



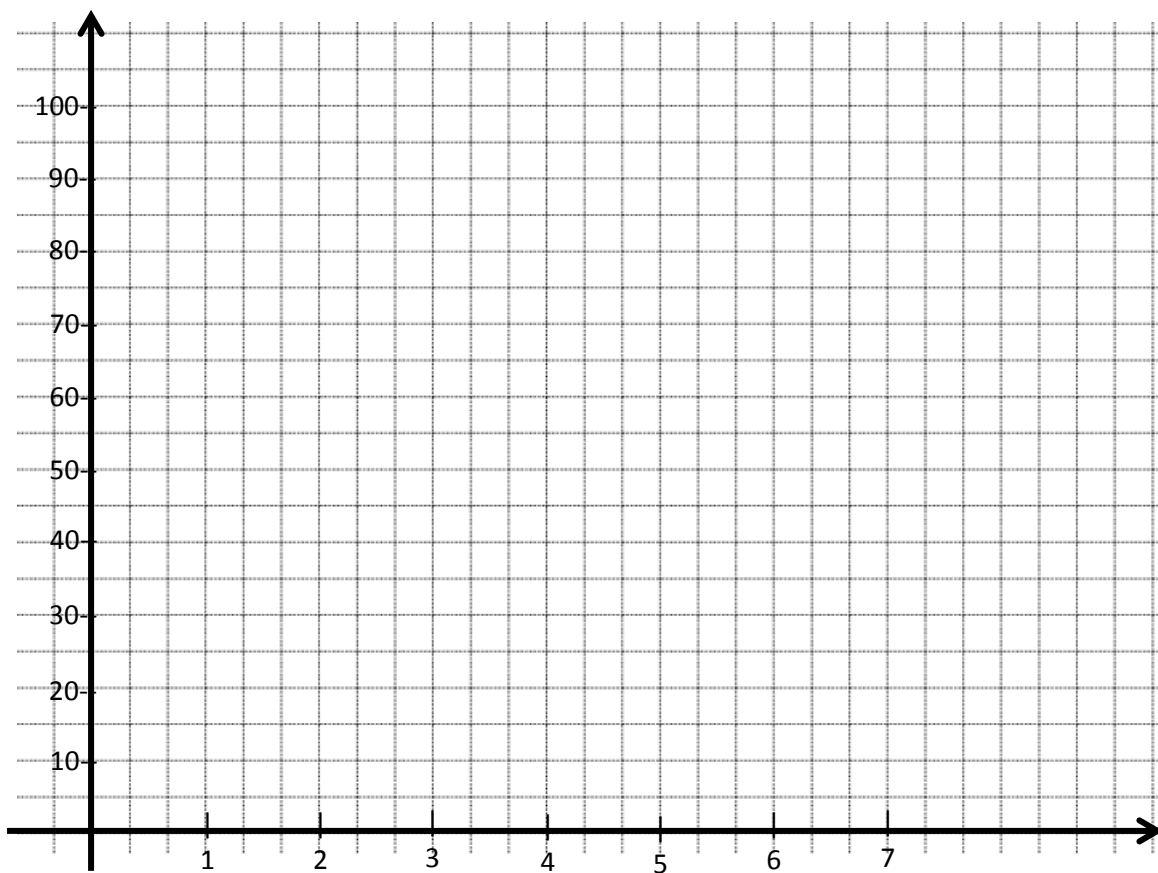
Eine Portion reines Wasser wird erwärmt. Die Temperatur wird 7 Minuten lang zu Beginn jeder neuen Minute gemessen.

Die Wertepaare (Zeit | Temperatur) werden in einer Tabelle eingetragen:

Zeit in Minuten	0	1	2	3	4	5	6	7
Temperatur in °C	20	35	48	61	78	91	100	100

a) Erstellt aus den Wertepaaren der Tabelle ein Punktdiagramm.

Temperatur in °C



Zeit in Minuten

b) Führt das Diagramm für weitere zwei Minuten fort.



