

Die Campus-Seite der Hochschule erscheint künftig jeden 1. Donnerstag im Monat.

CAMPUS



SEITE

Stura-Chefs haben sich verabschiedet

Appell für mehr Engagement



Der ehemalige Vorsitzende Matteo Diekmann vor dem Stura-Haus auf dem Campus der Hochschule. Foto: Tina Bergknapp

VON ARNE KERINNES

Nordhausen. Nach der Neuwahl des Studierendenrats (Stura) und der Fachschaftsräte haben der bisherige Vorsitzende Matteo Diekmann und die ausgeschiedene Kassenverantwortliche Maira Nothing ihre Amtszeit Revue passieren zu lassen.

Der Rat dient als Interessenvertretung der Studierenden. In der Praxis bedeutet es, im Dialog mit den Studierenden zu stehen und sich innerhalb und außerhalb der Hochschule für sie stark zu machen. Neben den Kooperationen mit Initiativen, der Förderung von Kultur- und Sportangeboten und der Hochschulpolitik betrifft ein wesentlicher Teil der Aufgaben die Verwaltung und Organisation.

Dass dies der Bereich ist, bei dem es etwas dauert, bis man sich eingearbeitet hat, darin sind sich Matteo und Maira einig. Ob es Anträge, Gesetzestexte, Budgetplanungen oder anderes sind, variiert. Einig sind sich beide aber auch, dass man mit diesen Aufgaben wächst und der Studierendenrat zwar keine Spaßveranstaltung ist, der Spaß aber dennoch nicht zu kurz kommt.

Matteo und Maira hoben besonders die Einführungswoche der Erstsemester und die Initiative „GoFair“ hervor. Ziel war es, die Einführungswoche lebendiger zu gestalten. Beide sind der Meinung, dass die Arbeit Perspektive hat, gerade wenn man sich vorstellen kann, sich über mehr als ein Jahr einzubringen und größere Projekte umzusetzen. Sie forderten ihre Kommilitonen auf, sich für dieses Amt einzubringen.

TERMINE

Informationstag mit Science Slam

Am 22. April öffnet die Hochschule von 14 bis 19 Uhr ihre Pforten und bietet Studieninteressierten einen Blick hinter die Kulissen einer Hochschule.

KONTAKT

Ideen, Anregungen und Fragen einfach an campusredaktion@hs-nordhausen.de

Industrie 4.0 – Produktion als Netzwerk

Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen zeigt auf, was Industrie 4.0 bedeutet und warum die vernetzte Produktion wichtig ist

VON ARNE KERINNES

Nordhausen. Erstsemesterstudierende des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen haben sich im Rahmen der gleichnamigen Veranstaltung an der Hochschule Nordhausen mit dem Thema Industrie 4.0 auseinandergesetzt und in Kooperation mit der Firma qtec Kunststofftechnik GmbH aus Quedlinburg die wichtigsten Merkmale herausgearbeitet.

Die Veranstaltung „Industrie 4.0“ wird von Doktor Christoph Brodhun unterrichtet, der zusammen mit seinem Kollegen Professor Dr. Ralf Tosse und dessen Partnerveranstaltung „Industrie 4.0 – Vernetzung“ Verantwortung dafür übernimmt, diese Lehrinhalte nachhaltig in den Köpfen der Studierenden zu verankern.

„4.0“ steht für die vierte industrielle Revolution

Auch wenn der Begriff Industrie 4.0 schon über den Weg gelaufen ist, mag sich nicht unbedingt vorstellen, was genau er bedeutet. Das „4.0“ steht nach der Dampfmaschine, der Elektrizität und dem Computer für die vierte industrielle Revolution, die digitale Vernetzung. Gemeint sind die ineinander übergehenden Produktionsabläufe, vom Lieferanten bis zum Kunden durch eine intelligente Kommunikation zwischen den Werkstücken, den Maschinen und den Menschen.

Um dies gewährleisten zu können, muss die Produktionsstruktur automatisiert, flexibel und transparent gestaltet sein. Den ersten Eindruck mögen die automatisierten Prozesse eher starr und undurchsichtig wirken, doch gerade durch die einhergehende Digitalisierung sind plötzlich Daten und Zusammenhänge deutlich schneller abzurufen und leichter anzupassen.

Durch diese Vorteile ist es möglich, sich besser auf seine Kunden auszurichten und die eigene Wettbewerbsfähigkeit so zu steigern.

Besonders auf globaler Ebene findet sich Industrie 4.0 schon verstärkt wieder, und Unternehmen wie Volkswagen besitzen mit „Smart Factory“ bereits ihr eigenes Konzept. Damit diese Vorteile umzusetzen sind, hat die Hochschule Nordhausen die zu Beginn genannte Veranstaltung in den Lehrplan aufgenommen.

