

# Die edu Dokumentenklasse

## L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X in Bildungseinrichtungen

Umgang mit dem Computer: Textsatz  
Alle Klassen

DANIEL WUNDERLICH  
code@wu-web.de

20.4.2019 , Version 0.5  
Creative Commons ShareAlike 3.0 Lizenz

Dieses Dokument ist ein Beispiel der Dokumentenklasse edu. Es soll die wichtigsten Funktionen aufzeigen und Hinweise zu deren Nutzung geben. Es stellt keinen Ersatz der eigentlich Dokumentation dar und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit!

## Inhaltsverzeichnis

<b>I</b>	<b>Gliederungen</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>Abschnitt</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Abschnitt</b>	<b>2</b>
2.1	Unterabschnitt . . . . .	2
<b>3</b>	<b>Abschnitt</b>	<b>2</b>
3.1	Unterabschnitt . . . . .	2
3.2	Unterabschnitt . . . . .	2
3.2.1	Unterunterabschnitt . . . . .	2
3.3	Unterabschnitt . . . . .	2
3.3.1	Unterunterabschnitt . . . . .	2
<b>II</b>	<b>Aufgaben</b>	<b>2</b>
3.4	Ein Unterabschnitt . . . . .	2
3.5	Wirtschaftsgymnasium . . . . .	8
3.6	thmbox . . . . .	9
<b>4</b>	<b>Section</b>	<b>9</b>
4.1	Subsection . . . . .	10

4.2 Subsection . . . . .	10
<b>5 Subsection</b>	<b>10</b>
5.1 Subsection . . . . .	10
<b>6 Ablauf – Hochformat</b>	<b>22</b>
<b>7 Ablauf – Querformat</b>	<b>23</b>

## I Gliederungen

edu stellt die aus L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X bekannten Gliederungsebenen `\part`, `\section`, `\subsection` und `\subsubsection` zur Verfügung. Diese verhalten sich wie gewohnt, wurden jedoch optisch an edu angepasst.

### 1 Abschnitt

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

### 2 Abschnitt

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

#### 2.1 Unterabschnitt

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

### 3 Abschnitt

#### 3.1 Unterabschnitt

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

#### 3.2 Unterabschnitt

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

##### 3.2.1 Unterunterabschnitt

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

#### 3.3 Unterabschnitt

##### 3.3.1 Unterunterabschnitt

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

## II Aufgaben

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

### 3.4 Ein Unterabschnitt

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!



Lorem ipsum dolor sit amet, S. [, Nr. 3 ][5a], S. [, Nr. ] [6c], S. [, Nr. 5 ][] consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua<sup>1</sup>! Siehe 1.1. Und ab ins Netz: Google bzw. <http://www.google.de>

$$\begin{array}{rcl} -3x + 5 - x & = & x + 4x + 4 \\ 4x + 5 & = & 5x + 4 \quad | -4 \\ -4x + 1 & = & 5x \quad | +4x \\ 1 & = & 9x \quad | :9 \\ \frac{1}{9} & = & x \end{array}$$

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

$$a = 4 \quad \Leftrightarrow \quad b = 5, \mathbb{L} = \{1; 2\}$$

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua! Die PQ-Formel:

$$-\frac{3}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{3}{2}\right)^2 - 4}$$

oder variabel:

$$\frac{3}{2} \pm \sqrt{\frac{7}{3}}$$

**Text mit** \textsf{bf}

**Text mit** \textsf{cmph}

**Text mit** \textsf{cfemph}

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

Eine fpbox

**Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing** → elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat ⇒ sed diam voluptua!

Heute ist der 20.4.2019 (\today).

Ein Logo in groß und klein: 

**Lineare Gleichung** Eine oder keine Lösung. Keine Lösung z. B. bei  $-2x = 5 - 2x \Leftrightarrow 0 = 5$ , da ein Widerspruch entsteht.

**Quadratische Gleichungen** Keine Lösung (negative Zahl unter Wurzel), eine Lösung (Null unter Wurzel) oder zwei Lösungen.

**x ausklammern** Erzeugt zusätzlich die Lösung  $x = 0$ .

**Substitution** Für jede positive Lösung der quadratischen Gleichung erhält man durch die Resubstitution zwei Lösungen.

<sup>1</sup>Eine Fußnote.

**Lorem ipsum dolor** sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

➔ Eine Aktion

💬 Eine Handlung

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

Bla Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua! Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua sed diam voluptua sed diam voluptua!

