

Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina

Die Leopoldina wurde 1652 gegründet und versammelt mit etwa 1500 Mitgliedern hervorragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus rund 30 Ländern. Sie ist der freien Wissenschaft zum Wohle der Menschen und der Gestaltung der Zukunft verpflichtet. Als Nationale Akademie Deutschlands vertritt die Leopoldina die deutsche Wissenschaft in internationalen Gremien und nimmt zu wissenschaftlichen Grundlagen politischer und gesellschaftlicher Fragen unabhängig Stellung. Hierzu erarbeitet sie unabhängige Expertisen von nationaler und internationaler Bedeutung. Die Leopoldina fördert die wissenschaftliche und öffentliche Diskussion, sie unterstützt wissenschaftlichen Nachwuchs, verleiht Auszeichnungen, führt Forschungsprojekte durch und setzt sich für die Wahrung der Menschenrechte verfolgter Wissenschaftler ein.

www.leopoldina.org

Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie

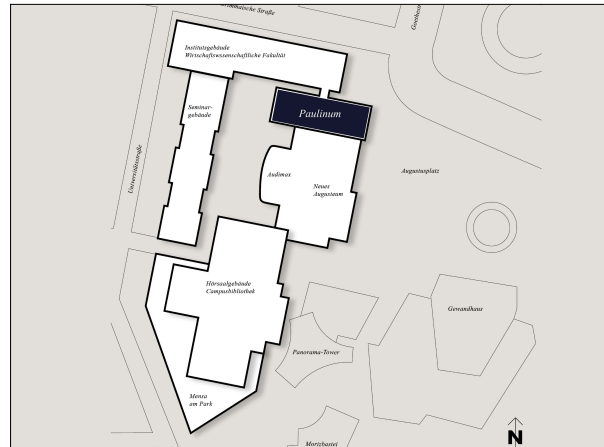
Das Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie erforscht die Geschichte der Menschheit mittels vergleichender Analysen von Genen, Kulturen, kognitiven Fähigkeiten und sozialen Systemen vergangener und gegenwärtiger menschlicher Populationen sowie Gruppen dem Menschen nahe verwandter Primaten. Die Zusammenführung dieser Forschungsgebiete führt zu neuen Einsichten in die Geschichte, die Vielfalt und die Fähigkeiten der menschlichen Spezies. Das Institut vereint Wissenschaftler verschiedenster Disziplinen, die sich von einem interdisziplinären Ansatz her mit der Evolution des Menschen beschäftigen.

www.eva.mpg.de

Universität Leipzig

Die 1409 gegründete Universität Leipzig gehört zu den ältesten Universitäten Europas. Zahlreiche Persönlichkeiten von Weltruf haben hier gelehrt oder studiert, wichtige Impulse für die Entwicklung der Wissenschaften kamen immer wieder auch aus Leipzig. Mit ihrem breiten Fächerkanon und besonderen Akzenten in den Geistes-, Natur- und Lebenswissenschaften hat sie sich einen nationalen und internationalen Ruf erworben. Heute strebt die weltoffene Universität Leipzig als moderne Volluniversität einen führenden Platz unter den deutschen Universitäten an. 14 Fakultäten mit über 130 Instituten und Zentren setzen auf fächer- und fakultätsübergreifende Zusammenarbeit in Forschung und Lehre, auf Kooperation mit anderen Forschungseinrichtungen und der Wirtschaft sowie verstärkte internationale Zusammenarbeit.

www.uni-leipzig.de



Quelle: Universität Leipzig



Max-Planck-Institut
für evolutionäre Anthropologie



UNIVERSITÄT
LEIPZIG

Kontakt:

Dr. Jan Nissen und Lucian Brujan
Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
Abteilung Internationale Beziehungen

Neandertaler – Denisovaner – Moderner Mensch

Öffentlicher Vortrag von Professor Dr. Svante Pääbo

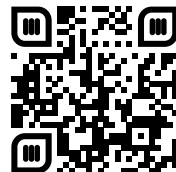
Jägerberg 1, 06108 Halle
Tel.: 0345 472 39 – 832
E-Mail: internationalrelations@leopoldina.org

Montag, 26. November 2018 | 18:00 Uhr
Universität Leipzig | Paulinum | Augustusplatz 10
04109 Leipzig

Weiterführende Informationen:

www.leopoldina.org/paabo2018

Die Veranstaltung ist öffentlich und kostenfrei.



