

**4<sup>èmes</sup> journées suisses de l'arboriculture fruitière**  
**4. Schweizer Obstkulturtage, 26./27. Jan. 2004**

---

# **Die Rentabilität der Schweizer Kernobstproduktion am Beispiel des**

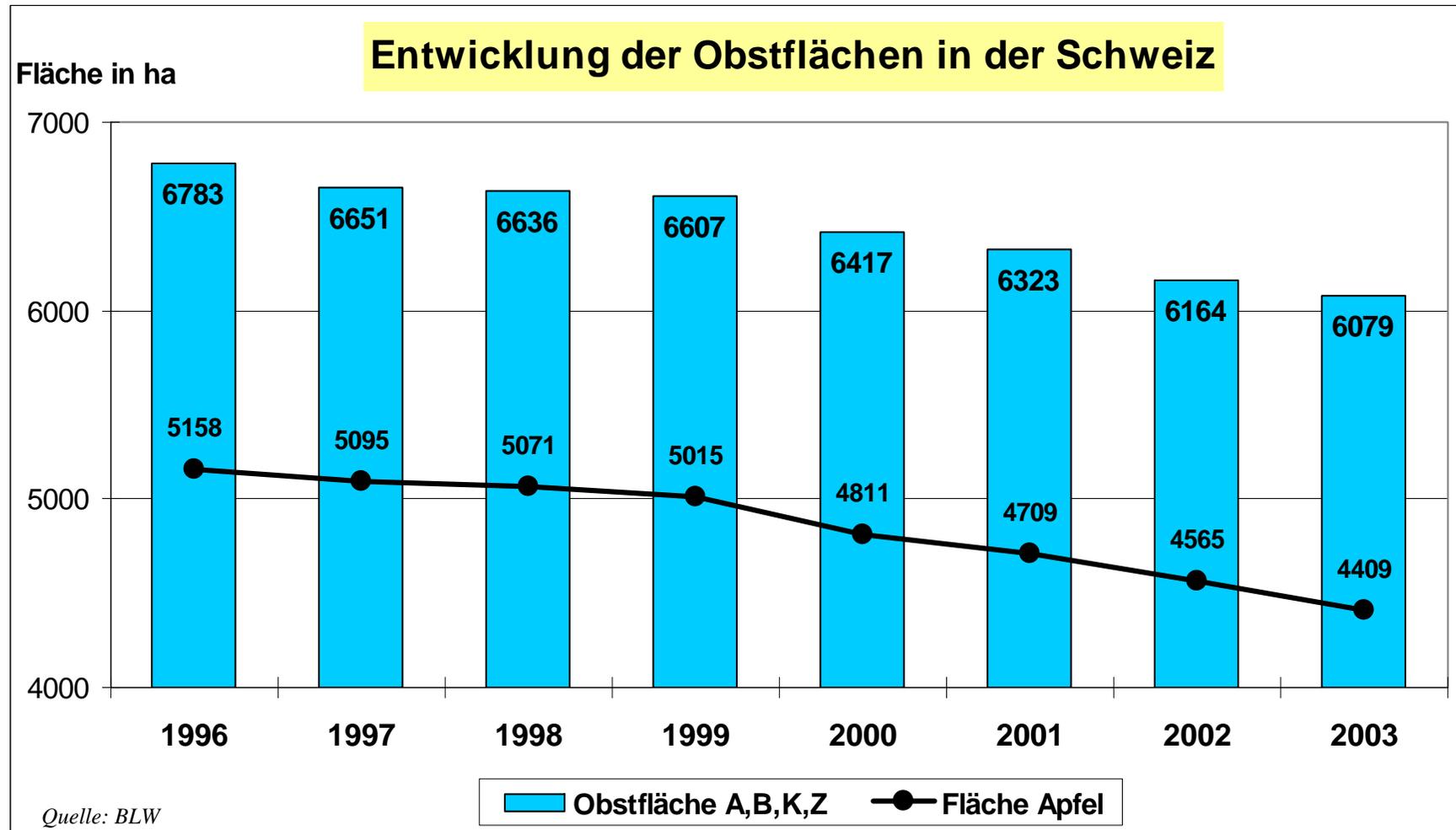


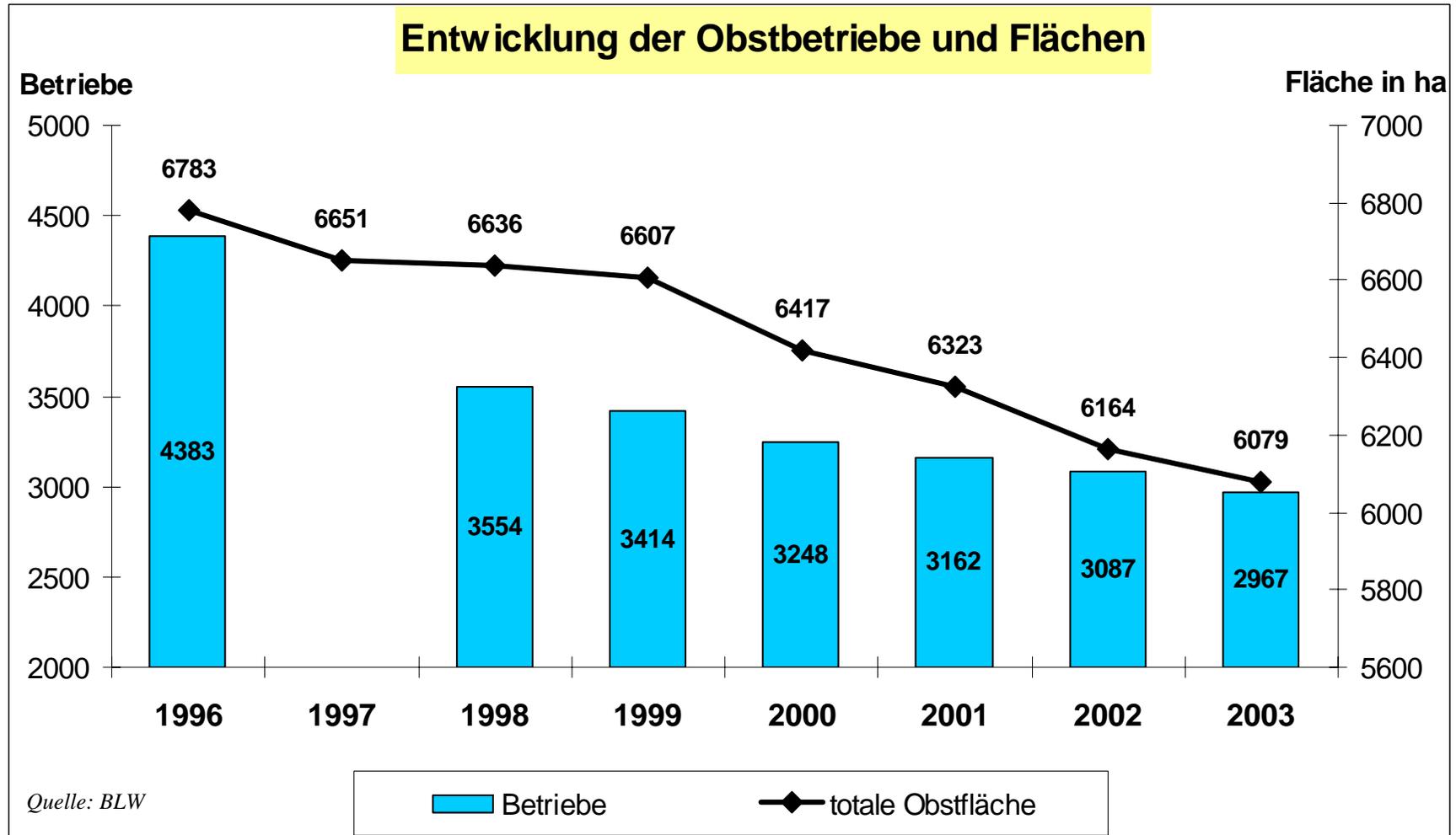
*Matthias Zürcher, Agroscope FAW Wädenswil*

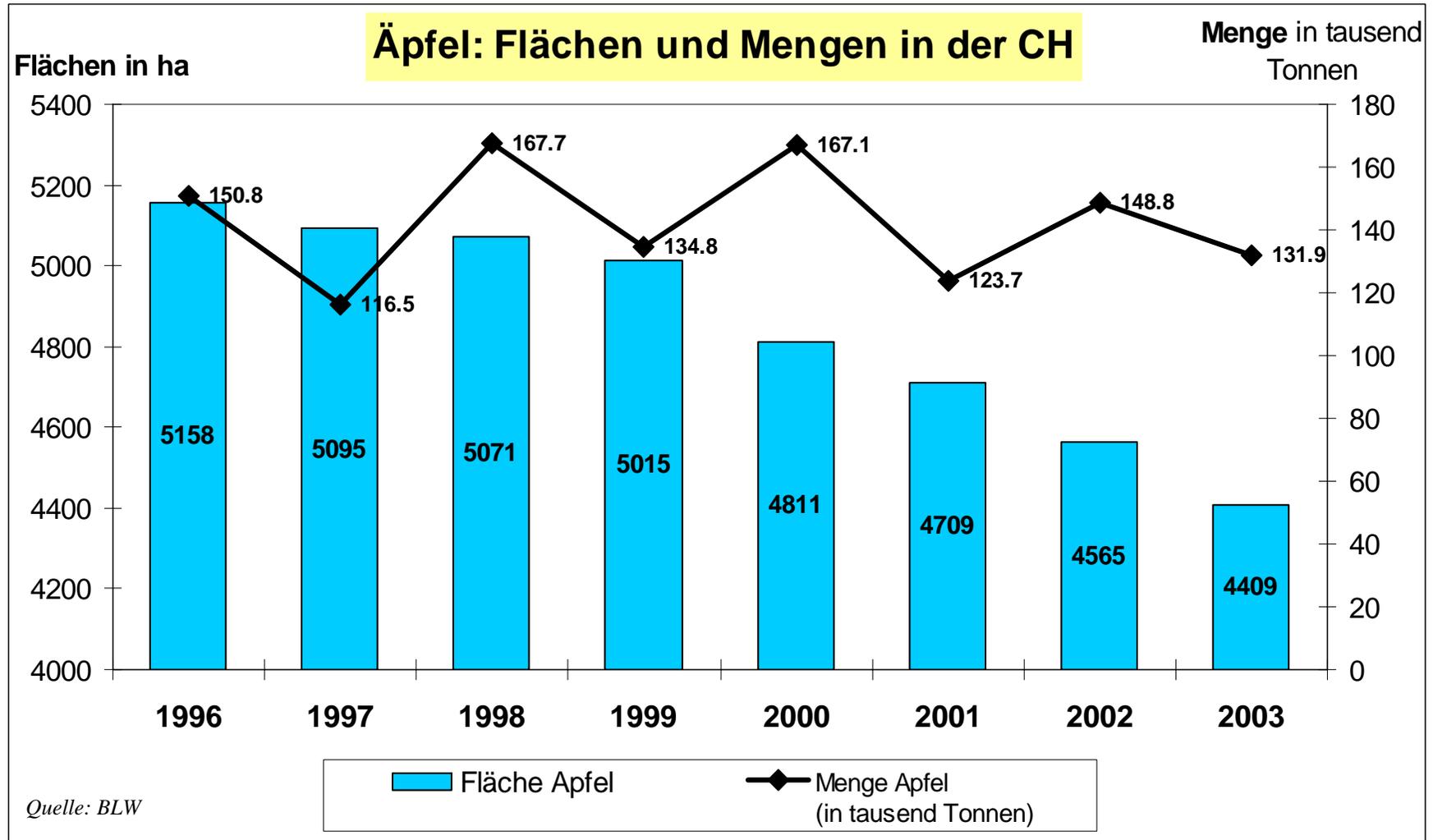
# Inhalt

1. Obst – Der Apfel in der Schweiz
2. Was bedeutet „Rentabilität“?
3. Betriebswirtschaftliche Datenerhebungen an der FAW, Resultate Stufe Betrieb / Betriebszweig
  - a) Optimale Produktionsmenge
  - b) Rentabilität von Betriebstypen
4. Sortenbenchmark anhand Produktionskosten und Kostendeckungsgrad

