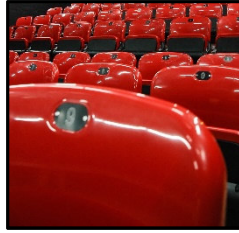


TRIBÜNE LINZ

2017/2018



DIE PHYSIKER

Komödie in zwei Akten von Friedrich Dürrenmatt

SCHUL - INFORMATION

DIE PHYSIKER

Komödie in zwei Akten von Friedrich Dürrenmatt

KURZINHALT

Drei harmlos erscheinende Psychiatrie-Patienten, allesamt Physiker, drei verliebte Krankenschwestern, die nacheinander erwürgt aufgefunden werden, eine verrückte Irrenärztin, ein Kommissar, dem die Hände gefesselt sind. In Dürrenmatts grotesker Komödie wird am Schauplatz einer privaten Nervenheilanstalt die Welt auf den Kopf gestellt. Nach und nach erschließt sich dabei dem Publikum die wahre Dimension der sonderbaren Mordserie, denn die gesamte Menschheit ist in Gefahr und muss vor dem Untergang gerettet werden...

Dürrenmatts zweiter großer Welterfolg, geschrieben 1961 unter dem Eindruck des Kalten Krieges, wird immer aktueller, je rasanter die Wissenschaft und ihre technologische Verwertung voranschreiten. Es geht nicht um Physik, sondern um deren Auswirkungen auf die Menschheit und was passiert, wenn das natürliche Streben nach Erkenntnis in Hybris umschlägt und Wissen in falsche Hände gerät. Eine Gefahr, die heute angesichts von Allmachtfantasien moderner Diktatoren, Cyberkriminalität, Terrorismus und grassierender Prestige- und Profitsucht nicht abwegig erscheint.

Ein brisantes und zugleich faszinierendes Thema, verpackt in eine unterhaltsame und virtuos gebaute Krimi-Komödie, die harmlos beginnt, sich überraschend wendet und schrecklich endet.

SCHAUSPIEL Kristin Henkel, Alexander Lughofer, Rudi Müllechner, Samuel Pock
INSZENIERUNG Cornelia Metschitzer **LICHT & TECHNIK** Florian Kirchwegger,
Michael Kment **SUJET & GRAFIK & FOTOS** Bernhard Mayer
AUFFÜHRUNGSRECHTE Diogenes Verlag AG Zürich **PRODUKTION** Tribüne Linz

PREMIERE

Mittwoch, 20. September 2017, 19:30h

Buchbar bis Juli 2018.

DAUER

Spieldauer: 2h15min (inkl. Pause)

Nachbesprechung mit dem Ensemble: Ca. 30 Minuten

INFO & BUCHUNG

0699 11 399 844

schule@tribuene-linz.at

www.tribuene-linz.at (ONLINE-DIREKT)

THEATERADRESSE

TRIBÜNE LINZ Theater am Südbahnhofmarkt
Eisenhandstraße 43
4020 Linz (ehemaliges Eisenhand)

KONTAKT

Cornelia Metschitzer
0699 11 399 844

cornelia.metschitzer@tribuene-linz.at oder kontakt@tribuene-linz.at

DOWNLOAD

Schulmappen und Bildmaterial zum Downloaden gibt es unter www.tribuene-linz.at/produktionen.html bei der jeweiligen Produktion bzw. unter [SCHULINFO](#).

VOM BAHNHOF ZUR TRIBÜNE LINZ

BUS

Linie 45 (Richtung Stieglbauernstraße) oder **46** (Richtung Hafen).

Haltestelle **Gruberstraße** (direkt vor dem Theater)

Linie 12 (Richtung Karlhof)

Haltestelle **Gruberstraße** (vor der Gebietskrankenkasse), die Gruberstraße überqueren, dann sind es stadteinwärts nur noch wenige Meter bis zum Theater (Eingang Weißenwolffstraße bei Bushaltestelle, direkt nach unseren Schaufenstern).

STRASSENBAHN

Alle Linien stadteinwärts (**1, 2, 3, 4**) bis Mozartkreuzung. Dann entweder umsteigen in die Busse **45** oder **46** oder die zwei Stationen zu Fuß gehen (Mozartstraße Richtung Gebietskrankenkasse; Dauer: ca. 10 Minuten).

FUSSWEG (2km, ca. 30 Minuten)

Den Fußweg finden Sie unter [DIESEM LINK](#) auf GOOGLE Maps.

Das Theater befindet sich im Innenhof (durch das grüne Tor in den Gastgarten, von dort aus durch die rote Tür ins Theater).

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|----------|
| Handlung | S. 4 |
| Über das Werk | S. 4-5 |
| Zur Inszenierung | S. 5-6 |
| Die Regisseurin zum Stück | S. 6-8 |
| Einführung zum Stück | S. 8-9 |
| Situation und Rolle der Wissenschaft | S. 9-10 |
| Zum Autor | S. 10-11 |
| 21 Punkte zu den <i>Physikern</i> | S. 11-12 |
| Zur Entstehung der <i>Physiker</i> | S. 12-15 |
| Gattungsfragen | S. 15-18 |
| Weitere O-Töne von Dürrenmatt | S. 18 |
| Das Problem der Wissenschaft | S. 18-21 |
| Artikel über Wissenschaft und Ethik | S. 21-23 |
| Artikel über Wissenschaft und Verantwortung | S. 23-24 |

BESONDERE BUCHEMPFEHLUNG

Werner Winkler: Friedrich Dürrenmatt DIE PHYSIKER, Interpretationen Deutsch, STARK-Verlag Freising, 2012.

HANDLUNG

1. Akt

Inspektor Voß ist in ein privates Sanatorium für Nervenranke gerufen worden, da dort eine Krankenschwester von einem Patienten, dem Physiker Ernesti, der sich für Einstein hält, umgebracht worden ist. Geleitet wird das Institut von Dr. von Zahnd, einer buckligen älteren Psychiaterin, die sich zu Recht um den Ruf der Anstalt sorgt. Da es sich um den zweiten Todesfall handelt – wenige Wochen zuvor hat der Physiker Beutler, der sich für Newton hält, eine Schwester erdrosselt –, ordnet Voß an, das weibliche Pflegepersonal durch männliche Pfleger zu ersetzen. Ernesti und Beutler, ein bzw. zwei Jahre im Sanatorium, sind mit einem dritten Physiker, Möbius, der seit 15 Jahren in der Anstalt lebt und Erscheinungen von König Salomo hat, getrennt von den anderen Patienten untergebracht. Frau Rose, geschiedene Möbius, kommt mit ihren Söhnen aus erster Ehe und ihrem neuen Ehemann, Missionar Rose, ins Sanatorium, um sich von Möbius zu verabschieden, da die Familie auswandern will. Als die Jungen ein Blockflötentrio anstimmen, bricht der Wahnsinn aus Möbius hervor. Er stimmt einen „Psalm Salomos, den Weltraumfahrern zu singen“ an. Verwirrt verlassen die Besucher die Anstalt. Schwester Monika sagt Möbius auf den Kopf zu, dass er nicht verrückt sei und den Anfall nur vorgetäuscht habe. Die beiden gestehen einander ihre Liebe. Monika fordert Möbius auf, zusammen mit ihr das Sanatorium zu verlassen; Fräulein Dr. von Zahnd habe ihre Zustimmung dazu gegeben. Möbius erdrosselt die Schwester.

2. Akt

Der Inspektor ist wegen des dritten Todesfalls wieder im Sanatorium. Möbius erklärt, König Salomo habe ihm befohlen, die Schwester umzubringen. Beim gemeinsamen Abendessen der drei Physiker gestehen Beutler und Ernesti, dass sie nicht verrückt sind, sondern sich als Agenten der westlichen bzw. östlichen Supermacht ins Sanatorium eingeschlichen haben. Sie sollen Möbius, den beide für einen genialen Physiker halten, entführen, damit er für ihren jeweiligen Staat tätig werde. Möbius erklärt, dass er in die Anstalt gekommen sei, weil er meinte, nur mit der Flucht in den gespielten Wahn die bedrohlichen Folgen seiner physikalischen Entdeckungen verhindern zu können. Einen Schusswechsel zwischen den beiden Mitinsassen, die sich in den Besitz seiner Theorien bringen wollen, kann er verhindern, indem er erklärt, dass er seine Manuskripte verbrannt habe. Er weist die beiden darauf hin, dass sie als Wissenschaftler auch außerhalb des Sanatoriums niemals frei sein werden, und überredet sie – unter Hinweis auf die Morde, die alle drei begangen haben, da die Schwestern hinter ihr Geheimnis zu kommen drohten –, weiterhin die Verrückten zu spielen und im Irrenhaus zu bleiben. Die Chefärztin erscheint mit neuen Pflegern, ehemaligen Boxmeistern, und erklärt, das Gespräch sei abgehört worden und die drei seien ihre Gefangenen. Sie habe auf Befehl König Salomos Möbius` Manuskripte fotokopiert und einen Welttrust errichtet, um dessen Erkenntnisse auszubeuten. „Die Welt ist in die Hände einer verrückten Irrenärztin gefallen“, konstatiert Ernesti. Die Physiker nehmen ihre Rollen als Einstein, Newton und Salomo endgültig an.

Brigitte Beier

ÜBER DAS WERK

„Die Physiker“ gehörten bis in die 1980er-Jahre zu den meistgespielten Stücken auf deutschsprachigen Bühnen. Das streng aufgebaute, die aristotelischen Einheiten von

Ort, Zeit und Handlung einhaltende Werk bezieht seine Wirkung aus dem paradoxen Grundeinfall der Umkehr von Wahnsinn und Vernunft sowie aus den überraschenden, virtuos gesteigerten Wendungen im Handlungsverlauf. Mit diesen Theatercoups werden nicht nur die handelnden Personen düpiert, sondern auch die Zuschauer, die – anders als bei der klassischen Komödie – nicht in die Hintergründe eingeweiht sind.

