

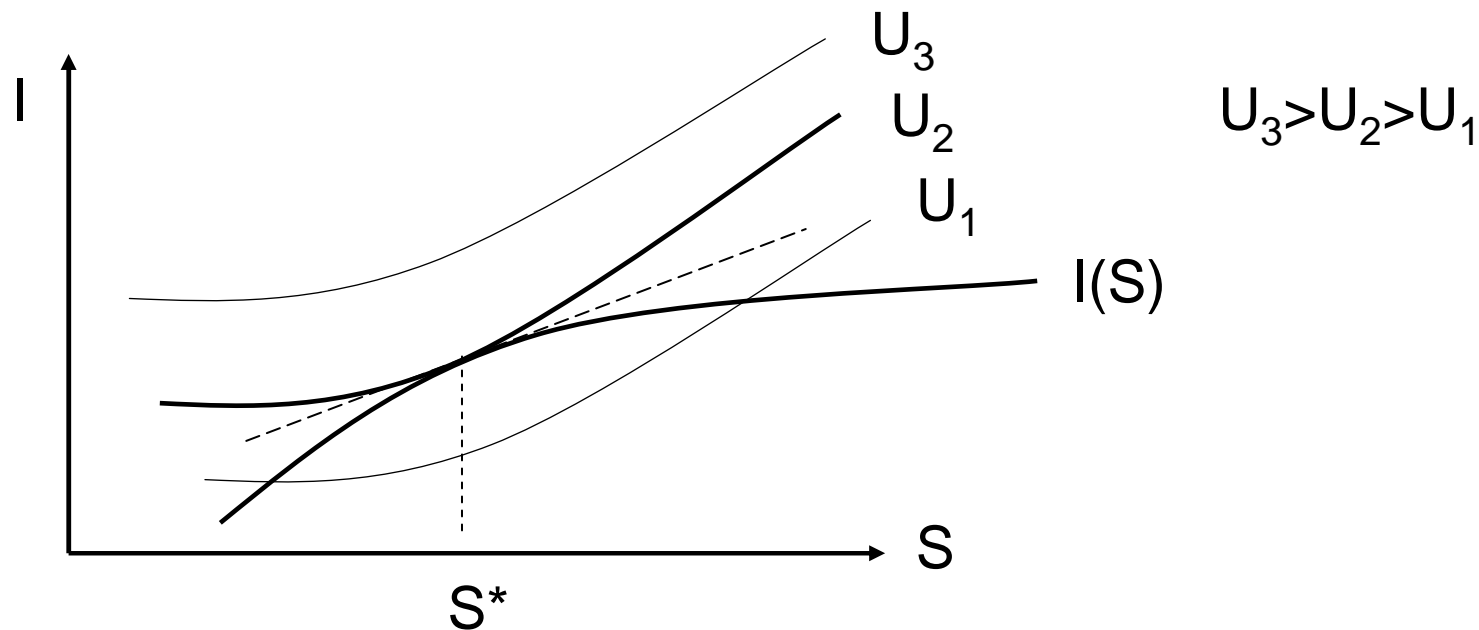
Università di Cassino
Economia e Commercio
Anno Accademico 2020/2021

**Economia del
Capitale Umano**
**(Istruzione e mercato del
lavoro – Note – 2 – Brucchi)**

prof. Maurizio Pugno
Università di Cassino

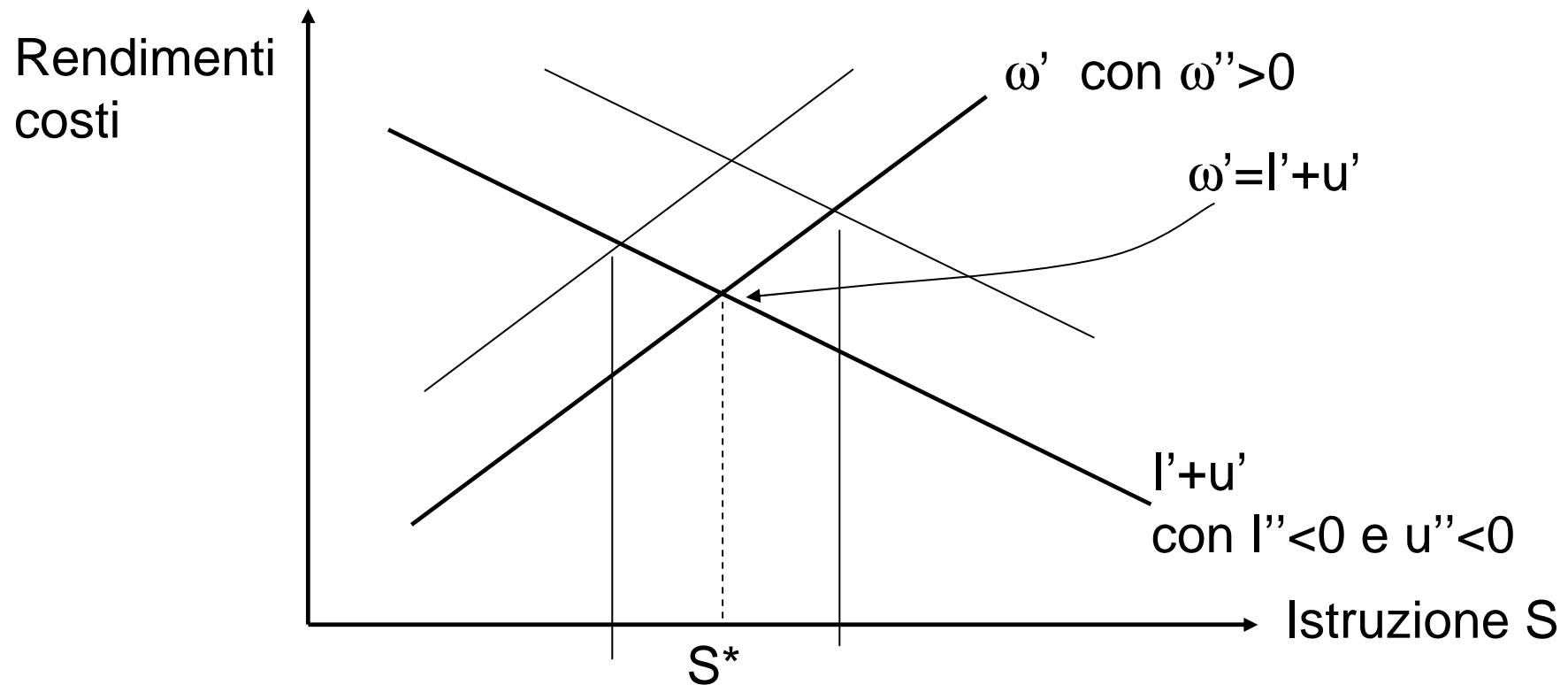
Modello statico del capitale umano: la tangenza e il massimo

Condizione $\omega'(S) - u'(S) = I'(S)$ per massimizzare l'utilità.



Rappresentazione grafica dei costi e benefici marginali

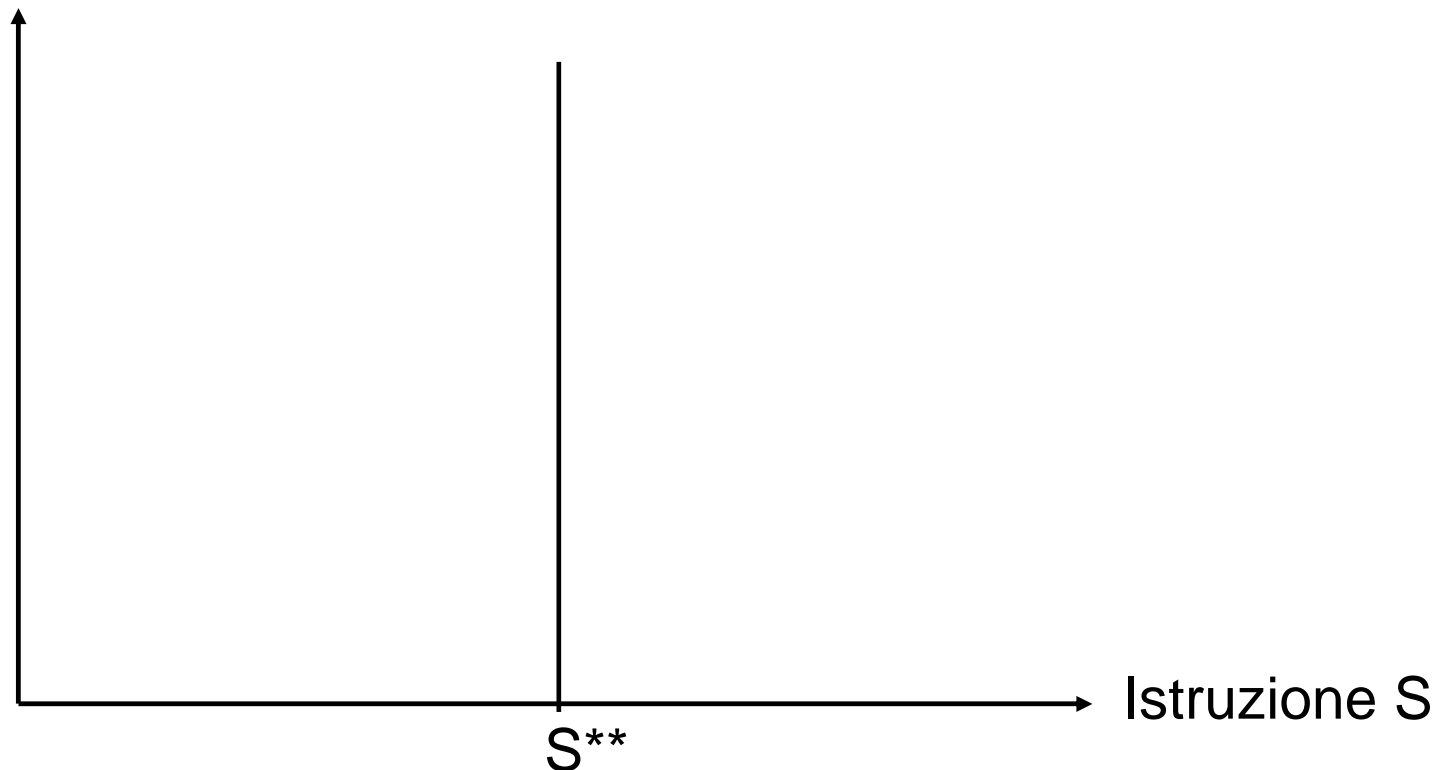
Benefici marginali $u'(S)+l'(S)$ e costi marginali $\omega'(S)$



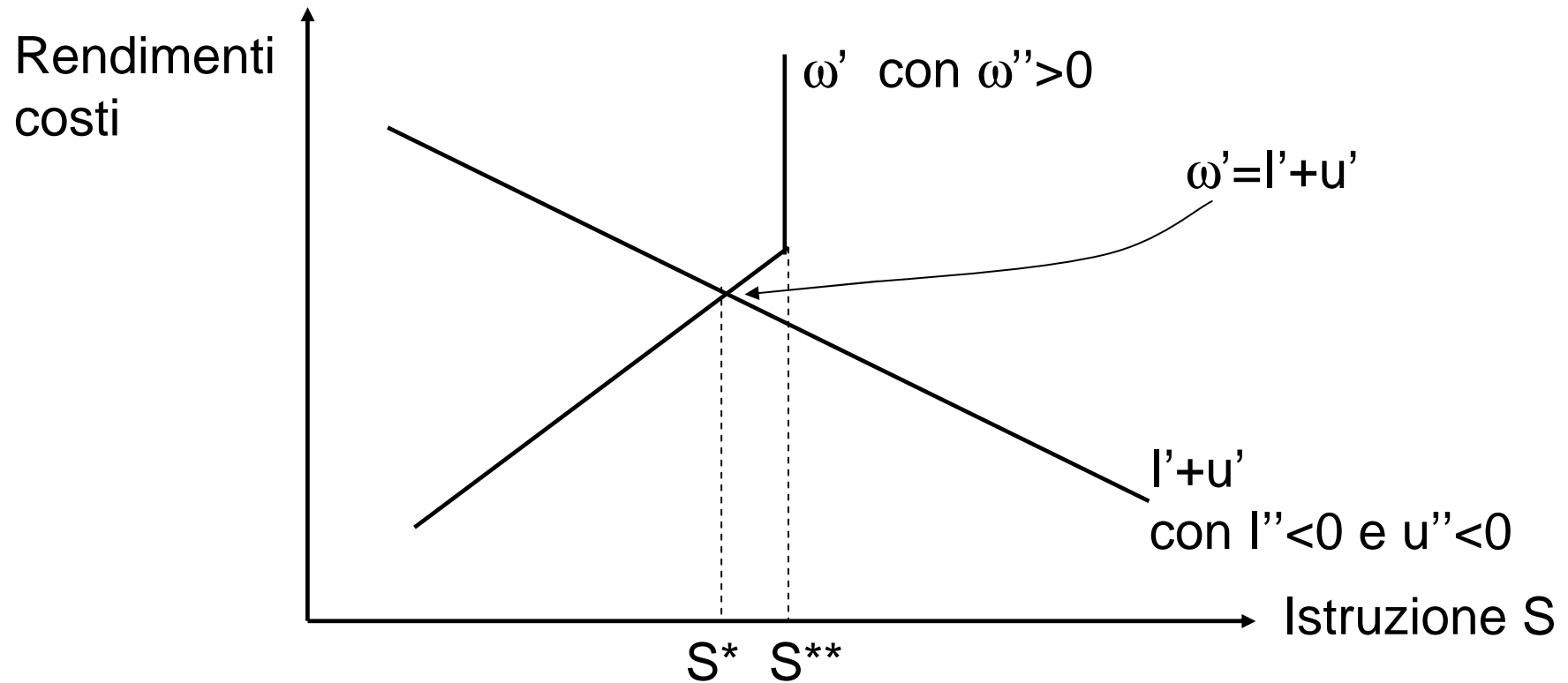
S^* è l'istruzione ottimale scelta.

Eterogeneità per ricchezza familiare

Si supponga che la ricchezza familiare per finanziare gli studi abbia un limite S^{**} .

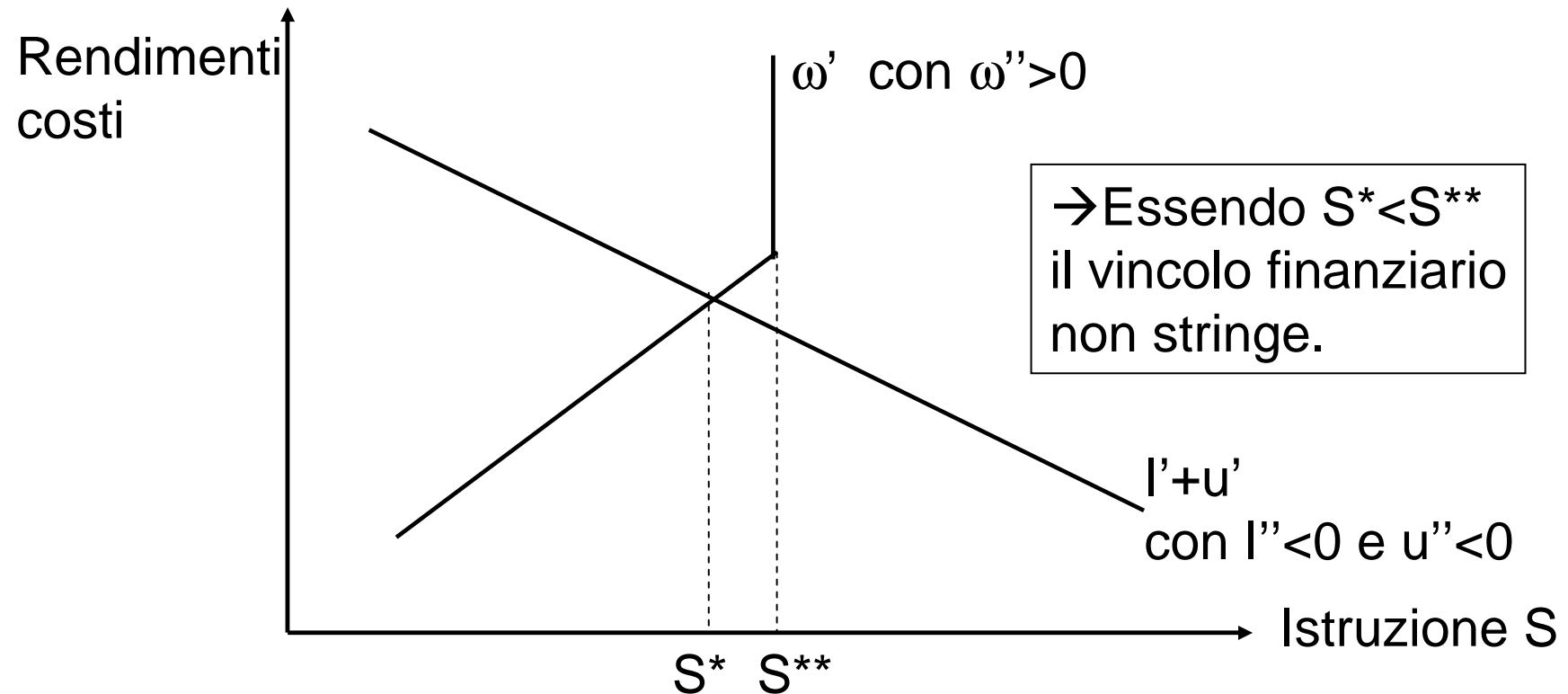


Eterogeneità per ricchezza familiare



S^* è l'istruzione ottimale scelta.

Eterogeneità per ricchezza familiare



S^* è l'istruzione ottimale scelta.

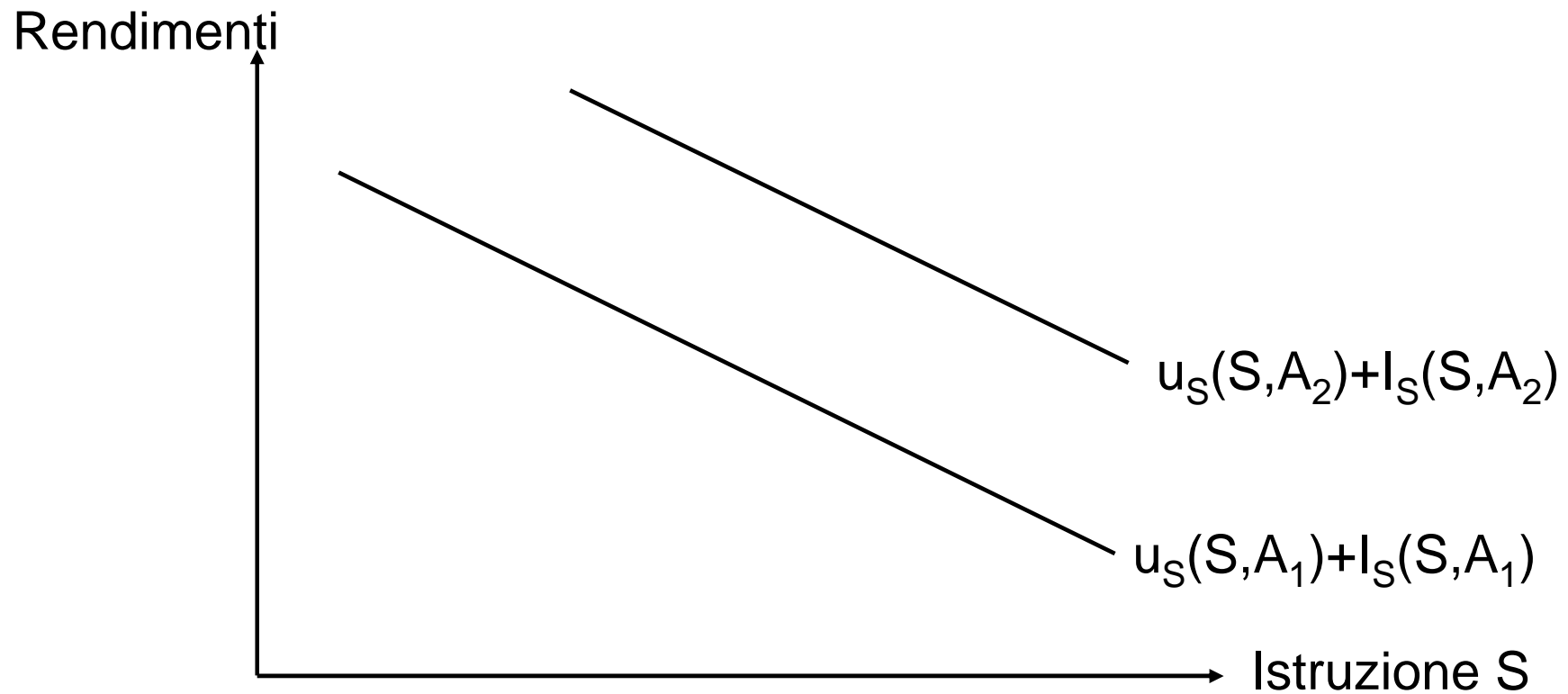
S^{**} è l'istruzione max permessa dalla ricchezza familiare

Eterogeneità per ricchezza familiare

Supponiamo che due individui abbiano diverso talento ($A_1 < A_2$).

