

Beständigkeit eines Innenraumbauteils aus Bio-PA für die Automobilindustrie

Das Projekt wird im Rahmen des zwölfteiligen Verbundprojektes Bebio2 durchgeführt, welches sich übergeordnet mit der Beständigkeit von Biokunststoffen für unterschiedliche Einsatzszenarien beschäftigt. Im vorliegenden Projekt wird in Zusammenarbeit zwischen dem Institut für Werkstofftechnik (IfW) der Universität Kassel und dem Institut für Kunststofftechnik (IKT) der Universität Stuttgart die Beständigkeit von Bio-Polyamiden für den Einsatz im Automobilinnenraum untersucht. Aktuell werden Kunststoffe in der Automobilindustrie aufgrund ihrer gezielt einstellbaren Eigenschaften für eine Vielzahl unterschiedlicher Aufgaben eingesetzt. Auch wenn diese Kunststoffe aufgrund ihrer geringen Dichte zur Gewichtseinsparung beisteuern, so sind diese aktuell erdölbasiert und tragen hierdurch maßgeblich zum Verbrauch fossiler Ressourcen bei. Um die Nachhaltigkeit von Kunststoffen in diesem Bereich zu verbessern, soll durch dieses Projekt die Eignung biobasierter Alternativen nachgewiesen werden. Zu diesem Zweck erfolgt eine arbeitsteilige Überprüfung mittels mechanischer Charakterisierung, Alterung und Medienlagerung durch das IKT und die Analyse von Emissions-, Geruchs-, und Fogging-Eigenschaften durch das IfW.



Zu Ermittlung der Eignung der untersuchten Materialien kommen unter anderem humansensorischen Untersuchungen mittels Probanden auf der Grundlage branchentypischer Prüfvorschriften zum Einsatz.

Neben der Emissions- und Geruchsmessung liegt der Fokus der Arbeiten am IfW schwerpunktmäßig auf der Untersuchung der Fogging-Eigenschaften des untersuchten Materials. Unter dem Begriff Fogging wird im Automobilinnenraum die Kondensation verdampfter Bestandteile des Werkstoffes an den Scheiben des Fahrzeugs beschrieben. Daraus kann eine deutliche Beeinträchtigung der Sicht durch die Windschutzscheibe resultieren.



Ihr Ansprechpartner
Tim Passinger
T.Passinger@uni-kassel.de
0561 804-2807

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

