

## Protokoll

### 3. Veranstaltung 2016/2017 AUDI

<b>Termin:</b>	Mittwoch, 29.03.2017, 14:15 Uhr bis 17:45 Uhr
<b>Treffpunkt:</b>	AUDI AG
<b>Teilnehmer:</b>	siehe Teilnehmerliste
<b>Vorsitz:</b>	Herr Sauter
<b>Protokoll:</b>	Herr Kurz

#### I. Beginn und Vorstellung

Frau Haffner begrüßt die Teilnehmer und gibt einen Überblick über den Ablauf der Veranstaltung. Die Teilnehmer erfahren Informationen über die Audi Akademie, die Ausbildungsberufe und über die Kooperationen zwischen den fünf Berufsschulen, der IHK und der Dualen Hochschule. Fr. Haffner stellt zudem einen Rückgang an Bewerbungen fest, dennoch ist die Zahl bei ca. 2000 Bewerbungen. Die Audi AG beabsichtigt den Mädchenanteil bei Einstellungen in Ausbildungsverhältnisse weiter zu steigern.

#### II. Vorstellung Projekt m-learn

Frau Märtl, zuständig für übergreifende Projekte in der Aus- und Weiterbildung, gibt eine kurze Einführung zum Lernen und Arbeiten mit Tablets. Im Anschluss besuchen die Teilnehmer einen Ausbildungsraum für Anlagentechnik, in dem Auszubildende Lerninhalte über Tablets lernen und miteinander inhaltlich kommunizieren können. Trainer Hr. Müller stellt die

Funktionen des Tablets und deren Unterrichtsinhalte vor. Die Auszubildenden ergänzen bzw. äußern ihre Eindrücke über das flexible Arbeiten mit Tablets. Hervorzuheben ist dabei, dass großer Wert nicht nur auf individuelle Lerninhalte gelegt wird, sondern dass die Auszubildenden gemeinsam eine Lernplattform mit den von ihnen erarbeiteten Lerninhalten (Lernnuggets) füllen, so dass eine Partizipation an allen erarbeiteten Beiträgen stattfinden kann. Das Ziel sind 150 Lerneinheiten und 150 Lernnuggets. Eine Lerneinheit wird von den Trainern vorgegeben. Ein Lernnugget ist ein kreativer Beitrag, der durch die Azubis selbst erstellt wird. Nuggets können auch Bestandteil einer Lerneinheit sein. 1400 iPads stehen für die Ausbildung an den vier Audi Standorten zur Verfügung. Als Vorteile für das Projekt "arbeiten mit Tablets" werden die freie Nutzung, das interaktive Gestalten von Inhalten durch die Auszubildenden, die App für ein Berichtsheft, der Infoaustausch durch E-Mails und den Austausch bzw. die Vernetzung genannt. Ein langfristiges Ziel ist es eine Vernetzung Berufs- und standortübergreifend herzustellen, damit die Auszubildenden noch stärker eingebunden werden, um qualitative Arbeiten liefern zu können. Der Nutzen und die Absicht der Digitalisierung wurde durch den Vortrag von Fr. Haffner klar herausgestellt.

### **III. Ausblick auf die digitale Produktion bei der Audi AG**

Hr. Haffner (Leitung IT) stellt eindrucksvoll vier Beispiele für zunehmende Digitalisierung in der Produktion vor. So werden Arbeitsanweisungen nicht mehr auf Plakaten sondern auf Displays angezeigt. Die Tätigkeiten für den Instandhalter wird komplexer. Des Weiteren findet ein Einsatz fahrerloser Transportsysteme statt. Mit künstlicher Intelligenz werden Geräusche und Bilder zur Erkennung von fehlerhaften Teilen genutzt. Es wird daran gearbeitet prädikative Wartungen vorzunehmen, dies bedeutet, Störungen vorherzusagen, statt Störungen reaktiv zu beseitigen. Hr. Haffner beschreibt die Automatisierung durch Roboter als Kraftentlastung für den Menschen. Die Digitalisierung hingegen "befreit" den Menschen vom Denken. Maschinen führen zu einer geistigen Entlastung.

- Pause -

### **IV. Auswirkungen der Digitalisierung der Berufe am Beispiel der Automatisierungsberufe**

Hr. Knauß stellt Informationen zum Berufsfeld des Elektroniklers für Automatisierungstechnik und die Übernahmebereiche für die Auszubildenden vor. Die Auszubildenden durchlaufen Workshops in der sogenannten SmartFactory. Hierbei arbeiten die Azubis an dem sogenannten Hebermodell. Dieses Modell ist mit aktueller Technik versehen und dadurch ist es den Auszubildenden möglich an einer realen Fertigungsanlage zu arbeiten. Das Drei-Achsenmodell ist mit WiFi ausgestattet, sodass es mit dem Tablet verknüpft werden kann.

Die Automatisierungsberufe sind die Berufe, mit den meisten Vorgaben und Qualifizierungsinhalten. Ein guter mittlerer Bildungsabschluss und Interesse an Technik ist daher unerlässlich.

## **V. Umsetzung von digitalen Fertigungsmethoden am Beispiel Werkzeugmechaniker**

Hr. Heuser stellt zunächst die Bedeutung des Werkzeugbaus vor. Oftmals wird darunter missverständlich Hammer, Säge und Schraubenzieher verstanden. Werkzeugbau bedeutet jedoch das Equipment, sozusagen das Großwerkzeug. Ein Werkzeug kann bis zu 50 t wiegen. Des Weiteren geht Hr. Heuser auf die Innovationen der letzten Jahre ein. Dies sind die virtuelle Konstruktion, der intelligente und synchrone Werkzeugbau und die Digitalisierung von Modellen. Anhand eines kurzen Filmes wird den Teilnehmern ein Überblick über den Werkzeugbau bei der Audi AG gegeben. In der Audi-Akademie wird die gleiche Technik eingesetzt wie im Werk selbst. So können die fertigen Azubis gleich nach der Prüfung im Werk eingesetzt werden.

Im Anschluss besichtigt der Teilnehmerkreis eine Werkstatt mit einem Drei-D-Drucker. Dieser kann Kunststoffmodelle herstellen. Ziel für den Einsatz des Druckers ist, dass die Auszubildenden ein Modell bis hin zum fertigen Produkt planen können.

## **VI. Abschluss mit Diskussion**

Frau Haffner beantwortet einzelne Fragen bevor Hr. Sauter sich im Namen aller Anwesenden für die informative Veranstaltung und für die gastfreundschaftliche Versorgung bei der Audi AG bedankt.

Herr Gräßle (BBQ) stellt die verschiedenen Angebote und Veranstaltungen des Arbeitskreises Schule/Wirtschaft vor.

Die Informationen der heutigen Veranstaltung sind auf der Internetseite des Arbeitskreises Schule/Wirtschaft Heilbronn zum Download hinterlegt.

gez.

Marcus Kurz