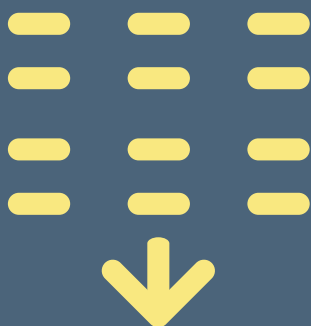




Leuchtturmstudie Region Aachen

Abschlussbericht, Juli 2026

zum Projekt STAR AC – Strategisches Regionalentwicklungs-
konzept Region Aachen



Region Aachen
Zweckverband

Impressum

Diese Studie wurde im Zeitraum Januar 2026 bis Juli 2026 im Auftrag des Region Aachen Zweckverbands im Rahmen des vom Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen geförderten Projekts „STAR AC – Strategisches Regionalentwicklungskonzept Region Aachen“ erarbeitet. Diese Broschüre gibt die wichtigsten Erkenntnisse der Studie in einer etwas gekürzten Form wieder.

Auftraggeber und Herausgeber:
Region Aachen Zweckverband
Ulla Thönnissen, Geschäftsführerin
Rotter Bruch 6, 52068 Aachen

+49 (0) 241 927 8721-15
info@regionaachen.de
www.regionaachen.de

Studie:
agiplan public GmbH
Kölner Straße 80-82
45481 Mülheim an der Ruhr
+49 208 99250
www.agiplanpublic.de

Autoren: Nomo Braun, Hendrik Berns, Lukas Hensen

Juli 2026

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen

Leuchtturmstudie Region Aachen

Abschlussbericht, Juli 2026

zum Projekt STAR AC – Strategisches Regionalentwicklungskonzept Region Aachen

Vorwort



Zukunft entsteht nicht allein aus guten Voraussetzungen. Sie entsteht dort, wo eine Region ihre Stärken erkennt und nutzt, gemeinsame Ziele formuliert und den Mut aufbringt, Potenziale in konkrete Entwicklung zu verwandeln.

Die Region Aachen verfügt über herausragende Kompetenzen in den Bereichen Wissenschaft, Technologie und Wirtschaft. Die in dieser Studie betrachteten Leuchtturmprojekte stehen beispielhaft für diese Stärke. Sie zeigen, welche Chancen sich eröffnen, wenn Forschung, Innovation und regionale Entwicklung Hand in Hand gehen.

Der Erfolg dieser Projekte ist kein Automatismus. Exzellente Vorhaben können ihre volle Wirkung erst dann entfalten, wenn Wissen geteilt, Kooperationen aufgebaut und Chancen über einzelne Standorte und Institutionen hinaus genutzt werden.

Leuchttürme geben Orientierung, schaffen Sichtbarkeit und eröffnen neue Perspektiven. Ihre eigentliche Bedeutung liegt aber vor allem darin, Impulse weit in die Region hineinzutragen: Zu Unternehmen und Fachkräften, zu Bildungs- und Forschungseinrichtungen, zu Kommunen, Netzwerken sowie zu unseren Partnern in den benachbarten Regionen.

In diesem Sinne ist unsere Leuchtturmstudie mehr als eine Bestandsaufnahme: Sie ist eine Einladung zu gemeinsamer Verantwortung. Sie zeigt auf, wo wir Zusammenarbeit vertiefen, vorhandene Kompetenzen vernetzen und regionale Handlungsmöglichkeiten nutzen können. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage: Wie können wir die Potenziale dieser fünf Leuchtturmprojekte bestmöglich für die gesamte Region Aachen erschließen?

Die fünf Leuchtturmprojekte bieten dafür große Chancen. Nutzen wir sie gemeinsam und mit aller Kraft, um Innovationen voranzutreiben, nachhaltige Wertschöpfung zu schaffen, bestehende Arbeitsplätze zu sichern und neue Beschäftigung zu ermöglichen. So stärken wir die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit der Region Aachen und machen aus wissenschaftlicher und technologischer Exzellenz konkrete Entwicklung für unserer Region nutzbar.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre mit vielen Impulsen und Anknüpfungspunkten.

Ihre

Ulla Thönnissen
Geschäftsführerin RAZV

INHALT

1	Einführung.....	7
2	Management Summary.....	8
3	Projekthintergrund.....	9
4	Die regionalen Leuchtturmprojekte	11
5	Sozioökonomische Wirkung.....	22
6	Handlungsempfehlungen.....	26
	Quellenverzeichnis.....	30

1 Einführung

Im äußersten Westen Nordrhein-Westfalens verbindet die Region Aachen vielfältige Wirtschafts-, Wissenschafts- und Lebensräume. Rund 1,3 Millionen Menschen leben in der Stadt Aachen, der StädteRegion Aachen sowie den Kreisen Düren, Euskirchen und Heinsberg, die gemeinsam im Region Aachen Zweckverband (RAZV) organisiert sind. Die Lage im Dreiländereck Deutschland, Belgien und Niederlande eröffnet besondere Chancen für grenzüberschreitende Kooperationen. Zugleich ist die Region Teil des Rheinischen Reviers und eng mit den Wirtschaftsräumen an der Rheinschiene verbunden. Die Region Aachen verfügt über eine leistungsfähige Hochschul- und Forschungslandschaft, technologieorientierte Unternehmen und starke industrielle Kompetenzen. Ziel der regionalen Entwicklung ist es, diese Potenziale noch stärker in Innovationen, Unternehmensentwicklung, qualifizierte Beschäftigung und regionale Wertschöpfung zu überführen. Die Zusammenarbeit in der Euregio Maas-Rhein und der Strukturwandel im Rheinischen Revier erweitern dabei den Handlungsraum und eröffnen zusätzliche Entwicklungsperspektiven.

Mit dem **STrA**ategischen **R**egionalentwicklungskonzept für die Region **Aa**Chen (**STAR AC**), das vom *Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen* (BMWSB) gefördert wird, bündelt der RAZV regionale Kompetenzen, Entwicklungspotenziale und strategische Zielsetzungen in einem gemeinsamen Orientierungsrahmen. Die vorliegende Leuchtturmstudie knüpft daran an und richtet den Fokus auf fünf Vorhaben, die für die mittel- und langfristige Entwicklung der Region von besonderer Bedeutung sind: den Forschungsflugplatz Würselen-Aachen, das Einstein-Teleskop, den NeuroSys Zukunftscluster, die JUPITER AI Factory und CAMPUS Transfer.

Die fünf Leuchtturmprojekte stehen exemplarisch für zentrale Zukunftsfelder – von Luft- und Raumfahrt über neuromorphes Computing und künstliche Intelligenz bis zur physikalischen Grundlagenforschung. Sie verbinden wissenschaftliche Exzellenz mit technologischer Entwicklung, Transfer und wirtschaftlicher Anwendung und bieten damit erhebliche Potenziale für neue Produkte, Dienstleistungen, Unternehmen und Wertschöpfungsketten. Voraussetzung für eine breite regionale Wirkung ist ihre konsequente Vernetzung mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen, Kommunen, Wirtschaftsförderungen, Kammern, Clustern, Unternehmen, Handwerk und Start-ups. Wichtige Schnittstellen bilden unter anderem die RWTH Aachen University, das Forschungszentrum Jülich, die Fraunhofer-Institute, die AGIT, die Industrie- und Handelskammer Aachen, die Handwerkskammer Aachen sowie regionale Wirtschafts- und Branchennetzwerke. Hinzu kommen Verbindungen zu Partnern in der Euregio Maas-Rhein und im Rheinischen Revier.

Die Studie untersucht daher neben den unmittelbaren Effekten der einzelnen Vorhaben insbesondere deren Potenziale für die regionale Entwicklung und Vernetzung. Auf Basis von Projektanalysen, Gesprächen mit den Projektverantwortlichen und dem Austausch mit regionalen Akteuren wurden Ansatzpunkte identifiziert, um Transfer, Unternehmensbeteiligung und regionale Wertschöpfung gezielt zu stärken. Daraus leitet die Studie 15 projektspezifische und zwei übergreifende Handlungsempfehlungen ab. Sie betreffen insbesondere die Einbindung regionaler Unternehmen, den Ausbau von Transfer- und Clusterstrukturen, die Fachkräftesicherung, geeignete Standortbedingungen sowie die Verknüpfung mit weiteren Transformationsvorhaben.

