Das strategische Gleichgewicht : neuste Entwicklungen und Tendenzen

Autor(en): Schwarz, Urs

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Schweizer Monatshefte: Zeitschrift für Politik, Wirtschaft, Kultur

Band (Jahr): 49 (1969-1970)

Heft 3: Einbürgerung der Kunst? : Um ein neues Selbstverständnis der

Kritik

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-162274

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

Das strategische Gleichgewicht

Neueste Entwicklungen und Tendenzen

URS SCHWARZ

«Die militärstrategische Theorie unterscheidet die folgenden Arten strategischer Operationen in einem künftigen Krieg: Schläge mit nuklearen Lenkwaffen zur Zerstörung des militärischen und wirtschaftlichen Potentials des Feindes, zur Unterbrechung der Regierungstätigkeit und des Systems militärischer Leitung, zur Ausmerzung der nuklearstrategischen Mittel und der hauptsächlichen Truppenverbände; militärische Operationen zu Land zur Vernichtung der feindlichen Armeen: Schutz der rückwärtigen Gebiete der sozialistischen Länder und der Truppen vor nuklearen Schlägen des Gegners; Operationen auf der See zur Vernichtung feindlicher Flottenverhände.»

Marschall Sokolowsky (Generalstabschef der Sowjetunion von 1953 bis 1960) in seinem Werk «Militärstrategie» (1962).

«Unsere strategischen Vergeltungskräfte müssen unter allen vorauszusehenden Bedingungen, sogar nach einem vollkommen geplanten und ausgeführten Überraschungsangriff gegen die Vereinigten Staaten, eine derartige nicht zu bezweifelnde Fähigkeit haben, der Sowietunion vernichtende Schäden zuzufügen, dass jeder sowjetische Planer zum Schlusse kommen muss, dass ein solcher Angriff nur katastrophale Folgen für die Sowjetunion haben kann. Das ist die entscheidende Abschreckung gegen einen vorbedachten, gewollten sowjetischen Nuklearangriff.»

Verteidigungsminister Robert McNamara am 27. Januar 1964 vor einem Komitee des amerikanischen Repräsentantenhauses.

Diese beiden Erklärungen, aus Hunderten von ähnlich lautenden herausgegriffen, beleuchten das Wesen des nuklearstrategischen Gleichgewichts, das seit mehr als zehn Jahren das weltpolitische Geschehen massgebend bestimmt und eingerahmt hat. Beide Weltmächte, die Vereinigten Staaten und die Sowjetunion, erklären, dass sie über die Mittel verfügen, diese Strategie zu verwirklichen, und beide wissen, und geben es auch zu, dass die Gegenmacht in der Lage ist, die in solchen Erklärungen enthaltenen Drohungen wahr zu machen. Zugleich hat die weltweite theoretische Aus-

einandersetzung über die Strategie des Nuklearzeitalters soweit Klarheit über das Wesen dieses Gleichgewichts geschaffen, dass es allgemein als eine bestimmende Kraft anerkannt wird. Gegenstand der Forschung und Diskussion ist jetzt die Auswirkung dieser Lage auf die politischen Entwicklungen des Tages und die Rückwirkung möglicher Veränderungen auf die Gleichgewichtsstruktur.

Technik gegen Stabilität

Eines der wichtigsten Ergebnisse strategischer Untersuchung lautet, dass das Gleichgewicht nicht stabil ist, solange die kriegstechnische Entwicklung auf dem Sektor der Nuklearwaffen und der Fernwaffen weitergeht und solange die beiden Weltmächte Gebrauch von neuen technischen Möglichkeiten machen, um den Gegner an irgend einer Stelle zu überflügeln. Die Geschichte der letzten zehn Jahre ist die eines Wettlaufs der beiden Weltmächte um nuklearstrategische Sicherheit. Sie suchen sie in der Fähigkeit, jeder Angriffswaffe eine stärkere Angriffswaffe entgegenzustellen, damit die Abschreckungswirkung erhalten bleibe. Parallel zu diesem Wettlauf hat sich ein zweiter Wettbewerb entwickelt, zögernd erst, jetzt in raschere Gangart übergehend. Er wurde ausgelöst durch die Errichtung von Abwehrsystemen gegen die feindlichen Fernwaffen. Hier wird Abwehr mit Verstärkung der Angriffskraft beantwortet und die Verstärkung der Angriffskraft mit Verstärkung der Abwehr.

Am Rande des Strebens nach Stabilität, das sich, wie wir sehen, paradoxerweise fortwährender Störung und Infragestellung der Stabilität bedient, geht der Versuch der Isolierung dieser bipolaren Lage einher. Störungen von dritter Seite, welche die Lage für die beiden Hauptmächte komplizieren, sollen abgewehrt werden. Werkzeug dazu ist der Nonproliferationsvertrag, die Idee der Nichtausbreitung von Kernwaffen.

Die Etappen des Wettlaufs der Offensivwaffen in den letzten zehn Jahren sind bekannt: Auf sowjetischer Seite die Entwicklung von Sprengköpfen von einer Wirkung bis zu 25 Megatonnen, der Bau von Unterseebooten und Kreuzern als Abschussbasen für Mittelstreckenmissile, der Versuch der Einrichtung von Abschussstellen für Mittelstreckenlenkwaffen in Kuba (1962), die Ersetzung von Flüssigkeitsantrieben durch Feststoffantriebe, der Einbau von Lenkwaffen in unterirdischen und gepanzerten Silos, die Schaffung beweglicher und weit über das Gebiet der Sowjetunion verteilter Lenkwaffentruppen, die Versuche mit dem Fobs (Fractional Orbital Bombardment System), einer Art Raumwaffe, die gegenwärtig eingeleiteten Versuche mit zehnfachen Sprengköpfen.

Auf amerikanischer Seite: Die Unterseekreuzer mit Atomantrieb und

Polaris- und später Poseidon-Lenkwaffen, die Einführung des Minuteman-Systems in unterirdischen und gepanzerten Silos, die Versuche mit Mirv (Multiple Targetable Re-entry Vehicles), also der Mehrfachsprengköpfe, das 1963 gescheiterte MLF-Projekt (Multilateral Force), welches Mittelstreckenmissile auf Oberflächenschiffen vorsah, die Verstärkung der Sprengkraft der Kriegsköpfe fast aller Systeme auf mehr als eine Megatonne, die Entwicklung raffinierter Eindringhilfen zur Überwindung der feindlichen Abwehr, der Bau neuer Überschallbomber mit Luft-Boden-Missilen.

Vom Wettlauf der Abwehr weiss man etwas weniger. Die Sowjetunion begann 1962 in der Gegend von Leningrad mit der Einrichtung von Raketenbatterien, die sowohl gegen Bomber wie gegen Missile gerichtet sein konnten, des sogenannten *Tallinn*-Systems. 1966 wurde es klar, dass auch eine Raketenabwehr um Moskau im Bau war. Offizielle Erklärungen wiesen wiederholt darauf hin, und an der Truppenparade in Moskau vom November 1967 wurde dieses System öffentlich gezeigt. Es erhielt den Code-Namen *Galosh*.

Die Vereinigten Staaten arbeiteten seit 1959 an der Entwicklung eines Raketenabwehrsystems, beschränkten sich aber auf Forschungsarbeiten und Versuche mit einzelnen Bestandteilen. Immer mehr kam man im Laufe der Arbeiten zu der Überzeugung, dass solche Waffen so kompliziert seien und ihre Entwicklung so viel Zeit beanspruchen werde, dass sie überholt wären, wenn man an die Serienfabrikation gehen würde. Ein weiterer Grund zum Verzicht auf ein Abm-System war die Hoffnung, die Sowjetunion werde auf den Weiterbau an ihrem Abm-System verzichten, wenn die Vereinigten Staaten ein Gleiches täten, und dass damit vielleicht ein unnötiger und kostspieliger Rüstungswettlauf vermieden werde. Wie immer aber, wenn man auf ein Einlenken Moskaus aus – in westlicher Sicht – vernünftigen Gründen gerechnet hatte, wurde man enttäuscht.

Am 18. September 1967 gab endlich Verteidigungsminister McNamara bekannt, dass ein «dünnes» Abm-System, Sentinel, gebaut werden solle. Er machte klar, dass er nicht viel davon hielt und eigentlich nur dem Druck eines Sektors der öffentlichen Meinung nachgab, der dringend einen Schutz gegen Nukleargefahr forderte. Dabei betonte er, dass die Anlagen als Verteidigung gegen einen sowjetischen Angriff ganz ungenügend wären, dagegen zur Abwehr chinesischer Fernwaffen dienen könnten. Im Augenblick aber, in dem Standorte für Radaranlagen und Batterien gesucht und bestimmt werden mussten, regte sich der Widerstand gerade in den Städten, die man schützen wollte. Man fürchtete dort, dass man Angriffe auf sich ziehen, dass die einfliegenden Waffen auch nach ihrer Zerstörung zusammen mit den Abwehrwaffen grosse Schäden anrichten würden und wollte vor allem das Land nicht hergeben und sich nicht in seiner Ruhe stören lassen. In der nun gerade einsetzenden Wahlkampagne mussten die Kandidaten sowohl

den Freunden wie den Gegnern des Abwehrsystems Rechnung tragen und eine Neuüberprüfung und Verschiebung des Entscheids fordern.

Eine Wendung trat ein, als Präsident Richard Nixon am 14. März 1969 als eine der ersten Entscheidungen seiner Regierung den Plan bekannt gab, die Arbeiten an der Errichtung eines Lenkwaffenabwehrsystems in der vorgesehenen eng begrenzten Form weiterzuführen, jedoch an anderer Stelle und mit einem anderen Auftrag. Auch der Namen des Systems wurde geändert. Es heisst nun Safeguard statt Sentinel. Statt einige ausgewählte Städte und Industriezonen zu schützen, wird das zu errichtende ABM zur Verteidigung von Abschussbasen von Minuteman-Interkontinentalmissilen ausgelegt. Vorerst sollen zwei Gruppen von Abschussstellen im Nordwesten, eine im Staate Montana und die andere in Nord-Dakota, mit diesem Schutz versehen werden.

Technisch ist das Safeguard-System dem Sentinel-System gleich. Es besteht aus dem schon errichteten Frühwarnsystem (BMEWS) mit Stationen in Alaska, Grönland und Grossbritannien, der Pinetree- und DEW-Linie und den 13 Zentren des SAGE-Systems, einer dazwischen geschalteten Radarlinie, den eigentlichen Radaranlagen der Antimissile, die aus zwei Systemen, PAR und MSR für die Fernauffassung von Lenkwaffen und ihre Nahverfolgung zusammengesetzt sind. Radar lenkt die Abwehrwaffe Spartan auf die einfliegende Rakete, die sie in 700 bis 300 Kilometern Höhe über der Erde durch eine Nuklearexplosion zu zerstören sucht. Durchbricht ein Geschoss diese Abwehr, kann es durch die sekundäre Lenkwaffe Sprint in etwa 60 Kilometer Höhe abgefangen werden. Diese skizzenhaften Angaben vermitteln mindestens eine Vorstellung von der Kompliziertheit und Kostspieligkeit einer solchen Abwehr. Beides legt schon aus wirtschaftlichen Gründen nahe, mit allen Mitteln nach Möglichkeiten zu suchen, den Aufbau solcher Systeme in letzter Stunde zu vermeiden.

Die Umstellung des Plans der Regierung Johnson für eine dünne Abwehr von einigen Städten auf Vorkehren zur Verteidigung von Lenkwaffenbasen, die nun durch die Regierung Nixon beschlossen wurde, ist vor allem aus der Sicht des Bemühens zu verstehen, zu Verhandlungen mit der Sowjetunion und zu einem Verzicht auf derartige Waffen überhaupt zu kommen. Im Hintergrund aber steht eine innenpolitische und eine weltstrategische Begründung.

Präsident Nixon erklärte, dass die Verteidigung von Städten technisch nicht möglich sei. Damit meinte er, dass ein wirksamer Schutz, der das Eindringen aller gegen ein bestimmtes Zielgebiet gerichteten Sprengköpfe verhindern würde – und nur das hätte im Fall einer städtischen Agglomeration einen Sinn, weil ein einziger Treffer vernichtend wirken würde –, nicht realisierbar sei. Er spielte damit auf den Widerstand in den zu schützenden Gebieten und auf die Kosten der nötigen grossen Zahl von Anlagen an.

Die strategische Begründung, die er beifügte, lautete, dass die Verteidigungsanlagen um amerikanische Städte die Planer in der Sowjetunion zu dem irrigen Glauben verleiten könnten, die Vereinigten Staaten beabsichtigten zu einer Strategie des ersten Schlages überzugehen. Das aber müsse verhindert werden.

Signal an die Sowjetunion

Was bedeutet das alles? Es bedeutet, dass die Abm-Anlagen in den dünn bevölkerten Gebieten im Westen, an der kanadischen Grenze, wo sich auch zahlreiche Minuteman-Basen befinden, installiert werden. Ein Teil der Minuteman-Lenkwaffen, wahrscheinlich etwa ein Zehntel der gesamten Macht von 1000, erhält einen zusätzlichen Schutz. Es ist naheliegend, dass dabei die modernsten Stellungen mit Minuteman-III-Missilen, die sich in bis zu zehn einzeln zielbare Sprengköpfe zerlegen, und die zudem in sicheren Silos mit Super-Verstärkungen schussbereit gehalten werden, bevorzugt sein sollen. Strategisch hat es die Wirkung, der Sowjetunion bekannt zu machen, dass es ihr nie gelingen kann, alle Minuteman-Raketen, selbst mit einem völlig überraschenden und mit der besten denkbaren Präzision geführten nuklearen Feuerüberfall, ausser Gefecht zu setzen. Sie muss also mit einem verheerenden Gegenschlag nicht nur der mit Polaris- und Poseidon-Missilen ausgerüsteten Unterseeflotte rechnen, sondern auch mit einer so grossen Zahl vom Land aus abgeschossenen Lenkwaffen, dass sie völlig unannehmbare Verluste und Schäden erleiden würde.

Damit wird unterstrichen, dass die Vereinigten Staaten bei ihrer Strategie des zweiten Schlages verharren. Das heisst, sie beabsichtigen nach wie vor nicht als erste einen strategischen Überfall auf die Sowjetunion vorzubereiten, bei dem sie ja die eigenen unverteidigten Städte der Vernichtung durch den Gegenschlag der Sowjetunion aussetzen würden. Sie bereiten sich vielmehr darauf vor, einen strategischen Überfall der Sowjetunion über sich ergehen lassen zu können, aber dabei in der Lage zu bleiben, auch dann noch den vernichtenden zweiten Schlag zu führen. Würde dagegen die Verteidigung der Städte geplant, wie nach dem Plane Johnson/McNamara, so hätte das, wie es Präsident Nixon andeutete, eine völlig unerwünschte Wirkung. Mit sicher durch ABM geschützten Städten könnten nämlich die Vereinigten Staaten - theoretisch - einen ersten Schlag, das heisst einen strategischen Feuerüberfall auf die Sowjetunion, sei es auf Bevölkerungszentren oder nur auf Lenkwaffenbasen, planen, ohne die Folgen eines vernichtenden Gegenschlages fürchten zu müssen. Der Sowjetunion aber soll es völlig klar gemacht werden, dass Amerika diese Möglichkeit nicht besitzt und nicht besitzen will!

