



Zur Ausgabe

Artikel 53 / 81

Zeitenwende in der Wissenschaft

Krieg und Forschung

Das Hamburger Großforschungszentrum Desy soll sich für sicherheitsrelevante Forschung öffnen. Mitarbeitende befürchten eine Militarisierung der Wissenschaft.

Von **Marc Hasse** und **Martin Schlak**
17.01.2025, 13.00 Uhr • aus **DER SPIEGEL 4/2025**

6 Min



Experimentierstation an Röntgenquelle Petra III: Tief in das Innere der Dinge blicken. Foto: Bertold Fabricius / WELT / ullstein bild

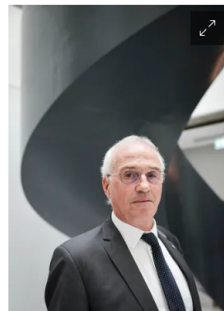
Ein Hundertstel Mal so fein wie ein Spinnenfaden ist der Röntgenstrahl der Experimentieranlage Petra III am Forschungszentrum **Desy** in **Hamburg**. Die Einrichtung ist einmalig in Deutschland, die Röntgenquelle gehört zu den stärksten der Welt. Forschende können damit tief in das Innere der Dinge 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 an dem Riesenröntgengerät sind umkämpft, jeder Antrag, damit 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 russischen 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. 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, sagt Dosch. Den Begriff »Militärforschung« vermeidet er. Dosch hofft auf einen »großen Konsens« in der Belegschaft.



Desy-Chef Dosch: »Ich war früher sehr Friedensbewegter«. Foto: Christian Charisius / dpa / picture alliance

Besuch vom Verteidigungsministerium

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

...ng der ... von

Hannes Jung.

Nach SPIEGEL-Recherchen haben bereits im September 2023 mehrere Vertreter des Bundesministeriums für Verteidigung den Röntgenlaser Petra III besucht und sich über Materialforschung informiert. Mitarbeitende waren über den Besuch verwundert. Ein Desy-Sprecher sagt, dabei sei es um ein Forschungsvorhaben zusammen mit einem Institut gegangen, das dem Ministerium untergeordnet ist. Ziel sei gewesen, Legierungen »für industrielle Zwecke« zu untersuchen. Es gebe bisher keine Gespräche »zu einer generellen Zusammenarbeit hinsichtlich sicherheitsrelevanter Forschung mit dem Ministerium«.



Experimentieranlage Petra III: Friedensfördernd wirken. Bertold Fabricius / WELT / ullstein bild

Was genau aber 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.

Technik für Laserwaffen

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 werden 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.

Zivilklauseln unter Druck

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 funktioniere, 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 bewirke 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.« Finen Widerspruch zu sicherheitsrelevanter Forschung sieht er darin

Mehr zum Thema

Russlands Krieg und die Wissenschaft: »Von einem Tag auf den anderen waren die Verbindungen gekappt« Von Julia Köppe



500 Forschende betroffen: Cern bricht Beziehungen zu Russland ab Von Marc Hasse



Cern-Direktorin über Pläne für neuen Großbeschleuniger: »Und jetzt wollen Sie aufgeben? Ich bitte Sie!« Ein Interview von Marc Hasse und Martin Schlak



nicht, er versteht letztere als Mittel, den Frieden zu sichern.

Elementarteilchen – der Newsletter

Das Wichtigste aus der Wissenschaft

Kostenlos abonnieren >



Mit Ihrer Anmeldung nehmen Sie die [Datenschutzerklärung](#) zur Kenntnis.

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.«

[Startseite](#)

[Feedback](#)

[Zur Ausgabe](#)

Artikel 53 / 81

Smartfeed ▶

Aktuelle Empfehlungen

New South Wales: Australien schließt Strände wegen mysteriöser Kugeln

Kleine weiß-graue Kügelchen sorgen in Australien für Aufsehen: Die Behörden haben mehrere Strände an der Ostküste gesperrt. Worum es sich bei den Objekten handelt, ist noch unklar, doch der Fall weckt Erinnerungen.



Tod auf Klassenfahrt

Urteil gegen Emilys Lehrerinnen ist rechtskräftig

Emily aus Mönchengladbach starb auf Klassenfahrt in London, zwei Lehrerinnen wurden wegen fahrlässiger Tötung verurteilt. Warum der Bundesgerichtshof ihre Revisionen nun verworfen hat.

