



National Intellectual Capital of Poland

Pawel Bochniarz – Project Co-ordinator, Member of the Board of Strategic Advisors to the PM of the Republic of Poland

IC4 conference – Paris, 23.05.2008

Origins of the project

- Parliamentary elections – October 2007
 - New government – Civic Platform
 - Board of Strategic Advisors to the PM – January 2008
 - Report on the National Intellectual Capital (NIC) of Poland – NIC task force established in February 2008
- NIC Task force – 20+ experts
 - Economists, education professionals, NGO representatives, MDs, entrepreneurs, business consultants, sociologists

ASK POWERFUL QUESTIONS



Objectives of the project

- **Publish a report** on NIC of Poland („a green paper”) (http://en.wikipedia.org/wiki/Green_paper)
- **Influence future policies** – make Poland one of the most competitive knowledge societies/economies in the world
- **Influence opinion makers**, media
- Bring **IC into focus** – stimulate a public debate about the sources of future growth of Poland
- Build political consensus around key IC issues that require **political action**
- Create awareness that **regular monitoring of NIC** is needed

What we have accomplished so far

We have researched and reviewed other initiatives aimed at reporting NIC

- Sweden
- Austria
- Israel
- Taiwan
- Arab peninsula countries



We have formulated a definition of the NIC
of Poland

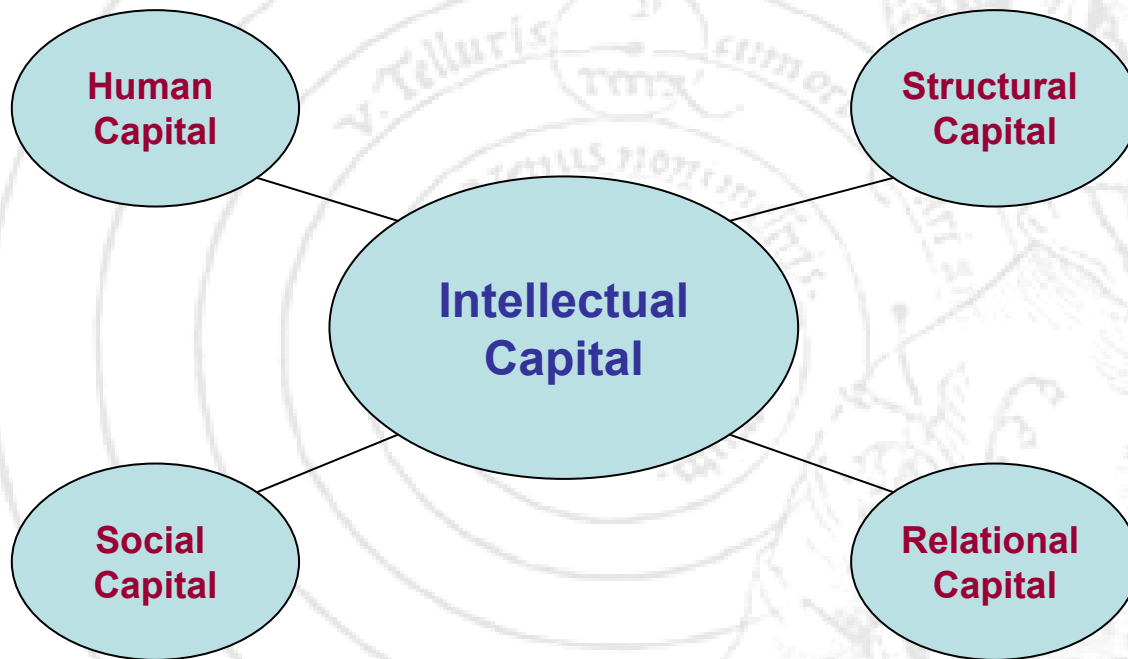
INTELLECTUAL CAPITAL OF POLAND

=

all non-material assets owned by individuals,
enterprises, communities, regions and institutions
which, if properly used, may become
a source of present and future well-being of
Poland

We have agreed on the structure of the intellectual capital of Poland

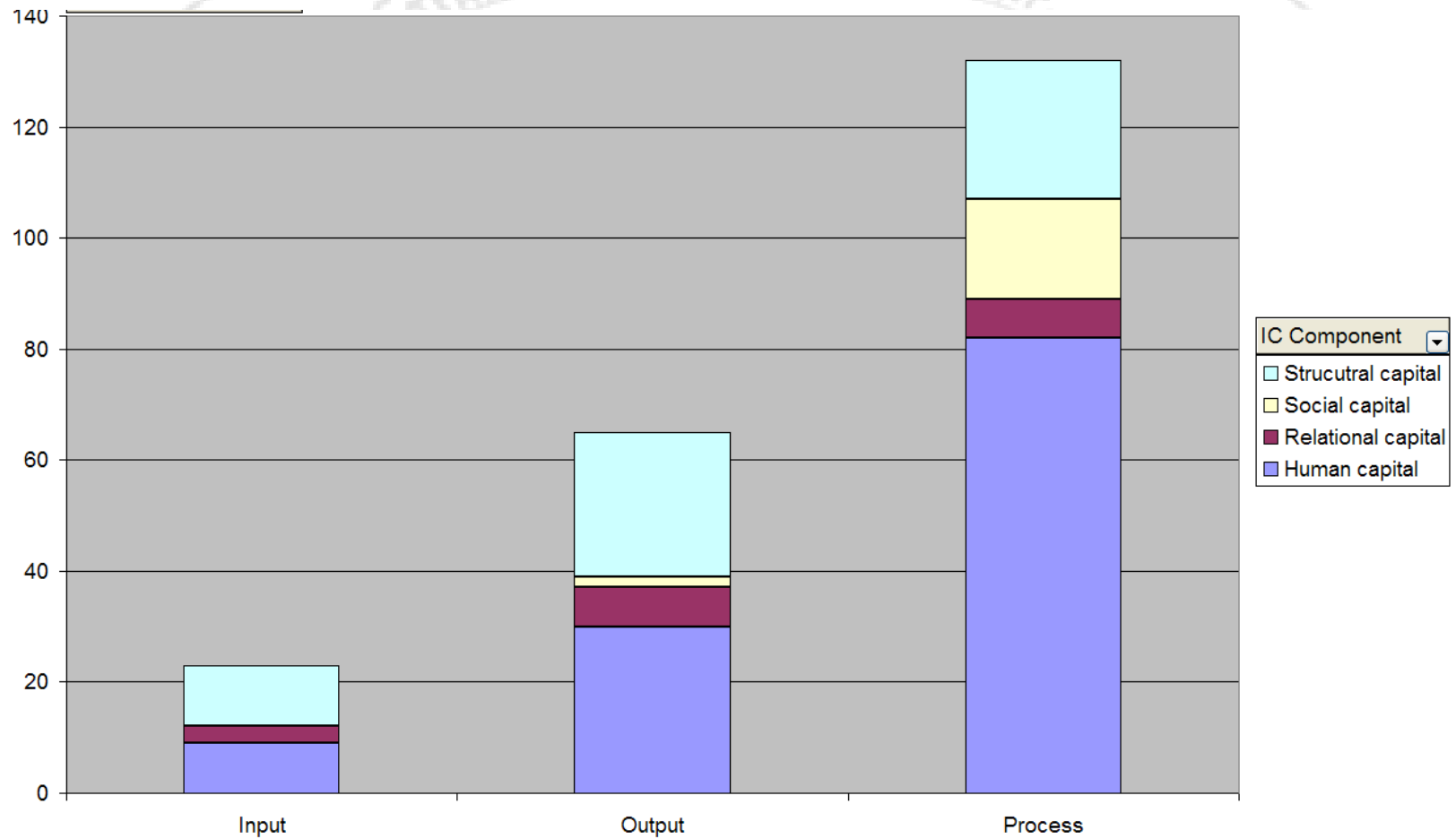
Level 1 – four components



We have agreed on the structure of the intellectual capital of Poland

- NIC of Poland
 - Level 1 – Components
 - Level 2 – Categories
 - Level 3 – Constructs
 - » Level 4 – Indicators
- We have initially included 220 indicators in our model
- The list was later reduced to 94 indicators on the basis of data availability and data variability
- Countries included in our int'l comparisons:
- Austria , Belgium, Bulgaria, Czech Republic, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Netherlands, Poland, Portugal, Slovenia, Spain, Sweden, United Kingdom

