

Letzte Hürden vor dem großen Loop

Studierende aus Emden und Oldenburg stellen Teile ihres „HyperPodX“ vor - ohne zuviel zu verraten

Von Stephanie Schuurman
☎ 0 49 21 / 89 00-403

Emden. Der Laie sieht erst einmal nur eine Haube, die auch eine etwas größere Abdeckung für eine Gepäckbox sein könnte, in der man Skier transportiert. Diese Haube passt aber nicht aufs Autodach, sondern auf ein eigens gefertigtes Aluminiumgestell, in das später einmal eine Vielzahl von superstarken Magneten und äußerst strapazierbare Räder gehängt werden. Zusammen bilden diese Teile das „HyperPodX“, das Studierende der Hochschule Emden/Leer und der Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg entwickelt haben. Gestern stellten sie das futuristische Vehikel der Öffentlichkeit vor, ohne allerdings zuviel zu verraten. Die internationale Konkurrenz könnte Verbesserungsideen aus Norddeutschland sammeln.

Das Emden-Oldenburger Team geht, wie berichtet, Anfang August auf die Reise Richtung Los Angeles. Dort wartet die zweite Runde des Hyperloop-Wettbewerbs, ausgerufen vom Tesla-Chef Elon Musk. Seine Idee: Der Hyperloop soll Passagiere in Transportkapseln durch Magnet-Schwebetechnik in einer Röhre mit bis zu 1200 Stundenkilometern von San Francisco nach Los Angeles befördern - mit möglichst geringem Energieverbrauch.

Fliegen soll das HyperPodX von alleine

Die 1,6 Kilometer lange Teströhre steht im kalifornischen Hawthorne. 24 von einst 700 Teams sind eingeladen, ihren „Pod“ hindurchzujagen.

Und natürlich auch rechtzeitig zu stoppen. Ein nicht ganz zu vernachlässigender Aspekt, weil das Pod auf dieser Teststreckenlänge bis zu 450 Stundenkilometer erreichen kann. Auf der Langstrecke ist irgendwann einmal Überschall-Geschwindigkeit angepeilt. Auf Tempo kommt das

Vehikel in der Vakuumröhre durch einen „Anschieber“ der Tesla-Firma SpaceX, „fliegen“ muss es quasi von alleine. Und bremsen eben auch möglichst ohne weitere Energiezufuhr. Das geht, so erklären es die betreuenden Professoren Walter Neu (Physik) und Thomas Schünig (Maschinenbau) durch Magnete, die ein- oder ausgeschaltet werden, ein Magnetfeld erzeugen oder eben nicht. Im Gegensatz zur Schwebbahn wirken diese Magnete permanent, die bekannte Bahn braucht für ihre supraleitende Magneten Strom. Nur ein T-Träger durch den Hyper-Tunnel hält das Pod in der Spur. Zusammen mit dem Anschieber

„We can say, it works (es funktioniert).“

Alejandro Delgadillo, Engineering Physics-Student und Teamleiter. Englisch ist Fachsprache.

ist das die einzige bauliche Vorgabe, die die Studierenden berücksichtigen mussten.

„It works“ (es funktioniert), sagt Alejandro Delgadillo. Der Engineering Physics-Student ist Teamleiter von inzwischen 50 Studierenden, die seit Monaten akribisch an der Umsetzung arbeiten. Er hatte vor zwei Jahren, als Tesla den Hyperloop-Wettbewerb ausrief, gleich für das neue Transportsystem Kommilitonen und Hochschulen begeistern können.

Für die Umsetzung gab es Anschubfinanzierungen der beiden Hochschulen von je 25 000 Euro, das Landesministerium steuerte 45 000 Euro bei, Sponsoren beteiligten sich mit Geld und Materialien in Höhe von 150 000 Euro. Sowohl die Finanzierung wie auch die Umsetzung fußen einzig auf die Initiative der Studierenden, die ihre Profs nur als Begleiter an der Seite haben. Projektorientiertes Lernen also, wie es nicht nur vom Hochschulpräsidenten Gerhard Kreuz begrüßt wird. Auch die Studierenden sind mit Feuereifer dabei. Physiker, Maschinenbauer, Betriebswirtschaft-



Untergestell am Haken: Lehrende und Studierende zeigen den „HyperPodX“ in Teilen der Öffentlichkeit. Hochschulpräsident Gerhard Kreuz (links), Walter Neu (2.v.l.) und Thomas Schünig (rechts) sind von ihren Studierenden begeistert. In der Mitte Initiator und Teamleiter Alejandro Delgadillo.

