EFRE-Programm IWB Österreich 2014-2020

Jahresbericht 2020 für BürgerInnen

Zusammenfassung des jährlichen Durchführungsberichts 2020 als Information für Bürgerinnen und Bürger



Impressum

© 2021 Geschäftsstelle der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK) Alle Rechte vorbehalten.

Medieninhaber:

Geschäftsstelle der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK)

Geschäftsführer: Mag. Johannes Roßbacher, Mag. Markus Seidl

Projektkoordination: Denisa Šlesarová BSc

A -1010 Wien, Fleischmarkt 1

Tel.: +43 1 535 34 44

E-Mail: oerok@oerok.gv.at | www.oerok.gv.at

Basislayout: Jeitler & Partner GmbH, Baden bei Wien

Vorwort

Das Jahr 2020 war eine große Herausforderung für uns alle! Die Corona-Pandemie hat nicht zu einer Gesundheitskrise geführt und das zivile Leben phasenweise zum Stillstand gebracht, sondern auch wirtschaftlich enorme Schäden angerichtet. In Österreich brach die Wirtschaftsleistung 2020 um 7,3% ein! Auf Seite neun haben wir für interessierte Leserinnen und Leser eine detaillierte Analyse aktueller Wirtschaftsdaten vorgenommen.

Aber auch sonst war das Jahr 2020 ein Besonderes, denn auf dem Papier endete die Förderperiode 2014-2020. Da aber noch die nächsten 3 Jahre EFRE-Förderungen ausbezahlt werden können, läuft das IWB/EFRE-Programm bis Ende 2023 weiter. Für das Jahr 2021 werden von der Europäischen Kommission unter dem Titel "REACT-EU" sogar noch zusätzliche Fördermittel zur Verfügung gestellt, mehr dazu finden Sie auf unserer Webseite.

Trotz der Krise wurden im IWB/EFRE-Förderprogramm auch letztes Jahr viele Projekte umgesetzt. 90% der ursprünglichen 536 Millionen Euro EFRE-Mittel sind mittlerweile in Projekten gebunden. Auszahlungen an Projektträger konnten beschleunigt werden, wodurch wir bei den ausgezahlten Gesamtmitteln um 7%-Punkte über dem EU-Durchschnitt liegen.

Ich hoffe Sie finden den vorliegenden Bericht interessant, wenn Sie auch während des Jahres informiert bleiben möchten, melden Sie sich bitte einfach auf der Homepage für den IWB/EFRE-Newsletter an.

DI Markus McDowell Teamleitung Verwaltungsbehörde IWB/EFRE bei der ÖROK-Geschäftsstelle

Zum vorliegenden Jahresbericht

Die ÖROK-Geschäftsstelle erstellt in ihrer Rolle als Verwaltungsbehörde (VB) für das IWB/EFRE-Programm 2014-2020 jährlich einen sogenannten Durchführungsbericht, der von den ProgrammpartnerInnen beschlossen und der Europäischen Kommission vorgelegt wird.

Im Durchführungsbericht werden die Programmumsetzung und alle diesbezüglichen Tätigkeiten eines Kalenderjahres beschrieben. Ein wesentlicher Berichtspunkt ist der aktuelle Umsetzungsstand in den einzelnen Themenfeldern (den sog. Prioritätsachsen) – also die bisherige Inanspruchnahme der Fördermittel. Der Bericht legt Zeugnis über die effektive und ordnungsgemäße Durchführung des Operationellen Programms ab.

Die Förderperiode 2014-2020 ist formal Ende 2020 ausgelaufen, die Fertigstellung von Projekten und die tatsächlichen Auszahlungen können jedoch noch bis Ende 2023 erfolgen. Das faktische Programmende ist daher erst im Dezember 2023, bis dahin werden auch weiterhin jährliche Durchführungsberichte erstellt.

Für interessierte BürgerInnen wird der **wesentliche Inhalt jedes Durchführungsberichtes zusammengefasst** und in Form dieses Jahresberichtes im Download-Center auf der IWB/EFRE-Webseite <u>www.efre.gv.at</u> in der Rubrik "Operationelles Programm" veröffentlicht. Die Jahresberichte enthalten Erklärungen und Hintergrundinfos zu allgemeinen Themen rund um das Förderprogramm, zeigen die aktualisierten Umsetzungszahlen und bieten ergänzende Erläuterungen zu Teilaspekten des Programms.

Der vorliegende Jahresbericht deckt den Berichtszeitraum 1. Jänner 2014 bis 31. Dezember 2020 ab.