Das Drama entstand in einer Zeit zugespitzter Ost-West-Konfrontation, als die Gefahr eines Atomkriegs für real gehalten werden musste. In diesem Umfeld wirft Dürrenmatt die Frage nach der Verantwortung des Wissenschaftlers auf, wie sie zum Beispiel auch Brecht in „Leben des Galilei“ (UA 1943) gestellt hatte, und gibt eine überraschende Antwort: Wie der Wissenschaftler sich verhält, ist irrelevant. Ob er sich in den Dienst der Politik stellt oder der Macht verweigert – die Katastrophe nimmt so oder so ihren Lauf. Die Freiheit des Individuums wird als Illusion entlarvt. **Brigitte Beier: Harenberg Kulturführer Schauspiel, Brockhaus AG Mannheim, 2007.**

ZUR INSZENIERUNG

Für Dürrenmatt wurde die Komödie zur angemessenen Form seiner Weltsicht, weil sie anti-illusionistisch ist und dadurch Distanz und Raum zum Mit- und Nachdenken schafft. Dass es sich dabei nicht um eine klassische Gesellschaftskomödie handeln kann, liegt auf der Hand. Vielmehr sind es groteske Situationen und Figuren, die sein Stück dominieren. Das Publikum ist nicht wie bei der gängigen Komödie in Irrungen und Wirrungen von Beginn an eingeweiht, der Irrweg wird erst nach und nach bzw. durch die schlimmstmögliche Wendung sichtbar. Eine kurze, stumme, in die Zukunft weisende Sequenz, die wir dem Stück vorangestellt haben, verrät zwar nichts von der Handlung, nimmt aber vorweg, dass es kein Happyend geben wird. Dieses ist aber von Dürrenmatt ohnehin nicht zu erwarten.

„Der Mensch geht nicht auf wie eine Rechnung, und wo der Mensch so aufgeht, ist die Rechnung sicher gefälscht“. Dieser Satz Dürrenmatts verweist bereits auf die besondere Herausforderung, die hier auf die Schauspieler/innen zugekommen ist, die sich ständig zwischen Sein und Schein, Komödie und Tragödie bewegen müssen. Präzision und eine völlige Durchdringung der Figuren in ihrer jeweiligen Situation sind daher besonders wichtig und waren ein Hauptaugenmerk der Inszenierung. Da die einzelnen Schauspieler/innen, wie so oft in der Tribüne Linz, gleich mehrere Figuren im Stück innehaben, sind Wandlungsfähigkeit und Konzentration ebenfalls gefragt. Die irre und skrupellose Irrenärztin wird so etwa vom selben Schauspieler verkörpert, der auch den gesunden und vom Gewissen geplagten Patienten Möbius spielt. Das bedient die Groteske, die auch insofern schlüssig ist, da hier zwei Seiten einer Medaille durch Verfremdung gezeigt werden können.

Um das Stück mit vier Schauspieler/innen umsetzen zu können, waren kleine Eingriffe in den Text und die Streichung einiger Nebenfiguren notwendig. Was Bühnenbild und Ausstattung betrifft, so sind diese realistisch und ein wenig altmodisch, wie man sich eben ein etwas heruntergekommenes Privatsanatorium vorstellt. Der einzige Schauplatz, der Salon der alten Villa, erscheint unspektakulär. Für Dürrenmatt und auch uns der ideale Rahmen, um darin das Schicksal der Menschheit zu besiegen.

Rollenaufteilung

KRISTIN HENKEL: Oberschwester Marta Boll / Krankenschwester Monika Stettler / Frau Missionar Lina Rose / Oberpfleger Uwe Sievers

ALEXANDER LUGHOFER: Patient Ernst Heinrich Ernesti, genannt Einstein / Kriminalinspektor Richard Voß / Drei Buben

RUDI MÜLLEHNER: Irrenärztin Fräulein Doktor Mathilde von Zahnd / Patient Johann Wilhelm Möbius / Gerichtsmediziner

SAMUEL POCK: Patient Herbert Georg Beutler, genannt Newton / Missionar Oskar Rose / Gerichtsmediziner

DIE REGISSEURIN ZUM STÜCK, ZUM AUTOR, ZUR GATTUNG UND ZUR INHALTLICHEN AKTUALITÄT

Dann möchte ich bitten, in mir nicht einen Vertreter einer bestimmten dramatischen Richtung, einer bestimmten dramatischen Technik zu erblicken oder gar zu glauben, ich stehe als ein Handlungsreisender irgendeiner der auf den heutigen Theatern gängigen Weltanschauungen vor der Tür, sei es als Existentialist, sei es als Nihilist, als Expressionist oder als Ironiker, oder wie nun auch immer das in die Kompottgläser der Literaturkritik Eingemachte etikettiert ist. Die Bühne stellt für mich nicht ein Feld für Theorien, Weltanschauungen und Aussagen, sondern ein Instrument dar, dessen Möglichkeiten ich zu kennen versuche, indem ich damit spiele.
Friedrich Dürrenmatt, 1954

In seinem virtuos gebauten **Spiel mit der Wirklichkeit** verbindet Dürrenmatt hier seine Dramentheorie mit einem höchst brisanten Thema: die **Freiheit und Verantwortung von Wissenschaft** und ihre **Rolle im politischen und wirtschaftlichen Machtgefüge der Welt**. Seine zu Beginn noch als harmlose Krimi-Komödie getarnte Geschichte zeigt, was passiert, wenn aus Wissen Macht wird und das natürliche Streben nach Erkenntnis in Hybris umschlägt und Wissen in falsche Hände gerät.

Es geht in diesem 1961 unter dem Eindruck des Kalten Krieges geschriebenen Theaterstück also nicht um **Physik**, sondern um deren **Auswirkungen auf die Menschheit**. Das als Zeitstück geltende Werk wird dabei immer aktueller, je rasanter die Wissenschaft und ihre technologische Verwertung voranschreiten. Keine Frage, wissenschaftlicher Fortschritt ist für das Wohl des Einzelnen und der Gesellschaft unverzichtbar, doch mit den wachsenden Möglichkeiten wächst auch die Gefahr für die Wissenschaft, von den Mächtigen gelenkt, instrumentalisiert und missbraucht zu werden.

Damit verbunden geht es hier konkret um das ganz große Thema von der **Verantwortung des Einzelnen**. Gnadenlos lässt der Autor, ein bekennender Pessimist, aber mit großem gesellschaftspolitischen Anliegen, den streng durchdachten und mit vielen Opfern verbundenen Plan seines verantwortungsvoll agierenden Helden Möbius am Zufall scheitern und verkehrt ihn noch dazu ins

Gegenteil, denn „eine Geschichte ist (erst) dann zu Ende gedacht, wenn sie ihre schlimmstmögliche Wendung genommen hat“. Der Wahnsinn triumphiert schließlich über die Vernunft und der Humor weicht dem blanken Entsetzen.

Indem Dürrenmatt mit der gesellschaftlichen Wirklichkeit spielt, sie in Theater bzw. in ein komödiantisches Gebilde spezifischer Ausprägung verwandelt sowie eine ganze dramaturgische Palette an **Verfremdungen** einsetzt, kann er in uns ein Nachdenken über die Undurchschaubarkeit und Fragilität der Welt anstoßen und uns für ihre Widersprüche und Probleme sensibilisieren. Wenn überhaupt, so werden sich unsere Probleme nur gemeinsam angehen lassen, denn „jeder Versuch eines Einzelnen, für sich zu lösen, was alle angeht, muss scheitern“.

Wir leben heute in einer extremen Umbruchszeit, wo die Weichen für die Zukunft neu gestellt werden müssen. Da ist die Frage nach der **Verantwortung von Politik und Wissenschaft** riesig. Selten haben wir uns aber auch trotz allem Fortschritt so gefährdet gefühlt wie heute, da die Schattenseiten von Globalisierung und Digitalisierung immer sichtbarer werden (Klimawandel, Terrorismus, der „gläserne Mensch“ usw.). Noch nie stand uns auch so viel Wissen zur Verfügung wie heute, noch nie hatten wir so leicht Zugang zu diesem Wissen und dennoch fühlen wir uns oft überfordert, weil wir es durch seine Überfülle oft nur schwer sortieren bzw. seine Qualität nicht richtig einschätzen können. Und wer weiß, welches Wissen uns aus welchen Interessen überhaupt vorenthalten wird?

Die Dinge, die wir täglich ohne viel nachzudenken handhaben, zeugen auch von einem Zeitalter wachsender **Entfremdung**, was ebenfalls bereits in den *Physikern* thematisiert ist. Denn längst schon haben wir uns an eine Technik gewöhnt, die wir nicht verstehen – von der grundlegenden Erkenntnis, die zu ihr führte, ganz zu schweigen.

Bereits Dürrenmatt konstatierte die Undurchschaubarkeit der Welt, deswegen fand er den Einfallsreichtum der **Komödie**, ihre Gegenwartsbezogenheit und ihre gattungsspezifische Offenheit auch als angemessen für die literarische Auseinandersetzung mit ihr. Das Paradoxe mit seinen grotesken Umkehrungen wurde sein dramaturgisches Bauprinzip. Er spielt mit diesen **Paradoxien** und versucht das kausal-logisch Ablaufende mit **unerwarteten Handlungsumschlägen** infrage zu stellen. Damit will er das Publikum überraschen, irritieren und es von voreiligen Schlüssen fernhalten sowie Widersprüche bewusst machen, denn „im Paradoxen erscheint die Wirklichkeit“. Für Dürrenmatt, der weder als Ideologe noch als Welterklärer gesehen werden wollte, ist also einzig die Komödie tauglich, die komplexe Situation des modernen Menschen adäquat auszudrücken. Die Tragödie könne seiner Meinung nach unserer Zeit nicht mehr gerecht werden, da es weder ein geschlossenes Weltbild noch eigenverantwortlich handelnde Menschen gibt. Der **Mensch** hat seine Autonomie und Freiheit verloren und wurde zum **Spielball eines nicht begreifbaren Geschehens**. Jegliche Vernunft, die er gegen eine undurchsichtig gewordene Technik, Politik und Verwaltung aufbietet, muss scheitern.