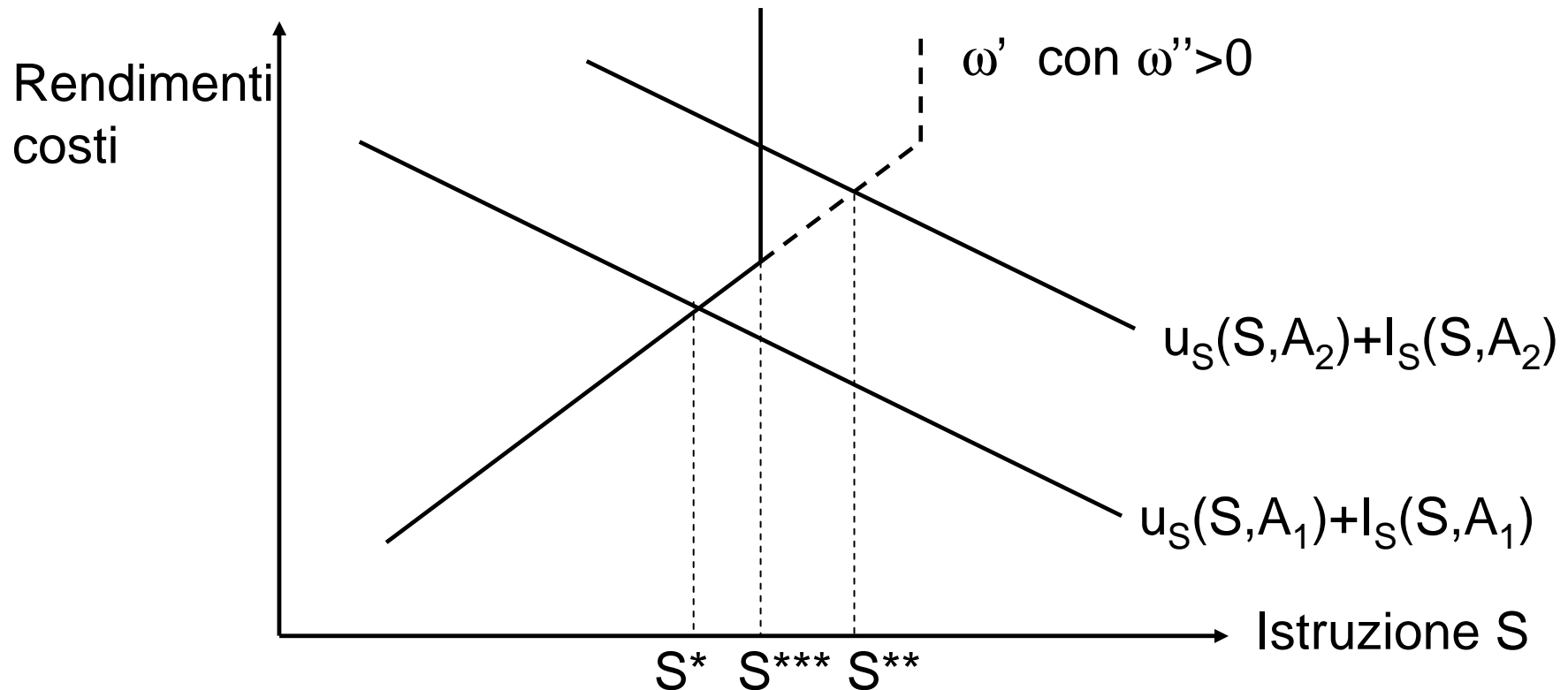
I benefici marginali sono: $(u_S(S,A) + I_S(S,A))$.

Poiché $u_{SA} > 0$ e $I_{SA} > 0$, allora: $u_S(S,A_1) + I_S(S,A_1) < u_S(S,A_2) + I_S(S,A_2)$



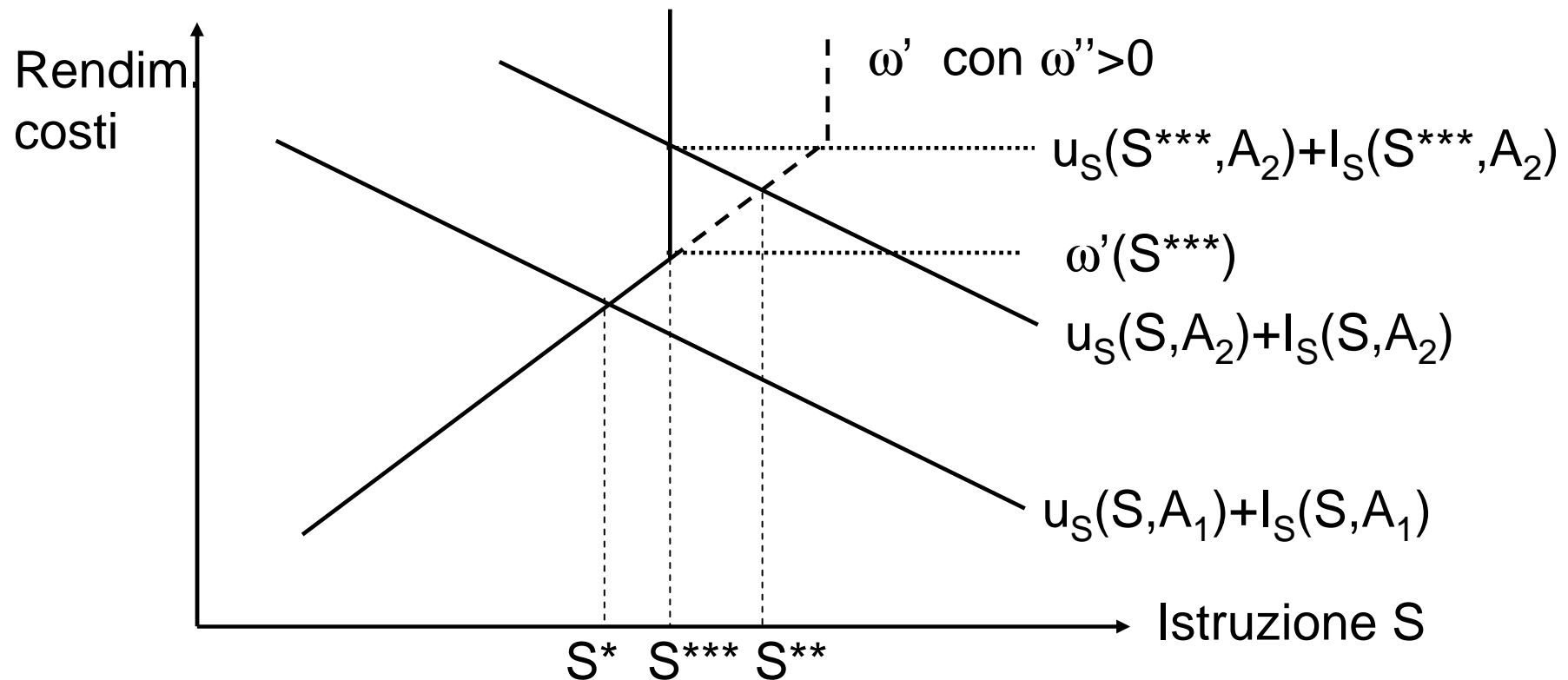
Eterogeneità per ricchezza familiare

Si incrociano i benefici marg. con i costi marginali $\omega'(S)$ vincolati dalla ricchezza finanziaria della famiglia.



→ Solo chi ha più A è vincolato dalla ricchezza, potendo scegliere solo S^{***} anziché S^{**} .