Der Jahresbericht 2020

Im Folgenden werden die allgemeine Programmumsetzung sowie die Umsetzung nach Themenfeldern bzw. Bundesländern dargestellt, mit aktualisierten Zahlen aus der gesamten Programmlaufzeit von 2014 bis Ende 2020. In einem weiteren Punkt wird ein kurzer Überblick über Ergebnisse und erwartete Effekte laut aktuell gültigem Operationellem Programm in der Fassung 4.0 (genehmigt durch die Europäische Kommission im November 2019) gegeben.

Programmumsetzung

Die Umsetzung des IWB/EFRE-Programms 2014-2020, also die Genehmigung und Abrechnung von Förderprojekten, hat 2017 und 2018 einen deutlichen Sprung nach vorne gemacht. Dieser Aufholprozess hat sich 2019 etwas abgeschwächt, um 2020 wieder an Fahrt zu gewinnen. Mit Stichtag 31.12.2020 lag Österreich mit 58% ausgezahlter Gesamtmittel um 7%-Punkte über dem EU-Durchschnitt.¹

Allgemeine Programmumsetzung

Mit Stichtag 31. Dezember 2020 waren im IWB/EFRE-Programm 1.398 Projekte mit einer Investitionssumme von insgesamt 2,48 Milliarden € genehmigt. Es sind Förderungen in der Höhe von insgesamt 697 Mio. € aus dem EFRE und aus nationalen Mitteln geflossen. Damit wurden von den ProjektträgerInnen 72% der Projektmittel (1.785 Mio. €) aufgebracht.

Mit Ende 2020 waren **EFRE-Mittel im Ausmaß von 478 Mio. € in Projekten gebunden**, fast 90% der im Programm zur Verfügung stehenden EU-Mittel sind somit vergeben. Davon wurden bereits **236 Mio. € EFRE-Mittel an ProjektträgerInnen ausbezahlt**.

Jeder EFRE-Euro wurde somit mehr als vervierfacht! Das heißt, dass jeder Euro aus dem EFRE-Förderprogramm bereits jetzt 4,2 Euro an nationalen, und da vor allem an privaten Investitionen, ausgelöst hat. Das ist mehr, als in der Planung ursprünglich angenommen wurde und zeigt, dass das IWB/EFRE-Förderprogramm sein Ziel, nämlich die Investitionen in Wachstum und Beschäftigung zu stärken, bereits jetzt sehr gut erfüllt.

Umsetzung nach Themenfelder (Prioritätsachsen)

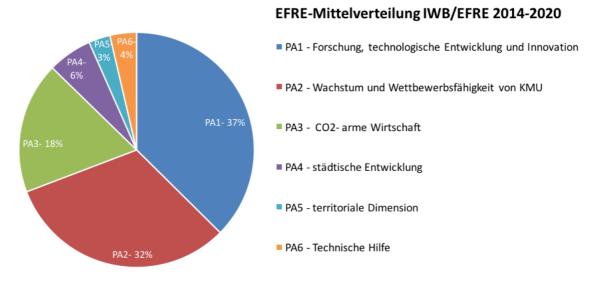
Die Umsetzung des Programmes IWB/EFRE erfolgt in fünf Themenfeldern (Prioritätsachsen):

- (1) "Forschung, technologische Entwicklung und Innovation" (200,7 Mio. € EFRE-Mittel)
- (2) "Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit von KMU" (170,4 Mio. € EFRE-Mittel)
- (3) "CO₂-arme Wirtschaft" (97,1 Mio. € EFRE-Mittel)
- (4) "Städtische Entwicklung" (32,7 Mio. € EFRE-Mittel)
- (5) "Territoriale Dimension" (15,8 Mio. € EFRE-Mittel)

Für (administrative) Tätigkeiten der Programmkoordination und Programmumsetzung kommen noch die Mittel für die "Technische Hilfe" (19,6 Mio. € EFRE-Mittel) hinzu.

¹ Siehe https://cohesiondata.ec.europa.eu/2014-2020-Finances/ESIF-2014-2020-Finance-Implementation-Details/99js-gm52 (Datenstand 22.03.2021).

Abbildung 1 – Prozentuale Verteilung der EFRE-Mittel nach Themenfeldern im Programm IWB/EFRE Österreich 2014-2020



Quelle: ATMOS Monitoring

(1) Forschung, technologische Entwicklung und Innovation (PA1)

Mit den Förderungen der Prioritätsachse 1 wird die regionale Wettbewerbsfähigkeit durch Forschung, technologische Entwicklung und Innovation gestärkt. Gefördert werden u.a. Forschungs- und Technologieinfrastrukturen, betriebliche und überbetriebliche F&E-Projekte, Innovationsberatungen sowie die Bildung von Clustern und Netzwerken.

Bisher wurden in diesem Themenfeld 256 Projekte mit einem EFRE-Fördervolumen von 182 Mio. € genehmigt. Damit sind bereits 91% der in diesem Bereich verfügbaren EU-Mittel in konkreten Projekten gebunden.

Die Gesamtinvestitionen, also die EFRE-Förderung inklusive nationaler Förderungen und privater Mittel, liegen im Bereich "Forschung, technologische Entwicklung und Innovation" bisher bei 708 Mio. €. Sehr stark getragen werden sie von privaten Investitionen, die 62% der Mittel ausmachen. In den geförderten Unternehmen wurden insgesamt 370 zusätzliche dauerhafte Arbeitsplätze geschaffen, sowie 184 Arbeitsplätze im F&E- Bereich.

(2) Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit von KMU (PA2)

Mit den Förderungen der Prioritätsachse 2 wird die Wettbewerbsfähigkeit von kleinen und mittleren Unternehmen gestärkt. Unterstützt werden (wissensintensive) Gründungen, Wachstum in Unternehmen, sowie Beratungsleistungen für KMU.

Bisher wurden in diesem Themenfeld 430 Projekte mit einem EFRE-Fördervolumen von 155 Mio. € genehmigt, womit bereits 91% der verfügbaren EU-Mittel gebunden sind.

Die Gesamtinvestitionen im Bereich "Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit von KMU" liegen bisher bei 1.358 Mio. €. Der Anteil an privaten Mitteln ist in dieser Prioritätsachse mit 84,5% am höchsten. Mit den umgesetzten Projekten wurden bisher 2.252 zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen.

(3) CO₂-arme Wirtschaft (PA3)

Mit den Förderungen der Prioritätsachse 3 wird ein Beitrag zur Reduktion der CO₂-Emissionen in allen Bereichen der Wirtschaft geleistet. Gefördert werden u.a. betriebliche Investitionen in erneuerbare Energien und Energieeffizienz, Beratungen für Unternehmen im Bereich erneuerbare Energien und Energieeffizienz, Forschungs- und Innovationsprojekte in CO₂-relevanten Bereichen sowie lokale und regionale Strategien für Energieeffizienz und nachhaltige Mobilität.

Bisher wurden in diesem Themenfeld 467 Projekte mit einem EFRE-Fördervolumen von 82 Mio. € genehmigt, wodurch das EU-Budget bereits zu 85% ausgeschöpft ist. Die Gesamtinvestitionen im Bereich "CO₂-arme Wirtschaft" liegen bisher bei 289 Mio. €. Diese setzten sich zu 29% aus EU-Fördermitteln, zu 4% aus nationalen öffentlichen Mitteln und zu 67% aus privaten Mitteln zusammen. Mit den Projekten der PA3 konnte bisher eine jährliche Verringerung der Treibhausgasemissionen von gut 95.900 Tonnen CO₂ erreicht werden.

(4) Städtische Entwicklung (PA4)

Mit den Förderungen der Prioritätsachse 4 wird eine nachhaltige Stadtentwicklung forciert. Gefördert werden neben Forschungs- und Technologieinfrastrukturen, Innovationsdienstleistungen, Smart City-Projekten und der Aufwertung benachteiligter Stadtgebiete in Wien auch integrierte Entwicklungsstrategien in den oberösterreichischen Stadtregionen.

Bisher wurden in diesem Themenfeld 88 Projekte mit einem EFRE-Fördervolumen von 29 Mio. € genehmigt, das entspricht 87% der verfügbaren EU-Mittel. Die Gesamtinvestitionen liegen im Bereich "Städtische Entwicklung" bisher bei 63 Mio. € und setzten sich zu 46% aus EU-Fördermitteln, zu 53% aus nationalen öffentlichen Mitteln und zu 1% aus privaten Mitteln zusammen.

Mit den Projekten der Prioritätsachse 4 sind bisher die jährlichen Treibhausgasemissionen um 3.000 Tonnen CO₂ gesunken und es wurden rund 612.000 Menschen mit Maßnahmen aus dieser Priorität erreicht. In Wien wurde die Anzahl der geschaffenen oder sanierten Frei- und Grünräume auf 22.800m² gesteigert, wesentlich mehr als ursprünglich geplant.

(5) Territoriale Dimension (PA5)

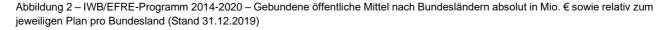
Mit den Förderungen der Prioritätsachse 5 werden neue regionale Entwicklungsansätze in Österreich erprobt. Die Prioritätsachse ist dabei auf "Stadt-Umland-Entwicklung" und den innovativen CLLD-Pilotansatz (community-led local development) ausgerichtet und wird in der Steiermark und Tirol umgesetzt.

