



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWEITES
ÖSTERREICH

bmwfw
Bundesministerium für
Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft

bmwv
Bundesministerium
für Verkehr,
Innovation und Technologie

WKO
WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH

Österreichische Umwelttechnik-Wirtschaft

Motor für Wachstum, Beschäftigung und Export

**WKS-Forum für Erneuerbare Energien
am 04.10.2017**

Wirtschaftskammer Salzburg

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

iwi
Industriewissenschaftliches Institut

PÖCHHACKER
Innovation Consulting

Umwelttechnik als wirtschaftliches Stärkefeld

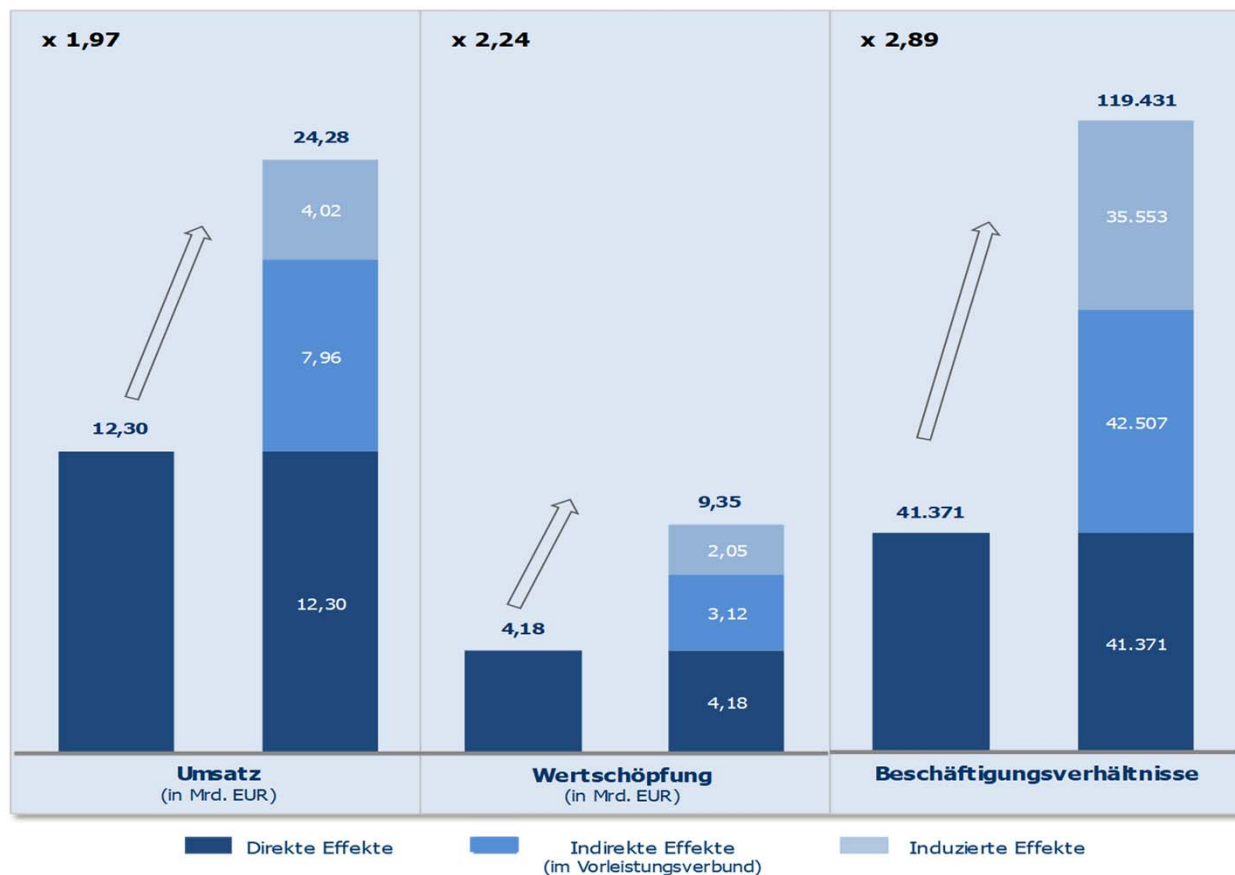


- Bis zu **2.500 Unternehmen** (Industrie und Dienstleister) mit umwelttechnischem Bezug schaffen **41.400 Arbeitsplätze**.
- Im Jahr 2015 setzt die Umwelttechnik-Wirtschaft Österreichs unmittelbar **12,30 Mrd. EUR** um.
- Die meisten Einheiten sind **Hybrid-Unternehmen**, welche auch Aktivitäten außerhalb der Umwelttechnik verweisen können.

Gesamtwirtschaftliche Bedeutung der Umwelttechnik-Wirtschaft



- Die Österreichische Umwelttechnik-Wirtschaft ist ...
 - in der heimischen Volkswirtschaft hochgradig **vernetzt**,
 - mit anhaltender **Impulswirkung** für eine Vielzahl an Branchen.

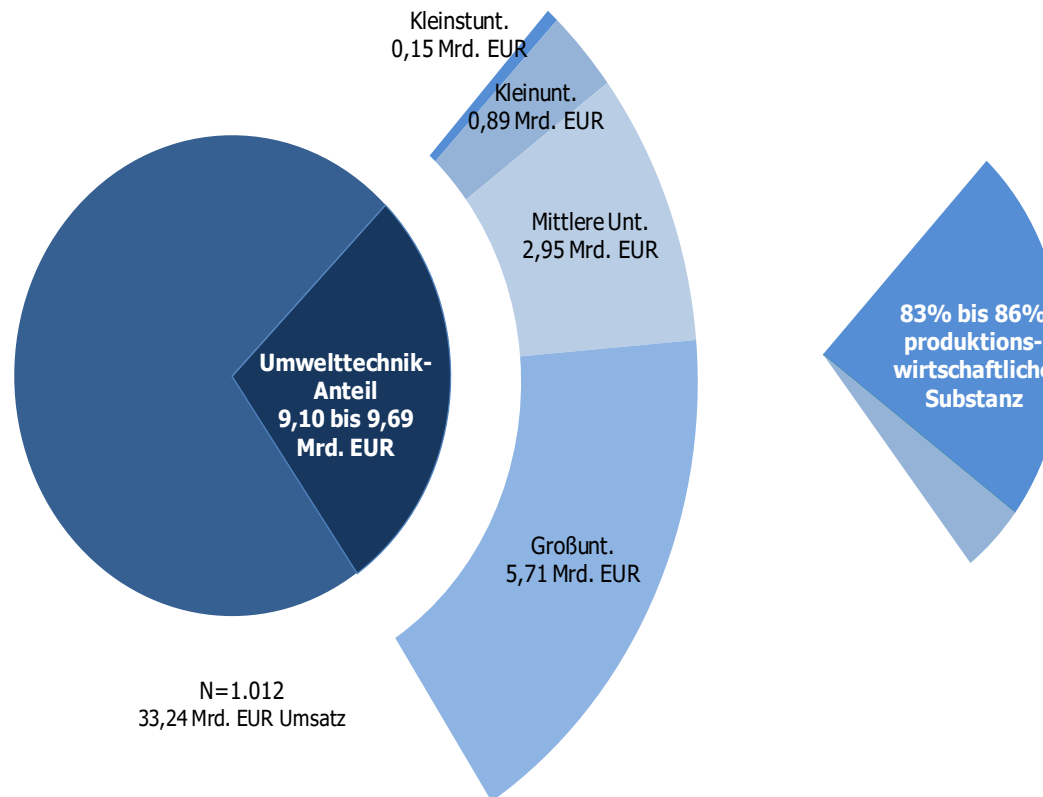


Anm.: Berechnungen gemäß Güterzuteilung des jeweiligen Umwelttechnik-Hauptproduktes.
 Q: IWI (2017) auf Basis der Statistik Austria (2016)

Umwelttechnik-Industrie (1/2)



- Das Herzstück der Umwelttechnik-Wirtschaft ist die **Umwelttechnik-Industrie**, sie ist ein heterogenes, leistungsstarkes Wirtschaftssegment, mit bis zu **9,7 Mrd. Euro Umsatzvolumen**.

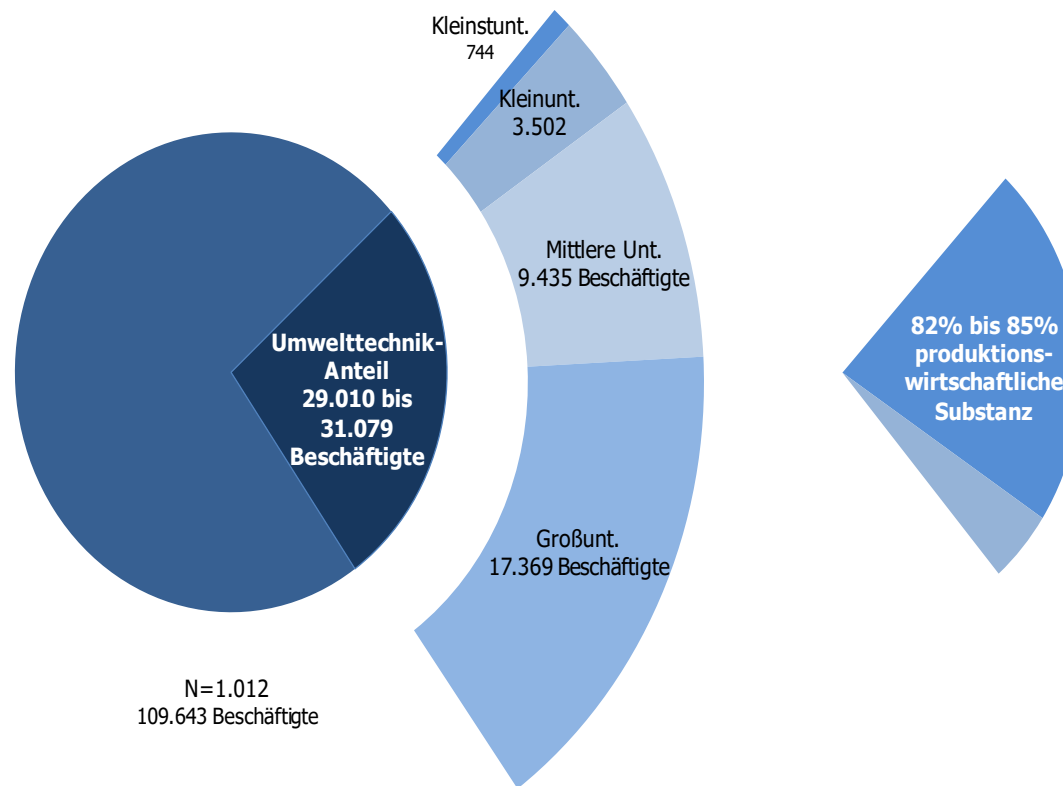


Ann.: Die ausgewiesenen Bandbreiten geben die Ergebnisse verschiedener Hochrechnungsmethoden wider. Rundungsdifferenzen möglich.
Q: IWI-Erhebung zur österreichischen Umwelttechnik 2016/2017, Umwelttechnik-Industrie n=197; IWI-Hochrechnungen

Umwelttechnik-Industrie (2/2)



- Mehr als **31.000 Arbeitsplätze** werden in den Unternehmen der **Umwelttechnik-Industrie** bereit gestellt.

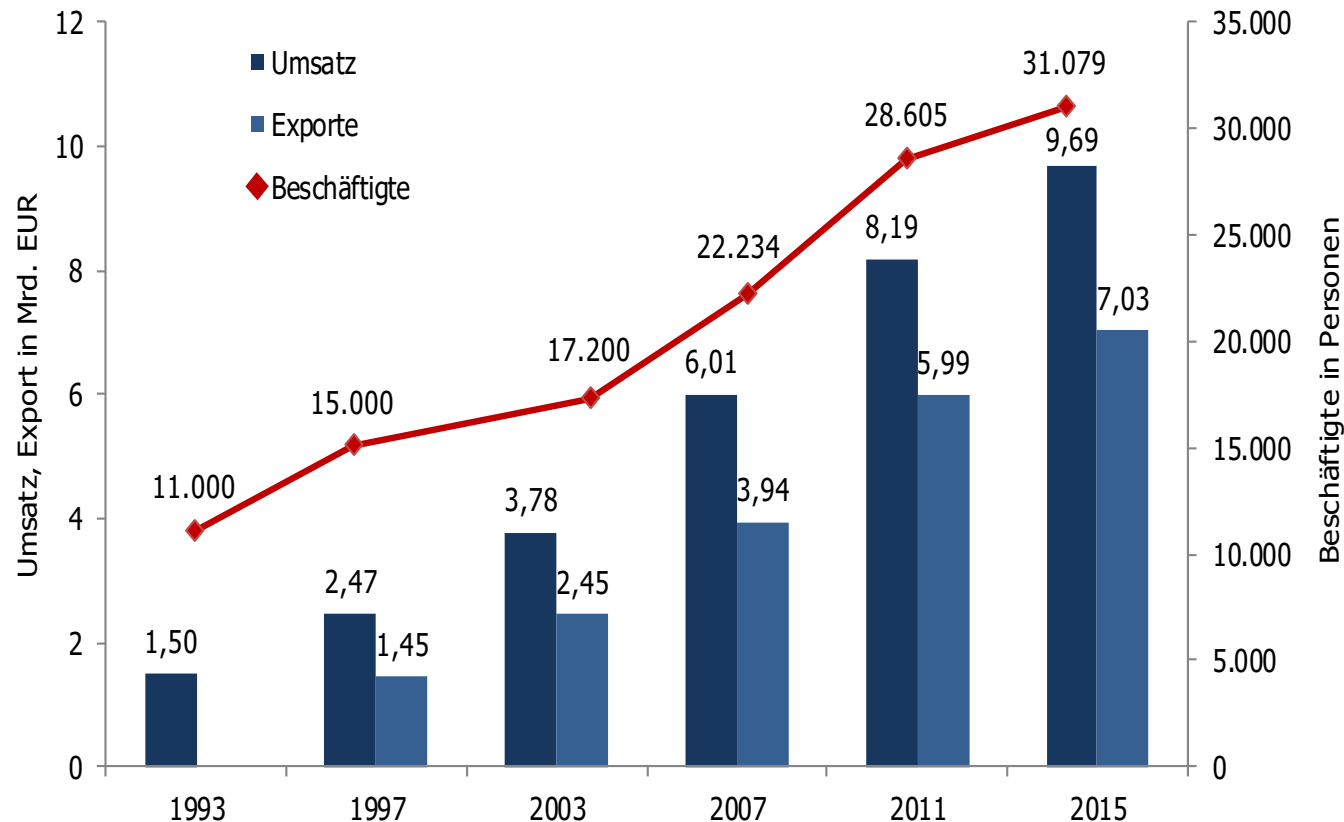


Ann.: Die ausgewiesenen Bandbreiten geben die Ergebnisse verschiedener Hochrechnungsmethoden wider. Rundungsdifferenzen möglich.
Q: IWV-Erhebung zur österreichischen Umwelttechnik 2016/2017, Umwelttechnik-Industrie n=197; IWV-Hochrechnungen

Umwelttechnik-Industrie im Aufwärtstrend



- Seit Beginn der Erhebungen zur Umwelttechnik-Industrie im Jahr 1993 ist die Anzahl der **Arbeitsplätze** um das **3-fache gestiegen**, der **Umsatz** um das **6,5-fache**.



