

# Neue Resilienz – Learnings aus COVID-19 Strategien und Handlungsvorschläge für die Wirtschafts- und Innovationspolitik



September 2021

# COVID-19 – ein Jahr danach

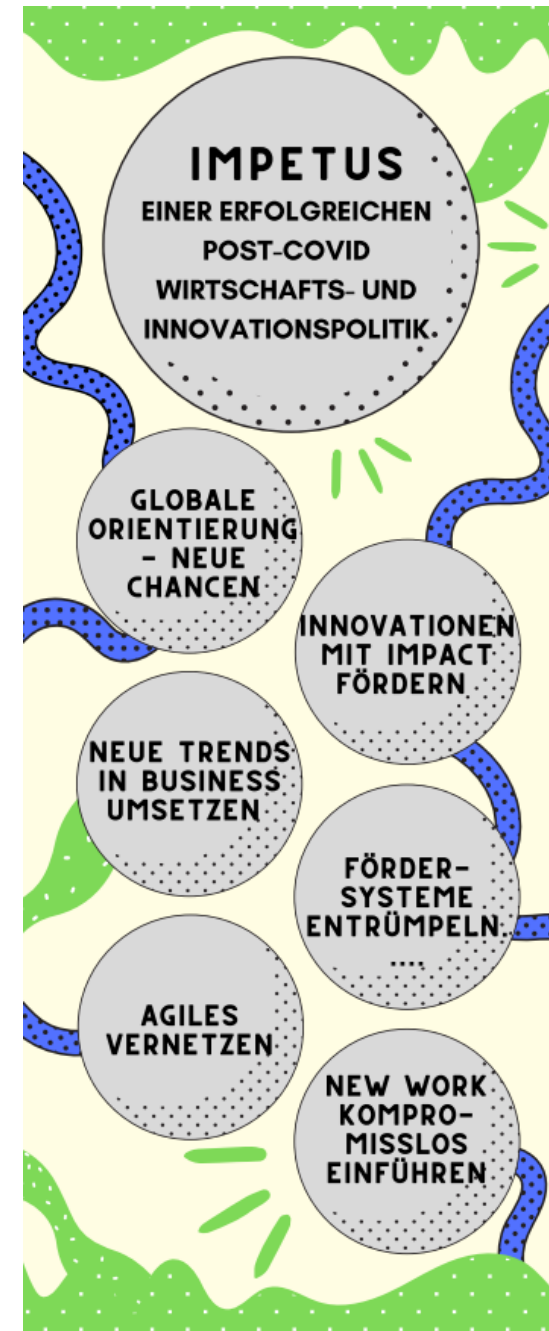
COVID-19: schwerste Wirtschaftskrise seit dem 2. Weltkrieg → hat Vulnerabilität von Wirtschaftssystemen, Lieferketten und politischen Konzepten aufgezeigt

## ... 2021 and beyond – weiter wie bisher?

- Learnings aus der Krise – Stimulus für neue wirtschafts- und innovationspolitische Konzepte
- Mut zur radikalen Neuorientierung von Strategien und Instrumenten mit Blick auf vorhandene Strukturen für Wertschöpfung und Wohlstand
- Chancenorientierte und pragmatische Adaption der nationalen und regionalen Innovationssysteme

## Auswählte Handlungsvorschläge von IWI und P-IC:

- Empirische Analysen zur Krisenresilienz von Unternehmen, Branchen oder Regionen
- Makroökonomische Analysen zu den Liefer- und Leistungsverflechtungen der Wirtschaft (incl. Import- und Exportabhängigkeiten)
- Gezielte Bearbeitung von Zukunftsmärkten und neuen globalen Trends
- Impactanalyse und Evaluierung von Förderinstrumenten und -systemen
- Strategieprozesse zur Neuorientierung



# Learnings aus COVID-19 – konkrete Handlungsmöglichkeiten für die Wirtschafts- und Innovationspolitik

1. **Diversifizierung als Resilienzstrategie**
2. **Leistungsfähige Wertschöpfungsketten**
3. **Kreislaufwirtschaft als Hebel zur Sicherung der Rohstoffversorgung**
4. **Forcierung der ökologischen Transition**
5. **Digitale Transition und Automatisierung**
6. **Qualifizierte Fachkräfte, neue Kompetenzen und New Work**
7. **Netzwerke zur Stärkung technologischer und wirtschaftlicher Souveränität**



