

Společnost 4.0

pár asociací

Daniel Münich

Lípa, Plzeň, 21. – 23. května 2017

Společnost 4.0

Co říká Google a WoS

Konec práce

Něco zásadně nové

Ostatně soudím...

Co říká

Google



"society 4.0"



All

Images

Shopping

Videos

News

More

Settings

Tools

About 7,310 results (0.35 seconds)

Society 4.0 | Presencing Institute

<https://www.presencing.com/society-4> ▼

Looking at the difficulty of the challenges that confront us, it is easy to go into denial or to become frustrated or cynical. In our current research project on ...

You visited this page on 4/20/17.

The Society 4.0 Revolution | Presencing Institute

<https://www.presencing.com/society-4-revolution> ▼

Otto Scharmer speaks on the **Society 4.0** Revolution at the Presencing Global Forum 2012 in Berlin, Germany. About PI · Overview · People · Our Story · Links ...

The 4th Industrial Revolution and Digital Society 4.0 – challenges and ...

www.eesc.europa.eu › ... › Groups › Employers' Group › Group I news ▼

Jan 21, 2015 - On 21 January 2015 the Members of the Employers' Group had a unique opportunity to discuss on new EU Industrial Policy with Norman Rose, ...

Národní konvent se zabýval Společností 4.0 – DigiCzech

dagiczech.eu/narodni-konvent-se-zabyval-spolecnosti-4-0/ ▼ [Translate this page](#)

V pátek 2. prosince proběhl předposlední kulatý stůl Národního konventu o EU v tomto roce. Tématem setkání byly otázky spojené s nástupem Společnosti 4.0.

[PDF] "Society 4.0" – (R)Evolution of Society? - IMA,ZLW & IfU - RWTH ...

www.ima-zlw-ifu.rwth-aachen.de/keynotes/Society_4.0_8May2014.pdf ▼

May 8, 2014 - Consequences: Selected Impressions of a "Society 4.0". • Economy. • Social Trends. • Culture. • Infrastructure & Mobility. • Technology. • ... III.



"společnost 4.0"



All

Images

Shopping

Videos

News

More

Settings

Tools

About 1,770 results (0.28 seconds)

SPOLEČNOST 4.0 a ALIANCE SPOLEČNOST 4.0 – DigiCzech

digiczech.eu/prioritni-oblasti/prurezove-priority/spolecnost-4-0/ ▼ Translate this page

Nový fenomén spojený s digitalizací ekonomiky nazývaný čtvrtá průmyslová revoluce a s ní spojené procesy ovlivňují vznik tzv. **Společnost 4.0**. **Společnost 4.0** ...

You visited this page on 4/20/17.

SPOLEČNOST 4.0 – DigiCzech

digiczech.eu/spolecnost-4-0-2/ ▼ Translate this page

Novým fenoménem spojeným s digitalizací ekonomiky je tzv. čtvrtá průmyslová revoluce, často také nazývaná souhrnným názvem **Společnost 4.0**. Přestože se ...

Aliance Společnost 4.0: cesta čtvrtou průmyslovou revolucí – DigiCzech

digiczech.eu/aliance-spolecnost-4-0-cesta-ctvrtou-prumyslovou-rev... ▼ Translate this page

Vláda ve středu 15. února schválila ustanovení Aliance **Společnost 4.0**. Jejím hlavním úkolem bude zajistit koordinaci agend spojených se čtvrtou průmyslovou ...

Euroskop.cz - Členské státy - Vláda schválila Alianci Společnost 4.0

<https://www.euroskop.cz/.../vlada-schvalila-alianci-spolecnost-4-0> ▼ Translate this page

Feb 15, 2017 - Vláda ve středu schválila koncepční materiál Aliance **Společnost 4.0**, který má propojit aktivity jednotlivých resortů v oblasti budoucnosti práce, ...

You visited this page on 4/20/17.

[PDF] Společnost 4.0 - Hospodářská komora České republiky

www.komora.cz/.../HKCR_podkladovy_material_Spolecnost40_fin... ▼ Translate this page

SPOLEČNOST 4.0 podkladový dokument pro Národní konvent o EU. Tento podkladový dokument je vytvořen odborným týmem při Hospodářské komoře ČR, ...

239/16 Aliance Společnost 4.0; T: 28.11.2016 - HKCR | Hospodářská ...

www.komora.cz › ... › Nové materiály k připomínkám ▼ Translate this page

Nov 28, 2016 - Založení Aliance **Společnost 4.0** je plněním opatření z Akčního plánu pro rozvoj digitálního trhu a zároveň je reakcí na usnesení vlády č.

Co říká

Web of Science

Trend hesla 'Society 4.0' (4th industrial revolution?)

Field: Publication Years	Record Count	% of 4607	Bar Chart
2016	799	17.343 %	
2015	581	12.611 %	
2014	291	6.316 %	
2013	257	5.578 %	
2012	250	5.427 %	
2010	231	5.014 %	
2011	194	4.211 %	
2009	188	4.081 %	
2017	187	4.059 %	
2008	148	3.213 %	
2001	145	3.147 %	
1999	141	3.061 %	
2003	141	3.061 %	
2004	141	3.061 %	
2005	137	2.974 %	
2006	126	2.735 %	
2007	118	2.561 %	
2000	105	2.279 %	
1998	101	2.192 %	
2002	99	2.149 %	
1997	94	2.040 %	
1996	66	1.433 %	
1995	32	0.695 %	
1994	17	0.369 %	
1993	7	0.152 %	

Autoři, kteří o tom píší

4,607 records. TOPIC: (Society 4.0) AND DOCUMENT TYPES: (Article OR Proceedings Paper OR Review)

Rank the records by this field:	Set display options:	Sort by:
Authors Book Series Titles Conference Titles Countries/Territories	Show the top 25 Results. Minimum record count (threshold): 1	☒ Record count ☐ Selected field

Analyze

Use the checkboxes below to view the records. You can choose to view those selected records, or you can exclude them (and view the others).