Die Leuchtturmstudie schafft damit eine gemeinsame Grundlage, um die fünf Vorhaben über ihre jeweiligen Projektziele hinaus als Impulsgeber für die Region Aachen zu nutzen. Eingebettet in den strategischen Rahmen von STAR AC tragen sie dazu bei, wissenschaftliche und technologische Exzellenz stärker in wirtschaftliche Dynamik, Beschäftigung und nachhaltige regionale Wertschöpfung zu übersetzen.

2 Management Summary

Die Leuchtturmprojekte können über den Planungshorizont des Strategischen Regionalentwicklungskonzepts zur regionalen Beschäftigung, Wertschöpfung und Innovation beitragen

Für die Region Aachen sind die Projekte **Forschungsflugplatz Würselen-Aachen, Einstein-Teleskop, NeuroSys Zukunftscluster, Jupiter AI Factory** und **CAMPUS Transfer** von besonderer Bedeutung für die mittelfristige Entwicklung.

Die Leuchtturmprojekte decken die gesamte Spannweite des Innovationsprozesses ab, wobei alle Projekte an der Transferschnittstelle zwischen Forschung und Demonstration tätig sind. Hierdurch leisten sie einen wichtigen **Beitrag zur Übersetzung der exzellenten Wissenschaft in wirtschaftliche Leistungsfähigkeit.**

Die Vorhaben befinden sich in unterschiedlichen Umsetzungsphasen, wobei auch innerhalb eines Projekts zeitlich unterschiedliche Phasen für unterschiedliche Teilprojekte vorliegen können. Die **kontinuierliche Weiterentwicklung und Verstetigung tragen** zu einer langfristigen Wirkung auf die Region bei.

15 projektspezifische sowie 2 allgemeine Handlungsempfehlungen können zum Erfolg der Leuchtturmprojekte und damit zur **strategischen Weiterentwicklung der Region Aachen in den nächsten 10 bis 15 Jahren** beitragen, wobei eine Vielzahl an Akteur:innen relevant ist.

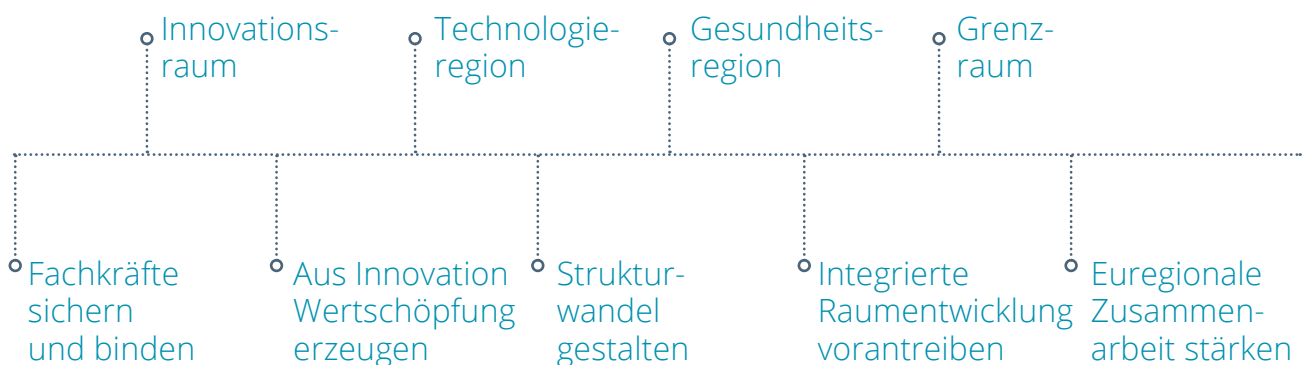
3 Projekthintergrund

Hintergrund der Leuchtturmstudie ist die Erarbeitung eines Strategischen Regionalentwicklungskonzepts (SREK) für die Region Aachen im RegioStrat-Förderprogramm

Regionale Ebene	Planungszeitraum	Handlungs- und umsetzungsorientiert	Inhaltliche Fokussierung
SREKs zielen auf Raumausschnitte zwischen der örtlichen und der Landesebene ab, die seit den 1980er Jahren an Bedeutung gewonnen haben und nicht an administrative Grenzen gebunden sind.	(S)REKs verfolgen einen Planungszeitraum von 10 bis 15 Jahren und sollen ein zentrales, wenn auch informelles Instrument zur Entwicklung von Regionen darstellen.	SREKs zeigen regionsspezifische Strategien auf, die die bisherige regionale Entwicklung berücksichtigen und konkrete Ansatzpunkte für umsetzbare Projekte ermöglichen.	In Abgrenzung zu Regionalen Entwicklungskonzepten (REKs) sind SREKs thematisch fokussierter und verfolgen nicht den Anspruch, allumfassend zu sein. Sie adressieren Themenstellungen und Herausforderungen, die regional von besonderer Bedeutung sind.

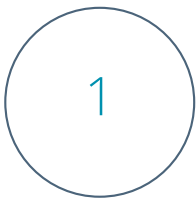
Das strategische Regionalentwicklungskonzept STAR AC adressiert die besonderen Herausforderungen der vielfältigen Region Aachen

Charakterisierung der Region



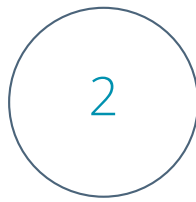
Regionale Herausforderungen

Für die Erarbeitung des SREKs wurden fünf Projekte als Leuchttürme ausgewählt, die vier zentrale Eigenschaften teilen



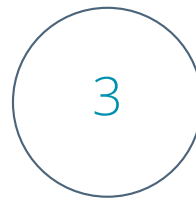
Strahlwirkung

Die ausgewählten Projekte verfügen über das Potenzial, eine regionale, teilweise auch (inter-)nationale Strahlwirkung für die Region Aachen nach innen und außen zu generieren.



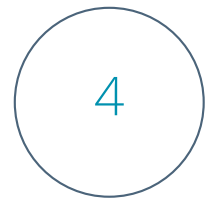
Sekundäre Effekte

Neben den direkten Auswirkungen der Projekte ermöglichen diese die Realisierung sekundärer Effekte in der Region, die langfristig und vielschichtig nachwirken können.



Exemplarität

Die Leuchtturmprojekte zeigen beispielhaft, wie die Stärken der Region Aachen genutzt werden können, um den regionalen Schwächen und Herausforderungen proaktiv und gestaltend zu begegnen.



Zukunftsfähigkeit

Die Vorhaben sind durch eine starke Ausrichtung auf Zukunftsthemen gekennzeichnet, die eine mittel- und langfristige Weiterentwicklung der Region ermöglichen.

Quellen: eigene Darstellung agiplan public

4 Die regionalen Leuchtturmprojekte

In der Region Aachen sind fünf Leuchtturm- projekte von besonderer Bedeutung für die regionale Entwicklung:



Forschungsflugplatz Würselen-Aachen

StädteRegion Aachen,
Forschungsflugplatz
Würselen-Aachen GmbH



Einstein-Teleskop

Euregio Maas-Rhein,
Projektbüro Einstein-Teles-
kop Euregio Maas-Rhein



NeuroSys Zukunftscluster

Stadt Aachen,
RWTH Aachen



Jupiter AI Factory

Kreis Düren,
Forschungszentrum Jülich



CAMPUS Transfer

Kreis Heinsberg,
CAMPUS Transfer
Management GmbH



Forschungsflygplatz Würselen-Aachen

Die Herrichtung umfangreicher Gewerbeflächen und die Einrichtung von Gründungsinfrastruktur sind zentrale Elemente des Projektes

Projektbeschreibung

Nördlich und südlich des Verkehrslandeplatzes Aachen-Merzbrück wird ein ca. 80 ha großes Areal für gewerbliche Nutzung entwickelt. Die Fläche soll gezielt Unternehmen aus dem Bereich Aviation zur Verfügung gestellt werden, wobei neben direkten Herstellern auch relevante Dienstleister und Zulieferer entlang der Wertschöpfungskette angesiedelt werden können. Aufgrund der Gewichtsbeschränkungen des Landeplatzes liegt der Fokus auf kleinen und mittleren Flugzeugen, die häufig Ausgangspunkt für Innovationen bei Großraumflugzeugen sind. Neben Gewerbeflächen entsteht mit dem Aviation Innovation Center (AIC) eine Gründungsinfrastruktur mit klarem Branchenfokus, die zu einem noch besseren Transfer aus der regionalen Wissenschafts- und Bildungslandschaft in die Wirtschaft beitragen kann.

Quellen: Expert:inneninterview; Präsentation Forschungsflygplatz Würselen Aachen während des Workshops am 28.03.2026

Der Forschungsflugplatz Würselen-Aachen als wichtiger Beschäftigungsmotor für die Region Aachen

Regionalökonomische Effekte

- Bereitstellung von ca. 80 ha Gewerbefläche für Unternehmen aus dem Bereich Luft- und Raumfahrt
- Stärkung der regionalen Gründungsinfrastruktur
- Schaffung von bis zu 10.000 Arbeitsplätzen bis 2045
- Positionierung des Standorts im internationalen Wettbewerb

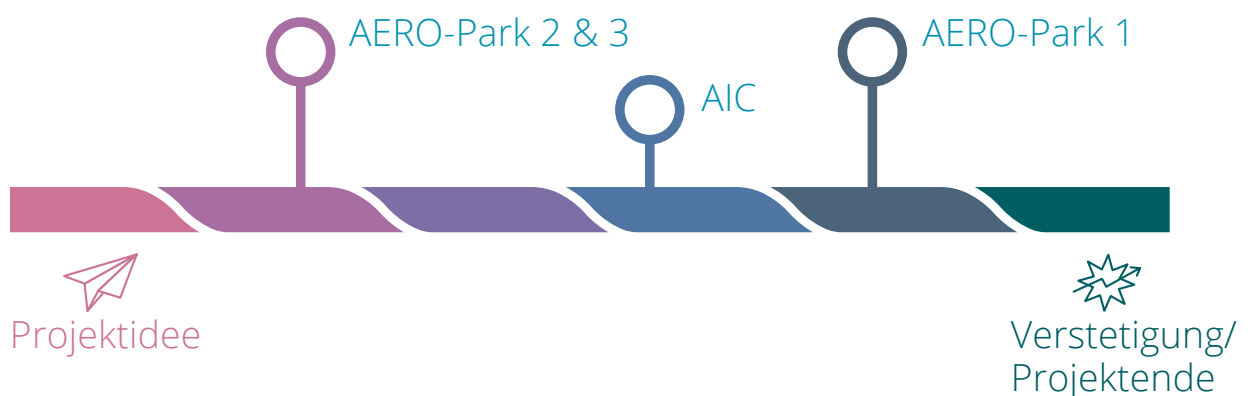
Rolle im Innovationssystem

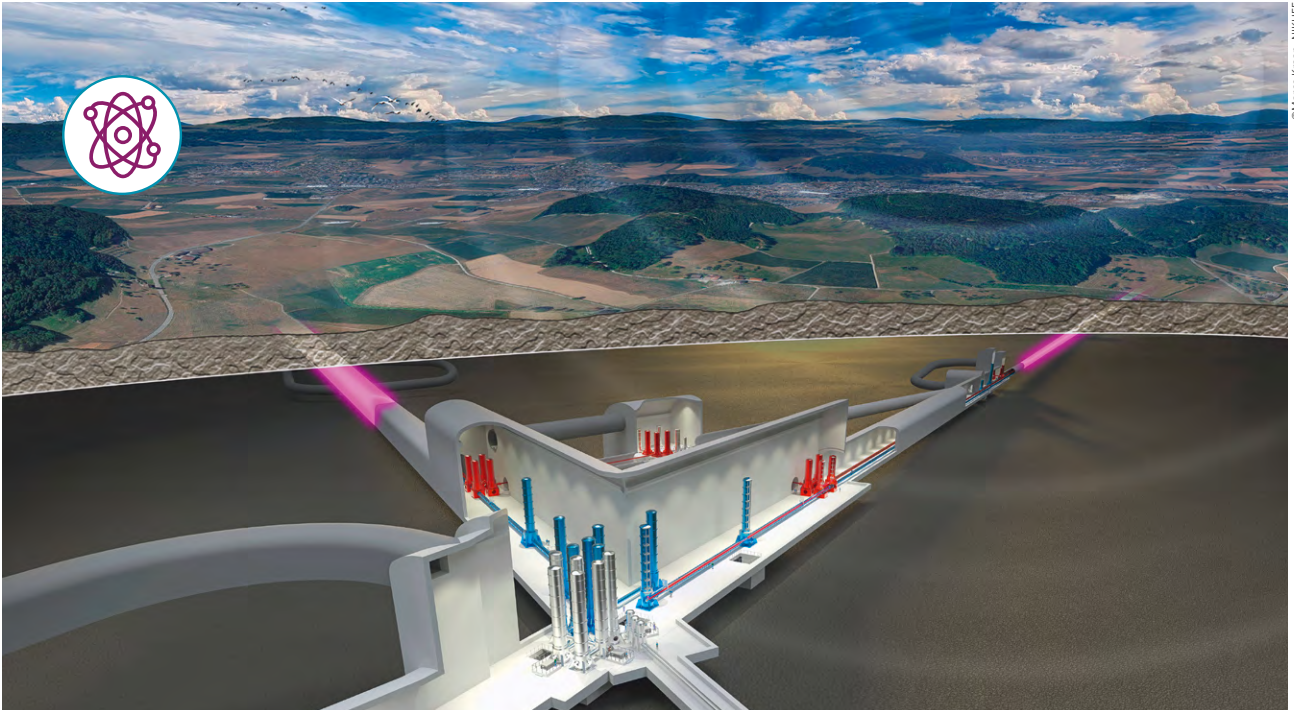
- Aufbau und Pflege eines Innovationsökosystems im Bereich Aviation entlang der gesamten Wertschöpfungskette
- Vernetzung von Akteuren in den Bereichen Bildung/F&E mit produzierenden Unternehmen
- Zusammenarbeit mit Aldenhoven, Lüttich, Maastricht und Mönchengladbach

Relevante regionale Akteur:innen (Auswahl)

- Wissenschaft: FH Aachen, Fraunhofer ILT, CVM der RWTH, IHE am FZ Jülich
- Intermediäre: Laserregion Aachen, Digital AM Start
- Wirtschaft: innovationsorientierte KMU, Bauwirtschaft

Status





Einstein-Teleskop

Das Einstein-Teleskop wird eine neue Großforschungseinrichtung mit internationaler Strahlkraft und langfristigem Planungshorizont

Projektbeschreibung

Aufgrund der günstigen Standortbedingungen ist die Euregio Maas-Rhein ein möglicher Standort für das in Planung befindliche Einstein-Teleskop.

Die primäre Infrastruktur besteht aus drei ca. 10 Kilometer langen Tunneln in einer Tiefe von 250 m bis 300 m unter der Erdoberfläche. Ziel ist die Messung von Gravitationswellen in einer Qualität, die derzeit an keinem Standort weltweit möglich ist.

Eine Entscheidung über den finalen Standort der Anlage soll im Jahr 2027 fallen, sodass der Bau bis 2040 weitgehend abgeschlossen werden kann.

Der ETpathfinder in Maastricht ist die zentrale Einrichtung zur Erprobung der für das Einstein-Teleskop benötigten Technologien. Die direkte Nähe zum ETpathfinder ist unabhängig von der finalen Standortentscheidung für das Teleskop ein Vorteil der Region.

Die für das Einstein-Teleskop zu entwickelnden Technologien bieten den Unternehmen große Wertschöpfungspotenziale jenseits der Errichtungsphase

Regionalökonomische Effekte

- Die Baukosten werden auf 2 Mrd. bis 3 Mrd. Euro geschätzt
- Es wird eine größere Anzahl Beschäftigter auf verschiedenen Qualifikationsniveaus benötigt
- Stärkung der Region Aachen und der EMR als international relevanter Wissenschaftsstandort

Rolle im Innovationssystem

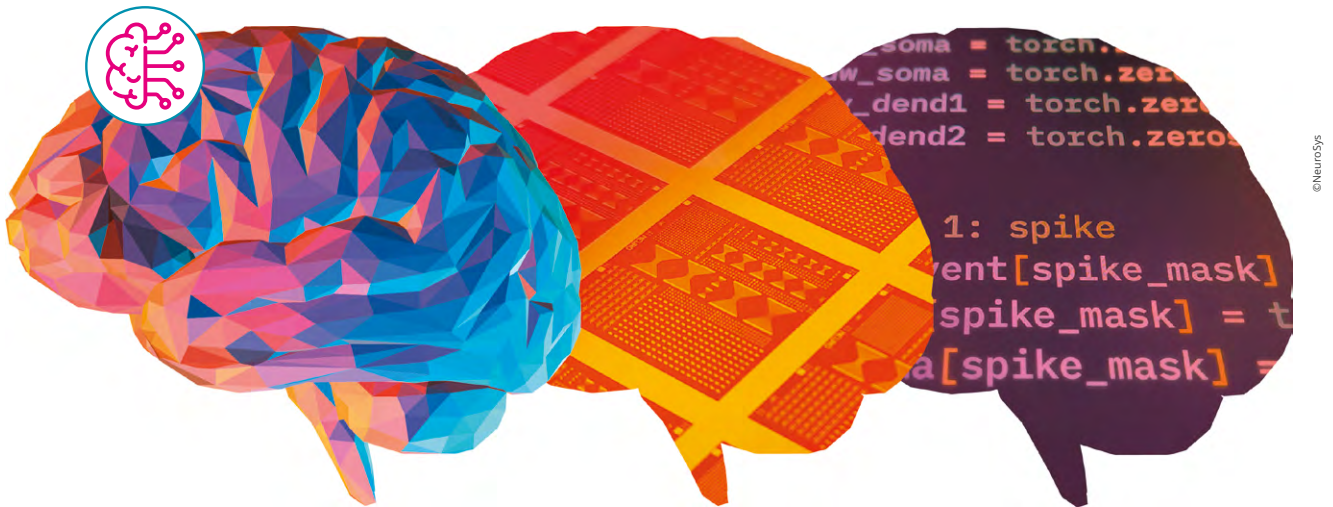
- Als Abnehmer noch nicht verfügbarer Technologien ermöglicht es Unternehmen lukrative F&E Vorhaben
- Durch das für die Infrastruktur notwendige Wissen wird das wissenschaftliche Team als Wissensmultiplikator in der Region aktiv sein

Relevante regionale Akteur:innen (Auswahl)

- Wissenschaft: RWTH, FH Aachen, NeuroSys, FZ Jülich insbesondere JSC, Fraunhofer ILT und IPT
- Intermediäre: LASER.region.Aachen e.V., AGIT, Kammern
- Wirtschaft: Bauwirtschaft, produzierende Unternehmen von Hochtechnologie z.B. Black Semiconductor oder AMOtronics

Status





NeuroSys Zukunftscluster

Der NeuroSys Zukunftscluster hat das Ziel, neuromorphes Computing und Mikroelektronik regional und national stärker aufzustellen

Projektbeschreibung

Der NeuroSys Zukunftscluster ist eines der vom BMFTR geförderten „Cluster4Future“.

Ziel des Projektes ist die Stärkung der Forschung, Entwicklung und Produktion von Hard- und Software im Bereich neuromorphes Computing für KI-Anwendungen.

Das Vorhaben besteht aus sieben Teilprojekten entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Durch die Zusammenarbeit von 18 wissenschaftlichen Instituten / Lehrstühlen und 19 Unternehmen entsteht ein Fundament für die langfristige Positionierung der Region.

Eine langfristige Fortführung der angestoßenen Aktivitäten im Bereich der Mikroelektronik, Halbleitertechnologie und KI wird derzeit vorbereitet.

Der NeuroSys Zukunftscluster ist ein wichtiger Ausgangspunkt in Bezug auf die Themenfelder Mikroelektronik, Halbleitertechnologie und KI in der Region, in Deutschland und international

Regionalökonomische Effekte

- Beschäftigung von Wissenschaftler:innen unterschiedlicher Disziplinen, Industrievertreter:innen und Vertreter:innen der öffentlichen Hand.
- Einwerbung von 125 Mio. Euro Drittmitteln für assoziierte Projekte.
- Forschungsergebnisse können Ausgangspunkt für neue Produkte privatwirtschaftlicher Akteur:innen sein.

Rolle im Innovationssystem

- Aufbau eines Netzwerks, das neuromorphes Computing und die Themenbereiche Mikroelektronik, Halbleitertechnologie und KI zusammenbringt.
- Langfristig wichtiger Beitrag zur Stärkung der wirtschaftlichen und technologischen Resilienz Deutschlands und der EU, indem die Abhängigkeit von globalen Akteuren verringert wird.

Relevante regionale Akteur:innen (Auswahl)

- Wissenschaft: RWTH Aachen, FH Aachen, IMEC, FZ Jülich
- Intermediäre: REGINA e.V., Car e.V., LASER.region.Aachen e.V., IHK Aachen, RWTH Aachen Innovation GmbH
- Wirtschaft: beteiligte KMU, regio iT, Black Semiconductor, AIXTRON, Siemens, Mercedes, u.v.m.

Status





Jupiter AI Factory

Durch JUPITER AI stehen in der Region 65 qualifizierte Expert:innen und die Infrastruktur zur Erarbeitung hochkomplexer KI-Lösungen zur Verfügung

Projektbeschreibung

Am Forschungszentrum Jülich besteht mit JUPITER der einzige Rechner der Exascale-Klasse in Europa.

Einwerbung von ca. 55 Mio. Euro Fördermitteln

Im Rahmen der AI Factory wird dieser um 65 Expert:innen und das Inferenzmodul JARVIS mit dem Ziel erweitert, die KI-Nutzung durch Unternehmen weiter zu stärken.

Der Fokus liegt auf 7 zentralen Themen:



Quellen: Expert:inneninterview; Projektwebsite; Präsentation Jupiter – Europas stärkster Rechner während des Workshops am 28.03.2026

Der Zugang zu außergewöhnlicher Rechenleistung in Kombination mit großer Expertise kann den KI-Transfer in die Wirtschaft beschleunigen

Regionalökonomische Effekte

- Beschäftigung von ca. 65 Hochqualifizierten über eine Laufzeit von initial drei Jahren. Eine Verlängerung wird angestrebt.
- Schaffung des Zugangs für Unternehmen zur Rechenleistung von JUPITER sowie JARVIS durch Förderung von 55 Mio. Euro.
- Stärkung regionaler Unternehmen durch Unterstützung bei der Umsetzung relevanter KI-Projekte.

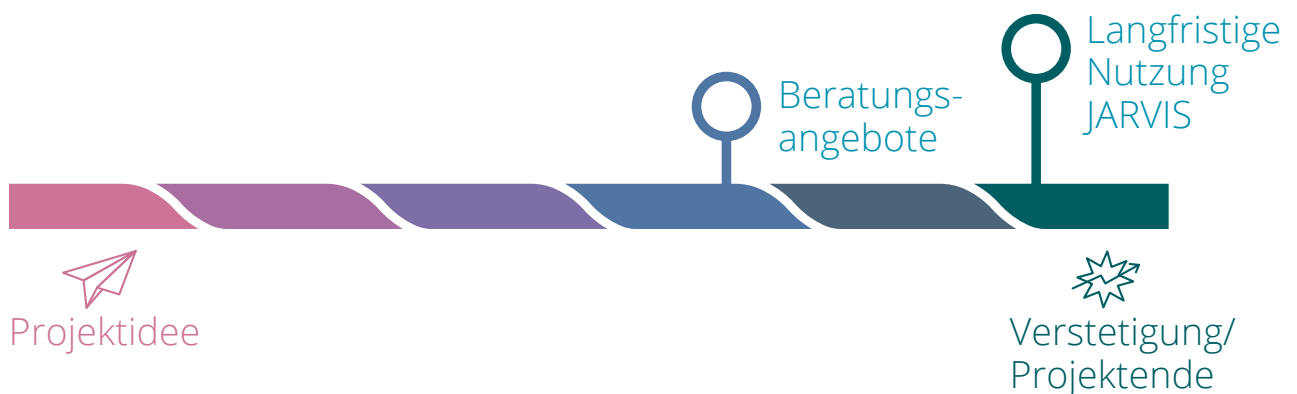
Rolle im Innovationssystem

- Primäre Funktion als Umsetzer von konkreten Ansätzen und Ideen, da verfügbare Rechenleistung der USP ist.
- Sekundäre Funktionen in der Sensibilisierung und der Grundlagenvermittlung.
- Kann insbesondere bei weiterer Stärkung der europäischen KI Initiativen Nukleus eines neuen Ökosystems werden.