Find us on



Foto: © Frank Winkler

Programm

Montag, 26. November 2018

18:00 – 18:05 | Eröffnung

Professorin Dr. med. Beate A. Schücking
Rektorin der Universität Leipzig

18:05 – 18:10 | Grußwort

Professor Dr. Richard McElreath
Geschäftsführender Direktor des Max-Planck-Instituts für evolutionäre Anthropologie Leipzig

18:10 – 18:20 | Grußwort

Dr. Eva-Maria Stange
Sächsische Staatsministerin für Wissenschaft und Kunst

18:20 – 18:30 | Einführung

Professor Dr. Jörg Hacker
Präsident der Leopoldina

18:30 – 19:30 | Vortrag und Diskussion

Neandertaler – Denisovaner – Moderner Mensch
Professor Dr. Svante Pääbo
Direktor am Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie Leipzig

19:30 – 19:35 | Schlusswort

Professorin Dr. med. Beate A. Schücking
Rektorin der Universität Leipzig

Neandertaler – Denisovaner – Moderner Mensch

Svante Pääbos Arbeitsgruppe am Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie in Leipzig entwickelt neueste Methoden zur Gewinnung alter DNA aus fossilen Knochen und anderen Überresten.

Von besonderem Interesse sind die Neandertaler, die engsten Verwandten heute lebender Menschen. In den vergangenen Jahren haben die Forscher bereits die Genome mehrerer Neandertaler entschlüsselt. Eine überraschende Entdeckung machten sie, als sie das Genom aus einem winzigen Fingerknochensegment sequenzierten, das russische Archäologen in der sibirischen Denisova-Höhle bei Ausgrabungen entdeckt hatten. Die DNA gehörte zu einer vormals unbekanntem ausgestorbenen Menschengruppe, den Denisovanern, die entfernt mit den Neandertalern verwandt waren.

Pääbos Team konnte nachweisen, dass sich die Vorfahren der heute in Europa und Asien lebenden Menschen sowohl mit Neandertalern als auch mit Denisovanern vermischt haben, sodass alle heutigen Menschen, die ihre genetischen Wurzeln außerhalb von Afrika haben, etwa zwei Prozent Neandertaler-Erbgut in sich tragen. Zusätzlich dazu finden sich in den Genomen heute in Ozeanien lebender Menschen etwa vier Prozent Denisovaner-DNA. Einige der von Neandertalern und Denisovanern ererbten Genvarianten waren oder sind für heute lebende Menschen vorteilhaft, viele sind jedoch von Nachteil und tragen zu einer Anfälligkeit für bestimmte Krankheiten bei.

Anhand der von Neandertalern und Denisovanern vorliegenden Genome können die Forscher nun genetische Veränderungen identifizieren, die sich beim modernen Menschen seit der Trennung von einem mit Neandertalern und Denisovanern gemeinsamen Vorfahren vollzogen haben. Zusammen mit Forschern anderer Institutionen untersuchen Pääbo und sein Team diese genetischen Veränderungen um herausfinden, ob sie für die Eigenschaften verantwortlich sind, die den modernen Menschen so einzigartig machen.

Svante Pääbo

Direktor am Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie
Leipzig, Leiter der Abteilung für Evolutionäre Genetik

Honorarprofessor für Genetik und Evolutionsbiologie, Universität Leipzig

Svante Pääbo gilt als Begründer der Paläogenetik, d.h. der Analyse von Erbgut aus Überresten längst verstorbener Organismen. Mit Techniken, die er und sein Leipziger Team entwickelt haben, konnte er erstmals das Genom eines Neandertalers sequenzieren und mit den Genomen von modernen Menschen vergleichen. Dabei entdeckte er, dass Neandertaler sich mit den Vorfahren heute in Europa und Asien lebender Menschen vermischt haben, bevor sie vor 40.000 Jahren ausgestorben sind. Seiner Leipziger Forschergruppe ist es außerdem gelungen, anhand der noch erhaltenen DNA aus einem in einer Höhle in Südsibirien entdeckten kleinen Fingerknochen eine bisher unbekannte ausgestorbene Menschenform zu identifizieren, die in Asien beheimatet war.



© Frank Vinken

In seinem Vortrag wird er diese Arbeiten beschreiben und die Auswirkungen der genetischen Beiträge von ausgestorbenen Menschenformen auf heute lebende Menschen näher beleuchten.

Nach seinem Studium und seiner Promotion an der Universität von Uppsala in Schweden forschte Pääbo zunächst in Zürich, Kalifornien und München, bevor er 1997 zum Gründungsdirektor der Abteilung für Evolutionäre Genetik an das Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie in Leipzig berufen wurde. Prof. Pääbo erhielt viele wissenschaftliche Auszeichnungen und ist Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina. Das Time Magazine in den USA zählte Pääbo im Jahr 2007 zu den 100 weltweit einflussreichsten Personen.

www.eva.mpg.de/genetics/