

Public Climate School

Öffentliche Vortragsreihe im Rahmen der Climate Week veranstaltet von den ProfessorInnen der Ökologie des Biozentrums der Universität zu Köln



am Dienstag, den 26. November 2019 im Hörsaal 0.024 (9.00-16.00)

9.00 Uhr Prof. Dr. Eric von Elert

„Was macht das CO₂ in unseren Ozeanen?“

Die Ozeane sind ein wichtiger Puffer im Klimageschehen und haben einen erheblichen Teil des CO₂ aus der Atmosphäre aufgenommen. Funktioniert dieser CO₂-Puffer auch heute noch? Wo bleibt dieses CO₂ in den Ozeanen, und wie wirkt es sich auf biologische Prozesse in den Meeren aus? Dies soll an Beispielen erläutert werden.

9.45 Uhr Prof. Dr. Michael Bonkowski

„Brennende Tropenwälder, Sojaindustrie und Schweineschnitzel“

In den letzten zwei Jahrzehnten ist Südamerika zum weltgrößten Produzenten von Soja aufgestiegen, gleichzeitig sind in diesen Ländern Tropenwälder in ungeahntem Ausmaß gerodet worden. Schon im Jahr 2003 sah sich die Firma Syngenta (Monsanto) veranlasst die länderübergreifende „República Unida de la Soja“ (Vereinigte Sojarepublik) Südamerikas auszurufen. Wissenschaftler sprechen mittlerweile von „Sojización“ – soy territorialization and neoliberalization of nature“ (Correia 2019). Die Europäische Union, und insbesondere Deutschland importieren große Mengen Soja für die Schweinemast. In diesem Zusammenhang ist es interessant, dass die Europäische Union im Juni 2019 das größte Freihandelsabkommen ihrer Geschichte mit den südamerikanischen MERCOSUR Staaten abschloss. Zeitgleich verdoppelte sich die Abholzungsrate im Amazonasgebiet. Warum es trotzdem nicht hilft Vegetarier zu werden, um Regenwälder zu schützen, wird in dem Vortrag diskutiert.

13.30 Uhr Prof. Dr. Hartmut Arndt

„Der Rhein und andere Binnengewässer im Würgegriff des Klimawandels“

Die Auswirkungen des Klimawandels lassen sich längst auch schon an Veränderungen vor unserer

Haustür ablesen. Aber langfristige Trends in den Temperaturerhöhungen und der Niederschlagsvariabilität im und am Rhein und in anderen Binnengewässern haben nicht nur direkte Auswirkungen sondern auch zahllose indirekte Auswirkungen, deren Wirkungsmechanismen häufig noch kaum bekannt bzw. schwer vorauszusagen sind. Diese Problemkreise werden im Vortrag anhand von einigen Beispielen diskutiert und erläutert.

14.15 Uhr Prof. Dr. Jost Borcharding „Maßnahmen gegen den Klimawandel: Ein paar (oft verschwiegene) Fakten zur Wasserkraft als „Grüne Energie““

Im Kampf gegen den Klimawandel gilt die Wasserkraft als wichtiges Standbein im Reigen der erneuerbaren Energien. Doch diese Form der Energiegewinnung hat auch eine dunkle Seite, die leider zu oft verschwiegen wird. Anhand von prägnanten Fallbeispielen über ökologische und klimarelevante Zusammenhänge sowie einer Zusammenfassung eigener Forschungsergebnisse der letzten Jahre, soll mit diesem Vortrag diese dunkle Seite ein wenig beleuchtet werden.

15.00 Uhr Prof. Dr. Juliette de Meaux „The conditions of species maintenance in changing climates“ (Vortrag in Englisch, Fragen in Deutsch)

Plant species of today have a history of persistence. Four major mechanisms were identified that promoted species persistence through glaciation periods: two are ecological (range shift and plasticity) and two are evolutionary (adaptation and gene flow). I will present these mechanisms and their history, which is recorded in plant genomes. I will finally discuss the unique challenges posed by anthropogenic climate change, which progresses at a much faster pace and occurs in a context of widespread habitat degradation. Projecting the probability that a species will be maintained is an active and fast progressing scientific field today.

Jeweils im Anschluss an die Vorträge ist etwas Zeit für kurze Diskussion vorgesehen, im Anschluss an die Vorträge ab ca. 15.45 besteht die Möglichkeit einer ausführlicheren Diskussion zum Thema.