Relevante regionale Akteur:innen (Auswahl)

- Wissenschaft: RWTH, FZ Jülich, Fraunhofer FIT & IAIS
- Intermediäre: IHK
- Wirtschaft: interessierte Unternehmen insbesondere KMU und Start-ups

Status





CAMPUS Transfer

Kompetenzzentrum Land- und Ernährungswirtschaft

Das Projekt besteht aus einer inhaltlichen und einer physischen Komponente, die auf eine Stärkung der Land- und Ernährungswirtschaft zielen

Projektbeschreibung

Aufgrund der großen Bedeutung des Themenfeldes Bioökonomie im Kreis Heinsberg und der ganzen Region zielt das Projekt darauf ab, die Land- und Ernährungswirtschaft durch gezielte Aktivitäten im Innovations- und Technologietransfer für die Anforderungen der Zukunft zu befähigen.

In einer ersten Phase werden ca. 20 Mio. Euro Fördermittel zur Finanzierung einer Geschäftsstelle (6 Personen) und ausgewählter Transfervorhaben genutzt, während in einer zweiten Phase eine physische Infrastruktur in Erkelenz auf der Entwicklungsfläche „RIO“ realisiert werden soll.

Der Fokus liegt auf der Schaffung eines Netzwerks, das auch jenseits geförderter Vorhaben die Zusammenarbeit unterschiedlicher Akteur:innen und die Transformation vielfältiger Branchen ermöglicht.

Durch die Stärkung der nachhaltigen Rohstoffgewinnung kann das Vorhaben positiv auf viele wirtschaftliche Bereiche wirken

Regionalökonomische Effekte

- Die Einwerbung von Fördermitteln in Höhe von 50 Mio. Euro ist in konkreter Planung. Davon 20 Mio. Euro in finaler Klärung.
- Stärkung des Innovations- und Technologietransfers in die Land- und Ernährungswirtschaft.
- Inhaltlicher Aufbau auf den Ergebnissen und Erfahrungen des derzeit laufenden Vorhabens INGRAIN.

Rolle im Innovationssystem

- Anbahnung und (Teil-)Finanzierung von Transferprojekten aus der Wissenschaft in die Land- und Ernährungswirtschaft.
- Aufzeigen von Cross Innovations im Kontext der Bioökonomie.
- Stärkung des regional relevanten, aber teilweise weniger fokussierten Themenfeldes Land- und Ernährungswirtschaft.

Relevante regionale Akteur:innen (Auswahl)

- Wissenschaft: FZ Jülich (BioökonomieREVIER), FH Aachen, RWTH, AUFBRUCH – Graduiertencluster
- Intermediäre: Food Campus Elsdorf, FIZZ, Textilfabrik 7.0, Landwirtschaftskammer NRW
- Wirtschaft: Modellfabrik Papier, Unternehmen und Betriebe aus der Land- und Ernährungswirtschaft

Status



5 Sozioökonomische Wirkung

Die Auswirkungen von Projekten auf eine Region können als direkte, indirekte und induzierte Effekte unterschieden werden

Direkte Effekte

- Entstehen durch das Projekt selbst z.B. in Form von Beschäftigten, die für das Projekt tätig sind
- Der regionale Anteil ist aufgrund der räumlichen Verortung der Projekte sehr hoch
- Branchenschwerpunkte entsprechen den Projektschwerpunkten

- Entstehen entlang der Zulieferketten der Projekte, um die Nachfrage nach Vorleistungen zu bedienen
- Der regionale Anteil ist aufgrund unklarer Lieferketten häufig nicht zu bestimmen
- Branchenschwerpunkte sind stark von der Nachfrage der Projekte abhängig

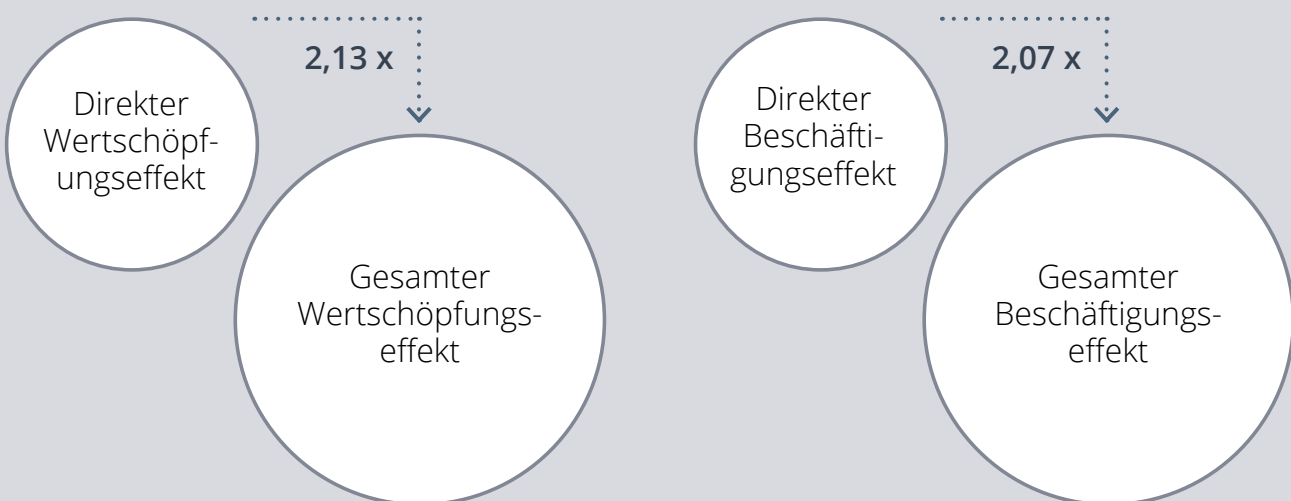
- Entstehen durch die Verausgabung der Löhne der direkt und indirekt beschäftigten Personen für Konsumzwecke
- Der regionale Anteil ist stark vom Wohnort der Beschäftigten abhängig
- Branchenschwerpunkte sind in konsumorientierten Branchen verortet

Indirekte Effekte

Induzierte Effekte

Quellen: Miller, R. & Blair, P. (2012): Input-Output Analysis. Foundations and Extensions

Durch indirekte und induzierte Effekte verdoppelt sich der Effekt eines durchschnittlichen in Deutschland geschaffenen Arbeitsplatzes



Quellen: Eigene Berechnung agiplan public basierend auf: Leontief, Wassily (1986): Input-Output Economics (second Edition); Pischner, Rainer & Stäglin, Reiner (1976): Darstellung des um den Keynes'schen Multiplikator erweiterten offenen statistischen Input-Output-Modells und Statistisches Bundesamt (2025): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung für das Jahr 2022

