

# Förderverein „ Technisch ökologisches Jugendprojektzentrum Rabutz“ e.V.

Bageritzer Weg 1 04509 Rabutz

Mitglied des Landesverbandes Sächsischer Jugendbildungswerke e.V.  
Anerkannter freier Träger der Jugendhilfe Gewinner der European Kids` Trophy 2005  
Zertifiziert als „Europäisches Jugendkompetenzzentrum für erneuerbare Energien“

Förderverein“ Projektzentrum Rabutz“ Bageritzer Weg 1 04509 Rabutz

## Erster Mitteldeutscher Konstruktionswettbewerb

Nachdem der Verein der Ingenieure, Techniker und Wirtschaftler in Sachsen e.V. (VITW) und der Landesverband der Sächsischen Jugendbildungswerke e.V. (LJBW) sechs Jahre hintereinander den Sächsischen Konstruktionswettbewerb erfolgreich durch geführt haben, hat sich der VITW entschlossen, gemeinsam mit dem Verein der Ingenieure und Techniker in Thüringen e.V. (VITT) den ersten Mitteldeutschen Konstruktionswettbewerb durchzuführen. Als Schirmherr und Vorsitzender der Jury wurde Dr. M. Rößler, der Präsident des sächsischen Landtages angefragt. Der Wettbewerb wird wie in den letzten 6 Jahren mit den Metallbaukästen der Firma Eitech GmbH Pfaffschwende durchgeföhrt. Auch für dieses Jahr hat die Firma Eitech die kostenlose Lieferung der Baukästen zugesagt.

Dieser Wettbewerb wird erstmalig auf einem höheren Niveau durchgeföhrt.  
Bisher wurden die Modelle immer mit der Kabelfernsteuerung betrieben, in diesem Jahr soll das Modell von einem Computer gesteuert werden.  
Damit wollen wir vor allem auf den wachsenden Bedarf der Wirtschaft nach Computerexperten - die mehr können als Medien- oder Wirtschaftsinformatik - reagieren.  
Die Schüler sollen erleben, welchen Spaß es macht, ein System zu entwickeln, das Maschinen steuert.

Die Schüler erhalten eine Logistikaufgabe, bauen dazu das entsprechende Transportsystem und müssen eine geeignete Lagersoftware schreiben. Die Software ist so aufzubauen, dass ein einfacher Lagerarbeiter vom Computer aus die Aus- und Einlagerung der Teile (16 Lagerfächer) organisieren kann und immer den Bestand im Überblick hat.

Um die Echtzeitsteuerung der Transportbewegungen zu steuern, wurde im TÖP Rabutz eine Schnittstelle entwickelt, die die Motoren ansteuert und die Lichtschranken des inkrementalen Maßsystems auswertet. Es kann immer nur ein Motor angesteuert werden, nach Ausführung des Befehls erhält der Computer die Information „Befehl ausgeführt“. Die Kommunikation zwischen dem Prozessor auf der Schnittstelle und dem Computer erfolgt über USB.  
Wir schlagen vor, den Schulen, die teilnehmen, einen Bausatz „Schnittstelle“ zur Selbstbestückung für ca. 50,00 € zur Verfügung zu stellen. Der Prozessor auf der Platine wird aber dann schon programmiert und die Schule erhält die Information, welche Steuer codes vom Computer für den jeweiligen Motor gesendet werden müssen.

Der Wettbewerb wird vom 07.07. bis 12.07. im TÖP Rabutz durchgeföhrt.  
Die Schüler werden Sonntagabend anreisen, Montag – Freitag wird gearbeitet und am Sonnabend sind die Präsentation und die Auswertung mit Siegerehrung.

Wir möchten mit je zwei Mannschaften aus Sachsen, Sachsenan halt und Thüringen arbeiten.

Jedes Bundesland sollte einen Betreuer stellen, der gleichzeitig Mitglied der Jury ist.

Ein Kollege aus der Entwicklungsabteilung von Eitech wir auch in der Juri mitarbeiten.

Die Unterbringung und Versorgung erfolgt ebenfalls im TÖP Rabutz und kostet je Teilnehmer 150,00€.

Natürlich werden die Schüler auch Gelegenheit haben, die verschiedenen E-Fahrzeuge des TÖP Rabutz zu testen. Darüber hinaus werden zwei interessante Exkursionen durchgeföhrt.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Elk Messerschmidt

Förderverein“ Technisch ökologisches Jugendprojektzentrum Rabutz“ e.V.  
Vorsitzender: Dr. Elk Messerschmidt (VITW)  
Tel.: 034207 / 73595 Fax.: 034207 / 73597  
E-Mail : info@rennstall-rabutz.de

Bageritzer Weg 1 04509 Rabutz  
Konto bei Volksb Delitzsch  
Kontonummer : 0103675537  
Bankleitzahl : 86095554  
www.rennstall-rabutz.de  
Finanzamt Eilenburg

Vereinsregister beim Amtsgericht Leipzig VR 30586  
Steuernr.:237/141/09979