

„Hurra, es schneit!“ Macht der Klimawandel eine Pause?

Kurzinterview mit Dr. Thomas Sterr, Leiter des Studiengangs Climate Change Management and Engineering an der SRH Hochschule Heidelberg

Heidelberg, 15. Januar 2021

Der Klimawandel ist die größte Herausforderung des Jahrhunderts und wird uns weitaus länger beschäftigen als die Corona-Krise: Die Begrenzung auf 1,5 Grad Erderwärmung gegenüber der vorindustriellen Zeit gilt als ganz entscheidender Grenzwert, um die Zukunft zu retten. Um diese Ziele zu erreichen, sind Fachkräfte gefordert, die nicht nur wissen, wie wir mit dem Klimawandel umgehen können, sondern die ihn auch verstehen, um auf Basis einer naturwissenschaftlich-technischen Ausbildung in Verbindung mit wirtschaftlich-soziologischem Hintergrundwissen gegensteuern zu können. Zwölf Studierende lernen dies seit Oktober 2020 im Studiengang „Climate Change Management and Engineering“, der von Dr. Thomas Sterr geleitet wird. Er beschreibt, warum der Klimawandel leider keine Pause macht.

Herr Dr. Sterr, was sind eigentlich die Voraussetzungen für einen Winter mit Schnee?

Wichtigste Voraussetzung ist bei uns natürlich die Temperatur: Am Boden müssen es maximal 0°C sein, damit der Schnee liegen bleibt. Dann bekommen wir die großen weißen Flächen, die die einfallende Energie von der Sonne gleich wieder genauso zurückschicken, wie sie reinkommt, also bleibt es weiß und damit kalt. Wenn es stattdessen nun aber bei +1°C regnet, bleibt diese große Fläche deutlich dunkler und nimmt einfallende Sonnenenergie erst mal auf, so dass Wärmestrahlung entsteht. Die Folge: Es entsteht ein zusätzlicher Wärmebeitrag, und die Wahrscheinlichkeit eines Temperaturabfalls winterlicher Feuchtluft auf mindestens 0°C sinkt weiter. Heller Schnee oder auch Eis vermindern also langfristige Erwärmung, ein Mehr an dunklen Flächen fördert sie aber.

Alle Welt redet von der Klimaerwärmung, nun versinkt Madrid im Schnee und unsere Kinder freuen sich über die Rodelbahnen auf dem nächstgelegenen Berg. Wie passt denn das zusammen?

Wissenschaftlich betrachtet geht es hier um Oszillationen und Eintrittswahrscheinlichkeiten in einem "klimatischen" Kontext - und Klima-Veränderungen kennzeichnen aus wissenschaftlicher Perspektive gleichgerichtete Veränderungen im Rahmen eines über mindestens 30 Jahre anhaltenden Trends. Die Ergebnisse globaler Trendanalysen sind hier inzwischen sehr eindeutig, und sie decken sich mit Sicherheit auch mit Ihrer eigenen Wahrnehmung: allein schon, wenn Sie unser winterliches Regionalklima über Möglichkeiten zum Schlittenfahren oder zum Eislaufen auf zugefrorenen Seen Revue passieren lassen, werden Sie zum Schluss kommen, dass das im Laufe der letzten Jahre und Jahrzehnte immer seltener und kürzer der Fall war. Wenn es uns nicht schnellstens gelingt, wesentlich wirksamer gegenzusteuern, wird sich ein entsprechender Globaltrend auch mittel- und langfristig fortsetzen.

Das Foto zeigt Dr. Thomas Sterr am Mont Blanc und steht für die Veröffentlichung im redaktionellen Kontext mit der SRH Hochschule Heidelberg frei. © Privat

SRH Hochschule Heidelberg

Als eine der ältesten und bundesweit größten privaten Hochschulen bietet die SRH Hochschule Heidelberg 32 innovative Studiengänge in den Bereichen Informatik, Medien und Design, Wirtschaft, Ingenieurwesen und Architektur, Sozial-, Rechts- und Therapiewissenschaften sowie Psychologie an. Die SRH Hochschule Heidelberg steht für innovative Lehre: Das deutschlandweit einzigartige Studienmodell, das CORE-Prinzip (Competence Oriented Research and Education), wurde 2018 vom Stifterverband der Deutschen Wissenschaft und der Volkswagenstiftung mit dem Genius Loci-Preis für Lehrexzellenz ausgezeichnet. Rund 3.600 Studierende bereiten sich an den Standorten Heidelberg und Calw kompetenzorientiert auf ihr Berufsleben vor. Neben sechs Fakultäten zählen auch die Heidelberger Akademie für Psychotherapie (HAP), das Institut für Wissenschaftliche Weiterbildung und Personalentwicklung (IWP) sowie ein hochschuleigenes Forschungsinstitut und das Gründer-Institut zur Hochschule dazu. Die SRH Hochschule Heidelberg ist staatlich anerkannt und wurde vom Wissenschaftsrat akkreditiert. Sie ist Teil eines starken Netzwerks von insgesamt neun SRH Hochschulen in Berlin, Fürth, Gera, Heidelberg, Nordrhein-Westfalen, Riedlingen und in Paraguay sowie der EBS Universität für Wirtschaft und Recht in Wiesbaden/Oestrich-Winkel. Gesellschafterin ist die SRH Higher Education GmbH.