



# Systemowe wsparcie dla cyfryzacji gospodarki

## Przykład Niemiec

**Autorka:**  
**Joanna Mazur**  
**DELab UW**

**Współpraca:**  
**Maciej Sobolewski**  
**DELab UW**

Cyfryzacja postrzegana jest jako kluczowy proces w kontekście zapewnienia dalszego wzrostu innowacyjności gospodarki niemieckiej. Gospodarka ta już dzisiaj należy do najbardziej innowacyjnych w Europie: wpływy z eksportu towarów średnio i wysoko zaawansowanych technologicznie stanowią 9,2% całości wpływów z eksportu Niemiec<sup>1</sup>. Wydatki na badania i rozwój są również wysokie i wykazują tendencję wzrostową<sup>2</sup>: zgodnie z unijną strategią Europa 2020 – mają osiągnąć wysokość 3% PKB, zaś do 2025 roku 3,5%.

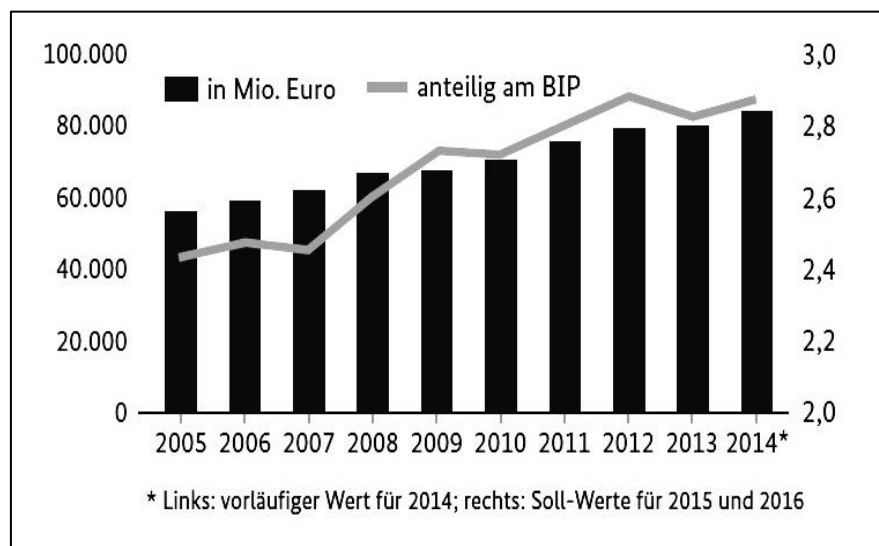
Niniejszy dokument opisuje instrumenty polityczne, instytucjonalne i finansowe wskazane w strategii cyfryzacji rządu Niemiec w kontekście zwiększania innowacyjności i liczby wdrożeń w Niemczech. Instrumenty wsparcia cyfryzacji, z wyjątkiem rozwoju infrastruktury teleinformatycznej, są w dużej mierze tożsame z instrumentami wsparcia transferu innowacji do gospodarki. Opisane narzędzia powstały z inicjatywy władz publicznych, chyba że w tekście wskazano inaczej.

## Spis treści

<b>1. Instrumenty polityczne</b>	<b>3</b>
1.1. Długofalowe strategie	3
1.2. Współpraca instytucjonalna: ciała doradcze	4
<b>2. Doradztwo dla biznesu</b>	<b>6</b>
2.1. Doradztwo w zakresie innowacji i energii	6
2.2. Testowanie rozwiązań dla przemysłu 4.0	6
2.3. Sieć Digital Hubs	7
2.4. Umiędzynarodowienie działalności gospodarczej	7
<b>3. Wsparcie finansowe</b>	<b>8</b>
3.1. Finansowanie start-upów	8
3.2. Konkursy: Gründerwettbewerb – Digitale Innovationen	9
3.3. Wsparcie szyte na miarę: Innovations-Kompetenz-Ost	9
3.4. Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM SOLO i KOOP)	10
<b>4. Oddolna organizacja branży technologicznej</b>	<b>12</b>
<b>5. Współpraca biznesu z nauką</b>	<b>12</b>
<b>6. Platformy jako rozwiązanie</b>	<b>13</b>
<b>7. Tworzenie i wyznaczanie standardów</b>	<b>13</b>
<b>Aneks: zestawienie opisywanych programów</b>	<b>14</b>

## 1. Instrumenty polityczne

Cechą charakteryzującą niemieckie podejście do innowacji jest jego kompleksowość. Innowacyjność i cyfryzacja – zgodnie z rzeczywistością – postrzegane są jako zjawiska dotyczące wielu płaszczyzn jednocześnie. Ponadto cyfryzacja jest silnie wspierana w wymiarze finansowym w ramach wydatków na badania i rozwój.



