



Fraunhofer
ICT



TECHNISCHE HOCHSCHULE NÜRNBERG
GEORG SIMON OHM

5. Symposium

Rohstoffinnovationen und Rohstoffeffizienz

Ulrich Teipel, Rainer Schweppe
(Hrsg.)

9. - 10. Mai 2019

Fraunhofer ICT, Pfinztal

Fraunhofer Verlag

INHALTSVERZEICHNIS

C. Sartorius	
Investitionsbedarf für eine ressourceneffiziente Wirtschaft	7
B. Dennerlein, S. Richler	
Effizienz zahlt sich aus – Zahlen, Daten, Fakten zur Ressourceneffizienz in Bayern	23
B. Hauer, D. Fischer, M. Klein	
Messung und Bewertung des Ressourcenverbrauchs und der Ressourceneffizienz am Beispiel der Mineralwolleproduktion	31
P. Hauschild, J. Poerschke	
Recyclingregion Harz – Die Bildungsoffensive	49
P. Meinschmidt	
Verwertung von Balsaholz aus Rotorblättern zur Herstellung verschiedener Dämmstoffe	57
M. Eisenlauer, U. Teipel	
Einfluss von Prozessparametern bei der Zerkleinerung nachwachsender Rohstoffe	63
M. Zöllner, U. Dunkel, T. Krampitz, H. Lieberwirth	
Aufbereitung kohlenstoffaserverstärkter Thermoplaste für den Wiedereinsatz in geschäumten Strukturen	77
R. Noll, K. Bergmann, C. Fricke-Begemann, F. Schreckenberger	
Herausforderungen und Perspektiven der inversen Produktion für nachhaltige Wertstoffkreisläufe – Aktuelle Entwicklungen zur automatisierten Demontage und Entstückung von Elektronikplatinen für die Gewinnung von Wertstoffen	87
M. Prumbohm, A. Lohrengel	
Zerlegen als Aufgabe eines Pre-Shred-Prozesses – Funktion und Werkzeuggestaltung	99
K. Bokelmann, M. Kehlenbach, J. Knierim, C. Gellermann	
Modulare Sortieranlage – Von Abfallströmen zu wertvollen Konzentraten	109
R. Hanich	
Chemical recycling of post-consumer mattress materials	113

E. Seiler, T. Hickmann, U. Teipel	
Von der Carbonfaser zur Brennstoffzelle - Gewinnung von Sekundärgraphit aus rezyklierten Kohlenstofffasern	133
G. Auer, M. Spanka, C. Hamann, C. Adam	
Thermische Eliminierung von Blei und Zink aus Stahlwerkstäuben	143
J. Moesslein, J. Woidasky	
MaRek und Tracer Based Sorting 2.0: Sortiercodes für Kunststoffverpackungen und andere Materialströme	151
G. J. Bauer	
Verfahren zur rückstandsfreien Gewinnung von Vanadium	163
J. Poerschke	
Gipsrecycling als Chance für den Südharz	165
M. Dunker, A. Hiller, M. Beckmann	
Prozess zur Rückgewinnung von Brom aus Abgasen der thermischen Kunststoffverwertung	171
T. Fehn, U. Teipel	
Werkstoffliches Recycling von Wärmedämmverbundsystemen	185
M. A. Chairpoulou, A. Schreiber, F. Kratzer, S. Wolf, U. Teipel	
Recycling von marinen Sekundärrohstoffen	197
V. Geiger, U. Teipel	
Transportgeschwindigkeit in der Siebtechnik	211