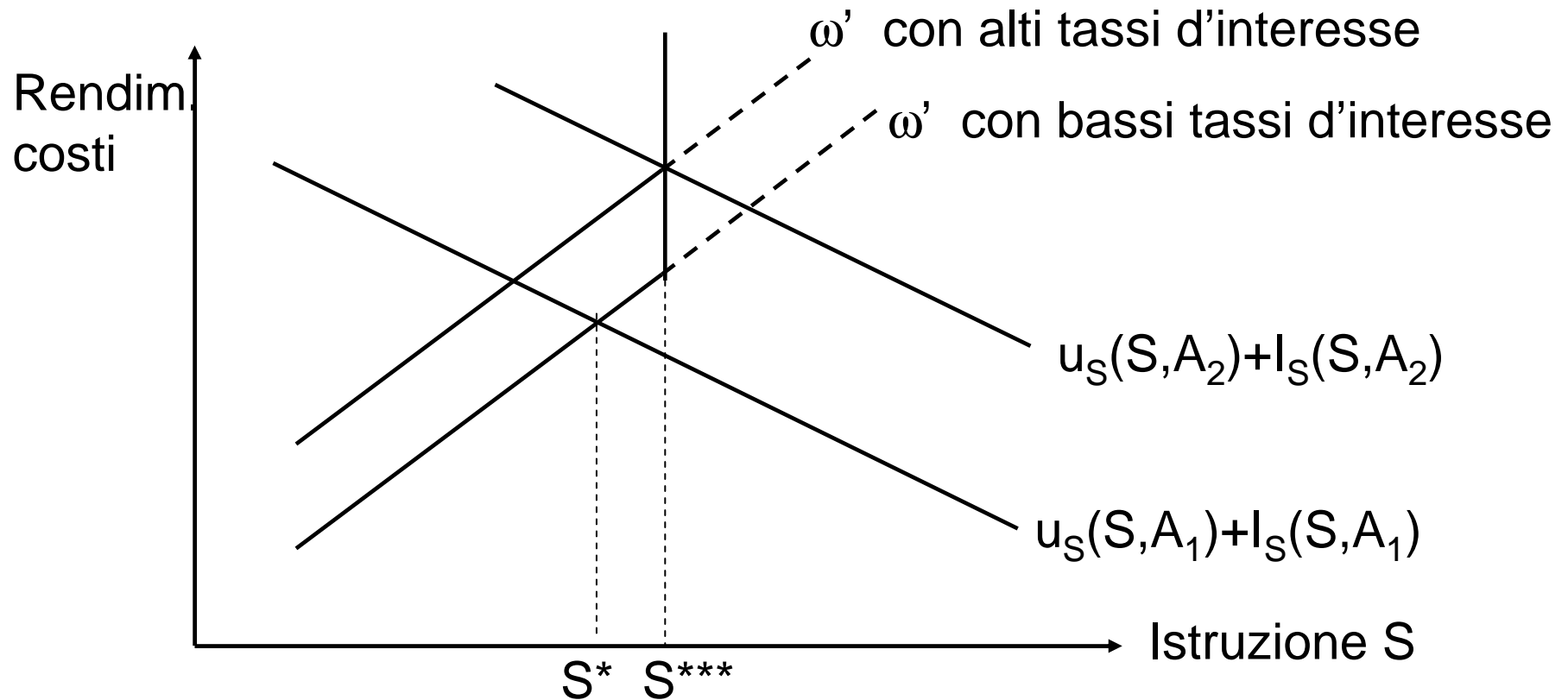
Eterogeneità per ricchezza familiare



→ In equilibrio vincolato (S^{***}), chi ha più A riporta benefici marginali superiori ai costi marginali:

$$u_S(S^{***}, A_2) + I_S(S^{***}, A_2) > \omega'(S^{***}) \rightarrow \underline{\text{inefficiente}}$$

Eterogeneità per ricchezza familiare



In caso di alti tassi d'interesse, i costi aumenterebbero, e possono vincolare allo stesso modo.



Alcune conclusioni

- Il vincolo della insufficiente ricchezza familiare potrebbe essere allentato con prestiti d'onore ai più talentuosi. In tal modo potrebbero studiare fino a S^{**} .
- I tassi d'interesse, però, dovrebbero essere sufficientemente bassi.
- $S^* = S(A, \text{ricchezza finanziaria, tassi d'interesse})$
- L'istruzione è diversa da persona a persona perché:
 - la distribuzione del talento è eterogenea (condizioni culturali delle famiglie)
 - la distribuzione del reddito è ineguale



L'istruzione come segnale

- Le imprese vorrebbero assumere personale con talento (A) perché più produttive.
- Ma il talento in sé non è facilmente osservabile né valutabile a priori.
- Come fare la selezione del personale?
- La teoria del segnale risponde così: osservando gli anni d'istruzione (S) del personale candidato.
- Quindi S funge da segnale di A.
- Le imprese pagano di più chi ha più S, non perché S sia di per sé produttiva, ma perché segnala un maggior A, che è più produttivo.



Modello dell'istruzione come segnale: ipotesi iniziali

- Gli individui differiscono per A :
 - gruppo abile (A_1), frazione $(1-n)$ della popolazione,
 - gruppo poco abile (A_2), frazione n della popolazione
- I lavoratori conoscono il loro A , le imprese no (*asimmetria informativa*).
- Le imprese sanno che n lavoratori hanno A_2 , e $(1-n)$ lavoratori hanno A_1 , ma non sanno quali sono.
- La remunerazione per unità di talento sia φ .



Modello dell'istruzione come segnale: prime deduzioni

- Le imprese saranno costrette a pagare il salario medio (ponderato):

$$\underline{I} = \varphi \underline{A} = \varphi (nA_1 + (1-n)A_2)$$

- In tal modo:
 - I lavoratori più abili sono pagati meno $\underline{I} < \varphi A_1 = I_1$
 - I lavoratori meno abili sono pagati di più $\underline{I} > \varphi A_2 = I_2$
- Le imprese però vorrebbero assumere solo lavoratori abili, ma pagandoli φ .
- Come risolvere questa inefficienza (conflitto tra lavoratori e imprese scontente), pur essendo una soluzione egualitarista?



Modello dell'istruzione come segnale

- Le imprese annunciano che pagheranno in proporzione all'istruzione, vale a dire:
 $I = \beta S$ dove β è la retribuzione per un anno di istruz.
- In particolare: $I_1 = \beta S_1$ e $I_2 = \beta S_2$
- L'obiettivo delle imprese è di utilizzare l'istruzione come un impegno costoso che separi i più abili dai meno abili. Cioè: $I_1 = \varphi A_1$ e $I_2 = \varphi A_2$.
- Questo obiettivo ha due ipotesi implicite:
 - che non ci sia un vincolo finanziario che alteri il nesso tra I ed A . In tal caso l'impresa mancherebbe di assumere un povero ma abile,
 - che l'istruzione sia effettivamente impegnativa. Altrimenti assumerebbe un laureato ma non abile.