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua sed diam voluptua sed diam voluptua!

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

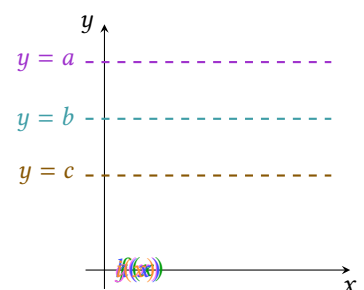
Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua! Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

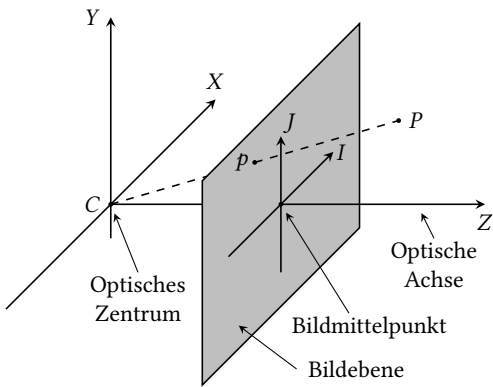
Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua sed diam voluptua sed diam voluptua!

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua sed diam voluptua!

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua! Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua et dolore magna aliquyam!





Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

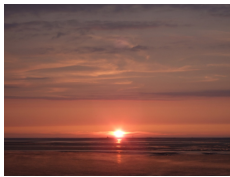
Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!



Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!



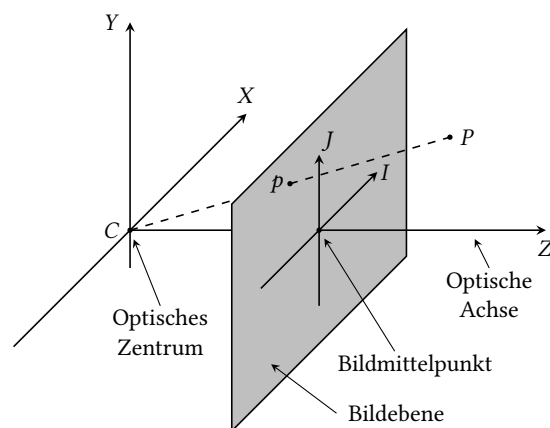
Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

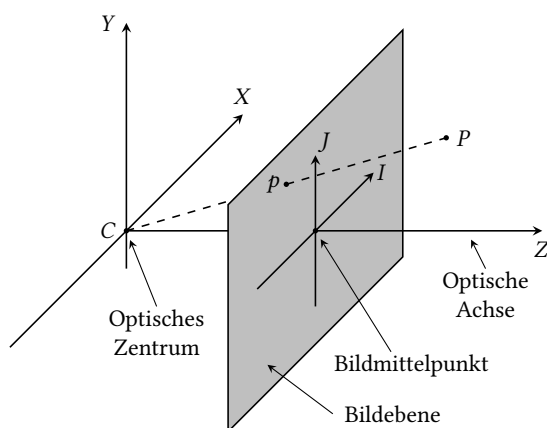
Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!



Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!



Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et

dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua!



### 3.5 Wirtschaftsgymnasium

#### 1. Aufgabe: Erste Aufgabe

[2 P]

##### 1.1 Einfache Aufgaben

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua (s. Aufg. 1.1).

Bliblablub

Das geht auch mit einer Linie zum Ausfüllen:

Lösung: \_\_\_\_\_

**Definition: Monotonie** Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Beispiel: Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Beispiel: Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Beispielaufgabe: Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Beispielaufgabe: Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Hinweis: Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Hinweis: Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Bemerkung: Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Bemerkung: Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lösung: Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lösung: Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

**Satz** Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

I Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

**Satz: Bla Bla Satz** Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

**Definition: Bla Bla Definition** Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

**Definition/Satz: Bla Bla Definition** Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

### 3.6 thmbox

## 4 Section

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem 13 456 355,21  $\frac{\text{m}^2}{\text{s}}$  12;34und56 ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

#### **4.1 Subsection**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

#### **4.2 Subsection**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

### **5 Subsection**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

#### **5.1 Subsection**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

#### **2. Aufgabe: Erste Aufgabe**

**[5 P]**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

##### **2.1 Erste Aufgabe**

**[5 P]**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

##### **2.2 Erste Aufgabe**

**[5 P]**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

#### **1. Lösung: Erste Lösung**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

##### **1.1 Erste Lösung**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

#### **2. Lösung: Erste Lösung**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

#### **2.1** Erste Lösung

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

#### **2.2** Erste Lösung

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua (s. Lös. 2.1).