Rys. 1: Wydatki na B+R – jako procent PKB i wysokość w milionach euro  
 Źródło: Bundesbericht Forschung und Innovation, 2016, s. 12

### 1.1. Długofalowe strategie

Podstawą dla prowadzonych przez różnorodne instytucje działań są wieloletnie strategie, uwzględniające wysoki poziom współzależności wyróżnianych w ich ramach priorytetów. *Hightech Strategie* została pierwotnie rozpisana w roku 2006<sup>3</sup> i następnie aktualizowana w latach 2010 (*Hightech Strategie 2010*) i 2014. Uwzględniała ona nie tylko tzw. *Digitalen Agenda* (Agendę Cyfrową), lecz również strategię związaną z demografią czy zrównoważonym rozwojem i różnicowaniem źródeł energii. Obecnie kluczowym dokumentem programowym stała się *Digitale Strategie 2025*<sup>4</sup>. Dotyka ona zarówno problemów rozbudowy infrastruktury 1Gb-owych połączeń, jak i wspierania przedsiębiorczości – w tym szczególnie start-upów, MŚP oraz obszarów Industrie 4.0 i ochrony danych osobowych. Stanowi ona kontynuację kompleksowego podejścia przyjętego w stosunku do wspierania rozwoju technologicznego w *Hightech Strategie*.

## 1.2. Współpraca instytucjonalna: ciała doradcze

Wcielaniem w życie idei kompleksowego postrzegania innowacyjności są tworzone platformy, które skupiają przedstawicieli rozmaitych środowisk i grup interesów: gospodarki, nauki, społeczeństwa obywatelskiego i polityków.

Organy takie jak Komisja Ekspertcka ds. Badań i Innowacji (*Expertenkommission Forschung und Innovation*)<sup>5</sup>, *Hightech-Forum*<sup>6</sup> czy Dialog w sprawie innowacji między rządem, gospodarką i wiedzą (*Innovationsdialog zwischen Bundesregierung, Wirtschaft und Wissenschaft*)<sup>7</sup>, to tylko wybrane przykłady instytucji zajmujących się badaniem konkretnych zagadnień i tworzeniem rekomendacji kompromisowych rozwiązań.

Ponadto co roku odbywa się Krajowy szczyt IT (*Nationale IT-Gipfel*, od 2017 roku *Digital Gipfel*)<sup>8</sup>.

### Wybrane przykłady platform skupiających przedstawicieli różnych środowisk:

- **die *Innovationsplattform Zukunftsstadt*** (Platforma innowacji miasto przyszłości)
- **die *Umsetzungsplattform Green Economy*** (Platforma wdrażania zielonej gospodarki)
- **die *Nationale Plattform Bildung für nachhaltige Entwicklung*** (Krajowa platforma wykształcenie dla długofalowego rozwoju)
- **die *Forschungsinitiative Zukunft Bau*** (Inicjatywa badawcza budowanie przyszłości)
- **das *Forschungsforum Energiewende*** (Forum badawcze przełom w polityce energetycznej)
- **die *Energiewendeplattform Forschung und Innovation*** (Platforma ds. badania przełomu w polityce energetycznej)
- **die *Forschungsnetzwerke Energie*** (Sieć badawcza d.s. energii)

(tłumaczenie nieoficjalne na użytek przeglądu)

## Aspekty uwzględnione w *Digital Strategy 2025*: wybrane elementy inicjatyw

Źródło: <http://bit.ly/2mlCeCj> (26.02.2017).

### 1. Gigabajtowe łącza światłowodowe

Inwestycje w infrastrukturę; praca nad szybkością Internetu w gospodarstwach domowych; rozwój sieci na terenach wiejskich.

### 2. Nowa Era Start-upów

Między innymi wykorzystywanie funduszy europejskich oraz programów krajowych (patrz: niżej) w celu ułatwienia rozwoju start-upów; tworzenie nowych funduszy i ściąganie inwestycji; uruchomienie programu High-Tech Gründerfonds III, rozwój programu INVEST oraz EXIST; reedukacja biurokracji (np. a single point of contact: Ansprechpartner 2.0).

### 3. Regulacje prawne dla inwestycji i innowacji

Przystosowywanie prawa do nowych warunków technologicznych (m.in. regulacje telekomunikacyjne, reforma ochrony danych osobowych, prawo dotyczące e-zdrowia).