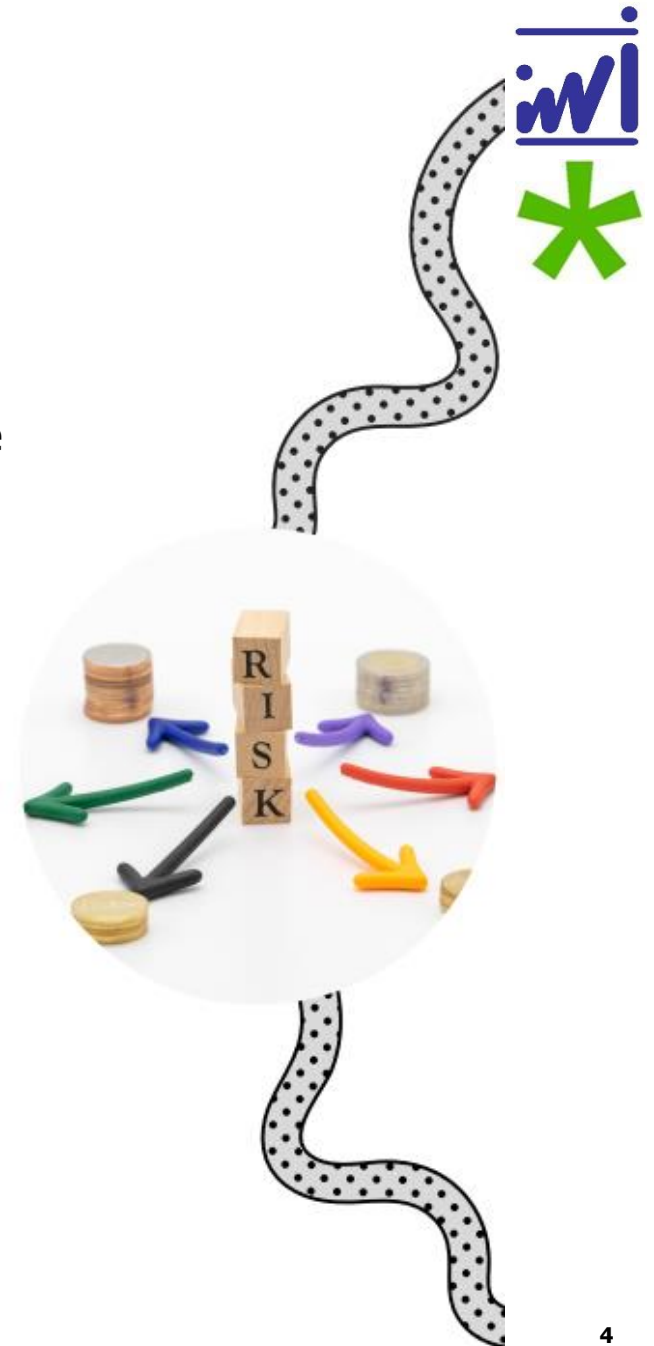
# 1. Diversifizierung als Resilienzstrategie

- Diversifizierung als wesentlicher Erfolgsfaktor von Unternehmen und Regionen
- Verringerung der Abhängigkeiten und bessere Risikostreuung
- Diversifizierung in Unternehmen: Kunden, Lieferanten, neue Geschäftsmodelle & Produkte
- Regionen: Ausgewogener Branchenmix, Import- und Exportbeziehungen
  - Strukturpolitische Maßnahmen in der Standortpolitik
  - Gezielte Exportförderung

BMDW	<i>Evaluierung der COVID-19-Investitionsprämie – Tiefeninterviews zu Wettbewerbs- und Resilienzstrategien von Unternehmen</i>	2020/21	IWI & P-IC
Tirol / Vorarlberg	<i>Studien zu Resilienzstrategien von Unternehmen – insgesamt 50 Tiefeninterviews mit Unternehmen, Online-Befragung (n=35)</i>	2020/21	IWI & P-IC
AWO	<i>Die Diversifizierung der Automotiven Zulieferindustrie Österreichs</i>	2020/21	IWI

