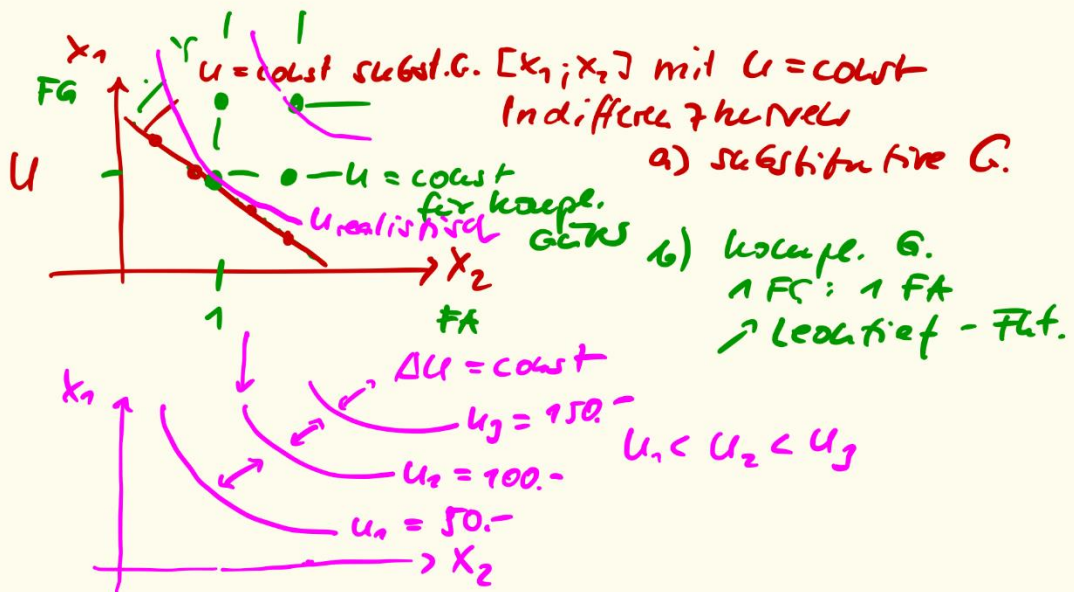
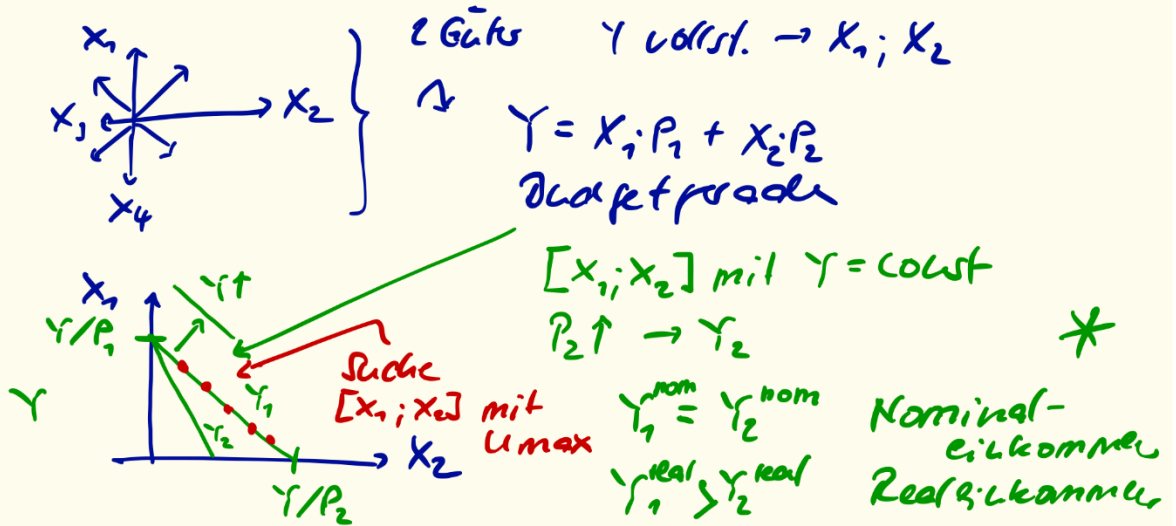
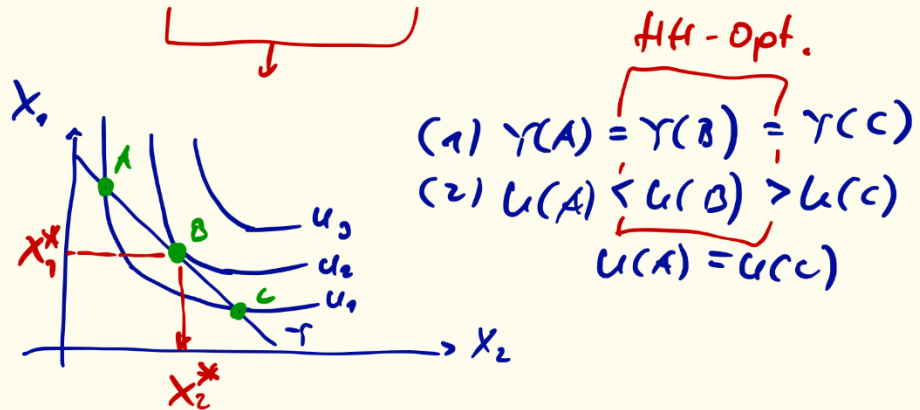
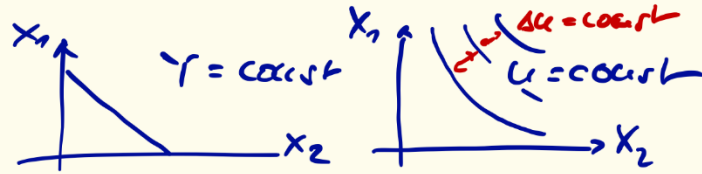


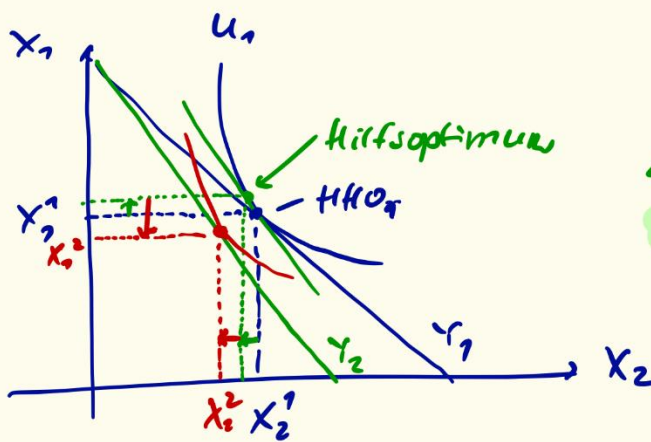
### 3.2 Nachfrage nach 2 und mehr Gütern





\* 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:  $\Delta P$  und  $\Delta Y$

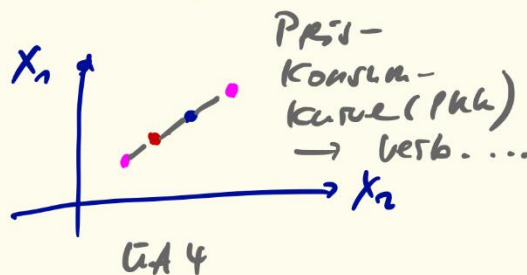


$P_2 \uparrow$

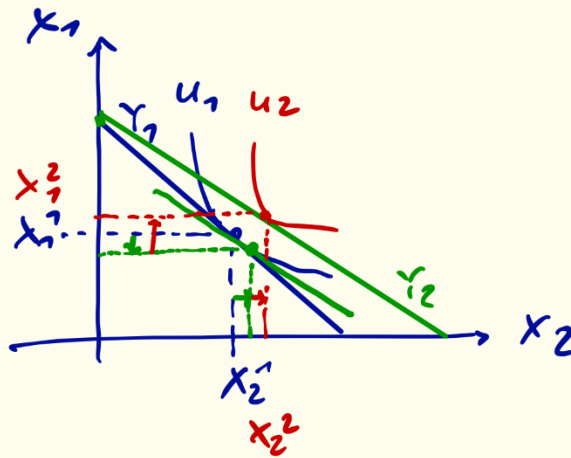
↗ Reaktion auf  $P_2 \uparrow$   
 neue BG → neue IK  
 $Y_2 \rightarrow U_2$