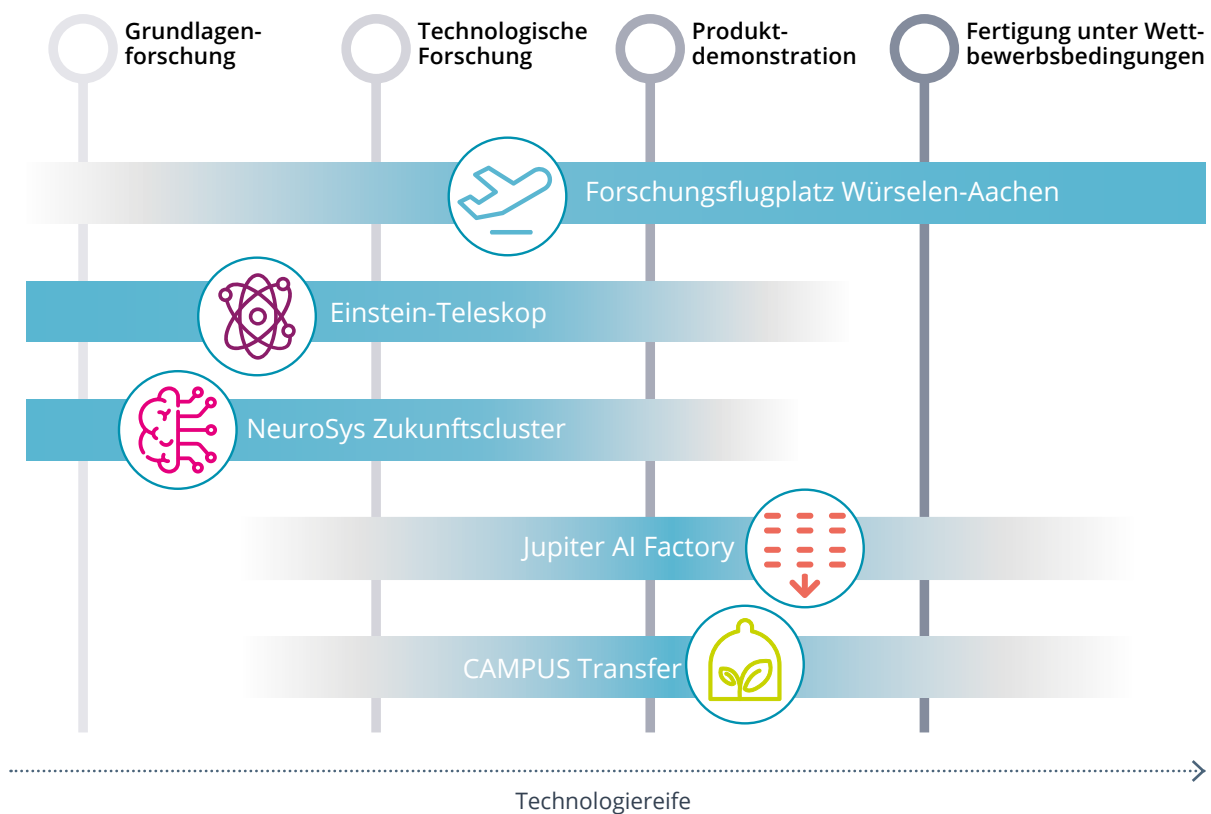
Unterschiedliche Nachfrageimpulse wirken sich unterschiedlich stark auf die sozioökonomischen Gesamteffekte aus:

Beschäftigungseffekt*	Direkt	Indirekt	Induziert	Gesamt (gerundet)
Bauleistungen	54	46	24	124
Landwirtschaftliche Produkte	64	46	14	125
Lebensmittel	37	65	22	124
Luftfahrtprodukte	22	38	21	81
Datenverarbeitungsgeräte	29	30	18	78
F&E Leistungen	62	24	36	122

*Beschäftigungseffekt in Erwerbstätigenjahren bei der Produktion von Waren im Wert von 10 Mio. Euro

Quellen: Eigene Berechnung agiplan public basierend auf: Leontief, Wassily (1986): Input-Output Economics (second Edition); Pischner, Rainer & Stäglin, Reiner (1976): Darstellung des um den Keynes'schen Multiplikator erweiterten offenen statistischen Input-Output-Modells und Statistisches Bundesamt (2025): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung für das Jahr 2022

Die fünf Leuchtturmprojekte decken ein breites Spektrum des Innovationsprozesses ab



Quellen: In Anlehnung an TRL-Schema gemäß Mitteilung der europäischen Kommission (2012) 341: Eine europäische Strategie für Schlüsseltechnologien – Eine Brücke zu Wachstum und Beschäftigung

Die Leuchtturmprojekte und ihre Teilvorhaben befinden sich in unterschiedlichen Stadien der Projektentwicklung und -realisierung



Forschungsflygplatz Würselen-Aachen

- Aero-Park 1 ist voll erschlossen
- Umsetzung Aero-Park 2 und 3 in Vorbereitung
- AIC in Umsetzungs-vorbereitung



Einstein-Teleskop

- Zentraler Meilenstein der Vorprüfung ist die Erstellung des Bidbooks
- Der ETpathfinder ist bereits in Betrieb
- Eine Standortentscheidung soll 2027 getroffen werden



NeuroSys Zukunftscluster

- Das Projekt befindet sich in der zweiten von drei möglichen Förderphasen
- Eine dritte Förderphase wird vorbereitet
- Die langfristige Fortführung wird angestrebt



Jupiter AI Factory

- Das Projekt läuft seit November 2025 für mindestens drei Jahre
- Eine längerfristige Fortführung zur Nutzung der Infrastruktur wird perspektivisch angestrebt

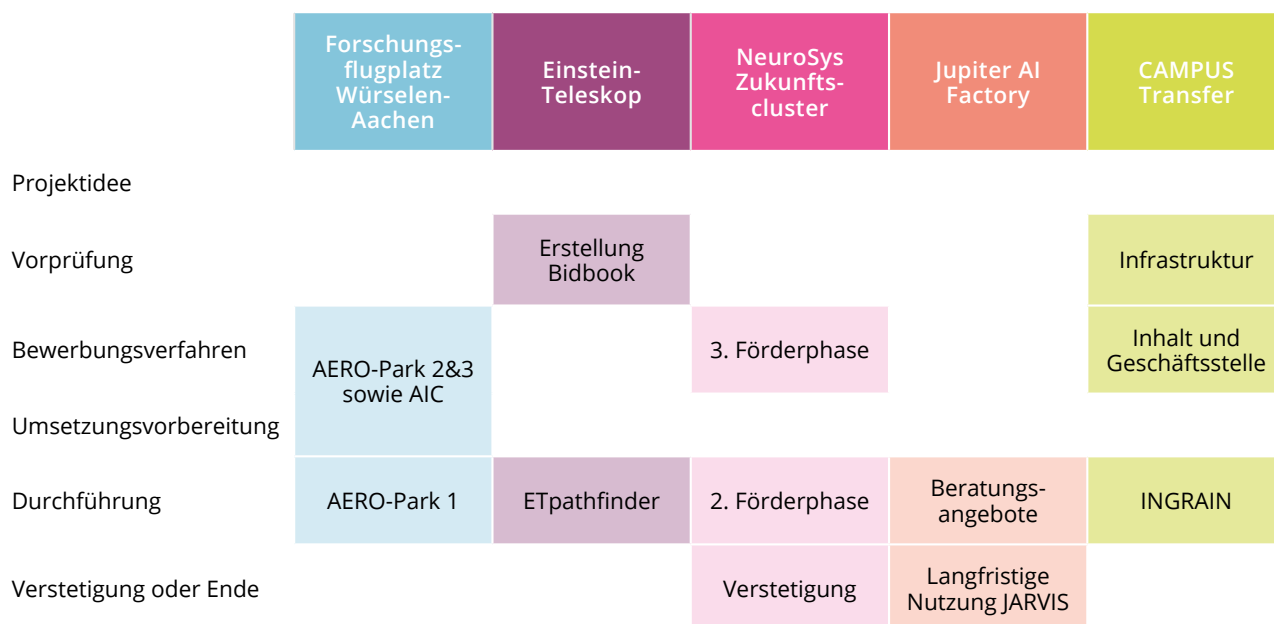


CAMPUS Transfer

- Teilantrag 1 „Inhalt und Geschäftsstelle“ steht vor der Bewilligung durch das BAFA
- Teilantrag 2 „Infrastruktur“ wird erarbeitet