### 4. Smart sieci

Wykorzystywanie sieci w różnorodnych dziedzinach życia codziennego (e-zdrowie, e-administracja, smart city, smart home, energia, transport). Inwestycje, wspieranie tworzenia ram prawnych, programy wspierające rozwój nowych inicjatyw.

### 5. Bezpieczeństwo danych i autonomia informacyjna

Aspekty prawne i techniczne bezpieczeństwa danych, w tym np. certyfikacja usługodawców przechowywania danych w chmurze.

### 6. Nowe modele biznesowe dla małych i średnich przedsiębiorstw

Powiązanie z inicjatywą SME 4.0 (MŚP 4.0); Go-Digital Projekt, program go-Inno; stworzenie portalu w przyjazny sposób informującego o możliwościach pozyskiwania finansowania; ułatwianie wymiany dobrych praktyk między MŚP.

### 7. Przemysł 4.0 dla modernizacji Niemiec

Programy informacyjne dla MŚP (zwiększanie świadomości, pomoc w wykorzystywaniu potencjału innowacji, finansowanie inwestycji); wsparcie finansowe dla mikroelektroniki; rozwijanie standaryzacji (np. RAMI 4.0).

### 8. Badania, rozwój, innowacje

Zwiększanie nakładów na B+R; większa efektywność środków wydawanych na B+R (przeznaczanie na wdrażanie innowacji do produkcji); tworzenie ulg i zwolnień podatkowych w związku z inwestycjami w B+R – szczególnie dla przedsiębiorców zatrudniających mniej niż 1000 osób i start-upów.

### 9. Edukacja cyfrowa

Programowanie, algorytmy i podstawowa wiedza dotycząca nauk informatycznych na etapie szkoły podstawowej i ponadpodstawowej; kształcenie nauczycieli;

### 10. Agencja Cyfrowa

Centralizacja kompetencji w zakresie rozwoju cyfrowości: stworzenie specjalnej instytucji mającej wypełniać zadania z zakresu innowacji i cyfrowości.

## 2. Doradztwo dla biznesu

Uwzględnianie głosu biznesu podczas tworzenia strategii i rozwiązań politycznych idzie w parze z jednoczesnym tworzeniem miejsc, w których przedsiębiorcy uzyskać mogą pomoc dotyczącą wykorzystywania tworzonych dla nich ułatwień. Płynny przepływ informacji jest jednym z kluczowych elementów skutecznego realizowania wyznaczonych celów.

### 2.1. Doradztwo w zakresie innowacji i energii

W ramach inicjatywy Ministerstwa Gospodarki i Energii przedsiębiorstwa mogą starać się o 50% zwrot kosztów doradztwa w sprawach dotyczących zarówno innowacji (na wszystkich etapach ich wdrażania)<sup>9</sup>, jak i wykorzystywania energii<sup>10</sup>. Z porad w samym tylko 2016 roku skorzystało ponad 2 tys. MŚP.

### 2.2. Testowanie rozwiązań dla przemysłu 4.0

Z założenia funkcję doradczą oraz konsultacyjną pełnić ma Platforma Przemysłu 4.0.<sup>11</sup> Skupia ona przedstawicieli różnych grup (przedsiębiorców, naukowców, stowarzyszenia, związki zawodowe i rząd). Prace toczą

się w pięciu grupach roboczych, których zadaniami jest m.in. wypracowywanie standardów dla przemysłu 4.0. Ważnym efektem prac platformy jest stworzenie mapy<sup>12</sup> uwzględniającej instytucje zajmujące się konkretnymi wyzwaniami w ramach przemysłu 4.0. Ponadto ze wsparciem platformy działa *Labs Network Industrie 4.0*<sup>13</sup> zajmująca się testowaniem rozwiązań dla przemysłu 4.0.



Rys. 2: Mapa na stronie Platformy Przemysłu 4.0  
Źródło: <http://bit.ly/2lyKN1a> (15.03.2017)

### 2.3. Sieć Digital Hubs

W 2016 roku ruszył projekt tworzenia sieci Digital Hubs, których zadaniem ma być ułatwienie przepływu technologicznego know how i tworzenie otoczenia sprzyjającego innowacjom. Digital Hubs utworzone zostały w Berlinie, Hamburgu, Monachium, Frankfurtie i Dortmundzie.

### 2.4. Umiędzynarodowienie działalności gospodarczej

Program German Accelerator Life Science jest inicjatywą mającą prowadzić do ułatwienia niemieckim start-upom i przedsiębiorstwom wchodzenia na rynek amerykański. Program oferuje doradztwo w zakresie rozwoju produktów, wchodzenia na rynek amerykański i fundraisingu firmom działającym w jednym z pięciu obszarów: Digital Health, Medical Devices, Diagnostics, Therapeutics i Platform Technologies.

### 3. Wsparcie finansowe

Na płaszczyźnie finansowej wsparcie dla innowacyjności to nie tylko rosnące wydatki własne na badania i rozwój. Istotnym instrumentem kreującym innowacyjność są narzędzia finansowania nowych przedsiębiorstw. Ponad 35% niemieckich startupów korzystało w 2016 roku z rządowych środków finansowego wsparcia<sup>14</sup>. Wynik taki jest efektem istnienia szerokiej gamy możliwych źródeł uzyskania wsparcia.

#### 3.1. Finansowanie start-upów

##### Stypendia EXIST

Przykładem jest program **stypendiów** EXIST, w ramach którego oferowane jest roczne stypendium dla badaczy i studentów z uniwersytetów i pozauniwersyteckich ośrodków badawczych zajmujących się tworzeniem i rozwijaniem produktów opartych na nowych technologiach<sup>15</sup>.

Wynosi ono **3000** euro miesięcznie dla doktorantów i **2500** dla absolwentów studiów magisterskich.

**W 2015 roku studentom i doktorantom przyznano stypendium EXIST w 199 przypadkach (łącznie od 2008: ok. 1500)**

Stypendia EXIST przyznawane są również projektom wymagającym dłuższego czasu (zarówno na przeprowadzenie badań, jak i na przygotowanie odpowiedniego biznes planu).

**Do stycznia 2016 przyznano 249 stypendiów EXIST na rozwój biznesu**

Od 2015 istnieje również specjalny program EXIST skierowany do start-upów.<sup>16</sup> Po dwuetapowym procesie rekrutacji do programu możliwe jest uzyskanie rocznego grantu w maksymalnej wysokości **150 000** euro oraz wsparcia technicznego i infrastrukturalnego.



## High-Tech Gründerfonds

Spółka zajmuje się wspieraniem finansowym start-upów i od 2005 roku nawiązała współpracę z niemal 500 przedsiębiorstwami<sup>17</sup>. W tym przypadku wsparcie ma charakter **pożyczek** z opóźnionym momentem rozpoczęcia ich spłacania. Ma ona publiczno-prywatny charakter: w ramach Digital Strategie 2025 zostanie na nią przeznaczone ok. 300 milionów euro z funduszy publicznych.

### 3.2. Konkursy: Gründerwettbewerb – Digitale Innovationen

Organizowany przez Ministerstwo Gospodarki i Energii konkurs ma na celu wspieranie innowacyjnych przedsiębiorstw zajmujących się technologiami informacyjnymi i komunikacją<sup>18</sup>. W okresie 2010-2015 skorzystało z niego ponad 670 przedsiębiorstw. Wygranie konkursu wiąże się nie tylko z nagrodą finansową, ale również z intensywnym coachingiem, poradami dotyczącymi modelu biznesowego tworzonego przedsiębiorstwa i udziałem w seminariach poświęconych tematyce, którą zajmuje się dany start-up.

Pełna lista konkursów skierowanych do start-upów i innowacyjnych przedsiębiorstw:  
<http://bit.ly/2glpmWU>

