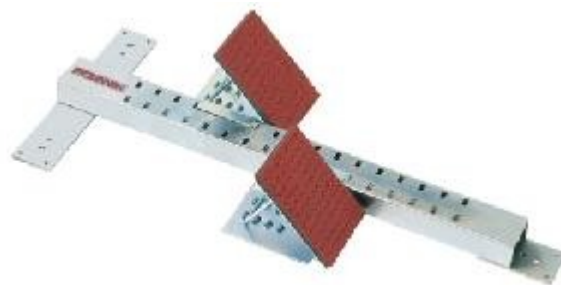


# Makroekonomické a mikroekonomické aspekty podpory sportu

P3



# obsah

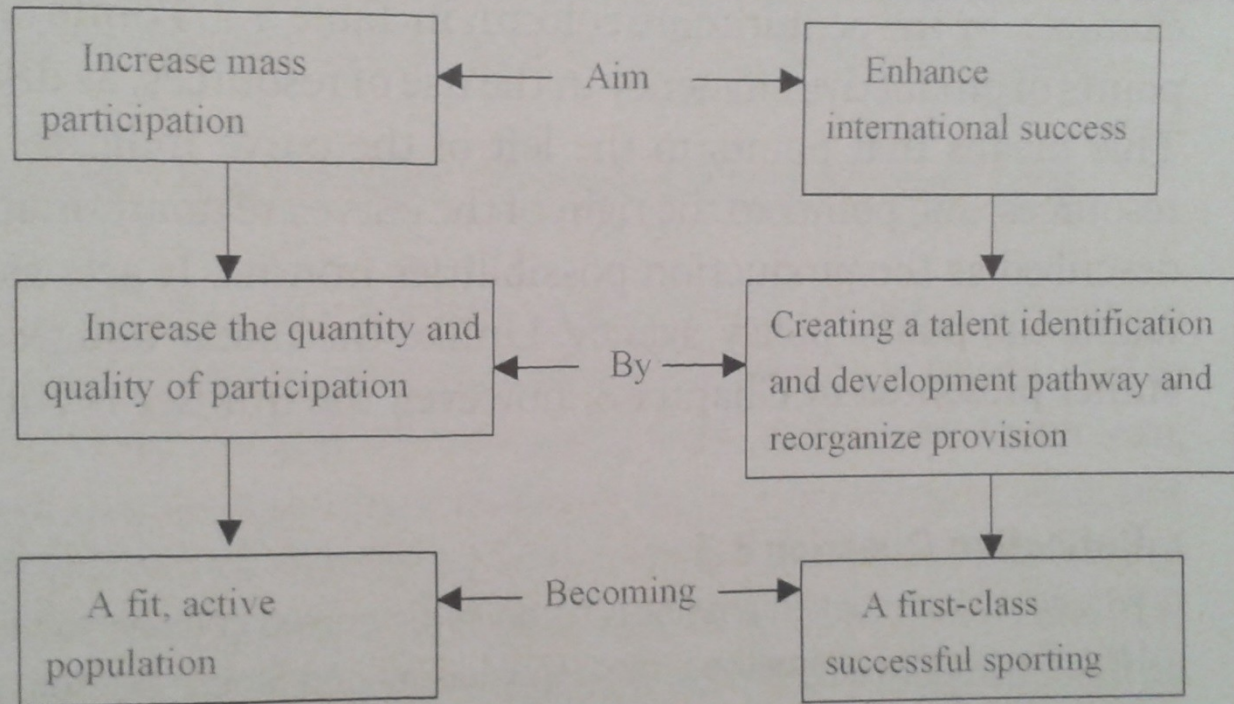
- Úvod
  - Mechanismus podpory sportu
  - Cíle podpory sportu
- Makroekonomické aspekty
  - Vliv sportu na ekonomiku
  - Participace ve sportu
  - Tržní selhání
- Mikroekonomické aspekty
  - Sportovní trh
  - Typologie produktů
  - Poptávka a nabídka
  - Důchodový a substituční efekt

# Mechanismus podpory sportu

- Obecné důvody podpory sportu
  - Ekonomické
    - Stimul ekonomiky – (investiční multiplikátor)
    - Řešení tržního selhání
  - Neekonomické (nepřímý ekonomický potenciál)
    - Politické
    - Sociální
- Principy podpory
  - Finanční podpora
    - Daňové úlevy
    - Dotace
    - Redistribuce výnosů loterií
    - Investice
  - Nefinanční podpora