Q: IWI-Erhebung zur österreichischen Umwelttechnik 2016/2017, IWI-Hochrechnungen, WIFO (1995, 2000, 2005, 2009, 2013)

Struktur der Wirtschaftsleistung



- **Vorsorgende Umweltlösungen** (um Umweltbelastungen zu vermeiden) sind ein wichtiger, aber nicht der einzige Schwerpunkt in der Umwelttechnik-Industrie.

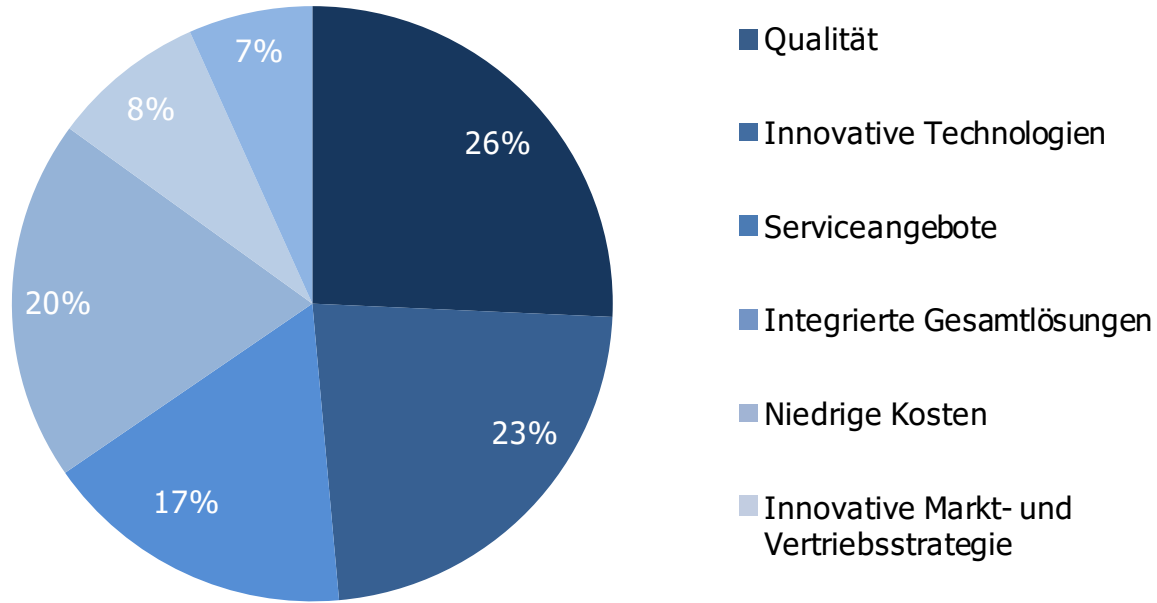
Strukturanalyse der Umwelttechnik-Industrie		Saubere Umwelttechnologien	Nachsorgender Umweltschutz	MSR-Technik zur Umweltbeobachtung
Umsatz (in Mio. EUR)	Gesamt	7.600 bis 8.100	4.400 bis 4.700	3.500 bis 3.700
	Kleine und Mittlere Unt.	2.700 bis 2.800 (35% bis 36%)	1.200 bis 1.300 (27% bis 28%)	1.100 bis 1.200 (32% bis 33%)
	Großunt.	4.800 bis 5.200 (64% bis 65%)	3.200 bis 3.400 (72% bis 73%)	2.300 bis 2.500 (67% bis 68%)
Beschäftigte	Gesamt	26.900 bis 28.800	15.600 bis 16.700	10.500 bis 11.300
	Kleine und Mittlere Unt.	10.400 bis 10.900 (38% bis 39%)	5.300 bis 5.600 (33% bis 34%)	3.500 bis 3.700 (33% bis 34%)
	Großunt.	16.400 bis 17.900 (61% bis 62%)	10.300 bis 11.100 (66% bis 67%)	7.000 bis 7.600 (66% bis 67%)
Unternehmen	Gesamt	373	232	158
	Kleine und Mittlere Unt.	340 (91%)	218 (94%)	151 (96%)
	Großunt.	33 (9%)	14 (6%)	7 (4%)

Anm.: Hochschätzung; Rundungsdifferenzen möglich; gerundete Werte.
 Mehrfachzuteilungen möglich: Darunter ist zu verstehen, dass Unternehmen
 sowohl in sauberen Umwelttechnologien als auch z.B. im nachsorgenden
 Umweltschutz tätig sein können; deswegen ist z.B. die Anzahl der
 Unternehmen der genannten Bereiche größer als n=197.
 Q: IWI-Befragung 2016/2017 (n=197 Umwelttechnik-Industrieunternehmen),
 IWI-Hochrechnungen

Erfolgskriterien der Wettbewerbsfähigkeit (Umweltechnik-Industrie)