## Vorschläge von IWI und P-IC:

- Identifikation und Analyse erfolgreicher Diversifikations- und Investitionsstrategien von Unternehmen
- Internationale Trendanalysen zu Diversifikationsmustern in ausgewählten Branchen
- Vernetzungs- und Netzwerkanalysen
- Leitfäden und Best-Practice-Manuals für eine erfolgreiche Diversifikation



## 2. Leistungsfähige Wertschöpfungsketten

- Ausgeprägte Einbindung der österreichischen Volkswirtschaft in internationale Wertschöpfungsketten (branchenspezifische Charakteristika)
- COVID-19: Überdenken bestehender Wertschöpfungsmuster
- Wesentlicher Erfolgsfaktor: Anpassungseffizienz (zeitlich angemessene Regenerationsfähigkeit)
- Verschiedenste Ansatzpunkte zur Stärkung der Resilienz
  - zB Restrukturierung der Wertschöpfungsketten, Einsatz digitaler Technologien zur Steuerung der Lieferketten, Risiko-Assessments

<i>Industriellenvereinigung OÖ</i>	<i>Internationale Trendanalyse – u.a. geopolitische Machtverhältnisse und freier Handel, Diversifikation von Wertschöpfungsketten</i>	<i>2020</i>	<i>P-IC</i>
<i>WISTO Vorarlberg</i>	<i>Analyse der internationalen Wertschöpfungsketten der Industrie</i>	<i>2020</i>	<i>IWI &amp; P-IC</i>
<i>Standortagentur Tirol</i>	<i>Analyse der Wertschöpfungsketten in Produktion und Tourismus</i>	<i>2020/21</i>	<i>IWI &amp; P-IC</i>
<i>BSI der WKO</i>	<i>Struktur und Resilienz der österreichischen Produktionsketten – Chancen und Risiken aus aktuellen Entwicklungen und ihre Klimarelevanz</i>	<i>2020/21</i>	<i>IWI &amp; IIÖ</i>

### Vorschläge von IWI und P-IC:

- KMU-Praxisleitfaden zur resilienten Gestaltung von Wertschöpfungsketten
- Forcierung der Anwendung digitaler Technologien in Value Chains, insb. für KMU
- Aufbau neuer Wertschöpfungsketten in wirtschaftlich-technologischen Zukunftsfeldern



# 3. Kreislaufwirtschaft als Hebel zur Sicherung der Rohstoffversorgung

- Kreislaufwirtschaft: hohes Potenzial zur Steigerung der Resilienz von Regionen
  - Verringerung der Abhängigkeit von Lieferanten
  - Eröffnung neuer Marktpotenziale
  - Stärkung von Produktionsstandorten und Transformation zur klimaneutralen Wirtschaft
- COVID-19-Pandemie: anhaltende spürbare Störungen bei der Versorgung mit Rohstoffen
- Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft – Bündel von Initiativen
- Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie derzeit in Erarbeitung

BMK	Kreislaufwirtschaft im Textil- und Bekleidungssektor in Österreich	2021	IWI & P-IC
IV Burgenland	Veranstaltungsserie „Betriebliche Best Practices in der Circular Economy“	2021	P-IC
BMK	Circular Economy – Analyse von internationalen Förderprogrammen	2020	P-IC
IV OÖ	Internationale Trendanalyse – u.a. zu Energie- und Rohstoffversorgung	2020	P-IC

## Auswählte Handlungsvorschläge von IWI und P-IC:

- Screening (internationaler) Best-Practices auf politischer und Unternehmensebene
- Konzeption von Förderprogrammen zur Forcierung der Kreislaufwirtschaft
- Analyse betrieblicher Strategien zur Rohstoffversorgung und -sicherung von Unternehmen



