

Mikroekonomie II – přednáška č. 5:

Dokonalá konkurence

- **předpoklady DoKo**
- **výstup DoKo firmy v krátkém období**
- **nabídka DoKo firmy v krátkém období:**
 - **křivka individuální nabídky**
 - **bod ukončení činnosti firmy**
- **nabídka DoKo odvětví v krátkém období**
- **výstup DoKo firmy v dlouhém období**
- **nabídka Doko odvětví v dlouhém období:**
 - **LIS křivka při klesajících, konstantních a rostoucích cenách vstupů**
- **efektivnost DoKo tržní struktury**

Předpoklady dokonalé konkurence

- velký počet kupujících a prodávajících na každém trhu
- nikdo není natolik silný, aby ovlivnil cenu nebo výstup odvětví
- všechny statky jsou homogenní
- na žádném trhu neexistují bariéry pro vstup a výstup
- všichni výrobci a spotřebitelé jsou dokonale informováni o cenách a množstvích na trhu
- firmy usilují o maximalizaci zisku, spotřebitelé o maximalizaci užitku

Skutečnosti vyplývající z předpokladů

- firma je tzv. „price taker“ – cena je dána objektivně trhem
- tržní podíl každé z firem je pouze minimální
- individuální poptávka firmy (poptávka po produkci jedné firmy) je nekonečně elastická – rovnoběžka s osou „x“ na úrovni tržní ceny
- křivky průměrných a mezních příjmů jsou totožné a splývají s křivkou individuální poptávky

Výstup firmy v SR

Firma volí takový výstup, při kterém maximalizuje zisk, čili tam, kde:

- 1. je maximální rozdíl mezi celkovými příjmy a celkovými náklady, neboli:*
- 2. se rovnají mezní příjmy a mezní náklady*

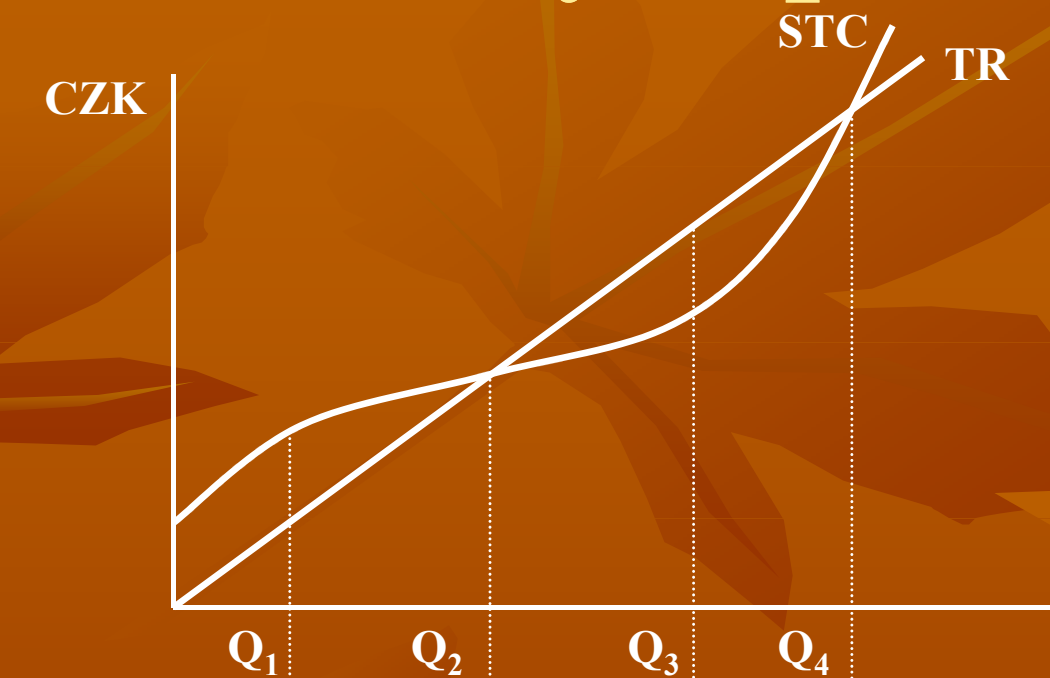


zlaté pravidlo maximalizace zisku:

$$MR = SMC$$

„zlaté“ proto, protože platí bez ohledu na typ tržní struktury

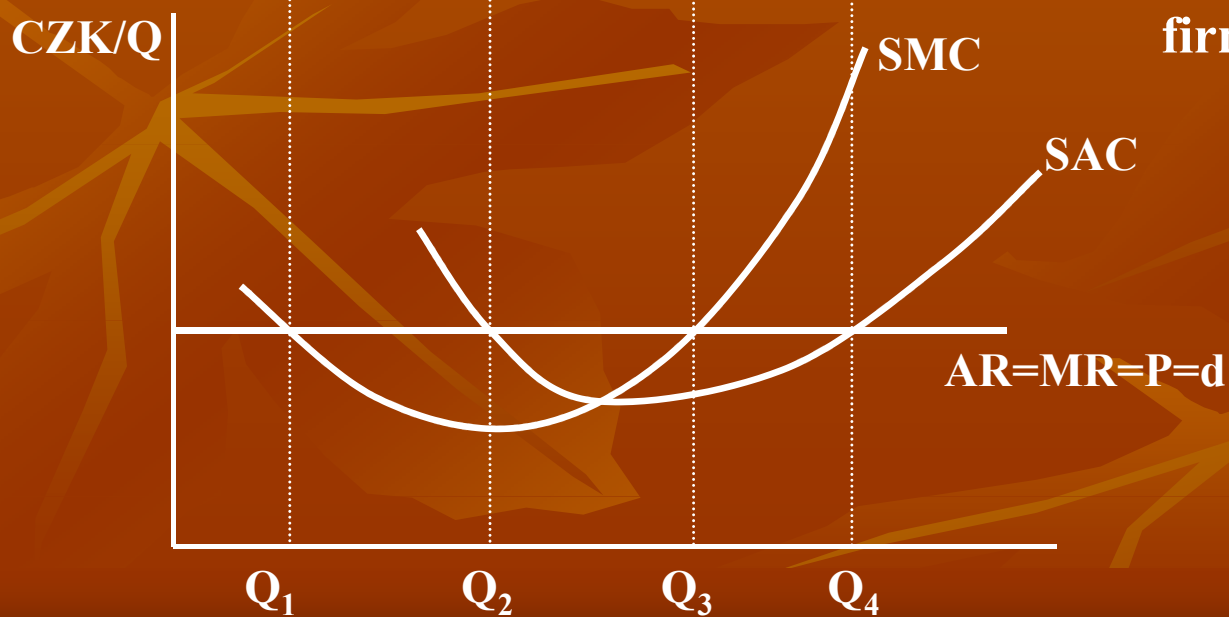
Výstup firmy v SR



Q₁: MR = SMC – maximální ztráta – nejde o rovnovážný bod, křivka SMC protíná křivku MR shora

Q₂ a Q₄: STC = TR, SAC = AR, výstupy, při nichž firma dosahuje nulového ekonomického zisku

Q₃: MR = SMC – maximální ekonomický zisk – optimální výstup firmy v krátkém období



Zjištění optimálního výstupu firmy

- 1. nutná (nikoli postačující podmínka):

$$MR = SMC$$

$TR - STC = \pi$ max. – provedeme maximalizaci ziskové funkce $\rightarrow \partial TR / \partial Q - \partial STC / \partial Q = 0$, čili:

$MR - SMC = 0 \rightarrow$ zjistíme Q , při němž platí uvedená podmínka

- 2. postačující podmínka:

druhá derivace ziskové funkce je menší než nula:

$$\partial^2 \pi / \partial Q^2 < 0, \text{ tzn.:}$$

zjistíme Q , kde křivka SMC protíná křivku MR zdola, v opačném případě Q maximalizující ztrátu

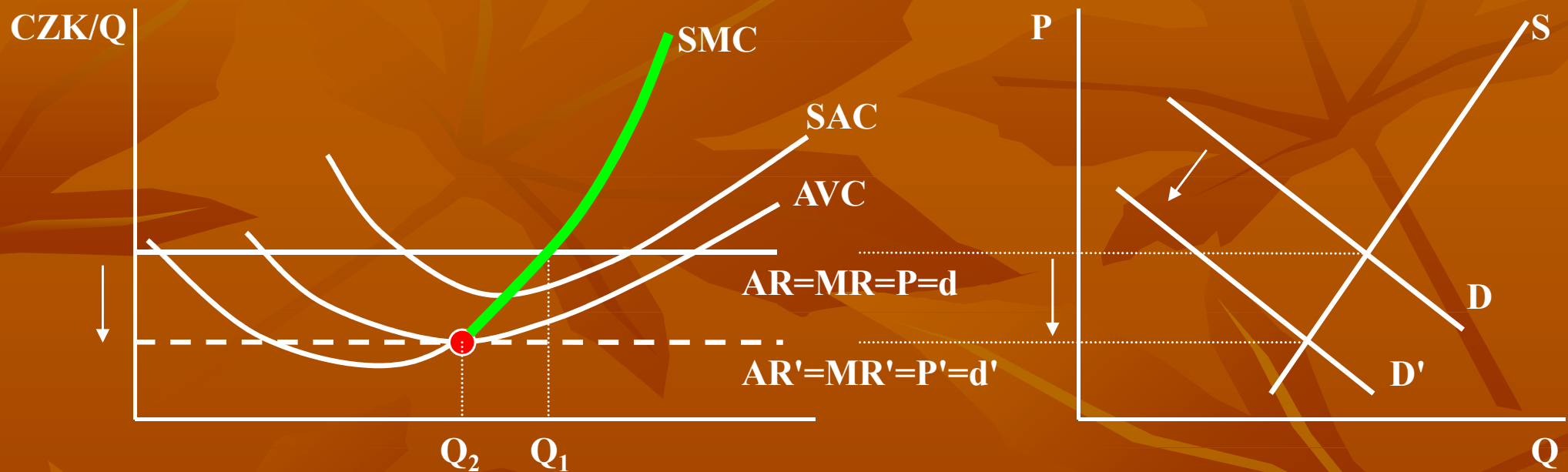
Nabídka firmy v SR

- křivka individuální nabídky (nabídky firmy) je tvořena rostoucí částí křivky SMC, zdola omezenou bodem min. AVC
- firma musí krátkodobě pokrýt alespoň variabilní náklady (musí platit mzdy, energii atd.)
- fixní náklady (zpravidla odpisy) nemusí být krátkodobě pokryty



$P \leq AVC$ – bod ukončení činnosti, firma bude minimalizovat ztrátu, když nebude pokračovat ve výrobě

Nabídka firmy v SR

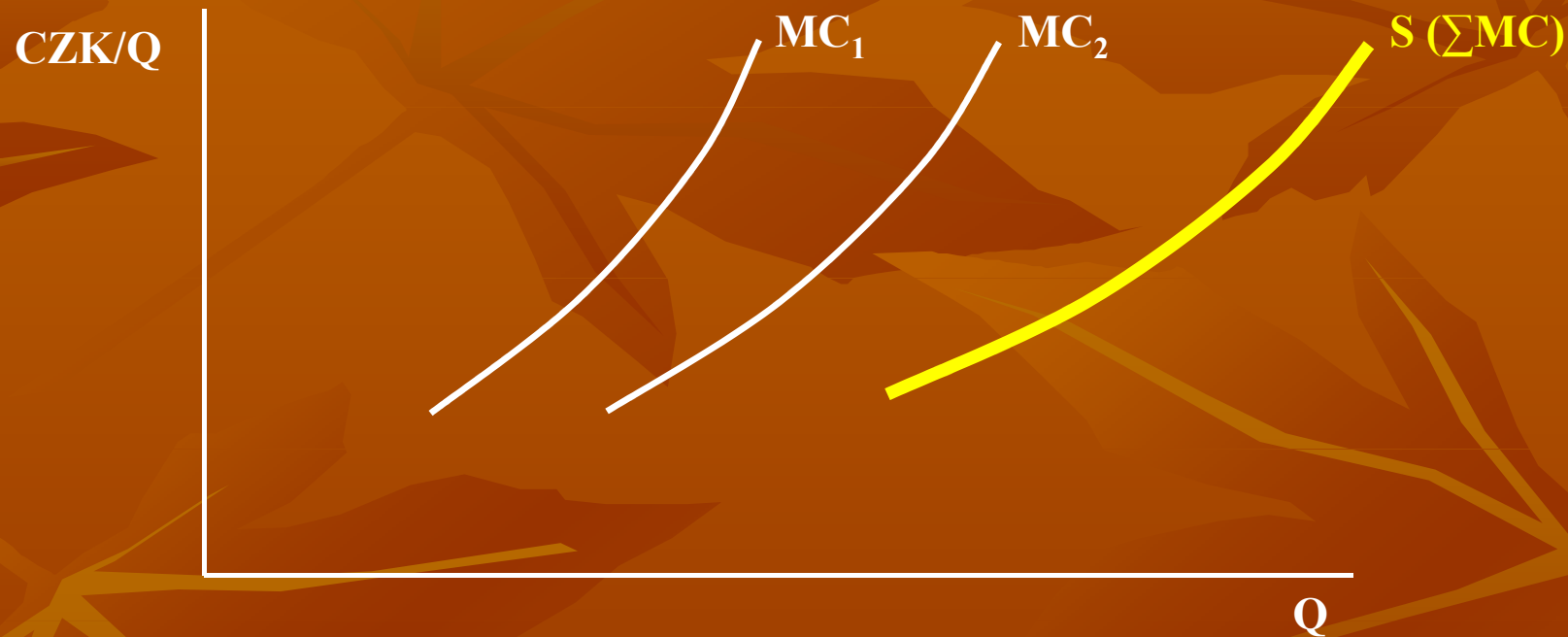


Q_1 – optimum při ceně P, firma dosahuje maximálního ekonomického zisku

Q_2 – v důsledku poklesu tržní poptávky klesla cena na P' , došlo k posunu po křivce SMC (nabídkové křivky firmy) směrem dolů a firma bude minimalizovat ztrátu ukončením činnosti – pokrývá pouze variabilní náklady

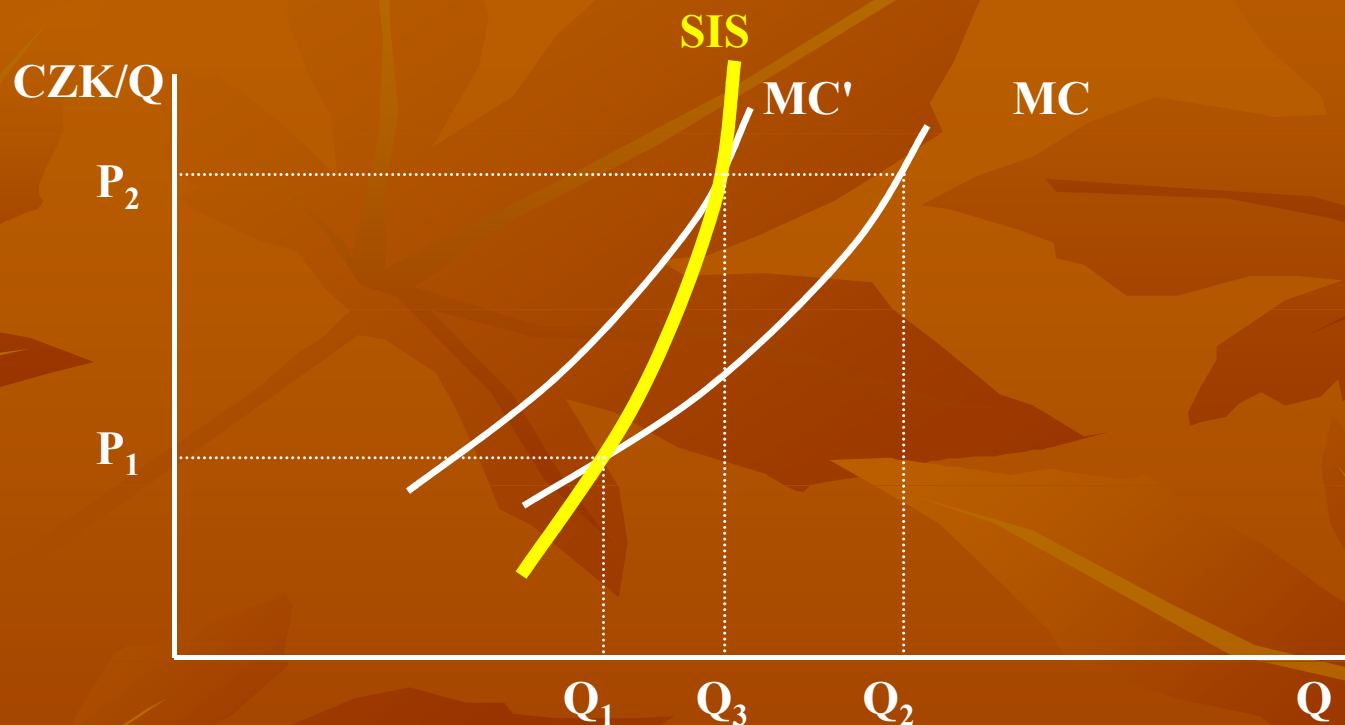
individuální křivka nabídky = rostoucí část křivky SMC zdola omezené minimem AVC

