Universität für Bodenkultur Wien

University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna



Wien, 27. Oktober 2010

Bioraffinierien - Weiße Biotechnologie

Sehr geehrte Teilnehmerin, sehr geehrter Teilnehmer!

Klimawandel, Peak Oil, steigende Abhängigkeit von fossilen Ressourcen aus Krisenregionen – Begriffe aus den Schlagzeilen, die wir alle kennen und die auch regelmäßig wiederkehren. Die große Hoffnung ruht auf erneuerbaren Rohstoffen. Doch auch deren Produktion und Verfügbarkeit ist nicht unbegrenzt steigerbar. Konkurrenzsituationen mit der Nahrungsmittelproduktion müssen vermieden werden. Fruchtbare Böden sind weder unbeschränkt verfügbar noch sind sie unerschöpflich, so dass bei erneuerbaren Rohstoffen höchste Effizienz in der Nutzung oberstes Gebot ist.

Neben der endlichen Verfügbarkeit ist auch der steigende Bedarf an fossilen Rohstoffen Thema unserer globalen Wirtschaft. 400 Millionen Tonnen chemischer Produkte werden weltweit pro Jahr hergestellt. Das verbraucht rund 10 % der jetzigen Erdölförderung, ca. 300 Millionen Tonnen davon machen Polymere, d.h. Kunststoffe aus.

Pflanzliche Rohstoffe als Basis um eine Alternative zur Petrochemie in diesen Bereichen anzubieten, diese Vision gibt es bereits. Ein Umstieg auf biobasierte Produkte würde nur einen geringen Anteil der weltweiten landwirtschaftlichen Produktion als Rohstoff benötigen, vorausgesetzt der gesamte pflanzliche Rohstoff wird möglichst vollständig verwertet – mittels Bioraffinerien. Allerdings haben die bis dato international etablierten Bioraffinerien den gravierenden Nachteil, dass nur der Kohlenhydrat-Anteil genutzt wird und dadurch ein großer Teil der Biomasse ungenutzt bleibt bzw. verbrannt wird.

Mit Bioraffinerie-Konzepten der Dritten Generation ist jedoch eine vollständige Nutzung möglich!

Die Universität für Bodenkultur bündelt ihre wissenschaftliche Expertise von der land- und forstwirtschaftlichen Urproduktion über Chemie, Verfahrenstechnik und Biotechnologie bis zu Wirtschaftswissenschaften in dem neu gegründeten Netzwerk "Bioconversion of Renewables", um neue Lösungen für diese komplexen Fragestellungen zu erarbeiten.

Weitere Informationen, die heute präsentierten Poster in digitaler Form, sowie auch die gezeigten Präsentationen finden Sie im Anschluß an diese Veranstaltung auf unserer Website unter: www.boku.ac.at/bioconversion.html