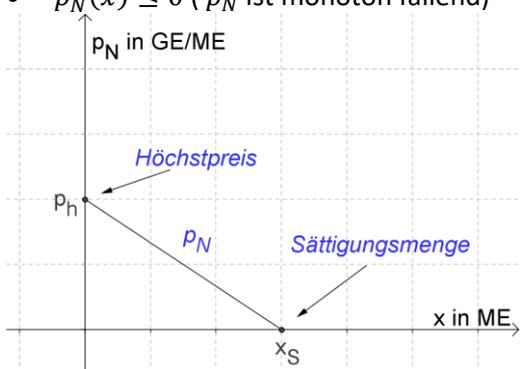
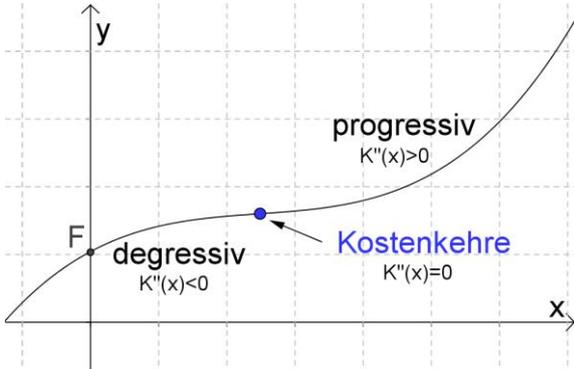
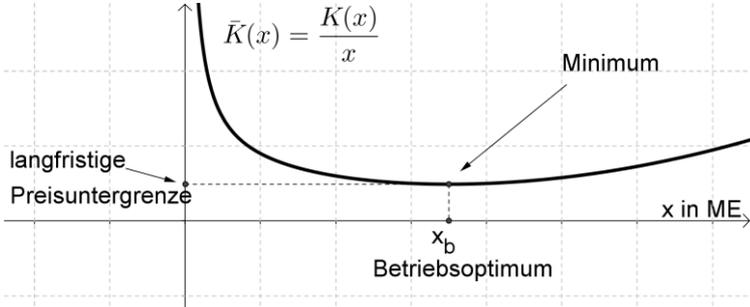
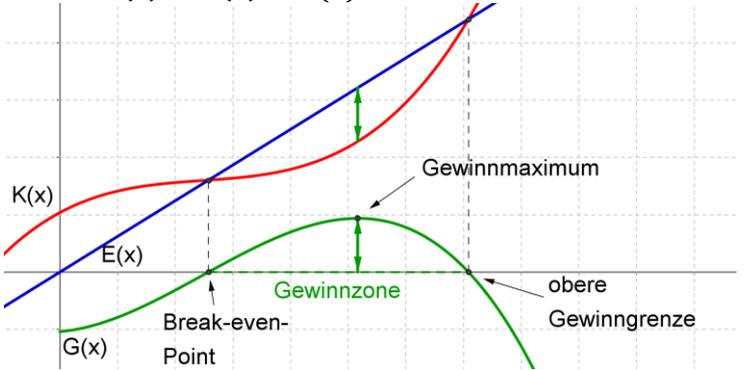


Überblicksblatt zur Kosten- und Preistheorie

Begriff	Definition	Eigenschaften
1. Nachfrage- und Erlösfunktion		
Nachfragefunktion $p_N(x)$	Gibt den Preis bei x Stück an (Preis ist abhängig von den produzierten Stück)	<ul style="list-style-type: none"> $p'_N(x) \leq 0$ (p_N ist monoton fallend) 
Erlösfunktion $E(x)$	$E(x) = x \cdot p_N(x)$	<ul style="list-style-type: none"> Gibt den Gesamterlös bei x Stück an
Grenzerlös $E'(x)$	Steigung von $E(x)$	<ul style="list-style-type: none"> Gibt die ungefähre Änderungen des Erlöses an, wenn noch ein zusätzliches Produkt abgesetzt wird.
Erlösmaximum	Maximum von $E(x)$	$E'(x) = 0$ und $E''(x) < 0$
2. Kosten		
Kostenfunktion $K(x)$	Gibt die Gesamtkosten bei x Stück an.	<p>$K(x) = \text{variable Kosten (mit } x) + \text{Fixkosten}$</p>  <p style="text-align: center;">$K(x) = K_v(x) + F$</p> <p>K_v ... Variable Kosten F ... Fixkosten</p> <p>Ist $K(x)$ eine Funktion 3. Grades und hat den oben gezeichneten Verlauf, so nennt man sie „ertragsgesetzlich“</p>
Grenzkosten $K'(x)$	Steigung von $K(x)$	Kosten einer zusätzlich produzierten Einheit, wenn bereits x produziert werden.
Stückkostenfkt (Durchschnittskosten) $\bar{K}(x)$	Durchschnittliche Kosten einer Einheit.	$\bar{K}(x) = \frac{K(x)}{x}$

<p>Betriebsoptimum x_{opt}</p>	<p>Menge, bei der die Stückkostenfunktion minimal ist.</p>	<p>Berechnung: Tiefpunkt von $\bar{K}(x)$ bestimmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> $\bar{K}'(x) = 0$ <p>Die entsprechenden minimalen Stückkosten beim Betriebsminimum $\bar{K}(x_{opt})$ werden „langfristige Preisuntergrenze“ genannt.</p> 
<p>Betriebsminimum x_{min} + Kurzfristige Preisuntergrenze</p>	<p>Minimum der durchschnittlichen variablen Kosten</p>	<ul style="list-style-type: none"> Minimum von $\frac{\text{variable Kosten}}{x} = \frac{K_v(x)}{x}$ Berechnung: $\left(\frac{K_v}{x}\right)' = 0 \rightarrow x_{min}$ (ähnlich wie das Betriebsoptimum)
<h3>3. Gewinn</h3>		
<p>Gewinnfunktion $G(x)$</p>	<p>Gewinn bei x Stück</p>	<ul style="list-style-type: none"> $G(x) = E(x) - K(x)$ 
<p>Break-even-Point</p>	<p>1. Nullstelle der Gewinnfunktion</p>	<p>Jene Produktionsmenge, bei der kein Verlust mehr gemacht wird.</p>
<p>Gewinnzone (-bereich)</p>	<p>Bereich zwischen den Nullstellen von $G(x)$</p>	
<p>Gewinnmaximum</p>	<p>Maximum von $G(x)$</p>	<p>Hochpunkt der Gewinnfunktion. Angeschrieben als $(x_g G(x_g))$</p>
<p>Cournot'scher Punkt</p>	<p>$(x_g p(x_g))$</p>	<p>Gibt die Menge für den maximalen Gewinn (x_g) und den dazugehörigen (optimalen) Preis $p(x_g)$ an.</p>