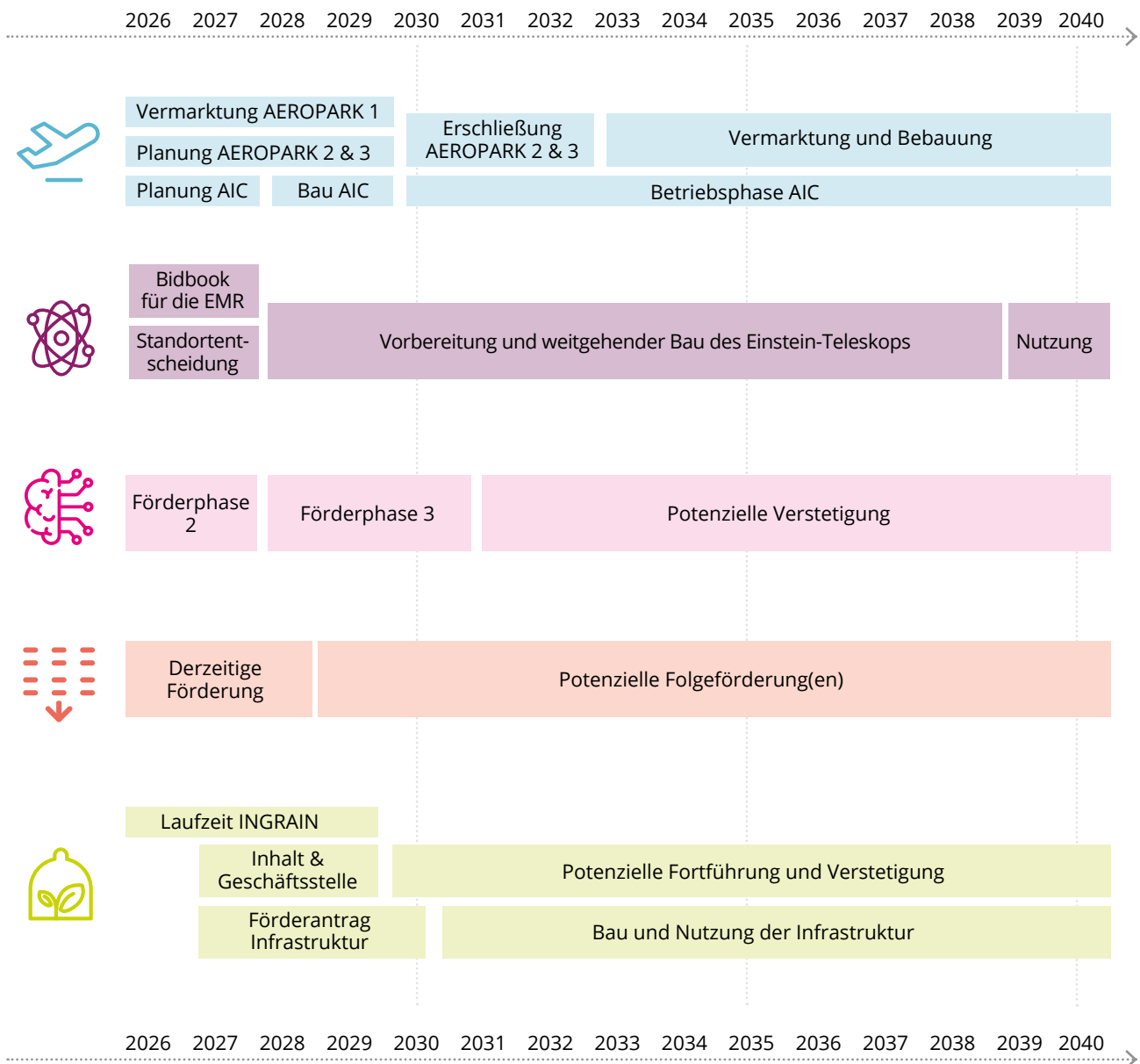
Quellen: Expert:inneninterviews

Während einzelne Leuchtturmprojekte noch in der Vorbereitung sind, werden andere bereits umgesetzt und sollen verstetigt werden



Quellen: eigene Darstellung agiplan public

Durch Verstetigungspotenziale und die Nutzungszeiten physischer Infrastrukturen haben die Leuchttürme langfristige regionale Wirkung



Quellen: eigene Darstellung agiplan public

6 Handlungsempfehlungen

Priorisierte Maßnahmen



Allgemein	Fachkräftemarketing	Intelligente Verknüpfung mit Strukturwandelprojekten	
 Forschungsflugplatz Würselen-Aachen	Positionierung als Luftfahrtstandort	Entwicklung von Wohnraum und sozialer Infrastruktur	Weiterer Ausbau der Verkehrsinfrastruktur
 Einstein-Teleskop	Sensibilisierung regionaler Unternehmen	Unterstützung der Bewerbung	Sicherung von Gewerbefläche im Umfeld
 NeuroSys Zukunftscluster	Sondierung von Verstetigungsoptionen	Netzwerk- und Clusterarbeit	Sensibilisierung für strategische Dimensionen
 Jupiter AI Factory	Übersicht der regionalen KI-Angebote	Unterstützung bei der Finanzierungssicherung	Darstellung des Potenzials für die Region
 CAMPUS Transfer	(Rück)Gewinnung von Industriepartnern	Übersicht regionale Land- und Ernährungswirtschaft	Unternehmensidentifikation „biobasierte Rohstoffe“

Allgemein

→ Fachkräftemarketing

Hintergrund der Maßnahme

Die Verfügbarkeit qualifizierter Fachkräfte mit unterschiedlichen Fähigkeiten ist eine zentrale Herausforderung für die Leuchtturmprojekte, deren Erfolg maßgeblich von den handelnden Personen abhängig ist.

Aufgrund der stark ausgeprägten Bildungslandschaft verfügt die Region über große endogene Potenziale, diese Bedarfe zu decken.

In spezialisierten Teilbereichen kann die Anwerbung externer Talente ein wichtiges Instrument zur Sicherstellung des Projekterfolgs darstellen.

Umsetzungsempfehlungen

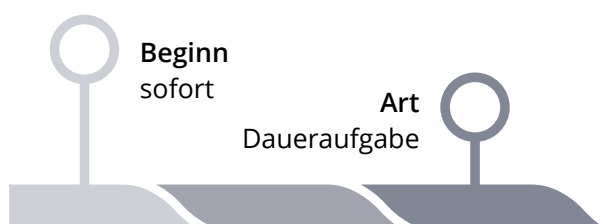
Weiterer Ausbau der Bemühungen in der Region, ausgebildete Personen langfristig als Arbeitskräfte für die Region zu gewinnen.

Darstellung der Potenziale der Region Aachen als Arbeitsort unter Berücksichtigung der regionalen Stärken und Schwächen im Vergleich zu anderen Regionen.

Positionierung der Region als attraktive Destination für hochspezialisierte Expert:innen.

Relevante Akteur:innen

AGIT, Arbeitgeberverbände, Hochschulen, Kammern, RAZV, Wirtschaftsförderungen

Zeitschiene

Forschungsflugplatz Würselen-Aachen

→ Positionierung als Luftfahrtstandort

**Hintergrund der Maßnahme**

Trotz der hohen (akademischen) Kompetenzen im Bereich Luftfahrt wird die Region Aachen derzeit nicht als eine der Spitzenregionen in diesem Bereich wahrgenommen.

Durch die Fokussierung großer Luftfahrtakteure auf andere Standorte wie Hamburg oder Bayern steht die durch KMU geprägte Aviation-Landschaft in Aachen weniger im Fokus.

Mit den Standorten Lüttich, Maastricht, Mönchengladbach und Aldenhoven bestehen im regionalen Umfeld weitere wichtige Aviation-Standorte.

Umsetzungsempfehlungen

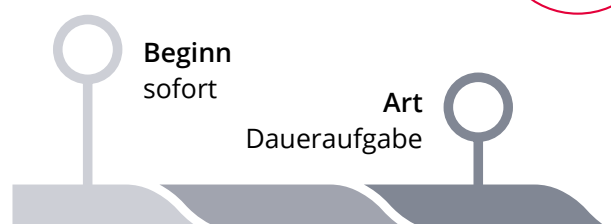
Vernetzung der Aktivitäten am Standort Aachen mit den Projekten, Initiativen und Akteur:innen an den umliegenden Luftfahrtstandorten zur Nutzung von Synergien und der Erzielung einer größeren überregionalen Sichtbarkeit.

Aktive Positionierung des Standortes als für die Luftfahrt relevant durch Präsenz auf Fachveranstaltungen und Messen.

Darstellung der vorhandenen Unternehmens-, Ausbildungs- und Forschungslandschaft als Standortfaktor zur Attraktivitätssteigerung gegenüber großen Aviation-Akteuren.

