



MUT – der österreichische Masterplan Umwelttechnologie

Entstehung und Erfahrungen bei der
Entwicklung und Umsetzung des MUT

1er séminaire du „Plan d'Action Eco-
technologies“

Luxembourg, 26.3.2009

Helmut Frischenschlager



- | **Umweltbundesamt Österreich**
- | **Umweltechnikbranche in Österreich**
- | **Masterplan Umwelttechnologie**
- | **MUT Umsetzung und nächste Schritte**
- | **Fazit**



26.03.2009 | Folie 3

- | 1985 Gründung des Umweltbundesamt, Grundlage ist das **Umweltkontrollgesetz**
- | 1999 Ausgliederung, Eigentümerversorger ist das Ministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW)
- | Die Fachstelle des Bundes für **Umweltschutz** und **Umweltkontrolle** in Österreich



- | Einzige österreichische Facheinrichtung, die **alle Bereiche des Umweltschutzes** bearbeitet
- | Fachliche Unterstützung bei Umsetzung der **Umweltgesetzgebung**
- | alle 3 Jahre Erstellung des **Umweltkontrollberichtes (UKB)** im Rahmen der **Umweltinformation**
- | **umfangreiche Expertise** im Bereich **Umwelttechnologie** und **Umwelttechnologiebedarf** (NEC, Klimaschutz, IPPC ...)
- | Fachliche **Beiträge zum MUT (ETAP)**
- | **Partner internationaler Organisationen**, wie zB EU-Kommission, EIPPCB, EEA, UNEP, OECD, UNECE ...



26.03.2009 | Folie 4

Umweltechnikbranche in Österreich

Studie des WIFO zur Österreichischen Umweltechnikindustrie,
Entwicklung – Schwerpunkte – Innovationen, im Auftrag des BMLFUW

