TARTU ÜLIKOOL

VÄIKERIIGID MAAILMAMAJANDUSES – VÕIMALUSED JA PIIRANGUD

Urmas Varblane

"Small is beautiful or bigger is better?"

Ettekande struktuur

- **Kuidas määratleda väikeriiki?**
- **Kas väikeriigid on vaesed või rikkad?**
- **Kuidas väikeriike saab liigitada?**
- **Millised on väikeriigi majanduse arengu takistused?**
- **Millised on väikeriigi majanduse arenguvõimalused?**

Kuidas määratleda väikeriiki?

- **Rahvaarvu alusel –** väga erinevad piirid

1) alla 100 tuh., 300 tuh. - **mikroriigid**
2) Kuni 1. miljonini või 1.5 miljoni elanikuni – **väikeriik**
3) Kuni 3 miljonit (Armstrong et al, 1998)
4) Kuni 10 miljonit (Kuznets, 1958)
5) Erinevad kaalukategooriad

Arenenud riikide väikeriigid (kuni 10 milj. elanikku)

Arengumaade väikeriigid (20 -30 milj. elanikku)

(*D.Vital 1967*, *Hey 2003*)

Kuidas määratleda väikeriiki? – Pindala järgi
Maailma riikide jaotuse pindala alusel

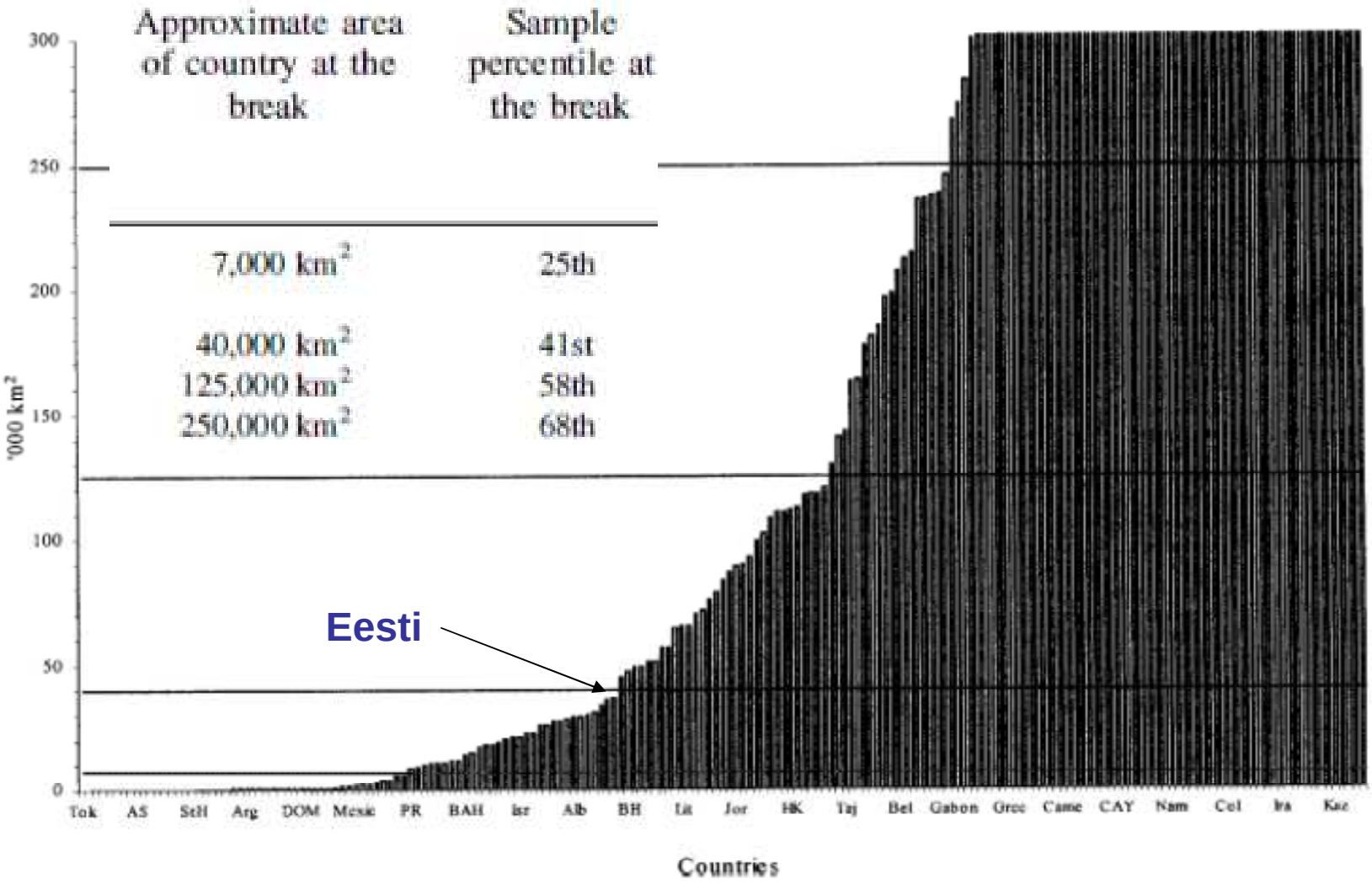


Figure 3. Breaks in the land area continuum below 300,000 km²

Allikas: Crowards, 2002. Defining the category of "small states"

Kuidas määratleda väikeriiki?

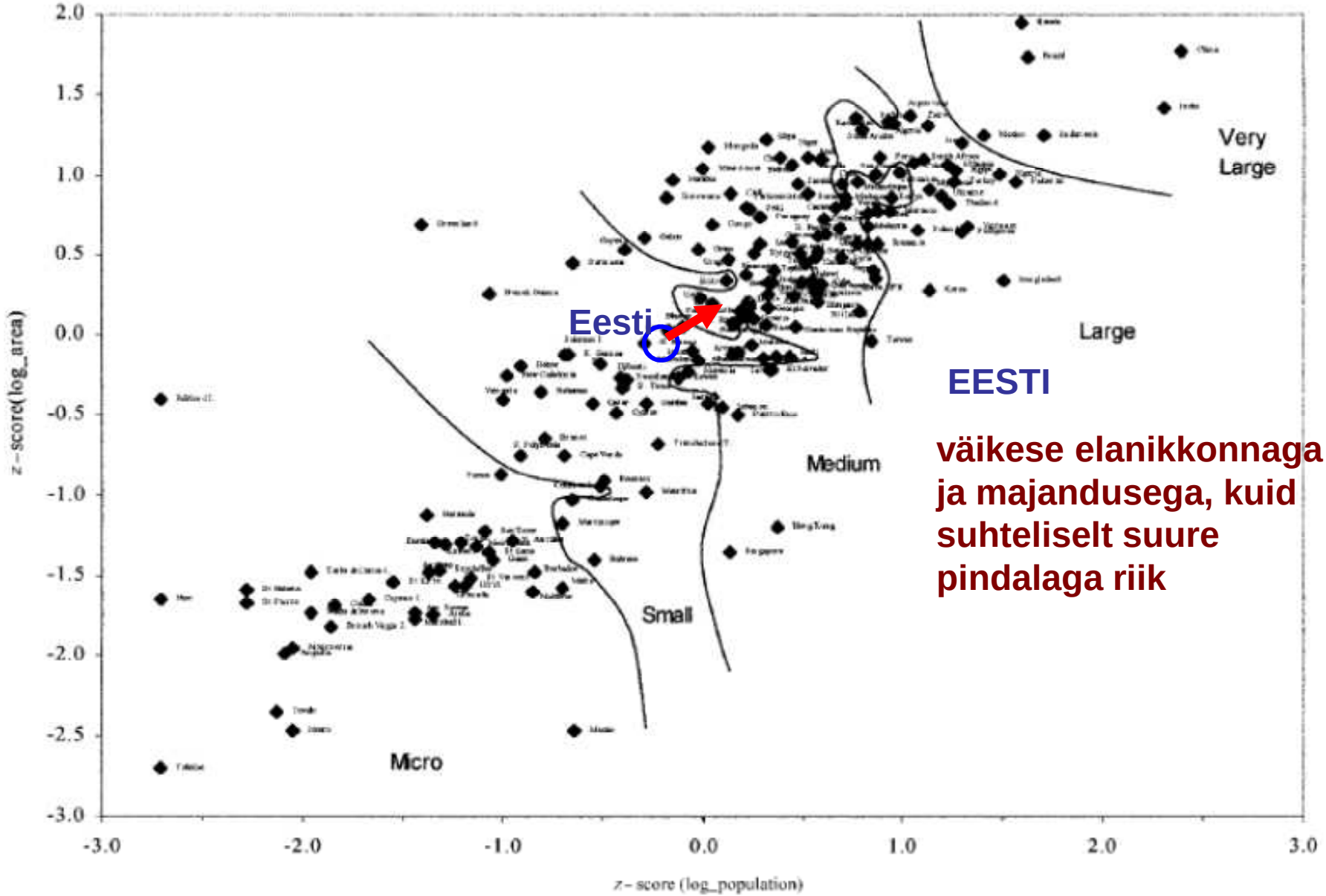
- **Majandusliku võimekuse - riigi rikkuse, tulutaseme alusel**
- Muude võimekuste alusel:

  a) Poliitiline võimekus - mõjujõud

  b) Sõjaline võimekus

  c) Innovatsioonivõimekus

Maailma riikide klasteranalüüs elanikkonna, pindala ja tulutaseme alusel



Allikas: Crowards, 2002. Defining the category of “small states”

- **Maurice East:** population, land area, size of economy and military resources
- **Björn Olafsson**: population, geographic size and Gross National Product (GNP)
- **Karl Deutsch**: GNP less than 1 per cent of the total world GNP
- **Demas**: Population of **five million** or less and a useable land area of 10,000–20,000 square miles
- **Peter J. Katzenstein and David Vital:** (a) population of **10 - 15 million** in the case of economically advanced countries; (b) population of **20 – 30 million** in the case of the underdeveloped countries
- **Ken Ross**: Population between **one and five million**. States with a population between 100,000 and one million, which he identifies as 'ministates'; states with a population below 100,000, seen as 'micro-states'

- **B. Jalan:** population below **five million,** arable land area below 25,000 square kilometers, and a GNP below US$2bn. Also proposed a sub classification of micro-states with a population of 400,000 or less, arable area of 2,500 square kilometers or less, and GNP below US$500m
- **Philippe Hein**: 'micro-state', defined as a state with a population of less than one million
- **Charles Taylor**: Statistical technique to identify a group of 74 micro-states (including states and non independent territories) in which the upper limit was a **population of less than 2,928,000,** a land area of less than 142,888 square kilometers and a GNP less than US$1,583m
- *Economic Consequences of the Size of Nations*, a study of the **International Economics Association** (1957): Small states as those with a population below **10 million**

- In 1969, the **United Nations** fixed upon the figure of **one million** people as defining small states. In 1971 United Nations Institute for Training and Research defined small states as entities which are exceptionally small in **area, population, and human and economic resources**
- The **Commonwealth** defines small states as sovereign states with a population size of **1.5 million** people or less. The Commonwealth has 32 small states among its 54 members. Also included are some larger member countries which share many of the small states' characteristics. These are Botswana, Jamaica, Gambia, Lesotho, Namibia and Papua New Guinea
- The **World Bank** identifies small states as countries with a population of **under 10 million** and which **rank above the 75th percentile globally for 'Political Stability and the Absence of Violence'** under its World Governance Indicators

Riik	SKP PPP per capita $	Elanik-kond 2012
Qatar	100889	2050514
Luxembourg	77958	556783
Singapore	60799	5312400
Norway	54397	5018869
Brunei	54114	412238
United States	51704	313914040
Hong Kong	50936	7154600
Switzerland	44864	7997152
San Marino	42724	31247
Canada	42317	34880491
Australia	41954	22683600
Austria	41908	8462446
Netherlands	41527	16767705
Ireland	40716	4588798
Sweden	40304	9516617
Kuwait	39874	3250496
Iceland	39718	320137
Germany	38666	81889839
Taiwan	38357	23002340
Belgium	37459	11142157

Maailma 20 suurima tulutasemega riiki ja nende elanikkond

Riigi elanikkond
Punane- alla 100000
Pruun - kuni 1 milj.
Roheline – 1- 3 milj
Sinine 3-10 milj
Must – üle 10 milj.

Riik	SKP PPP per	Elanik-kond
Denmark	37324	5590478
United Kingdom	36569	63227526
Japan	35855	127561489
Finland	35771	5414293
France	35295	65696689
Israel	33878	7907900
Korea South	31950	50010232
Bahamas The	31324	371960
Saudi Arabia	30477	28287855
Spain	30058	46217961
Italy	29812	60917978
New Zealand	29481	4433100
United Arab Emirates	29176	9205651
Oman	28843	3314001
Bahrain	28691	1317827
Slovenia	27837	2058152
Czech Republic	27000	10514810
Malta	26857	418366
Cyprus	26794	1128994
Equatorial Guinea	26487	736296

Tulutasemelt maailma 21-40 kohal asuvad riigid ja nende elanikkond

Riigi elanikkond
Punane- alla 100000
Pruun - kuni 1 milj.
Roheline – 1- 3 milj
Sinine 3-10 milj
Must – üle 10 milj.

Riik	SKP PPP per capita $	Elanik-kond 2012
Barbados	25043	283221
Seychelles	24989	87785
Greece	24260	11280167
Slovakia	24142	5410267
Palau	23053	20754
Portugal	23047	10526703
Estonia	21714	1339396
Lithuania	21383	2985509
Poland	20562	38542737
East Timor	20113	1210233
Trinidad and Tobago	19826	1337439
Hungary	19497	9943755
Chile	18211	17464814
Latvia	18058	2025473
Gabon	18051	1632572
Argentina	17917	41086927
Antigua and Barbuda	17833	89069
Croatia	17618	4267000
Russia	17518	143533000
Malaysia	16794	29239927

Tulutasemelt maailma 41-60 kohal asuvad riigid ja nende elanikkond

Riigi elanikkond
Punane- alla 100000
Pruun - kuni 1 milj.
Roheline – 1- 3 milj
Sinine 3-10 milj
Must – üle 10 milj.