Nabídka DoKo odvětví v SR – konstantní ceny vstupů



Tržní nabídka je dána horizontálním součtem
individuálních nabídkových křivek $\rightarrow S = \Sigma MC$

Nabídka DoKo odvětví v SR – rostoucí ceny vstupů



Při ceně P_1 budou firmy nabízet výstup Q_1

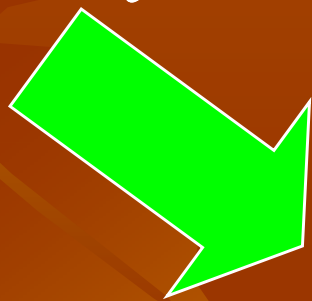
Stoupne-li v důsledku růstu tržní poptávky cena na P_2 , firmy by měly zvýšit výstup na Q_2

Firmy ale budou poptávat větší množství variabilního vstupu (práce) k výrobě většího poptávaného množství výstupu → růst poptávky po práci → růst ceny práce → zvýšení nákladů firem a posun křivky MC každé firmy

Tržní nabídková křivka bude strmější – SIS (Short Industry Supply)

Výstup firmy v LR

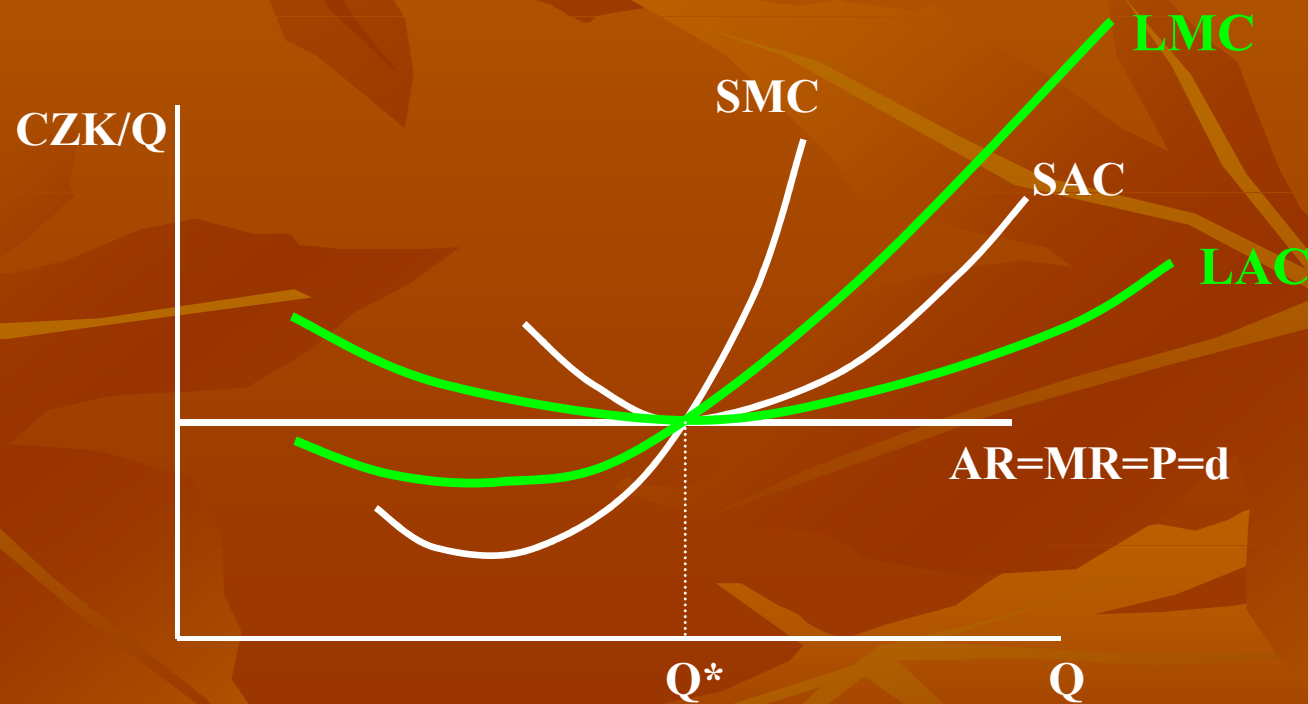
- v dlouhém období může firma měnit objem všech výrobních faktorů
- optimální výstup – tam, kde $P = MR = LMC$
- optimální výstup – ovlivněn volným vstupem do odvětví a výstupem z odvětví
- DoKo. firma vykazuje dlouhodobě nulový ekonomický zisk – **dlouhodobé optimum firmy**



