 2 : 1 überwiegen, wie es auch in den amerikanischen<sup>27</sup> und französischen<sup>28</sup> Streitkräften der Fall ist. Hierzu ist erforderlich, eine weitere Brigade *Schwere Kräfte* und 4 weitere Brigaden *Mittlere Kräfte* aufzustellen.

- Die zusätzliche Brigade *Schwere Kräfte* ist mit der Panzerbrigade 45 bereits entstanden, siehe oben. Dazu genüßten organisatorische Umgliederungen.

- Eine zusätzliche Brigade *Mittlere Kräfte* lässt sich durch die Ergänzung der Gebirgsjägerbrigade um einen Artillerieverband erreichen, sodass nur 3 Brigaden gänzlich neu aufzustellen wären. Diese Maßnahme erfordert rund 16.500 zusätzliche Soldaten.
- An *Leichten Kräften*<sup>29</sup> genügt die geplante Luftlandebrigade, siehe oben, denn das Heer würde in dieser Organisationsform einem der drei Korps der früheren Heeresstrukturen entsprechen, denen jeweils eine Luftlandebrigade unterstand. Das Fallschirmjägerregiment 31 kann daher aufgelöst werden (Einsparung von rund 1.800 Soldaten), zumal künftige Auslandseinsätze nicht befürwortet werden. Ähnliche Überlegungen werden weiter hinten zum *Kommando Spezialkräfte* in einem eigenen Kapitel angestellt.

Auf der Führungsebene der Divisionen wird man so oder so zu vier Großverbänden kommen:

- Im Fall der Neutralität wären der Heeresführung vier gleich gegliederte Divisionen mit jeweils drei Brigaden zur auf sich gestellten Verteidigung fest zugewiesener Teile des Staatsgebiets zu unterstellen.
- Im Fall einer europäischen Verteidigungsunion kann die Zusammenarbeit mit den niederländischen Landstreitkräften (*Koninklijke Landmacht*) fortgesetzt und neben drei deutschen Divisionen eine dreigliedrige Division mit zwei mechanisierten niederländischen und einer mechanisierten deutschen Brigade gebildet werden. Mit den beiden litauischen Brigaden könnte eine weitere multinationale Division entstehen, wie es derzeit bereits angedacht ist.

Diese Divisionen müssten nach amerikanischem Vorbild zur Unterstützung der drei Kampfbrigaden jeweils zusätzlich über 3 Brigaden oder brigadeähnliche Verbände verfügen (siehe oben) mit

- Kampfunterstützungstruppen (weitreichende Raketenartillerie, Flugabwehr, Pioniere und Kräfte für die elektronische Kampfführung),
- Heeresfliegern (Kampf- und Transporthubschrauber),
- Führungs- und Versorgungstruppen (Fernmeldekräfte, Feldjäger, Logistik, Sanitätsdienst und ABC-Abwehr).

Dazu müssten der neben dem Heer bestehende Organisationsbereiche *Unterstützung* sowie die neue Teilstreitkraft *Cyber- und Informationsraum* aufgelöst und ihre Truppen wieder in das Heer zurückgeführt werden. Die niederländischen Streitkräfte können einen derartigen Rahmen vollständig bieten, die litauischen dagegen nur ansatzweise.

Bei der Ausrüstung ist bei einem NATO-Austritt darauf zu achten, dass die Versorgung amerikanischer Waffensysteme mit Updates, Upgrades und Ersatzteilen weiterhin gewährleistet bleibt. Daher ist eine völlige Unabhängigkeit von amerikanischen Lieferungen anzustreben. Diese Notwendigkeit wurde mittlerweile von der Politik eingesehen.<sup>30</sup> Bei der Ausrüstung des Heeres ist dies auch ohne weiteres möglich, wie die nächsten Kapitel zeigen werden.

Quellen und weitere Hinweise (letzter Abruf 17. April 2025):

<sup>1</sup> Emil Obermann, *Gesellschaft und Verteidigung*, 1970, Seite 720 und 722.

<sup>2</sup> Informative Übersicht über die organisatorischen Grundzüge ab heeresstruktur 4 auf: [m136.de/heeresstruktur-4-bis-6](http://m136.de/heeresstruktur-4-bis-6) (private Seite), sonst: [bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/geschichte-bundeswehr/geschichte-heer](http://bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/geschichte-bundeswehr/geschichte-heer).

- <sup>3</sup> Text auf: [auswaertiges-amt.de/blob/207276/b1196519ae7598a29c873570448a59e9/kse-vertrag-data.pdf](https://auswaertiges-amt.de/blob/207276/b1196519ae7598a29c873570448a59e9/kse-vertrag-data.pdf).
- <sup>4</sup> [bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/geschichte-bundeswehr/geschichte-streitkraeftebasis](https://bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/geschichte-bundeswehr/geschichte-streitkraeftebasis).
- <sup>5</sup> nur noch: [de.wikipedia.org/wiki/Zentraler\\_Sanit%C3%A4tsdienst\\_der\\_Bundeswehr#Geschichte](https://de.wikipedia.org/wiki/Zentraler_Sanit%C3%A4tsdienst_der_Bundeswehr#Geschichte).
- <sup>6</sup> [bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/geschichte-bundeswehr/reformen-bundeswehr](https://bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/geschichte-bundeswehr/reformen-bundeswehr).
- <sup>7</sup> Antwort Bundesregierung auf Kleine Anfrage aus 2018 auf: [dserver.bundestag.de/btd/19/036/1903613.pdf](https://dserver.bundestag.de/btd/19/036/1903613.pdf) (Seite 5).
- <sup>8</sup> [bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/zahlen-daten-fakten/personalzahlen-bundeswehr](https://bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/zahlen-daten-fakten/personalzahlen-bundeswehr).
- <sup>9</sup> [augengeradeaus.net/2024/03/neue-struktur-fuer-die-bundeswehr-der-zukunft-jetzt-version-2-0](https://augengeradeaus.net/2024/03/neue-struktur-fuer-die-bundeswehr-der-zukunft-jetzt-version-2-0).
- <sup>10</sup> [bmvg.de/de/aktuelles/bundeswehr-der-zeitenwende-kriegstuechtig-sein-um-abzuschrecken-5765386](https://bmvg.de/de/aktuelles/bundeswehr-der-zeitenwende-kriegstuechtig-sein-um-abzuschrecken-5765386).
- <sup>11</sup> [reservistenverband.de/magazin-loyal/neue-heeresstruktur](https://reservistenverband.de/magazin-loyal/neue-heeresstruktur),  
[bundeswehr.de/de/organisation/heer/auftrag/zukunft-des-heeres](https://bundeswehr.de/de/organisation/heer/auftrag/zukunft-des-heeres),  
[defence-network.com/zukunftige-mechanisierte-divisionen-des-heeres](https://defence-network.com/zukunftige-mechanisierte-divisionen-des-heeres).
- <sup>12</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/starkes-rueckgrat-schwere-kraefte-des-heeres-5600998](https://bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/starkes-rueckgrat-schwere-kraefte-des-heeres-5600998).
- <sup>13</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/was-sind-mittlere-kraefte-und-warum-gibt-es-sie-5718548](https://bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/was-sind-mittlere-kraefte-und-warum-gibt-es-sie-5718548).
- <sup>14</sup> [hartpunkt.de/tiefer-einblick-in-die-zukuenftige-artilleriestruktur-der-bundeswehr](https://hartpunkt.de/tiefer-einblick-in-die-zukuenftige-artilleriestruktur-der-bundeswehr).
- <sup>15</sup> [bmvg.de/de/presse/entscheidungen-zur-brigade-litauen-5699268](https://bmvg.de/de/presse/entscheidungen-zur-brigade-litauen-5699268).
- <sup>16</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/brigade-litauen-start-up-baltikum-5817948](https://bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/brigade-litauen-start-up-baltikum-5817948).
- <sup>17</sup> Mitteilung der Bundesregierung vom 15. März 2024 auf: [dserver.bundestag.de/btd/20/106/2010665.pdf](https://dserver.bundestag.de/btd/20/106/2010665.pdf).
- <sup>18</sup> Beispielhaft: [landkreistag.de/images/stories/themen/Bundeswehr/Rede\\_des\\_Ministers\\_zur\\_Neuausrichtung\\_18.5.2011.pdf](https://landkreistag.de/images/stories/themen/Bundeswehr/Rede_des_Ministers_zur_Neuausrichtung_18.5.2011.pdf).
- <sup>19</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/heeresflugabwehrtruppe-wird-neu-aufgestellt-5777698](https://bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/heeresflugabwehrtruppe-wird-neu-aufgestellt-5777698).
- <sup>20</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/kommando-heer](https://bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/kommando-heer).
- <sup>21</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando](https://bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando).
- <sup>22</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/amt-fuer-heeresentwicklung](https://bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/amt-fuer-heeresentwicklung).
- <sup>23</sup> [welt.de/politik/ausland/article198956805/Polen-kritisiert-Deutschlands-Militaerausgaben.html](https://welt.de/politik/ausland/article198956805/Polen-kritisiert-Deutschlands-Militaerausgaben.html).
- <sup>24</sup> [ipg-journal.de/rubriken/aussen-und-sicherheitspolitik/artikel/die-alte-ordnung-zerfaellt-8235](https://ipg-journal.de/rubriken/aussen-und-sicherheitspolitik/artikel/die-alte-ordnung-zerfaellt-8235),  
[fes.de/artikel-in-gute-gesellschaft-17/nach-trump-europa-muss-verantwortung-fuer-die-eigene-sicherheit-uebernehmen](https://fes.de/artikel-in-gute-gesellschaft-17/nach-trump-europa-muss-verantwortung-fuer-die-eigene-sicherheit-uebernehmen),  
[swp-berlin.org/publikation/trumps-rueckkehr-und-europas-aussenpolitische-herausforderungen](https://swp-berlin.org/publikation/trumps-rueckkehr-und-europas-aussenpolitische-herausforderungen).
- <sup>25</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/was-sind-mittlere-kraefte-und-warum-gibt-es-sie-5718548](https://bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/was-sind-mittlere-kraefte-und-warum-gibt-es-sie-5718548).
- <sup>26</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/starkes-rueckgrat-schwere-kraefte-des-heeres-5600998](https://bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/starkes-rueckgrat-schwere-kraefte-des-heeres-5600998).
- <sup>27</sup> [army.mil/article/211368/army\\_announces\\_conversion\\_of\\_two\\_brigade\\_combat\\_teams](https://army.mil/article/211368/army_announces_conversion_of_two_brigade_combat_teams).
- <sup>28</sup> [defense.gouv.fr/terre/unites-larmee-terre/nos-brigades](https://defense.gouv.fr/terre/unites-larmee-terre/nos-brigades).
- <sup>29</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/die-ersten-im-kampf-leichte-kraefte-des-heeres-5604280](https://bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/die-ersten-im-kampf-leichte-kraefte-des-heeres-5604280).
- <sup>30</sup> [wiwo.de/politik/europa/verteidigung-lassen-sich-europas-waffen-aus-den-usa-abschalten-/30256052.html](https://wiwo.de/politik/europa/verteidigung-lassen-sich-europas-waffen-aus-den-usa-abschalten-/30256052.html),  
[merkur.de/wirtschaft/keine-us-waffen-mehr-fuer-europa-niemand-braucht-eine-35-zr-93634793.html](https://merkur.de/wirtschaft/keine-us-waffen-mehr-fuer-europa-niemand-braucht-eine-35-zr-93634793.html),  
[sueddeutsche.de/politik/europa-us-waffen-sicherheitsstrategie-eu-li.3221264?reduced=true](https://sueddeutsche.de/politik/europa-us-waffen-sicherheitsstrategie-eu-li.3221264?reduced=true).
- <sup>31</sup> [pzflakrgt11.magix.net/strukturen.htm](https://pzflakrgt11.magix.net/strukturen.htm).

## Infanterie

Die Infanterie ist eine archaische Truppengattung: Sie kämpft zu Fuß und notfalls von Mann zu Mann. Eingesetzt wird Infanterie überall dort, wo die Geländeverhältnisse den Einsatz schwerer gepanzerter Truppen nicht zulassen, etwa in Wäldern, Gebirgen und bebauten Gebieten. Dazu verwendet sie in erster Linie Handwaffen wie Sturmgewehre, leichte Maschinengewehre und sogenannte Panzerfäuste, mit denen sie gepanzerte Kampffahrzeuge auf kurze Entfernungen bekämpfen kann. Beim Feuergefecht auf größere Distanzen setzt sie Maschinenkanonen, Granatmaschinenwaffen, Mörser und Panzerabwehrraketen ein.<sup>1</sup>

Die Ausrüstung moderner Infanteristen ist ebenso umfangreich wie kostspielig: Zum Schutz vor Geschossen und Granatsplittern tragen sie Helme und Schutzwesten. Zum Schutz vor atomaren, biologischen und chemischen Waffen führen sie Schutzmasken mit. Gruppenfunk mit in die Helme integrierten Sprechsätzen erleichtert Führung und Kommunikation. Karte und Kompass wurden durch digitale Orientierungshilfen ersetzt. Restlichtverstärkende Brillen und Wärmebildgeräte ermöglichen den Einsatz auch bei Nacht.<sup>2,3</sup> Hierdurch wurden zwar das Durchsetzungsvermögen der Infanterie und die Überlebensfähigkeit ihrer Soldaten erheblich gesteigert. Das Gewicht dieser vielfältigen Ausrüstung stellt jedoch hohe Anforderungen an das körperliche Leistungsvermögen der Soldaten, und ihre richtige Handhabung bedarf gründlicher Ausbildung. Durch Schützenpanzer und geschützte Transportfahrzeuge ist die heutige Infanterie mobil. Ihre Einheiten lassen sich auch in Hubschraubern verlegen.

Auf dem modernen, unentwegt von Drohnen und Satelliten überwachten Gefechtsfeld zeigen sich zusätzliche Vorzüge der Infanterie: Ihre Soldaten können sich der ständigen Beobachtung und der Wirkung von Kampfdrohnen am besten entziehen, weil sie sich unter Bäumen oder in Gebäuden verstecken und sich von einem Sichtschutz zum anderen vorarbeiten können.

Nach internationalem Verständnis gibt es drei Arten der Infanterie:

- *Leichte Infanterie* verfügt über eine minimale Fahrzeugausstattung, die sich auch auf dem Luftweg mitnehmen lässt. Hierzu zählen vor allem Fallschirmjägerverbände.
- *Mechanisierte Infanterie* verfügt über stark gepanzerte, auf Rädern fahrende Transportfahrzeuge, die zugleich auch als Einsatzplattformen für die schweren Infanteriewaffen dienen. Im Verständnis der Bundeswehr sind dies die Jäger- und die Gebirgsjägerverbände.
- *Gepanzerte Infanterie* fährt auf Schützenpanzern und begleitet die Panzertruppe. Sie setzt ihre Waffen sowohl vom Fahrzeug aus ein, um die Kampfpanzer vor infanteristischer Nahbekämpfung zu schützen, als sie auch vom Fahrzeug abgesessen zu Fuß kämpfen kann. Dies sind die Panzergrenadierverbände, die von der Bundeswehr heute nicht mehr zur Infanterie, sondern zu den Panzertruppen gezählt werden.

Trotz dieser international gültigen Typisierung bereiten nationale Besonderheiten bei einem gegenüberstellenden Vergleich Schwierigkeiten. In Frankreich, Italien und Polen werden die Truppenverbände der Infanterie aus Traditionsgründen *Regiment* genannt, in Großbritannien teilweise ebenfalls, während in Belgien oder Deutschland die Bezeichnung *Bataillon* üblich ist. Die Bezeichnung der Einheiten als Kompanie ist dagegen allgemein gebräuchlich.

*Derzeitige Situation:* Trotz der 2022 ausgerufenen *Zeitenwende* bleibt die Infanterie der Bundeswehr klein. Bis 2030 wird sie an aktiven Verbänden über

- 4 Fallschirmjägerverbände als leichte Infanterie,
- 3 Gebirgsjägerverbände als leichte Infanterie,
- 7 Panzergrenadierverbände mit Schützenpanzern auf Ketten als gepanzerte Infanterie,
- 3 Panzergrenadierverbände mit Radschützenpanzern als mechanisierte Infanterie und
- 5 Jägerverbände als mechanisierte Infanterie<sup>3</sup>

verfügen. Dabei ist das Fallschirmjägerregiment 31 ausdrücklich für Auslandseinsätze vorgesehen. Als nichtaktive Truppenverbände, die aus einzuberufenden Reservisten bestehen, treten hinzu

- 2 Panzergrenadierverbände,
- 1 Jägerverband,
- 2 Jägereinheiten zur Sicherung der Divisionsgefechtsstände.<sup>4,5</sup>

Besprochen werden in diesem Kapitel lediglich die Jäger-, Fallschirmjäger- und Gebirgsjägerverbände sowie die neuen motorisierten Panzergrenadierverbände, welche die Bundeswehr unter *Infanterie* versteht und den *Leichten* und *Mittleren Kräften* zuordnet. Um die mit auf Ketten fahrenden Schützenpanzern ausgerüsteten Panzergrenadierverbände, die zu den *Schweren Kräften* zählen, wird es im Kapitel *Panzertruppen* gehen.

*Waffen:* Die vielfältigen Waffen der Infanterie werden im *Anhang* (Seite I) vorgestellt und erläutert.

*Fahrzeuge:* Um die Verbände und Einheiten schneller verlegen zu können, ist die Infanterie mit verschiedenen Fahrzeugen ausgestattet.

- Für die Fallschirmjägerverbände werden derzeit 1004 von Rheinmetall aus dem Mercedes G-Klasse entwickelte Fahrzeuge CARACAL beschafft.<sup>6,7</sup> Panzerabwehrraketen und Maschinenkanonen werden von der auf Gummiketten fahrenden Plattform WIESEL aus eingesetzt.
- Die mechanisierte Infanterie der *Mittleren Kräfte* (Jäger sowie Panzergrenadierverbände mit Radschützenpanzern) benützt den auf vier Achsen fahrenden GTK BOXER. Hersteller ist die Artec GmbH, ein Gemeinschaftsunternehmen von Rheinmetall und KNDS. Seine Panzerung genügt den von der NATO formulierten Anforderungen an Schützenpanzer vollauf. Er wird in verschiedenen Versionen hergestellt,<sup>8</sup> die im Anhang erläutert werden. Als Schützenpanzer kostet der GTK BOXER 10 Mio. Euro je Stück (Stand: Sommer 2024),<sup>9</sup> als Mannschaftstransportwagen und als Unterstützungsfahrzeug 6,5 Mio. Euro (Stand: Sommer 2022).<sup>10</sup> Der Bundesrechnungshof bezeichnete dies als *Preiseskalation*.<sup>9</sup>
- Wahrscheinlich wegen der Preiseskalation beim GTK BOXER werden für die Infanterie der *Mittleren Kräfte* 144 Mörser auf der auf drei Achsen fahrenden Plattform CAVS (*Common Armoured Vehicle System*) des finnischen Herstellers Patria bestellt. Die ersten 48 Mörserträger und 12 Führungsfahrzeuge kosten 4,37 Mio. je Stück. Ab dem 49. Fahrzeug verbilligt sich der Stückpreis auf 2,77 Mio.<sup>11</sup>

*Truppschule:* An der Infanterieschule bildet die Lehrgruppe A in drei Inspektionen angehende Offiziere und Feldwebel aus, die Lehrgruppe B führt in zwei Inspektionen die Einzelkämpferlehrgänge I und II, die Schießlehrer- und Scharfschützenausbildung sowie die Ausbildung von Nahkampfausbildern durch. In zwei weiteren Inspektionen findet die Objektschutzausbildung für Soldaten der Luftwaffe statt. Daneben gibt es Übungsanlagen für Wald- und Ortskampf. Die Ausbildung der Mörserschützen wurde der Artillerieschule übertragen.<sup>12</sup> Unterstellt ist der Infanterieschule der Ausbildungsstützpunkt Gebirgs- und Winterkampf in Mittenwald als VIII. Inspektion. Dort findet die Ausbildung der Heeresbergführer statt.<sup>13</sup> Die Luftlande- und Lufttransportschule mit ihren vier Inspektionen<sup>14</sup> und der Ausbildungsstützpunkt Spezialkräfte sind ebenfalls der Infanterieschule nachgeordnet.<sup>15</sup>

*Vorschlag:* Die Beobachtungen aus dem Krieg in der Ukraine werden in der *Zeitenwende* unzureichend berücksichtigt. Der von den Kriegsereignissen nicht betroffene Westen der Ukraine ist sehr dünn besiedelt, während der umkämpfte industrialisierte Osten ähnlich dicht bebaut ist wie Deutschland. Die Infanterie beider Seiten erweist sich dort als bestimmende Truppengattung. Allein sie kann Geländegewinne erzielen, wenngleich nur langsam, und auch nur sie kann gewonnenes Gelände sichern. Das Minimum an mechanisierter Infanterie wird bei 18, das Optimum - im Rahmen des Machbaren - bei 21 Truppenverbänden liegen (somit 6 bzw. 7 Brigaden statt nur 3 geplante Brigaden *Mittlerer Kräfte*).

Da von Österreich und der Schweiz keinerlei Bedrohung für das deutsche Staatsgebiet ausgeht, muss die Gebirgsjägerbrigade zur vierten Brigade der *Mittleren Kräfte* verstärkt werden, und 3 weitere Brigaden sind neu aufzustellen. In der heutigen Planung sind die Brigaden *Mittlere Kräfte* klug organisierte Großverbände, vor allem wegen des sorgfältig abgestimmten Zusammenwirkens zwischen den Mörser- und Aufklärungseinheiten der Infanterie und der Artillerie.<sup>16</sup> Personal- und Ausrüstungsbedarf eines solchen Brigadeverbands wird in Abschnitt 1.0. des Anhangs untersucht. Ein Ausstattungsvorschlag für Fallschirmjägerverbände befindet sich im Anhang in Abschnitt 3.0.

Die Reserveverbände sollten aufgelöst werden. An ihrer Stelle sollten vier (aktive) selbständige Jägerkompanien zum Schutz der Divisionsstäbe und der Heeresführung gebildet werden; ein Ausstattungsvorschlag befindet sich im Anhang in Abschnitt 6.1. Eine Schätzung des Ausstattungsbedarfs der Infanterieschule enthält Abschnitt 8.1. des Anhangs, und eine Schätzung des Ausstattungsbedarfs der Luftlande- und Lufttransportschule folgt dort in Abschnitt 8.2. Zusätzlichen Geldaufwand erfordert vor allem die Ausstattung der Infanterie mit einer größeren Zahl GTK BOXER. Die Beschaffung dieses Waffensystems geht weit über die Ausstattung der Infanterie hinaus und ist nach internationalen Maßstäben sehr teuer. Die folgende Kalkulation nimmt dennoch bewusst eine aufwändige Ausstattung und hohe Stückpreise an:

Funktionsmodul <sup>17</sup>	Bezeichnung	Gesamtbedarf	vorhanden o. bestellt	Zusätzlicher Bedarf	Stückpreis Mio. Euro	Aufwand* Mio. Euro
Radschützenpanzer	RTC 30	295	150	145	10	1450
Radschützenpanzer	CRV	189	123	66	10	660
Mannschaftstransport	APC	385	256	129	6,5	839
Radhaubitze 155 mm	RCH 155	189	134	55	12	660
Flugabwehr Kanone	SKYRANGER	270	49	221	12	2652
Flugabwehr Rakete	SKYRANGER	66	0	66	12	792
Sanitätsfahrzeug	AV	183	72	111	6,5	722
Instandsetzung	GSI	259	0	259	6,5	1684
Bergefahrzeug	ARV	179	0	179	6,5	1164
Führungsfahrzeug	CPV	121	65	56	6,5	364
Führung RCH 155	-	63	0	63	6,5	410
Führung SKYRANGER	-	60	0	60	6,5	390
Radarträger SKYRANGER	-	15	0	15	10	150
Brückenleger	-	28	0	28	8	224
Fahrschulfahrzeug	-	14	10	4	6,5	26
-	-	-	-	-	-	12.187

\* in jeder Zeile auf volle Mio. Euro aufgerundet.

Auf die zur Umsetzung der Vorschläge erforderlichen Gefechtsfahrzeuge der Infanterie - erste drei Zeilen der Tabelle - entfallen fast 3 Milliarden Euro. Über die derzeitige Bestellung hinaus würden vom Mörser auf CAVS weitere 24 Fahrzeuge für 67 Mio. Euro erforderlich. Daran zeigt sich, dass eine Vermehrung der Infanterie nur in Grenzen erreichbar ist. Grenzen gesetzt sind nicht nur in finanzieller Hinsicht: Auch die Zahl körperlich und geistig für die Infanterie geeigneter Bewerber ist begrenzt. Diese Grenzen müssen allerdings ausgeschöpft werden, denn in der Vermehrung der Infanterie liegt der Schlüssel zur eigenständigen Verteidigungsfähigkeit.

Quellen und weiterführende Hinweise (letzter Abruf 19. April 2025):

<sup>1</sup> [bundesheer.at/unser-heer/waffengattungen/infanterietruppe](https://www.bundesheer.at/unser-heer/waffengattungen/infanterietruppe).

<sup>2</sup> [y-punkt.de/ausruestung-eines-soldaten](https://www.y-punkt.de/ausruestung-eines-soldaten), [bundeswehr.de/de/organisation/heer/truppengattungen/infanterie](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/truppengattungen/infanterie)

<sup>3</sup> [bmlv.gv.at/truppendienst/ausgaben/artikel.php?id=1351](https://www.bmlv.gv.at/truppendienst/ausgaben/artikel.php?id=1351).

<sup>4</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Panzergranadiertruppe\\_\(Bundeswehr\)#Nicht\\_aktive\\_Verbaende](https://de.wikipedia.org/wiki/Panzergranadiertruppe_(Bundeswehr)#Nicht_aktive_Verbaende)

<sup>5</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Jaegertruppe\\_\(Bundeswehr\)#Nicht\\_aktive\\_Verbaende](https://de.wikipedia.org/wiki/Jaegertruppe_(Bundeswehr)#Nicht_aktive_Verbaende).

<sup>6</sup> Beschreibung: <file:///C:/Users/User/Downloads/D1153d-D1060d0224-Caracal-Luftlandefahrzeug.pdf>.

<sup>7</sup> [soldat-und-technik.de/2023/07/mobilitaet/35259/caracal-rheinmetall-mit-herstellung-und-lieferung-der-luftlandeplattform-beauftragt](https://soldat-und-technik.de/2023/07/mobilitaet/35259/caracal-rheinmetall-mit-herstellung-und-lieferung-der-luftlandeplattform-beauftragt).

<sup>8</sup> [artec-boxer.com/index.php?id=9; wehrtechnik.info/wp-content/uploads/2022/10/Flyer\\_BOXERfuerdieMittlerenKraefte\\_DE\\_final.pdf](https://artec-boxer.com/index.php?id=9; wehrtechnik.info/wp-content/uploads/2022/10/Flyer_BOXERfuerdieMittlerenKraefte_DE_final.pdf).

<sup>9</sup> [n-tv.de/politik/Rechnungshof-warnt-vor-Preiseskalation-bei-Panzern-article24743051.html](https://n-tv.de/politik/Rechnungshof-warnt-vor-Preiseskalation-bei-Panzern-article24743051.html).

<sup>10</sup> [esut.de/2022/04/meldungen/33518/100-zusaetzliche-boxer-fuer-grossbritannien](https://esut.de/2022/04/meldungen/33518/100-zusaetzliche-boxer-fuer-grossbritannien).

<sup>11</sup> [esut.de/2025/01/meldungen/56939/einstieg-ihn-die-cavs-beschaffung-mit-nemo-moerser](https://esut.de/2025/01/meldungen/56939/einstieg-ihn-die-cavs-beschaffung-mit-nemo-moerser).

<sup>12</sup> Zur Organisation im Einzelnen: [hammelburger-lehrbataillon.de/Images/Infobrief/Archiv InfoBrief/Infobrief\\_02\\_2014.pdf](https://hammelburger-lehrbataillon.de/Images/Infobrief/Archiv%20InfoBrief/Infobrief_02_2014.pdf).

<sup>13</sup> [heeresbergfuehrer.de/ausbildung.html](https://heeresbergfuehrer.de/ausbildung.html).

<sup>14</sup> [merkur.de/lokales/schongau/soldaten-haengen-weiter-luft-3223126.html](https://merkur.de/lokales/schongau/soldaten-haengen-weiter-luft-3223126.html).

<sup>15</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/infanterieschule/ausbildungsstuetzpunkt-spezialkraefte-heer](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/infanterieschule/ausbildungsstuetzpunkt-spezialkraefte-heer).

<sup>16</sup> [hartpunkt.de/tiefer-einblick-in-die-zukuenftige-artilleriestruktur-der-bundeswehr](https://www.hartpunkt.de/tiefer-einblick-in-die-zukuenftige-artilleriestruktur-der-bundeswehr).

<sup>17</sup> nach: [wehrtechnik.info/wp-content/uploads/2022/10/Flyer\\_BOXERfuerdieMittlerenKraefte\\_DE\\_final.pdf](https://www.wehrtechnik.info/wp-content/uploads/2022/10/Flyer_BOXERfuerdieMittlerenKraefte_DE_final.pdf).

## Panzertruppen

Die Panzertruppe und die Panzergrenadiertruppe bilden den Truppengattungsverbund der Panzertruppen und gelten als Kern und Rückgrat des Deutschen Heeres und somit Hauptträger beweglich geführter Landoperationen.<sup>1</sup> Sie prägen die sogenannten *Schweren Kräfte* des Heeres.

*Panzertruppe:* Die Panzertruppe setzt Kampfpanzer ein, idealerweise in flachwelligem, leicht bedecktem Gelände, das den direkten Feuerkampf begünstigt. Vom überraschenden Angriff von Kampfpanzern in möglichst großer Zahl gegen Flanken und Rücken des Gegners versprach man sich im Kalten Krieg die erfolgreiche Entscheidung des Gefechts. Als Hauptaufgabe der Kampfpanzer gilt nach wie vor der Kampf gegen feindliche Panzerverbände in offenem Gelände.<sup>1</sup>

*Panzergrenadiere:* Die Panzergrenadiere sind der infanteristische Teil der *Schweren Kräfte*. Sie setzen ihre Waffen von auf Ketten fahrenden Schützenpanzern aus ein, um die Kampfpanzer vor der Nahkämpfung durch die Infanterie des Gegners zu schützen. In unübersichtlichem Gelände und gegen Stellungen kämpfen Panzergrenadiere abgesehen. Die Schützenpanzer unterstützen den abgesehenen Kampf mit dem Feuer ihrer Maschinenkanonen.<sup>1</sup>

Die Wirkung der Panzertruppen beruht auf überraschendem Auftauchen. Das moderne, unentwegt von Drohnen und Satelliten überwachte Gefechtsfeld lässt solche Überraschungen aber nicht mehr zu. Truppenansammlungen im Hinterland werden schon frühzeitig erkannt, was auf Kosten des Überraschungseffekts geht.

Nach den Berichten aus der Ukraine werden Kampfpanzer dort einzeln oder höchstens in Kompaniestärke zur Unterstützung angreifender Infanterie mit direktem Feuer eingesetzt und erleiden empfindliche Verluste. Bis Ende April 2025 gingen 3.847 russische Kampfpanzer verloren.<sup>2</sup> Da nie von größeren Gefechten zwischen gepanzerten Verbänden berichtet wird, werden diese hohen Verluste auf Panzerabwehrraketen und vor allem auf Kampfdrohnen zurückzuführen sein und überwiegen den im Januar 2022 vorhandenen Bestand von 3.735 aktiven Kampfpanzern (417 T-90, 580 modernisierte T-80 und 2.738 T-72).<sup>3</sup> Anzumerken ist allerdings, dass Russland in der Ukraine vor allem ältere, eingelagerte Kampfpanzer einsetzt, von dem es 2022 über einen beachtlichen Bestand verfügte (200 T-90, 3.000 T-80 und 7.000 T-72).<sup>3</sup> Moderne Typen (T-90 und T-14) setzt Russland in der Ukraine kaum ein.

Die Ukraine wiederum erhielt von westeuropäischen Staaten und Kanada 67 Kampfpanzer LEOPARD2 (davon 18 aus Deutschland),<sup>4</sup> 14 britische CHALLENGER2<sup>5</sup> und 31 amerikanische M1 ABRAMS.<sup>6</sup> Wesentlich besser als die russischen Kampfpanzer schlugen sich diese NATO-Systeme nicht: Bis Ende April 2025 wurde bekannt, dass 64 LEOPARD2, 2 CHALLENGER2 und 22 M1 ABRAMS verloren gegangen sind.<sup>7</sup>

In westeuropäischen NATO-Staaten sind Kampfpanzer knapp, denn zwischen 2001 und 2014 verkleinerten sie ihre Bestände erheblich. Manche Staaten, etwa Belgien, verzichteten sogar auf Kampfpan-

zer. Die osteuropäischen NATO-Staaten kritisierten dies, vor allem Polen. Auch wenn unter dem Eindruck des Krieges in der Ukraine Kampfpanzer reaktiviert oder sogar neu bestellt wurden, entstehen bis 2030 innerhalb der europäischen NATO-Staaten sehr unterschiedliche Bestände an Kampfpanzern. Voraussichtlich werden bis 2030 verfügen

- Deutschland über 433 LEOPARD2 (345 A7/A8, 69 A6, 19 A5),<sup>8</sup>
- Frankreich über 254 LECLERC,<sup>9</sup>
- Großbritannien über 148 CHALLENGER3,<sup>10,11</sup>
- Italien über 257, davon 125 ARIETE C-2 und 132 LEOPARD2 A8,<sup>12,13</sup>
- Polen über 1346, davon 980 K2 BLACK PANTHER und 366 M1 ABRAMS.<sup>14</sup>

*Derzeitige Situation:* Trotz *Zeitenwende* werden sich die Panzertruppen nicht vergrößern. Die Aufstellung der in Litauen fest stationierten Panzerbrigade 45 darf darüber nicht hinwegtäuschen, denn sie wird nur aus Panzer- und Panzergrenadierverbänden bestehen, die anderen Brigaden der *Schweren Kräfte* entzogen werden.

