

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 92 (2017)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Die U.S. Army verstärkt ihre Kampfverbände mit Cybertruppen  
**Autor:** Freedberg, Sydney J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-731376>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 10.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Die U.S. Army verstärkt ihre Kampfverbände mit Cybertruppen

Die U.S. Army verstärkt ihre Kampfverbände mit Cybertruppen. Nach 18 Monaten intensiven Trainings werden Cyberteams den Kampftruppen zugeführt: Panzer, Stryker, Infanterie, Artillerie, Luftlande, Rangers. Die neuen Army Cyber Command Troops hacken und stören den Gegner auf dem Gefechtsfeld. Zudem erhält jeder Brigadestab neu zwei Cyberoffiziere.

Der amerikanische Rüstungsfachmann Sydney J. Freedberg zur neuen Cyber-Command-Truppe

Die Führung des amerikanischen Heeres erkannte, dass sie ihre Kampfbrigaden auf dem Gefechtsfeld auch in Sachen Cyberwar verstärken musste. In ausgedehnten Kriegsspielen im Nationalen Trainingszentrum bewährten sich die Cyber-SWAT-Teams. SWAT steht für *Special Weapons And Tactics* und ist die Bezeichnung für taktische Spezialeinheiten.

## Das Team umfasst 15 Mann

Die Cyber-SWAT-Teams ersetzen die *Expeditionary CEMA-Teams*, die vereinzelt schon vorher eingesetzt worden waren. CEMA steht für *Cyber Electromagnetic Activity*. Die CEMA-Spezialisten waren von Fall zu Fall einzelnen Brigaden zugeteilt worden. In der Regel unterstützten sie die Kampftruppen in speziellen Aktionen massgeschneidert.

Die CEMA-Gruppen bestanden nur aus wenigen Mann. Die neuen Cyber-SWAT-Teams dagegen umfassen 15 Mann und Spezialisten für Cyberangriff, Cyberabwehr, Informationsoperationen (Info Op) und Elektronische Kriegsführung (EKF).

## Eigene taktische Regeln

Der Einsatz eines Cyber-SWAT-Teams unterscheidet sich von Theoriestunden in ruhigen, klimatisierten Übungsräumen:

- Die Cyber-SWAT-Teams basieren nicht auf optimalen Kabeln, sondern funktionieren drahtlos.
- Die neuen Teams sind mit Kampftruppen an vorderster Front engagiert;

sie leben und überleben unter Kampfbedingungen und müssen entsprechend geschult werden.

- Ihre Einsatzform heisst *Cyber Support to Corps & Below* (CSCB). Sie unterstützen Armee Korps, Divisionen und Brigaden und sind eigenen taktischen Regeln unterworfen.

Generalleutnant Paul Nakasone befiehlt das *Army Cyber Command*. Er legt Wert auf die Feststellung: «Jedes Korps, jede Division und jede Brigade hat ein eigenes Netzwerk, einen eigenen Auftrag und ihre speziellen Eigenheiten und Traditionen.

Dem müssen unsere SWAT-Teams Rechnung tragen.»

Und das sei ein erheblicher Unterschied zu den strategischen 41 ARCYBER-Teams, die das Heer für die *US Cyber Command's National Mission Force* schuf. Dieses Kommando schützt die Pentagon-Netzwerke auf strategischer Stufe. Generalleutnant Nakasone: «Das *US Cyber Command* arbeitet handwerklich. Die SWAT-Teams dagegen sind Künstler. Ihr Engagement ist eine Kunstform.»

## Ray Odiernos Kritik

Brigadegeneral Patricia Frost führt im amerikanischen Heeresstab die neu gegründete Sektion für Cyberwar und EKF. Sie erinnert daran, dass im Mai 2014 der damalige Chef der Army, General Ray Odierno, erste kritische Fragen aufwarf. Als man Odierno vom Aufbau der *National Mission Force* rapportierte, fragte er: «Aber was ist mit dem Rest des Heeres?»

Damit sprach Odierno, der seine Spuren in Irak abverdient hatte, den Cyberkrieg auf dem Gefechtsfeld an. 2015 hielt die



Cyberteams des amerikanischen Heeres unterstützen Kampftruppen im August 2016.





**Brigadegeneral Patricia Frost, Chef der Sektion Cyberwar/EKF im Heeresstab.**



**General Daniel Allyn, stellvertretender Stabschef des amerikanischen Heeres.**



**Generalleutnant Paul Nakasone, der Kommandant des Army Cyber Command.**

Army in Fort Polk, Louisiana, ihre ersten Cyber-SWAT-Manöver auf taktischer Stufe ab. Rasch wurden die Manöver ausgedehnt auf die Infanterie im *Joint Readiness Training Center* und auf Panzer- und Stryker-Truppen im *National Training Center* von Fort Irwin, California. Einbezogen werden auch Luftlande- und Rangers-Verbände.

#### **Auch auf taktischer Stufe**

Das amerikanische Heer vernachlässigte den Cyberkrieg auf taktischer Ebene lange. Jetzt holt es stark auf. Es gab früher schon CEMA-Zellen von vier bis sechs Mann in einzelnen Brigaden. Diese arbeiteten jedoch in den Hauptquartieren als Partner. Sie waren weder Hacker noch Störer. Entsprechend schwach dotiert war ihre Ausrüstung – bis zur Verstärkung, die jetzt vorgenommen wird.

Amerikanische Kampfbrigaden zeichnen sich stets durch Feuerkraft und Beweglichkeit aus. Die Beweglichkeit hat indessen ihren Preis: Die Brigade-Netze müssen so beweglich sein wie die Brigadetruppen: drahtlos – und somit verwundbar durch Frequenz-Triangulation, durch Störer und Hacker.

In der amerikanischen Doktrin verschmelzen Cyber- und EKF-Operationen zu einer Kampfform. Auf taktischer Stufe muss das Heer auch seine EKF-Anstrengungen bedeutend verstärken.

#### **EKF für Kampftruppen**

General Daniel Allyn ist stellvertretender Stabschef des amerikanischen Heeres. Wie er feststellt, verfügen in der U.S. Army nur die obersten Hauptquartiere über wirksame EKF-Waffen: «Die Korps, Divisionen und

Brigaden gingen bisher leer aus.» Laut Allyn sind es indessen die Korps, Divisionen und Brigaden, die EKF-Mittel am dringendsten brauchen: «Darum arbeiten wir hart daran, das Missverhältnis zu beheben und denjenigen Verbänden die Waffen zu geben, deren sie fortan bedürfen.»

#### **Umdenken tut not**

Im amerikanischen Heer ist ein Umdenken erforderlich. Viele Heeresoffiziere müssen die Elektronische Kriegsführung und den Cyberwar endlich ernst nehmen.


Oberst Kenneth Rector, der Kommandant der *Army Cyber School*, führte gegenüber angehenden Brigade- und Bataillonskommandanten aus: «Mein Job ist es, Ihnen zu helfen. Mein Job ist es, die Kampftruppen zu unterstützen und den Gegner zu zerstören.»

Rector klagte, zu oft höre er den Spruch: «Ich kämpfe mit Feuer und Bewegung, lasst mich um Himmels Willen in Ruhe mit eurem Cyberwar. Ein richtiger Mann kämpft mit Waffen, nicht mit Cyber.»

Brigadegeneral Frost fügte an, noch immer weigerten sich einzelne Kampfverbände, die Cyberteams vollwertig aufzunehmen. Das gehe nun nicht mehr an.

#### **Kohärenter Kampfplan**

Oberst Jerry Turner kommandiert das *2nd Stryker Brigade Combat Team*. Er gehört zu den Kommandanten von Kampftruppen, die Cyberteams gut aufnehmen: «Heutzutage hat nur noch Erfolg, wer alles in seine Kampfführung integriert: das Artilleriefeuer, die Manöver am Boden, die Logistik, den Cyberwar und die EKF.»

Die Integration sei die ureigenste Pflicht des Kommandanten, unterstützt vom *Tactical Operations Center*. 



**Es zählt die Integration von Artillerie, Logistik, Cyberwar und EKF in den Kampfplan.**