

COMPOLL Winter Schule

27. November – 01. Dezember 2023
IIT Delhi, Neu-Delhi, Indien
on-site



COMPOLL-Winterschule 2023

In Anbetracht der stets anwachsenden menschlichen Bevölkerung werden die Auswirkungen des menschlichen Handelns auf die Umwelt zu einem entscheidenden Thema. Lärm-, Luft- und Wasserverschmutzung sowie Abfallwirtschaft sind zu einer der größten globalen Herausforderungen geworden, denen sich die Menschheit je gegenübersehen. Diese zu bewältigen ist besonders schwierig, weil es eine umfassende länderübergreifende Zusammenarbeit von Gesellschaften mit ihren unterschiedlichen Entwicklungsstadien, ihrer Sprachenvielfalt und ihrem kulturellen Hintergrund sowie ihren lokalen Problemen und Überzeugungen erfordert.

Im Rahmen des bilateralen Projektes "Combating Environmental Pollution through Internationalisation of Education" ([COMPOLL](#)) laden das Indian Institute of Technology Delhi (IIT Delhi) und das Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik (ILK) der TU Dresden vom 27. November bis 1. Dezember 2023 interessierte Studierende und Promovierende zur **COMPOLL-Winterschule "Pollution, Life-Cycle Assessment and Recycling"** nach Neu-Delhi, Indien ein.

Programm

Die gemeinsame Winterschule des IIT Delhi und des ILK, mit weiteren assoziierten Partnern und Gästen aus dem Raum Dresden und Delhi, wird in fünf Tagen folgende fünf **Schwerpunktthemen** behandeln:

(1) Lärmverschmutzung

Keynote-Redner: **Prof. Dr. Ashish K Darpe** (Department of Mechanical Engineering, IIT Delhi)

Eingeladener Keynote-Redner: **Prof. Dr.-Ing. habil. Ercan Altinsoy** (Professur für Akustik und Haptik, TU Dresden)

(2) Wasserverschmutzung

Keynote-Redner:

Ass.Prof. Dr. Bahni Ray (Department of Mechanical Engineering, IIT Delhi),

Dr. rer. nat. André Lindner (Bereich Bau und Umwelt, TU Dresden)

(3) Luftverschmutzung

Keynote-Redner: **Ass.Prof. Dr. Debabrata Dasgupta** (Department of Mechanical Engineering, IIT Delhi)

(4) Lebenszyklusanalyse LCA (Polymere und faserverstärkte Verbundwerkstoffe)

Keynote-Redner: **Prof. Dr.-Ing. habil. Maik Gude** (ILK, TU Dresden)

Eingeladene Keynote-Rednerin: **Prof. Dr. rer. nat. Kathrin Harre** (Professur für Technische Chemie, Fakultät Landbau/Umwelt/Chemie, HTW Dresden)

(5) Recycling (Biomasse und technische Polymere)

Keynote-Rednerin: **Prof. Dr. Christina Dornack** (Institut für Abfall- und Kreislaufwirtschaft (IAK), TU Dresden)

Die COMPOLL-Winterschule 2023 wird neben Fachvorträgen renommierter Expert:innen spannende praktische Workshops und Gruppenwettbewerbe umfassen, bei denen die Teilnehmer:innen das erworbene Wissen anwenden und unter Beweis stellen können. Die Winterschule wird dabei durch verschiedene Aspekte der Umweltverschmutzung, ihrer Ursachen und Auswirkungen auf den menschlichen Körper führen und wissenschaftlich-technische Lösungen für die Reduzierung und den Umgang mit der Umweltverschmutzung vorschlagen.

Als Lernergebnis der Winterschule ist ein erweitertes Bewusstsein für die Umweltverschmutzungsproblematik erwartet. Zusätzlich lernen die Teilnehmer:innen, wie man konkret gegen Umweltverschmutzung vorgehen kann und werden mit modernen Lösungsansätzen bekannt gemacht. Darüber hinaus haben die Teilnehmer:innen die einmalige Möglichkeit, das am Gebiet der Umweltverschmutzung breit aufgestellte, wissenschaftliche Netzwerk des IIT Delhi zu nutzen. Erfolgreiche Teilnehmer:innen erhalten ein **Teilnahmezertifikat**.

Das wissenschaftliche Programm wird von vielen verschiedenen Freizeitaktivitäten und Rahmenveranstaltungen wie Gala-Dinner oder Ice-Breaker zu Beginn der Winterschule begleitet. Eine Stadtführung durch die pulsierende Megametropole Neu-Delhi mit ihren kulturellen Attraktionen und die Campus-Tour werden das Rahmenprogramm abrunden.