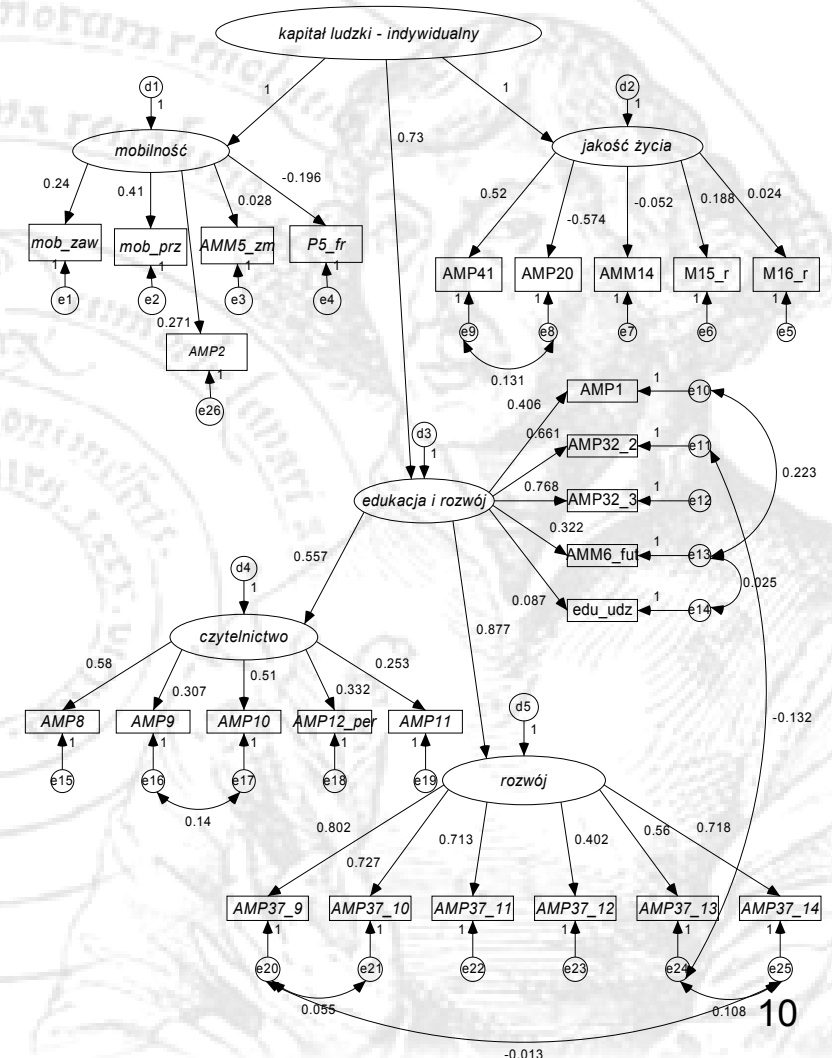
NIC Indicators

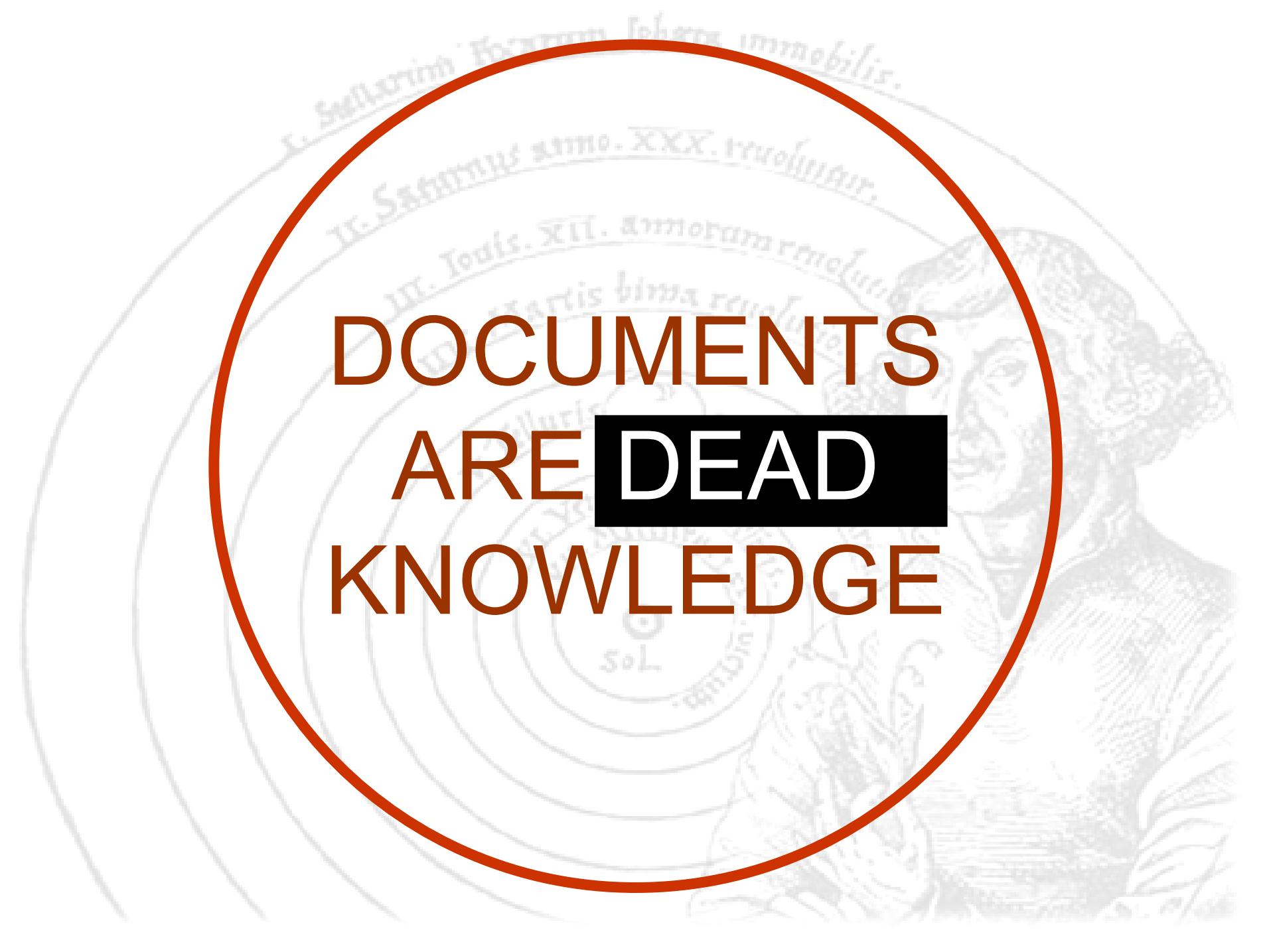


ected a measurement

We decided that approach based on a **structural model** will best suit our project objectives and constraints

We have involved the **National Statistic Office** to assure a coherency between models for external (PL vis a vis EU) & internal (regions in Poland) comparisons





