

## Pressemitteilung

Hochschule Offenburg, Hochschule für Technik, Wirtschaft und Medien

Christina Dosse

22.03.2010

<http://idw-online.de/de/news361145>

Forschungs- / Wissenstransfer, Kooperationen  
Elektrotechnik, Energie, Informationstechnik, Umwelt / Ökologie, Verkehr / Transport  
überregional



## Offenburger Studenten, ein Schweizer Automobilzulieferer und die Energie-Revolution

**Das neueste Projekt des Hochschulteams aus Offenburg - das Stadtfahrzeug Grünspecht - wurde am letzten Mittwoch im Rahmen des Arbeitskreises "Hochschule/Wirtschaft" vorgestellt. Beim Grünspecht handelt es sich um ein Konzeptfahrzeug, aus dem einmal ein Elektromobil für den Stadtverkehr werden kann. Die Offenburger Studenten arbeiten für dieses Projekt mit dem Schweizer Automobilzulieferer Feinstanz AG zusammen und wollen mit dem "Nachwuchs" aus der Schluckspechtfamilie den Stadtverkehr revolutionieren.**

Wie Studenten der Offenburger Hochschule einem von der Wirtschaftskrise gebeutelten Automobilzulieferer in der Schweiz und vielleicht auch der Stadt Rapperswil-Jona weiterhelfen, weil etwas "in der Luft liegt"? Die Antwort heißt einfach "Schluckspecht". Denn dieses Studentenprojekt eines Elektro-Autos, das mit nur einem Liter Benzin mehr als 3000 Kilometer fahren kann, hat sich bis in die Schweizer Stadt Rapperswil herumgesprochen. Und dort hatte Urs Spielmann, Geschäftsführer der Feinstanz AG, beschlossen, dass sein Unternehmen diversifizieren sollte. 50 Prozent betrug die Auslastung seines 50-Mann-Betriebs mit Aufträgen aus der Automobilindustrie - allerdings auch nur bis zur Finanzkrise. Urs Spielmann dachte quer und nahm zur Kenntnis, dass die Rapperswiler Stadtväter den Automobilverkehr aus der Innenstadt verbannen wollen.

Er kam zu dem Schluss: "Wir kennen den Automotivbereich und wir wissen dessen Qualitätsanforderungen zu managen. Warum sollten wir nicht ein Fahrzeug entwickeln, mit dem sich umweltfreundlich die Rapperswiler Straßen kreuzen lassen?" fragte der Unternehmenschef. Und weil alternative Antriebe für Autos seit der Finanzkrise mehr denn je Thema sind, nahm Urs Spielmann auf, was eben in der Luft lag: das Thema Elektromobilität.

Während sich die deutschen Automobilkonzerne von Bundespräsident Horst Köhler noch ermahnen lassen, neue Technologien nicht zu verschlafen, suchten die Schweizer den Kontakt zum Offenburger Schluckspecht-Team: "Wir sind selbst ein mittelständischer Betrieb und wir wollten keine große Uni, sondern eine Hochschule, die agil ist und flexibel. Und der Schluckspecht hatte mit dem Sieg beim Shell Eco-Marathon hervorragende Referenzen."

Agil und flexibel, das war das Schluckspecht Team um Ulrich Hochberg. Der Professor für Mess- und Regelungstechnik erinnert sich: "Wir benötigten gerade einmal zwei Wochen und dann stand der Grünspecht auch schon bereit für die erste Testfahrt." Die Studenten arbeiteten die Semesterferien durch und sind somit ein Teil der Strom-Revolution, die Fachleute auf unsere Gesellschaft zukommen sehen. Denn wie das Informationszeitalter zum Elektrozeitalter werden könnte und wie schlaue Geräte ihre Benutzer befähigen, ins Stromnetzmanagement einzugreifen: Für die Offenburger Studenten gehören diese Fragen sozusagen zum Alltag. "Smart Grid" heißt das intelligente Stromnetz. Und das lässt sich durchaus mit dem Faktor Mobilität verknüpfen.

Der Grünspecht wird wie der Schluckspecht von einem Radnabenmotor angetrieben. Während der Schluckspecht seine Energie aus einer Brennstoffzelle bezieht, die mit Wasserstoff betrieben wird, fährt der Grünspecht mit Energie aus Batterien. Nach dem Parken wird er mit einer gewöhnlichen Steckdose verbunden und dann geschieht - erst einmal gar nichts! Erst, wenn der Fahrer programmiert, wann er sein Gefährt wieder braucht und mit welchem Ladezustand, glänzt der Grünspecht mit seiner Intelligenz: "Ein Webserver verbindet ihn mit einer Zentrale, die den Ladevorgang steuert und

die sich überall auf der Welt befinden kann. Und es kann durchaus auch ein Entlade-Vorgang sein", so Hochberg. Parkt der Grünspecht länger, kann er seine Rest-Energie nämlich auch ins Niederspannungsnetz zurück einspeisen. Oder man gibt ihm vor, dass er sich erst dann Energie holt, wenn diese als Strom aus Sonnen- oder Windenergie verfügbar ist. Der Energieversorger verliert dadurch seine Hoheit, der Verbraucher wird zum intelligenten Nutzer, der vorgibt, was er wo, zu welchem Zeitpunkt und in welcher Art haben möchte.

Diese machtvolle Autorität demonstrierte das Grünspecht-Team dem Arbeitskreis "Hochschule/Wirtschaft" gemeinsam mit der Feinstanz AG. Während in Offenburg der Arbeitskreis, der aus Rektoren anderer Hochschulen sowie aus Vertretern der Wirtschaft besteht, sich um den Grünspecht versammelte, startete Urs Spielmann in Rapperswil den Ladevorgang. Ulrich Hochberg kommentierte dabei ganz gelassen: "Neue Technologien haben wir keine entwickelt, aber..." und hier setzt Urs Spielmann den Satz gerne fort: "...wir haben geschickt kombiniert, was der Elektromobilität zum Durchbruch verhelfen kann." Die Schweizer haben's in diesem Fall zwar nicht erfunden - aber gekonnt die Marktanforderungen mit dem Offenburger Know-how vereint. Noch im März wird die Feinstanz AG der Stadt Rapperswil den Grünspecht vorstellen. Urs Spielmann ist gespannt, ob er danach weitere Meilensteine dieses Projekts wird abarbeiten können.

Kontakt:

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Hochberg

E-Mail: [ulrich.hochberg@fh-offenburg.de](mailto:ulrich.hochberg@fh-offenburg.de)

URL zur Pressemitteilung: <http://www.schluckspecht.net>



Vertreter des Teams (v.l.n.r.: Artur Wiedmann, Nils-Malte Jahn, Frank Erdrich) präsentieren stolz den Grünspecht.  
Foto: Hochschule Offenburg

