

## Portraits der Redner



*Courtesy of AIST, Japan*

### **Hiroyuki Yoshikawa,**

*Präsident des National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, (AIST) Japan*

Hiroyuki Yoshikawa begründete schon früh seinen Ruf als ingenieurwissenschaftlicher Experte und wurde später Präsident seiner *Alma Mater*, der Universität Tokio. Von 1998 bis 2001 war er zudem Präsident der «University of the Air», einer japanischen Initiative, die innovative Technologie nutzt, um Mitgliedern aller gesellschaftlichen Schichten und Altersgruppen Weiterbildungschancen zu eröffnen.

International gewann er hohes Ansehen für seine führende Rolle bei institutionellen Bestrebungen, die Freiheit des Zugangs zu wissenschaftlichen Informationen zu fördern. Daneben erntete er weltweit Anerkennung als Vorkämpfer für die Beseitigung von Hindernissen für den technischen Fortschritt in Entwicklungs- und Schwellenländern. Nicht zuletzt wegen seiner Kompetenz als Wissenschaftler und moderner Humanist wurde Hiroyuki Yoshikawa zum Präsidenten der Wissenschaftlichen Gesellschaft von Japan (1997 bis 2003) und des Internationalen Wissenschaftsrates (1999 bis 2002) gewählt – beides Aufgaben, die er mit Bravour erfüllte. Als Präsident des AIST, dessen institutionelles Motto «Full Research in Society for Society» lautet, tritt er auch weiterhin für das Prinzip der wissenschaftlichen Verantwortung gegenüber der gesamten Menschheit ein.



*Courtesy of Imperial College, London*

### **Julia Higgins,**

*Professorin für Polymerwissenschaft, Imperial College, London; Vice-President und Foreign Secretary der Royal Society of Great Britain.*

Julia Higgins promovierte im Jahr 1968 in Oxford im Fach «Physikalische Chemie». Seit 1976 ist sie Mitglied des Lehrkörpers des Imperial College in London, an dem sie 1989 eine Professur erhielt. Ihre Forschungsarbeit befasst sich unter anderem mit der Anwendung der Neutronenstreuung zur Erforschung des Verhaltens komplexer Materialien im Hinblick auf ihre Molekularstruktur, -organisation und -bewegung. Sie war Vorsitzende des British Engineering and Physical Sciences Research Council und der British Association for the Advancement of Science; zudem ist sie

korrespondierendes Mitglied der US National Academy of Engineering. Julia Higgins ist nicht nur führende Wissenschaftlerin in ihrem Fachgebiet, sondern auch eine glühende Befürworterin der Notwendigkeit eines kontinuierlichen Dialogs zwischen der Wissenschaft als Unternehmung und der Gesellschaft als Ganzes. Sie hat sich nicht nur als Vorkämpferin bei der Erforschung der Verantwortung des Wissenschaftlers in der Welt von heute hervorgetan, sondern auch entscheidend dazu beigetragen, dass Gender-Probleme, wie sie im europäischen Wissenschaftssektor festzustellen sind, grössere Berücksichtigung in der Politik fanden. Neben zahlreichen Auszeichnungen wurde Julia Higgins in Anerkennung ihrer Leistungen als öffentliche Botschafterin der Wissenschaften 2001 zur «Dame of the British Empire» sowie 2004 zum «Chevalier de la Légion d'Honneur» ernannt. Im Oktober 2006 wird sie ihr Amt als Dekanin der Ingenieurwissenschaftlichen Fakultät des Imperial College in London antreten. Auf Grund ihrer ausserordentlichen wissenschaftlichen Verdienste und ihres langjährigen Interesses für

humanistische Themen war sie die ideale Wahl für die Position des «Scientist in Residence» der WKD Foundation und die Rolle der Moderatorin des ersten Symposiums dieser Stiftung.