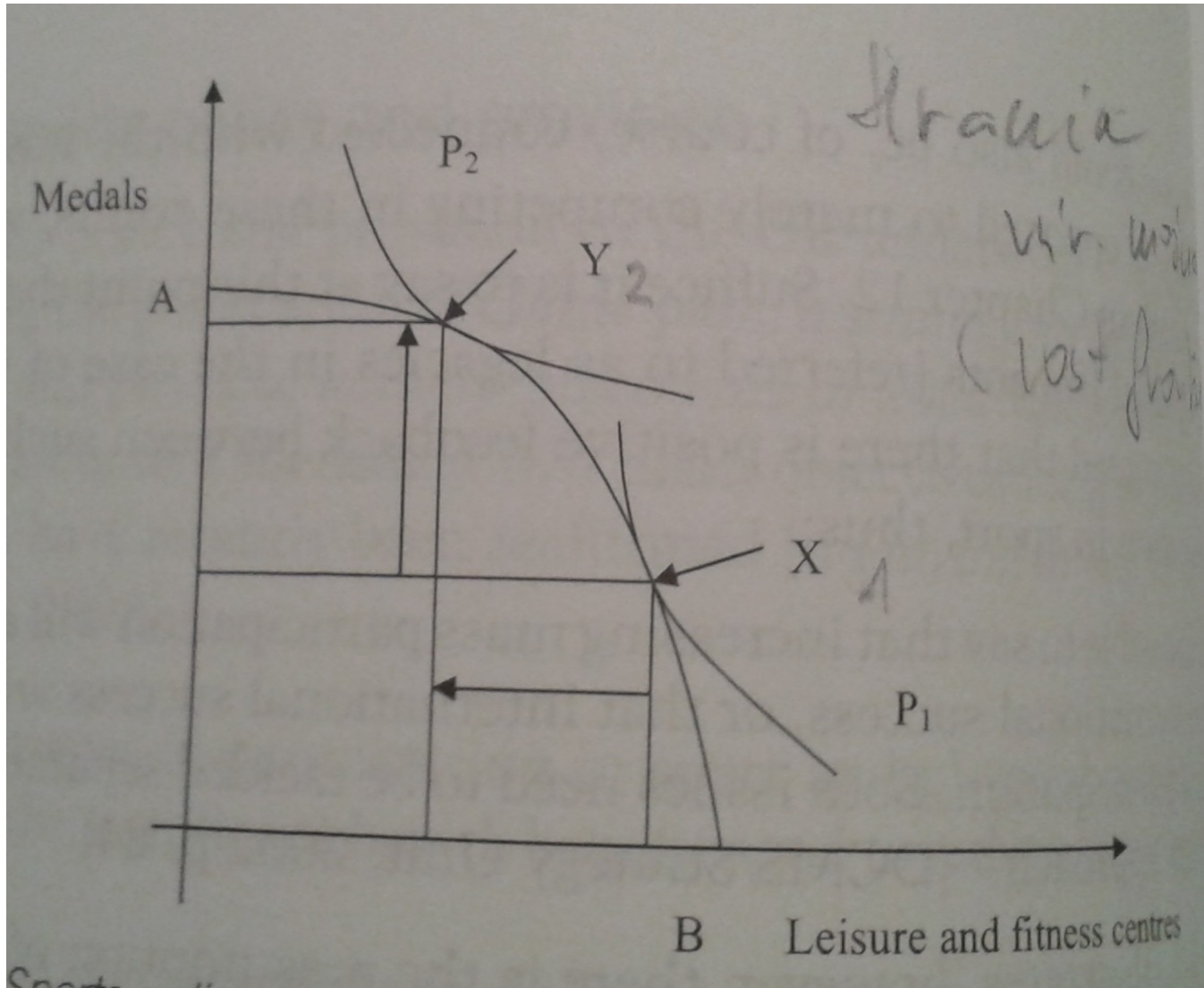
# Čile podpory sportu

## BOX 5.1 AIMS AND OBJECTIVES OF THE TWIN TRACK APPROACH



Source: DCMS/Strategy Unit, 2002, p. 84.

# Hranice možností a efektivní varianty



# 1. Makroekonomický pohled

- ČR podíl sportu a tělovýchovy na HDP
  - 1,5-2% (starší odhady 2009)
  - 0.80% for the narrow definition and 1.18% for the broad definition of sport. This is below the EU average (1.13% narrow definition and 1.76% broad definition).
- EU podíl na HDP
  - odhad průměr EU 3,7% (2009)
  - Průměr EU 1,13% (1,76%) EU (2012)
- ČR podíl TK na veřejných výdajích 0,4-1,7%
- ČR Zaměstnanost
  - odhad 1,5% (SRN 2%, Finsko 0,8%)
  - ČR 1.38% for the narrow definition and 1.87% for the broad definition of sport.
- EU Zaměstnanost
  - Odhad průměr EU 5,4% (2009)
  - This is below the EU average (1.49% narrow definition and 2.12% broad definition).

# Sport v HDP

- $HDP=C+I+G+X$ 
  - C: odhad cca 10tis položek (některé mají alternativní zařazení např. kolo, oblečení,...). Hlavně služby
  - I: pro školní TV, pro vrcholový a výkonnostní sport, tělovičně-rekreační,... včetně technické infrastruktury
  - G: výdaje ze státního rozpočtu (včetně municipalit).
  - X:  $Im > Ex$  (nadmárodní firmy, sportovní produkty)
- Problém započítání jednotlivých položek

# Jak sport ovlivňuje ekonomiku

- Příjmová strana státního rozpočtu a veřejných rozpočtů
  - Daňové příjmy
- Výdajová strana státního rozpočtu a veřejných rozpočtů
  - Dotace, investice
- Skrze pozitivní/negativní externality
  - Ty znovu ovlivní příjmy a výdaje SR a VR a to krátkodobě a dlouhodobě
- Multiplikátor investic



# Participace

- Proč nás zajímá?
  - Jednotlivec jako spotřebitel (vliv na ekonomiku)
  - Jednotlivec jako aktivní participant
    - pozitivní externality (zejm. zdraví)...vliv na ekonomiku
    - Vyšší produktivita – vyšší příjem.... Vliv na ekonomiku
- ... názor, že participaci je potřeba aktivně podporovat

**Table 1. Sports participation in the EU, selected countries, 2004**

---

Country	Participating 'at least once a week' (%)	Participating 'at least three times a week' (%)
Portugal	22	8
Greece	26	16
Italy	27	9
Austria	34	12
Spain	37	21
UK	45	23
The Netherlands	52	17
Ireland	53	28
Sweden	72	40
Finland	76	45
EU	38	17

---

*Source:* European Commission (2004).