→ Hilfsbudget  
 → Subst.-effekte  
 (SE)

↗ Reaktion auf  
 $Y^{\text{real}} \downarrow$   
 auf neuer BG  
 →  $U_{\max}$   
 → Eink.-effekte



### Zusammenfassung



$P_2 \downarrow$

neue BG  $\rightarrow$  alte IK

### Analyt. Bestimmung HH-O

Ausgang BG

$$Y = X_1 P_1 + X_2 P_2$$

$$q = ax + b$$

$$x_1 = f(x_2)$$

$$x_1 P_1 = Y - x_2 P_2$$

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

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



Ausgang IK



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

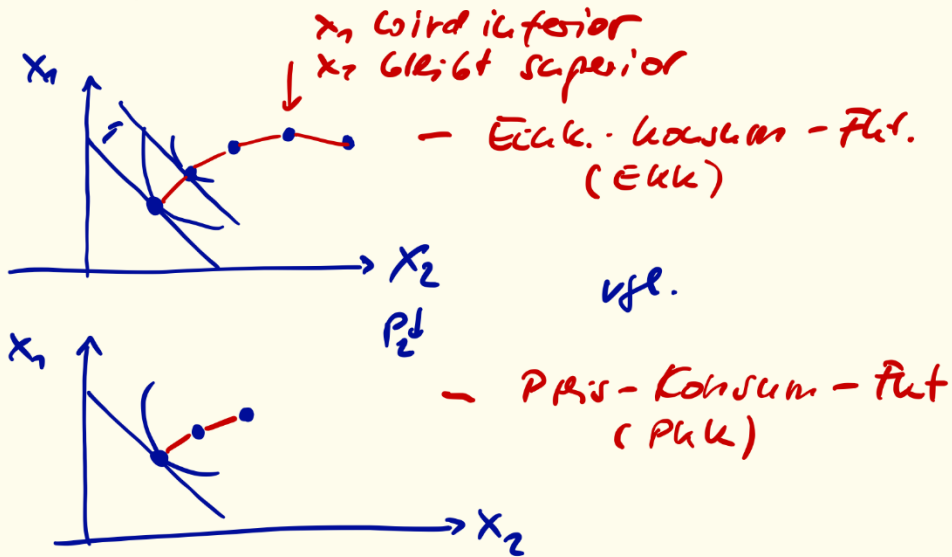
$$\Delta x_1 \cdot U_1' + \Delta x_2 \cdot U_2' = 0$$

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

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

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

### Einkommensänderung



2sf.

### Analyse der HH-Nachfrage

$x_H$ ?

- optimaler Einkaufplan: kollekt.  $X$  so  $\rightarrow$  Gr. Pf.  $Y$  und  $P \rightarrow U_{max}$
- Nachfr. nach 1 Gut  
 $\rightarrow$  Grenznachfr.  $\rightarrow x_H \Leftrightarrow U' = P \checkmark$   
 $\rightarrow$  ind. N-Faktor  $\equiv U'$
- Nachfr. 2 Gütern  
 $\rightarrow$  Indifferenzkurve  $[x_1, x_2]$  mit  $U = const$   
 $\rightarrow$  Ed.-kurve  $[x_1, x_2]$  mit  $U = const$
- ~~HH~~  $[x_1, x_2]$  bei  $Y = const \rightarrow U_{max}$   
 $\hookrightarrow HH \Leftrightarrow -\frac{P_2}{P_1} = -\frac{U_2'}{U_1'} \checkmark$
- exogene Schocks  
 $\Delta P \rightarrow SE$  und  $EE$  z.B.  $P \uparrow \checkmark$  (Pkk)  
 $\Delta Y \rightarrow Ekk$