Modello dell'istruzione come segnale

- Precisamente, la separazione tra abili e non abili richiede che:
 - i lavoratori non abili (con A_2) debbano sostenere un costo aggiuntivo per una maggiore istruzione che è superiore al maggior reddito prospettivo:
$$\omega(S_1, A_2) - \omega(S_2, A_2) > I_1 - I_2$$

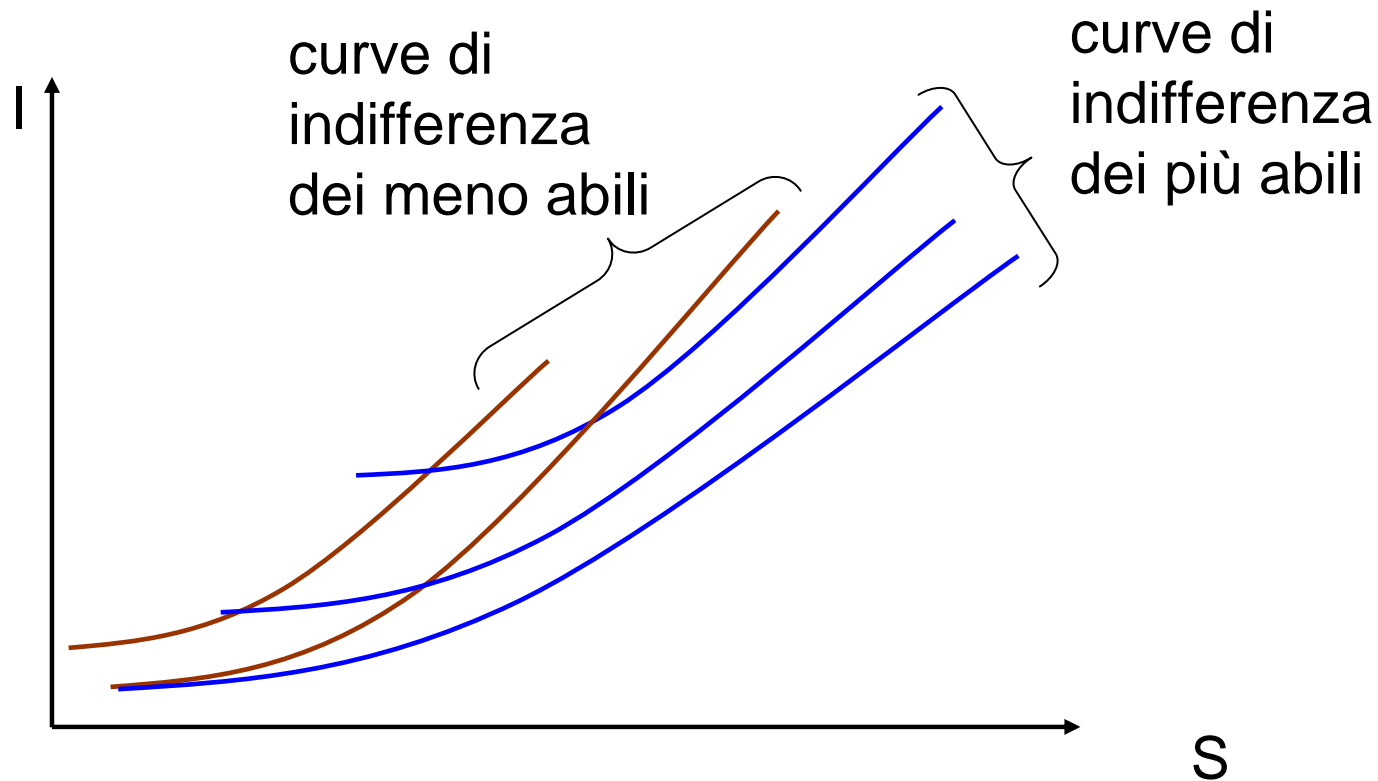
in tal caso non sceglieranno la maggior istruzione
 - il lavoratori abili (con A_1) debbano sostenere un costo aggiuntivo per una maggiore istruzione che è inferiore al maggior reddito prospettivo:
$$\omega(S_1, A_1) - \omega(S_2, A_1) < I_1 - I_2$$

in tal caso sceglieranno una maggior istruzione.

Equilibrio di separazione

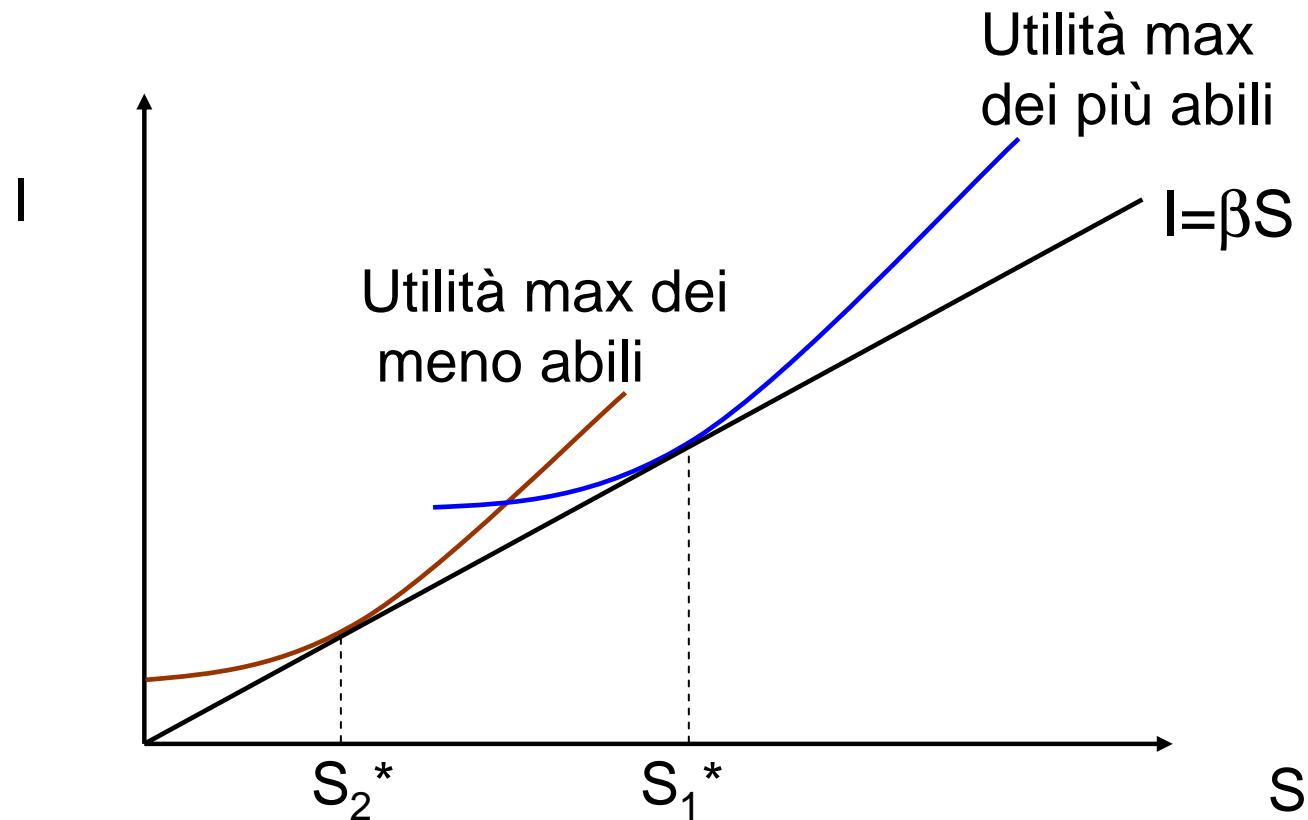
I meno e i più abili si distinguono per due diverse famiglie di curve di preferenza.

I meno abili hanno costi che salgono più rapidamente.