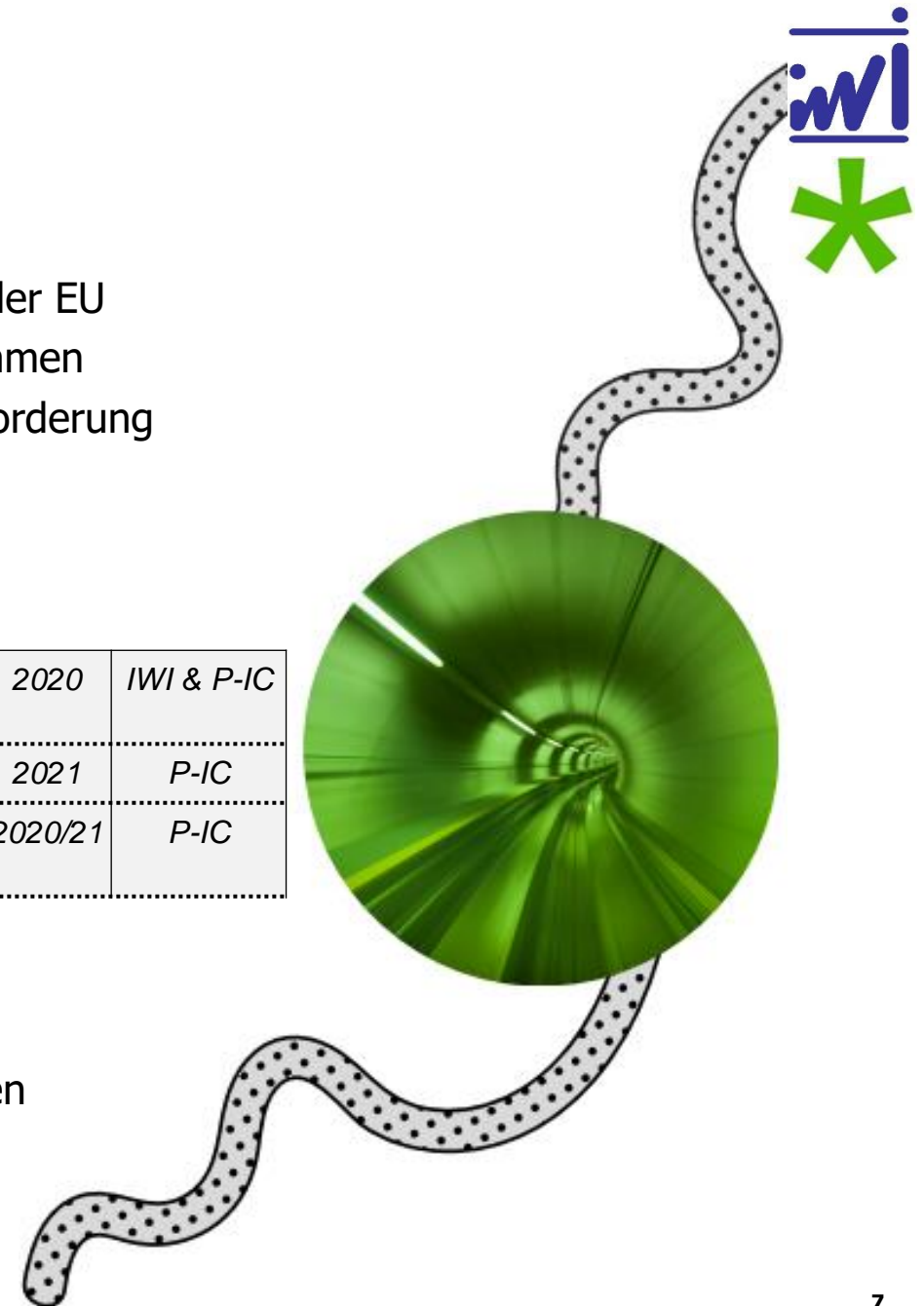
# 5. Forcierung der ökologischen Transition

- „Fit for 55“: Umfangreicher Aktionsplan zur Umsetzung des Green Deal der EU
- Zunehmend verschärfte Rahmenbedingungen für produzierende Unternehmen
- Betriebliche Umsetzung der ökologischen Transition: Chance und Herausforderung
- Technologien für den grünen Wandel – Wasserstoff, Bioökonomie & Co.
- Über 60 umweltrelevante Förderungen für F&E, Investitionen und Export
- Umwelttechnik: dynamisches Stärkefeld der österreichischen Wirtschaft