EZ-Bilder: Hasseler



Vom Hörsaal zur Umsetzung: Informatik-Student Jan Cordes vor der HyperPodX-Hülle. Er schätzt an dem Projekt die praktische Wissensvertiefung.



Fahrgestell: Räder werden nur zur Anschubphase gebraucht. Sobald das Pod Tempo aufgenommen hat, werden sie hochgefahren. Das Pod „fliegt“ mittels Magneten.

ler, Grafiker - alle arbeiten seit März täglich inklusive dem Wochenende an dem Transporter, das schneller sein muss als ein ICE und „das von null auf 100“ wie Walter Neu sagte. Jetzt ist die finale Testphase

zu Hause angebrochen, ab August steht die letzte Hürde in Kalifornien an. Eine Woche lang wird auf dem Gelände von SpaceX jedes Bauteil auf Herz und Nieren geprüft. Erst wenn alles passt, werden die Nord-

deutschen auch tatsächlich in die Röhre und damit zum Wettbewerb zugelassen. Nicht auszudenken, wenn eine Schraube während der Fahrt abfiel oder das HyperPodX zu spät zum stoppen käme.

Klar ist aber auch, wenn sie nicht alle Eventualitäten berechnet und ausgeklügelt hätten, wären die Norddeutschen nicht schon zum zweiten Mal zum Tesla-Test bestellt. Ende August kommt das Ergebnis.

Kurznachrichten

Ampelausfall Philosophenweg behoben

Emden. Die Ampelanlage an der Kreuzung Philosophenweg/Nordertorstraße und Zwischen beiden Bleichen ist seit gestern morgen, 9.45 Uhr, wieder in Betrieb. Nach der üblichen Nachtausschaltung war die Anlage von Freitag auf Samstag nicht

wieder „angesprungen“. Ein solcher Defekt wird automatisch gemeldet und gewöhnlich sofort behoben, wie Stadtsprecher Eduard Dinkela sagte. Nun war allerdings ein Hardwarefehler aufgetreten, das defekte Teil musste erst besorgt werden.

Schiffsbewegungen

Datum	Schiffsname	Nat.	BRZ	letzter Hafen	Bestimmungshafen
Einlaufende Schiffe					
11.07.	Viking Adventure	SG	62 106	Davisville	Außenhafen
Auslaufende Schiffe					
11.07.	Viking Adventure	SG	62 106	-	unbekannt
11.07.	Lady Christina	NL	4 235	-	Vlissingen
11.07.	SVS Vega	VC	2 658	-	Karlshamn
11.07.	Grande Spagna	IT	37 726	-	Diliskelesi

Quelle: Niedersachsen Ports

Olaf ist ein Wohnungskater

Der Vierbeiner und eine weitere Katze wurden gemeinsam im Tierheim abgegeben

Emden. Olaf heißt der stattliche Kater, den das Tierheim gerne vermitteln möchte. Der Vierbeiner ist vier Jahre alt. Leider mussten seine Besitzer ihn und seinen Freund im Tierheim abgeben.

Olaf ist anfangs zurückhaltend. Wenn er allerdings Vertrauen gefasst hat, genießt er gerne Schmusseinheiten. Er wurde bisher in einer Wohnung gehalten, weshalb am liebsten auch wieder als Wohnungskater abgegeben werden soll. Da er in der Vergangenheit Probleme mit Harnsteinen hatte, bekommt er nun vorbeugend spezielles Futter, um erneute Harnsteinbildung zu vermeiden.

Abgesehen davon ist Olaf topfit. Er ist verträglich mit an-

deren Katzen und würde sich in einer ruhigen Umgebung bestimmen am wohlsten fühlen.

■ **Kontakt** zum Tierheim unter ☎ 0 49 21 / 2 86 76.

■ **Öffnungszeiten:** Montag bis Mittwoch und Freitag von

16 bis 18 Uhr, Sonntag von 15 bis 17 Uhr, Donnerstag und Samstag geschlossen.

■ Für das Tier **aus der vergangenen Woche**, den Zwerghamster „Kali“, haben sich leider keine Interessenten gemeldet.

■ **Spenden:** Iban-Nr.: DE 3028 4500 0000 0000 8888, Emder Sparkasse.



Erst zurückhaltend, dann streichelbereit: Kater Olaf.

EZ-Serie



Das Tier der Woche!