**Edward O. Wilson,**

*Emeritierter Pellegrino-Professor, Research Professor, Harvard University, USA*

Die wissenschaftliche Laufbahn von Edward O. Wilson begann mit dem Studium des sozialen Verhaltens von Ameisenpopulationen. Er konnte demonstrieren, dass bestimmte Aspekte des Verhaltens von Ameisen durch chemische Signale ausgelöst werden können, was belegt, dass ihr Verhalten programmiert und nicht erlernt ist. Er wandte diese Erkenntnisse auf das Verhalten anderer Tiere und auch des Menschen an und kam zu dem Schluss, dass unsere Gene und unser Milieu miteinander verknüpft sind und uns so zu dem machen, was wir sind. Er fand Anerkennung als einer der Begründer der modernen Umweltbewegung und ist ein passionierter Verteidiger der Notwendigkeit, dass die Menschheit Mittel zur nachhaltigen Interaktion mit dem Planeten Erde – der einzigen Heimat, die wir haben – finden muss. Er hat immer betont, dass das Ökosystem des Planeten – da sich die Bevölkerung stark vermehrt und die Ressourcen der Erde ausgebeutet werden, um den in den Industrieländern gepflegten hedonistischen Lebensstil in Gang zu halten – zunehmend bedroht ist. Die jüngsten Veröffentlichungen von Professor Wilson liefern zwingende Argumente dafür, dass die Menschheit rasch handeln muss, um die biologische Vielfalt der Erde für unsere Nachkommen zu bewahren. Ihm kommt das Verdienst zu, 1988 als erster ein breites öffentliches Interesse am Konzept der biologischen Vielfalt geweckt zu haben. Und fast zwanzig Jahre später ermutigt er auch weiterhin die Gesellschaft, mit grösserer Dringlichkeit auf die unwiderlegbaren Symptome für die Tatsache zu reagieren, dass die Vielfalt des Lebens auf der Erde rasch schwindet. Die zahlreichen wissenschaftlichen Beiträge, die Professor Wilson geleistet hat, haben ihm internationale Anerkennung eingebracht. Er erhielt 27 Ehrendokortitel und mehr als 70 Preise, darunter die U.S. Medal of Science (1976), den deutschen Preis für terrestrische Ökologie (1987), den französischen Preis des Institut de la Vie (1990), den Crafoord-Preis der Kgl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften (1990), den japanischen International Prize for Biology (1993), die Franklin-Medaille der American Philosophical Society (1999) und den King Faisal International Prize for Science (2000). Seine Naturschutzarbeit wurde zudem durch Verleihung der Goldmedaille des World Wide Fund for Nature und der Audubon-Medaille der Audubon Society belohnt. Seine Bücher, für die er bereits zwei Mal den Pulitzer-Preis erhielt, ernten ebenfalls uneingeschränktes Lob.



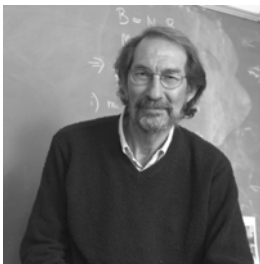
**Gerald M. Edelman,**

*Gründungsdirektor des Neurosciences Institute; Präsident der Neurosciences Research Foundation; Professor und Leiter des Department of Neurobiology, Scripps Research Institute, La Jolla, USA.*

Vor seiner Promotion in Naturwissenschaften war Gerald Edelman als Arzt im Rang eines Captain beim Medical Corps der Armee der USA tätig. Daran anschliessend leistete er wichtige Beiträge auf dem Gebiet der Biophysik, der Proteinbiochemie, der Immunologie, der Zellbiologie und der Neurobiologie – und das im Laufe einer Karriere, die jetzt bereits seit sechs Jahrzehnten andauert. Seine Forschungserfolge brachten ihm zahlreiche wissenschaftliche Ehrungen sowie öffentliche Auszeichnungen

