

„Mehr Schulerfolg an beruflichen Schulen“

- MSBS - 2019/20

Stadt Nürnberg

Berufliche Schule
Direktorat 1

Augustenstraße 30

90461 Nürnberg

Tel.: 09 11 / 2 31-2601

Fax: 09 11 / 2 31-8901

B1@stadt.nuernberg.de

www.b1-nuernberg.de

2020-10-09

Berufliche Schule Direktorat 1



Inhaltsverzeichnis

1. Mathematikunterricht an der Berufsfachschule für Assistentinnen und Assistenten der Informatik an der B12
2. Resümee2

1. Berufsfachschule für Assistentinnen und Assistenten der Informatik an der B1

a) - In der BFSI (Berufsfachschule für Assistentinnen und Assistenten der Informatik) findet die Ausbildung in zwei Jahren Vollzeitunterricht statt. Während dieser 2-jährigen Ausbildung finden eine Projektwoche als Grundpraktikum und zwei Wochen Betriebspraktikum statt. Den Abschluss bekommen die SchülerInnen als staatlich geprüfte/-er technische/-r Assistent/-in für Informatik.

- Der Matheunterricht wird je Schuljahr in 2 Wochenstunden erteilt, in denen er als Grundlage für die programmiertechnischen Fähigkeiten dient. Inhalte wie Vektoren (für die C-Programmierung) oder komplexe Zahlen (für die Programmierung mit Variablen) sind in knapper Zeit zu unterrichten. Der Zusatzunterricht MSBS mit 2 Wochenstunden in der BFSI11 dient dazu, gezielt die Fähigkeiten wie Algorithmik oder logische Verknüpfungen zu schulen, vorzubereiten und einzuüben.

b)

| Ziele | Maßnahmen | Ergebnisse |
|------------------------------|--|--|
| Algorithmik verstehen lernen | Die Algorithmik ist für das Programmieren eine unerlässliche Fähigkeit. Die unterschiedlichen Strukturen und Herangehensweisen werden gezielt besprochen und trainiert. | die Lernenden wurden befähigt, die gestellten Anforderungen in den Programmiersprachen und in der Abschlussprüfung besser zu verstehen |
| Logisches Denken fördern | In der Pädagogik werden oft kognitive Fähigkeiten getestet, gefördert oder erforscht. Es gibt viele pädagogische Vorgänge, die den Schülern bewusst gemacht werden sollen, wie zum Beispiel das Erlernen von Strukturen zum „Lernen Lernen“. | die Lernenden wurden befähigt, die gestellten Anforderungen in den Prüfungen besser und schneller zu verstehen |

2. Resümee

MSBS wurde im letzten Schuljahr im Fach Mathematik eingeführt. In zusätzlichen Stunden probierten sich die Lernenden an logischem Denken und Frustrationstoleranzerhöhung, an Methodentraining und „Lernen lernen“, an neuen Denkstrukturen und Teamarbeit. In den ersten Stunden verlief es schleppend. Die Schüler waren zwar begeistert, dass Unterricht ohne Notendruck angeboten wurde, aber als sie dann unterschiedliche Methoden ausprobieren sollten, wie man schneller zum Ziel kommt, z.B., wenn man sich etwas merken soll, war zunächst anstrengend für die Schüler. Logisches Denken war im Anfangsstadium. Aber nach nur wenigen Stunden ließen sich tatsächlich gute Erfolge

erkennen: Gerade die schwächeren Schüler oder die, die sonst ruhig und vielleicht nur passiv am Unterricht teilnehmen, die, die sonst nicht die Anerkannten sind, weil sie eben nicht sofort alles verstehen, konnten mit den gebotenen neuen Methoden deutliche Verbesserungen zu den vorherigen Leistungen zeigen. Gerade für diesen Schülertypus war die Stärkung des Selbstbewusstseins sehr wichtig.

Außerdem haben die Schüler*innen die Chancen auf bessere Noten in der Abschlussprüfung, durch vielfältigere und schnellere Denkstrukturen verbessern sich die Chancen auf dem Arbeitsmarkt und sie können im Berufsleben einfacher und schneller auf Kundenanforderungen reagieren, da sie strukturierter an Problematiken herantreten und mehr Problemlösestrukturen kennen.

Anita Aures-Kleinert