<i>BMK/BMDW/WKO</i>	<i>Österreichische Umwelttechnikwirtschaft – Export, Innovationen, Startups und Förderungen</i>	<i>2020</i>	<i>IWI &amp; P-IC</i>
<i>WK OÖ</i>	<i>Green Deal – Förderinstrumente mit Relevanz für die Industrie</i>	<i>2021</i>	<i>P-IC</i>
<i>BMDW/SAT</i>	<i>Hydrogen Austria – österreichischer Wasserstoffcluster. Umsetzungskonzept und Begleitung beim Setup</i>	<i>2020/21</i>	<i>P-IC</i>

## Auswählte Vorschläge von IWI und P-IC:

- Regionale Benchmarking-Studien zur ökologischen Transition
- Internationale Trendscoutings zu grünen Technologien und neuen Märkten
- Gestaltung von Förderprogrammen zur Ökologisierung der Wirtschaft
- Best-Practice-Guides zur betrieblichen Umsetzung der Ökologisierung



# 6. Digitale Transition und Automatisierung

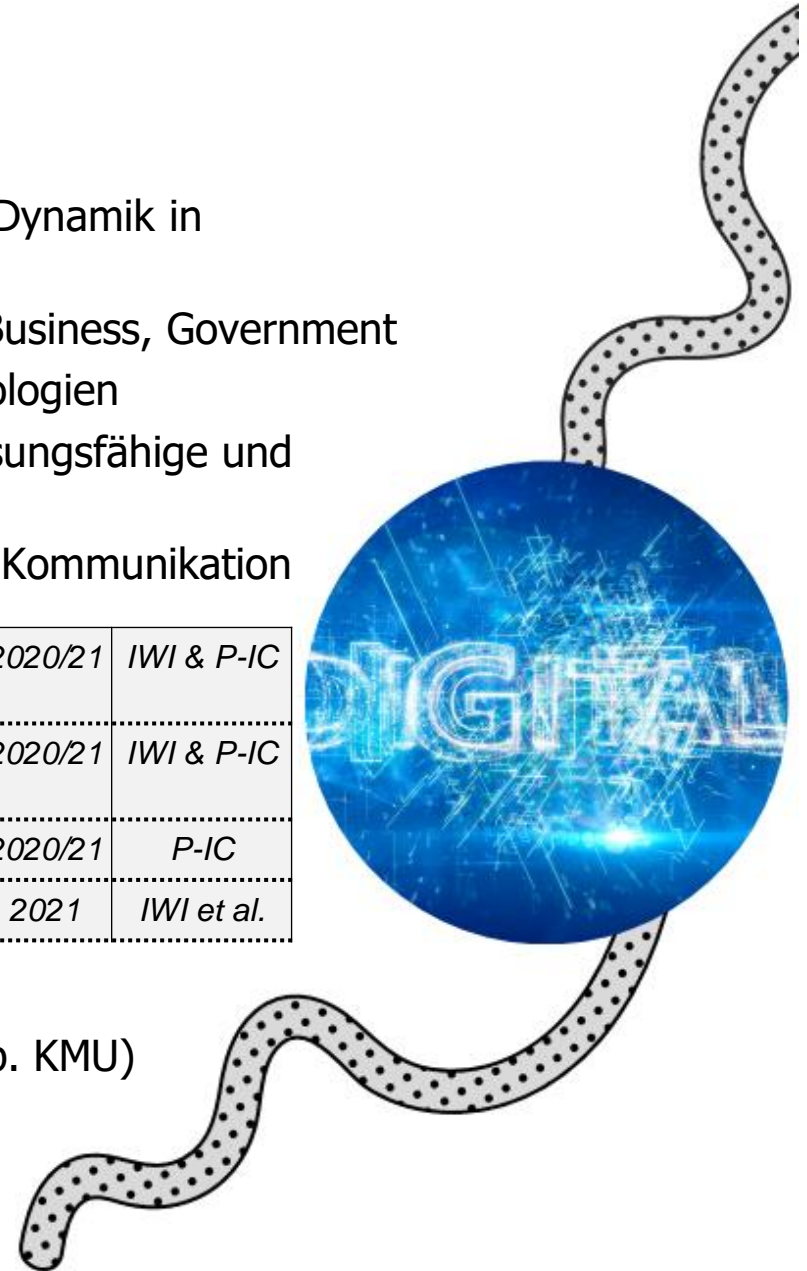


- Digitalisierungsschub durch COVID-19 – Beibehaltung und Vertiefung der Dynamik in Unternehmen, Verwaltung und Gesellschaft
- Europas Digitale Dekade: Digitale Ziele für 2030 – Skills, Infrastructures, Business, Government
- Produktivitätssteigerung und neue Geschäftsmodelle durch digitale Technologien
- Nutzung neuer technologischer Ansätze und digitaler Methoden für anpassungsfähige und resiliente Unternehmen
- Strukturwandel: E-Commerce, Automatisierung in der Produktion, digitale Kommunikation

<i>BMK</i>	<i>Entwicklung einer Metrik zur Erfassung des Digitalisierungsgrades in produzierenden Unternehmen</i>	<i>2020/21</i>	<i>IWI &amp; P-IC</i>
<i>BMDW</i>	<i>KMU-Leitfaden „COVID-19 als Treiber neuer Arbeits- und Organisationskonzepte in KMU“</i>	<i>2020/21</i>	<i>IWI &amp; P-IC</i>
<i>Tecnet equity NÖ</i>	<i>„ICT to value“ – Digitale Erfindungen in Wertschöpfung transformieren.</i>	<i>2020/21</i>	<i>P-IC</i>