$$P = MR = SMC = LMC = SAC = LAC$$

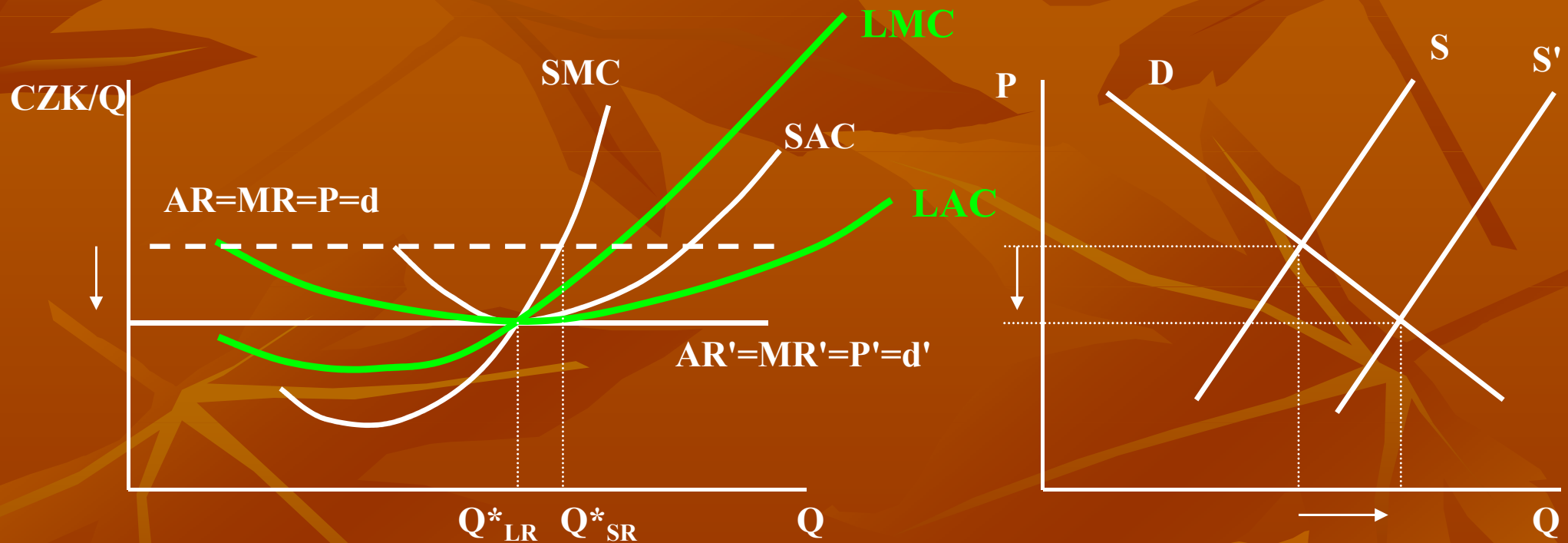
Výstup firmy v LR

DoKo. firma je v dlouhodobé rovnováze, pokud neexistuje důvod pro vstup do odvětví či pro odchod z odvětví



Výstup firmy v LR

Je-li tržní cena vyšší než LAC, firma dosahuje ekonomického zisku – pouze krátkodobá rovnováha

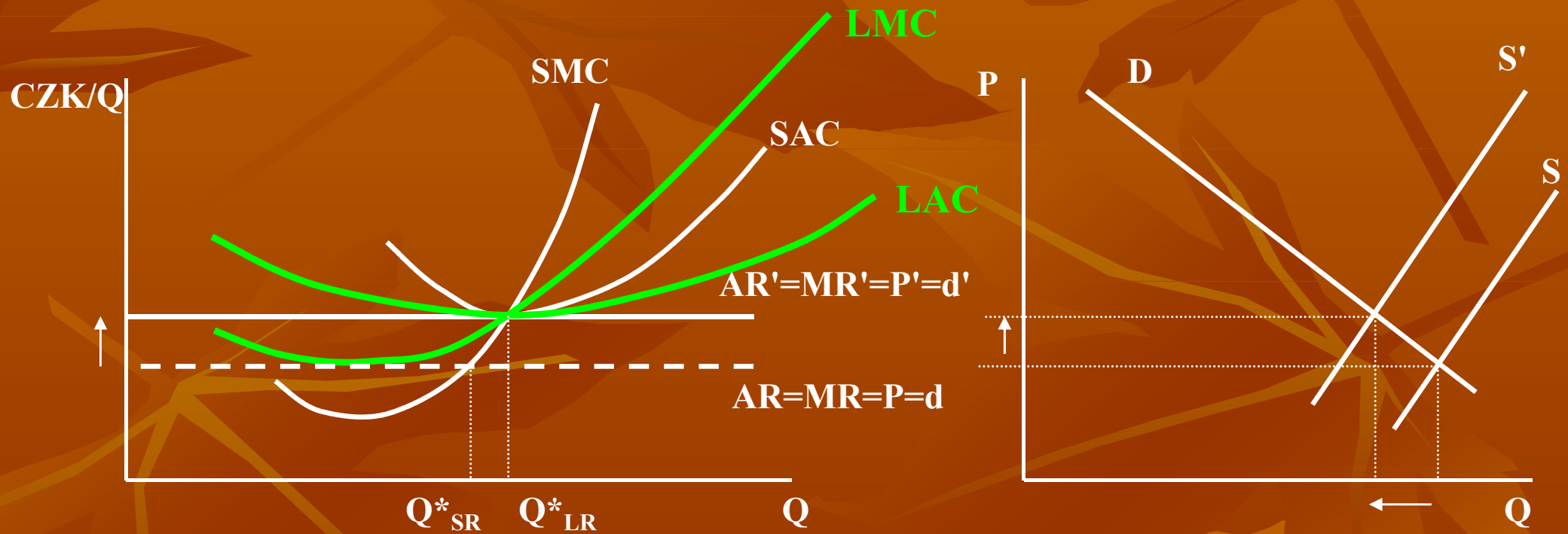


Ziskové odvětví přiláká další firmy – posun S do S', a pokles tržní ceny – rovnováha v bodě, kde $P=MR=SMC=LMC=SAC=LAC$

Růst nabízeného množství produkce na trhu – pokles tržního podílu každé firmy

Výstup firmy v LR

Je-li tržní cena nižší než LAC, firma vykazuje ztrátu – opět pouze krátkodobá rovnováha



Ztrátové odvětví opustí ztrátové firmy – posun S do S', a růst tržní ceny – rovnováha v bodě, kde $P=MR=SMC=LMC=SAC=LAC$

Bod ukončení činnosti v LR – minimum LAC

Nabídka firmy v LR

Je správné následující tvrzení?:

„Křivka nabídky firmy v LR je totožná s rostoucí částí křivky LMC zdola omezenou minimem LAC.“

Nabídka doko. odvětví v LR

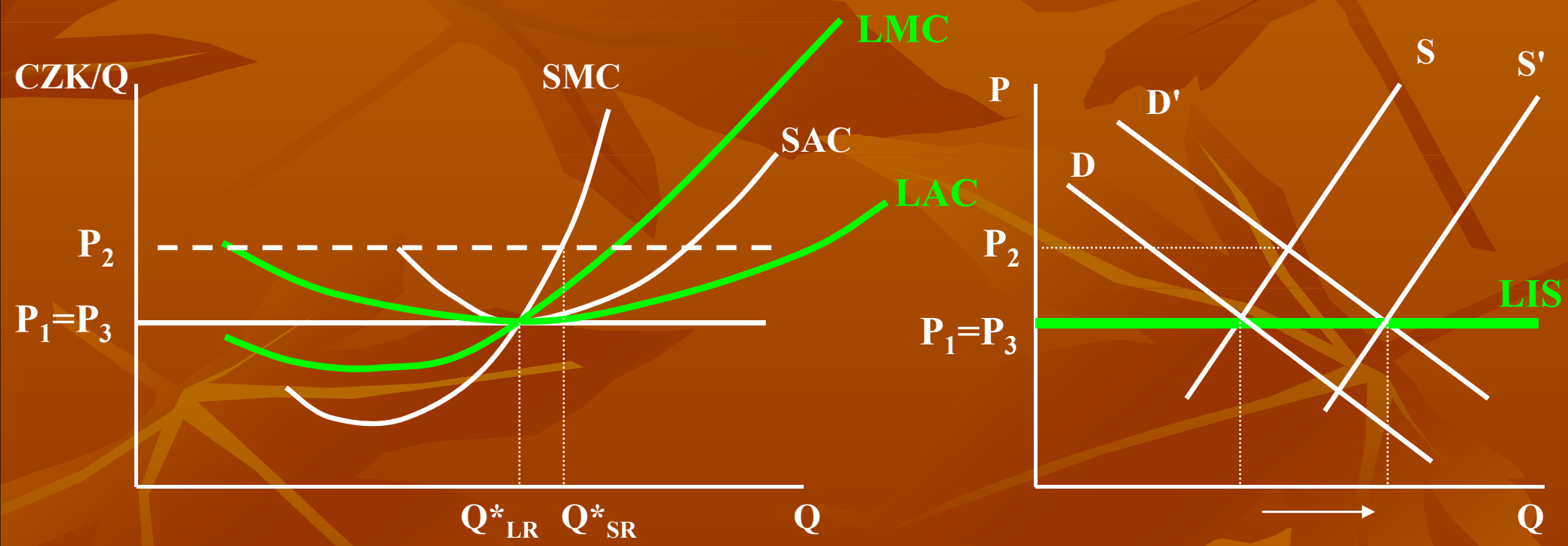
Nabídka odvětví = množina dlouhodobých rovnovážných bodů odvětví = množina průsečíků posunující se tržní poptávky a krátkodobých křivek tržní nabídky



LIS křivka (Long Industry Supply) – dlouhodobá křivka nabídky odvětví

LIS křivka a konstantní ceny vstupů

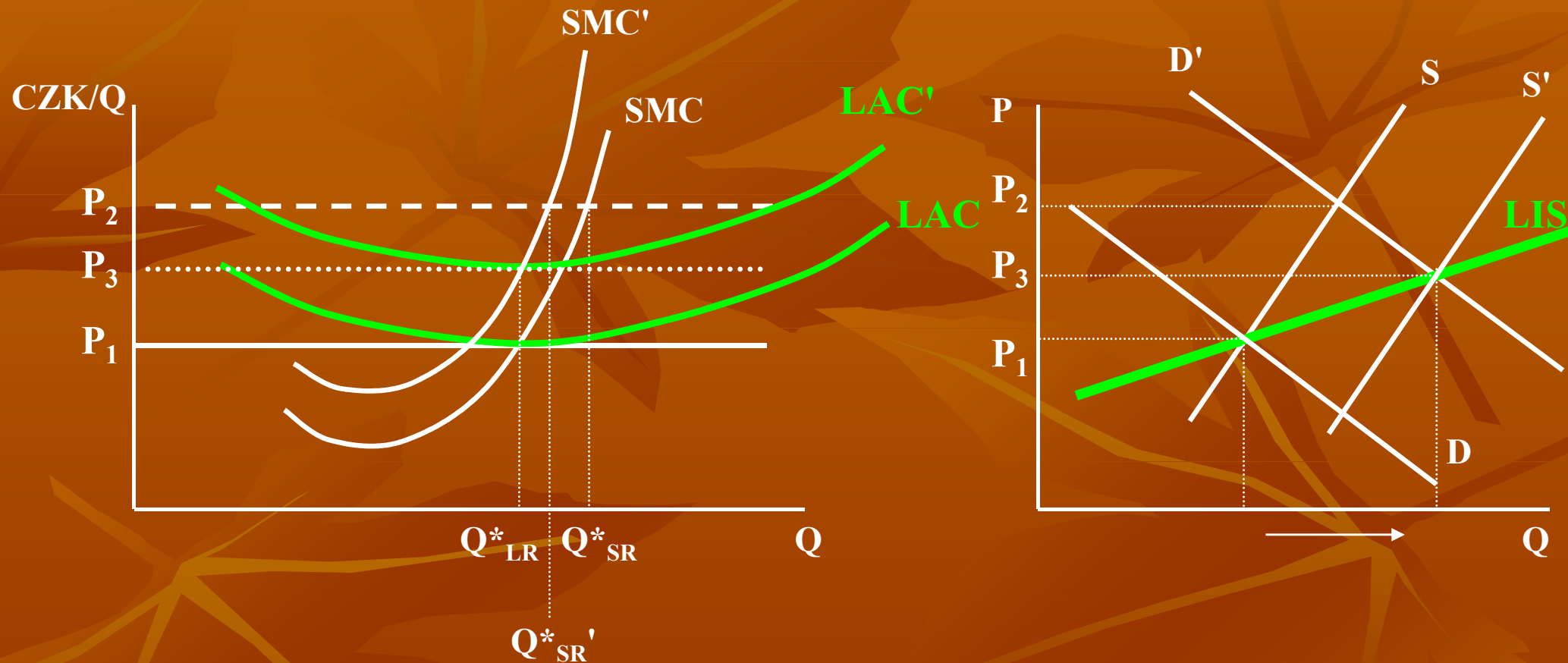
Tvar LIS křivky závisí na cenách vstupů, resp. na tom, zda a jak se ceny vstupů mění



Vzrůst tržní poptávky povede k růstu tržní ceny – firmy začnou vykazovat ekonomický zisk – budou vyrábět množství Q^*_{SR} za cenu P_2

Ziskové odvětví přiláká další firmy – vzrůst tržní nabídky – tržní cena klesne na výchozí úroveň – $P_1 = P_3$ – spojením dlouhodobých bodů rovnováhy získáme LIS křivku

LIS křivka a rostoucí ceny vstupů

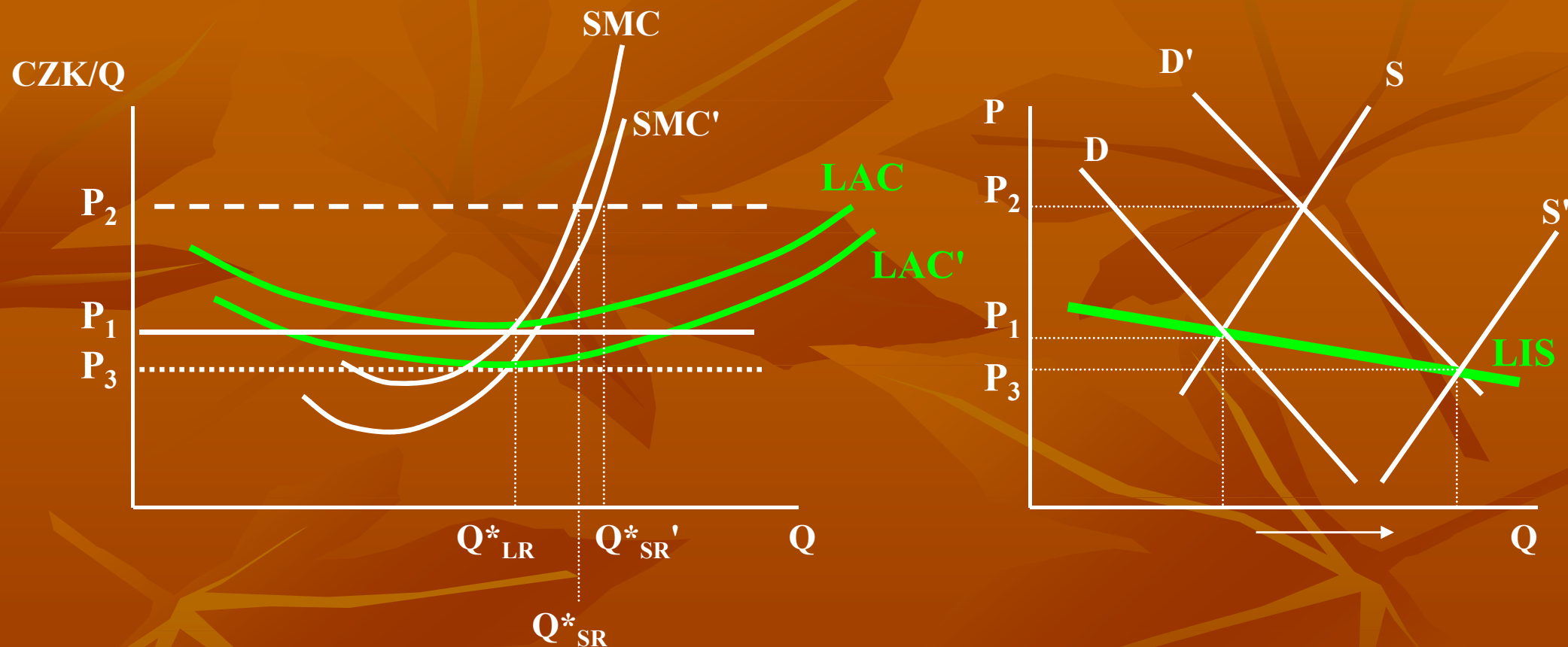


Vzrůst tržní poptávky vyvolá růst ceny na P_2 a krátkodobou ziskovost odvětví

Příliv firem do odvětví způsobí růst poptávky po VF a růst jejich cen → růst nákladů firem → posun nákladových křivek vlevo nahoru

Růst nákladů způsobí, že k posunu tržní nabídky dochází v menším rozsahu než při neměnných cenách vstupů (tržní cena klesne na P_3 – LIS křivka má rostoucí tvar

LIS křivka a klesající ceny vstupů



Růst tržní poptávky způsobí růst tržní ceny na P_2 – odvětví se stává ziskovým

Příliv firem do odvětví vyvolá pokles cen VF (např. přijde firma s dokonalejší technologií) – pokles nákladových křivek firem

Snížení nákladů firem způsobí větší posun tržní nabídky než v případě neměnných cen vstupů – pokles ceny na P_3 – LIS křivka má klesající tvar

Efektivnost DoKo.

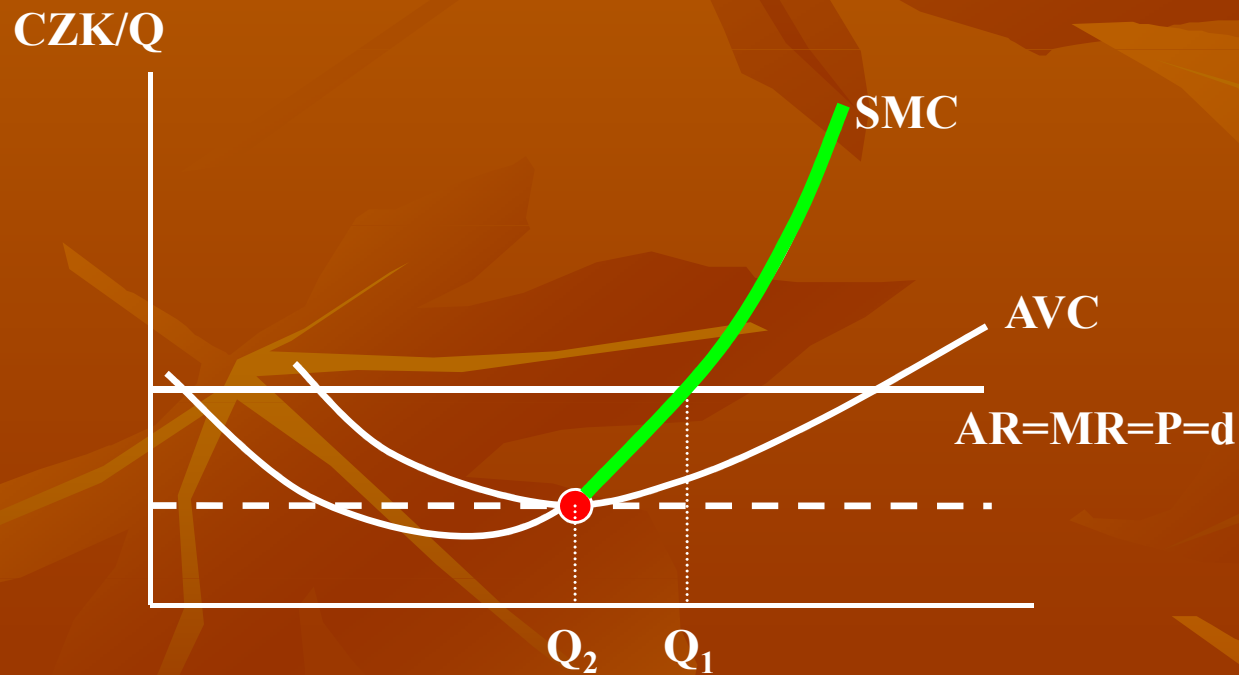
Výrobní a alokační efektivnost:

- **Výrobní efektivnost:** firma vyrábí daný výstup s minimálními LAC – v krátkém období firma nemusí vyrábět s minimálními AC !
- **Alokační efektivnost:** je vyráběn takový výstup, který si spotřebitelé nejvíc přejí – realokací zdrojů nelze zvýšit výstup firmy ani užitek spotřebitele (neex. náklady mrtvé váhy) – platí pokud $P=MC$

Přebytek výrobce

...je rozdíl mezi cenou, za kterou je výrobce ochoten prodat svůj výstup a cenou, kterou skutečně dostane

Přebytek výrobce = $TR - VC$ nebo také $TR - TC + FC$, čili **ZISK + FC**



Přebytek výrobce je plocha nalevo od křivky MC...

...přesněji – plocha nalevo od křivky nabídky firmy, tj. nalevo od rostoucí části křivky SMC zdola omezené AVC