*Courtesy of The  
Neurosciences Institute,  
La Jolla*

ein. Gemeinsam mit einem britischen Kollegen erhielt er 1972 den Nobel-Preis für Physiologie und Medizin, der ihm für seine Beiträge zum Verständnis der strukturellen Basis der Antikörperdiversität verliehen wurde. Nachdem er seinen Forschungsschwerpunkt zur Entwicklungsbiologie hin verlagert hatte, war er 1975 der erste, der die Existenz der Moleküle beschrieb, die die sich entwickelnden Neuronen der Schaltungen im Gehirn zusammenhalten. Er war auch der Vater des so genannten «Neuraldarwinismus», einer multidisziplinären Theorie, die Einblicke in die Gehirnzusammensetzung, -konnektivität, -struktur, -funktion und -evolution erlaubt. Obwohl er sich weiterhin energisch gegen Analogien zwischen Gehirn und Computer wehrt, hat Professor Edelman unlängst Computer benutzt, um Zustände des menschlichen Bewusstseins zu simulieren. Dabei kam er zu dem Schluss, dass es sich um ein ganz und gar biologisches Phänomenon handelt. Er hat eine gut verständliche Darstellung seiner Alternative zur «Festverdrahtung» der Bewusstseinsprozesse des Gehirns in seinem Werk «Bright Air, Brilliant Fire» geliefert und ist Verfasser einer Reihe von Büchern für Experten, die eine neuartige Theorie des menschlichen Bewusstseins entwickeln. Gerald Edelman scheut zudem nicht die Kontroverse. Daneben ist er ein Meister der Erzählkunst ein hervorragender Musiker. Er würde wahrscheinlich versuchen, Ihnen deutlich zu machen, dass sich seine vielfältigen Fertigkeiten nicht so sehr voneinander unterscheiden, wie dies scheinen mag.



*Courtesy of The Santa Fe  
Institute, New Mexico*

**Geoffrey West,**

*Präsident und Distinguished Professor, Santa Fe Institute, New Mexico, USA.*

Sein Studium nahm Geoffrey West in den Sechzigerjahren an der britischen Universität Cambridge in den Fächern Mathematik und Physik auf. Anschliessend setzte er sein Postgraduate-Studium bis zur Promotion an der Universität Stanford in Kalifornien fort und blieb danach in den USA. Schliesslich wurde er Mitglied des Lehrkörpers für Physik an der Universität Stanford und leitete später die Theoriegruppe am Los Alamos National Laboratory. Obwohl er seine akademische Karriere auf dem engeren Gebiet der theoretischen Teilchenphysik begann, wo er sich später einen Namen machte, brachte ihn sein lang genährtes Interesse an der Biologie und seine Abneigung gegen die Anerkennung operativer Grenzen zwischen diesen beiden Disziplinen dazu, das Potenzial für die Anwendung quantitativer Verfahren zur Lösung biologischer Probleme wie dem Alterungsprozess zu erforschen. Mitte der Neunzigerjahre verschob sich nach einer zufälligen Begegnung mit dem Ökologen Jim Brown der Schwerpunkt seines Interesses von der Teilchen- zur biologischen Physik. Er begann ernsthaft das komplexeste aller Systeme zu untersuchen: das Leben. Seitdem hat er wichtige Beiträge zur Zusammenführung von Biologie und Physik geleistet, einschliesslich der ertragreichen Zusammenarbeit mit Brown auf dem Gebiet der biologischen Skalierung. Die so genannten «Quarter Power Scaling»-Gesetze bringen unterschiedlichste biologische Phänomene miteinander in Zusammenhang, deren Verbindungen sich einem Nichtmathematiker nicht unmittelbar erschliessen. So setzen sie beispielsweise die Grösse eines Organismus in Beziehung zu seiner Stoffwechselrate und seiner natürlichen Lebenserwartung. West und seinen Mitarbeitern kommt das Verdienst zu, eine rationale Erklärung für die Universalität dieser Regel geliefert zu haben, und zwar basierend auf der Vorstellung, dass das Leben auf allen Grössenebenen durch optimierte, raumfüllende fraktale Netze gestützt wird, deren Endeinheiten unveränderlich sind. Seine Theorie erlaubt nun ausführliche quantitative Berechnungen und Vorhersagen für ein wesentlich breiteres Spektrum biologischer Phänomene, als man sich bisher vorstellen konnte. Derzeit ist er mit der Untersuchung der Frage befasst, inwieweit die

gleichen Regeln einen Vorhersagewert für das Verständnis solch komplexer Phänomene wie «Tumorentwicklung» und «soziale Ökosysteme» haben. Er ist der Meinung, dass die Prinzipien, der er erhellt hat, so nutzbar gemacht werden können, dass sie eine quantitative thermodynamische Beschreibung der Entwicklung des bewussten Denkens liefern. Als Präsident des disziplinübergreifenden Santa Fe Institute verkörpert Geoffrey West in idealer Weise dessen Ziel, die Grenzen des Wissens durch Überwindung der üblichen Trennlinien zu erforschen. Für ihn kann sich die Wissenschaft als Ganzes nur vorwärts bewegen, wenn sich die Forscher nicht selbst verbieten, elementare Fragen zu stellen. Im Mai 2006 nannte das Time Magazine Geoffrey West in seiner Liste der einflussreichsten Wissenschaftler und Denker von heute.



