

# Optimale Vorbereitung

Michael Olk ist nach seinem Studium der Mikrosystemtechnik mit Vertiefungsrichtung Fertigungstechnik an der Hochschule in Zweibrücken in der Automobilindustrie beschäftigt.

Michael Olk hat an der Hochschule in Zweibrücken Mikrosystemtechnik mit Vertiefungsrichtung Fertigungstechnik studiert und im Jahr 2006 den Diplom-Abschluss gemacht. Sein Praxissemester absolvierte er bei einem Druckkopfhersteller in Stockholm und Cambridge. Nach einer kurzen Zeit bei einem deutschen Automobilzulieferer, arbeitet er heute bei einem Luxemburger Sensorhersteller, dessen Kerngeschäft ebenfalls die Automobilindustrie ist. Hauptsächlich beschäftigt er sich mit Materialien und Werkstoffen für gedruckte Elektronik und die Aufbau- und Verbindungstechnik, zusammen mit den dazugehörigen Fertigungsprozessen.

Die gedruckte Elektronik vereint Erkenntnisse und Entwicklungen der Drucktechnologie, der Elektronik sowie der Chemie und Werkstoffwissenschaft. Wie beim konventionellen Bilderdruck, bei dem mehrere Farbschichten übereinander aufgetragen werden, werden in der gedruckten Elektronik elektronische Dünnschicht-Bauelemente durch das Übereinanderdrucken mehrerer Funktionsschichten hergestellt. Im konventionellen Bilderdruck ist die maximale Auflösung der gedruckten Strukturen auf die Auflösung des menschlichen Auges abgestimmt. Strukturgrößen unter-

halb von 20 Mikrometern können vom menschlichen Auge nicht wahrgenommen und in herkömmlichen Druckprozessen meist auch nicht hergestellt werden. Dagegen sind in der Elektronik höhere Auflösungen wünschenswert. Ähnliches gilt für die Passgenauigkeit der übereinander gedruckten Schichten, die bei der gedruckten Elektronik sehr viel präziser sein muss als beim Bilderdruck. Schließlich muss bei der gedruckten Elektronik eine größere Vielfalt von Materialien verarbeitet werden. Im Vergleich zur konventionellen Mikroelektronik zeichnet sich die gedruckte Elektronik durch eine einfachere, flexiblere und vor allem kostengünstigere Herstellung aus. Sie soll elektronischen Anwendun-

gen eine wesentlich größere Verbreitung, Vernetzung und Durchdringung auch im Alltag ermöglichen.

Michael Olk ist der Ansicht, dass ihn das Studium an der Hochschule optimal auf das Berufsleben vorbereitet hat: „Mit sehr vielen der im Studium behandelten Themen wurde ich im Beruf wieder konfrontiert. Durch das interdisziplinäre Studium bin ich der Experte in unserem Team für Aufgaben, bei denen Fähigkeiten aus den verschiedenen Fachrichtungen benötigt werden. Dabei sind für mich nicht nur die rein technischen oder wissenschaftlichen Belange des Studiums wichtig. Durch das Praxissemester im Ausland konnte ich meine Fremdsprachenkenntnisse vertiefen und eine hohe interkulturelle Kompetenz aufbauen, beides ist für das erfolgreiche Meistern des Geschäftsbetriebs entscheidend. Dies gilt gleichermaßen für den Umgang mit internationalen Geschäftspartnern sowie mit Kollegen die überwiegend aus der Großregion, also aus Luxemburg und den Nachbarländern stammen.“

Susanne Lilischkis



Michael Olk (Foto: privat)