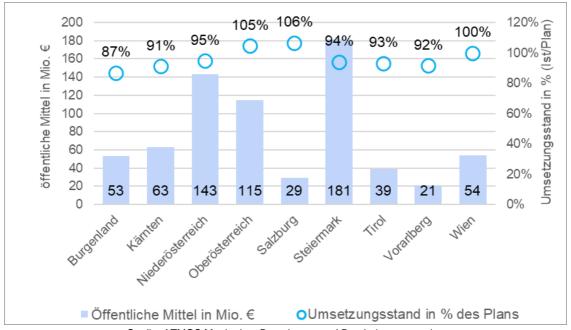
Bisher wurden in diesem Themenfeld 151 Projekte mit einem EFRE-Fördervolumen von 13 Mio. € genehmigt, womit bereits 79% der verfügbaren EU-Mittel gebunden sind.

Die Gesamtinvestitionen im Bereich "Territoriale Dimension" liegen bisher bei 28 Mio. €. Diese setzen sich zu 44% aus EU-Fördermitteln, zu 47% aus nationalen öffentlichen Mitteln und zu 9% aus privaten Mitteln zusammen. **Mehr als 980.000 Menschen** werden mit den Projekten dieser Prioritätsachse **erreicht**.

Programmumsetzung nach Bundesländern

Die Umsetzung des Programms mit Stand 31.12.2020 ist in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich fortgeschritten und konzentriert sich nach absoluten Zahlen auf die Bundesländer Steiermark (181 Mio. € EFRE und nationale Fördermittel), Niederösterreich (143 Mio. €), und Oberösterreich (115 Mio. €).





Quelle: ATMOS Monitoring, Berechnung und Bearbeitung convelop

In Salzburg und Oberösterreich wurden die öffentlichen Mittel mit 106% bzw. 105% bereits überplanmäßig gebunden. In Wien und Niederösterreich nähert man sich mit 99,7% bzw. 95% der vollständigen Bindung gemäß den Planwerten. Die Bindungsquoten der restlichen Bundesländer liegen zwischen 87% (Burgenland) und 94% (Steiermark). Insgesamt beläuft sich die Bindungsquote der gesamten öffentlichen Mittel des Programms damit bei auf 96%.

Wird die Umsetzung nach **Regionstypen** betrachtet, zeigt sich eine Verteilung der öffentlichen Mittel (EU und national) auf ländliche Gebiete (220 Mio. €), kleinstädtische Gebiete (195 Mio. €) und etwas dahinter liegend die städtischen Ballungsräume (165 Mio. €) und Gebiete der makroregionalen Zusammenarbeit (20 Mio. €). Darüber hinaus wurden noch 29 regionsübergreifende Projekte mit Fördermitteln von insgesamt 98 Mio. € genehmigt. Hierzu zählen u.a. Clusterprogramme (NÖ, Tirol), der HightechFonds (OÖ) sowie das Pilotprojekt der KPC zum Einsatz von nicht mit Kosten verknüpften Finanzierungen.

Ergebnisse und erwartete Effekte

Parallel zur finanziellen Umsetzung ist es auch bei der inhaltlichen Zielerreichung im Jahr 2020 zu deutlichen Fortschritten gekommen. Auf vier besonders wichtige Bereiche wird im Folgenden eingegangen.

Mobilisierung privater Investitionen

Durch die bis zum Stichtag am 31. Dezember 2020 genehmigten Projekte werden private Investitionen von ca. 1,785 Mrd. € von den Begünstigten als Eigenmittel aufgebracht. Der Anteil der eingesetzten privaten Mittel liegt damit bei ca. 72%. Jeder der bisher genehmigten rund 478 Mio. € an EU-Förderung wird also über nationale öffentliche und private Mittel vervierfacht.

Beschäftigung

Über die bisher abgeschlossenen Projekte werden Arbeitsplätze in Ausmaß von 2.622 Vollzeitäquivalenten geschaffen. Das entspricht 128% der für das Gesamtprogramm bis 2023 erwarteten direkten Beschäftigungseffekte. Zudem wurden im Bereich F&E Arbeitsplätze im Ausmaß von 191 Vollzeitäquivalenten geschaffen.

Umweltorientierung und Nachhaltigkeit

Mit den genehmigten Projekten aus den Themenbereichen "CO₂-arme Wirtschaft" und "städtische Entwicklung" wird ein jährlicher Rückgang der Treibhausgasemissionen von gut 302.623 Tonnen erreicht. 41% der bisher gemeldeten Projekte beinhalten besonders auf eine Nachhaltige Entwicklung ausgerichtete Gesichtspunkte.

Chancengleichheit

12% (absolut 152) der bisher gemeldeten Projekte achten besonders auf den Aspekt der Chancengleichheit (Antidiskriminierung, Gleichheit der Geschlechter).

Exkurs: Analyse der Wirtschaftsdaten 2020

Quelle: IWB/EFRE Umsetzungsbericht 2021/1 von convelop, www.efre.gv.at/downloads/evaluierung

Wirtschaftsleistung der letzten 10 Jahre

Die Umsetzung des IWB/EFRE-Programmes erfolgt im Kontext der wirtschaftlich-konjunkturellen Situation, die das Investitionsverhalten der Unternehmen mitbestimmt. Konjunkturell waren die ersten Jahre des letzten Jahrzehnts geprägt durch Folgewirkungen der großen Finanzkrise 2008/2009, die entsprechend geringe BIP-Wachstumsraten und steigende Arbeitslosenzahlen mit sich brachte. 2014 setzte eine positive konjunkturelle Trendwende ein. 2018 lag das BIP-Wachstum in Österreich mit +2,6% deutlich über jenem des Euro-Raums. Dieses Plus war vor allem auf die rege Industriekonjunktur zurückzuführen. Allerdings verlor die Wirtschaftsdynamik seit 2018 deutlich an Kraft.

Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Wirtschaftsleistung

Im ersten Halbjahr 2020 brach die Weltwirtschaft aufgrund der Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie deutlich ein. Die EU27 verzeichneten im II. Quartal 2020 im Vergleich zum Vorjahr einen Rückgang der Wirtschaftsleistung um 14,0%, der Euroraum sogar von 14,8%.² Auch in Österreich wurde im II. Quartal ein massiver Einbruch von 14,1% verzeichnet, etwas stärker also als im EU-Durchschnitt.

Nachfrageseitig waren mit Ausnahme der öffentlichen Konsumausgaben sämtliche Komponenten betroffen. Der private Konsum ging um 16,3% zurück. Auch die Anlageinvestitionen sind mit -12,7% eingebrochen. Angebotsseitig war allein im Bereich Beherbergung und Gastronomie im II. Quartal 2020 ein Einbruch der Wertschöpfung von 63,7% gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen. In der Sachgüterproduktion hat vor allem die starke Integration in europäische Lieferketten zu einem deutlichen Rückgang der Wertschöpfung um 20,4% geführt.3

Die Lockerungen Eindämmungsmaßnahmen ermöglichten der Sommer eine Konjunkturerholung im III. Quartal 2020, die deutlicher ausfiel als erwartet.

Der zweite Lockdown im November 2020 drückte die Wirtschaftsaktivität wieder. Allerdings waren die Einschränkungen im Vergleich zum Frühjahr zielgerichteter, womit es etwa zu keiner Schließung von Industriebetrieben kam. Dennoch verschlechterten sich im November die Erwartungen der Unternehmen hinsichtlich der künftigen Entwicklungen in allen Sektoren deutlich. In der Baubranche bleiben diese leicht positiv. Im Dezember besserten sich die Erwartungen, bleiben in der Dienstleistungs- sowie Sachgüterbranche jedoch im negativen Bereich. 4

Für das IV. Quartal liegen im Dezember 2020 nur Schätzungen vor. Diesen zufolge sank die Wirtschaftsleistung gegenüber dem Vorquartal wieder um 4,3%. Im Jahresvergleich bedeutet dies einen Rückgang um 7,8% gegenüber dem IV. Quartal 2019. Die einschränkenden Maßnahmen im zweiten Lockdown beeinflussten vor allem die Konsumausgaben der privaten Haushalte sowie die Wertschöpfung in den Dienstleistungsbereichen.5

⁵ WIFO (2021): Schnellschätzung zur VGR, IV.Q. 2020.

Zusammenfassung Jahresbericht 2020 zum EFRE-Programm IWB Österreich 2014-2020

² Eurostat (2021): BIP und Hauptkomponenten (NAMQ_10_GDP) zu Marktpreisen, verkettete Volumen, nicht saison- und kalenderbereinigt.

³ WIFO (2020): WIFO-Quartalsrechnung 2.Q 2020.

⁴ WIFO (2020): WIFO-Monatsberichte 12/2020.

Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt

Der Einbruch der Wirtschaftsleistung brachte 2020 auch drastische Folgen für den Arbeitsmarkt mit sich. Der abrupte Rückgang der Zahl der unselbständig Beschäftigten erreichte im April mit 5,0% im Vergleich zum Vorjahr seinen vorläufigen Höchststand. Mit dem Rückgang der Beschäftigten ist auch die Zahl der registrierten Arbeitslosen mit dem Lockdown stark.

