



NASA

Neue globale Kampflinie: satellitenkrieg

China zerstört einen Satelliten – und noch viel mehr.

- Timothy Oostendarp
- [20.08.2007](#)

Am 11. Januar zerstörte China einen seiner alten Wettersatelliten, indem es von einer Rakete aus einen Sprengkopf in den Weltraum schoss. Während die Welt staunte, erklärten chinesische Beamte nachträglich, dass sie keine Absicht hätten, Spannungen mit Amerika oder irgendeiner anderen Nation zu verschärfen. Sie bekundeten, dass ihre Satelliten-Sprengtechnologie für friedliche Zwecke bestimmt ist.

Es passiert nicht jeden Tag, dass eine Weltmacht einen Sprengkopf in den Weltraum schießt, um die „friedliche“ Anwendung der Satellitenzerstörungstechnologie zu testen. Die Wahrheit ist, dieser Test war eine gewagte chinesische Erklärung. „Es ist eine schwerwiegende Herausforderung“, sagte Rob Hewson, Herausgeber der in London ansässigen *Jane's Air-Launched Weapons* – ein offenkundiges militärisches, sehr provokatives Ereignis, das nicht auf irgendeine andere Weise heruntergespielt werden kann.“

Bis zu diesem Zeitpunkt in der Geschichte ist der Weltraum von Krieg und internationalem Gezänk in irgendeiner vergleichbaren Form zu dem was heute geschieht, verschont geblieben. Für viele ist der Weltraum ein Symbol für die Sehnsucht der Menschheit für weltweiten Frieden und Wohlstand. Deshalb hat sich die Internationale Raumstation einer weltweiten Kooperation erfreut. Die Internationale Raumstation ist ein Symbol für die Hoffnungen und Träume der Menschheit, den Weltraum zu erforschen, nationale Erwartungen im globalen Zusammenwirken überschreitend.

Wie auch immer, am 11. Januar zerstörte China diese Vision mit einem Faustschlag der Realität. *Die Menschheit befindet sich im Krieg und der Weltraum ist das neueste Schlachtfeld.*

Die Vereinigten Staaten sind eindeutig diejenigen, die auf diesem Schlachtfeld das meiste zu verlieren haben, da sie für ihre unvergleichliche militärische Macht sehr stark auf die Satellitentechnologie angewiesen sind. Ohne Satelliten könnten die amerikanischen Streitkräfte einfach *keinen erfolgreichen Krieg führen*. Außerdem koordiniert die Raumfahrttechnik viele alltägliche Dienste der Amerikaner – von Geldautomaten und Finanzierung, zu Wasserversorgung und Telefon. Ohne Satellitentechnologie würde Amerika zum Stillstand kommen.

Der Einsatz könnte nicht höher sein. Der berühmte deutsche Raketentechniker Wernher von Braun bemerkte einmal: „Ich bin überzeugt, dass der, der den offenen Weltraum um uns kontrolliert, in der Lage ist, die Welt zu kontrollieren.“

Es ist die Kontrolle des Weltraums, um die es bei Chinas Satellitenzerstörungstechnologie geht. Peking möchte die Weltraumvorherrschaft der USA herausfordern. Und China ist nicht alleine. Andere Nationen und Machtblöcke preschen mit ihren eigenen Weltraumprogrammen voran.

Wer wird diesen Kampf um die Weltraumvorherrschaft gewinnen?

Den US-Giganten blenden

Als sie 1991 während des Golfkrieges quer durch die irakische Wüste rasten, besiegten die amerikanisch geführten Streitkräfte Saddam Husseins Armee in Rekordzeit. Es war vergleichbar mit einem Hammer, der eine dünne Eisschicht

durchschlägt. Das Rückgrad der irakischen Armee brach in nur wenigen Tagen. Die Schnelligkeit, mit der die Koalitionsstreitkräfte Husseins Armee besiegten, verblüffte die Welt. Es ließ einige Nationen, wie z.B. China, nachdenklich werden. Der Krieg wurde als „der erste Weltraumkrieg“ bezeichnet: Zum größten Teil war es der Einsatz des amerikanischen Global Positioning Systems (GPS) und anderer Weltraumsysteme, die einen solchen Sieg möglich machten. Es war ein überwältigender Sieg, der durch amerikanische Satellitentechnologie ermöglicht wurde.

Indem man die Weltraumtechnologie in das Militärprogramm integrierte, wurden die USA überraschend stark. Aber gleichzeitig wurden sie hinsichtlich ihrer nationalen Sicherheit auch enorm *abhängig* von dieser Technologie. Das Pentagon verlässt sich auf elektro-optisches, infrarotes Radar und andere Aufklärungssatelliten, um das Geschehen am Schlachtfeld verfolgen zu können. Die Satelliten ermöglichen den Befehlshabern, das Schlachtfeld zu koordinieren und präzise Angriffe durchzuführen.

Während dieses Niveau der technischen Koordination dem Militär der USA einen Vorteil gibt – einen, dessen sich ihre Feinde nur allzu bewusst sind – so sind sich diese Feinde und Rivalen auch bewusst, dass die Satellitentechnologie eine Achillesferse für Amerika ist.

Ein Artikel der *New York Times* vom 22. Januar beleuchtete die Tatsache, dass China „weitläufige Studien betrieben hat, wie die Vereinigten Staaten ihre Satellitenbilder im persischen Golfkrieg, in den Kriegen im Irak und in Afghanistan und bei der Aufdeckung des Atomwaffenprogramms Nordkoreas verwendet haben ... Mehrere hohe Verwaltungsbeamte verlautbarten, dass solche Studien eine ausführliche Analyse darüber enthielten, wie die Vereinigten Staaten im Falle einer Taiwan-Krise die Satellitenüberwachung einsetzen könnten.“

Im Grunde genommen ist die Hilfestellung Amerikas das einzige, was China von einem Eindringen in Taiwan abhält. China weiß, dass ein frontales Bezwingen des amerikanischen Militärs keine Alternative ist. Somit hält es wie andere Nationen, Ausschau nach einer einzigartigen Strategie, um gleiche Bedingungen zu schaffen, nämlich asymmetrische Kriegsführung. Diese Strategie vergegenwärtigt ein Ausschalten von maßgeblichen Fähigkeiten vielmehr als eine direkte Konfrontation der amerikanischen Streitkräfte.

Im Wesentlichen weiß China, dass es keine Gleichwertigkeit mit der amerikanischen Satelliten- und Militärtechnologie irgendwann in nächster Zeit erreichen wird. Es weiß aber auch, dass es keine Gleichwertigkeit erreichen *muss*, um mit den Vereinigten Staaten aneinander zugeraten. Alles, was es können muss, ist, auserlesene Technologie zu verwenden, um Amerikas Satellitentechnologie für kriegerische Zwecke zu stören. Nachdem China bewiesen hat, dass es die Fähigkeit besitzt, Satelliten zu zerstören, werden die USA nun genauso bereitwillig sein, Taiwan zu Hilfe zu kommen, wie sie es einmal waren?

John Tkacik, ein ehemaliger Chinaexperte des Außenministeriums, teilte Agence France Presse mit, „die Aussicht auf den Verlust eines großen Teils unserer Satellitenerfassung bzw. unseres Satellitennetzwerks im Weltraum, ändert in einem taiwanesischen Gefechtsszenario in der Tat die Gleichung für amerikanische Planer, wie sie die Verteidigung Taiwans in die Wege leiten müssten, sollte es nötig sein“ (23. Januar).

Dies ist eine beunruhigende neue Entwicklung für Amerika. China hat die Technologie entwickelt, um Amerika die Sicht auf das Schlachtfeld zu nehmen, bzw. noch schlimmer, es wird daran gehindert, erfolgreich Krieg zu führen. Diese Tatsache ruft eine unerfreuliche Prophezeiung über die heutigen Nachkommen des alten Israels, welches Amerika einschließt, in Erinnerung, die auf einen Aufruf zum Krieg nicht reagieren: „Lasst sie die Posaune nur blasen und alles zurüsten; es wird doch niemand in den Krieg ziehen, ...“ (Hesekiel 7,14). Ein Angriff auf Satelliten könnte in der Erfüllung dieses Szenarios eine Rolle spielen.

Amerika schwankt

Angesichts des Fortschritts anderer Länder und der finanziellen Einschränkungen der USA, lässt das bei manchen die Befürchtung aufkommen, dass die USA im Weltraum Einfluss verlieren könnten. „In vielen Bereichen der Weltraumüberlegenheit fallen wir zurück, falls wir nicht sogar verlieren“, sagte Stephen Hill, Auftragnehmer des Verteidigungsministeriums, im Januar bei einem Forum in Washington.

Das Weltraum- und Verteidigungsprogramm der NASA ist laut Associated Press unterfinanziert, sogar hinter den Erwartungen zurückbleibend. Während die USA Pläne für ein weltraumbasiertes Raketenabwehrprogramm haben und das Pentagon an bodengestützten Laserwaffen und anderen Technologien arbeitet, um Satelliten abzuschießen, „ist das Budget des Pentagons wegen Irak und Afghanistan und dem Druck, veraltete Flugzeuge und Schiffe zu ersetzen, schwer eingeschränkt und macht das Weltraumprogramm zu einer geringeren Priorität ...“ (23. Januar). Und was die Arbeitskraft betrifft, wies Patty Murray, Staats-Senator von Washington, vor kurzem darauf hin, dass die amerikanische Weltraumindustrie in den letzten 15 Jahren über 700.000 Arbeitsplätze verloren hat.

John Douglass, Präsident und Generaldirektor der Aerospace Industry Association und andere Industrie-Analytiker empfinden, dass das Weltraumprogramm, die Forschung und Entwicklung der NASA im Vergleich zu historischen Werten unterfinanziert sind. Um die Finanzierungswerte prozentual an das amerikanische Bruttoinlandsprodukt anzupassen, müsste das Budget der NASA von den derzeitigen 16 Milliarden Dollar auf zwischen 30 und 40 Milliarden Dollar *verdoppelt* werden (Access Intelligence, 18. Dez. 2006).

„Früher oder später“, sagte Douglass vor kurzem zu einem Publikum von Industrieexperten und Journalisten, „wird das zu

einer Krise werden“.

Der Wettlauf um den Weltraum

Neben China machen auch andere Nationen Fortschritte im Weltraum. Im Januar startete Indiens Weltraum-Forschungsorganisation ihren ersten Satelliten, den sie wieder zur Erde zurückbrachte, in einem, was ein Kommentator als beginnendes Rennen um den Weltraum bezeichnete. Auch Japan hat Pläne, eine Raumsonde zum Mond zu senden.

Russlands Weltraumprogramm drängt jetzt nach einigen Jahren der Unterfinanzierung wieder nach vorne. Russland hat Antisatelliten-Potential und ist sicherlich fähig, die Technologie zu entwickeln, um Amerikas Vorherrschaft im Weltraum herauszufordern. Col. Gen. Vladimir Popovkin, Befehlshaber der Weltraumtruppen des russischen Verteidigungsministeriums berichtete vor kurzem, dass Russlands Erdöleinkommen eine militärische Wiederbelebung des Weltraums finanziert. „Die Rolle der Weltraum-Infrastruktur vergrößert sich jetzt zunehmend überall in der Welt, indem sie sowohl die militärische Macht als auch den sozialen und wirtschaftlichen Erfolg der führenden Weltstaaten vorantreibt“, schrieb er. „In militärischen Angelegenheiten sind weltraumgestützte Systeme der Schlüssel für eine Informations-Vormachtstellung. Sie liefern präzisere und schnellere Informationen über die jeweilige Situation an alle Truppen- und Waffensysteme. Weltraumressourcen sind deshalb für den Staat eine Angelegenheit von höchwichtigem Interesse in wirtschaftlicher, politischer und militärischer Hinsicht geworden (RIA Novosti, 2. Okt. 2006).

Europas Weltraumambitionen werden durch die Europäische Weltraumbehörde (ESA), einem Netzwerk aus 17 Ländern, einschließlich Frankreich, Deutschland und Italien, koordiniert. Europa möchte den in der Weltraumtechnologie bestehenden Abstand zu den Vereinigten Staaten unbedingt schließen. Seit langer Zeit hinkt das europäische Weltraumprogramm hinterher. In den letzten Jahren hat die ESA Veränderungen durchgeführt, um diesen Kurs herumzudrehen. Aufgrund der erkannten kontinuierlichen amerikanischen Fortschritte, untersuchte Europa seine Unzulänglichkeiten und nahm die Herausforderung an und verdoppelte nahezu die Finanzierung in dem Versuch, den Abstand zu schließen. Heute hat Europa durch die primäre Zusammenarbeit mit Russland sein Weltraumpotential rapide ausgeweitet. Mit seinem Galileo Satellitennavigationssystem (in dem China einen großen finanziellen Anteil besitzt) und engen Verbindungen zur russischen Technologie und deren Fachwissen, scheint die Europäische Union eine Herausforderung zur US-Weltraumvorherrschaft zu werden.

Chinas jüngster Fortschritt wird diesen sich entwickelnden Wettlauf um den Weltraum nur anheizen. Wenn man die menschliche Natur bedenkt und den Wettbewerbsgeist unter den Nationen – gemeinsam mit der Geschichte der Menschheit und deren letztendlichen Gebrauch aller von ihr entwickelten Waffen – scheint die Aussicht, dass dieser Wettlauf um den Weltraum tödliche Konsequenzen haben wird, sehr wahrscheinlich.

Aber inmitten dieser schlechten Nachrichten finden manche Experten einen Hoffnungsschimmer.

Die guten Nachrichten

Der bekannte Autor, Physiker und Weltraumenthusiast Stephen Hawking sagte neulich, dass die Menschheit zum Weltraum blicken müsste, wenn die menschliche Rasse überleben sollte. In einem Radiointerview mit der BBC erklärte er, dass die Menschheit Planeten in weit verstreuten Sonnensystemen besiedeln müssen wird. „Früher oder später könnten Katastrophen wie eine Asteroidenkollision oder ein Atomkrieg uns alle auslöschen. Aber sobald wir uns im Weltraum ausbreiten und unabhängige Kolonien gründen, sollte unsere Zukunft sicher sein“, sagte Hawking.

Obwohl die Absichten der Menschheit, den Weltraum zu erforschen und die Interessen der Humanität zu fördern, lobenswert sein mögen, können wir den Wettbewerbsgeist, der Nationen mit anderen Nationen darum kämpfen lässt, wer über wen regiert, einfach nicht überwinden. Tatsache ist, es würde dieselben Probleme unter den Völkern geben, wo immer die Menschen auch lebten, einfach wegen des durchdringenden Einflusses der menschlichen Natur.

Wie auch immer, obwohl Hawkings Ideen phantastisch und idealistisch erscheinen mögen, er ist gar nicht so weit entfernt, wie manche annehmen mögen. Wenn auch die Menschheit nicht ganz auf die Weise, wie er es beschreibt, den Weltraum betreten wird, so wird die Menschheit tatsächlich das Universum besiedeln.

Unglaublich, zufolge der Bibel erbt die Menschheit „alles“ (Hebräer 2,7-8) oder, wie die Hans Bruns Bibel es übersetzt, „das ganze Weltall“! Die Bibel beschreibt genau, wie jeder Mensch, der jemals geboren wurde, das Potential besitzt, an den Besiedlungsplänen in die weitesten Regionen des Weltraums beteiligt zu sein.

Das wird jedoch nicht geschehen, bis dass der Mensch seinen eigenen Geist zu beherrschen lernt und sich bekehrt (Jesaja 66,2). Aber zu diesem Zeitpunkt – der früher eintreffen wird, als die meisten annehmen würden – offenbart die Schrift, dass der Menschheit eine Gelegenheit gegeben wird, den Weltraum in einem Geist der Zusammenarbeit und Liebe zu regieren. Der Konkurrenzgeist, der heute sehr viele Investitionen in Kriegsgeräte bewirkt – wie satellitenzerstörende Waffen – wird die Menschheit nicht mehr plagen und seine Ambition, den Weltraum zu erforschen, nicht mehr behindern.

Schließlich gehört der Weltraum nicht einem Volk oder einer Völkergemeinschaft in dieser Welt – er gehört Gott. Aber wie unser Buch *The Incredible Human Potential* erklärt, arbeitet Gott sogar jetzt einen Plan aus, um Ihnen das Universum für alle Ewigkeit zu geben. Er möchte, dass Sie den Weltraum regieren.

Die einzige Frage ist, möchten Sie Ihr unglaubliches menschliches Potential erlangen?▪