

## Der Wettbewerb *Formel (Z)ukunft* und das Gymnasium am Wall Verden

Der Wettbewerb *Formel (Z)ukunft* wurde 2001 von der Stiftung der Kreissparkasse Verden und der damaligen Leitung des Cato Bontjes van Beek-Gymnasium entwickelt. Der Grundgedanke war ein Wettbewerb unterhalb von *Jugend forscht* zu schaffen, durch den Jugendlichen mit Hilfe einer kostenfreien, unkomplizierten Teilnahme, sowie spielerischen und spannenden Elementen, vor allem Spaß an Naturwissenschaften, Technik, Teamarbeiten und Wettbewerben vermittelt wird. Dies soll den Grundstein für weiterführendes technisches Interesse bei den Schüler/-innen legen und ggf. bereits vorhandenes Talent fördern, um den Jugendlichen, nicht zuletzt auch technische Berufe näher zu bringen und dem Fachkräftemangel entgegen zu wirken.

Infolge dessen wurde noch 2001 am Gymnasium am Wall die *Formel (Z)ukunft AG* ins Leben gerufen, welche unter der Leitung von Herrn Roland Ludwig und mit der tatkräftigen Unterstützung von Herrn Muth und dem inzwischen pensionierten Herrn Burkhard den Schülern die Teilnahme am Wettbewerb ermöglicht. Für die technischen Voraussetzungen sorgt die Stiftung der Sparkasse Verden, welche bisher ungefähr 470.000€ an finanziellen Mitteln für die Beschaffung von individuellem Material zur Verfügung gestellt hat. Die angeschafften Materialien verbleiben anschließend in den Schulen und ergänzen den Physik, sowie Informatik Unterricht und weitere Wettbewerbe. Somit war also der Grundstein gelegt und unserer Schule wurde die Ehre zuteil den ersten Wettbewerb auszurichten, an dem letztendes bereits 28 Gruppen aus insgesamt zehn Schulen teilnahmen. Aufgabe war es ein *Umwelt-Mobil* zu kreieren, welches sich selbst mit Energie versorgt und alleine eine Strecke auf der Tartanbahn zurücklegt. Dabei waren und sind die Aufgaben bis heute immer in drei Altersklassen aufgeteilt, welche Klasse fünf bis sieben, acht bis zehn und elf bis dreizehn einschließen und sich in der Schwierigkeit unterscheiden. Bewertet werden die Schüler/-innen durch eine Jury aus verschiedenen Persönlichkeiten der Verdener Wirtschaft, welche Preise für die besten Gruppen der jeweiligen Altersklasse, sowie den Schulpreis für die erfolgreichste Schule vergeben und jedes Jahr die besten Mädchengruppen mit dem Marie-Curie Preis auszeichnen.

Insgesamt hat das Gymnasium am Wall die meisten Teams an den Start geschickt und es konnte bereits zehn mal der Titel beste Schule und 32 Preise für einzelne Gruppen ergattert werden. Besonders stolz sind wir auf inzwischen zwei Marie-Curie Preise und das damit verbundene Engagement vieler junger Mädchen an unserer Schule. Außerdem ist bemerkenswert, dass sich die Erfolge über alle Jahrgänge fast gleich aufteilen. So haben unserer jüngeren Schüler Preise bei den Themen *Kettenreaktion* und *Hovercraft*, die mittleren Jahrgänge im *Robotric Parcel Project* und dem Thema *Sendemast* und unsere älteren Schüler beim *E-Racing* und dem *Raketomobil* abgeräumt. In Jahrgang 12 und 13 kann außerdem oft im Rahmen des Seminarfaches am *Formel (Z)ukunft Wettbewerb* teilgenommen werden um noch tiefer in die technische Materie einzutauchen und sich technische Kenntnisse über den Wettbewerb hinaus anzueignen.

2013 schloss sich Herr Dr. Ing. Jörg Peters dem *Formel (Z)ukunft Team* des Gymnasium am Wall an und richtete, aus Mitteln der Stiftung der Sparkasse und gewonnener Schulpreise, mit großem Engagement eine eigene Werksatt für die *Formel (Z)ukunft AG* ein. In dieser wird seitdem tatkräftig getüftelt und sich auf weitere Wettbewerbe vorbereitet. Diese werden seit 2018 nicht mehr von der Sparkasse organisiert, sondern von dem MINT-Kompetenzzentrum Verden, welche die Aufgaben in einem Strategieteam aus Ingenieuren ausarbeiten. Auch freut es uns besonders, dass Herr Dr. Ing. Jörg Peters diesem Komitee beiwohnt um eine noch engere Arbeit mit der Schule zu ermöglichen und somit möglichst viele junge Menschen zu erreichen und für Technik begeistern zu können. Das Strategieteam wird auch von Schüler/-innen unterstützt die während des bereits laufenden Wettbewerbes ihre Zwischenergebnisse teilen und dadurch eine erste Rückmeldung über Lösungsansätze und die Schwierigkeit der Aufgaben abgeben. Im Frühjahr 2020 hat darum eine

Schülergruppen des zwölften Jahrgangs ihre Zwischenergebnisse zu einem Roboter vorgestellt, welcher autonom Pakete an verschiedene Ziele liefern sollte. Die Realisation erfolgte mit Hilfe eines Lego Mindstorms EV3 Roboters, an dem eine Reihe Motoren und Sensoren individuell angesteuert und der Arbeitsablauf in der Mindstorms-App programmiert werden kann.

Schluss???