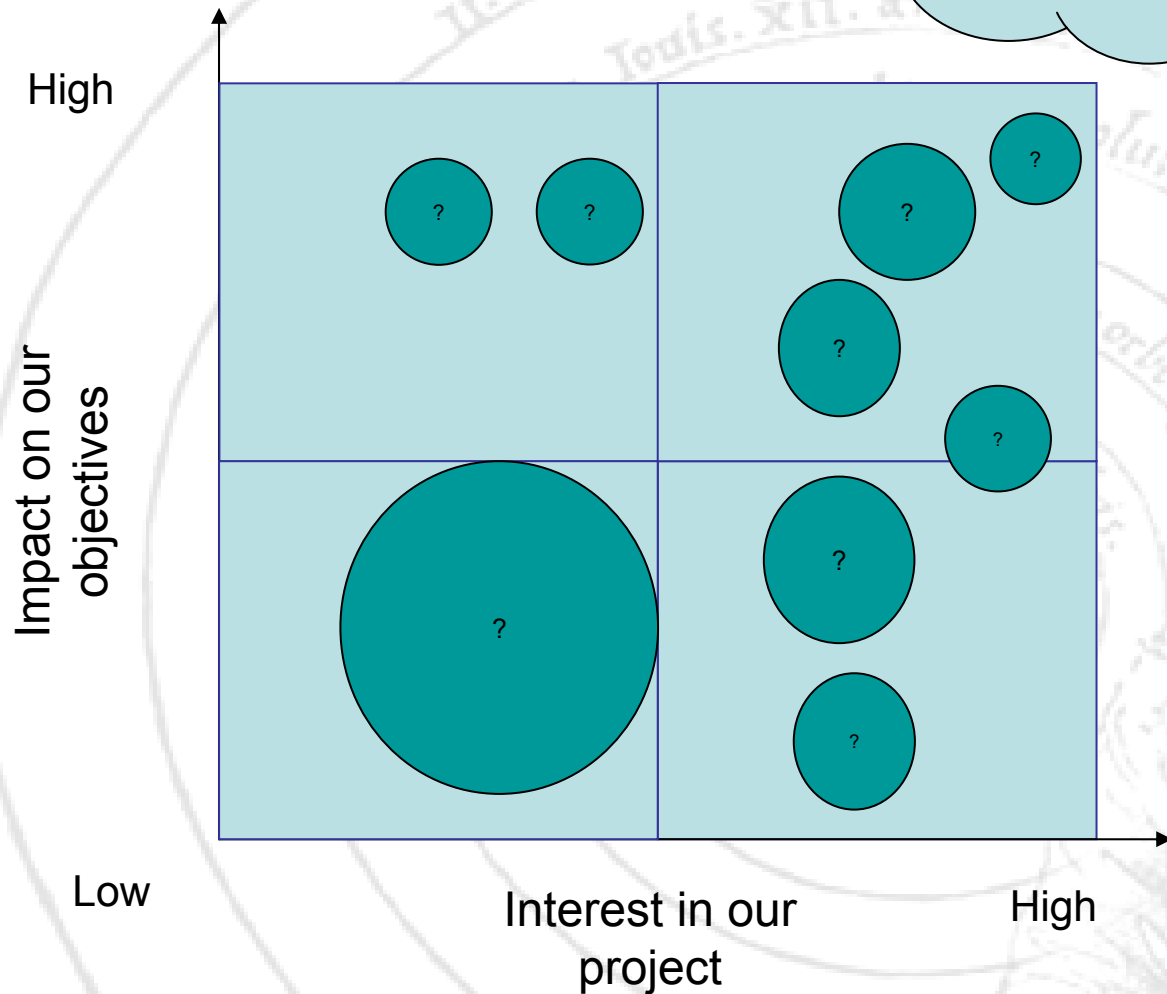
DOCUMENTS
ARE DEAD
KNOWLEDGE

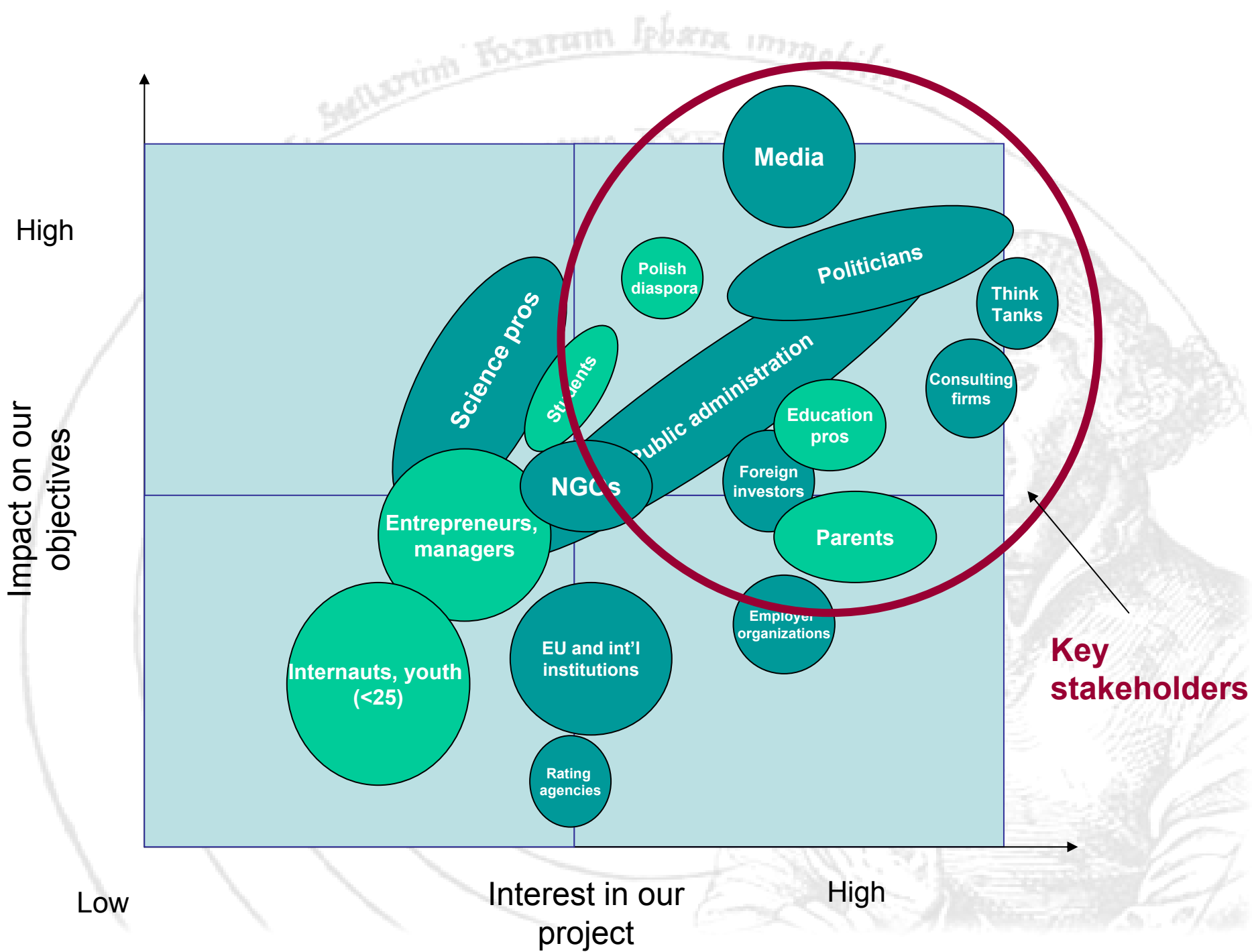
How do we
increase the
IMPACT of our
IC report?



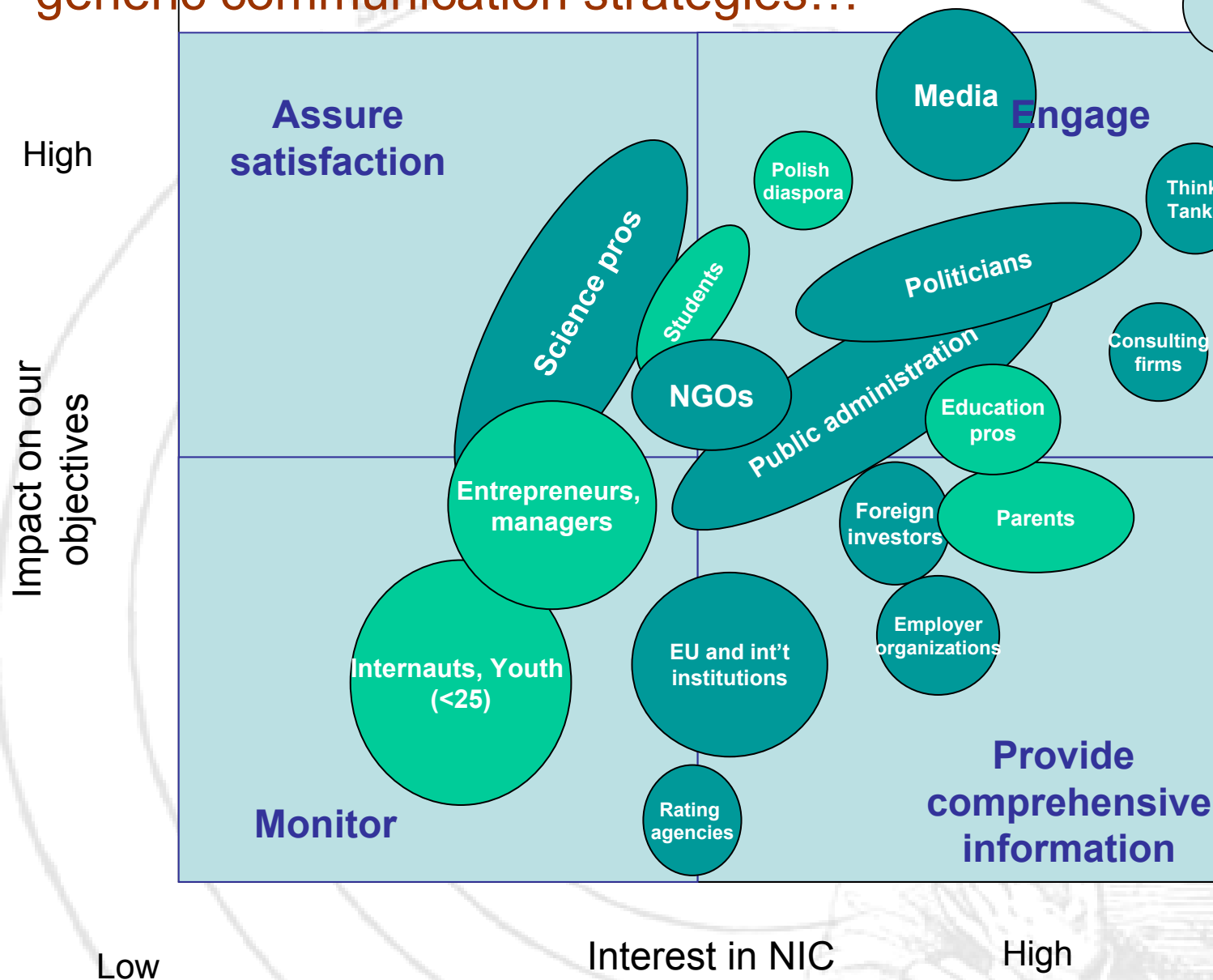
We have performed
a stakeholder analysis

Who are our
stakeholders?