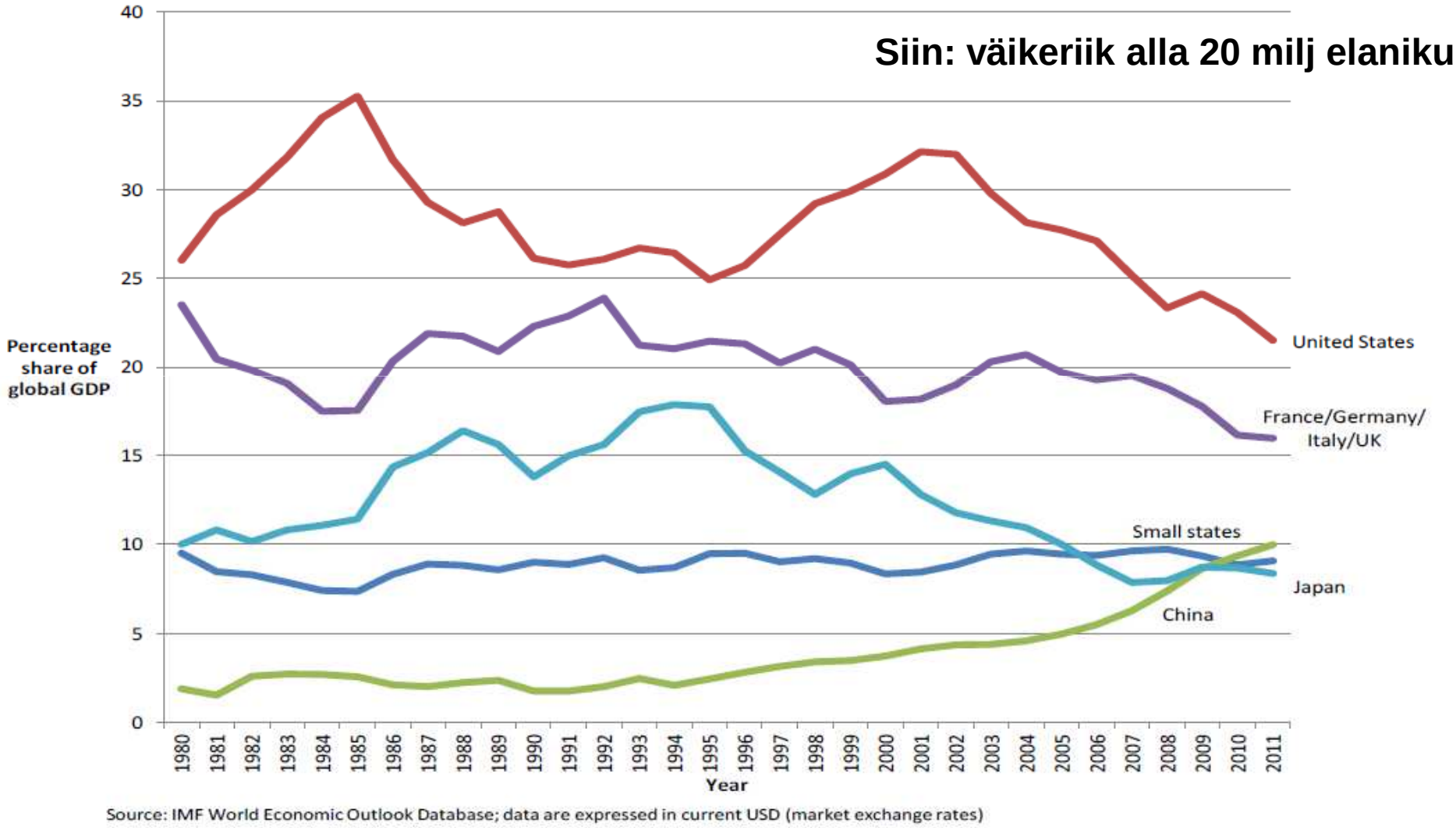
Maailma 60 suurima tulutasemega riigi jaotus elanikkonna suuruse alusel

- **Alla 100 000 elaniku – 4 riiki**
- **Kuni 1 miljon elanikku – 7 riiki**
- **1-3 miljonit elanikku – 10 riiki**
- **3-10 miljonit elanikku – 17 riiki**
- **Üle 10 miljoni elaniku – 22 riiki**

- **Riigi väiksus ei pea olema takistuseks**
- **Väikeriigid võivad olla edukad, saada arenenud majandusega jõukateks riikideks**

Väikeriigid saavad maailmamajanduses hästi hakkama

Exhibit 2: Share of Global GDP, 1980-2011



Source: IMF World Economic Outlook Database; data are expressed in current USD (market exchange rates)

Skilling, 2012. In Uncertain Seas: Positioning small countries to succeed in a changing world

Riigi väiksus on suhteline mõiste

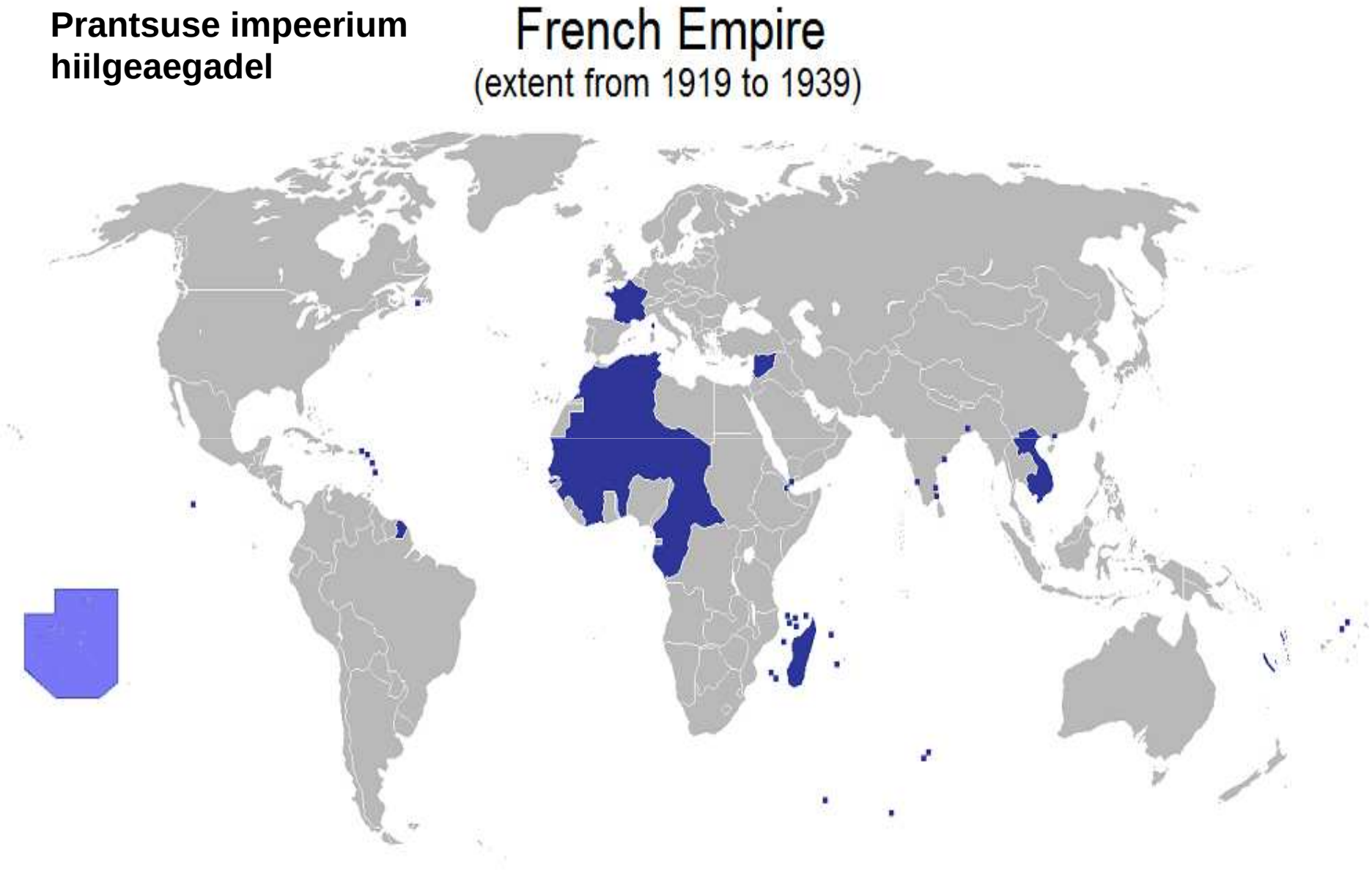
- **Väiksust seostatakse jõuga => väiksus on suhteline mõiste**
- Väiksus on **assümmeetriline**
- *Soome on Eesti suhtes suur, kuid Euroopa Liidu suhtes väikeriik*
- *Rumeenia on Moldova suhtes suur, kuid Venemaa suhtes väike*
- **Väiksus on suhteline konkreetses ajas ja ruumis**
- Kas oluline on riigi suurus või asukoht?

Allikas: Small States in Europe. Challenges and opprotunities 2010

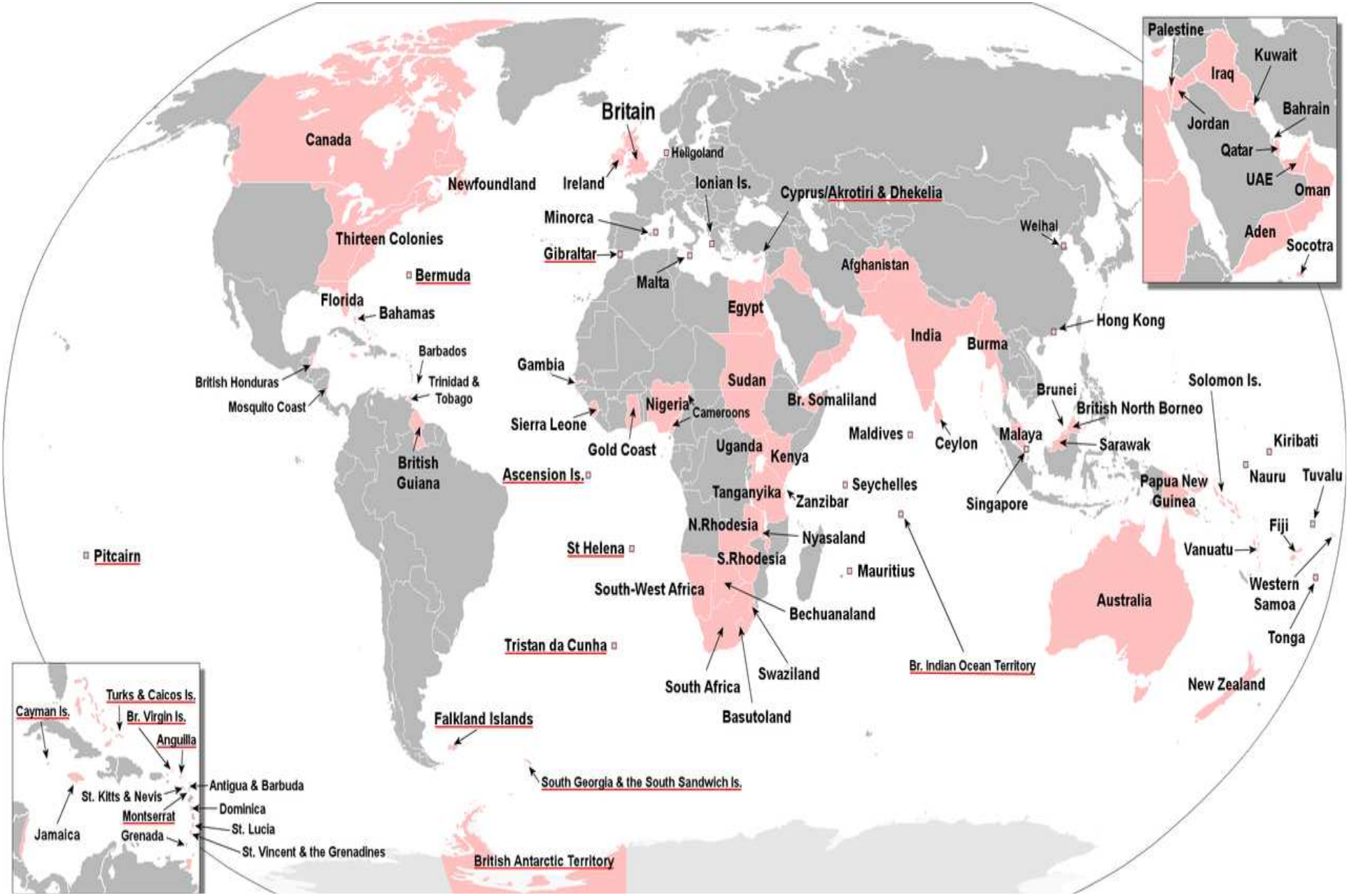
Ajalooline vaade - kuidas väikeriigid on tekkinud?

Impeeriumide lagunemisel

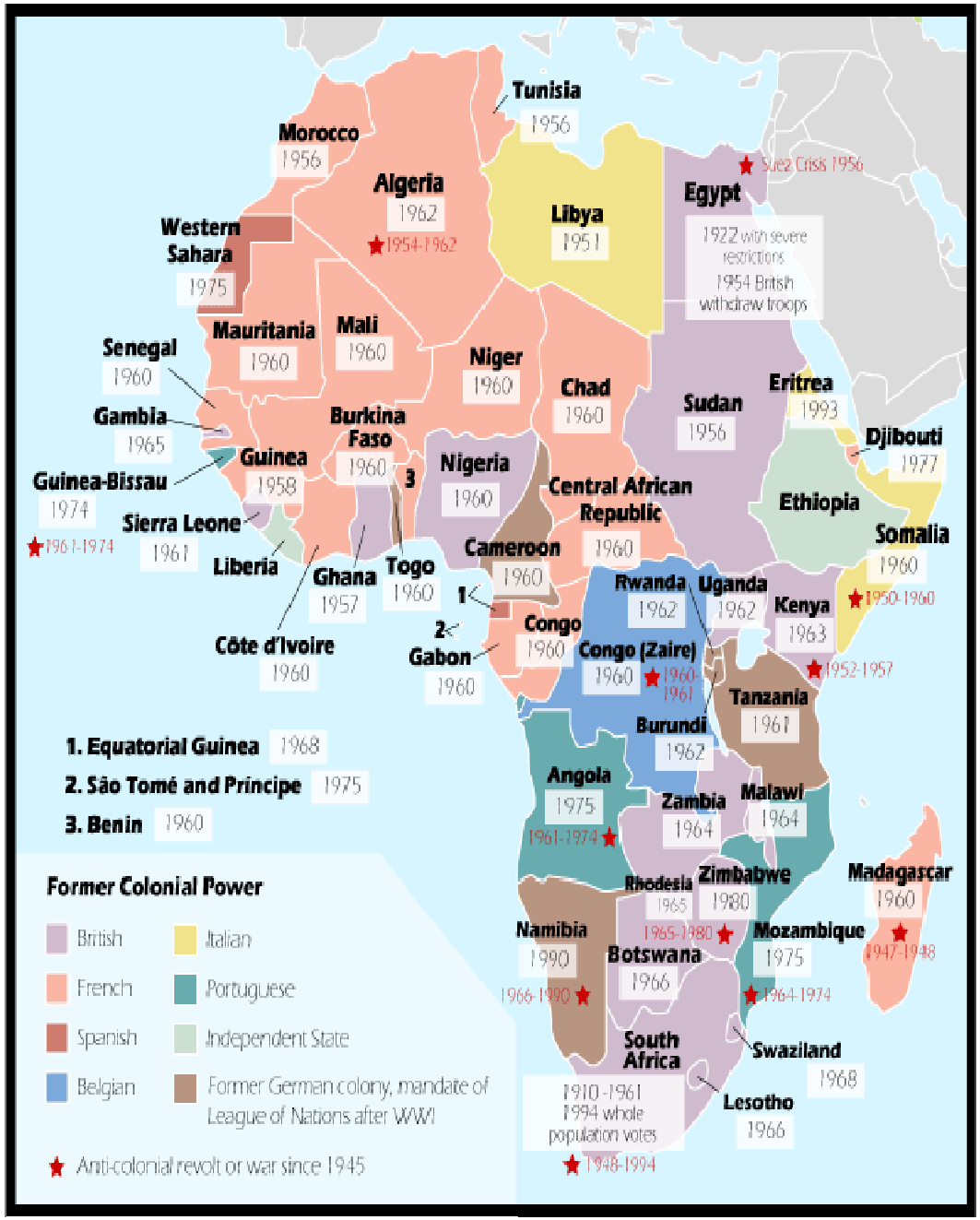
Prantsuse impeerium hiilgeaegadel



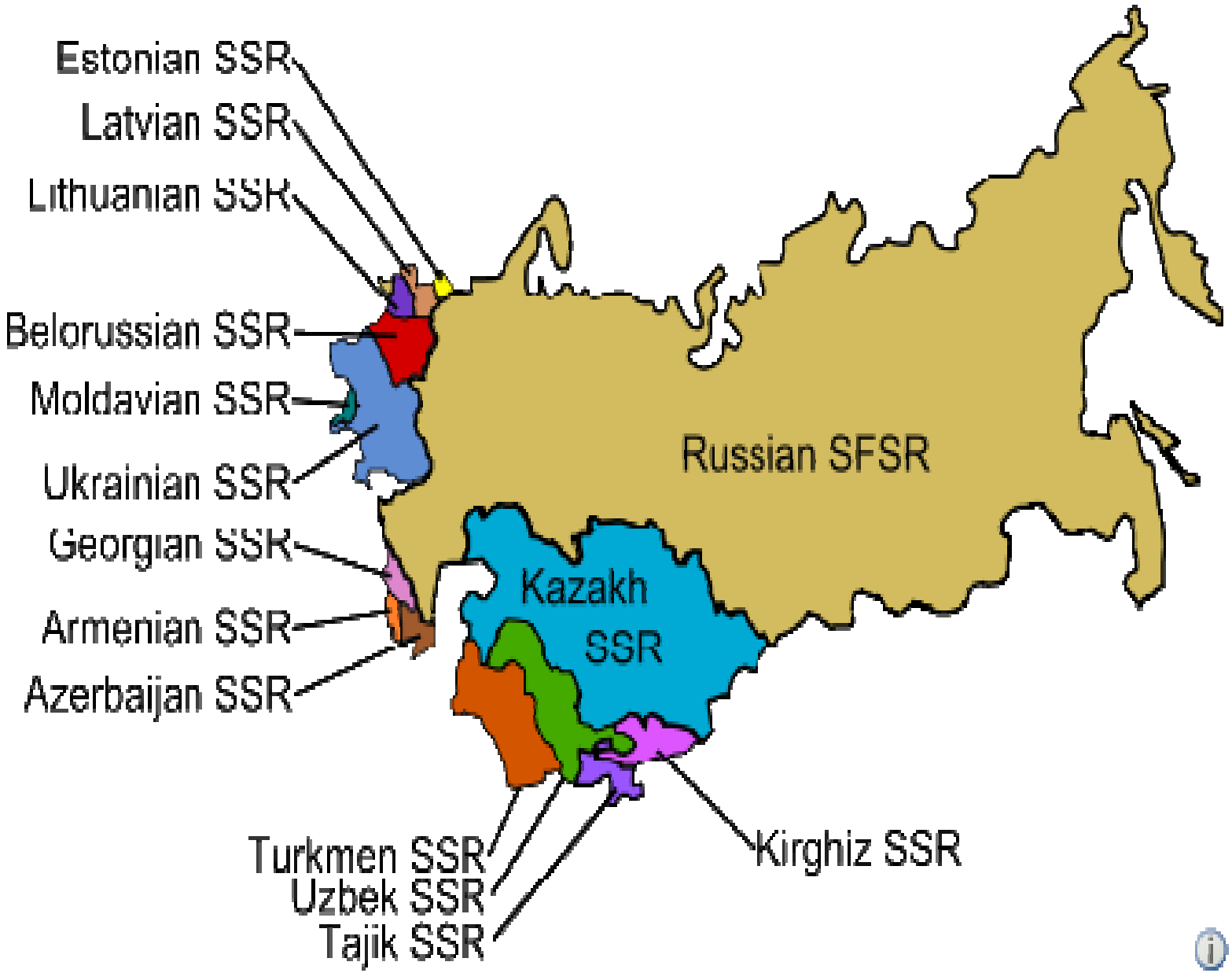
Briti Impeerium oma hiilgeaegadel

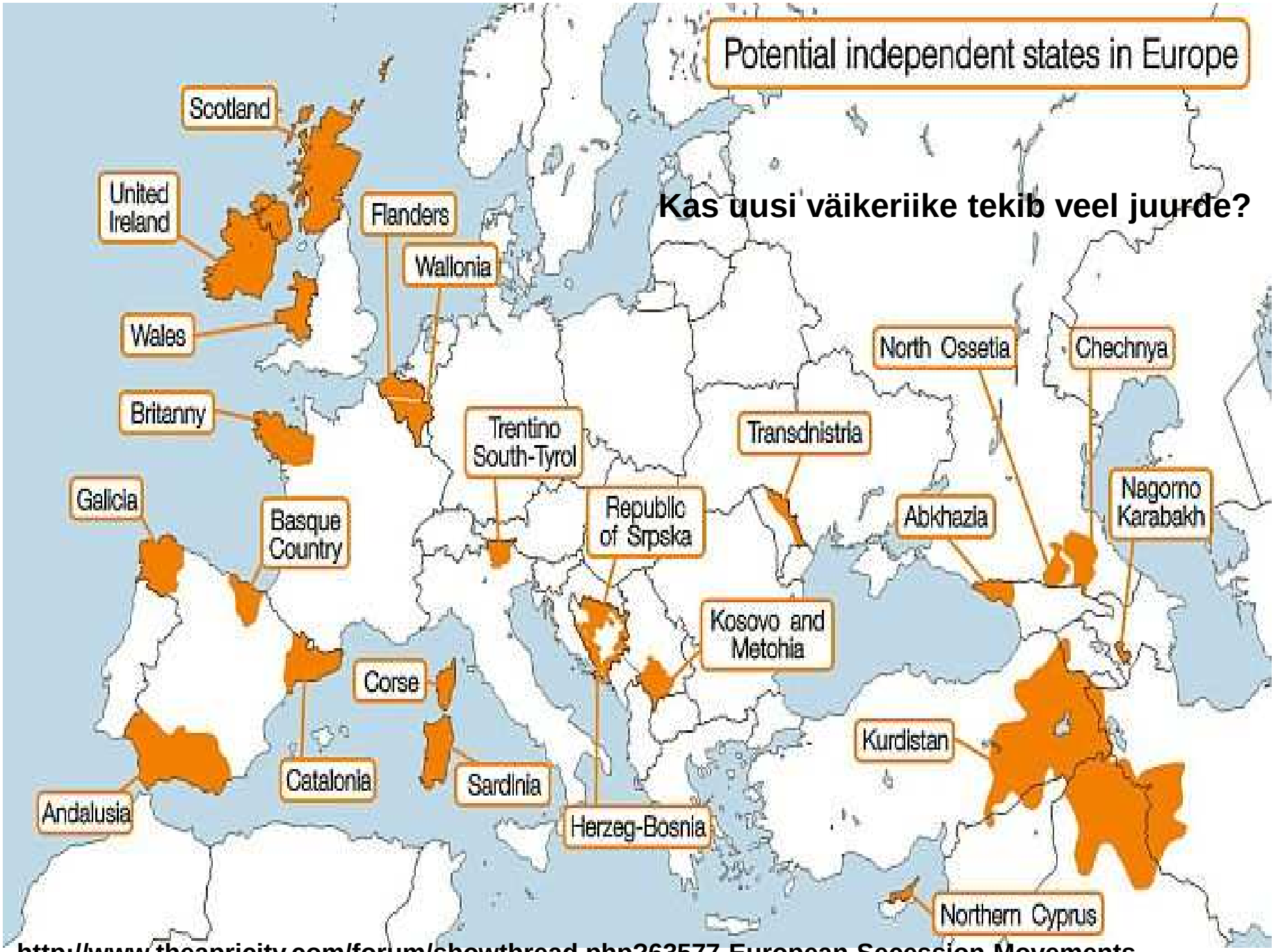


Decolonization in Africa



Dissolution of the USSR in 1991



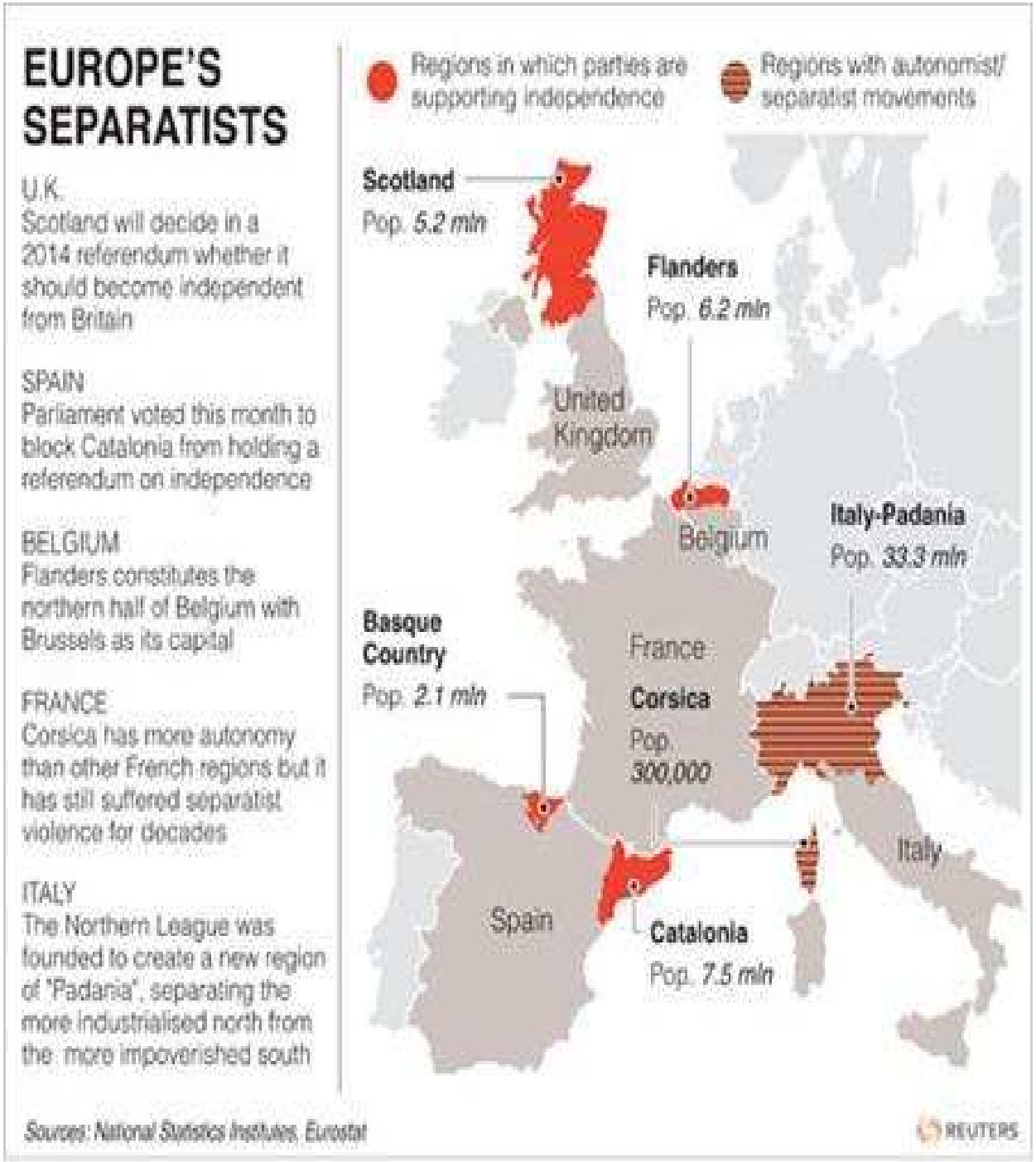


Kas uusi väikeriike tekib veel juurde?

http://www.theapricity.com/forum/showthread.php?63577-European-Secession-Movements

Euroopa rahvuslikud liikumised võivad luua uusi väikeriike

- SB: Iirimaa + Sotimaa
- Hispaania: Kataloonia ja Baskimaa
- Belgia Flandria
- …



Kus maailma regioonis on rohkesti väikeriike?

ESILE TULEVAD NELI REGIOONI

- **Kariibi mere saared**
- **Vaikse ja India ookeani saared**
- **Euroopa**
- **Araabia poolsaare ümbrus**

Väikeste Saareriikide Liit

Alliance of Small Island States (AOSIS)

Liikmeskond: 39 riiki, s.h. Singapur, Kuuba, Haiiti, Dominikaani, Tonga …

Loodi 1990 a. – võitlemaks inimtekkelise kliimamuutuse vastu – üleujutusohus saared algatasid (Malediivid)

Väikeriikide liigitus majandusliku võimekuse /tulutaseme ja innovatsioonivõimekuse alusel

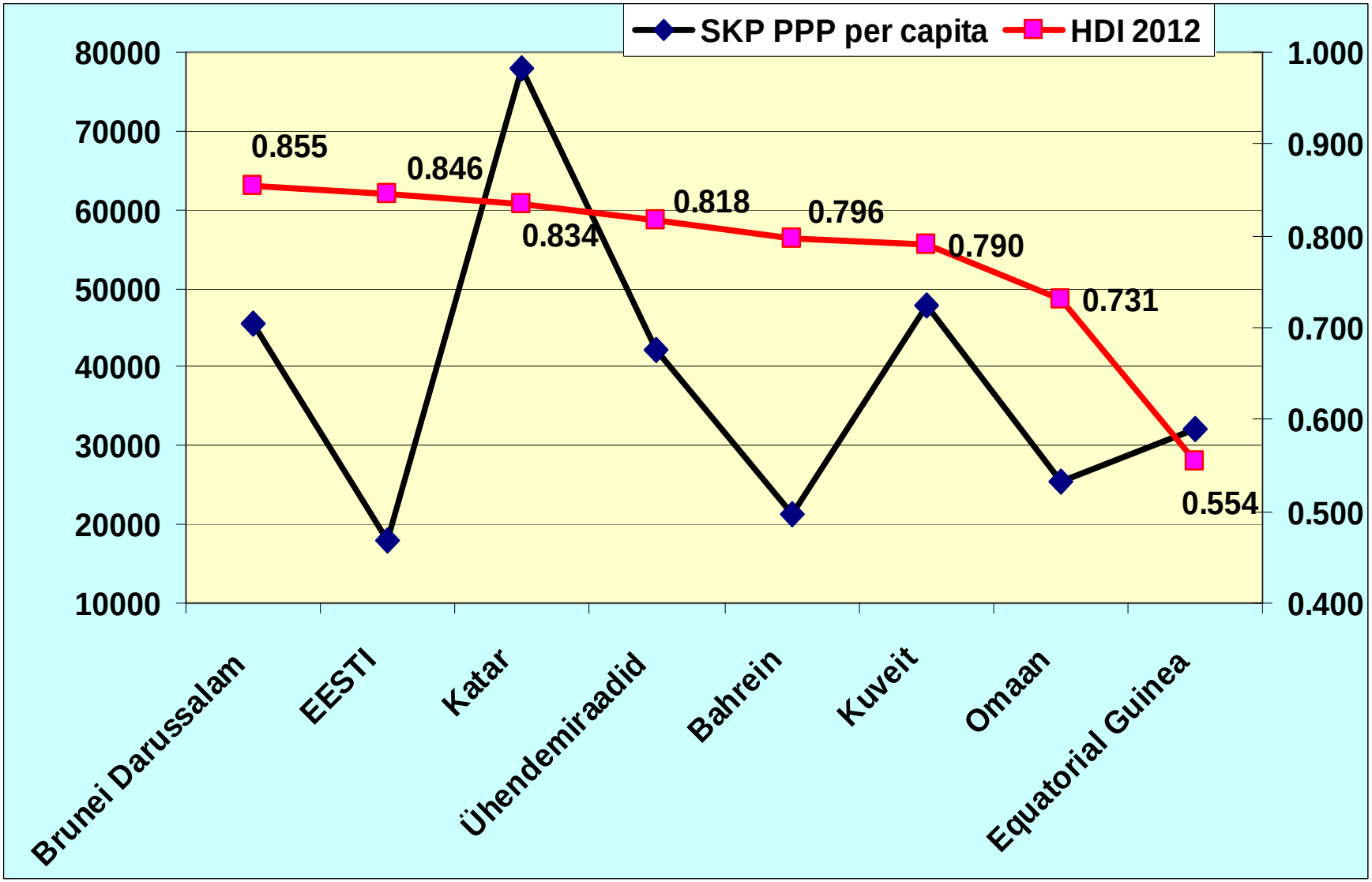
Majanduslik võimekus/tulutase				
	Kõrge	Naftariigid (Brunei, Ekvatoriaal-Ginea) Teenuste pakkujad (Bahama)	Äriteenuste pakkujad (Luksemburg) Naftariigid (Kuveit, Katar)	Mitmekülgsed võrgustujad- (Singapur, Iisrael)
	Keskmine	Teenuste pakkujad (Barbados, Seišellid) Naftariigid Trinidad Tobago	Mitmekülgsed rahvus-vahelistujad (Sloveenia, Eesti) Teenuste pakkujad (Malta)	
	Madal	Teenuste pakkujad Komoorid Vanuatu		
		Madal	Keskmine	Kõrge
		Innovatsiooni, T&A võimekus		

