



**Ganz genau im Auge** hatten die Schüler, ob die von ihnen konstruierten kleinen Lego-Mindstorms-Roboter richtig programmiert waren. Hier ein Trio vom Evangelischen Gymnasium Lippstadt in Aktion.

FOTOS (2): GIANNAKIS

# Spaß vorprogrammiert

Automatisierung, Digitalisierung und künstliche Intelligenz schreiten voran: Dass sich auch junge Menschen für elektronische und technologische Sachfragen begeistern, hat am Freitag der Stark-Roboterwettbewerb an der Hochschule Hamm-Lippstadt gezeigt.

VON GEORG GIANNAKIS

**Lippstadt** – Lange Hebel, eine Art Gabelstapler-Vorrichtung, Kettenräder, dazu verschiedene Sensoren: Die Lego-Roboter der sechs heimischen Schulen haben alle die gleiche Aufgabe zu bewältigen, aber sie sehen doch völlig anders aus. „Alles Mögliche an erforderlichen technischen Elementen und präzisen Programmierungen in den kleinen Roboter zu verbauen, das ist schon eine große Herausforderung. Aber es macht Spaß. Und das ist das Wichtigste“, meinen die Schüler des Antonianum Gesseke. Versammelt an einem Arbeitstisch nehmen sie diverse Programmierungsschritte vor, um ihrem aus Legotechnik-Steinen gebauten Roboter die nötigen Informationen zuzuspielen.

## Bälle entnehmen und durch Würfel ersetzen

In insgesamt drei Demorunden müssen die kleinen Roboter eine vorgegebene



**Den Siegerpokal mitnehmen** durfte das Team vom Gymnasium Schloss Overhagen. Über die Beteiligung freuten sich Stark-Vorsitzender Markus Schmidt und Simone Matzak (Hochschule Hamm-Lippstadt).

Aufgabe meistern: Im „Vorführraum“ ist auf einer Spielfläche aus vier quadratischen Platten ein schwarzes U als Linienführung zu sehen (das hilft bei der Navigation), die Roboter müssen drei Bälle aus Körben befreien und vom Spielfeld schubsen – und dann durch drei verschiedenfarbige Würfel ersetzen. Ganz exakt, der rote Quader muss etwa in Behälter Nummer zwölf. Das alles in knapp 90 Sekunden, inklusive Rückkehr zur Base. „Das ist schon knapp. Aber wir werden alles geben“, erklärt

Nick (17), Zehntklässler an der Marienschule Lippstadt. Der Blick auf das Punkte-Raster ist darum Teil des Wettbewerbs: Welcher Job bringt

**„Technik verbauen, präzise programmieren: Das ist eine Herausforderung.“**

Antonianum-Gruppe

wie viele Punkte? Worauf konzentrieren wir uns – und was lassen wir weg?

Die Grundlage ist schon beim Bau der Roboter in den letzten Wochen gelegt worden, jetzt gibt's die Feinjustierung der Roboter. Unter Wettkampfstress. Hochkonzentriert wird akribisch an den einzelnen Tischen gearbeitet. Lautstarke und kontroverse Diskussionen sind

zu hören und beobachten, um letztlich aber gemeinsam die technische Optimierung und möglichst exakte Problemlösung zu generieren.

Zum inzwischen zwölften (!) Mal wird der Roboterwettbewerb vom Schule-Technik-Arbeitskreis in regionaler Kooperation (kurz: Stark-Verein) organisiert, unterstützt von der Dr.-Arnold-Hueck-Stiftung. 80 Tüftler der Jahrgangsstufen fünf bis zehn arbeiten an ihren Lego-Robotern. Sechs Schulen sind dabei – neben Evangelischem Gymnasium, Marienschule, Gesamtschule und Schloss Overhagen (alle Lippstadt) auch das Antonianum und die Sekundarschule Wadersloh. Ein schillernder Wanderpokal fungiert zwar als Objekt der Begierde für die Schülerinnen und Schüler – die ihren Fokus aber sehr wohl auf die eigenen Roboter richten.

## Professor zeigt sich begeistert

Den gewissenhaften Job als Schiedsrichterin übernimmt Simone Matzak vom Schülerlabor der HSHL. Mit wachem Auge schaut sich die Punkteverteilerin das Geschehen auf dem Spielfeld an. Die Lehrer und Schüler der anderen Schulen beobachten zeitgleich die Darbietung der Kontrahenten. Auch Prof. Ulrich Schneider von der HSHL ist dabei, er agiert sogar als Betreuer der beiden ins „Rennen“ entsandten Mannschaften von der Gesamtschule Lippstadt. Der Professor ist schier begeistert davon, dass Schülerinnen und Schüler durch diesen besonderen Wettbewerb einmal mehr an die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (Mint) herangeführt worden sind.

Die Nase vorn haben diesmal die fünf Schüler vom Gymnasium Schloss Overhagen. Mit dem Gewinn des Wanderpokals haben sie auch ihrem betreuenden Lehrer, Karl-Josef Thiemeyer, eine große Freude beschert: Thiemeyer, der sich seit vielen Jahren für den Roboterwettbewerb engagiert, geht nämlich in Kürze in Pension. Als Vize-Champion hat sich die Riege vom Evangelisches Gymnasium Lippstadt feiern dürfen.

Mehr Fotos: [www.derpatriot.de](http://www.derpatriot.de)



**Weg mit den Bällen aus den Körben, dafür die Würfel hinein:** Gleich zwei Teams schickte dieses Mal die Gesamtschule Lippstadt ins Rennen. Zwischendurch musste immer wieder ausprobiert und neu justiert werden.