*Verbände und Einheiten:* Die Panzertruppe besteht auch weiterhin aus sechs aktiven Verbänden und einem aus einzuberufenden Reservisten gebildeten inaktiven Verband. Jeder Verband besteht aus drei Kompanien mit jeweils 14 Fahrzeugen und dem Verbandsstab mit 2 Fahrzeugen, somit 44 Kampfpanzern, die wahrscheinlich mit den modernsten Versionen A7/A8 ausgerüstet werden. Zur Leitungstruppe des Gefechtsübungszentrums des Heeres gehört eine weitere Panzerkompanie (mit 19 LEOPARD 2A5). Die sieben aktiven Panzergrenadierverbände und die beiden inaktiven Reserveverbände der Panzergrenadiere sind in gleicher Weise organisiert, ebenfalls mit jeweils 44 auf Ketten fahrenden Schützenpanzern PUMA. Dies scheint zumindest geplant zu sein, da über 400 PUMA vorhanden und bis 2030 bestellt sind.<sup>15</sup>

*Waffen:* Die Hauptwaffe der Kampfpanzer LEOPARD 2 ist eine Glattrohrkanone 120 mm L/55. Die bei der Ausführung A8 verwendete Kanone L/55A1 verschießt programmierbare Munition, was die Kampferreichweite auf 5.000 Meter erhöht (vorher: 4.000 Meter). Koaxial ist neben der Kanone ein Maschinengewehr des Kalibers 7,62 mm angebracht. Auf dem Turm befindet sich ab der Version A7 eine fernlenkbare Waffenstation, die Maschinengewehre der Kaliber 7,62 mm und 12,7 mm oder die Granatmaschinenwaffe 40 mm einsetzen kann. Ab Version A7 sind die Kampfpanzer mit dem Hard-Kill-System TROPHY-HV zur Zerstörung anfliegender Panzerabwehrraketen ausgestattet. Gegen Panzerminen ist der LEOPARD 2 schon seit der Ausführung A6M geschützt. Durch optisch-elektronische Ausrüstungen sind die Kampfpanzer nachtkampftauglich.<sup>16</sup> Auch wenn sich die Ausführungen A7V und A8 nicht wesentlich unterscheiden, kostete die Version A7V noch 15 Mio. Euro, A8 schon 24 Mio. Euro.<sup>18</sup>

Die Hauptwaffe der Panzergrenadiere ist der Schützenpanzer PUMA mit einer Maschinenkanone 30 mm, einem MG5 5,56 mm und zwei Abschussbehältern MELLIS für die Panzerabwehrrakete SPIKE LR.

*Truppschule:* Die *Schule gepanzerte Kampftruppen* bildet in ihrer I. Inspektion die Offiziere, in der II. Inspektion die Feldwebel der Panzer- und der Panzergrenadiertruppe aus. An ihr erfolgt die Ausbildung zum Truppführer der Panzergrenadiere, zum Panzerkommandanten, zum Zugführer und zum Schießlehrer.<sup>19</sup> Weiterhin werden die Kompaniechefs und Bataillonskommandeure in Kampfweise und Taktik mit Großgerät ausgebildet. Das *Schießübungszentrum Panzertruppen* führt das Führungstraining mit verstärkten Panzertruppenkompanien durch, das *Simulationszentrum Panzertruppen* unterstützt die

lehrgangsgebundene Ausbildung mit Schieß- und Gefechtssimulatoren.<sup>19</sup> Seit der Neuausrichtung der Bundeswehr ist die Schule lediglich ein Teil der übergeordneten *Panzertruppenschule*.

*Vorschlag:* Dass die auf den Überraschungseffekt angewiesenen Panzertruppen in Zukunft ihre Bedeutung behalten werden, ist nicht wahrscheinlich. 24 Mio. Euro teure Kampfpanzer dem Risiko auszusetzen, durch wenige hundert Euro kostende Kamikaze-Drohnen vernichtet zu werden, wird nicht richtig sein. Dass es gelingen kann, die Kampfpanzer durch Abwehrwaffen verlässlich zu schützen, wie die Bundeswehr es meint (dazu im Kapitel *Heeresflugabwehr*), ist nach der Beobachtung des Drohnenkriegs in der Ukraine zu bezweifeln. Es wird hier nicht angenommen, dass der Drohnenkrieg mittelfristig eine Episode bleibt. Dafür spricht nichts. Nicht einmal die innovative russische Rüstungsindustrie hat bislang Waffen hervorgebracht, die eine Rückkehr zum Bewegungskrieg ermöglicht hätten. Deshalb sollte das Verhältnis der *Schweren Kräfte* zu den *Mittleren* und *Leichten Kräften* höchstens 1:2 betragen.

Um mit dem erreichbaren Material auf vier Brigaden *Schwerer Kräfte* zu kommen, können 8 Panzer- und 8 Panzergrenadierverbände gebildet werden, die Panzereinheiten weiterhin mit 14, die Panzergrenadiereinheiten mit 13 Fahrzeugen, vgl. Abschnitte 2.1 und 2.2 des Anhangs. Die Truppenschule sollte unter der früheren Bezeichnung *Panzertruppenschule* wieder selbständig werden und über ihre derzeitigen Aufgaben hinaus die Ausbildung für die fahrzeuggestützte, abgessene und technische Aufklärung übernehmen. Ein Ausstattungsvorschlag findet sich im Abschnitt 8.3. des Anhangs.

*Kosten:* Auch wenn hier eine größere Zahl Panzer- und Panzergrenadierverbände für richtig gehalten wird, entsteht kein zusätzlicher Bedarf an Fahrzeugen. Allenfalls sollten 25 Fahrzeuge LEOPARD 2A6 noch auf die Version A7 oder A8 aufgewertet werden, um in den Truppenverbänden einen einheitlichen Ausrüstungsstand zu erreichen. Nimmt man einen Aufwand je Fahrzeug von 10 Mio. Euro an, genügen dafür 250 Mio.

Quellen und weiterführende Hinweise (letzter Abruf 30. April 2025):

- <sup>1</sup> bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/truppengattungen/panzertruppen, defence-network.com/das-gefecht-der-verbundenen-waffen-das-zusammenwirken-von-kampf-und-schuetzenpanzern.
- <sup>2</sup> oryxspioenkop.com/2022/02/attack-on-europe-documenting-equipment.html.
- <sup>3</sup> International Institute for Strategic Studies, *The Military Balance 2022*.
- <sup>4</sup> esut.de/2023/02/meldungen/40160/weitere-leopard-2-kampfpanzer-fuer-die-ukraine-auch-von-deutschland, deutschlandfunk.de/daenemark-und-die-niederlande-schenken-der-ukraine-14-leopard-2-panzer-100.html.
- <sup>5</sup> faz.net/aktuell/politik/ausland/kampfpanzer-fuer-die-ukraine-grossbritannien-liefert-challenger-2-18602847.html.
- <sup>6</sup> spiegel.de/politik/deutschland/ukrainekrieg-in-grafenwoehr-hat-das-training-an-abrams-panzern-begonnen-a-ef682a7f-3d5f-43e5-a755-66f5b57be4f6.
- <sup>7</sup> oryxspioenkop.com/2022/02/attack-on-europe-documenting-ukrainian.html.
- <sup>8</sup> rnd.de/politik/wie-viele-panzer-hat-deutschland-eigentlich-im-bestand-UG6N2YBJNNCM7BMBX2KQJW45H4.html.
- <sup>9</sup> assemblee-nationale.fr/14/budget/plf2016/a3115-tiv.asp.
- <sup>10</sup> assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\_data/file\_CR2.pdf.
- <sup>11</sup> hartpunkt.de/meilenstein-beim-kampfpanzer-challenger-3-erreicht.
- <sup>12</sup> edrmagazine.eu/the-italian-army-is-ready-to-increase-quality-and-quantity-of-its-main-battle-tanks.
- <sup>13</sup> esut.de/2024/02/meldungen/47706/italien-will-leopard-2-a8-bestellen.
- <sup>14</sup> welt.de/politik/ausland/plus247153200/Polen-Die-Schattenseite-der-Super-Zeitenwende.html.
- <sup>15</sup> bmvg.de/de/aktuelles/beschaffung-weiterer-schuetzenpanzer-und-neuer-loeschfahrzeuge-5620458.
- <sup>16</sup> Anschauliche Erklärung der Ausführungen: de.wikipedia.org/wiki/Leopard\_2#Varianten\_und\_Bestand\_der\_Bundeswehr.
- <sup>17</sup> esut.de/2023/02/meldungen/39838/norwegen-kauft-leopard-2-panzer-bei-kmw.
- <sup>18</sup> esut.de/2023/05/meldungen/42279/rahmenvertrag-fuer-bis-zu-123-leopard-2a8-unterschrieben.
- <sup>19</sup> bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/panzertruppenschule/schule-gepanzerte-kampftruppen, de.wikipedia.org/wiki/Schule\_gepanzerte\_Kampftruppen.

## Artillerie

Die Artillerie führt den Feuerkampf auf größere Entfernungen (5 bis 80 Kilometer, neuerdings bis 300 Kilometer). Sie unterstützt die Infanterie und die Panzertruppen mit indirektem Feuer auf Punkt- und Flächenziele, sowohl auf dem Gefechtsfeld als auch im Hinterland des Gegners. Dazu zählen die Fähigkeiten, gegnerische Bewegungen auf große Entfernungen zu erkennen und sie sodann zu hemmen, das Gefechtsfeld abzuriegeln und die gegnerischen Kräfte zu zerschlagen.<sup>1</sup>

- *Rohrartillerie* wird auf Kampffernungen bis 40.000 Meter eingesetzt. Die neuesten Geschütze reichen sogar 54.000 Meter weit.<sup>2</sup> Neben Sprengmunition werden auch Leuchtmunition zur taghellen Beleuchtung des nächtlichen Gefechtsfelds und Nebelmunition zur Blendung des Gegners verwendet. Unterschieden wird bei der Rohrartillerie zwischen Feldartillerie mit gezogenen Geschützen und Panzerartillerie auf gepanzerten Selbstfahrlafetten. Das Standardkaliber in den Streitkräften der NATO-Staaten beträgt 155 mm, in Russland 152 mm.
- *Raketenartillerie* kann je nach Leistungsfähigkeit der verwendeten Raketen auf Entfernungen zwischen 35.000 und 300.000 Metern eingesetzt werden.<sup>3</sup> Ihre Raketen tragen gegen bewegliche Ziele Präzisionsmunition, die über dem Zielort mehrere Subprojekte freilässt, die ihre Ziele am Boden selbständig anfliegen, Panzerminen, die dem Gegner Minensperren in den Weg legen, Splittergefechtssköpfe oder Penetrationssprengköpfe gegen Hochwertziele im Hinterland des Gegners. Das Standardkaliber von Raketen mittlerer Reichweite (um 80.000 Meter) ist 220 mm.
- *Beobachtende Artillerie*: Zur Zielsuche ist die Artillerie auf die Einweisung durch vorgeschobene Beobachter an der Kampflinie, auf Schallmessgeräte, auf Radargeräte und - auf große Distanzen - auf Drohnen angewiesen.

Die ständige Beobachtung des Gegners durch Drohnen aus der Luft hat die Möglichkeiten der Zielsuche erheblich erweitert und zugleich die Treffgenauigkeit gesteigert. Die umfassende Datenerfassung im Rahmen der vernetzten Gefechtsführung ermöglicht eine schnelle und vor allem präzise und deshalb munitionssparende Zielzuweisung. Die Anzahl der Geschütze ist dadurch nicht mehr von vorrangiger Bedeutung, sondern vor allem die Bereitstellung von Zieldaten und die Verfügbarkeit von Artilleriemunition bestimmen den Ausgang des Gefechts. Der Munitionsverbrauch hat sich als enorm erwiesen: 2022 verbrauchten beide Seiten jeweils etwa 1.100.000 Artilleriegeschosse.<sup>4</sup> Auf den ersten Blick verträgt sich dies nicht mit der Feststellung einer wesentlich verbesserten Trefferwirkung, erklärt sich aber durch die Taktik, gegnerische Truppenbewegungen durch dauernden Beschuss eines Geländeabschnitts aufzuhalten.

Weil die Entfernungen zwischen den Einsatzräumen der Brigaden größer geworden sind, werden die Zwischenräume von Raketenartillerie abgedeckt, die mittlerweile auch tief in das Hinterland des Gegners hineinwirkt. Ziele, die früher nur von Kampfflugzeugen erreicht werden konnten, fallen nun in den Wirkungsbereich der Raketenartillerie. Als führend gilt das amerikanische Raketenystem HIMARS mit den Raketen ATACMS (*Army Tactical Missile System*) mit den 150 Kilometer weit wirkenden Raketen M39 und den auf Distanzen bis 300 Kilometer einsetzbaren Raketen M39A, M48 und M57.

*Internationaler Vergleich*: Die Staaten West- und Mitteleuropas haben die Artillerie zwischen 2001 und 2014 stark reduziert. Unter dem Eindruck des Krieges in der Ukraine bemüht man sich, die Artillerie bis 2030 wiederherzustellen. Bis dahin wird - ungefähr - folgender Ausrüstungsstand erreicht sein:

Staat	Rohrgeschütze 155 mm	Raketenwerfer 220 mm
Belgien	28 <sup>5</sup>	0
Deutschland	244 <sup>6</sup>	71 <sup>6</sup>
Frankreich	168 <sup>5</sup>	26 <sup>7</sup>
Großbritannien	105	85
Italien	62	19
Niederlande	36	20
Polen	648 <sup>8</sup>	500 <sup>9</sup>

In Russland bezeichnete Stalin die Artillerie als *Gott des Krieges*.<sup>10</sup> Die russische Artillerie verfügte 2022 über 250 gezogene und 1.520 selbstfahrende Haubitzen des dortigen Standardkalibers 152 mm, 550 Raketenwerfer kleineren Kalibers (GRAD, 122 mm) und 492 Raketenwerfer größerer Kaliber (URAGAN, SMERTSCH, TORNADO und TOS, 220 mm und 300 mm).<sup>11</sup> Sie musste im Krieg gegen die Ukraine erhebliche Verluste hinnehmen (466 gezogene und 923 selbstfahrende Geschütze 152 mm sowie 486 Raketenwerfer),<sup>12</sup> die sie aus eingelagerten Beständen (1875 gezogene und 3700 selbstfahrende Geschütze 152 mm sowie 2420 leichte und 800 größere Raketenwerfer) ausgeglichen haben wird.<sup>11</sup> Numerische Vergleiche zwischen den Zahlen an Geschützen und Raketenwerfern führen allerdings oft zu falschen Schlüssen: Bei der Bewertung der Artillerie kommt es auf die Reichweite der Rohrgeschütze und bei der Raketenartillerie auch auf die Zahl der einsetzbaren Raketen. Das amerikanische HIMARS trägt beispielsweise höchstens sechs Raketen, die russischen Systeme das Doppelte und sogar mehr.

*Derzeitige Situation:* Die Wiederherstellung der Artillerie ist eine der größten Herausforderungen der sogenannten Zeitenwende.

*Verbände und Einheiten:* Augenblicklich (2024) verfügt die Bundeswehr noch über nur vier Artillerieverbände,

- das Artilleriebataillon 131 mit einer Batterie Raketen- und drei Batterien Rohrartillerie, von denen eine (inaktive) im Bedarfsfall mit Reservisten besetzt wird;
- das Artilleriebataillon 295 mit einer Batterie Raketen- und zwei Batterien Rohrartillerie;
- das Artillerielehrbataillon 325 mit einer Batterie Raketen- und drei Batterien Rohrartillerie;
- das Artilleriebataillon 345 mit einer Batterie Raketen- und vier Batterien Rohrartillerie, von denen eine (inaktive) im Bedarfsfall mit Reservisten besetzt wird.<sup>13</sup>

Zur Ausstattung der zur Verteidigung Litauens vorgesehenen Panzerbrigade 45 befindet sich ein weiteres Artilleriebataillon (375) in der Aufstellung, und es ist anzunehmen, dass es aus Abgaben von Geschützen und Personal der vorhandenen vier Verbänden formiert wird. Geplant ist überhaupt eine erhebliche Verstärkung der Artillerie bis 2030:<sup>14</sup>

- Bei jeder der sieben gepanzerten und mechanisierten Brigaden soll es wieder einen Panzerartillerieverband mit drei Batterien zu 9 Geschützen in 3 Zügen geben, von denen eine nicht aktiv ist und im Bedarfsfall mit Reservisten besetzt wird.
- Die beiden mechanisierten Divisionen erhalten jeweils einen Artillerieverband mit drei aktiven Batterien und einer nicht aktiven, aus Reservisten bestehenden Batterie. Zwei der aktiven Batterien bestehen aus 3 Zügen mit 9 Geschützen Rohrartillerie, die dritte aus Raketenartillerie mit 16 Raketenwerfern. Die nichtaktive Batterie soll 9 Rohrgeschütze und 3 Raketenwerfer erhalten.

- Weiter wird es einen Verband mit weitreichender Raketenartillerie geben, der 36 Raketenwerfer einsetzen kann.

Auffallend ist bei den veröffentlichten Planungen, dass es die heute angedachten Organisationsformen schon einmal gab, etwa die Batterie zu neun Geschützen in der ab 2003 eingeführten, aber nicht durchgehaltenen Heeresstruktur *Heer für neue Aufgaben*.

*Waffen:* Zur Aufrüstung der Artillerie gibt es im Zuge der *Zeitenwende* viele begeisterte Medienberichte, die darüber hinwegtäuschen, dass sich nicht so viel ändert, schon gar nicht in kurzer Zeit.

*PzH 2000:* Die Hauptwaffe der Rohrartillerie bleibt zunächst die 1998 eingeführte *Panzerhaubitze 2000* im Kaliber 155 mm L/52 mit einem mitgeführten Munitionsbestand von 60 Geschossen.<sup>15</sup> Ihre Reichweite liegt bei 40.000 Metern. Nach Abgaben von 14 Geschützen an die Ukraine und der Ausschachtung von 8 Geschützen zur Ersatzteilgewinnung<sup>16</sup> wird auf den 2021 vorhandenen Bestand von 108 Geschützen wieder aufgestockt. Dazu wurden 22 Geschütze bestellt.<sup>17</sup> Dies ist zufällig die Anzahl Geschütze, die zur Ausstattung der Artillerieverbände der vier Brigaden *Schwerer Kräfte* erforderlich ist. Eine Panzerhaubitze 2000 kostet 15,5 Mio. Euro.<sup>18</sup>

*RCH155:* Neu ist die auf dem Fahrgestell des GTK BOXER fahrende Haubitze RCH155, die zwar dasselbe Geschützrohr trägt wie die Panzerhaubitze 2000, jedoch auf eine Schussweite von 54.000 Metern kommt.<sup>2</sup> Für die Ukraine wurden 18 Geschütze für 216 Mio. Euro bestellt, somit kostet jedes Geschütz 12 Mio. Euro.<sup>19</sup> Die Bundeswehr will die Artillerieverbände der drei Brigaden *Mittlere Kräfte* mit der RCH155 ausstatten. Aus dem 2022 aufgelegten Sondervermögen werden 80 Geschütze finanziert.<sup>20</sup> Insgesamt hat das Heer einen Bedarf von insgesamt 168 Geschützen RCH155 mitgeteilt.<sup>21</sup>

*MARS:* Vom *Mittleren Artillerieraketensystem* (MARS II) waren 2021 noch 40 Raketenwerfer vorhanden, von denen 5 die Ukraine erhielt,<sup>22</sup> sodass 35 Raketenwerfer noch vorhanden sind. MARS II verschießt mit einer Ladung 12 Raketen GMRLS auf die Distanz von 84.000 Metern. Damit sollen bei den beiden Divisionsartillerieverbänden jeweils eine Batterie mit 16 Raketenwerfern ausgestattet werden.<sup>14</sup>

*PULS:* Beabsichtigt ist offenbar, ergänzend das israelische Raketenartilleriesystem PULS zu beschaffen, dessen Raketen ACCULAR 40.000 Meter, EXTRA 150.000 Meter und PREDATOR HAWK 300.000 Meter weit treffen.<sup>3</sup> Eine Bestellung ist bislang nur für 5 Raketenwerfer erfolgt. Voraussichtlich werden es 36 Raketenwerfer, um die oben dargestellte Planung der Artillerie umzusetzen. Schätzt man den Preis anhand der Bestellung der Niederlande aus dem Jahr 2022 (20 Raketenwerfer für 516 Mio. Euro), kostet ein einzelner Raketenwerfer - wohl mitsamt einer gewissen Ausstattung an Raketen - 25,8 Mio. Euro.<sup>23</sup> Wie viele Raketen von jedem Typ bestellt werden, beantwortete die Bundesregierung auf eine kleine Anfrage hin ausdrücklich nicht und verwies auf das übergeordnete Geheimhaltungsinteresse.<sup>14</sup>

Rechnet man zusammen, wird die Bundeswehr um 2030 in 13 Verbänden über 108 Panzerhaubitzen 2000, 134 Radhaubitzen RCH155, 35 Raketenwerfer MARS II und 36 Raketenwerfer PULS verfügen, somit im besten Fall über 242 Geschütze Rohrartillerie und 71 Raketenwerfer.

Die schießenden Einheiten der Artillerie sind auf beobachtende Kräfte angewiesen:

- Die Joint Fire Support Teams (JFST, früher: vorgeschobene Beobachter) verfügen seit 2021

über 50 Fahrzeuge FENNEK mit entsprechender Ausrüstung. Jeweils zwei Fahrzeuge bilden ein JFST.<sup>24</sup> Damit werden wohl die Artillerieverbände der *Mittleren Kräfte* ausgestattet.

- Die JFST der *Schweren Kräfte* werden das Fahrzeug GTK BOXER mit einem entsprechenden Ausrüstungsmodul einsetzen. Davon wurden 2021 nur 18 Fahrzeuge für 9 JFST bestellt (für 143 Mio. Euro),<sup>25</sup> sodass je Brigade offenbar nur 3 JFST vorgesehen sind.
- Von 12 auf Lkw 8x8 montierten Radargeräten COBRA, die 50.000 Meter tief aufklären können, wurden 2 an die Türkei und 1 an die Ukraine abgegeben, sodass noch 9 vorhanden sind. Derzeit erfolgt eine Modernisierung von 8 Geräten.<sup>26</sup>
- Für die Zielsuche und die Beobachtung der Trefferwirkung werden im Umkreis von 100 Kilometern erkundende Drohnen LUNA NG (oder HUSAR) eingesetzt (dazu nächstes Kapitel).

*Truppschule:* Die Artillerieschule untersteht heute der Panzertruppschule. Dies war Folge der Verkleinerung der Truppengattung. Sie ist ähnlich aufgebaut wie die Truppschule der *Panzertruppen* (siehe dort). In zwei Inspektionen erfolgt die Ausbildung der Offiziere und Feldwebel. Zum Bereich Ausbildung gehört noch die *Zentrale Ausbildungseinrichtung Streitkräftegemeinsame Taktische Feuerunterstützung/Indirektes Feuer*. Der *Bereich Unterstützung* enthält noch einen Aerologischen Messzug sowie ein Element *Flugsicherheit unbemannte Luftfahrzeuge*.<sup>27</sup>

*Vorschlag:* Ein Ausstattungsvorschlag für die Artillerieverbände der *Mittleren Kräfte* befindet sich im Anhang in Abschnitt 1.2. Dort wird lediglich versucht, die angedachte Truppenorganisation nachzuvollziehen. Da hier sieben statt drei Brigaden mittlerer Kräfte angedacht sind, vergrößert sich der Bedarf an Radhaubitzen von 134 auf 189 um 55 Stück. Dies wurde bereits in der Tabelle vorn auf Seite 25 berücksichtigt, und zwar einschließlich der Kosten für Begleit- und Unterstützungsfahrzeuge, die gleichfalls als Module des GTK BOXER erhältlich sind. Für die Artillerieverbände in den vier Brigaden *Schwere Kräfte* werden genügend Panzerhaubitzen vorhanden sein. Damit hätte die Rohrartillerie einen Bestand von 289 Geschützen, deutlich mehr als geplant.

Dafür muss auf der Ebene der Division nur noch Raketenartillerie vorhanden sein. Vorgeschlagen werden daher 4 Verbände mit 3 FeuerEinheiten zu jeweils 9 Raketenwerfern in 3 Zügen. Ein Ausstattungsvorschlag befindet sich im Anhang in Abschnitt 4.1. Er lehnt sich an die Ausstattung der Raketenartillerieverbände der Heeresstruktur 5 an, zu deren Zeit MARS bereits eingeführt war. An der Ausstattung mit Personal, Versorgungs- und Funktionsfahrzeugen wird die Einführung des Waffensystems PULS voraussichtlich nichts ändern, von dem allerdings nicht nur 36, sondern 81 angeschafft werden müssten. Nach bislang bekannten Preisen - siehe oben - würde dies zusätzliche 1.161 Mio. Euro kosten.

Die Artillerieschule sollte in Anbetracht der Vergrößerung der Truppengattung der Unterstellung unter die Panzertruppschule wieder entzogen und selbständig werden. Da im nächsten Kapitel *Heeresaufklärungstruppe* vorgeschlagen wird, diese als eigenständige Truppengattung aufzulösen und die Gefechtsfeldaufklärung aus der Luft wieder von der Artillerie durchführen zu lassen, wird die Artillerieschule die Aufgabe der Ausbildung an luftgestützten Aufklärungssystemen LUNA NG übernehmen müssen. Eine derartig veränderte Struktur wird im Anhang in Abschnitt 8.4. eingeschätzt.

Quellen und weiterführende Hinweise (letzter Abruf 2. Mai 2025):

<sup>1</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/truppengattungen/artillerietruppe](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/truppengattungen/artillerietruppe);  
Antwort der Bundesregierung vom 11. Januar 2024 auf Kleine Anfrage, als PDF (Seite 8) auf [dserver.bundestag.de/btd/20/100/2010018.pdf](https://dserver.bundestag.de/btd/20/100/2010018.pdf)

<sup>2</sup> etwa die radgestützte Feldhaubitze RCH155, vgl. [knds.de/systeme-produkte/radfahrzeuge/artillerie/rch-155](https://knds.de/systeme-produkte/radfahrzeuge/artillerie/rch-155).

<sup>3</sup> etwa das israelische Raketenwerfersystem PULS, vgl. [elbitsystems.com/product/puls](https://elbitsystems.com/product/puls).

- <sup>4</sup> welt.de/politik/ausland/plus242568917/Ukraine-In-einer-Woche-verschießt-Kiew-so-viel-Munition-wie-Grossbritannien-besitzt.html.
- <sup>5</sup> Französisches Artilleriesystem CAESAR, bestellt.
- <sup>6</sup> Schätzung nach: hartpunkt.de/tiefer-einblick-in-die-zukuenftige-artilleriestruktur-der-bundeswehr.
- <sup>7</sup> esut.de/2023/10/meldungen/45138/frankreich-will-einen-eigenen-raketenwerfer-entwickeln.
- <sup>8</sup> esut.de/2022/07/meldungen/35697/polen-bestellt-k2-kampfpanzer-k9-panzerhaubitzen-und-fa-50-flugzeuge-in-suedkorea.
- <sup>9</sup> euractiv.de/section/europa-kompakt/news/ruestungsdeal-polen-erwirbt-fast-500-himars-systeme-aus-den-usa.
- <sup>10</sup> soldat-und-technik.de/2022/07/streitkraefte/32095/analyse-des-artilleristischen-feuerkampfes.
- <sup>11</sup> International Institute for Strategic Studies, *The Military Balance 2020*.
- <sup>12</sup> oryxspioenkop.com/2022/02/attack-on-europe-documenting-equipment.html.
- <sup>13</sup> de.wikipedia.org/wiki/Artillerietruppe\_(Bundeswehr)#Organisation.
- <sup>14</sup> hartpunkt.de/tiefer-einblick-in-die-zukuenftige-artilleriestruktur-der-bundeswehr, dserver.bundestag.de/btd/20/100/2010018.pdf
- <sup>15</sup> knds.de/systeme-produkte/kettenfahrzeuge/artillerie/pzh-2000.
- <sup>16</sup> de.wikipedia.org/wiki/Panzerhaubitze\_2000#Deutschland.
- <sup>17</sup> rheinmetall.com/de/media/news-watch/news/2024/04/2024-04-02-rheinmetall-erhaelt-auftrag-fuer-fahrgestelle-und-waffenanlage-fuer-pzh-2000.
- <sup>18</sup> tagesschau.de/newsticker/liveblog-ukraine-sonntag-277.html.
- <sup>19</sup> welt.de/politik/ausland/article241106455/Waffenhilfe-Deutschland-liefert-weitere-Geschuetze-an-die-Ukraine.html.
- <sup>20</sup> spiegel.de/wirtschaft/panzerbauer-knds-neuer-milliardenauftrag-radhaubitze-rch-155-a-b6ec6ce4-ae99-4e1d-a348-f2b000337d30.
- <sup>21</sup> soldat-und-technik.de/2023/10/bewaffnung/35835/radhaubitze-deutsches-heer-soll-rch-155-von-kmw-erhalten.
- <sup>22</sup> stern.de/panorama/video-ukrainische-armee-lobt-deutschen-raketenwerfer-mars-ii--32961078.html.
- <sup>23</sup> rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2023/04/03/kamerbrief-over-d-fase-project-raketartillerie.
- <sup>24</sup> soldat-und-technik.de/2024/07/mobilitaet/39115/fennek-wird-modernisiert.
- <sup>25</sup> esut.de/2021/12/meldungen/31369/entwicklung-des-boxer-jfst-hat-begonnen.
- <sup>26</sup> de.wikipedia.org/wiki/Artillerieortungsradar\_COBRA#cite\_note-Zu\_Gleich-3.
- <sup>27</sup> artilleriekunde.de/images/Info-Mappe-12.pdf.

## Heeresaufklärungstruppe

Die Heeresaufklärungstruppe wurde erst 2008 im Zuge der *Transformation* der Bundeswehr zu weltweit einsetzbaren Interventionsstreitkräften als eigenständige Truppengattung aufgestellt. Sie versteht sich als wesentlicher Träger der Aufklärung des Heeres und soll ein realistisches Lagebild sicherstellen. Dazu erkundet sie unbekanntes Gelände im Vorfeld, in den Flanken und im Hinterland des Gegners Verkehrswege, Sperren und Stellungen, um Informationen zu Stärke, Standorten und Marschrichtung gegnerischer Truppen zu gewinnen.<sup>1</sup> Diese Aufgaben gab es natürlich schon vor 2008. Wahrgenommen wurden sie bis dahin von

- den Panzeraufklärungseinheiten der Panzertruppe, die von Fahrzeugen aus aufklärten,
- den Drohneneinheiten der Artillerie zur Aufklärung aus der Luft,
- der sehr kleinen, bis 2008 selbständigen Feldnachrichtentruppe, die ursprünglich zur Befragung von Kriegsgefangenen gedacht war und nun in den Einsatzländern Informationen durch Befragung der Bevölkerung gewinnen sollte.

Neu hinzukamen 2008 leichte Aufklärungsgruppen und -züge, welche zu Fuß aufklären sollen, da man aufgrund der Erfahrungen in Afghanistan annahm, mit Fahrzeugen nicht überallhin zu kommen. Insgesamt sind sowohl die den Aufklärungsverbänden zugeordneten Aufgaben als auch ihre Ausstattung deutlich auf Auslandseinsätze zugeschnitten. Die Aufklärung des gegnerischen Funkverkehrs blieb jedoch als Teil der *Elektronischen Kampfführung* weiterhin der sogenannten Fernmeldetruppe EloKa vorbehalten (dazu weiter hinten).

Der Krieg in der Ukraine zeigt, dass eine ununterbrochene, lückenlose Beobachtung des Gefechtsfelds und des gegnerischen Hinterlandes aus der Luft gefechtsentscheidend ist. Dies ist jedoch nicht mehr nur die Aufgabe einer speziellen Truppengattung, sondern alle Truppengattungen greifen mittlerweile

auf Drohnen verschiedener Größe zurück. Die Aufklärung von Fahrzeugen aus ist unter diesen Verhältnissen schwierig, denn Fahrzeuge werden von Drohnen sofort erkannt ziehen Kampfdrohnen auf sich. Eine stärkere Bedeutung wird daher wahrscheinlich der Aufklärung zu Fuß zufallen.

*Derzeitige Situation:* Die Heeresaufklärungstruppe ist eine kleine Truppengattung. Es gibt sechs Aufklärungsverbände, einen Verband für jede mechanisierte Brigade. Sie sind einheitlich organisiert mit

- einer Stabs- und Versorgungseinheit,
- einer Späheinheit 6 Spähzügen mit jeweils 2 Spähtrupps mit jeweils 2 Spähwagen,
- einer Aufklärungseinheit mit 3 Feldnachrichtenzügen und einem leichten Spähzug,
- einer (Technischen) Einheit mit zwei Drohnenzügen und einem Zug mit Radargeräten.<sup>2</sup>

Bei der Luftlandebrigade gibt es zwei selbständige Luftlandeaufklärungseinheiten, die jeweils neben der Kompanieführungsgruppe, einer Fernmeldegruppe, einer Versorgungsgruppe und einer Technische Gruppe aus

- zwei Luftlandespähzügen mit jeweils drei Luftlandespähtrupps,
- zwei Fernspähzüge mit jeweils drei Fernspähtrupps,
- einem technischen Aufklärungszug mit drei Radartrupps und drei Bodensensortrupps,
- einem Drohnenaufklärungszug sowie
- einem Feldnachrichtenzug

bestehen.<sup>3</sup> Aufgestellt wurden diese beiden Einheiten erst 1993 im Zuge der Heeresstruktur 5N. Sie bestehen jeweils aus 258 Soldaten.<sup>3</sup>

*Waffensysteme:* Als Spähwagen wurde ab 2003 das Fahrzeug FENNEK eingeführt. Er ist flach, leicht, auf der Straße 120 km/h schnell und hat eine Reichweite von fast 1.000 Kilometern. Ausgestattet ist er mit Wärmebildgerät, CCD-Tagessichtkamera und Laserentfernungsmesser auf einem ausfahrbaren Sensorkopf und verfügt darüber hinaus über Bodensensoren und Strahlungsspürsensoren.<sup>4</sup> Es genügt eine dreiköpfige Besatzung. 2024 wurde bekannt, dass FENNEK ab 2026 durch das Fahrzeug KORSAK auf Fahrgestell des von General Dynamics Deutschland hergestellten PIRANHA 6x6 abgelöst wird.<sup>5</sup>

Als Ergänzung zum FENNEK und zum Transport der Leichten Aufklärungszüge wurde auf dem Fahrgestell des Unimog das Fahrzeug DINGO entwickelt, in dem bis zu 8 Personen Platz finden.<sup>6</sup>

Die Technischen Einheiten erhalten Drohnen LUNA NG (Bundeswehrbezeichnung HUSAR), die bis zu 12 Stunden in einem Umkreis bis zu 150 Kilometern aus bis zu 5.400 Metern Höhe aufklären können.<sup>7</sup> Beschafft wurden 2023 für 291 Mio. Euro 13 Systeme, um 12 Züge mit jeweils 5 Drohnen auszustatten. Das 13. System dient der Ausbildung.<sup>8</sup> Jedes System erfordert einen Zug mit 39 Soldaten.<sup>9</sup>

Die Späheinheiten können kleinere Drohnen zur Aufklärung der weiteren Umgebung einsetzen, und zwar ALADIN (Flughöhe 200 Meter, Reichweite bis 15 Kilometer<sup>10</sup>) und MIKADO (Flughöhe 1.000 Meter, Reichweite bis 1.000 Meter<sup>11</sup>). Sie werden veraltet sein. Es bietet sich als Ersatz die ähnlich unkomplizierte, aber wesentlich leistungsfähigere Drohne VECTOR an, die 3 Stunden fliegen und einen Umkreis von 35 Kilometern erkunden kann.<sup>12</sup> Der Preis einer solchen Drohne, die in Einzelteile zerlegt transportiert wird und dabei in einen Koffer passt, liegt bei 180.000 Euro.<sup>13</sup>

Die Radargeräte der Technischen Aufklärungszüge werden seit 2021 durch das neue BARÜ (*Bodengebundenes Aufklärungs- und Raum-Überwachungssystem*) ersetzt, das Personen in einem Umkreis 4 bis 7 Kilometern und Fahrzeuge in einem Umkreis von 8 bis 15 Kilometern wahrnehmen kann.<sup>14</sup>

Die Drohnenzüge der Aufklärungsverbände setzen gepanzerte Fahrzeuge DURO III (Bundeswehrbezeichnung: YAK) auf Fahrgestellen 6x6 ein, auf denen verschiedene Module (darunter Start-, Instandsetzungs- und Netzlandemodul sowie die Bodenkонтролstation) aufgebracht sind.<sup>15</sup> Die Drohnenzüge der Luftlandeaufklärungseinheiten sind mit Pkw Mercedes WOLF ausgestattet, der militärischen Ausföhrung der Mercedes G-Klasse.<sup>16</sup>

Die Technischen Aufklärungszüge der Aufklärungsverbände setzen den Transportpanzer 6x6 (bislang FUCHS) als Träger der Radargeräte ein.<sup>17</sup> Die entsprechenden Teileinheiten der Luftlandeaufklärungseinheiten verwenden den kleinen gepanzerten Waffenträger WIESEL.<sup>18</sup> Diese Fahrzeuge werden nun durch das Fahrzeug CARACAL ersetzt.<sup>19</sup>

*Truppenschule:* Der Panzertruppenschule unterstellt ist die Heeresaufklärungsschule.<sup>21</sup>

*Vorschlag:* Die Aufstellung der Heeresaufklärungstruppe ist einer der vielen Versuche der Bundeswehr, nach dem Kalten Krieg einen neuen Sinn zu finden. Sie ist dementsprechend im Zuge der von der NATO verordneten *Transformation der Bundeswehr* zu weltweit einsetzbaren Interventionsstreitkräften entstanden. Dabei wurden nur verschiedene, bereits vorhandene Kräfte zu einer Truppengattung zusammengelegt. Sie kann zur Vereinfachung wieder aufgelöst werden, um ihre Bestandteile zur Panzertruppe, zur Artillerie und zur Feldnachrichtentruppe zurückkehren zu lassen. Zudem entfallen nach einem NATO-Austritt die Auslandseinsätze, ohne die die Heeresaufklärungstruppe erst gar nicht aufgestellt worden wäre.

In früheren Heeresstrukturen waren den mechanisierten Brigaden Panzeraufklärungskompanien zugeteilt, die im Frieden zur gemeinsamen Ausbildung und Unterbringung in Panzeraufklärungsbataillonen auf der Ebene der Divisionen zusammengefasst waren.<sup>22</sup> Zu dieser Organisationsform sollte man zurückfinden, wenngleich selbständige Einheiten wegen der leichteren Unterbringung vorzuziehen sind, vgl. *Anhang* Abschnitt 1.4.1. Der Personal- und Ausrüstungsbedarf der einzigen erforderlichen, ohnehin selbständigen Luftlandeaufklärungskompanie wird in Abschnitt 3.2.1. geschätzt. Der Ersatz der alten Drohnensysteme ALADIN und MIKADO durch 96 Systeme VECTOR (2 in jedem Zug der 12 Aufklärungseinheiten) würde knapp 16 Mio. Euro kosten, was voraussichtlich sowieso anfallen wird.

Die Drohnenzüge (mit LUNA NG) sollten in die 5. Batterien der Artillerieverbände zurückkehren, deren Ausstattungsbedarf im *Anhang* in den Abschnitten 1.2. und 2.3. geschätzt wird. An Drohnen LUNA NG sind in den 14 Artillerieverbänden insgesamt 28 Systeme erforderlich, zwei für jeden Artillerieverband. Damit ist die Beschaffung von zusätzlichen 15 Systemen erforderlich, was nach derzeitigen Preisen (siehe oben) 336 Mio. Euro kostet.

Die Aufgabe der Informationsgewinnung durch Befragung der Bevölkerung in den Einsatzländern fällt bei einem NATO-Austritt und einem damit verbundenen Ende der Auslandseinsätze weg, weshalb die Feldnachrichtenzüge der Aufklärungsverbände aufgelöst werden können. Die Heeresaufklärungsschule ist konsequenter Weise aufzulösen. Die Ausbildung der Aufklärungskräfte können wie in früheren Heeresstrukturen wieder die Panzertruppenschule und die Artillerieschule übernehmen.

Die Ausstattung des Heeres mit zusätzlichen Aufklärungsmitteln wird hiernach im Fall eines NATO-Austritts voraussichtlich 353 Mio. Euro kosten.

Quellen und weiterführende Hinweise (letzter Abruf 5. Mai 2025):

- <sup>1</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Heeresaufklarungstruppe\\_\(Bundeswehr\)#Auftrag](https://de.wikipedia.org/wiki/Heeresaufklarungstruppe_(Bundeswehr)#Auftrag).
- [bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/truppengattungen/heeresaufklaerungstruppe](https://bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/truppengattungen/heeresaufklaerungstruppe).
- <sup>2</sup> [pzaufkl.de/die-truppe/die-einheiten](https://pzaufkl.de/die-truppe/die-einheiten).
- <sup>3</sup> [pzaufkl.de/luftlandeaufklaerungskompanie-260](https://pzaufkl.de/luftlandeaufklaerungskompanie-260).
- <sup>4</sup> [pzaufkl.de/die-technik/fahrzeuge](https://pzaufkl.de/die-technik/fahrzeuge).
- <sup>5</sup> [hartpunkt.de/spaehfahrzeug-next-generation-korsak-soll-auf-basis-von-piranha-6x6-realisiert-werden](https://hartpunkt.de/spaehfahrzeug-next-generation-korsak-soll-auf-basis-von-piranha-6x6-realisiert-werden).
- <sup>6</sup> [pzaufkl.de/dingo](https://pzaufkl.de/dingo).
- <sup>7</sup> [rheinmetall.com/de/produkte/unbemannte-systeme/luna](https://rheinmetall.com/de/produkte/unbemannte-systeme/luna).
- <sup>8</sup> [esut.de/2023/09/meldungen/44635/bundeswehr-beschafft-13-aufklaerungssysteme-husar](https://esut.de/2023/09/meldungen/44635/bundeswehr-beschafft-13-aufklaerungssysteme-husar).
- <sup>9</sup> [pzaufkl.de/husar-nachfolger-von-kzo-und-luna](https://pzaufkl.de/husar-nachfolger-von-kzo-und-luna).
- <sup>10</sup> [de.wikipedia.org/wiki/EMT\\_Aladin](https://de.wikipedia.org/wiki/EMT_Aladin).
- <sup>11</sup> Herstellerangaben nur noch: [web.archive.org/web/20160304093642/http://www.airrobot.com.au/externals/AR\\_Brochure\\_AUweb1.pdf](http://web.archive.org/web/20160304093642/http://www.airrobot.com.au/externals/AR_Brochure_AUweb1.pdf).
- <sup>12</sup> [quantum-systems.com/vector](https://quantum-systems.com/vector).
- <sup>13</sup> [dw.com/de/deutsches-start-up-liefert-mehr-drohnen-an-die-ukraine/a-64559820](https://dw.com/de/deutsches-start-up-liefert-mehr-drohnen-an-die-ukraine/a-64559820).
- <sup>14</sup> [esut.de/2021/06/meldungen/27882/barue-bundeswehr-bodenueberwachung](https://esut.de/2021/06/meldungen/27882/barue-bundeswehr-bodenueberwachung).
- <sup>15</sup> [bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/duro3-yak](https://bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/duro3-yak).
- <sup>16</sup> [bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/lkw-gl-leicht-wolf](https://bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/lkw-gl-leicht-wolf).
- <sup>17</sup> [pzaufkl.de/panzeraufklaerungsradar-rasit](https://pzaufkl.de/panzeraufklaerungsradar-rasit).
- <sup>18</sup> [pzaufkl.de/llaufklfz-wiesel-1](https://pzaufkl.de/llaufklfz-wiesel-1).
- <sup>19</sup> vgl. Kapitel Infanterie Fußnote 19.
- <sup>20</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/panzertruppenschule/heeresaufklaerungsschule](https://bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/panzertruppenschule/heeresaufklaerungsschule).
- <sup>21</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Panzeraufklarungstruppe\\_\(Bundeswehr\)#Geschichte](https://de.wikipedia.org/wiki/Panzeraufklarungstruppe_(Bundeswehr)#Geschichte).

## Heeresflugabwehrtruppe

Die Heeresflugabwehrtruppe wurde 2010 aufgelöst, da angenommen wurde, bei Auslandseinsätzen in armen Ländern sei mit Bedrohungen aus der Luft nicht zu rechnen. Einige restliche Einheiten wurden der Luftwaffe unterstellt, der damit sämtliche Aufgaben der Luftverteidigung allein zugewiesen wurden. Unter dem Eindruck des Krieges in der Ukraine wurde dies als Fehler erkannt. Bis 2028 soll die Heeresflugabwehrtruppe als eigenständige Truppengattung des Heeres wiedererrichtet werden.<sup>1</sup> In erster Linie geht es darum, die Truppen des Heeres im sogenannten Nah- und Nachstbereich vor Kampfdrohnen zu schützen, in zweiter Linie um den Schutz vor Kampfhubschraubern und den von ihnen eingesetzten Luft-Boden-Raketen (vor allem Panzerabwehrraketen). Zur Bekämpfung dieser sogenannten RAM-Ziele (Raketen, Artilleriegeschosse, Morsergeschosse) eignen sich Maschinenkanonen mit Air-Burst-Munition, deren Geschosse sich kurz vor dem Ziel in eine Wolke von Metallsplintern zerlegen, in die das Ziel hineinfliegt.<sup>3</sup> Hubschrauber sollen bereits aus größerer Entfernung (rund 12 Kilometer) mit Raketen bekämpft werden. Sowohl für Maschinenkanonen als auch für Flugabwehrraketen werden neue Modifizierungen des GTK BOXER als mobile Plattform beschafft. In der Art der früheren Flugabwehrpanzer GEPARD<sup>4</sup> und ROLAND<sup>5</sup> sollen sie die Truppen des Heeres auf der Marschstrae und auf dem Gefechtsfeld begleiten.<sup>6</sup>

Geplant ist außerdem die Aufstellung von Flugabwehrraketeneinheiten, die zum Schutz der Truppen des Heeres im Umkreis von 40 Kilometern und in bis zu 20 Kilometern Höhe Kampfflugzeuge, Hubschrauber, Marschflugkörper, Luft-Boden- und ballistische Raketen kürzerer Reichweiten abwehren sollen. Diese Einheiten sollen jedoch der Luftwaffe und nicht der Heeresflugabwehrtruppe unterstellt werden.<sup>1</sup> Diese Entscheidung hat den Hintergrund, dass diese neuen Einheiten wegen der Art ihres Waffensystems nicht aus der Bewegung heraus kämpfen können, sondern zum Einsatz eine Stellung

beziehen müssen. Von dort aus beobachten sie mit Radargeräten den ihnen zugewiesenen Ausschnitt des Luftraums bis in große Höhen. Für die auf überraschende Situationen spontan reagierende Taktik der mobilen Heeresflugabwehrkräfte sind sie nicht gedacht.

*Internationaler Vergleich:* Alle europäischen Streitkräfte haben den Schutz ihrer Landstreitkräfte vor Bedrohungen aus der Luft ab 2001 während der sogenannten *Transformation* vernachlässigt und suchen nun nach Lösungen, wie sich Kampfdrohnen und RAM-Ziele bekämpfen lassen. Auf dem Gebiet der Verteidigung des Nah- und Nächstbereichs hat bislang lediglich die Bundeswehr konkrete Beschaffungspläne, weshalb ein aufwiegender Vergleich derzeit (2024) noch nicht möglich ist. Einheiten mit Flugabwehrraketen größerer Reichweiten gehören in anderen Streitkräften nicht zur Luftwaffe, sondern zum Heer und werden dort meist der Truppengattung Artillerie zugerechnet. In der US Army bilden sie die Air Defence Artillery. Frankreich und Italien verwenden das von ihnen selbst entwickelte Waffensystem ASTER, Polen und die Niederlande das amerikanische PATRIOT.

Russland bemüht sich dagegen, alle Teilstreitkräfte mit einer möglichst effektiven Flugabwehr auszustatten, da es sich vor allem bei den taktischen Kampfflugzeugen seiner Unterlegenheit gegenüber den NATO-Staaten bewusst ist. 2016 stellte es seinen Flugabwehrpanzer 96K6 PANZIR vor, der zugleich 2 doppelläufige Maschinenkanonen des Kalibers 30 mm für den Nahbereich 4.000 Meter und 12 Raketen E7E6 mit Reichweiten bis zu 20.000 Meter einsetzen kann.<sup>7</sup> Eine Einheit (*Batterie*) besteht aus 6 Fahrzeugen PANZIR.<sup>8</sup> Angeblich verfügt die russische Armee über 116 Batterien mit diesem Waffensystem.<sup>9</sup> Während des Krieges in der Ukraine gingen bis Ende Juli 2024 26 Fahrzeuge PANZIR verloren.<sup>10</sup>

*Erfahrungen:* Im Krieg in der Ukraine zeigt sich auf beiden Seiten die Bedeutung der bodengestützten Flugabwehr. Russland verfügt zwar über ein Vielfaches an taktischen Kampfflugzeugen und Kampfhubschraubern, doch erfolgt ihr Einsatz aus Furcht vor der ukrainischen Flugabwehr sehr zurückhaltend. Erst nach der Erfindung der Gleitbomben (FAB-Bomben) hat 2024 der Einsatz von Kampfflugzeugen wieder zugenommen, denn damit kann der Waffeneinsatz aus Entfernungen von bis zu 70 Kilometern erfolgen, sodass das Kampfflugzeug außerhalb der Reichweite der Flugabwehrraketen bleiben kann.<sup>10a</sup>

*Derzeitige Situation:* Über die Planung der Heeresflugabwehr ist derzeit noch nicht viel bekannt.

*Verbände und Einheiten:* Die Brigaden des Heeres sollen künftig offenbar mit Flugabwehrverbänden ausgestattet werden, zumindest die Brigaden der *Schweren Kräfte* und der *Mittleren Kräfte*; ebenso sollen die Divisionstruppen (aller drei Divisionen) einen Flugabwehrverband erhalten, sodass offenbar 9 Verbände geplant sind.<sup>11</sup> Es kann nur angenommen werden, dass jeder Verband aus vier Einsatzeinheiten besteht, drei Einheiten mit Kanonen und eine Einheit mit Flugabwehrraketen. Die Einheit wiederum wird voraussichtlich aus 6 Waffenträgern bestehen, wie es vor 2010 der Fall war.<sup>12</sup> Ob die Ausstattung am Ende tatsächlich so reichlich ausfällt, ist zu bezweifeln.<sup>13</sup> Die Planung geht von *100 bis 150 Fahrzeugen* mit Kanonen aus, was auf eine dürftigere Ausstattung schließen lässt.<sup>14</sup>

*Waffen und Fahrzeuge:* Der GTK BOXER SKYRANGER 30 ist mit einer Maschinenkanone 30 mm (Reichweite 3.000 Meter) und zwei Flugabwehrraketen STINGER (Reichweite 5.000 Meter) ausgestattet. Er ist mit einem Radargerät zur Zielerfassung und -verfolgung ausgestattet und damit zum autonomen Einsatz befähigt.<sup>1,14</sup> Ebenfalls auf der Plattform des GTK BOXER sollen Flugabwehrraketen IRIS-T eingüstet werden.<sup>6,15,16</sup> Drei Soldaten werden in beiden Varianten als Besatzung genügen, wie es schon bei GEPARD und ROLAND der Fall war.<sup>16</sup> Vom GTK BOXER SKYRANGER 30 wurden zu Ausbildungs- und

Erprobungszwecken ein Prototyp und 18 Serienfahrzeuge für 650 Mio. Euro bestellt, denen weitere 30 Fahrzeuge im Wege einer Option folgen können.<sup>17</sup> Im hohen Preis für die 1. Tranche werden die Kosten für die bisherige Entwicklungsarbeit sowie Ausbildungssimulatoren enthalten sein, da er sich sonst nicht erklären lässt. Die übrigen der *100 bis 150* Fahrzeuge werden wahrscheinlich erst ab 2026 bestellt. Dann werden die Fahrzeuge voraussichtlich nur noch 12 Mio. Euro je Stück kosten, denn das einzelne Fahrzeug herzustellen ist nicht aufwändiger als bei den Radschützenpanzern. Geschätzt wird, dass vom SKYRANGER 30 in beiden Losen insgesamt 108 Fahrzeuge beschafft werden. Bei den mit Flugabwehrraketen IRIS-T ausgestatteten werden es einschließlich eines Prototyps nur 28 Fahrzeuge sein, für 9 Einheiten je 3.

Von dem (der Luftwaffe zgedachten, aber zur Luftverteidigung des Heeres bestimmten) Flugabwehrsystem IRIS-T SLM werden 6 Systeme beschafft. Das erste System soll noch 2024 ausgeliefert werden.<sup>18</sup> Bewährt hat sich das Waffensystem bereits in der Ukraine.<sup>19</sup> Das Waffensystem ist bereits seit 2014 fertig entwickelt und besteht im Kern aus einem Gefechtsstand (*Tactical Operation Center - TOC*), einem Radargerät zur Zielerfassung und Zielverfolgung sowie mehreren Abschuss- und Munitionsfahrzeugen.<sup>20</sup> Alle Komponenten können von beliebigen Lkw 8x8 aus eingesetzt werden. Die Raketen werden senkrecht gestartet, was eine Rundumverteidigung in alle Richtungen ermöglicht. Hersteller ist Diehl Defence. Seit seiner Marktverfügbarkeit 2014 wurde es mit großem Erfolg an Ägypten, Estland, Lettland, Schweden und Slowenien exportiert; der Ukraine wurden insgesamt 12 Systeme IRIS-T SLM (*medium* - mittlere Reichweite, 40 Kilometer) und ebenso viele Systeme IRIS-T SLS (*short* - kurze Reichweite, 12 Kilometer) zugesagt.<sup>21</sup> Die sechs von der Bundeswehr bestellten Systeme kosten 950 Mio. Euro, somit 159 Mio. Euro je System.<sup>22</sup> Allerdings besteht jedes System nur aus drei (statt sonst üblichen sechs) Abschussfahrzeugen (für insgesamt 24 statt 48 Raketen). Die deutsche Bestellung erfolgte erst 2023, somit neun Jahre nach der Marktverfügbarkeit.<sup>23</sup>

IRIS-T SL wird weiterentwickelt: Diehl arbeitet an einer Rakete mit 80 Kilometern Reichweite (IRIS-T SLX), die damit wahrscheinlich auch Geschwindigkeiten erreicht, mit der sich ballistische Kurzstreckenraketen (wie die russische ISKANDER) abfangen lassen. Nach Herstellerangaben wird sie in vier Jahren einsatzbereit sein.<sup>22</sup> Parallel wird die Version HYDEF entwickelt, um hyperschallschnelle Raketen abzuwehren.<sup>24</sup> Die zusätzliche Integration des Passivradars TWINVIS des Herstellers Hensoldt in das Waffensystem vergrößert nicht nur den Beobachtungsbereich auf 250 Kilometer<sup>25</sup>, sondern ermöglicht auch die Entdeckung von Flugzeugen und Marschflugkörper mit Tarnkappen- (Stealth-) Designs.<sup>26</sup>

Für die Truppschule der neuerrichteten Heeresflugabwehr ist Lüneburg als Standort vorgesehen.<sup>1</sup> Die Ausbildung an IRIS-T SL wird am *Ausbildungszentrum Flugabwehrraketen* in Husum erfolgen.

*Vorschlag:* Auf der Ebene der Brigaden sollten Verbände mit 3 Einheiten zu jeweils 6 GTK BOXER SKYRANGER 30 und einer Einheit mit 6 GTK BOXER IRIS-T-Raketen zur Verfügung stehen. Dies entspricht der Ausstattung der Einheiten bis zur Auflösung der Heeresflugabwehrtruppe und ermöglicht den unmittelbaren Schutz jeder Einheit der übrigen Truppengattungen. Eine Schätzung des Ausstattungsbedarfs eines solchen Verbandes findet sich im *Anhang* in Abschnitt 1.3. Der hohe Personalbedarf erklärt sich dadurch, dass für jedes Gefechtsfahrzeug zwei weitere Besatzungen einzuplanen sind, um das Personal für Ruhezeiten austauschen zu können, denn der Schutz vor Bedrohungen aus der Luft muss rund um die Uhr gewährleistet bleiben. Stattet man wenigstens die Brigaden *Schwere Kräfte* und *Mittlere Kräfte* sowie die hier vorgeschlagenen Kampfunterstützungsbrigaden mit solchen Verbänden aus, sind 15 Verbände erforderlich. Die Kosten für die Kanonenfahrzeuge des Systems SKYRANGER wurden

bereits vorn in der Tabelle auf Seite 25 ermittelt, wobei nur die bislang (Mai 2025) konkret bestellten Fahrzeuge berücksichtigt sind.

Auf der Ebene der Divisionen sollte ein Verband aus drei Einheiten mit IRIS-T SL vorhanden sein, wobei die Rakete IRIS-T SLM nur eine vorläufige Lösung sein kann: Schutz vor Kampfflugzeugen mit Gleitbomben erfordern bei den Flugabwehrrakete Reichweiten von bis zu 70 Kilometern, die erst die in Entwicklung befindliche IRIS-T SLX bieten werden. IRIS-T SL hat keinen großen Personalbedarf und kann auf nahezu jedem geländegängigen Lkw 8x8 aufmontiert werden. Eine Schätzung des Ausstattungsbedarfs eines solchen Verbandes bietet im Anhang der Abschnitt 4.2. Da doppelt so viele Einheiten IRIS-T SL erforderlich sind (12 statt bestellter 6), wiederholt sich der bekannte Aufwand von 950 Mio. Euro.

Quellen und weitere Hinweise (letzter Abruf 6. Mai 2025):

- <sup>1</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/heeresflugabwehrtruppe-wird-neu-aufgestellt-5777698](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/heeresflugabwehrtruppe-wird-neu-aufgestellt-5777698).
- <sup>2</sup> [bundeswehr.de/de/ausrustung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/flugabwehrsystem-mantis](https://www.bundeswehr.de/de/ausrustung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/flugabwehrsystem-mantis).
- <sup>3</sup> zur Funktionsweise: [web.archive.org/web/20101128201431/http://www.rheinmetall-defence.com/index.php?fid=1094&lang=2&pdb=1](http://www.rheinmetall-defence.com/index.php?fid=1094&lang=2&pdb=1).
- <sup>4</sup> [bundeswehr.de/de/aktuelles/meldungen/flugabwehrkanonenpanzer-gepard-5400072](https://www.bundeswehr.de/de/aktuelles/meldungen/flugabwehrkanonenpanzer-gepard-5400072).
- <sup>5</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Roland\\_\(Waffensystem\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Roland_(Waffensystem)).
- <sup>6</sup> [bmvg.de/de/aktuelles/entwicklung-luftverteidigungssysteme-landoperationen-5726548](https://www.bmvg.de/de/aktuelles/entwicklung-luftverteidigungssysteme-landoperationen-5726548).
- <sup>7</sup> [de.wikipedia.org/wiki/96K6\\_Panzir#Lenk Waffen](https://de.wikipedia.org/wiki/96K6_Panzir#Lenk Waffen)
- <sup>8</sup> [rusarmy.com/pvo/pvo\\_vvs/zrk\\_pantsir-s1.html](https://rusarmy.com/pvo/pvo_vvs/zrk_pantsir-s1.html).
- <sup>9</sup> International Institute for Strategic Studies, *The Military Balance 2021*, Seiten 191, 196 ff.
- <sup>10</sup> [oryxspioenkop.com/2022/02/attack-on-europe-documenting-equipment.html](https://oryxspioenkop.com/2022/02/attack-on-europe-documenting-equipment.html) (Abruf 5. August 2024).
- <sup>10a</sup> [zdf.de/nachrichten/politik/ausland/ukraine-gleitbombe-front-krieg-russland-militaer-analyse-100.html](https://www.zdf.de/nachrichten/politik/ausland/ukraine-gleitbombe-front-krieg-russland-militaer-analyse-100.html).
- <sup>11</sup> [reservistenverband.de/wp-content/uploads/2022/08/Zielstruktur\\_Heer\\_01\\_aktualisiert.png](https://www.reservistenverband.de/wp-content/uploads/2022/08/Zielstruktur_Heer_01_aktualisiert.png).
- <sup>12</sup> [gemhflatr.de/joomla/images/hflatr/infomat/Infobroschüre\\_DEUTSCH\\_klein.pdf](https://www.gemhflatr.de/joomla/images/hflatr/infomat/Infobroschüre_DEUTSCH_klein.pdf), Seite 13.
- <sup>13</sup> [augengeradeaus.net/2024/04/die-heeresflugabwehr-kommt-als-truppengattung-wieder-aber-vorsicht-mit-den-erwartungen/comment-page-1](https://www.augengeradeaus.net/2024/04/die-heeresflugabwehr-kommt-als-truppengattung-wieder-aber-vorsicht-mit-den-erwartungen/comment-page-1).
- <sup>14</sup> Youtube-Kanal *Sicherheit & Verteidigung*, [youtube.com/watch?v=ye\\_8t0QpdHg](https://www.youtube.com/watch?v=ye_8t0QpdHg), 2:54 min.
- <sup>15</sup> [dbwv.de/aktuelle-themen/blickpunkt/beitrag/auf-boxer-basis-neue-mobile-flugabwehr-fuer-das-heer](https://www.dbwv.de/aktuelle-themen/blickpunkt/beitrag/auf-boxer-basis-neue-mobile-flugabwehr-fuer-das-heer).
- <sup>16</sup> [defence-network.com/kuenftig-luftverteidigungssystem-iris-t-sl](https://www.defence-network.com/kuenftig-luftverteidigungssystem-iris-t-sl).
- <sup>17</sup> [esut.de/2024/02/meldungen/47709/bundeswehr-beschafft-19-flugabwehrsysteme-skyranger-30-auf-boxer](https://www.esut.de/2024/02/meldungen/47709/bundeswehr-beschafft-19-flugabwehrsysteme-skyranger-30-auf-boxer).
- <sup>18</sup> [dbwv.de/aktuelle-themen/blickpunkt/beitrag/sechs-flugabwehrsysteme-iris-t-slm-sind-bestellt](https://www.dbwv.de/aktuelle-themen/blickpunkt/beitrag/sechs-flugabwehrsysteme-iris-t-slm-sind-bestellt).
- <sup>19</sup> [esut.de/2024/06/meldungen/50135/iris-t-slm-bewaehrt-sich-tagtaeglich-in-der-ukraine](https://www.esut.de/2024/06/meldungen/50135/iris-t-slm-bewaehrt-sich-tagtaeglich-in-der-ukraine).
- <sup>20</sup> [diehl.com/defence/de/produkte/luftverteidigungssysteme](https://www.diehl.com/defence/de/produkte/luftverteidigungssysteme).
- <sup>21</sup> [bundesregierung.de/breg-de/schwerpunkte/krieg-in-der-ukraine/lieferungen-ukraine-2054514](https://www.bundesregierung.de/breg-de/schwerpunkte/krieg-in-der-ukraine/lieferungen-ukraine-2054514).
- <sup>22</sup> [hartpunkt.de/diehl-will-produktion-von-iris-t-slm-verdoppeln-und-raketen-fuer-das-artilleriesystem-puls-herstellen](https://www.hartpunkt.de/diehl-will-produktion-von-iris-t-slm-verdoppeln-und-raketen-fuer-das-artilleriesystem-puls-herstellen).
- <sup>23</sup> [bmvg.de/de/aktuelles/vertraege-unterzeichnet-drei-nationen-setzen-auf-iris-t-slm-5676454](https://www.bmvg.de/de/aktuelles/vertraege-unterzeichnet-drei-nationen-setzen-auf-iris-t-slm-5676454).
- <sup>24</sup> [hartpunkt.de/projekt-hydef-kann-starten](https://www.hartpunkt.de/projekt-hydef-kann-starten).
- <sup>25</sup> [defence-network.com/kuenftig-luftverteidigungssystem-iris-t-sl](https://www.defence-network.com/kuenftig-luftverteidigungssystem-iris-t-sl).
- <sup>26</sup> [ardmediathek.de/video/odyso-wissen-im-swr/ende-der-tarnkappentechnik/swr/Y3JpZDovL3N3ci5kZS9hZXgvczE2NjkyODg.spiegel.de/wissenschaft/technik/passivradar-nimmt-stealth-jets-die-tarnkappe-a-855711.html](https://www.ardmediathek.de/video/odyso-wissen-im-swr/ende-der-tarnkappentechnik/swr/Y3JpZDovL3N3ci5kZS9hZXgvczE2NjkyODg.spiegel.de/wissenschaft/technik/passivradar-nimmt-stealth-jets-die-tarnkappe-a-855711.html).
- <sup>27</sup> [bundeswehr-journal.de/2023/passiv-radar-twinvis-zukunftstechnologie-von-hensoldt](https://www.bundeswehr-journal.de/2023/passiv-radar-twinvis-zukunftstechnologie-von-hensoldt).
- <sup>27</sup> nach: [wehrtechnik.info/wp-content/uploads/2022/10/Flyer\\_BOXERfuerdieMittlerenKraefte\\_DE\\_final.pdf](https://www.wehrtechnik.info/wp-content/uploads/2022/10/Flyer_BOXERfuerdieMittlerenKraefte_DE_final.pdf).
- <sup>28</sup> Annahme, Bestellung erfolgt erst 2026, vgl. Fußnote 17.
- <sup>29</sup> Annahme nach [defence-network.com/haushaltsausschuss-bewilligt-entwicklung-von-nnbs](https://www.defence-network.com/haushaltsausschuss-bewilligt-entwicklung-von-nnbs).
- <sup>30</sup> [ndr.de/nachrichten/mecklenburg-vorpommern/Pistorius-bestellt-vier-weitere-Patriot-Systeme-fuer-die-Bundeswehr,aktuellmv104.html](https://www.ndr.de/nachrichten/mecklenburg-vorpommern/Pistorius-bestellt-vier-weitere-Patriot-Systeme-fuer-die-Bundeswehr,aktuellmv104.html), [n-tv.de/politik/Bundeswehr-bestellt-vier-neue-Patriot-Systeme-article24819378.html](https://www.n-tv.de/politik/Bundeswehr-bestellt-vier-neue-Patriot-Systeme-article24819378.html).

## Pioniere

Die Pioniertruppe fördert die Bewegungen der eigenen Truppen, indem sie Minenfelder räumt, Sperren und Hindernisse beseitigt, Brücken errichtet und Infrastruktur instand setzt. Die Bewegung der gegnerischen Truppen hemmt sie durch das Anlegen von Minenfeldern, Sperren und Hindernissen, das Sprengen von Straßen, Brücken und Gleisen und den Bau von befestigten Stellungen. Durch die Auslandseinsätze im *Krieg gegen den Terror* kam als weitere Aufgabe die Kampfmittelabwehr dazu (*Explo-*

sive Ordnance Disposal- EOD). Als wirksamste Waffe asymmetrischer Gegner hatten sich nämlich improvisierte Sprengfallen (*improved explosive device* - IOD) erwiesen, die durch unmittelbaren Kontakt oder über Funktelefone durch Funkwellen ausgelöst wurden.<sup>1</sup>

Der Krieg in der Ukraine beweist die große Bedeutung der Pioniertruppe: Die ukrainische Sommeroffensive 2023 scheiterte an von russischen Pionieren im Winter 2022/2023 angelegten Minenfeldern und Feldbefestigungen, die die ukrainischen Streitkräfte nur an wenigen Stellen überwinden konnten.<sup>2</sup> Ihnen fehlten allein die Kräfte, um die Minenfelder zu räumen. Ukrainische Pioniere wiederum sichern den Nachschub durch den wiederholten Bau provisorischer Brücken, die von russischen Truppen zerstörte Brücken ersetzen.

*Derzeitige Situation:* Die Bedeutung der Pioniere als Truppengattung blieb in den vergangenen 30 Jahren unangefochten. Sie mussten zwar bei den Auslandseinsätzen selten ihre klassischen Aufgaben erfüllen, doch kam die neue Aufgabe des EOD (siehe oben) hinzu. Mit ihren technischen Fähigkeiten trugen sie auch dazu bei, den Auslandseinsätzen der Bundeswehr den politisch gewünschten humanitären Anstrich zu verleihen, als ginge es dort in erster Linie ums Brunnenbohren und den Bau von Mädchenschulen.

*Verbände und Einheiten:* Im Rahmen der Brigaden der *Schweren Kräfte* und der *Mittleren Kräfte* gibt es derzeit noch fünf aktive Pionierverbände,<sup>3</sup> deren Zahl bis 2027 auf sechs steigen soll.<sup>4</sup> Diese Verbände bestehen meist aus einer Stabs- und Versorgungseinheit, drei Panzerpionierkompanien als Einsatzeinheiten und einer Ausbildungs- oder Feldersatzeinheit, somit rund 600 Soldaten.<sup>5</sup> Ob die neue Panzerbrigade 45 ebenfalls einen Pionierverband erhalten soll, ist noch nicht bekannt. Bei der Gebirgsjägerbrigade ist nur noch eine selbständige Pioniereinheit geplant. Ebenso soll offenbar von zwei vorhandenen Luftlandpionierkompanien nur eine beibehalten werden.<sup>4</sup>

Den beiden mechanisierten Divisionen soll ebenfalls jeweils ein aktiver Pionierverband unterstellt werden.<sup>4</sup> Diese Verbände gibt es bereits. Sie unterscheiden sich kaum von den Brigadeverbänden.<sup>5</sup> Einem der beiden Verbände ist jedoch als vierte Einsatzeinheit eine Schwimmbrückenkompanie angegliedert, weshalb dieser Verband über 850 Soldaten verfügt.<sup>6</sup> Als Korpstruppe - das Heer der Bundeswehr bildet zusammen mit den niederländischen Landstreitkräften im Rahmen der NATO ein Korps - ist ein aus deutschen und britischen Einheiten gemischter Verband vorgesehen, der über Amphibienfahrzeuge zum Brückenschlag über große Gewässer verfügt.<sup>4</sup>

*Waffen:* Zur Selbstverteidigung verfügen die Pioniere über dieselben Waffen wie die *Infanterie*. Die einzige typische Pionierwaffe sind auf der Erde verlegte Panzerminen. Überwiegend wird die Mine DM-31 verwendet. Bis 2010 verfügte die Pioniertruppe über Minenwerfer SKORPION. Ein einzelner Minenwerfer war in der Lage, eine Minensperre von 1.500 Meter Länge und rund 50 Meter Breite in fünf Minuten zu legen. Die maximale Minenstreifenlänge betrug 3.000 Meter.<sup>7</sup> Mit dem älteren, ab 2017 aus Verlegenheit reaktivierten *Minenverlegesystem 85*<sup>8</sup> dauert derselbe Vorgang über eine Stunde.<sup>9</sup> In dieser Hinsicht hat die Pioniertruppe durch die Transformation und die Neuausrichtung der Bundeswehr erheblich an Leistungsfähigkeit für Sperraufgaben eingebüßt. Die Denkschrift *Wie kämpfen Landstreitkräfte künftig?* ging in ihrem Erscheinungsjahr 2018 davon aus, dass bis 2026 unbemannte, durch Künstliche Intelligenz autonom einsetzbare Waffensysteme zur Verfügung stehen.<sup>10</sup> Daraus wurde bislang nichts, obwohl die technologischen Voraussetzungen gegeben sind.

