

Chancen und Potenziale nutzen – Robotertechnik für KMU

Mit einer großen Anmeldungsanzahl von 85 Personen war die Veranstaltung am 19. Oktober 2017 auf dem Gelände der Fa. CLK ausgebucht.

Unter diesem Titel hat wollte sich das ARC gezielt an Unternehmen wenden, die erkannt haben, dass sich die Wirtschaft in einem Wandel befindet und dass die Unternehmen im Zuge der wachsenden Digitalisierung auch an einem vermehrten Einsatz von Robotern nicht vorbei kommen werden.

Zu der Veranstaltung eingeladen hatte die Wirtschaftsförderungsgesellschaft des Kreises Borken (WFG), gemeinsam mit der Wirtschaftsförderungs- und Entwicklungsgesellschaft des Kreises Steinfurt (WESt).

Zunächst hat die Projektleiterin des Netzwerkes „Robotik für KMU“, Evelyn Decker, das Netzwerk und seine Arbeit über die vergangenen 2 1/2 Jahre vorgestellt. Die ZIM-Förderung des Netzwerkes durch das Bundesministerium für Wirtschaft (BMWi) wird Ende dieses Jahres auslaufen. Insofern haben sich einige Partner Gedanken über eine mögliche Fortführung gemacht. Ein Idee ist im Hause CLK verankert: ein „Anwendungszentrum für intelligente Robotik“ (AiR). Die Fa. Severt aus Vreden plant ebenfalls ein Anwendungszentrum, das sich insbesondere an Metall- und Kunststoffverarbeitende Betriebe wenden soll.

Die Runde der Fachvorträge wurde durch Prof. Dr. Nisch von der Westfälischen Hochschule eingeleitet. Er hat die Entwicklungen der Industrieroboter der letzten Jahrzehnte aufgezeigt sowie die Tendenzen der kommenden 2-3 Jahre. Im Grunde kann man sagen die Entwicklung der Roboter geht einher mit der Digitalisierung. Gerade kollaborierende Roboter ermöglichen eine Verbesserung von Arbeitsbedingungen bzw. eine intelligente Arbeitsteilung von Prozessen. Auch die Westfälische Hochschule beschäftigt sich mit der Vereinfachung von Roboterprogrammierungen, was insbesondere mit Kamerasystemen möglich ist.

Im folgenden Vortrag hat Herr Dr. Cruse, Geschäftsführer der CLK GmbH, dargestellt, dass ein intelligentes Kamerasystem quasi aus einem „blinden Roboter“ einen „sehenden Mitarbeiter“ macht. Die Scannersysteme haben in den letzten Jahren einen enormen technischen Fortschritt gemacht und die Roboter sind günstiger geworden. Beides zusammen hat sich die Firma CLK in Altenberge zu nutzen gemacht und bereits sehr vielfältige Anwendungen zur Marktreife gebracht. So können braune Blätter aus einem Haufen Spinat oder schlechte Eier aussortiert werden und im Sinne des Tierschutzes können schlecht gehaltene Hühner an den Beulen in den Hühnerkrähen erkannt werden. CLK hat mit vielen seiner Projekte Auszeichnungen erhalten, die jüngste für das gezielte Ausdünnen von Blüten an Apfelbäumen (die Kamera zählt im Vorbeifahren die Blüten und ein Schlegel schlägt direkt die ab, die zu viel sind). Ein besonders gelungenes Projekt aus dem Metallbereich wurde bei der Fa. GEA TDS umgesetzt.

Dieses Projekt hat Herr Terlinde sehr anschaulich vorgestellt. Bei GEA TDS werden Röhrenwärmetauscher geschweißt in den verschiedensten Größen und Rohrbildern. Die Varianten reichen bis weit über 200 Stück. Man kann sich vorstellen, wenn diese alle einzeln programmiert werden müssten, welch ein riesiger Aufwand das ist. Mit einem intelligent programmierten Kamerasystem, das noch dazu die Steuerung für den Schweißroboter übernimmt wird dieser Aufwand auf die Erstinbetriebnahme von wenigen Stunden reduziert. Die Röhrenwärmetauscher werden auf einem Gestell vor den Roboter gepackt und dieser gestartet. Der Scanner nimmt die Position aller Rohrbilder auf und kontrolliert gleichzeitig, ob die Rohrüberstände sich alle innerhalb der vorgegebenen Toleranz befinden. Der Roboter schweißt nur die passenden Rohre und zwar in einer immer gleichbleibenden sehr guten Qualität. Im Hause GEA TDS gibt es bereits Überlegungen für weitere Einsätze von Robotern.

In der Pause war bereits Gelegenheit, die Exponate der Fa. CLK in Aktion zu besichtigen, was auch von vielen Teilnehmern neben dem Networking genutzt wurde.

Nach der Pause ging es mit einem spannenden Vortrag der Fa. ABB Automation, Abteilung Robotics weiter. Außendienstmitarbeiter, Herr Naßmacher aus Velen ist dem Netzwerk „Robotik für KMU“ von Anfang an wohl gesonnen und bringt sich regelmäßig mit Vorträgen und Beratungsgesprächen ein. In seiner Präsentation hat er gezeigt, wo Roboter von heute überall eingesetzt werden, insbesondere in Bezug auf Kleinserienfertigung bzw. Einzelplatzautomation. Ein Highlight war die filmische Darstellung des zweiarmigen Yumi beim Falten von Papierfliegern. Die Zuhörer waren aber auch begeistert, selbst Papierflieger basteln zu dürfen.

Frau Birgit Neyer, Geschäftsführerin der Wirtschaftsförderung des Kreises Steinfurt hat in ihren abschließenden Worten noch einmal betont, dass die WEST den Aufbau eines Anwendungszentrums für intelligente Robotik (AiR) unterstützen wird.

Kontaktdaten:

*Wirtschaftsförderung
für den Kreis Borken mbH (WFG)
Evelyn Decker
02561 – 97999 43
decker@wfg-borken.de*

*Wirtschaftsförderungs- und
Entwicklungsgesellschaft Steinfurt mbH (WEST)
Jens Konermann
02551 – 6927 03
jens.konermann@westmbh.de*