

„Philosophie ist keine Disziplin“

Leibniz-Professor James Conant über die Erforschung der Notwendigkeit

Der renommierte Philosoph James Conant aus den USA übernimmt für ein halbes Jahr die Leibniz-Professur an der Universität Leipzig. student!-Mitarbeiter Orchan Ali-Sade sprach mit ihm über Selbsterkenntnis und den Unterschied zwischen Geistes- und Naturwissenschaften.

student!: Was reizt Sie an der Philosophie?

Conant: Viele Philosophen haben eine kurze und prägnante Antwort auf diese Frage. In meinem Fall ist es etwas komplizierter. Ursprünglich wollte ich Physiker werden und habe daher Mathematik und Physik studiert. Dann merkte ich jedoch, dass meine Freunde, die in Physik promovierten, ihre Doktorarbeiten letztlich über kleine Details einer großen Frage schrieben. Mein eigenes Interesse in Physik und Mathematik galt jedoch nicht in erster Linie Teilproblemen. Deshalb begann ich, Philosophie-Seminare zu besuchen.

student!: In Ihrer Antrittsrede im November haben Sie über die Unterschiede zwischen Geistes- und Naturwissenschaften gesprochen. Welche sind das?

Conant: Die Geisteswissenschaften und die Naturwissenschaften unterscheiden sich durch die Form des Wissens, das sie hervorbringen. Die Methode der Naturwissenschaften zielt darauf, das Wesen der Na-



An der Uni Leipzig lehrt in diesem Semester der Amerikaner James Conant Foto: Orchan Ali-Sade

tur so zu erforschen, dass wir ihre Gesetze und Strukturen entdecken und beherrschen können. Das Ideal ist hier, die Dinge so zu erfassen, wie sie an sich sind, unabhängig von uns, den Forschenden. Dieses Verhältnis zwischen Forschung und ihrem Gegenstand zeichnet das Leitbild der Naturwissenschaft aus. Wenn die Geisteswissenschaften versuchen, dieses Ideal nachzuahmen, dann schaffen sie sich selbst ab. Denn ihre Methoden sind grundlegend verschieden. Die Geisteswissenschaften stellen eine reflexive Form des Verstehens dar, insofern sie sich auf etwas beziehen, das wir alle in gewisser Weise schon wissen. Sie beschäftigen sich nicht

mit etwas, von dem wir im Alltag gar nichts wissen, wie beispielsweise die Mikrostrukturen der Welt oder was in den ersten zwei Minuten des Kosmos geschah. Es geht vielmehr um etwas, das uns allen in bestimmter Weise vertraut ist und über das man sich durch systematische Reflexion weiter Klarheit verschafft. Es handelt sich sozusagen um ein Wissen von innen, nicht von außen, um eine Form von Selbsterkenntnis.

student!: Woran forschen Sie aktuell in Leipzig?

Conant: Es geht um den Begriff der Notwendigkeit. Das Thema beschäftigt mich schon sehr lange. Meine Überlegungen da-

zu gehen auf einen Aufsatz zurück, den ich vor 25 Jahren geschrieben habe. Meine Leitfrage ist folgende: Was meinen wir eigentlich, wenn wir sagen, dass bestimmte Sätze, Gedanken oder Urteile notwendig sind? Nicht nur relativ zu bestimmten Voraussetzungen, sondern an sich. Ein normaler Satz ist entweder wahr oder falsch. Wenn ein Satz notwendig ist, dann gibt es kein denkbare Gegenteil. Einen notwendigen Satz kann man nicht verneinen. Seine Negation ist nicht denkbar. Wie ist das möglich? Eine heutzutage weitverbreitete Antwort lautet: Weil wir nicht anders denken können. Unser Geist ist so gebaut. In dieser Vorstellung ist Not-

wendigkeit nichts anderes als die Unentrinnbarkeit unserer Natur. Es gibt keinen Grund zu denken, Notwendigkeit stünde in einem interessanten Verhältnis zu Wahrheit. Diese Vorstellung weise ich zurück. Dies wirft jedoch die Frage auf, in welchem Verhältnis Wahrheit und Notwendigkeit stehen.

student!: Gehört aus Ihrer Sicht die Philosophie unbedingt an eine Universität?

Conant: Winston Churchill hat einmal gesagt: „Democracy is the worst form of government. Except for all others.“ So verhält es sich auch mit der Universität in Bezug auf die Philosophie. Es gibt keinen tatsächlich verfügbaren Ort in der modernen Welt, an dem die Philosophie besser gedeihen kann. Doch das Verhältnis zwischen Philosophie und der institutionalisierten Form der Forschung und Lehre, wie sie an einer zeitgenössischen Universität betrieben wird, ist unvermeidlich problematisch. Die Universität organisiert und fördert Fächer, die die Form einer Disziplin teilen. Die Philosophie ist jedoch keine Disziplin. Es besteht daher immer die Gefahr, dass die Universität die Philosophie nur anerkennt und belohnt, wenn sie sich anpasst und die äußere Form einer Disziplin gibt. Sobald die Philosophie sich selbst als nur eine Disziplin unter anderen versteht und kein Unbehagen dabei empfindet, ist sie tot.

Mikroben aller Länder vereinigt euch Hohe Biodiversität schützt Ökosysteme

Jedes Jahr verschwinden mehr und mehr Tier- und Pflanzenarten von der Erde. Das Bundesamt für Naturschutz gab im Mai bekannt, dass allein in Deutschland fast ein Drittel aller Arten vom Aussterben bedroht seien. In anderen Teilen der Welt sei die Situation noch gravierender. Schon im Juli wurde im Magazin „Science“ vom „fünftens weltweiten Massensterben der Erdgeschichte“ geredet. Das Ausdünnen unserer Flora und Fauna hat nach neuesten Erkenntnissen des Leipziger Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung (UFZ) und des Stockholm Resilience Centre Auswirkungen auf die Funktionalität von Ökosystemen. Im Falle ungünstiger Umweltbedingungen können scheinbar unwichtige Arten plötzlich eine

Schlüsselfunktion innerhalb des Ökosystems einnehmen und es entscheidend stützen.

„Einige Arten erfüllen im Ökosystem Funktionen, die sich oftmals erst unter schwierigen Umweltbedingungen entfalten“, so Antonis Chatzinotas, Leiter der Arbeitsgruppe Mikrobielle Systemökologie am UFZ und einer der Hauptautoren der Studie. Je nach vorherrschenden Umweltbedingungen können Arten also unterschiedlich stark aufeinander angewiesen sein.

Die Wissenschaftler setzten im Labor knapp 900 Mikrobennmischungen drei verschiedenen Umweltbedingungen aus. Unter guten, mittelmäßigen oder schlechten Bedingungen, letzteren mit hoher Salzkonzentration, beobachteten sie, wie viel Biomasse die ein-

zelnen Artengemeinschaften produzierten. Es zeigte sich, dass in allen drei Szenarien mehr Biomasse gebildet wurde, je höher die Artenvielfalt im Modell-Ökosystem war. Unter schlechten Bedingungen spielte die Artenvielfalt jedoch eine große Rolle: „Keine der eingesetzten Arten konnte unter schlechten Bedingungen auf sich alleine gestellt wachsen. Kamen jedoch bestimmte weitere Arten hinzu, so setzte plötzlich die Produktion ein“, so Chatzinotas. Die Schlussfolgerung ist, dass ein vielfältiges Ökosystem Arten bereithält, die bei Umweltveränderungen in unerwarteter Weise großen Einfluss nehmen können. Außerdem sind Wechselbeziehungen zwischen den Arten für das Weiterfunktionieren des Systems wichtig. Etwa wenn

Stoffwechselprodukte einer Art durch eine andere genutzt werden.

Ob sich diese neuen Ergebnisse auch auf höher entwickelte Organismen übertragen lassen, muss noch überprüft werden. Eine andere Untersuchung in Nordamerika und Europa unter Beteiligung des Deutschen Zentrums für integrative Biodiversitätsforschung Jena-Halle-Leipzig deutet allerdings darauf hin. In der Studie „Biodiversity increases the resistance of ecosystem productivity to climate extremes“ wurde untersucht, wie sich extreme Wetterereignisse auf verschiedene Graslandgebiete auswirken. Insgesamt 46 Grasland-Experimente wurden in Europa und Nordamerika über mehrere Jahre beobachtet. Die Forscher ordneten dabei jedes

einzelne Jahr auf einer Fünf-Punkte-Skala von „extrem trocken“ bis „extrem feucht“ ein. Die Studie kam zu dem Schluss, dass in Gegenden, in denen eine hohe Biodiversität herrscht, die Auswirkungen von extremen Feucht- oder Trockenphasen bis zur Hälfte geringer sein können. Allerdings hatte die Biodiversität keine Auswirkungen auf die Regeneration des Ökosystems. „Die vorliegenden Ergebnisse sollten uns Forschern und politischen Akteuren vor Augen führen, wie sehr Biodiversität zur Stabilisierung unserer Ökosysteme beiträgt – und das angesichts des weltweiten Klimawandels“, sagt Nico Eisenhauser, Leiter iDiv-Forschungsgruppe Experimentelle Interaktionsökologie und Mitverfasser der Studie.

Martin Peters