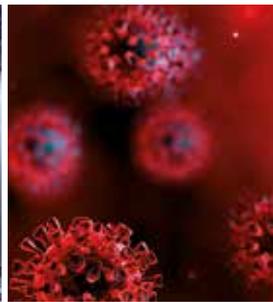
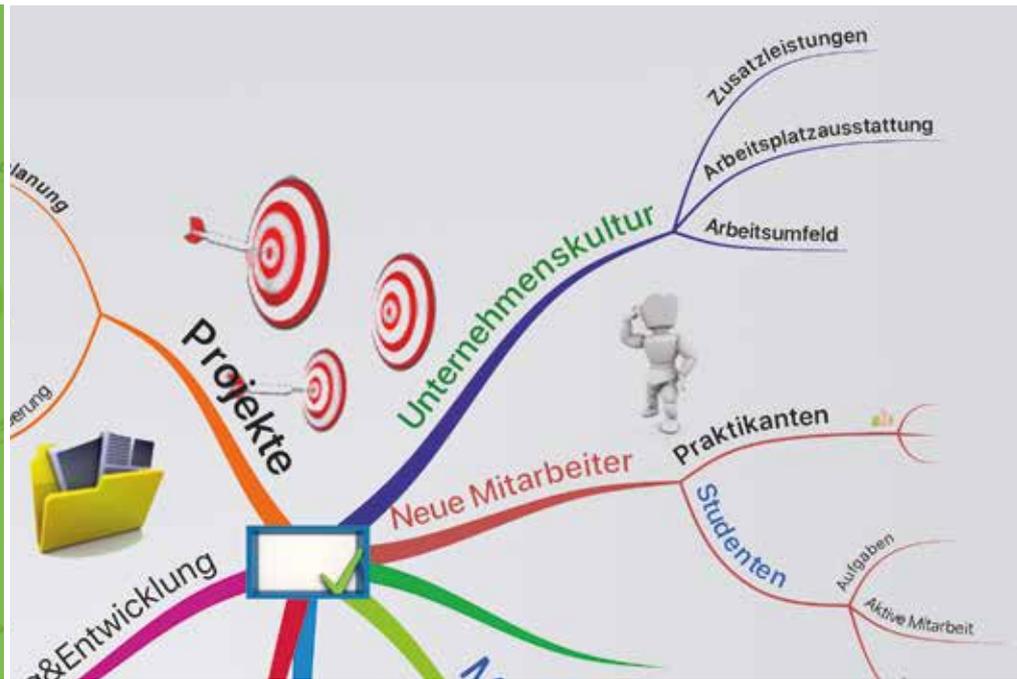


# AUCO TIMES

Kundenmagazin der  
AUCOTEAM GmbH



## Neues aus dem Unternehmen

- Automation & Software
- Prüfdienstleistungen
- Fertigungsdienstleistungen
- Berufsfachschule

## Automation & Software im Umbruch

Markt und Umfeld sind im Wandel. Wir stellen uns auf neue Herausforderungen ein und machen AUCOTEAM zukunftsfit.

# Wir suchen Sie.

Jobchancen in einem innovativen Unternehmen –  
offene Stellen (m/w/d) bei AUCOTEAM

- Web- und Anwendungsprogrammierer zur Realisierung von Softwareprodukten im industriellen Umfeld
- Mechatroniker
- Prüftechniker
- Projektleiter / Vertriebsmitarbeiter
- Technisch qualifizierte kaufmännische Fachkräfte

## Wir bieten unseren Beschäftigten:

- anspruchsvolle Aufgaben in einem innovativen Unternehmen
- ein angenehmes Betriebsklima
- vielfältige Perspektiven für ihre persönliche und berufliche Entwicklung
- eine leistungsorientierte Vergütung
- flexible Arbeitszeiten

Info-Hotline: 030 42188-425



Mehr unter:  
[www.aucoteam.de/stellen](http://www.aucoteam.de/stellen)



**Bernd Rhiemeier**  
Geschäftsführer,  
AUCOTEAM GmbH

Liebe Leserinnen und Leser,

in diesem Jahr feiern wir den 29. Geburtstag unseres Unternehmens anders als alle Jahre zuvor. Denn aufgrund der Bestimmungen rund um die COVID-19-Pandemie kann unser traditionelles Sommerfest diesmal nicht stattfinden. Glücklicherweise hat sich niemand aus der Belegschaft angesteckt. Auch die wirtschaftlichen Folgen der Pandemie, die seit Anfang des Jahres unser aller Alltag massiv beeinträchtigt, sind für AUCOTEAM bisher gering. Die Geschäftsführung veröffentlichte bereits Mitte März einen detaillierten Maßnahmenplan zum Umgang mit der außergewöhnlichen Situation, nach dem wir arbeiten. Vor diesem Hintergrund gehen wir gegenwärtig davon aus, dass wir unsere hochgesteckten Ziele auch 2020 erreichen werden.

Schon 2019 setzte sich der positive Trend der vergangenen Jahre fort. Bei in etwa gleichbleibendem Umsatz konnten wir nach Steuern rund 100 T€ mehr verdienen als noch 2018. Dieses Ergebnis belegt, dass wir mit unseren aktuellen strategischen Bemühungen auf einem guten Weg sind.

Ausruhen können wir uns auf diesen Erfolgen aber nicht und das liegt in der Spezifik unserer Geschäfte. Während unser schnell wachsendes Prüflabor dynamisch mit ständig steigenden und wechselnden Kundenanforderungen umgehen muss und schon deshalb gewohnt ist, Innovationen laufend anzustoßen und in die Geschäftstätigkeit zu integrieren, war im Geschäftsfeld Automation & Software kundenseitig bisher ein deutlich geringeres Veränderungstempo gefordert. Doch Markt und Umfeld haben sich signifikant gewandelt. Entwicklungen wie die Einführung neuer Technologien in den Behörden oder der Ausstieg aus der Braunkohle, um nur einige wenige Beispiele zu nennen, zwingen uns, auch unsere Tätigkeit rund um Automation & Software zu erneuern und auf moderne, zukunftsfähige Füße zu stellen. Unsere Maßnahmen zur strategischen Neuausrichtung tragen bereits erste, vielversprechende Früchte.

Der Restrukturierungs- und Innovations-Prozess, den die Geschäftsleitung Mitte des letzten Jahres angeschoben hatte, ist selbstverständlich erst am Anfang. Informationen dazu, was in der kurzen Zeit bereits erreicht werden konnte und in welche Richtung die Reise geht, finden Sie auf den folgenden Seiten.

Viel Spaß beim Lesen!

## INHALT

Editorial 03

### Automation & Software

Automation & Software im Umbruch 04

Frischer Wind bei AUCOTEAM 06

Das sagen unsere Neuen über AUCOTEAM 07

UNIDAS-Datengateway von AUCOTEAM 09

### Prüflabor

Sonnensimulation – Das Prüflabor bringt Licht ins Dunkel! 10

Umstellung auf die neue Zertifizierungsnorm DIN EN ISO/IEC 17025 Stand 2018 im letzten Jahr erfolgt 11

3D-Röntgenprüfsystem mit integrierter Umweltsimulation 12

Universelle Plattform für E-Mobility-Prüfungen 13

### Fertigung

Fertigungsdienstleistungen für die Elektromobilität 14

### Berufsfachschule

3D-Druck ist die Zukunft 15

### Unternehmen

COVID-19: Wir meistern die Krise. 16



Stock-ID: 912617272 | © Pinksybilis

## Automation & Software im Umbruch

**Das Geschäftsfeld Automation & Software befindet sich im Umbruch: Neue Technologien, die eAkte, das Onlinezugangsgesetz und die Braunkohle-Situation zwingen die Geschäftsführung zur Neuausrichtung, um so auf die Veränderungen des Industrie- und Dienstleistungsumfelds zu reagieren. Neben einschneidenden strategischen Maßnahmen gilt es auch, wichtige neue Kontakte zu knüpfen.**

Im Geschäftsfeld Automation & Software konzentriert sich AUCOTEAM auf Industrie- und Dienstleistungs-Digitalisierung. Dieses Geschäft ist in Bewegung geraten. Während dem Mining-Sektor durch den Braunkohle-Förderstopp kritische Zeiten bevorstehen, hat der Energie-Sektor gerade einen Großauftrag gewonnen, dessen Erfüllung eine komplexe Herausforderung für unser Team darstellt.