Dürrenmatt: *Die Tragödie setzt Schuld, Not, Maß, Übersicht, Verantwortung voraus. In der Wurstelei unseres Jahrhunderts, in diesem Kehraus der weißen Rasse, gibt es keine Schuldigen und auch keine Verantwortlichen mehr. Alle können nichts dafür und haben es nicht gewollt.*

Dürrenmatt sieht das künstlerische, **dramaturgische Denken als ein Korrektiv** an, das auch für die Politik brauchbar gemacht werden kann, weil es hinter die Regeln blickt. In einer Rede von 1969 sagt er:

[Das dramaturgische Denken] rückt die politische Wirklichkeit in ein anderes Licht, ins Licht der Bühnenscheinwerfer. Es weist auf den Widerspruch zwischen dem Denken und dem Handeln des Menschen hin. Es ist eine Anleitung, spielerisch über die Wirklichkeit kritisch nachzudenken, ein Vorschlag, wie vielleicht auch die Politik bisweilen über die Wirklichkeit reflektieren sollte: Unideologisch und mit Fantasie – die ja die Fähigkeit ist, vorauszusehen.

Wie gültig Dürrenmatts Sichtweisen immer noch sind, zeigt zuletzt auch folgendes Zitat:

Tritt die atomare Selbstvernichtung nicht ein, gerät die Menschheit in eine noch nie geahnte geopolitische Zwangslage, Eingriffe in die Wirtschaft und in die Persönlichkeitsrechte werden notwendig, politische Umwälzungen...
Friedrich Dürrenmatt: Rede zur Verleihung des Schiller-Gedächtnis-Preises, 1986.

EINFÜHRUNG ZUM STÜCK

Dürrenmatts 1962 uraufgeführte Komödie *Die Physiker* ist nach dem *Besuch der alten Dame* (1956) sein zweiter **Welterfolg**. Dieser lässt sich vor allem auf die zeitgemäße Thematik des Stücks zurückführen.

Das Werk entstand, während sich der Kalte Krieg zuspitzte und die atomare Rüstungspolitik in den Mittelpunkt der öffentlichen Diskussion rückte. Damals befürchteten viele Menschen den unmittelbar bevorstehenden Dritten Weltkrieg. Angesichts solcher Bedrohung verfolgten Aufklärungsoptimismus und Fortschrittsglaube.

Auch Dürrenmatt blickte pessimistisch in die Zukunft. Als besonders problematisch empfand er die **Vernetzung von Wissenschaft und Politik**, denn er sah, wie einerseits Wissen zu Macht wurde, andererseits aber die Herrschaftsträger nicht über die notwendige Einsicht verfügten, um verantwortungsvoll mit dieser Macht umzugehen.

Eine willkommene Anregung zur Auseinandersetzung mit der Entwicklung der Kernphysik bot ihm das 1956 erschienene Buch *Heller als tausend Sonnen* von Robert Jungk. Dürrenmatt rezensierte es und griff in seinen *Physikern* auf etliche Gedanken dieser populärwissenschaftlichen Arbeit zurück.

Mit seinem Theaterstück versuchte der Autor, den drängenden **Zeitfragen literarisch zu entsprechen** und so eine zusätzliche Perspektive und Gesprächsgrundlage zu gewinnen, ohne aber eine befriedigende Lösung als Antwort anzubieten. Im Gegenteil, er zeigt, wie die rationalen Möglichkeiten des Menschen vor den Kräften des Wahnsinns versagen.

Dürrenmatt sieht den modernen **Wissenschaftler in der Situation des mythischen Ödipus**: Beide wissen um die Gefahren, die ihr Handeln beinhaltet, doch obwohl sie

sich um einen Ausweg redlich bemühen, können sie die Katastrophe nicht verhindern. Dürrenmatt begründet dies im Anhang zu den *Physikern*: „Je planmäßiger die Menschen vorgehen, desto wirksamer vermag sie der Zufall zu treffen.“

Das Stück besteht aus zwei parallel gebauten Akten. Dürrenmatt erfüllt dabei die klassischen Forderungen nach **Einheit von Ort, Zeit und Handlung**, glaubt aber, dass man der chaotischen Welt der Gegenwart nicht mehr mit der Tragödie, sondern ausschließlich mit der **Komödie** und ihren ironisch-satirischen, paradoxen und grotesken Elementen beikommen könne. Zahlreiche Einfälle, Zufälle, Wendungen und Handlungsumbrüche sollen dabei verfremdend wirken und den Zuschauer zur distanzierteren, das heißt objektiven Betrachtung des Geschehens bewegen.

Zwar gehört glücklicherweise der Kalte Krieg der Geschichte an, doch halten andere Krisenherde die Welt weiterhin in Atem. Seit der Mitte des 20. Jahrhunderts hat die Wissenschaft in vielen Bereichen große Erfolge erzielt, wobei das natürliche Streben nach Erkenntnis immer wieder durch menschliche Hybris gefährdet wird. Heute steht vor allem die Genforschung im Mittelpunkt ethischer Diskussionen. Ihre Problematik führte zur Bildung von Ethikkommissionen, die Forschungsvorhaben an Lebewesen aus ethischer, rechtlicher und sozialer Perspektive überprüfen.

Nach wie vor verschärft sich mit dem wissenschaftlichen Fortschritt der Konflikt zwischen der ideellen Erkenntnissuche und den vielfältigen, oft nicht überschaubaren ökonomischen und politischen Interessen. Insofern bleibt Dürrenmatts zentrale Frage nach den ethischen Grenzen des wissenschaftlich Möglichen und der Verantwortung der Wissenschaft weiterhin aktuell.

Werner Winkler: Friedrich Dürrenmatt DIE PHYSIKER, Interpretationen Deutsch, STARK-Verlag Freising, 2012.

SITUATION UND ROLLE DER WISSENSCHAFT

Lange Zeit galt die **Wissenschaft als ein neutraler Tätigkeitsbereich**. Ihre Vertreter interessieren sich nicht für die praktische Anwendung ihrer Erkenntnisse und deren mögliche Folgen. **Fragen der Ethik und Verantwortung** wurden vermieden, sie **spielten keine Rolle**. Viele Wissenschaftler sahen gerade in dieser Freiheit eine Voraussetzung für objektive Forschung. Andererseits aber bot das scheinbare Bekenntnis zur freien Wissenschaft einen bequemen Vorwand zur moralischen Rechtfertigung. Auf diese Weise konnte man Verantwortung anderen zuschieben: Politikern, Militärs, Wirtschaftsunternehmen.

Solange die Folgen wissenschaftlicher Arbeiten gefahrenfrei oder in ihren Risiken begrenzt waren, gab es keine Probleme. Diese entstanden, als der Wirkungsgrad wissenschaftlicher Erkenntnisse wuchs und die Herrschaftsträger ihre Möglichkeiten begriffen. Am deutlichsten zu beobachten war diese Entwicklung im Bereich der **Kernforschung**.

Die Atombombe wurde von den Amerikanern aus der Furcht heraus entwickelt, auch Hitler könnte über eine solche Waffe verfügen. Als sich nach der deutschen Niederlage keine deutschen Atomwaffen fanden, drängten verschiedene Wissenschaftler, darunter Szilard und Einstein, die amerikanische Führung, das „Manhattan Project“ einzustellen. Ihre Bemühungen blieben vergeblich, weil die

Militärs die machtpolitische Bedeutung dieser Forschungen längst erkannt hatten. Das **atomare Wettrüsten** begann. Nun wurden Tausende begabter Wissenschaftler mit lukrativen Angeboten in die Rüstungsindustrie gelockt.

Während der Zeit des Kalten Krieges war in den Vereinigten Staaten etwa die Hälfte der Forschung rüstungsgebunden. Vom Verteidigungsministerium gingen große Forschungsaufträge an renommierte Universitäten. Vielen Wissenschaftlern, die auf diese Weise in Abhängigkeit gerieten, kamen bei den finanziell großzügig bedachten staatlichen Angeboten keine Bedenken. Mit dem **Argument der Landesverteidigung** wurden moralische Skrupel beschwichtigt.

Der wissenschaftlichen Verantwortung konnte und kann man noch auf eine andere Weise entkommen: Die modernen Waffensysteme setzen sich aus einer ungeheuren Summe von Einzeltätigkeiten zusammen. Jeder Wissenschaftler und jeder Techniker erfüllt zwar seine Arbeit genauestens, aber meistens hat er keine Kenntnis davon, welche Funktion dem Teil, dem seine gewissenhafte Aufmerksamkeit gilt, im komplexen Gesamtgefüge eines Objekts zukommt, geschweige denn kennt er die Aufgabe des Endprodukts. Diese hochspezifizierte **Arbeitsteilung** dient nicht nur der Geheimhaltung, sondern auch der **Gewissensentlastung**. Der Techniker weiß nicht, dass er an einer Waffe arbeitet, die tausendfachen Tod bringen kann.

Werner Winkler

ZUM AUTOR

*Der Sinn meines Satzes – und ich hoffe, ich interpretiere mich richtig, man interpretiert sich ja oft am falschesten –, der Sinn meines Satzes ist wohl der, dass ich mir nicht zutraue, mit einem Theaterstück die Wirklichkeit wiedergeben zu können; dazu halte ich die Wirklichkeit für zu gewaltig, für zu anstößig, für zu grausam und zu dubios und vor allem für viel zu undurchsichtig. Ich stelle mit einem Theaterstück nicht die Wirklichkeit dar, sondern für den Zuschauer eine Wirklichkeit auf. **Friedrich Dürrenmatt, 1962***

Auch wenn er vor allem als Dramatiker Weltberühmtheit erlangt hat, ist der Schweizer Schriftsteller und Maler Friedrich Dürrenmatt (1921-1990) ein viel zu großer und universeller Geist gewesen, als dass man seine Weltsichten, sein Leben und sein Werk in aller Kürze zusammenfassen könnte.

Der kräftige Schweizer mit der dicken Brille und Zigarre, der sein Leben genoss, zugleich aber die Welt tiefschwarz sah, weil das Emotionale im Menschen dem wissenschaftlichen Fortschritt hinterherhinkt, hat eine Wirkung bis in die Nachwelt hinein.

