

Klaster
LifeScience
Kraków

Fundacja Klaster LifeScience Kraków

Strategia rozwoju Klastra LifeScience Kraków

Strategia 2022-2030. Wersja 3.0

Spis treści

1	Inicjatywa Klaster LifeScience.....	3
1.1	Powstanie, misja, cele i rozwój	3
2	ZAŁOŻENIA.....	5
2.1	Fundacja Klaster LifeScience, a Klaster „life science”	5
2.2	Płaszczyzny działania	5
2.3	Poziomy planowania.....	6
3	STRATEGIA KLASTRA LIFESCIENCE KRAKÓW	7
3.1	Misja	7
3.2	WIZJA (A)	7
3.3	EFEKT KLASTRA (B).....	8
3.3.1	Podmioty i Masa Krytyczna.....	9
3.3.2	Spółeczność i Kompetencje	10
3.3.3	Infrastruktura i Zrównoważony Rozwój	11
3.3.4	Łącuchy Wartości i Innowacje	12
3.3.5	Fundusze i Finansowanie	13
3.3.6	Internacjonalizacja i Współpraca Międzynarodowa.....	14
3.4	Program KLASTRA (C).....	15
3.5	Zadania (D).....	18
4	UWAGI I REALIZACJA.....	20
5	ZAŁĄCZNIK.....	21

1 Inicjatywa Klaster LifeScience

1.1 Powstanie, misja, cele i rozwój

Klaster LifeScience Kraków powstał w 20 X 2006 r., jako wspólna inicjatywa instytucji i firm z Małopolski, które połączyła wizja rozwoju innowacyjności w sektorze biotechnologii i life science. Umowę o współpracy w ramach Klastra LifeScience podpisały łącznie 32 instytucje reprezentujące naukę, biznes, służbę zdrowia oraz władze lokalne i samorządowe. Działając w formule porozumienia, którego liderem była spółka Jagiellońskie Centrum Innowacji (JCI), Klaster osiągnął silną pozycję na mapie klastrów w Regionie, Polsce i w Europie oraz w wielu krajach na Świecie. Marka Klastra oraz jego pozycja w środowiskach związanych z life science równoznaczna jest z istotnym potencjałem generowania wymiernych korzyści dla Partnerów Klastra oraz osiągnięcia wymiernych rezultatów w zakresie innowacyjności sektora life science w Regionie i w Polsce.

Argumentem za powołaniem Klastra była zgodna ocena partnerów porozumienia, co do istnienia w Krakowie odpowiedniej bazy – załączka bio-klustra. Istotnym czynnikiem była decyzja o utworzeniu pierwszego w Polsce Parku Life Science. Dodatkowym czynnikiem były zapowiedzi znaczących środków finansowych, jakie miały być dedykowane wsparciu tego rodzaju inicjatyw.

Misja Klastra została wpisana do dokumentu pt. Umowa o współpracy w ramach Klastra LifeScience w Krakowie”:

- ✓ Tworzenie sieci współpracy w obszarze Life Science, umożliwiającej efektywne połączenie i wykorzystanie istniejącego w tym obszarze potencjału osób, przedsiębiorstw, uczelni wyższych, jednostek naukowo-badawczych, instytucji otoczenia biznesu oraz władz lokalnych i regionalnych
- ✓ Wspieranie przedsiębiorczości i innowacyjności w obszarze life science oraz tworzenie warunków dla skutecznej komercjalizacji wyników prac badawczych i rozwojowych
- ✓ Łączenie i rozwijanie zasobów oraz kompetencji z obszaru life science w celu efektywnego wykorzystywania zarówno istniejących możliwości, jak i szans związanych z rozwojem innowacyjnej gospodarki opartej na wiedzy.

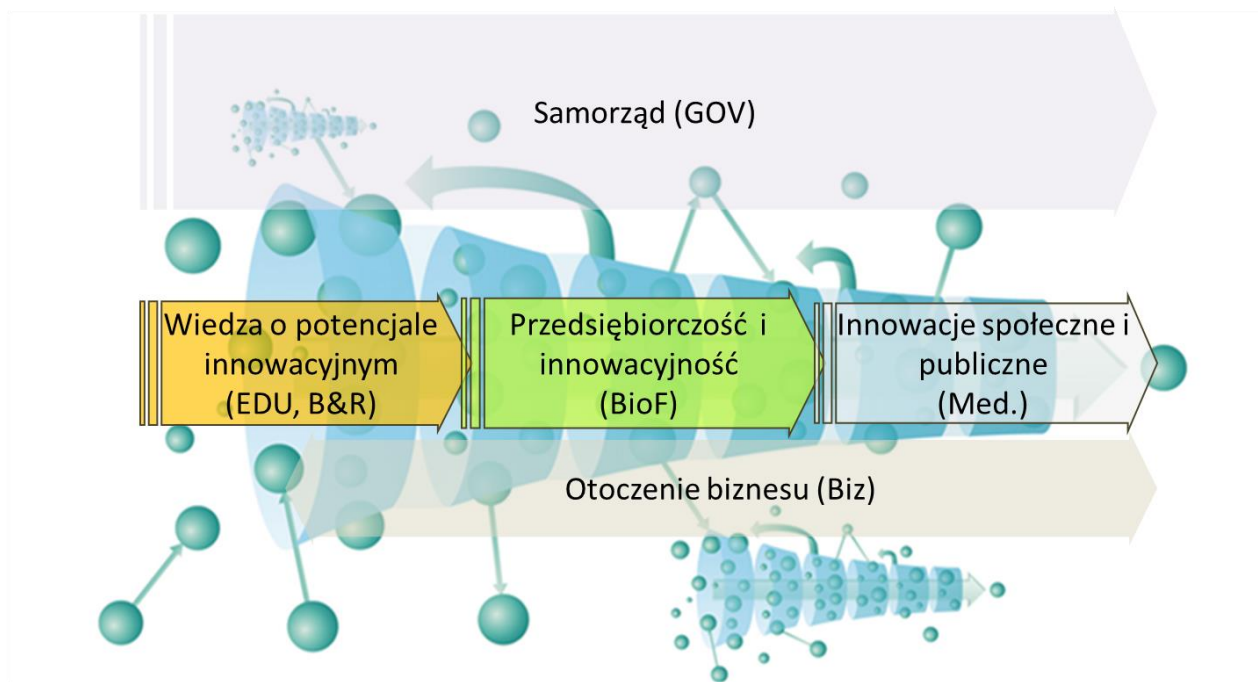
Zakładanym rezultatem współpracy w ramach Klastra miał być (i nadal pozostaje) rozwój w Bio-Regionie Małopolska sektora „gospodarki opartej na wiedzy”. Głównym motywem i obszarem działania Klastra jest innowacyjność i przedsiębiorczość w dziedzinie biotechnologii i life sciences oraz skuteczna komercjalizacja wyników badań naukowych i efektywny transfer wiedzy do praktyki.

Pierwsza wizja rozwoju Klastra opierała się na następujących założeniach:

- a) KLASTER funkcjonuje jako Projekt - wspólne przedsięwzięcie wielu podmiotów, które łączy dążenie do zrealizowania wspólnej misji i osiągnięcia wspólnych celów. Jako taki, Projekt służy inicjowaniu i wspieraniu inicjatyw członków KLASTRA – sam nie generuje przychodów.
- b) Źródłem finansowania przedsięwzięcia są składki członków oraz granty uzyskiwane na realizację celów programowych i rozwojowych KLASTRA.
- c) Funkcjonowanie KLASTRA ma istotny wpływ na tempo rozwoju regionu.
- d) KLASTER wyznacza ramy i czuwa nad zrównoważonym rozwojem sektora Life Science w regionie.
- e) W ramach KLASTRA i dzięki jego funkcjonowaniu realizowany jest pełny cykl innowacji – od generowania pomysłów, poprzez wszystkie etapy ich rozwoju, do komercjalizacji.

Inicjatywę Klaster LifeScience tworzą podmioty należące (zgodnie z kryterium działalności podstawowej) do 6 „grup interesów”:

1. BioF - działalność innowacyjna w obszarze life science i biotechnologii
2. BIZ - działalność pomocnicza w sektorze otoczenia biznesu
3. MED - usług medyczne i ochrona zdrowia
4. R&D - działalność w sektorze badań rozwojowych
5. EDU - działalność w zakresie nauki i edukacji
6. GOV - władze samorządowe i regionalne



Koordynatorem i głównym wykonawcą działań planowanych w ramach strategii jest Fundacja Klaster LifeScience Kraków.

2 ZAŁOŻENIA

2.1 Fundacja Klastra LifeScience, a Klastr „life science”

Klasyczna definicja klastra odnosi się do „geograficznej koncentracji działalności gospodarczej i innowacji”. Proponowana w dokumentach EU definicja klastra jest następująca¹:

KLASTER NATURALNY: grupa firm, powiązanych ekonomicznie podmiotów i instytucji ulokowanych w bezpośredniej bliskości, które osiągnęły wystarczającą skalę, aby rozwinąć specjalizowane kompetencje, usługi, zasoby, dostawców i umiejętności.

Bardziej szczegółowa jest definicja klastrów innowacyjnych², mówiąca o celowym organizowaniu się podmiotów w celu uzyskania korzyści z funkcjonowania „w klastrze”:

KLASTER INNOWACYJNY: grupa niezależnych przedsięwzięć – firm start-up, małych, średnich i dużych przedsiębiorstw, organizacji badawczych – działających w określonym sektorze i regionie, które zorganizowały się w celu stymulowania innowacyjności poprzez promocję współpracy, współdzielenia zasobów oraz wymiany wiedzy i umiejętności, a także poprzez aktywny wkład w transfer technologii, networking i wymianę informacji pomiędzy podmiotami w klastrze.

W powyższym kontekście, **Strategia Rozwoju Klastra LifeScience Kraków**, definiuje cele i działania na dwóch poziomach odniesienia:

- a) KLASTRA NATURALNEGO, jako ekosystemu innowacji, którego uczestnikami są podmioty prowadzące działalność biznesową lub naukową, związaną bezpośrednio lub pośrednio z dziedzinami life science i biotechnologii, zlokalizowane głównie w Regionie Małopolski.
- b) Inicjatywy klastrowej pn. „Klastr LifeScience Kraków”, jako sieci podmiotów działających w obszarze Zdrowie i Jakość Życia, zmierzających do osiągnięcia swoich celów rozwojowych poprzez współpracę i wykorzystanie efektu skali i synergii klastra naturalnego.

W dalszej części opracowania, w celu opisu Inicjatywy Klastr LifeScience Kraków wykorzystywane będzie określenie **KLASTER**.

2.2 Płaszczyzny działania

Cele, działalność i współpraca w ramach „innowacyjnego klastra” realizowane są na dwóch płaszczyznach:

- a) **Płaszczyzna merytoryczna** – odnosi się bezpośrednio do kompetencji, zasobów i ambicji uczestników ekosystemu innowacji i obejmuje ich działania w zakresie tworzenia i rozwijania nowych technologii, produktów i usług opartych na wiedzy z dziedzin „nauki o życiu” i „biotechnologia”. Płaszczyzna merytoryczna wyznacza strategiczne kierunki specjalizacji i pozycjonuje Klastr na mapie inteligentnych specjalizacji w Regionie, w Kraju i w Europie.
- b) **Płaszczyzna organizacyjna** - odnosi się do współpracy w ramach inicjatywy klastrowej i dotyczy tworzenia, organizowania, integrowania oraz koordynowania działań i zasobów na płaszczyźnie merytorycznej w celu lepszego wykorzystania istniejącego potencjału.

¹ THE CONCEPT OF CLUSTERS AND CLUSTER POLICIES AND THEIR ROLE FOR COMPETITIVENESS AND INNOVATION: MAIN STATISTICAL RESULTS AND LESSONS LEARNED; Commission Staff Working Document SEC (2008) 2637

² Community Framework for State Aid for Research and Development and Innovation; Official Journal of the European Union (2006/C 323/01)

2.3 Poziomy planowania

W celu opracowania i przedstawienia szczegółowej strategii zastosowana została metoda Logical Framework Approach³ (LFA). Cele strategiczne i operacyjne Klastra zdefiniowane zostały na czterech poziomach odniesienia, powiązanych logicznie łańcuchem przyczynowo skutkowym. Definicje poziomów planowania przedstawia Tabela 1.

Tabela 1: Poziomy planowania strategii Klastra

Poziom	Definicja	Wskaźniki sukcesu
A. Impakt = wizja	Kierunki (ścieżki) rozwoju, tworzące kompletny obraz ekosystemu innowacji - cele wizji są możliwe do osiągnięcia, jako efekt wielu powiązanych działań, realizowanych w otoczeniu Klastra, ale pozostają poza jego bezpośrednią kontrolą. Działania Klastra mają znaczenie dla ekosystemu i wpływają na realizację wizji, głównie poprzez wpisywanie się w strategię nadrzędne i dlatego sfera ta jest przedmiotem oceny wpływu.	Monitorowane, obiektywne wskaźniki odnoszące się do rozwoju całego ekosystemu innowacji (regionu, miasta) na tle kraju, EU i globalnie. Cele Klastra na tym poziomie wpisują się w cele Miasta i Regionu.
B. Efekt KLASTRA	Sfera bezpośredniego oddziaływania Klastra - obejmuje efekty pozostające nadal <u>poza bezpośrednią kontrolą</u> Klastra, zależne od zaangażowania i reakcji wszystkich interesariuszy ekosystemu innowacji. Klaster bezpośrednio oddziałuje na tych interesariuszy i może wpływać na ich zachowania. Efekt klastra odnosi się również do sukcesów Partnerów KLASTRA na płaszczyźnie merytorycznej.	Kluczowe Czynniki Sukcesu (KCS) definiowane w perspektywie średnioterminowej dla poszczególnych ścieżek rozwoju.
C. Program KLASTRA	Składniki strategii osiągnięcia zamierzonego Efektu Klastra, tj. konkretne kierunki działania, możliwe do zaplanowania w postaci programów, projektów, zasobów. Obejmuje to, co Fundacja może kontrolować i za co jest w pełni odpowiedzialna w ramach każdej ścieżki rozwoju.	Dotyczą jakości i skuteczności realizacji oraz rezultatów zaplanowanych programów, projektów i działań.
D Zadania dot. Klastra	Rodzaje działań podejmowanych przez Fundację w ramach programu Klastra, adresowane dla całego środowiska (ekosystemu innowacji), w podziale na działania odnoszące się do każdej ścieżki rozwoju oraz działania o charakterze horyzontalnym.	Dotyczą ilości i jakości realizowanych zadań oraz zaangażowanych zasobów.
D. Usługi	Definiuje konkretne rodzaje usług oferowanych wyłącznie Partnerom Klastra w ramach pakietu członkowskiego, w odniesieniu do każdej ścieżki rozwoju;	

