

Vorträge im Rahmen der Eröffnungsfeierlichkeiten Großes Tropenhaus

Donnerstag, 17.9.09 – „Tropenforschung an der Freien Universität Berlin“

Die Vorträge finden im Rousseausaal im Neuen Glashaus statt.

16 Uhr

Prof. Dr. Thomas Borsch (Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, BGBM):

Tropenforschung am Botanischen Garten und Botanischen Museum Berlin-Dahlem – Moderne Biodiversitätsforschung mit Tradition

Die Vegetation der Welt in einem Garten zu zeigen, war die Idee von Adolf Engler, der den Botanischen Garten an seinem heutigen Standort in Dahlem entwarf. Gemäß dieser Idee wird seit dem auch die tropische Pflanzenwelt in den Gewächshäusern, allen voran im Großen Tropenhaus, präsentiert. Die Erforschung der Pflanzenwelt – nicht nur in den Tropen – hat eine sehr lange Tradition am BGBM und ist auch heute noch eine wichtige Aufgabe unserer Wissenschaftler. Professor Dr. Thomas Borsch, Direktor des Botanischen Garten und Botanischen Museum Berlin-Dahlem, gibt in seinem Bildervortrag einen Einblick in die spannende Geschichte der Tropenforschung am BGBM und stellt aber auch die aktuellen Forschungsschwerpunkte vor, mit denen an die alten Traditionen angeknüpft wird.

17 Uhr

Priv.-Doz. Dr. Maximilian Weigend (Institut für Biologie / Botanik der Freien Universität):

Tropenbotanik im Wettlauf mit der Zeit – Forschungen in den letzten Nebelwäldern Westperus

Das südamerikanische Land Peru bietet eine Vielzahl von unterschiedlichen Lebensräumen: von Küstenwüsten, über Nebelwälder und Hochgebirgsfluren in den Anden bis hin zu immerfeuchten Regenwäldern im Amazonasgebiet. In den Nebelwäldern im Nordwesten Perus ist eine ganz besonders vielfältige Pflanzenwelt entstanden, doch auch hier ist die Natur zunehmend durch die Aktivitäten des Menschen bedroht. Dr. Maximilian Weigend, Botaniker am Institut für Biologie der Freien Universität Berlin, berichtet von abenteuerlichen Forschungsreisen und spannenden botanischen Entdeckungen.

18 Uhr

Prof. Dr. Ulrich Cubasch (Institut für Meteorologie der Freien Universität):

Die Tropen bald auch bei uns? - Neueste Erkenntnisse aus der Klimamodellierung

Sind die derzeit beobachtbaren Veränderungen des Weltklimas auf natürliche Schwankungen oder auf den Einfluss des Menschen zurückzuführen? Wohin werden diese Veränderungen führen? Aktuelle Klimamodelle ermöglichen wertvolle Einsichten in die Klimaveränderungen der Vergangenheit und das Wechselspiel natürlicher und menschlicher Ursachen. Dank moderner, leistungsstarker Computer gelingt es mittlerweile, mehr als ein Jahrtausend Klimageschichte realistisch zu simulieren. Professor Dr. Ulrich Cubasch, der an diesen Entwicklungen maßgeblich beteiligt war, stellt in seinem Vortrag aktuelle Klimamodelle vor und zeigt, wie sie sich auf die Zukunft anwenden lassen.

Im Anschluss an die Vorträge, gegen 19 Uhr, bieten wir für alle Zuhörer eine Führung durch das Große Tropenhaus an.

Freitag, 18.9.2009 – „Architektur und Technik des Großen Tropenhauses“

Die Vorträge finden im Rousseausaal im Neuen Glashaus statt.

17 Uhr

Friedhelm Haas (HAAS Architekten BDA):

Das Große Tropenhaus – Die Sanierung eines Architekturkunstwerks nur für Pflanzen

Das Große Tropenhaus im Berliner Botanischen Garten ist eines der größten und imposantesten freitragenden Gewächshäuser der Welt. Das 100 Jahre alte, denkmalgeschützte Wahrzeichen wurde grundlegend saniert, damit es wieder den höchsten Ansprüchen an tropische Gewächshäuser genügt. So stecken in der prägnanten Stahlkonstruktion heute modernste Technik und innovative Materialien. Friedhelm Haas, Architekt und Generalplaner für das Große Tropenhaus, berichtet von baulichen Herausforderungen und technischen Lösungen, von handwerklichen Tricks und planerischen Meisterleistungen während der fast dreijährigen Sanierung des Großen Tropenhauses.

18 Uhr

Heiner Dittrich (Ingenieurbüro DITTRICH VBI):

Tropisches Klima unter Stahl und Glas – Die Gewächshaustechnik im Großen Tropenhaus

Die empfindlichen Pflanzen im frisch sanierten Großen Tropenhaus benötigen ein stabiles Klima mit hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen von mindestens 22°C am Tag und 16° in der Nacht – und das auch im tiefsten Winter. Das ist auch für moderne gebäudetechnische Anlagen eine Herausforderung, vor allem wenn dafür insgesamt nur noch halb so viel Energie verbraucht werden darf, wie vor der Sanierung. Heiner Dittrich war mit seinem Ingenieurbüro maßgeblich an Entwurf, Planung und Entstehung der innovativen Techniken beteiligt. In seinem Vortrag stellt er das Funktionsprinzip der drei verschiedenen Heizungssysteme, der modernen Lüftung, der Bewässerungstechniken und der automatischen Steuerung vor. Ein interessanter Einblick nicht nur für Technik-Fans!

Im Anschluss an die Vorträge, gegen 19 Uhr, bieten wir für alle Zuhörer eine Führung durch das Große Tropenhaus an.