Call for participants

Offene Ausschreibung für exzellente fortgeschrittene Studierende und Promovierende, an der COMPOLL-Winterschule 2023 teilzunehmen.

Die globalen Herausforderungen der Umweltverschmutzung: Lärm-, Luft- und Wasserverschmutzung sowie Abfallwirtschaft, erfordern wissenschaftliche, interdisziplinäre und internationale Lösungsansätze zur Bekämpfung und Reduzierung der einzelnen Probleme. Die Ursachen der Umweltverschmutzung und ihrer Auswirkungen auf unseren Planeten und damit auch die Gesundheit und den Wohlstand von Milliarden von Menschen zu identifizieren, ist ein wichtiger Schlüssel, um das Bewusstsein für die Umweltverschmutzungsproblematik zu schaffen und zu schärfen. Smarte Lösungen, welche ebenfalls die lokalen, wirtschaftlich-sozialen Bedingungen miteinbeziehen, sind zwingend erforderlich. Daher ist es besonders wichtig, junge Wissenschaftler:innen frühzeitig in internationale Netzwerke wie COMPOLL einzubinden und nachhaltige wissenschaftliche Kooperationen sowie transnationale

Bildungsprogramme zwischen Europa und dem globalen Süden zu etablieren. Ressourcen-neutraler Leichtbau und Design mit modernen multi-funktionalen Materialien, ergänzt um die Methodik der Lebenszyklusanalyse (LCA), können Schlüsseltechnologien und wichtige Lösungsansätze für Umweltverschmutzungsproblematik und Abfallwirtschaft anbieten und vorantreiben.

Bewerber:innenprofil und Bewerbungsverfahren

Bist du ein:e exzellente:r fortgeschrittene:r Studierende:r (sog. Graduierte:r¹) oder Doktorand:in im Studiengang/Studienfach oder mit wissenschaftlichen Interessen, die thematische Überschneidungen mit den Schwerpunktthemen der COMPOLL-Winterschule 2023 aufweisen? - Dann freuen wir uns auf deine aussagekräftige Bewerbung! Für eine Bewerbung sind bis zum 15. August 2023 folgende Unterlagen an ILK-International@tu-dresden.de zu senden:

- Motivationsbrief (max. 500 Wörter)
- kurzer Lebenslauf (max. 2 Seiten)
- Leistungsnachweis für das laufende Studium, Urkunden und Zeugnisse zu abgeschlossenen Studien

¹ Als Graduierte zählen Masterstudierende oder Studierende eines Aufbaustudiums mit einem bereits abgeschlossenen Bachelorstudium. Bei Diplomstudierenden muss die Gleichwertigkeit individuell beurteilt werden – im Bewerbungsprozess werden Bewerbungen Diplomstudierender mit mindestens abgeschlossenem Grundstudium berücksichtigt.

Auswahlkriterien und Auswahlverfahren

Die Auswahl der Teilnehmer:innen erfolgt auf Grundlage der eingereichten Bewerbungsunterlagen. Die Auswahlkriterien sind die hervorgebrachte, akademische Leistung, die Motivation für die Teilnahme und die englischen Sprachkenntnisse. In Übereinstimmung mit unseren Maßstäben zur Chancengleichheit werden wir – bei gleicher akademischer Qualifikation – bevorzugt Bewerber:innen aus benachteiligten sozioökonomischen Verhältnissen, Minderheiten und Menschen mit besonderen Bedürfnissen vorziehen. Wir ermutigen ausdrücklich weibliche Graduierte und Promovierende, sich um die Teilnahme an der COMPOLL-Winterschule zu bewerben.

Bis Ende September 2023 werden die erfolgreichen Bewerber:innen mit einem Bestätigungsschreiben informiert.

Förderung der Teilnahme

Die Teilnehmer:innen werden auf Projektkosten im Studentenwohnheim direkt auf dem IITD-Campus untergebracht. Darüber hinaus erhalten Teilnehmer:innen aus Deutschland gegen Vorlage von Originalbelegen aus den COMPOLL-Mitteln ihre Reiseaufwendungen (Hin- und Rückreise, aber auch weitere Nebenkosten wie Visagebühren, Kosten für Impfungen, Übergepäck, Gepäckversicherung usw.) bis zur Höhe der Reisekostenpauschale von 1.050 € erstattet.

Koordination und Kontakt am ILK

Wissenschaftliche Koordination: **Dipl.-Ing. Christian Dürerth**, Fachgruppe Prüfmethode und Materialmodelle, +49 (0)351 463-37940, christian.duereth@tu-dresden.de

Administrative Koordination: **Radka Tomečková**, Referentin für Internationales, +49 (0)351 463-37956, ILK-international@tu-dresden.de