# Výdaje na sport versus participace

Země	Výdaje na hlavu v £	Participace v %	
Velká Británie	42	55	-13
Německo	30	47	17
Francie	110	54	56
<b>Finsko</b>	<b>84</b>	<b>85</b>	<b>-1</b>
Kanada	66	31	35
Austrálie	43	69	26

# Češi a sport

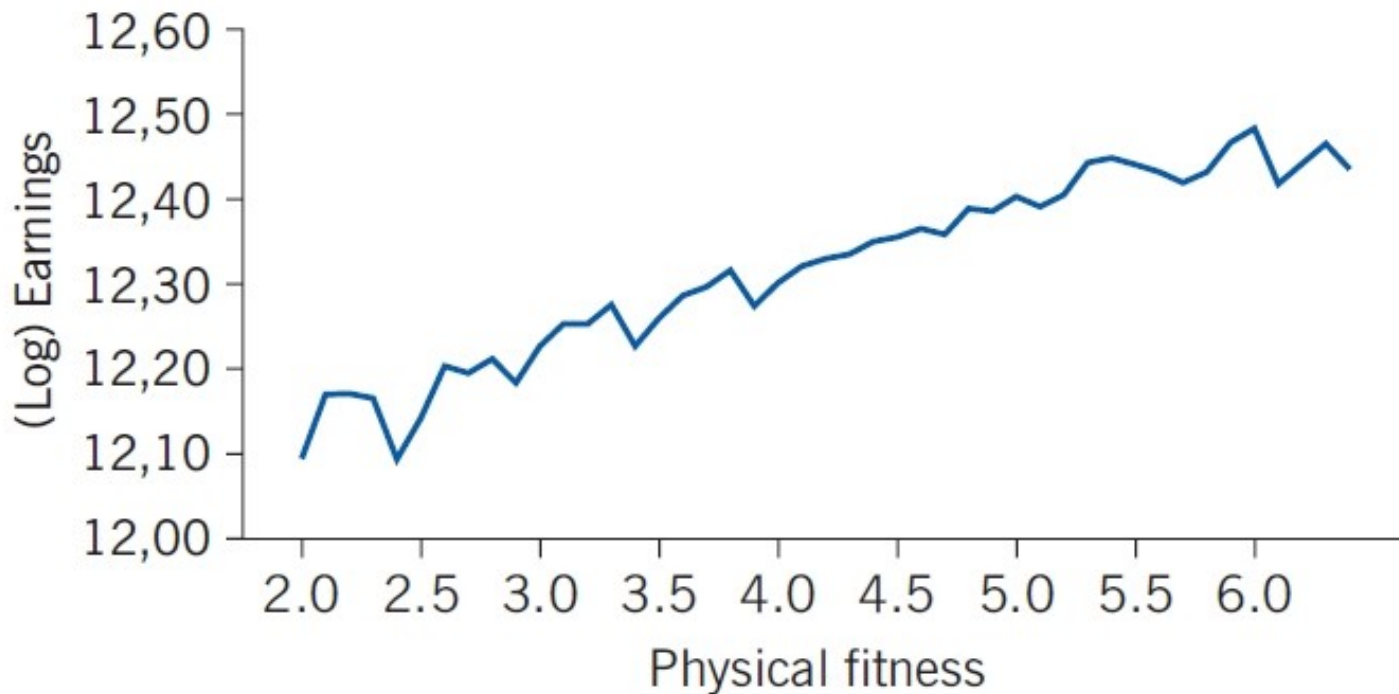
- 75% Čechů mají zájem o sport,
- Ti, kteří se zajímají o sport, sledují sport několikrát týdně (44 %), čtvrtina ho sleduje dokonce denně (25 %).
- nějaký sport *aktivně* provozuje 60,8% mužů a 58,5% žen. Pravděpodobnost, že se lidé aktivně věnují nějakému sportu, klesá s rostoucím věkem.
- Nejoblíbenější sporty aktivně
  - muži: fotbal a posilovna
  - ženy: aerobic

Sledování sportu v médiích	
Muži	Ženy
lední hokej	krasobruslení
fotbal	lední hokej
motoristické sporty	fotbal
lyžování a snowboarding	lyžování a snowboarding
atletika	aerobic
tenis	gymnastika

# Počet sportovců v ČR?

- 11,4 milionů (rok 2012) ???
- 1 sportovec 5x6 započítán
- Odhad 2-2,5milionů
- Důležité pro rozdělování financí
- Více zakoupených členských známek zastř.org. (např. ČSTV), více hlasů po svaz

## Earnings and physical fitness. Total population



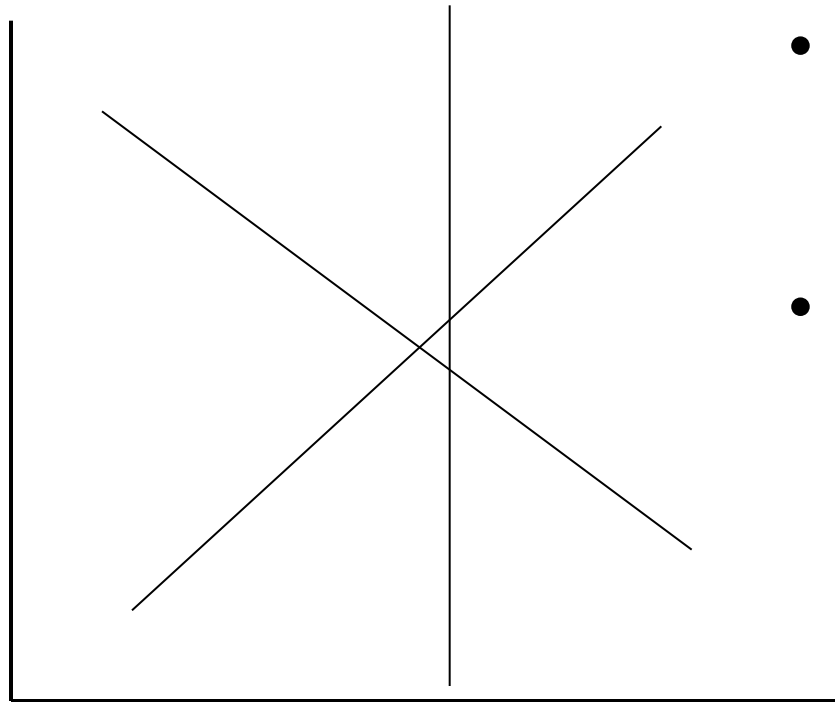
*Note:* Physical fitness is measured by the maximum watts attained on a stationary bike divided by body weight. The variable has a mean of 4.3, a standard deviation of 0.7, and is truncated at 2.0 and 6.4.