### **3. Aufgabe:** Erste Aufgabe

**[5 P]**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

#### **3.1** Erste Aufgabe

**[5 P]**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

#### **3.2** Erste Aufgabe

**[5 P]**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

#### **3.3** Erste Aufgabe

**[5 P]**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

#### **3.4** Erste Aufgabe

**[5 P]**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

#### **3.5** Erste Aufgabe

**[5 P]**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

#### **3.6** Erste Aufgabe

**[5 P]**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut.

#### **3.7** Erste Aufgabe

**[5 P]**

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

**1. Frage** Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua?

**2. Frage** [3 P] Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt?

---

---

---

**3. Frage** [3 P] Jetzt kommt eine Frage mit Linien!

---

---

---

---

---

**4. Frage** Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr?

- ☐ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr.
- ☐ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr.
- ☐ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr.

**5. Frage** Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr?

- ☐ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr.
- ☐ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr.
- ☐ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr.

**6. Frage** questmclist – normal

- ☐ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.
- ☐ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.
- ☐ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

**7. Frage** questmclist – erhöhter Abstand

- ☐ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.
- ☐ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.
- ☐ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

**8. Frage** questmclistalph – normal

- ☐ [a] Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.
- ☐ [b] Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.
- ☐ [c] Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

**9. Frage** questmclistalph – erhöhter Abstand

- ☐ [a] Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.
- ☐ [b] Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.
- ☐ [c] Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

#### **4. Aufgabe:** List – normal

**[3 P]**

- a) Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt. **[5]**
- b) Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.  
Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.
- c) Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

- d) Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt. **[1]**
- e) Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt. **[4]**
- f) Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

##### **4.1** multiexelist – erhöhter Abstand

- a) Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.
- b) Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.
- c) Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

## 5. Aufgabe: Array – normal

### 5.1 multiexearray – normal

Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr.

Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr.

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| a) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | b) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | c) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | d) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. |
| e) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | f) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | g) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | h) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. |

Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr.

### 5.2 multiexearray – erhöhter Abstand

Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr.

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| a) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | b) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | c) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | d) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. |
| e) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | f) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | g) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | h) Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. |

Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr.

### 1. Frage questmcarray – normal

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. |
| <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. |

### 2. Frage questmcarray – erhöhter Abstand

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. |
| <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. |

### 3. Frage questmcarrayalph – normal

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. |
| <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. |

### 4. Frage questmcarrayalph – erhöhter Abstand

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. |
| <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. | <input type="checkbox"/> Lorem ipsum dolor sit amet, cons elitr. |



## 6. Aufgabe: Array – Mathe

### 6.1 multiexearray – normal

Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit.

- |                       |                       |                       |                        |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| a) $2x = 3,5$         | b) $3x = 4$           | c) $4x = 5$           | d) $5x = 6$            |
| e) $6x = 7$           | f) $7x = 8$           | g) $8x = 9$           | h) $9x = 10$           |
| i) $\frac{1}{2}x = 3$ | j) $\frac{2}{3}x = 4$ | k) $\frac{3}{4}x = 5$ | l) $\frac{4}{5}x = 6$  |
| m) $\frac{5}{6}x = 7$ | n) $\frac{6}{7}x = 8$ | o) $\frac{7}{8}x = 9$ | p) $\frac{8}{9}x = 10$ |
| q) $\frac{5}{6}x = 7$ | r) $\frac{6}{7}x = 8$ |                       |                        |

Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit.

- |             |             |             |              |
|-------------|-------------|-------------|--------------|
| s) $2x = 3$ | t) $3x = 4$ | u) $4x = 5$ | v) $5x = 6$  |
| w) $6x = 7$ | x) $7x = 8$ | y) $8x = 9$ | z) $9x = 10$ |

Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit.

### 6.2 multiexearray – erhöhter Abstand

Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit.

- |                       |                       |                       |                        |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| a) $\frac{1}{2}x = 3$ | b) $\frac{2}{3}x = 4$ | c) $\frac{3}{4}x = 5$ | d) $\frac{4}{5}x = 6$  |
| e) $\frac{5}{6}x = 7$ | f) $\frac{6}{7}x = 8$ | g) $\frac{7}{8}x = 9$ | h) $\frac{8}{9}x = 10$ |

Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit.

## 7. Aufgabe: multiexearray – normal

Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit. Lorem ipsum dolor sit amet, cons elit.

### 1. Frage questmccarray – normal

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> $2x = 3$           | <input type="checkbox"/> $3x = 4$           | <input type="checkbox"/> $4x = 5$           | <input type="checkbox"/> $5x = 6$            |
| <input type="checkbox"/> $6x = 7$           | <input type="checkbox"/> $7x = 8$           | <input type="checkbox"/> $8x = 9$           | <input type="checkbox"/> $9x = 10$           |
| <input type="checkbox"/> $\frac{1}{2}x = 3$ | <input type="checkbox"/> $\frac{2}{3}x = 4$ | <input type="checkbox"/> $\frac{3}{4}x = 5$ | <input type="checkbox"/> $\frac{4}{5}x = 6$  |
| <input type="checkbox"/> $\frac{5}{6}x = 7$ | <input type="checkbox"/> $\frac{6}{7}x = 8$ | <input type="checkbox"/> $\frac{7}{8}x = 9$ | <input type="checkbox"/> $\frac{8}{9}x = 10$ |

### 2. Frage questmccarray – erhöhter Abstand

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> $\frac{1}{2}x = 3$ | <input type="checkbox"/> $\frac{2}{3}x = 4$ | <input type="checkbox"/> $\frac{3}{4}x = 5$ | <input type="checkbox"/> $\frac{4}{5}x = 6$  |
| <input type="checkbox"/> $\frac{5}{6}x = 7$ | <input type="checkbox"/> $\frac{6}{7}x = 8$ | <input type="checkbox"/> $\frac{7}{8}x = 9$ | <input type="checkbox"/> $\frac{8}{9}x = 10$ |

### 3. Frage questmccarrayalph – normal

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> $2x = 3$           | <input type="checkbox"/> $3x = 4$           | <input type="checkbox"/> $4x = 5$           | <input type="checkbox"/> $5x = 6$            |
| <input type="checkbox"/> $6x = 7$           | <input type="checkbox"/> $7x = 8$           | <input type="checkbox"/> $8x = 9$           | <input type="checkbox"/> $9x = 10$           |
| <input type="checkbox"/> $\frac{1}{2}x = 3$ | <input type="checkbox"/> $\frac{2}{3}x = 4$ | <input type="checkbox"/> $\frac{3}{4}x = 5$ | <input type="checkbox"/> $\frac{4}{5}x = 6$  |
| <input type="checkbox"/> $\frac{5}{6}x = 7$ | <input type="checkbox"/> $\frac{6}{7}x = 8$ | <input type="checkbox"/> $\frac{7}{8}x = 9$ | <input type="checkbox"/> $\frac{8}{9}x = 10$ |

**4. Frage** questmccarrayalph – erhöhter Abstand

☐ a  $2x = 3$

☐ b  $3x = 4$

☐ c  $4x = 5$

☐ d  $5x = 6$

☐ e  $6x = 7$

☐ f  $7x = 8$

☐ g  $8x = 9$

☐ h  $9x = 10$

☐ i  $\frac{1}{2}x = 3$

☐ j  $\frac{2}{3}x = 4$

☐ k  $\frac{3}{4}x = 5$

☐ l  $\frac{4}{5}x = 6$

☐ m  $\frac{5}{6}x = 7$

☐ n  $\frac{6}{7}x = 8$

☐ o  $\frac{7}{8}x = 9$

☐ p  $\frac{8}{9}x = 10$

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua erat, sed diam voluptua.



Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

$$\begin{array}{r} (x^3 + 6x^2 + 9x + 4) : (x + 1) = x^2 + 5x + 4 \\ -x^3 \quad -x^2 \\ \hline 5x^2 + 9x \\ -5x^2 - 5x \\ \hline 4x + 4 \\ -4x - 4 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\frac{a+b}{c+d} \quad \text{oder} \quad \frac{a+d}{c+a}$$

$$\frac{a+b}{c+d} \quad \text{oder} \quad \frac{a+d}{c+a}$$

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

$$\begin{array}{rcl} 4x_2 - 4x_3 & = & 8 \quad \leftarrow \\ 2x_2 + 6x_3 & = & 20 \\ 5x_1 - 3x_2 + x_3 & = & 5 \quad \leftarrow \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 5x_1 - 3x_2 + x_3 & = & 5 \\ 2x_2 + 6x_3 & = & 20 \quad | \cdot (-2) \\ 4x_2 - 4x_3 & = & 8 \quad \leftarrow + \end{array}$$

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

$$\begin{pmatrix} 4 & -4 & 8 \\ 2 & 6 & 20 \\ 5 & 3 & 1 \end{pmatrix} \begin{array}{l} \leftarrow \\ \leftarrow \\ \leftarrow \end{array}$$

