

Opening Week 2019: Wie der Klimawandel Extremwetter verstärkt

10.10.2019 Dr. Friedrike Otto vom Environmental Change Institute der University of Oxford, gehört zu den wichtigsten Klimaforscherinnen unserer Zeit. Bei der Startwoche erklärte die Physikerin wie Dürren, Hitzewellen oder Stürme mit der menschengemachten Erderwärmung zusammenhängen.



„What`s the role of climate change?": Im Libeskind-Auditorium zitierte Friedrike Otto die Frage, die Klimaforscher*innen nach Extremwetterereignissen wohl am häufigsten hören. Bisher konnten Wissenschaftler*innen häufig nur unbefriedigend antworten. Belastbare Aussagen seien erst in der Zukunft möglich, wenn eine ausreichende Menge von Daten zum Vergleich vorläge. Mit der so genannten „Attribution Science“ soll sich dies ändern. Friederike Otto hat diesen Forschungsansatz mitentwickelt. Er ermöglicht Aussagen über das aktuelle Wetter in Zusammenhang mit dem Klimawandel. Stark vereinfacht gesagt, untersuchen die Forscher*innen wie wahrscheinlich ein aktuelles Wetterereignis in einer Welt ohne Treibhausgase wäre. Mit Hilfe von Computersimulationen basierend auf komplexen Klima- und Wettermodellen vergleichen sie Wetterereignisse mit und ohne den Einfluss von Treibhausgasen. „We see round the world extreme weather events that would have been less intense without climate change“, sagt Friederike Otto zu den rund 1500 Erstsemesterstudierenden.

Ein einfaches Szenario zum Klimawandel will die Wissenschaftlerin aber nicht entwerfen. Jedes Extremwetterereignis sei einzigartig. Treibhausgase in der Atmosphäre sorgten nicht nur für eine globale Erwärmung. Auch die veränderte

Zusammensetzung der Atmosphäre beeinflusse das Wetter in den Klimazonen der Welt - und zwar unterschiedlich. Gemeinsam könnten diese beiden Effekte zu unvorhersehbaren Ereignissen führen. Im mediterranen Raum etwa sei der Einfluss des Klimawandels enorm und Hitzewellen durch die Erderwärmung deutlich wahrscheinlicher geworden. In Nordeuropa sei der Effekt geringer, allerdings sei die Hitzewelle im Juli 2019 in Westeuropa klar dem Klimawandel zuzuschreiben. In einer Welt ohne Treibhausgase wären die hohen Temperaturen in dieser Region äußerst unwahrscheinlich. Aber die Forscher*innen haben auch einzelne Wetterereignisse identifiziert, die nicht mit dem Klimawandel zu erklären waren. Manchmal sei eine Dürre auch zunehmender Landnutzung oder falschem Wassermanagement zu schulden.

Dennoch ist der zerstörerische Einfluss des Klimawandels für die Wissenschaftlerin unbestreitbar: „Such extreme weather events kill people and have huge economic impact.“ Insbesondere im Sinne einer „social justice“ sei ein politisches Eingreifen gegen den Klimawandel dringend nötig, denn nicht die Reichen und Gebildeten litten am stärksten unter der globalen Erderwärmung.

Während der Opening Week des Leuphana College recherchieren und diskutieren die rund 1500 Erstsemesterstudierenden ein gesellschaftlich relevantes Thema. In diesem Jahr steht die Startwoche unter der Überschrift „Sharing in a globalized World“. Die Leuphana stellt den Studierenden dazu Expert*innen aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft als Gesprächspartner*innen zur Verfügung stellt.

Weitere Informationen

- Opening Week 2019

Autorin: Marietta Hülsmann

Datum: 10.10.2019

Kategorien: 1_Meldungen_Studium

Autor: Fee Kunze

E-Mail: fee.kunze@stud.leuphana.de