



# **Josef-Umdasch-Forschungspreis**

## **AUSSCHREIBUNG** **Doka-Forschungsthema**

### **1. Allgemeine Angaben**

**Titel der Arbeit: Neue Methoden in der Analytik von Oberflächen**

**Kurztitel: Oberflächenanalytik**

### **2. Ausgangssituation**

Oberflächen auf Schalungsplatten sollen robust sein, d.h. resistent gegen Kratzer, gegen die Alkalität des Betons und außerdem noch UV-beständig. Im Zuge der Anwendung ändern sich im Allgemeinen die Oberflächeneigenschaften. Oberflächen werden durch die UV-Belastung rauer oder sie bekommen Kratzer im Zuge der Reinigung. Standardtests (z.B. QUV Test) zeigen wie Oberflächen sich bei diversen Belastungen verhalten, diese sind aber im Allgemeinen zeitaufwendig. Damit ich erkennen kann, ob eine höher additierte Beschichtung länger beständig gegen UV-Strahlung ist, muss man diese z.B. um einige Wochen länger im QUV Test bestrahlen.

Für neue Entwicklungen bzw. Optimierungen wäre es vorteilhaft, Veränderungen physikalischer bzw. chemischer Größen früher feststellen/messen zu können wie in den Standardtests.

### **3. Ziel**

Ziel ist es, neue analytische Methoden zu identifizieren, die es ermöglichen schneller die physikalischen und/oder chemischen Veränderungen einer Oberfläche hinsichtlich diverser im Schalungsalltag typischer Belastungen signifikant zu messen und diese mit einigen ausgewählten Standardtests zu korrelieren.

**Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung!**