Mit dem Hochfahren der Wirtschaft und der Belebung des Sommertourismus verringerte sich der Beschäftigungsabbau der aktiv unselbständig Beschäftigten bis September auf -1,0% gegenüber dem Vorjahresniveau. Mit dem neuerlichen Lockdown und dem Ausfall der Wintersaison 2020 sank die Beschäftigung jedoch wieder und lag Ende Dezember 2020 um 3,3% unter dem Vorjahresniveau.

Im Bereich Beherbergung und Gastronomie waren die Beschäftigungsverluste im Jahresdurchschnitt 2020 mit -19,2% am größten. Besonders hoch waren die Verluste auch in den Bereichen der sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (-7,5%) sowie Kunst, Unterhaltung und Erholung (-6,7%). Allerdings gab es in einigen Branchen auch Zunahmen: Die deutlichste verzeichnete mit 3,9% der Bereich Information und Kommunikation.⁶

Die Arbeitslosenquote⁷ stieg 2020 im Vergleich zum Vorjahr um 2,6%-Punkte auf 9,9% an. In den Bundesländern lag die Quote zwischen 15,1% in Wien und 6,5% in Oberösterreich.⁸ Besonders problematisch scheint der Anstieg der Zahl der Langzeitbeschäftigungslosen (+ 1/3 gegenüber. 2019).

Ausblick

Anfang 2021 scheint aufgrund der Verfügbarkeit von Impfstoffen Hoffnung auf eine nachhaltig positive globale Wirtschaftsentwicklung zu bestehen. In vielen Ländern wird die Wirtschaftsleistung aber selbst Ende 2021 noch nicht wieder das Niveau von 2019 erreicht haben. Für die Länder der EU prognostiziert die Europäische Kommission nach einem Rückgang um 7,4% 2020 für das Jahr 2021 wieder ein Wirtschaftswachstum von 4,1%.

Die Wirtschaftspolitik wird sich auch grundsätzlichen Problemen widmen müssen. Die Unsicherheit und der Rückgang der wirtschaftlichen Aktivität werden das Produktivitätswachstum aufgrund einer Stagnation der F&E-Ausgaben im Unternehmenssektor langfristig dämpfen. Auch Unternehmen, die langfristig nur mittels Hilfsmaßnahmen überleben, dämpfen das Produktivitätswachstum. Aus diesen Gründen sind Förderungen von Forschung und Innovation sowie spezifischer Investitionen auszuweiten, um das Investitions- und Innovationsverhalten von Unternehmen positiv zu beeinflussen und eine kontinuierliche Produktivitätssteigerung sicherzustellen.¹⁰

Mit den derzeitigen Schwerpunkten, die durch die zusätzlichen REACT-EU-Mittel ab 2021 weiter akzentuiert werden, kann das IWB/EFRE-Programm einen wertvollen Beitrag zur künftigen Konjunkturerholung und damit zur Bewältigung der wirtschaftlichen Auswirkungen der COVID-Pandemie leisten.

⁸ AMS: Arbeitsmarktdaten online. Zugriff am 28.01.2021.

⁶ WIFO (2021): WIFO-Research Briefs 01/2021.

⁷ Nach nationaler Definition.

⁹ Europäische Kommission (2020): European Economic Forecast, Autumn 2020.

¹⁰ WIFO (2021): WIFO-Monatsberichte 1/2021.

Eine Fördermaßnahme im Detail

Um eine bessere Vorstellung der Fördermöglichkeiten im IWB/EFRE-Programm zu vermitteln, wird in jedem Jahresbericht beispielhaft eine Fördermaßnahme dargestellt und anhand eines konkreten Projektes veranschaulicht. Eine Übersicht aller Maßnahmen findet sich auf der IWB/EFRE-Webseite unter www.efre.gv.at/foerderungen/massnahmen/.

Fördermaßnahme 2: "Überbetriebliche F&E&I-, Verbundprojekte und Transferkompetenzen"

Die Maßnahme 2 "Überbetriebliche F&E&I-, Verbundprojekte und Transferkompetenzen" leistet einen Beitrag zum **Ausbau von Forschungskompetenz** im öffentlichen Bereich.

Gefördert sind Forschungs- und Transferprogramme im Hinblick auf eine strategisch-orientierte Kompetenzentwicklung in Forschungsorganisationen. Die F&E-Projekte unterstützen den Kompetenzaufbau am jeweiligen Standort und weisen eine längerfristige Verwertungsperspektive auf. Die Projekte sind von Forschungseinrichtungen und Hochschulen eigenständig oder in Kooperation zwischen Institutionen bzw. mit Unternehmen umgesetzt.