Anfang 1921 als Sohn eines protestantischen Dorfpfarrers in Konolfingen bei Bern geboren, ist er immer schon ein Quergeist gewesen, der bereits als Schüler aneckte, dann aber sich doch durch die Matura quälte, um daraufhin Philosophie, Literatur- und Naturwissenschaften zu studieren. Sein Steckenpferd aber war von Kindheit an das Malen und Zeichnen. Er schlug aber dann doch die Schreiblaufbahn ein und war auch in diesem Fach vieles: Theaterkritiker und Kabarettsschreiber, Essayist und Weltdramatiker, Krimiautor und Fortsetzungsromancier, Verfasser von Hörspielen und Drehbüchern.

Als moralische Instanz ohne vertikalen Zeigefinger, kritischer und aufmerksamer Eid- und Zeitgenosse mit größtem Interesse an gesellschafts- und tagespolitischen Fragen kursieren bis heute viele seiner köstlichen Bonmots und Aperçus als geistige Leckerbissen. Dabei hat sich der „unbequeme Zeitgenosse“ stets jeder Ideologisierung verweigert, zugleich aber sein Werk höchst politisch verstanden und Partei für die Schwachen ergriffen.

Sein Theaterschaffen begann 1947 mit dem Stück *Es steht geschrieben* und endete 1983 mit *Achterloo*. Dazwischen lagen Würfe wie *Die Ehe des Herrn Mississippi* (1952), *Der Besuch der alten Dame* (1956) und *Die Physiker* (1962), aber auch Entwürfe, die er verbrannte (*Turmbau zu Babel*). Viele seiner Stücke hat er mehrmals umgeschrieben, um seiner und der Entwicklung der Welt Rechnung zu tragen.

Seine Dramen sind allesamt Gleichnisse, in denen er Komödie und Tragödie vermengt und ein spezifisches Modell anwendet: Mit Hilfe des Stilmittels der Verfremdung erzeugt er beim Publikum Distanz zum Geschehen und regt es somit zum eigenständigen Nachdenken und zur Gewissensbildung an. Dabei geht es ihm vor allem um das moralische Verhalten von Kollektiv und Individuum. Im Mittelpunkt steht oft ein ironischer Held, der sich dem herrschenden Spiel widersetzt und damit zum Scheitern verurteilt ist. Dabei lässt der Autor am katastrophalen Weltzustand keinen Zweifel und arbeitet oft mit dem Kunstgriff der „schlimmstmöglichen Wendung“.

Charakteristisch für Dürrenmatt sind seine oft lapidaren, stilistisch glänzenden Dialoge, ein beißender Wortwitz, kabarettistische Pointen und bitterböse satirische Überzeichnung. Trotzdem ist seine Sprache auch zutiefst literarisch und bei aller intellektuellen Schärfe gut verständlich.

Nach seiner erfolgreichsten Zeit als Dramatiker wandte er sich gegen Ende der 1960er Jahre als Regisseur der Theaterpraxis zu. In den 1970/80er Jahren wurde er mit Preisen und Ehrendoktoraten überschüttet.

Dürrenmatt war bis zu ihrem Tod 1983 mit der Schauspielerin Lotti Geißler verheiratet und hatte mit ihr drei Kinder. Danach tat er sich mit Charlotte Kerr zusammen. Sein Lebens- und Schaffensmittelpunkt war ab 1952 sein entlegenes Haus in Neuchâtel in der französischen Schweiz, wo er Ende 1990 mit 69 Jahren starb.

Friedrich Dürrenmatt: 21 Punkte zu den *Physikern* (1962)

- 1: Ich gehe nicht von einer These, sondern von einer Geschichte aus.
- 2: Geht man von einer Geschichte aus, muss sie zu Ende gedacht werden.
- 3: Eine Geschichte ist dann zu Ende gedacht, wenn sie ihre schlimmstmögliche Wendung genommen hat.
- 4: Die schlimmstmögliche Wendung ist nicht voraussehbar. Sie tritt durch Zufall ein.
- 5: Die Kunst des Dramatikers besteht darin, in einer Handlung den Zufall möglichst wirksam einzusetzen.

- 6: Träger einer dramatischen Handlung sind Menschen.
- 7: Der Zufall in einer dramatischen Handlung besteht darin, wann und wo wer zufällig wem begegnet.
- 8: Je planmäßiger die Menschen vorgehen, desto wirksamer vermag sie der Zufall zu treffen.
- 9: Planmäßig vorgehende Menschen wollen ein bestimmtes Ziel erreichen. Der Zufall trifft sie dann am schlimmsten, wenn sie durch ihn das Gegenteil ihres Ziels erreichen: Das, was sie befürchteten, was sie zu vermeiden suchten (z.B. Oedipus).
- 10: Eine solche Geschichte ist zwar grotesk, aber nicht absurd (sinnwidrig).
- 11: Sie ist paradox.
- 12: Ebenso wenig wie die Logiker können die Dramatiker das Paradoxe vermeiden.
- 13: Ebenso wenig wie die Logiker können die Physiker das Paradoxe vermeiden.
- 14: Ein Drama über die Physiker muss paradox sein.
- 15: Es kann nicht den Inhalt der Physik zum Ziele haben, sondern nur ihre Auswirkung.
- 16: Der Inhalt der Physik geht die Physiker an, die Auswirkung alle Menschen.
- 17: Was alle angeht, können nur alle lösen.
- 18: Jeder Versuch eines Einzelnen, für sich zu lösen, was alle angeht, muss scheitern.
- 19: Im Paradoxen erscheint die Wirklichkeit.
- 20: Wer dem Paradoxen gegenübersteht, setzt sich der Wirklichkeit aus.
- 21: Die Dramatik kann die Zuschauer überlisten, sich der Wirklichkeit auszusetzen, aber nicht zwingen, ihr standzuhalten oder sie gar zu bewältigen.

ZUR ENTSTEHUNG DER *PHYSIKER*

Die Komödie ist ein **Zeitstück**. Vor dem Hintergrund des Kalten Krieges, den fürchterlichen Möglichkeiten der modernen Wissenschaft, besonders der Kernphysik, und der drohenden Weltvernichtung stellt Dürrenmatt die **Frage nach dem Verhältnis von Wissen, Verantwortung und Macht**.

Anregungen zu grundlegenden Motiven finden sich bereits in Dürrenmatts Kinder- und Jugendzeit (**Elternhaus**: Griechischer Mythos (Ödipus), existenzielle und ethische Fragen; **Schulzeit**: Astronomie, Physik; **Örtlichkeiten**: Ambivalenz des Dorfes (Geborgenheit und Enge), die Stadt (Welt als Labyrinth). Spätere Erlebnisse, wie beispielsweise der krankheitsbedingte Aufenthalt in einem Sanatorium (Waldhaus Vulpera) und ein Besuch in der Psychiatrie (Préfargier) kamen hinzu. Auch der Einfluss thematisch verwandter Werke lässt sich nachweisen (**Sophokles**: König Ödipus – Fluchtmotiv, Unentrinnbarkeit; **Brecht**: Leben des

Galilei – Verantwortung des Wissenschaftlers; **Giraudoux**: Die Irre von Chaillot – Machtgier, verrückte Welt).

Dürrenmatts *Physikern* ist werkgeschichtlich sein Kabarett-Sketch **Der Erfinder** vorausgegangen.

Das Stück selbst wurde in Ansätzen bereits 1959 in Vulpera konzipiert. Die Niederschrift begann im Januar 1961. Im Februar **1962** fand die **Uraufführung im Schauspielhaus Zürich** statt. Für die Werkausgabe 1980 entstand eine Neufassung im gleichen Jahr, die aber keine nennenswerten Textänderungen enthält.

Nach Werner Winkler

Das Ödipus-Motiv

Die Physiker denken das Ödipus-Motiv weiter. An die Stelle des Orakels ist die Wissenschaft getreten. Der Wissenschaftler ist in der Lage, abschätzen zu können, was die Ergebnisse seiner Forschungen unter Umständen zu bewirken vermögen: die Vernichtung der Menschheit. Möbius versucht, den Gefahren seiner physikalischen Ergebnisse dadurch zu entgehen, dass er sich ins Irrenhaus flüchtet. Er stellt sich verrückt. Dieses entspricht der Flucht des Ödipus vor dem Schicksal, das ihm das Orakel ankündigt, nach Theben. Hier greift der Zufall ein. Ödipus flüchtet in die falsche Stadt, Möbius in das falsche Irrenhaus. Indem die verrückte Irrenärztin Mathilde von Zahnd die gespielte Verrücktheit des Möbius als Wahrheit auffasst und somit seine Entdeckungen, die sie sich aneignet, nicht als Verrücktheiten, sondern als das ansieht, was sie sind, als geniale Entdeckungen, hebt sie den Sinn seiner Flucht auf. Möbius und seine zwei Genossen, gleichfalls Physiker, verhalten sich wie drei Reisende, die, in den falschen Zug gestiegen, nach hinten rennen, um so doch noch den Ort zu erreichen, von dem sich der Zug in rasender Fahrt immer weiter entfernt. **Friedrich Dürrenmatt interviewt F.D. (1980)**

Bertolt Brechts „Leben des Galilei“

Brecht (1898-1956) hat in drei Fassungen das Leben des italienischen Astronomen Galileo Galilei (1564-1642) auf die Bühne gebracht und dabei dem historischen Fakt einen aktuellen Bezug gegeben. Die erste Fassung entstand 1938/39 im dänischen Exil als Reaktion auf die erfolgreiche Spaltung des Uran-Atoms durch Otto Hahn, die zweite Fassung 1945/46 im amerikanischen Exil nach den Atombombenabwürfen auf Hiroshima und Nagasaki, die letzte, die Berliner Fassung, geht wesentlich auf die amerikanische zurück und wurde nach der Entwicklung der Wasserstoffbombe 1954/56 geschrieben.