### 3.3. Wsparcie szyte na miarę: Innovations-Kompetenz-Ost

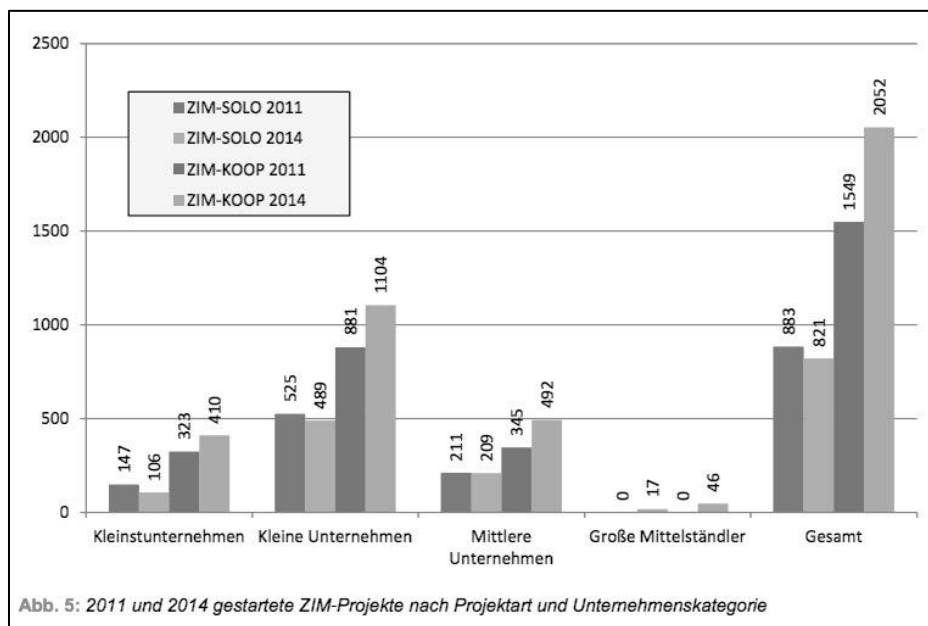
Warto odnotować zróżnicowanie tworzonych programów w zależności od docelowej grupy objętej wsparciem. W związku z nadal zauważalnymi różnicami w rozwoju zachodniej i wschodniej części Niemiec utworzony został program *Innovations-Kompetenz-Ost*. W zależności od etapu wdrażania innowacji, na którym udzielane było wsparcie, sięgać mogło ono od 70 do 90% kosztów przeprowadzenia procesu. Wsparcie miało charakter bezzwrotny. Program został po kilku latach działania zreformowany i obecnie kierowany jest do wszystkich przedsiębiorców (INNO-KOM<sup>19</sup>).

### 3.4. Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM SOLO i KOOP)

Projekt ma na celu wspieranie innowacyjności w małych i średnich przedsiębiorstwach oraz umiędzynarodowienia tych podmiotów, przez wsparcie finansowe dla projektów prowadzonych z partnerami zagranicznymi. Wysokość wsparcia różni się w zależności od wielkości przedsiębiorstwa oraz spada wraz z upływem czasu.

Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand skierowany jest przede wszystkim do przedsiębiorstw, które zatrudniają mniej niż 500 osób i mają roczne obroty poniżej 50 milionów euro. Wysokość wsparcia udzielanego w formie bezzwrotnej sięgać może 380 000 euro i jest zależna od wielkości przedsiębiorstwa oraz jego położenia (przedsiębiorstwa z „nowych” landów mogą uzyskać wyższe wsparcie). Jest ono liczone jako odsetek (od 25% do 45%) kosztów planowanych inwestycji. W wypadku projektów opartych na kooperacji partnerów mogą w nich uczestniczyć również instytuty badawcze.

W 2014 roku rozpoczęto 4348 projektów<sup>20</sup>. Obejmują one głównie fazę planowania i wdrażania innowacji, chociaż możliwe jest również pozyskanie wsparcia na wprowadzenie towarów na rynek. Większość – 71% – projektów realizowana była przez współpracujących partnerów. Wysokość już przydzielonych środków na projekty mające być realizowane w latach 2015-2017 obrazuje zestawienie na następnej stronie.



Rys. 3: Ilość przyznanych dofinansowań z podziałem na typy przedsiębiorstw i typy projektów.  
Źródło: <http://bit.ly/2mCFdSR> (27.02.2017).

**Zbiorcze zestawienie możliwości pozyskania finansowego wsparcia na stronie Ministerstwa Gospodarki i Energii: <http://bit.ly/2lgneAp>**

<b>Branża działalności</b>	<b>Wsparcie w milionach euro</b>
Technologia produkcji	299 869
Technologie informacyjne i komunikacyjne	121 521
Elektrotechnika, metrologia, sensory	152 850
Technologia materiałów	119 326
Badania medyczne i zdrowia, technika medyczna	100 300
Technologie budownictwa	64 876
Inne technologie	54 987
Biotechnologia	52 281
Technologie ochrony środowiska	51 569
Technologie energii	49 897
Technologie optyczne	33 807
Badania nad tekstyliami	31 735
Technologie pojazdów i komunikacji	24 430
Technologie mikrosystemów	8 242
Technologie bezpieczeństwa	7 797
Nanotechnologie	5 429
	<b>1 178 912</b>

Rys. 4. Wysokość wsparcia przydzielonego w ramach projektów finansowanych z programu ZIM na lata 2015-2017 z podziałem na branże. Kwoty w milionach euro.

