

## DER LICHT-ORBITER »UNIVERSITAS« IM FOYER HAUPTGEBÄUDE

Das Kunstwerk von Roland Fuhrmann möchte die Allgegenwart elektromagnetischer Energie bewusst machen

Das große, lichte Foyer des BTU Hauptgebäudes mit seinem sechs Meter hohen Raum inspirierte den in Dresden geborenen und heute in Berlin arbeitenden Künstler Roland Fuhrmann zur Installation einer fast schwebenden künstlerischen Intervention, die er im Auftrag der BTU-Kommission »Kunst und Campus« realisierte. Seit dem 1. Oktober 2009 schwebt das Kunstwerk mit dem Namen »Universitas« im Foyer, das am 24. November 2009 offiziell eingeweiht wurde. Für Roland Fuhrmann entfaltet der Ring seine Fernwirkung durch die klare Geometrie des Objektes. »Der besondere Reiz erschließt sich aber aus der Nähe« sagt Fuhrmann »nämlich bei Betrachtung des Farbspiels der Siliziumkristalle. Die phantastisch blau schillernende polykristalline Struktur der Silizium-Solarzellen ist mit tropischen



Schmetterlingen vergleichbar. Nur in Bewegung, bei sich ständig änderndem Reflexionswinkel kommt diese Wirkung voll zur Geltung. Überall bedeutet auf lateinisch UNIVERSITAS, und überall sind auch die elektromagnetischen Wellen aus dem All. Der Licht-Orbiter macht sie sichtbar, in dem er sie in Bewegungsenergie umwandelt.« Solarzellen haben ihre höchste Empfindlichkeit für Wellenlängen um 1000 nm. Der für den Menschen sichtbare, allgemein als Licht bezeichnete Bereich endet jedoch schon bei ca. 750 nm. Der Licht-Orbiter verwandelt also auch unsichtbare infrarote Strahlung in sichtbare Bewegung und macht die Allgegenwart elektromagnetischer Energie bewusst. Ein mit dem Ring verbundenes Solar-Paneel an der Südseite des Haupteinganges sorgt für maximal mögliche Solarleistung (12 V, 60 Watt).

An der aufwendigen Realisierung des 2,20 Meter großen und 13,5 Kilo schweren Ringes waren Roland Fuhrmann sowie verschiedene BTU-Lehrstühle und Mitarbeiter mit großem Engagement beteiligt. Für die Lieferung der Solarzellen und des Solarpaneels an der Fassade konnte die Firma SOLARWATT in Dresden gewonnen werden ([www.solarwatt.de](http://www.solarwatt.de)). Solarwatt stellte das genannte Material unentgeltlich zur Verfügung.

### TECHNISCHE DATEN ZU »UNIVERSITAS«

UNIVERSITAS ist ein Licht-Orbiter, der aus 40 Seg-  
mente zusammengeschaubt, die  
eine mobile Installation, angetrieben  
von elektromagnetischen Wellen  
des Zentralgestirns. Der Ring hat ei-  
nen Durchmesser von 2,20 m, die  
Plattengröße beträgt 165x165 mm,  
Das Gesamtgewicht des beweglichen  
Ringes beträgt 13,5 kg und die An-  
triebseinheit wiegt 6,5 kg.  
Drehzahl elektronisch begrenzt auf  
etwa ¼ U/min. Der Antrieb erfolgt  
über zwei Radpaare, die ein MA-  
XON-Motor über zwei Zahnriemen  
bewegt. Diese Antriebseinheit ist an  
4 Stahldrahtseilen, Durchmesser 1,5  
mm von der Decke abgehängt. Der  
Ring selbst wurde aus je vier Seg-