Galilei konnte um 1600 mit seinen Forschungen die Berechnungen von Kopernikus¹⁵ bestätigen, nach denen sich die Erde um die Sonne dreht. Dieses heliozentrische Weltbild stand im Gegensatz zu der herkömmlichen geozentrischen Auffassung, deren Vertreter die Erde als den Mittelpunkt des Universums betrachteten. Da das neue Weltbild die festen Vorstellungen von Kirche und Staat und damit auch deren Macht hätte gefährden können, zwang die Inquisition Galilei unter Androhung der Folter zum Widerruf. Der Astronom konnte aber insgeheim weiterforschen.

Dürrenmatt hat die dritte Fassung Brechts gekannt. In ihr stellt der Autor stärker als in den früheren Fassungen die besondere **Verantwortung des Wissenschaftlers** heraus. Dieser dürfe seine Forschungen nicht von seiner **sozialen Verpflichtung** trennen und sich keineswegs durch „selbstsüchtige Machthaber“ einschüchtern

lassen. Er müsse sogar zu heroischen Opfern bereit sein, um sein eigentliches Ziel zu erreichen: „die Mühseligkeit der menschlichen Existenz zu erleichtern“. Galilei begreift schließlich seinen Widerruf als Verrat: „Ich hatte als Wissenschaftler eine einzigartige Möglichkeit. In meiner Zeit erreichte die Astronomie die Marktplätze. Unter diesen ganz besonderen Umständen hätte die Standhaftigkeit eines Mannes große Erschütterungen hervorrufen können. Hätte ich widerstanden, hätten die Naturwissenschaftler etwas wie den hippokratischen Eid der Ärzte entwickeln können, das Gelöbnis, ihr Wissen einzig zum Wohle der Menschheit anzuwenden!“

Brecht und Dürrenmatt wurden durch wissenschaftliche Entwicklungen zu ihren Werken motiviert. Beide ahnten deren gefährliche Folgen. Deshalb appellierten sie eindringlich an die Verantwortung der Wissenschaftler. Sie taten es allerdings mit unterschiedlichen Zielsetzungen, die vom jeweiligen Weltbild bestimmt wurden. Brecht glaubt an die kritische Vernunft und die Entscheidungsfreiheit des Menschen, die eine positive Entwicklung der Geschichte ermöglichen. Dürrenmatt dagegen sah die Welt von Chaos und Zufall bestimmt, in der der Einzelne keinen Entscheidungsspielraum besitze. Für ihn gab es nur eine negative Zukunftsperspektive. Während nach Brecht der Wissenschaftler mit seinen Erkenntnissen in die Öffentlichkeit gehen muss, um so zur positiven Entwicklung der Gesellschaft beizutragen, forderte Dürrenmatt den Rückzug der Wissenschaftler, denn ihre Forschung sei zu gefährlich geworden. „In der Freiheit sind unsere Gedanken Sprengstoff“, erklärt Möbius.

Werner Winkler

Raddatz: Ich begegne überall Ihrer Skepsis gegen Veränderbarkeit sowohl des Menschen wie der Gesellschaft. Liegt da Ihre Entfernung zu Brecht und Ihr Widerspruch gegen sein Denken?

Dürrenmatt: (...) Was mich von Brecht trennt: Er glaubt an eine Welt, die veränderbar ist, nach dem Motto: richtige Wissenschaft – richtige Politik – richtige Menschen. Nun ist weder der Mensch „richtig“ noch die Wissenschaft, noch die Politik. Die Welt verändert sich durch den Menschen, aber der Mensch verändert sich nicht und fällt der durch ihn veränderten Welt zum Opfer.

Fritz J. Raddatz im ZEIT-Gespräch mit Friedrich Dürrenmatt, 16. August 1985

Robert Jungks Buch „Heller als tausend Sonnen“

1956 fiel Dürrenmatt ein Werk in die Hände, dessen Lektüre ihn sogleich ungemein fesselte: Robert Jungks populärwissenschaftliches Buch *Heller als tausend Sonnen*. Der Publizist, Journalist und Zukunftsforscher beschreibt darin nicht nur, wie die Entwicklung der Kernphysik zur Atombombe führte, sondern fragt auch nach der **Aufgabe und Rolle der modernen Naturwissenschaft**. Der spannende Bericht beginnt mit dem Satz: „Weshalb denken wir eigentlich immer nur darüber nach, was der Wissenschaftler *tut*, und niemals darüber, was er ist?“ **Jungk geht den Schicksalen der Wissenschaftler nach und zeigt ihr Verhalten im Umgang mit einer tödlichen Macht, mit moralischen Maßstäben, politischen Verstrickungen, Versuchungen des Ruhms und den daraus resultierenden Gewissensnöten.** Der Autor führt aus, wie noch im Sommer 1939 zwölf Wissenschaftler durch eine gegenseitige Absprache die Konstruktion der Bombe hätten verhindern können, andererseits aber die Furcht vor einer möglichen deutschen Atombombe die

Forscher in den USA zur Eile angetrieben habe. Er beschreibt die Initiativen Szilards und Einsteins und das „Manhattan-Project“, das nach der deutschen Kapitulation nicht gestoppt wurde und zur Explosion der ersten Atombombe führte. Jungk schildert die Abwürfe der Atombomben auf Japan, geht auf das atomare Wettrüsten zwischen den USA und der Sowjetunion ein und berichtet schließlich vom Verfahren gegen Oppenheimer.

Sofort nach seinem Erscheinen entfachte das Werk eine lebhaft Diskussions.

Dürrenmatt rezensierte es in der Weltwoche vom 7. Dezember 1956. Er hält es für ein „wichtiges“ Buch, eine „notwendige Information“: „Es tut gut zu wissen, wie weit der Ast angesägt ist, auf dem wir sitzen. Eine Chronik vom Untergang einer Welt der reinen Vernunft.“

Dürrenmatt hebt besonders hervor, dass Jungk

- deutlich mache, „inwiefern Wissen Macht sein kann und, vor allem, wie aus Wissen Macht wird“
- die Möglichkeit ausschließe, „Denkbares geheim zu behalten“
- zeige, wie die wissenschaftliche Elite versagt habe, weil sie sich der Politik ausgeliefert habe, und
- deshalb die Frage nach dem Verhalten der „Physiker in der heutigen Welt“ zu stellen sei.

Die Nervenlink Préfargier

Etwa im Jahre 1950 besuchte Dürrenmatt die östlich von Neuchatel gelegene Nervenlinik Préfargier. Sie wurde Mitte des 19. Jahrhunderts als eine der ersten Heilanstalten Europas für prominente, zahlungskräftige Patienten gegründet. Dürrenmatt hielt sein Erlebnis fest: „Der Eindruck war unheimlich. Ich bewegte mich wie auf einem schwankenden Boden. Schon der Geruch war merkwürdig. Überall lag etwas Drohendes.“ Dieses furchteinflößende Erlebnis „wucherte in mir weiter, verdichtete sich Jahre später zur Atmosphäre einer Komödie, zu den *Physikern*; so sehr hängt in meinem Leben alles voneinander ab, ist alles miteinander verfilzt, erscheint die Literatur vom Leben und das Leben von der Literatur her gesehen ein einziger Schachtelsatz“.

Diese Heilanstalt, zu der auch eine Villa mit einer großen Terrasse zum See hin gehörte, wurde zum **Vorbild für Les Cerisiers**, dem Schauplatz der *Physiker*.

Werner Winkler

GATTUNGSFRAGEN

Die (tragische) Komödie

Dürrenmatt vertritt die Ansicht, dass die Tragödie heute nicht mehr in der Lage sei, „das Chaotische zu formen“ und dem Einzelnen seine Freiheit zu sichern. Dies vermag in seinen Augen vor allem die Komödie. Sie erweist sich als die angemessenste dramatische Antwort auf die komplexe Situation des modernen Menschen.

Der Mensch ist für mich ein Wesen, das nur durch paradoxe, komödiantische Mittel, Formen, dargestellt werden kann, denn der Mensch geht nicht auf wie eine Rechnung, und wo der Mensch so aufgeht, ist die Rechnung sicher gefälscht. Anders

ausgedrückt: das Komödiantische ist meine dramaturgische, ich möchte fast sagen: meine wissenschaftliche Methode, mit der ich mit dem Menschen experimentiere [...].

Der Einfall

Dürrenmatt geht „vom Komödiantischen aus, vom Einfall, um etwas ganz Unkomödiantisches zu tun: den Menschen darzustellen“. Er verweist auf den antiken Komödienschreiber Aristophanes. Dessen Stoffe beruhen nicht wie meistens bei der Tragödie auf bekannten Mythen oder geschichtlicher Wirklichkeit. Seine Komödien sind vielmehr „erfundene Handlungen, die sich nicht in der Vergangenheit, sondern in der Gegenwart abspielen. Sie fallen in die Welt wie Geschosse, die, indem sie einen Trichter aufwerfen, die Gegenwart ins Komische, aber dadurch auch ins Sichtbare verwandeln“. „Einfall“ hat damit zwei Bedeutungen. Einmal ist er als erste Idee, als Geistesblitz beispielsweise für ein neues Stück zu verstehen, zum anderen als Übergriff, als Einbruch von etwas Unvorhergesehenem. Hier nimmt der Einfall den Charakter des nicht vorhersagbaren Schicksals an, das sich dem berechnenden und planenden Geist entzieht.

Der Zufall

Wo in der traditionellen Tragödie eine höhere Macht eingegriffen hat, findet sich bei Dürrenmatt als Ergebnis des dramaturgischen Einfalls der Zufall, oft als triviale Panne, dummer Unfall oder banales Versehen. Eine lächerliche Ursache führt zum Scheitern des Helden, zur Katastrophe; sie löst einen Handlungsverlauf aus, der letztlich der Geschichte die „schlimmstmögliche Wendung“ gibt.

Die Kunst des Dramatikers besteht darin, in einer Handlung den Zufall möglichst wirksam einzusetzen.

Ein Zufall ist es etwa, dass Möbius unter vielen Sanatorien gerade in eines kam, dem eine verrückte, machtgierige Ärztin vorsteht. Damit zerstören Zufälle oft auch vom Zuschauer erwartete Handlungsabläufe und schaffen völlig neue Wendungen.