Väikeriigid inimarengu indeksi tipus

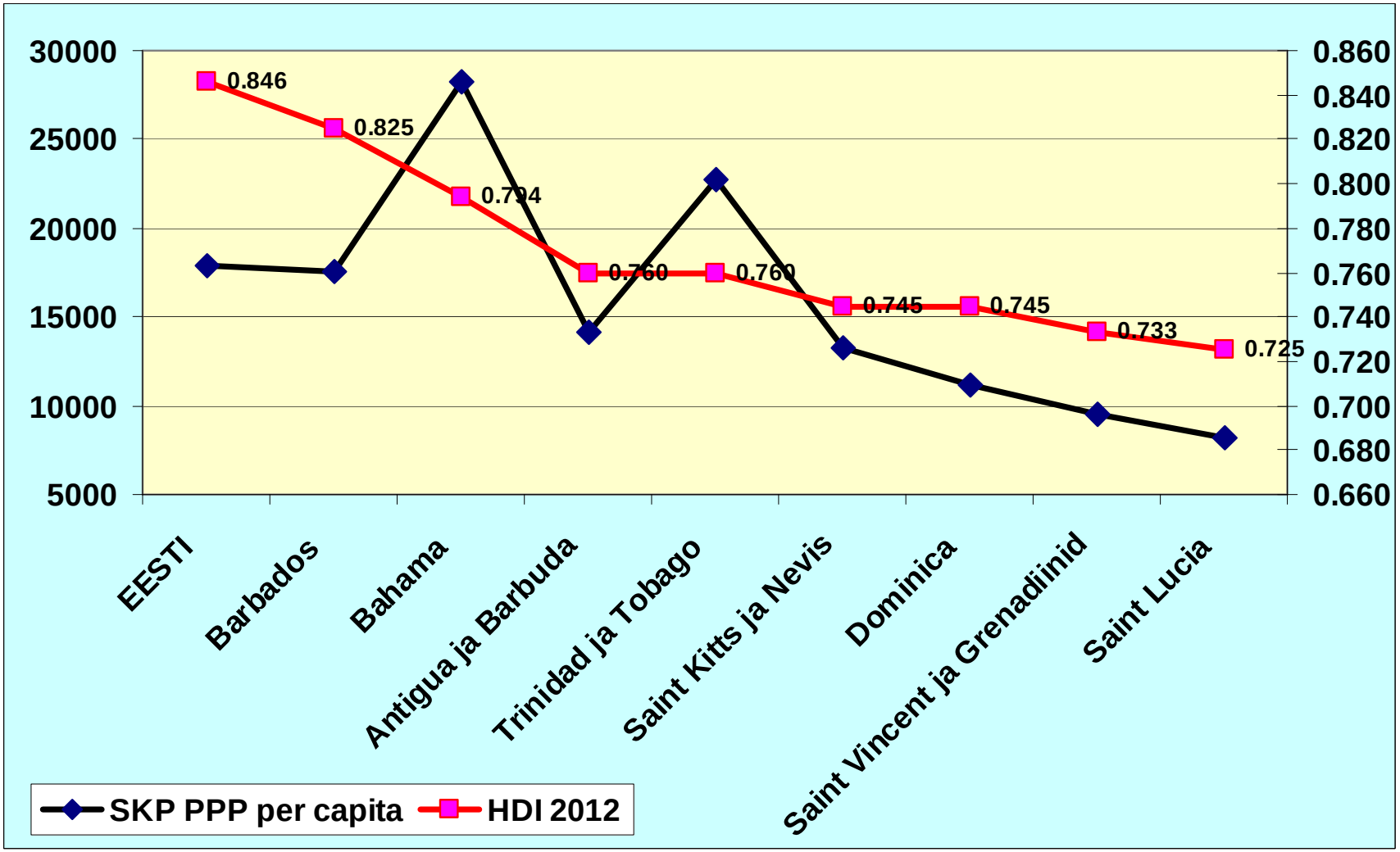
1	Norway	0,944
2	Australia	0,933
3	Switzerland	0,917
4	Netherlands	0,915
5	United States	0,914
6	Germany	0,911
7	New Zealand	0,910
8	Canada	0,902
9	Singapore	0,901
10	Denmark	0,900
11	Ireland	0,899
12	Sweden	0,898
13	Iceland	0,895
14	United Kingdom	0,892
15	Hong Kong, China (	0,891
15	Korea (Republic of)	0,891
17	Japan	0,890
18	Liechtenstein	0,889
19	Israel	0,888
20	France	0,884
21	Austria	0,881
21	Belgium	0,881
21	Luxembourg	0,881
24	Finland	0,879
25	Slovenia	0,874
26	Italy	0,872
27	Spain	0,869
28	Czech Republic	0,861
29	Greece	0,853
30	Brunei Darussalam	0,852
31	Qatar	0,851
32	Cyprus	0,845
33	Estonia	0,840
34	Saudi Arabia	0,836
35	Lithuania	0,834
35	Poland	0,834
37	Andorra	0,830
37	Slovakia	0,830
39	Malta	0,829
40	United Arab Emirate	0,827
41	Chile	0,822
41	Portugal	0,822
43	Hungary	0,818
44	Bahrain	0,815
44	Cuba	0,815
46	Kuwait	0,814
47	Croatia	0,812
48	Latvia	0,810
49	Argentina	0,808

HDI 2014

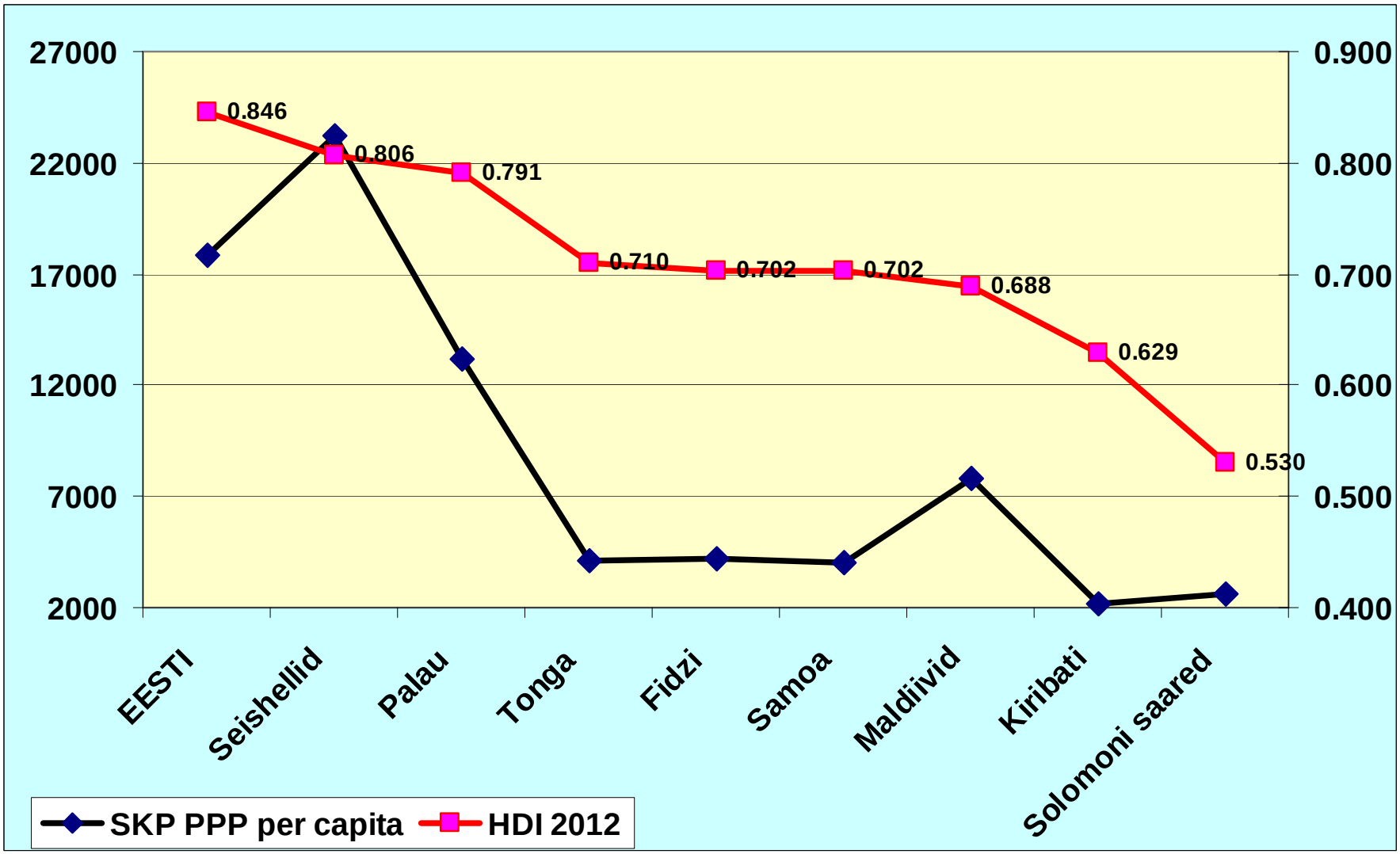
Väikeriikide koht Inimarengu Indeksis ja tulutase (SKP elaniku kohta võrreldavates hindades) Naftariigid ja Eesti



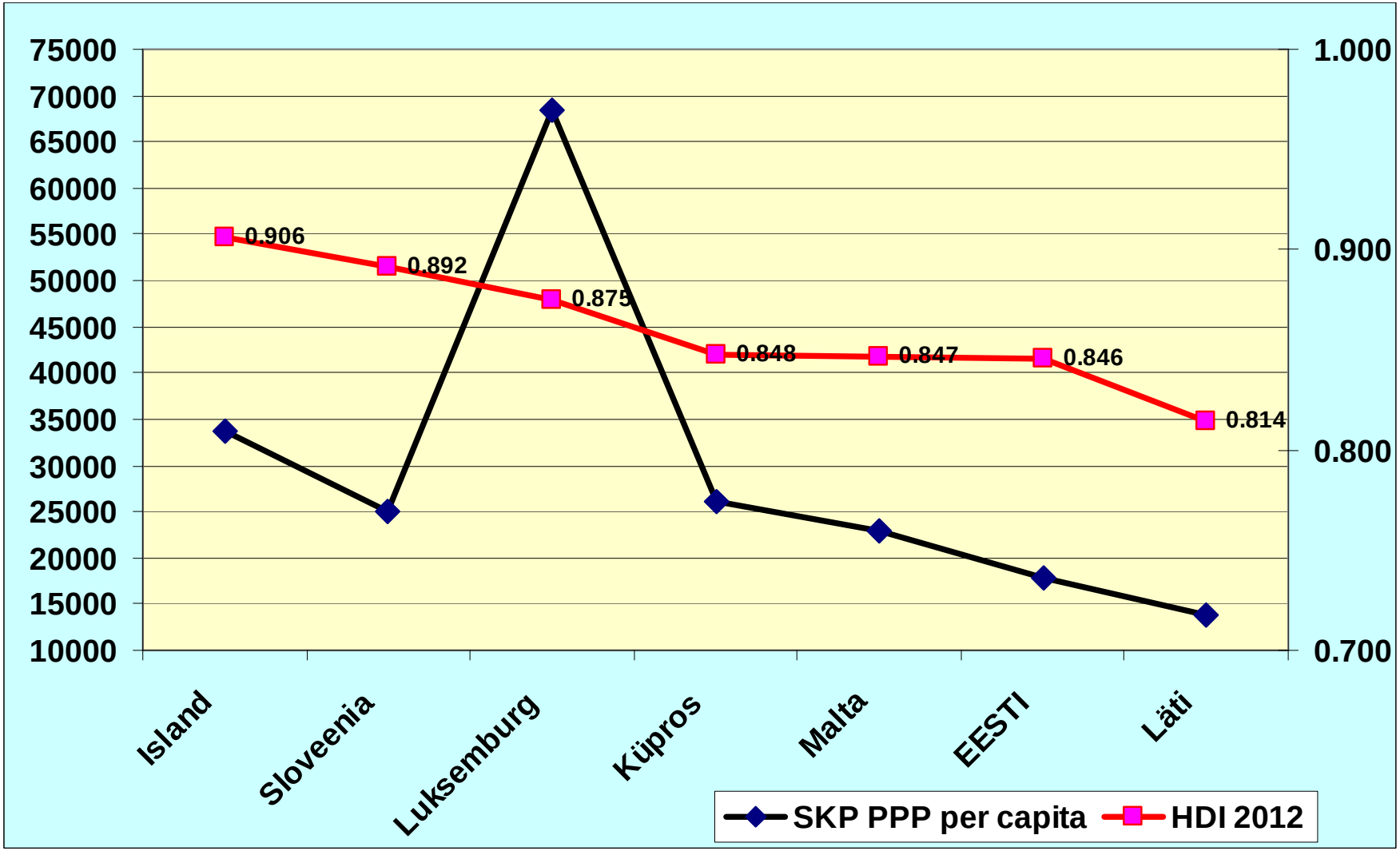
Väikeriikide koht Inimarengu Indeksis ja tulutase (SKP elaniku kohta võrreldavates hindades) Kariibi mere saared ja Eesti



Väikeriikide koht Inimarengu Indeksis ja tulutase (SKP elaniku kohta võrreldavates hindades) India ja Vaikse ookeani saared ja Eesti



Väikeriikide koht Inimarengu Indeksis ja tulutase (SKP elaniku kohta võrreldavates hindades) Euroopa väikeriigid ja Eesti



Võrdluseks
Itaalia BBB
Prantsusmaa AA
Portugal BB

Prime	LIECHTENSTEIN	AAA
	LUXEMBOURG	AAA
High grade	ISLE OF MAN	AA+
	QATAR	AA
	UNITED ARAB EMIRATES	AA
	KUWAIT	AA
	BERMUDA	AA-
	ESTONIA	AA-
Upper medium grade	TRINIDAD AND TOBAGO	A
	OMAN	A
	ANDORRA	A-
Lower medium grade	MALTA	BBB+
	LATVIA	BBB+
	ARUBA	BBB+
	BAHAMAS	BBB
	BAHRAIN	BBB
	ICELAND	BBB-
Non-investment gra speculative	BARBADOS	BB+
Highly speculative	FIJI	B
Substantial risks	CYPRUS	CCC+

Väikeriikidele Standards&Poor's poolt antud riigiriski hinnangud 2013.sügisel

Allikas. tradingeconomics.com

Väikeriikide üldine mure – ressursside piiratus

Kuidas sellest üle saadakse?

1) **Väga tugev seostatus rahvusvaheliste väärtusahelatega**:

a) **majanduse avatus läbi rahvusvahelise kaubanduse**

b) **kapitali ligitõmbamisvõime – välisinvesteeringud olulised**

c) **kodumaiste ettevõtete toetamine muutumaks rahvusvaheliste väärtusahelate juhtideks**

2) **Nutikas rändepoliitika** kui teadmussiirde allikas - tööjõupuuduse leevendamine ja strateegiliselt olulise tööjõu ligitõmbamine

3) **Aktiivne valikuline osalemine maailma teadmusvõrgustikes –** oskus luua ja arendada suhtelise eelise valdkondi ning tõlkida mujal loodud teadmust oma ettevõtlussektorile (innovatsioonidena levitamine)

Väikeriikide üldine mure – ressursside piiratus

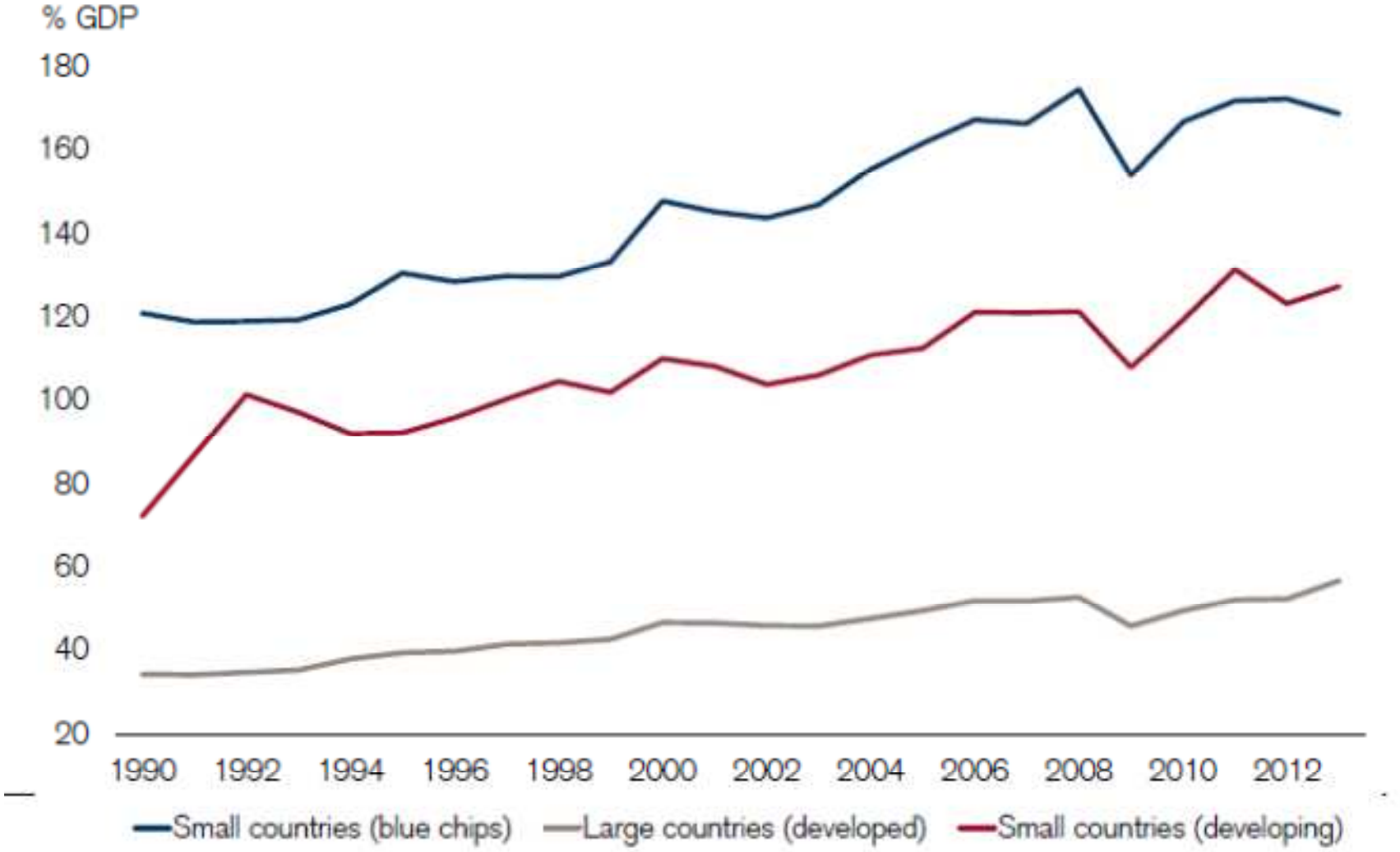
4) **Suur paindlikkus riigisiseselt ressursside ümberpaigutamisel**, kombineerimisel, ühendamine selgelt määratletud ülesannete lahendamisel, mis haaravad paljude ministeeriumide valdkondi samaaegselt

5) **Väga hea koostöö erinevate ametkondade vahel**, kasutades ka erinevaid kombinatsioone ametnikest ja ekspertidest (nt. *statutory boardi* mudel Singapuris)

6) **Väljaspool riiki elavate inimeste (diasporaa) tihe sidumine riigi arengu hüvanguks** (Iirimaa, Iisrael)

TEGEVUSTE PRIORITISEERIMINE – väga selgelt tuleb arvestada, mida suudetakse teha ja mida mitte

Väikeriigid on avatud majandusega (väliskaubanduse osakaal SKPst)



Allikas: Credit Suisse 2015 The success of small countries and markets

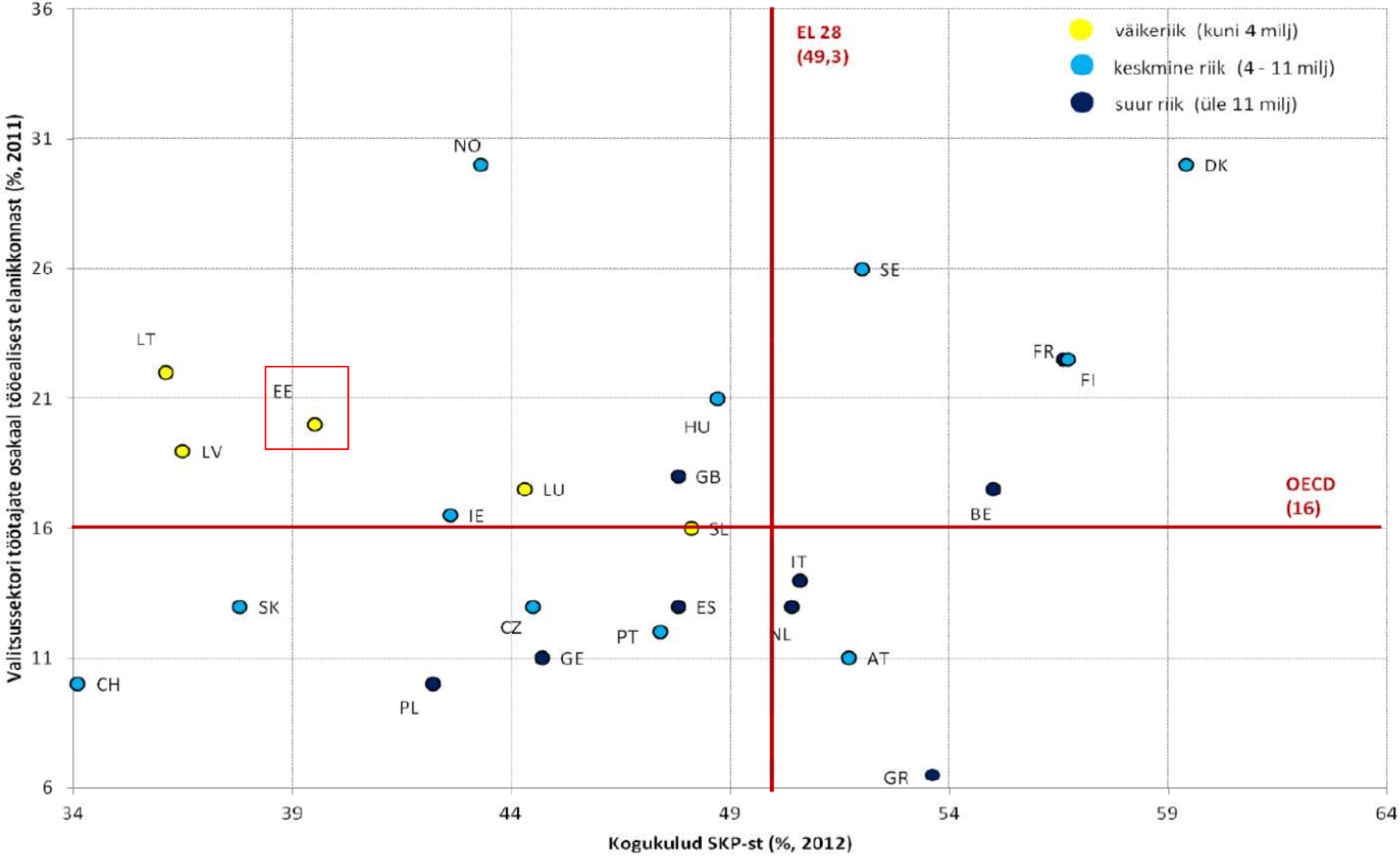
Veel mõned väikeriigi probleemid

- **Suured riigi pidamise püsikulud avalikus sektoris**
- Avaliku sektori poolt osutatavate teenuste mahud väikesed => **mastaabisäästu raske saavutada**

Makromajanduslikud iseärasused

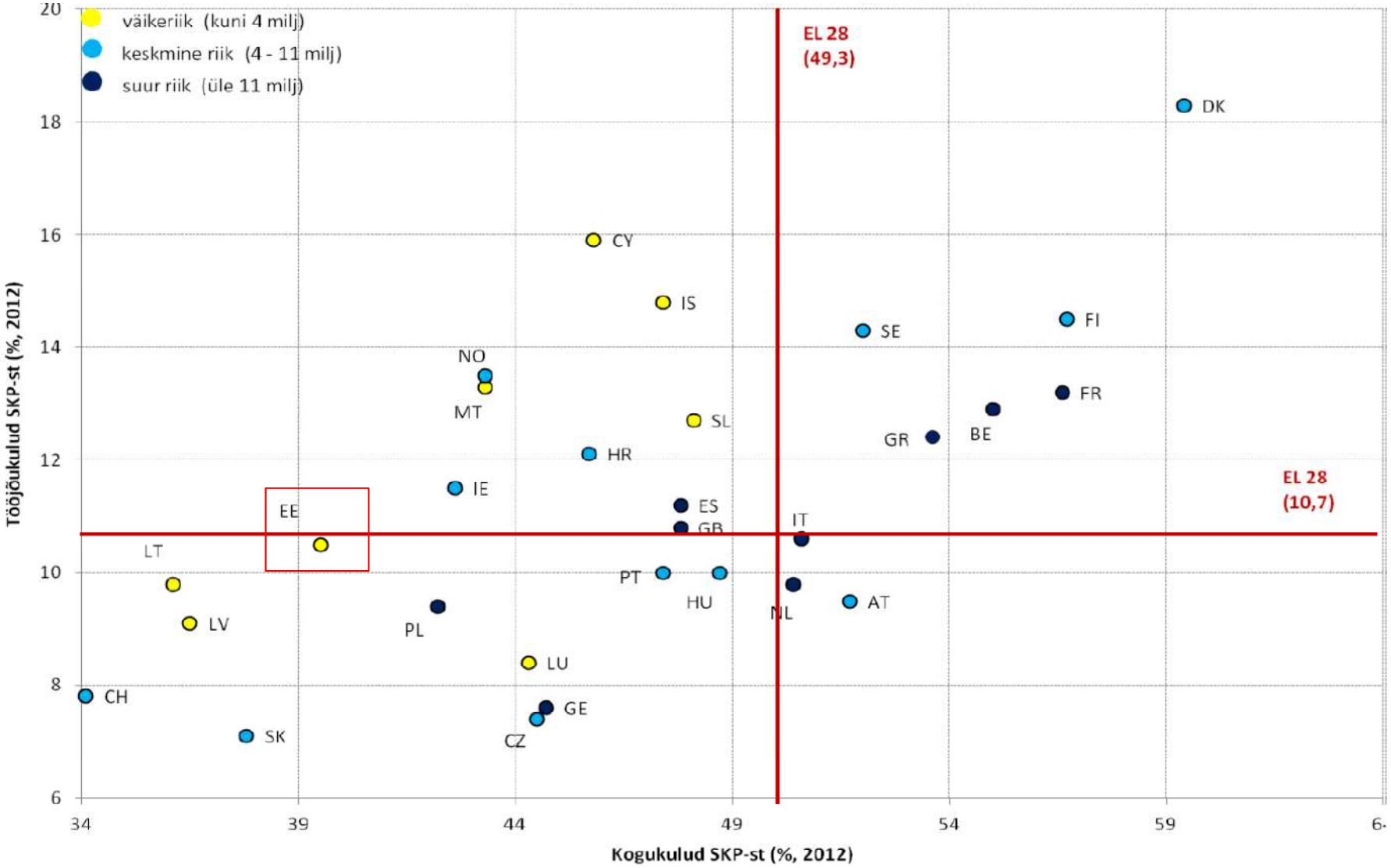
- **Suur avatus kaubandusele – sõltuvus maailmamajanduse arengutest väga suur**
- **Sageli ekspordiartikleid vähe (1-2 peamist annavad põhitulu)**
- **Suur sõltuvus välisinvestorite otsustest**
- **Fikseeritud vahetuskursisüsteemide eelistamine – sageli seotud suure valuutaga (USD, Euro, GBP)**

Valitsussektori töötajate osakaal tööealisest elanikkonnast ja tööjõukulude osa SKPst 2011 a.(%)



Rahandusministeerium, RES2016-2019

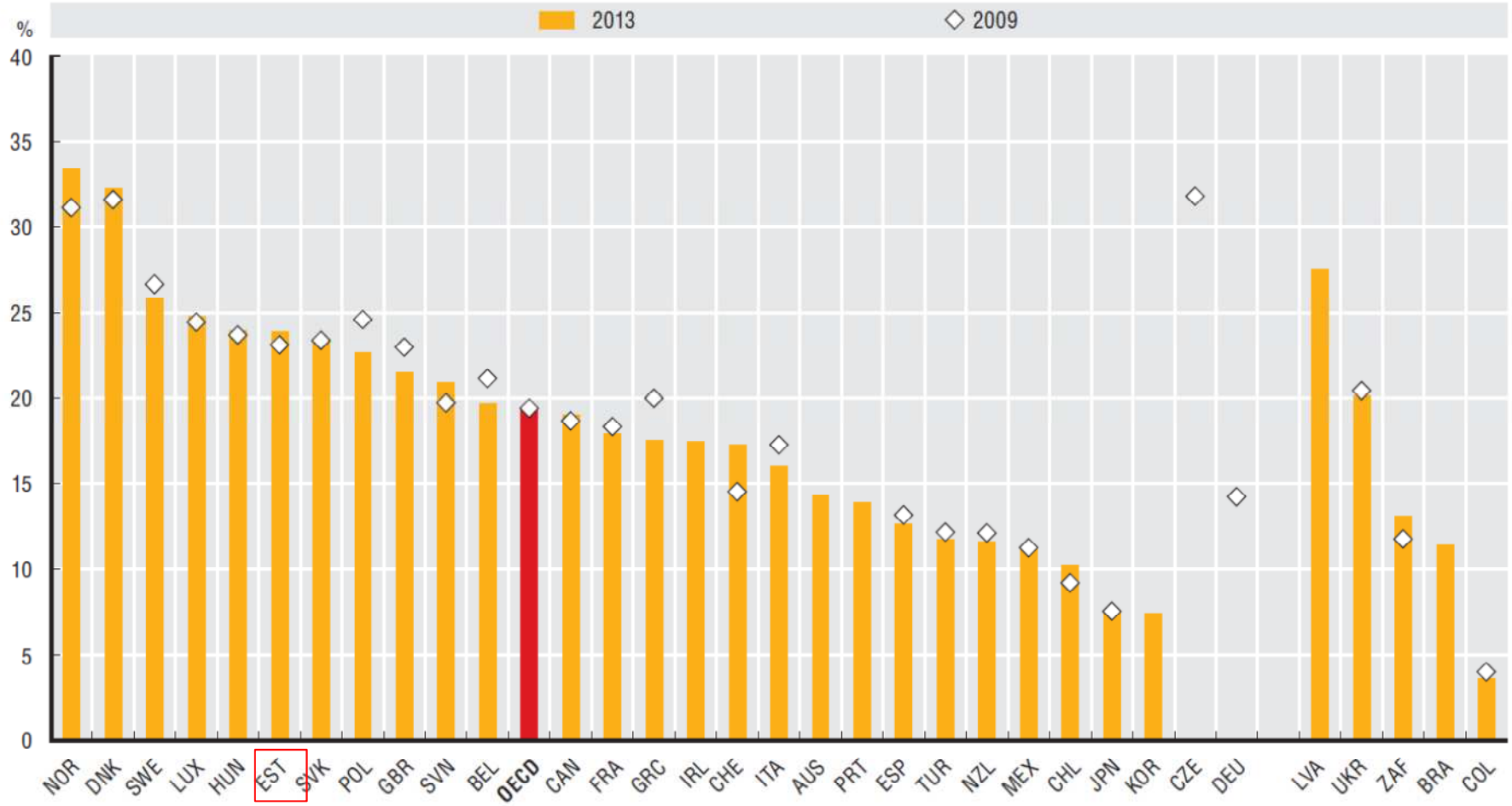
Valitsussektori kogukulude ja tööjõukulude osa SKPst 2011 (%)



Rahandusministeerium, RES2016-2019

OECD andmed erinevad meie eelarvestrateegias esitatust

3.2. Public sector employment as a percentage of the labour force, 2009 and 2013



Source: International Labour Organization (ILO), *ILOSTAT* (database). Data for Italy are from the National Statistical Institute and the Ministry of Finance. Data for Portugal are from the Ministry of Finance. Data for Korea were provided by national authorities.

Eesti kulutuste struktuur ei erine oluliselt teistest OECD riikidest

2.31. Structure of general government expenditures by function, 2013

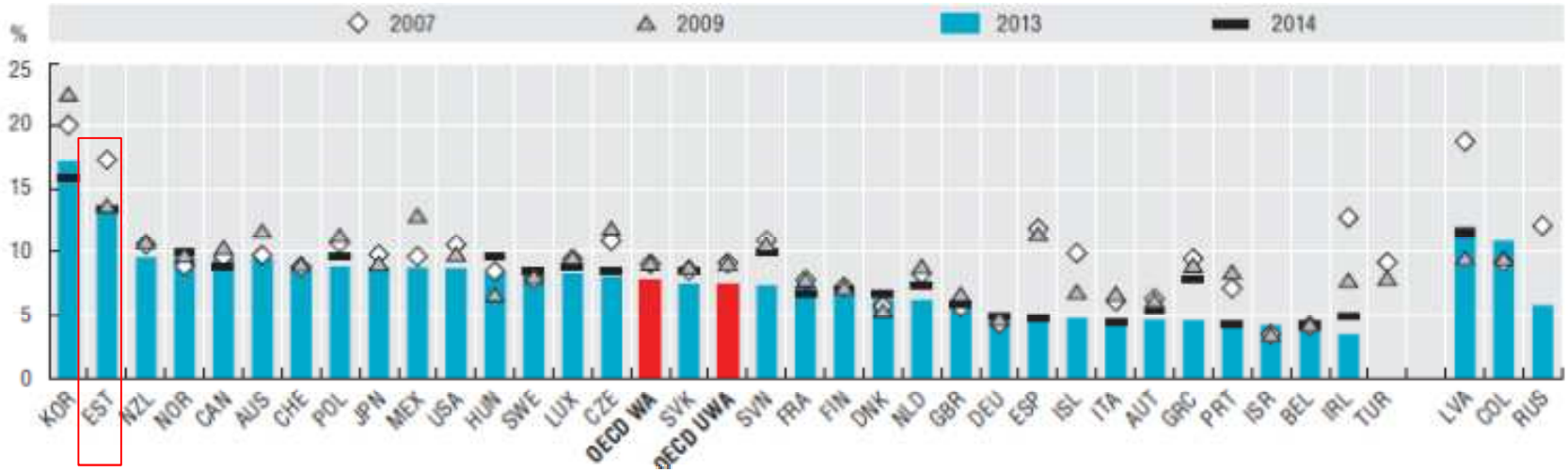
	General public services	Defence	Public order and safety	Economic affairs	Environmental protection	Housing and community amenities	Health	Recreation, culture and religion	Education	Social protection
Australia	12.9	3.9	4.7	11.1	2.9	1.7	18.8	2.0	14.4	27.7
Austria	14.2	1.2	2.6	11.1	1.0	0.7	15.6	1.9	9.8	41.9
Belgium	15.5	1.7	3.4	12.2	1.8	0.6	14.6	2.4	11.8	36.1
Czech Republic	11.1	1.8	4.2	14.3	2.5	2.0	17.4	2.7	12.3	31.7
Denmark	13.6	2.3	1.8	6.3	0.7	0.5	15.3	3.2	12.3	43.9
Estonia	10.3	4.7	4.9	12.5	1.7	1.4	13.0	5.4	15.4	30.7
Finland	14.4	2.6	2.4	8.2	0.4	0.7	14.5	2.5	11.2	43.1
France	11.9	3.1	2.9	8.7	1.8	2.4	14.2	2.6	9.6	42.9
Germany	14.3	2.4	3.5	7.5	1.3	0.9	15.8	1.9	9.7	42.6
Greece	16.3	3.6	3.1	25.5	1.4	0.5	8.6	1.1	7.6	32.4
Hungary	20.9	1.0	4.2	13.7	1.8	1.6	10.4	3.7	9.5	33.3
Iceland	19.2	0.0	3.1	10.4	1.3	2.4	16.3	6.9	16.9	23.6
Ireland	16.5	1.0	3.9	7.5	1.6	1.6	17.4	1.8	10.2	38.6
Israel	13.5	14.4	3.9	6.8	1.5	1.1	12.2	3.7	16.3	26.6
Italy	17.5	2.3	3.8	8.2	1.8	1.4	14.1	1.4	8.0	41.3
Japan	10.6	2.1	3.1	10.3	2.8	1.8	17.5	0.9	8.5	42.4
Korea	17.1	7.8	4.0	16.8	2.4	3.0	12.1	2.2	16.3	18.4
Luxembourg	11.5	0.8	2.3	9.5	2.6	1.6	11.9	2.6	12.7	44.4
Netherlands	11.0	2.5	4.2	8.2	3.2	1.1	17.7	3.4	11.8	36.7
Norway	9.7	3.1	2.3	10.6	1.9	1.6	17.0	3.1	11.1	39.7
Poland	13.5	3.9	5.3	9.6	1.8	1.7	10.9	2.5	12.5	38.3
Portugal	17.9	2.1	4.4	6.7	0.8	1.4	13.3	2.0	13.5	37.8
Slovak Republic	13.4	3.1	8.0	7.9	2.2	1.7	18.3	3.1	12.2	30.1
Slovenia	11.3	1.6	3.6	24.2	1.2	1.2	11.6	3.0	10.9	31.4
Spain	15.5	2.1	4.5	10.0	1.9	1.0	13.6	2.6	9.1	39.7
Sweden	14.6	2.8	2.6	8.1	0.6	1.4	13.1	2.0	12.4	42.3
Switzerland	11.7	3.0	4.9	12.3	2.2	0.6	6.5	2.5	17.8	38.6
United Kingdom	12.5	5.0	4.8	6.8	1.8	1.5	16.7	1.7	12.0	37.2
United States	14.3	9.8	5.6	9.2	0.0	1.5	22.3	0.7	16.0	20.7
OECD WA	**13.8**	**5.5**	**4.4**	**9.5**	**1.2**	**1.5**	**17.7**	**1.5**	**12.5**	**32.4**
OECD UWA	**14.0**	**3.3**	**3.9**	**10.8**	**1.7**	**1.4**	**14.5**	**2.6**	**12.1**	**35.7**
Latvia	13.2	2.4	5.2	13.0	1.8	3.3	10.0	4.2	15.7	31.2

Source: OECD National Accounts Statistics (database); *Eurostat Government Finance Statistics* (database). Data for Australia are based on *Government Finance Statistics* provided by the Australian Bureau of Statistics.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933248350

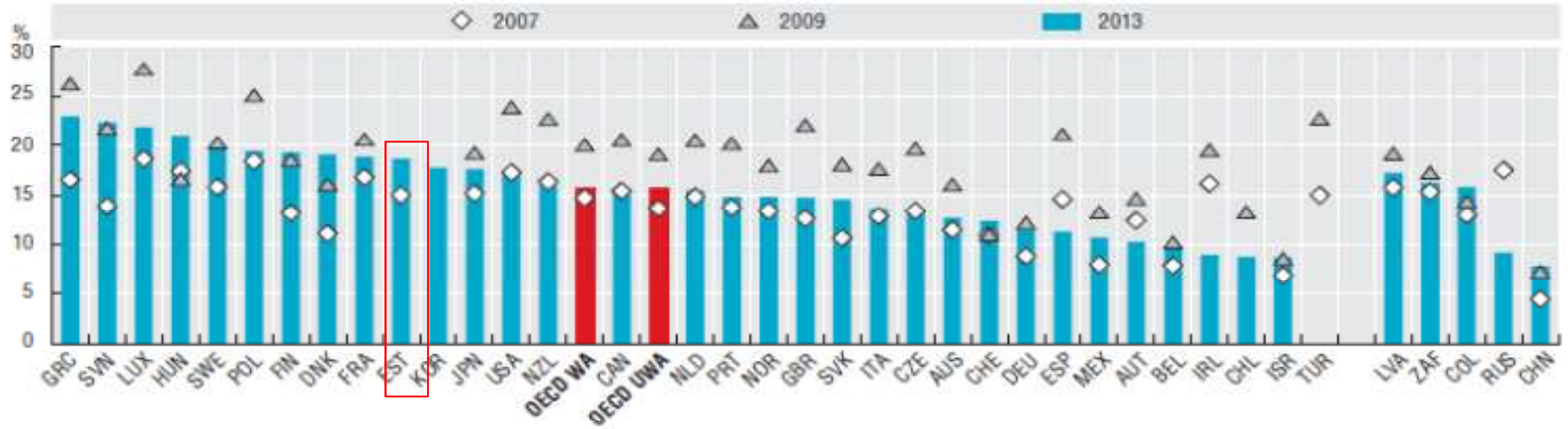
Investeeringute osa valitsussektori kogukulutustest on Eestis suur

2.46. Government investment as a share of total government expenditures, 2007, 2009, 2013 and 2014



Valitsussektori investeeringud moodustavad suure osa Eesti koguinvesteeringuist

2.47. Government investment as a share of total investment, 2007, 2009 and 2013



Source: OECD National Accounts Statistics (database).

Mõned väikeriigi eelised

1. **Logistiline tõhusus – võimekus rajada kvaliteetne taristu, mis aitab osaleda rahvusvahelises kaubanduses (sadamad, raudteed, maanteed, internetiühendused)**
2. **Võimekus katta riigi regioonid avaliku transpordi taristuga – kaasata tööjõud ka regioonides ning kasutada looduslikke ressursse tõhusalt. Äritegevuse ümberpaigutamine riigisiseselt lihtsam**
3. **Suhtevõrgustike loomine mugavam - ettevõtjad, teadlaskond, valitsusasutuste töötajad saavad tihti kokku ja tunnevad üksteist**
4. **Elukvaliteet - võimalus nautida rahulikku elukeskkonda ja samaaegselt töötada mitte liga kaugel elukohast**
5. **Mõju avaldumine kiirem (*nn. väikese paadi pööramise efekt*) – positiivsed muutused mõnes valdkonnas aitab kogu ühiskonna arengut**
6. **Võimalus kasutada seda riiki mingi teenuse kasutamise rahvusvahelise katsepolügoonina**

Defining an Economic Strategy

National Value Proposition

- What is the **unique competitive position** of the nation or region given its location, legacy, and existing and potential strengths?
  - What roles with neighbors, the region, and the broader world?
  - What unique value as a business location?
  - For what types of activities and clusters?

Developing Unique Strengths

- What **elements of macroeconomic competitiveness** and the **business environment** are crucial priorities?
- What **existing** and **emerging clusters** should be developed first?

Achieving and Maintaining Parity with Peers

- What **weaknesses** must be addressed to achieve parity with peer countries?

- Priorities and sequencing are necessity in economic development

Copyright 2008 © Professor Michael E. Porter

Millised on erinevad riigi arendamise teed – väikeriikides kumbki rakendatud

Inherited Prosperity

- Prosperity is derived from selling or exploiting **inherited natural resources**
- Prosperity is **constrained**

- **Government** is the central actor in the economy as the owner and distributor of resource wealth
  - Resource revenues allow **unproductive policies and practices to persist**
- **Government's role** gravitates towards the **distribution of wealth** as interest groups seek a bigger share of the pie

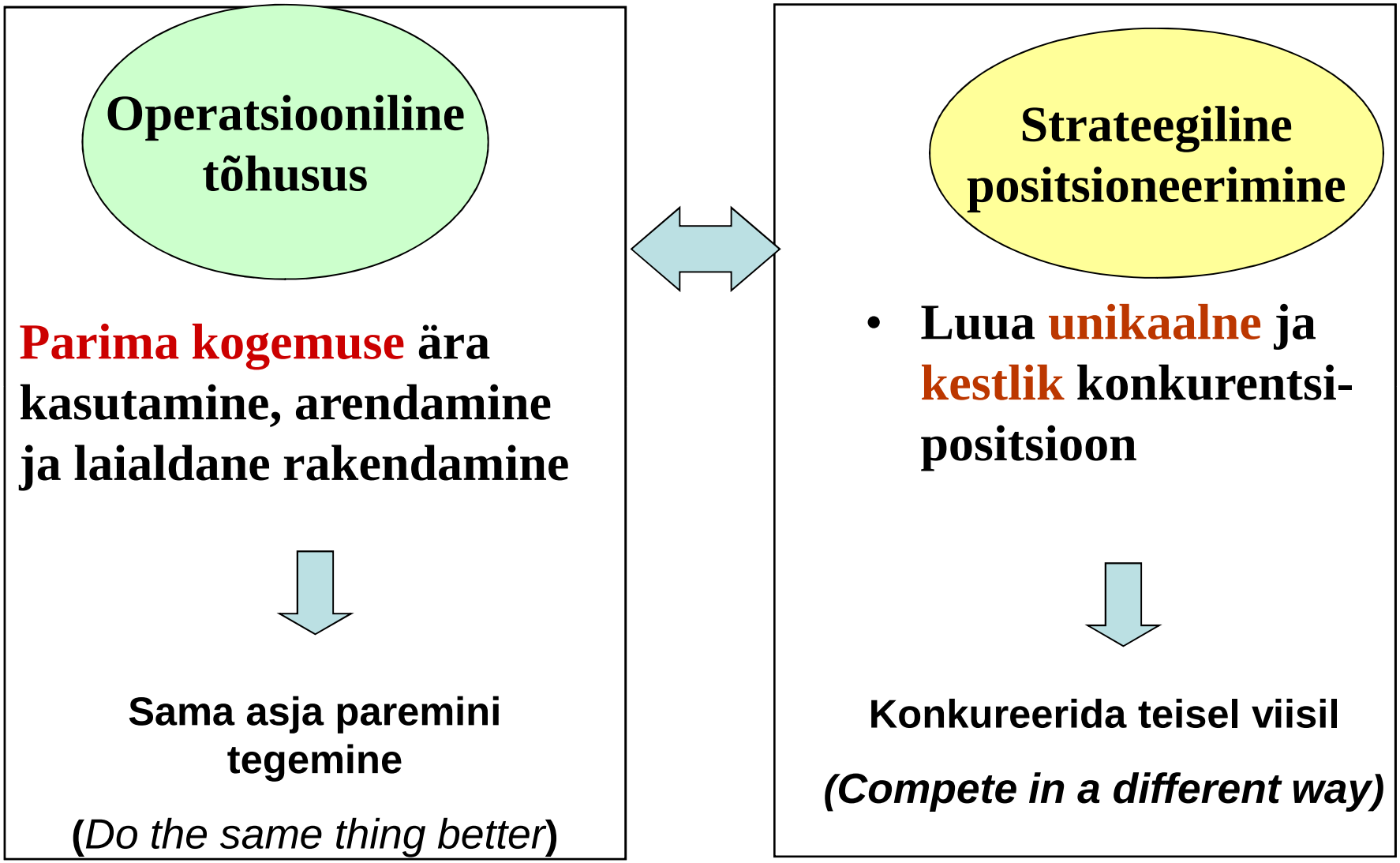
Porter, 2008

Created Prosperity

- Prosperity is derived from **creating more and more valuable products and services with rising efficiency**
- Prosperity is **unlimited**

- **Companies** are the central actors in the economy
  - Prosperity can only be created by **firms**
- **Government's role** is to create the **enabling conditions for productivity** and foster private sector development

Konkurentsieelise loomine



M.Porter 2008

Kuidas muuta eeliste puudumist eeliseks?

Konkurentsieelise loomine

- **Nt. Singapur – ebapiisavad veevarud – tõsine töö vee taaskasutamise ja vee magestamise osas – loodi juhtivad tehnoloogiad maailmas**
- **Kuidas Singapur rajas Jurongi saare ? – praegune naftakeemia ettevõtete klaster. Loodi maailma juhtivatele selle ala ettevõtetele võimalus tulla kokku ja kasutada esmaklassilist taristut.**
- **Tekitati tugev ettevõtete vaheline sünergia ja vastastikune sõltuvus**
- **Kokku annab see ca 17 % riigi SKP-st**
- **Singapuri strateegia – olla Aasia katsepolügoon – kontrollitakse erinevaid toodete prototüüpe, teenuseid (meditsiini-), riiklikke teenuste pakkumise süsteeme (nt. veepuhastus-).**

Millised on erinevad arenguteed

- **Oma unikaalsete loodusvarade baasilt konkurentsieelise - nishi loomine (nt. Islandi geotermiline energia). Praegune EL nutika spetsialiseerumise mõtteviis osaliselt seda mõtteviisi toetab**
- **Riigi kujundamine mingis valdkonnas juhtivaks keskuseks** (toetudes varasemale teadmusbaasile, inimvarale, tehnoloogiatele)

Mida peaks/saaks teha hilised maailmaturule sisenejad väikeriigid

- Gerschenkron (1962) **- näitas hiliste sisenejate võimalusi maailmamajanduses (*imiteerimine, mastaabisääst, juurdepääs moodsale tehnoloogiale odavamalt, juurdepääs juba loodud turgudele jne*.)**
- **Võimekus siduda uued tehnoloogiad inimvaraga**
- **Vajalik on aktiivne õppimine, et luua absorbeerimisvõimekus** (*absorptive capacity*)
- "***the ability of a firm to recognise the value of new, external information, assimilate it and apply it to commercial ends***" (*Cohen, Levinthal 1990)*
- Narula (2004) riigi absorbeerimisvõime osad: **ettevõtete-sektorite absorbeerimis võimekus**, **alustaristu**, **eritaristud**, **formaalsed ja mitteformaalsed institutsioonid**

Hilissisenejate vajalikud võimekused

Abramovitz (1994) hiliste sisenejate edukus pole automaatne

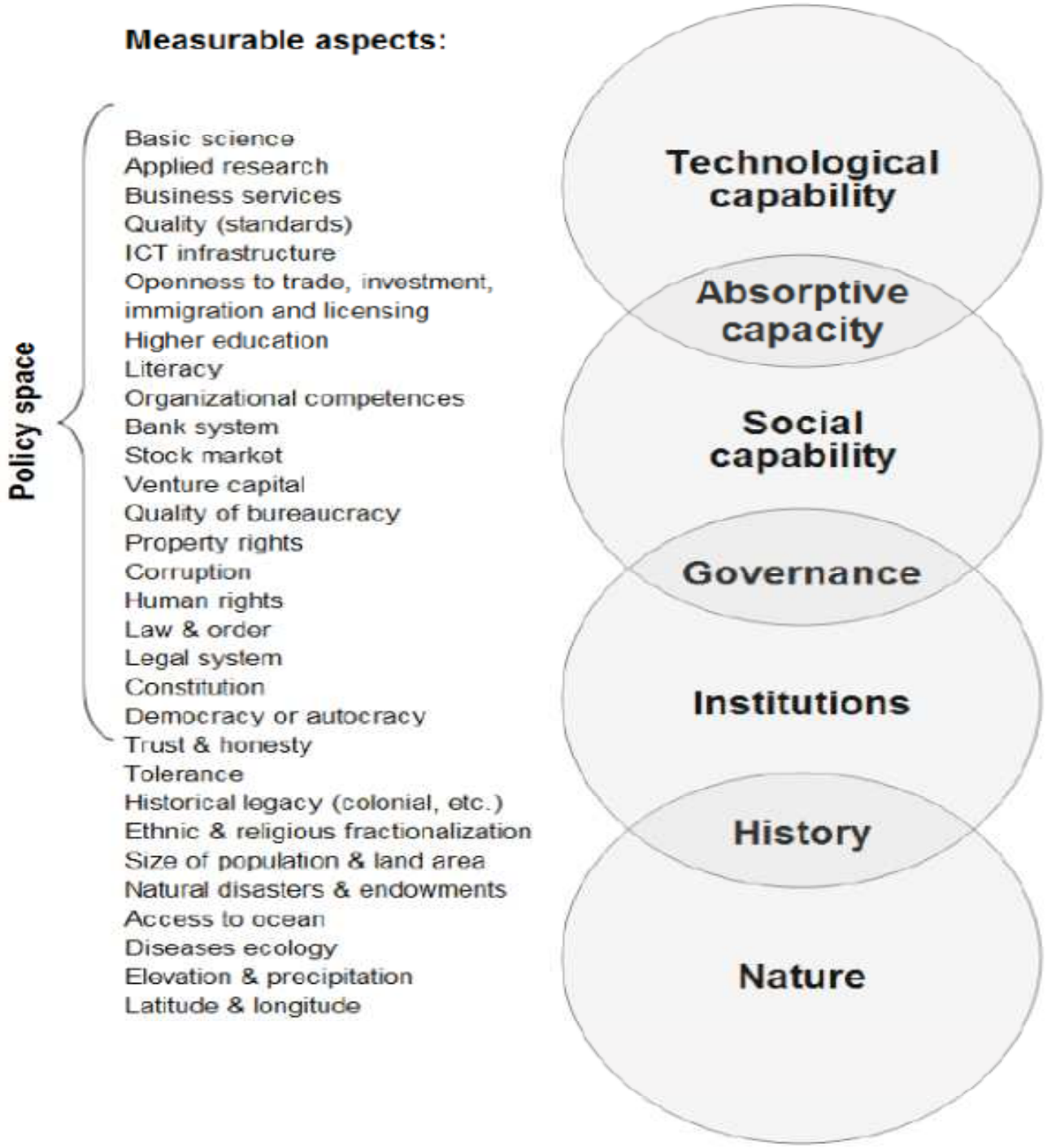
Vajalikud on korraga kolm võimekust:

Tehnoloogiline – võimekus ära kasutada mujal loodud uudsed tehnoloogia

Sotsiaalne – võimekus luua sotsiaalne baasi, mis toetab tehnoloogilise võimekuse arengut

Institutsionaalne - võimekus tekitada institutsionaalseid muutusi

Võimekused ja areng Fagerberg, Shrolec, 2007



Tehnoloogiline võimekus

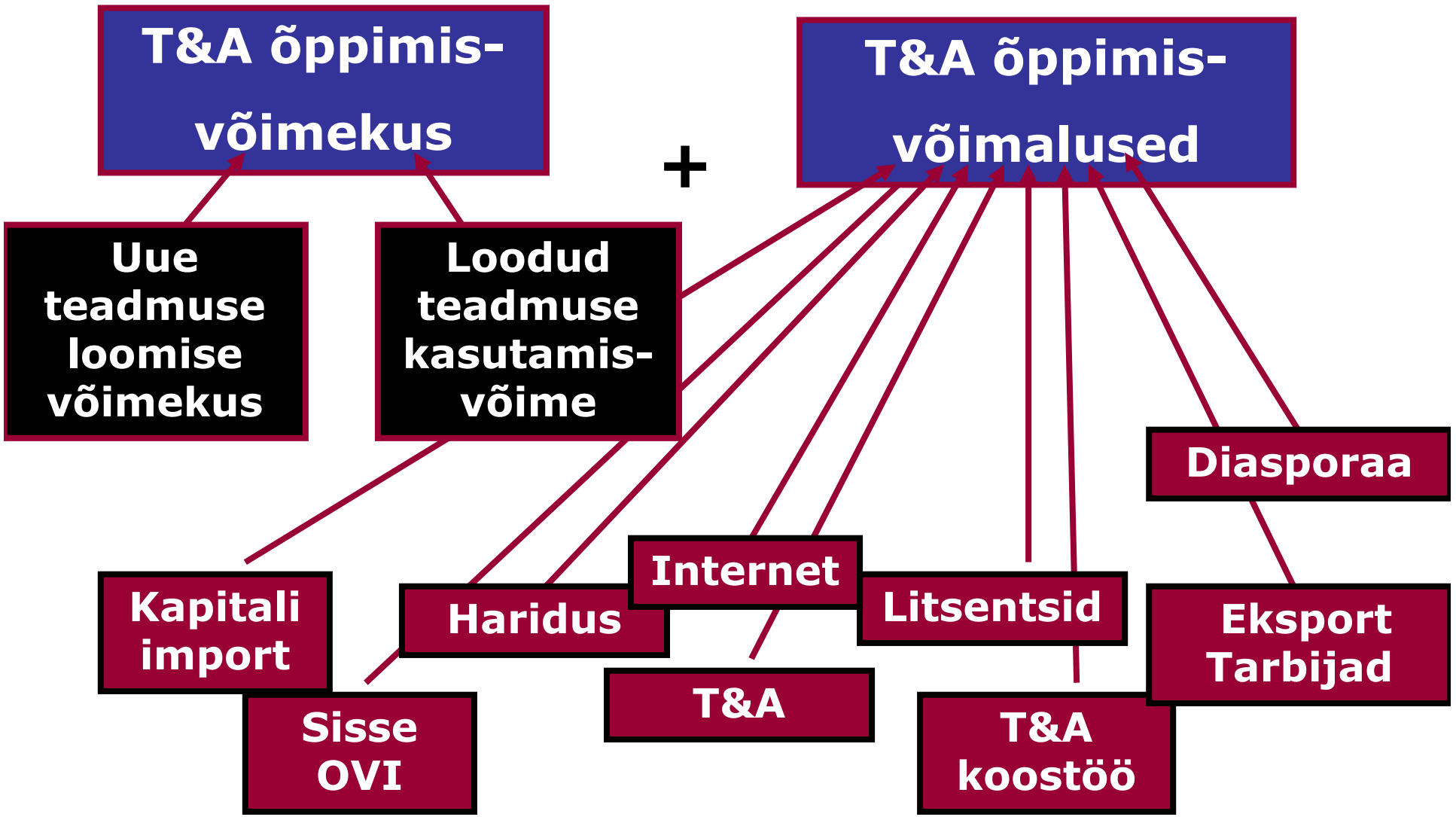
"võimekus kasutada tõhusalt tehnoloogilist teadmust - omastades, kasutades, kohandades ja muutes olemasolevaid tehnoloogiaid"

(Kim 1997)

Tehnoloogilisel võimekusel kolm tahku:

- **Innovatsioonivõimekus**
- **Tootmisvõimekus**
- **Investeerimisvõimekus**

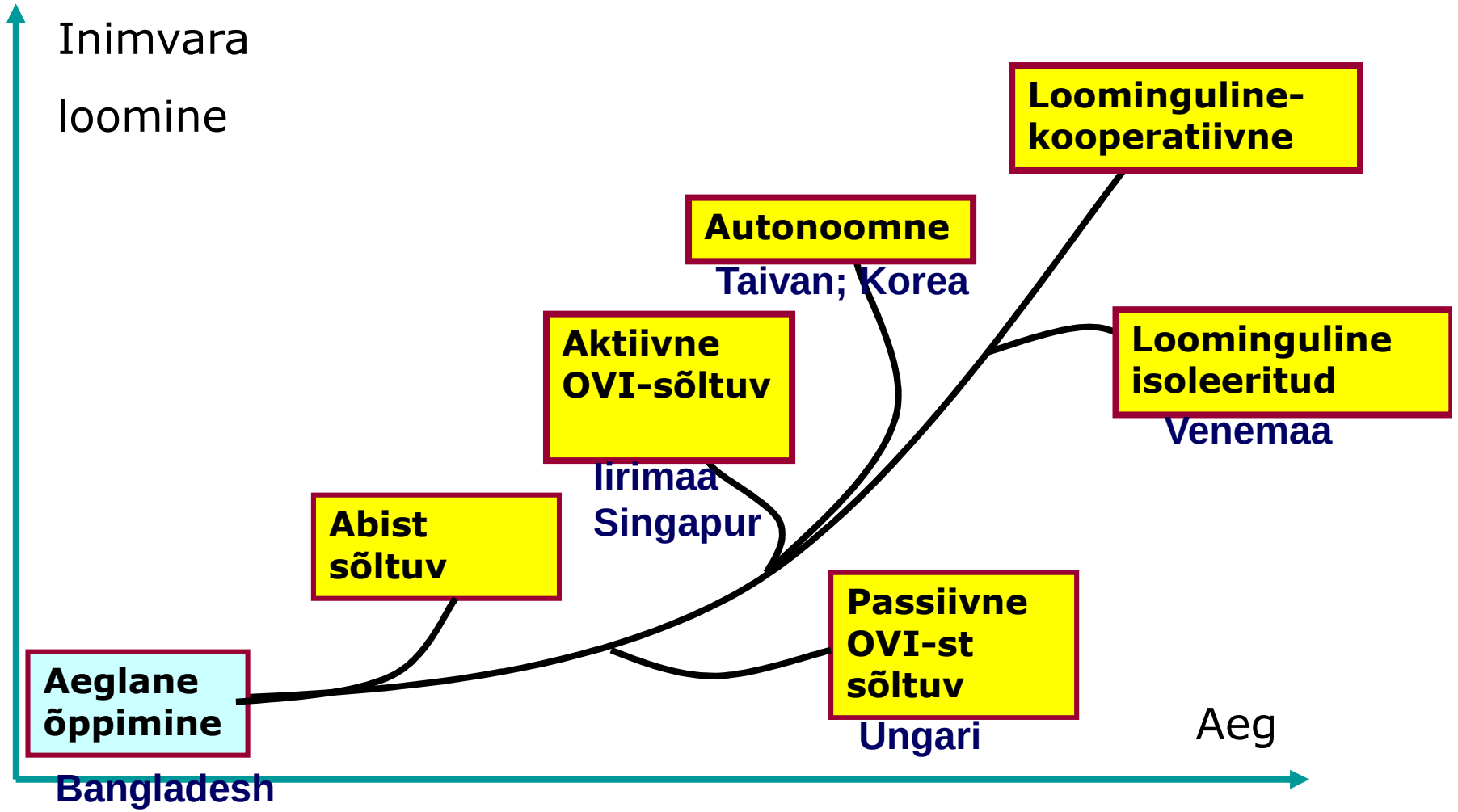
Riigi tehnoloogiline õppimine (Watkins, 2008)



Riigi tehnoloogilise õppimise “puu”

Kuus riigi tehnoloogilise õppimise mudelit

Watkins, Soubbotina, 2008



Passiivne - välismaistest otseinvesteeringutest sõltuv õppimine

(FDI-dependent learning)

- **passiivselt toetutakse välisinvesteeringute poolt sisse toodavale tehnoloogiale,**
- **nõrk teadus- ja arendustegevuse alane õppimisvõime,**
- **valitsuse tehnoloogiastrateegia on nõrk või puudub hoopis,**
- **tehnoloogilise õppimise võimalused on piiratud,**
- **suur oht jääda alla hinnakonkurentsis vaesematele, madalamate tööjõukuludega riikidele**

Watkins, Soubbotina, 2008

Aktiivne - välismaistest otseinvesteeringutest sõltuv õppimine

(active FDI-dependent learning)

- **suhteliselt tugev teadus- ja arendustegevuse alane õppimisvõime**

- **valitsuse aktiivne inimvara loomisele suunatud strateegia ja välisinvestoritelt tehnoloogilise õppimise kiirendamine**

- **aktiivne ja sihitud poliitika kasulike välisinvesteeringute riiki tõmbamisel**

- **laiad võimalused tehnoloogiliseks õppimiseks välisinvesteeringutelt**

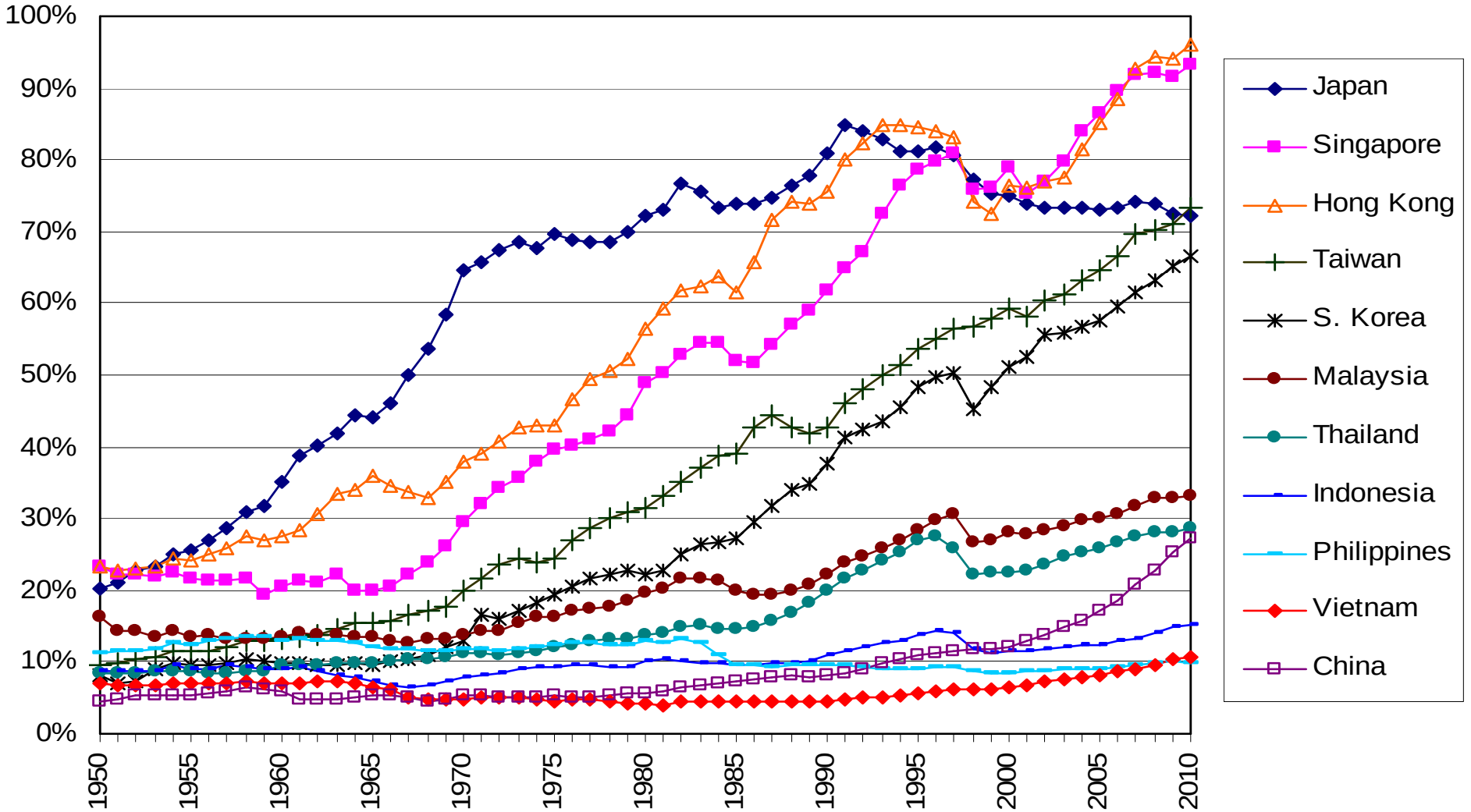
- **väiksem oht jääda alla hinnakonkurentsis vaesematele, madalamate tööjõukuludega riikidel**

Watkins, Soubbotina, 2008

Ida-Aasia riikide kiire konvergentsiprotsess

Singapur 2015

Per capita real income relative to US
(Measured by the 1990 international Geary-Khamis dollars)

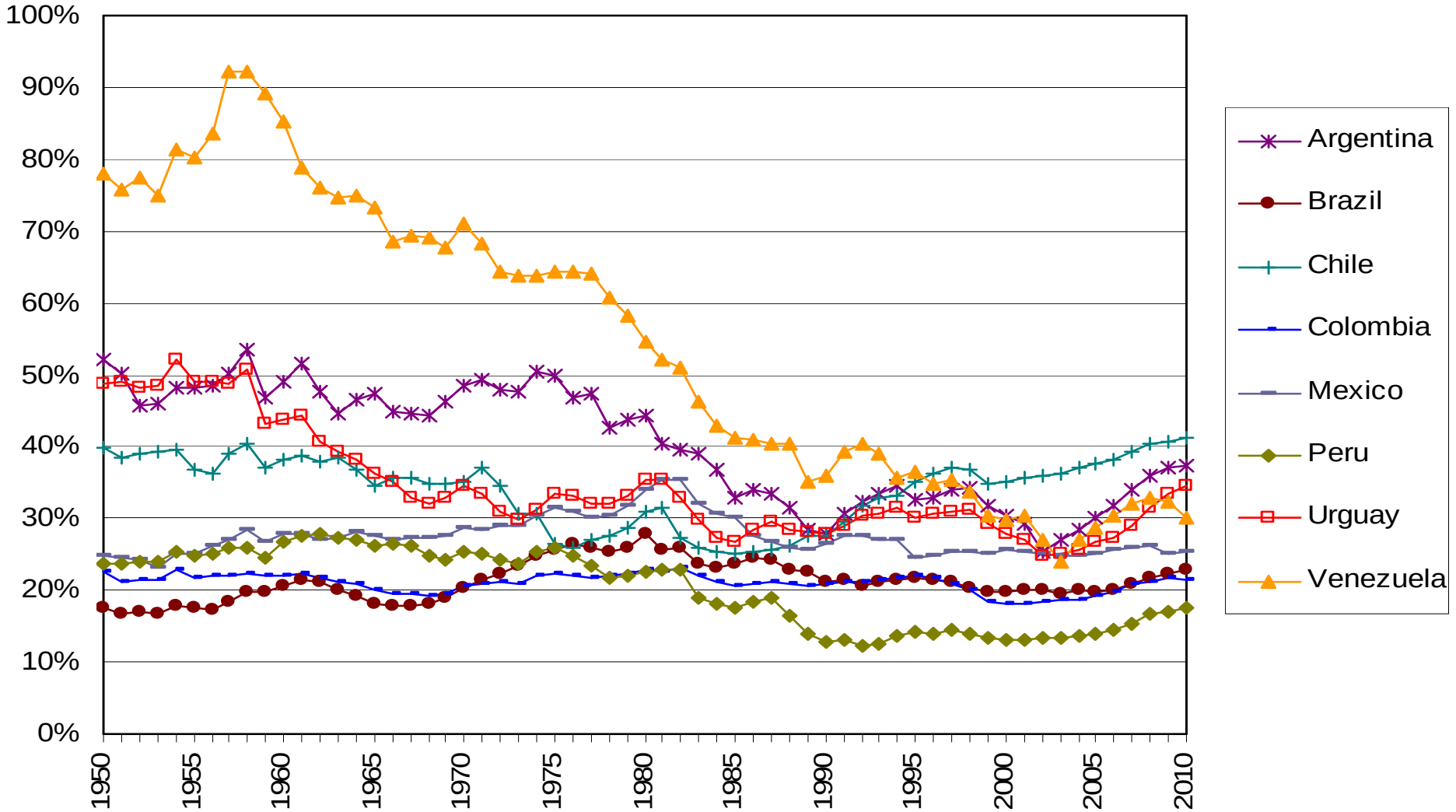


Sources: Angus Maddison, The *World Economy: Historical Statistics*, OECD Development Centre, 2003; the Central Bank of the Republic of China; and IMF, *World Economic Outlook Database, April 2010* (for updating).

Ladina Ameerika riikide divergents

Per capita real income relative to US

(Measured by the 1990 international Geary-Khamis dollars)



Sources: Angus Maddison, The *World Economy: Historical Statistics*, OECD Development Centre, 2003; the Central Bank of the Republic of China; and IMF, *World Economic Outlook Database, April 2010* (for updating).

Washingtoni konsensus ja väikeriigi võimekuste arendamine

- **Washingtoni konsensus (WCo)** tõsise kriitika all
- WCo seisukoht **- vabad turujõud loovad arengumaadele kõik vajalikud võimekused**
- Kogemused näitavad, et **see pole piisav**
- Erinevused riikide tulutasemetes kasvavad.
- **Ainult turujõududele lootmine tekitab väga aeglaselt uusi võimekusi**
- **Vajalik on valitsuse teadlik tehnoloogilisele ja sotsiaalsele õppimisele suunatud poliitika**

Tõhusad institutsioonid on väikeriigi arengule üliolulised

- **Rodrik et al.(2002) – tõhusad institutsioonid panustavad majanduskasvu enam kui riigi asukoht või väliskaubandus**
- **Institutsioonid : formaalsed ja mitteformaalsed**
- **Formaalsed** (intellektuaalomandi süsteem, konkurentsipoliitika, maksusüsteem, innovatsiooni toetusvahendid …)
- **Mitteformaalsed** - moraal, usaldus, võimekus luua sidemeid erinevate riigi innovatsioonisüsteemi osaliste vahel …

Vajalik ka sotsiaalne võimekus (Abramowitz, 1994)

Mitte ainult individuaalne võimekus (hariduse kaudu omandatud) vaid **“kollektiivsed võimekused**”

Sotsiaalne võimekus

- **Tehniline kompetentsus (haridustase),**
- **Organisatsioonilised ja juhtimislikud kogemused – ettevõtetes ja riigiasutustes**
- **Finantsinstitutsioonide võimekus tagada kapitali mobiliseerimine**
- **Ausus ja usaldusväärsus**
- **Valitsuse tõhusus majanduskavu tagavate regulatsioonide loomisel ja elluviimisel**

Võimekuste loomisele ja arendamisele suunatud tegevused - Kagu Aasia vs. Ladina Ameerika

Kuidas tagada, et oskused, kapital, tehnoloogiad ja taristu vastaksid turu vajadustele? - riigi majandusliku õppimise süsteem *(national system of economic learning)*

Võimalikult kiiresti imiteerimisest jõuda innovatsioonini

Aktiivne tehnoloogia levitamise juhtimine

⇒Juurdepääsu arendamine rahvusvahelistele tehnoloogia turgudele

⇒Tehnoloogiliste võimekuste arendamine riigi poolt toetatud T&A asutustest

⇒Nende võimekuste võimalikult kiire levitamine erasektorile

⇒Ettevõtete õppimisprotsessi toetamine ja koordineerimine

Majandusliku õppimise süsteem (Mathews, 2007)

- Kagu Aasia riigid rajasid **tehnoloogia siirde ja organisatsiooniliste võimekuste juhtimise alased institutsioonid**
- **Nt. mida teeb ITRI (*Taiwanese Industrial Technology Research Institute*)**

  1) Millised tehnoloogiad võiks olla riigile (ettevõtetele) huvipakkuvad?

  2) Pakub välja strateegiad nende tehnoloogiate

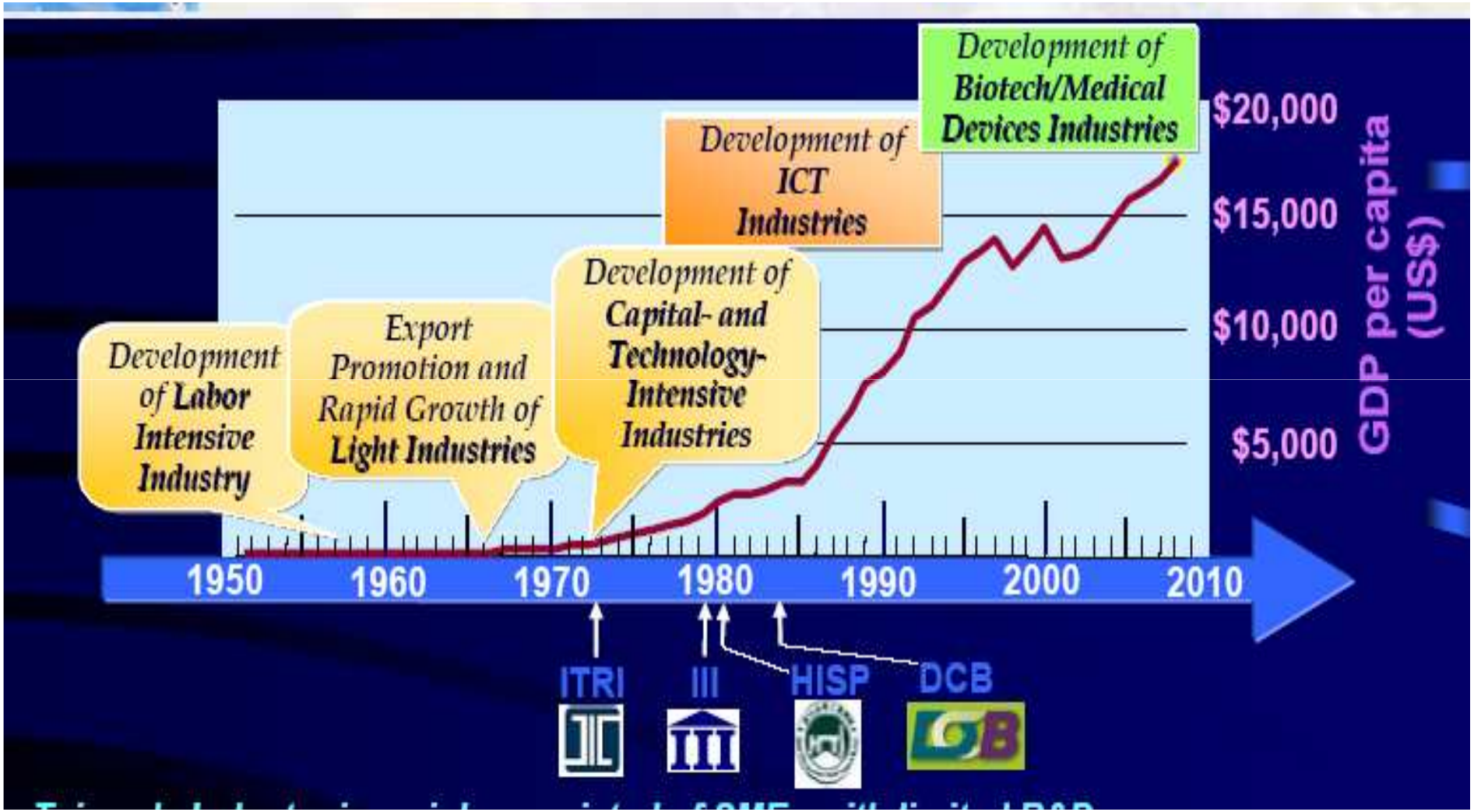
  a) omandamiseks

  b) kasutuselevõtuks

  c) kohandamiseks

  d) levitamiseks oma riigi ettevõtetele

Taivani arengutee ja tehnoloogia siirde asutused



ITRI: Industrial Technology Research Institute
III: Institute for Information Industry
DCB: Development Center of Biotechnology
HSIP: Hsinchu Science-Based Industrial Park

Kokkuvõte

- Riigi väiksus nii võimalus kui takistus - kuid ületatav arengutakistus
- Edu on toonud väga sihipärane ressursside kombineerimine (koostöö erinevate valdkondade ministeeriumide, ettevõtjate ja teadusasutuste vahel)
- Oluline on riigi poolne oskuslik õppimisprotsessi käivitamine ja juhtimine
- Võimalikult mitmekesised seosed ülejäänud maailmaga

Small countries dominate CS Globalization Index rankings

Source: Credit Suisse

Country	Size	Score
Luxembourg	S	0.97
Singapore	S	0.89
Switzerland	S	0.87
Hong Kong SAR	S	0.84
Ireland	S	0.82
Belgium	M	0.81
Hungary	S	0.81
Iceland	S	0.81
Netherlands	M	0.80
Malta	S	0.80

[2] Economic globalization: trade openness (% of GDP), FDI (% of GDP), FPI (% of GDP); social globalization: cell phone subscription (per 100 people), telecom lines (per 100 people), remittances (inward and outward, % of GDP), corporate openness included factors like the ease of doing business rank (by World Bank), import delays (in days), mean tariff rates (in %), taxes on trade (% of government revenue); technological globalization: internet users (per 100 people), secure servers (per million people)..