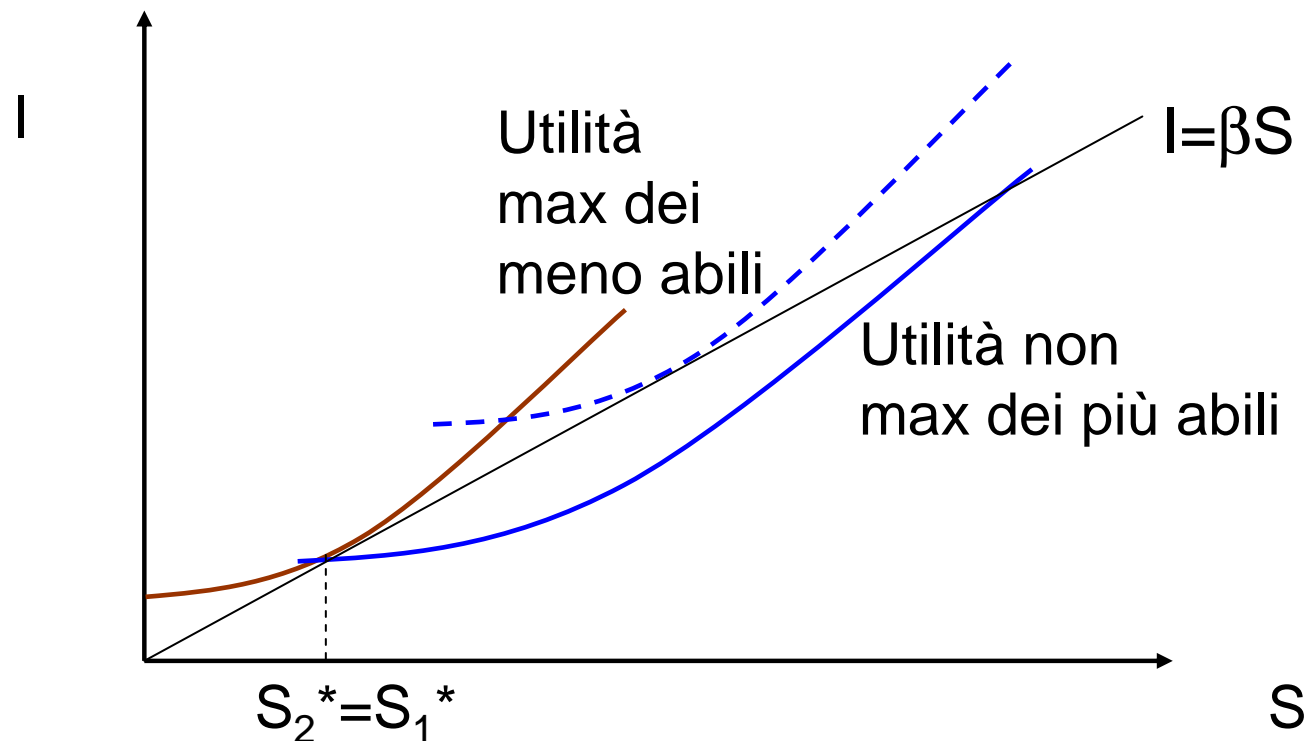
Equilibrio di separazione (cont)

Le imprese devono fissare una opportuna remunerazione della istruzione aggiuntiva, cioè β , per separare i due gruppi.



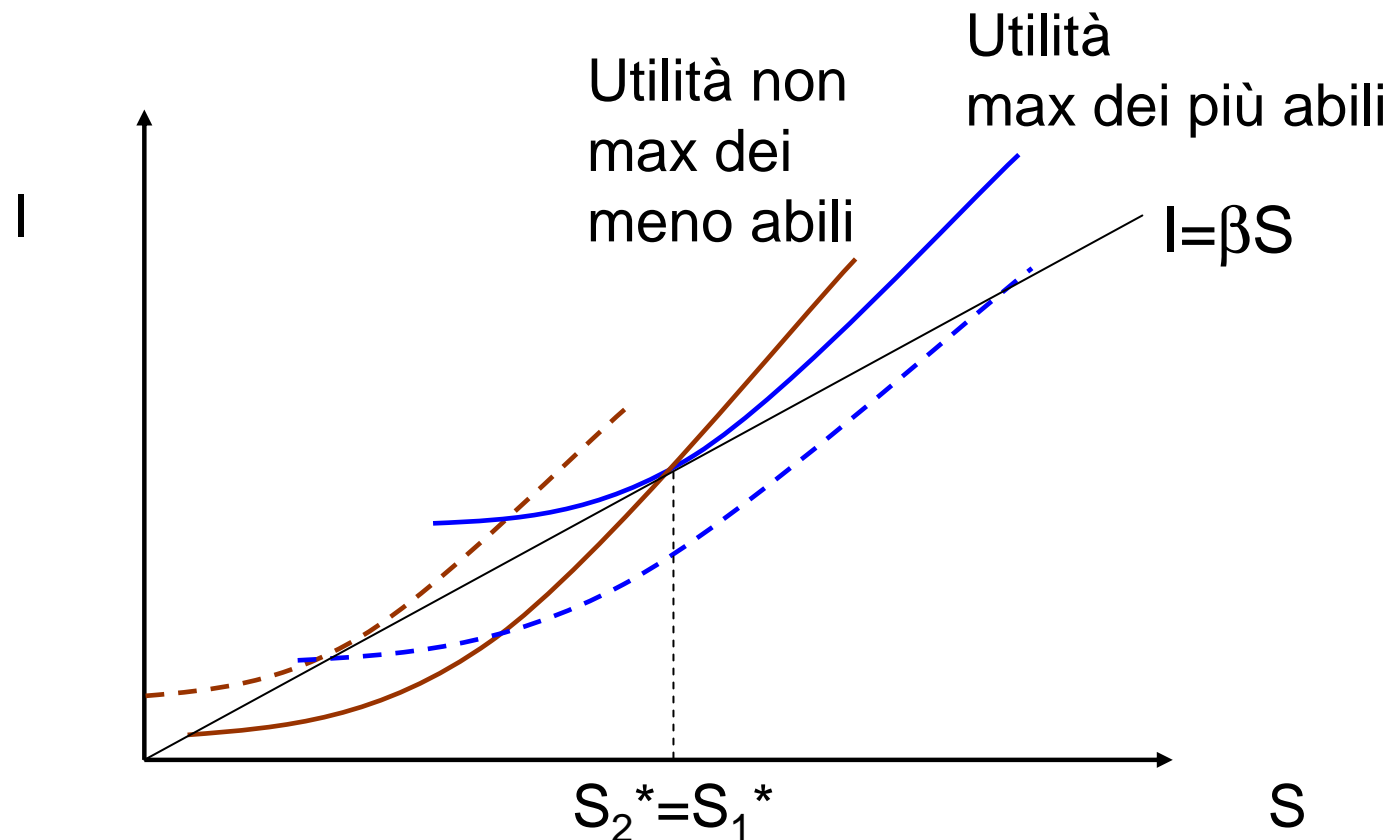
Equilibrio di separazione (cont)

Se i più abili scegliessero l'istruzione ottimale dei meno abili, starebbero su una curva di preferenza che non massimizzerebbe la loro utilità.



