

## Pressemitteilung

Nr. 10 vom 8. Februar 2021

### **Innovative Unterrichtsvideos: Campus Leverkusen unterstützt Werner-Heisenberg-Gymnasium mit einem Lightboard**

**Die Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften der TH Köln unterstützt das Leverkusener Werner-Heisenberg-Gymnasium mit einem sogenannten Lightboard. Mit der Leihgabe und begleitendem Wissenstransfer kann die Schule künftig innovative Unterrichtsvideos selbst erstellen, um den Distanzunterricht mit motivierenden Lehrmaterialien zu gestalten.**

„Lightboards sind im Prinzip transparente Tafeln, die von den Seiten beleuchtet werden. Die Lehrenden stehen in einem dunklen Zimmer hinter dem Board und beschriften es mit neonfarbenen Stiften, so dass ein recht futuristischer Bildeindruck entsteht. Während der Erklärung bleiben sie den Lernenden mit Mimik und Gestik zugewandt. So erstellte Videos eignen sich insbesondere für die Arbeit mit Formeln und Grafiken“, erklärt Studiendekan Prof. Dr. Dirk Burdinski, der an der Fakultät mit dieser Technik arbeitet und für seine innovativen Lehr- und Lernkonzepte bereits ausgezeichnet wurde.

Die von LEDs beleuchtete Scheibe befindet sich zwischen der präsentierenden Person und der Kamera. Die so hergestellten Aufnahmen sind spiegelverkehrt, daher muss die Szene entweder indirekt über einen dazwischen geschalteten Spiegel aufgenommen werden oder der Film wird nachträglich am Computer invertiert. Im Zuge der Nachbearbeitung können zudem weitere Inhalte elektronisch eingebunden werden, so dass diese ebenfalls in der Ebene des Lightboards erscheinen und mit dem geschriebenen Text beziehungsweise den manuell angefertigten Zeichnungen verschmelzen.

„Dank der großzügigen Unterstützung durch die TH Köln haben wir mit dem Lightboard nun ein weiteres attraktives Werkzeug zur Verfügung, das sofort das Interesse des Kollegiums geweckt hat. Ich bin mir sicher, wir werden damit auch über den aktuellen Distanzunterricht hinaus innovative Lernangebote gestalten“, sagt Kai Vrancken, kommissarischer Schulleiter des Werner-Heisenberg-Gymnasiums.

Das Gymnasium und die Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften der TH Köln arbeiten bereits beim Übergang Schule-Hochschule insbesondere im MINT-Bereich zusammen. Mit der Leihgabe wollen die Partner die Zusammenarbeit auch im Bereich des elektronischen Lernens vertiefen. So will Burdinski beispielsweise das Kollegium im Gebrauch des Lightboards schulen und bei der Erstellung entsprechender Unterrichtsmaterialien beraten. Lightboards sind kommerziell nicht verfügbar, sondern werden von interessierten Institutionen im Eigenbau hergestellt. Das jetzt verliehene Gerät ist als Prototyp am Campus Leverkusen der TH Köln entstanden.

Die **TH Köln** zählt zu den innovativsten Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. Sie bietet Studierenden sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus dem In- und Ausland ein inspirierendes Lern-, Arbeits- und Forschungsumfeld in den Sozial-, Kultur-, Gesellschafts-, Ingenieur- und Naturwissenschaften. Zurzeit sind rund 27.000 Studierende in

Referat Kommunikation und Marketing  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Christian Sander  
0221-8275-3582  
pressestelle@th-koeln.de

#### Technische Hochschule Köln

Postanschrift:  
Gustav-Heinemann-Ufer 54  
50968 Köln

Sitz des Präsidiums:  
Claudiusstraße 1  
50678 Köln

Pressemitteilung Nr. 10 vom 8. Februar 2021  
Leihgabe Lightboard

etwa 100 Bachelor- und Masterstudiengängen eingeschrieben. Die TH Köln gestaltet Soziale Innovation – mit diesem Anspruch begegnen wir den Herausforderungen der Gesellschaft. Unser interdisziplinäres Denken und Handeln, unsere regionalen, nationalen und internationalen Aktivitäten machen uns in vielen Bereichen zur geschätzten Kooperationspartnerin und Wegbereiterin.