

a) 1. Begründungsmöglichkeit:

Die Parametergleichungen haben mit  $\overrightarrow{AB}$  denselben Richtungsvektor. Da die Aufpunkte A und B auf der Geraden  $g$  liegen, liefern beide Parametergleichungen dieselbe Gerade.

2. Begründungsmöglichkeit:

Mit  $s = 1 + t$  geht die erste in die zweite Gleichung über.

Weitere mögliche Parametergleichung:

z. B.:  $\vec{x} = \overrightarrow{OB} + r \cdot \overrightarrow{BA}$ ,  $r \in \mathbb{R}$

b)  $s \in [0; 1]$ ;  $t \in [-1; 0]$

c)  $t = -0,5$

d)  $s = \frac{3}{4}$ ,  $t = -\frac{1}{4}$