



Important Projects of Common European Interest (IPCEI) im Kontext der österreichischen Industrie-, Technologie- und Innovationspolitik

Wolfgang Polt (JR), Enikő Linshalm (JR), Michael Peneder (WIFO)

Im Auftrag des
Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

Important Projects of Common European Interest (IPCEI) im Kontext der österreichischen Industrie-, Technologie- und Innovationspolitik

Kurzfassung

IPCEI als Instrument der Industriepolitik

Mit den „**Important Projects of Common European Interest**“ (IPCEI) hat sich Europa ein Instrument gegeben, das die industriepolitischen Handlungsspielräume Europas erweitern soll. Mit diesem Instrument sollen große industrielle und infrastrukturelle Projekte mit europäischer Bedeutung gefördert werden können, wobei die Förderung im Wesentlichen bei den am Projekt beteiligten Mitgliedstaaten und Firmen liegt, während die Genehmigung durch die Europäische Kommission erfolgt. Hintergrund ist die Wahrnehmung der Beschränkungen der Handlungsmöglichkeiten und Instrumente die (in) der EU zur Reaktion auf globalen Wettbewerb und große wirtschaftliche und gesellschaftliche Herausforderungen zur Verfügung stehen. IPCEI können und sollen dabei in allen Politikbereichen, die gemeinsame europäische Ziele verfolgen, definiert werden. Während also die wirtschafts- und industriepolitische Motivation im Vordergrund der aktuellen Debatte steht, sind IPCEI auch als ein wichtiges Instrument in der Verfolgung anderer Zielsetzungen (etwa in der Umwelt-, Energie-, Verkehrspolitik) explizit vorgesehen.

Als IPCEI definierte Vorhaben müssen verschiedenen **Kriterien** genügen, um nicht wettbewerbsverzerrend zu wirken und müssen daher schwerwiegende Fälle von Markt- oder Systemversagen ansprechen, große positive externe Effekte aufweisen, mehrere Mitgliedstaaten beteiligen, grundlegende Produkt- oder Prozessinnovation anstreben und signifikante Beiträge zur übergeordneten europäischen Politikzielen (wie etwa zum „Green Deal“ bzw. zur Digitalstrategie) leisten. Der Nachweis, dass diese Bedingungen eingehalten werden, ist eine wichtige Voraussetzung für die Akzeptanz des Instruments sowohl unter den Mitgliedstaaten der EU als auch im internationalen Kontext der WTO und soll helfen, ‚Subventionswettläufe‘ zu verhindern. Diese Kriterien werden von der Europäischen Kommission vor der Einrichtung und während der Laufzeit eines IPCEI streng geprüft. Die Nachweispflicht liegt bei den beteiligten Unternehmen.

IPCEI unterscheiden sich von den bestehenden Instrumenten der FTI-Politik durch die Größe und Skalierung der förderfähigen Projekte in Verbindung mit den möglichen höheren Fördersätzen. Sie ermöglichen damit große transformative Vorhaben mit hohem Kapitalbedarf, langen Amortisationszeiten sowie großer Unsicherheit und asymmetrischer Information. Weiters wurden in den Diskussionen um die IPCEI¹ folgende **Charakteristika** hervorgehoben:

- IPCEIs ermöglichen als europäische Initiative die Nutzung neuer Technologien im großen Rahmen und mit den notwendigen *kritischen Massen*.
- IPCEIs erlauben den Brückenschlag von der Forschung und Entwicklung hin zum ersten industriellen Einsatz (*first industrial deployment*).
- IPCEIs unterstützen den Ausbau europäischer Kooperationen und die Integration in europäische Netzwerke.

¹ Im Zuge dieses Projektes wurde zwischen März und Juni d.J. ein breiter Stakeholder-Prozess durchgeführt, in dessen Zuge mehr als 60 österreichische Vertreter*Innen aus Unternehmen, Politik und Forschung eingebunden wurden. Zudem wurden internationale Erfahrungen aus Deutschland, den Niederlanden und Schweden eingeholt.

- IPCEIs schützen die europäische *Wettbewerbsfähigkeit* in „Schlüsseltechnologien“, die in einem besonders intensiven globalen Konkurrenzverhältnis stehen.
- IPCEIs stärken durch die Ausrichtung an die strategischen Ziele der Europäischen Union sowohl ihre *strategische Autonomie* als auch die angestrebten großen gesellschaftlichen *Transformationsprozesse* der Ökologisierung und Digitalisierung.

All diese Faktoren zeigen das grundsätzliche Potenzial der IPCEIs zur Schaffung eines öffentlichen Mehrwerts und zur Verbesserung der Entwicklungsfähigkeit eines Standorts (Europas und einzelner Mitgliedstaaten). Ob und wie gut diese Mehrwerte tatsächlich realisiert werden, hängt von der konkreten Ausgestaltung und Umsetzung ab.

Kurz gesagt: IPCEIs ermöglichen die großvolumige Förderung von transformativen Technologien mit potenziell großer industrie- und gesellschaftspolitischer Bedeutung in einem transnationalen Kontext und bedürfen gleichzeitig der Rechtfertigung gegenüber der Europäischen Kommission um zu garantieren, dass europäische Ziele erreicht und Regeln eingehalten werden. Kein anderes Instrument der europäischen und österreichischen FTI-Politik konnte bisher diese Lücke füllen. Gerade kleinere Mitgliedstaaten profitieren dabei von der internationalen Zusammenarbeit und der Ausrichtung an ausgewählten strategischen Schwerpunkten der Europäischen Union. Sie bieten österreichischen Unternehmen die Chance, ihren Platz innerhalb der neu entstehenden Wertschöpfungsketten rund um die europäischen Zukunftsthemen zu suchen und sich dort zu etablieren.

Bedeutung der IPCEI für Österreich

Für Österreich haben die IPCEI potentiell große Bedeutung: für Österreich wichtige industrielle Wertschöpfungsketten sind von den aktuellen und geplanten IPCEI betroffen und der Umfang der notwendigen Förderungen ist signifikant. Mehrere aktuelle Strategiedokumente der österreichischen Bundesregierung untermauern die wachsende Bedeutung und den Stellenwert von IPCEI zur Umsetzung zentraler wirtschafts- und gesellschaftspolitischer Anliegen auch in Österreich:

- Das aktuelle *Regierungsprogramm 2020-2024* führt IPCEIs in drei Kapiteln an:
 - Kapitel „Straßenverkehr“ verweist auf die Teilnahme an IPCEI Batterien.
 - Kapitel „Europa“ stellt klar, dass sich Österreich im Rahmen von IPCEIs stärker engagieren und die eigenen Interessen sicherstellen will.
 - Kapitel „Wissenstransfer, Internationale Beteiligungen und Forschungsinfrastrukturen“ betont, dass IPCEIs i.d.R. mehrere Zuständigkeiten betreffen und ein gemeinsames Vorgehen unterschiedlicher Ressorts erfordern.
- Die *FTI-Strategie 2030* gibt bereits in der ersten Zieldimension („Zum internationalen Spitzenfeld aufschließen und den FTI-Standort Österreich stärken“) den Zielwert von zumindest drei zusätzlichen IPCEIs vor. Dabei wird die Absicht erklärt, die „Position Österreichs in strategisch wichtigen Wertschöpfungsketten“ durch die stärkere Beteiligung an IPCEIs zu festigen. Im *FTI-Pakt 2021-2023* bilden IPCEIs gemeinsam mit der Beteiligung an EU-Missionen und EU-Partnerschaften ein eigenes Handlungsfeld. Konkret angesprochen werden sowohl die davor bereits bestehende Beteiligung Österreichs am IPCEI Mikroelektronik und IPCEI Batterien als auch die Diskussion zu den IPCEIs Mikroelektronik II, Wasserstoff, Low CO₂ Emissions und Life Sciences.
- Das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (2019) verweist in seiner *Langfriststrategie 2050* auf IPCEI als geeignetes Aktionsfeld zur Förderung wasserstoffbasierter Dekarbonisierungstechnologien.

- Schließlich werden im *Österreichischen Aufbau und Resilienzplan 2020-2026* IPCEIs als beihilfenrechtliches Instrument der FTI- und Industriepolitik für strategische Innovationen ausgeführt. Konkret geht es um das IPCEI Mikroelektronik II sowie IPCEI Wasserstoff, die beide als Beitrag zur Sicherung der strategischen Autonomie der Europäischen Union und zur Stärkung des Standorts für Zukunftstechnologien gesehen werden. Beide IPCEIs sind zudem direkt in das Doppelziel der großen Europäischen Transformationsprozesse von Ökologisierung und Digitalisierung eingebettet. Auf sie entfallen Mittel aus dem Europäischen Aufbau- und Resilienzfonds (RRF) in der Höhe von jeweils 125 Millionen Euro bzw. 2,8% des gesamten für Österreich genehmigten Volumens. Der Plan weist zudem darauf hin, dass diese Mittel bei Bedarf durch zusätzliche nationale Förderungen erweitert werden können.

Vor diesem Hintergrund beteiligt sich Österreich aktiv am Prozess der Definition von IPCEI und sucht die nationalen Akteur*innen gut zu positionieren bzw. unterstützt diese bei der Beteiligung.

Der aktuelle Stand der österreichischen Teilnahmen umfasst Batterien II (EuBatIn) (seit Jänner 2021) und seit März 2021 auch die (nachträgliche) Teilnahme Österreichs am IPCEI Mikroelektronik I. Beim IPCEI Batterien II (EuBatIn) beteiligen sich auf österreichischer Seite sechs Unternehmen mit einem geplanten Investitionsvolumen von mehr als 100 Mio. Euro, zu denen eine nationale Förderung von 45 Mio. Euro hinzukommt. Im IPCEI Mikroelektronik I sind drei Unternehmen aus Österreich beteiligt mit privaten Investitionen von knapp 110 Mio. Euro. National ist ein Budget von bis zu 146,5 Mio. Euro bereitgestellt.

Auch an einer Reihe anderer in Planung bzw. Diskussion befindlicher IPCEI besteht österreichisches Beteiligungsinteresse: so zeigen etwa beim IPCEI Hydrogen die Bedarfserhebungen ein großes Interesse und potentielles Investitionsvolumen. Hier, wie auch beim IPCEI Mikroelektronik II sind die Verhandlungen auf EU-Ebene schon sehr fortgeschritten. In beiden Fällen ist die Finanzierung der österreichischen Beteiligung durch den österreichischen Aufbaufonds (RRF) vorgesehen.

Derzeit finden auch auf europäischer Ebene Sondierungen zum Thema IPCEI Dekarbonisierung der Industrie (Low-CO₂ Emissions Industry) seitens der relevanten europäischen Industriedachverbände statt. Österreich ist angesichts der hohen Betroffenheit und vielversprechender Projekte in den Sektoren Stahl, Chemie, Zement und Abfallwirtschaft an einer möglichen IPCEI Beteiligung interessiert. Österreich hat bereits im Herbst 2020 die erste Stufe einer Interessensbekundung gestartet, die ein hohes Potenzial aufgezeigt hat. Die Teilnahme an einem möglichen IPCEI könnte die Dekarbonisierung in strategischen Bereichen vorantreiben und damit entscheidend zur Erfüllung der nationalen und europäischen Klimaziele beitragen.

Daneben laufen auch in anderen Wertschöpfungsketten Sondierungen auf nationaler wie europäischer Ebene (wie z.B., IPCEI Cloud und IPCEI Life Science). Hier sind noch Klärungsprozesse im Gange, in die Österreich sich noch stark einbringen kann und soll.

Weiterentwicklung der IPCEI – Handlungsoptionen für die österreichische und europäische Politik

Nach den Erfahrungen mit Identifikation und Umsetzung der ersten IPCEI wird die Mitteilung der Europäischen Kommission zu den IPCEI zurzeit überarbeitet. Dieser Überarbeitungsprozess soll in der zweiten Jahreshälfte 2021 abgeschlossen und die neue Mitteilung mit 1. Jänner 2022 wirksam werden. In Österreich wurde dazu ein breit angelegter nationaler Begleitprozess durchgeführt. Dabei wurden die relevanten Bedürfnisse, Vorschläge und Empfehlungen der österreichischen Stakeholder zur Weiterentwicklung des Instruments entsprechend erfasst, aufbereitet und zusammengefasst, um diese in der Folge in europäische und nationale Diskussionsprozesse einzubringen.

Als Potentiale für weitere Verbesserung wurden bei den IPCEI folgende Punkte definiert:

- Die ‚**Gestehungszeit**‘ von der Idee bis zur Umsetzung eines IPCEI sollte beschleunigt werden. Die bisherigen Prozesse werden als zu lange eingeschätzt, was nicht nur in Hochtechnologiebereichen mit kurzen Technologiezyklen ein Problem darstellt, sondern auch dort, wo technologische Entwicklungen rasch zur Verbesserung industrieller Wettbewerbsfähigkeit oder zur Bereitstellung von Technologien zur Erreichung von anderen Politikzielen (Umwelt, Souveränität) beitragen sollen.
- Der Aufwand (Informationsbereitstellung) und die Unsicherheit (mangelnde Klarheit zentraler Konzepte z.B. Marktversagen, Spill-Over-Effekte, erlaubte Marktnähe, etc.) in der Projekteinreichung sollte geringer werden, um die **Eintrittsbarrieren** insbesondere für KMU zu senken. Von einigen Mitgliedstaaten werden zudem Marktverzerrungen zugunsten größerer Länder befürchtet².
- IPCEI sollen ihrer Intention nach zu einer Reihe von **Politikzielen** der Europäischen Union beitragen. Die Auswahl der IPCEI sollte entsprechend noch stärker basierend auf der zielgerichteten Umsetzung von Politikzielen erfolgen.
- Die **Governance** der Prozesse mit denen IPCEI identifiziert und umgesetzt werden sollte noch klarer definiert und transparenter sein, nach den ersten Piloten, die gewissermaßen eine Lernphase darstellen: etwa die Strukturen und Prozesse die zur Auswahl der IPCEI dienen (Rolle und Vorgangsweise im ‚Strategic Forum‘ / ‚Industrial Forum‘, Zusammenspiel der DGs, ...) oder im Verhältnis zwischen Europäischer Kommission und Mitgliedstaaten.

Vor dem Hintergrund dieser Befunde und aus den eingebrachten Erfahrungen anderer Länder (Deutschland, Niederlande, Schweden) wurden im österreichischen Stakeholder-Prozess auch Handlungsoptionen für die strategische Ausrichtung des Instruments und für die europäische und österreichische Industrie-, Innovations- und Technologiepolitik entwickelt. Diese umfassen etwa:

Nachschärfungen und operative Verbesserungen des Instruments

Ausgehend von den Erfahrungen mit den ersten IPCEI-Vorhaben und basierend auf dem Stakeholder-Prozess werden folgende Punkte zur Weiterentwicklung angeregt:

- Die **Notwendigkeit zur weiteren Präzisierung von zentralen Konzepten der IPCEI Mitteilung**: Wann liegt Marktversagen vor? Wie genau sollen externe Effekte und Spill-Over identifiziert werden? Welche Marktnähe ist erlaubt/anzustreben? u.a.m. Mit einer solchen Präzisierung würden Unsicherheiten in der – mit sehr hohem Aufwand verbundenen - Angebotsphase minimiert. Die Klärung dieser Konzepte sollte durch die EK unter Nutzung ihrer ‚Strategic Intelligence‘ (d.h. ihrer dafür etablierten Kapazitäten zur Analyse und Bewertung von Technologieentwicklungen, Marktverhältnissen und Governance-Prozessen) erfolgen.
- Deutliche **Beschleunigungen und Vereinfachungen im Genehmigungsprozess**. Hier liegen Verbesserungspotentiale sowohl auf europäischer als auch auf nationaler Ebene. Schon durch die Klärung zentraler Konzepte würden Eintrittsbarrieren sinken. Zudem sollte ein größerer Anteil der ‚Informationslast‘ (etwa zur Klärung der Fragen: Würde durch das IPCEI eine Marktverzerrung eintreten? Was sind die Spillover-Effekte und wo fallen sie an?)

² So haben 11 Mitgliedstaaten (CZ, DEN, ESP, FIN, IRL, LAT, LIT, POL, NLD, SLO, SWE) im April 2021 in einem Brief an die Kommission moniert, dass die IPCEI so gestaltet werden sollten, dass keine Wettbewerbsverzerrungen zwischen den Ländern auftreten.

...) aus Sicht befragter Unternehmen von den Antragstellern zur EK verlagert werden. Die zentrale Zurverfügungstellung von Information und Analyse würde den Einreichungsaufwand wesentlich senken und den Prozess beschleunigen.

- **Die Möglichkeit, die KMU-Beteiligung** zu erhöhen, sollte eingehend geprüft werden - etwa durch Senkung der Eintrittsbarrieren (siehe die erstgenannten Punkte) und alternative Formen der Direktbeteiligung (etwa in Form eines nachträglichen Einstiegs in ein bestehendes Konsortium).
- Aus Sicht vieler befragter Unternehmen wäre eine stärkere Ausweitung des Instruments bis zum **Erreichen der Stufe der ‚economically viable production‘** wünschenswert: Viele Stakeholder sehen in einer solchen Ausdehnung des Instruments in Richtung (noch) größerer Marktnähe eine Chance auf unmittelbare Bedrohungen ihrer Marktposition reagieren zu können anstatt auf die allenfalls mittelfristige Wirkung von ‚Durchbruchinnovationen‘ (auf die das Instrument wesentlich abzielt warten zu müssen). Diese Erwägung sollte wiederum (i) für jedes IPCEI spezifisch, (ii) vor dem Hintergrund ausreichender empirischer Evidenz und (iii) unter Abwägung der Effekte von Marktkonzentration und technologischer Souveränität durch die EK geschehen.

Evidenzbasierung und Transparenz

- Eine **systematischere und transparente Analyse der Markt- und Wettbewerbsbedingungen** für die Wertschöpfungsketten bräuchte den Rückgriff auf breitere wirtschaftswissenschaftliche und rechtliche Expertise – etwa um die meso- und makroökonomischen Effekte (ex-ante) abzuschätzen und die Projekte besser zu selektieren. Dazu sollten ausreichende Kapazitäten sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene geschaffen werden.
- Auf der europäischen Ebene wäre etwa sicherzustellen, dass das Industrial Forum die Auswahlprozesse von Themen für weitere IPCEI-Vorhaben auf der Basis einer umfassenden und jeweils aktualisierten Analyse der industriellen Wettbewerbsfähigkeit und der industriellen Kapazitäten Europas vornimmt. Dem Forum sollte daher **‚Strategic Intelligence‘** an die Seite gestellt werden, die eine solche Einschätzung ermöglicht (etwa durch die ökonomischen Abteilungen der DG GROW oder COMP, durch das JRC oder durch externe Quellen).
- Auch auf österreichischer Seite ist die **Bereitstellung ausreichender Analysekapazität** zur Abschätzung der Effekte auf und Möglichkeiten und Bedeutung für Österreich und seine Politikziele sicherzustellen. Diese regelmäßig anzustellenden Analysen sollen dann die Basis für die o.a. Prozesse strategischer Diskussion (z.B. in der Task Force FTI) sein.

Stärkere Koordination mit anderen Politikfeldern und Instrumenten

- (Noch) **stärkere Verlinkung mit den anderen europäischen Politikfeldern** bzw. deren tatsächliche strategische Verknüpfung: IPCEI werden zurzeit noch vor allem als Industriepolitisches Instrument gehandhabt. Hier wäre – wie in der Beschreibung der Zielsetzungen des Instruments ja angelegt - noch stärker die Verbindung zu anderen Politikfeldern wie dem European Green Deal und der Digitalen Transformationsstrategie anzustreben (etwa auch mit Vorschlägen und Anregungen zu IPCEI aus diesen Politikfeldern). Auch wäre das Potential der IPCEI zur Erreichung der Ziele der in Umsetzung befindlichen 5 Missionen in Horizon Europe, mit denen die EU große gesellschaftliche Probleme ansprechen will, herauszuarbeiten.

- In Österreich werden IPCEI zwar in verschiedenen Strategiedokumenten der Industrie-, Innovations- und Technologiepolitik adressiert, dies passiert aber vielfach noch ad hoc und es fehlt noch an einer **strategischen Einordnung des Instruments in die verschiedenen betroffenen Politikbereiche** (neben der Forschung-, Technologie-, Innovations- und Industriepolitik vor allem Umwelt-, Energie-, Verkehrspolitik). Angesichts der inhaltlichen und budgetären Bedeutung des Instruments sollte eine solche strategische Reflexion in den entsprechenden Foren (in der FTI-Politik etwa in der Task Force FTI) regelmäßig stattfinden.
- Die wachsende Bedeutung der Industriepolitik auf europäischer Ebene, aber auch der von ihr erwartete zunehmende Beitrag zur Lösung der großen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen, legen zudem eine **stärkere Befassung und strategische Verankerung der Industriepolitik auch in Österreich** nahe. Eine umfassende Bestandsaufnahme der industriepolitisch relevanten Institutionen und Instrumente könnte einen Überblick über die wichtigsten Entscheidungsträger und Akteure, deren Ziele, Zuständigkeiten und Instrumente schaffen und auf dieser Basis mögliche Überschneidungen, Synergien sowie Koordinations- und Verbesserungsbedarfe identifizieren. Eine solche Erhebung der Basis für eine österreichische Industriepolitik wäre eine erste Voraussetzung, um unter Beteiligung der betroffenen Stakeholder ein integriertes industriepolitisches Konzept für Österreich zu entwickeln, das sich, eingebettet in die europäischen Rahmenbedingungen, an der spezifischen Ausgangssituation sowie den Zielen und Institutionen in Österreich orientiert und das auch für die strategische Verortung der IPCEI ein notwendiger Rahmen wäre.
- Zudem ist – auf nationaler wie auch auf europäischer Ebene - darauf zu achten, dass IPCEI bestmöglich mit den bereits bestehenden Instrumenten zusammenspielen. IPCEI als Projekte mit erhöhter Subventionsmöglichkeit auch in marktnahen Bereichen bedürfen zu ihrer Wirksamkeit einen **kohärenten Mitteleinsatz** (Vermeidung von Doppelförderungen oder von konterkarierenden Anreizen, ...) mit Regulierung, öffentlicher Beschaffung u.a. um die verschiedenen Politikziele zu erreichen.

Stärkere ‚Europäisierung‘ des Instruments

- Eine **stärkere ‚Europäisierung‘ des Instruments** z.B. auch durch **systematische Ko-Finanzierung auf der europäischen Ebene** (wie sie aktuell einmalig über den RRF möglich ist) – bei gleichzeitiger Einhaltung der Wettbewerbsintensität und Breite der Beteiligungsmöglichkeiten. Begründbar ist dies mit den externen Effekten (Spillover) von denen Europa als Ganzes profitiert.
- Die stärkere europäische Dimension könnte sich auch in einem **stärkeren Gewicht europäischer Governance Strukturen** (Rolle des Rates, des Europäischen Parlaments, ...) und der oben angesprochenen umfassenden Bereitstellung von ‚strategischer Intelligenz‘ auf europäischer Ebene manifestieren. Dabei könnte auch die Verteilung der jeweiligen Rollen der EU (Kommission, Rat) und der Mitgliedstaaten (in der Identifikation, Definition und Umsetzung) als auch innerhalb der Kommission (‚ownership‘ der IPCEI durch DGs) neu definiert werden. Hier wurden auch Vorschläge vorgebracht, die eine stärkere Rolle des Rates und eine unterstützende Rolle der Kommission als mögliche Weiterentwicklungen der Governance sehen. In jedem Fall soll durch die Governance und die Prozessgestaltung sichergestellt sein, dass die **Agilität des Prozesses steigt**.

Sichterstellung ausreichender Ressourcen in Österreich

- Für die Politik in Österreich stellt sich die Aufgabe, ihre Positionen in die europäischen Diskussionen **aktiv einzubringen**, die **Beteiligung** an entsprechenden IPCEI Konsortien **abzusichern** und die potenziellen **Teilnehmer** bestmöglich **zu unterstützen**. Die Gestaltung dieser Prozesse ist nach den bisherigen Erfahrungen mit hohem Ressourcenaufwand sowohl auf der Seite der beteiligten Unternehmen als auch auf Seiten der befassten Administrationen verbunden. Dazu bedarf es einer entsprechenden **Ressourcenausstattung** sowohl in der nationalen Ko-Finanzierung als auch auf Ebene öffentlicher Unterstützungsleistungen (Personalressourcen, Budget u.a. für Analyse, Informationsaufbereitung und Kommunikation) bei Beibehaltung von ‚**schlanken**‘ **Governance-Strukturen**.

JOANNEUM RESEARCH
Forschungsgesellschaft mbH

POLICIES
Institut für Wirtschafts- und Innovationsforschung
Leonhardstrasse 59
8010 Graz

Tel: +43 316 1488
Fax +43 316 1480

policies@joanneum.at
www.joanneum.at/policies

JOANNEUM RESEARCH
Forschungsgesellschaft mbH

POLICIES
Institut für Wirtschafts- und Innovationsforschung
Haus der Forschung
Sensengasse 1

Tel: +43 1 581 7520
Fax +43 1 581 75 20-28 20

policies@joanneum.at
www.joanneum.at/policies

JOANNEUM RESEARCH
Forschungsgesellschaft mbH

POLICIES
Institut für Wirtschafts- und Innovationsforschung
Lakeside Science & Technology Park
Lakeside B08a, EG
A-9020 Klagenfurt am Wörthersee

Tel.: +43 316 876-7553
Fax: +43 316 8769-7553

policies@joanneum.at
www.joanneum.at/policies