## 4. Oddolna organizacja branży technologicznej

*Bundesverband Deutsche Startups e.V.* to związek zrzeszający niemieckie start-upy<sup>21</sup>. Sieć powstała w celu reprezentowania ich interesów i zrzesza ponad 500 przedsiębiorstw. Forma uzwiązkowienia sprawia, że łatwiej osiągać cele polityczne i ułatwienia dla nowo powstających start-upów. Warto podkreślić, że samoorganizacja start-upów nie jest tożsama z ich izolacją – wręcz przeciwnie. Zgodnie z badaniem *RKW-Kompetenzzenter*, przeprowadzonym na próbie 200 małych i średnich przedsiębiorców, ponad 37% z nich współpracowało ze start-upami w sprawach związanych z prowadzoną działalnością<sup>22</sup>.

## 5. Współpraca biznesu z nauką

Przykładem inicjatywy mającej na celu ułatwienie współpracy między biznesem i nauką jest instytucja *Kompetenzzenter*. Utworzona została sieć miejsc, w których możliwe jest uzyskanie wsparcia w kwestiach związanych z digitalizacją. Przyświecającym im celem jest ukierunkowanie działalności na wsparcie dla małych i średnich przedsiębiorstw. Projekty prowadzone są przez uniwersytety i instytuty badawcze.

Projekty realizowane w ramach tworzenia *Kompetenzzenter* są dopiero w fazie początkowej (najczęściej zaplanowane na okres 2016-2019/2020). Projekty obejmują działania takie jak prowadzenie warsztatów i treningów dla małych i średnich przedsiębiorców z zakresu możliwości wynikających z digitalizacji czy doradztwo dotyczące konkretnych wyzwań stojących przed przedsiębiorcami.

## 6. Platformy jako rozwiązanie

Ze wsparciem władz tworzone są również rozwiązania wykorzystujące innowacyjne rozwiązania w praktyce. Przykładem takiej inicjatywy jest *nexxt-change*<sup>23</sup> – internetowa platforma pełniąca funkcję giełdy przedsiębiorstw. Ma ona pomagać w zakresie poszukiwania nabywców prowadzonego przez siebie biznesu.

## 7. Tworzenie i wyznaczanie standardów

Ułatwieniu rozwoju innowacji służyć ma opracowywanie wspólnych standardów i modeli, które służyć mają uproszczeniu procesu wymiany informacji w zakresie np. budowania rozwiązań z zakresu przemysłu 4.0.

Ministerstwo Gospodarki i Energii prowadzi projekt dotyczący badań nad standardami dla eBiznesu (*eBusiness Standards*)<sup>24</sup>.

Z kolei nad standardami dotyczącymi przemysłu 4.0 pracuje Standardization Council Industrie 4.0 i grupa robocza Referenzarchitekturen, Standards und Normung. Sztandarowym projektem dotyczącym budowania modeli dla przemysłu 4.0 jest „Referenzarchitekturmodell Industrie 4.0 – RAMI 4.0”.

**Efekty ich prac to m.in. utworzenie modelu przedstawionego na dostępnej w Internecie prezentacji: <http://bit.ly/2nvtYvT> (DE)**

## Aneks: zestawienie opisywanych programów

(zgodnie z kolejnością przedstawioną powyżej, zestawienie nie ma charakteru wyczerpującego)

Nazwa programu	Adresat działań	Rodzaj wsparcia	Cel udzielanego wsparcia	Krótką charakterystyka	*Ewaluacja/uwagi
Go-Inno	MŚP	Doradztwo; zwrot kosztów doradztwa; finansowe wsparcie wprowadzenie innowacji;	Zwiększanie innowacyjności;	„Bony” na korzystanie z usług niezależnych doradców w danych sprawach.	Raport z ewaluacją: <a href="http://bit.ly/2mPlzXy">http://bit.ly/2mPlzXy</a> .
Energie Beratung	MŚP	Doradztwo; zwrot kosztów doradztwa; wspieranie zmian w polityce energetycznej przedsiębiorstw;	Zmniejszenie kosztów energii;	„Bony” na korzystanie z usług niezależnych doradców w danych sprawach.	Statystyki korzystających ze wsparcia za 2016 r.: <a href="http://bit.ly/2ndEDvZ">http://bit.ly/2ndEDvZ</a> .
Digital Hubs	Start-upy, naukowcy, przedsiębiorcy;	Wspieranie tworzenia <i>digital hubs</i> jako przestrzeni wymiany myśli, networkingu, współpracy;	Rozwój innowacyjnych start-upów;	Pięć utworzonych centrów, mających tworzyć środowisko sprzyjające innowacjom.	Projekt uruchomiony w 2016 r.

