Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 175 (2009)

Heft: 12

Artikel: Der OODA-Loop oder wie David Goliath schlägt ...

Autor: Sieber, Marco G. / Held, Thomas

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-419

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: 13.07.2025

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

Der OODA-Loop oder wie David Goliath schlägt ...

Bei militärischen Aktionen kommt dem Faktor Geschwindigkeit eine ganz besondere Bedeutung zu. Dabei geht es aber nicht bloss um ein physikalisches Phänomen. Beweglichkeit und Agilität im Entscheidungsprozess sind oft die entscheidenden Faktoren für den Erfolg einer Aktion. Der von John R. Boyd entwickelte OODA-Loop zeigt auf, wie dieser erfolgsversprechend gestaltet werden kann. Der OODA-Loop hilft, den eigenen Entscheidungsprozess besser zu verstehen und gleichzeitig den Gegner oder die Gegenseite zielgerichteter zu beeinflussen, um den Sieg davon tragen zu können.

Marco G. Sieber und Thomas Held

Der US Kampfpilot John R. Boyd bemerkte während des Koreakrieges, dass die Amerikaner in Luftkämpfen mit ihren F-86 regelmässig die Oberhand über die russischen MiG 15 behielten. Dies obwohl das russische Flugzeug leistungsmässig weit überlegen war. Er entdeckte, dass das voll verglaste Cockpit dem amerikanischen Piloten eine viel bessere Sicht bot und sie mit ihrer hydraulischen Steuerung, das russische hatte stattdessen eine mechanische, wesentlich agiler manövrieren konnten. Aus diesen Erkenntnissen und seinen umfangreichen Studien der Kriegsgeschichte entwickelte Boyd den OODA-Loop als Grundmodell des Entscheidungsprozesses.

Der Entscheidungsprozess besteht aus vielen ständig aufeinander folgenden Schritten: OBSERVE – ORIENT – DECIDE – ACT.

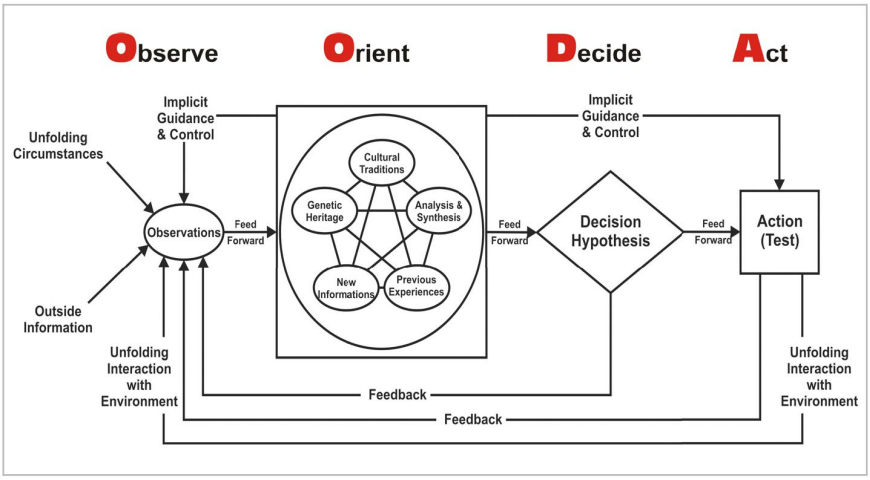
Beschleunigung des Entscheidungsprozesses dank Computern. Bilder: A. Hess, Männedorf

Unter «observe» verstehen wir den Prozess der Informationsgewinnung über das Insgesamt der Umwelt. Im nächsten Schritt, dem «orient», werden diese Informationen interpretiert und mit Sinn versehen. Hier verschaffen wir uns ein Bild über unsere derzeitige Situation. Auf der Grundlage dieser Nachrichten entscheiden wir dann, ob und wie gehandelt werden muss («decide» und «act»).

Sowohl wir als auch die Gegenseite führt einen OODA-Loop durch. Und genau in diesem Verständnis liegt der wesentliche Punkt, wie der «bessere» Entscheidungsprozess zu Sieg oder Niederlage beiträgt. Boyd erkannte nämlich, dass derjenige, der seinen OODA-Loop schneller als sein Gegner drehen konnte, diesen jeweils in die schlechtere Position brachte. Um eine derartige Situation herbeizuführen, gibt es zwei Möglichkeiten. Die erste ist, den eigenen OODA-Loop zu beschleunigen. Bei der zweiten wirken wir derart auf den gegnerischen OODA-Loop ein, so dass dieser verlangsamt wird.

Der grosse Wert dieses Modells liegt darin, dass er eine alltägliche Tatsache, der OODA-Loop ist nun wirklich nichts revolutionär Neues, bewusst und so Verbesserungsprozessen zugänglich macht.

OODA-Loop[1]



Beschleunigung des eigenen OODA-Loops oder Agilität statt Geschwindigkeit

Der Schwerpunkt des Entscheidungsprozesses liegt für Boyd in der Interpretation der Informationen aus der Umwelt. Damit aber ein möglichst umfassendes und «richtiges» mentales Modell der Situation entstehen kann, müssen soviel Informationen wie möglich gesammelt werden können. Dazu dienen Mittel, die den gesamten Prozess beschleunigen können. Die Schweizer Armee hat durch die Schaffung zusätzlicher Aufklärungsorgane, verbesserte Aufklärungsmittel, mit

dem neuen Führungsinformationssystem Fortschritte gemacht, um den eigenen OODA-Loop schneller und effektiver zu drehen.

Aber noch sind nicht alle Voraussetzungen vorhanden, um unseren OODA-Loop optimal zu drehen[2]. Wenn wir uns bei der Informationsbeschaffung (Observe) einschränken, werden wir nie ein möglichst umfassendes Bild der Realität (Orient) erhalten und wir werden immer Gefahr laufen, in unseren Entscheidungen (Decide) und Handlungen (Act) nicht adäquat zu sein.

Bei der Beschleunigung des Entscheidungsprozesses geht es aber nicht allein bloss um technische Verbesserungen, wesentlich wichtiger sind dabei die Menschen, die an diesem Prozess beteiligt sind. Mentale Flexibilität und Innovation sind gefragt, es geht darum, auch das Undenkbare zu denken. Diese Agilität erreichen wir aber nur durch ständige Übung und Drill dieser Prozessschritte. Wir sind der Überzeugung, dass wir hier weiter gehen müssen, als bloss die Grundbereitschaft der Stäbe sicherzustellen. Stäbe, vor allem Brigadestäbe müssen Einsatzbereitschaft erreichen.

«Machines don't fight wars, ... terrain doesn't. Humans fight wars. You must get into the minds of humans. That's where the battles are won.»

John R. Boyd[3]

Dringe in den gegnerischen OODA-Loop ein

Boyd geht noch einen Schritt weiter und zeigt auf, wie wir auf den gegnerischen Entscheidungsprozess einwirken können.

Das Observe können wir dadurch beeinflussen, dass wir die Informationsbeschaffung der Gegenseite behindern, dies geschieht durch Tarnung und Täuschung oder durch Stören und Ausschalten seiner Aufklärungsmittel. Hier geht es darum, dafür zu sorgen, dass sie nicht über die richtigen Informationen verfügt.

Grundlage des Orient sind mentale Modelle, Denkmuster. Es ist die Art und

Blick in den Führungsraum einer Brigade.

Weise, wie wir Sinn in unsere Welt bringen. Wollen wir den OODA-Loop des Gegners verlangsamen, müssen wir ihn verwirren oder ihn auf eine falsche Fährte locken. «Machines don't fight wars. Terrain doesn't fight wars. Human fight wars. You must get into the mind of humans. That's were the battles are won.» Das kann durch List und Tücke, durch das Überraschende und Unerwartete geschehen. Deshalb ist es wichtig sich nicht sklavisch an Doktrinen zu halten, da wir so leicht ausgerechnet und ausmanövriert werden können. Eine andere Möglichkeit ist es, eine Situation für den Gegner gedanklich so vorwegzunehmen, dass es für ihn nicht mehr attraktiv ist, eine bestimmte Aktion durchzuführen[4].

Das Decide kann ich unter anderem stören, in dem ich ganz bewusst die gegnerischen Führungskräfte oder seine Führungsinfrastruktur ausschalte.

In einem vierten Schritt haben wir auch Möglichkeiten, sein Act zu beeinflussen. Durch geschickte Wahl des Kampfraumes verunmöglichen wir dem Gegner das Entfalten überlegener Kräfte. Wenn wir entsprechende Schlüsselelemente (in einem Gelände mit vielen Flüssen können das Geniefahrzeuge oder Übersetzmaterial sein) oder seine Logistikinfrastruktur angreifen, verzögern oder verhindern wir einen Vorstoss.

Diese Erkenntnisse mögen banal und alltäglich tönen – und doch wenden wir diese nur vereinzelt und nicht als Ganzes an. In der heutigen Form der Konflikte ist es wichtig, dass wir alle Schritte des OODA-Loops beherrschen, optimal gestalten und berücksichtigen respektive auf alle Phasen des gegnerischen OODA-Loops einwirken und ihn stören!

Wir sollten uns deshalb in der Schweizer Armee mit dem OODA-Loop vertraut und ihn zu einem Bestandteil unserer Entscheidungsprozesse machen, denn praktisch immer in der Kriegsgeschichte hat der Agilere und der, der den Vorteil der Zeit auf seiner Seite hatte, den Sieg davon getragen.

…so kann David Goliath schlagen. ■

1 RICHARDS Chet: Certain to Win, 2004, Seite 173.
2 Die Autoren sind der Ansicht, dass der aus Sicherheitsgründen restriktive Zugang zu Informationen im Internet kontraproduktiv ist. Jegliche Einschränkung und jedes Verbot verlangsamt schon hier bei der Informationsbeschaffung den gesamten Entscheidungsprozess und beeinträchtigt dessen Qualität. Die entsprechenden Stellen im VBS müssen erkennen, dass es nicht ihre Aufgabe ist, etwas zu verbieten, sondern die Nutzung sicher zu gestalten!
3 Robert Coram: BOYD, The fighter pilot who changed the art of war, Boston 2002, Seite 341.
4 Darauf basiert unter anderem das Konzept der Dissuasion oder Guisans Réduit National.

Oberst i Gst
Marco G. Sieber
lic. phil. I / Exec MBA HSG
9443 Widnau

Major i Gst
Thomas Held
lic. iur. HSG, Rechtsanwalt
9000 St. Gallen