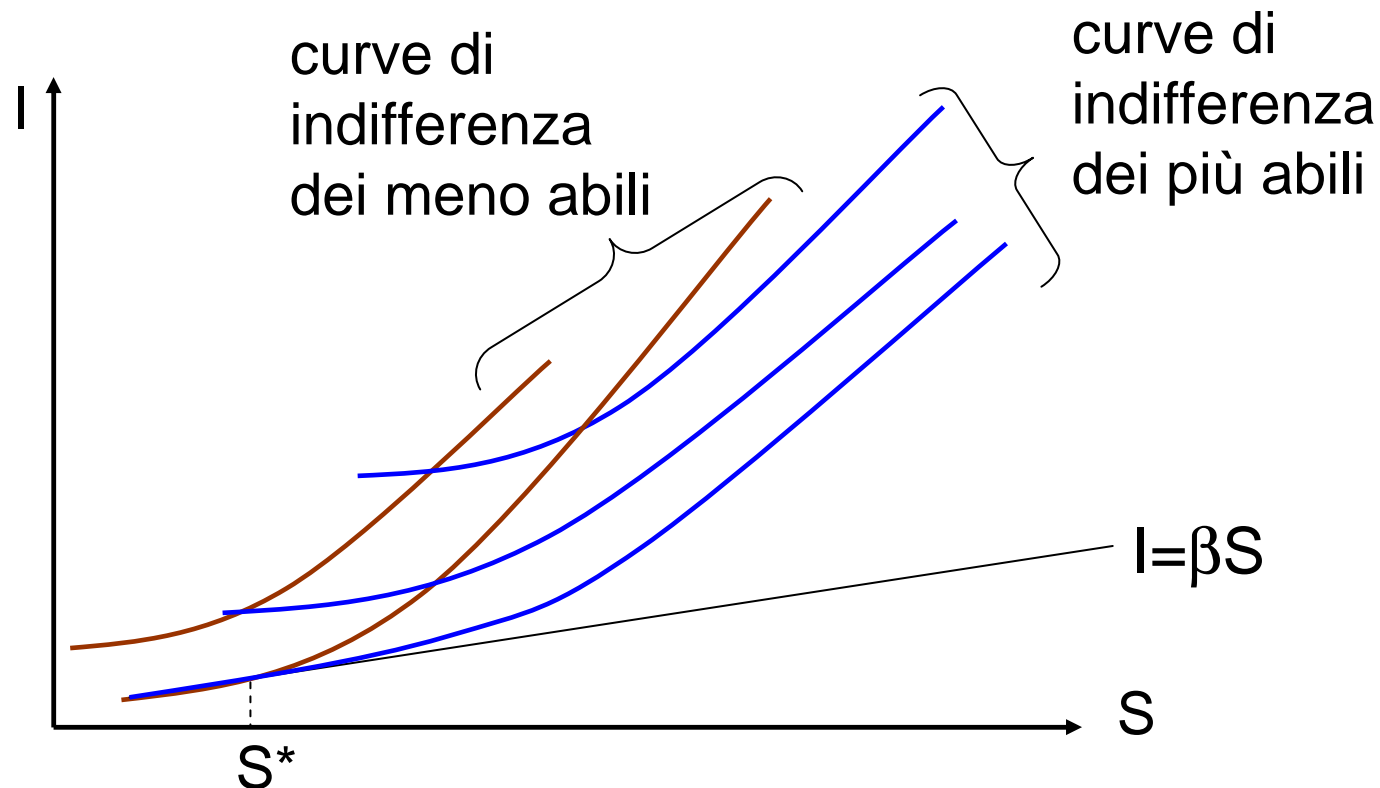
Equilibrio di separazione (cont)

Se i meno abili scegliessero l'istruzione ottimale dei più abili, starebbero su una curva di preferenza che non massimizzerebbe la loro utilità.



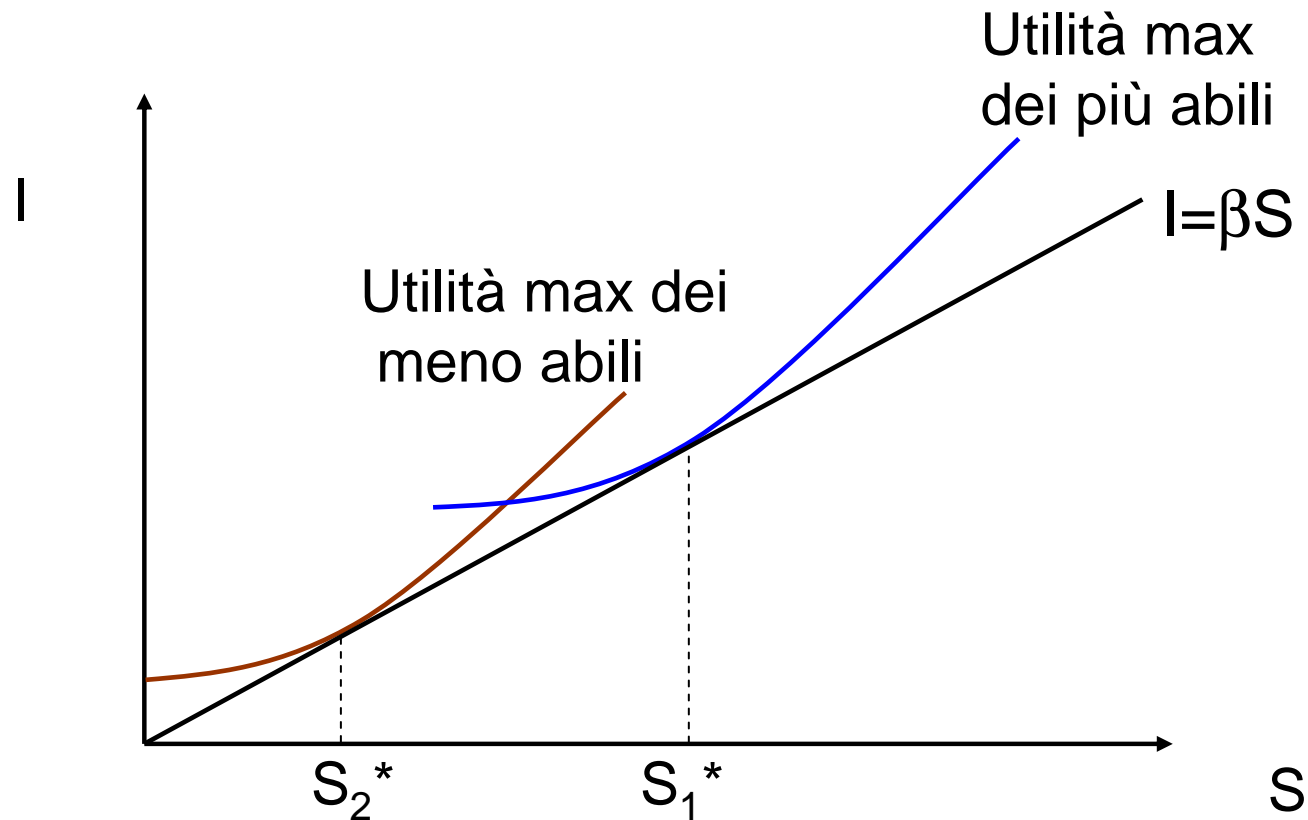
Equilibrio di separazione

Se le imprese fissano una remunerazione per la istruzione aggiuntiva (β) troppo bassa, non riescono a separare i due gruppi (lo stesso vale se β è troppo alta, e i costi marginali diventano troppo alti per tutti).



Equilibrio di separazione (cont)

Quindi una volta che i due gruppi si caratterizzano per le curve di indifferenza, sta alle imprese azzeccare β al fine di separare i due equilibri ottimali.





Nota

- Esiste una seconda interpretazione dell'acquisizione di istruzione come risposta alla asimmetria informativa, che è descritta nel Brucchi (il testo inizia a pagg. 38 e finisce a pag. 40).
- Questa non fa parte del programma d'esame.