*Source:* [1].



# Makroekonomické aspekty TK

- Agregátní poptávka a nabídka



- Posun AD – stimul spotřebitele, fiskální politika
- Posun AS- stimul producenta, monetární politika
- Vliv dotací (NNO) na posun AS – alternativní pohledy (Znamená dotace pro NNO  $\uparrow$  Q nebo by poskytované Q bylo stejné i bez dotace?)

# Tržní selhání

Tržní selhání jsou:

- 1
- 2
- 3
- 4
- + equity



# Veřejný statek a sport

- **Veřejné statky**
  - Aktivity ve volné přírodě
- **Smíšené statky**
  - Veřejné stadiony, koupaliště
- **Soukromé statky**
  - Dle individuálních potřeb – trh

Spotřeba	<b>Vyloučitelná</b>	<b>Nevyloučitelná</b>
<b>Rivalitní</b>	Soukromé	Smíšené
<b>Nerivalitní</b>	Smíšené	Veřejné

*Veřejný statek ≠ veřejně poskytovaný statek  
Statky pod ochranou*

# Nedokonalá konkurence

## Informační asymetrie

- Monopol x **Monopson**
- Oligopol
- Monopolistická konkurence
  
- Informační asymetrie
  - Příklad ve sportu?

# Externality

- Stiglitz definuje externality jako „*Případy, ve kterých činnost jednotlivců nebo společností způsobuje vyšší náklady u jiných spotřebitelů nebo výrobců, nazýváme negativní externality. Existují ale také důležité pozitivní externality, kdy činnost jednotlivců nebo společností přináší prospěch ostatním.*“
- Brown J. definuje externalitu šířeji
- „*Externality vzniká, když produkční nebo spotřební aktivity jedné strany vstoupí jako přímý argument do produkční nebo spotřební funkce jiné strany. ... Aby se předešlo zmatkům, jsou pro externality používány dva odlišné významy:*
  - *technologické externality. To je, ... když spotřební a produkční činnosti jednoho činitele nebo skupiny ovlivňují úroveň produkce a spotřeby jiných agentů.*
  - *peněžními externality. Chování výrobců a spotřebitelů v tomto případě ovlivňuje soustavu cen v ekonomice a následně, v důsledku změn rozpočtového omezení, je ovlivněn blahobyt jiných producentů a spotřebitelů.*“
- *Sport vytváří externality (pozitivní i negativní)*
  - Je těžké je vyčíslit v penězích
  - Teoretická řešení existují – obtížně uplatnitelná
  - Obvykle uváděna jejich existence (pozitivních) jako potřeba státních zásahů

# Pozitivní externality

- Podpora zdraví člověka
  - Ovlivňování zdravotního stavu
  - Biologický základ zdravého životního stylu
  - Vliv pohybové aktivity na zdraví
  - Možnosti ovlivnění životního stylu
- Formování osobnosti člověka a jeho systému životních hodnot a idejí
  - Prevence kriminality
  - Rizikových aktivit/životního stylu
- Tvorba a kvalita sociálních vztahů
- Propagace země či regionu
- Zdravotní vlivy
  - Snížení pracovní neschopnosti (úspory v čerpání nemocenského a zdravotního pojištění): +SS, +VS
  - Zvýšení výkonnosti subjektů: +SS
  - Snížení nákladů firem na pracovní sílu: +SS...↓U→↑C→↑HDP
    - Potenciál ke zlevnění produkce

# Negativní externality

- Negativní vlivy na zdraví člověka
- Negativní vlivy na životní prostředí
- Komercializace tělesné kultury
  - Někdy sporné
- Negativní vlivy na hodnoty člověka a jeho osobnost

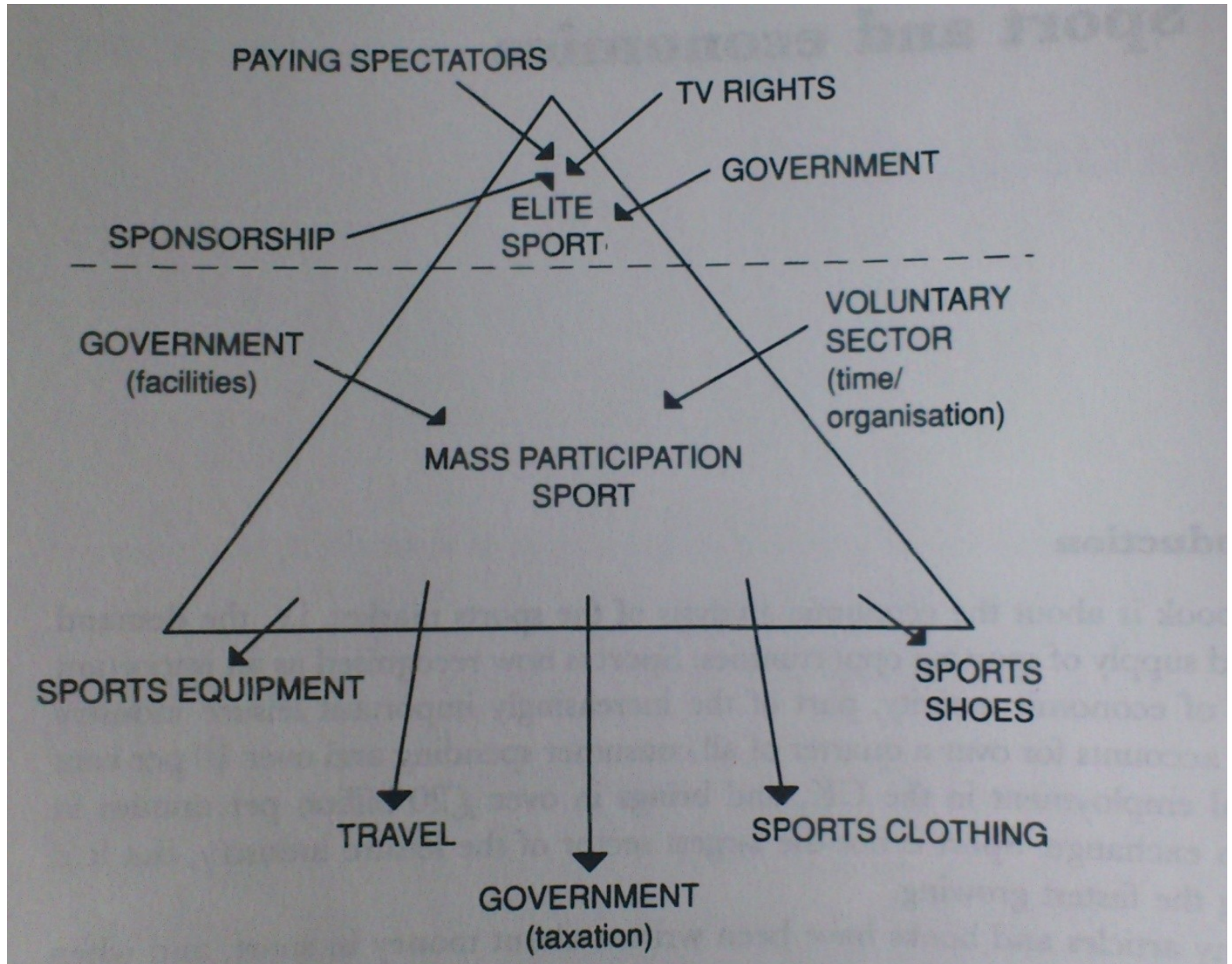
# Pozitivní externalita není automatická

- Příklad mám 1000 Kč pro každého studenta na podporu jeho sportování a:
  - Dám přímo 1000 Kč s jasným vymezením účelu
    - Student poté nedoloží účtenky
    - Student poté doloží účtenky
  - Dám poukaz na sportování v souboru předem vybraných sportovních zařízení
  - Zavedu povinné sportování a 1000Kč použiju na každého na vytvoření variantní nabídky sportovních aktivit
- Problémy
  - Kdy dosáhnou nejvyšší produkce externalit?
    - Jaké „úniky“ pozitivních externalit mi hrozí?
  - Jaké další náklady (kromě 1000Kč/osoba) mě vybraný systém bude stát?

# 2. Mikroekonomické aspekty

- Struktura
  - Trh a produkty
  - Poptávka a nabídka
  - Substituční a důchodový efekt

# Sports market





# Produkty v oblasti sportu

## **Specifické vlastnosti sportovních produktů**

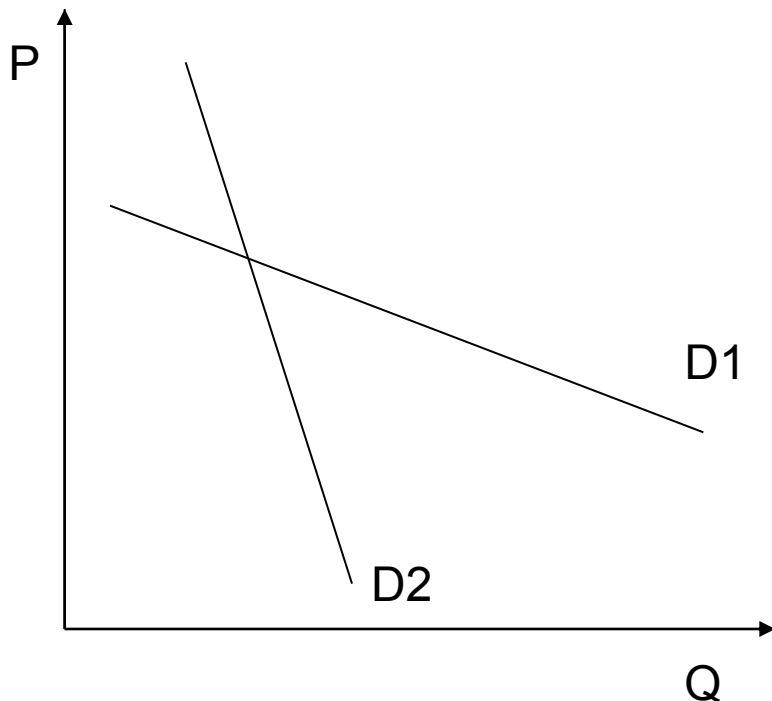
- subjektivní oceňování sportovních produktů
- převážná abstraktnost a nemateriálnost produktů
- nepředvídatelný vývoj produktů (nejistý výsledek)
- malá možnost kontroly složení produktů (jsou možné dva stejné výsledky)
- sport jako veřejně poskytovaný statek (sport, ale spíše není veřejným statkem)
- u části sportovních produktů nelze stanovit tržní cena

# Typologie produktů

- základní produkty tělesné kultury
  - nabídka tělesných cvičení
  - nabídka sportovních akcí
  - nabídka sportovní-  
rekreačních akcí
- produkty podmiňující sport
  - sportovní zařízení
  - společenské akce
  - pojištění, doprava,  
vstupenky
- klasické materiální produkty
  - nářadí, oblečení, náčiní
- produkty vázané na osobnost
  - sportovce
  - výkony trenéra
  - reklamní vystoupení  
sportovců
- myšlenkové produkty
  - iniciují tělovýchovu a  
sportovní oblast (skol, OH)
  - sportovní informace šířené  
médií
  - hodnoty zážitku v tělesné  
kultuře a sportu
- *Produkty navazující na sport*
  - *Sázky, reklama*

# Poptávka

poptávka



- tvar křivky (sport jako zbytný statek, vysoká cenová elasticita – D1 nebo D2?)

Poptávku ovlivňuje

- Struktura preferencí poptávajících
- Výše cen poptávaného zboží a služeb TK
- Informace
- Disponibilní volný čas
- Výše příjmu
- Vliv institucionálních podmínek
  
- gender, age, occupation and education level are all significant factors in analysing sports participation
- *Neoklasický přístup: cena versus užitek*
- *Behaviorální přístup: lze poptávat i při nízkém užitku (odložený užitek)*

# Poptávka

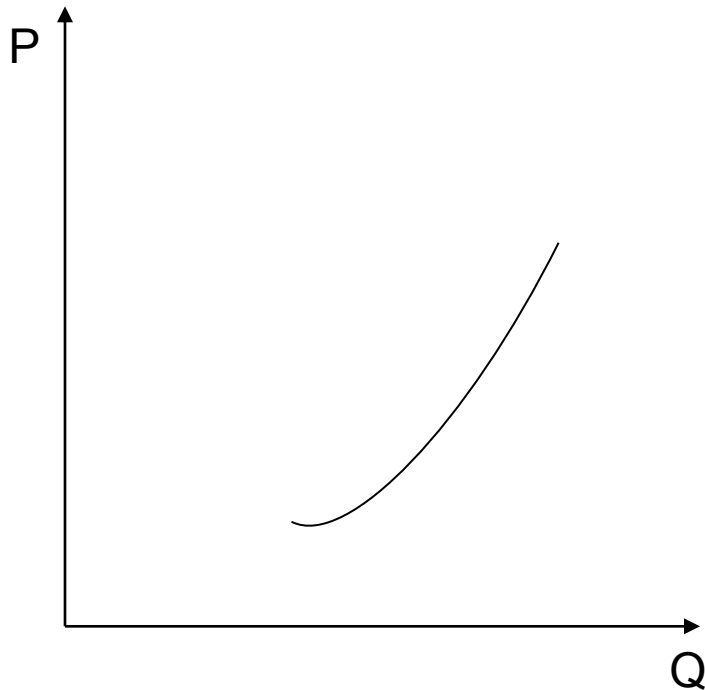
- Cena za aktivitu – kompozitní (složená)
  - Fixní část – členské příspěvky (karta), vybavení a oblečení (nezbytné nebo nepůjčitelné)
  - Variabilní část – vstupní poplatek, cestovní náklady, pití a jídlo při cvičení, pronájem pomůcek + časové náklady (např. ušlá mzda)
- Cena ostatních statků
  - Záleží na charakteru statku – komplementy, blízké substituty, počet poskytovatelů statku
- Co ovlivní substituci sportu A za sport B?  
Diskuze....Empiricky nezodpovězeno

TABLE 4.5 Consumer spending on sport

Great Britain £ million (2001)			Australia \$ million (2003)		
Item	1999	2004	Item	1998	2003
Sport clothing and footwear	2817	4054	Bicycles	40.4	52.4
Sport equipment	900	1386	Boats	406.9	395.3
Health and Fitness	1339	1531	Camping equipment	111.0	133.1
Boats	701	850	Fishing equipment	141.2	185.5
Participant sports	2036	1923	Golf equipment	80.7	80.7
Spectator sports	801	750	Sports footwear	380.7	459.8
Sport gambling	2025	3404	Swimming pools	611.5	1375.4
Sport TV and video	1345	1852	Other sports equipment	363.1	818.8
Sport related publications	633	551	Hire of sports equipment	60.4	24.2
Sport related travel	1013	965	Health and fitness charges	276.9	580.8
Other expenditure	428	418	Sports club subscriptions	483.1	419.5
Total	14 036	17 684	Spectator admission fees	349.3	294.4
			Sports facility hire	1041.8	927.7
			Sports lessons	437.8	423.5
			Total	4784.9	6172.2

# Nabídka

nabídka



Nabídku tvoří subjekty dle:

- Právní formy
  - Živnosti, s.r.o., nadace,...
- Dle cílové orientace
  - Non profit, for-profit
- Dle funkčnosti a způsobu plnění věcných úkolů
  - Města, spolky, podnikatelské subjekty...
- Dle šířky nabídky sportu
  - Sportovní centra, účelová zařízení
- ...mezní náklady jednotky

# Nabídka

*Statky i služby*

- Stát
  - Poskytovatel/provozovatel x sponzor/donátor
- Neziskový sektor
  - Vliv dobrovolnictví
- Ziskový sektor
  - For profit
    - Tvorba poptávky (NeDoKo, nové aktivity, inovace produktů + iluze nesubstituovatelnosti produktů)
  - PPP – spolupráce veřejného a soukromého sektoru

**TABLE 5.1** Location of sports participation

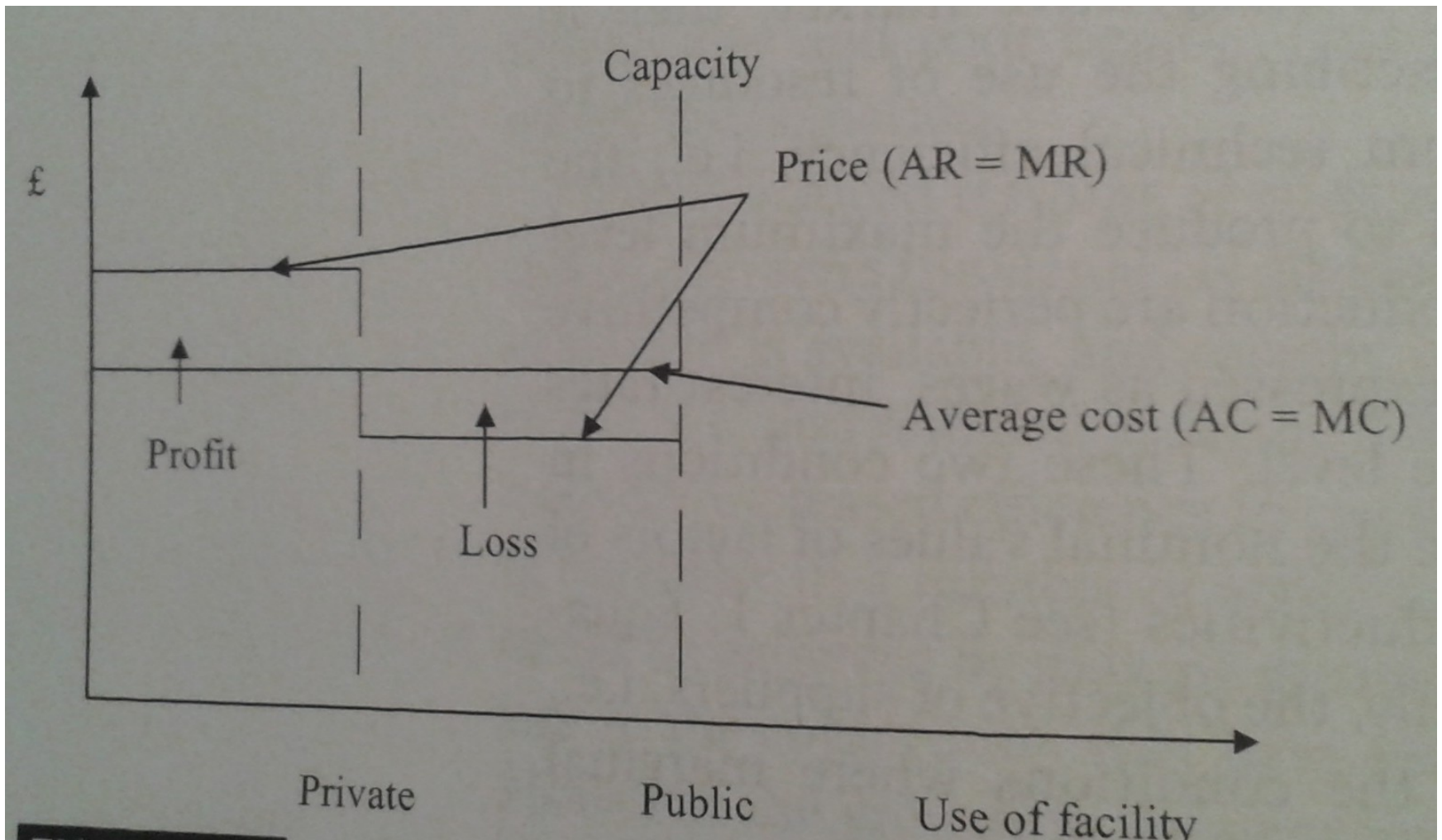
Country	Public (including education and local authority)	Private	Informal	Sports club
*England (2002) <sup>1</sup>	15%	16%	49%	20%
*Germany (1994)	3%	6%	64%	27%
*Austria (2000)		5%	74%	21%
Finland (2001)	6%	10%	75%	16%
Denmark (1998)	9%	38%	84%	49%
Ireland (1987–2002)				33%
Netherlands (2001)				52%
Belgium (1999)			68%	49%
Portugal (1998)	36%	24%	15%	43%
Spain (2000)			66%	25%
Lithuania (2001)	49%	29%		23%

Source: <sup>1</sup>Carter (2005); others van Bottenburg et al. (2005).

\* Percentage of total.



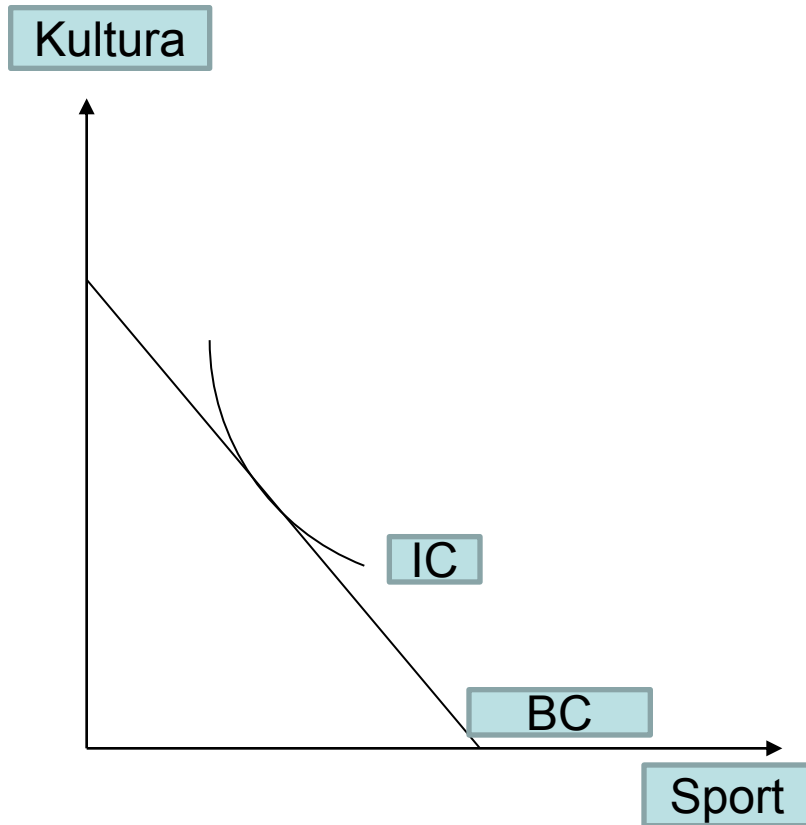
# Problém zvyšování kapacit



# Dopad změny ceny

- Důchodový efekt
  - **Pro normální statky** : důchodový efekt je  
Negativní = pokles ceny statku X zvyšuje  
reálný důchod a zvyšuje poptávané množství  
normálního statku
- Substituční efekt
  - růst relativní ceny statku X  $\Rightarrow$  pokles  $Q_x$  a  
růst poptávky po jiném statku

# Důchodový a substituční efekt



## Úkoly:

- Vliv dotace (nižší cena sportu) na rozpočtové omezení
- Změna rozpočtového omezení (vyšší plat)
- Změna IC při poklesu BC (sport x kultura, sport x zdravotnické služby)

# K zamyšlení

substituční a důchodový efekt v praxi

- Fitcentrum s nízkou návštěvností. Proč nechodí lidé častěji/více?
  - Cena
    - Změna ceny, „výhodné balíčky“, happy hour....
  - Čas
    - Lepší nabídka
  - Jiné preference (substituce)
    - Nabídka nové aktivity (substituce zpět k fitku)

# Důchodový a substituční efekt pro policy makers

- Jaká je váha D a S efektu?
  - Důchodový je větší = snížení ceny povede k růstu poptávky (spotřeby)
    - i.e. dotace ceny je důležitá
  - Substituční je větší = snížení ceny nemusí vést k růstu spotřeby (spotřebitel je saturován)
    - i.e. potřebujeme stimuly k růstu poptávky po činnosti
    - Poznat faktory limitují poptávku po činnosti (např. volný čas?)

# Poptávka a nabídka - shrnutí

- Poptávka
  - Krok 1: poptávka po volném čase
    - Teorie: optimum – práce nad optimem neracionální
    - Praxe:...?
  - Krok 2: poptávka po sportu
    - Neklasický přístup: cena x užitek (Cena ovlivněna fixními a variabilními náklady pro účastníka)
    - Behaviorální přístup: lze poptávat i při nízkém užitku (odložený užitek)
- Nabídka
  - Stát – tržní selhání, rovnost, ekonomický rozvoj (...vládní selhání)
  - Neziskový sektor (dobrovolníci)
  - Komerční sektor – zboží a služby

# Poptávka a nabídka z zamyšlení

- Jste pořadatel sportovní akce na stadionu, víte, že
  - Kapacita hlediště je 1000 míst a chcete vyprodat stadion.
  - Loni stály lístky 200 Kč a hlediště bylo zcela vyprodané a minimálně 300 zájemců se na stadion nedostalo (*ceteris paribus*)
  - Z průzkumu mezi všemi návštěvníky na stadionu vyplynulo, že při ceně 500 by lístek zakoupila polovina z nich
- Zakreslete do grafu a určete optimální cenu.  
Předpokládáme, že poptávka i nabídka jsou lineární

# Diskuze/úkoly k samostudiu

- Externality
  - Jak pozitivní externalita dlouhodobě ovlivní příjmy/výdaje veřejných rozpočtů?
  - Pokud „já“ sportuji, komu vzniká pozitivní (negativní externalita)-příklady
  - Vyjmenujte pozitivní externality sportu z pohledu státu
  - Identifikujte negativní externality z pohledu obce (ve vztahu ke sportu v obci)
- Poptávka
  - Proč je dobré poptávku odhadovat (pokud „něco“ nabízím)?
  - Jak se dá odhadovat poptávka po nějaké sportovní události?
  - Jaký vliv na D má participace?
- Důchodový a substituční efekt
  - Jak dotace/změna ceny/změna důchodu/změna preference ovlivní spotřebu?



# Literatura

- Studijní text IS
- Doporučená
  - K problematice Mikroekonomie – např. Samuelson, Soukupová, Varian,..
  - Hobza, Rektořík – Základy ekonomie sportu – kpt. 6 a 7 (s.62-96)
  - Hobza, Rektořík – kpt. 1,2
  - Tisková zpráva (Factum invenio) – Češi a sport  
<http://www.factum.cz/tz114.html>
  - Tisková zpráva (Factum invenio) – Sport v médiích  
<http://www.factum.cz/tz135.html>
  - Novotný: Ekonomika sportu (vybrané kapitoly). VŠE 2005
  - <http://ec.europa.eu/sport/library/studies/study-contribution-sports-economic-growth-final-rpt.pdf>

# Dobrovolný úkol na C2 až 11 bodů

- Do dokumentu (viz link) vyplňte údaje:
  - rozpočet celkem; Schodek rozpočtu; Výdaje na tělovýchovu za roky 2005-2013
  - <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1GHRddLqhsCzRYBqGAZOhrmIh8NkY4eyyh45ofNU/NQ/edit?usp=sharing>
  - **Pozor: v dokumentu jsou tři listy: rozpočet, schodek a TV!**
- **Zdroj informací:**
  - <http://www.rozpocetobce.cz/seznam-obci>
  - **Příklad** Tělovýchova (**BEZ** zájmové činnosti – pokud je odděleno)
  - **Brno rok 2013 (kopírovat bez Kč)**
    - výdaje na TV = 285 656 991 <http://www.rozpocetobce.cz/seznam-obci/582786-brno/vydaje/telovychova-a-zajmova-cinnost/2013>
    - Schodek rozpočtu = +1 286 012 624 (<http://www.rozpocetobce.cz/seznam-obci/582786-brno#rok>)
    - Výdaje = 10 805 613 461 (<http://www.rozpocetobce.cz/seznam-obci/582786-brno#rok> )  
*nejde kopírovat*
    - **OVĚŘTE SI PŘÍKLAD..... AŽ VÍTE CO OPSAT**
- Termín I.: do pátku 11.3 23 hod (platí i pro kombinované)
  - Odměna: město (komplet časová řada, tři proměnné) = 0,5 bodu
  - Max lze získat 5 bodů (tj.10 měst)
- Termín II: do 20.4. 23hod (platí i pro kombinované)
  - Odměna: město (komplet časová řada, tři proměnné) = 0,3 bodu
  - Max lze získat 6 bodů (tj.20 měst)
  - Kdo využil termín I., může využít i termín II. – ale jiná města