



Begeistern sich für grüne Mobilität und Rennsport: das TUfast Eco Team bei der Präsentation des muc017. Der Elektroflitzer zählt zur Urban-Concept-Kategorie.  
Bild: TU München

Racing-Team der TU München bei Effizienzwettbewerben vorn dabei

# Mit Präzision zum Traumergebnis

**Energieeffizienz** | Eine erneut erfolgreiche Rennsaison konnte das TUfast Eco Team der TU München verbuchen. Im Rahmen eines Dauerprojektes entwickelt eine Gruppe von über 40 Studenten hocheffiziente Elektrofahrzeuge – unterstützt von SPN-Azubis.

In Rennwettbewerben wie dem Shell Eco-Marathon oder dem Educeco kämpfen internationale Teams um die Krone der Fahreffizienz. Ziel ist es, den Parcours innerhalb eines vorgegebenen Zeitfensters mit dem geringstmöglichen Energieverbrauch zu meistern. Nachdem das TUfast Eco Team der TU München im Vorjahr einen Weltrekord aufstellen konnte, wagte man sich in dieser Saison mit einem vollständig neuen Konzept in die nächsthöhere Fahrzeugklasse.

In der „Urban-Concept-Kategorie“ werden verschiedene Fahrzeugkomponenten wie Scheibenwischer oder aufrechte Sitze für den Fahrer verlangt, um den Anforderungen für den Einsatz im öffentlichen Straßenverkehr gerecht zu werden. muc017 heißt das Fahrzeug, mit dem man beim Educeco in Frankreich den ersten Platz, den Grand Prix für das beste Urban Concept, sowie drei weitere Off-Track Awards für den besten Antriebsstrang, die beste Fahrstrategie und technische Innovation gewinnen konnte. Einen hervorragenden zweiten Platz konnten die Münchener unmittelbar danach beim Shell Eco-Marathon in London verbuchen. Erfolge, zu denen die Ausbildungswerkstatt von SPN Schwaben Präzision unter der Leitung von Peter Kuh-

berger und Sascha Nebrich gemeinsam mit sechs Azubis im dritten Lehrjahr beitragen konnten. Der Nördlinger Präzisionstechnikspezialist engagiert sich bereits im zweiten Jahr als Sponsor für das Rennteam.

„Wir haben von Januar bis März über 60 Stunden Manpower in das Projekt gesteckt und aufgrund der großen Begeisterung, Teil eines so innovativen Projektes zu sein, beinahe noch einmal so viele Stunden außerhalb der Arbeit“, berichtet Sascha Nebrich, stellvertretender Ausbildungsleiter bei SPN und Hauptansprechpartner für das TUfast Eco Team.

Die Studentengruppe um den Projektbereichsleiter Fahrwerk Martin Schulz lieferte das notwendige Material sowie die CAD-Zeichnungen, auf deren Basis das Ausbildungsteam von SPN Komponenten für das Getriebe und den Antriebsstrang des muc017 fertigte: zwei Motorritzeln, ein Hohlrad, zwei Zahnstangen sowie zwei Ausgangswellen für die Lenkung. Vor allem die Bearbeitung der Ausgangswellen sei aufwendig gewesen, sagt Sascha Nebrich. Aufgrund des engen Zeitplans hatte er bis tief in die Nacht daran arbeiten müssen und sie schließlich sogar persönlich in München abgeliefert. Mit diesen verbauten Teilen erreichte der muc017 im nachfolgenden Gewinnerlauf beim Educeco das Traumergebnis von 194 km/kWh auf dem knapp 50 km langen Parcours.

„Für uns Studenten ist es eine großartige Möglichkeit, unser theoretisches Wissen in der Praxis anzuwenden. Während andere Sponsoren einfach nur die Teile fertigen, hat SPN uns aktiv unterstützt, um die Zeichnungen und damit letztlich die Bauteile zu perfektionieren“ lobt Martin Schulz die Zusammenarbeit. Als Student sei es wichtig zu sehen, wie die eigenen Pläne in konkrete Werkstücke umgesetzt werden. „Und wir lernen dabei, was an unseren Zeichnungen überflüssig oder optimierbar ist.“ (dk) ●