<i>FFG</i>	<i>Zentrum für Digitale Produktion</i>	<i>2021</i>	<i>IWI et al.</i>

## Auswählte Handlungsvorschläge von IWI und P-IC:

- Erhebung und Monitoring der digitalen Reifegrade von Unternehmen (insb. KMU)
- Best-Practice-Aktivitäten zur digitalen Transformation von Betrieben
- Forcierung des Know-how-Transfers zu digitalen Technologien, insb. KMU





# 7. Qualifizierte Fachkräfte, neue Kompetenzen und New Work



- Anhaltender Fachkräftemangel, umfassende Aktivitäten zur Stärkung digitaler und MINT-Kompetenzen in EU, Österreich und vielen Regionen
- Europäische Kommission: Digital skills and jobs coalition / Digitales Kompetenzmodell für Österreich – 25 individuelle Kompetenzen
- New Work: örtliche und zeitliche Flexibilisierung (Remote Work, Desk Sharing, Vertrauensarbeitszeit), hybride Arbeitsmodelle, neue (digitale) Führungskonzepte
- NextGen Y & Z: spezifische Erwartungen an Arbeitswelt und Arbeitgeber

<i>Land Tirol</i>	<i>Studierendenbefragung am MCI zur Attraktivität des Wirtschafts- und Arbeitsstandortes Tirol</i>	<i>2021</i>	<i>P-IC</i>
<i>BMDW</i>	<i>Leitfaden „New Work – COVID-19 als Treiber neuer Arbeits- und Organisationskonzepte in KMU“</i>	<i>2021</i>	<i>IWI &amp; P-IC</i>
<i>WKO</i>	<i>IT-Qualifikationen für die österreichische Wirtschaft</i>	<i>2020</i>	<i>IWI</i>
<i>Standortagentur Tirol</i>	<i>Trendstudie &amp; Szenario-Workshops: Arbeitswelt der Zukunft – New Work</i>	<i>2020</i>	<i>P-IC</i>



## Auswählte Handlungsvorschläge von IWI und P-IC:

- Erfassung von Angebot und Nachfrage ausgewählter Kompetenzen (Bildungslandkarte)
- New Work – Leitfäden und Best-Practice-Guides zur Implementierung
- Strategien und Maßnahmenprogramme zur Stärkung digitaler Kompetenzen