Auch die Behördensoftware muss sich neuen Aufgaben stellen. Die öffentlichen Verwaltungen der Bundesländer stehen vor der Einführung der elektronischen Akte (eAkte) und der Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG). Das OZG verpflichtet Bund und Länder dazu, Bürgern ihre Verwaltungsdienstleistungen bis spätestens 2022 über Verwaltungs-Portale auch digital anzubieten. Beide Entwicklungen will AUCOTEAM aktiv mitgestalten.

Die Antwort der Geschäftsführung auf die vielfältigen neuen Herausforderungen war eine fundamentale Umgestaltung in den betroffenen Struktureinheiten der AUCOTEAM GmbH.

Mit der Umgestaltung wurde im Mai 2019 Chuma Francis Kanis betraut, der als Operations Manager und Bereichsleiter die neugeschaffene Struktureinheit Automation & Software übernahm. Der bisherige Bereichsleiter der Computertechnik, Dietmar Kohl, verantwortet jetzt den Energie-Sektor.

Zu seiner Strategie sagt Chuma Francis Kanis: „Schwerpunkt bei der Neuausrichtung im Markt, mit Blick auf die strategischen Herausforderungen in 2021 und darüber hinaus, sind unsere Erfahrungen bei der Einbindung des Lösungsgeschäfts in das vorhandene heterogene Angebot und der Ausbau der Service-Orientierung.“

Strategisch fokussiert sich die Geschäftsleitung künftig auf die vier Kernkompetenzen des Unternehmens. Die Marke AUCOTEAM wird weiterhin von den vier Säulen Prüflabor, Automation & Software, Fertigung und Berufsschule getragen. Zusätzlich wird das Profil der Marke durch die Ausrichtung auf selbstentwickelte Produkt- und konzeptbezogene Förderprojekte im Bereich Forschung & Entwicklung weiter geschärft.



### ZUR PERSON

Chuma Francis Kanis: Berliner, Jahrgang 1967, Mittelgewichtler in der Nationalmannschaft der DDR, Maschinenbau-Ingenieur. Als Operations Manager und Interims-Bereichsverantwortlicher des neuen Geschäftsbereichs Software & IT-Dienstleistungen ist er seit 2019 bei AUCOTEAM federführend bei der strategischen Neuausrichtung der Automatisierungstechnik.

## Für die Umgestaltung hat die Geschäftsführung folgende Ziele formuliert:

- Ausrichtung auf neue Technologien, insbesondere im professionellen Web-Bereich (Backend, Frontend, Services),
- Einführung einer flexiblen Teamstruktur,
- Intensivierung der internen Kommunikationskultur und
- Nutzung des Engagements junger Mitarbeiter.

## AUCOTEAM generiert neue wertvolle Kontakte

Zusätzlich zu den o.g. Ansätzen erschließt sich AUCOTEAM neue Wege und Kontakte, die es unserem Unternehmen erlauben, auf Entwicklungen nicht nur zu reagieren, sondern gestaltend Einfluss zu nehmen. So ist unser Unternehmen jetzt Mitglied der Initiative D21 und nimmt aktiv am Steuerungs-



Dr. Klaus Freytag (r.) mit AUCOTEAM-Geschäftsführer Bernd Rhiemeier (l.)

projekt Föderales Informationsmanagement (FIM) teil.

Chuma Francis Kanis konnte zudem Kontakt zu Dr.-Ing. Klaus Freytag herstellen, der als Beauftragter des Ministerpräsidenten von Brandenburg für Infrastruktur, Digitalisierung und Planung für die

Entwicklung der Lausitz-Region verantwortlich zeichnet. Bei seinem Besuch in unserem Unternehmen sondierten beide Seiten, wie AUCOTEAM die Brandenburger Landesregierung unterstützen kann. AUCOTEAM versicherte, sich nach Kräften für die wirtschaftliche Förderung der Lausitz einsetzen zu wollen.

## Schritte in die Zukunft

### Teamorganisation

Zentraler Baustein der neuen Organisationsstruktur: Die bisherigen Fachteams mit spezifischem Know-how zur jeweiligen Branche bleiben als **Domänen-Teams** erhalten: Mining, Energie, Stahl, Gebäudemanagement, Wasser/Abwasser, Konstruktion/Schaltschrankbau sowie Elterngeld, Wohnungswesen und Wohngeld im Bereich der Behördensoftware.

**Kompetenz-Teams**, auch **Q-Teams** genannt, wurden parallel eingeführt. Sie sind Träger des technologischen Know-hows und machen den Geschäftsbereich flexibler. Das erste eingesetzte Q-Team ist das Web-Team. Es folgen das Datenbank-Team, das SPS-Team und ein UI/UX-Team, das die verwendeten Benutzeroberflächen vereinheitlichen soll.

**Projekt-Teams** sind auftragsbezogen und werden zur Bearbeitung von konkreten Projekten aus Mitgliedern von Domänen- und Q-Teams rekrutiert.

### Neue Technologien

Der Fokus liegt auf professionellen Web-Technologien. Die Fachteams sollen standardisierte Frameworks und Verfahren einsetzen und damit die Arbeit für alle effizienter machen. Dazu wird auf langjährige Erfahrungen aus den Bereichen Behördensoftware und Mining gebaut. Zur Erarbeitung der Standards wurde ein Kompetenz-Team zusammengestellt, das bereits Ergebnisse in den Domänen Mining, Energie und Bankensoftware vorgelegt hat.

### Kommunikations-Kultur

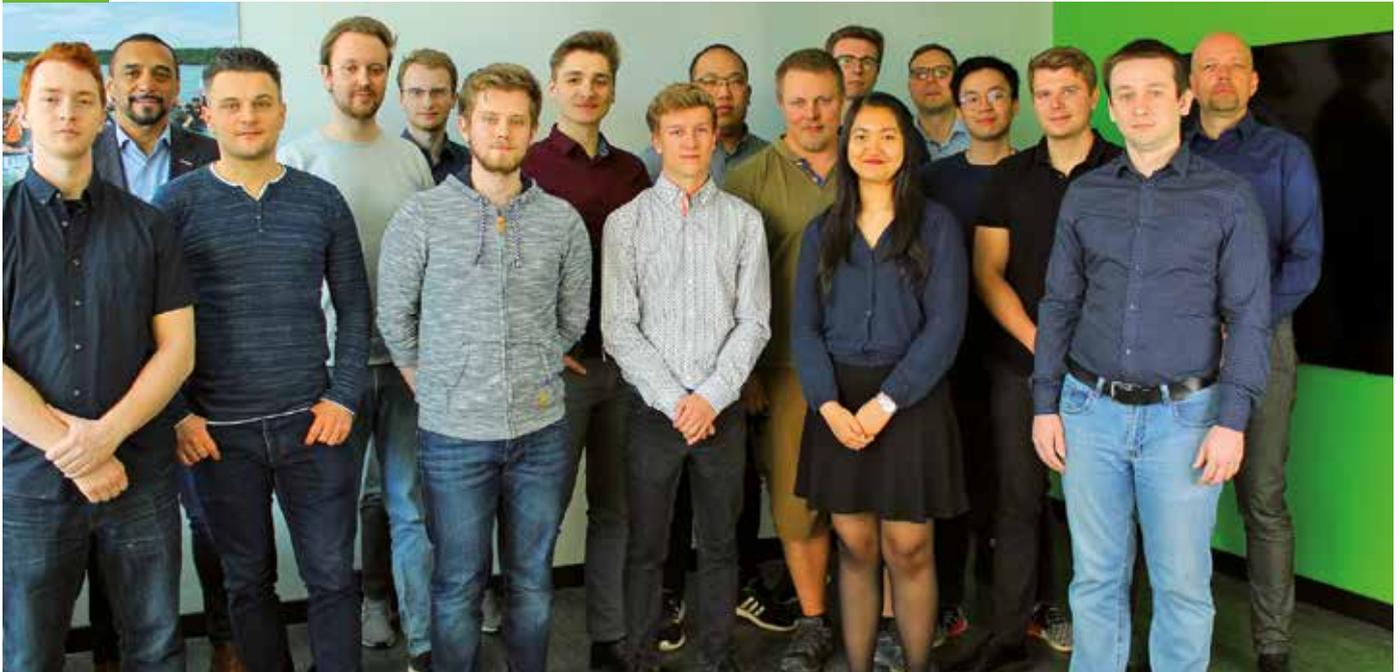
Die Intensivierung der Kommunikation zwischen den Programmierer-Teams ist für die erfolgreiche Umsetzung der Teamorganisation unerlässlich. Team-

bildende Maßnahmen, wie die Einrichtung des neuen, offenen Pausenraums sowie die Anstellung neuer, junger Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter befördern die Kommunikation.

### Neue Mitarbeiter

Die Einführung neuer Technologien braucht externes Know-how. Seit Mitte 2019 wurde deshalb die Einbindung junger und gut ausgebildeter Fachkräfte mit Priorität betrieben, denn sie bringen eine offene und flexible Einstellung gegenüber Neuem mit.

Die neuen Mitarbeiter sind in Vollzeit, als Werkstudenten oder Praktikanten bei AUCOTEAM angestellt.



## Automation & Software

# Frischer Wind bei AUCOTEAM

***Frischer Wind in den Gängen der Automatisierungstechnik. Mitte 2019 starteten Aktivitäten zur Reorganisation der Teamstruktur, zur Erneuerung der Kommunikationskultur und – ganz wichtig – zur Rekrutierung neuer, junger Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.***

Ingenieurtechnischer Nachwuchs wird in der Wirtschaft händeringend gesucht. Häufig haben Mittelständler gegenüber großen Unternehmen im Werben um junge Ingenieure das Nachsehen. Nicht so AUCOTEAM. Seit Sommer 2019 nahmen zehn junge Kollegen als Werkstudenten und Praktikanten ihre Arbeit im Unternehmen auf.

AUCOTEAM ist erfolgreich einen Sonderweg gegangen. Die ersten sechs Studierenden konnten AUCOTEAM zum Sommerfest 2019 kennenlernen. Bereits im August übernahmen sie erste Aufgaben in Projekten rund um Automation & Software. In der zweiten Etage des Firmengebäudes erhielten sie ihren eigenen Arbeitsraum, den sie mit Unterstützung der Geschäftsleitung selbstständig gestalten konnten: Poster, Pflanzen und ein Whiteboard machen den Raum für unsere Nachwuchsfachkräfte zu einer produktiven Umgebung.

Die Werkstudenten sollen die Stammbereichsbelegschaft aber nicht nur unterstützen, sondern weitgehend selbstständig arbeiten und später eigene Projekte übernehmen. Dazu wurden sie ab dem ersten Tag als vollwertige Mitglieder in die Teams integriert und konnten so eigene Ideen in die Projekte einfließen lassen.

Dieses Vorgehen kam bei den Werkstudenten gut an. „Ich finde es toll, wie wir hier mit offenen Armen empfangen wurden“, sagt Jakob Feldmann, Werkstudent im Energie-Bereich.

Für die Studierenden ist v. a. auch die Vielfalt bei AUCOTEAM wertvoll. Sie lernen früh alle Bereiche und Projektgruppen kennen und können sich für ein Themenfeld ihrer Wahl entscheiden. „Wir hatten die Wahl, flexibel in jedem Bereich zu arbeiten, der uns interessiert, und wir können auch den Bereich wechseln“, sagt Reni Safitri.

Heute unterstützen die Werkstudenten z.B. im Energie-Bereich tatkräftig: Schnittstellenerprobung nach Kommunikationsstandards, Simulationen mit SciLab sowie Software-Erweiterungen in der Programmiersprache C. Sie dokumentieren, werten Daten aus, suchen Fehler, programmieren und konvertieren. Sie können aber auch selbst Hand anlegen, z.B. um Schaltschränke zu verdrahten, Messgeräte zu justieren und elektrische Prüfungen nach einschlägigen Normen durchzuführen.

Natürlich gab es auch Vorbehalte. Einige alteingesessene Mitarbeiter waren anfangs skeptisch. Heute sehen sie die jungen Kollegen als Bereicherung und sind dankbar für die Arbeit, die sie leisten. Sie begleiten und beraten sie von Anfang an kompetent, um ihnen bestmögliche Chancen auf Weiterbildung und Entwicklung zu bieten.

*Jeremy Lüder*

# Das sagen unsere Neuen über AUCOTEAM

**Neben der Einleitung der organisatorischen und technologischen Neuausrichtung ist es eine kulturelle Erneuerung, die AUCOTEAM auf Zukunftskurs halten soll. Dabei setzt das Unternehmen auch gezielt auf die Integration junger, modern qualifizierter Fachkräfte. Das Konzept geht auf, wie die Statements unserer Neuen zeigen.**



**Jakob Feldmann (Werkstudent)**

Ich finde es toll, wie wir hier mit offenen Armen empfangen wurden. Nicht ein Mal hatte ich den Eindruck, man zweifelt daran, dass ich hier gute Arbeit leisten würde. Auch wenn ich mich am Anfang einfuchsen musste, hat man mir Zeit gelassen und Vertrauen ge-

schenkt. Ich habe gelernt, wie motivierend Arbeit sein kann, wenn man an Produkten arbeitet, die in der Welt von gutem Nutzen sind.

Ich habe hier viele nette Kollegen kennengelernt, die allesamt ein ziemlich sympathischer Haufen sind.

**Xiang Sun (Werkstudent):**

Nach der Führung beim Sommerfest fand ich es toll, dass es ein Abschlussgespräch gab. Danach hatte ich mich für ein Praktikum beworben und bald eine Zusage bekommen. In meiner Praktikumszeit habe ich viele verschiedene Aufgaben bekommen. Was ich schön fand war, dass man mir Aufgaben anvertraute, die ich selbständig umzusetzen hatte. Anfangs wurde ich der Werkstatt zugeteilt. Für mich persönlich fand ich es sehr gut, mit anzupacken und zu sehen, wie ein Schaltschrank hergestellt wird.

In der Zeit des Praktikums hatte ich immer einen Ansprechpartner für Fragen oder bei Problemen. Besonders schön war es, dass ich einen eigenen Arbeitsplatz hatte.



**Melvin Mujono (Werkstudent)**

Mein erster Tag war denkwürdig, weil ich dachte, dass meine Fähigkeiten für die Aufgaben, die mir übertragen werden sollten, nicht ausreichen würden. Aber die Kollegen gaben mir Zeit, sodass ich für bevorstehende Projekte gut vorbereitet bin. Später kann

ich bei Projekten helfen und meine Ideen und Lösungen einbringen. Auch wenn es noch viel mehr zu lernen gibt, macht mir die Arbeit wirklich Spaß. Hier sind alle Kollegen sehr freundlich und kompetent. Wenn es ein Problem gibt, kann ich schnell um Hilfe oder Anleitung bitten und die Lösung dafür finden.

**Alexander Brjazgunov (Werkstudent)**

AUCOTEAM fiel mir schon bei der Bewerbung positiv auf. Mit einem sehr zugänglichen Verfahren konnte ich das Unternehmen mit einer kurzen Nachricht und meiner beiliegenden Bewerbung auf mich aufmerksam machen. Besonders erstaunt war ich über die schnelle und äußerst freundliche Rückmeldung der Personalabteilung, wo direkt ein Treffen zum Kennenlernen vereinbart wurde.

Am Tag zum besagten Termin wurde ich sehr herzlich in Empfang genommen. Im Gespräch zeigte sich ein deutliches Interesse für meine Fähigkeiten und Vorstellungen. Währenddessen wurde auch sehr offen kommuniziert, dass ich bei AUCOTEAM Unterstützung für meinen zukünftigen Werdegang erhalten könne.

