



Alternativen

Optionen, die bei der Erstellung berücksichtigt werden sollten:



- 1** **klein / groß** | Mit dem Fortschritt und der Miniaturisierung in der Elektronik sind eine Reihe von Fähigkeiten, die früher Privilegien großer Systeme waren, sind nun auch für kleine Systeme verfügbar. Diese Verkleinerung ermöglicht bessere Versteckmöglichkeiten auf dem Schlachtfeld, Mobilität und Anpassungsfähigkeit. Dennoch bieten große Systeme möglicherweise eine bessere Überlebensfähigkeit und ausgewählte Funktionalitäten.
- 2** **billig / teuer** | Günstige, erweiterbare Systeme können die Art und Weise, wie diese Elemente auf dem Schlachtfeld eingesetzt werden, verändern. Quantität ist vielleicht kein Thema und die Ausfallsicherheit solcher Systeme ist vielleicht nicht so entscheidend wie bei teuren Systemen. Eine bessere Erschwinglichkeit könnte auch dazu führen, dass nichtstaatliche Akteure oder sogar Einzelpersonen. Dennoch: Können billige Systeme genauso zuverlässig sein wie teure?
- 3** **komplex / low-Tech** | Low-Tech-Lösungen können manchmal komplexe High-Tech-Systeme ernsthaft beeinträchtigen, während diese Low-Tech-Geräte über Nacht/überraschend auftauchen können. Zum Beispiel Kampfpanzer vs. IED (Improvisierter Sprengkörper). Wie kann diesen Low-Tech-Bedrohungen kreativ und schnell begegnet werden?
- 4** **langsam / schnell** | Eine Erhöhung der Geschwindigkeit in verschiedenen Systemen macht sie weniger anfällig für aktuelle Lösungen. Geschwindigkeit kann sich auch in plötzlichen Richtungswechseln niederschlagen und bietet, ergänzt durch die Möglichkeit Geschwindigkeit nach Belieben zu ändern, bietet Vorteile in allen Einsatzbereichen. Geschwindigkeit ist nicht nur physisch: Informationen sind auch schneller und überall verfügbar.
- 5** **individuell / mehrere** | Die Technologie ermöglicht es heute, eine Vielzahl von kleinen Elementen, ob greifbar oder nicht, zu einem Ganzen zu koordinieren. Dieses hohe Redundanzniveau hat Auswirkungen auf die Doktrin, da das erhöhte Verhältnis (>1:1000) sowohl neue CONOPS als auch neue Systeme erfordert.
- 6** **menschlich bedient / autonom** | Wird der Mensch weiterhin in die Entscheidungen eingebunden sein oder werden die Systeme immer autonomer? Welche Funktionen können problemlos autonom sein? Und welche betrieblichen (z. B. Interoperabilität) und ethischen Herausforderungen werden sich aus diesen Möglichkeiten ergeben?
- 7** **geschult / erweitert** | Bis zu welchem Grad lohnt es sich, bestimmte Fähigkeiten der Soldaten zu trainieren, wenn man dieselben die gleichen Ergebnisse durch künstliche Verstärkung mittels neuer Technologien erzielt werden können? Wie kann sich menschliches Enhancement auf die Art der Kriegsführung auswirken? Welche psychologischen Folgen hat es für das Individuum? Werden sich neue Zuordnungen zwischen den Besitzenden und den Nichtbesitzenden ergeben? Wird es Training vs. Testen neuer Enhancement-Methoden sein?
- 8** **Mensch / Roboter** | Sollten Roboter bei Missionen eingesetzt werden, die für Menschen zu gefährlich sind? Können Roboter den Menschen ersetzen? Können Roboter Dinge tun, die in der modernen und zukünftigen Kriegsführung relevant sind und die Menschen nicht tun können? Ist die Zukunft ein Mensch-Roboter-Team, das beide Vorteile vereint?
- 9** **sichtbar / getarnt** | Da Tarnung immer schwieriger zu erreichen ist (nicht zuletzt angesichts der Gegenmaßnahmen im Bereich der Sensoren), lohnt es sich, in Tarnung zu investieren, oder würden andere Funktionen mehr Nutzen bringen? Welche Tarnmöglichkeiten gibt es, die in Betracht gezogen werden müssen? Gibt es neue Formen der Tarnung die übernommen oder angepasst werden können?
- 10** **monolithisch / modular** | Gibt es Vorteile bei modularen Systemen, die sich an den Einsatz anpassen können? Inwieweit kann Modularität eine Lösung für das Problem der Veralterung sein und eine angemessenere Antwort auf das sich schnell entwickelnden technologischen Umfeld als monolithische Systeme?
- 11** **Ethik / Leistung** | Wenn einige Technologien durch die Genfer Konventionen verboten sind, aber vom Feind auf dem Schlachtfeld eingesetzt werden was sollte dann die Reaktion sein? Was ist, wenn es keine andere Schutzlösung gibt als eine bisher nicht-ethische Lösung? Wie lässt sich ein Wettrüsten vermeiden, das die Menschheit in neue Bereiche der unethischen Kriegsführung führt?
- 12** **aktiv / passiv** | Was wird in künftigen Szenarien am wirksamsten sein: die Entwicklung von Systemen, die klug oder stark genug sind, um eine Bedrohung aufzuspüren und zu zerstören (vorwärtsgerichtete / aggressive Verteidigung), oder ein System, das in der Lage ist, sie aufzuspüren und ihr auszuweichen (dank fortgeschrittener Mobilität und Beschleunigung usw.), oder nur ein System, das in der Lage ist, sein Überleben durch passive Abschirmung zu schützen?
- 13** **verbessert / disruptiv** | Neue Technologien können im Wesentlichen auf zwei verschiedene Arten eingesetzt werden: Sie können entweder bereits bestehende Systeme verbessern oder ein System überflüssig machen, indem sie andere Fähigkeiten ermöglichen. Wie können Sie solche Veränderungen vorhersehen? Wie bewerten Sie die Risiken und ihre Folgen?
- 14** **emittieren / geräuschlos** | Wenn neue Systeme Daten und künstliche Intelligenz nutzen, müssen sie miteinander kommunizieren um Erfahrungen und Daten auszutauschen. Auf diese Weise senden und empfangen sie Informationen, wodurch sie für ihre Feinde sichtbar werden. Während dies in Nicht-Konfliktsituationen keine kritischen Probleme aufwirft Konfliktsituationen keine kritischen Probleme aufwirft, kann sich dies drastisch ändern, wenn die Erkennung und Lokalisierung einer Anlage von hoher Bedeutung ist.





deftech.ch