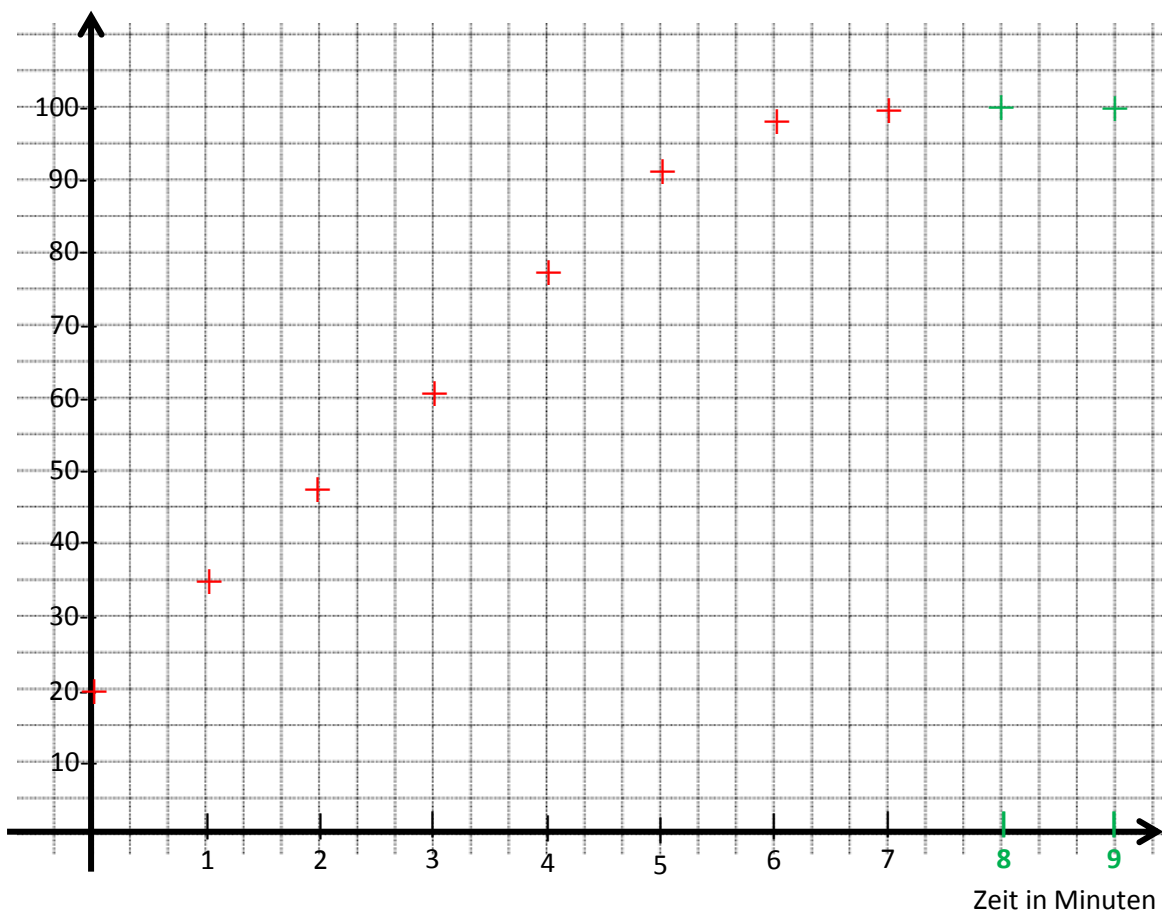
Eine Portion reines Wasser wird erwärmt. Die Temperatur wird alle 60 Sekunden gemessen.

Die Wertepaare (Zeit | Temperatur) werden in einer Tabelle eingetragen:

Zeit in Minuten	0	1	2	3	4	5	6	7
Temperatur in °C	20	35	48	61	78	91	99	100

a) Erstellt aus den Wertepaaren der Tabelle ein Punktdiagramm.

Temperatur in °C

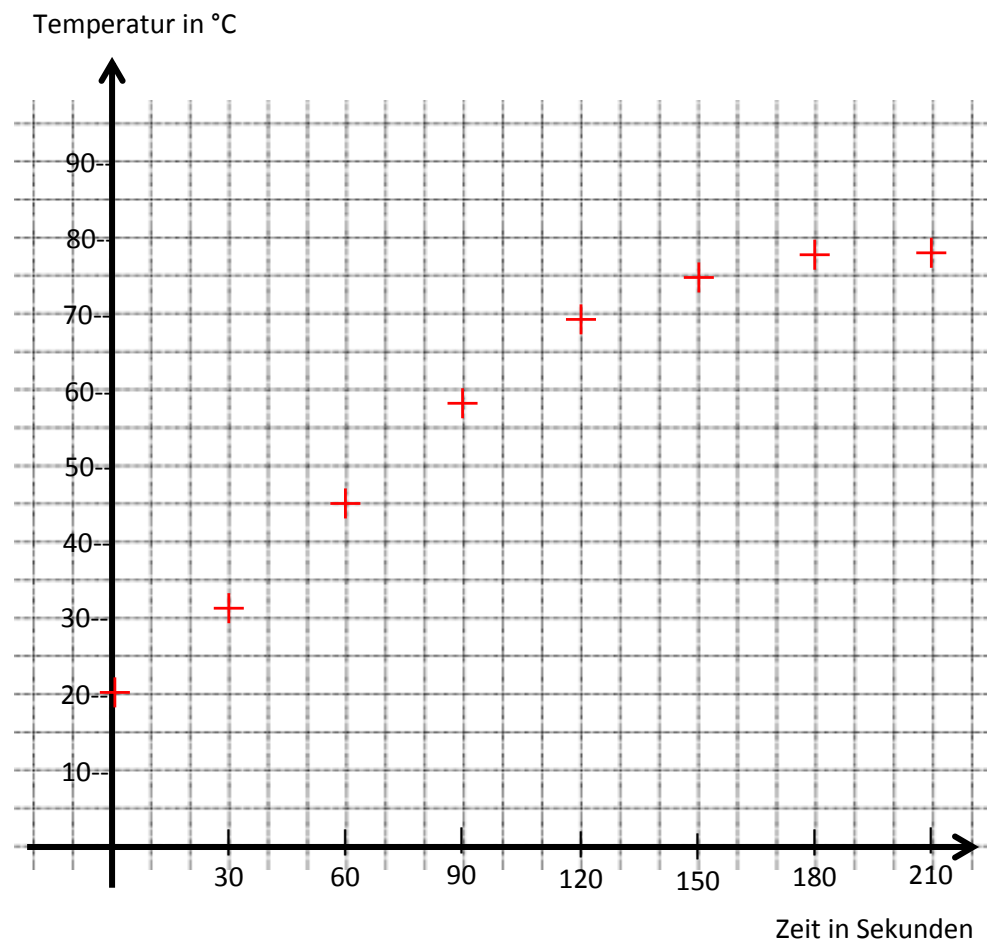


b) Führt das Diagramm für weitere zwei Minuten fort.



Eine Portion einer unbekannten Flüssigkeit wird erwärmt. Die Temperatur der Flüssigkeit wird alle 30 Sekunden gemessen.

Die Wertepaare (Zeit | Temperatur) werden in ein Punktdiagramm eingetragen:



a) Füllt die zugehörige Tabelle aus:

Zeit in Sekunden	0	30						
Temperatur in °C								

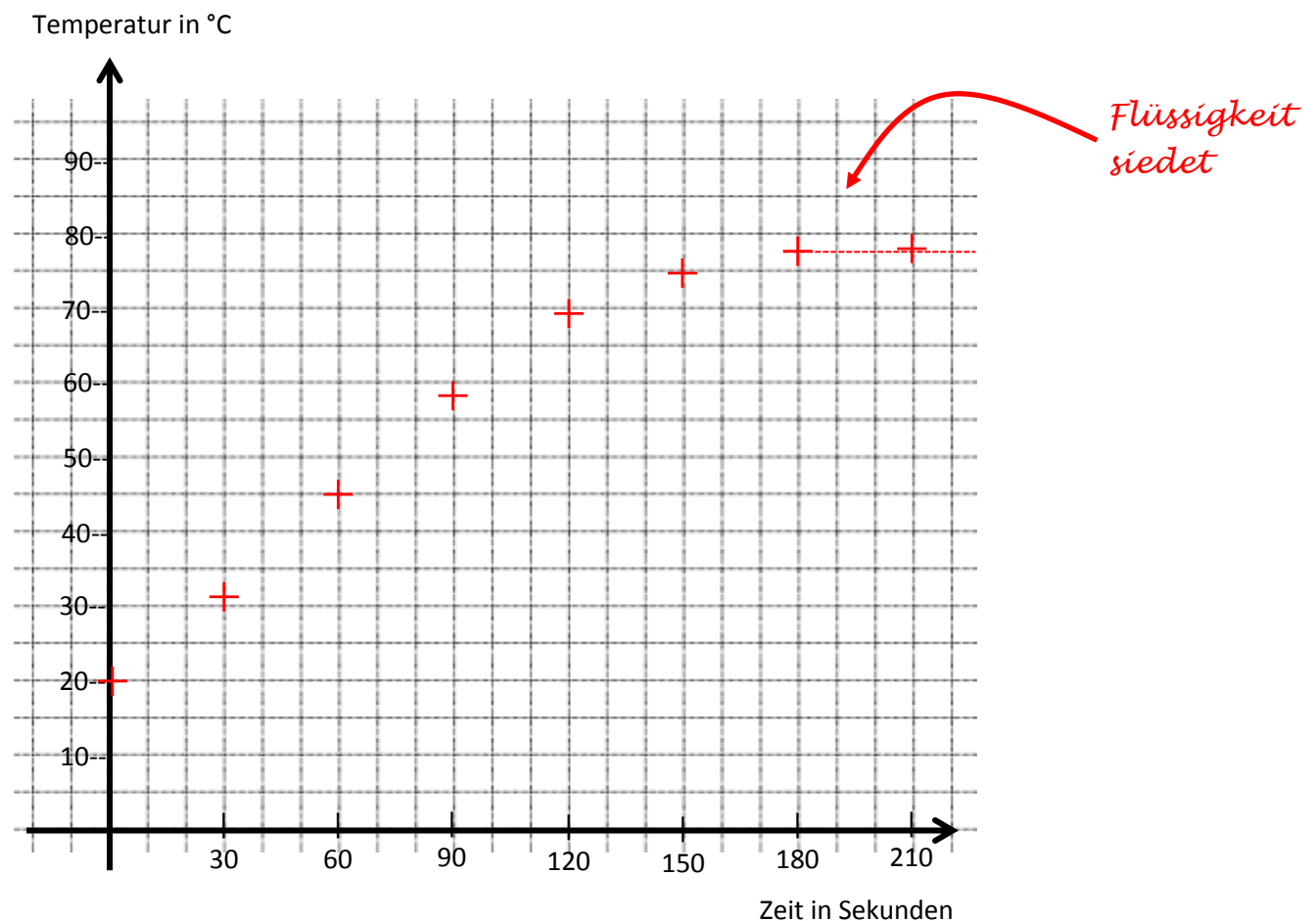
b) Gebt an, welche Siedetemperatur die unbekannte Flüssigkeit hat:

Siedetemperatur: \_\_\_\_\_



Eine Portion einer unbekannten Flüssigkeit wird erwärmt. Die Temperatur der Flüssigkeit wird alle 30 Sekunden gemessen.

Die Wertepaare (Zeit | Temperatur) werden in ein Punktdiagramm eingetragen:



a) Füllt die zugehörige Tabelle aus:

Zeit in Sekunden	0	30	60	90	120	150	180	210
Temperatur in °C	20	32	45	58	70	75	78	78

b) Gebt an, welche Siedetemperatur die unbekannte Flüssigkeit hat:

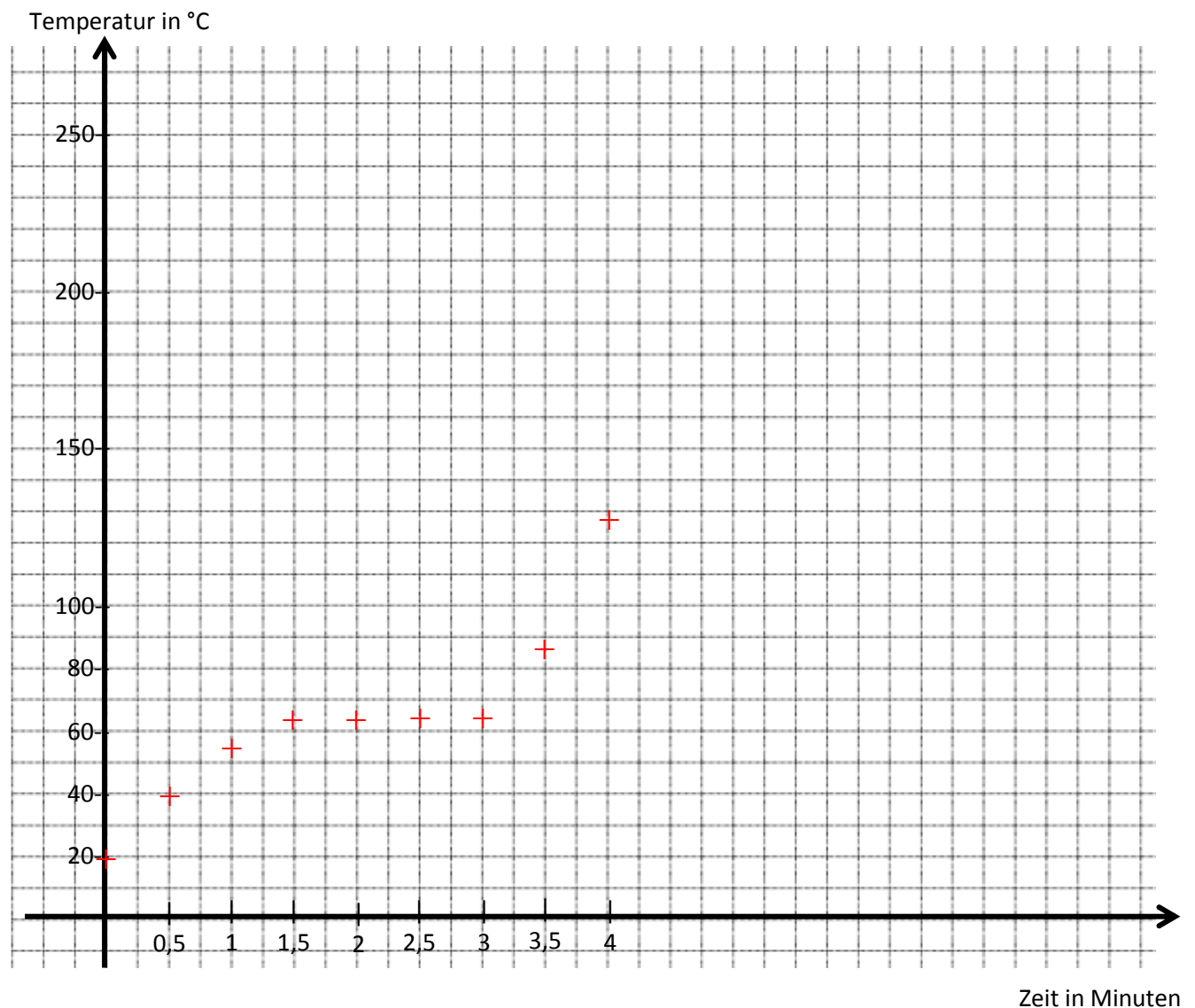
Siedetemperatur: 78°C (Die unbekannte Flüssigkeit ist Alkohol.)



Kerzenwachs hat eine Siedetemperatur von etwa 260°C.

Eine Portion festes Kerzenwachs wird erwärmt. Die Temperatur wird alle 30 Sekunden gemessen.

Die Wertepaare (Zeit | Temperatur) werden in ein Punktdiagramm eingetragen:



a) Gebt an, welche weitere Stoffeigenschaft von Kerzenwachs hier abgelesen werden kann.

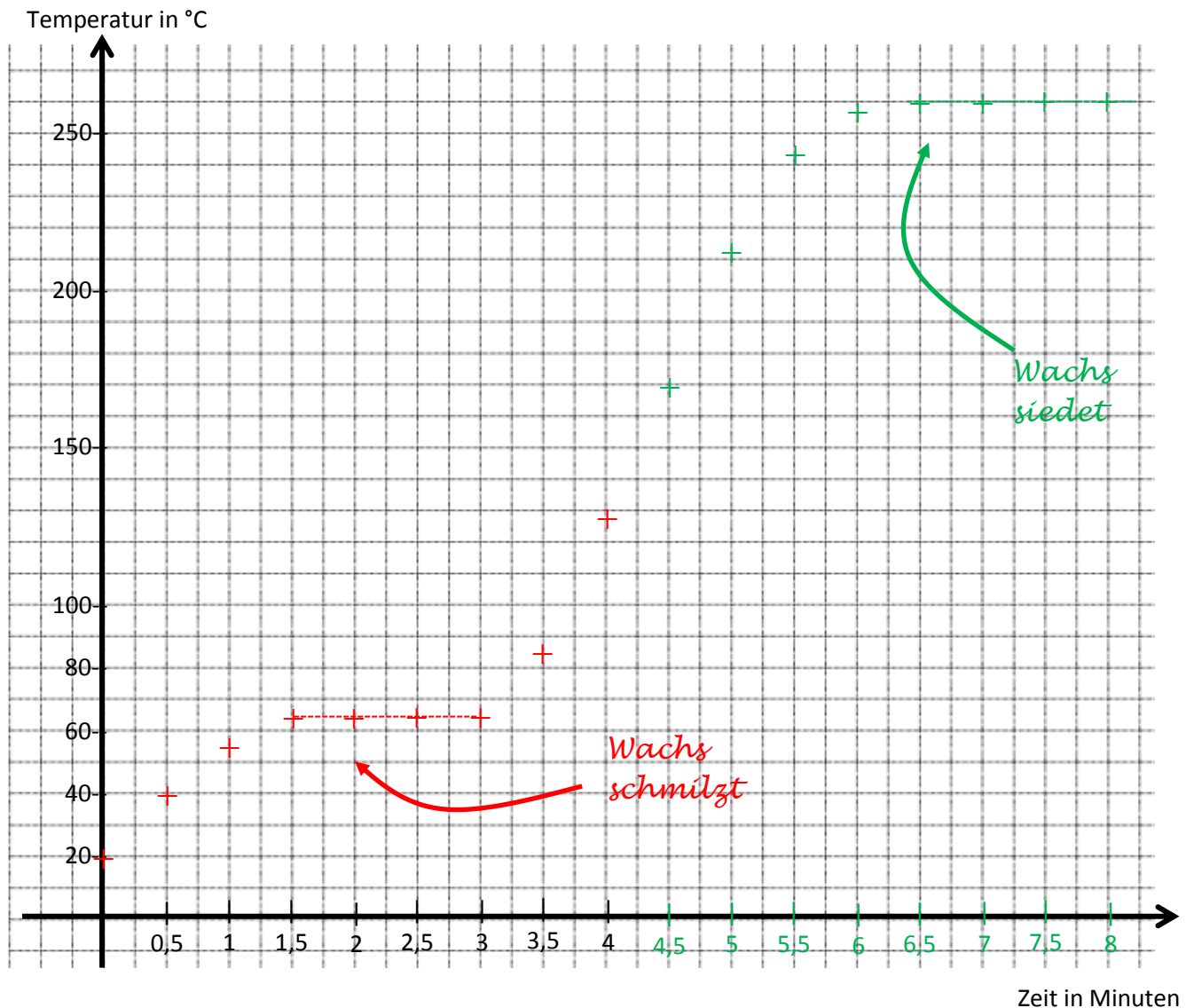
b) Führt das Diagramm für weitere 4 Minuten sinnvoll fort.



Kerzenwachs hat eine Siedetemperatur von etwa 260°C.

Eine Portion festes Kerzenwachs wird erwärmt. Die Temperatur wird alle 30 Sekunden gemessen.

Die Wertepaare (Zeit | Temperatur) werden in ein Punktdiagramm eingetragen:



a) Gebt an, welche weitere Stoffeigenschaft von Kerzenwachs hier abgelesen werden kann.

Kerzenwachs schmilzt bei ca. 65°C, d.h. die Schmelztemperatur von Kerzenwachs beträgt ca. 65°C.

b) Führt das Diagramm für weitere 4 Minuten sinnvoll fort.