**Hans-Joachim Schellnhuber,**

*Gründungsdirektor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung; Professor an den Universitäten Potsdam and Oxford; Distinguished Science Adviser des britischen Tyndall Centre for Climate Change Research.*

Hans-Joachim Schellnhuber studierte Mathematik und Physik; er erhielt ein Begabtenstipendium an der Universität Regensburg und promovierte dort 1980 in theoretischer Physik. Er leistete herausragende Beiträge auf dem Gebiet der Klimaforschung, insbesondere im Hinblick auf die Theorie komplexer nichtlinearer Systeme sowie der regionalen und globalen Umweltanalyse. Zudem ist er Autor von mehr als 150 Artikeln und Bücher zu diesen Themen. Seine Theorien sagen die Entstehung von planetaren «Kipp-Punkten» bzw. instabilen Ökosystemen voraus, bei denen plötzlich eintretende Umweltschäden dramatische Dominoeffekte von globalen Ausmassen auslösen könnten. Als Autorität auf dem Gebiet der Analyse und Vorhersage der Auswirkungen sich verändernder klimatischer Parameter ist er aktiv in zahlreichen nationalen und internationalen Gremien für die Entwicklung wissenschaftlicher Strategien und die politische Beratung im Zusammenhang mit Umwelt- und Entwicklungsfragen vertreten. Zudem ist er Mitglied des «Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung – Globale Umweltveränderungen» (WBGU) in Deutschland und leitet die Global Analysis Integration and Modelling Task Force (GAIM) des Internationalen Geosphären-Biosphären-Programms (IGBP). Zu den zahlreichen wissenschaftlichen Auszeichnungen, die er erhalten hat, zählen die Wahl zum Mitglied der renommierten Max-Planck-Gesellschaft, der Leibniz-Gesellschaft, der Geological Society of London und der US National Academy of Sciences.



**Ian Hacking,**

*Professor emeritus, Department of Philosophy, University of Toronto; Professeur au Collège de France.*

Das Thema der Dissertation von Ian Hacking deutet bereits auf seine Vorliebe für Kontraste hin. Mit seinen eigenen Worten gesagt, hat er sich seitdem «in mehr Gebieten des Denkens umgetan, als man sich träumen lassen könnte». Als Experte für Erkenntnistheorie, Wissenschaftsphilosophie und Sprachphilosophie ist er ein gefeierter Verfasser von Werken, die ein breites Themenspektrum von «experimenteller Physik» bis hin zu «multiplen Persönlichkeiten» abdecken. Neben seinen zahlreichen Publikationen in Fachzeitschriften werden seine gesellschaftlichen Kommentare und Buchbesprechungen regelmässig in der Tagespresse veröffentlicht. Sein Buch *The Taming of*

*Chance* (1990) ist ein Bestseller in der Sachbuchsparte. Er ist vor allem interessiert an den verschiedenen Stilen wissenschaftlicher Argumentation und den hierarchischen Beziehungen in der Anordnung von Denkprozessen. Wenn er gedrängt wird, eine Definition seiner eigenen Disziplin (ein Wort, das er selbst nicht unterschätzt) zu geben, so wählt er den Begriff «analytische Philosophie». Er nimmt für sich in Anspruch, nicht interdisziplinär zu arbeiten und niemals mit Kollegen zu kooperieren, die einen solchen Ansatz haben. Ihm wurden höchste akademische Auszeichnungen in zahlreichen Ländern verliehen. So wurde er zum ersten englischsprachigen Mitglied des Collège de France ernannt, wo er einen Lehrstuhl für die Philosophie und Geschichte wissenschaftlicher Konzepte innehat. 2005 wurde er vom «Nouvelle Observateur» zum Philosophen des Jahres gewählt. Sein persönliches Rollenmodell? Neugier!



*Courtesy of The Balzan  
Foundation, Zurich*

**Jean-Pierre Changeux,**

*Professor am Collège de France; Professor und Leiter der Neurowissenschaftlichen Abteilung des Institut Pasteur, Paris.*

Zu Beginn der Ära der Molekularbiologie war Jean-Pierre Changeux ein Pionier bei der Untersuchung der Rolle der Konformationsänderung in regulierenden Prozessen. Sein Promotionsstudium unter der Betreuung von Jacques Monod schuf die experimentelle Basis für das formale Modell der allosterischen regulierenden Interaktionen zwischen bakteriellen Proteinen. Das Modell wurde ursprünglich in einem Referat vorgestellt, das einer der hundert am häufigsten zitierten Fachartikel der wissenschaftlichen Literatur weltweit wurde. Während seiner gesamten langen Karriere hat Jean-Pierre Changeux kontinuierlich auf seiner früh entwickelten Theorie aufgebaut und diese erweitert, um zahlreiche neue und blühende Forschungsfelder zu eröffnen. Der Schwerpunkt seiner wichtigsten im Verlauf der letzten 40 Jahre geleisteten Beiträge und Entdeckungen ist dem allgemeinen Thema molekularer und zellulärer Mechanismen der Signalerkennung und -übermittlung – auch Rezeptorenmechanismen genannt – insbesondere im Nervensystem verpflichtet. Er zögerte nie, Ansätze aus scheinbar so unterschiedlichen Disziplinen wie Pharmakologie, Molekularbiologie und Entwicklungsbiologie sowie Verhaltens- und Pathologieforschung zu kombinieren, wenn und wie ihm dies jeweils erforderlich schien. Seine Beiträge zum Verständnis der Regulierung von Acetylcholin-Rezeptoren wiederum trugen entscheidend zur Verbesserung unseres Verstehens der Beschaffenheit langfristiger synaptischer Plastizität in neuronalen Netzen bei. Sie haben auch eine Reihe anderer theoretisch und experimentell tätiger Wissenschaftler inspiriert. Seine ertragreiche Arbeit zum nikotinergen Rezeptor wirkte bahnbrechend für neue Forschungsfelder auf dem Gebiet der Signalübertragungsmechanismen, der Molekularpharmakologie und der Pathologie der chemischen Kommunikation im Nervensystem. Die Veröffentlichung seines Buches «Der neuronale Mensch: Wie die Seele funktioniert – die Entdeckungen der neuen Gehirnforschung» im Jahr 1985 steigerten den Bekanntheitsgrad von Changeux auch in der breiteren Öffentlichkeit. Seitdem hat er sein unverkennbares Kommunikationstalent als Ko-Autor mehrerer anderer Bücher eingesetzt, die sich an das nichtwissenschaftliche Publikum wenden. Insbesondere «Conversations on Mind Matter and Mathematics» (1998) und «What Makes Us Think» (2002) finden breite Anerkennung dafür, dass sie einen überraschenden und lehrreichen Dialog zwischen den beiden häufig miteinander verfeindeten Disziplinen der Neurowissenschaft und der Philosophie angeregt haben. Jean-Pierre Changeux erhielt zahlreiche Preise, darunter den Louis Jeantet-Preis für Medizin im Jahr 1993 und den Balzan-Preis im Jahr 2001. Im April 2006 wurde ihm der Biotechnology Achievement Award von der Medizinischen Fakultät der University of New York in Anerkennung seiner im Verlauf seines gesamten Berufslebens geleisteten Beiträge zu unserem Verständnis der Rolle der Konformationsänderung bei der

Regulierung des neuronalen Signalverkehrs verliehen.