Paradoxien und Groteskes

Dürrenmatt, ein Meister der Kontrastierung, spielt mit Paradoxien und versucht mit wiederholten, unerwarteten Handlungsumschlägen, das kausal-logisch ablaufende in Frage zu stellen. Das Paradoxe soll den Zuschauer überraschen, ihn aus festen Vorstellungen und voreiligen Schlüssen lösen und ihm so die Welt in ihrer Widersprüchlichkeit und ihrem Chaos „bewusst“ machen. Denn: „Im Paradoxen erscheint die Wirklichkeit. [...] Wer dem Paradoxen gegenübersteht, setzt sich der Wirklichkeit aus.“ Nach Dürrenmatt vermag „unser Denken ohne den Begriff des Paradoxen nicht mehr auszukommen“.

Wenn Dürrenmatt auf der Bühne gänzlich entgegengesetzte und unvereinbare Bereiche zusammenzwingt, die Lachen und zugleich Grauen auslösen, erscheint das Paradoxe konkret in der Form des Grotesken. Der Autor beschreibt dieses als „ein plötzliches Bildhaftmachen“, „ein sinnliches Paradox, die Gestalt nämlich einer Ungestalt, das Gesicht einer gesichtslosen Welt“.

Das Groteske deckt den Sinn des Wahnsinns auf. Grotesk ist für Dürrenmatt, dass die Welt noch besteht, „weil die Atombombe existiert: aus Furcht vor ihr“. Grotesk erscheint, dass in den Physikern klar denkende Wissenschaftler als geistesranke Patienten von einer Irren behandelt werden, dass das Wahnsinnige über das Vernünftige dominiert und dass schließlich sich das Schicksal der Welt im Irrenhaus entscheidet.

Dürrenmatt will mit seinen Stücken auf die Widersprüchlichkeit einer dem Menschen völlig fremd gewordenen Wirklichkeit aufmerksam machen, die „nicht absurd (sinnwidrig)“ ist, sondern in ihrer befremdlichen „Ungestalt“ noch einen geheimen Sinn besitzt. Er setzt sich damit sowohl von einer nihilistischen Weltansicht als auch vom absurden Theater ab, das der Welt und der menschlichen Existenz keinerlei Sinn mehr einräumt.

Die Distanz des Zuschauers

Die Auffälligkeit des Grotesken fördert geistige Wachheit, erschwert emotionale Einfühlung und verhindert Identifikation. Es verfremdet den Schein, raubt die Illusion. Vertrautes verwandelt sich plötzlich unter einer anderen Perspektive in eine oft schockierende Wahrheit, die umso deutlicher hervortritt.

Dadurch erreicht Dürrenmatt die Distanzierung der Zuschauer. Sie meint keineswegs Abkehr und Gleichgültigkeit. Vielmehr soll sie vor Verblendungen bewahren und „Schwächen und Grenzen des Menschen“ in seiner Gegenwart sachlich aufzeigen:

Das Groteske ist eine der großen Möglichkeiten, genau zu sein. Es kann nicht geleugnet werden, dass diese Kunst die Grausamkeit der Objektivität besitzt, doch ist sie nicht die Kunst der Nihilisten, sondern weit eher der Moralisten (...).

Es darf daher vor den Problemen, vor dem Sinnlosen und Hoffnungslosen der Welt „kein Kapitulationen geben“. Auch im Drama, in der Komödie ist es nach Dürrenmatt „immer noch möglich, den mutigen Menschen zu zeigen“, der plötzlich aus dem Kollektiv hervortritt und wider alles Sinnlose und alle Verzweiflung den Lebenskampf aufnimmt. Dann vermag auch aus dem Kleinen, dem Belanglosen und Belächelten tragische Größe zu entstehen:

Wir können das Tragische aus der Komödie heraus erzielen, hervorbringen als einen schrecklichen Moment, als einen sich öffnenden Abgrund (...).

Dürrenmatt und Brecht

Dürrenmatt entwickelt seine Bühnentheorie auch in Auseinandersetzung mit der Dramaturgie Bertolt Brechts. Dessen ideologisch an Karl Marx geschulte Ausrichtung beruht auf der Vorstellung von berechenbaren gesellschaftlich-ökonomischen Abläufen. Brecht vertritt die Auffassung, man könne mit der Kunst des Theaters die kritische Vernunft des Zuschauers für soziale Missstände schärfen und ihn so in die Lage versetzen, diese im sozialistischen Sinn zu verändern.

Nach Dürrenmatt verweist jedoch die Verfilzung politischer, wirtschaftlicher und wissenschaftlicher Machtinteressen, wie wir sie in unserer Gegenwart vorfinden, solche Vorstellungen in den Bereich der Illusion. Dürrenmatt will die Kunst weder in eine westlich-kapitalistische noch eine östlich-kommunistische Ideologie eingespannt

sehen. Soll Kunst heute noch eine Bedeutung haben, müsse sie autonom bleiben und ihren eigenen Gesetzen folgen. Nur so könne sie möglicherweise dem bedrohten Einzelnen helfen.

Ausdrücklich befürwortet der schweizerische Schriftsteller die kritische Reflexion des Zuschauers. Auch er arbeitet mit den dramaturgischen Mitteln der Desillusionierung und Verfremdung, freilich mit einer anderen Zielrichtung als Brecht.

Werner Winkler

WEITERE O-TÖNE VON DÜRRENMATT

Schreiben ist das Bewältigen der Welt durch Sprache. (1962)

Ich könnte als Schriftsteller gar nicht schreiben, wenn ich dabei die Pose eines Weltlehrers annehmen müsste, schon das Wort Dichter bringt mich in Rage, das Wort Sendung kann ich überhaupt nicht hören. Das Schlimmste, was ich mir vorstellen kann, ist, in einem Schaufenster einmal ein Buch ausgestellt zu sehen: *Trost bei Dürrenmatt*. (1962)

Ich bin kein politischer, sondern dramaturgischer Denker, ich denke über die Welt nach, indem ich ihre Möglichkeiten auf der Bühne durchspiele, und mich ziehen demgemäß die Paradoxien und Konflikte unserer Welt mehr an als die noch möglichen Wege, sie zu retten. Ich bin Diagnostiker nicht Therapeut. (1980)

Ich bin Anti-Ideologe. Mich interessiert die Grenze des Menschen, die Grenze seiner Erkenntnismöglichkeit, seine Gefährdung, wo sind seine Klippen. Ich stelle gern scharfsinnige Menschen dar, die an Lächerlichkeiten scheitern. Oder ich treibe die Gerechtigkeit ad absurdum. (1985)

Ich selber bin ja nicht Mathematiker, ich bin Schriftsteller. Das Weltall, die Mathematik, die Physik sind meine Träume. Wir sind ebenso real wie das Ganze und gleichermaßen hypothetisch. Ich bin für Sie ein Andromedanebel wie Sie für mich. Ich weiß, dass wir in einer Welt der Hypothesen leben. Und dieses Bewusstsein ist für mich entscheidend. Ich bin eine Art Naiver, ich mache Hypothesen ins Leere hinaus. Als Interpreten der Welt werfen wir ein Netz über das Ganze. (...)

Ich bin ein alter Mann, Diabetiker seit 30 Jahren, ich hatte zwei Herzinfarkte; wie viele Jahre ich noch vor mir habe, weiß ich nicht. Ich bin ein Mensch, der in der Einsamkeit lebt. Und ich arbeite drauflos, an einer verrückten Logik. Ich erkenne, die Menschheit geht unter, es gibt eine Katastrophe. Und mein Schicksal ist es, Analytiker dieser Katastrophe zu sein.

Friedrich Dürrenmatt im Gespräch mit André Bloch (1980).

DAS PROBLEM DER WISSENSCHAFT

Wissen, Macht und Verantwortung

Die Fortschritte der Wissenschaft, beruhend auf Überlegung und Experiment, nährten nicht nur die menschliche Neugier, sondern dienten in ihrer praktischen Umsetzung auch der Lebenserleichterung. Nachteile gegenüber der Natur wurden ausgeglichen, ja übertrumpft. Bald erkannte man, dass ein Mehr an Wissen Vorsprung und damit Macht bedeutete. So schuf die Entwicklung besserer Waffen Vorteile bei der Durchsetzung eigener Interessen, beispielsweise in Kriegen und bei

Eroberungen.

Die Wissenschaft wurde im Verlauf ihrer Entwicklung zunehmend abstrakter und komplexer, sodass ihre Inhalte gleichsam als Geheimnisse immer kleineren hochspezialisierten Kreisen vorbehalten blieben. Der Großteil der Öffentlichkeit stand und steht ihnen verständnislos gegenüber. Gerade aber diese Wehrlosigkeit auf der einen Seite steigerte Macht und Ansehen auf der anderen. Die Wissenschaftler lösten mit ihrem Know-how die Magier und Priester früherer Zeiten ab; sie wurden zu den eigentlichen Herrschaftsträgern der Moderne. „Die Wissenschaftler sind die von Tragik umwitterten Könige unserer Zeit“, schrieb ein Leser an Robert Jungk. In den Physikern fokussiert und personifiziert sich diese Macht in König Salomo. Es ist klar, dass Wirtschaft, Militär und Politik von dem Wissen solcher Forscher profitieren wollen. Ein Genie wie Möbius würde mit seinen Kenntnissen einem Staat den endgültigen Durchbruch zur absoluten Weltmacht bringen. Deshalb bemühen sich die Geheimdienste von zwei verfeindeten Großmächten um ihn.

Newton und Einstein stehen auch für die historischen Personen und den Stand der jeweiligen Wissenschaft. Bedeuteten die Erkenntnisse des historischen Newton einen uneingeschränkt positiven Meilenstein in der Wissenschaftsentwicklung, so zeigt sich bei Einstein, dessen Forschungen für die heutige Kernphysik von grundlegender Wichtigkeit sind, bereits die Ambivalenz moderner Wissenschaft.