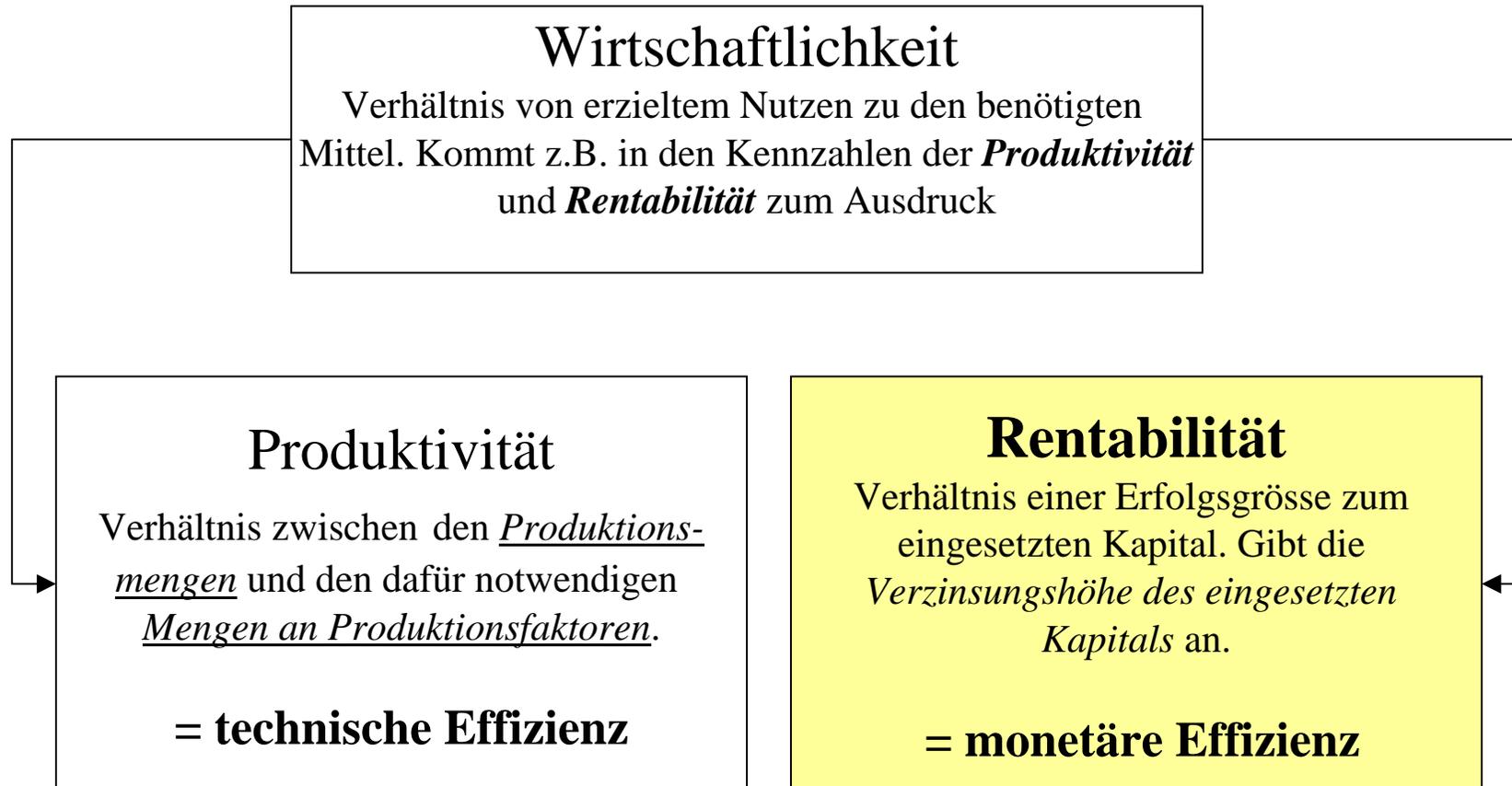
# Apfelkulturen in der Schweiz



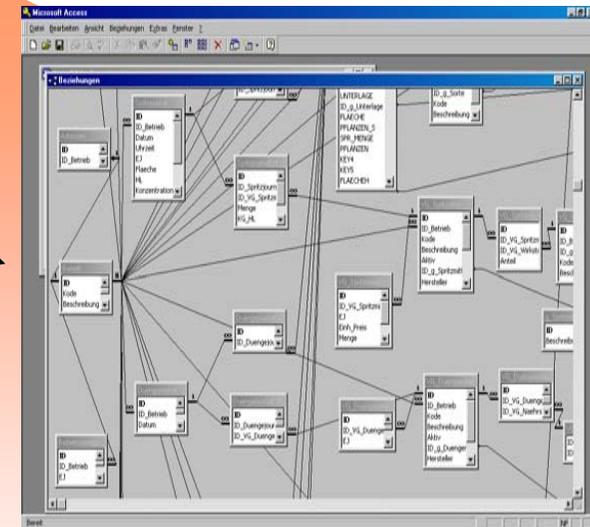




# Was bedeutet Rentabilität?



# Betriebswirtschaftliche Datenerhebungen Agroscope FAW



## Beispiele:

- Mengen / Kostenbeziehung, optimale Produktionsmenge
- Rentabilität auf Stufe Betrieb / Betriebszweig
- Produktionskosten und Kostendeckungsgrad von Apfelsorten (= Sortenbenchmark)