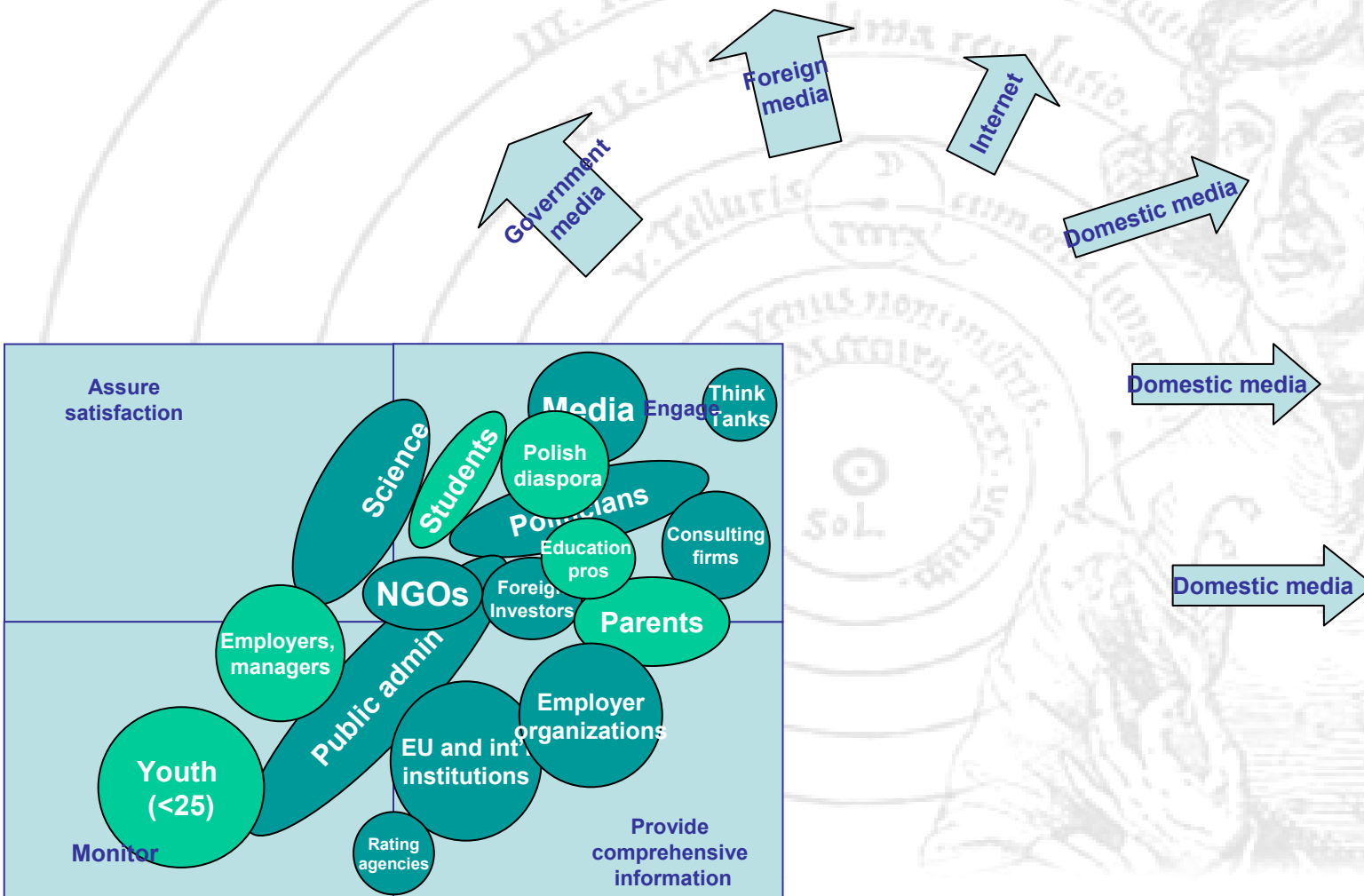
... and we devised appropriate generic communication strategies...



How to satisfy our stakeholders?

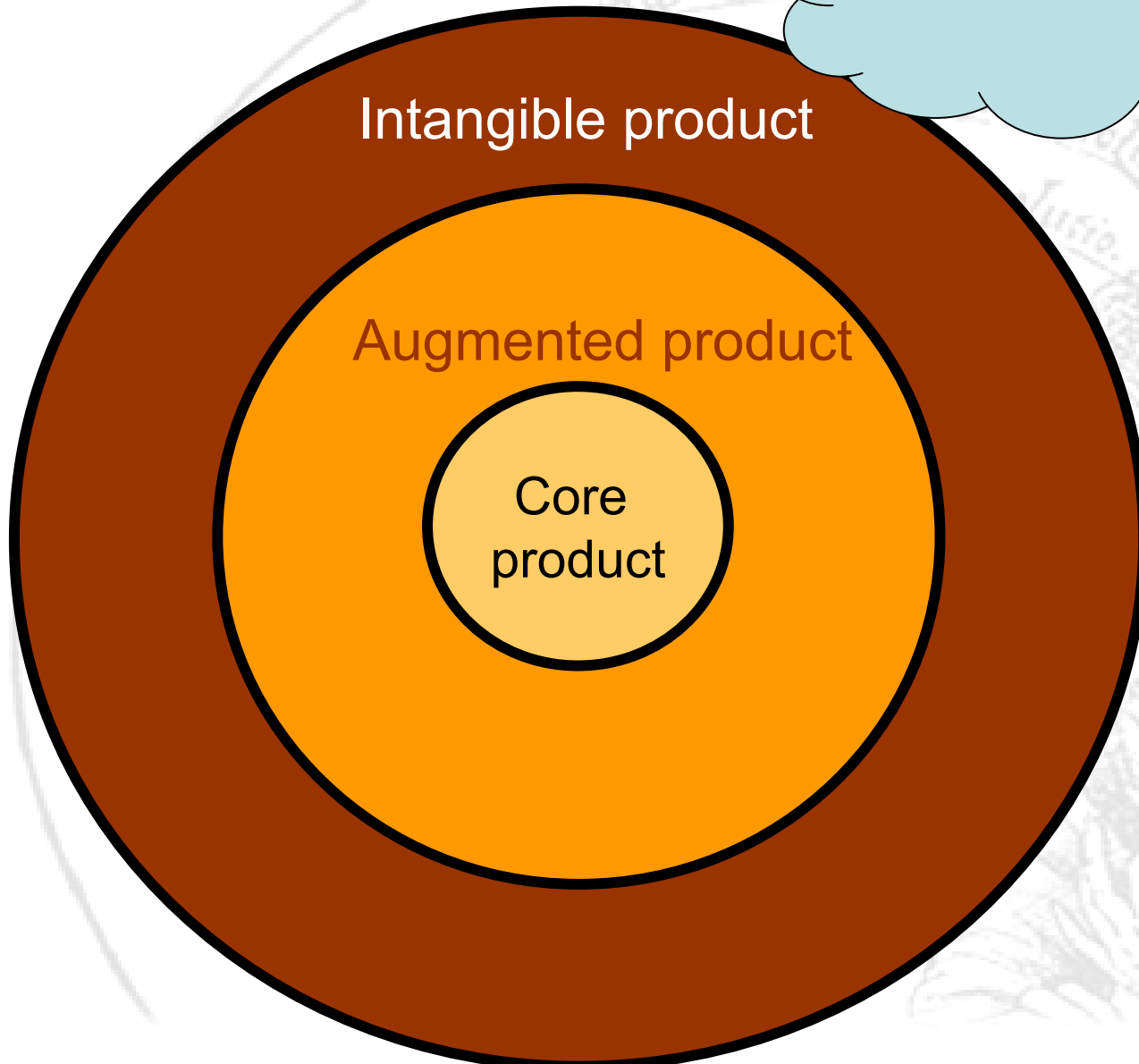
...taking advantage of different communication media.

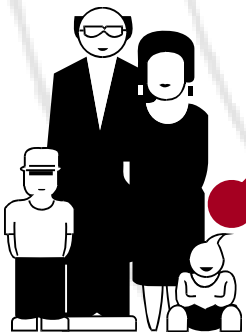
How to reach our stakeholders?

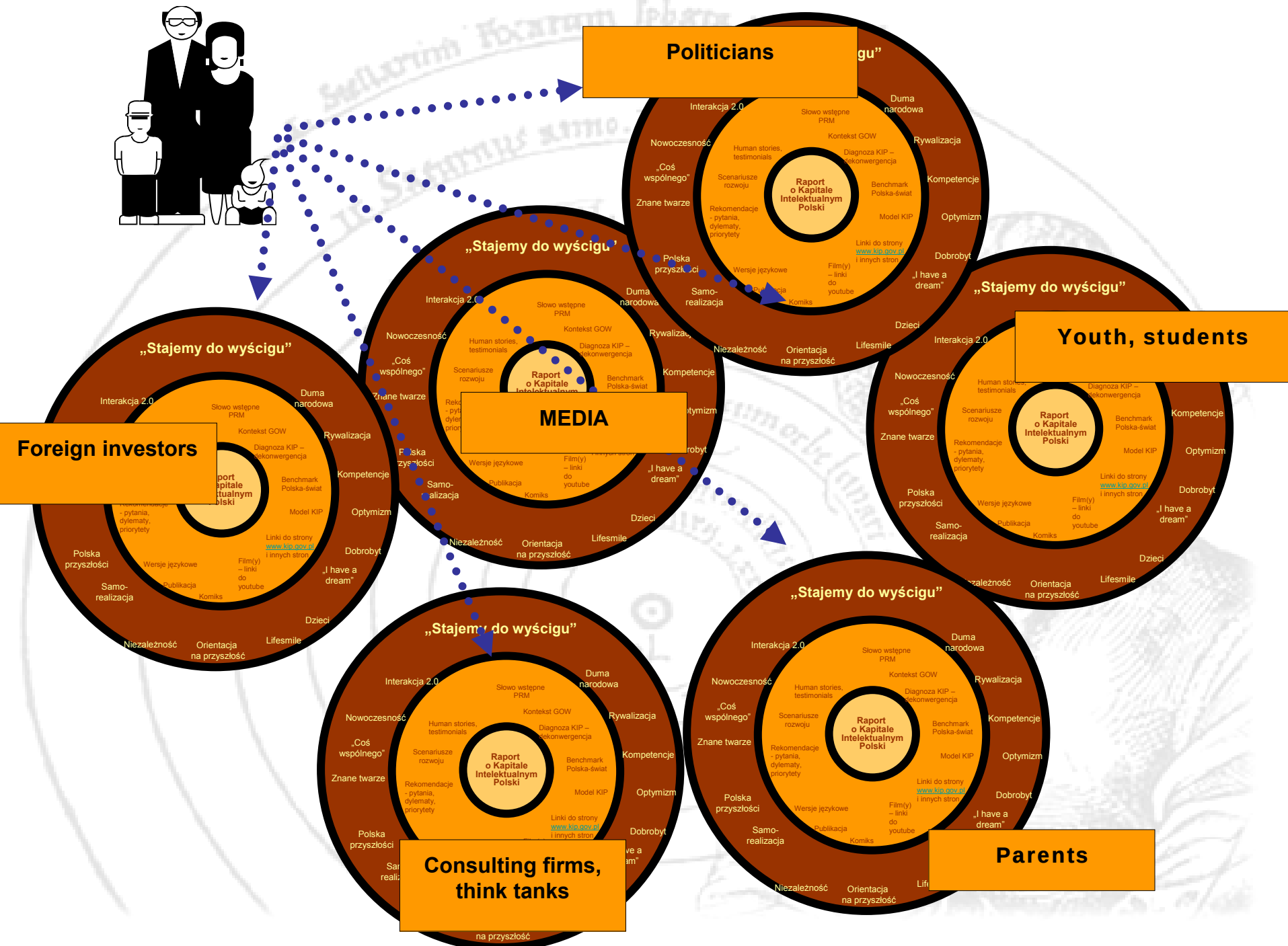


We have approached
our report as a product

What makes up
our report?

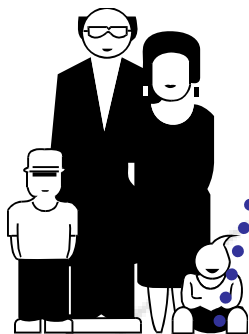






A person in a blue shirt is drinking from a fire hose. The hose is held in their mouth, and water is spraying out of the nozzle. The background is a grassy field.

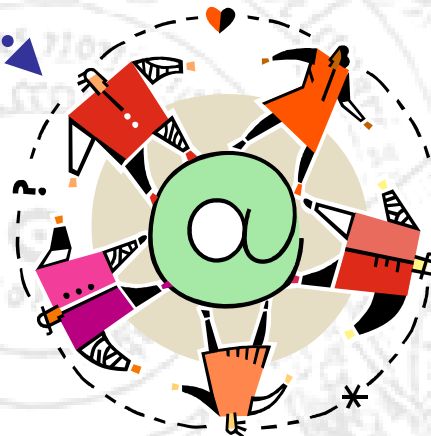
DRINKING FROM A FIREHOSE



**Printed report
(PL/ENG/D/F/???)**



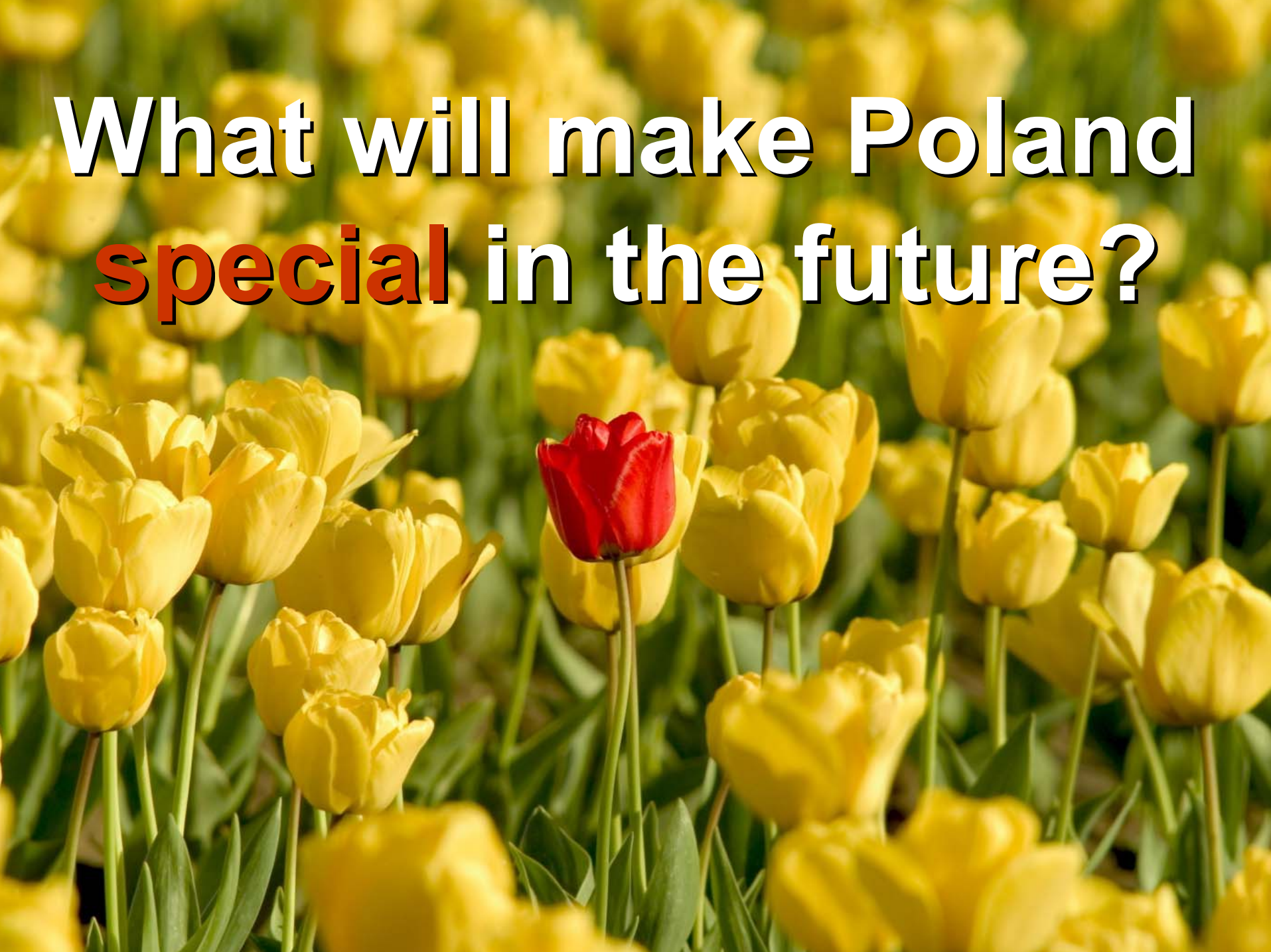
Expert vortal (PL/ENG)



Web Community (PL)

Engaging key stakeholders through interactive workshops

- **Two phases**
 - NIC diagnosis (vision, challenges, actions, indicators) – May
 - NIC recommendations – June
- **Two groups**
 - Administration representatives (1. i 2. phase)
 - Representatives of NGOs, think-tanks, consulting firms, media (2. phase)

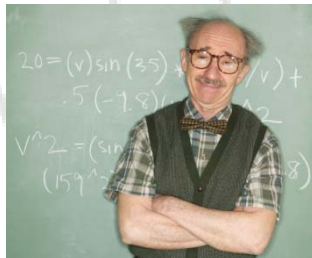
A close-up photograph of a field of tulips. The majority of the flowers are bright yellow, creating a vibrant, textured background. In the center of the frame, slightly to the right, stands a single red tulip, which is in sharp focus and stands out prominently against the sea of yellow. The lighting is bright and natural, highlighting the delicate petals and green stems of the flowers.

**What will make Poland
special in the future?**

POLAND TODAY		QUALITY OF LIFE		POLSKA IN 2030
CHALLENGES 3		ACTIONS 4	INDICATORS 2	VISION 1
CHILD	Jak przezwyciężyć problemy z nieświadomością i brakiem wiedzy na temat potrzeb edukacyjnych i zdrowotnych dziecka? Jak zapewnić większą trwałość rodziny? Jak zwiększyć „opłacalność” inwestycji w dzieci? Jak poprawić dostępność usług medycznych i edukacyjnych dla dzieci, szczególnie na wsi?	Wyrównywanie szans (30% w ubóstwie) przez edukację, zdrowie, stymulowanie zatrudnienia (prymat pracy nad zasiłkiem); Upowszechnienie dobrej jakości wczesnej edukacji; Zwiększenie jakości/dostępności opieki zdrowotnej i profilaktyki;	Spadek odsetka dzieci do lat 17 żyjących w ubóstwie; Zwiększenie odsetka dzieci we wczesnej edukacji na wsi i w mieście; Obniżenie wskaźnika umieralności noworodków Obniżenie wskaźnika umieralności do 5 roku życia Spadek odsetka dzieci wychowujących się w rodzinach niepełnych	Kompleksowa opieka medyczna zapewniona od poczęcia; Brak różnic pomiędzy dziećmi na starcie szkoły; Brak dramatycznych sytuacji życiowych dzieci w kontekście ubóstwa;
	Jak zapewnić odpowiednią jakość i ilość kadr i jak podnieść prestiż zawodu nauczyciela? Jak podnieść zaangażowanie rodziców w kształcenie dzieci? Jak przeorganizować system kształcenia i edukacji w kierunku bardziej indywidualnym?	Praktyczny system kształcenia nauczycieli; Otworzenie systemu i eksperymenty, krytyczne naśladownictwo; Organizacja wspólnych działań pracy dzieci/ rodziców i nauczycieli;	Poprawa wskaźników sukcesu edukacyjnego (średnia liczba lat w systemie edukacyjnym, wskaźnik tzw. early school leavers); Wyniki PISA; Dostępność infrastruktury, liczba uczni na nauczyciel; Prestiż zawodu nauczyciela - poziom wynagrodzeń (szczególnie w pierwszym roku pracy);	Zindywidualizowany system nauki, uwzględniający predyspozycje uczniów; Bardziej rozwinięty i zintegrowany system kształcenia i rozwoju (infrastruktura, kadra, rodzina); Kształcenie postaw, charakteru (zdrowie psychiczne)

Generational model of IC

- We want to report the IC as one would follow a person's life. Our report will be a human story – looking at 5 key phases of life – from cradle to the grave, taking into account the different aspects of life.



KNOW WHERE WE ARE



IC index for children

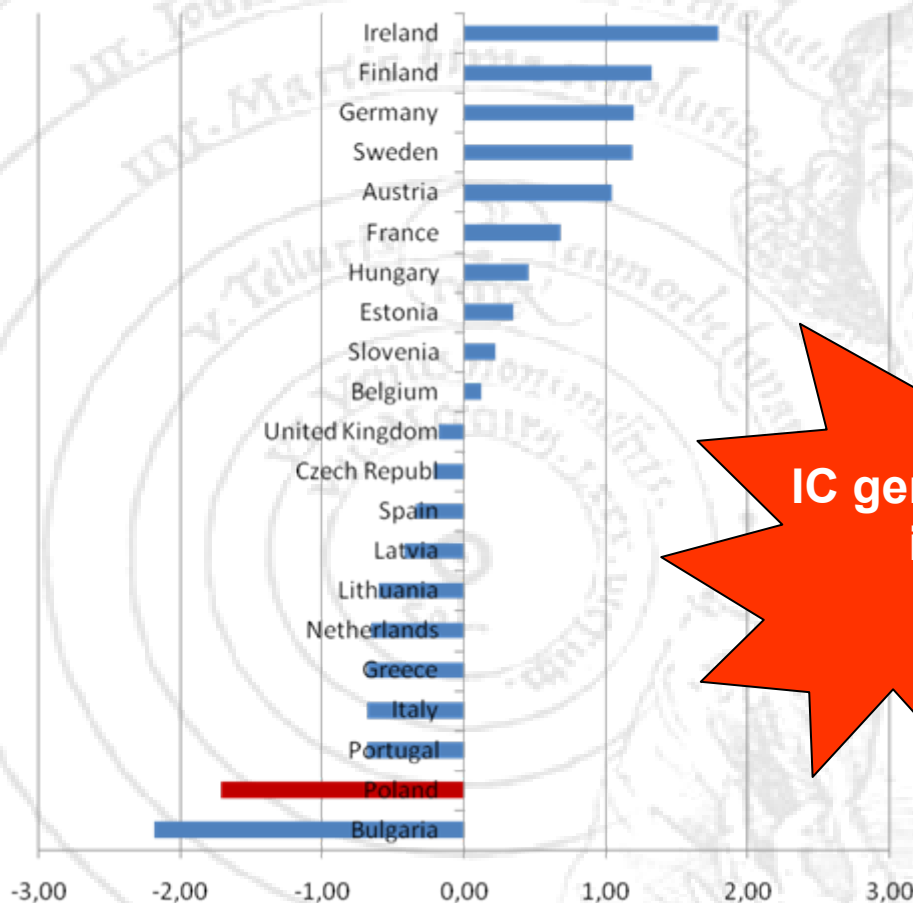
Indeks kapitału ludzkiego dla dzieci plasuje Polskę na 20 miejscu, pośród 21 krajami, europejskimi które objęte są porównaniem.

Oznacza to, że w odniesieniu do tej części społeczeństwa, od której zależy nasza przyszła zdolność do rozwoju i konkurowania pozostajemy w tyle za Europą.

Na to niekorzystne miejsce w największym stopniu wpływają następujące statystyki:

- Niska partycypacja 4-latków w edukacji¹

Również niedobrze, na tle innych krajów europejskich, wypada Polska pod względem umieralności dzieci poniżej 5 roku życia. Ten wskaźnik wynosi w Polsce 10 na 1000, czyli 1%². Wśród innych krajów europejskich uwzględnionych w rankingu, wyższe wskaźniki odnotowują jedynie Bułgaria, Węgry i Estonia.



Dzieci zawsze były postrzegane w Polsce, jako szczególnie ważne.

Jednak pogłębiające się w latach transformacji gospodarczej rozwarstwienie dochodów i podział na Polskę A i B, szczególnie mocno dotknęły właśnie dzieci.

Względne ubóstwo wielu rodzin wiejskich, systemowa słabość służby zdrowia i nieadekwatne do potrzeb nowoczesnego społeczeństwa rozwiązania systemu opieki wczesnej

IC generational index

szczyt od swoich innych krajów.

Źródła danych:

¹http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996,45323734&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=welcomeref&open=/C/C3/C32&language=en&product=Yearlies_new_population&root=Yearlies_new_population&scrollto=280

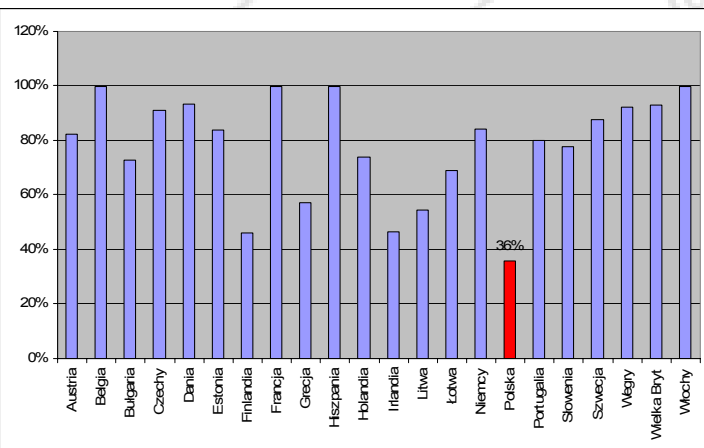
²http://www.unesco.org/education/GMR/2007/statistical_tables.pdf

How to increase accessibility of early education?

In Poland only 36% of children participate in early education

It is the lowest rate in all of EU¹

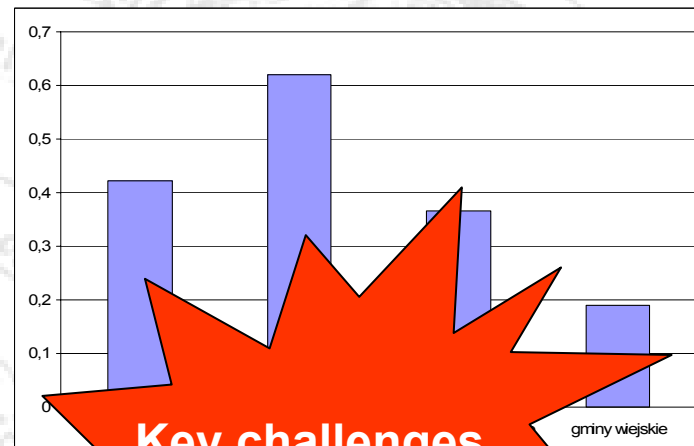
(% 3-5-year-olds in education)



W Polsce średnie wydatki na edukację (samorządów oraz rodziców) mierzone w % PKB są zbliżone do średniej krajów UE. Jednak tymi środkami udaje się zapewnić dostęp do edukacji dużo mniejszej liczbie dzieci. Wiąże się to z brakiem elastyczności wydatków na wczesną edukację i opiekę. W Polsce do niedawna istniała tylko jedna forma prowadzenia edukacji przedszkolnej – przedszkole, w którym koszt edukacji jednego dziecka jest bardzo wysoki. Obecnie doszły alternatywne formy edukacji przedszkolnej – z mniejszą liczbą godzin, grupami różnowiekowymi i tylko jedną nauczycielką zajmującą się dziećmi. Te formy bardziej odpowiadają potrzebom i możliwościom gmin wiejskich, jednak nie rozwiązują wszystkich problemów np. dostęp do edukacji przedszkolnej dzieci, w gminach w których zamieszkanie jest skrajnie rozproszone – jest to np. problem województwa Podlaskiego, w którym ¾ gmin wiejskich nie ma przedszkola².

Accessibility is a problem especially in rural areas³

(% 3-5 year-olds in education)



Key challenges, indicators

Edukacja przedszkolna jest w Polsce finansowana głównie przez samorządy. W miastach, według danych z 2015 roku, kosztował średnio 62% kosztów utrzymania dziecka, o tyle w gminach wiejskich - zaledwie 10%. W miastach dostępność przedszkoli jest w szybkiej poprawie (wzrost z 40% do ponad 60% w ciągu 10 lat)³, na wsi sytuacja zmienia się znacznie wolniej, a w ostatnich kilku latach – prawie wcale.

Skąd taka dysproporcja? Gminy wiejskie są rzadziej zaludnione, co podnosi koszty i utrudnia zorganizowanie edukacji przedszkolnej. Dodatkowo gminy wiejskie są biedniejsze, a na edukację przedszkolną nie otrzymują środków z budżetu centralnego. **Polska to jeden z nielicznych krajów UE, gdzie wczesna edukacja nie jest finansowana przez Państwo.**

Why early education is so important?

Badania naukowe jednoznacznie wskazują, że to właśnie w najmłodszych latach kształtuje się większa część umiejętności intelektualnych, społecznych. Nie zapewniając dzieciom wysokiej jakości wczesną edukację - zaprzeczamy im możliwości i marnujemy potencjalny kapitał ludzki.

Dostęp do wysokiej jakości edukacji przedszkolnej jest szczególnie ważny dla dzieci, którym środowisko domowe nie może zapewnić odpowiednich warunków i bodźców rozwoju. Chodzi przede wszystkim o dzieci z rodzin ubogich, dysfunkcyjnych ale również mieszkających w biednych regionach kraju.

Poprawa dostępności i jakości wczesnej edukacji to klucz do ograniczenia nierówności społecznych.

Measuring outcomes of early education

Badania ewaluacyjne programu „Gdy nie ma przedszkola” (2006-2008) polegało na porównaniu różnych grup dzieci (tych, które uczestniczyły w programie edukacyjnym „Gdy nie ma przedszkola” oraz tych, które nie brały udziału w żadnej formie edukacji przedszkolnej).

Badano nie tyle, rozwój w kategoriach tzw. „dojrzałości szkolnej” ale rozwój w obszarach kluczowych dla psychospołecznego rozwoju dziecka: **pewność siebie, wytrwałość, ciekawość i umiejętności społeczne**. W gronie ekspertów (akademików i praktyków w dziedzinie pedagogiki i psychologii, wraz z zespołem badawczym) stworzono zawierający 20 pytań kwestionariusz (w wersji dla rodziców i dla pedagogów), który pozwolił „zoperacjonalizować” te pojęcia, inaczej mówiąc, określił jakim zachowaniom i postawom w codziennym życiu one odpowiadają. Jak zachowuje się dziecko, które rozwinęło się w czterech wymienionych obszarach?

Przykładowe pytania z Kwestionariusza Zachowań Dziecka

0– nigdy 1–raczej rzadko 2–rzadko 3 – trudno powiedzieć

4–raczej często 5–często 6– zawsze

1.	Chętnie pomaga innym dzieciom.	0	1	2	3	4	5	6
2.	Jest śmiałe, nie wstydzi się.	0	1	2	3	4	5	6
3.	Potrafi spokojnie przyznać rację innemu dziecku.	0	1	2	3	4	5	6
4.	Bywa onieśmielone komplementami.	0	1	2	3	4	5	6
5.	Ma swoje zdanie na różne tematy.	0	1	2	3	4	5	6

W pierwszym etapie badania (2006-2007) przebadanych zostało 480 dzieci z różnych grup (w klasach zerowych, w Ośrodkach Przedszkolnych, w tradycyjnych przedszkolach wiejskich i miejskich). W chwili obecnej trwa „normalizacja” narzędzia badawczego – to znaczy testowanie jego przydatności w szerszej statystycznej grupie. Przeprowadzone ankiety służą nie tylko do ewaluacji samego programu edukacyjnego „Gdy nie ma przedszkola” ale do sprawdzenia wartości samych narzędzi badawczych oraz ich poprawiania. **Po zakończeniu tego procesu Kwestionariusz Zachowań Dziecka będzie uniwersalnym narzędziem do ewaluacji programów edukacyjnych dla małych dzieci w Polsce.**

Podobne projekty badawcze prowadzone są od lat w Stanach Zjednoczonych i Europie Zachodniej.

Jednym z najbardziej znanych przykładów oceny efektów programów wczesnej edukacji jest



**Best practices,
learning stories**

Mierzenie jakości edukacyjnych

jeśli chcemy dobrze przygotować dzieci do przyszłych wyzwań i mądrze wydawać pieniądze na wczesną edukację.

Dobre badania ewaluacyjne to takie:

- o jasnych założeniach, z których wynika, co zostało zbadane a co nie. Musimy wiedzieć, na jakie tematy możemy na podstawie wyników wnioskować, a na jakie nie.

- W których to co jest badane jest jasno powiązane z zamierzeniami programu edukacyjnego.

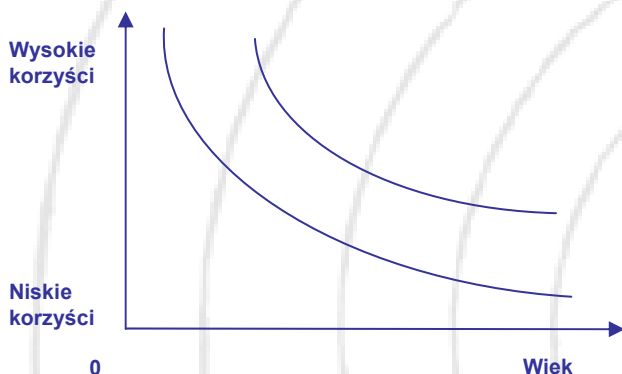
Odsyła nas to do podstawowego wymogu jeśli chodzi o jakość programów edukacyjnych dla małych dzieci: świadome i dobrze zdefiniowane pedagogiczne cele i sposób ich osiągania (program edukacyjno-wychowawczy, tzw. *Curriculum*) oraz przygotowani do jego realizacji nauczyciele.

