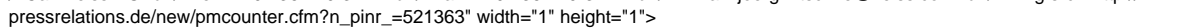




Carl-Zeiss-Forschungspreis geht an Anne L'Huillier

Carl-Zeiss-Forschungspreis geht an Anne L'Huillier
Schwedisch-französische Wissenschaftlerin auf dem Gebiet der Attosekundenphysik ausgezeichnet
Der Carl-Zeiss-Forschungspreis, eine der renommiertesten Optik-Auszeichnungen, geht in diesem Jahr an Professorin Anne L'Huillier von der Universität Lund in Schweden. L'Huillier wird für ihre bahnbrechenden Arbeiten auf dem Gebiet der Erzeugung hoher Vielfacher von Lichtfrequenzen ausgezeichnet. Diese haben den Grundstein für die Erzeugung von Attosekundenimpulsen gelegt und die Attosekundenphysik entscheidend voran gebracht.
"Professor L'Huillier hat die Attosekudentechnologie nicht nur theoretisch beschrieben, sondern auch experimentell verifiziert", begründet die Jury ihre Entscheidung. Ihre Arbeit ermöglicht die konsequente Fortsetzung der Entwicklung und Anwendung dieser Technologie.
Mit Attosekundenimpulsen lassen sich beispielsweise Elektronenbewegungen in Atomen oder Molekülen in Echtzeit beobachten. Dies trägt dazu bei, grundsätzliche physikalische Phänomene oder chemische Reaktionen auf atomarer Ebene verstehen zu können. So kann man mit Hilfe von Attosekundenimpulsen eine Art Videokamera bauen, die Filme quasi aus dem Inneren von Atomen und Molekülen in Mega-Zeitlupe aufzeichnet.
1 Attosekunde (as) = 0,000 000 000 000 000 001 Sekunden = 10⁻¹⁸ Sekunden ist eine sehr kurze Zeitspanne: Selbst das Licht, das sich mit einer unvorstellbar hohen Geschwindigkeit von 300.000 Kilometer pro Sekunde ausbreitet, kommt in einer Attosekunde weniger als ein millionstel Millimeter weit - weniger als vom einen Ende eines Moleküls zum anderen.
Der Carl-Zeiss-Forschungspreis wird am Mittwoch, 19. Juni, an Professor L'Huillier übergeben.
Der Carl-Zeiss-Forschungspreis
Anne L'Huillier reiht sich in eine lange Liste renommierter Preisträger ein. So gehören zum Beispiel auch die späteren Nobelpreisträger Eric A. Cornell und Ahmed Zewail zu den Geehrten.
Der mit 25.000 Euro dotierte Carl-Zeiss-Forschungspreis würdigt alle zwei Jahre experimentelle und theoretische Arbeiten auf dem Gebiet der Optik. Er wird vom Ernst-Abbe-Fonds vergeben. Dieser wurde von der Carl-Zeiss-Stiftung gegründet und steht unter der Verwaltung des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft.
Weitere Informationen zum Carl-Zeiss-Forschungspreis gibt es unter: www.carl-zeiss-forschungspreis.de
Bildunterschrift: Die schwedisch-französische Wissenschaftlerin Anne L'Huillier wird mit dem Carl-Zeiss-Forschungspreis ausgezeichnet.
Jörg Nitschke
Konzernpressesprecher
Carl Zeiss AG
Tel.: +49 7364 20-3242
Fax: +49 7364 20-3122
E-Mail: joerg.nitschke@zeiss.com


Pressekontakt

Carl Zeiss AG

73447 Oberkochen

joerg.nitschke@zeiss.com

Firmenkontakt

Carl Zeiss AG

73447 Oberkochen

joerg.nitschke@zeiss.com

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage