

Innovationen durch Zusammenarbeit Erfahrungen bei der weiteren Netzwerkentwicklung in der sächsischen Landtechnik

Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH
Dr. Uwe Lienig



Wirtschaftsförderung Sachsen – Aufgaben und Arbeit

- Aufgaben

- Arbeitsgebiete

- Partner im Innovationsprozess

Innovationsgeschehen in der Landtechnik

- Anforderungen an die Landtechnik

- Technische und technologische Herausforderungen

Landtechnik in Sachsen

- Unternehmerisches Umfeld

- Innovation und Entwicklung

- Kooperation und Zusammenarbeit

- Ausblick



- Standortwerbung für den Freistaat Sachsen im In- und Ausland
- Akquisition, Beratung und Betreuung von Unternehmen, die sich in Sachsen ansiedeln oder erweitern wollen
- Verstärkte Unterstützung von sächsischen Unternehmen beim Wachstum
- Vermittlung von Informationen und Kontakten zur Erschließung von In- und Auslandsmärkten
- Absatzförderungsmaßnahmen im In- und Ausland
- Betreuung von ausländischen Wirtschaftsdelegationen in Sachsen
- Verstärkte Nutzung der sächsischen Institute, Forschungseinrichtungen und Hochschulen, um Gründer aus In- und Ausland zum Gründen in SN zu bewegen (in Kooperation mit FutureSax, SAB, ...) und Wachstum zu generieren

- Netzwerkarbeit: intensive Zusammenarbeit und Abstimmung mit (über)regionalen Branchennetzwerken
- Ausrichtung der Arbeit der WFS an der Wirtschaft: Kontaktpflege zu sächsischen Unternehmen (Bestandspflege)
- Branchenorientierung: Erarbeitung, Fortschreibung und Evaluierung von Branchenstrategien / -trends
- Stärkung endogenen Wachstums mittels Durchführung von Technologieforen

Die Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH

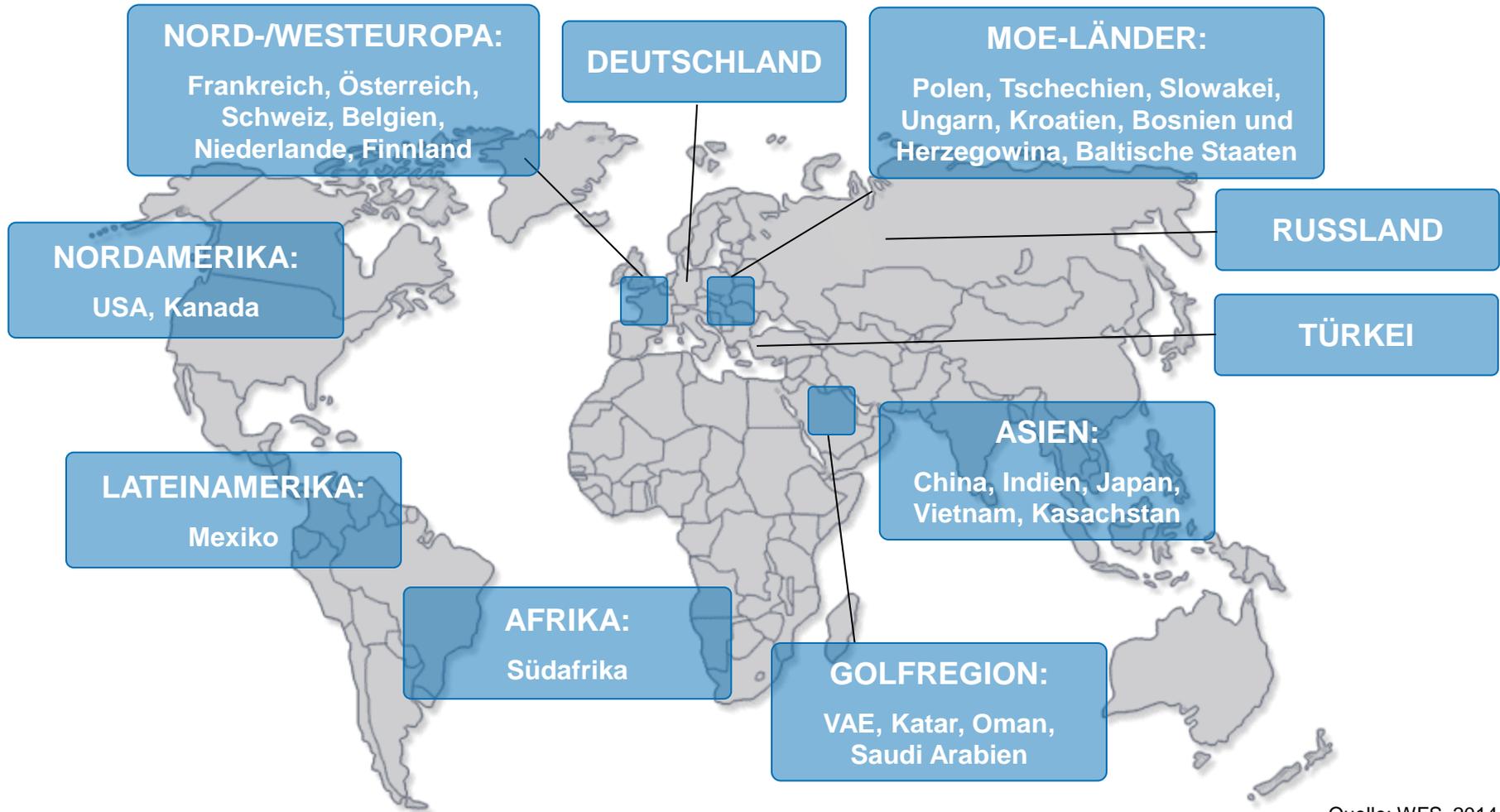
Branchen- und Netzwerkarbeit, Netzwerkpartner,
WFS-Schwerpunktbranchen / -technologien

Mobilität	LifeSciences	Maschinen- und Anlagenbau	Mikroelektronik/ IKT	Umwelt- und Energietechnik
<ul style="list-style-type: none"> Automobilindustrie Logistik Bahntechnik Luft- u. Raumfahrt 	<ul style="list-style-type: none"> Biotechnologie Medizintechnik Pharmazeutische Industrie Ernährungswirtschaft 	<ul style="list-style-type: none"> Werkzeug-, Druck-, Textilmaschinenbau Fertigungstechnik, Automatisierung Feinwerktechnik, Mechatronik Neue Materialien / Techn. Textilien 	<ul style="list-style-type: none"> Mikro- / Nanoelektronik Software MEMS / Smart Systems Organische & Gedruckte Elektronik 	<ul style="list-style-type: none"> Ressourcen- und Energieeffizienz Kreislaufwirtschaft, Wasser Erneuerbare Energien Energiespeicherung
Unternehmen	Unternehmen	Unternehmen	Unternehmen	Unternehmen
über 1.060	ca. 440 (davon 370 Ernährungswirtschaft)	ca. 1.000	ca. 2.100	ca. 600
Mitarbeiter	Mitarbeiter	Mitarbeiter	Mitarbeiter	Mitarbeiter
ca. 184.200	ca. 21.900 (davon 19.600 Ernährungswirtschaft)	ca. 45.000	ca. 51.000	ca. 18.000
Netzwerke	Netzwerk	Netzwerke	Netzwerke	Netzwerke
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Netzwerk Automobilzulieferer Sachsen (AMZ) ▪ Netzwerk Logistik Leipzig-Halle e. V. ▪ Kompetenzzentrum Luft- und Raumfahrttechnik Sachsen / Thüringen e.V. (LRT) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ biosaxony e. V. ▪ HEALTHY SAXONY 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Innovationsverbund Maschinenbau Sachsen VEMASinnovativ ▪ SACHSEN!TEXTIL e. V. ▪ IMPRO Interessenverband Metall- und Präzisionstechnik Osterzgebirge e. V. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Silicon Saxony e. V. ▪ Organic Electronics Saxony e. V. ▪ Nanotechnologie-Kompetenzzentrum "Ultradünne funktionale Schichten", (Nano-CC-UFS) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Energy Saxony e. V. ▪ Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH ▪ Geokompetenzzentrum Freiberg e. V. ▪ SAXUTEK e. V. – Sächsischer Verein für internationalen Umweltschutz und Umwelttechnik
  	 	  	  	   

Quelle: WFS, 2014

Die Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH

Außenwirtschaftliche Projekte 2014 (Schwerpunkte)



Quelle: WFS, 2014

Wirtschaftsförderung Sachsen – Aufgaben und Arbeit

Aufgaben

Arbeitsgebiete

Partner im Innovationsprozess

Innovationsgeschehen in der Landtechnik

Anforderungen an die Landtechnik

Technische und technologische Herausforderungen

Landtechnik in Sachsen

Unternehmerisches Umfeld

Innovation und Entwicklung

Kooperation und Zusammenarbeit

Ausblick

Ernährung

Ertragssteigerung

- Rohstoffe zur Nahrungsmittelproduktion
- Futter zur Tierernährung

Biomassenutzung als Alternative zu Erdöl / Erdgas

- energetische Verwertung
- stoffliche Verwertung

Ökoeffizienz und Nachhaltigkeit der Verfahren

- Ressourcenverbrauch und Regeneration
- CO₂ - Bilanz

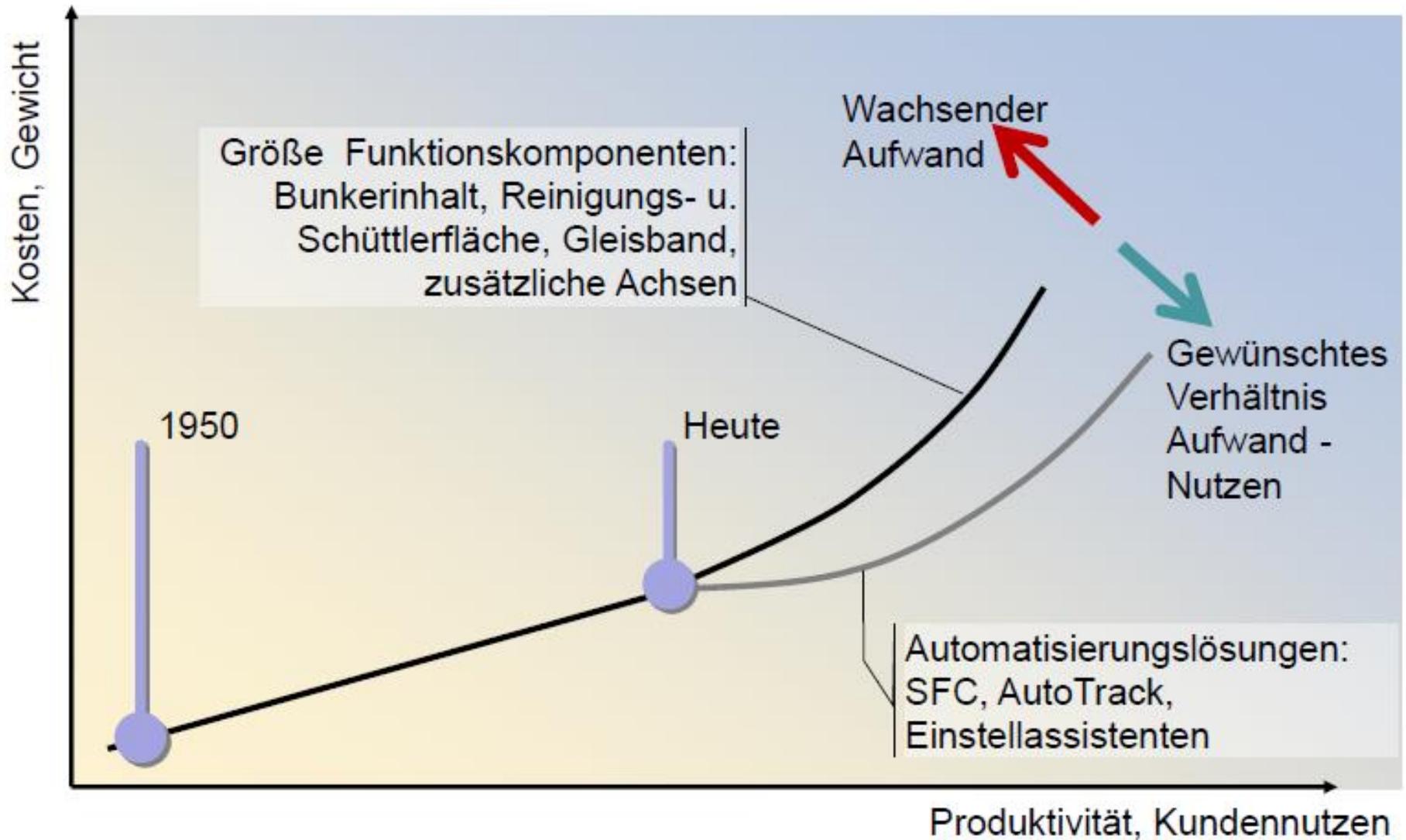
Anpassung der Betriebsstrukturen

- hochproduktive Maschinen und Verfahren
- Qualifikation der Mitarbeiter

**Nachwachsende
Rohstoffe**

Bioenergie

Quelle: TU Dresden, AST



Quelle: TU Dresden, AST

Effiziente Antriebssysteme

- Motoren
- Antriebsstrang
- Kraftübertragung bis zum Boden

Leichtbau

- Einsatz hochfester Materialien – Tailored Materials
- Einsatz von Leichtbauwerkstoffen – Aluminium, Magnesium
- Kunststoff und Faserverbundwerkstoffe

Elektrische Antriebe und Hybridtechnologien

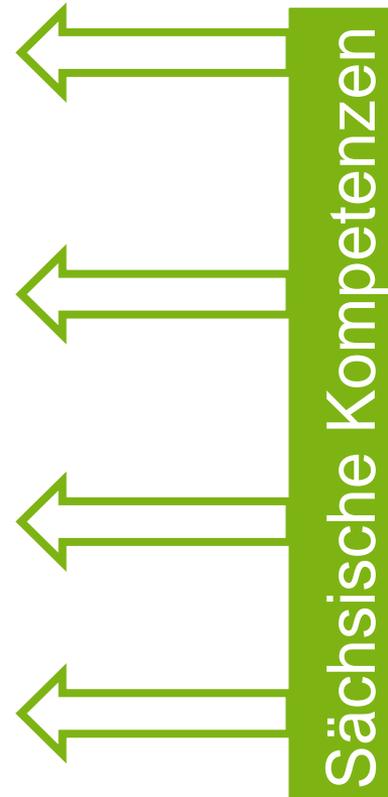
- Überarbeitung und Neukonzeption von Antriebseinheiten
- Neuartige Steuer- und Regelungskonzepte
- Energieverteilung und dezentrale Erzeugung

Precision Farming und Softwaretechnologien

- Orts- und zeitaufgelöste Prozessinformationen
- Datenaufbereitung und -auswertung, softwaregestützte Planung

Verteilte Intelligenz und Schwarmtechnologie

- Hochspezialisierte, leichte Kleinsysteme
- Flexible, automatisierte Maschinenverbände



Wirtschaftsförderung Sachsen – Aufgaben und Arbeit

Aufgaben

Arbeitsgebiete

Partner im Innovationsprozess

Innovationsgeschehen in der Landtechnik

Anforderungen an die Landtechnik

Technische und technologische Herausforderungen

Landtechnik in Sachsen

Unternehmerisches Umfeld

Innovation und Entwicklung

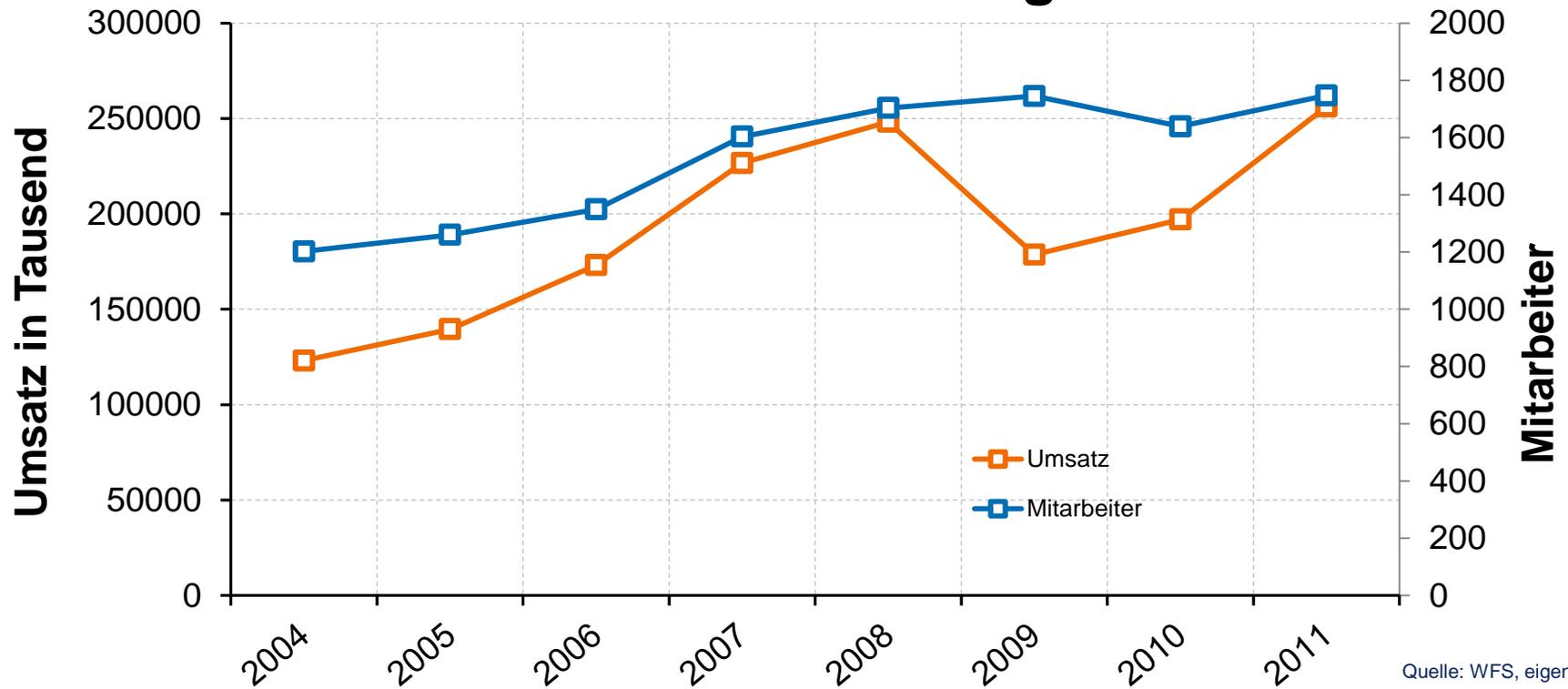
Kooperation und Zusammenarbeit

Ausblick

2012 in Euro	John Deere (USA)	Case New Holland (USA/Niederlande)	AGCO (USA)	Claas (Deutschland)
Umsatz	24.816 Mio.	14.370 Mio.	7.379 Mio.	3.435 Mio.
Gewinn	2.2790 Mio.	490 Mio.	387 Mio.	233 Mio.
Mitarbeiter	66.900	33.800	20.320	9.077
F&E-Ausgaben	1.062 Mio.	663 Mio.	235 Mio.	181,2 Mio.
Tendenz	(↑)	(↑)	(↑)	(↑)
Umsatzanteil	4,27%	4,61%	3,18%	5,28%

- 40% der weltweiten Landtechnikproduktion durch diese 4 Unternehmen
- Gesamtaufwendungen für F&E betragen etwa 2 Mrd. Euro

Unternehmen der Landtechnik Sachsen Umsatzentwicklung



- ca. 25 Unternehmen mit wesentlicher Wertschöpfung in der Fertigung von Landtechnik
- Umsatz etwa 250 Mio. €
- etwa 1.800 Mitarbeiter

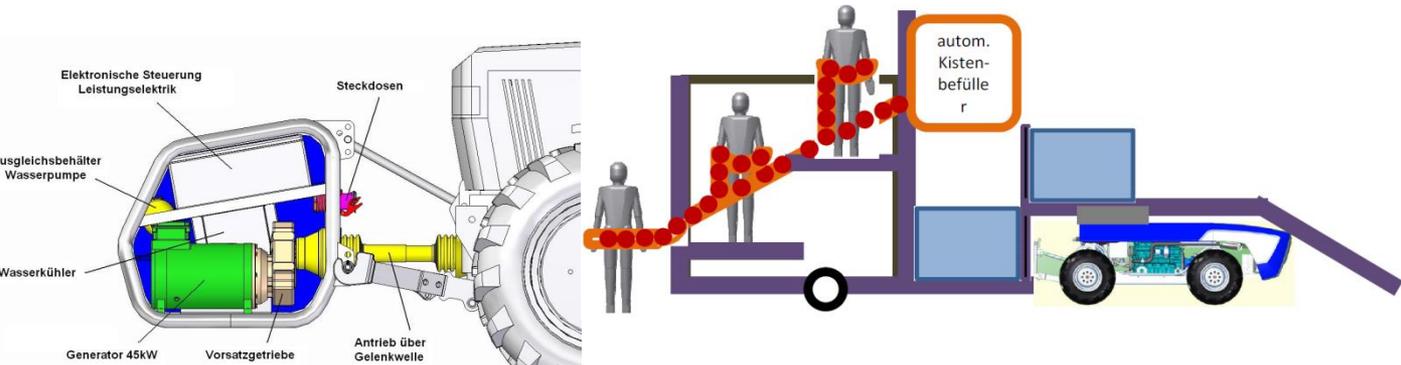
Unternehmenslandschaft in Sachsen



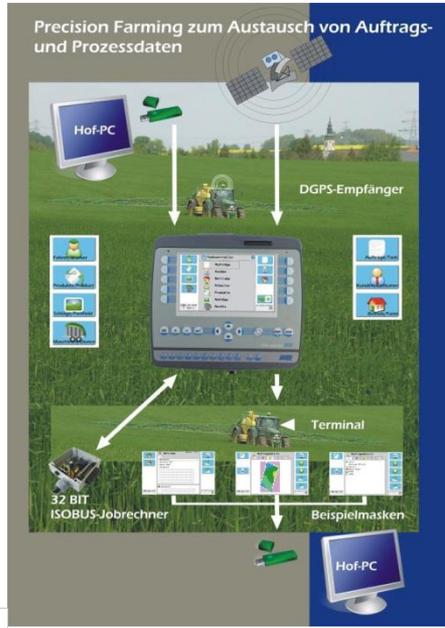
Überblick, keine Vollständigkeit
Größe nicht mit Bedeutung verknüpft

- aus historischen Gründen liegt ein großer Teil der Unternehmen in Ostsachsen
- Kooperationsbeziehungen unter einigen Unternehmen bereits seit längerer Zeit ausgeprägt

Forschung und Entwicklung in Sachsen



- Kooperationsprojekte zur Realisierung von Projektideen bis zur Umsetzung
- Schwerpunkte in den Themen Elektrifizierung, Automatisierung, autonome Systeme, Precision Farming
- Einbeziehung von sächsischen F&E-Partnern
- Basis für weitere Projekte und wirtschaftliche Entwicklung gelegt
- Stärkung wünschenswert
- weiterer Aufbau von Kompetenzen bedarf Unterstützung





2010



- ZIM-NEMO-Netzwerk
 - Netzwerkarbeit auf Forschung und Entwicklung ausgerichtet
 - Netzwerkaktivitäten durch gefördertes Netzwerkmanagement koordiniert
 - Konkrete Entwicklungsprojekte von der Idee bis zur Umsetzung
 - Produktentwicklung aus den Ergebnissen der Forschung und Entwicklung mit dem Ziel der Markteinführung
 - Konkrete Arbeitsziele
 - Stark projektbezogene Arbeit
- Gründung als eingetragener Verein mit dem Ziel der nachhaltigen Arbeit
 - Erste Arbeitsinhalte auf gemeinsame Willensbildung ausgerichtet
 - Formulierung von Zielen zur Etablierung einer gesamtsächsischen Plattform Landtechnik
 - Pflege von Kontakten zu Partnern mit dem Ziel der Wahrnehmung in Sachsen
 - Aktivitäten zur überregionalen Wahrnehmung der sächsischen Landtechnik
 - Projektentwicklung als langfristiges Ziel

seit Ende 2013

- Überführung der Aktivitäten in eine gemeinsame Netzwerkarbeit - Unterstützung durch Freistaat
- Verbreiterung der Projektaktivitäten – Einbeziehung von Anwendern
- Erhöhung der Wahrnehmung – national und international, bei OEMs und Politik

Agritechnica 2011: Ergebnispräsentation

Gemeinschaftsstand der Projektpartner mit Unterstützung der WFS



- Gemeinschaftsstand mit 9 Unternehmen
- Messestand mit Schwerpunkten
 - Konzepte und mobile Erzeugung elektrischer Energie
 - Demonstrationssystem für selbstfahrende, autonome Arbeitssysteme
 - Messsysteme und Precision Farming
 - Sonderlösungen für Bodenbearbeitung und Ernte von nachwachsenden Rohstoffen
 - Prüftechnik und Entwicklungsleistungen

Messeteilnahme mit guter Resonanz

„1. Projektwerkstatt sächsische Agrartechnik – Innovationen in der Landwirtschaft“



- 13.12.2012 in Dresden
- in Zusammenarbeit mit Netzwerken Agrosax und ILS (organisatorische Begleitung: e-hoch-x)
- 76 Teilnehmer

Themen:

- Precision Farming – Konzepte, Technik, Anwendungen,
- Elektrifizierung in der Agrartechnik – Möglichkeiten und Nutzen,
- Leichtbaukonzepte richtig einsetzen – Vorteile und Grenzen
- Projekt- und Innovationsbörse für Unternehmer und Wissenschaftler



Die Veranstaltung wurde außerdem durch eine Ausstellung von Maschinen und Systemen aus laufenden Forschungs- und Entwicklungsprojekten, Konzeptstudien, Prototypen, Demonstrationssystemen sowie aktuellen Produkten begleitet.

Im Ergebnis der Projektwerkstatt ist vorgesehen, die Aktivitäten in einem „Wachstumskern Agrartechnik Sachsen“ fortzuführen.

Agritechnica 2013: Hightech aus Sachsen

„Sachsen-live“-Gemeinschaftsstand zur Agritechnica 2013

- Gemeinschaftsstand mit 16 Unternehmen auf 285 m² in Halle 27 - Bodenbearbeitung
- Präsentation einer breiten Palette von Produkten, Lösungen und Technologien
- Messestand mit Schwerpunkten
 - mobile Erzeugung elektrischer Energie für Lastantriebe (50 kW_{el}) direkt am Arbeitsgerät
 - autonome Arbeitssysteme für die Landwirtschaft und den Obstbau
 - Precision Farming und ISOBUS-Applikationen
 - Sondermaschinen für Ackerbau und Ernte von Sonderpflanzen (Saatgut, Grünernte)
 - Präzisionskomponenten und Hochleistungssysteme für Erntemaschinen
- Standempfang von SMUL und WFS für Kunden, Partner und sächsische Aussteller

Pressekonferenz von WTK Elektronik mit SMWA und Präsentation Weltneuheit



- Etablierung von unternehmensgetragenen Netzwerken erfordert langfristige Arbeit
- Netzwerkarbeit hat 2 Ebenen: Beziehungsebene und Projektebene
 - Beziehungsebene
 - Information, Kommunikation Monitoring
 - Vertrauen zwischen den Partnern schaffen
 - offene Plattform über Projektebene hinweg
 - Projektebene
 - Zusammenarbeit im konkreten Projekt
 - Sachorientierte Arbeit zum Erreichen der Projektziele
 - arbeitsspezifische Plattform mit eingeschränktem Austausch mit anderen
- „Harte“ Erfolgsfaktoren
 - Gemeinsames Arbeitsgebiet mit sichtbaren Kooperationsmöglichkeiten
 - Innovationspotenzial und nachhaltige Entwicklungschancen
 - Unternehmerisches Umfeld und positive Einstellung zur Kooperation
 - Tragfähige Voraussetzungen für die erfolgreiche Bearbeitung von Entwicklungsaufgaben und Projektideen

- „Weiche“ Erfolgsfaktoren
 - Gemeinsames Verständnis von Netzwerkarbeit unter gleichberechtigten Partnern
 - Kooperatives Gestalten von Konkurrenzsituationen
 - Sachorientierte Arbeit und geschickter Umgang mit potenziellen Konflikten
 - Konzentration auf Entwicklungs- und Geschäftschancen, die erst durch Kooperation in relevanten Zeiträumen erreichbar werden
 - Akzeptanz von Lösungskompetenzen der Partner
 - Konfliktlösungsstrategien
 - Gemeinsames Verständnis zum Wert von Netzwerkmanagement
 - Übereinstimmende Auffassung zum Informations- und Wissensaustausch
 - Offene Einstellung zu weiteren Netzwerken mit ergänzenden Kompetenzen
- Fortführung der Netzwerkaktivitäten Sächsische Landtechnik
 - Einbeziehung weiterer Partner in den Prozess der Netzwerkarbeit – Anwender
 - Sicherung der kontinuierlichen Netzwerkarbeit
 - Steigerung der Bekanntheit und Etablierung von Systemlösungskompetenz
 - Aus- und Aufbau von überregionalen Kontakten und Kooperationsbeziehungen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH

Bertolt-Brecht-Allee 22
D - 01309 Dresden

Telefon: +49-351-2138 0
Fax: +49-351-2138 399
E-Mail: info@wfs.saxony.de

www.wfs.sachsen.de
www.invest-in-saxony.de