☒ View Records ☒ Exclude Records		Field: Authors	Record Count	% of 4607	Bar Chart	Save Analysis Data to File ☒ Data rows displayed in table ☐ All data rows (up to 200,000)	
☐		CHEN YS	11	0.239 %			
☐		LEE J	10	0.217 %			
☐		LIU Y	10	0.217 %			
☐		WANG Y	10	0.217 %			
☐		ZHANG L	10	0.217 %			
☐		LEE SH	9	0.195 %			
☐		TANAKA H	9	0.195 %			
☐		WANG L	9	0.195 %			
☐		BAX JJ	8	0.174 %			
☐		HYDER AA	8	0.174 %			
☐		KIM J	8	0.174 %			
☐		KIM JH	8	0.174 %			
☐		LEE JH	8	0.174 %			
☐		LI Q	8	0.174 %			
☐		SUZUKI T	8	0.174 %			
☐		TANAKA S	8	0.174 %			
☐		WANG J	8	0.174 %			
☐		ZHANG Y	8	0.174 %			
☐		NAKAMURA Y	7	0.152 %			
☐		SCHALIJ MJ	7	0.152 %			
☐		TANAKA M	7	0.152 %			
☐		WANG F	7	0.152 %			
☐		WANG Q	7	0.152 %			
☐		WANG X	7	0.152 %			
☐		YAMAMOTO T	7	0.152 %			

Země autorů vědeckých publikací o tom

☐ View Records ☒ Exclude Records		Field: Countries/Territories	Record Count	% of 4607	Bar Chart
☐		USA	1469	31.886 %	
☐		JAPAN	467	10.137 %	
☐		PEOPLES R CHINA	435	9.442 %	
☐		ENGLAND	361	7.836 %	
☐		GERMANY	304	6.599 %	
☐		CANADA	255	5.535 %	
☐		ITALY	205	4.450 %	
☐		FRANCE	180	3.907 %	
☐		NETHERLANDS	175	3.799 %	
☐		SOUTH KOREA	171	3.712 %	
☐		AUSTRALIA	156	3.386 %	
☐		SPAIN	136	2.952 %	
☐		TAIWAN	136	2.952 %	
☐		SWEDEN	102	2.214 %	
☐		SWITZERLAND	101	2.192 %	
☐		INDIA	100	2.171 %	
☐		TURKEY	84	1.823 %	
☐		DENMARK	81	1.758 %	
☐		SCOTLAND	75	1.628 %	
☐		BELGIUM	74	1.606 %	
☐		BRAZIL	72	1.563 %	
☐		EGYPT	68	1.476 %	
☐		AUSTRIA	56	1.216 %	
☐		ISRAEL	54	1.172 %	
☐		FINLAND	47	1.020 %	

Kdo ten výzkum financuje

Field: Funding Agencies	Record Count	% of 4607
NATIONAL NATURAL SCIENCE FOUNDATION OF CHINA	107	2.323 %
NCI NIH HHS	67	1.454 %
NHLBI NIH HHS	46	0.998 %
NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH	39	0.847 %
NIH	26	0.564 %
ENGINEERING AND PHYSICAL SCIENCES RESEARCH COUNCIL EPSRC	25	0.543 %
JAPAN SOCIETY FOR THE PROMOTION OF SCIENCE	17	0.369 %
NATIONAL CANCER INSTITUTE	17	0.369 %
FUNDAMENTAL RESEARCH FUNDS FOR THE CENTRAL UNIVERSITIES	16	0.347 %
WELLCOME TRUST	15	0.326 %
EUROPEAN UNION	14	0.304 %
NATIONAL NATURAL SCIENCE FOUNDATION OF CHINA NSFC	14	0.304 %
EPSRC	13	0.282 %
NATIONAL BASIC RESEARCH PROGRAM OF CHINA	13	0.282 %
NICHHD NIH HHS	13	0.282 %
PFIZER	13	0.282 %
ASTRAZENECA	12	0.260 %
GLAXOSMITHKLINE	12	0.260 %
MINISTRY OF EDUCATION CULTURE SPORTS SCIENCE AND TECHNOLOGY OF JAPAN	12	0.260 %
NIAMS NIH HHS	11	0.239 %
NIDDK NIH HHS	11	0.239 %
NATIONAL SCIENCE FOUNDATION	10	0.217 %
NIAID NIH HHS	10	0.217 %
NOVARTIS	10	0.217 %
SWEDISH RESEARCH COUNCIL	10	0.217 %

V jakých oborech se o tom hovoří

Field: Research Areas	Record Count	% of 4607
CARDIOVASCULAR SYSTEM CARDIOLOGY	744	16.149 %
SURGERY	571	12.394 %
RESPIRATORY SYSTEM	364	7.901 %
OPTICS	331	7.185 %
ENGINEERING	288	6.251 %
ONCOLOGY	283	6.143 %
MATERIALS SCIENCE	282	6.121 %
INFECTIOUS DISEASES	226	4.906 %
CHEMISTRY	214	4.645 %
RADIOLOGY NUCLEAR MEDICINE MEDICAL IMAGING	213	4.623 %
ORTHOPEDICS	209	4.537 %
AGRICULTURE	180	3.907 %
PHYSICS	178	3.864 %
PHARMACOLOGY PHARMACY	175	3.799 %
ELECTROCHEMISTRY	162	3.516 %
GENERAL INTERNAL MEDICINE	162	3.516 %
NEUROSCIENCES NEUROLOGY	141	3.061 %
FOOD SCIENCE TECHNOLOGY	138	2.995 %
MICROBIOLOGY	119	2.583 %
REPRODUCTIVE BIOLOGY	113	2.453 %
OBSTETRICS GYNECOLOGY	112	2.431 %
HEMATOLOGY	103	2.236 %
BIOTECHNOLOGY APPLIED MICROBIOLOGY	95	2.062 %
BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY	93	2.019 %
IMMUNOLOGY	93	2.019 %

Zmínky o tom v Česku působících vědců

32 records. TOPIC: (Society 4.0) AND DOCUMENT TYPES: (Article OR Proceedings Paper OR Review) AND ADDRESS: (Czech)

Rank the records by this field:	Set display options:	Sort by:
Languages Organizations Organizations-Enhanced Publication Years	Show the top 10 Results. Minimum record count (threshold): 1	☒ Record count ☐ Selected field

Analyze

Use the checkboxes below to view the records. You can choose to view those selected records, or you can exclude them (and view the c

→ View Records ✗ Exclude Records		Field: Publication Years	Record Count	% of 32	Bar Chart	Save Analysis Data to File ☒ Data rows displayed in table ☐ All data rows (up to 200,000)
☐		2015	10	31.250 %		
☐		2016	5	15.625 %		
☐		2011	3	9.375 %		
☐		2006	2	6.250 %		
☐		2010	2	6.250 %		
☐		2013	2	6.250 %		
☐		2005	1	3.125 %		
☐		2008	1	3.125 %		
☐		2009	1	3.125 %		
☐		2014	1	3.125 %		