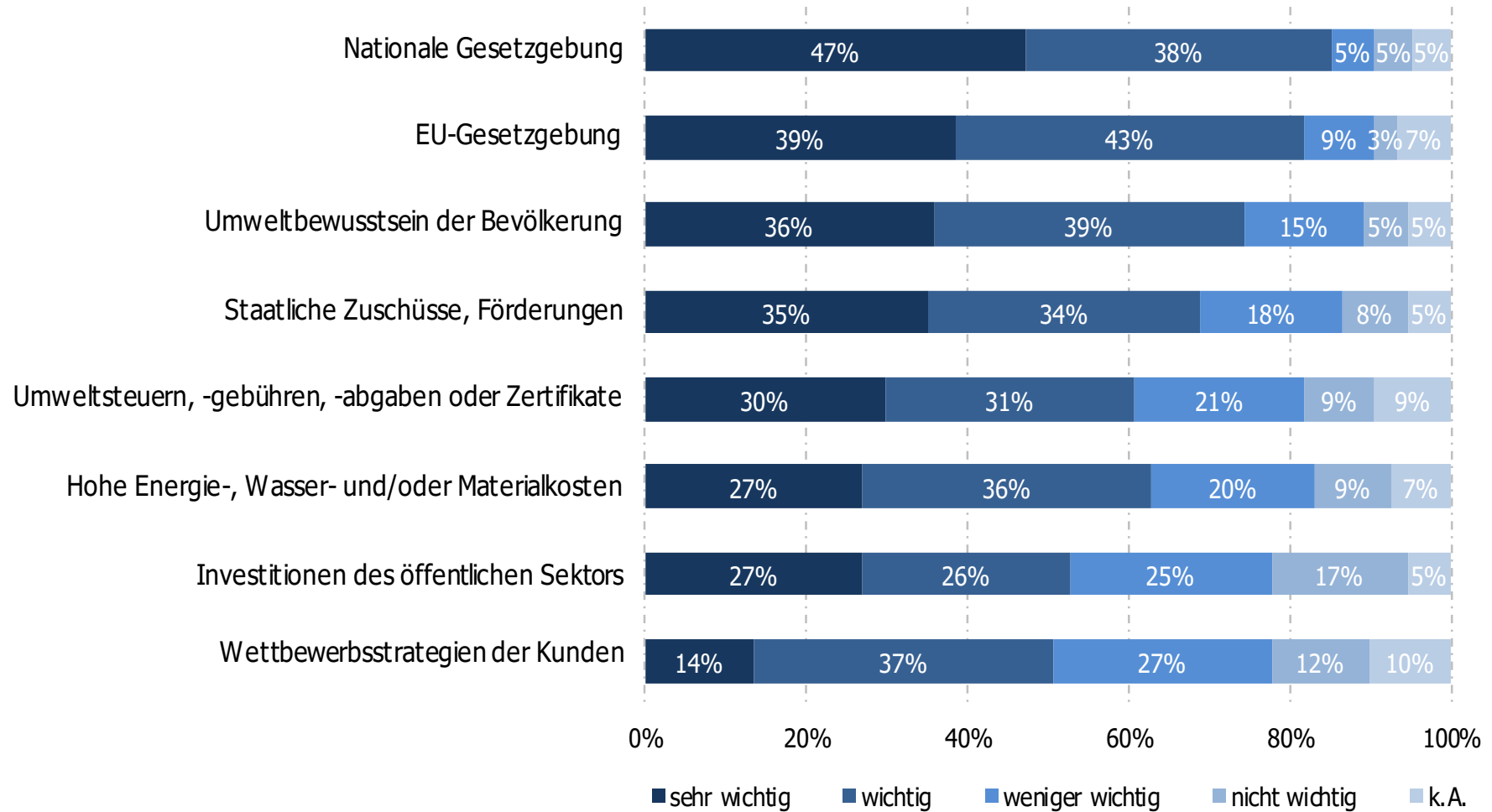


- **Markterfolg = Qualität + Innovative Technologie + Serviceangebot + Gesamtlösung**



Anm.: Rundungsdifferenzen möglich.
Q: IWI/P-IC Erhebung zur österreichischen Umwelttechnik 2016/2017, Umwelttechnik-Industrie n=146; Anzahl der Nennungen

Nachfragedeterminanten für die Umwelttechnik



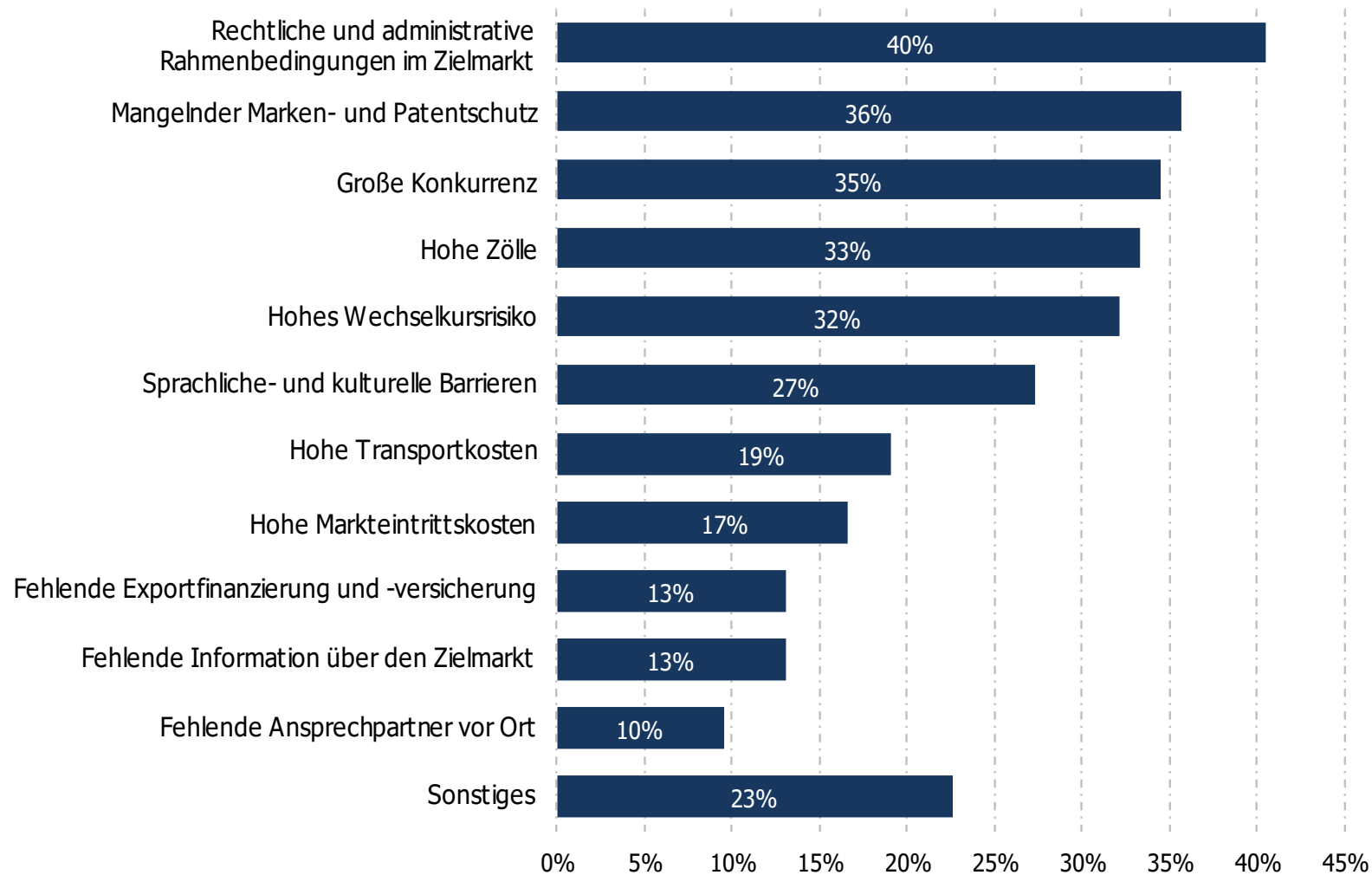
Quelle: IWI/P-IC Erhebung zur österreichischen Umwelttechnik 2016/2017, Umwelttechnik-Industrie n=148; Anzahl der Nennungen

Fokusbereich 1: Internationalisierung und Export



- Österreichische Unternehmen konnten Anteil an weltweiten **Umwelttechnikexporten bei 1,5%** halten.
- Überdurchschnittlich **hohe Exportquoten** der Umwelttechnik-Industrie.
- **Europäische Union (EU)** ist nach wie vor wichtigster Exportraum, Asien hat stark aufgeholt.
- **Asien** als wichtigster Zukunftsmarkt für österreichische Umwelttechnologieexporte.
- **Exportfördernde Maßnahmen** werden von Umwelttechnik-Wirtschaft genutzt.
- **Exporthemmnisse** sind rechtliche Rahmenbedingungen sowie mangelnder Marken- und Patentschutz.
- Österreichische Umwelttechnik-Unternehmen werden ihre **Auslandsniederlassungen ausbauen.**

Fokusbereich 1: Internationalisierungshemmnisse



Quelle: IWI/P-IC Erhebung zur österreichischen Umwelttechnik 2017; Frage 24i; Umwelttechnik-Industrie n=84; Anzahl der Nennungen, Mehrfachnennungen möglich