In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts erkannte man, dass mit Albert Einsteins Relativitätstheorie und Otto Hahns Kernspaltung Möglichkeiten geschaffen wurden, das Leben nicht nur zu erleichtern, sondern es in seiner irdischen Gesamtheit zu vernichten. Drängender denn je wurde damit die Frage nach wissenschaftlicher Verantwortung akut. Verantwortung stellt einen ethischen Wert dar, der dem Wissenschaftler die Zuständigkeit für sein Tun oder Lassen vor dem eigenen Gewissen und den Mitmenschen aufbürdet, den aber viele Forscher als relativierbar und damit als willkürlich empfinden.

Die reine Wissenschaft

Dürrenmatts Newton kritisiert, dass die Erkenntnisse der Theoretiker von Praktikern missbraucht würden: *Dann kommen die Techniker. Sie kümmern sich nur noch um die Formeln. Sie gehen mit der Elektrizität um wie der Zuhälter mit der Dirne. Sie nützen sie aus.*

Newton sieht als Theoretiker wie viele seiner Kollegen die Wissenschaft wertneutral. Diese Gruppe vertritt die Meinung, dass Wissenschaft sich ausschließlich auf Erkennen und Beschreiben empirisch feststellbarer Fakten zu beschränken habe. Das setzt eine unbeirrbar Verpflichtung des Wissenschaftlers auf die Wahrheit voraus; er darf keinerlei persönliche (wirtschaftliche, politische) oder gruppenspezifische Interessen zulassen. Wissenschaftler fragen also weder nach dem Zweck noch dem Sinn ihres Forschens. Doch bereits bei der Auswahl der Forschungsobjekte oder der Beschränkung auf bestimmte Segmente sind subjektive Kriterien nicht auszuschließen. Die sogenannte „reine Forschung“ kann auch als Alibi missbraucht werden. Beispielsweise weist Newton jegliche Verantwortung den Praktikern zu, die die Theorien umsetzen. Newton will der Wissenschaft die Freiheit bewahren, doch beweisen seine Geheimdiensttätigkeit und die Ermordung von Schwester Dorothea Moser, wie sehr er in politische und militärische

Angelegenheiten verstrickt ist. Von einer neutralen Forschung kann hier nicht mehr die Rede sein.

Abhängigkeit der Wissenschaft

Diese Trennung von Theorie und Praxis lässt sich noch detaillierter erkennen, beispielsweise bei der Produktion moderner Waffensysteme. Im differenzierten und anonymisierten Arbeitsprozess wird das Bewusstsein für Verantwortung reduziert. Der Einzelne, der nur für ein kleines Segment zuständig ist, kennt dessen Funktion im Gesamtzusammenhang nicht, schon gar nicht das Endprodukt und dessen Aufgabe. Dieses entzieht sich individueller Durchschaubarkeit. Der Einzelne ist im Hinblick auf die Komplexität der wissenschaftlich-technischen Welt zum Scheitern verurteilt, dies aber schließt auch den Verlust an Individualität, Urteilsfähigkeit und Entscheidungsfreiheit mit ein. So verwundert es nicht, wenn die Neigung wächst, persönliche Verantwortung dem Kollektiv zu übertragen und sich mit diesem zu solidarisieren, was freilich auf eine Abhängigkeit hinausläuft.

Dürrenmatts Einstein ist Mitglied eines Geheimdienstes und hat eine Krankenschwester auf dem Gewissen. Von individueller Freiheit will er nichts wissen. Für ihn zählt nur das Kollektiv der Partei, die im Besitz der Wahrheit und das heißt auch für ethische Fragen zuständig ist. Ihr überlässt er die Verantwortung und wird damit zu ihrem Hörigen.

Eine andere Form der Abhängigkeit ist wirtschaftlich begründet. Oft muss die kostenaufwändige Forschung kapitalkräftigen Instanzen überlassen werden, deren Unterstützung keineswegs selbstlos verläuft. Handelt es sich um Projekte, die in irgendeiner Art militärischen Nutzen versprechen, werden Rüstungsindustrie, Militärs und bestimmte Politiker ihre finanzielle Hilfe anbieten, um anschließend ihre machtpolitischen Ziele besser verfolgen zu können. Mitunter wird man auch versuchen, Wissenschaftler unter Druck zu setzen und zu zwingen, ihre Erkenntnisse der „Landesverteidigung“ zukommen zu lassen, wie es die beiden Geheimagenten mit Möbius vorhaben. In anderen Fällen kann die Initiative von Wissenschaftlern selbst ausgehen, die Politik um Hilfe zu bitten. Es war die Sorge, die Deutschen könnten eine eigene Atombombe bauen, die Albert Einstein dazu nötigte, beim Präsidenten der Vereinigten Staaten eine Beschleunigung des „Manhattan-Projects“ anzumahnen. Als sich dann die Situation entspannte, war von wissenschaftlicher Seite die weitere Entwicklung nicht mehr zu stoppen. Die amerikanische Atombombe wurde gebaut.

Die bittere Zukunft der Wissenschaft und der Welt

Während Newton die wissenschaftliche Freiheit bewahren, ihr aber Verantwortung abstreiten will, und Einstein die „Physik im Namen der Verantwortung der Machtpolitik eines Staates“ ausliefern möchte, wählt **Dürrenmatts Möbius** die Flucht. Er lässt sich weder durch Ruhm noch durch Reichtum verführen. Seiner Meinung nach gibt es Risiken, „die man nie eingehen darf: der Untergang der Menschheit ist ein solches“. Um die Welt vor Unheil zu bewahren, hat er seine Familie verlassen und sogar gemordet.

Im „Psalm Salomos, den Weltraumfahrern zu singen“ beschreibt er visionär die bittere Zukunft der Wissenschaft. Seine furchterregenden Bilder karikieren das romantische Aufbruchsmotiv, den missionarischen Eifer der Familie Rose und die Verblendung der selbstgefälligen Forscher. Die Reise der Weltraumfahrer besitzt

Gleichnis-Charakter. In grotesker Pointierung hält Möbius dabei die Entwicklung der Wissenschaft fest: Ihre Vertreter entfernen sich vom Leben, die Orte und Gegenstände ihrer Forschung sind menschenfeindlich und tödlich, sie verlieren nicht nur Disziplin und Moral, wie man an ihrem Verhalten und ihrer Sprache erkennen kann, sondern auch die Orientierung. So kommen sie mit Raum und Zeit nicht zurecht. Sie entmenschlichen und vergessen ihren Ursprung: „die atmende Erde“.

Zu diesem Zeitpunkt hat Möbius aber die Hoffnung noch nicht aufgegeben. Der geniale Physiker glaubt nach wie vor an die Vernunft, besonders, als er auch Newton und Einstein dazu überreden kann, sich zurückzunehmen und mit ihm im Irrenhaus zu bleiben. Freilich hat er in Les Cerisiers heimlich weiter geforscht und ist zu fundamentalen Erkenntnissen vorgestoßen. Zu spät entschließt er sich, seine Manuskripte zu vernichten. Der Zufall hat ihm einen Strich durch seine Pläne gemacht. In seinem Schlussmonolog blickt er noch einmal in die Zukunft und sieht nun auch das Leben auf der radioaktiv verseuchten Erde vernichtet. Er spricht als der „arme König Salomo“ und meint damit sich selbst und den Wissenschaftler als solchen, dem ursprünglich alles zur Verfügung stand, um glücklich zu sein. Doch diese Fülle führte zu Anmaßung. Wer das Rätsel der Gravitation lösen kann und die Weltformel findet, kann leicht in die Gefahr der Selbstüberschätzung geraten, in dem Glauben, dass alles machbar sei, was gedacht werden kann (vgl. Mathilde von Zahnd). Dürrenmatt warnt vor wissenschaftlicher Hybris. Mit ihr wagt sich der Wissenschaftler in Bereiche, die ihn nichts angehen. Am Ende bleibt nur mehr die Resignation.

Werner Winkler

Artikel über Wissenschaft und Ethik

Der Theoriebegriff, der sich seit Beginn der Neuzeit von dem der Spekulation unterscheidet und sich dem der Empirie annähert, bringt das **Verständnis neuzeitlicher Wissenschaft** zum Ausdruck. Er ist vor allem durch drei Merkmale charakterisiert. Er ist **plural**, er ist **hypothetisch** und er ist **konstruktivistisch**, d.h. **technisch**.

Vergleicht man den **neuzeitlichen Theoriebegriff** mit den von Aristoteles unterschiedenen Wissensarten des technischen, des praktischen und des theoretischen Wissens, so lässt sich feststellen, dass das **technische Wissen seinen Siegeszug angetreten** hat und in das Gewand der Theorie geschlüpft ist. Die ethische Dimension lässt sich über diesen Weg nicht erreichen, denn **alle Technik unterliegt der Logik der Zweckrationalität. Die Legitimation der Zwecke ist aber keine Sache der Technik, sondern der Ethik.**

Als allein aussichtsreich, die ethische Dimension der Wissenschaft wiederzugewinnen, erscheint mir daher der Ansatz, Wissenschaft weder am Modell der Theorie, noch an dem der Technik, sondern als Handlung zu begreifen. Bereits Weber weist daraufhin, dass sich Werturteile nicht aus Tatsachenaussagen ableiten lassen, dass aber umgekehrt in der Regel Werturteile Ausgangspunkt und Motiv für wissenschaftliche Problemstellungen bilden. Warum z. B. wollen wir genaueres über die Bildungs- und Karrierechancen von Frauen in unserer Gesellschaft wissen? Hinter dieser Frage steht ein durch Werturteile bestimmtes praktisch-moralisches Problem. Keineswegs also werden in der Wissenschaft zunächst nur empirische Daten gesammelt, die dann anschließend bewertet werden, sondern es sind nach Max Weber „erkenntnisleitende Interessen“, die den

Ausgangspunkt bilden für wissenschaftliche Projekte.

Aber die **ethische Dimension der Wissenschaft** reicht weiter. Da die technische Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse in vielen Fällen nicht erst im Anschluss an deren Gewinnung erfolgt, sondern die Erarbeitung wissenschaftlicher Erkenntnis im Kontext technischer Verfahren, ist die ethische Dimension bereits auf der Ebene der Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse mit zu bedenken. Prägnante Beispiele hierfür sind die **Kernphysik und die Gentechnik**.