Výzkumná pracoviště

Field: Organizations-Enhanced	Record Count	% of 4607
UNIVERSITY OF CALIFORNIA SYSTEM	128	2.778 %
HARVARD UNIVERSITY	122	2.648 %
UNIVERSITY OF LONDON	78	1.693 %
ASSISTANCE PUBLIQUE HOPITAUX PARIS APHP	62	1.346 %
UNIVERSITY OF TORONTO	62	1.346 %
MAYO CLINIC	59	1.281 %
VA BOSTON HEALTHCARE SYSTEM	57	1.237 %
JOHNS HOPKINS UNIVERSITY	53	1.150 %
UNIVERSITY OF WASHINGTON	53	1.150 %
UNIVERSITY OF WASHINGTON SEATTLE	53	1.150 %
UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA	50	1.085 %
PENNSYLVANIA COMMONWEALTH SYSTEM OF HIGHER EDUCATION PCSHE	49	1.064 %
UNIVERSITY OF CALIFORNIA SAN FRANCISCO	49	1.064 %
WASHINGTON UNIVERSITY WUSTL	48	1.042 %
COLUMBIA UNIVERSITY	45	0.977 %
UNIVERSITY COLLEGE LONDON	45	0.977 %
UNIVERSITY OF MICHIGAN	44	0.955 %
UNIVERSITY OF MICHIGAN SYSTEM	44	0.955 %
CLEVELAND CLINIC FOUNDATION	43	0.933 %
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES	40	0.868 %
DUKE UNIVERSITY	38	0.825 %
ERASMUS UNIVERSITY ROTTERDAM	38	0.825 %
MCGILL UNIVERSITY	38	0.825 %
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE INSERM	37	0.803 %
KAROLINSKA INSTITUTET	37	0.803 %

Pracoviště ve spolupráci s ČR

32 records. TOPIC: (Society 4.0) AND DOCUMENT TYPES: (Article OR Proceedings Paper OR Review) AND ADDRESS: (Czech)

Rank the records by this field:

Group Authors
Languages
Organizations
Organizations-Enhanced
Publication Years

Set display options:

Show the top 10 Results.

Minimum record count (threshold): 1

Sort by:

☒ Record count
☐ Selected field

Analyze

Use the checkboxes below to view the records. You can choose to view those selected records, or you can exclude them (and view the

→ View Records

✗ Exclude Records

Field: Organizations-Enhanced

Record Count

% of 32

☐	CHARLES UNIVERSITY PRAGUE	12	37.500 %
☐	CAIRO UNIVERSITY	6	18.750 %
☐	SCI RES GRP EGYPT SRGE	6	18.750 %
☐	MASARYK UNIVERSITY BRNO	5	15.625 %
☐	ARAB ACADEMY FOR SCIENCE TECHNOLOGY MARITIME TRANSPORT	4	12.500 %
☐	BENI SUEF UNIVERSITY	4	12.500 %
☐	FAYOUM UNIV	4	12.500 %
☐	UNIVERSITY OF GLASGOW	3	9.375 %
☐	VAB TU OSTRAVA	3	9.375 %
☐	VRIJE UNIVERSITEIT AMSTERDAM	3	9.375 %

Jak o tom píší vědci česky

Web of Science™ InCites™ Journal Citation Reports® Essential Science Indicators™ EndNote™

WEB OF SCIENCE™

Search Web of Science™ Core Collection

Web of Science will undergo scheduled maintenance from Apr
During this time, access m

Basic Search

Your search found no records.

General Tips:
Check the **spelling** of your search query.
Compare your query to the search examples on the search page.
Use a **wildcard** (*, \$, ?) to find plurals and word variants. (e.g, **graph*nanofib*** for graphite nanofiber).
Use **multiple terms** to find similar concept. (e.g., **cell* phone* OR mobile phone***).
Consider **clearing the search form**. Previous queries may remain in other fields.
See [search rules](#) and [training videos](#)

Společnost 4.0

Topic

AND

All document types
Article
Abstract of Published Item
Art Exhibit Review

Document Type

AND

Example: Yale Univ SAME hosp

Address

Search

View Abbreviations List

+ Add Another Field | Reset Form

Společnost 4.0

a

konec práce?

**Proč by to příště mělo
dopadnout jinak než
v dosavadní historii?**



“We are being afflicted with a new disease of which some readers may not have heard the name, but of which they will hear a great deal in the years to come — namely, technological unemployment.” (Keynes 1930).

“Labour will become less and less important... More and more workers will be replaced by machines. I do not see that new industries can employ everybody who wants a job” (Leontief 1952).

“As machines continue to invade society, duplicating greater and greater numbers of social tasks, it is human labour itself — at least, as we now think of ‘labour’ — that is gradually rendered redundant.” (Robert Heilbroner 1965).

Nástup žen na trh práce jako fenomén 20. století

Figure 1

Female Labor Force Participation Rates by Cohorts Born from 1930 to 1974 by Five-Year Age Groups and Five-Year Birth Cohorts

Míra participace %

A: All Education Groups

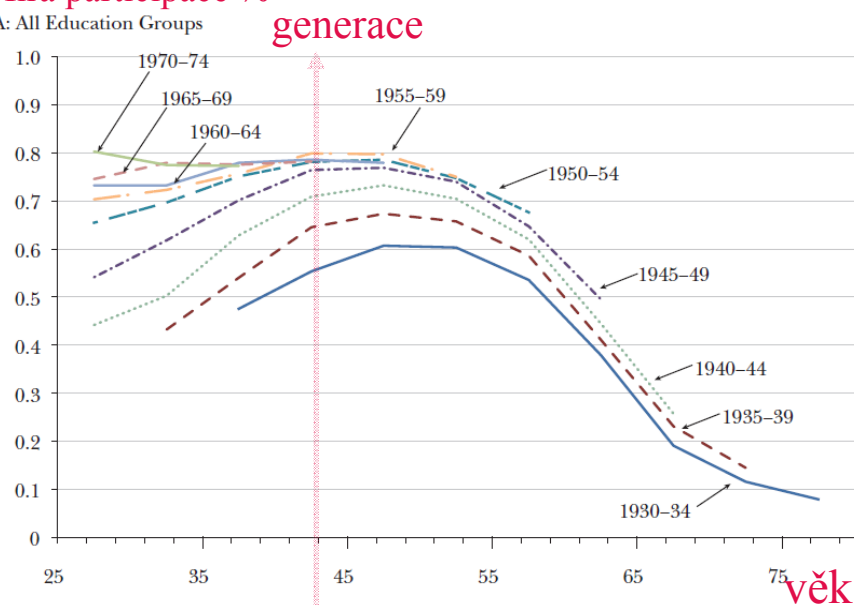
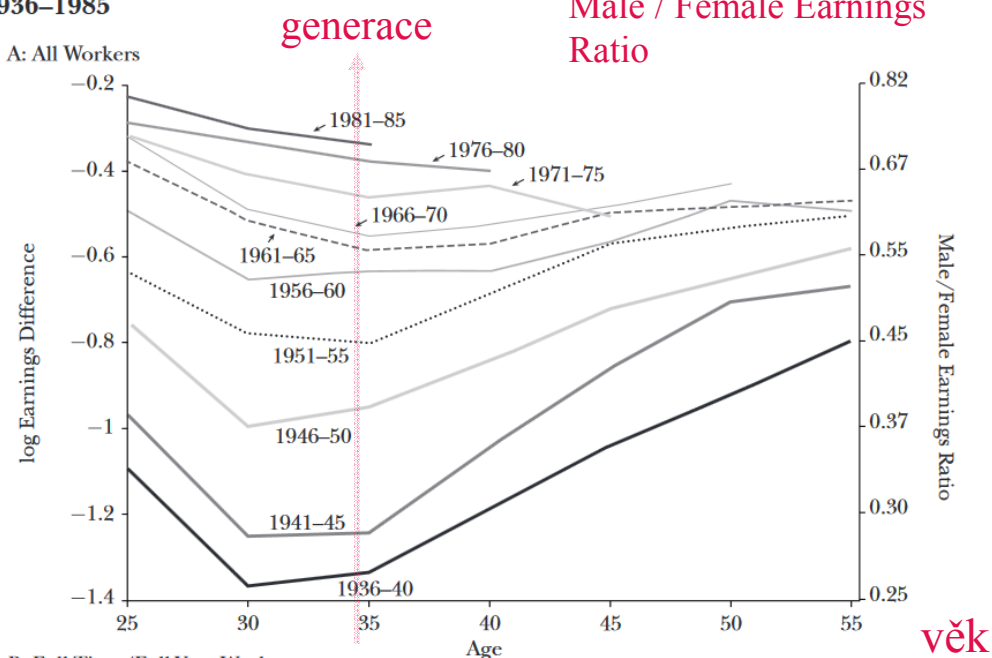


Figure 2

Age Profiles of Female/Male Earnings Ratios across Five-Year Birth Cohorts, Born 1936–1985

Male / Female Earnings Ratio

A: All Workers



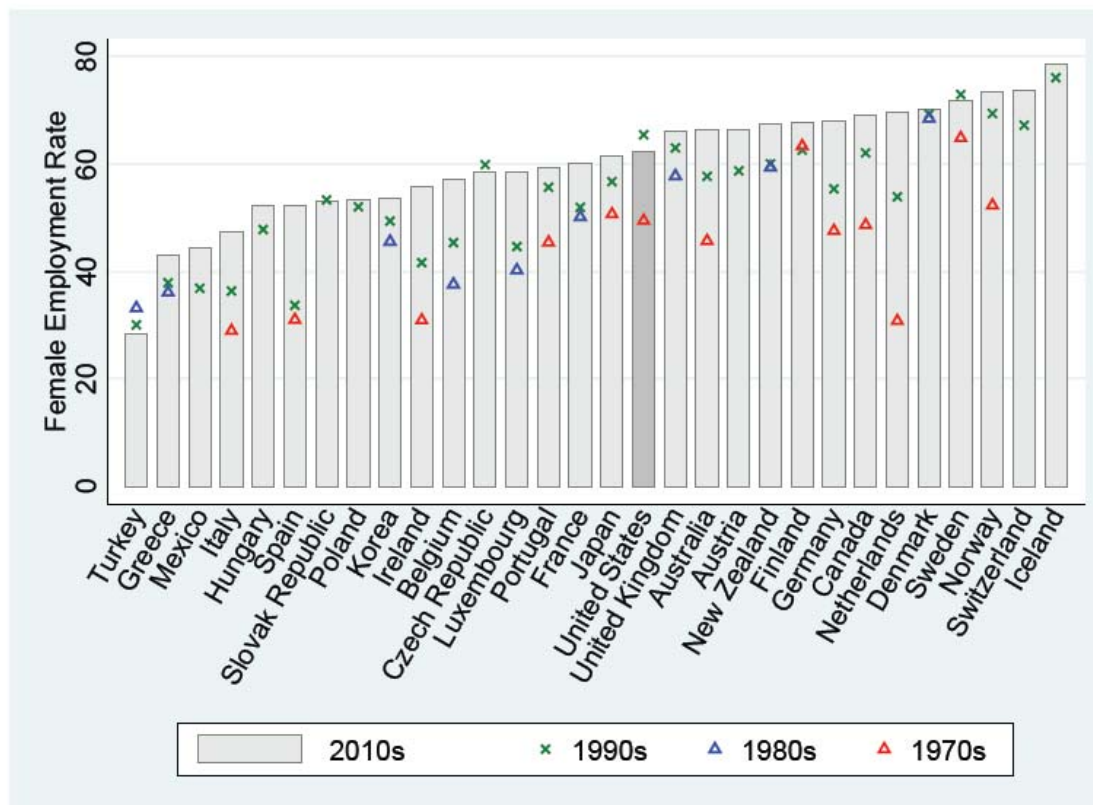
Journal of Economic Perspectives—Volume 31, Number 1—Winter 2017—Pages 161–182

The New Life Cycle of Women's Employment: Disappearing Humps, Sagging Middles, Expanding Tops

Claudia Goldin and Joshua Mitchell

Příklady otázek u nichž hádáme odpovědi

Figure 1: Evolution of Female Employment Rates: 1970s to 2010s



Notes: The figure reports average employment rates for women aged 25–54, by decade. The employed are defined as those who work for pay or profit for at least one hour a week, or who have a job but are temporarily not at work due to illness, leave or industrial action. We report female employment since the 1970s or the earliest available decade.

Sources: OECD Employment Database,
http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=LFS_SEXAGE_I_R, 2016.

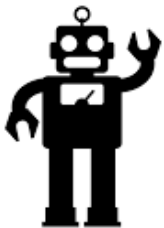
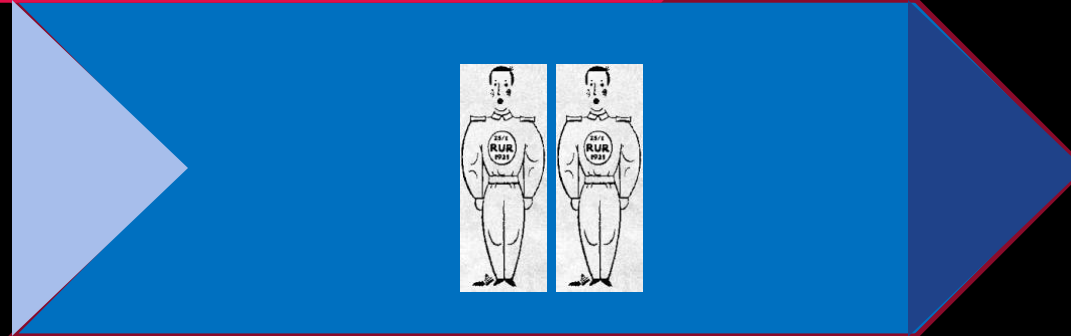
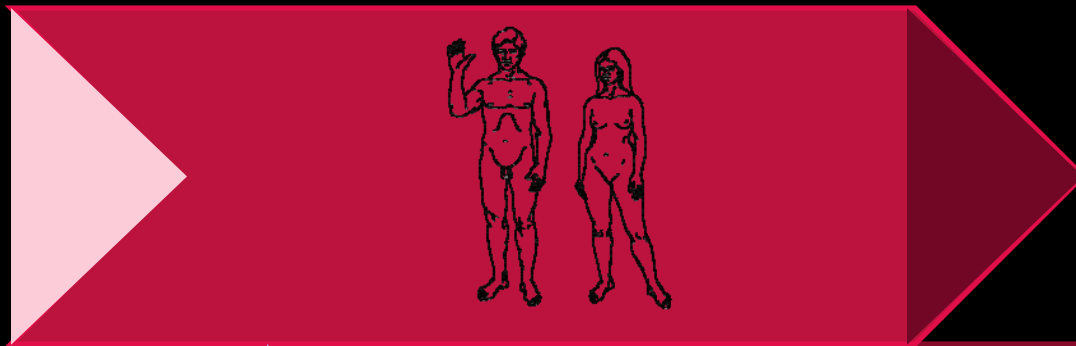
Ekonomické modely jsou pěkné a užitečné...

- *Acemoglu, D, and P Restrepo (2016), “The Race Between Machine and Man: Implications of Technology for Growth, Factor Shares and Employment”, NBER working paper No. 22252*
- Nové technologie ruší některá pracovní místa a profese, ale nové zase generují
- Nová místa a profese mají vyšší nároky na lidské dovednosti (př. předchozích průmyslových revolucí)
- Dlouhodobě se ruku v ruce vyvíjely jak technologie tak lidský kapitál (podle zákona komparativních výhod)
- Ale teoretický model lze vytvořit kde jaký. A co parametry?

..., ale

- *Daron Acemoglu and Pascual Restrepo: Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets,, NBER Working Paper No. 23285, March 2017*

Technologický pokrok a jeho užití

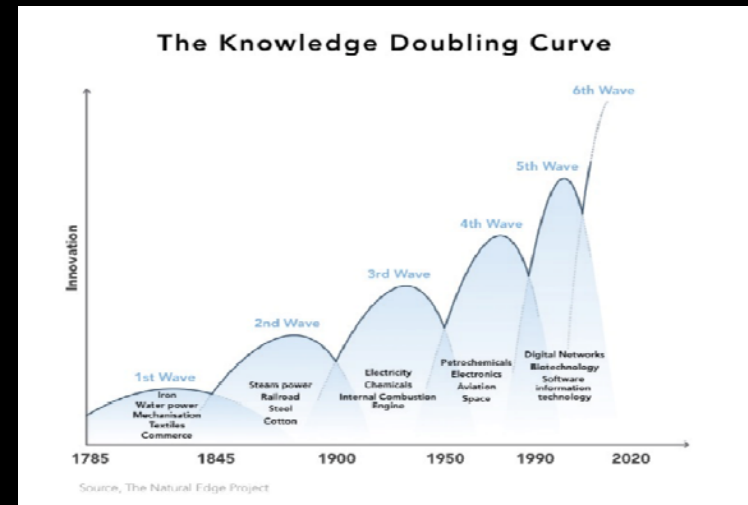
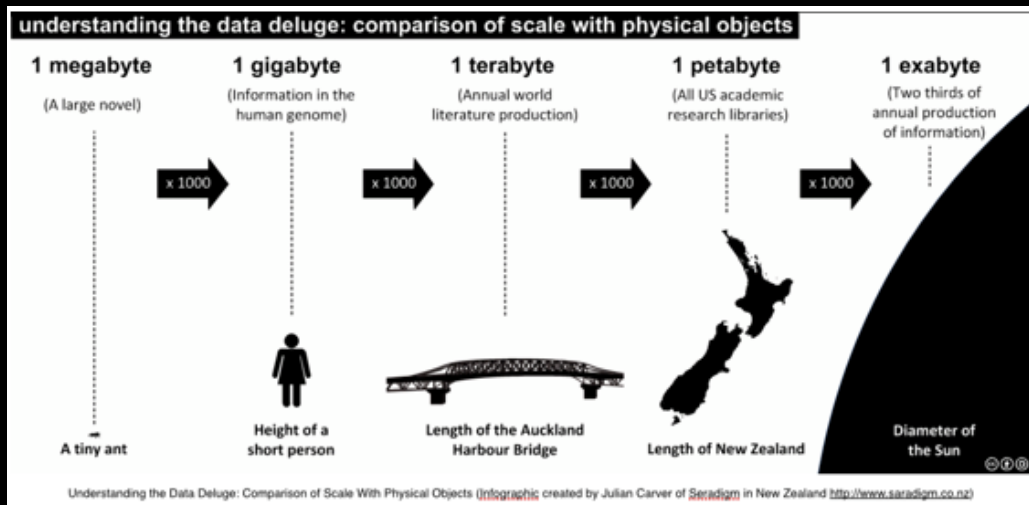


Co je tedy dnes
tak zásadně jiné?