Relevante Akteur:innen

AGIT, Wirtschaftcluster, Hochschulen und Unternehmen aus dem Bereich Aviation, Kammern, Kommunen, Wirtschaftsförderungen

Zeitschiene

PRIO

Einstein-Teleskop

→ Sensibilisierung regionaler Unternehmen

Hintergrund der Maßnahme

Unabhängig von der finalen Standortentscheidung für das Einstein-Teleskop besteht mit dem ETpathfinder in Maastricht eine einzigartige Entwicklungseinrichtung für die im Teleskop benötigten Technologien in unmittelbarer Nähe der Region.

Die Entwicklung der für das Einstein-Teleskop benötigten Technologien stellt einen der zentralen wirtschaftlichen Effekte dar, wobei die Region Aachen aufgrund der Nähe zum ETpathfinder, der Wirtschaftsstruktur und Ausbildungslandschaft eine gute Ausgangssituation zur Hebung der damit verbundenen Potenziale besitzt.

Umsetzungsempfehlungen

Durchführung von Sensibilisierungsmaßnahmen regionaler Unternehmen für die Potenziale, die von der Entwicklung neuer Technologien für das Einstein-Teleskop ausgehen.

Netzwerkarbeit zwischen relevanten Unternehmen und dem ETpathfinder zur Identifikation von Kooperationspotenzialen.

Anwerbung von internationalen Unternehmen, die von der Nähe zum ETpathfinder profitieren können.

Relevante Akteur:innen

AGIT, Wirtschaftskluster, ETpathfinder, Intermediäre, Kammern, Verbände, Wirtschaftsförderungen


PRIO
Zeitschiene**NeuroSys Zukunftscluster**

→ Sondierung von Verstetigungsoptionen

Hintergrund der Maßnahme

Aufgrund der Projektarchitektur ist die Finanzierung des Vorhabens derzeit an die Initiative „Clusters 4 Future“ gebunden, wobei nach Ablauf der dritten Förderperiode eine langfristige Verstetigungsperspektive angestrebt wird.

Im Rahmen einer Verstetigung ist die Ausweitung des thematischen Gegenstandes möglich, sodass das Cluster umfassender auf den Gesamtbereich Mikroelektronik einwirken könnte.

Umsetzungsempfehlungen

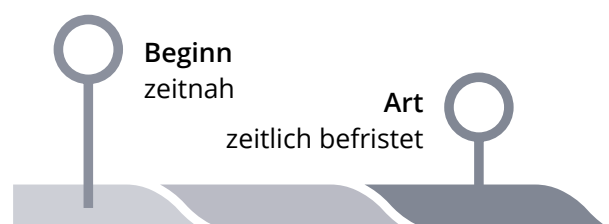
Information des Konsortiums über potenzielle Finanzierungsmöglichkeiten für eine Verstetigung.

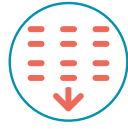
Darstellung der hohen Bedeutung des Vorhabens bei überregionalen Akteur:innen, die eine potenzielle Finanzierung unterstützen können.

Herstellung von Kontakten zu Unternehmen und Akteur:innen, die potenziell an einer Verstetigung partizipieren können.

Relevante Akteur:innen

RAZV, AGIT, Kammern, Wirtschaftsförderungen


PRIO
Zeitschiene

Jupiter AI Factory

→ Übersicht der regionalen KI-Angebote

Hintergrund der Maßnahme

Aufgrund der großen Bedeutung Künstlicher Intelligenz für die wirtschaftliche Entwicklung sind in den vergangenen Jahren vielfältige Angebote erarbeitet worden, die Unternehmen bei der Nutzung der Potenziale von KI unterstützen können.

Die Angebote haben dabei unterschiedliche Schwerpunkte und adressieren unterschiedliche Zielgruppen mit stark abweichenden Wissensständen.

Die besondere Stärke der Jupiter AI Factory liegt im Zugang zu JUPITER und JARVIS sowie der Umsetzungskompetenz.

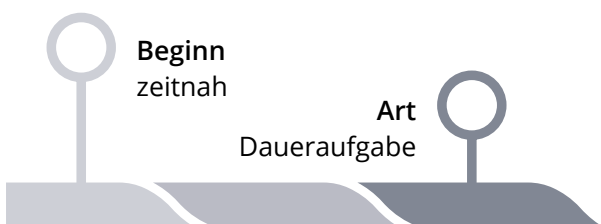
Umsetzungsempfehlungen

Erarbeitung und Pflege eines Wegweisers für Unternehmen in der Region Aachen, die auf der Suche nach einem Unterstützungsangebot im Themenfeld KI sind, um das für die individuellen Bedürfnisse passende Angebot zu identifizieren.

Systematisierung der vorhandenen Angebote z.B. nach Branchen, Wissensständen, Einsatzgebieten oder Dauer.

Relevante Akteur:innen

RAZV, AGIT, Wirtschaftskcluster, Kammern, überregionale Intermediäre, Verbände, Wirtschaftsförderungen

PRIO**Zeitschiene****CAMPUS TRANSFER**

→ (Rück)Gewinnung von Industriepartnern

Hintergrund der Maßnahme

Aufgrund der unerwartet langen Bewilligungsdauer des Vorhabens sind ursprünglich interessierte Unternehmen von einer Beteiligung am Vorhaben abgerückt.

Aufgrund des starken Fokus auf Technologie- und Wissenstransfer in regionale Unternehmen ist die Integration aktiver Unternehmen von großer Bedeutung für den Projekterfolg und die regionale Wirksamkeit.

Umsetzungsempfehlungen

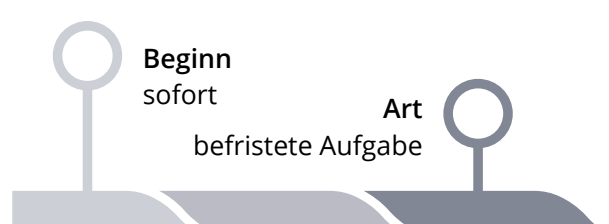
Gezielte Ansprache von Unternehmen aus den Bereichen Land- und Ernährungswirtschaft, die vom Wissens- und Technologietransfer im Rahmen des Projektes profitieren können.

Herstellung von Kontakten zwischen regionalen Unternehmen und dem Projekt.

Darstellung der Hintergründe, die den bisherigen Prozess verlangsamt haben.

Relevante Akteur:innen

AGIT, Wirtschaftskcluster, Interessenvertretungen, Kammern, Wirtschaftsförderungen

PRIO**Zeitschiene**

Quellenverzeichnis

agiplan public GmbH (2026): Expert:inneninterviews mit den Projektverantwortlichen der fünf Leuchtturmprojekte Forschungsflugplatz Würselen-Aachen, Einstein-Teleskop, NeuroSys Zukunftscluster, JUPITER AI Factory und CAMPUS Transfer im Rahmen der Leuchtturmstudie Region Aachen. Unveröffentlicht.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2024): Arbeitshilfe zur Erarbeitung Strategischer Regionalentwicklungskonzepte.

Europäische Kommission (2012): Eine europäische Strategie für Schlüsseltechnologien – Eine Brücke zu Wachstum und Beschäftigung. Mitteilung der Europäischen Kommission (2012) 341.

Leontief, Wassily (1986): Input-Output Economics (second Edition).

Miller, R. & Blair, P. (2012): Input-Output Analysis. Foundations and Extensions.

Pischner, Rainer & Stäglin, Reiner (1976): Darstellung des um den Keynes'schen Multiplikator erweiterten offenen statistischen Input-Output-Modells.

Prometeus GmbH (2025): 66th edition of the TOP500 & GREEN500.

Region Aachen Zweckverband (RAZV) (2025): Regional- und Erreichbarkeitsanalyse für die Region Aachen mit Fokus auf Fachkräftesicherung.

RWTH Aachen University: JUPITER AI Factory (JAIF). Projektwebsite.

Statistisches Bundesamt (2025): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung für das Jahr 2022.

Statistisches Landesamt (2026): Bevölkerung nach Erwerbsbeteiligung, Geschlecht und Alter im Jahr 2025 in NRW.

van Barneveld, J. et al. (2018): Impact Assessment of the Einstein Telescope.

www.regionaachen.de

RAZV
Region Aachen
Zweckverband

Gefördert durch



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen