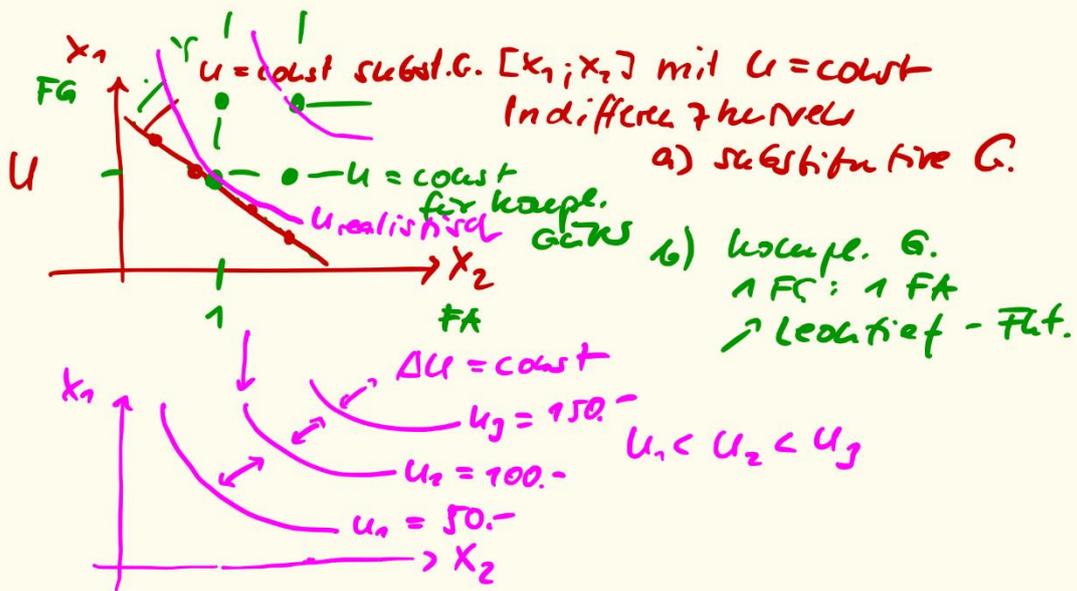
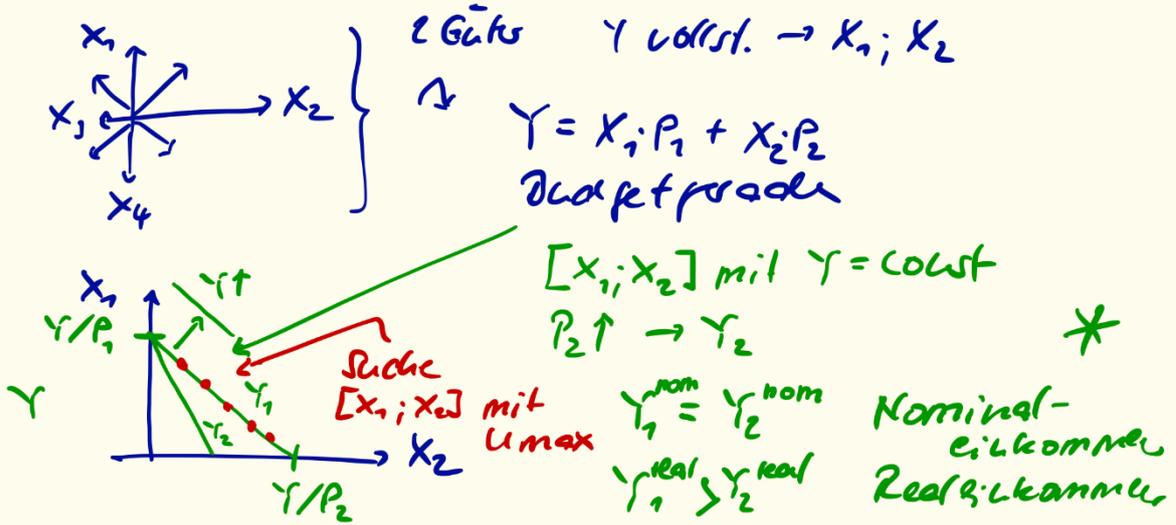
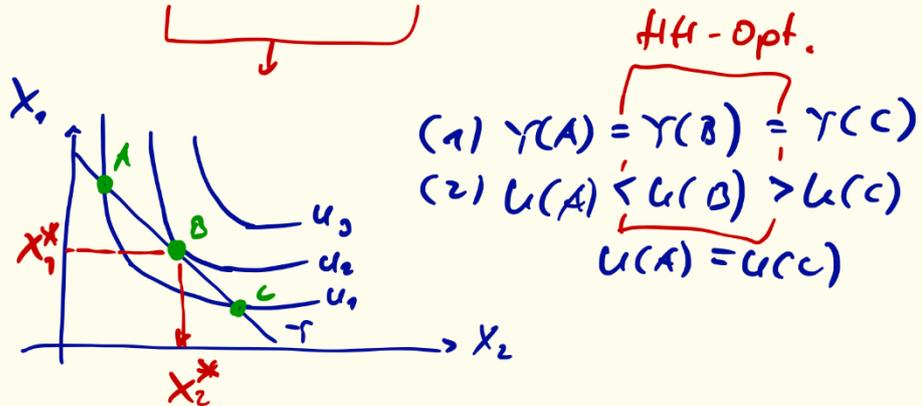
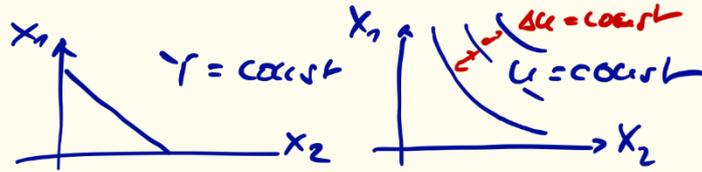


Ende 16.11. 20

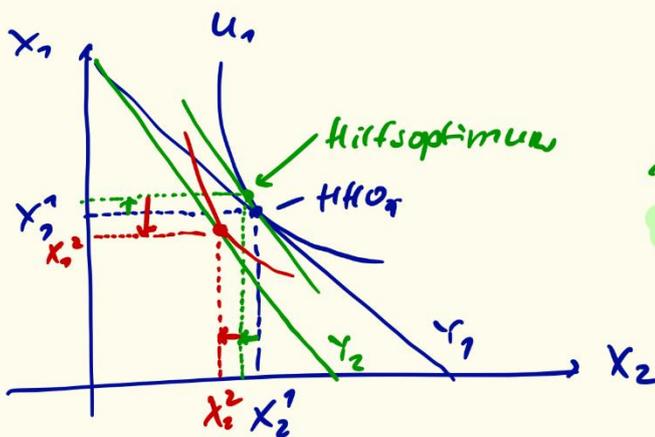
3.2 Nachfrage nach 2 und mehr Gütern





* HH-Opt. $[x_1^*, x_2^*]$ für $Y = \text{const} \rightarrow U_{\max}$ ←
 $[x_1^*, x_2^*]$ für $U = \text{const} \rightarrow Y_{\min}$

→ exogene Schocks: ΔP und ΔY

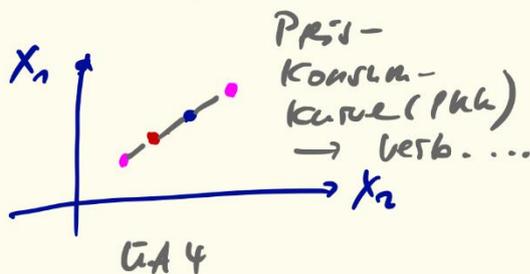


$P_2 T$

↙ Reaktion auf $P_2 T$
 neue BG → eff. IK
 $Y_2 \rightarrow u_1$

→ Hilfsoptimum
 → Subst.-effekte (SE)

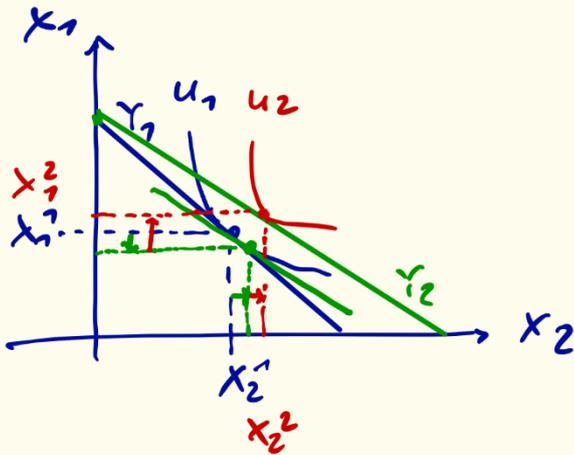
↘ Reaktion auf $Y_{\text{real}} \downarrow$
 auf neuer BG
 → U_{\max}
 → Eink.-effekte



Zuabstimmung

$P_2 \downarrow$

neue BG → alte IK



Analyt. Bestimmung HH-O

Ausgang BG

$$Y = X_1 P_1 + X_2 P_2$$

$$q = aX + b$$

$$x_1 = f(x_2)$$

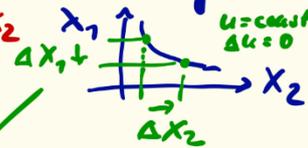
$$x_1 P_1 = Y - x_2 P_2$$

$$x_1 = \frac{Y}{P_1} - \frac{P_2}{P_1} \cdot x_2$$

HHO $\Leftrightarrow -\frac{P_2}{P_1} = -\frac{U_2'}{U_1'}$



Ausgang IK



Nutzenveränderung durch Änderung von x_1 + Nutzenveränderung durch Änderung des Konsums von x_2 = 0

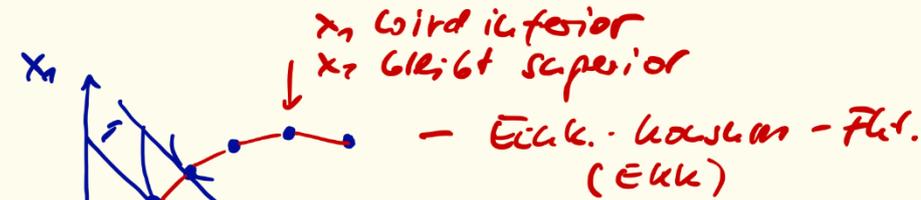
$$\Delta x_1 \cdot U_1' + \Delta x_2 \cdot U_2' = 0$$

$$\Delta x_1 \cdot U_1' = -\Delta x_2 \cdot U_2'$$

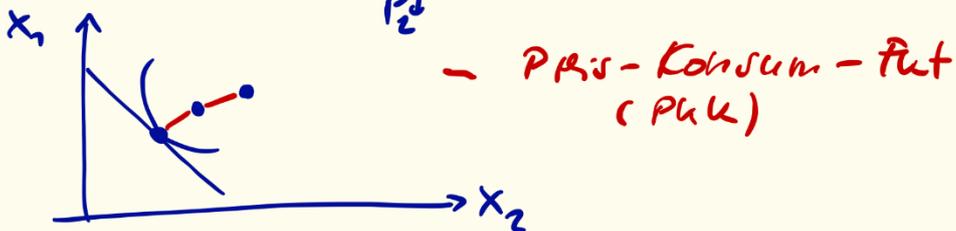
$$\Delta x_1 = -\frac{U_2'}{U_1'} \cdot \Delta x_2$$

* Grenzrate d. Substitution (GRS) $\hat{=} SE$

Einkommensänderung



vgl.



2sf.

Analyse der HH-Nachfrage

X_H ?

- optimaler Einkaufsplan: kollekt. X so \rightarrow Gr. Pf. Y und $P \rightarrow U_{max}$
- Nachfrage nach 1 Gut
 \rightarrow Grenznutzen $\rightarrow X_H \Leftrightarrow U' = P \checkmark$
 \rightarrow ind. N-Funktion $\equiv U'$
- Nachfrage 2 Gütern
 \rightarrow Indifferenzkurve $[X_1; X_2]$ mit $U = const$
 \rightarrow Ind.-kurve $[Y_1; Y_2]$ mit $Y = const \rightarrow U_{max}$
 \rightarrow HH $\Leftrightarrow -\frac{P_2}{P_1} = -\frac{U_2'}{U_1'} \checkmark$
- exogene Schocks
 $\Delta P \rightarrow SE$ und EE z.B. $P \uparrow \checkmark$ (PKK)
 $\Delta Y \rightarrow Ekk$

Analyse d. U-Aufwerts

At 4 At 7
At 5
At 6

Ziel: $\cdot G_{max}$...
Restriktionen

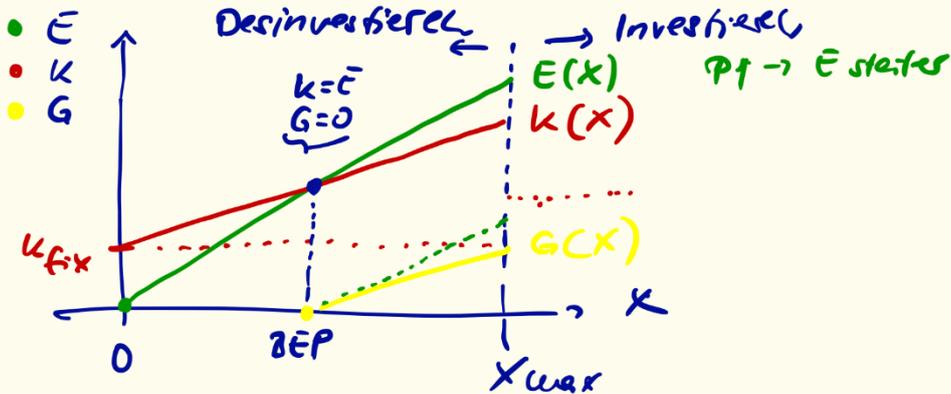
$\cdot K$
└───┬───┬───┘
variable fixe spreu(fixe

$\cdot P_{out}$ (Preis GZU)

$\cdot X_{max}$

opt. Prod.-plan: Bestimme X_k so \rightarrow
 bei fef. P und $K \rightarrow G_{max}$

↳ Beispiel: Lineare Kosten



G_{max} bei X_{max} , aber Kap.-auslast. < 100%.
 weil:
 • Störungsrisiko
 • hohe Elastizität d. A