

GYMNASIUM OTTOBRUNN

Oberstufenjahrgang 2017/19

Seminarfach Softwareentwicklung

Seminararbeit

## **36. Bundeswettbewerb Informatik**

### **Runde 2**

### **Aufgabe 1 und 3**

Verfasser: Jonas Fritsch

Seminarleiter: StD Peter Brichzin

Bewertung: ..... Punkte

Unterschrift des Seminarleiters: .....

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Aufgabe 1 - "Die Kunst der Fuge"</b>	<b>3</b>
2.1	Aufgabenstellung . . . . .	3
2.2	Lösungsidee . . . . .	3
2.3	Implementierung . . . . .	3
2.4	Laufzeitanalyse . . . . .	3
2.5	Optimierungsmöglichkeiten . . . . .	3
2.6	Beispiele . . . . .	3
2.7	Quellcode . . . . .	3
<b>3</b>	<b>Aufgabe 3 - "Quo vadis, Quax?"</b>	<b>4</b>
3.1	Aufgabenstellung . . . . .	4
3.2	Lösungsidee . . . . .	4
3.3	Teilaufgabe (a) . . . . .	4
3.4	Teilaufgabe (b) . . . . .	4
3.5	Teilaufgabe (c) . . . . .	4
3.5.1	Implementierung . . . . .	4
3.5.2	Laufzeitanalyse . . . . .	4
3.5.3	Optimierungsmöglichkeiten . . . . .	4
3.5.4	Beispiele . . . . .	4
3.6	Teilaufgabe (d) . . . . .	4
3.7	Quellcode . . . . .	4
<b>4</b>	<b>Fazit</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Erklärung des Verfassers</b>	<b>8</b>

# 1 Einleitung

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed tempus consectetur lorem, imperdiet dignissim est auctor a. Vivamus convallis, leo et iaculis egestas, nunc massa porttitor tellus, id faucibus urna justo eget massa. Praesent quis feugiat odio. Nullam quis mattis enim. Fusce volutpat odio in enim sodales venenatis. Mauris consequat.

## **2 Aufgabe 1 - "Die Kunst der Fuge"**

### **2.1 Aufgabenstellung**

### **2.2 Lösungsidee**

### **2.3 Implementierung**

### **2.4 Laufzeitanalyse**

### **2.5 Optimierungsmöglichkeiten**

### **2.6 Beispiele**

### **2.7 Quellcode**

### **3 Aufgabe 3 - "Quo vadis, Quax?"**

#### **3.1 Aufgabenstellung**

#### **3.2 Lösungsidee**

#### **3.3 Teilaufgabe (a)**

#### **3.4 Teilaufgabe (b)**

#### **3.5 Teilaufgabe (c)**

##### **3.5.1 Implementierung**

##### **3.5.2 Laufzeitanalyse**

##### **3.5.3 Optimierungsmöglichkeiten**

##### **3.5.4 Beispiele**

#### **3.6 Teilaufgabe (d)**

#### **3.7 Quellcode**

## 4 Fazit

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed tempus consectetur lorem, imperdiet dignissim est auctor a. Vivamus convallis, leo et iaculis egestas, nunc massa porttitor tellus, id faucibus urna justo eget massa. Praesent quis feugiat odio. Nullam quis mattis enim. Fusce volutpat odio in enim sodales venenatis. Mauris consequat.

## 5 Abbildungsverzeichnis

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed tempus consectetur lorem, imperdiet dignissim est auctor a. Vivamus convallis, leo et iaculis egestas, nunc massa porttitor tellus, id faucibus urna justo eget massa. Praesent quis feugiat odio. Nullam quis mattis enim. Fusce volutpat odio in enim sodales venenatis. Mauris consequat.

## 6 Literaturverzeichnis

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed tempus consectetur lorem, imperdiet dignissim est auctor a. Vivamus convallis, leo et iaculis egestas, nunc massa porttitor tellus, id faucibus urna justo eget massa. Praesent quis feugiat odio. Nullam quis mattis enim. Fusce volutpat odio in enim sodales venenatis. Mauris consequat.



## 7 Erklärung des Verfassers

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed tempus consectetur lorem, imperdiet dignissim est auctor a. Vivamus convallis, leo et iaculis egestas, nunc massa porttitor tellus, id faucibus urna justo eget massa. Praesent quis feugiat odio. Nullam quis mattis enim. Fusce volutpat odio in enim sodales venenatis. Mauris consequat.