Auf einem Rundgang durch das Firmenhaus wurden mir die Abteilungen und Kollegen vorgestellt, damit ich zumindest schon mal die Gesichter gesehen habe. Allgemein wurde ich sehr freundlich aufgenommen und mir wurde dadurch das Gefühl vermittelt, ein Teil der Gemeinschaft zu sein. Mit der Einstellung mich auszuprobieren zu können und einer flexiblen Aufgabenverteilung habe ich die Möglichkeit, meine Interessen weiter auszubauen. Dadurch dass ich jederzeit Fragen stellen kann und mir das auch sehr stark empfohlen wird, wird mir automatisch die Unsicherheit genommen und meine Motivation verstärkt. Durch die selbstständige Arbeitsweise wurde mir schon von Anfang an eine gewisse Verantwortung überreicht, was direkt eine Vertrauensbasis schafft.

Mit diesen Signalen finde ich, dass AUCOTEAM ein sehr gutes Beispiel für Mitarbeiterbetreuung ist.



**Kevin Keil (Werkstudent)**

Ich gehöre zu den ersten Studenten, die im Zuge der Neugestaltung ins Boot geholt wurden. Meinen ersten Eindruck habe ich bei der Firmenfeier im Sommer erhalten. Nachdem wir herumgeführt wurden und wir uns mit einigen Kollegen unterhalten hatten, war ich

sofort begeistert. Über Probleme, seien es fachlicher oder privater Natur, konnte man stets mit jemanden reden. Standen anfangs einige Kollegen den Studenten skeptisch gegenüber, hat man gemerkt, dass die Wertschätzung mit der Zeit gestiegen ist.

### **Reni Safitri (Werkstudentin)**

Mein erster Tag bei AUCOTEAM war beim Sommerfest 2019. Da hatte ich Herrn Kanis kennengelernt und mir wurde erklärt, welche Branchen bedient werden. Ich hatte mich sofort für Energie interessiert.



Mein richtiger erster Arbeitstag war dann im September. An dem Tag hatte ich eine Einführung und konnte die anderen Kollegen erstmal kennenlernen. Es war anstrengend, weil es so viele Inputs gab, und ich hatte Angst, dass ich die Aufgaben wegen mangelnder Erfahrungen und Fähigkeiten nicht schaffen würde, aber ich war trotzdem mega begeistert.

Bei AUCOTEAM herrscht ein gutes Arbeitsklima mit netten und hilfsbereiten Arbeitskollegen, die man mit Fragen immer mal nerven kann. Man wird hier richtig gut betreut. Es gibt auch einen echt coolen Pausenraum, wo es immer Obst gibt und man entspannt mit den Kollegen Kaffee trinken kann. Zusätzlich werden regelmäßig Film- und Spielabende veranstaltet, wo man sich miteinander vernetzen kann.

### **Fabian Czosnowski (Werkstudent)**

Bereits beim sehr schönen und angenehmen Sommerfest konnte ich erste Eindrücke über die Firma und deren Mitarbeiter sammeln, weshalb ich mich umso mehr auf den Start des Praktikums freute.



Mit dem Start meines Praktikums am ersten August 2019 begann mein Berufsweg in der Firma AUCOTEAM. Dieses begann für mich leider mit Büroarbeit und Dokumentation, was die Freude auf das Praktikum etwas minderte. Dies legte sich jedoch mit einer spannenden Aufgabe im Bereich Gebäudeautomatisierung, wo ich bei unterschiedlichen Projekten aktiv mitarbeiten konnte. Mit einem weiteren Praktikanten hatte ich die einmalige Möglichkeit, Baustellen zu besuchen und beispielsweise die Gebäude im Regierungsviertel aus einer anderen Perspektive zu sehen.

Es macht wirklich Spaß, das im Studium theoretisch Gelernte in der Praxis in aktuellen Projekten umzusetzen. Dabei ist man nicht auf einen Bereich festgelegt, sondern kann in verschiedenen Bereichen bei AUCOTEAM mitarbeiten. Ich konnte allein während meines Praktikums bereits in den Bereichen Gebäudeautomatisierung, Behördensoftware, Wasser und Abwasser sowie Forschung und Entwicklung tätig sein und dort meinen Teil beitragen. Bei AUCOTEAM herrscht ein sehr schönes und familiäres Arbeitsklima. Ich kann mich jederzeit an jemanden wenden, der mir helfen und mit dem ich auch über Dinge außerhalb der Arbeit reden kann. Schon beim Bereichsausflug im vergangenen Jahr merkte ich, wie herzlich und freundlich die Mitarbeiter sind, weswegen ich mich sehr schnell in die Firma einleben konnte.“



### **André Scheiermann (Werkstudent)**

Schon die Führung durch die Firma löste bei mir durch das breit gestreute Tätigkeitsfeld Begeisterung aus. Entscheidenden Einfluss hatte neben Herrn Schade auch Herr Kanis. Er nahm sich Zeit, um auf uns einzugehen.

Von Tag 1 an wurde ich in laufende Projekte integriert. Als Teil des Teams habe ich an Besprechungen, intern und mit Projektpartnern, teilgenommen. Die Aufgabenstellungen in den Projekten waren darauf ausgelegt, mich in Ingenieurstätigkeiten einzuarbeiten.

Außerdem finde ich den Pausenraum super, der einem die Möglichkeit bietet, mit Kollegen zu sprechen.



### **Sie haben Lust bei AUCOTEAM mitzumachen?**

Alle Infos gibt's auf unserer Website unter: [www.aucoteam.de/studenten](http://www.aucoteam.de/studenten)

Der neue Pausenraum mit seiner ungezwungenen Atmosphäre in der 2. Etage des AUCOTEAM-Firmengebäudes bietet den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Raum für Abstimmungen und Besprechungen und lädt zum informellen Austausch mit den Kollegen ein.





Universelles Datenverarbeitungssystem für die Datenkommunikation in Versorgungs- und Energienetzen

## UNIDAS-Datengateway von AUCOTEAM

**Die Herausforderungen für Betreiber von Versorgungs- und Energienetzen steigen stetig und werden immer komplexer – und das nicht erst seit den verstärkten Anstrengungen zur Umsetzung der Energiewende. Prozessführende Systeme müssen in der Lage sein, trotz des steigenden Datenaufkommens alle Geschäftsprozesse zeitgerecht und zuverlässig mit den erforderlichen Informationen zu versorgen.**

In der heterogenen Landschaft der Erzeugungsanlagen und Netzführungskomponenten sind Interkonnektivität und Verarbeitungsvielfalt entscheidend. Mit dem UNIDAS-Datengateway können Anlagen- und Netzbetreiber erforderliche Prozessdaten aus verschiedensten Datenquellen erfassen, verarbeiten und den unterschiedlichen Komponenten ihres Netzleitsystems bedarfsgerecht zur Verfügung stellen. Das System deckt vielseitige Einsatzfälle ab:

- komplexe redundante Prozess- ankopplung für Netzleitsysteme
- Datendrehscheibe zwischen Verarbeitungsrechnern und Managementsystemen
- protokollübergreifende Gateway-Funktionalität
- Ausführung von vorgegebenen Fahrplänen
- Datenaggregation für abrechnungsrelevante Prozesse
- Kommunikationszentrale für virtuelle Kraftwerke

UNIDAS ist auf leistungsfähiger Hardware implementiert und läuft unter dem Echtzeit-Betriebssystem VxWorks 7, das

als stabil bekannt und in diesem Einsatzbereich bewährt ist. VxWorks 7 besteht aus skalierbaren und modular verwendbaren Funktionsmodulen, die je nach Anwendungsfall in der Firmware des jeweiligen Systems integriert werden. Das System bietet komplexe, vielseitige und flexible Kommunikationsmöglichkeiten und Datenverarbeitungsfunktionen.

Das Mengengerüst der Datenpunkte sowie alle wesentlichen Eigenschaften und Parameter des Systems und seiner Funktionsmodule sind komfortabel parametrierbar und werden kompakt im Datenmodell gespeichert.

Die Konfiguration des Systems erfolgt mit der bedienfreundlichen Anwendung „UNIDAS-Konfigurationswerkzeug“. Der Import vorhandener Daten kann über flexible Schnittstellen erfolgen. Die dynamischen Daten wie der Zustand der Datenpunkte oder der Kommunikationsverbindungen lassen sich komfortabel mit der Anwendung „UNIDAS-Bedienung und Beobachtung“ in Echtzeit verfolgen.

Das UNIDAS-Datengateway verfügt über eine systemimmanente Redundanz, d.h.

Verbindungs- und Standortredundanz, sowie Hot-Standby. Erreicht wird dies u.a. durch permanenten ereignisorientierten Abgleich des dynamischen Datenmodells. Der Betrieb als Einzelsystem ist ebenfalls möglich.

UNIDAS-Geräte werden mit Hardwareausbau gemäß Bestellumfang, funktionsgeprüft und mit entsprechender Firmware inklusive Basisdatenmodell ausgeliefert. Auf Wunsch erstellen wir für den Kunden ein Datenmodell und begleiten die Inbetriebnahme sowie den Übergang in den Produktionsbetrieb. Service- und Supportverträge, ein Updatemanagement und die Unterstützung bei der Klärung und Behebung von Störungen an Hard- und Software, bei Anpassungen und Erweiterungen des Datenmodells oder bei gewünschten Datenanalysen vervollständigen das Leistungsportfolio.

Dietmar Kohl



Mehr zu UNIDAS unter:  
[www.aucoteam.de/energiwirtschaft](http://www.aucoteam.de/energiwirtschaft)



Sonnensimulationskammer im Prüffeld

## Sonnensimulation – Das Prüflabor bringt Licht ins Dunkel!

**Im Automotivbereich gibt es durch den weltweiten Einsatz der Fahrzeuge spezielle Normanforderungen. Durch den gestiegenen Bedarf an schnell verfügbaren Ergebnissen in diesem Bereich hat das AUCOTEAM-Prüflabor sein Prüfspektrum durch die Anschaffung einer neuen Sonnensimulationskammer erweitert.**

Komponenten aus allen Bereichen sind durch äußere Witterungseinflüsse wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Sonnenstrahlung teils hohen Belastungen ausgesetzt. Im Zusammenspiel von Temperatur und UV-Strahlung finden gravierende Veränderungen der Materialeigenschaften – Farbe, Oberfläche, Sprödigkeit – statt. So kann beispielsweise im Sommer bei direkter Sonneneinstrahlung ein Armaturenbrett hinter der Windschutzscheibe Oberflächentemperaturen von über 80° C annehmen.

Die Anforderungen an die der Witterung ausgesetzten Komponenten sind sehr hoch. So müssen beispielsweise sämtliche Karosserieanbauteile sowie Komponenten im Interieur eines Kraftfahrzeuges auf ihre Beständigkeit geprüft werden.

In der Vergangenheit ließen sich derartige Prüfungen nur unter Freibewitterung durch zwei Jahre Lagerung in Arizona oder an der Ostsee auf dem Darß realisieren. Die Sonnensimulationsprüfung

im Labor, bei der genau definierte Prüfzyklen durchfahren werden, ermöglicht die Reproduzierbarkeit der Prüfung und führt schneller zum Ergebnis.

AUCOTEAM führt derartige Prüfungen seit vielen Jahren durch. Mit der neuen Sonnensimulationsprüfkammer kann das akkreditierte Prüflabor Alterungsverhalten beispielsweise von Kfz-Bauteilen für Indoor- und Outdoor-Anwendungen u.a. nach DIN 75220 normgerecht simulieren. Diese Prüfungen sind auch Bestandteil der Liefervorschrift 124 (LV 124) der deutschen Automobilbauer Audi, BMW, Mercedes-Benz, Porsche und Volkswagen. Auch die Anforderungen vieler anderer Normen und Standards (z.B. MIL-STD) sind umsetzbar.

Bei den Prüfungen im Automotivbereich werden klassische Komponenten wie Spiegel, Spiegeldichtungen, Stoßfänger, Scheinwerfer, Rückleuchten, Antennen getestet. Zunehmend steigt der Bedarf aber auch bei neuartigen Komponenten aus der Elektromobilität oder dem auto-

nomen Fahren. Dazu zählen Ladedosen, Ladekabel sowie innovative Bauelemente (Kamera, Radar, Leuchtdioden, Car-to-Car-Kommunikation). Dabei werden Eigenschaften von Bauteiländerungen wie Form, Farbe, Glanz, Haptik und Festigkeit (Rissbildung, Versprödung) beurteilt. Weiterhin sind Funktionalität und Betriebsverhalten einer Komponente entscheidende Faktoren.

### Geltende Normen

IEC 60068-2-1, Test A  
IEC 60068-2-2, Test B  
IEC 60068-2-14, Test Nb  
IEC 60068-2-67  
IEC 60068-2-78  
MIL-STD-810  
DIN 75220  
PV 1211  
PR 306.4

## Eckdaten zur Sonnensimulationsprüfkammer

Die Sonnensimulationsprüfkammer „SunEvent SUN/600“ der Fa. WEISS Umwelttechnik hat ein Volumen von 600 Litern. Der Temperaturbereich der Prüfkammer beträgt  $-30^{\circ}\text{C}$  bis  $+100^{\circ}\text{C}$ . Als Leuchtmittel kommt eine optimierte HMI Halogen-Metaldampflampe der Firma Osram aus Berlin, häufig auch als Metallhalogenidstrahler bezeichnet, zum Einsatz. Für die verschiedenen spektralen Strahlungsverteilungen für

In- und Outdoor werden entsprechende Filterscheiben vor die Lichtquelle gesetzt. Das sichtbare Lichtspektrum beschränkt sich auf einen Bereich von etwa 390 - 780 nm. Hinzu kommt der ultraviolette Bereich, der vom sichtbaren Bereich bis zu 100 nm reicht. Oberhalb des sichtbaren Bereichs befindet sich der Infrarotbereich bis hin zu den Mikrowellen und Radiowellen. Die Bestrahlungsstärke, die mit einem Hochtemperatur-Pyranometer der Fa. Kipp & Zonen geregelt wird, beträgt für Outdoor-Prüfungen  $1000 \text{ W/m}^2$

und für Indoor-Prüfungen  $830 \text{ W/m}^2$ . Ein Schwarzstandard-Temperatursensor misst währenddessen die Oberflächen-temperatur, die sich aus der Umgebung- bzw. aus der Prüfraumtemperatur sowie aus der Temperatur auf einer schwarzen Oberfläche, erzeugt durch Infrarot-Strahlung, zusammensetzt. Durch die oben auf der Klimakammer angebrachte Beleuchtungseinheit können die Prüflinge liegend in die Kammer eingebracht werden. Es ist keine aufwändige Montage auf einer vertikalen Ebene notwendig.



Sonnensimulationsprüfkammer



Hochtemperatur-Pyranometer



Schwarzstandard-Temperatursensor

## Auswertung und Farbechtheitsprüfung

Zur abschließenden Auswertung werden bereits vor Start Bereiche mit einem lichtundurchlässigen Material abgeklebt, um eine „scharfe Kante“ (beansprucht/nicht beansprucht) zur direkten Gegenüberstellung und Auswertung zu erzeugen. Zusätzlich erfolgt die Bewertung von Farbänderungen mittels Graumaßstab nach DIN EN 20105-A02. Dies ist ein in der Praxis gängiges Verfahren, welches unter Normlicht D65 durchgeführt wird. Zu diesem Zweck hat das Prüflabor das Equipment um einen

In der Lichtkabine können folgende fünf Norm-Lichtarten erzeugt werden:

Lichtart	Farbtemperatur in Kelvin	Definition
D65	6500	nördliches Tageslicht (nach CIE)
A	2856	Glühlampenlicht
TL84	4100	Kaufhaus/Verkaufsraum
D50	5000	mittleres Tageslicht (nach CIE)
UV		für fluoreszierende Stoffe

9-stufigen Graumaßstab (inkl. Halb-stufen) der Deutschen Echtheitskommission und eine Lichtkabine der Fa. JUST-Normlicht erweitert.

Bei der Bewertung mit dem Graumaßstab werden die unbeanspruchte Referenzprobe und die beanspruchte Probe

nebeneinander gelegt und in gleicher Weise ausgerichtet. Die Farbänderungen dieser beiden Proben werden mit dem Graumaßstab verglichen und entsprechend dokumentiert.

*Marijan Custic, Steven Münow*

## Umstellung auf die neue Zertifizierungsnorm DIN EN ISO/IEC 17025 Stand 2018 im letzten Jahr erfolgt

Im Oktober 2019 erfolgte die Auditierung des AUCOTEAM-Prüflabors. In diesem Rahmen begutachtete die DAkkS die Umstellung des Managementsystems und bestätigte die Konformität mit der vollständig überarbeiteten Akkreditierungsnorm DIN EN ISO/IEC 17025:2018.

Die Akkreditierung erfolgte mit einer Flexibilisierung Kat. I für klimatische, mechanisch-dynamische und korrosive Prüfungen.

Damit kann das Prüflabor in diesen Bereichen Prüfungen verschiedenster Normen ohne Zustimmung der DAkkS realisieren. Die im flexiblen Bereich anwendbaren Normen und Standards werden in einem Register, dem sogenannten Scope, geführt, überwacht und aktualisiert.

*Christian Kretschmer*





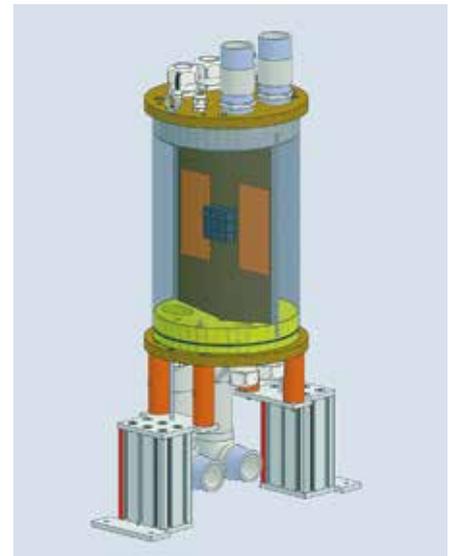
# 3D-Röntgenprüfsystem mit integrierter Umweltsimulation

**Gemeinsam mit Spezialisten für industrielle Computertomografie der Abteilung Mikroproduktionstechnik am Fraunhofer IPK entwickeln AUCOTEAM-Ingenieure aus dem Akkreditierten Prüflabor und dem Prüfmittelbau eine 3D-Röntgenstrahlinspektionsanlage mit integrierter Umweltsimulationseinrichtung für Bauteile, die wechselnden klimatischen Bedingungen ausgesetzt sind. Sie dient zur Ermittlung von Defekten und Ursachen für Fehlfunktionen. Das Forschungsverbundprojekt wird im Programm ProFIT aus Mitteln der Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziert.**

In der industriellen Computertomografie werden Prüfkörper mit Röntgenstrahlen durchleuchtet, wobei die Strahlung materialabhängig abgeschwächt wird. Der Grad der Abschwächung erlaubt Rückschlüsse auf die Zusammensetzung des Prüfkörpers. Um einen 3D-Datensatz des Prüfkörpers zu erzeugen, werden Röntgenprojektionen aus einer Vielzahl von Raumrichtungen auf-

genommen und softwareseitig vereint.

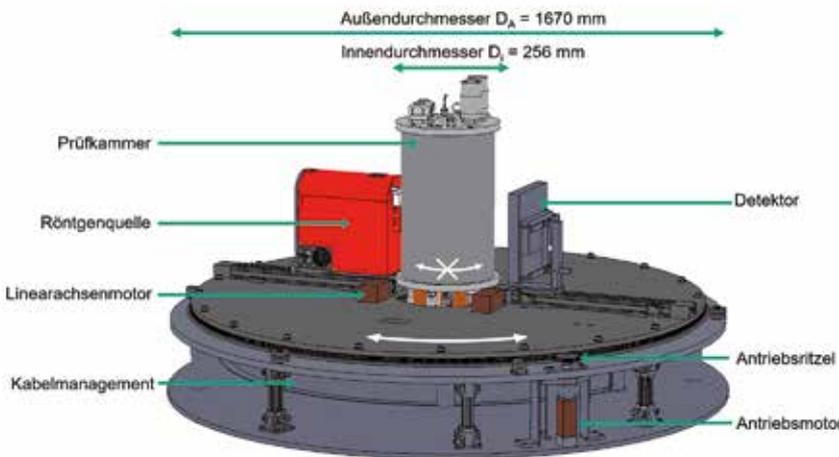
Durch die Kombination der industriellen CT mit klimatischen Umweltsimulationsprüfungen besteht nicht nur die Möglichkeit den Zeitpunkt des Versagens des Bauteils zu ermitteln, auch die örtliche Defektentstehung kann nachvollzogen werden. Der Zeitaufwand für die Reproduktion des Defekts ist minimal und er-



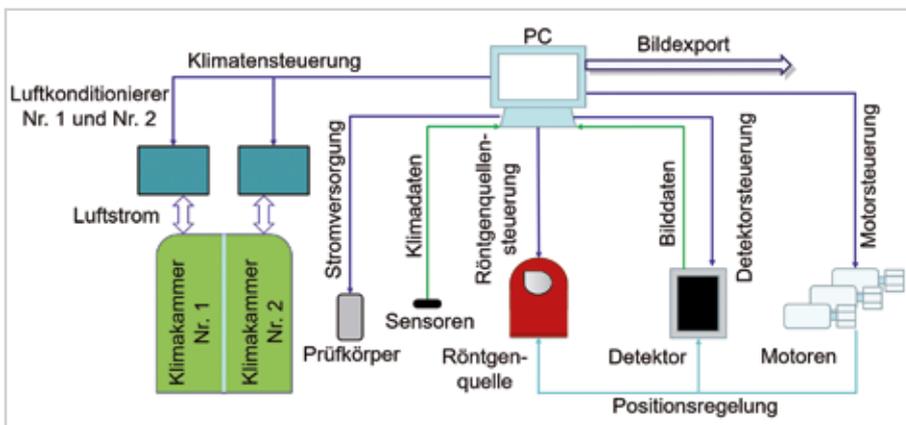
Prüfkammer

laubt eine zielgerichtete Untersuchung der Defektursache. Als Lösungsansatz wurde ein Messaufbau konzipiert, bei dem sich die Prüfkammer ortsfest im Zentrum der CT-Anlage befindet, um die sich Röntgenquelle und Detektor auf einer Kreisbahn bewegen.

Die konstruierte Umweltsimulationseinrichtung besteht aus Prüfkammer und unterschiedlichen an die Prüflinge anpassbaren Aufnahmevorrichtungen. Es können zwei unterschiedliche Klimaregler auf definierte Flächen des Prüfkörpers wirken. In dem Prüfkammersystem sind Temperaturen von  $-50\text{ °C} < \vartheta < 120\text{ °C}$  sowie eine relative Luftfeuchte von bis zu  $r. F. < 95\%$  realisierbar. Die Umweltsimulationseinrichtung ist für Bauteile mit Kantenlängen von  $5\text{ cm} < l < 15\text{ cm}$  optimiert und kann für abweichende Prüfkörpergrößen appliziert werden.



Konstruktiver Aufbau Rayment



Steuerung Rayment

Zur Bauteilprüfung wurden leicht durchstrahlbare, thermisch isolierende und formstabile Aufnahmevorrichtungen, bestehend aus Makrolonscheibe und Silikonfolien, entwickelt. Für die Rekonstruktion des Bauteils ist eine präzise Positionierung der Röntgenkomponenten unerlässlich. Dafür wurde am Fraunhofer IPK ein Präzisionsdrehtisch aufgebaut, in dessen Zentrum sich die Umweltsimulationseinrichtung befindet. Damit eine optimale Vergrößerung des Prüfkörpers gewährleistet werden kann, sind die Röntgenkomponenten über Linearachsen zustellbar. Weiterhin wurde ein Steuerungskonzept entwickelt, welches den Betrieb des Computertomographen mit der Sensorik der Umweltprüfeinrichtung vereinigt.

Das Verbundprojekt vereint etablierte Technologien wie Umweltsimulation und Computertomographie. Neu ist, dass dieses Verfahren einen Aufschluss über innere Vorgänge bei der Umweltsimulationsprüfung ermöglicht. Von den Projektergebnissen profitieren v. a. Hersteller von Elektronikkomponenten, wie zum Beispiel Sensoren und Steckverbinder. Für diese Bauteile ist der Prüfprozess deutlich schneller und wirtschaftlicher durchführbar, was zu verkürzten Produktentwicklungszeiten führt.

