

# FaszinationPhysik

Vortrag am Donnerstag, 17. Mai 2018

19:00 Uhr im Atrium.

Humboldt Gymnasium Vaterstetten

Gabriele Semino (TUM / WARR)

# Hyperloop

Liebe Schülerinnen und Schüler, sehr geehrte Eltern, liebe Kolleginnen und Kollegen,

im Jahr 2015 hat der Tesla- und SpaceX-Gründer Elon Musk die „Hyperloop Pod Competition“ ins Leben gerufen. Hyperloop ist das Konzept eines energieeffizienten Hochgeschwindigkeitszuges, der sich mit nahezu Schallgeschwindigkeit in einer teil-evakuierten Röhre fortbewegen soll. Studierendenteams aus der ganzen Welt waren aufgerufen, ihre Konzepte für den sogenannten Pod – die Kabinenkapsel, in der Passagiere durch die Röhre transportiert werden sollen – einzureichen.

Bereits im ersten Wettbewerb, der im Januar 2017 stattfand, gewann das WARR Hyperloop Team der TU München den Hauptpreis für die höchste erreichte Geschwindigkeit. Zum zweiten Wettbewerb im August 2017 kamen 20 Teams nach Los Angeles, um ihre weiterentwickelten Kapseln in der eigens für den Wettbewerb aufgebauten Röhre auf dem Gelände der Firma SpaceX zu testen. Als eines von nur drei Teams konnte sich das Team der TUM nach den strengen technischen Vortests für das Finale qualifizieren und verteidigte dort seinen Titel souverän: mit 324 km/h war der Pod der Münchener deutlich schneller als die konkurrierenden Entwürfe. Nach Elon Musks Vision könnte sogar eine Geschwindigkeit von bis zu 1200 km/h und damit Berlin von München aus in einer halben Stunde erreichbar sein.

Ist der Hyperloop die Mobilität der Zukunft? Wie funktioniert seine Technik und welche Herausforderungen sind noch zu bewältigen? Um diese und weitere spannende Fragen geht es im Vortrag von Herrn **Gabriele Semino**, zu dem ich Euch und Sie ganz herzlich einlade.

Herr Semino studiert Physik an der TUM und leitet das Hyperloop-Projekt der Wissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft für Raketentechnik und Raumfahrt (WARR). Moderiert wird die Veranstaltung von Herrn Prof. Winfried Petry (TUM), bei dem wir uns wie immer für die Unterstützung der Vortragsreihe bedanken.



Wolfgang Guggenberger, Fachbetreuer Physik