Im Sinne der thematischen Schwerpunktsetzungen und der Entwicklung entlang des Wissensdreiecks kann dies beispielsweise die Einrichtung von Forschungs-Professuren einschließlich damit verbundener Postdoc-Stellen oder von Forschungsgruppen beinhalten.

Übergreifende Vorhaben und strategische Kooperationen zwischen Universitäten, Hochschulen und Akteuren der Wirtschaft werden als vorteilhaft gesehen. Die zu fördernden Kooperationen sollten einen langfristigen Charakter haben und über reine Projektarbeit hinausgehen. Die Projekte können entsprechende Infrastrukturbestandteile mitumfassen.

Durch die genehmigten Projekte der Maßnahme 2 konnten 106 neuen Wissenschaftler in unterstützten Einrichtungen eingestellt werden. Bei den endabgerechneten Projekten wurden 7 neue F&I-Arbeitsplätze geschaffen.

Potentielle Projektträger

Hochschulen, FTEI-Einrichtungen und

Trägereinrichtungen, Zusammenschlüsse oder

Arbeitsgemeinschaften von FTEI-

Einrichtungen bzw. Hochschulen und

Unternehmen

92 genehmigter Projekte in 7 Bundesländer

Fördersumme (2014-2020)

Insgesamt: 63.500.000 €

EFRE: 39.500.000 Privat: 14.500.000

National: 9.500.000

In Projekten gebundene Gesamtmittel

53.601.575,05 €

Projektbeispiel: (Indoor-)Gärtnerei der Zukunft

Begünstigter Forschung Burgenland GmbH

Projekttyp Softprojekt

Projektlaufzeit August 2018 - Juli 2021

Gesamtprojektkosten ca. 902.680 Euro

An der FH Burgenland gedeihen Salatsprossen auf mehreren Etagen und sparen so Platz, Transportwege und Ressourcen. Hege und Pflege übernimmt dabei eine Künstliche Intelligenz. Im Projekt AgriTec 4.0 wird der Prototyp für eine gärtnerische Versorgungs-App entwickelt, mit der sich vertikales Indoor-Farming automatisieren lassen soll.

Wo Fläche begrenzt ist, bleibt nur der Weg nach oben. In einigen Großstädten wird vertikale Indoor-Landwirtschaft bereits erfolareich praktiziert. Frisches Grün wächst dabei mit abgestimmter Beleuchtung und Bewässerung auf mehreren Etagen. Weil es in luftiger Höhe und auf unterschiedlichen Ebenen schwer ist den Überblick zu behalten, wird an der FH Burgenland Unterstützung aus dem IWB/EFRE-Programm der Prototyp einer smarten Indoor-Farming-App entwickelt, die die Betreuung unterstützt.



Für Markus Tauber (siehe Foto, © ÖROK/APA-Fotoservice/Tesarek), Leiter des Studiengangs "Cloud Computing Engineering", ist die "smarte Landwirtschaft" ein interessanter Anwendungsfall: "Wir arbeiten mit der Natur selbst und versuchen, ihre Komplexität und vernetzte Unvorhersehbarkeit in einer kontrollierten Umgebung abzubilden und zu optimieren." Was die Menschen, die Pflanzen und die IT in der Gärtnerei der Zukunft brauchen, wird im EU-geförderten Projekt AgriTec 4.0 erforscht.

Kleines Grünzeug – hohe Ansprüche

Sie soll zuverlässig, ausfallsicher, vernetzt und automatisch arbeiten und bestes Pflanzenwachstum in einem abgeschlossenen System ermöglichen. "Unsere Versuchspflanzen sind Sprossen und Salate, deren Wurzeln in der Luft wachsen und mit Nährlösung besprüht werden. Diese Microgreens sind klein, haben aber hohe Ansprüche", erklärt Tauber. Für gelingendes Wachstum und eine reiche Ernte brauchen die Pflänzchen veränderliche Dosen von Nährstoffen, Wind, Wasser und Licht – die jeweils richtige Menge zum richtigen Zeitpunkt –, sonst knicken, welken oder verkümmern sie.

Diese natürlichen Regelkreise gilt es zu messen, darauf abgestimmt zu reagieren oder einzugreifen. Dafür muss eine Vielzahl von Sensoren z.B. für Wärmebilder, Temperatur, Luftfeuchte oder Bilderkennung zusammenarbeiten. Außerdem braucht es eine Künstliche Intelligenz (KI), um diese Faktoren aufeinander abzustimmen. Die KI sollte selbst erkennen, wann der beste Zeitpunkt für Wind ist, oder ob es einen Befall gibt.

