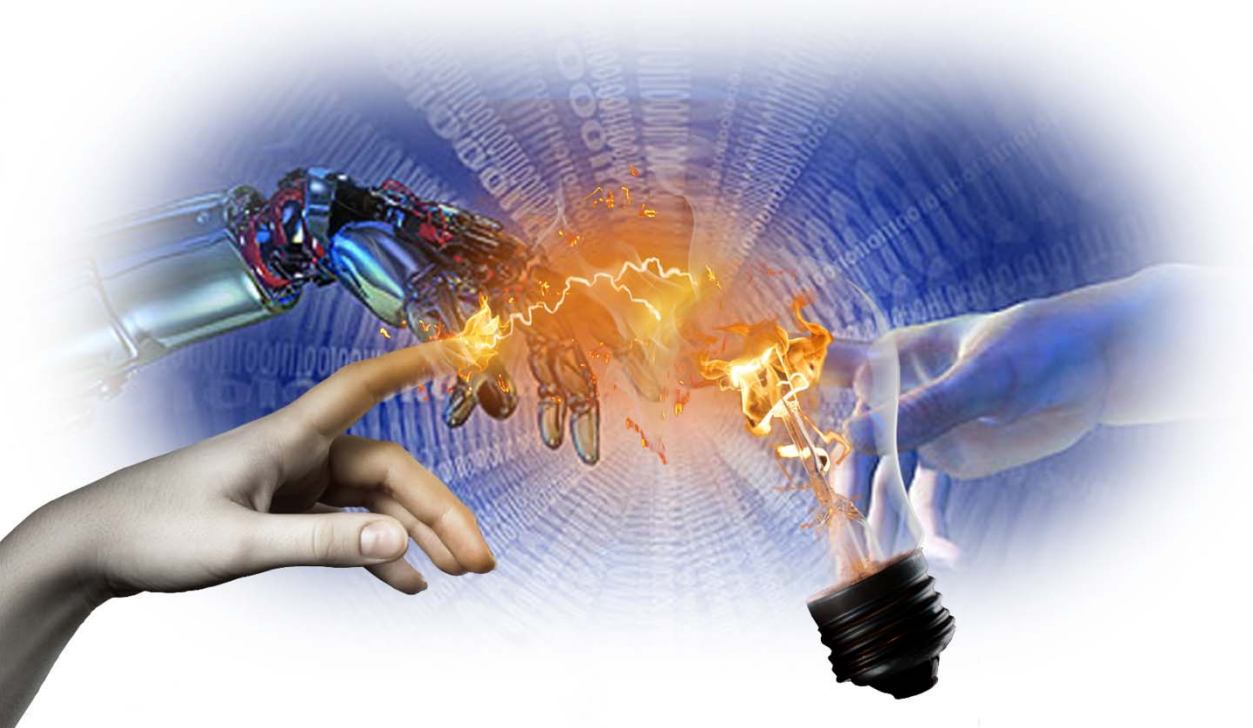


ANALIZA SIECI SPOŁECZNYCH W ZARZĄDZANIU INNOWACYJNYMI PROJEKTAMI

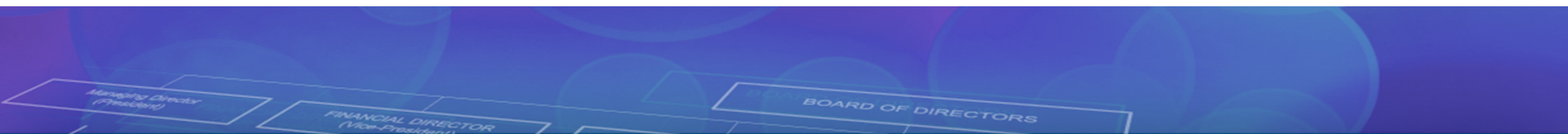


prof. UE, dr hab. Grzegorz Bełz
dr Łukasz Wawrzynek
dr Marek Wąsowicz

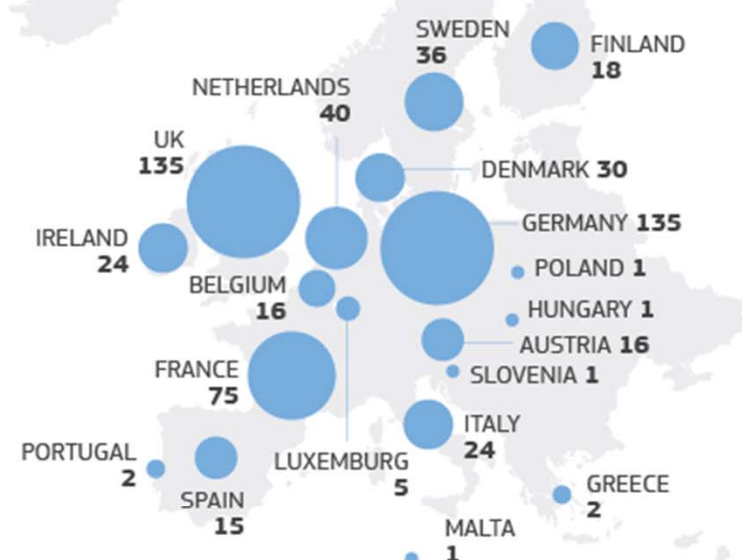
Katedra Projektowania Systemów Zarządzania
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

UNIKATOWOŚĆ A INNOWACYJNOŚĆ

INNOWACYJNOŚĆ to wprowadzenie nowych produktów, nowej metody produkcji, to otwarcie nowego rynku, zdobycie nowego źródła surowców, czy w końcu przeprowadzenie nowej organizacji procesów gospodarczych.

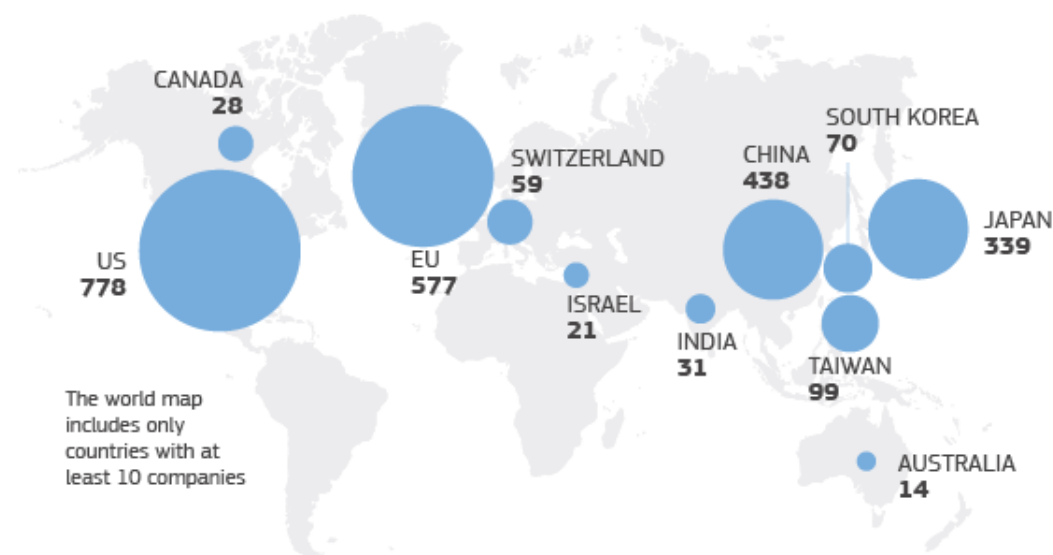


R&D INVESTING COMPANIES BY COUNTRY **EUROPE**



The 2018 Scoreboard comprises the 2500 companies investing the largest sums in R&D in the world in 2017.

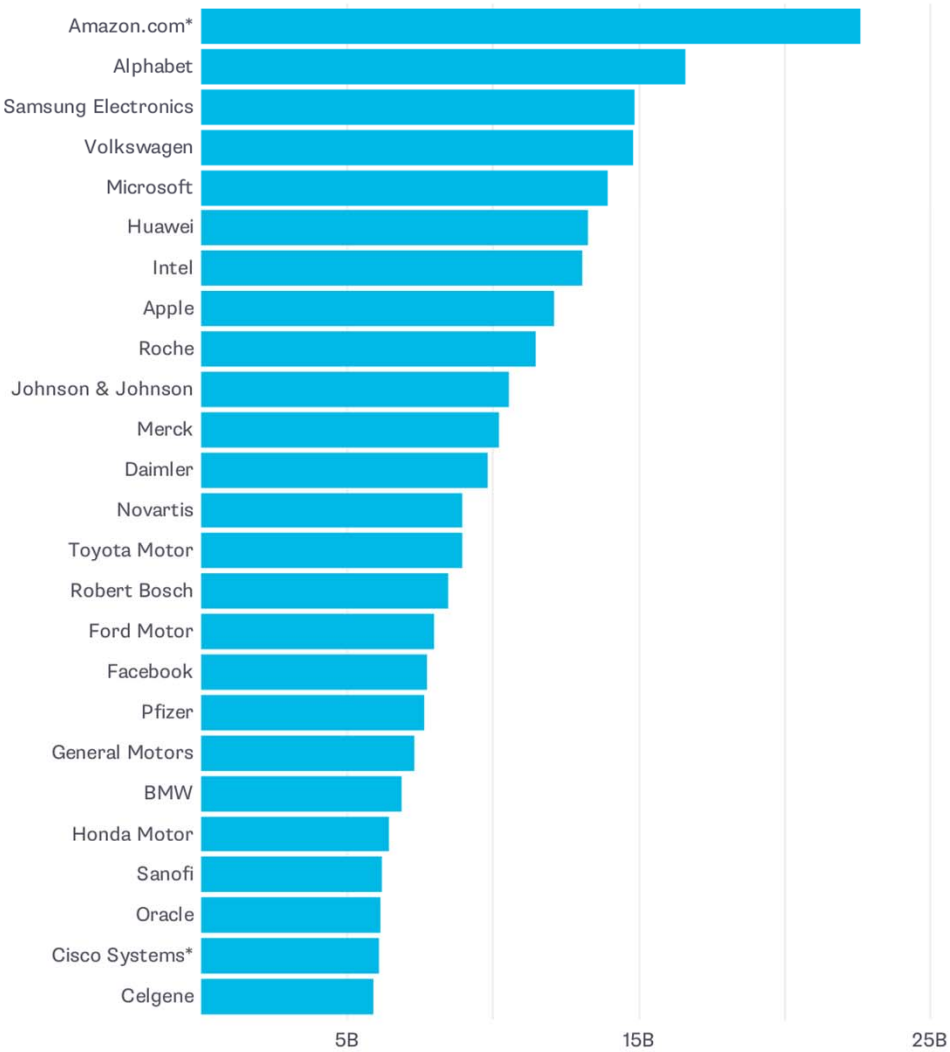
R&D INVESTING COMPANIES BY COUNTRY **WORLD**



Companies, based in 46 countries, each invested over €25 million in R&D for a total of €736.4bn which is approximately 90% of the world's business-funded R&D.

The World's R&D Leaders

Research and development expenditure, in U.S. dollars, 2017



*Amazon reports spending on "technology and content," not R&D. Cisco data covers Jan. 28, 2017 to Jan. 27, 2018.
Sources: Bloomberg, company reports

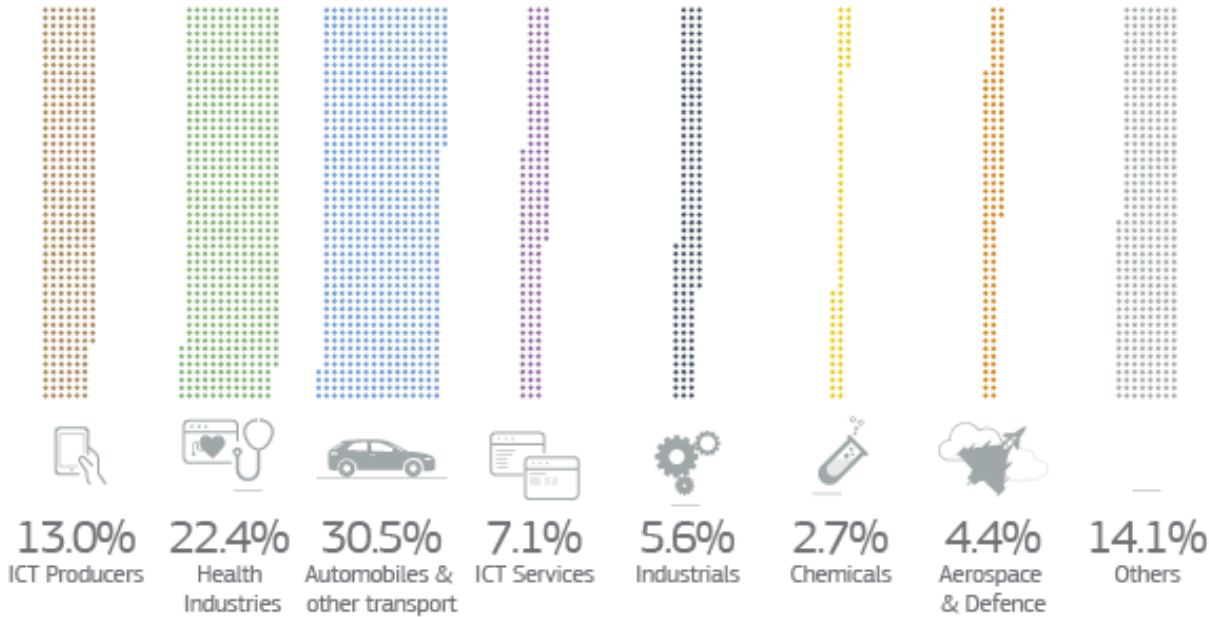


European Commission

ANNUAL PERFORMANCE
2500 WORLD'S TOP R&D INVESTORS

EU R&D INVESTMENTS
BY SECTOR

€ 200.1 billion EU

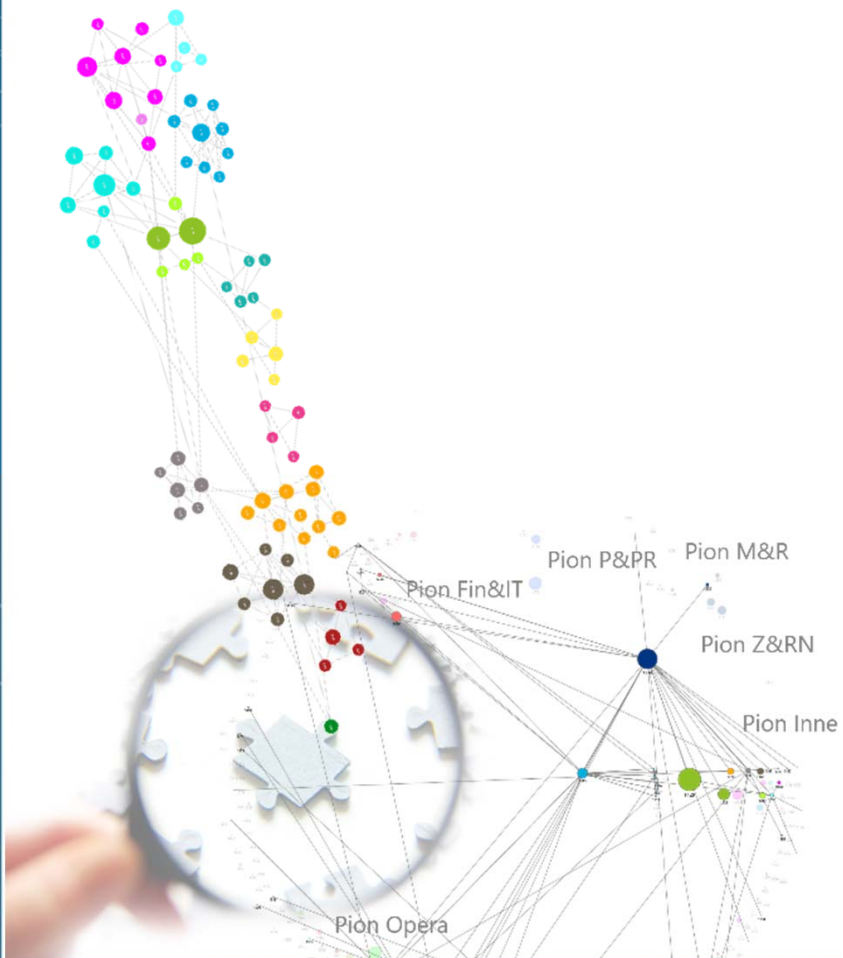


CZY WARTO ? - CYFROWA TRANSFORMACJA PRZYNOSI EFEKTY

Aktywa	<i>machine flexibility, remote monitoring, predictive maintenance</i>	redukcja przestołów maszyn 30% - 50%
Praca	<i>digital performance management, work automation</i>	wzrost produktywności 45% - 55%
Jakość	<i>statistical process control, digital quality management</i>	redukcja kosztów jakości 10% - 20%
Analizy rynku	<i>data-driven demand prediction, data-driven design to value</i>	wzrost trafności prognoz do 85%
Tempo komercjalizacji	<i>customer co-creation, rapid experimentation and simulation</i>	redukcja czasu wprowadzenia na rynek 20% - 50%
Obsługa klienta	<i>Predictive maintenance, remote maintenance, virtually guided self-service</i>	redukcja kosztów serwisu 10% - 40%



ANALIZA SIECI ORGANIZACYJNYCH



sieć jest strukturą więzi lub zmiennych relacyjnych pomiędzy aktorami tworzący możliwości i ograniczenia jego zachowania.

Poziomy analizy:

węzeł (aktor, jednostka w sieci)

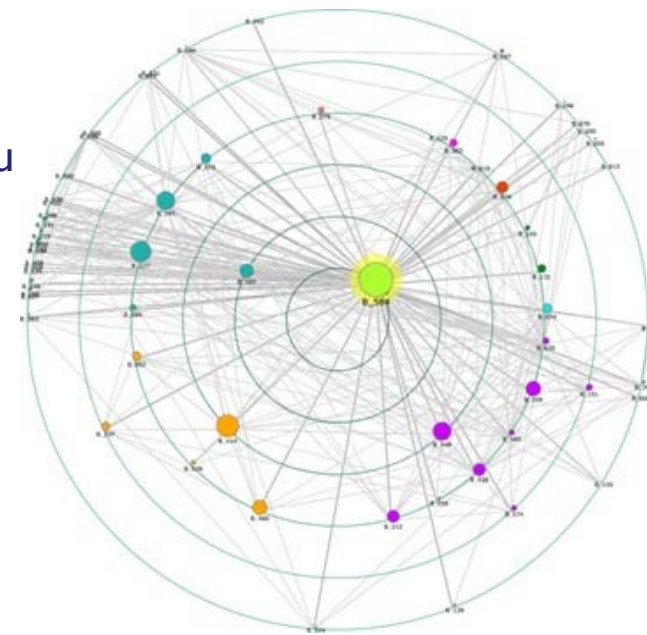
diady (dwa podmioty w sieci)

cała sieć (zdefiniowania wg granic)

**Borgatti S., P., Foster P., C., 2003. The Network Paradigm in Organizational Research: A Review and Typology, Journal of Management 2003*

ANALIZA SIECI ORGANIZACYJNYCH - BADANIE

- kwestionariusze online skierowane do ponad 750 respondentów
- badaniem objęto 12 projektów
- uzyskano zwrotność ankiet na poziomie ponad 89%
- w badaniach wskazanych zostało ponad 680 osób
- Analiza w oparciu o algorytmy UCINET, R, NetDraw oraz dedykowane narzędzie własne Netwisor do analizy sieci organizacyjnych w oparciu o algorytmy SNAP



ANALIZA SIECI ORGANIZACYJNYCH - ANALIZOWANE SIECI

PODSTAWOWE SIECI ORGANIZACYJNE

1. Sieć komunikacji
2. Sieć współpracy
3. Sieć innowacji i inspiracji
4. Sieć zaufania
5. Sieć przepływu wiedzy
6. Sieć przepływu informacji

SIECI TRIUMWIRATU ZARZĄDCZEGO

1. Sieć archetypowych innowatorów
2. Sieć archetypowych liderów
3. Sieć archetypowych organizatorów
4. Sieć kompetencji zarządczych

SIECI POMOCNICZE

1. Sieć mapy użyteczności
2. Sieć wzajemnych znajomości
3. Sieć wzajemnych kompetencji zarządczych

SIEĆ CAŁKOWITA

SIEĆ WSPÓŁPRACY

Prezentuje powiązania wynikające z relacji współpracy zarówno pod kątem osiągania efektów, sprawności (doability w sensie decyzyjności i sprawczości) a także siły wpływu poszczególnych osób.

SIEĆ INNOWACJI I INSPIRACJI

Wskazuje osoby, które wzajemnie się inspirują w zakresie inicjowania działań innowacyjnych

SIEĆ ZAUFANIA

Sieć silnych społecznych relacji, które odzwierciedlając poczucie bezpieczeństwa wpływające na efektywne wykorzystanie posiadanego potencjału przez pracowników

SIEĆ WIEDZY

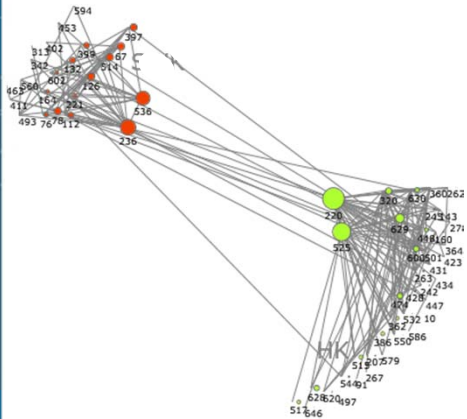
Prezentuje powiązania osób, które są źródłem wiedzy pozyskiwanej w organizacji. Interpretacja może wspierać transfer wiedzy do osób powiązanych

SIEĆ ARCHETYPOWYCH INNOWATORÓW

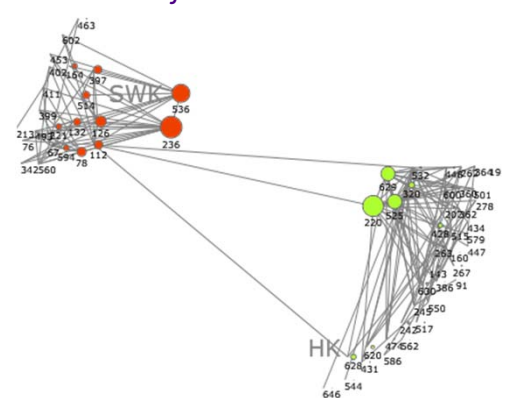
Umożliwia wskazywanie osób postrzeganych jako pełniące silne archetypowe role Innowatora - wskazując na istnienie bezpośredniego kontaktu oraz inspiracji

PRZYPADEK - PROJEKT A

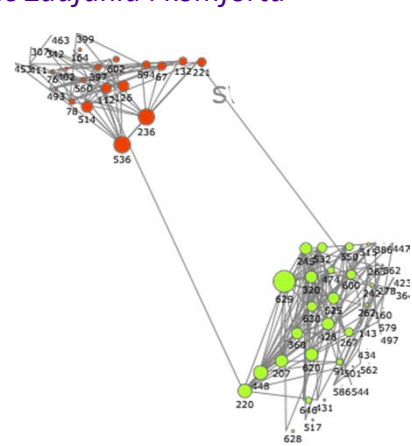
Sieć współpracy



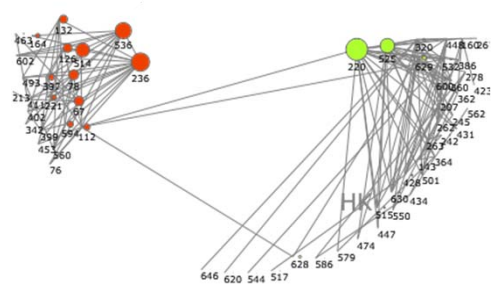
Sieć komunikacji



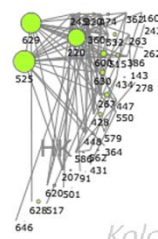
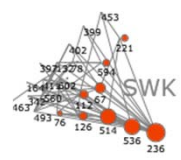
*Sieć Zaufania i komfortu



*Sieć Wsparcia i kompetencji



Sieć innowacji i inspiracji



Rozmiar kółek odpowiada
znaczeniu w kontekście sieci.

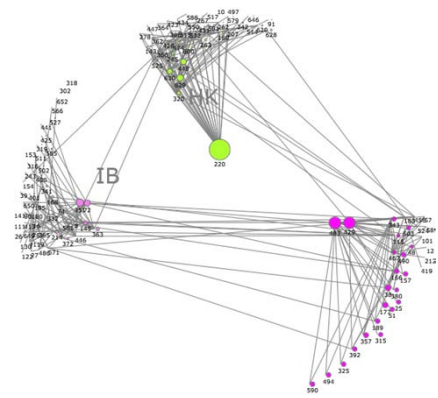
Wizualizacja: Helicopter
Miara: KPP Filtr: 0%

Kolory węzłów różnicują wg:
Dział

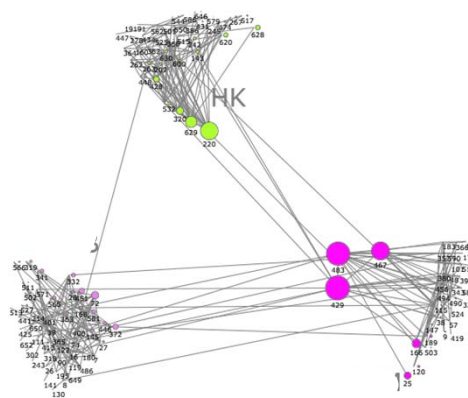
PRZYPADEK - PROJEKT B



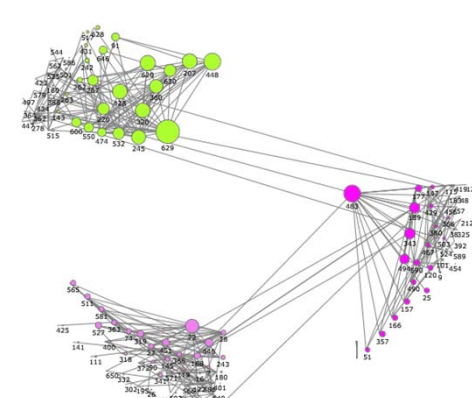
Sieć współpracy



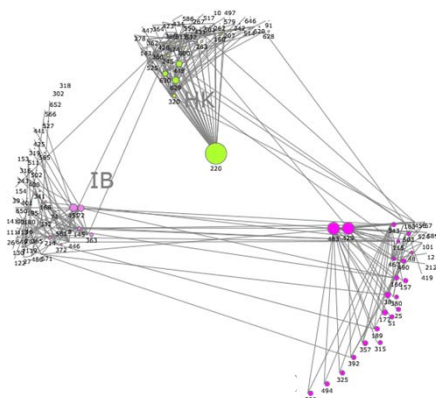
Sieć komunikacji



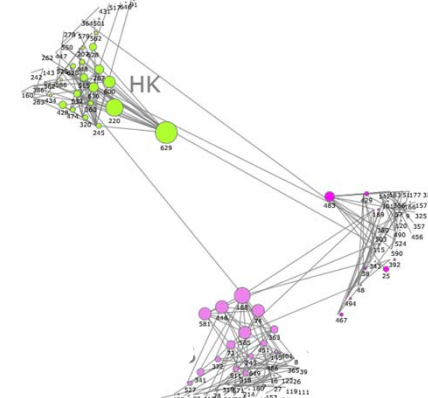
**Sieć Zaufania i komfortu*



**Sieć Wsparcia i kompetencji*



Sieć innowacji i inspiracji



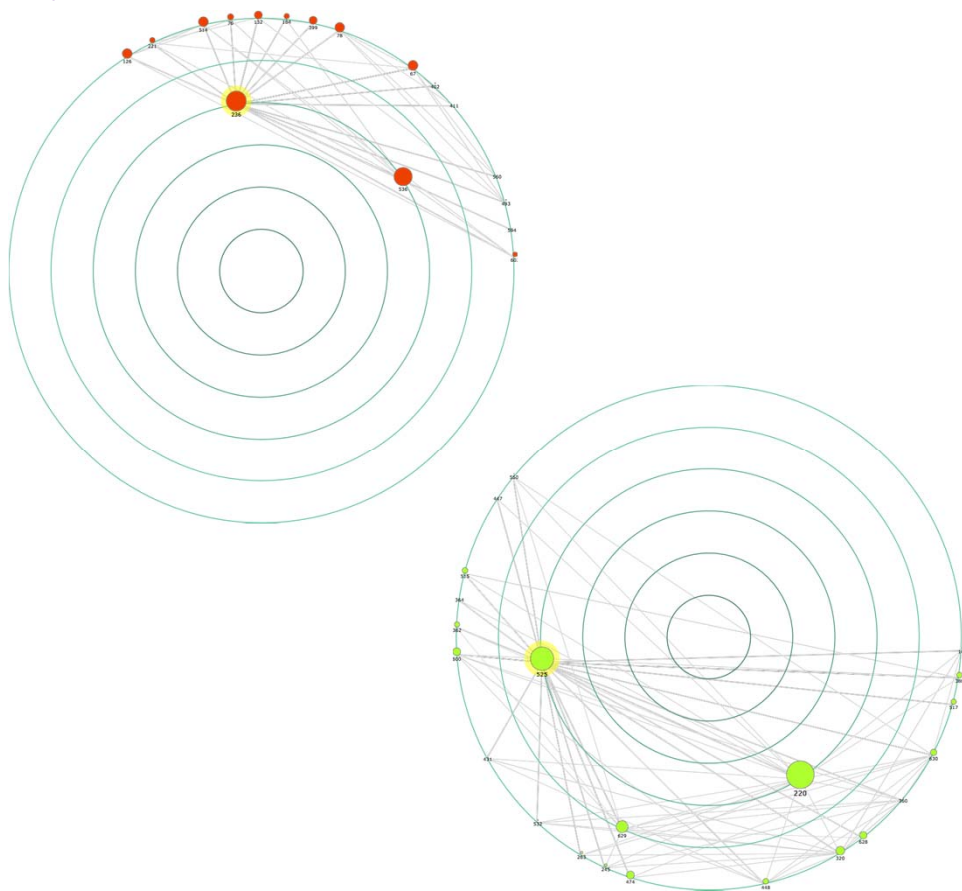
Rozmiar kółek odpowiada
znaczeniu w kontekście sieci.

Wizualizacja: Helicopter
Miara: KPP Filtr: 0%

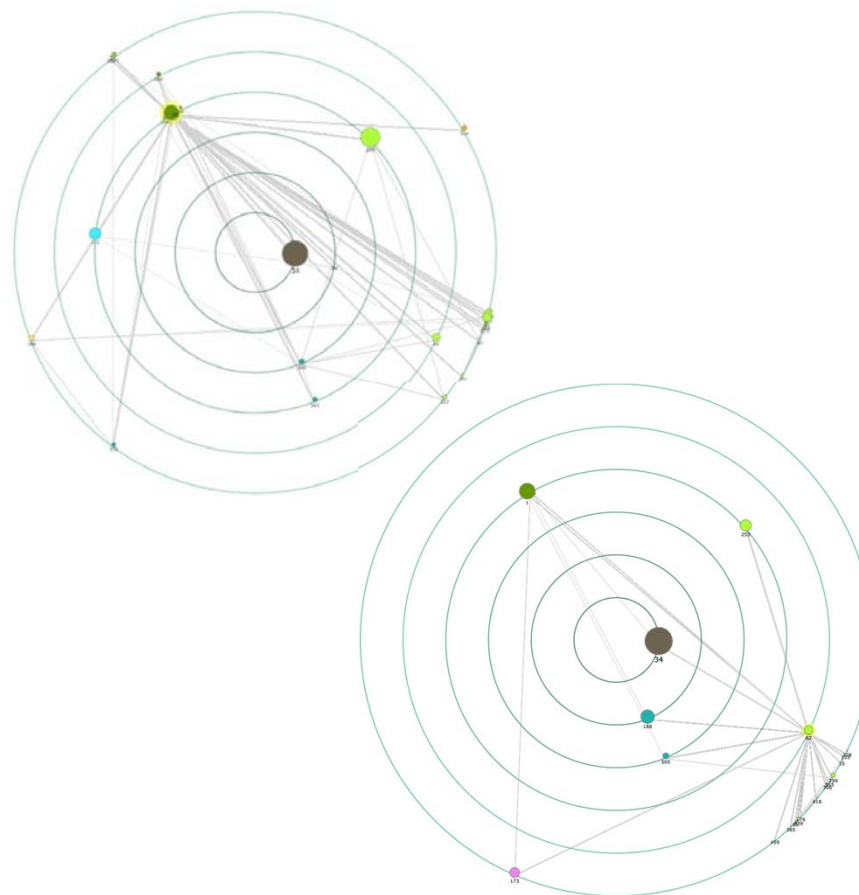
Kolory węzłów różnicują wg:
Dział

EGOSIECI KLUCZOWYCH GRACZY - INNOWACYJNOŚĆ I INSPIRACJA

Projekt A



Projekt B



Rozmiar kółek odpowiada znaczeniu w kontekście sieci. Archetypowych innowatorów

Wizualizacja: Orbital / egosieć
Miara: KPP Filtr: 10%

Kolory węzłów różnicują wg:
obszaru org.

WNIOSKI

- ✓ Efektywność projektów wymaga tworzenia klimatu uczenia się, innowacji i biznesowego wdrożenia nowych rozwiązań np. systemów premiowania za propozycje udoskonaleń
- ✓ Warunkiem ich powodzenia będą szybko uczące się i skuteczne wdrożeniowo zespoły osób z organizacji i partnerów zewnętrznych
- ✓ W skali organizacji kluczowe będzie identyfikowanie źródeł wiedzy i sieciowych mechanizmów jej dyfuzji opartych na sieciach zaufania, komunikacji czy współpracy
- ✓ Poszukiwanie osób kluczowych z punktu widzenia transferu innowacji pomiędzy sieciami zarówno wewnątrz organizacji jak i poza nią





Uniwersytet Ekonomiczny
we Wrocławiu

ANALIZA SIECI SPOŁECZNYCH W ZARZĄDZANIU INNOWACYJNYMI PROJEKTAMI



DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