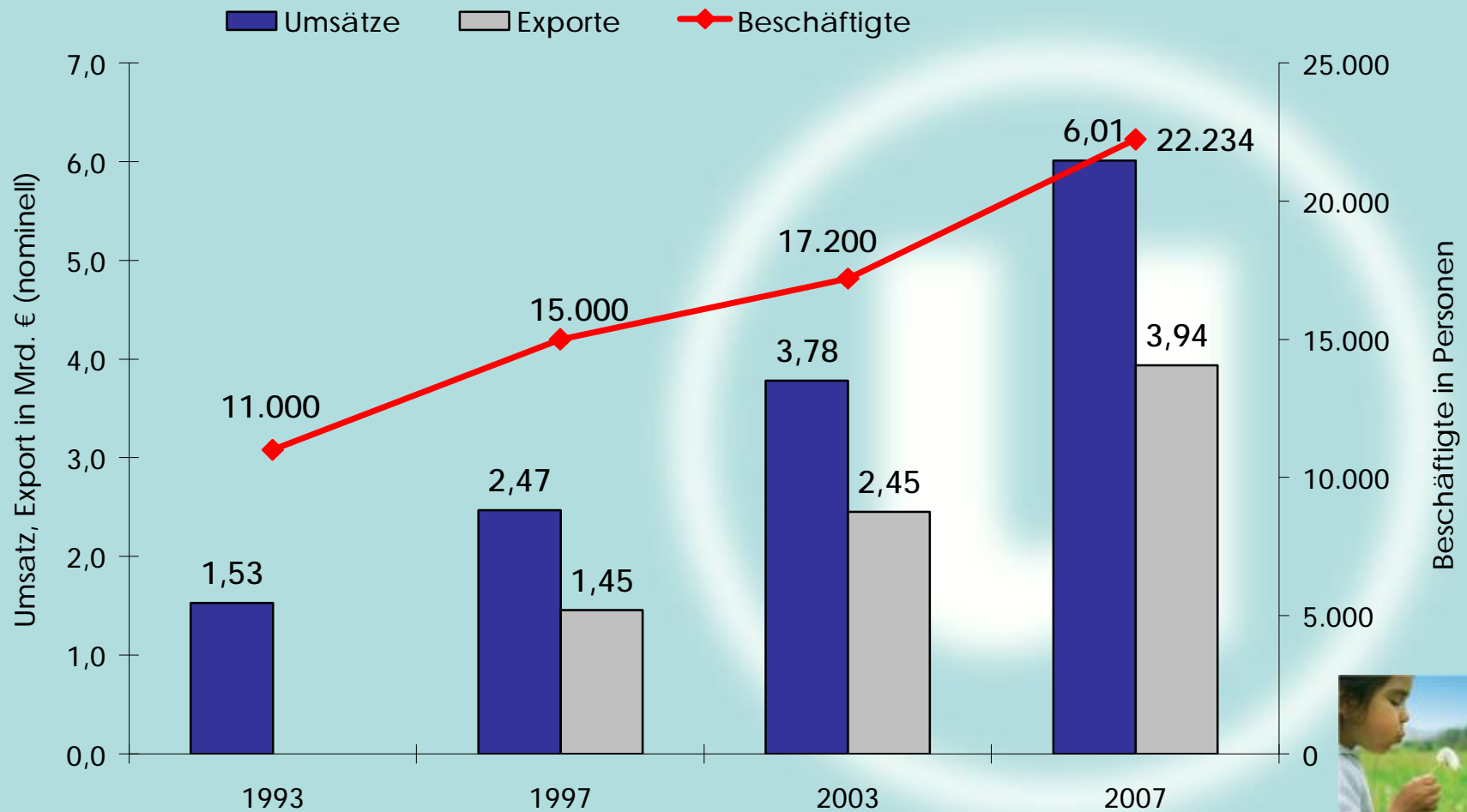


26.03.2009 | Folie 5





Die Branche in Österreich I



Quelle: WIFO Studie 1995, 2000, 2005, 2009

26.03.2009 | Folie 6



Klassifizierung von Umwelttechnologien

Environmental technologies

End-of-pipe technologies

Air
Energy
Water
Waste

.....

Clean technologies

Air
Energy
Water
Waste

.....

M&C technologies & environmental monitoring

Air
Energy
Water
Waste

.....