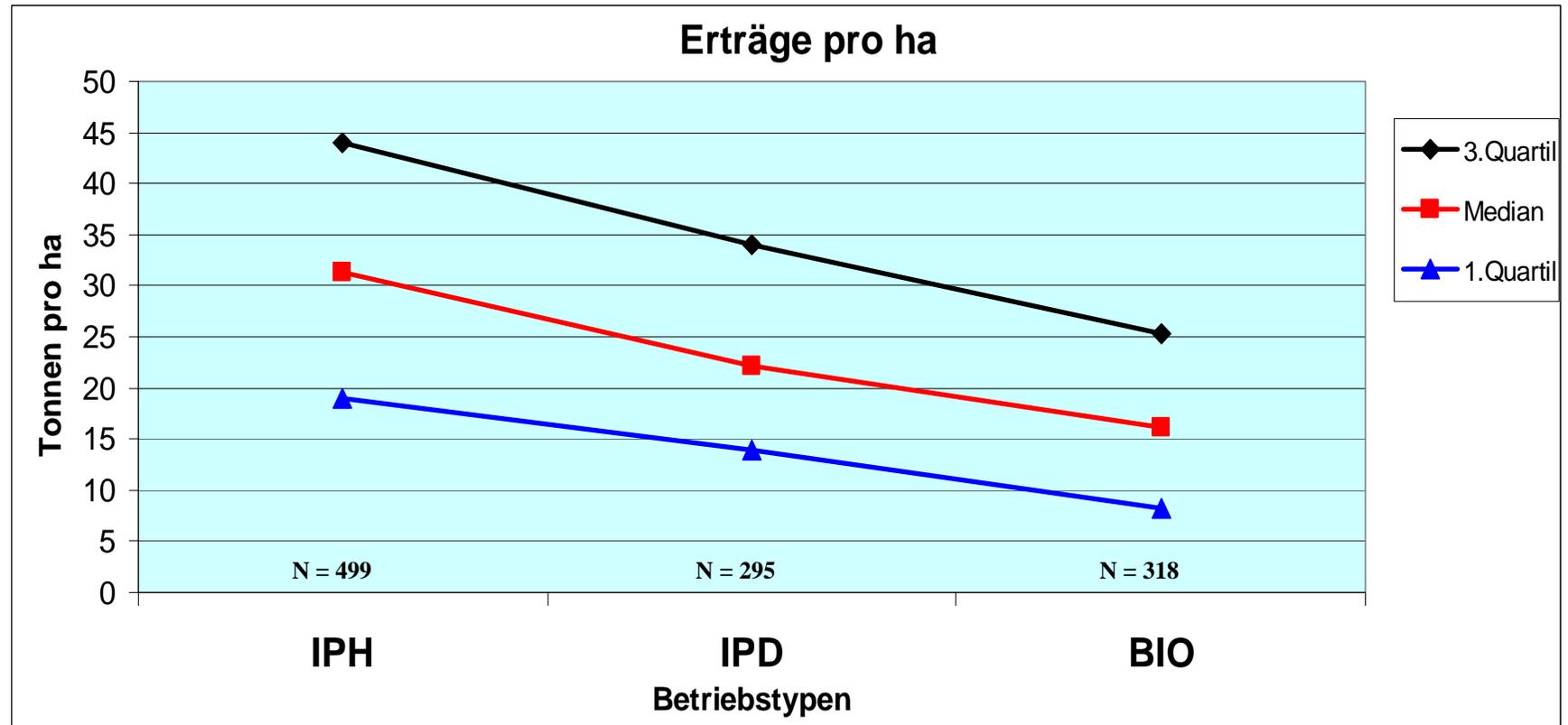
# Normierung

	<b>Normierung</b>
Maschinenkosten	FAT – Maschinenkosten 2000
Arbeitskosten pro Akh (brutto)	Betriebsleiter: 35.- (wird von Betriebsleiter angestrebt) Familie: 24.- (nichtlandw. Vergleichslohn. FAT/BFI 2000) ständige Arbeitskräfte: 17.- (Erfahrungswert) temporäre Arbeitskräfte: 15.- (Erfahrungswert)
Arbeitskräfte	Auf volle Arbeitskraft mit Faktor 0,1 – 1 genormt
PSM und Düngerkosten	Pauschal 15% Zuschlag (Erfahrungswert)
Abzüge	Schwierig zu normieren, falls für BIO geltend; <ul style="list-style-type: none"> <li>•Berufsbeiträge gemäss SOV</li> <li>•Sortierabzüge gemäss See-Obst Güttingen, Obi    Bischofszell</li> </ul>

