

## WA Fichtenelch 3.0

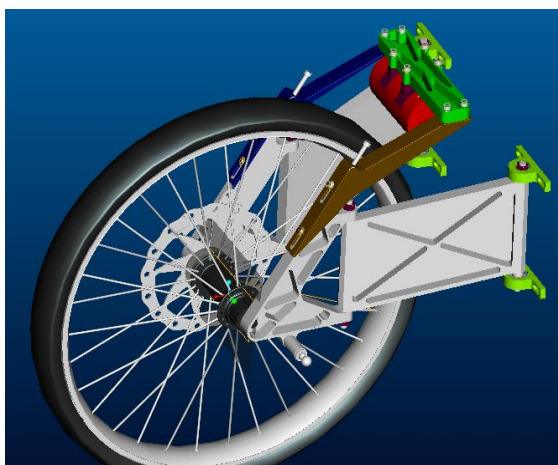
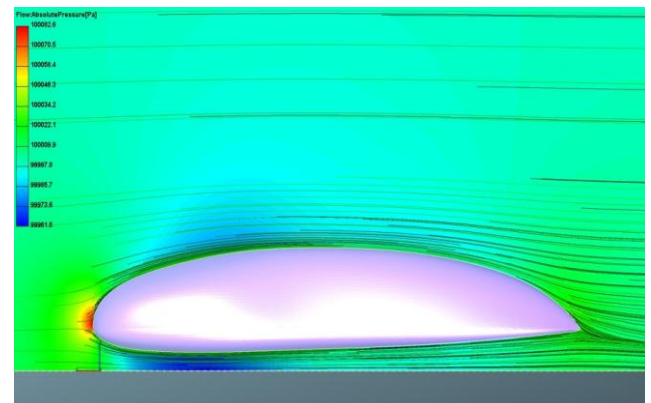
### Der Totalumbau eines energiesparenden Fahrzeugs



Das HTL Salzburg Racing Team besteht aus 12 Schüler der HTBLuVA Salzburg, die sich im Rahmen ihrer Diplomarbeit mit der Konstruktion und Umsetzung eines Prototypen für den Shell Eco Marathon beschäftigen.

Der Shell Eco Marathon ist ein Rennen für energiesparende Fahrzeuge, mit dem Ziel eine möglichst hohe Reichweite mit dem Energiegehalt von einem Liter Superbenzin zu erzielen.

Geplant ist das Grundgerüst des Fahrzeugs aus einem Carbonrohrrahmen und einer aerodynamisch optimierten Carbonfaserhülle aufzubauen. Zusätzlich zu den Aerodynamischen Verbesserungen sollte auch der Reibungswiderstand minimiert werden. Dies ist nur möglich durch eine extrem leichte, jedoch widerstandfähige Bauweise.



Um eine möglichst hohe Reichweite zu erzielen, ist es erforderlich den gesamten Antriebsstrang zu verbessern. Dazu wird ein Kettenantrieb verwendet, der durch einen relativ starken Elektromotor angetrieben wird.

Auch die Bereifung ist durch spezielle, für den Shell Eco Marathon gefertigte Michelin Reifen sehr reibungsarm und deswegen sehr gut für den Fichtenelch geeignet.