Michael Dembek

## Universelle Plattform für E-Mobility-Prüfungen

**Die Automobilindustrie treibt die Elektrifizierung ihrer Modellpaletten zügig voran. Damit sind viele neuartige elektrische Komponenten im LV- und HV-Spannungsbereich zu prüfen und zu validieren, z. B. Elektroantriebe, Leistungselektroniken, Batteriemanagementsysteme, pyrotechnische Batterietrenner, Kfz-Ladesteckdose sowie HV- und LV-Steckverbinder inklusive Energieverteil- und -sicherungssysteme. Klassische Komponenten wie elektrische Heizgeräte oder Wasserpumpen müssen für den elektrischen Betrieb neu entwickelt werden.**



Stock-ID: 1056802754 | @ Sergii Chernov

Für die flexible Ansteuerung der Komponenten entwickeln Experten der AUCOTEAM GmbH im Programm ZIM des BMWi geförderten Förderprojekts eine Plattform, mit der eine Vielzahl von unterschiedlichen Automotiv-Komponenten angesteuert und ausgelesen werden kann. Neben der Ansteuerung per CAN, LIN sowie SENT können die Prüflinge mit unterschiedlichen Spannungen versorgt werden. Weiterhin lassen sich eine Vielzahl analoger Messdaten erfassen und die Kommunikation mit externem Equipment wie Kühlwasserkonditionierern, Druckboostern und Lasten umsetzen. Auch die zentrale Kommunikation mit Prüfequipment wie Klimakammern, Shakern oder Schwallwasservorrichtungen usw. ist vorgesehen.

Die Hardware wird per Plug-and-Play austauschbar sein, um eine schnelle Anpassung auf den jeweiligen Prüfling zu gewährleisten. Änderungen an der Hardware sollen so gering wie möglich ausfallen, sofern sie sich nicht grundlegend vom Funktionsumfang unterscheidet. Ist z. B. eine Prüfung mit der Spannungsversorgung X nicht umsetzbar, soll diese

durch eine andere Spannungsversorgung Y ersetzbar sein oder über eine master-/slavefähige Spannungsversorgung erweitert werden, ohne dass grundlegende Programmierarbeiten anfallen und der abgespeicherte Prüfablauf verwendet werden kann.

Die Software AUCO-Labs – ein Entwicklungskonzept der AUCOTEAM GmbH – übernimmt im Zusammenspiel mit dem Testplanmanager TPM die Kommunikation mit dem Prüfling, die Koordinierung des Prüfablaufs sowie die Anbindung der variablen Hardware. Ziel ist es, diesen komplexen Ablauf auf einer einfachen und verständlichen Oberfläche darzustellen, um schnell, effizient und qualitativ hochwertige Prüfungen so flexibel wie möglich durchführen zu können. Dieses Software-Konzept soll auch in zukünftigen Prüfständen von Kunden Anwendung finden und somit Kosten für Softwareentwicklung minimieren.

Philipp Wolter



Wir möchten uns bei der HS-Drives GmbH für die sehr gute Zusammenarbeit bedanken und würden uns freuen, auch den nächsten Schritt in Richtung Elektromobilität gemeinsam beschreiten zu können.

### Schnellladesäule CS150 für Elektrofahrzeuge

(Foto: HS-Drives GmbH)

## Fertigungsdienstleistungen für die Elektromobilität

**Ein gut funktionierendes Netz von Stromtankstellen ist für den Erfolg der Elektromobilität von entscheidender Bedeutung. AUCOTEAM unterstützte die HS-Drives GmbH bei der Entwicklung des Prototyps für das Gehäuse ihrer neuen Schnellladesäule für Elektrofahrzeuge.**

Die HS-Drives GmbH aus Berlin-Adlershof bietet leistungselektronische Lösungen bislang mit Fokus auf Hochgeschwindigkeitsantriebe. Für verwandte Anwendungsfelder entwickeln und produzieren die Beschäftigten des Unternehmens Geräte und Systeme zur Umwandlung von Strom und Spannung. Ein neues Projekt des Unternehmens ist die Entwicklung einer Schnellladesäule für Elektrofahrzeuge.

Das innovative Konzept besteht in der Integration der kompletten Leistungselektronik und des Kühlsystems direkt in der Ladesäule. Fremdhersteller bringen meist nur das Bedienterminal und den Anschluss zum Fahrzeug in der Ladesäule unter, während sich die Leistungselektronik in speziellen Nebengebäuden befindet, die in einiger Entfernung aufgebaut werden müssen. Aufwand und Kosten für den Aufbau einer solchen Ladestation sind um ein Vielfaches höher, als bei der von der HS-Drives GmbH entwickelten Schnellladesäule.

Die Ladesäule der HS-Drives GmbH benötigt lediglich eine gegossene Betonfläche und den entsprechenden Elektroanschluss. Die Aufstellung gestaltet sich relativ einfach: Die komplett montierte Ladesäule wird mit entsprechenden Hebezeugen auf die Betonfläche gestellt und mit den darin befindlichen Gewindebolzen verbunden. Anschließend muss nur noch der elektrische Anschluss hergestellt werden.

### AUCOTEAM als Partner im Projekt

Nach den Vorgaben von HS-Drives unterstützte AUCOTEAM die Entwicklung des Gehäuses für den ersten Prototyp der Schnellladesäule. Das Gehäuse wurde komplett in der AUCOTEAM-Fertigung konstruiert und gefertigt.

Die AUCOTEAM-Fertigung bot HS-Drives als Projektpartner optimale Rahmenbedingungen für ihren Erfolg:

- Kurze Wege und schnelle Reaktionszeiten zwischen Konstruktion und Fertigungsstätten, da sich beide Gewerke im selben Haus befinden.
- Einen umfangreichen Maschinenpark mit Einrichtungen für das Laserschweißen, das Laserschneiden in 2D

und 3D wie auch das Biegen der Bleche. Verbindungselemente, wie zum Beispiel Muttern und Bolzen, können mit den entsprechenden Einrichtungen eingepresst bzw. angeschweißt werden.

Die Ladesäule besteht komplett aus Edelstahl. So ist auch bei einer Beschädigung der Lackschicht keine Korrosion zu befürchten. Die elektronischen Bauelemente sind in einem separaten Bereich mit dem Schutzgrad IP65 untergebracht. Auf Schweißverbindungen wurde verzichtet.

Der Aufbau der Stahlkonstruktion sollte nachträgliche Anpassungen, die sich während des Testbetriebs ergeben, recht unkompliziert erlauben. Deshalb wurden alle Bauteile untereinander mit Schraubverbindungen befestigt. Auf diese Weise entstand ein modular aufgebautes Baukastensystem, bei dem der Austausch von Elementen relativ einfach möglich ist.

Andreas Pascal



Mehr zur Fertigung unter:  
[www.aucoteam.de/fertigung](http://www.aucoteam.de/fertigung)



## 3D-Druck an der AUCOTEAM-Berufsfachschule

## 3D-Druck ist die Zukunft

**Die technisch orientierten Klassen der AUCOTEAM-Berufsfachschule lernen in zwei bis drei Semestern im Fach CAD unter anderem den Workflow von der Skizze über die Technische Zeichnung (2D) bis hin zum 3D-Modell am Rechner kennen. Ab jetzt können wir mit Hilfe von Programmen das 3D-Modell weiter aufbereiten, um es danach am 3D-Drucker auszudrucken. Mehr zur Berufsfachschule unter: [www.aucoteam-berufsfachschule.de](http://www.aucoteam-berufsfachschule.de)**

Der 3D-Drucker ist die neueste technische Errungenschaft an der Berufsfachschule der AUCOTEAM GmbH. Er wurde letzten Sommer als Ergänzung zur technischen Ausbildung unserer Schülerinnen und Schüler angeschafft. Während 3D-Druck in der Industrie schon seit Jahren ein etabliertes Verfahren für die Entwicklung von Prototypen sowie die Produktion von Kleinserien und Ersatzteilen darstellt, eröffnet sie vor allem auch Kreativen ein inspirierendes Spielfeld. Das genau wollen wir unseren Auszubildenden im Unterricht vermitteln.

### 3D-Druck ist nicht gleich 3D-Druck

Der 3D-Druck funktioniert nach unterschiedlichen Prinzipien und ist jeweils nur für ganz bestimmte Materialien geeignet.

Alle Verfahren erstellen dreidimensionale Objekte, indem sie Material in dünnen Schichten auftragen und verfestigen. Der Fachbegriff dafür ist additive Fertigung – in Abgrenzung zu subtraktiven Techniken wie Fräsen, Sägen, Bohren.

### Heiße Düse und Rohmaterial

Als Rohmaterial setzen wir bei uns PLA\* (Filament) von 1,75 Millimetern Durchmesser ein. Dieses Material wird wie bei einer Heißklebepistole bei 220° C im festen Zustand in die Düse gedrückt, verflüssigt sich und tritt dann als dünner und weicher Faden aus. Der Durchmesser wird dabei auf 0,4 Millimeter reduziert.

Weil der weiche Plastikdraht an der Luft nicht sofort erstarrt, müssen größere Überhänge und flache Vorsprünge am Objekt während des Drucks abgestützt werden. Die Software fügt an den passenden Stellen der 3D-Vorlage geeignete Gitterstrukturen hinzu, die aus demselben Material wie das eigentliche Objekt aufgebaut werden und die man hinterher von Hand abbrechen, abknipsen oder wegschleifen muss.

Die gedruckten Kunststoffteile sind belastbar und im Vergleich zu anderen additiven Techniken flott gefertigt. Allerdings weist ihre Oberfläche – trotz der heute üblichen Schichtdicken bis hin-

unter zu 0,1 Millimeter – teilweise eine sichtbare Riffelung auf.

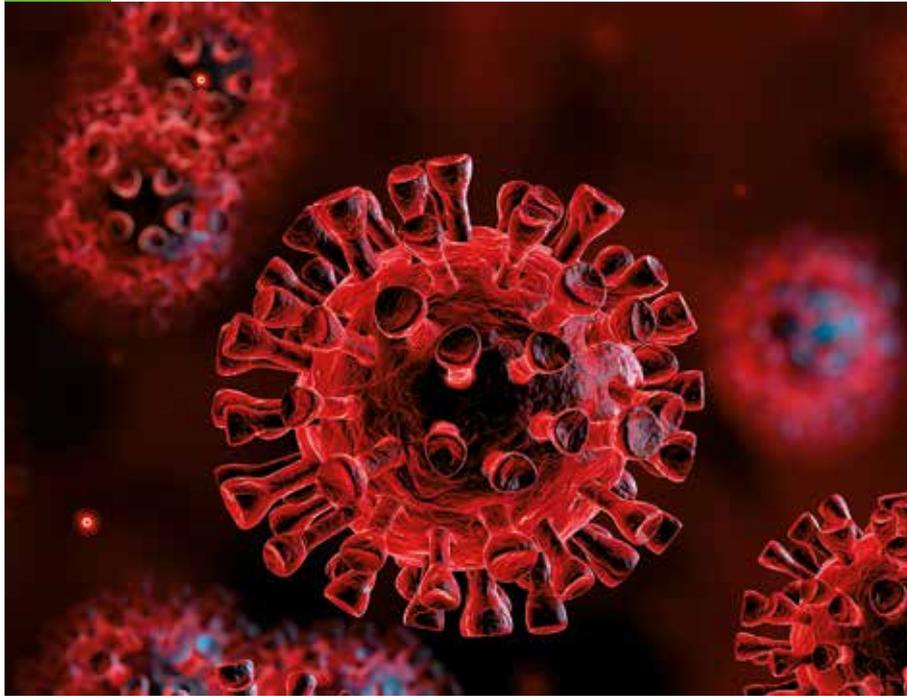
Es ist für unsere Auszubildenden schon ein tolles Gefühl ihr selbst kreiertes „Kunstwerk“ in den Händen zu halten. Das hat was ...

*Steffen Herzing*

\* PLA (Polymilchsäure, polylactic acid) ist ein biologisch abbaubarer Kunststoff, der aus Pflanzen gewonnen wird. In erster Linie werden diese Produkte aus Zerealien mit hohem Stärkegehalt (meistens Mais) durch Milchsäuregärung und Polykondensation hergestellt.



Stock-ID: 1203426591 | © Romolo Tavano



Die Ausbreitung des Coronavirus hält Deutschland und die Welt in Atem. Mehr als vier Millionen Menschen hatten sich bis zum 12.05.2020 mit dem neuartigen Virus-Erreger Sars-CoV-2 infiziert – 170.418 davon in Deutschland. Die Länder Europas griffen in der Corona-Pandemie zu drastischen Maßnahmen mit weitreichenden wirtschaftlichen Auswirkungen, so auch Deutschland.

## COVID-19: Wir meistern die Krise

**Die weltweite Ausbreitung des Coronavirus stellt Wirtschaft und Gesellschaft vor enorme Herausforderungen. Diese Entwicklung geht auch an AUCOTEAM nicht vorbei. Firmenintern wurde viel unternommen, um Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu schützen und gleichzeitig alle Kunden weiter wie gewohnt zu betreuen.**

Bei AUCOTEAM hatte man den Ernst der Lage schnell erkannt und frühzeitig präventiv eingegriffen, um dem Virus keine Chance zu geben. Schon am 13. März veröffentlichte die Geschäftsführung einen Katalog von Maßnahmen für den Weg durch die außergewöhnliche Situation. Dazu gehörten neben Regeln für den Umgang der Beschäftigten untereinander, Hygienetipps u. v. a. m. weitreichende Vorkehrungen für die Absicherung der Kundenarbeit sowie aller kaufmännischen Prozesse.

### **Projektarbeit und Kundenbetreuung in bewährter AUCOTEAM-Qualität**

Um die Arbeit mit unseren Kunden auch unter den neuen Bedingungen unterbrechungsfrei und ohne Qualitätsverlust gewährleisten zu können, wurde bei AUCOTEAM „aufgerüstet“. 50 weitere VPN-Lizenzen und eine Vielzahl neuer Notebooks ermöglichen jetzt, dass alle Beschäftigten Fernzugriff auf eingehende E-Mails haben und die meisten von ihnen direkt von Zuhause aus arbeiten

können. Durch die enorm gestiegene Nachfrage nach mobiler Hardware erwies sich die Beschaffung neuer Business-Notebooks Mitte März als ziemlich herausfordernd.

In systemrelevanten Positionen, so z.B. in den sensiblen Bereichen Energie, Wasser & Abwasser sowie Mining, übernahmen Not-Teams die Arbeit, die sich im Einsatz abwechselten.

Auch im AUCOTEAM-Prüflabor lief die Arbeit unter größtmöglicher Berücksichtigung der weitreichenden Sicherheitsvorgaben zur Gesunderhaltung unserer Beschäftigten und Kunden im vollen Umfang weiter. So konnten alle Prüfungen von systemrelevanten Produkten zuverlässig, in gewohnter Qualität und ohne zeitliche Verzögerung durchgeführt werden.

### **100 % Schule auch in der Coronakrise**

Bildungseinrichtungen sind durch die Folgen der Corona-Pandemie besonders gefordert. Die AUCOTEAM-Berufsfachschule zeigt in dieser Situation ihre Anpassungsfähigkeit und Stärke. Dank kurzfristiger Investitionen in technische Lösungen, Medien sowie neue pädagogische Methoden, vor allem aber unter großem Einsatz aller Lehrkräfte und Mitarbeiter, konnte der Unterrichtsbetrieb für die Schülerinnen und Schüler qualitativ hochwertig aufrechterhalten werden. Die AUCOTEAM-Berufsfachschule hat ihren Bildungsauftrag – wenn auch unter erschwerten Bedingungen – weiter erfüllt. Das ist besonders für die Abschlussklassen von Bedeutung, die bei AUCOTEAM ihre Fachhochschulreife parallel zum Berufsabschluss erwerben.

**AUCOTEAM hat in der Krise einmal mehr die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Unternehmens bewiesen.**