Mehr Ertrag mit weniger Ressourcen

"Diese Routine-Operationen werden über die Informationen der verschiedenen Sensoren automatisch optimiert. Die Datenverarbeitung und die Berechnungen brauchen flexible Rechnerkapazitäten, die über die Cloud zur Verfügung gestellt werden. Security und Safety sind im Fall der Produktion von Lebensmitteln natürlich von Anfang an zu berücksichtigen", erklärt der

Experte. Als Forschungspartner im Projekt konnten das Austrian Institute of Technology (AIT), die TU Wien und die Firma PhytonIQ gewonnen werden, die eine Versuchsanlage mit zwei Ebenen zu Verfügung gestellt hat. Der schwarze Kubus steht auf dem FH-Gelände in Eisenstadt und hat eine Produktionsfläche von rund sieben Quadratmetern. Erste Bepflanzungsversuche und die Datensammlung haben bereits begonnen.

Akzeptanz und Vertrauen in Technologie schaffen

"Als Techniker können wir alles bauen", betont Tauber, "aber um zu wissen wie es Akzeptanz finden kann, wird das Projekt sozialwissenschaftlich begleitet. Das ist für mich ein großer Mehrwert." Elke Szalai, Spezialistin für die Themen Gesellschaft und Technik, IT und Gender-Studies an der FH Burgenland, ergänzt: "Aus der Technikfolgenabschätzung wissen wir, dass Akzeptanz und Vertrauen in technische Anwendungen für ihre breite Nutzung wesentlich sind, also wird das am besten schon in der Entwicklung mitgedacht."

An der Schnittstelle von Landwirtschaft und Künstlicher Intelligenz arbeiten die Forschenden unter anderem mit sogenannten "Personas", welche mögliche Vorstellungen von künftigen Nutzerinnen und Nutzern, deren Wissen, Rollenverständnis, aber auch Ängste abbilden. Aktuell wird strukturiert erfasst, welches Wissen in die App eingepflegt werden soll hinsichtlich der Frage: Wie würden Landwirt oder Landwirtin am Feld handeln und was davon könnte man künftig dem System überlassen?

Weitere Projektbeispiele aus dem IWB/EFRE-Programm finden Sie auf www.efre.gv.at/projekte/case studies.

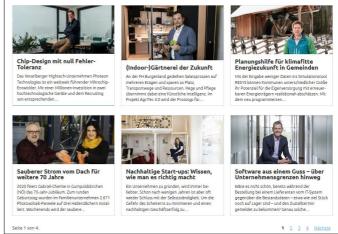
Information & Kommunikation

Die Öffentlichkeitsarbeit des IWB/EFRE-Programms bietet nicht nur Information über Fördermöglichkeiten, sondern holt vor allem aktuelle Förderprojekte vor den Vorhang. Damit wird gezeigt, wie Österreichs Regionen und seine Menschen von den vielfältigen Projekten und Initiativen profitieren. Allein im Jahr 2020 sind 10 neue Projektbeispiele als Texte oder Videos dazu

gekommen.

Auf der IWB/EFRE-Webseite sind diese unter www.efre.gv.at/projekte abrufbar.





Eine Projektlandkarte und die Projektliste geben einen Überblick über alle bisher genehmigten Projekte in Österreich. Wer sich regelmäßig über Projekte und Neuigkeiten rund um das IWB/EFRE-Programm informieren möchte, kann den IWB/EFRE-Newsletter abonnieren: www.efre.gv.at/newsletter

Europa in meiner Region

2020 war ein Jubiläumsjahr – der EU-Beitritt Österreichs jährte sich zum 25sten Mal! Die Kampagne, mit der Bürgerinnen und Bürgern jedes Jahr neue EU-Projekte kennenlernen können,

wurde daher auf ganz Österreich ausgedehnt. 25 Projekte aus den unterschiedlichsten Bereichen – von Landwirtschaft, Naturschutz und Forschung bis hin zu Betriebserweiterungen und CO2-Einsparung – wurden vorgestellt.

Die für Mai geplanten Veranstaltungen mussten aufgrund der Corona-Pandemie auf den Herbst verschoben werden.



Evaluierungsberichte

Um die Qualität der Programmumsetzung und die Wirkung der Förderungen bewerten zu können, wird das IWB/EFRE-Programm von externen Experten begleitet, die in insgesamt 10 Themenbereichen eine detaillierte Evaluierung vornehmen. Mit den Ergebnissen, die teilweise bereits vorliegen, konnten Tipps für die laufende Programmumsetzung aber auch für die kommende Förderperiode gewonnen werden. Auf www.efre.gv.at/allgemeines/evaluierung werden die Endberichte veröffentlicht.

Besuchen Sie <u>www.efre.gv.at</u> für mehr Information!