So wird vermieden, dass eine völlige Neueinschätzung des strategischen Gleichgewichtszustandes stattfindet. Es wird vermieden, dass beide Weltmächte fürchten, die andere sei im Stande, einen entwaffnenden Schlag zu führen, ohne die entsetzliche Vergeltung dafür einzutauschen. Würde eine technische Entwicklung eingeleitet oder geduldet, die einen solchen Glauben, eine solche Einschätzung der Verhältnisse begünstigt, dann wäre die gegenseitige Abschreckung oder «Dissuasion» aufgehoben, und eine äusserst gefährliche Störung des Gleichgewichtszustandes würde eintreten, mit allen Folgen für eine beklommen zuschauende Welt.

Rückwirkung auf Verbündete

Höchst zweifelhaft ist nun, ob Moskau diese Interpretation versteht und sich von ihr überzeugen lässt. Die Männer im Kreml sind zu misstrauisch, zu sehr darauf eingestellt, von der seit Jahrzehnten als den erklärten Feind betrachteten Umwelt nur das Schlimmste zu erwarten, als dass die Erneuerung des Versuches, eine neue Drehung der Rüstungsspirale zu vermeiden, grosse Hoffnung auslösen könnte. Denn um einen solchen Versuch geht es. Wie man weiss, hoffen die Vereinigten Staaten, in nächster Zeit bilaterale Gespräche mit der Sowjetunion aufzunehmen, in denen ein Verzicht auf den weiteren Ausbau der Lenkwaffenabwehr der hohe Einsatz ist. Aus diesem Verzicht könnte sich dann eine Verständigung über die noch schwierigere Frage ergeben, ob nicht die Vervielfachung der nuklearen Angriffswaffen, wie sie jetzt im Gange ist, zu verhindern wäre. Als dritte Etappe würde sich daraus eine Verminderung der Zahl solcher Waffen und vielleicht sogar eine Begrenzung der Sprengkraft der einzelnen Eindringvehikel ergeben. So hofft man in Washington.

Und nicht nur in Washington. Wie Präsident Nixon am 10. April in seiner Rede zum zwanzigsten Jahrestag der Unterzeichnung des Nordatlantikbündnisses ausführte, hat eine Reihe der westlichen Partner Amerikas «aktiv die Idee von Gesprächen mit der Sowjetunion über eine Kontrolle der strategischen Rüstungen unterstützt». Wie die Geschichte der Verhandlungen über einen Nichtproliferationsvertrag zeigt, fordern zahlreiche Regierungen von den Supermächten, dass sie zu einem Abbau ihrer nuklearen Rüstung die Hand bieten. Die Unterstützung bilateraler Verhandlungen ist also logisch richtig. Dass die öffentliche Meinung das wünscht und fordert, ist angesichts der fürchterlich-unvorstellbaren Drohung, die für alle in den thermonuklearen Arsenalen der Weltmächte enthalten ist, nur zu verständlich. Umgekehrt aber ist für die Verbündeten der Supermächte, die sich in den Schutz des von ihnen ausgestreckten nuklearen Schildes begeben haben, jede Abrede über den Umfang und die Art dieses Schildes

zwischen den beiden grossen Schildträgern von unmittelbarer Bedeutung, weil sie den Schutz, den sie geniessen, unter Umständen vermindert.

Jede zweiseitige Verhandlung zwischen Moskau und Washington löst denn auch immer eine Welle des Unbehagens und der Verdächtigungen aus. Es war deshalb ein dringendes Anliegen Präsident Nixons, in seiner NATO-Rede die Bündnispartner davon zu überzeugen, dass keine Verständigung über ihren Kopf hinweg angestrebt werde. Er gab ihnen das feierliche Versprechen ab, mit ihnen vor und während aller Verhandlungen «eingehende und echte Konsultationen» zu führen. Allerdings setzt das voraus, wie Nixon in etwas verschleierter Form bemerkte, dass in der Gestaltung der Strategie des Friedens nationale Vorurteile und Vorlieben überwunden werden, dass eine gemeinsame Strategie formuliert wird. Das kann aber nur bedeuten, dass sich die Verbündeten mit der von den Vereinigten Staaten entwickelten Konzeption zu befreunden und sich ihr anzupassen haben – da ja nur Amerika in dieser Sache wirklich eine Konzeption hat und handeln kann.