Změna změn: zrychlení

Knowledge Doubling Curve

Buckminster Fuller created the “Knowledge Doubling Curve”; he noticed that until 1900 human knowledge doubled approximately every century. By the end of World War II knowledge was doubling every 25 years. Today things are not as simple as different types of knowledge have different rates of growth. For example, nanotechnology knowledge is doubling every two years and clinical knowledge every 18 months. But on average human knowledge is doubling every 13 months. According to IBM, the build out of the “internet of things” will lead to the doubling of knowledge every 12 hours.



**Vyšší tempo změn
(tj. informace, znalosti, požadavky na dovednosti)
bude mnohem výrazněji dopadat**

**v průběhu
aktivního života
každého jednoho člověka**

Poučení z minulosti

- Minulost i budoucnost technologického pokroku bude mít mezi lidmi vítěze a poražené.
- Čím více poražených a čím větší rozdíly, tím větší hrozba revolucí jiného druhu
- Čím vyšší bude tempo změn, tím silnější budou hrozby

Co dělat pro budoucnost

- Efektivně usměrňovat tempo změn (kvalita veřejné regulace)
- Přiznat si, že o budoucnosti nevíme nic, ale víme to jistě → připravit se na všechno →
- **Vzdělání a věda pro 4. průmyslovou revoluci**

O biflování

👤 Daniel Münich 🕒 07. 01. 2012 | 14:06 👁 Přečteno 17907 krát

Učení se faktům nazpaměť ztratilo za poslední dvě dekády hodně na smysluplnosti. Bohužel si této historické změny zatím příliš nevšimli v řadě našich škol (a nejen našich), od základních po vysoké.

Školy vychovávají učené mloky. Mloku, nadřídí se slovíčka a letopočty a budeš uznán dospělým. Děti do sebe soukají naučné slovníky. Myslicímu člověku je z toho špatně, zatímco učenliví prostřáčci slaví triumfy! Kdo se učí, ten to umí, i když tomu nerozumí. To jen na úvod fragmenty stále velice trefných postřehů ze slavné české komedie Škola základ života z roku 1938.

Učení se poznatkům nazpaměť, bez chápání podstaty a souvislostí, tedy biflování, se datuje od nepaměti. Dříve, kdy bylo hledání informací nákladné a zdoluhavé, mělo biflování mnohem větší smysl, než má dnes. Pro tento způsob učení vznikl přísměr norimberského trychtýře, zázračného nástroje, kterým lze znalosti do hlav študáků nalévat, a to včetně žáků natvrdlých.

Klik, klik a mám to

Rozšířením internetu do většiny domácností a dnes i do každého druhého mobilu v kapse se přístup k informacím neskutečně usnadnil. Potřebujete zjistit, kde byla v českých zemích první velká naleziště stříbra nebo odkud se vzalo slovo cavyky? Pomocí internetu na to přijdete, jen co myší kliknete. Zato dříve, kdo si věc neuložil do hlavy ve škole, musel si vzít volno a naplánovat výlet do odborné knihovny ve větším městě. Ani tam to nemuselo být snadné. Hledalo se odhadem podle názvů knih či různých rešerší. Šlo o složité a zdoluhavé probírání se množstvím knih a odborných časopisů. Ne náhodou byly tolik populární encyklopedie a ukládání informací do hlav žáků mělo ve školách mnohem větší smysl než dnes.



Norimberský trychtýř



"Mr. Osborne, may I be excused?
My brain is full."

Škola kdysi...

