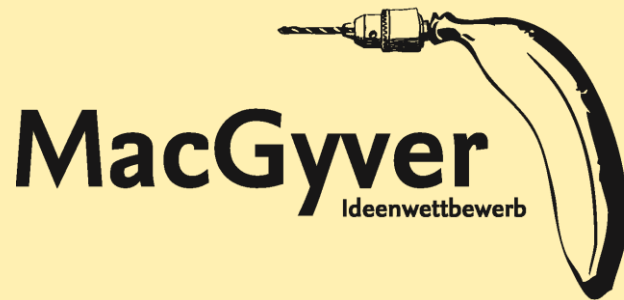




Technische
Universität
Braunschweig

Institut für **I⁺DS**
Dynamik und Schwingungen



Aufgabe 2016

Aufgabenstellung 2016

Konstruiere eine

„Tonmaschine“

Die Maschine muss von Menschenhand live auf der Bühne bedient werden. Gesucht sind geniale Konstruktionen, mit denen die Bediener innovative Geräusche, Rhythmen und Sounds produzieren können.

Die Erschaffung neuer Akustikerlebnisse, online auf der Bühne gespielt, sind das Ziel des diesjährigen Wettbewerbs. Nicht automatische Musikinstrumente, sondern das künstlerische Spielen aufregender Geräusche ist gesucht.

Die Jury achtet auf folgende Kriterien:

- Technik der Tonerschaffung
- Originalität der Akustik
- Takt- und Akustikerlebnis
- Gesamtperformance



Details zur Tonmaschine:

Die Maschine muss von Menschenhand live auf der Bühne bedient werden. Gesucht sind geniale Konstruktionen, mit denen die Bediener innovative Geräusche, Rhythmen und Sounds produzieren können.

Vor dem Start:

Die Maschine muss nach 2 Minuten Positionierung auf der Bühne startbereit sein.

Ab dem Start:

Sie muss von einem Menschen gesteuert werden können und es muss ersichtlich sein, dass er für die Tonfolge verantwortlich ist.

Wiederholbarkeit:

Die Maschine muss wiederholt funktionieren.

Allgemeine Hinweise

- Aus sicherheitstechnischen Gründen ist Pyrotechnik nicht erlaubt.
- Ein Stromanschluss kann nur auf der Bühne zur Verfügung gestellt werden (nicht außerhalb des Auftritts).

Siegerkategorien

Eine Jury aus Wirtschaft und Wissenschaft prämiert die genialsten Lösungen!

Schülerinnen/Schüler und Studierende werden jeweils getrennt bewertet.

Es gibt attraktive Sachpreise für jedes Gruppenmitglied zu gewinnen, z.B.

z.B.



2. Preis
Werkzeugset

z.B.



1. Preis
Mikrocontroller-Lernset

z.B.



3. Preis
Bluetooth Lautsprecher

Aufgabenstellung 2016 „Tonmaschine“



Konstruiere eine Tonmaschine

Die Maschine muss von Menschenhand live auf der Bühne bedient werden. Gesucht sind geniale Konstruktionen, mit denen die Bediener innovative Geräusche, Rhythmen und Sounds produzieren können.

Spielregeln

Die Maschine muss nach 2 Minuten Aufbau auf der Bühne startbereit sein. Sie muss von einem Menschen gesteuert werden können und es muss ersichtlich sein, dass er für die Tonfolge verantwortlich ist. Die Maschine muss wiederholt funktionieren, es gibt einen Kostenzuschuss von 20 € pro Gruppe am Wettbewerbstag.

Bewertung

Eine Jury aus Wirtschaft und Wissenschaft bewertet und prämiert die Maschinen.

Ausgezeichnet werden Schülerinnen/Schülern und Studierende jeweils getrennt, geachtet wird auf die Kriterien

- Technik der Tonerschaffung,
- Originalität der Akustik,
- Takt- und Akustikerlebnis und
- Gesamtperformance.

Ausgezeichnet werden die Gewinner mit attraktiven Preisen.

Der Ablauf

Die Maschinen werden am 18. Juni ab voraussichtlich 18:00 Uhr im Audimax der TU Braunschweig vorgeführt (genauer Startzeitpunkt wird noch bekannt gegeben). Um 21:30 Uhr findet die Siegerehrung im Rahmen der TU-NIGHT, dem Campustag der TU-Braunschweig statt. Zuschauer sind den ganzen Tag willkommen!

Bei Fragen mailen Sie bitte macgyver@tu-braunschweig.de an oder kommen Sie nach Absprache bei uns am Institut für Dynamik und Schwingungen in der Schleinitzstraße 20, 2.OG, Raum 205 (M.Sc. Vogel) vorbei.

Hinweis:

Alle Interessierten können die Veranstaltung am 18. Juni live unter <http://campustv.tu-bs.de> mitverfolgen.

Die Anmeldung ist bis zum 03. Juni 2016 möglich.





Austragung am Tag des TU-NIGHT (Campus-Fest)

Samstag, 18. Juni 2016, ab 18.00 Uhr

TU Braunschweig, Audimax

Ein genauer Zeitablaufplan wird jeder Gruppe ca. 2 Tage vor dem Wettbewerb zugeschickt (Anwesenheitszeiten beachten!).

Um auf dem Laufenden zu bleiben, meldet Euch bei unserem Newsletter an!

www.ideenwettbewerb-macgyver.de

- Baker Hughes
- Volkswagen AG
- Ferchau Engineering GmbH
- Salzgitter AG
- iTUBS
- Wilhelm Ewe GmbH & Co KG
- IAV GmbH
- H&D Business Services GmbH
- Öffentliche Versicherung Braunschweig
- Beyrich
- Protohaus gGmbH

Sponsoren 2016



**BAKER
HUGHES**

VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT

