## Ihr zukünftiger Arbeitsplatz:

- Versorgungsbetriebe
- Stadtwerke
- Contracting-Anbieter
- Energieagenturen
- Planungsbüros für Wind- und Solarenergie
- Behörden
- Prüforganisationen

# Info-Veranstaltung am 25. April 14 Uhr

Wie sieht das Arbeitsleben der EnergietechnikerIn aus?

Der Geschäftsführer der IBS Energieagentur, Herr Dipl.-Ing Ulrich Schäfer besucht uns am 25. April und berichtet aus dem Berufsalltag. Sie haben die Möglichkeit, im kleinen Kreis Fragen zu stellen zu den Berufschancen, zu finanziellen Aspekten, zur Praxis.

**Nutzen Sie die Chance,** sich aus erster Hand zu informieren und kommen Sie am 25. April 14 Uhr zum Raum A-130

Die Studienrichtungsleiter EST
Prof. Dr. Peter Dannenmann
Prof. Dr. Harald Klausmann

## Elektrische Energiesysteme

Auch im elektrischen Netz kennen wir uns aus: Im Netzsimulator und mit moderner Software können Störsituationen simuliert werden. Herr Prof. Pitz zeigt in seiner Vorlesung „Regenerative Inselnetze“, dass es auch ganz ohne Kohle, Öl oder Atom gehen kann.

## Smart Grid

Was ist das smarte am neuen Stromnetz? Was sind smarte, „intelligente“ Zähler? Die Informatik spielt eine immer größere Rolle bei der Energieversorgung der Zukunft. Die Vernetzung von Energie-erzeugern, -speichern und -verbrauchern ermöglicht es, die schwankenden Naturenergien optimal zu nutzen.

(Quelle: RWE)

# *Nachhaltige Energietechnik*

Welcome to

# The (wonderful) World of Energy

Im Studiengang „Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften“ iING bieten wir ab dem 3. Semester die Studienrichtung **Nachhaltige Energietechnik an.**
*(Derzeitiger Name noch Energiesystemtechnik)*

Neben fundierten Kenntnissen zur konventionellen Energiewandlung liegt der Schwerpunkt bei uns auf

**Regenerativer Energie.**

Schließlich sollten Ingenieurinnen und Ingenieure an die Zukunft denken.

# Ziele der Ausbildung

Rüsselsheimer EnergietechnikerInnen kennen nicht nur eine Ingenieurdisziplin. Schließlich studieren sie nicht ohne Grund iING. Unsere Anlagen, z.B. Windturbinen, vereinigen Physik (Strömungslehre), Maschinenbau (Lager, Getriebe), Elektrotechnik (Generator und Steuerung) und Umwelttechnik (Tier- und Pflanzen-schutz).

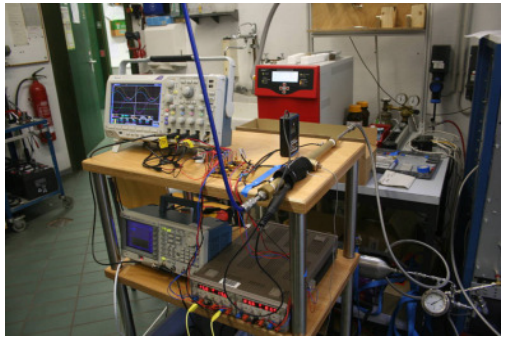
Das gleiche gilt auch für viele andere Energiesysteme. Sie kennen vielleicht nicht die allerkleinste Schraube, aber sie kennen den Zusammenhang. Und das ist wichtig in einer immer komplizierter werdenden (Energie)- Welt.

# Gute Berufschancen

Egal wohin Sie schauen: Energie wird überall benötigt.
Viele Energieversorgungsunternehmen bereiten sich auf die Energiewende vor und suchen Personal.
Der Trend ist nämlich, nicht mehr Strom oder Gas zu verkaufen, sondern eine Dienstleistung.
Sie schauen nicht auf Kleinigkeiten sondern auf das Zusammenwirken aller Elemente.

# Das Wasserstofflabor

Wasserstoff, von vielen als Energieträger der Zukunft bezeichnet, steht hier im Mittelpunkt: Frau Prof. Scheppat und ihr Team erforschen Elektrolyseure und Brennstoffzellen sowie innovative Stromspeichersysteme.



# BHKW-Technik

Blockheizkraftwerke (BHKW) haben im Stromnetz der Zukunft eine wichtige Rolle: Sie regeln in Sekunden die natürlichen Schwankungen von Sonne und Wind aus. Unser BHKW wird „natürlich“ mit zertifiziertem Pflanzenöl betrieben.

# Der neue Solar-Container

Wussten Sie, dass an der Hochschule RheinMain bereits vor über 30 Jahren die ersten Solar-Wechselrichter entwickelt wurden? Herr Prof. Attenberger führt die Tradition fort und entwickelt moderne Leistungselektronik für die Solar-, Antriebs- und Hochspannungstechnik.

# Windenergie

Als noch niemand den Bau von Megawatt-Anlagen für möglich hielt, errichteten Professoren und Studierende einen 15 kW Windgenerator auf dem Kleinen Feldberg im Taunus. Mit dem Strom erzeugten sie Wasserstoff, der vielseitig genutzt werden konnte. Heute gibt Herr M.Sc. Cesar Quintero mit seiner Vorlesung Wind-Energie die Möglichkeit, Expertin/Experte in diesem Themengebiet zu werden. Ein kleines Modell haben wir natürlich auch gebaut…