

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 181 (2015)
Heft: 11

Artikel: Urbane Räume der Zukunft : Sun Tsu und die Analyse des Geländes
Autor: Rappazzo, Alessandro
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-583260>

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: 17.01.2026

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

Urbane Räume der Zukunft: Sun Tsu und die Analyse des Geländes

Militärische Führung kennt als Eckpfeiler eine saubere Lagebeurteilung. Die Geländeanalyse (Umwelt) gehört zwingend dazu. Kommandanten und Führungsgehilfen müssen sich einer neuen Realität schonungslos stellen, alte Denkmuster verlassen und bisherige Standards konsequent anpassen. AM

Alessandro Rappazzo

Die potenziellen «Schlachtfelder» sind im Wandel begriffen, auch abhängig von geopolitischen Faktoren und globalen Bedrohungsmustern.

Ausgangslage

Geopolitik: Grund zur Beunruhigung

Es ist eine Tatsache, dass sich die Welt in ständigem Wandel befindet. Das geopolitische Europa sieht sich einem wiedererwachenden Dualismus gegenüber, zwischen einem zynischer werdenden Russ-

land und einem immer chaotischeren Westen. Der strategische Antagonismus in der Politik, der Wirtschaft und dem Militär hat die Schwelle zu einer neuen Ära überschritten.¹ Heute hat sich der Terrorismus gewalttätig Zutritt zur Geopolitik verschafft, dank der gezielten Nutzung der sozialen Medien, die von einem sogenannten Kalifat unterhalten werden. Wir erleben hier eine sich im Fluss befindliche Wirklichkeit, die sich ständig verändert. Ein von diesen Veränderungen nicht zu trennender Bestandteil ist zweifelsohne der Terrorismus dschihadistischer Prägung, der unser Land und den gesamten Westen

in Mitleidenschaft ziehen kann. Diese geopolitische Entwicklung schliesst Terrorismus, latenten Extremismus, Formen der modernen Spionage sowie die Proliferation von Waffen mit ein. Auch für unser Land sind diese Faktoren ein Grund zur Beunruhigung. Nach dem Fall der Berliner Mauer rangierte die Sicherheit der einzelnen Länder eher an zweiter Stelle. In unserem Land wurde das Thema Sicherheit aufgrund der aktuellen geopolitischen Lage im neuen Sicherheitsbericht 2015 wieder aufgenommen und in den Vordergrund gerückt. Die Überarbeitung des Dokuments beruht auf der politischen,

wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung unseres Landes. Daraus geht hervor, dass sich die bisher stabilen langen Vorwarnzeiten nun tendenziell immer stärker verkürzen.²

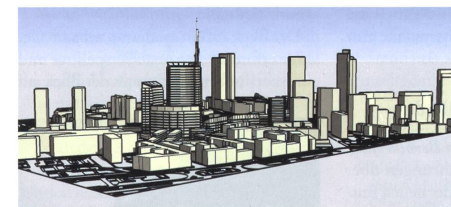
Gelände: Faktor im Wandel

Die Beherrschung und die Kenntnis des Geländes ist heute noch fundamental im militärischen Denken verankert und kommt im Buch «Die Kunst des Krieges» häufig vor, wo Sun Tsu das Gewicht auf die Kenntnis und die Nutzung des Geländes legt. Heute kann man eine vertiefte Analyse des Geländes durchführen, die auf der Unterschiedlichkeit der einzelnen Geländeformen und der Entwicklung dieser Räume beruht. Mit dem Bevölkerungswachstum, insbesondere in städtischen Gebieten und deren Vertikalisierung, verändern sich auch einzelne Analyse- und Beurteilungskriterien. Diese Kriterien sind nicht nur an die städtebauliche Entwicklung, sondern auch an die Entwicklung und den Fortschritt der Gesellschaft, der Lebensbedingungen sowie der wirtschaftlichen und politischen Ressourcen gebunden. Aufgrund dieser Analysen stellt sich klar die Frage, ob es

nicht an der Zeit wäre, die alten Analyse-kriterien neu zu bewerten. Abgesehen von diesen Kriterien ist die Aufstellung der Kräfte, die in diesen Räumen eingesetzt werden, von Anfang an wichtig. Die Ge-

stimmt, die man als «hybrid» bezeichnet, nämlich: «Jegliche Bedrohung des Landes, bei der gleichzeitig und teilweise im gleichen Raum staatliche und nichtstaatliche Akteure alleine, koordiniert oder unter ge-

meinsamer Führung Ziele erreichen wollen und dazu reguläre und irreguläre sowie konventionelle und unkonventionelle Einsatzformen und Mittel miteinander verbinden und anwenden»³. Die militärische Analyse hängt jetzt von Faktoren ab, welche untereinander immer mehr vernetzt



Urbane Räume, Agglomerationen:
Traum und Albtraum

Bild: Michele Sacerdoti

samtheit dieser neuen Analysen sowie das vertiefte taktische und technische Wissen der Akteure in diesen neuen Räumen müssen zu einer neuen Entwicklung des Kampfes in bebautem Gebiet führen.

Bedrohung:

grundsätzlich hybrider Charakter

Heute wird die aktuelle Form der Bedrohung durch eine Komponente be-

sind, wo die Unterscheidung zwischen «rot» und «blau» keinen Bestand mehr hat. Mit der hybriden Bedrohung muss heute im Falle eines Konflikts ein neuer Ansatz gesucht werden. Liang und Xiangsui zitieren in ihrem Buch, dass «zukünftige Kriege Dinge abverlangen werden, worauf der Grossteil der Soldaten nicht vorbereitet ist: unkonventionell geführte Kriege zu gewinnen und Schlachten aus-

SICHERHEIT DURCH PRÄZISION UND TECHNOLOGIE



- Schweizer Traditionsunternehmen, grösstes privates Schweizer Rüstungsunternehmen und verlässlicher Partner der Schweizer Sicherheitspolitik mit über 60 Jahren Flugabwehrerfahrung (ehemals Oerlikon Contraves).
- Tochterfirma und Flugabwehr (BODLUV)-Kompetenzzentrum des internationalen Rheinmetall-Konzerns.
- Beitrag zur Wertschöpfung in der Schweiz durch Innovation und Produktion in enger Zusammenarbeit mit lokalen Lieferanten.
- Wichtiger Schweizer Arbeitgeber mit mehr als 1.000 Mitarbeitern, darunter viele aktive Milizoffiziere, und über 70 Lernenden.
- Zukunftsorientiertes Technologie-Unternehmen, führend in Forschung und Entwicklung, z. B. neue Technologien wie Hochenergie-Laser oder innovative Spitzentechnologie für Führungssysteme, Sensoren und intelligente Munition.
- Weltweit führender Hersteller rein defensiver Flugabwehrsysteme: über 40 Streitkräfte verwenden weltweit unsere Flab-Systeme.

www.rheinmetall-defence.com/airdefence

**RHEINMETALL
DEFENCE**

serhalb der Schlachtfelder zu schlagen»⁴. Dieses Zitat macht uns bewusst, dass es sich bei der hybriden Bedrohung tatsächlich um etwas Konsolidiertes in modernen Konflikten handelt. Die Lösung der Konflikte steht nicht mehr nur dem Militär, sondern auch anderen Kräften zu, welche in andere Sicherheitssysteme eingebunden sind.

Umgang mit «Gelände»

Hochhauslandschaften und Bevölkerung

Nach den obigen Ausführungen über die Faktoren und Analysen der neuen Entwicklung des Umfelds entsprechen diese Kriterien der Vertikalisierung und der Entwicklung der städtischen Gebiete auf unserem Territorium. Die Kontrolle von Städten wie z.B. Genf, Lausanne, Bern, Basel, Luzern, Zürich und St. Gallen kann nicht mehr so wie in Zeiten des Kalten Krieges erfolgen, sondern sie muss ständig an die neuen Formen der hybriden Bedrohung und an die kontinuierliche Veränderung unserer städtischen Gebiete angepasst werden. Faktoren wie die Globalisierung, die Technologie, die Entwicklung der Bevölkerung sind «fliessende» Faktoren, welche einen Einfluss auf die militärischen und zivilen Analyseelemente haben.

Militärischer Faktor

Die zukünftigen Territorialformationen müssen der Tatsache Rechnung tragen, dass die Hauptanstrengungen vor allem auf die städtischen Gebiete entfallen. In Anbetracht der Tatsache und wenn man bedenkt, dass die Schwerpunkte von militärischen Operationen hauptsächlich urbane Gebiete sein werden, wird die Entwicklung von Analyseinstrumenten, welche dieser Tatsache Rechnung tragen, notwendig machen. Schliesslich machen die folgenden Zitate deutlich, welcher der nächste Schritt bei zukünftigen Einsätzen und operativen Methoden in städtischen Gebieten sein wird:

Militärisch müssen wir so denken: «Megastädte zu ignorieren, bedeutet die Zukunft zu ignorieren»⁵. Zu unserer Sicherheit müssen wir folgende Überlegungen zur Kenntnis nehmen: «Ein Gegner kann seine strategischen Ziele auch durch eine Beeinträchtigung der für das Funktionieren der staatlichen Führung, der wirtschaftlichen Abläufe und des gesellschaftlichen Lebens zentralen kritischen Infrastrukturen erreichen. [...] Ein solcher Angriff richtet sich nicht – wie in der Ver-

gangenheit – [...] primär gegen die Integrität des Staatsgebietes, sondern direkt gegen das ordentliche Funktionieren des Landes und seiner Institutionen bis hin zur Unterminierung der staatlichen Souveränität und des gesellschaftlichen Zusammenhalts»⁶.

Der Blick auf ein modernes urbanes Gelände erfordert eine neue Perspektive und eine spezifischere Analyse als der Blick auf

völkerung⁹, was in Zukunft im Einzelnen klare Antworten zum Resilienzgrad¹⁰ und zur Antifragilität erfordert (neue Denksätze bzw. «thinking outside the box»)¹¹. Um Antworten auf Resilienz und Antifragilität zu erhalten, muss man die Vergangenheit erforschen, die Gegenwart verstehen und die Zukunft planen. Es handelt sich also darum, die DNA zu bestimmen, das heisst die Besonderheiten und

Charakteristiken einer jeden Stadt bzw. Agglomeration zu erfassen. Wenn die DNA einmal mittels eines Audits ermittelt wurde, muss man darangehen, Szenarien für die Zukunft auszuarbeiten. Diese Szenarien bilden die Grundlage, um daraus Konsequenzen für die verschiedenen Interventionsbereiche in



Dem wahren Gesicht des Geländes Herr werden.

Bild: Autor

ein klassisches Gelände. Die Beschreibung des Geländes mit der detaillierten Aufzählung der verschiedenen Räume, wie es Sun Tsu tut, ist auch heute noch gleich, aber mit den urbanisierten Räumen von heute. Wenn wir die DNA der urbanen Zentren verstehen, können wir die Bedrohungsfaktoren, mit denen wir konfrontiert werden könnten, besser identifizieren. Diese Faktoren sind in verschiedenen Formen anzutreffen, als klassische Bedrohung, religiöse Bedrohung, als ideologische Dispute, als wirtschaftliche Einschränkungen, Machtkonflikte, Naturkatastrophen, als von Menschen verursachte Katastrophen oder einfach als Implosion einer Gesellschaft.

Grosse Agglomerationen

Abgesehen von den vorher erwähnten Städten ist die Bevölkerungsdichte in unserem Land sehr hoch. Auf unserem Territorium gibt es nicht nur bloss die Städte, sondern auch die Agglomerationen⁷ von Zürich (1,28 Mio Einwohner), Basel (823 000), Genf (819 000), Lausanne und Bern. Die Agglomerationen von Basel und Genf weisen gewisse Besonderheiten auf: «Die Schweiz weist eine vielfältige urbane Struktur auf, welche grosse Agglomerationen mit internationaler Ausstrahlung, aber auch kleinere, mit eher regionaler Bedeutung enthält»⁸. Die wirtschaftlichen und sozialen Besonderheiten der fünf bedeutendsten Agglomerationen bestehen in einem hohen Prozentanteil der dort arbeitenden (79%) und lebenden (73%) Be-

einzelnen Konflikten zu entwickeln. Beschränken wir uns darauf, einige der Hauptfaktoren aus den vorangegangenen Ausführungen näher zu betrachten und kurz zu erklären:

DNA: individuelle Ausprägung

Jede Stadt hat ihre eigene Geschichte, ihre eigene Dimension der Existenz und des Lebens. Das zwingt zu differenzieren. Ausgangspunkt ist die Fähigkeit, das Wesen, ja den Kern einer Agglomeration zu deuten. Dazu müssen wir ihre Gene analysieren, die aus folgenden Faktoren bestehen: Bevölkerung, Bewegung/Ströme, Bedrohung, Territorium, Raumdichte, Densität, Kultur und Freizeit, Stadtorganisation (z.B. Kreis, Quartier).