Im Bereich der Humanwissenschaften sind darüber hinaus die forschungsethischen Probleme von **Experimenten** zu bedenken. Das Milgram-Experiment hat in diesem Zusammenhang eine traurige Berühmtheit erlangt.

Schließlich wäre an die **Folgen wissenschaftlicher Forschung** zu denken. Auch hier ergeben sich für unterschiedliche Fragestellungen und Wissenschaftstypen unterschiedliche Probleme. Die inzwischen als eigener Forschungszweig etablierte **Technikfolgenabschätzung** ist nur ein kleiner Teil der Perspektive. Da wissenschaftliche Forschung darüber hinaus in zunehmendem Maße kostenintensiv ist, müssen Kriterien für die Vergabe von Mitteln entwickelt werden. Und dabei spielen wissenschaftspraktische und, sofern es sich um staatliche Mittel handelt, wissenschaftspolitische Gesichtspunkte eine entscheidende Rolle.

Die ethische Dimension der Wissenschaft wird unübersehbar, sobald man **Wissenschaft als Handlung** begreift. Sie taucht in **drei Phasen des Wissenschaftsprozesses** auf:

1. Bei der Formulierung des wissenschaftlichen Ziels, d.h. als das „erkenntnisleitende Interesse“ der Forschung,
2. in der Durchführung des wissenschaftlichen Projektes (vgl. Milgram-Experiment) und
3. als Folge wissenschaftlich-technischer Projekte (Technikfolgenabschätzung). Umso dringlicher wird bei der engen Verflechtung von Wissenschaft und Ethik die Frage nach einer **verbindlichen Ethik**. Davon sind wir jedoch weit entfernt. Die antike Glücksethik, die Kantische Ethik, der Utilitarismus, die Diskursethik und verschiedene religiöse Ethiken konkurrieren miteinander.

Ohne diesen Streit schlichten zu können, scheint mir dasjenige **ethische Konzept** weiterführend zu sein, das die **Handlung ins Zentrum der ethischen Reflexion stellt** und einen **Handelnden, der bereit ist, nicht nur die einzelne Handlung, sondern auch die Ethik, die diese Handlung legitimieren kann, zu verantworten**.

Die schlichte Forderung, die jeder Handelnde zu erfüllen hat, der sein Handeln in ethischen Kategorien zu fassen bereit ist, bedeutet, dass er eine Antwort gibt auf die Frage: **Warum hast Du das getan? bzw.: Warum tust Du das?** – Die Antwort kann unterschiedlich sein und bietet von der antiken Glücksethik, über eine religiöse Ethik bis hin zur Diskursethik vielfältige Möglichkeiten. Das, was alle Antworten verbindet, ist nicht mehr und nicht weniger als die **Bereitschaft des Handelnden, sein Handeln zu „verantworten“**. Diese Bereitschaft gibt der **Verantwortungsethik** eine besondere, allgemeine Stellung. Sie ist eine Art Minimaethik. Auch der Vertreter einer religiösen Ethik erweist sich bei dieser Bereitschaft zugleich als jemand, der einer Verantwortungsethik in dem genannten weiten Sinne zustimmt.

In der griechischen Philosophie ist diese Bereitschaft, Antwort zu geben, als „logon didonei“ verstanden worden, als ein „Rechenschaft geben“. Verantwortungsethik

beinhaltet in dieser Weise beides: **sich selbst und anderen Rechenschaft zu geben** über einzelne Handlungen und über das ethische Konzept, das dieser Handlung zugehört.

Bezogen auf das Verhältnis „Wissenschaft und Ethik“ bedeutet das, **dass jeder Wissenschaftler sein wissenschaftliches Handeln** als spezifischen Fall des Handelns überhaupt **begreift** und dieses und die ihm entsprechende Ethik **zu verantworten bereit ist**.

Wolfgang H. Pfleger: Wissenschaft und Ethik - Bemerkungen zur Geschichte des Verhältnisses von Theorie und Praxis.

Artikel über Wissenschaft und Verantwortung

Die Wissenschaft muss sich der Verantwortung stellen

Jörg Hacker, der Präsident der Nationalen Akademie der Wissenschaften, rät bei einem Vortrag an der Uni Stuttgart zu einem Fachaustausch unter Fachkollegen bei kritischen Themen.

Stuttgart - Friedrich Dürrenmatt zeigt in seiner Komödie „Die Physiker“, wie schwierig es ist, als Wissenschaftler Verantwortung zu übernehmen. Der geniale Johann Wilhelm Möbius behauptet, ihm erscheine der König Salomo, damit man ihn in die geschlossene Psychiatrie steckt. Dort meint er, frei forschen zu können, weil ihn niemand mehr ernst nimmt. Doch er irrt sich. Gar nicht so wenige ahnen, wie mächtig die Waffen wären, die sie auf der Grundlage seiner Forschung entwickeln können. Später hat Dürrenmatt noch einige Thesen hinzugefügt: In einem Anhang hält er fest, dass die Auswirkungen der Physik alle Menschen etwas angehen. Und er schreibt: „Was alle angeht, können nur alle lösen.“

Das war Anfang der 60er-Jahre, als die Gefahr eines Atomkriegs die öffentliche Debatte beherrschte. Heute könnte Dürrenmatt auch Biologen und Gentechniker auftreten lassen, denn ihre Arbeit lässt sich ebenfalls missbrauchen. Mit geeigneten Viren könnten Terroristen zum Beispiel eine Pandemie auslösen. Der Mikrobiologe Jörg Hacker hat in einem Vortrag an der Universität Stuttgart erläutert, wie sich die Wissenschaft heute ihrer Verantwortung stellen will: nicht wie von Dürrenmatt vorgeschlagen in einer für alle offenen Debatte, sondern erst einmal im **Austausch unter Fachkollegen**. Hackers Beispiel sind Experimente mit gefährlichen Grippeviren, über die seit vier Jahren diskutiert wird.

Wandelbare Viren

Weil Grippeviren in der Natur sehr wandelbar sind, haben einige Forschergruppen untersucht, was auf die Menschheit zukommen könnte. Vor allem die Teams von Ron Fouchier und Yoshihiro Kawaoka haben für Aufsehen gesorgt, als sie die Erreger der Vogelgrippe H5N1 genetisch veränderten. Sie haben mit ihren Experimenten gezeigt, dass wenige Änderungen im Erbgut ausreichen, um die Viren auch unter Säugetieren übertragbar zu machen. Bisher konnten sich Menschen nur bei Geflügel anstecken. Es stellte sich zwar heraus, dass die veränderten Viren weniger tödlich waren als die ursprünglichen Erreger der Vogelgrippe. Doch der Schock saß: was, wenn die Erreger versehentlich aus dem Labor entweichen oder Terroristen die Experimente nachahmen?

Jörg Hacker hat das bei Infektionskrankheiten zuständige Robert-Koch-Institut geleitet, als 2009 die Schweinegrippe H1N1 die Welt in Atem hielt. Die Erreger waren damals weniger gefährlich, als man befürchtet hatte: In Deutschland starben nicht viel mehr Menschen als sonst an der Grippe, aber weltweit dürfte es weit mehr als 100 000 Opfer gegeben haben. Heute ist Hacker Präsident der Nationalen Akademie der Wissenschaften (Leopoldina) und auf Einladung des Forschungsverbunds Simtech in Stuttgart. Gemeinsam mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft fordert die Nationale Akademie, dass erst einmal die Wissenschaftler die Chance bekommen, ihre Verantwortung wahrzunehmen. „Wir setzen auf die Selbstregulierung der Wissenschaft“, sagt Hacker.

Auch der Ethikrat hat sich mit den riskanten Experimenten befasst – und neue gesetzliche Regelungen verlangt. Bewusstseinsbildende Maßnahmen und Kodizes würden nicht ausreichen. Man sollte eine Kommission einrichten und alle Forscher verpflichten, sich vor riskanten Projekten dort ein Votum abzuholen. Die Nationale Akademie hat hingegen selbst eine Kommission eingerichtet, um die Debatte zu beflügeln und Kollegen auf Wunsch zu beraten. Co-Vorsitzender ist der Regelungstechniker Frank Allgöwer von der Universität Stuttgart. Weitere Arbeitsgruppen an den Hochschulen sollen folgen, in denen die Wissenschaftler über die Risiken ihrer eigenen Arbeit sprechen.

Ob das genüge, wird Hacker aus dem Publikum gefragt. „Das wird man sehen“, antwortet er. „Wir müssen da Erfahrungen sammeln.“ Aber wenn die bestehenden gesetzlichen Vorschriften und die interne Diskussion nicht reichen sollten, müsse man auch über Alternativen diskutieren. Die Forschung mit den gefährlichen Grippeviren steht indes weitgehend still: Die US-Regierung hat ihre Förderung vor anderthalb Jahren auf Eis gelegt und erwartet im Mai den Bericht ihrer Ethikkommission.

Alexander Mäder in der Stuttgarter-Zeitung, 27. Januar 2016.

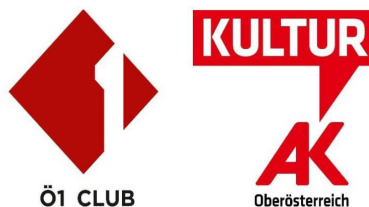
tribüne linz

Theater am Südbahnhofmarkt

Die TRIBÜNE LINZ wird von der Stadt Linz, dem Land OÖ und dem Bundeskanzleramt gefördert.



In Kooperation mit Ö1 Club und AK Kultur. Ermäßigungen für Mitglieder.



IMPRESSUM
TRIBÜNE LINZ
Theater am Südbahnhofmarkt
Eisenhandstraße 43
4020 Linz
0699 11 399 844
kontakt@tribuene-linz.at
www.tribuene-linz.at

Theaterleitung:
B. Mayer, C. Metschitzer, R. Müllehner
ZVR: 499626946
Für den Inhalt verantwortlich:
Cornelia Metschitzer, Stand 18.09.2017