

Prof. Dr.-Ing. Felix Ziegler

Sekretariat BH 10
Ernst-Reuter-Platz 1
D-10587 Berlin

Tel. +49 (030) 314 – 2 2387
Fax – 2 2253
felix.ziegler@tu-berlin.de

Fakultät III: Prozesswissenschaften
Institut für Energietechnik

Fachgebiet:
Maschinen- und Energietechnik

125-Jahr-Feier; Thema: **Energie**

Einsparung von Primärenergie durch solar unterstütztes Kühlen.

Die Lehrstühle der Energie- und Verfahrenstechnik befassen sich mit vielen unterschiedlichen Projekten immer wieder mit den Möglichkeiten, die Effizienz der Energie- und Stoffwandlung zu verbessern. Dies betrifft die klassische Kraftwerkstechnik und die chemische Verfahrenstechnik genauso wie die Anwendungstechnik. Optimierung der bewährten Technik ist die derzeit wirtschaftlichste Möglichkeit, Ressourcenschonung und Verringerung der Umweltbelastung voranzutreiben. Dazu kommen aber auch Entwicklungen, die auf eine zukünftige regenerative Energie- und Verfahrenstechnik abzielen. Hierzu zählen Verbrennungstechniken für Biomasse und solar unterstütztes Kühlen.

Absorptionskälteaggregate sind Kälteanlagen, die mit Wärme statt mit mechanischer oder elektrischer Energie angetrieben werden. Diese Wärme kann in Solarkollektoren oder durch die Verbrennung von Biomasse erzeugt werden, Abwärme von anderen Prozessen sein, oder in Kraft-Wärme-Kopplung entstehen. Wir werden über eine Anlagenentwicklung für Solarantrieb berichten. Die Anlage oder ein entsprechendes Funktionsmuster können auch ausgestellt werden.