*Gerät*: Funktionsfahrzeuge und Maschinen werden bei der Pioniertruppe pauschal als *Gerät* bezeichnet. Die Ausstattung ist vielfältig:

*Pionierpanzer*: Als gepanzertes Gerät für alle Erdarbeiten und zur Beräumung von Minen werden ab 2026 44 Pionierpanzer KODIAK (auf Fahrgestell LEOPARD 2) zur Verfügung stehen,<sup>11</sup> der den Pionierpanzer DACHS (auf Fahrgestell LEOPARD 1) ablösen soll. Der Beschaffungspreis betrug 295 Mio. Euro, somit 6,7 Mio. Euro je Fahrzeug.<sup>11</sup>

*Minenleger*: Der von Lkw gezogene Minenpflug 85 wirkt neben den 2010 ersatzlos abgeschafften Minenwerfern SKORPION geradezu primitiv. Polen entwickelte den Minenwerfer PNM BAOBAB-K, der dem früheren SKORPION konstruktiv gleicht und deshalb auch dieselben Leistungsparameter aufweist, nur dass er nicht auf Ketten fährt, sondern auf einem Lkw 8x8 aufgesetzt ist.<sup>12</sup> Die Entwicklungskosten (5 Mio. US-Dollar) waren nach deutschen Maßstäben nicht hoch.<sup>13</sup> Dass die auf *marktverfügbare Systeme* und *Multinationalität* bedachte Bundeswehr diese Anschaffung nicht in Betracht zieht, erstaunt.

*Brückenpanzer*: Zur Errichtung von bis 26 Meter langen Schnellbrücken wurden insgesamt 31 Brückensysteme LEGUAN bestellt, die bis 2028 zulaufen. Trägerfahrzeug ist das Fahrgestell des LEOPARD 2.<sup>14</sup> Das zweite Baulos von 24 Fahrzeugen kostete 330 Mio. Euro, das einzelne Brückenfahrzeug somit 13,75 Mio. Euro.<sup>15</sup> Als Brückenpanzer mit der Brücke LEGUAN gibt es auch eine Version des GTK BOXER.<sup>16</sup> Angeblich wird er für die Brigaden der *Mittleren Kräfte* bestellt.

*Brückensysteme*: Für die Überwindung mittelgroßer Gewässer sind zehn Faltestbrücken mit 54 Metern Länge beschafft, die auf 7 Lkw 8x8 gefahren werden. Zur Überwindung großer Gewässer stehen 30 Amphibienfahrzeuge M3 zur Verfügung. Acht schwimmende Amphibienfahrzeuge bilden eine 100 Meter lange Brücke, 15 Fahrzeuge überbrücken 187 Meter. Zur Überwindung noch größerer Gewässer kann das Fahrzeug als Fähre eingesetzt werden.<sup>17</sup> Ein Amphibienfahrzeug M3 kostet derzeit 4 Mio. Euro.<sup>18</sup> Die einzige, 1978 beschaffte Faltschwimmbrücke überwindet 140 Meter.<sup>19</sup>

*Faltstraßengeräte*: Faltstraßen überbrücken beschädigte Straßen und machen morastige oder sandige Wege befahrbar. Auf Lkw 8x8 15 t werden 50 Meter lange Faltstraßenelemente gefahren und von zwei Soldaten verlegt.<sup>20</sup>

*Baumaschinen*: Für Arbeiten hinter dem Gefechtsfeld stehen handelsübliche Bagger, Radlader, Grabenfräsen, Grader, Straßenwalzen, Kranfahrzeuge usw. zur Verfügung.<sup>21</sup>

*Transportpanzer*: Für den Mannschaftstransport stehen derzeit Transportpanzer 6x6 FUCHS zur Verfügung. Diese werden wahrscheinlich durch das CAVS 6x6 abgelöst.<sup>22</sup> Vorstellbar ist als Nachfolger auch der GTK BOXER mit dem Ausrüstungsmodul *Armoured Engineer Vehicle* (AEV), zumindest für die Brigaden der *Mittleren Kräfte*.<sup>14</sup> Diese Lösung wird der Bundeswehr absehbar zu teuer sein.

*Truppschule*: Die Pionierschule in Ingolstadt bildet in 4 Inspektionen die Offiziere und Feldwebel sowie für besondere technische Verwendungen aus.<sup>23</sup> Der Pionierschule angeschlossen ist die aus 2 Inspektionen bestehende *Fachschule des Heeres für Bautechnik*.<sup>23</sup> Unterstellt ist der Pionierschule die Kampfmittelabwehrschule in Stetten am kalten Markt mit einer weiteren Inspektion und der *Einsatzkompanie Kampfmittelabwehr*.<sup>24</sup> An ihr werden sämtliche Kräfte der Bundeswehr für die Abwehr von Kampfmitteln ausgebildet, auch die Minentaucher der Marine. Die Ausbildung dauert je nach angestrebter Qualifikation ein bis zwei Jahre.

*Vorschlag:* Um insgesamt 11 mechanisierte Brigaden mit Pionierkräften auszustatten, wird es unumgänglich sein, die vorhandenen Verbände wieder in 11 selbständige Einheiten umzugliedern, wie es noch bis 2010 üblich war.<sup>25,26</sup> Diese Einheiten bestanden aus rund 230 Soldaten.<sup>27</sup> Der *Anhang* enthält in den Abschnitten 1.4.2. und 2.5.2. Bedarfsschätzungen für solche selbständigen Pioniereinheiten. Wünschenswert wäre eine Beschaffung des polnischen Minenwerfers BAOBAB-K, um die Fähigkeit der Brigadeeinheiten zur Verlegung von Minen zu steigern. 66 Minenwerfer wären erforderlich. Wenn man den Stückpreis mit 5 Mio. Euro schätzt, wird dies hoch gegriffen sein und würde zusätzliche 330 Mio. Euro erforderlich machen.

Abschnitt 3.2.2. des Anhangs enthält einen Ausstattungsvorschlag für die einzige erforderliche Luftlanddepionierkompanie.<sup>28</sup>

Bei den Divisionen ist jeweils ein Pionierverband vorzusehen, dessen Ausstattung auf den Bau von Stellungssystemen, die Errichtung von Sperren, Instandsetzungsarbeiten an der Infrastruktur und die Überquerung größerer Gewässer ausgerichtet ist. Ein Ausstattungsvorschlag befindet sich im Anhang in Abschnitt 4.3.<sup>29</sup> Vorgeschlagen wird eine einheitliche Ausstattung mit Amphibienfahrzeugen M3. Dafür wären 30 weitere Fahrzeuge für 120 Mio. anzuschaffen.

Die Kampfmittelabwehr als neuer Aufgabenschwerpunkt der Pioniertruppe bei Auslandseinsätzen wird mit der Rückkehr zur Landesverteidigung wieder nebensächlich. In der Heeresstruktur 4 gab es ab 1983 neun gekaderte Kampfmittelabwehrrzüge, drei bei den Korps, sechs bei den Wehrbereichskommandos als Teil des Territorialheers.<sup>30</sup> Nach 1990 wurden diese Züge nach und nach mit aktiven Soldaten statt Reservisten besetzt. Um 2000 umfasste ein Kampfmittelbeseitigungszug den Zugtrupp, 9 aktive und 3 aus Reservisten bestehende Kampfmittelbeseitigungstrupps, 1 Kampfmittelerkundergruppe und 1 Maschinen- und Gerätegruppe.<sup>30</sup> Mehr als vier solche Züge mit ausschließlich aktiven Soldaten werden in der Landesverteidigung nicht erforderlich sein. Ein Ausstattungsvorschlag befindet sich im Anhang in Abschnitt 8.6.

Zur Umsetzung aller Vorschläge sind insgesamt 450 Mio. Euro erforderlich.

Quellen und weitere Hinweise (letzter Abruf am 7. Mai 2025):

<sup>1</sup> bundeswehr-journal.de/2013/mit-hightech-gegen-heimtuecke.

<sup>2</sup> bundeswehr.de/de/aktuelles/meldungen/ukrainekrieg-deutscher-oberst-aktuelle-entwicklungen-5682504.nzz.ch/international/ukraine-krieg-neue-verteidigungslinien-gegen-russlands-feuerwalze-Id.1828648.

<sup>3</sup> de.wikipedia.org/wiki/Pioniertruppe\_(Bundeswehr)#Aktive\_Truppenteile\_im\_Heer.

<sup>4</sup> reservistenverband.de/wp-content/uploads/2022/08/Zielstruktur\_Heer\_01\_aktualisiert.png.

<sup>5</sup> bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/10-panzerdivision/panzerbrigade-12/panzerpionierbataillon-8.

<sup>6</sup> bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/1-panzerdivision/panzergrenadierbrigade-41/panzerpionierbataillon-803.

<sup>7</sup> nur noch: de.wikipedia.org/wiki/Minenwurfssystem\_Skorpion#Allgemein.

<sup>8</sup> augengeradeaus.net/2017/11/wieder-da-moerser-und-minenleger.

<sup>9</sup> nach: panzerbaer.de/helper/bw\_anh\_2rad\_miv85-b.htm (private Seite).

<sup>10</sup> noch auf: augengeradeaus.net/wp-content/uploads/2018/03/180327-Thesenpapier-I-Wie-kämpfen-LaSK-zukünftig.pdf, Seite 20.

<sup>11</sup> soldat-und-technik.de/2021/04/mobilitaet/26622/gepanzerte-pioniermaschine-beschaffung-des-pionierpanzer-3-kodiak-gebilligt.

<sup>12</sup> soldat-und-technik.de/2022/07/bewaffnung/32186/polen-minenwerfer-baobab-k.

pioniertechnik.de/baobab.html.

<sup>13</sup> thedefensepost.com/2022/02/10/poland-baobab-mine-system.

<sup>14</sup> esut.de/2020/08/meldungen/22096/liefervertrag-fuer-weitere-leguan-brueckenlegesysteme.

<sup>15</sup> esut.de/2020/07/meldungen/21540/eine-milliarde-euro-fuer-beschaffungen.

<sup>16</sup> nach: wehrtechnik.info/wp-content/uploads/2022/10/Flyer\_BOXERfuerdieMittlerenKraefte\_DE\_final.pdf.

<sup>17</sup> bundeswehr.de/de/ausrustung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/schwimmschnellbruecke-amphibie-m3.

<sup>18</sup> esut.de/2024/03/meldungen/48293/schweden-erhaelt-insgesamt-25-amphibien-m3.

<sup>19</sup> bundeswehr.de/de/ausrustung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/faltschwimmbruecke.

<sup>20</sup> bundeswehr.de/de/ausrustung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/faltstrassengerat.

<sup>21</sup> wehrtechnik.info/index.php/2022/12/13/ausrustung-fuer-die-pioniertruppe.

<sup>22</sup> defence-network.com/fuchs-deutschland-unterzeichnet-cavs-abkommen.

- <sup>23</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Pionierschule#Organisation](https://de.wikipedia.org/wiki/Pionierschule#Organisation).  
[bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/pionierschule](https://bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/pionierschule).
- <sup>24</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Kampfmittelabwehrschule#Gliederung](https://de.wikipedia.org/wiki/Kampfmittelabwehrschule#Gliederung).  
[bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/pionierschule/kampfmittelabwehrschule](https://bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/pionierschule/kampfmittelabwehrschule).
- <sup>25</sup> Panzerpionierkompanie in der Heeresstruktur 4: [panzerbaer.de/units/bw\\_hstr\\_4\\_pzpikp-a.htm](https://panzerbaer.de/units/bw_hstr_4_pzpikp-a.htm) (private Seite).
- <sup>26</sup> Panzerpionierkompanie 2006: [de.wikipedia.org/wiki/Panzerpioniere\\_\(Bundeswehr\)#/media/Datei:Pionierkompanie.png](https://de.wikipedia.org/wiki/Panzerpioniere_(Bundeswehr)#/media/Datei:Pionierkompanie.png).
- <sup>27</sup> [pioniertruppe.com/pioniere/panzerpioniere.html](https://pioniertruppe.com/pioniere/panzerpioniere.html).
- <sup>28</sup> Anlehnung an den Aufsatz Hptm. Wrobel, *Schwarzer Steg* in: Pioniere, Ausgabe 16, Dezember 2017, Seite 10 ff.
- <sup>29</sup> Anlehnung an Pionierregiment 100, beschrieben von Daniel Nowak und Björn Weber, *Das Pionierregiment 100 und sein Arbeitsgerät*, ISBN 4194240711805.
- <sup>30</sup> [bdfwt.de/der-bdfwt-e-v/taetigkeitsbereiche/kampfmittelbeseitigung-der-bundeswehr](https://bdfwt.de/der-bdfwt-e-v/taetigkeitsbereiche/kampfmittelbeseitigung-der-bundeswehr).

## Elektronischer Kampf

Der klassische elektronische Kampf besteht im Abhören und Mitlesen der Kommunikation des Gegners, um dessen Absichten zu erkunden, in der Ortung der Funkquellen des Gegners, in der Störung der gegnerischen Kommunikation sowie im Schutz der eigenen Kommunikation vor entsprechenden Maßnahmen des Gegners. Im weiteren Sinn gehört zum elektronischen Kampf die Desinformation des Gegners durch das Ausstreuen falscher Nachrichten. In der Zeit der Auslandseinsätze war die elektronische Störung des Funkkontakts zwischen den Sprengfallen und deren Bedienern durch sogenannte Jammer die wichtigste Aufgabe. Neuerdings gehört auch die Drohnenbekämpfung zum Aufgabenspektrum, wobei die Funktionsweise ähnlich ist: Störsender unterbrechen den Kontakt zwischen der Drohne und ihrem Bediener. Insofern wird es richtig sein, die mobilen Verbände der elektronischen Kampfführung zu den Kampfunterstützungstruppen zu zählen.

Die mobilen Verbände der elektronischen Kampfführung sind in der US Army und allen europäischen Streitkräften ein selbstverständlicher und unverzichtbarer Teil der Landstreitkräfte. Sie sind meist den Divisionen direkt unterstellt. Im Krieg in der Ukraine zeigt sich die Bedeutung des elektronischen Kampfes, gerade bei der Drohnenabwehr.<sup>1</sup> Die russischen Fähigkeiten übertreffen die der ukrainischen Truppen nach überwiegender Einschätzung bei weitem.<sup>2</sup>

*Derzeitige Situation:* In der Bundeswehr gehören die vier Verbände der elektronischen Kampfführung nicht zum Heer, sondern wurden 2000 aus dem Heer ausgegliedert und 2017 schließlich dem damals neu aufgestellten Organisationsbereich *Cyber- und Informationsraum* (CIR) unterstellt. Zusammengefasst sind sie im *Kommando Aufklärung und Wirkung*.<sup>3</sup> Darunter sind drei mobile Verbände, die früher zum Heer gehörten. Im vierten Verband wurden (im Wesentlichen) die vormalig zu Marine und Luftwaffe gehörenden Kräfte der elektronischen Kampfführung zusammengefasst, um eine streitkräftegemeinsame Truppengattung zu bilden und vor allem die Ausgliederung dieser Kräfte aus dem Heer sachlich zu rechtfertigen.

*Verbände und Einheiten:* Die vier mobilen Verbände tragen die Bezeichnung *Bataillon elektronische Kampfführung* und bestehen aus einer Stabs- und Versorgungseinheit und drei Einsatzeinheiten. Einer der Verbände hat zusätzlich eine Ausbildungseinheit. Die Verbände umfassen jeweils rund 650 Soldaten, Beamte und zivile Mitarbeiter.<sup>4</sup>

*Waffen, Gerät, Fahrzeuge:* Im Kalten Krieg wurden 87 Transportpanzer FUCHS 6x6 beschafft, die mit Funkaufklärungsanlagen PEILER oder Störanlagen HUMMEL ausgestattet waren.<sup>5</sup> Durch die Transformation zu weltweit einsetzbaren Interventionsstreitkräften wurden leichtere Geräte ausprobiert, die von leichteren und deshalb lufttransportfähigen Fahrzeugen aus eingesetzt werden können, etwa

EULe (*Elektronisches Unterstützungsgerät leicht* zum Abhören des Funkverkehrs und zur Ortung von Funkquellen) auf Mercedes WOLF und DINGO.<sup>6</sup> 2016 wurden ähnliche, größere Geräte auf DURO III YAK zur Ausstattung von 4 Trupps mit jeweils 3 Fahrzeugen beschafft.<sup>7</sup> Auf Lastwagen 4x4 mit Kabinenaufbauten fährt das *System Elektronische Lageabschätzung* (SELA), dessen Sensoren (hohe Teleskopantennen) auf Anhängern montiert sind.<sup>8</sup>

Die scheinbare Offenheit, mit der die Bundeswehr ihre Mittel zur elektronischen Kampfführung vorführt,<sup>9</sup> täuscht darüber hinweg, dass vieles aus naheliegenden Gründen der Geheimhaltung unterliegt.<sup>10</sup> Zu Funktionsweise, Leistungsvermögen und technischen Eigenschaften der Geräte wird fast nichts, zum Personalbedarf und zur Truppenorganisation der Einheiten wenig veröffentlicht.

*Truppschule*: Die Offiziere und Feldwebel sowie Teile des Fachpersonals werden an dem im April 2024 aufgestellten *Ausbildungszentrum CIR* ausgebildet, das nun insgesamt 1.140 militärische und zivile feste Dienstposten umfasst.<sup>11</sup> Hintergrund ist die Entscheidung des Verteidigungsministeriums, den sogenannten Cyber- und Informationsraum - den virtuellen, weltweit vernetzten Datenraum<sup>12</sup> - wie Land, Luft und See als eigenständigen Kampfraum aufzufassen und das *Kommando CIR* neben Heer, Luftwaffe und Marine als eigenständige Teilstreitkraft anzuerkennen.<sup>13</sup>

*Vorschlag*: Auf die Aufklärungsergebnisse der mobilen Verbände und das sich daraus ergebende Lagebild sind in erster Linie die Kräfte des Heeres angewiesen. Deshalb werden auf Übungen und Einsätzen die mobilen EloKa-Kräfte den Heeresverbänden mitgegeben,<sup>14</sup> die damit aber von der Mitwirkung einer anderen Teilstreitkraft abhängig sind. Solche Abhängigkeiten haben sich stets als nachteilig erwiesen. Daher ist es zwar richtig, den virtuellen Raum als militärische Dimension zu begreifen. Dass dies eine eigenständige Teilstreitkraft erfordert, ist jedoch falsch und wegen der entstehenden Abhängigkeit des Heeres von einer anderen Teilstreitkraft nachteilig. Die mobilen Verbände der elektronischen Kampfführung sind deshalb in das Heer zurückzuführen und wie in anderen Streitkräften der Führungsebene der Divisionen zu unterstellen. Ein Ausstattungsvorschlag steht im *Anhang* in Abschnitt 4.4. Er darf allerdings nur als überschlägige Annahme aufgefasst werden.

Da die Truppe für die elektronische Kampfführung technisch der Fernmeldetruppe ähnlich ist (und historisch sogar aus dieser hervorging<sup>15</sup>) sowie hinten im Kapitel *Fernmeldetruppe* vorgeschlagen wird, auch diese in das Heer zurückzuführen, ist es sachgerecht, auch das *Ausbildungszentrum CIR* dem Heer zu unterstellen.

Quellen und weitere Hinweise (letzter Abruf am 8. Mai 2025):

<sup>1</sup> merkur.de/politik/raketen-ukraine-krieg-elektronische-kriegsfuehrung-putin-drohnen-92889709.html.  
defence-network.com/elektronischer-kampf-im-krieg-in-der-ukraine.

<sup>2</sup> asmz.ch/fileadmin/asmz/Dokumente/Juli 2023/Russische\_elektronische\_Kriegfuehrung.pdf.  
nzz.ch/international/ukraine-mit-elektronischer-kriegsfuehrung-stoert-russland-die-gegenoffensive-ld.1753550.

<sup>3</sup> bundeswehr.de/de/organisation/cyber-und-informationsraum/kommando-und-organisation-cir/kommando-cyber-und-informationsraum/kommando-aufklaerung-wirkung.

<sup>4</sup> de.wikipedia.org/wiki/Bataillon\_Elektronische\_Kampffuehrung.

<sup>5</sup> so mitgeteilt von: panzerbaer.de/types/bw\_tpz1\_fuchs\_rs\_eloka-a.htm (private Seite).

<sup>6</sup> panzerbaer.de/helper/bw\_lkw\_00-5t\_gl\_wolf\_eule-a.htm; panzerbaer.de/types/bw\_atf\_2\_dingo\_1-c.htm (private Seite).

<sup>7</sup> bundeswehr-journal.de/2016/mobile-fernmeldeaufklaerung-zum-schutz-der-eigenen-kräfte.

<sup>8</sup> bundeswehr.de/de/organisation/cyber-und-informationsraum/uebungen-cir/selahaupfeldwebel-max-s-eloka-task-force-5109268.

<sup>9</sup> beispielsweise: youtube.com/watch?v=TKYy0hrG2IA.

<sup>10</sup> Ältere (aus 2014), aber nach wie vor gültige Übersicht über die Kräfte des elektronischen Kampfführung:  
telepolis.de/features/EloKa-die-Abhoertruppe-der-Bundeswehr-3366784.html?seite=all.

<sup>11</sup> fmring.de/ausbildungszentrum-cir-flyer.

<sup>12</sup> Definition: bmvg.de/de/themen/cybersicherheit/cyber-verteidigung/cyber-abwehr.

<sup>13</sup> heise.de/news/Bundeswehr-Cyber-und-Informationsraum-wird-Teilstreitkraft-9675405.html.

<sup>14</sup> bundeswehr.de/de/organisation/cyber-und-informationsraum/uebungen-cir/aufklaeren-und-wirken-elokabt1911.

<sup>15</sup> de.wikipedia.org/wiki/Fernmeldetruppe\_(Bundeswehr)#Geschichte.

## Heeresflieger

Heeresflieger stehen dem Heer als eigene fliegende Kräfte für Kampf-, Aufklärungs-, Verbindungs- und Transportaufgaben zur Verfügung. Sie rücken zum Einsatz aus und richten sich im Hinterland des Gefechtsfelds Feldflugplätze ein, da sie durch ihre Ausrüstung ausschließlich mit Hubschraubern nicht auf feste Start- und Landebahnen angewiesen sind. Sie setzen zwei verschiedene Arten Hubschrauber ein:

- Kampfhubschrauber werden in der Landesverteidigung vor allem als schnell heranzuführendes Abwehrmittel gegen überraschend auftauchende gepanzerte Truppen eingesetzt, die sie auf Distanzen bis zu 15 Kilometer mit Panzerabwehrraketen bekämpfen.<sup>1</sup> Im Gegensatz zu den früheren Panzerabwehrhubschraubern führen Kampfhubschrauber auch schwere Maschinengewehre und un gelenkte Raketen zur Infanteriebekämpfung mit, was vor allem für die Auslands Einsätze von Bedeutung war.
- Transporthubschrauber werden zum Transport von Personal, Waffen und Munition sowie zur Evakuierung von Verwundeten und von eingeschlossenen Truppen eingesetzt.<sup>2</sup>

Im Krieg in der Ukraine erwiesen sich die sehr modernen und stark bewaffneten russischen Kampfhubschrauber als wirkungsvoll, vor allem bei der Abwehr der ukrainischen Sommeroffensive 2023. Dabei bestätigten Kampfhubschrauber vor allem ihre Wirksamkeit gegen gepanzerte Verbände.<sup>3,4</sup> Transporthubschrauber wurden lediglich am Anfang beim Luftlandeeinsatz gegen den Flughafen Kiew-Hostomel in größerem Umfang eingesetzt, der am Ende scheiterte und die Frage hinterließ, ob Luftlandeeinsätze überhaupt noch Aussicht auf Erfolg haben können, siehe oben.<sup>5</sup> Eine beachtliche Zahl von Hubschraubern wurde auf ihren Feldflugplätzen von Drohnen zerstört.<sup>6</sup>

*Internationaler Vergleich:* Bei den Kampfhubschraubern setzen die Vereinigten Staaten mit dem Boeing AH-64 APACHE seit 1982 den internationalen Maßstab, von dem die US Army 727 Maschinen besitzt.<sup>7</sup> Das US Marine Corps setzt 299 Bell AH-1 COBRA ein.<sup>8</sup> Mit über 1.000 Kampfhubschraubern ist dies weltweit der größte Bestand. Eine AH-64 APACHE kostet etwa 60 Millionen Euro.<sup>7</sup>

Russland fliegt seit 1972 den Mi-24/35, von dem nach etlichen Modernisierungen 2020 noch 201 Maschinen vorhanden waren.<sup>9</sup> Dieser Typ ist noch eine Kombination von Kampf- und Transporthubschrauber. Konstruktiv an die amerikanischen Konkurrenten AH-64 angelehnt ist der ab 1982 gebaute Mi-28, von dem Anfang 2022 140 Maschinen vorhanden waren.<sup>9</sup> Moderner ist der Ka-52, von dem Russland 2022 über 146 Maschinen verfügte.<sup>10</sup> Von 487 Kampfhubschraubern in 2021 gingen bis heute (8. Mai 2025) 155 verloren, fast ein Drittel.<sup>11</sup> Anders als bei Panzern und Artilleriegeschützen kann Russland seine Verluste hier nicht aus eingelagerten Beständen ausgleichen. Mit einem Bestand von 450 russischen Kampfhubschraubern wird allerdings mittelfristig wieder zu rechnen sein.

Einige europäische Staaten fliegen den amerikanischen APACHE, die British Army 67 und die niederländische *Koninklijke Luchtmacht* 30.<sup>12</sup> Polen bestellte 2022 96 Maschinen und stieg damit zum größten Exportkunden auf.<sup>13</sup> Deutschland, Frankreich und Spanien entwickelten gemeinsam den Kampfhubschrauber EC-665 TIGER, der zum AH-64 in Konkurrenz treten wollte. Das Projekt verlief schwierig: Der einzige Exportkunde Australien hielt die Maschine nach wenigen Jahren aufgrund der stets sehr

geringen Zahl einsatzbereiter Maschinen für unbrauchbar.<sup>14</sup> Für die Bundeswehr ist dieses Problem nicht neu: Auf alle Jahre der Nutzung gesehen war es ein glücklicher Umstand, wenn von 51 vorhandenen Maschinen wenigstens eine kleine zweistellige Zahl einsatzbereit war. Der jüngste Bericht aus dem Jahr 2022 nannte nur 9 einsatzbereite TIGER.<sup>15</sup> Daran etwas zu ändern erscheint aussichtslos.<sup>16</sup> Während Frankreich und Spanien das Projekt TIGER fortsetzen wollen, wurde in Deutschland beschlossen, die Maschinen 2032 vorzeitig stillzulegen.<sup>17</sup> Es wird Ersatz gesucht. Ein TIGER kostete zuletzt 67 Mio. Euro.<sup>16</sup>

Der italienische Hersteller Leonardo stellte 2024 den Kampfhubschrauber AW249 FENICE vor, dessen technische Leistungsfähigkeit ungefähr der des TIGER entspricht,<sup>18</sup> aber dessen Preis etwas günstiger zu liegen scheint (56,25 Mio. Euro bei der Bestellung Italiens).<sup>19</sup>

Wegen der hohen Kosten leisten sich nur wenige europäische Staaten Kampfhubschrauber. Für etliche kleine Staaten sind Kampfhubschrauber unerschwinglich.

Auch bei den leichten Transporthubschraubern setzen die Vereinigten Staaten den weltweiten Maßstab, hier mit dem seit 1977 hergestellten Sikorski UH-60 BLACK HAWK. Die europäischen NATO-Staaten setzten (aus mutmaßlich industriepolitischen Gründen) den NH-90 dagegen. Dieses Vorhaben verlief ähnlich schlecht wie bei TIGER, da immer nur sehr wenige NH-90 einsatzbereit sind. Die Exportkunden Australien<sup>20</sup> und Norwegen<sup>21</sup> stiegen empört aus. 2019 waren bei der Bundeswehr nur 12 von 82 gelieferten Transporthubschraubern einsatzbereit.<sup>22</sup> 2022 wurde berichtet, nur ein Drittel überhaupt aller Hubschrauber sei einsatzbereit.<sup>23</sup> Dennoch hält die Bundesregierung am NH-90 fest. Langfristige Serviceverträge mit der Industrie sollen die Einsatzbereitschaft auf 70 Prozent steigern.<sup>24</sup> Ein 2024 beschlossenes Upgrade soll die Lebensdauer des NH-90 sogar auf 50 Jahre erhöhen.<sup>25</sup>

*Derzeitige Situation:* Mit einigem Recht darf man sagen, dass die beiden Hauptwaffensysteme der Heeresfliegertruppe völlig verunglückte Rüstungsprojekte sind. Bemerkenswert ist, dass die Medien seit 2012 bei jeder Gelegenheit geradezu hämisch über diesen katastrophalen Zustand berichteten. Bemerkenswert ist, dass diese negative Berichterstattung mit Beginn des Krieges in der Ukraine abrupt abgebrochen ist. Über die Heeresfliegertruppe wird einfach überhaupt nicht mehr geschrieben. Dies spricht dafür, dass sich nichts verbessert hat. Auch an ihrer Struktur wird sich offenbar nicht viel ändern.<sup>26</sup>

*Verbände und Einheiten:* Auch weiterhin soll es zwei Transporthubschrauberregimenter und ein Kampfhubschrauberregiment geben.<sup>26</sup> Diese Verbände bestehen jeweils aus der Fliegenden Abteilung mit zwei Fliegenden Einheiten und der Flugbetriebseinheit sowie der Technischen Abteilung mit Wartungs-, Instandsetzungs- und Versorgungseinheit.

*Flugzeuge:* Da immer nur wenige Hubschrauber TIGER und NH-90 einsatzbereit sind und die Piloten hierdurch auf so wenig Flugstunden kommen, dass sie um den Erhalt ihrer Fluglizenzen fürchten müssen, wurden aus dem Sondervermögen als Ergänzung des oben aufgezählten Hubschrauberbestandes 62 leichte Hubschrauber H145M bestellt:

- 24 H145M LKH sind als Kampfunterstützungshubschrauber gedacht.<sup>27</sup> Die H145M kann, je nach Auftrag, entweder 6 Panzerabwehrraketen (TIGER: 8) *oder* gegen sogenannte weiche Ziele eine Kombination aus schweren Maschinenwaffen und un gelenkten Raketen mitnehmen. Eigentliche Kampfhubschrauber tragen dagegen beide Ausrüstungsarten gleichzeitig.

- An die beiden Transporthubschrauberverbände gehen insgesamt zehn H145M für *Ausbildung und Professionalisierung*.<sup>27</sup> Gemeint ist mit dieser hochtrabenden Formulierung, dass die Piloten nicht einsatzbereiter NH-90 ihre zum Lizenzerhalt erforderlichen Flugstunden auf H145M nachholen können. Bislang waren hierfür von zivilen Unternehmen Hubschrauber angemietet worden.<sup>28</sup> Offensichtlich wird stillschweigend davon ausgegangen, dass sich an der Einsatzfähigkeit der NH-90 auch in Zukunft nichts verbessert.
- 23 H145M gehen an das *Internationale Hubschrauberausbildungszentrum* für die Grundschulung.<sup>27</sup>
- 5 weitere H145M SOF gehen als Transportmaschinen für das *Kommando Spezialkräfte* an die Luftwaffe.<sup>27</sup>

Dafür werden 1.900 Mio. Euro bezahlt, im Durchschnitt 30,7 Mio. Euro für jeden Hubschrauber (ohne Waffen).<sup>27</sup> Im Durchschnittspreis enthalten sind allerdings Ausbildungssimulatoren und Serviceleistungen der Industrie über 7 Jahre hinweg. Nach dem Vertrag sind weitere 20 H145M abrufbar.<sup>27</sup> Die Luftwaffe fliegt bereits seit 2015 15 H145M SOF, die dem *Kommando Spezialkräfte* als Transportflugzeuge zur Verfügung stehen. 7 weitere H145M SAR wurden für den Rettungsdienst (*Search and Rescue* -SAR) beschafft. Die H145M bietet den Vorteil, dass sie von einem zivilen Baumuster abgeleitet ist und nach zivilen Regeln gewartet und instandgehalten wird. Die Einsatzbereitschaft liegt daher bei 95 Prozent der Maschinen.<sup>29</sup>

*Waffen:* Die wichtigste Waffe der Kampfhubschrauber ist die eigens für sie entwickelte Panzerabwehrrakete PARS3, von der 680 Stück beschafft wurden. Nach einem Schießtest, bei dem die Trefferzahl erschreckend niedrig lag, rügte der Bundesrechnungshof diese Beschaffung ausdrücklich und empfahl den sofortigen Ersatz.<sup>30</sup>

*Truppschule* ist das bereits erwähnte *Internationale Hubschrauberausbildungszentrum*. Lehrgruppe A führt die Hubschraubergrundschulung und die Musterausbildung für NH-90 durch, Lehrgruppe B die Laufbahnausbildung der Offiziere und Feldwebel, die technische sowie die vorfliegerische Ausbildung.<sup>31</sup> Eine Außenstelle befindet sich in Le Luc in Frankreich, an der die Musterausbildung auf TIGER stattfindet. Sie wird 2028 wegen des Ausstiegs aus dem TIGER-Programm geschlossen.<sup>32</sup> Die Grundschulung der Piloten dauert 15 Monate.

Seit 2021 sind die Heeresfliegerverbände zu einem sogenannten Fähigkeitskommando zusammengefasst, das vom *Kommando Hubschrauber* geführt wird. Unterstellt ist auch das 2015 von der Luftwaffe übernommene *Systemzentrum Drehflügler* (vorher dort: *Systemzentrum 22*).

*Vorschlag:* Der Zustand der Heeresfliegertruppe ist derzeit (2025) nach wie vor desolat, und viel ändern kann sich daran absehbar nicht. Unverständlich ist das Festhalten am Transporthubschrauber NH-90. Ursächlich wird der - wirtschaftspolitische - Wunsch sein, die Airbus SE, an der die Bundesrepublik mit 10,87 Prozent, Frankreich mit 10,89 Prozent und Spanien mit 4,1 Prozent beteiligt sind,<sup>33</sup> auch auf dem Gebiet der militärischen Hubschrauber zu einem weltweit relevanten Akteur zu machen.

Um beim Aufbau der Divisionen das amerikanische Vorbild durchzuhalten, müsste jede Division über einen Kampfhubschrauberverband mit 32 Kampfhubschraubern in zwei Fliegenden Staffeln zu vier Schwärmen verfügen. Dabei werden H145M genügen. Die H145M ist eine Weiterentwicklung des früheren Panzerabwehrhubschraubers Bo-105, sodass sie für diese Aufgabe zweifellos geeignet ist. Zum Kampf gegen Infanterie kann sie mit wenigen Handgriffen umgerüstet werden. Dass sie nicht

beide Aufgaben gleichzeitig wahrnehmen kann, wird durch ihre hohe technische Einsatzbereitschaft und den wesentlich günstigeren Preis ausgeglichen. Die vorgesehene Panzerabwehrrakete SPIKE ER2 ist eine geeignete Waffe, da sich der Hubschrauber durch deren Reichweite von 16.000 Meter den meisten Flugabwehrmitteln gerade noch entziehen kann.<sup>34</sup> Bei vier vorgeschlagenen Divisionen sind vier Kampfhubschrauberverbände mit insgesamt 128 H145M LKH erforderlich, was für 104 zusätzliche Maschinen weitere 3120 Mio. Euro kosten wird. Dies ist jedoch billiger als die 53 H665M TIGER für 3551 Mio. neu zu kaufen<sup>35</sup> oder gar ebenso viele AH-64 APACHE für 4240 Mio. anzuschaffen, was ebenfalls im Gespräch ist.<sup>16</sup> Mehrkosten verursacht der Vorschlag jedenfalls nicht, im Gegenteil spart er 400 bis 1000 Mio. Euro ein. Die Produktion ist ausschließlich in Deutschland möglich. Den Ausstattungsbedarf solcher Kampfhubschrauberverbände schätzt im *Anhang* Abschnitt 5.1.