³ https://en.wikipedia.org/wiki/Logical_framework_approach

3 STRATEGIA KLASTRA LIFESCENCE KRAKÓW

3.1 Misja

Naszą misją jest zbudowanie ekosystemu innowacji, zdolnego – dzięki współpracy i synergii - rozwijać konkurencyjne technologie, produkty i usługi oraz rozwiązywać globalnie problemy dotyczące zdrowia i jakości życia

3.2 WIZJA (A)

Naszym celem jest rozwój KLASTRA w rozumieniu ekosystemu innowacji, ukierunkowanego na rozwój TECHNOLOGII I INNOWACJI DLA ZDROWIA I JAKOŚCI ŻYCIA, którego centrum znajduje się w Krakowie. Specjalizacja KLASTRA realizowana jest przez trzy główne łańcuchy innowacji oparte na specjalistycznej wiedzy z dziedzin biotechnologii i life science:



Rozwój KLASTRA ma znaczenie dla rozwoju gospodarczego Małopolski, jako Regionu Wiedzy, w którym sektory biotechnologii i life science odgrywają kluczową rolę. W długiej perspektywie czasu można zaobserwować bezpośredni wpływ KLASTRA na wybrane wskaźniki ekonomiczne oraz pośredni na pozycję Regionu w rankingach innowacyjności. Cel nadrzędny jest spójny z misją i wizją KLASTRA oraz z celami rozwoju Regionu, a także wpisuje się w logikę polityki gospodarczej kraju.

Tabela 2: Wizja Klastra 2030

Ścieżka rozwoju	Do czego zmierzamy jako ekosystem innowacji?
1. Podmioty / masa krytyczna	Tutaj prowadzi działalność znacząca liczba podmiotów powiązanych z sektorem life science, w tym będących krajowymi liderami w swojej dziedzinie.
2. Społeczność i kompetencje	Tutaj istnieje sieć współpracy specjalistów i ekspertów w dziedzinach związanych z nauką i biznesem life science.
3. Infrastruktura i zrównoważony rozwój	Tutaj funkcjonuje unikalna sieć powiązanych zasobów wspierających rozwój wiedzy, technologii i biznesu (infrastruktura, wiedza, dane).
4. Łańcuchy wartości i Innowacje	Tutaj powstają konkurencyjne globalnie technologie, produkty i usługi – Klaster jest rozpoznawalny dzięki результатам w dziedzinach o wysokim potencjale rozwoju.
5. Fundusze i Finansowanie	Region jest atrakcyjny komercyjnie - przyciąga kapitał, biznes i fundusze.
6. Internacjonalizacja i Współpraca Międzynarodowa	Region jest konkurencyjny w skali międzynarodowej – jest rozpoznawalnym partnerem w zakresie rozwoju wiedzy, technologii i biznesu.

3.3 EFEKT KLASTRA (B)

Efekt Klastra to sfera oddziaływania Klastra LifeScience Kraków, jako wspólnego przedsięwzięcia. Efekt Klastra jest obserwowalny w całym ekosystemie, którego jakość zależy od zaangażowania i interakcji łącznie wszystkich interesariuszy. Klaster oddziałuje na tych interesariuszy i może wpływać na ich zachowania, ale łączny rezultat pozostaje nadal poza bezpośrednią kontrolą Klastra.

Zakładamy, że z EFEKTU KLASTRA korzystają wszyscy uczestnicy ekosystemu innowacji (klastra naturalnego), tj. zarówno Partnerzy inicjatywy klastrowej, jak i inne podmioty, aktywnie lub pasywnie wpisujące się w ekosystem. Sukcesy uczestników ekosystemu osiąmane na płaszczyźnie merytorycznej są rezultatem wykorzystywania przez nich indywidualnego potencjału i zdolności oraz EFEKTU KLASTRA.

Miarą skuteczności strategii na poziomie EFEKTU KLASTRA są obiektywne wskaźniki rozwoju całego ekosystemu innowacji, definiowane w perspektywie średnioterminowej, w odniesieniu do poszczególnych ścieżek rozwoju. Wskaźniki te - **Kluczowe Czynniki Sukcesu** - opisują konkretne rezultaty, obserwowalne z perspektywy zewnętrznej i oczekiwane przez uczestników ekosystemu, w tym zainteresowanych bezpośrednio współpracą w ramach KLASTRA.

EFEKT KLASTRA można obserwować w perspektywie średnio i długoterminowej poprzez monitorowanie wybranych wskaźników ekonomicznych i w oparciu obiektywne, weryfikowalne źródła. Punkty 3.3.1 do 3.3.6 przedstawiają definicje celów, rozumianych jako „Efekt Klastra” oraz odpowiadające im wskaźniki rozwoju w odniesieniu do wszystkich ścieżek rozwoju. Wartości wybranych wskaźników i źródła ich weryfikacji przedstawione są w tej samej strukturze w Załączniku.

3.3.1 Podmioty i Masa Krytyczna

A.1 Tutaj prowadzi działalność znacząca liczba podmiotów powiązanych z sektorem life science, w tym będących krajowymi liderami w swojej dziedzinie

Tabela 3: Efekt Klastra – ścieżka: Podmioty i Masa Krytyczna

B	Efekt klastra	Opis	Wskaźniki rozwoju
1.1	Wzrasta liczba podmiotów w sektorach biotech i lifescience, w tym startupów;	Podstawową wartość Klastra tworzą podmioty, które prowadzą działalność naukową i biznesową w zakresie: badania i rozwój, produkcja i usługi oparte na wiedzy z dziedzin biotechnologii i nauk o życiu;	<ul style="list-style-type: none"> • Liczba podmiotów zarejestrowanych w Regionalnej Bazie Wiedzy LifeScience • Liczba powstających nowych biznesów/ rok (startupów)
1.2	Istniejące podmioty stają się konkurencyjne w skali kraju/ globalnie;	Dzięki działaniu w Klastrze, firmy stają się bardziej konkurencyjne w skali kraju, Europy i globalnie: można wskazać liderów lub kandydatów na liderów w swoich branżach, wskaźnikiem rozwoju jest rosnący udział wybranych branż w krajowej produkcji;	<ul style="list-style-type: none"> • Liczba podmiotów z Regionu prowadzących działalność o zasięgu międzynarodowym /globalnym
1.3	Przybywa podmiotów spoza Małopolski, w tym zagranicznych, prowadzących działalność w Regionie;	Klaster przyciąga firmy spoza regionu, w tym zagraniczne, które otwierają tutaj swoje oddziały i nawiązują współpracę, wykorzystując lokalny kapitał intelektualny oraz potencjał naukowy i biznesowy. Sukcesem jest fakt zlokalizowania działalności w Klastrze, a wartość dodatkowa jest proporcjonalna do stopnia zaangażowania i może się wyrażać liczbą zatrudnionych, wartością wymiany, wartością sprzedaży wytworzonych tu produktów i usług.	<ul style="list-style-type: none"> • Liczba podmiotów z siedzibą główną za granicą, w tym współpracujących (aktywnych) w Klastrze.

3.3.2 Społeczność i Kompetencje

A.2: Tutaj istnieje sieć współpracy specjalistów i ekspertów w dziedzinach związanych z nauką i biznesem life science.

Tabela 4: Efekt Klastra – ścieżka: Społeczność i Kompetencje

B	Efekt klastra	Opis	Wskaźniki rozwoju
2.1	Wzrasta liczba i poziom doświadczenia zatrudnionych w sektorze biotechnologia i life science;	Kluczowym zasobem Klastra opartego na wiedzy są ludzie posiadający odpowiednie kompetencje i doświadczenie w całym cyklu innowacji, tj. od działalności naukowej poprzez badawczo-rozwojową, biznesową i około-biznesową.	<ul style="list-style-type: none"> • Liczba osób zatrudnionych na stanowiskach B&R • Liczba zatrudnionych w przemyśle z tytułem naukowym
2.2	Specjaliści z zagranicy, w tym powracający Polacy, chętnie podejmują pracę w Regionie;	Klaster przyciąga talenty z różnych obszarów wiedzy i działalności, chcące podejmować pracę w środowisku zapewniającym im rozwój kariery. Działalność naukową, biznesową czy związaną z opieką medyczną chętnie podejmują w Klastrze zarówno obcokrajowcy, jak i Polacy, którzy wykształcenie i doświadczenie zdobywali za granicą kraju.	<ul style="list-style-type: none"> • Liczba specjalistów z zagranicy lub z doświadczeniem międzynarodowym (min. 2 lata)
2.3	Wzrasta liczba nowych miejsc pracy w sektorach life science, biotechnologia i powiązanych;	Rozwój Klastra widoczny jest poprzez nowe miejsca pracy powstające dzięki nowym przedsięwzięciom (naukowy, biznesowym i około-biznesowym) oraz dzięki rozwojowi działalności istniejących podmiotów. Warunkiem tego rozwoju jest możliwość pozyskania pracowników, posiadających odpowiednie kompetencje.	<ul style="list-style-type: none"> • Liczba nowo powstających miejsc pracy / liczba osób szukających pracy w sektorze
3.4	Rośnie poziom wiedzy i kompetencji kadr zaangażowanych w rozwój innowacji	Klaster rozwija swoją zdolność do innowacji dzięki ciągłemu podnoszeniu się kompetencji kadr – pracowników na stanowiskach związanych z rozwojem i wykorzystaniem nowych technologii, produktów i usług.	<ul style="list-style-type: none"> • Poziom wykształcenia / kwalifikacji kadr

3.3.3 Infrastruktura i Zrównoważony Rozwój

A.3: Tutaj funkcjonuje unikalna sieć powiązanych zasobów wspierających rozwój wiedzy, technologii i biznesu (infrastruktura, wiedza, dane).

Tabela 5: Efekt Klastra – ścieżka: Infrastruktura i Zrównoważony Rozwój

B	Efekt klastra	Opis	Wskaźniki rozwoju
3.1	Dostępna jest powierzchnia biurowa i laboratoryjna, potrzebna dla rozwoju biznesu w sektorze life science;	Zasoby infrastruktury laboratoryjnej, demonstracyjnej i biurowej są czynnikiem warunkującym rozwój działalności naukowej, badawczej, innowacyjnej i biznesowej w dziedzinie life science i biotechnologia.	<ul style="list-style-type: none"> • Powierzchnia laboratoriów komercyjnych • Powierzchnia laboratoriów naukowych • Całkowita powierzchnia laboratoriów członków Klastra • Ślad węglowy infrastruktury B&R&I
3.2	Dostępna jest nowoczesna, coraz bardziej „zielona” infrastruktura B&R&I oraz zwiększa się efektywność jej wykorzystania;	Inwestycje przedsiębiorstw w infrastrukturę badawczą (powierzchnia i wyposażenie) wskazują na rozwój określonej dziedziny. Inwestycje powinny być realizowane z uwzględnieniem postulatów zrównoważonego rozwoju.	
3.3	Poziom cyfryzacji nauki, biznesu i opieki zdrowotnej odpowiada standardom europejskim;	Transformacja cyfrowa i działanie w standardach Przemysłu 4.0 są warunkiem utrzymania tempa rozwoju wszystkich podmiotów działających w ramach jednego ekosystemu i cyklu innowacji. Dotyczy to w szczególności wykorzystania technologii dla rozwoju usług w placówkach opieki medycznej.	<ul style="list-style-type: none"> • Liczba podmiotów posiadających audyt cyfrowy/ mapę drogową cyfryzacji • Liczba podmiotów opieki medycznej posiadających audyt cyfrowy/ mapę drogową cyfryzacji
3.4	Dostępne są zasoby informatyczne niezbędne dla stosowania technologii AI;	Dostęp do danych jest czynnikiem warunkującym rozwój technologii i innowacji cyfrowych, w tym w szczególności wykorzystujących „sztuczną inteligencję”. Rozwój innowacji wykorzystujących technologie cyfrowe w technologiach medycznych, żywnościowych i środowiskowych jest warunkiem dotrzymania globalnego tempa rozwoju. Dane generowane w Klastrze stanowią jeden z ważniejszych jego zasobów.	<ul style="list-style-type: none"> • Liczba dostępnych repozytoriów danych z dziedziny lifescience (medycyna, żywność, środowisko) • Liczba szpitali klinicznych (zaangażowanych w badania kliniczne)

3.3.4 Łańcuchy Wartości i Innowacje

A4: Tutaj powstają konkurencyjne globalnie technologie, produkty i usługi – Klaster jest rozpoznawalny dzięki rezultatom w dziedzinach o wysokim potencjale rozwoju.

Tabela 6: Efekt Klastra – ścieżka: łańcuchy Wartości i Innowacje

B	Efekt klastra	Opis	Wskaźniki rozwoju
4.1	Wzrasta liczba innowacyjnych produktów i usług opartych na wiedzy;	Najważniejszym wskaźnikiem efektu klastra pozostaje wynik działalności innowacyjnej uczestników ekosystemu innowacji w postaci konkretnych nowych produktów czy usług wprowadzanych systematycznie na rynek	<ul style="list-style-type: none"> • Liczba innowacyjnych produktów i usług wprowadzanych na rynek; •
4.2	Wzrastają przychody ze sprzedaży technologii, produktów i usług w obszarze life science, w tym innowacyjnych;	Działalność innowacyjna przekłada się na pozycję konkurencyjną i bezpośrednio na wartość przychodów uzyskanych z rynku, w tym również przychodów z eksportu.	<ul style="list-style-type: none"> • Przychody z komercjalizacji działalności naukowej (przychody z R&D) • Wartość sprzedaży nowych technologii, produktów i usług (innowacji)
4.3	Wzrasta eksport technologii, produktów i usług w obszarze life science, w tym innowacyjnych;		<ul style="list-style-type: none"> • Wartość eksportu nowych technologii, produktów i usług (innowacji) / w tym w podziale na dziedziny strategiczne

3.3.5 Fundusze i Finansowanie

A5: Region jest atrakcyjny komercyjnie - przyciąga kapitał, biznes i fundusze.

Tabela 7: Efekt Klastra – ścieżka: Fundusze i Finansowanie

B	Efekt klastra	Opis	Wskaźniki rozwoju
5.1	Rosną inwestycje w infrastrukturę i zasoby life science;	Warunkiem rozwoju gospodarki opartej na wiedzy są ciągłe inwestycje w infrastrukturę badawczą i rozwojową oraz wysoki poziom nakładów na działalność badawczą, rozwojową i innowacyjną. Szczególne znaczenie mają nakłady w sektorze przedsiębiorstw.	• wartość nakładów B+R
5.2	Rosną nakłady na działalność B&R&I;		• wartość zleceń B&R z przemysłu
5.3	Wzrasta poziom inwestycji sektora prywatnego w tym VC/BA;	Wysoka aktywność i zaangażowanie funduszy inwestycyjnych, aniołów biznesu i funduszy załączkowych wyrażają realną ocenę wartości rynkowej przedsięwzięć biznesowych. Skumulowana wartość inwestycji w przedsiębiorstwa jest jednym z kluczowych wskaźników jakości ekosystemu innowacji.	• wartość kapitału zainwestowanego przez VC liczba i wartość IPO/SPO (kapitał pozyskany od inwestorów)
5.4	Podmioty działające w Klastrze mają zapewniony dostęp do funduszy i finansowania;	Warunkiem rozwoju jest stały napływ kapitału przeznaczonego na działalność badawczą, rozwojową i innowacyjną. Efekt Klastra wyraża się w jego zdolności systemowego finansowania przedsięwzięć B&R&I, w szczególności poprzez wartość dostępnych funduszy strukturalnych i rozwojowych.	• wartość funduszy strukturalnych przeznaczonych na działalność innowacyjną w sektorze
5.5	Zwiększa się poziom wykorzystania funduszy i finansowania;	Wartość projektów rozwojowych wzrasta w efekcie tworzonych możliwości i podejmowanych w Klastrze wspólnie i indywidualnie działań.	• wartość projektów B&R&I realizowanych w Klastrze

3.3.6 Internacjonalizacja i Współpraca Międzynarodowa

A6: Region jest konkurencyjny w skali międzynarodowej – jest rozpoznawalnym partnerem w zakresie rozwoju wiedzy, technologii i biznesu.

Tabela 8: Efekt Klastra – ścieżka: Internacjonalizacja i Współpraca Międzynarodowa

B	Efekt klastra	Opis	Wskaźniki rozwoju
	Podmioty z Klastra są aktywnie zaangażowane w międzynarodową współpracę B&R&I,	Efektem Klastra jest rozwój współpracy międzynarodowej uczestników ekosystemu – zaangażowanie w konsorcja projektowe wynika z rozpoznawalności i pozycji konkurencyjnej ocenianej w szczególności w odniesieniu do innych regionów Europy Środkowej i Wschodniej.	<ul style="list-style-type: none"> Liczba/ wartość międzynarodowych projektów B&R&I z udziałem podmiotów Regionu [z Klastra]
	działają w krajowych i europejskich sieciach współpracy;	Rozwój Klastra sprzyja rozwijaniu instytucjonalnych kontaktów i zaangażowaniu w działalność międzynarodowych sieci współpracy. Umożliwia to i ułatwia wpływanie na kierunki i rezultaty działania tych sieci, a pośrednio zwiększa zdolność nawiązywania relacji i podejmowania konkretnych działań, w tym projektów.	<ul style="list-style-type: none"> Liczba podmiotów zaangażowanych w międzynarodowe sieci współpracy;
	Ekspertki z Klastra są członkami międzynarodowych zespołów doradczych i decyzyjnych;	Rozwój Klastra sprzyja angażowaniu się indywidualnych osób w prace międzynarodowych zespołów eksperckich i decyzyjnych, co przekłada się na szybki dostęp do informacji i wpływ na decyzje oraz umożliwia rozwijanie bezpośrednich relacji.	<ul style="list-style-type: none"> Liczba międzynarodowych zespołów doradczych i decyzyjnych z udziałem przedstawicieli z Klastra
	Zwiększa się liczba zagranicznych podmiotów podejmujących współpracę w Regionie;	Umieędzynarodowienie Klastra wyraża się poprzez relacje i współpracę z instytucjami zagranicznymi, realizowane w regionie (import relacji). Nawiązywanie współpracy w projektach realizowanych w Klastrze wynika z rosnącego zaufania i oceny korzyści wynikających z takiej współpracy. Dotyczy to zarówno działalności naukowej, jak i biznesowej.	<ul style="list-style-type: none"> Liczba zagranicznych firm LS/Biotech współpracujących z podmiotami w Regionie

3.4 Program KLASTRA (C)

Program KLASTRA opisuje sposób osiągnięcia Efektu Klastra, tj. konkretne kierunki i priorytety działania, możliwe do zaplanowania w postaci programów, projektów, zasobów. Program definiuje dla każdej ścieżki rozwoju, na co stawiamy i za co bierzemy odpowiedzialność. W konsekwencji, Program Klastra definiuje, w jaki sposób realizowane są Misja i Wizja Klastra.

Program Klastra obejmuje również dziedziny strategicznych specjalizacji „innowacyjnego klastra”.

Procesy podstawowe realizowane są przez grupy BioF, EDU, B&R, MED Klastra. Procesy pomocnicze realizowane są przez grupę Biz Klastra.

Program Klastra wspiera działania na poziomie merytorycznym, realizowane w ramach projektów Partnerów Klastra, we współpracy i przy wsparciu Koordynatora - KLASTER działa tutaj, jako narzędzie wspomaganie aktywności Partnerów. Współpraca merytoryczna Partnerów Klastra jest stymulowana poprzez „Grupy tematyczne” (ang. Special Interest Groups SIG), koncentrujące się na wybranych, interdyscyplinarnych zagadnieniach w przekroju wskazanych kierunków strategicznych. Każdy Partner Klastra jest przypisany do min. jednej grupy tematycznej.

Program KLASTRA nie odnosi się do jakości działań ani wyników naukowych i biznesowych indywidualnych Partnerów: skupia się na zagregowanej ocenie zdolności do innowacji, jako wskaźnika opisującego potencjał innowacyjny całego KLASTRA. Wskaźniki zastosowane do monitorowania postępu realizacji Programu odnoszą się w szczególności do zmian kluczowych czynników sukcesu (KCS).

Założenia programu Klastra, wraz z celami i wskaźnikami sukcesu przedstawia Tabela 9.

Tabela 9. Założenia Programu Klastra

Ścieżka	Program	Cele	2021	Cele 2025	Uwagi
Podmioty i Masa Krytyczna	Zwiększanie zaangażowania podmiotów z Regionu w działania Klastra;	Zwiększenie liczby podmiotów zarejestrowanych w RBW (platforma współpracy) / współpracujących w ramach Klastra	73 podmioty	300 / 200 podmiotów	
	Rozwijanie i promowanie warunków rozpoczynania działalności (wparcie dla startupów);	Rozwój programów wsparcia dla StartUpów / liczba korzystających z programów rocznie	3 programy/ 5 startupów	5 programów / 15 startupów	
	Promowanie działalności międzynarodowej podmiotów i ekspertów z Regionu;	zwiększenie liczby podmiotów prowadzących działalność za granicą	44	+25%	Dot. podmiotów gospodarczych
	Ułatwianie prowadzenia działalności podmiotom spoza Regionu;	Wzrost liczby podmiotów zainteresowanych nawiązywaniem współpracy / podejmujących współpracę w Regionie	28 w okresie 3 lat/ 5 projektów rocznie	30 / 25% rocznie	Dot. Fundacji - bez wyników dla członków Klastra
Społeczność i Kompetencje	Wsparcie rozwoju kompetencji pracowników;	Wspieranie działań w zakresie edukacji podejmowanych przez Partnerów Klastra	0	5 programów rocznie	Cel dla SIG Talenty
	Zwiększanie zaangażowania środowiska w działania networkingowe;	Organizacja systematycznych spotkań o charakterze networkingowym	86 wydarzeń/ 400 osób uczestniczących	60 wydarzeń/ 1200 osób uczestniczących	Platforma LSOS (nowa usługa)
		Wspieranie wydarzeń networkingowych Partnerów Klastra	10 wydarzeń	12 wydarzeń /rok	Platforma LSOS (nowa usługa)
Rozwój postaw i kompetencji w zakresie innowacyjności i przedsiębiorczości;	Organizacja seminariów, szkoleń i warsztatów w dziedzinach związanych z przedsiębiorczością i innowacyjnością;	8 programów / ok. 200 uczestników	8 programów / 500 uczestników rocznie		
Infrastruktura i Zrównoważony Rozwój	Integrowanie planów inwestycji na poziomie Regionu; Animacja IS Nauki o Życiu w ramach RSI;	Utworzenie i aktualizowanie mapy drogowej rozwoju infrastruktury B&R&I w dziedzinach IS	Brak	50% dziedzin objętych mapą infrastruktury	Nowy program
	Monitorowanie zasobów w Regionie;	Wzrost stopnia wykorzystania zasobów laboratoryjnych i biurowych / Liczba laboratoriów i usług udostępnianych poprzez RBW / Wzrost liczby osób korzystających z dostępu do wspólnych zasobów i usług;	29/ 30 /??	120 / 160 / 200 rocznie	Platforma LSOS (nowa usługa)

Ścieżka	Program	Cele	2021	Cele 2025	Uwagi
Łańcuchy Wartości i Innowacje	Integrowanie działań w ramach wybranych dziedzin life science;	Zwiększenie liczby projektów realizowanych we współpracy w ramach grup tematycznych SIG	1	13 projektów / rok	Min 1 projekt /SIG
	Promocja rezultatów projektów Partnerów Klastra;	Zwiększenie liczby rezultatów projektów promowanych poprzez platformę współpracy	3 wspierane projekty	20 projektów	Platforma LSOS (nowa usługa)
	Tworzenie map drogowych dla rozwoju dziedzin life science w powiązaniu z RIS;	Zwiększenie zakresu i jakości informacji dla wsparcia projektów realizowanych we współpracy	Brak	Mapy drogowe dla 50% dziedzin	Nowy program
Fundusze i Finansowanie	Lobbowanie i współpraca na rzecz rozwoju sektora life science i rozwoju inwestycji strategicznych, w tym definiowanych w mapach drogowych;	Zwiększenie dostępu i poziomu finansowania projektów innowacyjnych realizowanych w Regionie z funduszy krajowych / europejskich	168 M PLN / 158M€	+50%	
	Rozszerzanie oferty współpracy Klastra z podmiotami sektora finansowego;	Zwiększanie liczby i jakości partnerów sektora finansowego aktywnie współpracujących z Klastrem	2	5 funduszy VC/SF 2 Banki 2 instytucje ubezp.	Nowy program
Internacjonalizacja i Współpraca Międzynarodowa	Promowanie działalności międzynarodowej podmiotów z Regionu;	Zwiększenie poziomu świadomości nt działalności podmiotów w Klastrze poprzez kampanie informacyjne w m. sieciach współpracy	brak	12 programów / rok	Nowy program
	Aktywny udział w międzynarodowych sieciach współpracy;	Zwiększenie liczby ofert i kooperacji w ramach projektów międzynarodowych	4 sieci współpracy / 23 oferty/ 5 konsorcjów	4 sieci współpracy / 30 ofert rocznie/ 6 konsorcjów	Cele SIG Internacjonalizacja
	Budowanie partnerstw w ramach Global Innovation Network;	Zwiększenie liczby partnerów międzynarodowych deklarujących możliwość współpracy z podmiotami w Klastrze	19 klastrów	+100%	Platforma LSOS (nowa usługa)

3.5 Zadania (D)

Poziom D definiuje konkretne działania podejmowane przez Fundację w ramach Programu Klastra. Działania te są adresowane osobno dla całego środowiska (ekosystemu innowacji), a osobno do Partnerów inicjatywy. Zadania realizowane na poziomie całego ekosystemu podzielone są na horyzontalne oraz działania odnoszące się do każdej ścieżki rozwoju osobno. Zadania adresowane wyłącznie do Partnerów inicjatywy klastrowej oferowane są w ramach pakietu członkowskiego i w odniesieniu do każdej ścieżki rozwoju;

Korzyści Partnerów Klastra wynikają m.in. z:

- a) efektywnego wykorzystywania wspólnych zasobów, m.in. wypracowanych w ramach działalności statutowej i pomocniczej lub wytworzonych w ramach działań i wspólnych projektów o charakterze komercyjnym,
- b) mniejszym kosztom prowadzenia działalności gospodarczej i badawczo-rozwojowej dzięki efektowi skali i łatwiejszemu dostępowi do zasobów materialnych, finansowych i intelektualnych,
- c) większej efektywności działania w sieci powiązań kooperacyjnych i możliwym dzięki temu strategiom specjalizacji i outsourcingu,
- d) profesjonalnych usług wsparcia procesów biznesowych (np. marketingu, logistyki, strategii, komunikacji), świadczonych przede wszystkim słabiej rozwiniętym podmiotom na etapie rozwoju.

Plan działania wraz z harmonogramem zawarty jest w dokumencie Plan działania KLSK 2022-2023.

Ścieżki rozwoju	Podmioty i Masa Krytyczna	Społeczność i Kompetencje	Infrastruktura i Zrównoważony Rozwój	Łańcuchy Wartości i Innowacje	Fundusze i Finansowanie	Internacjonalizacja i Współpraca Międzynarodowa
Zadania celowe	<ul style="list-style-type: none"> Wspieranie nowych przedsięwzięć biznesowych; Organizowanie systematycznych spotkań o charakterze networkingowym; Zwiększanie zasięgu i jakości informacji nt. Klastra, w tym dot. Partnerów, projektów, dokonań; 	<ul style="list-style-type: none"> Organizowanie seminariów, szkoleń i warsztatów w dziedzinach związanych z przedsiębiorczością i innowacyjnością; 	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie serwisu informacyjnego dot. zasobów; Koordinowanie oferty usług wzajemnych w ramach Klastra; 	<ul style="list-style-type: none"> Monitorowanie dziedzin IS Nauki o Życiu; Opracowywanie i publikowanie raportów nt. wybranych dziedzin IS Nauki o Życiu w Małopolsce; 	<ul style="list-style-type: none"> Monitorowanie źródeł i udostępnianie informacji nt. funduszy i źródeł finansowania; Budowanie kontaktów i poszerzanie sieci współpracy w obszarze wsparcia innowacji i rozwoju biznesu; 	<ul style="list-style-type: none"> Organizowanie misji wyjazdowych i przyjazdowych; Promowanie oferty współpracy Partnerów Klastra; Rozwijanie bazy kontaktów międzynarodowych;
Usługi dla Partnerów Klastra	<ul style="list-style-type: none"> Wspieranie wydarzeń networkingowych Partnerów Klastra; Kojarzenie partnerów na poziomie Klastra i programów Klastra; 	<ul style="list-style-type: none"> Animowanie SIG „Talenty” Organizacja i wspieranie serwisu dedykowanego poszukiwaniu pracy i pracowników; Wspieranie działań w zakresie rozwoju kompetencji podejmowanych przez Partnerów Klastra; 	<ul style="list-style-type: none"> Animowanie i wspieranie SIG „Infrastruktura i zrównoważony rozwój” Ułatwianie dostępu do zasobów w Regionie / w Kraju/ w EU; 	<ul style="list-style-type: none"> Animowanie i wspieranie Grup Tematycznych (SIG) - dedykowana opieka, organizacja spotkań SIG; Wspieranie techniczne projektów B&R&I realizowanych we współpracy; 	<ul style="list-style-type: none"> Animowanie i wspieranie SIG „Fundusze i Finansowanie” Wspieranie projektów Partnerów Klastra na etapach oceny, przygotowania i rozliczania; 	<ul style="list-style-type: none"> Animowanie i wspieranie SIG „Internacjonalizacja/ Global Innovation Network”; Kojarzenie partnerów na poziomie sieci współpracy Klastra; Animowanie i wspieranie udziału partnerów w konsorcjach projektowych;
Zadania horyzontalne	<ul style="list-style-type: none"> Narzędzia: rozwój narzędzi komunikacji i platformy współpracy; Prowadzenie i udostępnianie serwisów internetowych; Lobbying: integracja działań Klastra ze strategią rozwoju Regionu (RIS); Marketing & PR: budowanie świadomości i rozpoznawalności działań Partnerów Klastra; Projekty: Pozyskiwanie i zarządzanie projektami ukierunkowanymi na rozwój zasobów Klastra oraz na wsparcie działań Grup Tematycznych (SIG); Reprezentowanie Klastra w organizacjach/gremiach krajowych (Rada Innowacji, KKK) i międzynarodowych (CEBR, ScanBalt, Vanguard Initiative); Programy: Organizacja i realizacja programów ukierunkowanych na wsparcie rozwoju innowacyjności i przedsiębiorczości (EIT Health Poland, EDIH, LSOS); Management: Profesjonalne zarządzanie inicjatywą klastrową; 					

4 UWAGI I REALIZACJA

Strategia Klastra LifeScience Kraków jest dokumentem o charakterze kroczącym i będzie aktualizowana w cyklu rocznym. Zadania na okres wrzesień 2022 – sierpień 2023 zostały zdefiniowane w dokumencie „Plan działania KLSK 2022-2023”. Kolejne plany będą przyjmowane w tym samym cyklu, w jakim następować będzie aktualizacja Strategii.

Rada Klastra, na swoich spotkaniach roboczych będzie dokonywać systematycznego przeglądu strategii, w celu potwierdzenia, ew. skorygowania założeń.

Kraków 7.09.2022

5 ZAŁĄCZNIK

Tabela 10. Efekt Klastra” oraz odpowiadające im wskaźniki rozwoju

	Wizja -	Wskaźnik	Stan 2022	Źródła weryfikacji	Linki	Uwarunkowania / ryzyka komentarze
Podmioty / masa krytyczna	Tutaj prowadzi działalność znacząca liczba podmiotów powiązanych z sektorem life science, w tym będących krajowymi liderami w swojej dziedzinie.	Liczba podmiotów zarejestrowanych w RBW LifeScience	73	Regionalna Baza Wiedzy (FKLSK)		
		Liczba powstających nowych biznesów/ rok (startupów)	13	Analiza własna z wykorzystaniem różnych źródeł	LINK	Dane 2020-2022 z podziałem na lata - mediprintc (2021) + medtransfer (2021) +cardiomatics (2021)+hr hints (2022) Sflow Solutions (2020), minte.ai (2020), ABASTROKE (2020), copernic (2020) + ANNA KOTLIŃSKA Klinika Laktacyjna (2020) + Innomus Sp. z o.o. (2020) + LEANGO (2020) + Photo4Chem sp. z o.o. (2021) + intoDNA (2020), GUS wskazuje, iż w obszarze: działalność profesjonalna, naukowa i techniczna - Małopolska = 3,8 tys (o 10,6%) więcej niż w roku poprzedzającym; (dane z raportu 2020). Oprócz tego w ramach kategorii "nauki o życiu" w Małopolsce działa ponad 15 tys. podmiotów z czego 46% w Krakowie
		Liczba podmiotów z siedzibą główną za granicą, w tym współpracujących (aktywnych) w Klastrze	28	GIN (GLOBAL INNOVATION NETWORK)	LINK	dane z ostatnich 3 lat
Społeczność i kompetencje	Tutaj istnieje sieć współpracy specjalistów i ekspertów w dziedzinach związanych z nauką i biznesem life science.	Liczba podmiotów z Regionu prowadzących działalność o zasięgu międzynarodowym /globalnym	33	Regionalna Baza Wiedzy (FKLSK)		EU- 26, USA/Kanada - 2 Ameryka Południowa -1, Azja - 4
		Liczba zatrudnionych na stanowiskach B&R / Liczba pracowników naukowych w EDU i B&R	38 643/ B&R: 23 911 / 12 043/ EDU: 5 072 / 8 970	GUS, Metropolia Krakowska, Metropolia możliwości	LINK	ogółem/B&R (badacze), B&R (ze stopniem naukowym), EDU: Badacze: pracownicy ze stopniem naukowym
		Liczba zatrudnionych w przemyśle z tytułem naukowym	5 712	GUS, Urząd Statystyczny Kraków	LINK	82% z personelu B+R stanowią badacze, 12% technicy i pracownicy równorzędni, 6% pozostały personel, dodatkowo, ponad 22% populacji to pracownicy naukowo-badawczy i inżynierjnotechniczni/
		Liczba specjalistów z zagranicy lub z doświadczeniem m.narod. (min. 2 lata)	ok. 19 tys. 4,8% osób	Obserwatorium Małopolska	LINK	5712 - analiza własna z ankiety do partnerów klastra, ogólnie 12043 z tytułem naukowym jest osób w Małopolsce z czego 248 w przemyśle według danych GUS na 2020 r.
		Poziom wykształcenia / kwalifikacji kadr	22 393	GUS		np. ludzie pracują na stanowiskach wykwalifikowanych - liczba osób potwierdzających kompetencje. Według GUS, z wykształceniem wyższym (podpadającym pod Polską Ramę Kwalifikacji - poziom 6-8), w Małopolsce mamy 22393 takich osób z takim poziomem wykształcenia w sektorze.

	Wizja -	Wskaźnik	Stan 2022	Źródła weryfikacji	Linki	Uwarunkowania / ryzyka komentarze
Infrastruktura i zrównoważony rozwój	Tutaj funkcjonuje unikalna sieć powiązanych zasobów wspierających rozwój wiedzy, technologii i biznesu (infrastruktura, wiedza, dane).	Liczba nowo powstających miejsc pracy / liczba osób szukających pracy w sektorze	1,3 tys.	Obserwatorium Małopolska	LINK	W 2021r. Natąpiło 9378 nowych przyjęć do pracy w sekcji „Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna” oraz 7685 w sekcji Opieka zdrowotna i pomoc społeczna oraz 330 w sekcji Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo. Najwięcej wolnych miejsc pracy (przeciętnie w 2020 r.) posiadały przedsiębiorstwa działające w sekcjach: „Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna” 1,3 tys. Liczba ogólnie dostępnych ofert pracy - 7015 ogólne oferty pracy na 06.2022)
		Powierzchnia laboratoriów komercyjnych	114 387 m2	Regionalna Baza Wiedzy, Ankieta - badania własne		Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie = 166M2 Uniwersytet Jagielloński = Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera PAN = 1270 m2 laboratoriów + 600 m2 hala biorafinerii z czego około 400 m2 to przestrzeń laboratoryjna Centrum Badawczo-Rozwojowe NOVASOME = w poniedziałek
		Powierzchnia laboratoriów naukowych		GUS		
		Całkowita powierzchnia laboratoriów członków Klastra	ok 21 tys.m2	Regionalna Baza Wiedzy, Ankieta - badania własne		Szpital Uniwersytecki w Krakowie - x, Browin = 199,4m2., Rywu Therapeutics- ok. 3 tys. m. JCI = 1 770 m2 + 6 300 m2(czy też laby dydaktyczne?) https://www.spin.malopolska.pl/baza-laboratoriow - 159 labów w małopolsce a łącznie z diagnostycznymi- 223 - https://kidl.org.pl/laboratory/index?id=6
		Liczba dostępnych repozytoriów danych z dziedziny lifescience (medycyna, żywność, środowisko)	20	Analiza własna		Małopolska: Urząd Statystyczny Kraków, Obserwatorium Małopolska, Business in Małopolska, Urząd Marszałkowski WM, FII, Małopolska Biblioteka Cyfrowa, OMG Kraków, Kraków Miastem Startupów, Krakowski Park Technologiczny, Jagiellońska Biblioteka Cyfrowa, Polon Nauka, CEON (Repozytorium Otwartej Nauki), Repozytorium Politechniki Krakowskiej, Repozytorium Uniwersytetu Jagiellońskiego, Wojewódzki Urząd Pracy, Fundacja Klster LifeScience Kraków, Małopolska Magazyn Metropolitalny, Metropolia Krakowska, Małopolska Izba rolnicza, Czasopismo LIFE SCIENCES
Łańcuchy wartości i Innowacje	Tutaj powstają konkurencyjne globalnie technologie, produkty i usługi – Klaster jest rozpoznawalny dzięki rezultatom w dziedzinach o wysokim potencjale rozwoju.	Liczba szpitali klinicznych (zaangażowanych w badania kliniczne)	33	Analiza własna	LINK	
		Liczba innowacyjnych produktów i usługi wprowadzanych na rynek;	1.- 22, 2.-24, 3.- 14, 4.- 9, 5.-17	Regionalna Baza Wiedzy,	LINK	Definicja aktywnego SIG powinna być jednoznaczna. Informacje w ramach "Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna". Po kolei dane: 1. Innowacja Produktowa, 2. Innowacja Procesowa, 3. Innowacja 4. Organizacyjna Strategia Działania, 5. Innowacja Organizacyjna - Techniki Zarządzania, 6. Innowacja Marketingowa
		Wartość sprzedaży nowych technologii, produktów i usług (innowacji)	65 575 926 tys. zł	Analiza własna - dotyczy partnerów Klastra (KKK)		
		w tym wartość eksportu nowych technologii, produktów i usług (innowacji) / w tym w podziale na dziedziny strategiczne	3 240 857 tys. zł	Analiza własna - dotyczy partnerów Klastra (KKK)		Taka struktura może też mieć odzwierciedlenie w RSI. Brak możliwości wyodrębnienia dziedzin lifescience.

	Wizja -	Wskaźnik	Stan 2022	Źródła weryfikacji	Linki	Uwarunkowania / ryzyka komentarze	
		Przychody z komercjalizacji w przedsiębiorstwach	12,50%	% przychodów ze sprzedaży	LINK	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna razem. udział przychodów ze sprzedaży produktów nowych lub znacząco ulepszonych, wprowadzonych na rynek, w przedsiębiorstwach przemysłowych	
Fundusze i Finansowanie	Region jest atrakcyjny komercyjnie - przyciąga kapitał, biznes i fundusze.	Przychody z komercjalizacji działalności naukowej (przychody z R&D)	bd.				
		wartość nakładów B+R / wartość zleceń B&R z przemysłu	4560 w w mln zł, 1238 mln zł, 368 mln zł, 96 mln zł	GUS (spraw. PNT-01)	LINK	Wartość ogółem, w tym odpowiednio nauki przyrodnicze i razem nauki medyczne i nauki o zdrowiu, Nauk rolniczych i weterynaryjnych. Oprócz tego w Małopolsce: 506 mln EUR/ 2,3 mld PLN wartość brutto aparatury naukowo-badawczej. 484 mln EUR/ 2,2 mld PLN wydatki sektora przedsiębiorstw na działalność B+R. 903 mln EUR/ 4,1 mld PLN całkowite wydatki na działalność B+R	
		wartość kapitału zainwestowanego przez VC	???	Ankieta – badania własne tylko dane ogólne - ???			PFR Ventures i Inovo Venture Partners przygotowały kwartalny raport podsumowujący transakcje na polskim rynku venture capital (VC). Z danych wynika, że od kwietnia do końca czerwca 2022 przeprowadzono 93 transakcje, w które zaangażowanych było 111 funduszy. Dostarczyły one do innowacyjnych polskich spółek 916 mln PLN. https://pfrventures.pl/aktualnosci/transakcje-na-polskim-ryнку-vc-w-q2-2022.html
		wartość funduszy strukturalnych przeznaczonych na działalność innowacyjną w sektorze liczba i wartość IPO/SPO (kapitał pozyskany od inwestorów)	A. 168 280 tys. PLN B. 157 748 tys. € bd.		A. LINK B. LINK -	A. Dane od 2019r. - zakres obejmuje KIS1/KIS2/KIS3 (w obszarze małopolska, B. Dane z wyników wyszukiwań z mapy dotacji o tematyce life science - małopolska	
Internacjonalizacja i Współpraca Międzynarodowa	Region jest konkurencyjny w skali międzynarodowej – jest rozpoznawalnym partnerem w zakresie rozwoju wiedzy, technologii i biznesu.	Liczba/ wartość międzynarodowych projektów B&R&I z udziałem podmiotów Regionu [z Klastra]	49 101 254 zł	Regionalna Baza Wiedzy (FKLSK)			
		Liczba podmiotów zaangażowanych w międzynarodowe sieci współpracy;	102	Analiza własna - Partnerzy FKLSK		Zarządy: Scanbalt, CEBR; Sano; Zespoły robocze Vanguard Initiative; Informacja taka nie była dotychczas zbierana	
		Liczba międzynarodowych zespołów doradczych i decyzyjnych z udziałem przedstawicieli z Klastra	4	Dane dot. tylko Fundacji KLSK			
		Liczba zagranicznych firm LS/Biotech współpracujących z podmiotami w Regionie	bd.			Liczba aktywnych partnerstw w EU/ Worldwide? (bez zleceń komercyjnych)	