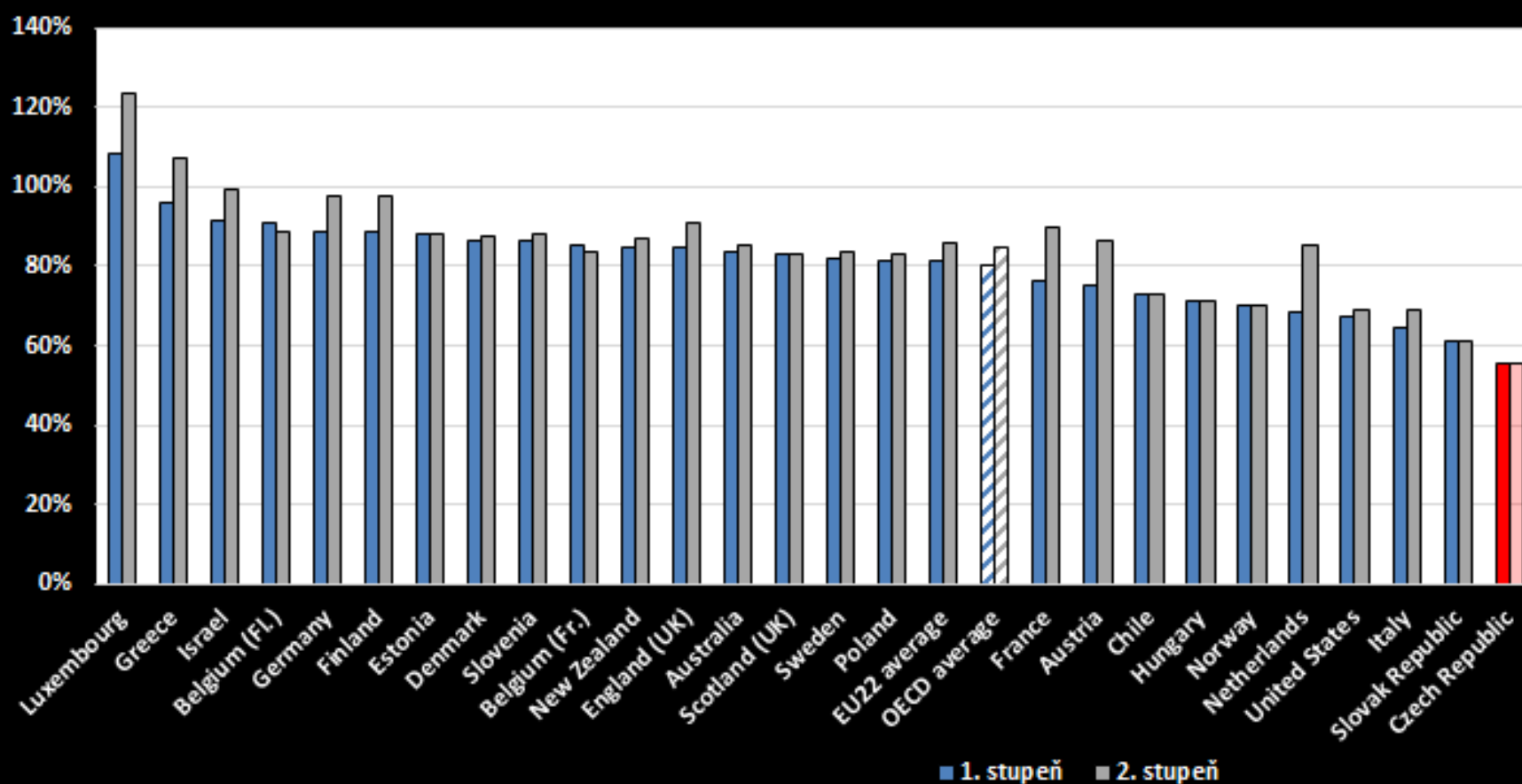


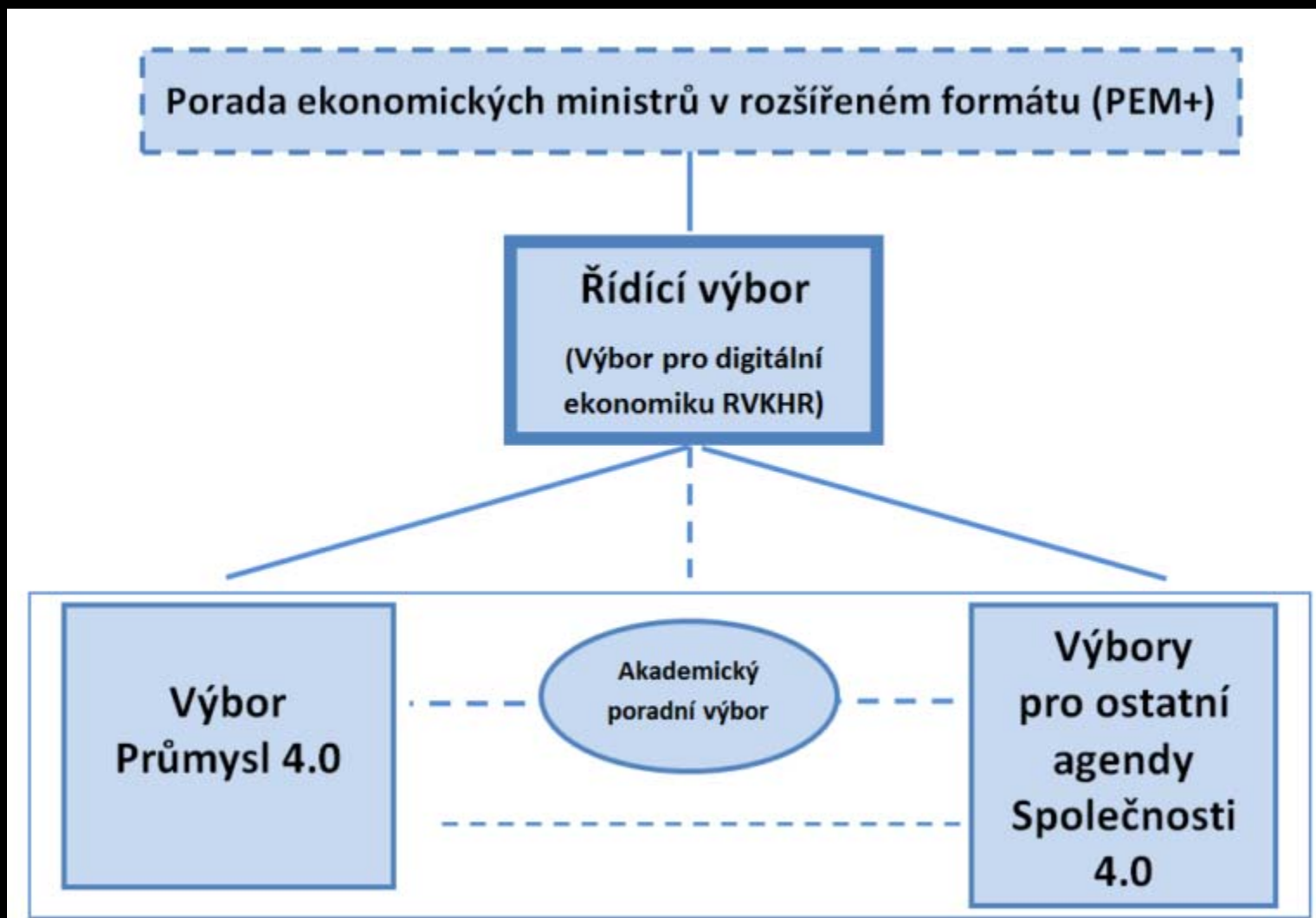
... a dnes.



Ostatně soudím, že platy českých učitelů je třeba zvýšit

Platy učitelů 1. a 2. stupně základních škol v relaci k platům ostatních vysokoškolsky vzdělaných pracovníků

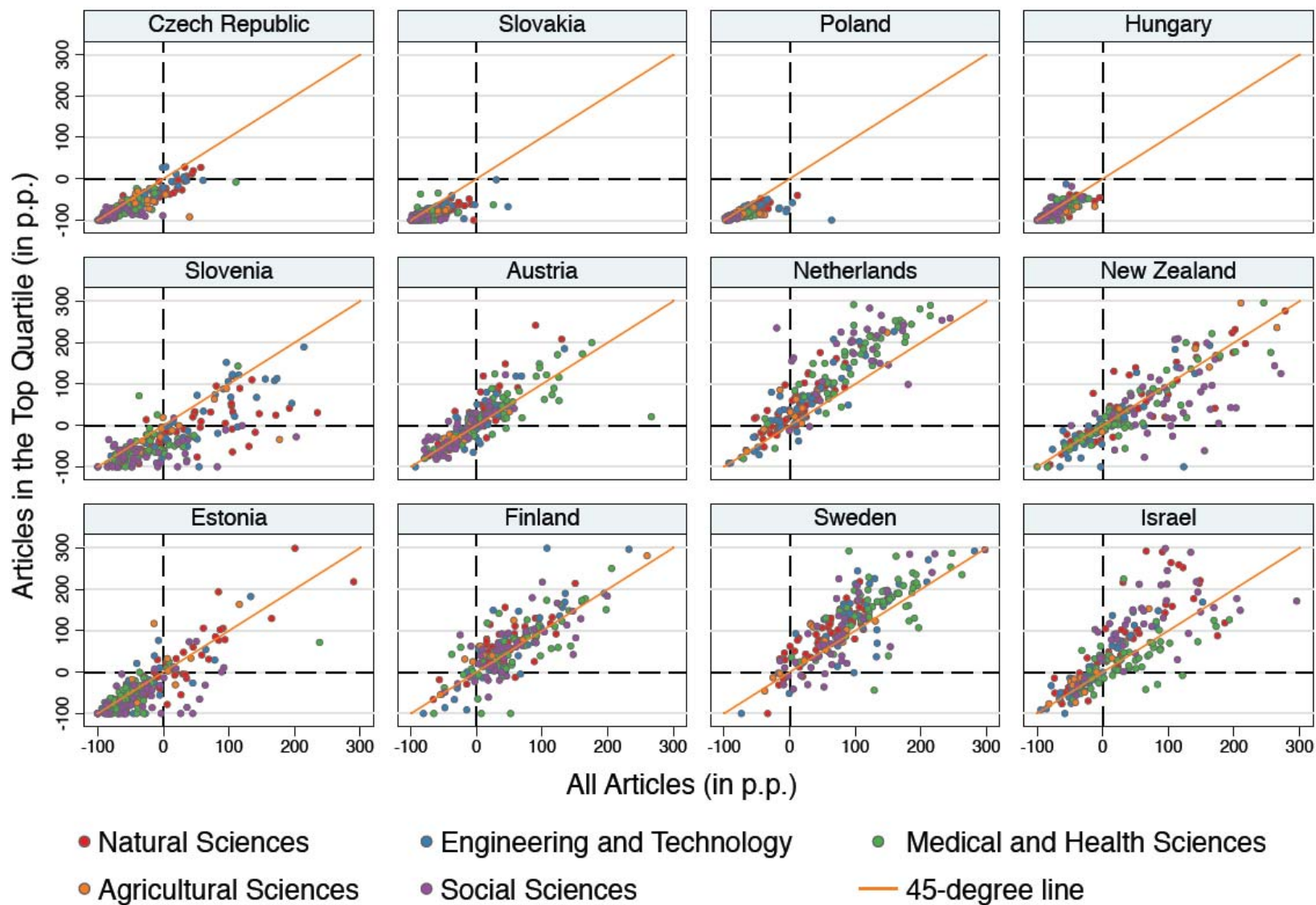


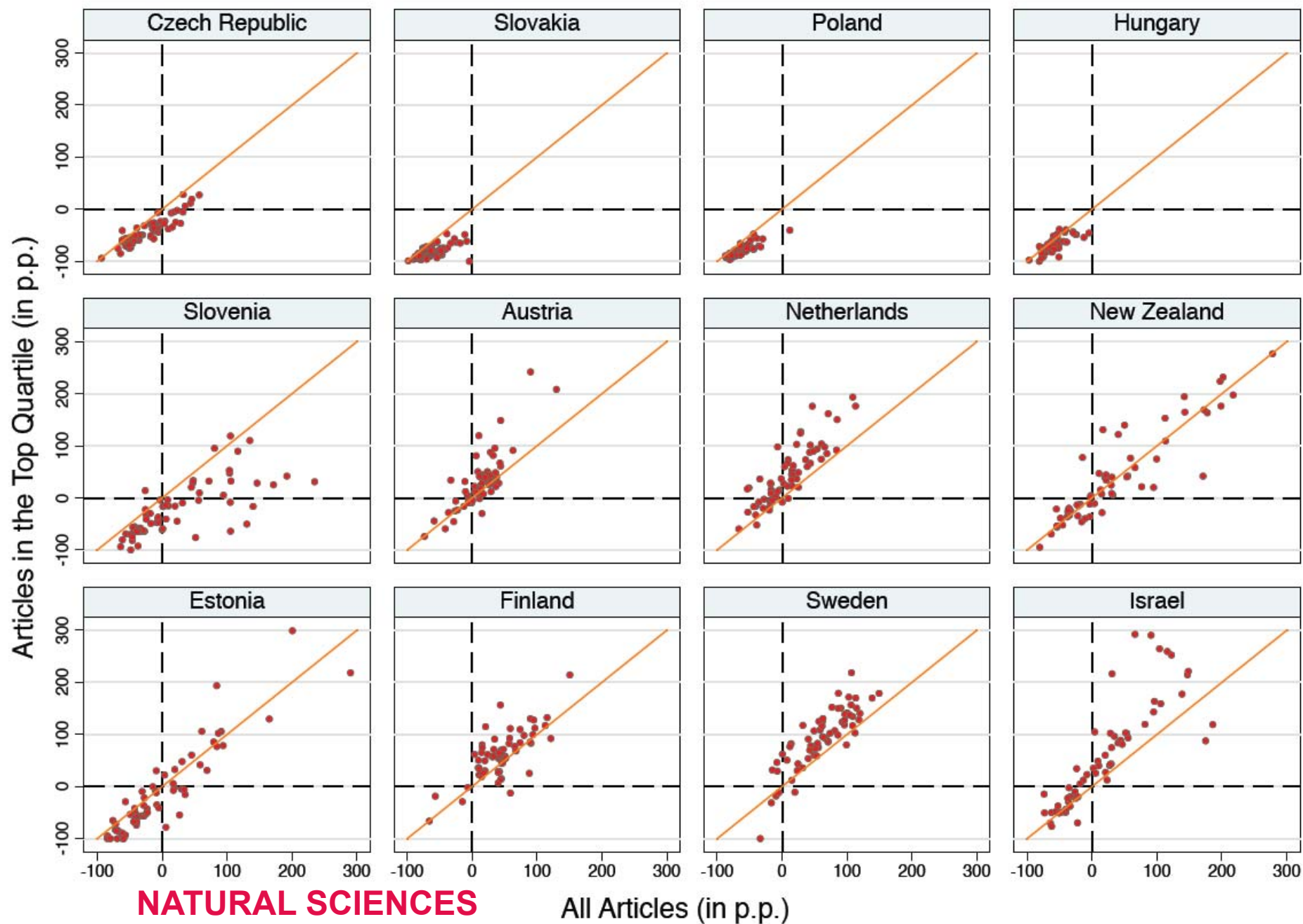


Vzdělávací politika založená na poznatcích výzkumu



Ostatně soudím, že česká věda nevzkvétá





...a že české společenské vědy spí