# 8. Netzwerke zur Stärkung technologischer und wirtschaftlicher Souveränität

- Verdeutlichung der bestehenden Abhängigkeiten Österreichs und Europas (Energie, Rohstoffe, Zulieferteile etc.) durch COVID-19
- Makroökonomische Betrachtungen auf regionaler Ebene zeigen Import- und Exportabhängigkeiten der österreichischen Wirtschaft bzw. von Branchen exakt auf
- Next Generation der European Partnerships im Rahmen von Horizon Europe: 49 Kandidaten, einflussreiche Plattformen
- IPCEIs: Bildung europäischer F&E/FID-Partnerschaften – Beteiligung Österreichs

C2PAT	IPCEI Hydrogen – Begleitung eines Unternehmenskonsortiums beim nationalen und EU-Antrag	2021	P-IC
Div.	Input-Output-Analysen zu österreichischen IPCEI-Beteiligungen	2020/21	IWI
BMDW	Nationale Clusterplattform / Umsetzungskonzept für Hydrogen Austria	2021	P-IC
Standortagentur Tirol	Transformation der Netzwerkpolitik im Sinne eines agilen Innovationsökosystems (Themenplattformen – Cluster)	2021	P-IC

## Auswählte Handlungsvorschläge von IWI und P-IC:

- Makroökonomische Analysen von Wirtschaftssystemen und -sektoren (regional, national)
- Analyse der Beteiligung österreichischer Akteure an den European Partnerships
- Forcierung der Teilnahme österreichischer Unternehmen an den IPCEIs
- Strategien zum Aufbau neuer Wertschöpfungsketten in Zukunftsfeldern



# Kontakt und Information



FH-Hon. Prof. Dr. Dr. Herwig Schneider



Mittersteig 10, 1050 Wien  
Tel.: (+43 1) 513 44 11 DW 2070, Fax: DW2099  
E-Mail: [schneider@iwi.ac.at](mailto:schneider@iwi.ac.at); Web: [www.iwi.ac.at](http://www.iwi.ac.at)



Mag. Gerlinde Pöchhacker-Tröscher



Hofgasse 3 , 4020 Linz  
Tel: +43-732-890038-0  
E-Mail: [gerlinde.poechhacker@p-ic.at](mailto:gerlinde.poechhacker@p-ic.at); Web: [www.p-ic.at](http://www.p-ic.at)

# Aktuelle Studien- und Literaturquellen



- OECD (2021): Strengthening Economic Resilience Following the COVID-19 Crisis
- EU-KOM (2021): 2020 Strategic Foresight Report – Charting the course towards a more resilient Europe
- OECD (2020): Digital Transformation in the Age of COVID-19: Building Resilience and Bridging Divides
- EU-KOM (2021): Updating the 2020 New Industrial Strategy: Building a stronger Single Market for Europe's recovery
- EU-KOM (2020): Ein neuer Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft. Für ein sauberes und wettbewerbsfähigeres Europa.
- Fraunhofer ISI (2020): Transformation des Innovationssystems: Neue Anforderungen an die Innovationspolitik
- World Economic Forum (2020): Resetting the Future of Work Agenda: Disruption and Renewal in a Post-COVID World
- EY (2020): Beyond COVID-19: The Gen Z Perspective
- EU-KOM (2021): „Fit for 55“: Auf dem Weg zur Klimaneutralität – Umsetzung des EU-Klimaziels für 2030
- OECD (2021): Green Budgeting in OECD Countries
- EU-KOM (2021): The Next Generation of European Partnerships
- Arthur D. Little (2020): Digitalisierung als Treiber zur Stärkung der Krisenfestigkeit Österreichs in Pandemien
- WIFO (2020): Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Forschungs- und Innovationsaktivität
- EU-KOM (2020): Building a resilient and inclusive European economy after the COVID-19 crisis
- Marquardt K. (2020): Aktuelle ökologische, gesellschaftliche und ökonomische Entwicklungen im Kontext von Digitalisierung und Innovation
- Schulze-Quester M. (2021): Megatrend Nachhaltigkeit – Herausforderungen und Lösungsansätze durch digitale Managementstrategien
- OECD (2021): Addressing COVID-19 and Moving to Net Zero Greenhouse Gas Emissions