<p>German Accelerator Life Science</p>	<p>Start-upy, przedsiębiorcy;</p>	<p>Wsparcie doradcze;</p>	<p>Doradztwo w zakresie wchodzenia na rynek amerykański i umiędzynarodowienia prowadzonej działalności;</p>	<p>Doradztwo w zakresie wchodzenia na rynek amerykański, przygotowywanie zindywidualizowanych rozwiązań dla konkretnych firm.</p>	<p>Portfolio inicjatywy: <a href="http://bit.ly/2kU2dAu">http://bit.ly/2kU2dAu</a>.</p>
<p>EXIST</p>	<p>Młodzi naukowcy, start-upy;</p>	<p>Wsparcie finansowe; stypendia;</p>	<p>Wspieranie praktycznego zastosowania prowadzonych badań, związków między przedsiębiorczością i nauką oraz pomoc finansowa dla rozwijających się startupów.</p>	<p>Programy stypendialne skierowane do młodych naukowców (2500-3000 euro) oraz granty dla start-upów (do 150 000 euro).</p>	<p>Sprawozdania z działań w ramach EXIST: <a href="http://bit.ly/2nmlztE">http://bit.ly/2nmlztE</a>; Program dla start-upów działa od 2015 r.</p>
<p>High-Tech Gründerfonds</p>	<p>Przedsiębiorstwa działające w branży technologicznej lub wykorzystujące nowe technologie.</p>	<p>Pożyczki i wykup udziałów w przedsiębiorstwach.</p>	<p>Wpieranie przedsiębiorstw wykorzystujących nowe technologie i rozwijających innowacje.</p>	<p>Wsparcie finansowe do 600 000 euro w formie wykupu udziałów i pożyczki oprocentowanej w wysokości 6% z przedłużeniem terminu spłaty do 4 lat.</p>	<p>Raport z ewaluacją: <a href="http://bit.ly/2IKSLji">http://bit.ly/2IKSLji</a> (executive summary, EN).</p>

<p>Labs Network Industrie 4.0</p>	<p>Przedsiębiorstwa.</p>	<p>Pomoc w testowaniu innowacji.</p>	<p>Umożliwienie eksperymentowania na płaszczyźnie wdrażanych innowacji, zacieśnianie współpracy instytutów badawczych i biznesu.</p>	<p>Tworzenie połączeń między instytucjami badawczymi a biznesem – umożliwienie przedsiębiorcom testowania rozważanych innowacji bez nadmiernego ryzyka finansowego.</p>	<p>Projekt utworzony jesienią 2015 roku.</p>
<p>Gründerwettbewerb – Digitale Innovationen</p>	<p>Osoby mające pomysły związane z projektami wykorzystującymi nowe technologiami.</p>	<p>Wygrana w konkursie to nie tylko nagroda finansowa, lecz również merytoryczne wsparcie w zakresie dalszego rozwoju działalności, przede wszystkim jednak promocja własnej działalności.</p>	<p>Promowanie innowacyjnych przedsiębiorstw i ułatwienie ich dalszego rozwoju.</p>	<p>Konkurs skierowany jest do osób mających pomysł na rozwinięcie własnego, innowacyjnego biznesu.</p>	<p>Wybrany przykład spośród szeregu istniejących konkursów – zob. <a href="http://bit.ly/2glpmWU">http://bit.ly/2glpmWU</a>.</p>
<p>Innovations-Kompetenz-Ost</p>	<p>MŚP</p>	<p>Wsparcie finansowe w formie bezzwrotnej.</p>	<p>Wspieranie innowacji w „nowych” landach; wyrównywanie różnic między poziomem rozwoju poszczególnych regionów Niemiec.</p>	<p>Bezzwrotne wsparcie finansowe mogące sięgać od 375 000 do 500 000 euro na różne etapy wdrażania innowacji.</p>	<p>Program został włączony do szerszego programu INNO-KOM.</p>



<p>ZIM-SOLO</p>	<p>MŚP</p>	<p>Wsparcie finansowe w formie bezzwrotnej.</p>	<p>Wsparanie innowacyjności przedsiębiorstw – doradztwo, wdrażanie innowacji, wspieranie wejścia towaru na rynek.</p>	<p>Finansowanie do 360 000 euro przydzielane w wysokości odsetka całości potrzebnych funduszy na realizowanie danego projektu (od 25% do 45%) – wysokość zależna od położenia przedsiębiorstwa („nowe” i „stare” landy) oraz wielkości przedsiębiorstwa.</p>	<p>Raport z ewaluacją: <a href="http://bit.ly/2mCFdSR">http://bit.ly/2mCFdSR</a>.</p>
<p>ZIM-KOOP</p>	<p>MŚP i instytucje badawcze</p>	<p>Wsparcie finansowe w formie bezzwrotnej.</p>	<p>Wsparanie innowacyjności przedsiębiorstw – doradztwo, wdrażanie innowacji, wspieranie wejścia towaru na rynek oraz współpraca biznesu z nauką.</p>	<p>Finansowanie do 360 000 euro przydzielane w wysokości odsetka całości potrzebnych funduszy na realizowanie danego projektu (od 25% do 45%) – wysokość zależna od położenia przedsiębiorstwa („nowe” i „stare” landy) oraz wielkości przedsiębiorstwa.</p>	<p>Raport z ewaluacją: <a href="http://bit.ly/2mCFdSR">http://bit.ly/2mCFdSR</a>.</p>

## Przypisy

---

- <sup>1</sup> *Bundesbericht Forschung und Innovation*, 2016, s. 13.
- <sup>2</sup> Dokładne dane dostępne online: <http://bit.ly/2l33wrK> (22.02.2017).
- <sup>3</sup> Dostępna online: <http://bit.ly/2mfNOXB> (22.02.2017).
- <sup>4</sup> Dostępna online: <http://bit.ly/2lO7gSp> (22.02.2017).
- <sup>5</sup> Więcej informacji: [www.e-fi.de](http://www.e-fi.de) (10.3.2017).
- <sup>6</sup> Więcej informacji: [www.hightech-forum.de](http://www.hightech-forum.de) (10.3.2017).
- <sup>7</sup> Więcej informacji: [www.Innovationsdialog.acatech.de](http://www.Innovationsdialog.acatech.de) (10.3.2017).
- <sup>8</sup> Więcej informacji: <http://bit.ly/2fUHKGe>, dokładne informacje o pracach w ramach szczytu: <http://bit.ly/2lReg15> (23.02.2017).
- <sup>9</sup> Więcej informacji o projekcie go-Inno: <http://bit.ly/2lOXHmk> (22.02.2017).
- <sup>10</sup> Więcej informacji o projekcie: <http://bit.ly/2kyROIM> (22.02.2017).
- <sup>11</sup> Więcej informacji o projekcie: <http://bit.ly/2lCjawg> (23.02.2017).
- <sup>12</sup> Mapa dostępna pod adresem: <http://bit.ly/2lyKNla> (23.02.2017).
- <sup>13</sup> Strona projektu: <http://bit.ly/2avZogY> (23.02.2017).
- <sup>14</sup> Dane dostępne online: <http://bit.ly/2kaysui> (22.02.2017).
- <sup>15</sup> Więcej informacji: <http://bit.ly/2mf1dXT> (23.02.2017).
- <sup>16</sup> Więcej informacji: <http://bit.ly/1WzdhKd> (23.02.2017).
- <sup>17</sup> Więcej informacji: <http://bit.ly/2lMiaax> (27.02.2017).
- <sup>18</sup> Więcej informacji: <http://bit.ly/2lNcgqe> (23.02.2017).
- <sup>19</sup> Więcej informacji: <http://bit.ly/2mipPuf> (12.03.2017).
- <sup>20</sup> Raport ewaluacyjny projektu obejmuje okres do 2014 roku.
- <sup>21</sup> Lista członków stowarzyszenia: <http://bit.ly/2lNbCZV> (23.02.2017).
- <sup>22</sup> Raport dostępny pod adresem: <http://bit.ly/2mBMqme> (27.02.2017).
- <sup>23</sup> Dostępna pod adresem: <http://bit.ly/2m1PICN> (27.02.2017).
- <sup>24</sup> Publikacje na ten temat dostępne pod adresem: <http://bit.ly/2mlVVK8> (27.02.2017).

## DELab UW

Digital Economy Lab to transdyscyplinarny instytut utworzony przez naukowców z Uniwersytetu Warszawskiego. Stanowi platformę współpracy i wymiany myśli pomiędzy akademią, biznesem i instytucjami publicznymi. Misją DELab UW jest dostarczanie analiz i ekspertyz, które wspierają procesy innowacji, zwiększają efektywność, a także optymalizują procesy organizacyjne.