

# Internationally unique programme "Sustainable Chemistry" launched at Leuphana University

2019-09-09 Part-time and online: The international master's programme will be offered for the first time in the summer semester 2020 at the Professional School. Its development is part of the work of the ISC3 Research & Education Hub at the Institute of Sustainable and Environmental Chemistry at Leuphana University.



„Nachhaltige Chemie bietet die Möglichkeit, unsere reichlich vorhandenen natürlichen Ressourcen als Ersatz für chemische und künstliche Produkte zu nutzen. Wir können Ressourcen auf eine Weise fördern, die die Umwelt sowie die Gesundheit unserer gefährdeten Bevölkerungsgruppen und deren sozialen und wirtschaftlichen Wohlstand schützt. Expertise in nachhaltiger Chemie ist daher der Schlüssel zu einer beschleunigten nachhaltigen Entwicklung“, sagt Dr. Sam Adu-Kumi, Vizepräsident der ghanaischen Umweltbehörde. Er ist auf das Studienprogramm aufmerksam geworden, da er von den Umweltproblemen direkt betroffen ist: In dem westafrikanischen Land liegt eine der größten und giftigsten Mülldeponien der Welt - voll mit importiertem Elektroschrott aus dem Globalen Norden. Die Umweltprobleme, häufig ausgelöst durch westliche Industrie und Lebensweise, sind allerdings nicht nur in Ghana riesig. Deshalb begrüßt Dr. Adu-Kumi den neuen und einzigartigen Studiengang „Sustainable Chemistry“.

Das englischsprachige Programm richtet sich an Berufstätige mit abgeschlossenem Studium der Chemie oder verwandter Disziplinen weltweit. „Es gibt überall einen

riesigen Bedarf an Expert\*innen für Nachhaltige Chemie. Wir gehen bewusst in die berufliche Fortbildung, denn die Probleme drängen“, erklärt Klaus Kümmerer, Professor für Nachhaltige Chemie und Programmleiter. Der Studiengang wurde gemeinsam mit dem ISC3, entwickelt. Die internationale Organisation zur Förderung nachhaltiger Chemie weltweit wird von der der Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) im Auftrag des Bundesumweltministeriums und des Umweltbundesamtes aufgebaut. Die Leuphana ist mit einem Research & Education Hub am Institut für Nachhaltige Chemie und Umweltchemie Teil des ISC3.

Inhalte des Studiums sind Toxikologie, Umweltverhalten chemischer Stoffe, Modellierung von Stoffeigenschaften und Stoffdesign mittels Chemieinformatik bis hin zu globalen Stoffströmen, Methoden der Nachhaltigkeitsbewertung, internationalen Konventionen und alternativen Geschäftsmodellen für chemische Produkte, alle vereint unter der Leitfrage, wie Chemie zu Nachhaltiger Entwicklung und der Agenda 2030 auf nachhaltige Weise beitragen kann. Das Programm ist fast vollständig online studierbar. Wenige, kurze, Präsenzphasen für praktische Versuche und zum Austausch unter den Studierenden und mit den Lehrenden sind vorgesehen. Kümmerer sieht im Master „Sustainable Chemistry“ auch einen großen Gewinn für Unternehmen. „Teilnehmende bringen neue Ideen in die Firmen wie etwa das ressourcensparende Moleküldesign am Computer oder Rechtskenntnisse. So können sich Unternehmen fit für die Zukunft machen.“ Das viersemestrige Programm kann mit den Zertifikaten „Sustainable Chemistry and Regulatory Affairs“ sowie „Sustainable Chemistry and Benign by Design“ auch nur in Teilen studiert werden.

Das Dozent\*innen-Team ist international und interdisziplinär. Neben Kolleg\*innen aus Behörden und Industrie werden Professor\*innen aus international renommierten Universitäten im Studiengang lehren wie die Chemikerin Vânia Gomes Zuin, Professorin an der Universität Sao Carlos in Brasilien sowie James Clark, Professor für Chemie an der Universität York, England. Er gehört zu den bedeutendsten Vertretern der Green Chemistry.

Kümmerer erhofft sich durch das Programm auch einen intensiven Austausch von Chemiker\*innen aus dem Globalen Süden und Norden.



## **Weitere Informationen**

- Berufsbegleitender Master Sustainable Chemistry
- Professional School

## **Kontakt**

Prof. Dr. Klaus Kümmerer  
E-Mail

## **Video zum Master-Programm Sustainable Chemistry (Länge 4:15 Min.)**

---

Autorin: Marietta Hülsmann

---

Datum: 2019-09-09  
Autor: Fee Kunze  
E-Mail: fee.kunze@stud.leuphana.de