

# Hans Tuppy-Lecture

Die „Hans Tuppy-Lectures“ sind eine gemeinsam von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) und der Universität Wien ins Leben gerufene Vortragsreihe, bei der hervorragende WissenschaftlerInnen zu Wort kommen, die einen bahnbrechenden Beitrag auf dem Gebiet der Biochemie oder Molekularbiologie geleistet haben. Die Lectures finden alternierend an der ÖAW und an der Universität Wien statt.



Es wird angestrebt, die Veranstaltung nach den Kriterien des Österreichischen Umweltzeichens für Green Meetings/Events auszurichten.

**Universität Wien**

Universitätsring 1 · 1010 Wien · +43-1-4277-0 · [www.univie.ac.at](http://www.univie.ac.at)



**ÖAW**  
ÖSTERREICHISCHE  
AKADEMIE DER  
WISSENSCHAFTEN

## Kurt Wüthrich Dynamics in Protein Molecules

Montag, 4. März 2019, 18:00 Uhr  
Großer Festsaal der Universität Wien  
Universitätsring 1, 1010 Wien

5. Hans  
Tuppy-  
Lecture



## Kurt Wüthrich

---

Kurt Wüthrich ist Cecil H. und Ida M. Green Professor of Structural Biology am Scripps Research Institute, La Jolla, Kalifornien, USA, und Professor für Biophysik an der ETH Zürich in der Schweiz. Sein Forschungsinteresse gilt der molekularen Strukturbiologie und der strukturellen Genomik. Sein Spezialgebiet ist die kernmagnetische Resonanzspektroskopie (NMR, „nuclear magnetic resonance“). Insbesondere entwickelte er eine Methode zur Ermittlung der dreidimensionalen Struktur von Proteinen und Nukleinsäuren in Lösung mittels NMR-Spektroskopie. Für seine wissenschaftlichen Arbeiten wurde Kurt Wüthrich mit dem Prix Louis Jeantet de Médecine (1993), dem Kyoto Prize in Advanced Technology (1998), dem Nobelpreis für Chemie (2002) und weiteren Preisen und Ehrenpromotionen ausgezeichnet.

### **Abstract:**

During the last 50 years, structural biology and structural genomics yielded significant coverage of the genomic protein universe with three-dimensional structures. Among the principal methods used for atomic-resolution structure determination, nuclear magnetic resonance (NMR) is unique in its ability to provide this information for proteins in solution. The molecules are thus studied while undergoing Brownian motions, which provides reference frequencies for additional investigations of intramolecular and intermolecular rate processes. Illustrations include a historical review of “ring flips”, and current work on allosteric signaling by G protein-coupled receptors (GPCRs).

## Programm

---

### **18:00 Uhr**

#### **Begrüßung**

Heinz W. Engl  
(Rektor der Universität Wien)

Anton Zeilinger  
(Präsident der Österreichischen Akademie der Wissenschaften)

#### **Einführung**

Dieter Schweizer

### **5. Hans Tuppy-Lecture**

## **Dynamics in Protein Molecules** **Kurt Wüthrich**

(The Scripps Research Institute, La Jolla, CA, USA  
and ETH Zürich, Zürich, Switzerland)

Der Vortrag wird in englischer Sprache gehalten.

### **Gemeinsamer Umtrunk**

---

### **Anmeldung**

[tuppylectures.univie.ac.at/5-hans-tuppy-lecture/anmeldung](http://tuppylectures.univie.ac.at/5-hans-tuppy-lecture/anmeldung)