

# Beschlussvorlage

Geschäftszeichen:  
IV/40

Verantwortliche/r:  
Schulverwaltungsamt

Vorlagennummer:  
40/136/2017

## Haushalt 2018; Antrag zum Arbeitsprogramm des Schulverwaltungsamtes; Antrag der SPD Nr. 112/2017: Anforderungen an die Technikerschule im Hinblick auf "Industrie 4.0"

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
Bildungsausschuss	09.11.2017	Ö	Beschluss	einstimmig angenommen

### Beteiligte Dienststellen

24- Kabelmanagement, KBitl

## I. Antrag

1. Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.
2. Der Antrag der SPD-Fraktion Nr. 112/2017 ist damit bearbeitet.

## II. Begründung

### 1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Mit dem Fraktionsantrag wird ein Bericht über die Herausforderungen, die sich zukünftig im Hinblick auf „Industrie 4.0“ für die Technikerschule ergeben und daraus resultierende Handlungsnotwendigkeiten, erbeten.

Laut Kultusministerium ist „die inhaltliche Auseinandersetzung mit „Industrie 4.0“ und deren Einfluss auf die beruflichen Tätigkeiten von zentraler Bedeutung für den Bildungsauftrag der beruflichen Schulen. Industrie 4.0 ist Gegenstand von Bildung als auch Werkzeug im Bildungsprozess. Das Zusammenspiel von Maschinen und IT-Technologien hält Einzug in die industrielle Welt und die industrielle Produktion wird zu einer vernetzten Produktion, die über die bisherige Automatisierung deutlich hinausgeht.“

Die Technikerschule der Stadt Erlangen muss sich daher in der Ausrichtung ihrer Ausbildung an diesen zukünftigen industriellen Anforderungen orientieren. Um Fach- und Nachwuchskräfte für die künftigen Anforderungen im Rahmen von „Industrie 4.0“ praxisnah ausbilden zu können, ist eine entsprechende Anpassung der technischen Ausstattung zwingend erforderlich. Sie soll möglichst vielfältige Aspekte neuer Handlungsfelder im Produktionsumfeld mit Blick auf reale Industriestandards bieten.

### 2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Die Anpassung der technischen Ausstattung soll durch Einrichtung eines automatisierten modularen Fertigungsplatz erfolgen, der durch seine Ausstattung an Sensorik und Vernetzung funktional die Anforderungen einer Fertigung nach Industrie 4.0 erfüllt. Die vielfältigen Nutzungsszenarien können dem in der Anlage beigefügten Konzept der Technikerschule entnommen werden.

Der Neubau der Technikerschule ist im Rahmen der Neustrukturierung des Campus Berufliche Bildung Erlangen (CBBE) erst als letzte Schulbaumaßnahme eingetaktet und somit kann frühestens ab 2026 mit einem Maßnahmenbeginn gerechnet werden. Ein Zuwarten mit der Anpas-

sung der technischen Ausrüstung bis zum Maßnahmenbeginn ist angesichts der rasanten Entwicklungen im digitalen Bereich aus Sicht von Amt 40 nicht möglich.

### 3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Die Umsetzung an der Technikerschule soll nach Wunsch der Schule innerhalb von 2 Jahren in mehreren Schritten erfolgen.

Bei Bereitstellung der Mittel wäre nach Einschätzung von Amt 40 eine Umsetzung bereits in den Jahren 2018 und 2019 möglich.

Voraussetzung dafür wäre die Erarbeitung eines konkreten Umsetzungskonzepts zwischen der Technikerschule, den Ämtern 40, 24 und der Schulabteilung von KBIT, eine zusätzliche/angepasste Netzwerkverkabelung, Auswahl und Beschaffung der technischen Komponenten sowie diverse Baumaßnahmen an Wänden und Boden der zukünftigen „Industrie 4.0-Labore“. Ggf. ist punktuell ein Fachplaner hinzuzuziehen.

In diesem Zusammenhang ist, wie im Rahmen der Umsetzung des Schul-IT-Konzepts „smartERSchool“ gefordert, ein Medienentwicklungsplan vorzulegen.

### 4. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Die entstehenden Kosten können bislang nur grob geschätzt werden. Für Netzwerkarbeiten und notwendige Baumaßnahmen werden ca. 100.000 € veranschlagt. Die Bandbreite an technischen Komponenten ist relativ breit. Nach Rücksprache mit der Schule und eigenen Ermittlungen werden für den Industrieroboter ebenfalls rd. 100.000 € angenommen. Die Gesamtkosten liegen damit bei ca. 200.000 €

Einer Beteiligung in Höhe von 50.000 € verteilt auf zwei Jahre aus der Budgetrücklage der Technikerschule wird seitens der Schule ausdrücklich zugestimmt.

**Investitionskosten:**

**150.000€**

**je zur Hälfte in 2018 und  
2019 aufgeteilt zwischen  
den Ämtern 40 und 24**

**Haushaltsmittel**

werden nicht benötigt

sind vorhanden auf IvP-Nr.  
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk

sind nicht vorhanden.

**Anlagen:**

1. Konzeptbeschreibung Technikerschule
2. SPD- Antrag zum Haushalt 2018 112/2017

### III. Abstimmung

Beratung im Gremium: Bildungsausschuss am 09.11.2017

#### Ergebnis/Beschluss:

1. Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.
2. Der Antrag der SPD-Fraktion Nr. 112/2017 ist damit bearbeitet.

mit 12 gegen 0 Stimmen

Pfister  
Vorsitzende/r

Haag  
Schriftführer/in

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang