

Die verminte Grenze

Professoren und Studenten streiten über eine Verpflichtung der Universitäten auf den Frieden. Kein einfaches Ziel: Neue Überwachungssensoren etwa können waffenfreie Zonen garantieren – oder der militärischen Aufklärung dienen

VON JAKOB VICARI

Manfred Hajek balanciert zwischen Krieg und Frieden. An der TU München erforscht er Hubschrauber-technik. In der Hubschrauberentwicklung gibt es keine klare Trennung zwischen militärischen und zivilen Entwicklungen, das ist Hajek bewusst. In seiner Vorlesung kommt er in jedem Semester zu dem Punkt, an dem er sagt: „Jetzt behandeln wir die optischen Sensoren. Zum erheblichen Teil wird das, was im Folgenden kommt, für die Waffenleitung genutzt. Hat jemand ein Problem damit?“ In dieser Frage bündelt Hajek das Dilemma deutscher Universitäten.

Das Dilemma ist die unsichtbare Grenze zur Rüstungsforschung. Genaues über die Lage im Grenzgebiet weiß kaum jemand, aber das Unwohlsein ist in den Universitäten spürbar. Das liegt an der Ausgangslage: Während auf der einen Seite die Universitäten um Drittmittel für die Forschung buhlen, boomt auf der anderen Seite die deutsche Rüstungsindustrie. Deutschland ist drittgrößter Exporteur von Rüstungsgütern, laufend entwickeln deutsche Unternehmen neue Kriegstechnologie – auch mithilfe von Ergebnissen aus deutschen Hochschulen. Hinzu kommt die Bundeswehr, die in eine technologiegetriebene Armee umgebaut wird. Sie soll die Kriege der Zukunft mit autonomen Drohnen und Kampfroobotern führen statt mit Soldaten. An immer mehr deutschen Universitäten bilden sich deshalb Initiativen, die in den Statuten der Hochschulen „Zivil- oder Friedensklauseln“ verankern wollen. Diese Klauseln verpflichten die Wissenschaft, auf jede Art von Rüstungsforschung zu verzichten.

Thomas Nielebock beobachtet einen starken Trend zur Zivilklausel. Der Politikwissenschaftler ist Herausgeber des ersten Buchs zum Thema. Er forscht selbst an der Universität Tübingen, die seit drei Jahren eine Zivilklausel in ihrer Grundordnung verankert hat. „Das ist eine politische Entscheidung, ein Bekenntnis der Universitäten zum Frieden.“ Zwölf deutsche Universitäten haben sich mit Zivilklauseln der friedlichen Forschung verpflichtet, fast monatlich kommt derzeit eine dazu. Im November verabschiedete der Senat der TU Darmstadt eine entsprechende Klausel, im Februar folgte der Senat der Universität Göttingen, vor Kurzem die Universität Frankfurt. Als Nächstes wird der Senat der Universität Kassel über die Zivilklausel entscheiden müssen, dort sprachen sich 72 Prozent der Studenten für die Einführung eines Friedensbekenntnisses aus.

„Niemand, der meine Vorlesung hört, muss sich Geballer angucken“, sagt Hubschrauberforscher Hajek, „mir ist es wichtig, andere Überzeugungen zu respektieren.“ Noch hat sich in Hajeks Vorlesung kein angehender Ingenieur erhoben. Auch gibt es an der TU München keine Zivilklausel. Eine solche würde Hajeks Forschung unmöglich machen. Denn er besetzt einen Stiftungslehrstuhl, den „EADS-Stiftungslehrstuhl für Hubschraubertechnologie“. Das EADS-Tochterunternehmen Eurocopter baut neben zivilen Hubschraubern auch Militärhubschrauber wie den Panther und den Tiger. Hajek ist seine Unabhängigkeit wichtig. Und ebenso überzeugt widerspricht er der Idee der Zivilklausel: „Die Einflussnahme der Industrie auf meine Forschungsthemen wehre ich entschieden ab, mit dem Hinweis auf die Freiheit von Lehre und Forschung. Aber mit dem gleichen Argument wehre ich mich dagegen, ausschließlich zivil zu forschen“, sagt Hajek. „Weder hat mir die Rüstungsindustrie zu sagen, was ich zu forschen habe, noch lasse ich mir das von deren Gegnern sagen. Auch hier berufe ich mich auf den Grundgesetzartikel fünf.“

Der Artikel fünf garantiert die Freiheit von Forschung und Lehre. Zivilklauseln schränken diese ein. Akzeptiert ist etwa der Verzicht auf Forschung an ABC-Waf-



„Stelle sicher, dass er auf deiner Seite ist“ – so warb einst der Hersteller dieses Kampfhubschraubers sein Produkt. Doch auf welcher Seite stehen jene, die die Technik erforschen, die in Waffen wie dieser eingesetzt werden? Zumal wenn sie an Unis arbeiten und nicht als Auftragnehmer des Militärs. FOTO: REUTERS

fen, aber eine generelle Einschränkung für den Frieden ist umstritten, schon weil sie nicht klar möglich ist. Wer denkt bei der Gesichtserkennung der Digitalkamera schon an einen Scharfschützen, der mit derselben Technologie besser zielen kann? Vor allem dieser „Dual Use“, die militärische Zweitnutzung, ist problematisch. „In Forschungsprojekten an den Universitäten wird meist der zivile Aspekt betont. Die militärische Anwendung muss aber im Hinterkopf immer mitgedacht werden“, sagt Nielebock. „Das muss ein Thema in der Forschergruppe sein.“

„Niemand, der meine Vorlesung hört, muss sich Geballer angucken.“

Zivilklauseln gibt es bislang nur in Deutschland, das hat historische Wurzeln. Deutsche Forscher wollten so Vertrauen aufbauen, das die deutsche Wissenschaft durch ihre Beteiligung am Zweiten Weltkrieg und den NS-Verbrechen verspielt hatte. Im Jahr 1957 stemmten sich die angesehensten deutschen Kernforscher in ihrem „Göttinger Appell“ gegen die Ausrüstung der jungen deutschen Bundeswehr mit Atomwaffen. Die Wissenschaftler hatten Erfolg. Danach trugen die friedensbewegten 68er den Gedanken ins System. Vor fast 30 Jahren gelobten Wissenschaftler in der „Darmstädter Verweigerungsformel“, sich in keiner Weise an einer Entwicklung militärischer Güter zu beteiligen. Im Jahr 1986 hießte die Universität Bremen als erste Hochschule Deutschlands die weiße Flagge und führte die Zivilklausel ein. Erst

mit den Studentenprotesten 2009 bekam das Thema eine neue Dynamik.

Es ist nicht nur Pazifismus, der die Aktivisten treibt. Es gibt auch gute Argumente aus der Wissenschaft heraus, die verschlossene Wehrforschung abzulehnen. „Wissenschaft ist ein öffentlicher Prozess. Wenn er das nicht sein kann, dann wird es schwierig“, sagt Politologe Nielebock. Für ihn wirken Wissenschaftler als Gestalter der Gesellschaft, die über einen Wissensvorsprung verfügen. So müssten sie die Entwicklung der Gesellschaft zum Guten beeinflussen. In den USA ist die Wissenschaft da unbefangener. Mit der Darpa unterhält das US-Militär eine eigene Großforschungseinrichtung. Die hat sich von bloßen Forschungsaufträgen längst verabschiedet und schreibt zum Beispiel Wettbewerbe aus. Das hat sich auch die Bundeswehr abgeschaut. Sie unterstützte etwa den Roboterwettbewerb „Elrob“, der auch für zivile Forscher attraktiv ist.

Der Physiker Jürgen Altmann muss auch balancieren. Anders als Hubschrauberforscher Hajek in München muss er sich an der TU Dortmund an eine strenge Zivilklausel halten. Und das ist immer wieder eine Herausforderung, selbst für einen Wissenschaftler wie Altmann, der sich „Friedensforscher“ nennt und zur Abrüstung forschet. Schließt Altmann einen Vertrag über Drittmittel-Forschung, enthält dieser die Verpflichtung: „Der Auftraggeber verpflichtet sich, die an der Universität entstandenen Forschungsergebnisse ausschließlich für zivile Zwecke zu nutzen.“ Diese Klausel hat Altmann schon öfter in Verlegenheit gebracht. So entwickelt er Sensoren, die waffenfreie Zonen überwa-

chen sollen. Die Arbeit fand mit Genehmigung des Verteidigungsministeriums auch auf Militärgelände statt. „Schließlich mussten wir Messungen mit echten Panzern machen.“

Wer Verfahren zur Minensuche entwickelt, braucht Sprengstoff. Den gibt es bei der Bundeswehr

Er ist in der paradoxen Situation, für seine Friedensforschung immer wieder auf militärische Daten angewiesen zu sein. Auch als es um die Suche nach Landminen ging, berührte seine Forschung den militärischen Bereich. Am Lehrstuhl war eine Idee entstanden, wie man diese Aufgabe deutlich verbessern könnte. Die Forscher planten, mit dem Verfahren der sogenannten Kern-Quadrupol-Resonanz den Sprengstoff TNT aufzuspüren. „Dafür brauchen wir einige Gramm TNT. Den bekommen wir von der Bundeswehr“, sagt Altmann. „Eine so eng formulierte Zivilklausel kann naturwissenschaftliche Friedensforschung behindern oder sogar verhindern“, sagt er. Eine Kontrollinstanz für die Einhaltung der Zivilklausel gibt es in Dortmund nicht. Und noch nicht mal er selber, räumt Altmann ein, könne sich davor schützen, dass seine Sensortechnik oder das Verfahren zur Minensuche für militärische Zwecke eingesetzt wird.

Trotz fehlender Daten geht er davon aus, dass direkte Rüstungsforschung in Deutschland kaum an Hochschulen stattfindet. „Nur wenige Universitäten sind auf Forschungsebene in Sachen Rüstung und Verteidigung eingebunden“, sagt Alt-

mann. Vor allem außeruniversitäre Institutionen forschen für das Bundesverteidigungsministerium. Darunter sind einige Institute der Fraunhofer-Gesellschaft und das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt. Doch Verbindungen gibt es auf allen Ebenen. So bietet die Universität Kassel einen dualen Studiengang Maschinenbau an, zu dessen Partnerunternehmen der Panzerhersteller Krauss-Maffei Wegmann gehört.

Auch Hochschulen mit Zivilklausel erwecken bisher nicht den Eindruck, sie würden Projekte in der Grauzone leichtlich stoppen. Die Universität Bremen richtete eine Stiftungsprofessur ein, die von den Eigentümern der Satellitenfirma OHB finanziert wird, diese baut auch Militärsatelliten. In Dortmund wird an intelligenten Drohnenwärmen geforscht – für Polizei und Feuerwehr. Wie friedlich können Universitäten sein? Und wo verläuft die Trennlinie zur Rüstungsindustrie?

Hubschrauberforscher Hajek von der TU München konzipiert gerade die Studiengänge für das Projekt des Lehr- und Innovationsparks „Bavarian International Campus Aerospace and Security“ (Bicas). Unternehmen wie EADS und der Freistaat Bayern wollen 150 Millionen Euro in das Projekt investieren. Entstanden soll Bicas am bisherigen Standort der EADS-Tochter Eurocopter. Es wäre der erste Campus auf dem Gelände eines Konzerns, der auch Rüstungsgüter herstellt. 2015 sollen die ersten Seminare stattfinden. Bicas stellt die Unabhängigkeit auf eine neue Probe. Spätestens dann wird die Diskussion um die zivile Ausrichtung der Universitäten auch München erreichen.