



Röntgenquelle Petra III: Tief in das Innere der Dinge blicken

Forschen für den Krieg?

WAFFENTECHNIK Das Hamburger Physikzentrum Desy soll sich für sicherheitsrelevante Studien öffnen. Wissenschaftler fürchten eine Militarisierung.

Ein Hundertstel Mal so fein wie ein Spinnfaden ist der Röntgenstrahl der Experimentieranlage Petra III am Forschungszentrum Desy in Hamburg. Die Einrichtung ist einmalig in Deutschland, die Röntgenquelle gehört zu den stärksten der Welt. Forschende können damit tief in das Innere der Dinge blicken. Sie ergründen, wie Krankheitserreger aufgebaut sind, um maßgeschneiderte Medikamente zu entwickeln, oder untersuchen verheißungsvolle Materialien für neue Batterien.

Wissenschaftler aus vielen Ländern vermessen mit Petra III ihre Proben. Die Zeitslots sind umkämpft, jeder Antrag, mit der Anlage forschen zu dürfen, wird genau geprüft. Vor einigen Jahren, so erzählte es ein Mitarbeiter kürzlich bei einer Desy-Veranstaltung, wollten Wissenschaftler ein Material durchleuchten, das sich auch als Ummantelung für Atomwaffen eignen könnte. Die Verantwortlichen lehnten ab. Im Leitbild des Desy stehe, die Forschung diene »zivilen und friedlichen Zwecken«.

Das könnte sich bald ändern.

Im Februar 2022 überfiel Russland die Ukraine, kurz danach verkündete Kanzler Olaf Scholz im Bundestag eine »Zeitenwende«. Bis dahin hatten Forschende des Desy eng mit russi-

schen Institutionen kooperiert, nun beschloss das Direktorium, diese Verbindungen zu kappen. Eine Grundsatzdebatte im Führungszirkel begann: Muss das Forschungszentrum einen Beitrag leisten, der über die bisherige zivile Forschung hinausgeht?

Desy-Chef Helmut Dosch hat darauf eine Antwort gefunden. Dosch sagt, das Direktorium schreibe an einem Eckpunktepapier, in dem er und sein Führungsteam vorschlagen wollen, künftig »sicherheitsrelevante Forschung« zu unterstützen – aber nur »projekthaft«. Um die freiheitliche Demokratie zu bewahren, müsse Deutschland sich gegen Angriffe von außen wehren können. Den Begriff »Militärforschung« vermeidet er. Dosch hofft auf einen »großen Konsens« in der Belegschaft.

Bei einem Teil der rund 3000 Mitarbeitenden stößt der Vorstoß aber auf erheblichen Widerstand. Im Sommer fand sich am Desy eine Gruppe namens Science4Peace@Desy zusammen. Sie sammelte rund 300 Unterschriften von Mitarbeitenden, die sich gegen Forschung mit militärischen Zielen aussprechen. »Viele Menschen arbeiten am Desy gerade deswegen, weil sie keine Militärforschung machen möchten«, sagt der Gründer von Science4Peace@Desy, der emeritierte Physiker Hannes Jung.

Was könnte unter »sicherheitsrelevante Forschung« fallen? Desy-Chef Dosch nennt als Beispiel ein fiktives Projekt: Angenommen, die Bundeswehr wollte prüfen, warum ein Material unter bestimmten Bedingungen versagt, könnte dies am Desy untersucht werden. Das beauftragte Team müsste, um ein Zeitfenster dafür etwa an Petra III zu ergattern, deutlich machen, dass die Forschung sicherheitsrelevant ist. Etwa weil das Material in Panzerungen eingesetzt wird. Außerdem müssten die Forschenden »hinreichend bekannt und in ihrer Integrität und Kompetenz voll einschätzbar sein«, sagt Dosch.

Das Militär könnte auch Technik begehren, die am Desy für Experimente genutzt wird, den sogenannten freien Elektronenlaser etwa, eine extrem gebündelte Lichtquelle. Militärs könnten daraus Strahlenwaffen entwickeln, mit denen sich möglicherweise gegnerische Raketen in mehreren Hundert Kilometern abfangen ließen. Helmut Dosch sagt, er könne nicht ausschließen, dass am Desy eine verteidigungsrelevante Forschung stattfinden würde, bei der es »auch um Waffensysteme ginge«. Aber: »Wir wollen kein Waffenlabor wer-

den und keinen Zweig für Militärforschung aufmachen.«

Die Debatte über militärische Forschung an Hochschulen und Forschungseinrichtungen ist nicht neu, sie schwelt seit den Fünfzigerjahren. Im Zweiten Weltkrieg hatten deutsche Wissenschaftler die Wehrmacht mit Waffentechnik versorgt, das solle sich nicht wiederholen. An der Technischen Universität Berlin erließen daher die Alliierten eine Klausel, mit der Rüstungsforschung untersagt wurde. Seit den Achtzigerjahren verbreiteten sich Zivilklauseln weiter, heute gibt es sie an rund 70 Hochschulen. Auch in einigen Landeshochschulgesetzen sind sie festgehalten.

Nur: wie lange noch? Im März 2024 veröffentlichte das Bundesforschungsministerium ein Positionspapier, in dem es dafür plädiert, »die – teilweise – strikte Trennung zwischen ziviler und militärischer Forschung in Deutschland zu hinterfragen, um mögliche Synergien zu heben«. Dass dies gut funktioniert, zeigten die USA und Israel, erklärt das Ministerium.

Die bayerische Landesregierung schrieb ihren Hochschulen im vergangenen Jahr ins Gesetz, sie sollten künftig mit der Bundeswehr zusammenarbeiten. In Bremen möchte die oppositionelle CDU die Zivilklauseln abschaffen, in Hessen plant die Koalition aus CDU und SPD, Hochschulen bei »Überprüfung« der Klauseln zu unterstützen. Senta Pineau, Mitglied der Initiative »Hochschulen für den Frieden – Ja zur Zivilklausel«, kritisiert diese Vorstöße. Hochschulen sollten friedensfördernd wirken, sagt sie. Militärische Forschung erreiche das Gegenteil.

Am Desy in Hamburg soll eine Gruppe von Wissenschaftlern und Technikern das Eckpunktepapier des Präsidiums prüfen. Bis Ende März könnte eine Entscheidung fallen, sagt Chef Dosch. Er schlägt vor, im Leitbild das Wort »zivilen« wegzulassen. Künftig würde es nur noch heißen: »Unsere Forschung dient ausschließlich friedlichen Zwecken.« Einen Widerspruch zu sicherheitsrelevanter Forschung sieht er darin nicht, er versteht Letztere als Mittel, den Frieden zu sichern.

Dosch erzählt, er habe am Leitbild vor 15 Jahren »mit Herzblut« mitgewirkt. »Ich war früher sehr friedensbewegt«, sagt er. Es sei schmerzhaft für viele Menschen beim Desy anzuerkennen, dass die Welt sich verändert habe. »Ich habe diesen Prozess schon durchgemacht.«

Marc Hasse, Martin Schlak

Desy-Chef Dosch: »Früher sehr friedensbewegt«



Christian Charisius / dpa / picture alliance