Bez refleksji nad samym programem, jego celów i narzędzi, nie sposób przeprowadzić rzetelnej ewaluacji. Ta właśnie refleksja nad celami pedagogicznymi i sposobami ich osiągnięcia jest najważniejszą wartością dobrej ewaluacji.

Summary

Jak dowodzi laureat ekonomicznej Nagrody Nobla - James Heckmann **inwestycje w kapitał ludzki najmłodszych, dają największy zwrot** – są najbardziej opłacalne nie tylko dla samych dzieci, ale również dla społeczeństwa¹.

W długim okresie przekładają się na wyższy poziom dobrobytu, lepsze zdrowie, niższe wskaźniki przestępczości².



Aby móc osiągnąć te korzyści, niezbędny jest zbiorowy wysiłek Polaków - rodziców, wychowawców, lekarzy, wsparty racjonalną polityką państwa, która pomoże nam zmierzyć się z kluczowymi wyzwaniami omówionymi w tym rozdziale:

- ograniczeniem ubóstwa wśród dzieci;
- poprawą zdrowia najmłodszych;
- zwiększeniem ich dostępu do edukacji;
- wzmocnieniem kompetencji i zaangażowania rodziców w wychowanie i wczesną edukację dzieci.

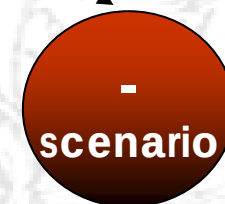
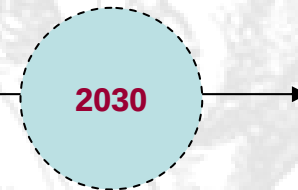


¹ Heckmann, J. „Invest in the very young”, University of Chicago Press, 2006

² Lucas, K. „Investing in infants and toddlers...” <http://www.zerotothree.org/policy/pdf/The%20Economics%20of%20Early%20Childhood%20FINAL.pdf>

How to take Poland forward?

- What are the key opportunities?
- How to take advantage of the opportunities?
- What will make Poland competitive?



What are the key risks?

- How to overcome systemic weaknesses?
- How to manage risks?
- How to maintain focus despite political change?

KNOW WHAT TO FOCUS ON

„To change the mass,

**focus on the
extremes –**

people, acts and activities
that exercise a
disproportionate influence
on performance to achieve
a strategic shift fast at low
cost”

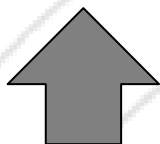
The
TIPPING POINT

The book cover features a faint background image of a classical bust and a circular seal with Latin text. A red pen is shown drawing a line through the subtitle.

*How Little Things Can
Make a Big Difference*

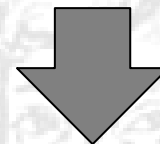
MALCOLM
GLADWELL

Where to invest public money?



Where to increase spending?

Areas where we can expect above-average returns



Where to spend less?

Areas where additional spending will bring low returns

Short quiz



Marian Rejewski



Jerzy Różycki



Henryk Zygalski



The Enigma

Poland's human capital – it's what we are known in the world for



What's ahead of us?



What's ahead of us?

- **Launch of the report** – end of June/beginning of July (event hosted by the Warsaw Stock Exchange)
- **NIC vortal launch** – possibility to comment/add ideas to the NIC report, access to user friendly IC stats, educational content, multimedia
- Turning the project into a **societal/civic entrepreneurship project** – creating a ‘snowball efect’
- Establishing a **NIC observatory**, under the leadership of the PM of Poland, reshaping public stats practices, monitoring IC indicators

Lessons learned so far



The experience
more important
than the report?



CHANGE MINDSETS

**Engaging the
decision makers to go
out of their boxes.**



SPREAD THE WORD...



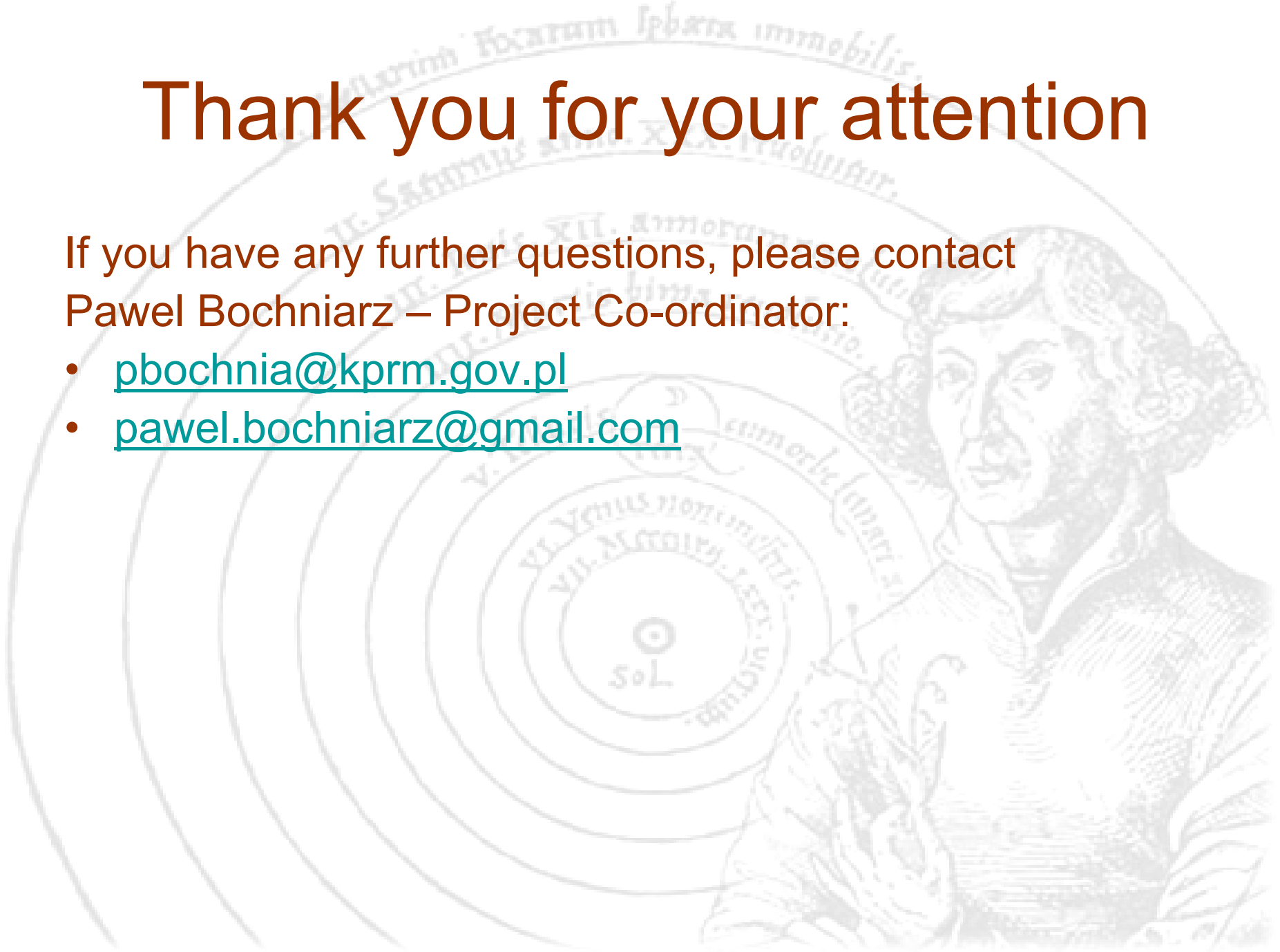
**...WE ARE JOINING
THE IC RACE!**



Thank you for your attention

If you have any further questions, please contact
Pawel Bochniarz – Project Co-ordinator:

- pbochnia@kprm.gov.pl
- pawel.bochniarz@gmail.com



Definitions of the 4 NIC components

- **Human Capital:** potential accumulated among all Poles and manifested through their education, experience, skills and attitudes.
- **Relational Capital:** potential expressed through the level of integration with the outside world, attractiveness to its foreign „clients” – investors, tourists, scientists, consumers, students...
- **Structural Capital:** potential made available through the use of tangible infrastructure of education, science, R&D, ICT, IP.
- **Social Capital:** potential accumulated in the Polish society, observed through existing social norms, level of civic and social activity and mutual trust.