**Ofer Bar-Yosef,**

*Professor für Anthropologie und Kurator für Paläolithische Archäologie am Peabody Museum, Harvard, USA.*

Ofer Bar-Yosef ist einer der weltweit renommiertesten Experten für paläolithische Archäologie (Archäologie der Steinzeit). Als Sohn von im damaligen Palästina geborenen Eltern, deren eigene Eltern aus unterschiedlichen Regionen der Welt emigriert waren, entzündete sich bereits früh sein Interesse für die prähistorischen Phasen der Menschheit sowie für die Fächer Lyrik und Archäologie. Er nahm sein Studium der Archäologie und Geographie an der Hebräischen Universität in Jerusalem auf, wo er 1970 promovierte und später Professor für prähistorische Archäologie wurde. Zu seinen wichtigsten Arbeiten zählt die einflussreiche Entdeckung, dass die Qafzeh-Hominiden 80'000 bis 100'000 Jahre alt waren, d.h. doppelt so alt wie zuvor angenommen. Seine deduktive Analyse dieser Ergebnisse zeigte, dass die Menschheit nicht direkt von den Neanderthalern abstammte, die in Wirklichkeit Zeitgenossen unseres Vorfahren, des Cro-Magnon-Menschen, waren. Eine Vielzahl von Belegen stützt heute die Theorie, dass eine umfassende technologische Revolution mit der Verdrängung der mit uns verwandten Neanderthaler durch unsere Vorfahren, die Cro-Magnon-Menschen, einherging. Auch heute sammelt er weiterhin Belege in Form von Ausgrabungen, die an prähistorischen Fundorten in Ländern des östlichen Mittelmeers sowie an paläolithischen und neolithischen Fundstellen in China und der Republik Georgien durchgeführt werden. Sowohl mit seiner Arbeit im Feld als auch im Labor leistete Professor Bar-Yosef wesentliche Beiträge zur Entwicklung systematischer Methoden für die Analyse offener Fragen, wie etwa nach den Ursprüngen landwirtschaftlicher Siedlungen, den archäologischen Markern für Kriege und der Entstehung markierter Territorialität. Er zählt zu den ersten Archäologen, die Thermolumineszenz- und Elektronenspinresonanz-Techniken nutzten, die die Datierung fossiler Funde aus so früher Vorzeit erlauben, dass sie sich nicht für eine Datierung mit Hilfe des Radiokarbonverfahrens eignen. Seine Theorien und deduktiven Analysen der prähistorischen kulturellen Leistungen der Menschheit basieren auf jeder Art und Kombination von Belegen, die er finden kann. Dazu zählen Hinweise auf das Klima, die aus Sedimentschichten gewonnen werden, wie auch Untersuchungen ausgeschiedener kleinster Reste von Säugetieren. 1988 wechselte Professor Bar-Yosef nach Harvard, wo er auf seine jetzige Position als MacCurdy Professor of Prehistoric Archaeology an der Harvard University und Leiter des Steinzeitlebens des Peabody Museum berufen wurde. Er ist durch zahlreiche Veröffentlichungen hervorgetreten und hat dank seiner Berufung zum Lehramt und seines Bedürfnisses, die chronologischen und geographischen Lücken in der bisherigen wissenschaftlichen Dokumentation zu schliessen, eine neue Generation von Forschern inspiriert, die auch weiterhin das Feld der Archäologie revolutionieren. Seine eigene umfassende Erfahrung bei der hartnäckigen Verfolgung der Interpretation von Spuren aus der Vergangenheit haben ihn zu einem entschiedenen Befürworter der Weitergabe der Lektionen werden lassen, die Geologen, Bioanthropologen, Paläontologen und Archäologen aus ein und derselben Erfahrung im Feld lernen können.

**Bernard Victorri,**

*Forschungsdirektor, CNRS, Laboratoire Lattice, Frankreich*

Bernard Victorri war studierter Mathematiker, bevor er eine international bekannte Autorität auf dem Gebiet der Linguistik wurde. 1981 promovierte er an der Universität Montreal mit einer Arbeit über die mathematische Modellierung kognitiver Prozesse. Später wurde er zum Professor für Mathematik an der Polytechnical School of Montreal ernannt und leitete zugleich eine Forschungsgruppe, die am Montreal Institute of Biomedical Engineering zum Thema der Modellierung neurokognitiver Prozesse arbeitete. 1984 kehrte er in sein Heimatland Frankreich zurück, um dort seine Forschungsarbeit fortzusetzen –zunächst an der Universität Caen und später als Forschungsdirektor am CNRS. Er hat wichtige Beiträge zu einem breiten Spektrum neuer Studienfelder geleistet, darunter die semantische Modellierung, die Analyse und Modellierung akustischer Variation (Prosodie und Intonation) sowie die Automatisierung von Prozessen wie Übersetzung von Texten, Extraktion von Informationen und Syntaxanalyse. Seine experimentellen und theoretischen Studien der Modellierung neuropsycholinguistischer Prozesse haben ihn veranlasst, die Theorie zu entwickeln, dass sich alle modernen Sprachen der Menschheit aus einem einzigen Ursprung entwickelt haben. Er ist zudem besonders an der Erarbeitung der Rolle der narrativen Funktion bei der Entstehung und Strukturierung der menschlichen Sprache interessiert. Diese beiden Ansichten, die er kürzlich als Ko-Autor in dem Buch «Les origines du langage» (2006) darlegte, stellen das Fundament seiner Argumentation dar, dass die Entstehung der Fertigkeit des Erzählens eine viel wichtigere Rolle bei der Entwicklung des sozialen Verhaltens des modernen Menschen gespielt hat als der Erwerb einer «höheren Intelligenz» *an sich*. Bernard Victorri leitet zudem seit 2000 das Team «Langues, Langage et Cognition» am Laboratoire Lattice des CNRS (Sprachen, Texte, Datenverarbeitung, Kognition).



**Svante Pääbo,**

*Leiter der Abteilung Genetik des Max-Planck-Instituts für evolutionäre Anthropologie, Leipzig, Deutschland.*

Svante Pääbo erlangte erste öffentliche Anerkennung für ein Referenzwerk zur Analyse von DNS, die aus archäologischen Proben stammt. Rückblickend sieht die Anwendung moderner Verfahren zur DNS-Vermehrung auf der Basis alter DNS wie das naheliegende Öffnen von Türen aus, die uns Zugang zu unserer Herkunftsgeschichte gewähren und lange im Verborgenen schlummernde Geheimnisse der Abweichung des Menschen von den Affen enthüllen. Doch Svante Pääbo hat als erster gezeigt, dass dies möglich ist. Sein Graduiertenstudium an der Universität Uppsala war breit angelegt und schloss Fächer mit ein, die von Ägyptologie über Russisch bis hin zur Molekularvirologie und medizinischen Studien reichten. Seine Dissertation, die sich mit der erfolgreichen Isolierung von DNS in Proben befasste, die ägyptischen Mumien in Museen entnommen worden waren, wurde in der Zeitschrift Nature veröffentlicht. In den seit dieser bahnbrechenden Untersuchung vergangenen 20 Jahren hat er mehr als 170 Fachartikel publiziert und ähnliche Verfahren angewandt, um Analysen von Neanderthaler- und Affen-Genomen durchzuführen. Er arbeitete in Zürich, London, Kalifornien und Uppsala und leitet seit 1997 das multidisziplinäre Institut für evolutionäre Anthropologie in Leipzig. Heute, im Alter von 50 Jahren, gilt er als einer der Gründerväter der Paläogenetik, d.h. der Anwendung der Genetik auf die Paläontologie. Svante Pääbo nutzt derzeit die so genannte «komparative Genomik» – ein weiterer Spross im weit verzweigten Baum der Erkenntnis – dazu, eine breitere Perspektive im Hinblick auf Artendivergenzmuster zu gewinnen. Die Forschungsarbeit in seinem Labor konzentrierte sich in



«Towards a modern humanism».

jüngster Zeit auf den Vergleich der hirnspezifischen Genexpressionsmuster bei verschiedenen Arten und die Evolution der Gene im Zusammenhang mit der menschlichen Fähigkeit des Sprechens. Svante Pääbo kann auf eine lange Liste von Aktivitäten in Herausbergremien wissenschaftlicher Publikationen und politischen Beratungsgremien verweisen, doch zugleich ist er weiterhin sehr produktiv mit der Erschliessung neuer reichhaltiger interdisziplinärer Wissensbeiträge befasst. Er erhielt zahlreiche akademische Preise und Auszeichnungen, darunter den Louis-Jeantet-Preis für Medizin im Jahr 2005.