Die Studierenden werden dabei optimal auf die berufliche Zukunft im Zeitalter der Digitalisierung vorbereitet. Doch nicht bloß die Stärken werden schwerpunktmäßig thematisiert, sondern ebenfalls die Herausforderungen, die sich in Bezug auf Industrie 4.0 ergeben.

Eine Revolution hat immer auch Gegner, welche es für sich zu gewinnen gilt. Im Fokus stehen vor allem die Umstrukturierung und das Umdenken. Während die Umstrukturierung im

Wesentlichen mit Investitionen zu bewältigen ist, erfordert das Umdenken mehr Fingerspitzengefühl.

Bei den Investitionen können besonders dem Mittelstand seine Grenzen aufgezeigt werden, wenn es um die Etablierung eines zuverlässigen, sicheren und ganzheitlichen Systems geht. Auch das Umdenken von Mitarbeitern und Lieferanten stellt eine Hürde dar. Diese gilt es offen zu informieren und auf diesem Weg mitzunehmen. Das

Vertrauen in die unbekanntenen Prozessabläufe muss neu gebildet werden, auch weil sich die Befürchtung des Arbeitsplatzverlustes als existenzielle Sorge der Mitarbeiter in den Vordergrund stellt.

Für einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess im Unternehmen gilt es, auch die Investitionen in die Weiterbildung von Mitarbeitern nicht zu vergessen. Die qtec GmbH setzt hier den Appell, den Schritt nach vorn zu wagen, auch wenn hierfür

manchmal ebenfalls einer zurückgesetzt werden muss.

Obgleich die Digitalisierung und Automatisierung den Optimierungsprozess der Industrie 4.0 ausmachen, spielt der Faktor Mensch eine wichtige Rolle. Nichts geht, wenn die Mitarbeiter die Prozesse nicht verstehen und verinnerlichen. Auf diesem Weg gilt es, nichts zu verpassen, und genau deshalb ist das Fazit der angehenden Wirtschaftsingenieure: „Wer nicht mit der Zeit geht, geht mit der Zeit.“



Studierende des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen haben sich intensiv mit dem Thema „Industrie 4.0“ beschäftigt.

Foto: Tina Bergknapp

Braunlager Schulteam testet Modell im Windkanal der Hochschule

Schüler nehmen am internationalen Wettbewerb „Formel 1 in der Schule“ in Wolfsburg teil. Qualifikation zur Deutschen Meisterschaft im Visier



Im Windkanal der Hochschule Nordhausen testeten die Schüler aus Braunlage die Luftwiderstandsbeiwerte an ihrem Fahrzeug. Foto: Tina Bergknapp

VON LUCIE KLEMUSCH

Nordhausen. Das Labor „Kraft- und Arbeitsmaschinen“ der Hochschule Nordhausen hatte am 23. Februar Schüler der Klassen 9 und 10 der Oberschule und des Gymnasiums des Schulzentrums Braunlage zu Gast. Die Schüler nehmen Anfang März als „Team Rocket Science“ erstmals am internationalen Wettbewerb „Formel 1 in der Schule“ teil und vertreten als einzige Schule im Umkreis von 80 Kilometern die Harzregion.

Bei dem Schülerwettbewerb muss mittels CAD-Programm ein Modellrennauto konstruiert und anschließend computergestützt per CNC-Fräse gefertigt werden. Das durch die Schüler montierte und lackierte Auto

wird durch eine CO₂-Patrone angetrieben. Auf einer speziellen Bahn werden auf einer Distanz von 20 Metern die besten Zeiten im Wettkampf ermittelt.

Das Auto glich eher einer Rakete

Das Team hat sich das Ziel gesetzt, in Wolfsburg auf die vorderen Plätze zu gelangen, um die Qualifikation für die Deutsche Meisterschaft zu erreichen. Dazu bedarf es jedoch mehr, als „nur“ ein gutes Rennen zu absolvieren. Nach einem umfangreichen, insgesamt 46 seitigen Regelwerk gilt es, Punkte für Konstruktion und CAD-Entwurf, Fertigung, Marketing,

Rennen, Projektmanagement, Portfoliogestaltung, eine Teambuilding sowie die Präsentation der Arbeit zu sammeln.

Die Untersuchung des Verhaltens des Autos im Windkanal der Hochschule lieferte den Schülern nun erste praktische Erkenntnisse und konkrete Messwerte. Ihre am Computer simulierten und berechneten Luftwiderstandsbeiwerte wurden zwar im Windkanal überschritten, aber dafür dürften möglicherweise Messfehler verantwortlich sein, die aus den geringen Abmessungen und anderen Faktoren resultieren.

Gut visualisiert werden konnte die perfekte Umströmung des Fahrzeuges, das von der Form einer Rakete, als einem Auto gleicht.

Erfindung zeigt gute Ergebnisse

WIR DOZENTEN Wissenschaftlicher Mitarbeiter Pascal Leibbrandt

Seit 2005 ist Pascal Leibbrandt an der Hochschule, wengleich er natürlich nicht sofort als wissenschaftlicher Mitarbeiter aktiv war. In dieser Zeit studierte er regenerative Energietechnik noch im alten System. Das ständige im Bürositzen, das zu geringen Beanspruchungen eigenen Denkvermögens waren zu langweilig, um sich ewig in seinem Ausbildungsberuf als Bauzeichner zu verdingen.

Der gebürtige Ilmenauer wollte studieren, um den Zeichentätigkeiten zu entkommen. Die daran anschließende Fachhochschulreife ermöglichte ihm den Zugang zur Hochschule. „Die akademische Ausbildung sei deutlich wissenschaftlicher und neigt dazu, die Dinge zu hinterfragen, während handwerklich Tätige häufiger nach dem „Pimla-Daumen-Prinzip“ arbeiten.“ Dennoch, die durch die Ausbil-



dung einhergehende Verbundenheit zur Praxis ist erhalten geblieben und beeinflusst fortwährend die berufliche Haltung: „Wenn ich etwas entwerfe, dann frage ich mich immer, ob es sich tatsächlich umsetzen lässt.“

Es geht ums „Ausprobieren, Testen und Optimieren“. Diese Herangehensweise orientiert sich dabei immer zielorientiert an der Problemstellung. Und so treibt Leibbrandt die Frage um, wie „Solarstrahlung und Umgebungswärme für Haushalt und

Industrie nutzbar gemacht werden können“. Schon während seines Studiums arbeitete er als wissenschaftliche Hilfskraft.

2009 folgte der Master in Systems Engineering, der erfolgreich drei Jahre später ein Ende fand. Wissenschaftlicher Mitarbeiter ist Leibbrandt geblieben, daran ändert auch die begonnene Promotion nichts.

Der Ingenieur entwickelt Solarkollektoren, das sind Bauteile, die warmes Wasser erzeugen und nicht mit den stromproduzierenden Anlagen zu verwechseln sind. Während der Markt von Solarthermie stagniert, entwickelt das Projektteam einen solarthermischen Glaskollektor. Die ersten Prototypen der „Nordhäuser Erfindung“ zeigen gute Ergebnisse. Er selbst ist vielseitig, arbeitet am Computer und im Labor, betreut Abschlussarbeiten und hält einmal in der Woche eine Vorlesung.

Wie Fließbandarbeit sei es ihm vorgekommen, als er noch im Dienst eines angehenden Krankenpflegers im Akkord die Versorgung von Menschen übernahm und sich dabei täglich mit den Widrigkeiten in der Pflege arrangierte. Nach einhalb Jahren kam es zum Abbruch der Ausbildung. Der gebürtige Brandenburger verließ die heimatischen Gefilde und begann in Berlin an der Katholischen Hochschule für Sozialwesen ein Studium der Sozialen Arbeit.

Ein neuer Lebensabschnitt, der es ihm ermöglichte, losgelöst vom Krankenbett einen erweiterten Zugang zu den Problemlagen und Lebenswirklichkeiten erkrankter und sozial abgehängter Menschen zu gewinnen. Sein Wissen aus dem Bachelorstudium aus den Bereichen der Sozialmedizin, der Psychiatrie und einer gesund-

Leben in geborgenen Verhältnissen

WIR STUDIS Oscar Jürschik aus Brandenburg



heitsbezogenen Sozialen Arbeit habe er in Nordhausen vertiefen wollen. Die insgesamt gemüthliche Atmosphäre in seiner Wahlheimat haben ihn ebenso wie die Inhalte des damals zum zweiten Mal anlaufenden Studiengangs „Therapeutische Soziale Arbeit“ überzeugt.

Die theoretische Auseinandersetzung mit den psychischen Krankheitsbildern, deren Entstehungshintergründe und Verläufe sowie die in therapeutischen Settings angewandten Interventionsmethoden bilden

ein gutes Gerüst, auf das sich in Zukunft ein sicheres praktisches Handeln aufbauen lässt.

Doch trotz eines Studentenlebens in geborgenen Verhältnissen, das durch den hervorzuhebenden familiären Charakter der Hochschule, des viel gelobten Campus und eines unmittelbaren Kontaktes zu Dozenten und Professoren begründet liegt, findet eine jede Lebensphase auch ihr Ende.

In seiner obligatorischen Abschlussarbeit erforschte er die Wirkungsweise verhaltenstheoretischer Ansätze in der Behandlung von Cannabisabhängigkeit. Die Arbeit ist gedruckt, gebunden und liegt dem Prüfling vor. Die tatsächlich letzte studentische „Kür“ wird darin bestehen, die Arbeit zu verteidigen, bevor ein weiterer Lebensabschnitt mit der Ausbildung zum Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten folgt.