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

$$\left( \begin{array}{ccc|c} 4 & -4 & 8 \\ 2 & 6 & 20 \\ 5 & 3 & 1 \end{array} \right) \begin{array}{l} \leftarrow \\ \leftarrow \\ \leftarrow \end{array}$$

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Achterbahn		
Name	Land	Höhe
Kingda Ka	USA	139 m
Top Thrill Dragster	USA	128 m
Superman: Escape from Crypton	USA	126,5 m

## 7.2 Zweite Unteraufgabe

[1 P]

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

## 7.3 Dritte Unteraufgabe

[1 P]

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

## 8. Aufgabe: Zweite Aufgabe

[5 P]

### 8.1 Erster Unteraufgabe

[2 P]

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

### 8.2 Zweite Unteraufgabe

[3 P]

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

a)  $\overrightarrow{abcd}$

b) NZQCIL

c)  $\int_a^b$

### 8.3 Zeichnen von Vektoren

[1 P]

### 8.4 Zeichnen von Vektoren

[1 P]

## 3. Lösung: Horsti

### 3.1 Rechnen mit Vektoren

## 4. Lösung

### 4.1

## 9. Aufgabe: Next

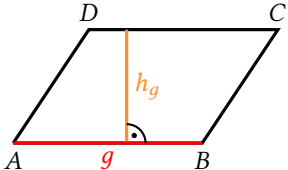
Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

```

1 public class HalloWelt {
2     public static void main(String[] args) {
3         System.out.println("Hallo Welt!");
4     }
5 }
```

Listing 1: Auszug einer Kalibrierungsdatei.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, `int a = 5` sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

<p>Schritt 2: Rückwärtseinsetzen</p> <p>Aus unterster Gleichung:</p> $x_3 = 2$ <p>Einsetzen in mittlere Gleichung:</p> $-2x_2 - 6 \cdot 2 = -20$ $-2x_2 = -8$ $x_2 = 4$ <p>Einsetzen in obere Gleichung:</p> $5x_1 - 3 \cdot 4 + 2 = 5$ $5x_1 = 15$ $x_1 = 3$ $\Rightarrow \mathbb{L} = \{(3; 4; 2)\}$	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, <b>int</b> a = 5 sed diam nonumy.</p> <p>Eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.</p>	
--	---	--

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, **int** a = 5 sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

## 6 Ablauf – Hochformat

Zeit	Phase	Ablauf	Methoden	Medien/Material
09:45 15   15	HA	<ul style="list-style-type: none"> <li>HA kontrollieren</li> <li>L. präsentiert HA auf OHP</li> </ul>	LV	F1
10:00 5   20	Motivation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einführung: Wackelnder Tisch/Stuhl, Dreibeiniges Stativ</li> <li>Hintergrund dieses Phänomens: Ebenen</li> <li>3D-Drucker</li> </ul>	LV	Stativ, W. Tisch/Stuhl, F1
	Erarbeitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>S. erarbeiten Parametergleichung einer Ebene mithilfe AB1, A1+A2</li> </ul>	PA	AB1, AB1-Lösungen
10:05				

## 7 Ablauf – Querformat

Zeit	Phase	Ablauf	Methoden	Medien/Material
11:15 1   1	HA	<ul style="list-style-type: none"> <li>HA kontrollieren</li> <li>L. präsentiert HA auf OHP</li> </ul>	LV	F1
11:16 5   6	Motivation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einführung: Wackelnder Tisch/Stuhl, Dreibeiniges Stativ</li> <li>Hintergrund dieses Phänomens: Ebenen</li> <li>3D-Drucker</li> </ul>	LV	Stativ, W. Tisch/Stuhl, F1
	Erarbeitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>S. erarbeiten Parametergleichung einer Ebene mithilfe AB1, A1+A2</li> </ul>	PA	AB1, AB1-Lösungen
11:21 35   41	Erarbeitung	<p><b>L</b> ➔ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, <b>int</b> a = 5 sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. Nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.</p> <p><b>L</b> ➔ Bli Bla Blub</p> <p><b>S</b> ➔ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, <b>int</b> a = 5 sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.</p> <p><b>S</b> ➔ Bli Bla Blub</p>	GA	
11:56				



Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, **int** a = 5 sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

**L** ➔ Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, **int** a = 5 sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

**L** 🗨 Bli Bla Blub

**S** 🗨 Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, **int** a = 5 sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

**S** ➔ Bli Bla Blub