Fokusbereich 2: Forschung und Innovation



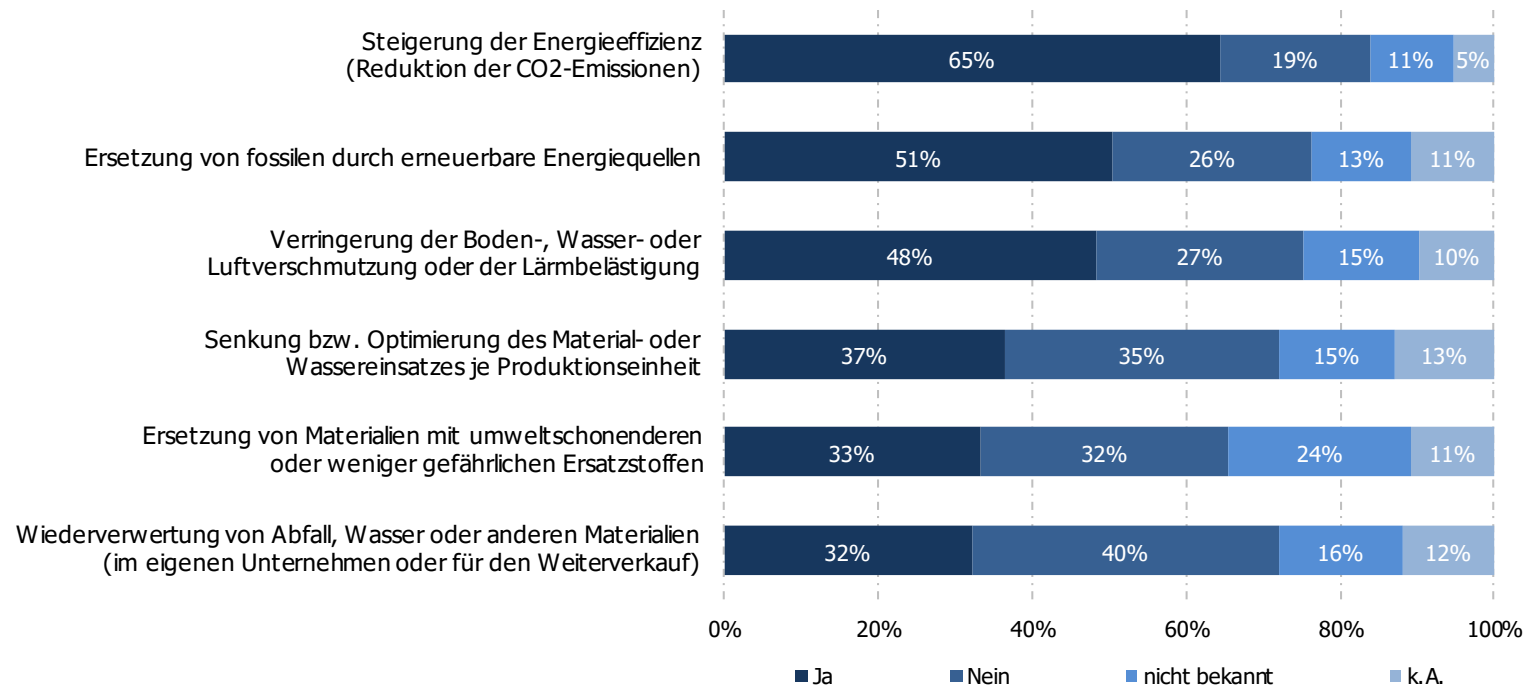
- Umwelttechnik ist ein **forschungs- und innovationsintensiver Sektor**.
- Intensive Nutzung von **EU-Forschungsprogrammen**, zahlreiche nationale und regionale Förderungen für Umwelttechnologien.
- Sehr hohe und **wachsende F&E-Quoten** in der österreichischen Umwelttechnik-Industrie (6,7%).
- **Inkrementelle Innovationen** als F&E-Schwerpunkt und die Entwicklung neuer Produkte.
- **Steigerung der Energieeffizienz** als wesentlicher Forschungs- und Innovationsschwerpunkt.
- Vielfach fehlen die **finanziellen Mittel für F&E**.
- Nur ein Drittel der Umwelttechnik-Industrie **kooperiert** in der Forschung.
- Nur knapp die Hälfte der Unternehmen **nutzt Forschungs- und Innovationsförderungen**.
- F&E zeigt beeindruckende Wirkung auf Wachstum und Beschäftigungsentwicklung, Förderungen wirken als **Wachstumsturbo**.

Fokusbereich 2: Ziele und Inhalt der F&E-Aktivitäten



- **Ziele** (Umwelttechnik-Industrie, n= 93)
 - Inkrementelle Innovationen als F&E-Schwerpunkt (85 %)
 - Ausweitung der Produktpalette (63 %)
 - Sicherung und Ausweitung der Marktanteile (59 %)

- **Inhalt der F&E-Aktivitäten**



Quelle: IWI/P-IC Erhebung zur österreichischen Umwelttechnik 2016/2017, Frage 29a; Umwelttechnik-Industrie n=93, Anzahl der Nennungen

