DR. TOBIAS RIEDL Power2Polymers; DE-Aachen

## NACHHALTIGE POLYMERS FÜR DIE CHEMISCHE INDUSTRIE!



Power2Polymers stellt als Chemie-Startup der RWTH Aachen University nachhaltige innovative Polyetherpolyole her, in welchen ein Teil des energieintensiven Propylenoxids durch Polyoxymethylen (POM) ersetzt wird. Das Verfahren ist wirtschaftlich kompetitiv und die Herstellung der Polyole befindet sich derzeit in der Skalierung. Ein Hauptanwendungsgebiet der POM-Polyole sind Industrieklebstoffe, da die Polyole dort zu neuen Polyurethanklebstoffen führen, die Anwendungsvorteile bieten. Vorteile für thermoplastische Schmelzklebstoffe sind bspw. eine höhere Schäl- und Scherkraft im Vergleich zu Polyurethan-Hotmelts basierend auf konventionellen Polyolen. Die POM-Polyole weisen zudem Nachhaltigkeitsvorteile auf. Ausgehend von fossilen Rohstoffen ist der CO2-Fußabdruck bspw. bereits um bis zu 40% niedriger im Vergleich zu konventionellen Propylenglykolen.