Zusätzlich müsste jede Division nach amerikanischem Vorbild von einem Transporthubschrauberverband unterstützt werden. Die eine Fliegende Staffel lässt sich mit 5 Transporthubschraubern H145M SOF und zwei H145M in der SAR-Version ausrüsten, die andere mit 18 NH-90, von denen aber bestenfalls 12 einsatzbereit sein werden - vorausgesetzt, es gelingt tatsächlich, den Anteil der einsatzbereiten Maschinen auf 70 Prozent zu erhöhen. Die Piloten der nicht einsatzbereiten NH-90 könnten ihre Flugstunden auf den H145M absolvieren. Den Ausstattungsbedarf solcher relativ kleinen Transporthubschrauberverbände schätzt im *Anhang* Abschnitt 5.2. Die Truppenorganisation der Heeresfliegerverbände selbst hat sich in der Vergangenheit immer wieder verändert, ist aber in den Grundzügen weitgehend gleichgeblieben. Die hier vorgeschlagene Struktur unterscheidet sich von der aktuellen Struktur kaum, wenngleich sie personell kleiner ausfällt in der Annahme, dass anspruchslosere Flugzeuge einen weniger aufwändigen technischen Unterstützungsrahmen erfordern.

Aufgrund der Erfahrung aus dem Krieg in der Ukraine, dass die Feldflugplätze der Heeresflieger überraschend von Drohnen getroffen werden können, ist in den Ausstattungsvorschlägen für die 1. Staffeln der Verbände ein Flugabwehrzug vorgesehen. Das für diese Aufgabe geeignete Waffensystem MANTIS<sup>36</sup> wurde 2023 den slowakischen Streitkräften geschenkt,<sup>37</sup> sodass hierfür 8 neue Systeme für 352 Mio. Euro angeschafft werden müssten.<sup>36</sup> Durch den geringen Personalbedarf dieses Waffensystems fallen die Verbände allerdings nicht wesentlich größer aus, und die Beschaffungskosten würden die Einsparungen bei den Hubschraubern - siehe oben - kompensieren.

Die amerikanischen *Aviation Combat Brigades* verfügen über zwei Kampfhubschrauberverbände (Battalions) mit jeweils 24 AH-64 APACHE, einen leichten bzw. mittleren Transporthubschrauberverband mit UH-60 und einen schweren Transporthubschrauberverband mit CH-47. In einem fünften Verband sind die Instandsetzungskräfte zusammengefasst.<sup>37</sup> Die Bundeswehr verfügt zwar über 60 schwere Transporthubschrauber, allerdings bei der Luftwaffe. Damit wird es bei jeder Division bei zwei Heeresfliegerverbänden bleiben, in welche die Instandsetzungskräfte bereits eingegliedert sind. Ob dies den organisatorischen Rahmen einer Brigade rechtfertigt, ist fraglich. Es ist zwar im *Anhang* in Abschnitt 4.3. ein Brigadestab vorgesehen, doch ist es möglicherweise sinnvoller, den Kampfhubschrauberverband den Kampfunterstützungstruppen und den Transporthubschrauberverband den Führungs- und Versorgungstruppen zuzuschlagen.

An der Truppschule wird sich nicht viel ändern. Das bis 2021 - und somit über die längste Zeit - entbehrlich gewesene *Kommando Hubschrauber* kann dagegen wieder aufgelöst werden.

Quellen und weiterführende Hinweise (letzter Abruf am 8. Mai 2025):

- <sup>1</sup> zur Taktik der Kampfhubschrauber: [truppendienst.com/themen/beitraege/artikel/verteidigung-wirkmittel-von-luftfahrzeugen](http://truppendienst.com/themen/beitraege/artikel/verteidigung-wirkmittel-von-luftfahrzeugen).
- <sup>2</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Heeresflieger#Aufgaben](https://de.wikipedia.org/wiki/Heeresflieger#Aufgaben).
- <sup>3</sup> [n-tv.de/politik/Russlands-Alligator-Hubschrauber-macht-Ukrainern-Probleme-article24209624.html](https://n-tv.de/politik/Russlands-Alligator-Hubschrauber-macht-Ukrainern-Probleme-article24209624.html),
- <sup>4</sup> [stern.de/digital/technik/ka-52-alligator---dieser-kampfhubschrauber-ist-putins-gefaehrlichster-panzerkiller-33587448.html](https://stern.de/digital/technik/ka-52-alligator---dieser-kampfhubschrauber-ist-putins-gefaehrlichster-panzerkiller-33587448.html).
- <sup>5</sup> [soldat-und-technik.de/2022/09/streitkraefte/32873/luftsturmangriff-auf-hostomel-erkenntnisse-ueber-und-fuer-luftlandekraefte](https://soldat-und-technik.de/2022/09/streitkraefte/32873/luftsturmangriff-auf-hostomel-erkenntnisse-ueber-und-fuer-luftlandekraefte).
- <sup>6</sup> [zdf.de/nachrichten/politik/ausland/hubschrauber-zerstoe-ru-ukraine-krieg-russland-grossbritannien-100.html](https://zdf.de/nachrichten/politik/ausland/hubschrauber-zerstoe-ru-ukraine-krieg-russland-grossbritannien-100.html).
- <sup>7</sup> [web.archive.org/web/20080225163847/http://www.janes.com/defence/air\\_forces/news/jawa/jawa001013\\_1\\_n.shtml](https://web.archive.org/web/20080225163847/http://www.janes.com/defence/air_forces/news/jawa/jawa001013_1_n.shtml).
- <sup>8</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Bell\\_AH-1#Milit%C3%A4rische\\_Betreiber](https://de.wikipedia.org/wiki/Bell_AH-1#Milit%C3%A4rische_Betreiber).
- <sup>9</sup> International Institute for Strategic Studies (IISS): *The Military Balance 2020*, Seiten 197 ff.
- <sup>10</sup> [globalsecurity.org/military/world/russia/ka-52.htm](https://globalsecurity.org/military/world/russia/ka-52.htm).
- <sup>11</sup> [oryxspioenkop.com/2022/02/attack-on-europe-documenting-equipment.html](https://oryxspioenkop.com/2022/02/attack-on-europe-documenting-equipment.html).
- <sup>12</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Boeing\\_AH-64#Nutzer](https://de.wikipedia.org/wiki/Boeing_AH-64#Nutzer).
- <sup>13</sup> [flugrevue.de/auswahl-im-kruk-wettbewerb-ah-64-apache-fuer-die-polnische-armee](https://flugrevue.de/auswahl-im-kruk-wettbewerb-ah-64-apache-fuer-die-polnische-armee).
- <sup>14</sup> [flugrevue.de/kampfhubschrauber-fuer-australien-die-apachen-kommen-die-tiger-muessen-gehen](https://flugrevue.de/kampfhubschrauber-fuer-australien-die-apachen-kommen-die-tiger-muessen-gehen).
- <sup>15</sup> [flugrevue.de/fortdauernde-probleme-nur-neun-tiger-einsatzbereit](https://flugrevue.de/fortdauernde-probleme-nur-neun-tiger-einsatzbereit).
- <sup>16</sup> Sven Arnold, Florian Schöne, *Der deutsche Kampfhubschrauber Tiger steht vor dem aus- Aktuelle Handlungsmöglichkeiten der Bundesregierung*, online: [swp-berlin.org/10.18449/2022A06](https://swp-berlin.org/10.18449/2022A06).
- <sup>17</sup> [augengeradeaus.net/2024/01/kampfhubschrauber-tiger-wird-sechs-jahre-eher-ausgemustert-als-bisher-geplant](https://augengeradeaus.net/2024/01/kampfhubschrauber-tiger-wird-sechs-jahre-eher-ausgemustert-als-bisher-geplant).
- <sup>18</sup> [helicopters.leonardo.com/documents/16114711/0/BROCHURE+AW249.pdf?t=1694165110714](https://helicopters.leonardo.com/documents/16114711/0/BROCHURE+AW249.pdf?t=1694165110714).
- <sup>19</sup> [documenti.camera.it/leg18/dossier/pdf/DI0304.pdf](https://documenti.camera.it/leg18/dossier/pdf/DI0304.pdf).
- <sup>20</sup> [flugrevue.de/australien-macht-kurzen-prozess-nh90-fliegen-nicht-mehr](https://flugrevue.de/australien-macht-kurzen-prozess-nh90-fliegen-nicht-mehr).
- <sup>21</sup> [flightglobal.com/norway-threatens-to-cancel-nh90-helicopter-order/106497.article](https://flightglobal.com/norway-threatens-to-cancel-nh90-helicopter-order/106497.article).
- <sup>22</sup> [bundeswehr-journal.de/2020/nur-20-von-152-hubschraubern-des-heeres-einsatzbereit](https://bundeswehr-journal.de/2020/nur-20-von-152-hubschraubern-des-heeres-einsatzbereit).
- <sup>23</sup> [flugrevue.de/einsatzbereitschaft-der-bundeswehr-problemfall-hubschrauber](https://flugrevue.de/einsatzbereitschaft-der-bundeswehr-problemfall-hubschrauber).
- <sup>24</sup> [bundeswehr.de/resource/blob/5434066/3414bc81df2bb7802450aa3895b0d560/09-langfristiger-servicevertrag-steigert-die-einsatzbereitschaft-der-nh90-flotte-data.pdf](https://bundeswehr.de/resource/blob/5434066/3414bc81df2bb7802450aa3895b0d560/09-langfristiger-servicevertrag-steigert-die-einsatzbereitschaft-der-nh90-flotte-data.pdf).
- <sup>25</sup> [flugrevue.de/zweite-luft-fuer-den-nato-helikopter-das-grosse-upgrade-programm-fuer-den-nh90](https://flugrevue.de/zweite-luft-fuer-den-nato-helikopter-das-grosse-upgrade-programm-fuer-den-nh90).
- <sup>26</sup> [reservistenverband.de/magazin-loyal/neue-heeresstruktur](https://reservistenverband.de/magazin-loyal/neue-heeresstruktur).
- <sup>27</sup> [esut.de/2023/12/meldungen/46436/ab-2024-erhaelt-die-bundeswehr-bis-zu-82-leichte-kampfhubschrauber-h145m](https://esut.de/2023/12/meldungen/46436/ab-2024-erhaelt-die-bundeswehr-bis-zu-82-leichte-kampfhubschrauber-h145m).
- <sup>28</sup> [welt.de/wirtschaft/article230633247/Ausruestungsmangel-Bundeswehr-muss-Hubschrauber-vom-ADAC-mieten.html](https://welt.de/wirtschaft/article230633247/Ausruestungsmangel-Bundeswehr-muss-Hubschrauber-vom-ADAC-mieten.html).
- <sup>29</sup> [suv.report/h145m-lkh-der-zukuenftige-leichte-kampfhubschrauber-der-bundeswehr](https://suv.report/h145m-lkh-der-zukuenftige-leichte-kampfhubschrauber-der-bundeswehr).
- <sup>30</sup> [capital.de/wirtschaft-politik/rechnungshof-ruengt-raketenkauf-der-bundeswehr-fuer-420-mio-euro](https://capital.de/wirtschaft-politik/rechnungshof-ruengt-raketenkauf-der-bundeswehr-fuer-420-mio-euro).
- <sup>31</sup> [bundeswehr-journal.de/2019/tiger-raketen-pars-3-lr-veraltet-und-wenig-treffsicher](https://bundeswehr-journal.de/2019/tiger-raketen-pars-3-lr-veraltet-und-wenig-treffsicher).
- <sup>32</sup> Beschreibung: [sn-online.de/lokales/schaumburg/buecke-kein-trikotwechsel-R3VFHPLPCHAKXG2KZX4TYB3D2A.html](https://sn-online.de/lokales/schaumburg/buecke-kein-trikotwechsel-R3VFHPLPCHAKXG2KZX4TYB3D2A.html).
- <sup>33</sup> [aerobuzz.de/helikopter-news/die-deutsche-tiger-ausbildung-in-frankreich-endet-2028](https://aerobuzz.de/helikopter-news/die-deutsche-tiger-ausbildung-in-frankreich-endet-2028).
- <sup>34</sup> [de.marketscreener.com/kurs/aktie/AIRBUS-SE-4637/unternehmen](https://de.marketscreener.com/kurs/aktie/AIRBUS-SE-4637/unternehmen).
- <sup>35</sup> [airbus.com/en/newsroom/stories/2023-11-h145m-one-helicopter-many-missions](https://airbus.com/en/newsroom/stories/2023-11-h145m-one-helicopter-many-missions).
- <sup>36</sup> Kostenschätzung nach: [flightglobal.com/france-orders-seven-more-tiger-attack-helicopters/119192.article](https://flightglobal.com/france-orders-seven-more-tiger-attack-helicopters/119192.article).
- <sup>37</sup> Funktionsweise und Kosten auf [de.wikipedia.org/wiki/MANTIS\\_\(Flugabwehrsystem\)](https://de.wikipedia.org/wiki/MANTIS_(Flugabwehrsystem)).
- <sup>38</sup> [esut.de/2023/11/meldungen/45404/zwei-luftverteidigungssysteme-mantis-an-die-slowakei-uebergeben](https://esut.de/2023/11/meldungen/45404/zwei-luftverteidigungssysteme-mantis-an-die-slowakei-uebergeben).
- <sup>38</sup> ausführlich im Anhang, Abschnitt 4.0. Anmerkungen.

## Fernmeldetruppe

Die Fernmeldetruppe stellt mit Drahtübermittlung, Funk, Richtfunk sowie mit Satellitenübertragung Sprech-, Fernschreib-, Telefax-, Bild- und Datenübertragungsverbindungen zwischen Führung und Truppe her. Damit gehört sie zu den sogenannten Führungstruppen.<sup>1</sup> Wegen der Verteilung der Fernmeldekräfte in der Bundeswehr werden Organisation und Zustand der Fernmeldetruppe auf den ersten Blick schwierig zu verstehen sein.

*Verbände und Einheiten:* Bis auf das Fernmeldebataillon 610 mit dem eingeschränkten Auftrag, einen polnisch-deutschen Korpsstab zu unterstützen, sowie einer Fernmeldeeinheit zur Unterstützung des sogenannten Eurokorps gab es im Heer der Bundeswehr keine Fernmeldekräfte mehr.<sup>1</sup> Sie wurden 2000 in die *Streitkräftebasis* überführt und traten 2017 von dort als *IT-Bataillone* zum neu gegründeten Organisationsbereich *Cyber und Informationsraum* (CIR). 2020 wurde erkannt, dass es für das Heer nachteilig ist, bei der Führung seiner Truppen auf Unterstützung außerhalb seiner eigenen Organisation angewiesen zu sein. Deshalb wurde beschlossen, dass jede Brigade eine *Fernmeldeeinheit* und

jede Division einen *Fernmeldeverband* erhält. Das bisher einzige Fernmeldebataillon 610 des Heeres unterstützt nunmehr das 1. Deutsch-Niederländische Korps, zu dem die deutschen und die niederländischen Landstreitkräfte zusammengefasst sind.<sup>2</sup> Diese Verbände und Einheiten wurden und werden alle neu aufgestellt, denn eine Rückführung der im Jahr 2000 dem Heer entnommenen Truppenteile wurde nicht in Betracht gezogen. Zur Abgrenzung von den *IT-Bataillonen* des *CIR* wurde auch wieder der schon früher im Heer übliche Bezeichnungsbestandteil *Fernmelde-* gewählt. Die Frage, welche Aufgaben den 6 Verbänden des *CIR* noch zugeordnet sind, kann ohne Spekulationen nicht beantwortet werden.<sup>3</sup>

Die Fernmelde- bzw. *IT-Verbände* in Heer und *CIR* bestehen aus einer Stabs- und Versorgungseinheit und vier Einsatzeinheiten, von denen jede auf den Einsatz bestimmter Kommunikationssysteme spezialisiert ist. Sie bestehen aus jeweils etwa 700 Soldaten und zivilen Mitarbeitern. Jeder Verband hat einen Wikipedia-Eintrag.<sup>4</sup>

*Ausrüstung:* Die Ausrüstung der Einheiten deckt wiederum die oben beschriebenen Aufgaben ab.

- Das satellitengestützte Kommunikationssystem SATCOMBw wird von Airbus hergestellt und ermöglicht weltweit abhörsichere Telefongespräche, Videokonferenzen und Internetzugang. Die Übertragung stützt sich auf die Fernmeldesatelliten COMSATBw-1 und COMSATBw-2, mit denen von Bodenstationen der Bundeswehr (in Kastellaun und Gerolstein) sowie des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrttechnik kommuniziert wird.<sup>5</sup>
- Das Bündelfunksystem TETRAPOL ermöglicht die Nutzung verschiedener verschlüsselter Sprach- und Datendienste, unter anderem Gruppenfunk und die Übermittlung von Textnachrichten in der Art der zivilen SMS. Der Betrieb erfolgt jeweils innerhalb eines Netzwerkes. Es wird von einem Systemtrupp eingerichtet und betrieben. Bis 25 Meter hohe Antennenmasten (wie bei zivilen Funktelefonnetzen) werden von Lkw 6x6 gezogen oder getragen, die jeweils mit drei Soldaten besetzt sind. Die Reichweite des TETRAPOL-Systems ist gelände- und witterungsabhängig. Durchschnittlich werden 25 Kilometer im Umkreis der Antenne abgedeckt<sup>6</sup>.
- Das *Terrestrische Übertragungssystem für große Reichweiten* stellt Richtfunkverbindungen zwischen den Netzknoten her und bindet Einrichtungen an das Übertragungsnetz an. Dazu kann es gleichzeitig bis zu drei Richtfunkstrecken betreiben. Router schaffen Zugang zu anderen Systemen und Netzen. Richtfunkgeräte und Router lassen sich in und außerhalb von auf Fahrzeugen aufgesetzten Kabinen steuern und überwachen. Erforderlich sind mit drei Soldaten besetzte Lkw 6x6 als Antennenträger und zwei Lkw 4x4 5t als Träger einer Fernmeldekabine und eines Stromaggregats<sup>6</sup>.
- Nach wie vor gibt es den klassischen HF- und VHF-Funk. In der kleinsten Organisationsform besteht ein Trupp aus vier Soldaten mit einem MB WOLF (oder dem Nachfolgemodell) und einem Lkw 4x4 2t mit Fernmeldekabine.
- Das *Mobile Kommunikationssystem der Bundeswehr* wird in einer Pressemitteilung des Herstellers EADS beschrieben, an die sich die Schätzungen im Anhang anlehnen.<sup>7</sup>
- Für die Arbeit von Stäben gibt es das Informationstechnik-System *Micro-Point of Presence (Micro-PoP)*. Jedes System besteht aus acht Laptop-Arbeitsplätzen, von denen sechs mit Headsets ausgestattet sind, zwei VoIP-Telefone, ein Drucker und eine Web-Kamera. Die einzelnen Systeme werden an das IT-System der Bundeswehr angeschlossen, über große Entfernungen werden Daten über das Satellitenkommunikationssystem der Bundeswehr übermittelt (siehe oben). Aufbau und Betrieb eines Systems erfordern acht Soldaten.<sup>6</sup>

Verwendet werden verschiedene Lkw mit Fahrgestellen 4x4, 6x6 und 8x8. Einschließlich Motorrädern und Anhängern kommt ein IT- oder Fernmeldeverband auf nahezu 300 Fahrzeuge.<sup>8</sup>

*Truppschule:* Zusammen mit den Soldaten für den *elektronischen Kampf* erhalten Führungspersonal und Anwender seit April 2024 ihre Ausbildung am neu aufgestellten *Ausbildungszentrum CIR*. Dies hört sich anspruchsvoller an als es ist: Die frühere *Fernmeldeschule des Heeres* in Pöcking und Feldafing wurde nach ihrer Übernahme in die Streitkräftebasis 2005 zur *Schule Informationstechnik der Bundeswehr* umbenannt. Diese wurde 2024 mit der *Schule für Strategische Aufklärung* zusammengelegt, an der bis dahin (unter anderem) die Kräfte für die Elektronische Kampfführung ausgebildet wurden.

*Vorschlag:* Das Fernmeldebataillon 610 und ein weiterer Fernmeldeverband ist im Fall eines NATO-Austritts der Heeresführung unmittelbar zu unterstellen. Ein Ausstattungsvorschlag für die übrigen 4 Fernmeldeverbände auf der Ebene der Divisionen steht im Anhang in Abschnitt 6.2. Die übrigen Bataillone können aufgelöst bzw. ihr Personal und ihre Ausrüstung zur Ausstattung der Fernmeldekompanien der Brigaden herangezogen werden. Eine Vergrößerung dieser Truppengattung ist für einen NATO-Austritt nicht erforderlich. Deshalb fallen in diesem Fall auch keine zusätzlichen Kosten an.

Quellen und weiterführende Hinweise (letzter Abruf 9. Mai 2025):

<sup>1</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/truppengattungen/fernmeldetruppe](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/truppengattungen/fernmeldetruppe).

<sup>2</sup> [reservistenverband.de/wp-content/uploads/2022/08/Zielstruktur\\_Heer\\_01\\_aktualisiert.png](https://www.reservistenverband.de/wp-content/uploads/2022/08/Zielstruktur_Heer_01_aktualisiert.png).

<sup>3</sup> [telepolis.de/features/Deutschland-wird-nun-auch-im-Cyberraum-verteidigt-3673348.html?seite=all](https://telepolis.de/features/Deutschland-wird-nun-auch-im-Cyberraum-verteidigt-3673348.html?seite=all).

<sup>4</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Kommando\\_Informationstechnik-Services\\_der\\_Bundeswehr](https://de.wikipedia.org/wiki/Kommando_Informationstechnik-Services_der_Bundeswehr) mit Links zu den einzelnen Verbänden, deren Beschreibung mit der auf der Seite der Bundeswehr bemerkenswert übereinstimmt, vgl. deshalb [bundeswehr.de/de/organisation/cyber-und-informationsraum/kommando-und-organisation-cir/kommando-cyber-und-informationsraum/kommando-it-services-bw](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/cyber-und-informationsraum/kommando-und-organisation-cir/kommando-cyber-und-informationsraum/kommando-it-services-bw).

<sup>5</sup> [space.skyrocket.de/doc\\_sdat/comsatbw-1.htm](https://space.skyrocket.de/doc_sdat/comsatbw-1.htm) (private Seite),

[web.archive.org/web/20140810164634/http://www.afcea.de/fileadmin/downloads/Mittagsforen/12.03.2010/Sche\\_AFC\\_12.3.\\_v\\_F.pdf](https://web.archive.org/web/20140810164634/http://www.afcea.de/fileadmin/downloads/Mittagsforen/12.03.2010/Sche_AFC_12.3._v_F.pdf).

<sup>6</sup> [bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/cybersysteme-bundeswehr](https://www.bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/cybersysteme-bundeswehr).

<sup>7</sup> Pressemitteilung EADS, *EADS Defence & Security liefert Netzwerkanteil für das Mobile Kommunikationssystem der Bundeswehr* am 3. Dezember 2007 auf [pressebox.de](https://www.pressebox.de).

<sup>8</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/cyber-und-informationsraum/kommando-und-organisation-cir/kommando-cyber-und-informationsraum/kommando-it-services-bw/informationstechnikbataillon-281](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/cyber-und-informationsraum/kommando-und-organisation-cir/kommando-cyber-und-informationsraum/kommando-it-services-bw/informationstechnikbataillon-281).

## Feldjägertruppe

Wie die Fernmeldetruppe gehören auch die Feldjäger zu den Führungstruppen. Sie sind eine Art Militärpolizei. Sie übernehmen die Verkehrsregelung, beraten bei der Marschstraßenplanung, nehmen Unfälle auf, sichern Veranstaltungen der Bundeswehr, bewachen sensible militärische Objekte, verfolgen Straftaten und bieten Personenschutz für höhere Offiziere und Beamte der Bundeswehr.<sup>1</sup> In der Wehrpflichtarmee gehörte auch die Durchsetzung der Wehrpflicht zu ihren Aufgaben, wozu auch das Auffinden von Soldaten gehörte, die sich unerlaubt von der Truppe entfernt hatten. Rechtsgrundlage für die Befugnisse der Feldjäger ist das Gesetz über die Anwendung unmittelbaren Zwangs und die Ausübung besonderer Befugnisse durch Soldaten der Bundeswehr und verbündeter Streitkräfte sowie zivile Wachpersonen (UZwGBw) vom 12. August 1965 in der Fassung vom 21. Dezember 2007.<sup>2</sup> Die Novelle von 2007 wurde beschlossen, um es Feldjägern bei Auslandseinsätzen rechtlich zu ermöglichen, Versammlungen gewaltsam aufzulösen. Angesichts der verfassungsrechtlich gebotenen Trennung zwischen Polizei und Streitkräften wird die Existenz der Feldjäger hier für problematisch erachtet. Vergleichbare Kräfte gibt es in etlichen Streitkräften, wobei sich die Aufgaben dann häufig mit denen einer zivilen Polizei überschneiden, etwa bei den italienischen Carabinieri, der französischen Gendarmerie,

der türkischen Jandarma oder der niederländischen Marechaussee. Dies ist in Deutschland wegen der strikten verfassungsrechtlichen Trennung polizeilicher und militärischer Aufgaben ausgeschlossen.

*Derzeitige Situation:* Die Feldjägertruppe gehört nicht mehr zum Heer, war ab 2002 Teil des Organisationsbereichs *Streitkräftebasis* und ist seit dem 1. April 2025 dem neu geschaffenen Organisationsbereich *Unterstützungsbereich* unterstellt.<sup>3</sup>

*Verbände und Einheiten:* 25 aktive Feldjägereinheiten sowie drei Stabs- und Versorgungskompanien sind zu drei nahezu gleich gegliederten Regimentern (Nummern 1, 2 und 3) zusammengefasst. Das Feldjägerregiment 1 enthält eine zusätzliche Einheit (13.), welcher der Personenschutz exponierter Bundeswehrangehöriger und die Gestellung der protokollarischen Motorradeskorte bei Staatsbesuchen obliegt. Jedes Regiment umfasst etwa 800 Dienstposten für aktive Soldaten Personal und kann um drei aus Reservisten bestehende Ersatzeinheiten (10., 11. und 12.) verstärkt werden. Untergebracht sind die Einheiten weit verteilt auf etliche Heeres-, Luftwaffen- und Marinestandorte, denn jede Einheit stellt ein *Feldjägersdienstkommando*, welches ungefähr die Funktion eines ortsfesten Polizeireviers erfüllt.<sup>4</sup> Ähnlich ist auch die Personalstärke der Einheiten (rund 80 Soldaten).

*Waffen:* Der Aufgabe nach kommen nur Waffen zur Selbstverteidigung und zur Ausübung unmittelbaren Zwangs vor, Pistolen, Maschinenpistolen und Sturmgewehre wie bei der *Infanterie*.

*Fahrzeuge:* Für die Auslandseinsätze wurden gepanzerte Fahrzeuge DINGO und DURO III als Wasserwerfer, Gefangenentransporter und Streifenfahrzeuge beschafft.<sup>5</sup> Feldjäger führten in Afghanistan Geschwindigkeitskontrollen für Bundeswehrfahrzeuge durch. Dafür wurden 50 Radarmessgeräte angeschafft.<sup>6</sup>

*Truppschule:* Ihre fachliche Ausbildung erhalten die Soldaten in der *Schule für Feldjäger- und Stabsdienst der Bundeswehr* in Hannover.

*Vorschlag:* Vorgeschlagen wird lediglich, die Feldjägerverbände ihrem territorialen Auftrag entsprechend den Divisionen zu unterstellen. Der Ausstattungsvorschlag in Abschnitt 6.4. des Anhangs versucht lediglich, die derzeitigen Gegebenheiten nachzuvollziehen. Zusätzliche Kosten entstehen bei einem NATO-Austritt nicht.

Quellen und weitere Hinweise (zuletzt abgerufen am 9. Mai 2025):

<sup>1</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/auftrag/feldjaeger](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/auftrag/feldjaeger).

<sup>2</sup> [gesetze-im-internet.de/uzwbwg/BJNR007960965.html](https://www.gesetze-im-internet.de/uzwbwg/BJNR007960965.html).

<sup>3</sup> [bmvg.de/de/presse/strukturaenderung-bundeswehr-umgesetzt-5927744](https://www.bmvg.de/de/presse/strukturaenderung-bundeswehr-umgesetzt-5927744)

<sup>4</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Kommando\\_Feldjäger\\_der\\_Bundeswehr#Unterstellte\\_Einheiten](https://de.wikipedia.org/wiki/Kommando_Feldjäger_der_Bundeswehr#Unterstellte_Einheiten).

<sup>5</sup> [bundeswehr.de/de/ausrustung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/duro3-yak](https://www.bundeswehr.de/de/ausrustung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/duro3-yak).

<sup>6</sup> [autobild.de/artikel/blitzer-im-deutschen-camp-in-afghanistan-983027.html](https://autobild.de/artikel/blitzer-im-deutschen-camp-in-afghanistan-983027.html).

## Sanitätstruppe

Auftrag der Sanitätstruppe ist, die Gesundheit der Soldaten zu schützen, zu erhalten und wiederherzustellen. Bei den Sanitätern der Landstreitkräfte fällt auch die Bergung verwundeter Soldaten auf dem Gefechtsfeld darunter.<sup>1</sup> Völkerrechtlich gelten sie nicht als Kombattanten, solange sie und ihre Fahrzeuge international anerkannte Schutzzeichen tragen (rotes Kreuz auf weißem Grund) und keine Waffen führen, sodass sie bei der Ausübung ihrer Aufgaben weder bekämpft noch gefangen genommen werden dürfen. Bei den Auslandseinsätzen bereitet dies Schwierigkeiten, da die nichtstaatlichen Gegner nicht dem Völkerrecht unterliegen<sup>2</sup>. Vor allem der Einsatz in Afghanistan führte zu einer zumindest zur Selbstverteidigung geeigneten Bewaffnung der Sanitätskräfte.

Mobile Sanitätstruppen gibt es in allen Streitkräften. Ein aufwiegender Vergleich ist bei dieser Truppengattung zur Schätzung des eigenen Bedarfs nicht unbedingt hilfreich. Während des Kalten Krieges galt die Faustregel, dass die Sanitätskräfte in der Sanitätstruppe und in den Verbänden und Einheiten der anderen Truppengattungen zusammen 6 Prozent der aktiven Soldaten ausmachen sollten.<sup>3</sup> Mit 20.156 Soldaten und 4.271 zivilen Mitarbeitern macht der Sanitätsdienst der Bundeswehr (Stand Juni 2024) aber 12 Prozent der militärischen Personalstärke der Bundeswehr aus. Von den Soldaten sind 42 Prozent Frauen.<sup>4</sup> Die Gründe dieser deutschen Eigenart werden nirgends erklärt (und damit der öffentlichen Debatte entzogen), doch wird man drei annehmen dürfen:

- Der Sanitätsdienst eignet sich hervorragend für *humanitäre Hilfe* in allen Teilen der Welt, die in den letzten 30 Jahren mehr und mehr zu einem Instrument der politischen Einflussnahme wurde.
- Zu Interventionseinsätzen der NATO trägt die Bundeswehr statt Kampftruppen ohnehin lieber Unterstützungskräfte bei, was die pazifistische deutsche Gesellschaft noch am leichtesten akzeptiert. Sanitätskräfte verleihen Auslandseinsätzen einen geradezu humanitären Anstrich.
- Neben der Militärmusik eignet sich der Sanitätsdienst am besten für einen hohen Frauenanteil. Dies ermöglicht die politisch erwünschte Erosion der Streitkräfte als Männerdomäne. Die selbstständige Organisation des Sanitätsdiensts erleichtert es zudem, Frauen in Generalsdienstgrade zu bringen und Quoten abzubilden.

*Derzeitige Situation:* Ab 2000 wurde die Sanitätstruppe aus dem Heer ausgegliedert und in den gleichzeitig neu aufgestellten Organisationsbereich *Zentraler Sanitätsdienst* überführt. Die mobilen Kräfte zur sanitätsdienstlichen Unterstützung der Landstreitkräfte wurden dort zum etwa 5000 Dienstposten umfassenden *Kommando Sanitätsdienstliche Einsatzunterstützung* zusammengefasst,<sup>5</sup> welches seit April 2025 dem Organisationsbereich *Unterstützungsbereich* als Teil des *Kommandos Gesundheitsversorgung der Bundeswehr* untersteht.<sup>6</sup>

*Verbände und Einheiten:* Hier geht es um die Kräfte, die heute dem *Kommando Sanitätsdienstliche Einsatzunterstützung* unterstehen. Es gibt sechs mobile Verbände und drei ortsfeste Dienststellen:

Das *Kommando Schnelle Einsatzkräfte Sanitätsdienst* mit rund 800 Soldaten ist dazu bestimmt, weltweit Rettungs-/Evakuierungsoperationen zu unterstützen, Soforteinsätze zur humanitären Not- und Katastrophenhilfe durchzuführen und ist im Verteidigungsfall für die sanitätsdienstliche Unterstützung der *Division Schnelle Kräfte* des Heeres, der *NATO Response Force* und der *EU Battlegroups* gedacht.<sup>7</sup>

Vier *Sanitätsregimenter*, von denen eines seit 2020 noch in Aufstellung ist, sind mit jeweils etwa 900 aktiven Soldaten in 8 aktiven Einheiten ausgestattet:<sup>8</sup>

- Die 1. und 6. Kompanie sind Stabs- Versorgungskompanien mit einer Teileinheit für die Versorgung mit Sanitätsmaterial. Angegliedert ist jeder Einheit auch eine mobile Dekontaminationsanlage für Verwundete, die mit chemischen oder biologischen Kampfstoffen in Berührung gekommen sind, ebenso eine mobile Anlage zur Sauerstoffaufbereitung.
- Die 2. und 7. Kompanie transportieren Verwundete und führen in *Rettungsstationen* (dazu unten) unaufschiebbare lebenserhaltende Sofortmaßnahmen durch.
- Die 3. und die 8. Kompanie betreiben jeweils ein *mobiles Rettungszentrum* (dazu unten).
- Die 4. und die 9. Kompanie können die Rettungszentren zum mobilen Einsatzlazarett mit dem Ausrüstungsstand eines Kreiskrankenhauses erweitern.
- Die 5. und die 10. Kompanie werden im Bedarfsfall mit Reservisten besetzt, um die übrigen Einheiten zu verstärken und zu unterstützen.
- Die 11. Kompanie führt eine verkürzte Grundausbildung und die sanitätsdienstliche Erstausbildung durch.

Im Grunde fasst jedes Regiment zwei Bataillone zusammen, die an verschiedenen Standorten untergebracht sind und *Führungsbereiche* genannt werden.

Das *Sanitätslehrregiment* versteht sich als Ausbildungs- und Erprobungsverband, zu dessen Aufgaben auch gehört, internationalen Delegationen die Leistungsfähigkeit des deutschen Sanitätsdiensts vorzuführen. Die 1. Kompanie ist auch hier Versorgungs- und Unterstützungskompanie. Die 2. Kompanie führt die Kraftfahrausbildung durch. Die 3. Kompanie lehrt den Aufbau und den Betrieb des aus Containern und Zelten bestehenden Rettungszentrums, die 4. Kompanie den Aufbau und Betrieb der Rettungsstation. Die 5. Kompanie bildet Reservisten aus. Die 6. Kompanie ist Grundausbildungskompanie für 192 Rekruten. Sie führt auch die allgemeinmilitärische Basisausbildung der approbierten Sanitäts-offiziersanwärter durch. Das *Lehr- und Ausbildungszentrum Einsatz* bereitet die Sanitätskräfte auf ihre Auslandseinsätze vor.<sup>9</sup>

Drei *Versorgungs- und Instandsetzungszentren* (für) *Sanitätsmaterial* sind mit jeweils etwa 200 überwiegend zivilen Dienstposten in Blankenburg, Pfungstadt und Quakenbrück untergebracht.<sup>10</sup>

Somit ist das heutige *Kommando Sanitätsdienstliche Einsatzunterstützung* eine beträchtliche Organisation. Zum Vergleich: In der Heeresstruktur 4 waren auf der Ebene der Korps jeweils zwei inaktive Sanitätsbataillone und auf der Ebene der Divisionen jeweils nur ein teilaktives Sanitätsbataillon vorgesehen. Die Bergung und die Erstversorgung verwundeter Soldaten war bis 2000 noch Aufgabe der Sanitätszüge in den Stabs- und Versorgungseinheiten der Truppenverbände. Lediglich die Luftlandbrigaden hatten eine (aktive) Sanitätskompanie, da sie bei ihren weitgehend auf sich gestellten Einsätzen nicht auf das Sanitätsbataillon einer Division zurückgreifen konnten.<sup>11</sup>

*Waffen*: Die Soldaten des Sanitätsdienstes sind an etlichen Waffen der *Infanterie* ausgebildet, um sich schützen zu können. Aus völkerrechtlichen Gründen ist dies bedenklich und in der Landesverteidigung auch nicht erforderlich (siehe oben).

*Ausrüstung*: Die Ausrüstung der mobilen Sanitätsverbände ist sehr durchdacht und modern. In ihr bildet sich die oben beschriebene Truppenorganisation ab.

- Die *Rettingsstation* ermöglicht die erste allgemein- und notfallmedizinische Versorgung auf vier Behandlungsplätzen. Sie besteht aus einem ISO-Container *Rettingsstation*, einem ISO-Container *Versorgungspalette* sowie einem aufblasbaren Zelt. Die Container werden auf einem Lastwagen 6x6 und einem vierachsigen Anhänger (oder auf zwei Lkw 6x6) gefahren. Innerhalb einer Stunde ist die Rettingsstation einsatzbereit. Zum Betrieb sind zwei Ärzte und sieben Sanitäter erforderlich.<sup>12</sup> Daneben gibt es auch eine *Luftlanderettungsstation*, die aus zwei Zelten besteht.<sup>13</sup>
- Das *Rettingszentrum* kann in 36 Stunden aufgebaut werden und erfordert für Aufbau und Betrieb 175 Ärzte und Sanitäter. Für Behandlungen einsatzbereit ist es bereits nach vier Stunden. Untergebracht ist es mitsamt der medizinischen Ausstattung in 48 ISO-Containern, die auf Lkw 6x6, 8x8 oder Sattelzügen mit dreiachsigen Aufliegern gefahren werden. Für den Transport von Zelten, Stromaggregaten, Vorrichtungen zur Wasserversorgung sind weitere Fahrzeuge erforderlich. Ein Rettingszentrum bietet zwei Operationssäle und 72 Betten.<sup>14</sup> Vom Ausrüstungssatz *Rettingszentrum* gibt es noch eine lufttransportfähige Variante. Sie besteht aus sechs Zelten und bietet einen Operationssaal sowie dreizehn Betten, davon drei Intensivpflegebetten. Für Aufbau und Betrieb ist ein Personal von 42 Sanitätssoldaten erforderlich.<sup>15</sup>
- Das *Einsatzlazarett* erweitert das Rettingszentrum durch weitere Zelte und Containermodule auf 180 Betten und bietet dann das Behandlungsniveau eines Kreiskrankenhauses.<sup>16</sup> Das Einsatzlazarett kam bislang nur im Kosovo (Prizren) und in Afghanistan (Masar-e-Sharif) zum Einsatz.<sup>17</sup>
- Verwundete, die mit radioaktiver Strahlung, biologischen oder chemischen Kampfstoffen in Berührung gekommen sind, können erst dann medizinisch behandelt werden, wenn sie zuvor dekontaminiert worden sind. Dem dient die mobile *Patientendekontaminationseinrichtung*. 24 Soldaten können mit ihr bis zu 12 Patienten pro Stunde entgiften. Die Einrichtung besteht aus vier Zelten, Vorrichtungen für Energie- und Wasserversorgung und präklinischen Untersuchungsgeräten.<sup>18</sup>
- In mobilen Anlagen wird Sauerstoff für Operationen und die Intensivbetreuung mit künstlicher Beatmung hergestellt, um jederzeit über einen Vorrat von bis zu 420 m<sup>3</sup> zu verfügen. Die computergesteuerten Anlagen erfordern lediglich ein zweiköpfiges Bedienungspersonal.<sup>19</sup>

*Fahrzeuge:* Für die Bergung von Verwundeten auf dem Gefechtsfeld stehen gepanzerte Fahrzeuge GTK BOXER AV, EAGLE 6x6, FUCHS A4A1 und (bei den Luftlandesanitätern) WIESEL bzw. CARACAL zur Verfügung.<sup>19</sup> Der Verwundetentransport im rückwärtigen Bereich erfolgt auf Lkw 4x4 2t oder Fahrzeugen, die auch in zivilen Rettungsdiensten vorkommen.<sup>20</sup>

*Truppschule:* Die Rolle der Truppschule anderer Truppgattungen nimmt die *Sanitätsakademie der Bundeswehr* in München ein.<sup>21</sup> Ausbildung und Qualifikationen des ärztlichen und nichtärztlichen Personals werden im Heft *Militärische Organisationsbereiche*, Kapitel *Sanitätseinrichtungen* erklärt.

*Vorschlag:* Die mobilen Kräfte sollen in das Heer zurückkehren. Das Personal der 2. und 7. Kompanien der Sanitätsverbände sind hier den Sanitätszügen der Truppenverbände als Truppsanitäter zuge schlagen, die damit auf 6 Rettingsstationen in jeder Brigade kommen. Die 4 Sanitätsregimenter können entsprechend den früheren Sanitätsbataillonen in 8 selbständige Truppenverbände aufgeteilt werden, von denen jeder ein Rettingszentrum bzw. Einsatzlazarett betreibt. Die vorhandene Ausrüstung reicht dazu aus. Ein Ausstattungsvorschlag für solche Sanitätsverbände steht im *Anhang* in Abschnitt

6.3. Das *Kommando Schnelle Einsatzkräfte Sanitätsdienst* wird aufgelöst. Da es sich ausschließlich um organisatorische Änderungen handelt, ist mit Kosten für zusätzliche Beschaffungen nicht zu rechnen.

Quellen und weiterführende Hinweise (zuletzt abgerufen am 12. Mai 2025):

- <sup>1</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/aufgaben-und-selbstverstaendnis-sanitaetsdienst-bundeswehr](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/aufgaben-und-selbstverstaendnis-sanitaetsdienst-bundeswehr).
- <sup>2</sup> Cord von Einem, *Militärärzte und Sanitäter im Konflikt mit dem Kriegsvölkerrecht* seit 2015 auf [ethikundmilitaer.de](http://ethikundmilitaer.de).
- <sup>3</sup> Emil Obermann, *Gesellschaft und Verteidigung*, 1970, ab Seite 816.
- <sup>4</sup> [bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/zahlen-daten-fakten/personalzahlen-bundeswehr](https://www.bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/zahlen-daten-fakten/personalzahlen-bundeswehr).
- <sup>5</sup> [wehrmed.de/fuehrung-organisation/2023-das-kommando-sanitaetsdienstliche-einsatzunterstuetzung.html](https://wehrmed.de/fuehrung-organisation/2023-das-kommando-sanitaetsdienstliche-einsatzunterstuetzung.html).
- <sup>6</sup> [presseportal.de/pm/176538/6010365](https://presseportal.de/pm/176538/6010365)
- <sup>7</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/kommando-und-organisation-sanitaetsdienst/kommando-sanitaetsdienstliche-einsatzunterstuetzung/kommando-schnelle-einsatzkraefte-sanitaetsdienst](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/kommando-und-organisation-sanitaetsdienst/kommando-sanitaetsdienstliche-einsatzunterstuetzung/kommando-schnelle-einsatzkraefte-sanitaetsdienst).
- <sup>8</sup> exemplarisch: [de.wikipedia.org/wiki/Sanitaetsregiment\\_2](https://de.wikipedia.org/wiki/Sanitaetsregiment_2).
- <sup>9</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/kommando-und-organisation-sanitaetsdienst/kommando-sanitaetsdienstliche-einsatzunterstuetzung/sanitaetslehrregiment](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/kommando-und-organisation-sanitaetsdienst/kommando-sanitaetsdienstliche-einsatzunterstuetzung/sanitaetslehrregiment), ausführlicher: [de.wikipedia.org/wiki/Sanitaetslehrregiment#Gliederung](https://de.wikipedia.org/wiki/Sanitaetslehrregiment#Gliederung).
- <sup>10</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/kommando-und-organisation-sanitaetsdienst/kommando-sanitaetsdienstliche-einsatzunterstuetzung/versorgung-und-instandsetzungszentrum-sanitaetsmaterial-qaikenbrueck](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/kommando-und-organisation-sanitaetsdienst/kommando-sanitaetsdienstliche-einsatzunterstuetzung/versorgung-und-instandsetzungszentrum-sanitaetsmaterial-qaikenbrueck);  
[bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/kommando-und-organisation-sanitaetsdienst/kommando-sanitaetsdienstliche-einsatzunterstuetzung/versorgung-und-instandsetzungszentrum-fuer-sanitaetsmaterial-blankenburg](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/kommando-und-organisation-sanitaetsdienst/kommando-sanitaetsdienstliche-einsatzunterstuetzung/versorgung-und-instandsetzungszentrum-fuer-sanitaetsmaterial-blankenburg);  
[bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/kommando-und-organisation-sanitaetsdienst/kommando-sanitaetsdienstliche-einsatzunterstuetzung/versorgung-und-instandsetzungszentrum-fuer-sanitaetsmaterial-pfungstadt](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/kommando-und-organisation-sanitaetsdienst/kommando-sanitaetsdienstliche-einsatzunterstuetzung/versorgung-und-instandsetzungszentrum-fuer-sanitaetsmaterial-pfungstadt).
- <sup>11</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Gliederung\\_des\\_Feldheeres\\_\(Bundeswehr,\\_Heeresstruktur\\_4\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Gliederung_des_Feldheeres_(Bundeswehr,_Heeresstruktur_4)).
- <sup>12</sup> [bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/rettungsstation-bundeswehr](https://www.bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/rettungsstation-bundeswehr).
- <sup>13</sup> [bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/luftlanderrettungsstation](https://www.bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/luftlanderrettungsstation).
- <sup>14</sup> [bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/rettungszentrum-bundeswehr](https://www.bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/rettungszentrum-bundeswehr).
- <sup>15</sup> [bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/luftlanderrettungszentrum](https://www.bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/luftlanderrettungszentrum).
- <sup>16</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/sanitaetsdienst-im-einsatz/sanitaetsdienstliche-einsatzgrundsaeetze—119360](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/sanitaetsdienst-im-einsatz/sanitaetsdienstliche-einsatzgrundsaeetze-119360).
- <sup>17</sup> [wehrmed.de/fuehrung-organisation/einsaetze-des-sanitaetsdienstes-der-bundeswehr.html](https://wehrmed.de/fuehrung-organisation/einsaetze-des-sanitaetsdienstes-der-bundeswehr.html).
- <sup>18</sup> [bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/patienten-dekontaminationseinrichtung](https://www.bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/patienten-dekontaminationseinrichtung).
- <sup>19</sup> [bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/sauerstofferverzeugungsanlage](https://www.bundeswehr.de/de/ausruestung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/sauerstofferverzeugungsanlage).
- <sup>20</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/ausruestung-und-technik](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/ausruestung-und-technik).
- <sup>21</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/kommando-und-organisation-sanitaetsdienst/sanitaetsakademie-der-bundeswehr](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/sanitaetsdienst/kommando-und-organisation-sanitaetsdienst/sanitaetsakademie-der-bundeswehr).

### ABC-Abwehr-Truppe

Die ABC-Abwehr-Truppe hat nach einem Angriff mit Nuklearwaffen die Intensität nuklearer Strahlung auf dem Gefechtsfeld festzustellen, Proben vom Gegner eingesetzter biologischer und chemischer Kampfstoffe zu sammeln und zu analysieren sowie Soldaten, Ausrüstung und Fahrzeuge zu entgiften, die mit Strahlung und chemischen Kampfstoffen in Berührung gekommen sind, sowie unbelastetes Trinkwasser aufzubereiten<sup>1</sup>. Die Soldaten der ABC-Abwehr-Verbände können mit ihrer Ausbildung und ihrem Gerät nur für einen ersten Überblick über die Kontaminationslage sorgen und anschließend praktische Dekontaminationsmaßnahmen ergreifen. Um welche (biologischen und chemischen) Kampfstoffe es sich handelt, analysieren mobile Kräfte des *Zentralen Sanitätsdiensts*. Diese geben auch die Empfehlungen, wie kontaminierte bzw. infizierte Soldaten zu behandeln sind. Neuerdings wird auch der Brandschutz als Aufgabe der ABC-Abwehr-Truppe definiert.<sup>2</sup>

Etliche europäische Landstreitkräfte verfügen ebenfalls über diese Truppengattung. In der British Army besteht das *Joint Nuclear, Biological and Chemical Defense Regiment*.<sup>3</sup> Dieser Verband hält auch mobile Labore vor, um analysieren zu können, um welche Kampfstoffe es sich handelt und welche Entgiftungsmaßnahmen ergriffen werden müssen. In den französischen Landstreitkräften gibt es das *2e régiment de dragons (NBC)*.<sup>4</sup>

*Derzeitige Situation:* Die ABC-Abwehr-Truppe wurde erst 2013 im Zuge der *Neuausrichtung der Bundeswehr* vom Heer in den Organisationsbereich *Streitkräftebasis* überführt und gehört seit April 2025 zum Organisationsbereich *Unterstützungsbereich*.<sup>6</sup>

*Verbände und Einheiten:* Dem gleichzeitig aufgestellten *ABC-Abwehrkommando der Bundeswehr* als Kommandobehörde des Fähigkeitskommandos unterstehen nur zwei aktive Bataillone (Nummern 7 in Höxter und 750 in Bruchsal). 2020 wurde noch ein teilaktiver Verband unter der Bezeichnung *ABC-Abwehr-Regiment 1* in Strausberg aufgestellt.<sup>1</sup> Groß war die Truppengattung die *ABC-Abwehr-Truppe* nie. Während des Kalten Krieges gab es lediglich fünf aktive Verbände, die im Kriegsfall durch Mobilisierung von Geräteeinheiten auf 18 Bataillonsverbände angewachsen wären.<sup>7</sup>

*Ausrüstung:* Die Ausrüstung ist vielfältig und findet international viel Zustimmung.

- Zur Aufklärung setzen die Verbände bis heute den Spürpanzer FUCHS mit einer vierköpfigen Besatzung ein, von dem ab 1988 114 Fahrzeuge beschafft wurden (Version A3). Eine 1997 eingeführte leistungsgesteigerte Version (A6) vermag einige industriell hergestellte chemische Kampfstoffe nachzuweisen. Entgegen der Bezeichnung als ABC-Spürpanzer können biologische Waffen nicht erkundet werden. Der verfügbare Bestand umfasst nur 35 Fahrzeuge, die teilweise auf die verbesserte Version A8 umgerüstet werden.<sup>8</sup>
- Die Dekontaminationstrupps setzen mobile Truppenentgiftungsanlagen TEP 90 (Truppen-Entstrahlungs-Entseuchungs-Entwesungs-Platz) ein, die auf dem Fahrgestell des Iveco TRAKKER 8x8 aufgebaut sind. Die Bundeswehr hat 73 Systeme angeschafft. Mit einem System können in der Stunde bis zu 6 Panzer, 8 kleinere Fahrzeuge oder die Ausrüstung von 120 Soldaten entgiftet werden. Zur Bedienung sind ein Truppführer, ein Kraftfahrer, 2 ABC-Abwehr-Soldaten und 4 Hilfskräfte erforderlich.<sup>9</sup> Ältere Dekontaminationssysteme wie TEP 70 und HEP 90, die noch einen größeren Personalbedarf hatten, scheinen nicht mehr verwendet zu werden.
- Zur Versorgung aller Truppen mit nicht dekontaminiertem Trinkwasser sind Wasseraufbereitungsanlagen WAA 8-10 (diese Abkürzung bezeichnet die Aufbereitungskapazität von 8 bis 10 m<sup>3</sup> Rohwasser je Stunde) vorhanden.<sup>10</sup>
- Schließlich wurden für die Auslandseinsätze noch einige Leichte Dekontaminationssysteme (LDS) und Leichte Trinkwasseraufbereitungsanlagen (leTAA) angeschafft, die bei der Landesverteidigung allerdings irrelevant sind.

*Truppschule:* Zentrale Ausbildungseinrichtung ist die *Schule für ABC-Abwehr und Gesetzliche Schutzaufgaben* in Sonthofen und in Stetten am Kalten Markt. An der Schule finden auch Lehrgänge für mit der Aufgabe des ABC-Schutzes betraute Soldaten der übrigen Truppengattungen statt. Da die Schule klein ist, wurde ihr Ausbildungsangebot 1990 um den Umweltschutz, 1995 um den Brandschutz und 2008 um die Arbeitssicherheit erweitert. Seit 2003 wurde auch die Feuerwehrausbildung der Schule unterstellt, denn die Bundeswehr unterhält 62 Feuerwehren, die aus Bundesbeamten bestehen, deren Ausbildung nach der Verordnung über die Laufbahn, Ausbildung und Prüfung für den mittleren feuerwehrtechnischen Dienst in der Bundeswehr vom 6. März 2002 (LAP-mftDBwV) 18 Monate dauert. Die Schule versteht sich nicht nur als Ausbildungseinrichtung, sondern auch als Forschungsinstitut.<sup>11</sup> Die meisten der 590 im Stationierungsplan 2011 für Sonthofen geplanten Dienstposten entfallen auf die Schule.<sup>12</sup>

*Vorschlag:* Für jede Division sollte ein ABC-Abwehr-Verband aufgestellt werden. Dazu werden das der-

zeit (2025) vorhandene Personal und die vorhandene Ausrüstung genügen. Der Personal- und Ausrüstungsbedarf der Verbände wird im Anhang in Abschnitt 6.4. geschätzt, der der Truppschule in Abschnitt 8.12. Zusätzliche Kosten entstehen bei einem NATO-Austritt nicht.

Quellen und weiterführende Hinweise (letzter Abruf 25. August 2024):

- <sup>1</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/auftrag/abc-abwehr](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/auftrag/abc-abwehr).
- <sup>2</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/organisation/abc-abwehrkommando-der-bundeswehr](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/organisation/abc-abwehrkommando-der-bundeswehr).
- <sup>3</sup> [armedforces.co.uk/mod/listings/I0031.html](https://armedforces.co.uk/mod/listings/I0031.html).
- <sup>4</sup> [defense.gouv.fr/terre/armes/larme-blindee-cavalerie/2e-regiment-dragons](https://defense.gouv.fr/terre/armes/larme-blindee-cavalerie/2e-regiment-dragons).
- <sup>5</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Fuchs\\_\(Panzer\)#Verwendung\\_und\\_Export](https://de.wikipedia.org/wiki/Fuchs_(Panzer)#Verwendung_und_Export).
- <sup>6</sup> [augengeradeaus.net/2024/04/zentrales-fuehrungskommando-4-tsk-unterstuetzungsbereich-pistorius-verkuendet-bundeswehr-der-zeitenwende](https://augengeradeaus.net/2024/04/zentrales-fuehrungskommando-4-tsk-unterstuetzungsbereich-pistorius-verkuendet-bundeswehr-der-zeitenwende).
- <sup>7</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_der\\_Truppenteile\\_der\\_ABC-Abwehrtruppe\\_des\\_Heeres\\_der\\_Bundeswehr#Bataillone](https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Truppenteile_der_ABC-Abwehrtruppe_des_Heeres_der_Bundeswehr#Bataillone).
- <sup>8</sup> Bericht: *Truppe erhält bis 2024 fünf modernisierte „Spürfüchse“* am 19. September 2021 auf [bundeswehrjournal.de](https://www.bundeswehrjournal.de).
- <sup>9</sup> [bundeswehr.de/de/ausruetzung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/tep-90](https://www.bundeswehr.de/de/ausruetzung-technik-bundeswehr/landsysteme-bundeswehr/tep-90).
- <sup>10</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/aktuelles/mobile-wasseraufbereitung-fuer-die-truppe-5584702](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/aktuelles/mobile-wasseraufbereitung-fuer-die-truppe-5584702).
- <sup>11</sup> Beschreibung: *Schule für ABC-Abwehr und Gesetzliche Schutzaufgaben: Über uns* auf [streitkraeftebasis.de](https://www.streitkraeftebasis.de), abgerufen 2016, jetzt mit diesem Inhalt nicht mehr verfügbar.
- <sup>12</sup> [bundeswehr.de/resource/blob/61186/3cd279dd2baa05276c91a4911955075b/20190620-stationierung-der-bundeswehr-data.pdf](https://www.bundeswehr.de/resource/blob/61186/3cd279dd2baa05276c91a4911955075b/20190620-stationierung-der-bundeswehr-data.pdf).

## Heereslogistik

Die Truppengattung *Heereslogistik* nimmt zwei sehr unterschiedliche Aufgaben wahr:

- Sie versorgt alle übrigen Truppen des Heeres mit Nachschub, sowohl mit Mengenverbrauchsgütern wie Verpflegung, Betriebsstoff, Munition und sonstigem Material, als auch mit Einzelverbrauchsgütern wie Ersatzteilen und Nichtverbrauchsgütern wie neuer Bekleidung und neuen Fahrzeugen.<sup>1</sup>
- Sie setzt Fahrzeuge, Waffen und Gerät instand, soweit die Technischen Züge der Verbände und die Technischen Gruppen der selbständigen Einheiten die nötigen Maßnahmen nicht mehr mit eigenen Mitteln durchführen können.<sup>2</sup> Außerdem stellt sie in turnusmäßigen Prüfungen die Verkehrssicherheit der Fahrzeuge (ähnlich den zivilen Hauptuntersuchungen) sowie die Betriebssicherheit von Waffen und Gerät sicher. Nicht mehr zu den Aufgaben der Instandsetzungskräfte gehört die Modernisierung von Waffensystemen und Fahrzeugen durch den Einbau neuer Baugruppen. Dazu wurde die HIL Heeresinstandsetzungslogistik GmbH gegründet, in deren Betrieben solche Umbauten erfolgen.<sup>3</sup>

Die Logistiktruppe gibt es auch bei dem Organisationsbereich *Unterstützung*.<sup>4</sup> An 20 Kraftfahrtausbildungszentren (Fahrschulen) werden auch die Kraftfahrer des Heeres ausgebildet.<sup>5</sup>

Im Krieg in der Ukraine zeigte sich, dass die hastige Ausbildung der ukrainischen Instandsetzungskräfte für die Wartung und Instandhaltung westlicher Waffensysteme nicht ausreichend war. Dies führte zu hohen Ausfällen und machte die Unterstützung durch die westliche Industrie erforderlich, die in der Ukraine Werkstätten einrichtete.<sup>6</sup>

*Derzeitige Situation:* Um die heutige Organisationsform zu verstehen, die von außen kompliziert wirkt, ist ein Blick in die Vergangenheit erforderlich.

*Entwicklung:* Auf der Ebene der Kampftruppenbrigaden gab es in den Heeresstrukturen 3 und 4 jeweils eine selbständige Nachschub- und eine selbständige Instandsetzungseinheit. Auf Divisions- und Korps-ebene gab es vor allem teilaktive und inaktive Nachschub- und einen Instandsetzungsbataillone, die für den Einsatz erst mit Reservisten aufgefüllt werden mussten. Sie versorgten die den Divisionen und Korps unmittelbar unterstellten Truppen.<sup>7</sup>

In den Heeresstrukturen 5 und 5N wurde die Anzahl der Brigaden zwar kleiner, aber die Brigaden selbst wurden durch die Übernahme von Einheiten aufgelöster Brigaden erheblich größer. Damit stieg der Versorgungsbedarf, der später durch die Auslandseinsätze noch größer ausfiel. Daher wurden den Brigaden ab der Struktur *Heer der Zukunft* statt den beiden selbständigen Einheiten Versorgungsverbände mit 3 Einheiten mitgegeben.<sup>8</sup> Sie werden heute als *Heereslogistikbataillone* bezeichnet. Die Nachschub- und Instandsetzungsverbände der Divisionen und Korps wurden entweder aufgelöst oder vom in derselben Zeit aufgestellten Organisationsbereich *Streitkräftebasis* übernommen. 2005 wurden die bis dahin selbständigen Truppengattungen Nachschubtruppe und Instandsetzungstruppe zur Logistiktruppe zusammengefasst. Deren Verbände bestehen nun gemischt aus Nachschub- und Instandsetzungseinheiten und werden in der Streitkräftebasis *Logistikbataillone* genannt. Die früheren Brigadefahrschulen wurden zu *Kraftfahrtausbildungszentren*.<sup>5</sup>

Derzeit gibt es bei den 7 mechanisierten Brigaden des Heeres jeweils ein Heereslogistikbataillon mit Stabs- und Versorgungseinheit, 3 aktiven Einsatzeinheiten, in denen Instandsetzungs- und Nachschubzüge gemischt sind, und einer inaktiven, mit Reservisten zu besetzenden Ersatzeinheit. Bei der Gebirgsjäger- und der Luftlandebrigade sind wie in der Heeresstruktur 4 wieder selbständige Versorgungseinheiten vorgesehen, jedoch nur eine je Brigade. Auf der Ebene der drei Divisionen ist ebenfalls wieder jeweils ein Versorgungsverband vorgesehen, sodass insgesamt 9 aktive *Heereslogistikbataillone* geplant sind. Dazu werden zwei neu aufgestellt. Als Korpstruppe im Rahmen des Deutsch-Niederländischen Korps ist ein ebenfalls neu aufzustellendes, aber inaktives Logistikbataillon als 10. Verband vorgesehen.<sup>9</sup> Erstaunlich ist, dass die Aufstellung neuer Truppenteile beim Heer offenbar der Rückführung von Logistikbataillonen aus der Streitkräftebasis in das Heer vorgezogen wird, im Gegenteil: Zu den 6 bis dahin vorhandenen Logistikbataillonen wurde 2020 und wird 2024 jeweils ein neuer Verband aufgestellt. Aufgabe - wahrscheinlich beider - neuen Verbände ist die Abholung, Versorgung und Begleitung von in See- und Flughäfen sowie an Bahnhöfen ankommenden NATO-Truppen in ihre Einsatzräume im Osten Europas.<sup>10</sup>

*Fahrzeuge:* Verwendet werden verschiedene Lkw mit Fahrgestellen 4x4, 6x6, 8x8 und Sattelzüge, für den Transport von Panzerfahrzeugen Schwerlasttieflader. Mitgeteilt wird eine Zahl von 3.271 seit 2020 beschafften Lkw, die aus nicht abgerufenen Fördermitteln zur Bekämpfung der wirtschaftlichen Folgen der Covid-19-Pandemie bezahlt wurden, da ihre Bestellung der Stärkung der pandemiegeschwächten Wirtschaft diene.<sup>11</sup>

*Truppschulen:* Da in der Logistik zwei sehr unterschiedliche Truppengattungen zusammengefasst sind, gibt es nach wie vor zwei Truppschulen, die Technische Schule des Heeres<sup>12</sup> und - beim *Unterstützungsbereich* - die Logistikschule der Bundeswehr.<sup>13</sup>

*Logistikschule der Bundeswehr:* Lehrgruppe A bildet in 5 Inspektionen die Offiziere und Feldwebel der Nachschub- und Transportverbände aus (Fahnenjunkerlehrgang, Zugführerlehrgang, Ausbildung der Verbandskommandeure und Dienststellenleiter), ebenso die in Verbandsstäben auf dem Führungs-

grundgebiet 4 (Logistik) eingesetzten Offiziere aller Teilstreitkräfte und Organisationsbereiche. Lehrgruppe B bildet in 4 Inspektionen Personal für die Materialbewirtschaftung, das Verpflegungswesen, den Feldlagerbetrieb und das Feldpostwesen aus. Dabei umfassen die Inspektionen teilweise 7 oder 8 Hörsäle. Lehrgruppe C führt in 4 Inspektionen die Ausbildung der Fahrlehrer, die Ausbildung im Gefahrguttransport, die Ausbildung in der Bergung von Fahrzeugen sowie die Ausbildung an Verladegegeräten durch. Weitere Einrichtungen der Logistikscheule sind *Logistisches Übungszentrum*, in dem das logistische Personal der deutschen Einsatzkontingente auf seine Auslandseinsätze vorbereitet wird, und das multinationale *Joint Logistics Support Group Coordination and Training Centre*, das *Spezialpionierausbildungs- und Übungszentrum* in Putlos sowie das *Dezernat Ausrüstung/Customer Product Management/Einsatzprüfung*. Mit etwa 900 militärischen und zivilen Dienstposten als Stammpersonal an allen Standorten und rund 1.800 Lehrgangsteilnehmern ist die Logistikscheule die zweitgrößte Ausbildungseinrichtung der Bundeswehr.<sup>14</sup>

*Technische Schule des Heeres*: In 12 Inspektionen findet die Ausbildung der Offiziere und Feldwebel, die Ausbildung zur Gefechtsschadeninstandsetzung gepanzerter Radfahrzeuge, zur Instandsetzung von Führungsmitteln (Fernmelde- und Radargeräte sowie Gerät für die elektronische Kampfführung), der Waffensystemtechnik unbemannter Fluggeräte, des Pioniergeräts und im Themenbereich Hydraulik, von ungepanzerten Radfahrzeugen, von Kettenfahrzeugen sowie für Munition und Schießsicherheit statt. Darüber hinaus erfolgt die Fortbildung zum Staatlich geprüften Techniker, zum Kfz-Meister sowie zum Meister Elektrotechnik und Metall. Daneben gibt es eine Ausbildungswerkstatt, den *Bereich Unterstützung* sowie den *Bereich Technik und Logistik*. Ausbilder sind vierzig Ingenieure, sechzig Staatlich geprüfte Techniker und rund 190 Meister. Insgesamt besteht das Stammpersonal aus etwa 680 Personen, von denen rund 550 auf militärisches und etwa 130 auf ziviles Personal entfallen.<sup>15</sup> Innerhalb des militärischen Personals wird der Anteil der Offiziere auf 120, der Anteil der Unteroffiziere und Mannschaften auf 420 Köpfe geschätzt.

*Vorschlag*: Bei einer Rückkehr zur Landesverteidigung genügen auf der Ebene der mechanisierten Brigaden wieder eine selbständige Nachschubkompanie und eine selbständige Instandsetzungskompanie, und dies erst recht, da die Kampftruppenverbände längst nicht mehr die während der Heeresstruktur 5 eingenommene Größe haben.<sup>16</sup> Ausstattungsvorschläge für diese Einheiten sind im Anhang in den Abschnitten 1.4.3. (Nachschubkompanie) und 1.4.4. (Instandsetzungskompanie) zu finden. Für die Luftlandebrigade genügt eine Luftlandeversorgungskompanie in der Ausstattung der Heeresstruktur 4 (vgl. *Anhang*, Abschnitt 3.2.4.).<sup>9</sup>

Um die Analogie zur Heeresstruktur 4 zu vervollständigen, ist auf der Ebene der Divisionen wieder ein Nachschubverband vorzusehen (vgl. *Anhang*, Abschnitt 6.1.). Anstelle des Instandsetzungsbataillons genügen für die Kampfunterstützungs- sowie Führungs- und Versorgungstruppen außerhalb der Kampfbrigaden selbständige Instandsetzungseinheiten, wenn man die amerikanische Divisionsstruktur durchhält. Die Ausstattungsvorschläge zu den Verbänden lehnen sich an die Gliederung der Einheiten in den Heeresstrukturen 4 und 5N an.<sup>17</sup>

Die Kraftfahrtausbildungszentren können wieder als Brigadefahrschulen in die Brigaden zurückkehren.

Die beiden Truppschulen sind zu erhalten und die Logistikscheule in das Heer zurückzuführen, wobei es dort zu Verkleinerungen kommen kann: Wegfallen können diejenigen Ausrüstungseinrichtungen, die der Vorbereitung auf die Auslandseinsätze dienen. Dies sind das *Joint Logistic Support Group Coordination and Training Center* und das Übungszentrum der Spezialpioniere für den Feldlagerbau.

**Kosten:** Die bis 2022 vorhandenen Bestände an Lkw 8x8 für Containertransport und mit Wechselladepritschen reichen für die vorgeschlagene Ausstattung nicht aus. 2020 wurde jedoch mit Rheinmetall ein Rahmenvertrag über bis zu 4000 solcher Lkw des Typs HX 8x8 abgeschlossen, aus dem sogleich in einem ersten Los 540 Fahrzeuge für 348 Mio. Euro bestellt wurden.<sup>18</sup> Weitere 1515 Lkw aus dem Rahmenvertrag wurden im Juni 2024 abgerufen.<sup>19</sup> Damit ist eine ausreichende Ausrüstung vorhanden. 2019 wurde ein Rahmenvertrag über 137 abrufbare Schwerlasttransporter zum Panzertransport abgeschlossen, aus dem bereits 80 Fahrzeuge abgerufen wurden.<sup>20,21</sup> Dazu wurde 2022 die beachtliche Zahl von 249 Aufliegern bestellt, mit denen sich Panzerfahrzeuge bis 70 t transportieren lassen.<sup>22</sup> Es ist lediglich eine Annahme, dass diese Fahrzeuge beschafft werden, um schwere Truppen der NATO zügig über das deutsche Staatsgebiet nach Polen zu schaffen. Aufgrund dieser angelaufenen Beschaffungen ist davon auszugehen, dass ein NATO-Austritt keinen zusätzlichen Bedarf an Fahrzeugen und damit keine weiteren Kosten hervorruft.

Quellen und weitere Nachweise (letzter Abruf: 12. Mai 2025):

<sup>1</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/versorgung-auf-hoehstem-niveau-5397520](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/aktuelles/versorgung-auf-hoehstem-niveau-5397520).

<sup>2</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/auftrag/logistik/instandsetzung](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/auftrag/logistik/instandsetzung).

<sup>3</sup> [hilgmbh.de](https://www.hilgmbh.de).

<sup>4</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/aktuelles/pistorius-entscheidung-unterstuetzungsbereich-wird-aufgestellt-5766608](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/aktuelles/pistorius-entscheidung-unterstuetzungsbereich-wird-aufgestellt-5766608).

<sup>5</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/organisation/logistikkommando-der-bundeswehr/zentrum-kraftfahrwesen-der-bundeswehr](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/organisation/logistikkommando-der-bundeswehr/zentrum-kraftfahrwesen-der-bundeswehr).

<sup>6</sup> [esut.de/2024/06/meldungen/50530/deutsch-ukrainischer-instandsetzungsstuetzpunkt-eroeffnet](https://www.esut.de/2024/06/meldungen/50530/deutsch-ukrainischer-instandsetzungsstuetzpunkt-eroeffnet).

<sup>7</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Gliederung\\_des\\_Feldheeres\\_\(Bundeswehr,\\_Heeresstruktur\\_4\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Gliederung_des_Feldheeres_(Bundeswehr,_Heeresstruktur_4)).

<sup>8</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Gliederung\\_des\\_Heeres\\_\(Bundeswehr,\\_Heer\\_der\\_Zukunft\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Gliederung_des_Heeres_(Bundeswehr,_Heer_der_Zukunft)).

<sup>9</sup> [reservistenverband.de/magazin-loyal/neue-heeresstruktur](https://www.reservistenverband.de/magazin-loyal/neue-heeresstruktur).

<sup>10</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/aktuelles/ein-neues-logistikbataillon-geht-an-den-start-3012458](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/aktuelles/ein-neues-logistikbataillon-geht-an-den-start-3012458).

<sup>11</sup> [esut.de/2020/10/meldungen/23414/1-000-ungeschuetzte-logistik-lkw-fuer-die-bundeswehr](https://www.esut.de/2020/10/meldungen/23414/1-000-ungeschuetzte-logistik-lkw-fuer-die-bundeswehr).

[augengeradeaus.net/2020/06/die-bundeswehr-und-das-corona-paket-etwas-mehr-klarheit-aber-noch-nicht-bei-ruestungsprojekten](https://augengeradeaus.net/2020/06/die-bundeswehr-und-das-corona-paket-etwas-mehr-klarheit-aber-noch-nicht-bei-ruestungsprojekten).

[esut.de/2023/06/meldungen/42604/3-271-ungepanzerte-transportfahrzeuge-utf-mil-ausgeliefert](https://www.esut.de/2023/06/meldungen/42604/3-271-ungepanzerte-transportfahrzeuge-utf-mil-ausgeliefert).

<sup>12</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/technische-schule-des-heeres](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/technische-schule-des-heeres),  
aufschlussreicher: [de.wikipedia.org/wiki/Technische\\_Schule\\_des\\_Heeres](https://de.wikipedia.org/wiki/Technische_Schule_des_Heeres).

<sup>13</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/organisation/logistikkommando-der-bundeswehr/logistikschule-der-bundeswehr](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/streitkraeftebasis/organisation/logistikkommando-der-bundeswehr/logistikschule-der-bundeswehr),  
aufschlussreicher: [de.wikipedia.org/wiki/Logistikschule\\_der\\_Bundeswehr](https://de.wikipedia.org/wiki/Logistikschule_der_Bundeswehr).

<sup>14</sup> Michael Janczyk, *Schlagwort Logistikschule* am 17. Juni 2022 auf [blauer-bund.de](https://blauer-bund.de).

Flyer auf [bundeswehr.de/resource/blob/5045928/a012771bca1a1fa1e73c7fd449d0634a/logsbw-flyer-data.pdf](https://www.bundeswehr.de/resource/blob/5045928/a012771bca1a1fa1e73c7fd449d0634a/logsbw-flyer-data.pdf).

Flyer: [tag-der-logistik.de/files/events/746c50c6d86757534c5e90750.pdf](https://tag-der-logistik.de/files/events/746c50c6d86757534c5e90750.pdf).

<sup>15</sup> [deutschesheer.de/portal/a/heer/start/dienstst/ausbkdo/ausbeinrichtungen/ausbzentr](https://www.deutschesheer.de/portal/a/heer/start/dienstst/ausbkdo/ausbeinrichtungen/ausbzentr),  
seit Ende 2019 mit diesem Inhalt nicht mehr abrufbar.

<sup>16</sup> Heeresstruktur 5: [panzerbaer.de/units/bw\\_hstr\\_5n\\_instkp.htm](https://www.panzerbaer.de/units/bw_hstr_5n_instkp.htm) (private Seite),

Heeresstruktur 4: [panzerbaer.de/units/pics/bw\\_hstr\\_4\\_instkp\\_50-a.htm](https://www.panzerbaer.de/units/pics/bw_hstr_4_instkp_50-a.htm) (private Seite).

<sup>17</sup> [garnisonschronik-delmenhorst.de/truppenteile/streitkraeftebasis/transport-btl-165.html](https://www.garnisonschronik-delmenhorst.de/truppenteile/streitkraeftebasis/transport-btl-165.html).

<sup>18</sup> [eurotransport.de/artikel/weiterer-grossauftrag-fuer-rmmv-4-000-wechsellader-fuer-die-bundeswehr-11163425.html](https://www.eurotransport.de/artikel/weiterer-grossauftrag-fuer-rmmv-4-000-wechsellader-fuer-die-bundeswehr-11163425.html).

<sup>19</sup> [rheinmetall.com/de/media/news-watch/news/2024/06/2024-06-12-bundeswehr-bestellt-weitere-1515-militaer-lkw](https://www.rheinmetall.com/de/media/news-watch/news/2024/06/2024-06-12-bundeswehr-bestellt-weitere-1515-militaer-lkw).

<sup>20</sup> [esut.de/2020/11/meldungen/24443/bundeswehr-investiert-weiter-in-transportfahrzeuge](https://www.esut.de/2020/11/meldungen/24443/bundeswehr-investiert-weiter-in-transportfahrzeuge).

<sup>21</sup> [esut.de/2020/12/meldungen/24751/weitere-48-sattelzugmaschinen-fuer-den-schwerlasttransport](https://www.esut.de/2020/12/meldungen/24751/weitere-48-sattelzugmaschinen-fuer-den-schwerlasttransport).

<sup>22</sup> [esut.de/2022/06/meldungen/34707/bundeswehr-kauft-bis-zu-249-sattelanhaenger-fuer-schwerlasttransport](https://www.esut.de/2022/06/meldungen/34707/bundeswehr-kauft-bis-zu-249-sattelanhaenger-fuer-schwerlasttransport).

## Spezialkräfte

Der Begriff *Spezialkräfte* wurde von den amerikanischen *Special Forces* übernommen. Ihr weitgestecktes Aufgabenfeld hat viele Wurzeln. Es lässt sich am leichtesten vor dem Hintergrund ihrer Entstehungsgeschichte erfassen:

*Fernspäher* waren bis 2008 eine Truppengattung des Heeres. Fernspähzüge gibt es noch in den Luftlande- und Aufklärungskompanien. Ihre Aufgabe ist die Gewinnung von Informationen aus der Tiefe des gegnerischen Hinterlands. Das Einsatzgebiet kann über 150 Kilometer vor der eigenen Truppe liegen. Die

Verbringung in das Einsatzgebiet erfolgt durch Fallschirmsprung, durch Überrollenlassen von gegnerischen Kräften, mit Hubschraubern, zu Fuß, mit leichten Fahrzeugen oder auf Booten. Am Einsatzort wird eine Beobachtungsstelle (*Fuchsloch*) eingerichtet, von der aus über einen längeren Zeitraum Erkenntnisse zur Lage und zu den Absichten des Gegners gewonnen und an die eigene Führung gemeldet werden. Dabei achten Fernspäher darauf, unentdeckt zu bleiben. Bewegungen führen sie deshalb grundsätzlich nur bei Nacht durch. Den Kampf vermeiden sie. Jedem Korps stand eine Fernspähkompanie zur Verfügung. Zum Zeitpunkt der Auflösung der Fernspähtruppe bestand nur noch die Fernspählehrkompanie 200 mit rund 200 Soldaten in fünf Fernspähzügen, deren kleinstes Element der Trupp aus vier bis sechs Soldaten war. Der größere Teil ging ab 1996 im *Kommando Spezialkräfte* auf.

Zur Fallschirmjägertruppe gehörten die nach 1991 aufgestellten *Fallschirmjägerkompanien B1*, die sogenannten Kommandokompanien. Ihre Aufgabe bestand in der Durchführung von Kommandounternehmen gegen Ziele operativer Bedeutung. Damit war gemeint, im gegnerischen Hinterland Gefechtsstände, Fernmelde- und Versorgungseinrichtungen, Flugabwehranlagen und *Waffensysteme mit Flächenwirkung* auszuschalten sowie Brücken, Bahngleise und Nachschubwege zu unterbrechen. Schon bald wurde der Aufgabenkatalog um die Evakuierung deutscher Staatsbürger, Geiselnbefreiung und Terrorismusbekämpfung erweitert. Eingesetzt wurden die Kommandokompanien 1993 und 1994 in Somalia. Die Fallschirmjägerkompanien B1 gingen in den Kompanien mit erweiterter Grundbefähigung (*EGB*) der Fallschirmjägerregimenter auf. Vergleichbar waren sie mit den amerikanischen *Rangers*.

Ab 1996 wurde aus Teilen der Fernspähtruppe und Teilen der Kommandokompanien das *Kommando Spezialkräfte* errichtet. Genaue militärtheoretische Einsatzgrundsätze gibt es für Spezialkräfte nicht, auch nicht im internationalen Umfeld. Sie werden sehr unterschiedlich verwendet, etwa um

- vor Beginn eines formalen Kriegszustandes in das gegnerische Hinterland einzusickern, dort nach Art der Fernspäher aufzuklären, geeignete Einsatzräume zu erkunden, Landungen vorzubereiten, Verwirrung zu stiften, Infrastruktur zu zerstören oder bestimmte Personen auszuschalten;
- auf dem Gebiet des Gegners Unruhen oder gar Aufstände zu organisieren, Aufständische mit Waffen auszustatten und sie daran auszubilden;
- eigene Staatsangehörige zu evakuieren oder aus Geiselhaft zu befreien.

In der frühen Phase des derzeitigen Kriegs um die Ukraine sollen ukrainische Spezialkräfte mit Anschlägen auf Nachschubkolonnen dazu beigetragen haben, den russischen Vormarsch auf Kiew ins Stocken zu bringen.<sup>1</sup> Auch ein erfolgreicher Angriff auf die Luftwaffenbasis Saky auf der Krim wird ihnen zugeschrieben.<sup>2</sup> Verifizieren lassen sich diese Berichte nicht.

Nach dem Kalten Krieg, spätestens aber seit Beginn des 2001 von den Vereinigten Staaten ausgerufenen *Kriegs gegen den Terror* kam es in fast allen NATO-Staaten zur Aufstellung von Spezialkräften. In Böblingen ist das *1st Battalion* der amerikanischen *10th Special Forces Group* stationiert. Ebenfalls in Deutschland stationiert ist die *Special Warfare Unit 2* der *Navy Seals*. Am bekanntesten sind nach wie vor die *Special Forces* der Vereinigten Staaten. Für die Durchsetzung ihrer weltpolitischen Bestrebungen sind sie in Anbetracht der oben beschriebenen Aufgaben ein unverzichtbares Instrument. Russland unterhält ähnliche Kräfte (*Speznas*), die es international aber sehr zurückhaltend einsetzt. Der einzige Einsatz der *Speznas*, der Bekanntheit erlangte, war die Besetzung der Krim 2014 durch *grüne Männer*. Großbritannien unterhält schon seit dem Zweiten Weltkrieg den *Special Air Service* (*SAS*). Eher

mit den Aufgaben der früheren Fernspäher betraut ist dort dagegen das *Special Reconnaissance Regiment*. Ein entsprechender Verband ist in den französischen Landstreitkräften das *13<sup>e</sup> régiment de dragons parachutistes*.

*Derzeitige Situation:* Das im Rang einer Brigade stehende *Kommando Spezialkräfte (KSK)* besteht aus rund 1.100 Soldaten, von denen allerdings ein erheblicher Teil nicht Einsatz-, sondern Unterstützungs- und Versorgungsaufgaben wahrnimmt. Fast jeder Einsatz des KSK wurde bislang mit einigem Recht kritisiert: Es gab Foltervorwürfe, und als Terroristen verdächtige deutsche Staatsangehörige wurden an die Vereinigten Staaten ausgeliefert, obwohl deutsche Staatsangehörige nicht an fremde Staaten ausgeliefert werden dürfen. Am bekanntesten wurde in dieser Hinsicht der Fall Murat Kurnaz.<sup>3</sup>

Organisatorisch ist das KSK eigenständig. Geschätzt wird, dass es sich allenfalls um 400 bis 500 Spezialkräfte handelt, die in sechs Kommandoeinheiten eingeteilt sind<sup>4</sup>. Vier dieser Einheiten verfügen über fünf Züge. Eine weitere *Spezialaufklärungskompanie* verfügt über Fähigkeiten zur drohngestützten Aufklärung sowie zur Entdeckung von ABC-Kampfstoffen. Weibliche Soldaten sind für *Female Engagement* vorgesehen, wo die kulturellen Bedingungen des jeweiligen Einsatzgebietes solches erfordern<sup>5</sup>. Eine *Spezialkommandokompanie* enthält Teams für taktische Luftraumkontrolle, für streitkräftegemeinsame Feuerunterstützung, zur Abwehr von Bedrohungen durch Explosivstoffe, für Sprengungen und für den Einsatz von Hunden. Außer der Ausbildungseinheit und einer *Stabs- und Versorgungskompanie* gibt es eine *Unterstützungskompanie*, die mit Umschlagzug, Transportzug und Fallschirmgeräte-Luftumschlag-Zug den Versorgungskompanien der früheren Luftlandebrigaden entspricht. Vorhanden ist außerdem ein *Sanitätszentrum*, welches wie ein Krankenhaus mit Abteilungen für Intensivmedizin und Traumatologie ausgestattet ist.

Zur in sich geschlossenen Welt wird das KSK vor allem durch den *Bereich Weiterentwicklung*. Im Gegensatz zu den Truppen anderer Truppengattungen, die auf das Amt für Heeresentwicklung und das Planungsamt der Bundeswehr angewiesen sind, führt das KSK Bedarfsanalyse, Entwicklung, Beschaffung, Einführung von neuem Wehrmaterial und dessen Erprobung weitgehend selbst durch, ebenso entwickelt es die Dienstvorschriften über seine Einsatzverfahren selbst. Diese Autonomie begründet trotz der geringen Größe des Verbands den Rang einer von einem General geführten Brigade.

*Vorschlag:* Sechs Gründe sprechen dafür, das KSK aufzulösen:

- Spezialkräfte sind eine Angriffsgruppe. Das heimliche Betreten fremden Staatsgebiets fällt unter das Verbot des Angriffskrieges. Korrekt war es 1977, vor dem Einsatz der Bundespolizisten der GSG 9 zur Befreiung der Geiseln in der Lufthansa-Maschine *Landshut* die Erlaubnis der somalischen Regierung abzuwarten. Der Einsatz des KSK in Afghanistan war dagegen weder verfassungs- noch völkerrechtlich vertretbar.
- Der Einsatz von Spezialkräften muss, wenn er Erfolg haben soll, heimlich und unangekündigt erfolgen. Zu einer Parlamentsarmee wie der Bundeswehr, über deren Einsatz erst der Bundestag entscheiden muss, passen Spezialkräfte daher nicht.
- Verfehlt war die Begründung des früheren Verteidigungsministers Rühle für die Aufstellung des KSK, es sei die Pflicht eines jeden Staates, seine Bürger aus bedrohlichen Situationen im Ausland herauszuholen. Es ist die Pflicht des Auswärtigen Amtes, deutsche Staatsbürger mit Reisewarnungen auf erkannte Gefahren in fremden Ländern hinzuweisen. Wer dennoch reist, geht selbst ein Risiko ein, das er nicht seinem Heimatstaat aufbürden kann. Bei der Aufstellung des KSK hatte die verteidigungspolitische Sprecherin von Bündnis 90/Die Grünen, Angelika

Beer, zu Recht kritisiert, es gäbe für Rettungseinsätze und Geiselnbefreiungen bereits geeignete Polizeikräfte (GSG 9). Zudem wird übersehen, dass das KSK seit 1994 noch nie zur Befreiung von deutschen Geiseln im Ausland eingesetzt wurde. Dabei fehlte es an Gelegenheiten nicht: Als 2009 nach der Kaperung des Frachters *Hansa Stavanger* somalische Piraten die Besatzung gegen Lösegeld austauschen wollten, wurde die GSG 9 auf diese Aufgabe angesetzt.

- Eine weitere Frage ist, für welche der dem KSK übertragenen Aufgaben Spezialkräfte im engeren Sinn überhaupt erforderlich sind. DIE WELT zitierte am 18. September 2008 den bis dahin bereits pensionierten ehemaligen Kommandeur des KSK, Reinhard Günzel: *Die Männer saßen zehn Tage lang in 4.000 oder 3.500 Metern Höhe auf einem Berggipfel im Schnee und haben das umliegende Gelände beobachtet und gemeldet. Das ist eine Sache, für die man keine Spezialkräfte braucht.* Was Günzel beschreibt, ist die Tätigkeit von Fernspähern. Verzichtet man auf militärische Interventionen im Ausland, sind Spezialkräfte nicht erforderlich.
- Den Soldaten des KSK werden unvertretbare ethische Grenzgänge zugemutet. Uli Rausch berichtete am 4. November 2004 in STERN: *„Wir haben mal für 600 Meter Gelände acht Stunden gebraucht“, erzählt ein Hauptfeldwebel aus Celle. „Und dann liegst du in getarnter Stellung. Warten, gucken, warten, gucken. Kommt so eine blöde Ziege näher. Wir werfen Steine - nutzt nix. Wenig später ist der Hirte da, ein Alter. Du zielst auf ihn. Deine Dipolantenne ragt aus der Stellung. Der bückt sich runter zu dir, sagt 'Salem Aleikum' und geht ganz cool weiter. Du bist enttarnt, meldest das, verlegst die Stellung, und irgendwann holt dich der Helikopter da raus.‘ Nach der Rückkehr, die Tarnfarbe noch in den Gesichtern, besprechen die Soldaten die Details. ‚Da wird auch geschrien‘, sagt Oberstleutnant Staub. Es sind die Amerikaner, die hart nachfragen, weshalb der Oberfeldwebel den Ziegenhirten nicht ‚eliminiert‘ habe. Schallgedämpft abknallen, dann hätte er den Auftrag fortsetzen können. ‚Das mach ich nicht!‘, sagt der KSK-Aufklärer. ‚Die Amis eliminieren solche Bedrohungen tatsächlich‘, sagt ein Ex-Offizier des KSK. ... Die Deutschen hätten auch erlebt, wie Amerikaner ‚bei der Operation Anaconda ganze Dörfer platt machten‘ und ‚Türschlösser rausrissen: Hier Jungs, frei zum Plündern‘. Der hochrangige Ex-KSK-Mann sagt: ‚Die Bilder von Abu Ghraib, das Foltern in irakischen Gefängnissen, haben mich absolut nicht überrascht.‘*
- Die Gefahr, von Extremisten unterwandert zu werden, ist bei den Spezialkräften besonders hoch.<sup>6</sup>

Für die Landesverteidigung genügt es, wieder Fernspäheinheiten aufzustellen, eine für jede Division. Der Organisationsvorschlag in Abschnitt 4.6.1. des Anhangs lehnt sich an die letzte Gliederung der Fernspählehrkompanie 200 an, allerdings ohne Feldnachrichtenzug, sodass der Bedarf kleiner ausfällt. Der Abzug der amerikanischen Spezialkräfte nach einem NATO-Austritt hinterlässt keine Sicherheitslücke. Sie gehen ihren Aufgaben in anderen Ländern nach. Deutschland ist für sie nur die Basis. Kosten entstehen bei der Umsetzung des Vorschlags nicht, zumal 2022 bereits wieder eine Fernspähkompanie im eigentlichen Sinn außerhalb der Spezialkräfte aufgestellt wurde.<sup>8</sup>

Quellen und weiterführende Hinweise (letzter Abruf 30. September 2024):

<sup>1</sup> *Ausgebildete Spezialeinheiten und tapfere Zivilisten sind Putins doppelter Albtraum* am 7. März 2022 auf focus.de.

<sup>2</sup> *Vier bemerkenswerte Vorfälle im Süden der Ukraine und wie sie zusammenhängen* am 10. August 2022 auf tagesspiegel.de.

<sup>3</sup> Sabine Adler und Hans-Joachim Wiese, *Der Fall Murat Kurnaz* am 28.03.2007 auf deutschlandfunk.de.

<sup>4</sup> Hans-Christoph Amann, *Das Kommando Spezialkräfte* in: Strategie und Technik, Heft April 2008.

<sup>5</sup> Bericht: *20 Jahre KSK* am 14. September 2016 auf esut.de.

<sup>6</sup> Alexej Hock, *Eine Chronik vieler Unrühmlichkeiten* am 2. Juli 2020 auf welt.de.

<sup>7</sup> Christin-Désirée Rudolph, *Eyes on Target – die Fernspäher der Bundeswehr*, 2008.

<sup>8</sup> [bundeswehr.de/de/aktuelles/meldungen/fernspaeher-bundeswehr-zurueck-zukunft-5635378](https://www.bundeswehr.de/de/aktuelles/meldungen/fernspaeher-bundeswehr-zurueck-zukunft-5635378).

## Zentrale Ausbildungseinrichtungen

Während die spezifische Ausbildung innerhalb der Truppengattungen an den in den zurückliegenden Kapiteln angesprochenen Schulen bzw. Ausbildungszentren erfolgt, ermöglichen die zentralen Ausbildungseinrichtungen allen Truppengattungen eine realitätsnahe Ausbildung für das Gefecht der verbundenen Waffen. Mittlerweile werden Soldaten dort auch auf Situationen vorbereitet, die ihnen im Auslandseinsatz bevorstehen. Es gibt vier zentrale Ausbildungseinrichtungen:

*Gefechtsübungszentrum Heer*: Hier üben angereiste Heeresverbände in Bataillonsstärke. Ein Übungsdurchgang dauert in der Regel 15 Tage.<sup>1</sup> Die Feinddarstellung übernimmt die Leitungstruppe des Zentrums.<sup>2</sup> Die Wirkung von Artillerie und ABC-Waffen sowie Minenfelder werden von der *Gruppe Übungsplatzbetrieb* simuliert, die der übenden Truppe auch beim Anlegen der Übungsausrüstung hilft. Erfahrene Offiziere beraten als Ausbilder die übenden Kommandeure, Kompaniechefs und Zugführer im Angriff, Verzögerung und Verteidigung. Die Auswertegruppe verfolgt den gesamten Übungsverlauf und wertet diesen mit den Übungsteilnehmern aus. Technisch ist es möglich, das Übungsgeschehen jederzeit in der Auswertezentrale mitzuverfolgen. Die Auswertung basiert daher nicht mehr nur auf den Wahrnehmungen eines an Ort und Stelle anwesenden Schiedsrichters, sondern kann mit durchgängig aufgezeichneten Daten über das Geschehen untermauert werden. Dazu werden Soldaten und Fahrzeuge mit dem *Ausbildungsgerät Duellsimulator* (AGDUS) ausgestattet.<sup>3</sup> In der Auswertezentrale können alle Vorgänge auf 22 Computerarbeitsplätzen mitverfolgt werden.

Zur Übung im Kampf in urbanem Gebiet wurde die Übungsstadt Schnöggersburg mit 550 Gebäuden auf 6 Quadratkilometern errichtet.<sup>4</sup> Dazu gehören eine Autobahn, ein künstlicher Flusslauf, mehrere Brücken, ein Industriegebiet, offene und geschlossene Wohnbebauung, Hochhaus- und Verwaltungsgebäude, ein Friedhof, Sakralgebäude mit Bezügen zu Christentum und Islam, eine Schule, ein Gefängnis, Hotels, ein Marktplatz, ein Stadion, ein Elendsviertel, zerstörte Infrastrukturelemente, Kasernen und ein Flugplatz. Bis 2016 hatte Schnöggersburg 140 Mio. Euro gekostet.<sup>5</sup> In den weiteren Ortskulisen *Stullenstadt* und *Plattenhausen* werden Soldaten auf Hinterhalte, Selbstmordattentate und Aufstände vorbereitet.<sup>6</sup> Neben der sogenannten Leitungstruppe umfasst das Gefechtsübungszentrum

- den militärischen Ausbildungsbereich mit den Bereichen *Leitung, Taktik, Ausbildung* und *Auswertung*;
- den technischen Betrieb mit den Bereichen *Ausbildungsunterstützung, Fuhrpark, Materialerhaltung, Waschanlage, Tankanlage, Materialbewirtschaftung* und *Systemtechnik*; den technischen Betrieb unterhalten private Unternehmen, die sich in Ausschreibungsverfahren um diesen Auftrag für mehrere Jahre bemühen müssen. Derzeitiger Auftragnehmer ist der schwedische Konzern SAAB. Von 2021 bis 2026 sind 120 Mio. Euro bereitgestellt.<sup>7</sup>
- die Bereiche *Bewachung, Liegenschaftsverwaltung, Feuerwehr, Geländebetreuung* und *Küche* mit rund 200 Beamten und Angestellten.<sup>8</sup>

Einschließlich der Sanitätsversorgung waren im Stationierungsplan 2011 für den Standort Gardelegen 870 Dienstposten eingeplant, von denen die meisten auf die Leitungstruppe entfielen. Die Leitungstruppe hat Bataillonsstärke und besteht aus<sup>2</sup>

- einer Panzerkompanie,
- einer Panzergrenadierkompanie,
- zwei Jägerkompanien.

Bislang bestand die Leitungstruppe neben den sonstigen Truppen des Heeres. In der neuen Struktur des Heeres scheint geplant zu sein, die Funktion der Leitungstruppe einem Panzergrenadierverband der *Mittleren Kräfte* zu übertragen.<sup>9</sup> Geführt wird das *Gefechtsübungszentrum Heer* von einem Offizier im Dienstgrad Oberst, der von einem Stab unterstützt wird.<sup>1</sup>

*Gefechtssimulationszentrum Heer*: Die 1997 in Wildflecken aufgestellte Ausbildungseinrichtung stellt Offizieren computergestützte Simulationsmodelle zur Durchführung von Gefechtsübungen bereit und unterstützt die Planung und Durchführung von Übungen<sup>10</sup>. Die Erstausrüstung bestand aus dezentralen GUPPIS-Systemen<sup>11</sup>. 2003 wurde das SIRA-Simulationssystem integriert. Damit sind insgesamt vier Simulationsmodelle verfügbar: KORA OA (*Korpsrahmen Simulationsmodell zur Offizierausbildung*), SIMOF (*Simulationsmodell für Übungen operativer Führung*), SIRA und VBS3 (*Virtual Battle Space - 3D-Simulation* zur taktischen Ausbildung von der Zug- bis zur Kompanieebene)<sup>12</sup>. Ein Übungsdurchgang für eine Brigade dauert 2 Wochen. Das von einem Oberst geführte Gefechtssimulationszentrum umfasst etwa 200 militärische und zivile Dienstposten.

*Ausbildungs- und Übungszentrum Luftbeweglichkeit*: Es wurde erst 2016 in Celle aufgestellt und ist die jüngste der zentralen Ausbildungseinrichtungen. Es berät und unterstützt die Truppenführer bei der Anlage von Übungen am im gesamten Spektrum luftbeweglicher Operationen. Es stellt Gefechtsstände, Handlungstrainer und auf Simulation basierende Verfahrenstrainer zur Verfügung und organisiert reale Übungen am Heeresflugplatz Celle und auf den umliegenden Truppenübungsplätzen.<sup>13</sup> Es umfasst 168 Dienstposten.

*Vereinte-Nationen-Ausbildungszentrum*: Hier werden Truppenkontingente auf Auslandseinsätze vorbereitet.

*Vorschlag*: Das *Gefechtsübungszentrum* und das *Gefechtssimulationszentrum* sollten bei einem NATO-Austritt beibehalten werden, da sie zweifellos zum Ausbildungsniveau des Heeres beitragen. Das *Ausbildungs- und Übungszentrum Luftbeweglichkeit* kann dagegen wieder aufgelöst werden. Seine Aufgaben kann - wie bis zu seiner Gründung - die Luftlande-/Lufttransportschule ebenso gut erfüllen. Der Vorschlag zur Auflösung des Vereinte-Nationen-Ausbildungszentrums ist logische Folge, wenn bei einem NATO-Austritt die Auslandseinsätze wegfallen.

Quellen und weiterführende Hinweise (letzter Abruf 11. Oktober 2024):

<sup>1</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/gefechtsuebungszentrum-Heer](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/gefechtsuebungszentrum-Heer).

<sup>2</sup> Zu Zweck, Organisation und Funktionsweise des Gefechtsübungsentrums in allen Einzelheiten: Norbert Hoiczky/Ralph Zwilling, *Gefechtsübungszentrum Heer*, 2004.

<sup>3</sup> Zur Funktionsweise des Duellsimulators: [de.wikipedia.org/wiki/Ausbildungsgerät\\_Duellsimulator](https://de.wikipedia.org/wiki/Ausbildungsgerät_Duellsimulator).

<sup>4</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Übungsstadt\\_Schnöggersburg](https://de.wikipedia.org/wiki/Übungsstadt_Schnöggersburg).

<sup>5</sup> [rp-online.de/politik/deutschland/bundeswehr-kosten-fuer-neue-truppeneubungs-stadt-drastisch-gestiegen\\_aid-18429761](https://rp-online.de/politik/deutschland/bundeswehr-kosten-fuer-neue-truppeneubungs-stadt-drastisch-gestiegen_aid-18429761).

<sup>6</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Stullenstadt](https://de.wikipedia.org/wiki/Stullenstadt).

<sup>7</sup> [behoerden-spiegel.de/2020/03/12/neuer-betreibervertrag-fuer-das-guez](https://behoerden-spiegel.de/2020/03/12/neuer-betreibervertrag-fuer-das-guez).

<sup>8</sup> Die beiden zivilen Bereiche werden seit der *Neuausrichtung der Bundeswehr* nicht mehr dem Heer, sondern dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUD) unterstellt sein.

<sup>9</sup> [reservistenverband.de/magazin-loyal/neue-heeresstruktur](https://reservistenverband.de/magazin-loyal/neue-heeresstruktur).

<sup>10</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/gefechtssimulationszentrum-heer](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/gefechtssimulationszentrum-heer).

<sup>11</sup> *Gefechtssimulationssystem zur Unterstützung von Planung-/Stabsübungen und Planuntersuchungen in Stäben und Großverbänden*.

<sup>12</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/gefechtssimulationszentrum](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/gefechtssimulationszentrum).

<sup>13</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/ausbildungs-und-uebungszentrum-luftbeweglichkeit](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/ausbildungs-und-uebungszentrum-luftbeweglichkeit).

## Offizierausbildung

Offiziere werden auf ihre Aufgaben in Lehrgängen an den Schulen ihrer Truppengattung sowie an der Offizierschule des Heeres vorbereitet.

*Internationaler Vergleich:* In Österreich erfolgt die Offizierausbildung an der 1751 gegründeten Theresianischen Militärakademie und ist ein dreijähriges Hochschulstudium, welches mit dem akademischen Grad *Bachelor of Arts der Militärischen Führung (BA Military Leadership)* abschließt und die allgemeinen Fähigkeiten als Truppenoffizier vermittelt.<sup>1</sup> Mit erfolgreichem Abschluss kommen die Absolventen im Dienstgrad Leutnant zur Truppe. Ähnlich verläuft die Ausbildung an der 1802 gegründeten Offizierschule des französischen Heeres Saint-Cyr (*École spéciale militaire de Saint-Cyr*)<sup>2</sup> und an der 1741 gegründeten *Royal Military Academy Sandhurst* in Großbritannien.<sup>3</sup> Die *United States Military Academy West Point* bildet etwa ein Viertel des Offiziersnachwuchses des amerikanischen Heeres aus.<sup>4</sup> Alle Kadetten müssen die angebotenen Kernfächer aus Sozial- und Naturwissenschaften sowie auch Fremdsprachen und Ingenieurwissenschaften wahrnehmen und zusätzlich eine Grundausbildung ableisten. Auch hier endet das Studium mit einem Bachelor-Abschluss.

*Derzeitige Situation:* In Deutschland verlaufen die Ausbildungsgänge anders, auch aus historischen Gründen.

Für die Reichswehr als erste deutsche Berufsarmee erlaubte der Versailler Vertrag nur eine Ausbildung von Truppenoffizieren. Eine Generalstabsausbildung war untersagt. Die damals so genannten Waffenschulen der Truppengattungen waren deshalb die höchsten Ausbildungseinrichtungen der Reichswehr. Die Auswahl und Einstellung von Offiziersanwärtern mit der Voraussetzung des Abiturs oder einem vergleichbaren Bildungsabschluss war Sache der Regimentskommandeure. Die Ausbildung gestaltete sich eher praktisch:

Nach 15 Monaten Dienst bei ihren Stammtruppenteilen und bestandener Anwärterprüfung folgte die zweijährige Ausbildung an der Schule der jeweiligen Waffengattung. Das erste Ausbildungsjahr wurde mit der Prüfung und Beförderung zum Fähnrich abgeschlossen, das zweite mit der eigentlichen Offiziersprüfung und der Beförderung zum Leutnant. Die Beförderungszeiten waren lang: Bis zum Dienstgrad Hauptmann dauerte es durchschnittlich 16 Jahre, zum Major 22, zum Oberst 31 und in den untersten Generalsdienstgrad (damals Generalmajor) 35 Jahre.<sup>5</sup> Das menschliche Verhältnis zwischen den Offizieren und ihren Untergebenen wurde rückwirkend von beiden Seiten als *ideal* beschrieben und auf die lange Zeit zurückgeführt, welche die angehenden Offiziere im Mannschaftsstand verbringen mussten.<sup>6</sup> In der Wehrmacht wurde die Ausbildung der Offiziere verkürzt, um die schnelle Vergrößerung der Streitkräfte zu ermöglichen.<sup>7</sup> Auch fanden nach der Kündigung des Versailler Vertrages ab 1935 wieder Generalstabslehrgänge statt.<sup>8</sup>

In der Bundeswehr wurde die Ausbildung der Heeresoffiziere zunächst noch ähnlich gehandhabt, weil ab 1956 ebenfalls ein rascher Aufbau erfolgen musste. Für eine Änderung sorgte erst 1970 Helmut Schmidt als Bundesminister der Verteidigung, indem zwei Laufbahngruppen geschaffen wurden:

*Offiziere des Truppendienstes:* Für angehende Offiziere des Truppendienstes wurde nun ein Hochschulstudium zur Regel. Während seiner Amtszeit wurden 1972 die Helmut-Schmidt-Universität in Hamburg und 1973 die Universität der Bundeswehr München gegründet. Allerdings wurde das Angebot der Stu-

dienfächer nicht unter militärischen Gesichtspunkten ausgerichtet, sondern richtet sich an den Studienangeboten anderer Hochschulen aus. Die akademische Ausbildung zielte darauf ab, Offizieren nach Ablauf ihrer Mindestverpflichtungszeit von dreizehn Jahren Einstiegsmöglichkeiten in den zivilen Arbeitsmarkt zu eröffnen (erst in neuerer Zeit sind einige Studiengänge mit militärischen Bezügen entstanden). Dennoch ist ein erfolgreicher Studienabschluss meist Voraussetzung für die spätere Übernahme in das auf Lebenszeit angelegte Verhältnis als Berufssoldat. Die Beförderung zum Leutnant erfolgt während des Studiums (wie in der Reichswehr) nach einer Mindestdienstzeit von 3 Jahren. Dann geht es erheblich schneller: Bereits nach 2,5 Jahren im Dienstgrad Leutnant erfolgt die Beförderung zum Oberleutnant, nach weiteren 2,5 Jahren die Beförderung zum Hauptmann. Zur Beförderung zum Major sind mindestens 12 Jahre Dienstzeit und der erfolgreiche Besuch des drei Monate dauernden *Basislehrgang Stabsoffizier* erforderlich. Bis zur Beförderung zum Oberstleutnant dauert es mindestens 16, bis zur Beförderung zum Oberst mindestens 18 Jahre.<sup>9</sup> Für eine Berufsarmee sind die sogenannten Stehzeiten in einem Dienstgrad sehr kurz.

Um in die Dienstgradgruppe der Generale aufzusteigen oder eine Generalstabsfunktion zu versehen, ist der erfolgreiche Besuch des heute auf zwei Jahre angelegten Generalstabslehrgangs an der *Führungsakademie der Bundeswehr* erforderlich.

Die Offizierausbildung an sich beginnt nach Ablauf des 6. Dienstmonats und zerfällt in zwei Teile. Der erste Teil erfolgt vor dem Universitätsstudium und umfasst

- |                           |            |                            |
|---------------------------|------------|----------------------------|
| ▪ Fahnenjunkerlehrgang    | (4 Monate) | Schule der Truppengattung, |
| ▪ Sprachlehrgang Englisch | (2 Monate) | Offizierschule des Heeres, |
| ▪ Truppenpraktikum        | (2 Monate) | Truppe,                    |
| ▪ Modul Heeresprägung     | (1 Woche)  | Offizierschule des Heeres. |

Mit dem Dienstgrad Fahnenjunker ist der Kenntnisstand eines Unteroffiziers erreicht. Nach Ablauf dieser ersten 15 Monate erfolgt die Beförderung zum Fähnrich. Nach dem Universitätsstudium folgen

- |                       |              |                            |
|-----------------------|--------------|----------------------------|
| ▪ Offizierlehrgang    | (4,5 Monate) | Offizierschule des Heeres, |
| ▪ Zugführerlehrgang A | (5,5 Monate) | Schule der Truppengattung, |
| ▪ Zugführerlehrgang B | (3,0 Monate) | Schule der Truppengattung. |

Zu Beginn der ersten Truppenverwendung als Zugführer befinden sich die meisten Offiziere bereits im Dienstgrad Oberleutnant und im 72. bis 79. Monat ihrer dreizehnjährigen Verpflichtungszeit. Der vorbeschriebene Ablauf ist das Ergebnis einer 2020 durchgeführten Reform (#jungführen).<sup>10</sup>

*Offiziere des militärfachlichen Diensts:* Für die Unteroffiziere mit Porteppee (vom Feldwebel aufwärts) wurde 1968 die Möglichkeit geschaffen, in die Laufbahngruppe der Offiziere des militärfachlichen Diensts zu wechseln, die zwar mit der Übernahme auf Lebenszeit verbunden ist, allerdings zunächst mit dem Enddienstgrad Hauptmann endete. In die Dienstgradgruppe der Stabsoffiziere können Offiziere des militärfachlichen Diensts nicht aufsteigen. Statt des Dienstgrads Major erreichen Offiziere des militärfachlichen Diensts den für sie geschaffenen Enddienstgrad *Stabshauptmann*. Die Idee der neuen Laufbahngruppe stieß in der Truppe zunächst auf Widerstand. Die Offiziere hielten die aufgestiegenen Unteroffiziere für zu gering qualifiziert. Aufgrund dieser Ablehnung lehnten die Feldwebel den Aufstieg ab, sie blieben *lieber die Könige der Ärsche als der Arsch der Könige* zu werden.<sup>11</sup>

*Organisation:* Die von einem Brigadegeneral geleitete Offizierschule ist in zwei Lehrgruppen (A und B) eingeteilt, die von weiteren Organisationseinheiten (Stab, Fachmedienzentrum usw.) unterstützt werden. Jede Lehrgruppe besteht aus fünf Inspektionen. Die Inspektionen werden von Offizieren im Dienstgrad Oberstleutnant geführt. Die Inspektionen sind jeweils in fünf (bei Lehrgruppe A) bzw. sechs Hörsäle (bei Lehrgruppe B) für jeweils rund zwanzig Ausbildungsteilnehmer eingeteilt. Die Hörsaalleiter sind Staboffiziere und zugleich die Lehrer für Taktik und Logistik. Unterstützt werden sie bei der Lehre von Fachlehrern (etwa für Geschichte, Recht und Sport) und bei der Führung vom Hörsaaloffizier im Dienstgrad eines Leutnants oder Oberleutnants. Das Fach *Politische Bildung* unterrichtet meist der Inspektionschef selbst.

Der Offizierschule ist das *Taktikzentrum des Heeres* angegliedert. Seine Aufgabe ist vor allem die Unterstützung der Offizierschule durch die Erstellung von Lehr- und Lernmitteln für die taktische Aus- und Weiterbildung sowie die Weiterentwicklung der Taktik. Dazu wird militärische Fachliteratur ausgewertet. Es umfasst etwa 30 militärische und zivile Dienstposten.

*Vorschlag:* Am Ausbildungsablauf sind im Hinblick auf einen NATO-Austritt keine Änderungen vorzunehmen. Wenn die Bundeswehr tatsächlich eine Berufsarmee sein will, wird sie jedoch die Stehzeiten (die Zeit in einem Dienstgrad und in einer Verwendung) erheblich verlängern und die Dienstaltermgrenze für Offiziere unter dem Dienstgrad Oberst wieder auf 54 Jahre absenken müssen. Die Beförderungszeiten entsprechen immer noch denen der Wehrpflichtarmee (bei den Mannschaften sind sie sogar verkürzt worden). Dies führt dazu, dass für einen erheblichen Teil der Offiziere, insbesondere ältere Staboffiziere, Stellen in Kommandobehörden und in zivilen Organisationsbereichen geschaffen werden müssen, die nicht unbedingt erforderlich sind und für eine aufgeblähte Bürokratie sorgen. Relativ neu ist die obligatorische Ausbildung in englischer Sprache, die bei einem NATO-Austritt möglicherweise hinfällig wird.

Quellen und weiterführende Hinweise (letzter Abruf 12. Oktober 2024):

<sup>1</sup> [milak.at/ausbildung-an-der-milak/ueber-uns/organisation](https://milak.at/ausbildung-an-der-milak/ueber-uns/organisation).

<sup>2</sup> [st-cyr.terre.defense.gouv.fr](https://st-cyr.terre.defense.gouv.fr).

<sup>3</sup> [army.mod.uk/who-we-are/our-schools-and-colleges/rma-sandhurst/sandhurst-trust](https://army.mod.uk/who-we-are/our-schools-and-colleges/rma-sandhurst/sandhurst-trust).

<sup>4</sup> [westpoint.edu](https://westpoint.edu).

<sup>5</sup> Rainer Wohlfeil, *Reichswehr und Republik*, Seite 178 in: *Deutsche Militärgeschichte 1648 bis 1939*, Band 3.

<sup>6</sup> Rainer Wohlfeil, ebenda, Seite 181.

<sup>7</sup> Herbert Schottelius und Gustav-Adolf Caspar, *Die Organisation des Heeres 1933 - 1939* in: *Deutsche Militärgeschichte 1648 bis 1939*, Band 4, Seiten 367 ff.

<sup>8</sup> Herbert Schottelius und Gustav-Adolf Caspar, ebenda, Seite 364.

<sup>9</sup> [bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/dienstgrade-laufbahnen-bundeswehr/laufbahn-offiziere](https://bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/dienstgrade-laufbahnen-bundeswehr/laufbahn-offiziere).

<sup>10</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/personal/reicht-abi-aus-weshalb-offiziere-studieren-170634](https://bundeswehr.de/de/organisation/personal/reicht-abi-aus-weshalb-offiziere-studieren-170634), Abruf 2021.

[bundeswehrkarriere.de/broschuere-offiziere-data.pdf](https://bundeswehrkarriere.de/broschuere-offiziere-data.pdf).

<sup>11</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Offizieranwärter\\_\(Bundeswehr\)#Geschichte\\_der\\_Laufbahnen\\_der\\_Offiziere\\_des\\_militärfachlichen\\_Dienstes](https://de.wikipedia.org/wiki/Offizieranwärter_(Bundeswehr)#Geschichte_der_Laufbahnen_der_Offiziere_des_militärfachlichen_Dienstes).

## Unteroffizierausbildung

In der Reichswehr wurden Unteroffiziere in den Regimentern selbst ausgebildet.<sup>1</sup> Erfolgreiche Ausbildungsteilnehmer wurden anschließend auf freiwerdende Stellen gesetzt. Um die Regimenter von der Aufgabe der Unterführerausbildung zu entlasten, wurden erst ab 1936 Unteroffizierschulen eingerichtet.<sup>2</sup> Bei den Unteroffizieren wird unterschieden zwischen

- Unteroffizieren ohne Portepe (Dienstgrade Unteroffizier und Stabsunteroffizier),
- Unteroffizieren mit Portepe (Dienstgrade Feldwebel bis Oberstabsfeldwebel).

Für Unteroffiziere ohne Portepe genügt der Hauptschulabschluss, die Laufbahn der Feldwebel setzt einen Realschulabschluss voraus. Die dreimonatige militärische Grundausbildung findet nicht mehr in besonderen Unteroffizier-/Feldwebelanwärter-Bataillonen, was sich offenbar nicht bewährt hat, sondern in Ausbildungskompanien der Truppe. Die ebenfalls drei Monate dauernde verwendungsbezogene Spezialausbildung, die bei Feldwebeln auch stets die Kraftfahrerausbildung umfasst, erfolgt ebenfalls bei den Truppenteilen. Dann beginnt nach sechs Monaten bei der Truppe die Unteroffizierausbildung. Sie dauert drei Monate: Die allgemeine Vorgesetztenausbildung erhalten die Anwärter auf der Unteroffizierschule des Heeres in Delitzsch oder an einer ihrer Außenstellen in Sondershausen und Celle. Die Beförderung zum Unteroffizier erfolgt meist nach 12 Monaten.<sup>3</sup>

Die Feldwebel setzen ihre allgemeine Vorgesetztenausbildung auf dem Feldwebellehrgang I an der Unteroffizierschule fort. Ihre militärfachliche Ausbildung zum Zug- und Gruppenführer erhalten sie an der Truppschule der jeweiligen Truppengattung, bei der ihre Verwendung vorgesehen ist. Teil der Feldwebelausbildung ist das Erlernen der englischen Sprache in einem zehn Wochen dauernden Lehrgang beim Bundessprachenamt.<sup>3,4</sup> Da die Ausbildung der Feldwebel sehr gründlich und auf eine lange Dauer angelegt ist, beträgt die Mindestverpflichtungszeit 12 Jahre.<sup>4</sup> Unteroffiziere ohne Portepe müssen sich mindestens auf 4 Jahre verpflichten, wenn sie eine für die Verwendung geeignete Berufsausbildung vorweisen können, ansonsten sie sich mindestens auf 9 Jahre verpflichten müssen, um während der Dienstzeit in 21 Monaten im Wege der Zivilberuflichen Aus- und Weiterbildung einen Berufsabschluss nachzuholen.<sup>5</sup>

*Vorschlag:* Am derzeit konzipierten Ausbildungsablauf sind im Hinblick auf einen NATO-Austritt keine Änderungen vorzunehmen. Relativ neu ist die für Feldwebelanwärter obligatorisch gewordene Ausbildung in englischer Sprache, die bei einem NATO-Austritt möglicherweise hinfällig wird. Die Schätzung des Personalbedarfs für die Ausbildung in Abschnitt 9.2 der Datei Anhang Heer richtet sich an den wenigen öffentlich zugänglichen Beschreibungen aus.<sup>6</sup> Allerdings werden die Feldwebelanwärter bei der Feststellung des Personalbedarfs nicht zusätzlich mitgerechnet, da sie während ihrer Ausbildung ihre Dienstposten in ihren Verbänden und Einheiten behalten.

Quellen und weiterführende Hinweise (letzter Abruf 13. Oktober 2024):

<sup>1</sup> Edgar Graf von Matuschka, *Die Organisation der Reichswehr* in: *Deutsche Militärgeschichte 1648 bis 1939*, Band 3, Seite 320.

<sup>2</sup> Herbert Schottelius und Gustav-Adolf Caspar, *Die Organisation des Heeres 1933 - 1939* in: *Deutsche Militärgeschichte 1648 bis 1939*, Band 4, Seite 366.

<sup>3</sup> [bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/unteroffizierschule-des-heeres](https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando/unteroffizierschule-des-heeres).

<sup>4</sup> [bundeswehr-test.de/bundeswehr-karriere/bundeswehr-ausbildung-feldwebel](https://www.bundeswehr-test.de/bundeswehr-karriere/bundeswehr-ausbildung-feldwebel).

<sup>5</sup> [einstellungstest-bundeswehr.de/bundeswehr-laufbahnen/unteroffizierslaufbahn](https://einstellungstest-bundeswehr.de/bundeswehr-laufbahnen/unteroffizierslaufbahn).

<sup>6</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Unteroffizierschule\\_des\\_Heeres#Struktur\\_und\\_Organisation](https://de.wikipedia.org/wiki/Unteroffizierschule_des_Heeres#Struktur_und_Organisation).

## Kommandobehörden

*Derzeitige Situation:* Höhere Kommandobehörde des Heeres ist seit 2013 das *Kommando Heer*. Dem Inspekteur des Heeres unterstehen innerhalb der Behörde:<sup>1</sup>

- der Kommandeur Feldheer (Generalleutnant),
- der Kommandeur Militärische Grundorganisation (Generalleutnant),
- der Chef des Stabes (Generalmajor),
  - Büro Chef des Stabes
  - Stabsquartier
  - Referat Evaluierung und Inspizierungen
  - Unterabteilung Recht
  - Presse- und Informationszentrum Heer
  - Zentrale Zielsteuerung
  - Referat Beauftragter Veränderungsmanagement
  - Einführungsorganisation European Military Airworthiness Requirements
- Abteilung I - Operationen
  - Unterabteilung Einsatz
  - Unterabteilung Militärisches Nachrichtenwesen/Geoinformationswesen
    - Land Intelligence Centre
- Abteilung II - Chief Digital Officer/Landbasierte Operationen
- Abteilung III - Unterstützung
  - Unterabteilung Führungsunterstützung
  - Unterabteilung Logistik
  - Unterabteilung Sanitätsdienst des Heeres
  - Unterabteilung Verwaltung, Haushalt, Kosten-/Leistungsrechnung
- Abteilung IV - Personal/Ausbildung/Organisation
  - Unterabteilung Personal (militärisch/zivil)
  - Unterabteilung Ausbildung
  - Unterabteilung Organisation
  - Unterabteilung Personalplanung, Personalstruktur, Reservistenangelegenheiten, Truppenpsychologie
- Abteilung V – Planung
  - Unterabteilung Planung
  - Unterabteilung Truppenführung/Internationale Zusammenarbeit.

Die Leiter der Abteilungen I bis V sind Brigadegenerale, die Unterabteilungsleiter Oberste und die Referatsleiter innerhalb der Unterabteilungen Oberstleutnante. Die Sachbearbeiter sind meist Hauptleute und Majore. Insgesamt umfasst das *Kommando Heer* 850 militärische Dienstposten.<sup>2</sup> Ihm sind zwei weitere Kommandobehörden nachgeordnet:

- Das ebenfalls 2013 errichtete *Amt für Heeresentwicklung* ist für die Konzeption, Truppenorganisation und Materialplanung des Heeres verantwortlich. Es umfasst 750 militärische und zivile Dienstposten. Geleitet wird es von einem Offizier im Dienstgrad Generalmajor, Stellvertreter und Chef des Stabes ist ein Brigadegeneral. Die Leiter der fünf Fachabteilungen sind Oberste:<sup>3</sup>
  - Grundlagen/Querschnitt,
  - Weiterentwicklung Kampf,
  - Weiterentwicklung Aufklärung/Unterstützung,
  - Counter Improvised Explosive Devices,
  - Organisation.

Die Referatsleiter sind Oberstleutnante, die Sachbearbeiter Hauptleute und Majore.

- Das 2013 aufgestellte *Ausbildungskommando* führt alle Ausbildungseinrichtungen des Heeres. Es umfasst 350 militärische und zivile Dienstposten. Geleitet wird es von einem Offizier im Dienstgrad Generalmajor, Stellvertreter und Chef des Stabes ist ein Brigadegeneral. Das Amt gliedert sich in
  - Stabsgruppe,
  - Fachgruppe I - Lehrgangsgebundene Individualausbildung,
  - Fachgruppe II - Truppenausbildung.

Rund 1.960 von 62.000 Soldaten des Heeres (3,15 Prozent des militärischen Personals) bilden somit die Heeresführung. Die Verteilung des militärischen Personals auf die Laufbahngruppen ist nicht bekannt. Eine Schätzung kann auf folgenden Anhaltspunkt gestützt werden: Das frühere Heeresamt, das 2013 im Grunde in das Amt für Heeresentwicklung und das Ausbildungskommando aufgeteilt wurde, bestand 2011 aus 503 Offizieren (55 Prozent des militärischen Personals), 249 Unteroffizieren (27,5 Prozent), 165 Mannschaften (17,5 Prozent) sowie 124 Beamten und Angestellten (12 Prozent des Gesamtpersonals).<sup>5</sup> Es wird nicht falsch sein, diese Verteilung auf die drei heutigen Kommandobehörden zu übertragen.

*Vorschlag:* Ob die Kommandobehörden nun 3 oder 4 Divisionen zu führen haben, wird an ihrem Personalbedarf nichts ändern, insbesondere ihn nicht vergrößern. Als Aufgabe kommt bei einem NATO-Austritt hinzu, dass das Heer ein nationales Oberkommando benötigt. Das Heer würde allerdings - auch bei Umsetzung aller Vorschläge der vorangegangenen Kapitel - keinen größeren Umfang einnehmen als ein Korps im Verständnis der NATO (vgl. Seite 3). Zur Einsatzführung eines Korps ist ein Stab von etwa 400 Personen erforderlich, wie sich etwa am internationalen Eurokorps zeigt,<sup>6</sup> welches im Kriegsfall 112.000 Soldaten zu führen hätte.<sup>7</sup> Mit 850 Soldaten ist das *Kommando Heer* für diese Aufgabe ausreichend ausgestattet.

Quellen und weiterführende Hinweise (letzter Abruf 14. Oktober 2024):

<sup>1</sup> [de.wikipedia.org/wiki/Kommando\\_Heer#Gliederung](https://de.wikipedia.org/wiki/Kommando_Heer#Gliederung).

<sup>2</sup> bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/kommando-heer.

<sup>3</sup> bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/amt-fuer-heeresentwicklung.

<sup>4</sup> bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/ausbildungskommando.

<sup>5</sup> de.wikipedia.org/wiki/Heeresamt#cite\_note-2 unter Bezugnahme auf die frühere offizielle Selbstbeschreibung auf deutschesheer.de.

<sup>6</sup> de.wikipedia.org/wiki/Eurokorps.

<sup>7</sup> eurocorps.org/readiness/warfighting-corps-headquarters.

## Personalbedarf und Kosten

Bei Umsetzung der in den zurückliegenden Kapiteln - und im *Anhang* - erörterten Vorschläge hätte das Heer der Bundeswehr vier (statt drei) Divisionen. Dazu sind zusätzliche Waffen und Fahrzeuge erforderlich, ebenso zusätzliches Personal.

Der Personalbedarf verdoppelt sich nahezu, von derzeit (2025) rund 62.000 auf rund 125.000 Soldaten. Dies mag spontan so aufgefasst werden, als bräuchte die Bundeswehr 63.000 zusätzliche Soldaten, doch würden meisten dieser Soldaten aus anderen Teilen der Bundeswehr in das Heer überführt, vor allem aus dem *Unterstützungsbereich* und dem *Cyber- und Informationsraum*. Nach Laufbahngruppen aufgeschlüsselt wird der gesamte Personalbedarf des Heeres im *Anhang* in Abschnitt 12.0. berechnet. Das gerundete Rechenergebnis wurde oben vorweggenommen.

Zusätzliche Waffen und Fahrzeuge werden vor allem von jenen Truppengattungen benötigt, die heute bereits zum Heer gehören. Die aus dem *Unterstützungsbereich* und aus dem *Cyber- und Informationsraum* zu übernehmenden Truppengattungen (IT-Verbände, Verbände Elektronische Kampfführung, Logistikverbände, Sanitätsverbände, ABC-Abwehr-Verbände und Feldjäger), sind dagegen heute schon ausreichend ausgerüstet.

- Das größte Rüstungsprogramm würde die zusätzliche Beschaffung des GTK BOXER in allen Varianten, die vorn auf Seite 25 berechnet wurde. Es kostet  
12.187 Mio. Euro.
- Für zusätzliche Mörser der Infanterie kommen hinzu  
67 Mio. Euro,
- für das Upgrade weiterer Kampfpanzer  
250 Mio. Euro,
- für weitere Raketenwerfer der Artillerie  
1.161 Mio. Euro,
- für weitere Aufklärungsmittel  
353 Mio. Euro,
- für zusätzliches Pioniergerät  
450 Mio. Euro,
- für weitere Ausrüstung der Heeresflugabwehr  
950 Mio. Euro.

Insgesamt entstehen bei einem NATO-Austritt für das Heer Mehrkosten in Höhe von

15.418 Mio. Euro.

Das ist weniger als die Zinsen des 2022 aufgelegten Sondervermögens für die gesamte Bundeswehr,<sup>1</sup> die hätten vermieden werden können, wenn die Ausgaben aus einem erhöhten laufenden Verteidigungshaushalt und nicht aus einem kreditfinanzierten Sondervermögen aufgebracht worden wären.

Die Rüstungsprogramme CAVS (*Common Armoured Vehicle System*) und KORSAK wurden dabei bewusst nicht mitgezählt. 300 Fahrzeuge CAVS sollen den Transportpanzer FUCHS ersetzen,<sup>2</sup> der aller-

dings in modernisierten Versionen mittelfristig noch läuft. Diese Beschaffung ist aus dem 2022 aufgelegten Sondervermögen zu finanzieren.<sup>2</sup> Der Spähpanzer KORSAK wird ebenfalls sowieso beschafft<sup>3</sup> und wahrscheinlich aus dem laufenden Verteidigungshaushalt finanziert. In diesem Zusammenhang drängt sich die Frage auf, welche Rüstungsprojekte des Heeres überhaupt noch aus dem laufenden Haushalt finanziert werden.

Die Umsetzung der Vorschläge aus den vorangegangenen Kapiteln bewirken unter europäischen Verhältnissen durchaus eine eigene Verteidigungsfähigkeit. Ein größeres Personal, welches zur Bedienung weiterer Waffen erforderlich wäre, lässt allerdings die demografische Entwicklung nicht zu, die sich vor allem bei den Landstreitkräften einschränkend auswirkt:

- Durch die niedrige Geburtenrate und die rückläufige deutsche Bevölkerung wird der Personalsatz allgemein immer schwieriger.
- Die Zahl der für den körperlich sehr fordernden Dienst in den Landstreitkräften geeigneten Schulabgänger nimmt von Jahrgang zu Jahrgang ebenfalls ab.

Aus diesem Bedingungsverhältnis zwischen Waffen und Bedienungspersonal ergeben sich Grenzen, die weitere Rüstungsanstrengungen gar nicht zulassen.

Quellen und weitere Hinweise (letzter Abruf 16. Mai 2025):

<sup>1</sup> Anhang zu § 5 des Gesetzes über das Sondervermögen, [gesetze-im-internet.de/bwfinsvermg/BJNR103010022.html](https://gesetze-im-internet.de/bwfinsvermg/BJNR103010022.html).

<sup>2</sup> [hartpunkt.de/deutschland-ist-jetzt-vollmitglied-im-cavs-programm](https://hartpunkt.de/deutschland-ist-jetzt-vollmitglied-im-cavs-programm).

<sup>3</sup> [hartpunkt.de/spaehfahrzeug-next-generation-dreikampf-um-den-korsak](https://hartpunkt.de/spaehfahrzeug-next-generation-dreikampf-um-den-korsak).

### **Perspektive: Europaarmee**

Die Bundesrepublik Deutschland hat keine gemeinsamen Grenzen mit Russland. Aus diesem Grund allein ist ein Land Krieg zwischen diesen beiden Staaten so gut wie unmöglich. Um Deutschland als neutralen Staat anzugreifen, müsste sich die russische Armee erst durch das hochgerüstete Polen durchkämpfen. Die Ereignisse in der Ukraine zeigen jedoch, dass der russischen Militärmacht durchaus Grenzen gesetzt sind. Somit könnte sich Deutschland auch unter dem Gesichtspunkt einer russischen Bedrohung als neutraler Staat durchaus behaupten, insbesondere dann, wenn es die hier vorgeschlagenen Vergrößerungen seiner Landstreitkräfte durchführt.

Käme es nach einem NATO-Austritt Deutschlands zu einer europäischen Verteidigungsorganisation, würde damit immer noch keine Europa-Armee im eigentlichen Sinn entstehen. Europa zerfällt außerdem geografisch in mehrere voneinander durch Gebirgszüge und die Ostsee getrennte Teile. Dies wird wahrscheinlich - ähnlich wie in Russland (Seite 5) - dazu führen, dass innerhalb der Europäischen Union abgegrenzte Verteidigungsbezirke definiert und die Staaten innerhalb dieser Räume zu eigenen organisatorischen Anstrengungen angehalten werden. Zusammen mit Belgien, Frankreich, der Niederlande als westlichen Nachbarn sowie mit Polen, den Baltischen Staaten und Tschechien als östlichen Anrainern würde Deutschland hierbei die Mitte Europas zwischen der Ostsee im Norden sowie den Karpaten und Alpen im Süden verteidigen müssen. Dies ergibt sich aus den topografischen Bedingungen fast zwangsläufig:

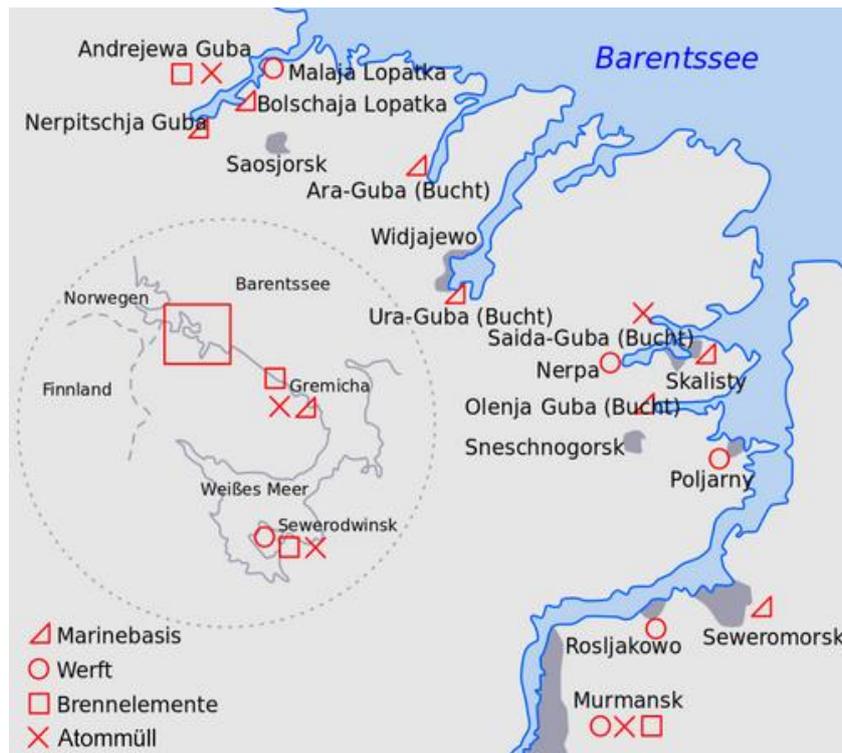


Topografische Karte Europas, Quelle: Alexrk2, Datei:Europe relief laea location map.jpg, CC-BY SA 3.0

Der Krieg in der Ukraine zeigt, dass Russland unter äußersten Anstrengungen in der Lage ist, etwa 40 Kampftruppenbrigaden auf einem einzigen Kriegsschauplatz zu konzentrieren. Im Falle eines Krieges gegen die Staaten der Europäischen Union würde Russland eine solche Truppenkonzentration nicht möglich sein, denn es hätte in diesem Fall seine Nordgrenze gegen Finnland, Norwegen und Schweden zu decken (diese Notwendigkeit ergibt sich bereits seit 2023 durch den NATO-Beitritt Finnlands und Schwedens).

Die Landgrenzen zu Finnland und Norwegen sind für Russland von großer Bedeutung:

- An der finnischen Grenze der wirtschaftlich bedeutende Ballungsraum Sankt Petersburg, welches seinerseits zweitgrößte Stadt Russlands ist (5,4 Mio. Einwohner in Sankt Petersburg selbst,<sup>1</sup> zusätzlich über 2 Mio. Einwohner im Verwaltungsbezirk Leningrad<sup>2</sup>).
- Weiter nördlich an der Küste der Barentssee - in Murmansk und dessen Umgebung - liegt die russische Nordflotte, ebenfalls in relativer Nähe der Landgrenzen mit Norwegen und Finnland, wie die gleich folgende Karte zeigt. Die Nordflotte ist für Russland politisch von herausragender Bedeutung, denn sie enthält einen erheblichen Teil des strategisch-nuklearen Arsenal, aus dem Russland seine Augenhöhe mit den Vereinigten Staaten herleitet.<sup>3</sup>



Sysop (russ. Wikipedia), Datei: Map of Northern Fleet bases DEU.png, CC-BY SA 3.0

Deshalb wird Russland einen nicht unerheblichen Teil seiner Landstreitkräfte zur Sicherung seines nordwestlichen Landesteils zurückhalten müssen. Mit derselben Stärke, mit der es die Ukraine angegriffen hat, kann Russland hiernach gegen Zentraleuropa unmöglich antreten.

Als Schwäche Europas gilt der nationale Eigensinn seiner Mitgliedstaaten, der sich vor allem in eigenwilligen Rüstungsvorhaben niederschlägt. Dies hat sich in den zurückliegenden Jahren jedoch erheblich verändert, vor allem seit Ausbruch des Krieges in der Ukraine:

- Mittlerweile verwenden mittlerweile auch Litauen,<sup>4</sup> die Niederlande<sup>5</sup> und Tschechien<sup>6</sup> den deutschen LEOPARD2 als Kampfpanzer.
- Die Waffensysteme Panzerhaubitze 2000, GTK BOXER und FENNEK wurden von Deutschland und den Niederlanden von Anfang an gemeinsam angeschafft. Auch Litauen verwendet mittlerweile die Panzerhaubitze 2000<sup>7</sup> und GTK BOXER, letzteren als Schützenpanzer.<sup>8</sup>
- Bei der Flugabwehr bestellten mittlerweile auch die Niederlande das deutsche Waffensystem SKYRANGER,<sup>9</sup> Litauen möchte IRIS-T SL erwerben.<sup>10</sup>

Diese Entwicklung zeigt eine deutliche Harmonisierung der Waffensysteme, zumindest in Deutschland, den Niederlanden und Litauen. Dies ist eine ideale Voraussetzung für eine gemeinsame Verteidigungsorganisation dieser drei Staaten, die zusammen 5 Divisionen als Äquivalente zu 5 russischen Armeen aufstellen könnten, und zwar

- drei deutsche Divisionen,
- eine deutsch-niederländische Division mit einer niederländischen Panzer- und einer Panzergrenadierbrigade sowie einer deutschen Brigade *Mittlere Kräfte*,

- eine deutsch-litauische Division mit zwei litauischen Brigaden *Mittlere Kräfte* und einer deutschen Brigade *Schwere Kräfte*, die mit deutschen Kampfunterstützungs-, Führungs- und Versorgungsgruppen sowie Heeresfliegern ergänzt würde.

Die Brigadestrukturen der Bundeswehr, der niederländischen Armee und der litauischen Armee sind bereits heute weitgehend gleich. Insgesamt kämen diese 5 Divisionen auf 15 Kampftruppenbrigaden, die zusammen mit 17 polnischen (in 5 Divisionen), 6 französischen (in 2 Divisionen), 2 tschechischen und einer belgischen Brigade 41 mechanisierte europäische Brigadeverbände in Zentraleuropa ausmachen. Dazu kämen jeweils eine deutsche, eine niederländische sowie zwei polnische Luftlandebrigaden. Damit würde in Zentraleuropa mindestens ein Äquivalent zu den 40 russischen Brigaden entstehen, die derzeit unter großer Mühe aus allen Teilen Russlands zusammengezogen und auf dem ukrainischen Kriegsschauplatz konzentriert werden. Mehr wäre zur Verteidigung Zentraleuropas nicht erforderlich, weniger allerdings ebenfalls nicht.

Quellen und weitere Hinweise (letzter Abruf 16. Mai 2025):

<sup>1</sup> [de.statista.com/statistik/daten/studie/200633/umfrage/groesste-staedte-in-russland](https://de.statista.com/statistik/daten/studie/200633/umfrage/groesste-staedte-in-russland).

<sup>2</sup> [78.rosstat.gov.ru/storage/mediabank.pdf](https://78.rosstat.gov.ru/storage/mediabank.pdf)

<sup>3</sup> [merkur.de/politik/norwegen-russland-ukraine-krieg-u-boot-nordflotte-oslo-nato-zr-92666209.html](https://merkur.de/politik/norwegen-russland-ukraine-krieg-u-boot-nordflotte-oslo-nato-zr-92666209.html), dazu ausführlich Datei *Marine*.

<sup>4</sup> [soldat-und-technik.de/2024/12/streitkraefte/41212/litauen-leopard-2-a8](https://soldat-und-technik.de/2024/12/streitkraefte/41212/litauen-leopard-2-a8).

<sup>5</sup> [esut.de/2024/10/meldungen/53922/niederlande-beschaffen-46-kampfpanzer-leopard-2-a8-fuer-ein-panzerbataillon](https://esut.de/2024/10/meldungen/53922/niederlande-beschaffen-46-kampfpanzer-leopard-2-a8-fuer-ein-panzerbataillon).

<sup>6</sup> [esut.de/2024/06/meldungen/50619/tschechien-will-gemeinsam-leopard-2-a8-beschaffen](https://esut.de/2024/06/meldungen/50619/tschechien-will-gemeinsam-leopard-2-a8-beschaffen).

<sup>7</sup> [esut.de/2022/03/meldungen/33106/litauen-hat-die-letzte-ueberholte-pzh-2000-erhalten](https://esut.de/2022/03/meldungen/33106/litauen-hat-die-letzte-ueberholte-pzh-2000-erhalten).

<sup>8</sup> [soldat-und-technik.de/2024/10/mobilitaet/40208/litauens-boxer-flotte-waechst-auf-110-fahrzeuge](https://soldat-und-technik.de/2024/10/mobilitaet/40208/litauens-boxer-flotte-waechst-auf-110-fahrzeuge).

<sup>9</sup> [suv.report/niederlande-wollen-22-skyranger-30-beschaffen](https://suv.report/niederlande-wollen-22-skyranger-30-beschaffen).

<sup>10</sup> [hartpunkt.de/litauen-an-beschaffung-von-iris-t-interessiert](https://hartpunkt.de/litauen-an-beschaffung-von-iris-t-interessiert).