

Aufgaben

1. Die Firma *Sun* stellt Solarmodule her. Die Nachfrage nach diesen Solarmodulen ist vollkommen elastisch zum Preis von €120 pro Stück. Die Arbeitsangebotsfunktion der qualifizierten Arbeiter in der Umgebung lässt sich durch folgende Funktion beschreiben:

$$E = 2w - 24 \quad (1)$$

E steht dabei für die Anzahl der Arbeiter der Firma *Sun* (*pro Stunde*); w ist der Stundenlohn. Für die Firma entstehen keine weiteren Produktionskosten (*wegen effizientem Recycling*). Ein Arbeiter braucht für jedes Solarmodul zwei Stunden.

- (a) Nennen sie die jeweilige Marktform auf dem Arbeitsmarkt und dem Gütermarkt. **(2 Punkte)**
- (b) Wie viele Arbeiter sollte die Firma im Optimum einstellen? **(8 Punkte)**
- (c) Welchen Lohn wird die Firma bezahlen? **(2 Punkte)**
- (d) Wie hoch ist der Gewinn der Firma im Optimum? **(3 Punkte)**
2. John maximiert seinen Nutzen durch Freizeit (L) und Konsum (C). Seine Einkünfte bestehen aus Nichterwerbseinkommen (V_0) und dem Arbeitseinkommen $w(168-L)$, wobei w für den Stundenlohn steht. Die Woche umfasst 168 Stunden.
- (a) Sei $V_0 = €350$ und $w = €15$. Zeichnen Sie Johns Budgetrestriktion. **(3 Punkte)**
- (b) Stellen Sie Johns optimale Wahl von Konsum und Freizeit anhand einer beispielhaften Indifferenzkurve graphisch dar. Wie lautet die Optimalitätsbedingung? *Tipp: Zeichnen Sie es in Ihre Grafik aus Teilaufgabe (a)* **(3 Punkte)**
- (c) Zeichnen Sie eine Lohnerhöhung und das entsprechende neue Optimum ein. Ist Freizeit in Ihrer Skizze ein normales oder ein inferiores Gut? *Tipp: Zeichnen Sie es in Ihre Grafik aus Teilaufgabe (a)* **(6 Punkte)**
- (d) Kann Johns Arbeitsangebotsfunktion sowohl steigend als auch fallend verlaufen, wenn Freizeit ein normales Gut ist? **(3 Punkte)**