



## Zusammenfassung / Ergänzung: Ökonomische Anwendung von Funktionen (hier: quadratische Funktionen)

### Vergleich – Monopol - Polypol

Begriffe / Fragen	Ökonomische Bedeutung	Rechenweg
Ökonomischer. Definitionsbereich	Bereich in dem das x definiert ist. Mengen sind immer positiv. <b>Monopol:</b> Bei Mengen zwischen 0 und Sättigungsmenge. <b>Polypol:</b> Bei Mengen zwischen 0 und Kapazitätsgrenze.	Monopol $p(x) = 0$ ; x ausrechnen; Polypol: Kapazitätsgrenze dem Text entnehmen. Schreibweise: $x \in [0; \text{Höchstmenge}]$
Bestimme die Preisabsatzfunktion (PAF) im Monopol	Im Monopol ist die absetzbare Menge eines Anbieters vom Preis abhängig. 'Je höher der Preis desto geringer die Menge.	Die PAF ist linear fallend und gegeben sind zwei Punkte auf der PAF → TR: data / 2 <sup>nd</sup> data .... oder durch Aufstellen von Gleichungen ...
Preisabsatzfunktion PAF im Polypol	Im Polypol ist ein Preis vorgegeben, zu dem der Anbieter absetzen kann. Der Preis ist unabhängig von der Menge.	PAF verläuft parallel zu x-Achse.
Sättigungsmenge (Monopol)	Mehr als diese Menge kann nicht abgesetzt werden, egal wie hoch der Preis ist.	Schnittpunkt der Preisabsatzfunktion mit der x-Achse. $p(x) = 0$ ; x ausrechnen;
Höchstpreis (Monopol)	Zu diesem Preis kann nichts mehr abgesetzt werden, d.h. Menge $x=0$ .	Schnittpunkt von $p(x)$ mit der y-Achse, d.h. $p(0)$
Erlösmaximum im Polypol	Menge bei der der höchste Erlös (Umsatz) erzielt wird. Je mehr der Anbieter absetzt desto höher der Erlös.	Der Erlös wenn die Höchstmenge abgesetzt wird, d.h. $E(x_{\max})$ (Kapazitätsgrenze)
Erlösmaximum im Monopol	hier ist die Erlösfunktion eine quadratische, nach unten geöffnete Funktion mit <b>einem</b> Hochpunkt.	$x_{\max} = \text{Sättigungsmenge} / 2$ ; zur Bestimmung des Umsatzes $x_{\max}$ in $E(x)$ einsetzen.
Gewinnschwelle (GS)/ Gewinngrenze (GG)	... ab dieser Menge wird Gewinn gemacht. ... bis zu dieser Menge wird Gewinn gemacht.	Nullstellen der Gewinnfunktion; d.h. $G(x) = 0$ ; $x_{01}$ (GS); $x_{02}$ (GG) TR: poly-solv oder pq-Formel
Gewinnmaximum	wesentliches Ziel in der BWL; höchste Punkt der Gewinnfunktion	Berechnung des <b>Hochpunktes von</b> $G(x)$ ; da $G(x)$ eine Parabel ist, befindet sich dieser genau zwischen den Nullstellen. $x_{\max} = (x_{01} + x_{02}) / 2$
Cournotscher Punkt (Monopol)	Punkt auf der Preisabsatzfunktion bei der der höchste Gewinn erzielt wird. → Diesen Preis sollte der Monopolist wählen.	Gewinnmaximale Menge $x_{\max}$ berechnen (Hochpunkt der Gewinnfunktion). Bestimmen des Preises: Einsetzen $x_{\max}$ in $p(x)$ .



### Vergleich - Monopol – Polypol

**Gegeben sind folgende Angaben:**

**Kosten:**

Fixkosten: 500.000 (Geldeinheiten); variable Stückkosten: 250 GE (Geldeinheiten);

**Monopol:**

Sättigungsmenge: 1000 ME(Mengeneinheiten); Höchstpreis: 5000 GE

**Polypol:**

Preis: 1500; Kapazitätsgrenze: 1000 ME;

**Analysiere für beide Marktformen die ökonomische Situation.**