



Curriculum Vitae Prof. Dr. Bertrand Ludes

Name: Bertrand Ludes
Geboren: 6. September 1959

Forschungsschwerpunkte: genetischer Fingerabdruck, Erbgutanalyse, Analyse antiker DNA, STR-Typisierung, forensische Techniken

Bertrand Ludes ist Rechtsmediziner und gilt als Pionier der Analyse antiker DNA. Er hat Methoden für die Erbgutanalyse entwickelt. Damit hat er die Ursprünge von Populationen in der Mongolei und Einflüsse der Steppenstämme auf die Bevölkerung Sibiriens aufgeklärt.

Akademischer und beruflicher Werdegang

seit 2013	Leiter, l'Institut médico-légal (IML), Paris, Frankreich
1996 - 2013	Professor für Rechtsmedizin, Universität Straßbourg, Straßbourg, Frankreich
1996 - 2013	Direktor, Institut für Rechtsmedizin, Universität Straßbourg, Straßbourg, Frankreich
1993	Habilitation, Universität Louis Pasteur (seit 2019: Universität Straßbourg), Straßbourg, Frankreich
1991 - 1996	Dozent, Medizinische Fakultät, Universität Louis Pasteur, Straßbourg, Frankreich
1990	Promotion, molekulare Pharmakologie, Universität Louis Pasteur, Straßbourg, Frankreich
1985	Facharzt

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien

seit 2006	Vizepräsident, La Société française de médecine légale, Frankreich
seit 2006	Vizepräsident, International Academy of Legal Medicine (IALM)

2001 - 2013 Dekan, Medizinische Fakultät, Universität Straßbourg, Straßbourg, Frankreich
Editor, International Journal of Legal Medicine
Mitglied, Editorial Board, Forensic Science International: Genetics
Mitglied, Publikationskomitee, La Revue de Médecine Légale
Mitbegründer, Genetisches Labor, Institut für Rechtsmedizin, Straßbourg
Forensik-Experte, Kassationsgerichtshof (Cour de Cassation), Frankreich

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

seit 2009 Mitglied, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
seit 2009 Ehrenmitglied, Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin
2003 Ehrendoktor, Medical College of Kunming (seit 2012: Kunming Medical University), Kunming, China
2003 Ehrendoktor „Grigore T. Popa“, University of Medicine and Pharmacy (U.M.F. Iasi), Iasi, Rumänien
1989 Preis für Krebsforschung, Französischer Verband für Urologie (Association française d'urologie (AFU)), Frankreich
Ehrenmitglied, Hungarian Institute for Forensic Sciences (HIFS), Ungarn

Forschungsschwerpunkte

Bertrand Ludes ist Rechtsmediziner und gilt als Pionier der Analyse antiker DNA. Er hat Methoden für die Erbgutanalyse entwickelt. Damit hat er die Ursprünge von Populationen in der Mongolei und Einflüsse der Steppenstämme auf die Bevölkerung Sibiriens aufgeklärt.

Zur Erstellung eines genetischen Fingerabdrucks werden sich wiederholende DNA-Sequenzen verwendet, sogenannte Short Tandem Repeats (STRs). Ludes entwickelte die STR-Typisierung uralter DNA, die aus Haaren sibirischer Mumien extrahiert wurde. Eine weitere Methode der Forensik ist die SNP-Typisierung (single nucleotide polymorphism). Bertrand Ludes führte den ersten erfolgreichen Test einer Y-SNP-Typisierung mithilfe von Snapshot-Minisequenzierung an alter DNA durch. Er konnte mittels der alten DNA neue Einblicke in die Geschichte des südsibirischen Kurgan-Volkes zeigen, untersuchte den Pigmentphänotyp und die biogeografische Herkunft aus alten Skelettresten.

Ebenso entwickelte Ludes eine neue Technik, mit der sich ein Tod durch Ertrinken beweisen lässt. Mit der Methode können Kieselalgen im Gewebe genau nachgewiesen und mit Kieselalgen in Wasserproben verglichen werden. Er spielte eine Schlüsselrolle bei der Fortentwicklung und

Aktualisierung dieser Methode und fördert damit auch die Kieselalgen-Analyse in Gewässern.

Mit seiner Forschung will Bertrand Ludes die forensischen Techniken und Analysemethoden weiterentwickeln. Er möchte weitere genetische Marker in alter DNA finden, zunehmend Roboter einsetzen und anhand von Proben klären, wann Obduktionen notwendig sind.