Urban Audit: Resilienz und Antifragilität

Die nächste Phase erfordert einen Vergleich der einzelnen Faktoren. Die zuvor festgelegten Audits Demografie, Wohlfahrt, Pendelströme, Umfeld, Wirtschaft, Infrastruktur, Mobilität und Verkehr, hybride Bedrohung, Bildung und Erziehung, Ressourcen, Wachstum, und soziale Aspekte, Umwelt, politische Führung, können sich je nach Lage verändern und helfen uns, den aktuellen Zustand der in Augenschein genommenen Agglomerationen festzustellen. Die Ergebnisse fliessen in eine Matrix ein (Spannungsfelder: Wertschöpfung – Gemeinschaft – Lebensraum – Identität), um ein allgemeines, den Umständen entsprechendes Bild der Lage zu erhalten.

Szenarien: Triebkräfte des Wandels

Die Analyse der DNA, die Ergebnisse aus dem Audit erlauben uns, mittels der Faktoren Resilienzfähigkeit und Antifragilität mehrere Szenarien zu entwickeln, um die einzelnen Konflikte zu bewältigen. Dieser analytische Prozess (DNA, Audit, Szenarien) ist das Ergebnis der interdisziplinären Arbeit zwischen den verschiedenen operativ tätigen Akteuren im Bereich der integrierten Sicherheit. Auf der Grundlage dieser periodischen Analysen – beispielsweise alle fünf Jahre – ist es möglich, klare Konsequenzen für alle Bereiche der integrierten Sicherheit unseres Landes zu ziehen.

Territorialformation: regional, aber nicht lokal

Als Partner der Kantone bleibt die Territorialformation ein fixer Bezugspunkt. Im Vorfeld ist die Präsenz dieser Einheit, je nach Analyse des Geländes, ein entscheidender Faktor, wenn man bedenkt, dass ihr Einsatz hauptsächlich auf städtische Gebiete und Agglomerationen konzentriert ist. Die Typologie des Geländes (urban) und des Konflikts sind bestimmend für die Wahl der einzusetzenden Formation zur Bewältigung der Lage.

Schlussendlich sollte die Rolle der Territorialformation der Zukunft in der periodischen Analyse der grossen Zentren liegen und zwar in Zusammenarbeit mit den verschiedenen Akteuren, die auf dem Territorium präsent sind. Es geht daher um die Fähigkeit, Ziele zu erreichen, indem man noch effizienter und innovativer als bisher interagiert. Die Analyse der drei erwähnten Elemente (DNA, Audit, Szenarien) ist der Faktor, der es einem kleinen Land wie dem unseren, das immer mehr zur urbanen Vertikalisierung verurteilt ist, ermöglicht, künftige Konflikte vorwegzunehmen und zu bewältigen.

Verteidigung: teilweise neu zu denken

Schliesslich müssen wir uns darüber im Klaren sein, dass es sich um ein heisses Thema handelt, denn die Analysen dringen tief in die verschiedenen Aspekte unserer Gesellschaft ein. Die Entwicklung der Szenarien wird sicherlich Anlass zu Kritik von allen möglichen Seiten und aus verschiedenen Bereichen geben. Diese Wahrscheinlichkeit erschliesst sich auch aus dem bereits zitierten Bericht über das Verteidigungskonzept, wo es heisst: es gibt «primär staatspolitische und rechtliche Überlegungen, die zu Skepsis gegenüber

einem neuen, erweiterten Verständnis von Verteidigung [oder Interventionsmethode, Anm. d. R.] führen»¹².

Neue und alte Herausforderungen: Bereitschaft zu handeln

Wenn wir zukünftige Herausforderungen meistern wollen, müssen wir offen sein und intellektuell auf neue Szenarien des hybriden Spektrums vorbereitet sein. Wir müssen bereit sein, einen Konflikt auszutragen, der – gerade weil er auf jeden Aspekt des Lebens unserer Gesellschaft einwirkt – in einem Bereich angegangen werden könnte, der nicht vom klassischen militärischen Denken beherrscht wird: «Um über ihre Denkweise hinauszukommen, müssen daher die leitenden Militärs der heutigen Zeit in ihren Ansätzen auch tiefer gehen und präziser werden»¹³. Auch wenn der klassische Krieg nicht mehr im Zentrum unserer Ängste steht, so muss man immer noch mit ihm rechnen. Das bedeutet, dass jeder einzelne Brandherd (verschiedene Bedrohungsformen) zwingend unter Kontrolle gebracht werden muss: «Internationale bewaffnete Konflikte können auch mit Gewaltanwendung im Inneren beginnen»¹⁴. Denn, wenn es richtig ist, dass der Krieg das Feuer ist, so stimmt es auch, dass ein Funke genügt, um es zu entfachen.

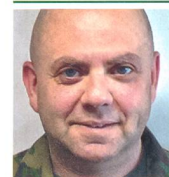
Fazit

Die laufende Entwicklung der Umwelt zwingt jeden Chef, neue Sichtweisen zu prüfen. Das ist uns allen bekannt. Mit diesem Artikel geht es darum, dem Leser zu ermöglichen, sich aus bewährten Denkprozessen zu lösen und neue «Denkwege» einzuschlagen. Die Grösse künftiger Trends, z. B. die Mega Cities, die Demographie, die Technologie und die neue Generation von Menschen, treffen mehr und mehr unsere Gesellschaft. Vertikalisierung, Verdichtung, Verletzlichkeit, Globalisierung, Kulturen usw. werden mehr denn je unsere Analysen beeinflussen.

Im Kern dieses kurzen Essays geht es als Erstes darum, die Bedeutung der neuen Räume zu definieren, deren DNA zu verstehen, mittels regelmässigen (Urban) Audits die Stärken und Schwächen zu identifizieren, um anschliessend Arbeitsszenarien zu entwickeln. Die Szenarien dienen später einerseits für die Ausbildung der verschiedenen Akteure und im schlimmsten Fall für die Bewältigung von Situationen. Als Zweites geht es darum, die Zusammenarbeit in den vorgeschla-

genen Konzeptionen vermehrt mit allen beteiligten Akteuren festzulegen. Der letzte Punkt, der mir auch wichtig scheint, ist, die Menschen zu befähigen, die Veränderungen, welche durch die sichtbare Entwicklung der Gesellschaft entstehen, erfolgreich zu bestehen. Es geht nicht darum, sich neu zu erfinden, sondern unsere Standards auf die neuen Gegebenheiten zeitgemäss anzupassen. ■

- 1 Sicherheit Schweiz 2015, S. 7.
- 2 Sicherheit Schweiz 2015, S. 8.
- 3 Mögliche Begriffsdefinition TF 17 / OF 17 (Stand Mai 2015).
- 4 Qiao Liang, Wang Xiangsui. Guerra senza limiti. L'arte della guerra simmetrica fra terrorismo e globalizzazione Libreria Editrice Goriziana, 2001. ISBN 88-86928-51-3, S. 25. (= Unrestricted Warfare – Uneingeschränkte Kriegführung. Die Kunst des symmetrischen Krieges zwischen Terrorismus und Globalisierung).
- 5 Chief of Staff of the Army, Strategic Studies Group. Megacities and the United States Army. Preparing for a complex and uncertain future. (= Generalstabschef des Heeres, Strategische Studiengruppe. Megastädte und die Armee der Vereinigten Staaten. Vorbereitung auf eine komplexe und unsichere Zukunft). Juni 2014.
- 6 Sicherheitsverbund Schweiz. Auslegung des Begriffs Verteidigung. Bericht der Arbeitsgruppe Verteidigung, innere und äussere Sicherheit. Entwurf vom 31.03.2015, S. 4.
- 7 Definition für Agglomerationen: siehe Bundesamt für Statistik BFS, Raum mit städtischem Charakter der Schweiz 2012. Eine neue Dimension der Agglomerationen und weiteren städtischen Raumkategorien. S. 8.
- 8 Bundesamt für Statistik BFS, Raum mit städtischem Charakter der Schweiz 2012. Eine neue Dimension der Agglomerationen und weiteren städtischen Raumkategorien. S. 3.
- 9 Bundesamt für Statistik BFS, Raum mit städtischem Charakter der Schweiz 2012. Eine neue Dimension der Agglomerationen und weiteren städtischen Raumkategorien. S. 2.
- 10 <https://de.wikipedia.org/wiki/Resilienz>
- 11 <http://www.randomhouse.de/Buch/Antifragilitaet-Anleitung-fuer-eine-Welt-die-wir-nicht-verstehen/Nassim-Nicholas-Taleb/e402448.rhd>
- 12 Sicherheitsverbund Schweiz. Auslegung des Begriffs Verteidigung, S. 2.
- 13 Qiao Liang, Wang Xiangsui. Guerra senza limiti. L'arte della guerra simmetrica fra terrorismo e globalizzazione (= Unrestricted Warfare – Uneingeschränkte Kriegführung. Die Kunst des symmetrischen Krieges zwischen Terrorismus und Globalisierung). Libreria Editrice Goriziana. ISBN 88-86928-51-3, S. 156.
- 14 Sicherheitsverbund Schweiz. Auslegung des Begriffs Verteidigung, S. 2.



ten col
Alessandro Rappazzo
Ufficiale professionista
Gr Chef FLG II / SLG I
6315 Oberägeri