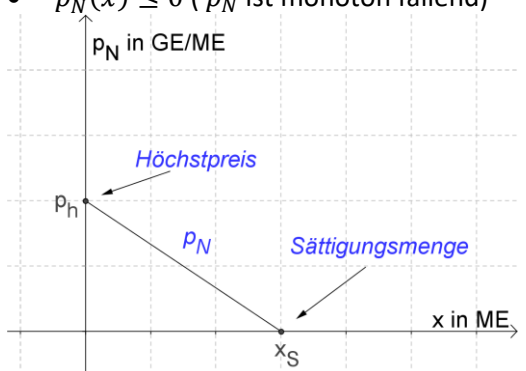
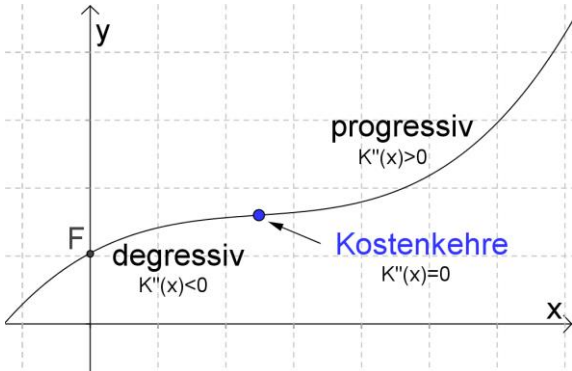
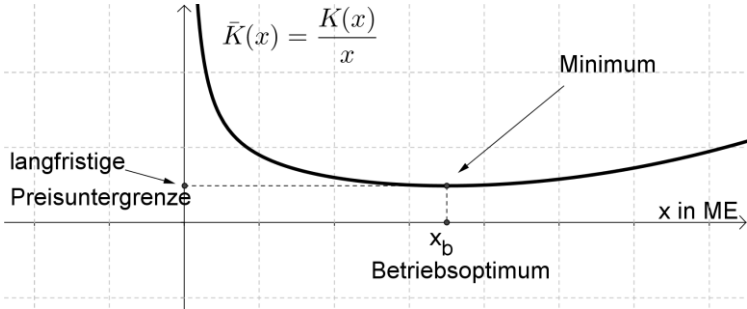
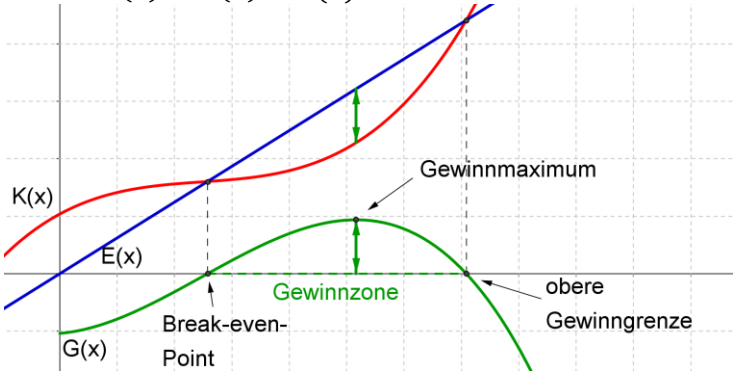


# Überblicksblatt zur Kosten- und Preistheorie

Begriff	Definition	Eigenschaften
<b>1. Nachfrage- und Erlösfunktion</b>		
Nachfragefunktion $p_N(x)$	Gibt den Preis bei x Stück an (Preis ist abhängig von den produzierten Stück)	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>p'_N(x) \leq 0</math> (<math>p_N</math> ist monoton fallend)</li> </ul> 
Erlösfunktion $E(x)$	$E(x) = x \cdot p_N(x)$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gibt den Gesamterlös bei x Stück an</li> </ul>
Grenzerlös $E'(x)$	Steigung von $E(x)$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gibt die ungefähre Änderungen des Erlöses an, wenn noch ein zusätzliches Produkt abgesetzt wird.</li> </ul>
Erlösmaximum	Maximum von $E(x)$	$E'(x) = 0$ und $E''(x) < 0$
<b>2. Kosten</b>		
Kostenfunktion $K(x)$	Gibt die Gesamtkosten bei x Stück an.	<p><math>K(x) = \text{variable Kosten (mit } x) + \text{Fixkosten}</math></p>  <p style="text-align: center;"><math>K(x) = K_v(x) + F</math></p> <p><math>K_v</math> ... Variable Kosten <math>F</math> ... Fixkosten</p> <p>Ist <math>K(x)</math> 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 <math>x_{opt}</math></p>	<p>Menge, bei der die Stückkostenfunktion minimal ist.</p>	<p>Berechnung: Tiefpunkt von <math>\bar{K}(x)</math> bestimmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\bar{K}'(x) = 0</math></li> </ul> <p>Die entsprechenden minimalen Stückkosten beim Betriebsminimum <math>\bar{K}(x_{opt})</math> werden „<b>langfristige Preisuntergrenze</b>“ genannt.</p> 
<p>Betriebsminimum <math>x_{min}</math> + Kurzfristige Preisuntergrenze</p>	<p>Minimum der durchschnittlichen variablen Kosten</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimum von <math>\frac{\text{variable Kosten}}{x} = \frac{K_v(x)}{x}</math></li> <li>Berechnung: <math>\left(\frac{K_v}{x}\right)' = 0 \rightarrow x_{min}</math> (ähnlich wie das Betriebsoptimum)</li> </ul>
<h3>3. Gewinn</h3>		
<p>Gewinnfunktion <math>G(x)</math></p>	<p>Gewinn bei x Stück</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>G(x) = E(x) - K(x)</math></li> </ul> 
<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 <math>G(x)</math></p>	
<p>Gewinnmaximum</p>	<p>Maximum von <math>G(x)</math></p>	<p>Hochpunkt der Gewinnfunktion. Angeschrieben als <math>(x_g   G(x_g))</math></p>
<p>Cournot'scher Punkt</p>	<p><math>(x_g   p(x_g))</math></p>	<p>Gibt die Menge für den maximalen Gewinn (<math>x_g</math>) und den dazugehörigen (optimalen) Preis <math>p(x_g)</math> an.</p>