Es hat sich bis jetzt immer als unmöglich erwiesen, im Bündnis des Westens zu gemeinsamen strategischen Auffassungen zu kommen. Im Bündnis des Ostens dagegen ist die Einheitlichkeit gegeben, da Moskau mit dem Oberbefehl auch seine Konzeption als einzig möglich und denkbar dem Bündnis auferlegt hat. Im Westen dagegen ist die Spaltung tief und unheilbar, weil zwei kleinere Nuklearmächte, Grossbritannien und Frankreich, mit eigenen Plänen und Auffassungen, vorhanden sind, weil die einseitige Abhängigkeit von der nuklearen Abschreckungsmacht Amerika im Bündnis ein ständiger Grund der Reizung, des Misstrauens und des Missvergnügens ist.

Die Zukunft der konventionellen Abwehr

Sollte die gegenseitige nukleare Vernichtungsdrohung der Weltmächte wirklich durch ein Abkommen über Rüstungsbeschränkungen vermindert werden – sei es durch den Abbau der Lenkwaffenabwehr, sei es durch eine Beschränkung der Angriffswaffen –, dann muss das Problem der konventionellen Verteidigung notwendigerweise wieder aufgerollt werden, und es wird in einem ganz neuen Licht erscheinen. Die vollständige und dauernde Stabilisierung des nuklearen Gleichgewichts, bei dem keine der Weltmächte mehr die Überlegenheit zu erzielen hofft, was, wie Nixon betonte, die Folge einer Rüstungsvereinbarung zwischen Moskau und Washington wäre, wird ein Neubedenken aller mit den konventionellen Rüstungen zusammenhängenden Fragen fordern. Würde man auch auf konventionellem Gebiet zu Rüstungsbeschränkungen gelangen? Oder würde von den Weltmächten

der Ausbau der konventionellen Rüstungen an die Stelle des nuklearen Rüstungswettlaufs gesetzt? Dann müssten ihre Verbündeten einen bedeutenden Teil der Last übernehmen. Dass diese zu einer grösseren Anstrengung auf diesem Gebiet nicht bereit und meist auch nicht in der Lage sind, weiss man seit langem. Und hier liegt der grosse Widerspruch. Während eine Verminderung der Atomgefahr für die Menschheit durch eine Verminderung der Kernwaffenarsenale gefordert wird, glauben die meisten Regierungen, dass ihre Sicherheit eigentlich am besten gerade bei diesen Waffen aufgehoben sei. Eine überwältigende nukleare Abschreckung eines möglichen Gegners, die «Massive retaliation», wie sie vor 15 Jahren in Washington zur strategischen Doktrin erhoben worden war, die jeden Krieg überhaupt unmöglich machen soll, ist vielen Mittelmächten und Kleinstaaten im Grunde lieber als jede eigene Anstrengung zur Wahrung nationaler Sicherheit. Dass diese Doktrin kleinere Kriege nicht verhindern konnte, wird dabei übersehen.

Welches nun auch die Ergebnisse der kommenden Verhandlungen zwischen den Supermächten sein werden, so kann man doch als gewiss annehmen, dass die gegenseitige Drohung nuklearer Vernichtung, so wie sie in den am Beginn erwähnten Erklärungen umschrieben ist, noch während unabsehbarer Zeit – vielleicht auf einer etwas tieferen Ebene – weiterbestehen wird. Eine wirkliche Verminderung der Gefahren ist dort nicht zu erwarten. Sie kann nur gesucht werden durch die Lösung der dringendsten politischen Streitfragen, von der eine Verminderung der Spannungen ausgehen würde.

Marktwirtschaft und individuelle Freiheit

LUDWIG ERHARD

Das technokratische Missverständnis der Marktwirtschaft

Die derzeitige wirtschaftspolitische Situation mutet allenthalben schizophren an. Man könnte fast meinen, dass die Marktwirtschaft von denen entdeckt worden wäre, die ihr aus einer völlig anderen geistigen Haltung heraus politisch und wissenschaftlich Widerstand und Kampf angesagt hatten.