# Normierung

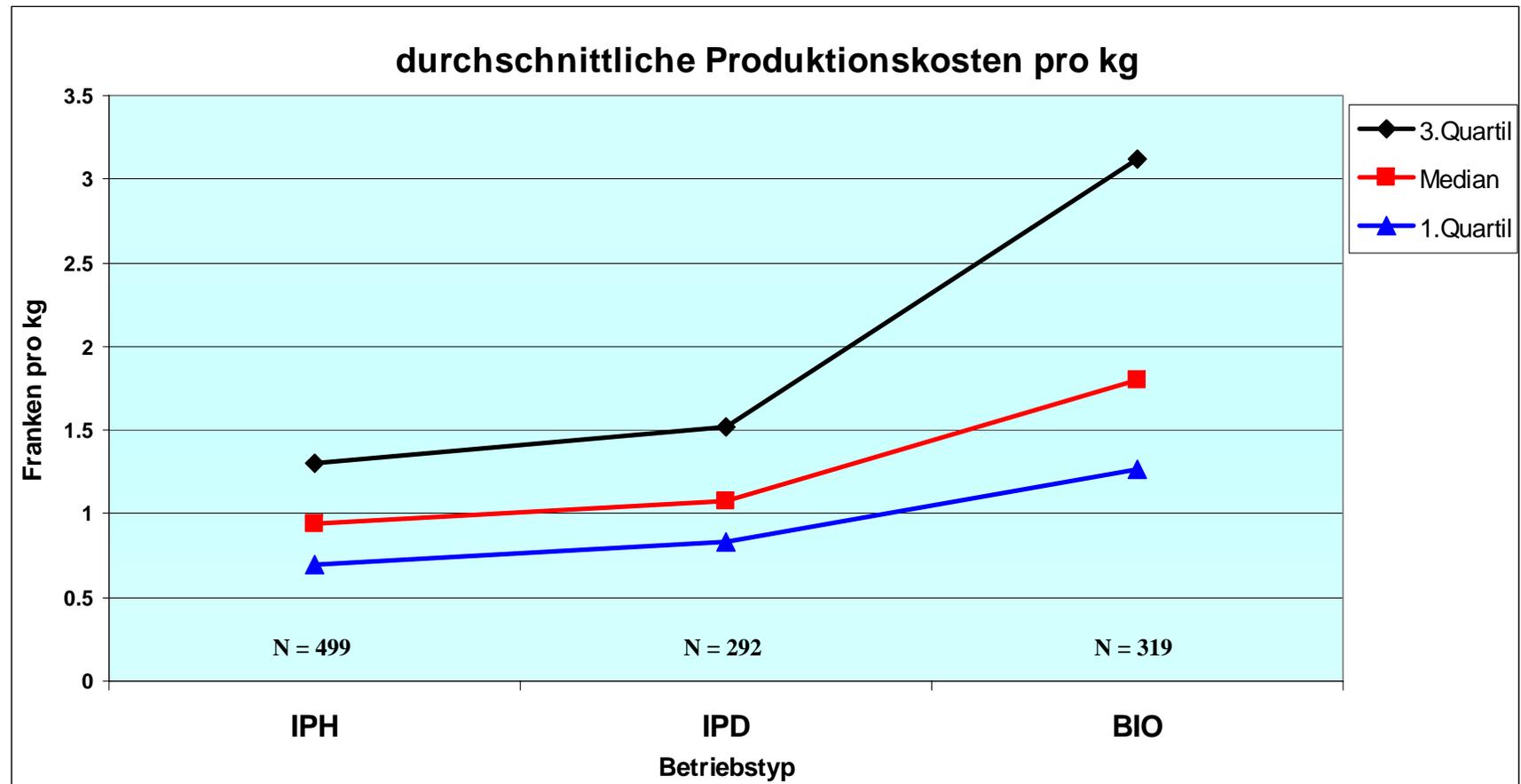
	<b>Normierung</b>
Direktzahlungen	BIO 1600.-/ha
Abschreibung Obstanlage	DB – Katalog LBL (basierend auf Arbokost 2000 mit Abschreibungsbasis Cash Flow am Ende der Aufbauphase)
Abschreibung feste Installationen (Hagelnetz, Bewässerung...)	Flugschrift Nr. 61 „Die Bewertung der Obstkultur“, FAW 1998
Preise	Definitive Richtpreise der Obstbörse; Quelle: SOV Annahmen für Umrechnung von durchschnittlichen PK auf KI I: (70/20/10); Preise KI.II = 50 Rp., Most = 26 Rp. Umrechnungsformel: PK KI. I = (durchschnittliche PK – 0.118) / Anteil KI.I, wobei 0.126 ein gewichteter Mischpreis der KI. II und Mostobst darstellt $(0.2 \cdot 0.50) + (0.1 \cdot 0.26)$

# Mengen / Kostenbeziehung



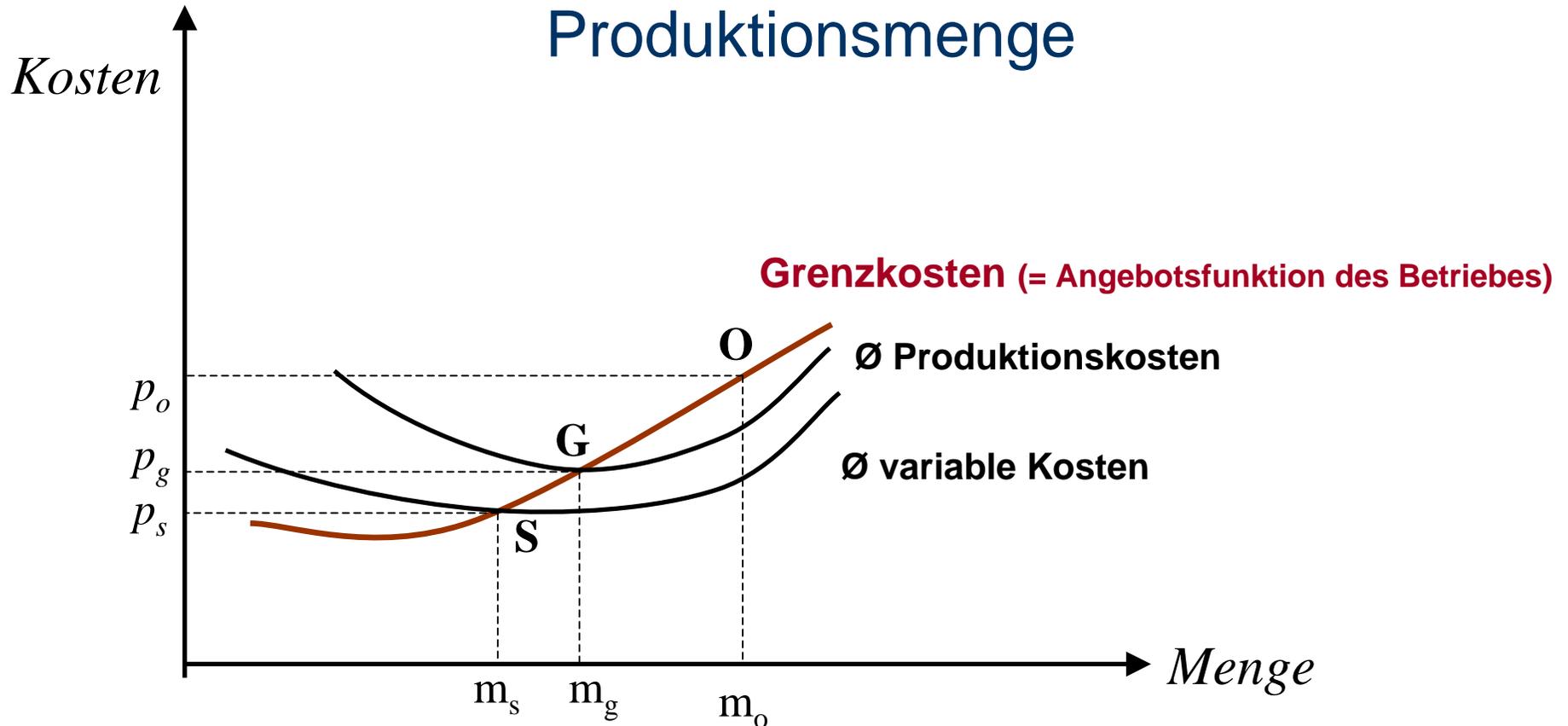
Quelle: FAW

# Mengen / Kostenbeziehung

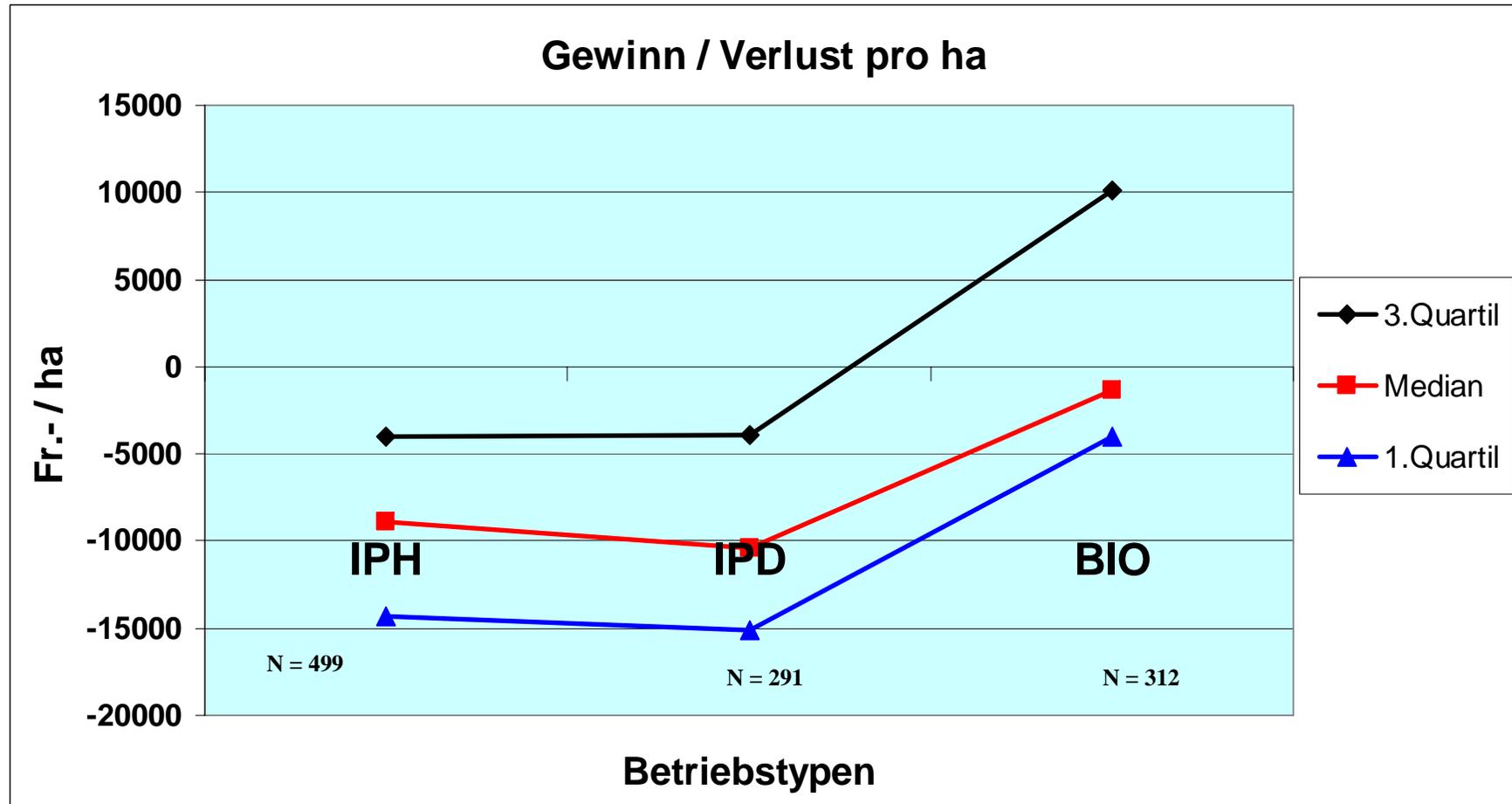


Quelle: FAW

# Ökonomische Interpretation der optimalen Produktionsmenge



G = Gewinnschwelle	p = Preis	m = Menge
S = Produktionsschwelle		
O = Betriebsoptimum		



Quelle: FAW

$$\text{Rentabilität} = \frac{\text{Eigenkapitalsrente}}{\text{Investiertes Kapital}}$$

(kalkulatorischer Gewinn + Zinsanspruch)

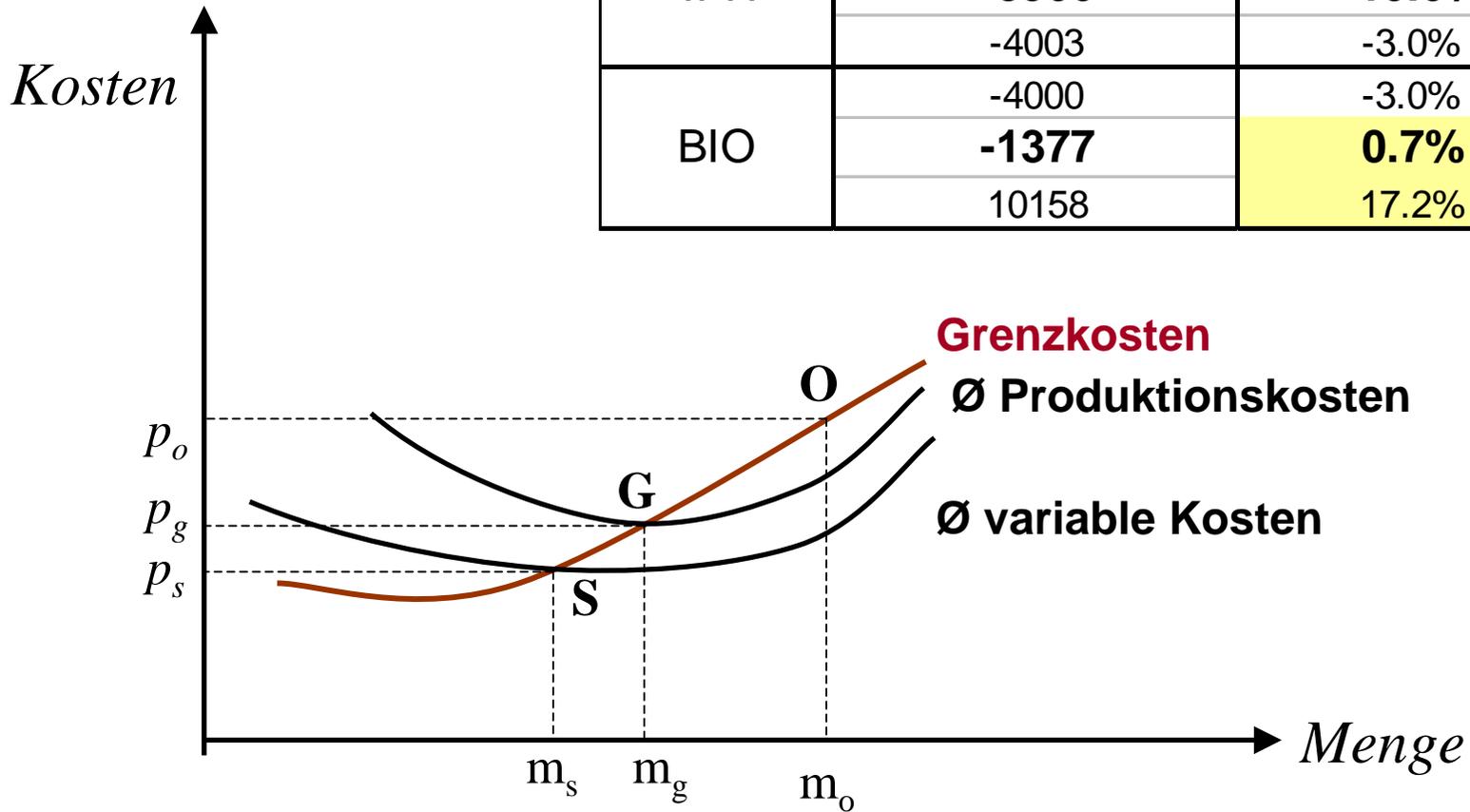
kalkulatorischer Gewinn : = Gewinn / Verlust

Zinsanspruch : 4.5% + Faktor für mittleren Zins 0.6

Investiertes Kapital : 70000

Typ	Gewinn / Verlust Werte	Rentabilität
IPH	-14301	-17.7%
	<b>-8900</b>	<b>-10.0%</b>
	-4003	-3.0%
BIO	-4000	-3.0%
	<b>-1377</b>	<b>0.7%</b>
	10158	17.2%

Typ	Gewinn / Verlust Werte	Rentabilität
IPH	-14301	-17.7%
	<b>-8900</b>	<b>-10.0%</b>
	-4003	-3.0%
BIO	-4000	-3.0%
	<b>-1377</b>	<b>0.7%</b>
	10158	17.2%



G = Gewinnschwelle	p = Preis	m = Menge
S = Produktionsschwelle		
O = Betriebsoptimum		

# Sortenbenchmark – Top 12

## Produktionskosten Kl. I

Rang	Sorte	Fr./kg
1	Arlet	0.9
2	Idared	0.94
3	Golden Del.	0.97
4	Glockenapfel	0.99
5	Jonagold	1.02
6	Elstar	1.29
7	Gala	1.3
8	Boskoop	1.33
9	Maigold	1.34
10	Cox Orange	1.49
11	Gravensteiner	1.54
12	RubINETTE	1.55

## Kostendeckungsgrad

%	Sorte	Rang
126.7	Arlet	1
109	Boskoop	2
108.4	Gravensteiner	3
97.1	Jonagold	4
96.6	Cox Orange	5
93.9	Gala	6
89.9	Glockenapfel	7
89.7	Golden Del.	8
89.6	RubINETTE	9
86.1	Elstar	10
79.1	Maigold	11
76.6	Idared	12

# Besten Dank!



Infos: 01 / 783 62 44 oder [matthias.zuercher@faw.admin.ch](mailto:matthias.zuercher@faw.admin.ch)

Rentabilität Kernobst - Matthias Zürcher