Material efficiency

Energy efficiency

Substitution of environmental harmful substances

Recycling

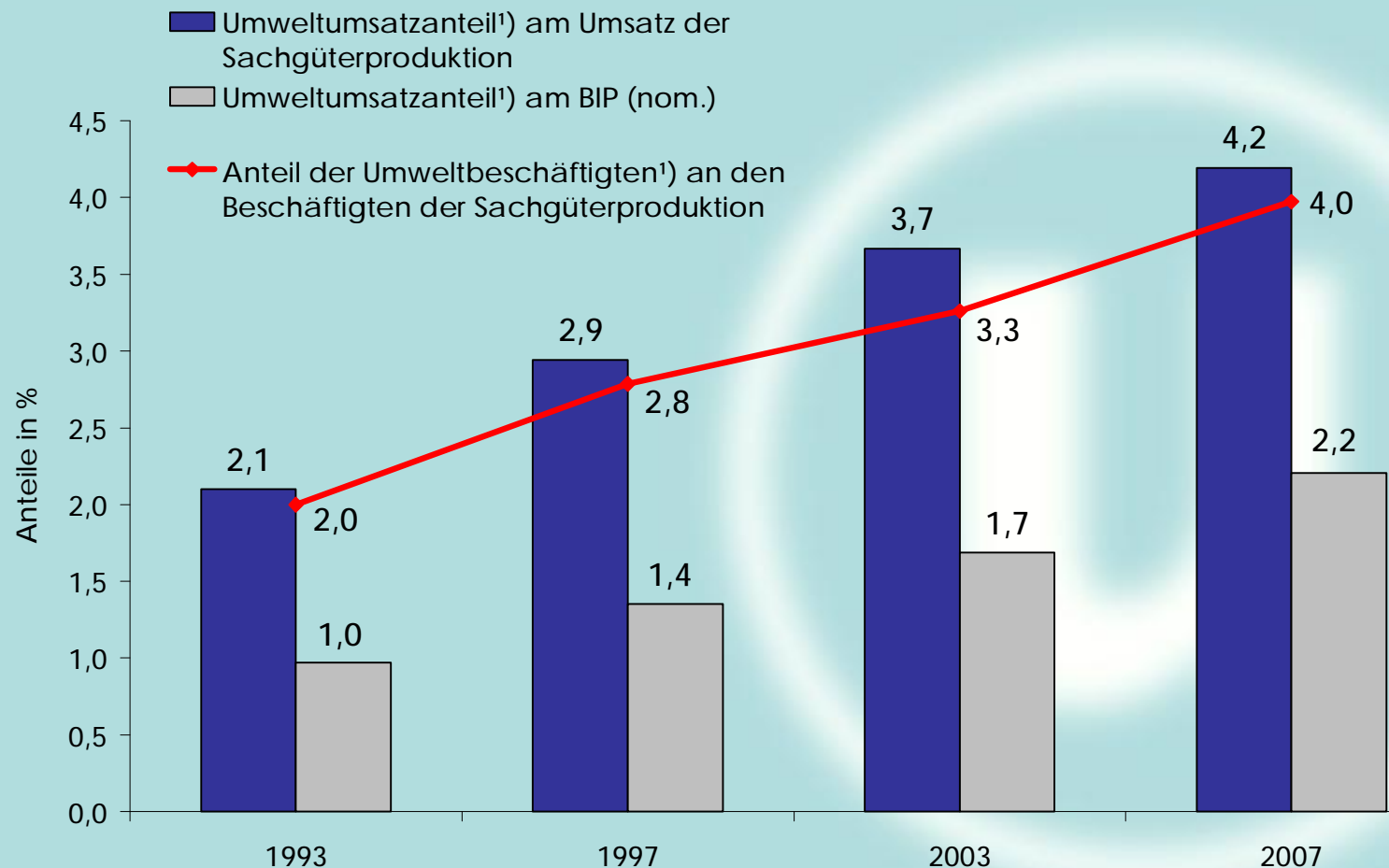
.....



26.03.2009 | Folie 7



Die Branche in Österreich II



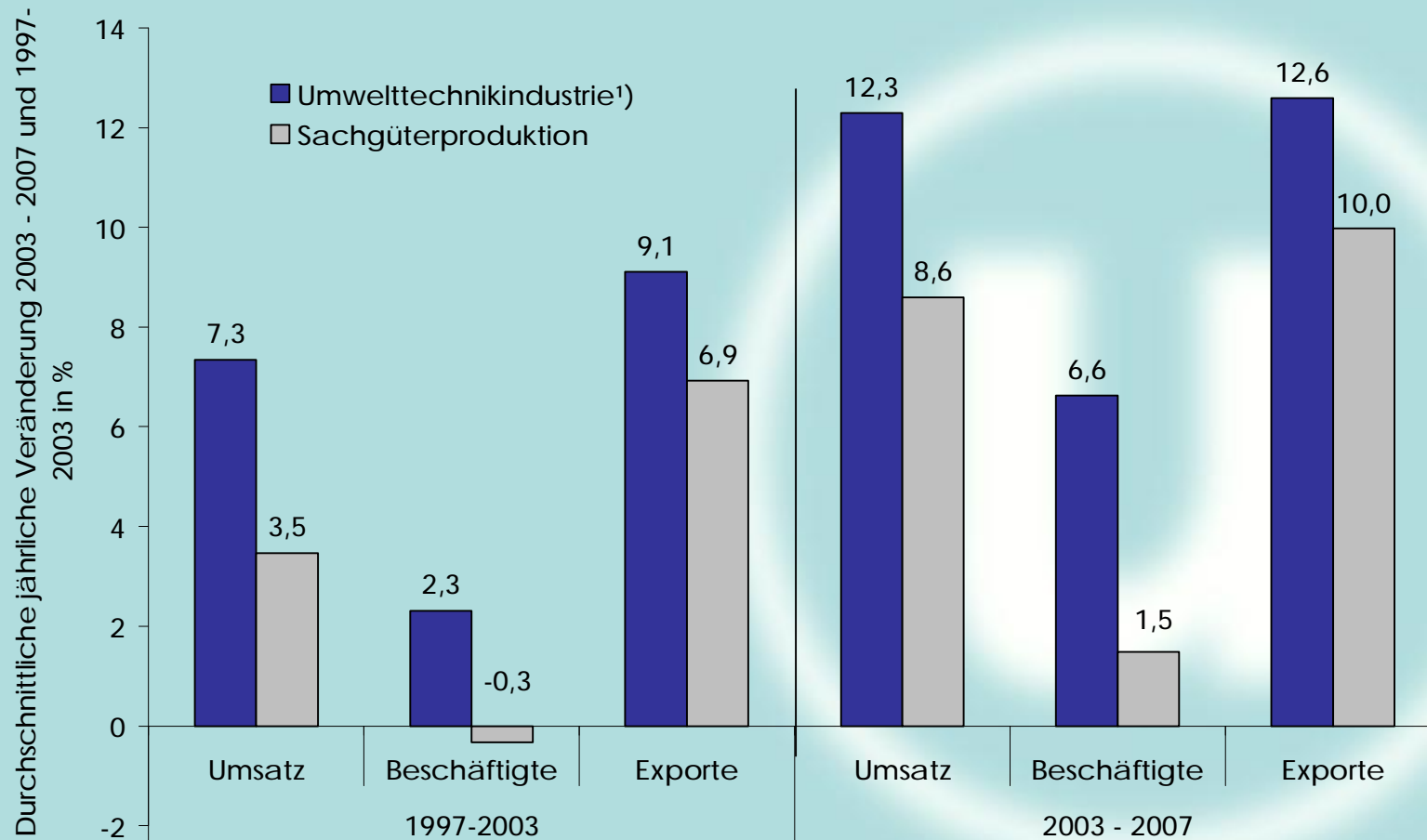
Quelle: WIFO Studie 1995, 2000, 2005, 2009; Statistik Austria, 1) Schätzung

26.03.2009 | Folie 8





Die Branche in Österreich III



Quelle: WIFO Studie 1995, 2000, 2005, 2009; Statistik Austria, 1) Berechnung WIFO

26.03.2009 | Folie 9



Masterplan Umwelttechnologie

auf Initiative von Land Niederösterreich und Lebensministerium



26.03.2009 | Folie 10

„Österreich nimmt innerhalb der Europäischen Union die Spitzenstellung bei Umwelttechnik und Umweltdienstleistungen ein“

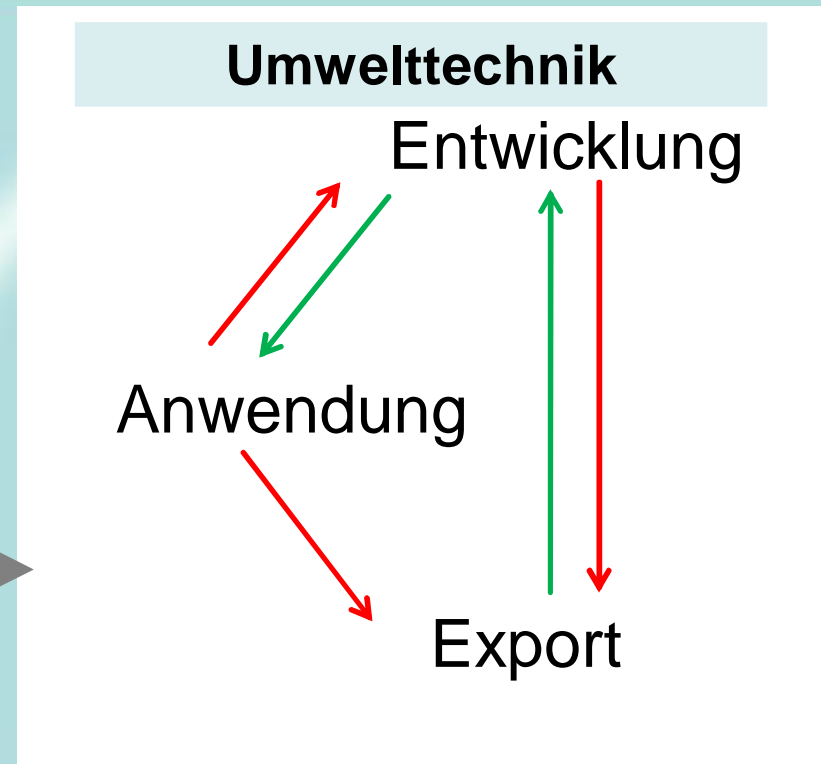
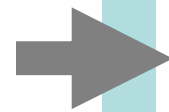
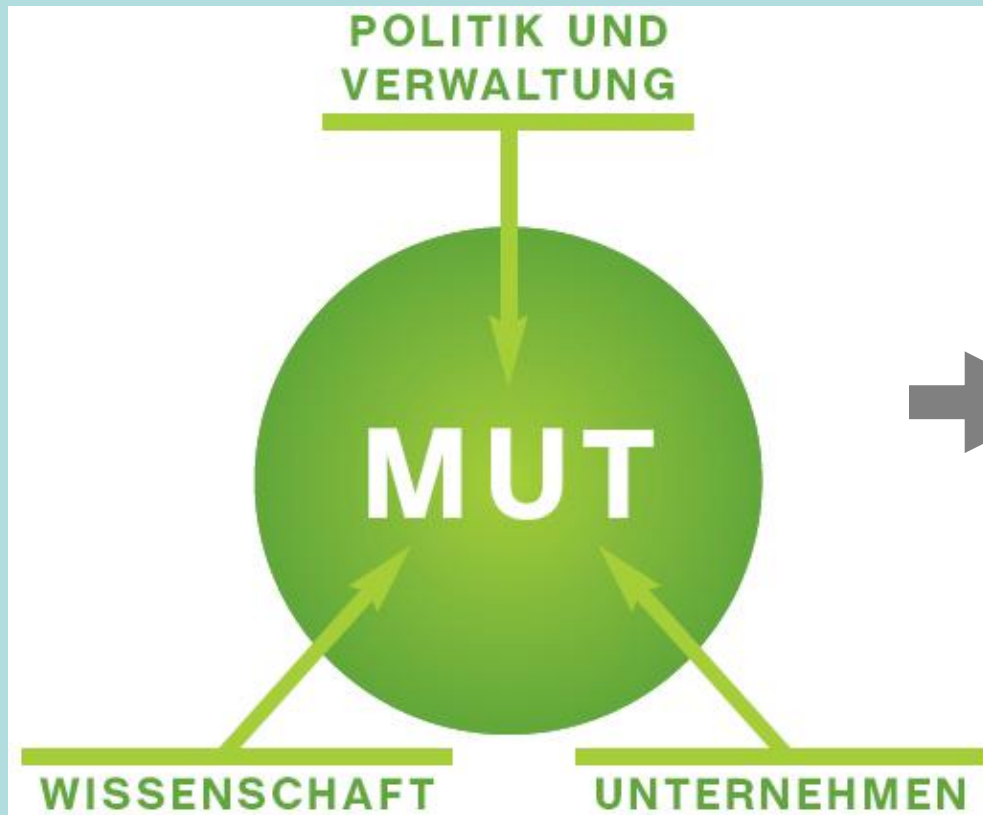
In den kommenden zehn Jahren soll Österreich durch eine gemeinsame Anstrengung die weltweite Spitzenposition im Anteil der Umwelttechnologie am BIP erreichen sowie seine internationale Technologieführerschaft in einzelnen Feldern ausbauen bzw. erlangen.



26.03.2009 | Folie 11



Modell und Wirkung



26.03.2009 | Folie 12





Die Mission

Umweltechnologie schafft

Arbeitsplätze & Lebensqualität



26.03.2009 | Folie 13



- | Verdoppelung des Anteils am BIP und der Beschäftigung in der Umwelttechnikbranche auf 8% bzw. 40.000 Personen
- | Erreichung eines Anteils am Welthandel von 2,5%
- | Erhöhung des Exportanteils auf 80 % und Ausbau der Direktinvestitionen
- | Ausbau bzw. Erreichung einer internationalen Technologieführerschaft
- | Steigerung des Anteils an der Sachgüterproduktion auf 5%
- | Reduktion des Energieverbrauchs um 20% bis 2020
- | Erreichung der österreichischen Klimaschutzziele unter Einhaltung umweltpolitischer Ziele wie z.B. Reduktion der Feinstaubbelastung
- | Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger auf 25 % (2010) und 45 % (2020) sowie im Elektrizitätssektor auf 80 % bis 2010 und 85 % bis 2020
- | Verminderung der Luftschadstoffe NO_x und VOC (lt. NEC-RL)
- | Erreichung eines guten Zustandes für Gewässer bis 2015 und Verhinderung einer Verschlechterung des Gewässerzustandes



26.03.2009 | Folie 14

Von der SWOT-Analyse zur Strategie

STÄRKEN- UND SCHWÄCHENANALYSE DER ÖSTERREICHISCHEN UMWELTECHNOLOGIE

Stärken

- Gute wirtschaftliche Dynamik und Position
- Hohe Flexibilität durch KMU-Struktur der Anbieter
- Hohe Innovationsbereitschaft
- Technologieführerschaft in einzelnen Themen
- Gute Verankerung am EU-Markt (EU-15)
- Hohe Umweltstandards in Österreich
- Bestehende Förderungen im Umwelt- und Energiebereich

Chancen

- Umsetzung von EU-Umweltstandards in neuen Mitgliedsländern mit erheblichen Umwelt- und Beschäftigungseffekten
- Mittelfristig hohes Marktwachstum
- Innovativer Heimmarkt
- Erhöhte Kooperation Wissenschaft/Unternehmen
- Dynamisches Umfeld im Forschungs- und Finanzierungsbereich

Schwächen

- KMU-Struktur der Anbieter verhindert oft gemeinsame Angebote bei Großprojekten
- Geringe Präsenz speziell von KMU auf dynamischen Märkten (z.B. Mittel- und Südeuropa, Russland, Ukraine, China, Indien)
- Fehlende themen- und regionenübergreifende Koordination
- Geringe Kommunikation zwischen bestehenden Netzwerken

Risiken

- Erhöhte Konkurrenz aus Billiglohnländern und Hochtechnologieländern
- Abfluss von Know-How
- Geringe Einbindung neuer Technologiefelder wie Nano- und Biotechnologie
- Schwächen in einzelnen High-Tech-Bereichen
- Geringe Mittel für hoch-riskante /langfristig orientierte Forschung und Demonstrationsprojekte

Von der SWOT-Analyse zur Strategie

- | **Stärken**, wie zB hohe Umweltstandards in Österreich
- | **Schwächen**, wie zB KMU-Struktur der Anbieter verhindert oft gemeinsame Angebote bei Großprojekten
- | **Chancen**, wie zB innovativer Heimmarkt
- | **Risiken**, wie zB geringe Mittel für hoch-riskante/langfristig orientierte Forschung und Demonstrationsprojekte



26.03.2009 | Folie 16

Der MUT-Prozess



- | Auftraggeber (BMLFUW & Land Niederösterreich)
- | Gesamtleitung
- | Redaktion
- | Prozessbegleitung (PR)
- | Fachliche Begleitung
- | Stakeholder (Politik, Wirtschaft, F&E und Verwaltung)



26.03.2009 | Folie 17

Die thematischen Arbeitskreise

- | 1. Sitzung – „Das Explorations-Labor“
 - | Sammlung von mehr als 250 relevanten Ideen, Ziel- und Handlungsoptionen
- | 2. Sitzung – „Das Wirksamkeits-Ranking“
 - | Identifikation und Priorisierung von weiter zu verfolgenden Optionen
- | 3. Sitzung – „Der Realisierungs-Parcours“
 - | Konkretisierung und spezifische Operationalisierung der prioritären Optionen abgebildet in Ideengruppen in Richtung Umsetzbarkeit



26.03.2009 | Folie 18

3. Sitzung – „Der Realisierungs-Parcours“

I „Wegweiser“, nicht finale Projektdesigns

- I Wer sind die relevanten Akteure?
- I Welcher aktuelle Status ist zu beachten?
- I Was/Wer kann unterstützt werden?
- I Welche Fehlstellen sind zu ergänzen?
- I Was ist noch von wem zu tun?

F einzelne Akteure können/sollen sich zu der Durchführung selbst verpflichten

F weitere Diskussion und Konkretisierung der priorisierten Maßnahmen im Arbeitskreis zur Querschnittsmaterie



26.03.2009 | Folie 19

Zentrale Handlungsfelder des MUT

F Forcierung der Exporte

F Forschung und Qualifikation

F Finanzierung

F Dynamisierung des Heimmarktes



26.03.2009 | Folie 20

Die vier Handlungsfelder I

- I **Forcierung des Exports von Umwelttechnologien durch kleine und mittlere Unternehmen (KMU)**
 - I Voraussetzung hierfür ist der **Ausbau der Exportinfrastruktur** in den wichtigsten Zielländern österreichischer Umwelttechnologie.
- Ø **Forcierung Exportinitiative Umwelttechnologie im Rahmen von *go international***
 - I Steigerung der Exportquote österreichischer Umwelttechnik
 - I Aktive **Bewerbung** österreichischer Umwelt- u. Energietechnologie
 - I Wirtschaftliche und ökologische **Vorteile** von Umwelttechnologie aus Österreich darstellen
 - I Internationale **Kooperationen** und Informationsaustausch
 - I Neue Kooperationen und **Investitionsmöglichkeiten** erschließen



26.03.2009 | Folie 21

Die vier Handlungsfelder II

- Ø **Forschung und Qualifikation –
Innovationsoffensive Umwelt- und Energietechnologie**
- | **Einrichtung des Energie und Klimaschutzfonds**
- | **Einrichtung missionsorientierter Forschungs- und
Diffusionsprogramme**
- | **Innovationsorientierte Beschaffungspolitik im
Bereich Umwelt- und Energietechnologie**
- | **Qualifizierungsoffensive Umwelt- und
Energietechnologie**



26.03.2009 | Folie 22

Die vier Handlungsfelder III

Ø Finanzierung

- | **Angepasste Finanzierungs­lösungen für die Kunden in Ergänzung zur Lieferung österreichischer Produkte bzw. der Erbringung von Dienstleistungen hoher Qualität**
- | **Übersichtliche Förderanleitungen**
- | **Fonds für Markterschließungsstudien**
- | **Gezielte Förderung von relevanten Demonstrationsanlagen**



26.03.2009 | Folie 23

Die vier Handlungsfelder IV

In Österreich gute Voraussetzungen im Hinblick auf Umweltbewusstsein der Bevölkerung sowie gesetzliche und förderpolitische Rahmenbedingungen

- Ø **Dynamisierung des Heimmarchtes als Basis für europäische Technologieführerschaft**
- | **Absicherung des innovativen Heimmarchtes für Produkte und Dienstleistungen auf hoher technologischer Ebene**
 - | Heterogenität der einzelnen Marktsegmente Abfall, Energie, Luft und Wasser ⇒ Synergien, aber auch Lösen von Konfliktpotentialen durch Umwelttechnologien



26.03.2009 | Folie 24

Das Ergebnis

- | **30 leistungsstarke Maßnahmen zur Förderung der Umwelttechnologie**
- | **Orientierungshilfe zur Stärkung der österreichischen Umwelttechnologie für die kommenden 10 Jahre**
- | **Übereinkunft aller Beteiligten** (Vertreter und Vertreterinnen von Umwelttechnikunternehmen, der Politik und der Wissenschaft) zur **Bündelung und strategischen Ausrichtung aller Kräfte zugunsten der österreichischen Umwelttechnologie mit dem Ziel der Stärkung der Vorreiterrolle Österreichs in dieser Branche**



26.03.2009 | Folie 25

Der Maßnahmenkatalog

I die Beschreibung der Maßnahmen folgt diesem Muster:

- I **Titel** der Maßnahme
- I Beschreibung der wichtigsten **Aspekte** der Maßnahme
- I **Ziel** und **Nutzen** der Maßnahme
- I Relevante **Umsetzungspartner**
- I **Beginn** der Umsetzung
- I Beurteilung von:
 - I Relevanz für MUT-Ziele
 - I Relevanz für die Umwelt
 - I Nachhaltigkeit der Wirkung
 - I Einsetzen der Wirkung



26.03.2009 | Folie 26



MUT Umsetzung und nächste Schritte



26.03.2009 | Folie 27



Umsetzung und nächste Schritte I

- I **ACT – Austrian Clean Technology / Kompetenzzentrum für Umwelt- und Energietechnologie im Juni 2008 von Lebensministerium und WKO gegründet**
 - I **Hauptaufgabe: die im MUT festgeschriebenen Maßnahmen zu konkretisieren, zu unterstützen, zu überwachen und die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen mit allen Beteiligten zu koordinieren**
 - I **25 der 30 Maßnahmen wurden bereits gestartet, der Rest befindet sich in Vorbereitung**



26.03.2009 | Folie 28

Umsetzung und nächste Schritte II

- | Statusbericht mit ersten konkreten Ergebnissen, zB zu den Schwerpunkten:
 - | Exportinitiative Umwelttechnologien, Netzwerk Umwelt- und Energietechnik International, *go international*
 - | envietech2008 und Staatspreis für Umwelt- und Energietechnologie
 - | neue EU-Twinningprojekte mit Umweltbundesamt als Projektleiter
 - | Klima- und Energiefonds (KLI.EN)
 - | neue Programmlinien zur Förderung von F&E (Exzellenzzentren)
 - | Qualifizierungsoffensive (www.kursfinder.at)



26.03.2009 | Folie 29

Umsetzung und nächste Schritte III

- I Weiterführung der thematischen MUT-Arbeitskreise
Abfall, Energie, Luft, Wasser und Querschnitt
 - I Weiterführung durch ACT
 - I Eingrenzung der Themenbereiche
 - I Konkretisierung der Maßnahmen
 - I Fachliche Leitung durch **Umweltbundesamt**
 - I optimale Umsetzung der Maßnahmen durch Abstimmen der geplanten Projekte untereinander, beispielsweise:
 - I Rückgewinnung von Fe- und NE-Metallen aus Stoffströmen aus der Abfall(vor)behandlung
 - I Weiterentwicklung von Biomassetechnologien und Biomassenutzung
 - I weitere Projekte im Status der Vorbereitung und Durchführung



26.03.2009 | Folie 30

Erfolgsfaktoren

- | Mitarbeit Firmen
- | Integration aller Stakeholder
- | Politische Unterstützung
- | Entscheidungskompetenz
- | Die „besten Köpfe“
- | Finanzierung
- | Eigene Stärken kennen
- | Klare Rollendefinition und Aufgabenverteilung der Projektpartner
- | Straffes Projektmanagement
- | Vernetzung
- | Andere Prozesse nutzen und sich selbst nutzen lassen



26.03.2009 | Folie 31

- | Rahmenbedingungen, Stärken und Schwächen genau analysieren und kennen
- | Einbindung aller Stakeholder von Anfang an
- | Ideen generieren und anwenden
- | Politische Unterstützung
- | Vernetzung

C



26.03.2009 | Folie 32



Kontakt & Internet

Helmut Frischenschlager

Umweltbundesamt, Abteilung Industrie & Kraftwerke

helmut.frischenschlager@umweltbundesamt.at

www.masterplan-umwelttechnologie.at

www.umweltbundesamt.at

www.exportinitiative.at

www.envietech.at



26.03.2009 | Folie 33