Fokusbereich 3: Gründungen und Startups

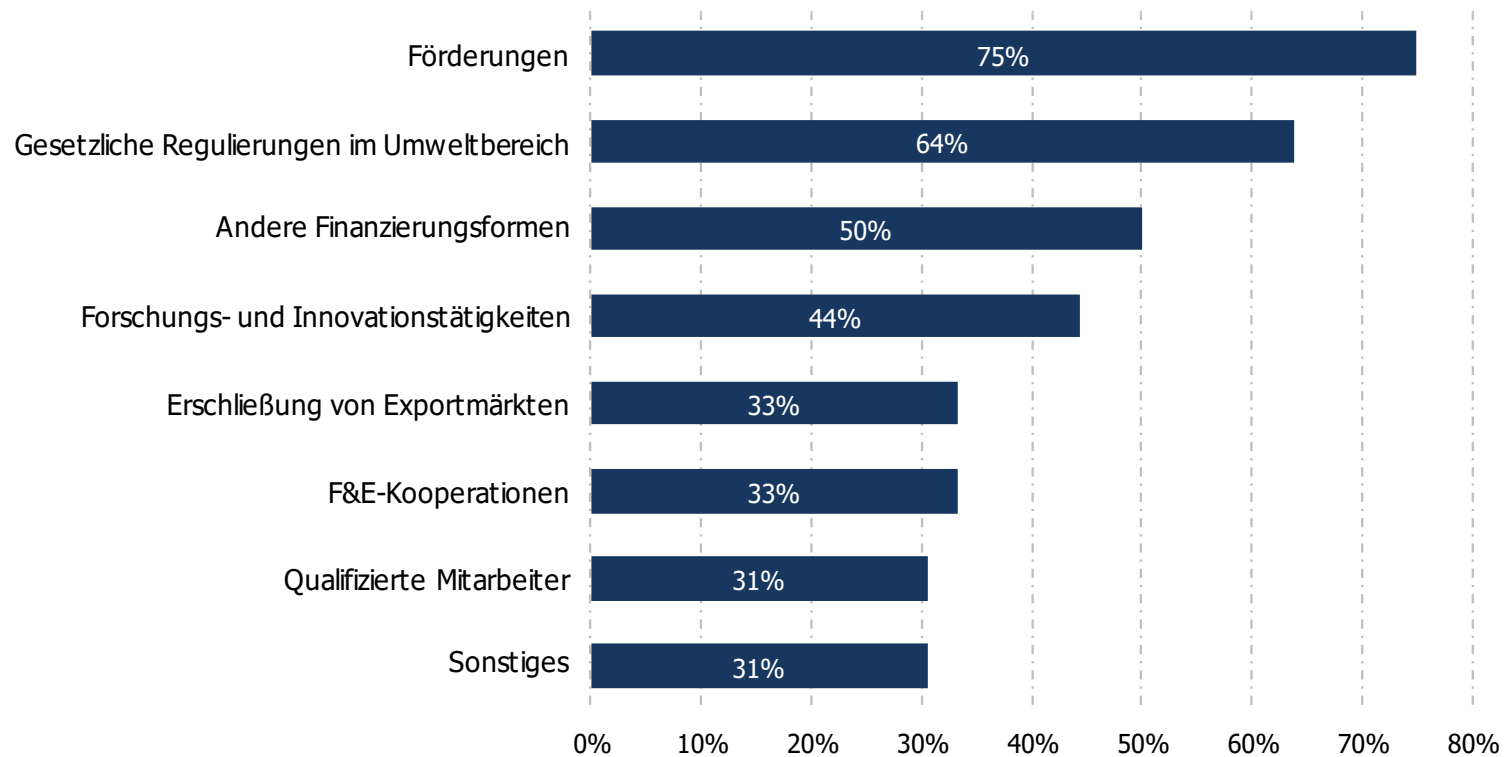


- Für Gründungen in der Umwelttechnik gelten **spezielle Spielregeln** (lange Anlaufphase, frühzeitige internationale Ausrichtung, überdurchschnittlich hoher Kapitalbedarf u.a.).
- **Thematische Diversität** der Umwelttechnik-Gründer.
- **Finanzierung aus eigenen Mitteln** überwiegt.
- **Österreich ist durchaus attraktiv** für Startups der Umwelttechnik-Industrie.

Fokusbereich 3: Wachstumsfördernde Rahmenbedingungen



Maßnahmen für das weitere Wachstum der Startups:



Quelle: IWI/P-IC Erhebung zur österreichischen Umwelttechnik 2017; Frage 4e; Umwelttechnik-Industrie n=36; Anzahl der Nennungen, Mehrfachnennung möglich

Schlussfolgerungen und Empfehlungen (1/2)



- **Internationalisierung und Export – Fokus auf die Emerging Markets**
 - Verstärkter Fokus der Unterstützungsmaßnahmen auf die Energie- und Umweltpolitik in ausgewählten Emerging Markets und insb. Asien
 - Stärkung der Bewusstseinsbildungs- und Informationsarbeiten für die verstärkte Erschließung der Internationalen Finanzierungsinstrumente (IFIs)
 - Entwicklung von Förderinstrumenten in der frühzeitigen Anbahnung von IFI-Projekten
 - Verstärkte Initiierung von Exportkooperationen und -partnerschaften
 - Gezieltes Zusammenwirken der Bundesstellen mit regionalen Clustern
- **Forschung und Innovation – Aktivierung der Nicht-Innovatoren und „Förderverweigerer“**
 - Erstellung einer „Best-Practice-Fibel“ mit zahlreichen Projektbeispielen von Unternehmen, die verschiedene Förderinstrumente nutzen
 - Ausarbeitung einer „Innovationsroadmap“ mit definierten Zielen und Maßnahmen → Umwelttechnik-Wirtschaft als „Pilotbranche“
 - Machbarkeitsprüfung eines bundesweiten unterschweligen Kooperationsförderinstruments für innovative zwischenbetriebliche Projekte

Schlussfolgerungen und Empfehlungen (2/2)



- **Unternehmensgründungen und Startups**

- Stärkung der Branchensichtbarkeit durch geeignete Informations- und Marketingaktivitäten (anschauliche Darstellung von Unternehmensbeispielen)
- Unterstützung bei der Partnersuche und Zugang zu relevanten Netzwerken
- Unterstützung beim Screening der vielfältigen Finanzierungsmöglichkeiten im österreichischen Startup-Ökosystem
- Zugang zu spezialisierten Beratungsleistungen
- Individuelle Unterstützungs- und Coachingmaßnahmen insb. für schnell wachsende Unternehmen in der Umwelttechnik
- Zusätzliche Förderinstrumente zu den bereits bestehenden (z.B. aws oder FFG)
- Stärkere Einbindung von Gründern von Umwelttechnik-Startups in wirtschafts-, forschungs- und innovationspolitische Prozesse

Kontakt



**Herzlichen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!**



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