

Medieninfo

Von intelligenten Haushaltgeräten bis zur Start-Stopp-Steckdose – Verleihung des Energieeffizienzpreises 2015 der Gemeinnützigen Sparkassenstiftung

Der Stiftungsvorstand der Gemeinnützigen Sparkassenstiftung zu Lübeck und das Präsidium der Fachhochschule Lübeck prämierten am heutigen Donnerstag, den 4. Juni 2015 die Sieger des diesjährigen Energieeffizienzpreises. Im Rahmen eines Festaktes im Audienzsaal des Lübecker Rathauses gab der Stiftungsvorsitzende Wolfgang Pötschke die drei prämierten Konzepte bekannt und überreichte die Urkunden. Dem festlichen Rahmen im Rathaus zu Lübeck setzte Prof. Dr. Mojib Latif vom Kieler GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung mit dem Festvortrag über die Herausforderungen im Klimawandel ein weiteres Glanzlicht auf.

In seiner Begrüßungsrede betonte der Stiftungsvorsitzende Wolfgang Pötschke die Dringlichkeit klimafreundlicher Innovationen: „In den letzten Jahren haben die Finanz- und Staatsschuldenkrise den Klimawandel leider viel zu oft aus den Schlagzeilen verdrängt. Gleichwohl hat dieses Thema nicht im Mindesten an Brisanz und an Bedeutung verloren. Mit unserem Energieeffizienzpreis möchten wir junge Menschen motivieren, sich mit dem Klimawandel auseinanderzusetzen, damit neue, intelligente Konzepte zur nachhaltigeren Nutzung unserer Ressourcen entstehen.“

Die erste prämierte Arbeit trägt den Titel „**Desktop-Virtualisierung Bauwesen**“. Das Konzept fokussiert die Energieoptimierung von Computerlaboratorien, die u.a. durch die gemeinsame Nutzung der Hardware entsteht. Im Gegensatz zu herkömmlichen Einzelplatzrechnern in Computerlaboren wird hierbei ein entfernt stehender lokaler Computer bzw. Server in mehrere Betriebsinstanzen unterteilt. Für die Nutzung dieser Betriebssysteminstanz wird lediglich eine Präsentationskomponente, wie etwa ein Bildschirm und eine Tastatur benötigt. Für einen Laborarbeitsplatz mit dieser sogenannten „Thin Client-Ausstattung“ liegt die Leistungsaufnahme bei ca. 10 Watt pro Gerät, während ein PC bei vergleichbarem Potenzial eine Leistung von ca. 450 Watt aufnimmt. Das Konzept wurde von Tobias Wodke entwickelt. Wodke ist Mitarbeiter im Fachbereich Bauwesen der Fachhochschule Lübeck.

Die zweite Prämierung trägt den Titel „**e-stop – die clevere Steckdose**“. Hierbei handelt es sich um ein Konzept zur Energieeinsparung durch eine Start-Stop-Automatik in Steckdosen wie sie auch für Autos verwendet werden: erkennt eine Steckdose, dass der Energieverbrauch unter einen bestimmten Grenzwert sinkt, schaltet sie ab. Nach einem Einschaltimpuls durch einen beliebigen Verbraucher, steht die volle Leistung wieder zur Verfügung. Auf diese Weise wird unnötiger Energieverbrauch im Standby-Betrieb vermieden. Die Verfasser geben den jährlichen Standby-Verbrauch von Geräten mit 170 kWh pro Haushalt an. Für eine Stadt mit rund 50.000 Haushalten, ergäben sich nach deren Berechnungen ca. 8.5 Millionen kWh. Bei 30ct/kWh lassen sich 2,55 Millionen €/Jahr einsparen. Die damit in Zusammenhang stehende Reduktion des CO₂-Ausstosses beträgt rund 4.700 t. Dieser Vorschlag wurde von einem Team aus dem Fachbereich Bauwesen, bestehend aus den beiden Bachelor of Engineering Charlotte Ritter und Frederik Bremer sowie Prof. Dr. Mario Oertel eingereicht.

In einem dritten Konzept mit dem Namen „**Mr. Kork**“ wurde ein intelligenter, effizienter Kochtopf entwickelt. In dem doppelwandigen Kochtopf dient Kork als Material zur Isolierung. Der Effekt: die zugeführte Wärme wird fast ausschließlich zum Garen verwendet und nicht von der Außenwand abgestrahlt. Die mit diesem Konzept eingesparte Energie liegt nach Berechnungen der Verfasserinnen bei rund 15 Euro pro Jahr und Topf. Das Konzept wurde von einem studentischen 4-er-Team wiederum aus dem Bauwesen eingereicht: Nina Krüger, Sophie Schrape, Michaela Schwegmann und Denys Servetnyk.

Die eingereichten Beiträge wurden von einer fachkundigen Jury beurteilt:

- | | |
|---------------------------|---|
| 1) Arieta Jahnke | Abteilungsleiterin Technische Dienste, FH Lübeck |
| 2) Prof. Dr. Jürgen Klein | Institutsleiter Gründung & Management FH |
| 3) Prof. Joachim Litz | Umweltmanagement FH Lübeck |
| 4) Senator Bernd Möller | Hansestadt Lübeck |
| 5) Wolfgang Pötschke | Vorstandsvorsitzender der Gem. Sparkassenstiftung |
| 6) Jürgen Schäffner | Geschäftsführer der Stadtwerke Lübeck |
| 7) Lars Schöning | Hauptgeschäftsführer der IHK Lübeck |

Die Kriterien, an denen sich die Jury orientiert hat, waren:

- die Stimmigkeit des Konzeptes
- Originalität, Einsparpotential und Effizienz
- Außenwirkung und Vorbildfunktion
- sowie der Innovationsgrad und die allgemeine Umsetzbarkeit der eingereichten Vorschläge

Der Energieeffizienzpreis der Gemeinnützigen Sparkassenstiftung zu Lübeck wurde in dieser Art zum zweiten Mal ausgelobt. Bewerben konnten sich Studierende sowie alle anderen Angehörigen der Fachhochschule Lübeck. Die Wettbewerbsinitiative wird von der Sparkassenstiftung in Form eines Preisgeldes unterstützt.