Neuvermessung der Adipositas

Wer künftig als krankhaft übergewichtig gilt

Weltweit gilt jeder achte Mensch als adipös, gemessen am BMI. Doch führende Fachleute haben sich auf eine Neudefinition der Krankheit geeinigt – mit möglicherweise gravierenden Folgen für den Einzelnen und die Gesellschaft.



Alte Akten, Briefe, Anträge
Nationalarchiv der USA sucht
Freiwillige, die Schreibrschrift lese...

Produkttests vom SPIEGEL



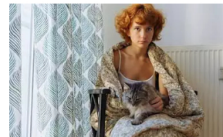
Stiftung Warentest Das sind die besten Waschmaschinen

Im Dauertest der Stiftung Warentest müssen Waschmaschinen monatelang Handtücher reinigen. Sauber bekommen die Wäsche alle, aber nicht alle halten durch.



Nähmaschinen im Test Sicher, Stich für Stich

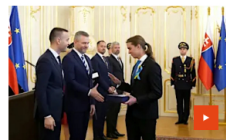
Sie möchten ihre Kleidung selbst reparieren oder herstellen? Die Stiftung Warentest hat Nähmaschinen geprüft und herausgefunden, dass ein gutes Gerät nicht gleich 1000 Euro kosten muss.



Heizdecken im Test Sichere Wärme für kalte Winterabende auf der Couch

Trotz Heizung frieren Sie auf dem Sofa? Laut Stiftung Warentest ist man heutzutage immerhin sicher vor Stromschlägen, wenn man zur Heizdecke greift. Mehrere Modelle wurden für gut befunden.

Aktuelle Videos vom SPIEGEL



Geste des Protests Slowakischer Schüler brüskiert Präsident Pellegrini

Ein slowakischer Schüler hat Präsident Peter Pellegrini bei einer Ehrung den Handschlag verwehrt. Warum? Das machte der begabte Nachwuchsmathematiker durch ein Accessoire an seiner Kleidung deutlich.



SPIEGEL Shortcut zur Energiewende Warum Strom in Deutschland so teuer ist

Grüner Strom setzt sich durch, doch ohne Atomkraft und fossile Energieträger bleiben Unsicherheiten. SPIEGEL-Redakteur Benedikt Müller-Arnold erklärt, warum Deutschland Strom importiert und was die Preise hochtreibt.



Luftaufnahmen aus Los Angeles Zerstörung bis zum Horizont

Mehrere Tote, Tausende zerstörte Gebäude: Die Brände in der US-Metropole Los Angeles gelten als schwerste in der Geschichte der Gegend. Drohnenkameras liefern bedrückende Bilder von Flammen, Rauch und Verwüstung.

Bundestagspolizei

Vorerst gescheitert

SPD, Grüne und Union können sich nicht darauf einigen, die Aufgaben und Zuständigkeiten der Polizei beim Deutschen Bundestag erstmals in einem eigenen Gesetz zu definieren und auszuweiten.

Gesetzeslücke nach Vergewaltigung

»Wie kann es sein, dass ich als Opfer einer Straftat zur Kasse gebeten werde?«

Gudrun Stifter, 31, kämpft dafür, dass allen Vergewaltigungsoffern die »Pille danach« bezahlt wird. Hier erklärt sie, was sie antreibt und warum sie sich nicht scheut, auf dem roten Teppich zu stehen.

Mehr von manager



Lautsprecherhersteller Sonos-Chef tritt nach App- Desaster zurück

Der Vorstandschef des Lautsprecherherstellers Sonos, Patrick Spence, gibt nach einem gescheiterten App-Update seinen Posten auf. Sein Nachfolger kommt vom Gesundheits-App-Anbieter Zero Longevity Science.



Nach Insolvenz Tupperware stellt Geschäft in Deutschland ein

Das Aus der Frischhaltedosen-Ikone Tupperware in Deutschland ist besiegelt. Bis zuletzt hatte das Management mit dem US-Mutterkonzern um CEO Laurie Ann Goldman um neue Lizenzverträge gerungen. Vergeblich.



Gehaltsunterschiede Das sind Deutschlands Spitzenverdiener

Einer Studie zufolge verdienen Ärzte am meisten in Deutschland, im Branchenvergleich zahlen Banken die höchsten Gehälter. Neben dem Standort spielen besonders drei Faktoren eine besondere Rolle beim Arbeitsentgelt.

Mehr vom SPIEGEL

