

INNOVATION & ENERGIEEFFIZIENZ

Christian Helmenstein

Umwelt- und Energiekonferenz, „Klimagipfel“
Wien, 17. Juni 2016



Inhalt

- Themenportfolio / Technologieagenden
- Tag Clouds der Themen
- Themenfeldvernetzung
- Erfinderlandkarte
- Wirtschaftsleistung und Förderungen



Energieeffizienz-Themen

Gewichtige Gazellen

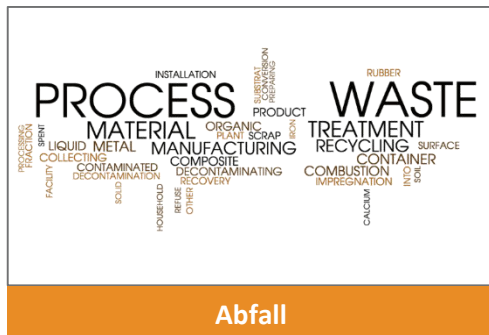
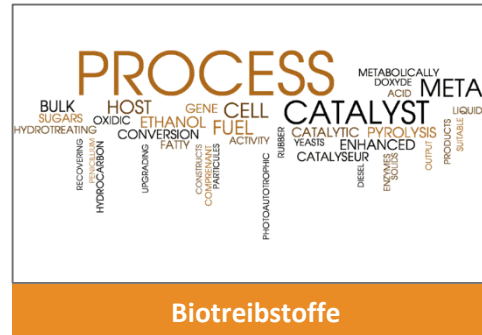
Themenportfolio / Technologieagenden

- Abfall
- Biotreibstoffe
- Biogas
- Biomasse
- Industrielle Energieeffizienz
- Luft (inkl. Reinigung, Klima)
- Photovoltaik
- Solarthermie
- Wärmepumpen
- Wasser und Abwasser
- Windkraft
- Elektromobilität
- Energieeffizienz am Bau
- Smart Metering
- Smart Grids

Statistische Datengrundlage

- Datenbasis
Patentveröffentlichungen beim EPO (EP/PCT)
- 15 Technologiefelder
- Veröffentlichungszeitraum 1.1.2006 – 31.12.2015
- 90.142 Patentveröffentlichungen mit mindestens 1 Erfinder/in in Europa
- 2.812 Patentveröffentlichungen mit mindestens 1 Erfinder/in in Österreich
- 2.064 Erfinder/innen in Österreich

Tag Clouds der Themen (1)



PROCESS

BIOMASS

PYROLYSIS

FUEL

TREATMENT

REACTOR

MATERIAL

PELLET

PRODUCT

RECOVERING

BRICKLITES

ENERGY

CATALYTIC

LIQUID

GASOLINE

PLASTIC

CONCURRENT

HYDROTHERMAL

ORGANIC

WASTE

CARBONIZATION

SELECTIVELY

BIOSUGAR

CARBOHYDRATE

CARBON

RAPID

PLANT

OPERABLE

TORREFACTION

SOLID

BASED

APPLICATION

SYNTHESIS

AROMATIC

FACILITATE

LIGNOCELLULOSE

HYDROTHERMALLY

IMMEDIATELY

VALUABLE

PROCESSES

CONCURRENT

HEAT

TRANSFER

EXCHANGE

WATER

DOMESTIC

HYDRODYNAMIC

PLANT

UNIT

PROVIDING

RECOILING

GEOTHERMAL

INSTALLATION

FLUID

COOKING

STORAGE

OPERATING

TEMPERATURE

FACTORY

CONTROLLING

COMFORT

CONSUMPTION

AMBIENT

AIR

INTERIOR

EXTERIOR

HEATING

PUMP

HEATING

PUMP

HEATING



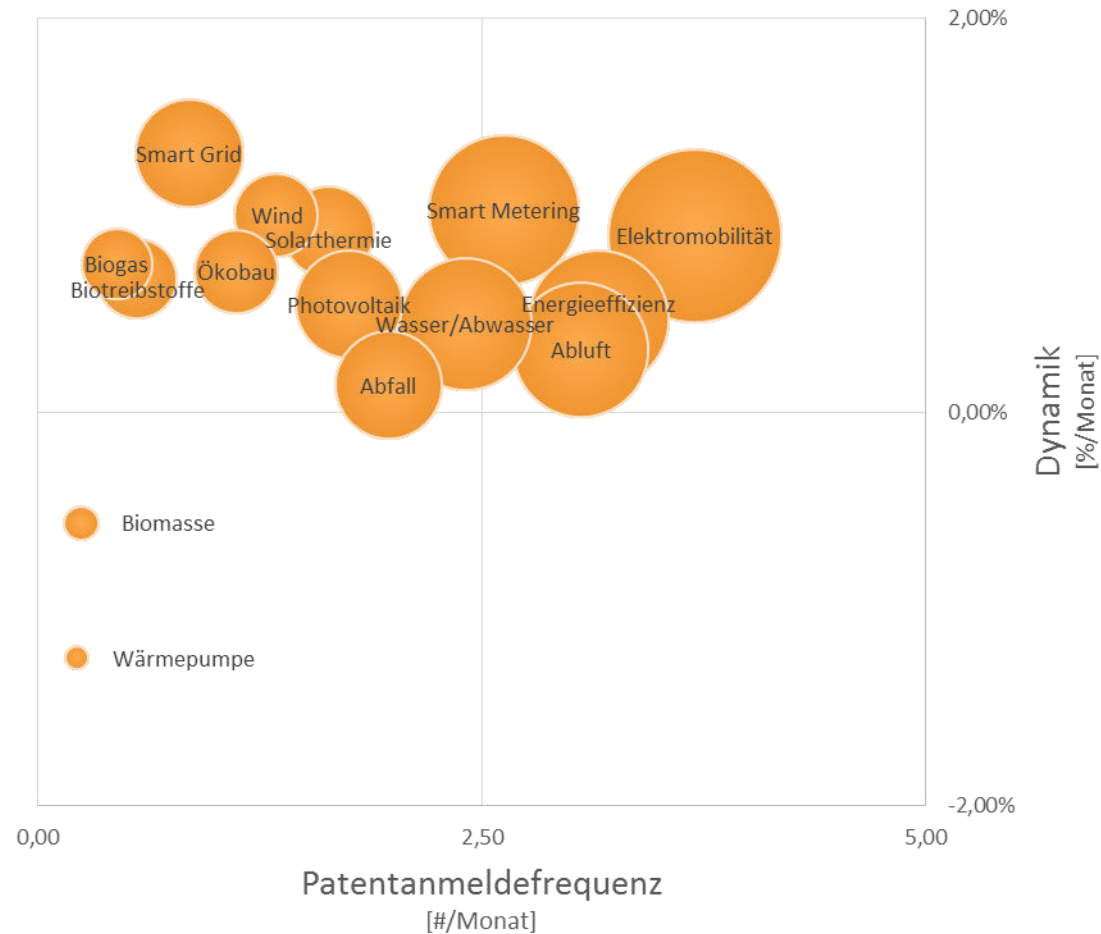
7

[illegible][illegible]

A word cloud visualization of terms related to composite materials and insulation. The words are arranged in a circular pattern, with 'INSULATION' and 'COMPOSITE' being the largest and most central. Other prominent words include 'PANEL', 'CONSTRUCTION', 'BUILDING', 'BOARD', 'WALL', 'SHEET', 'STRUCTURE', 'PARTICLES', 'MULTILAYER', 'CONTROLLABLE', 'ELEMENTS', 'HEAT', 'LAYER', 'FOAM', 'AND/OR SOUND', 'HEAT TRANSFER', 'POLYMER', 'STRUCTURAL', 'VACUUM', 'FIBRE', 'COMPOSITES', 'BARRIERS', 'PROPERTIES', 'COMPOUND', 'MOLDED', 'ACOUSTIC', 'FIRE', 'OXIDE', 'DRAWING', 'PRODUCTION', 'REINFORCED', and 'CONCRETE'.

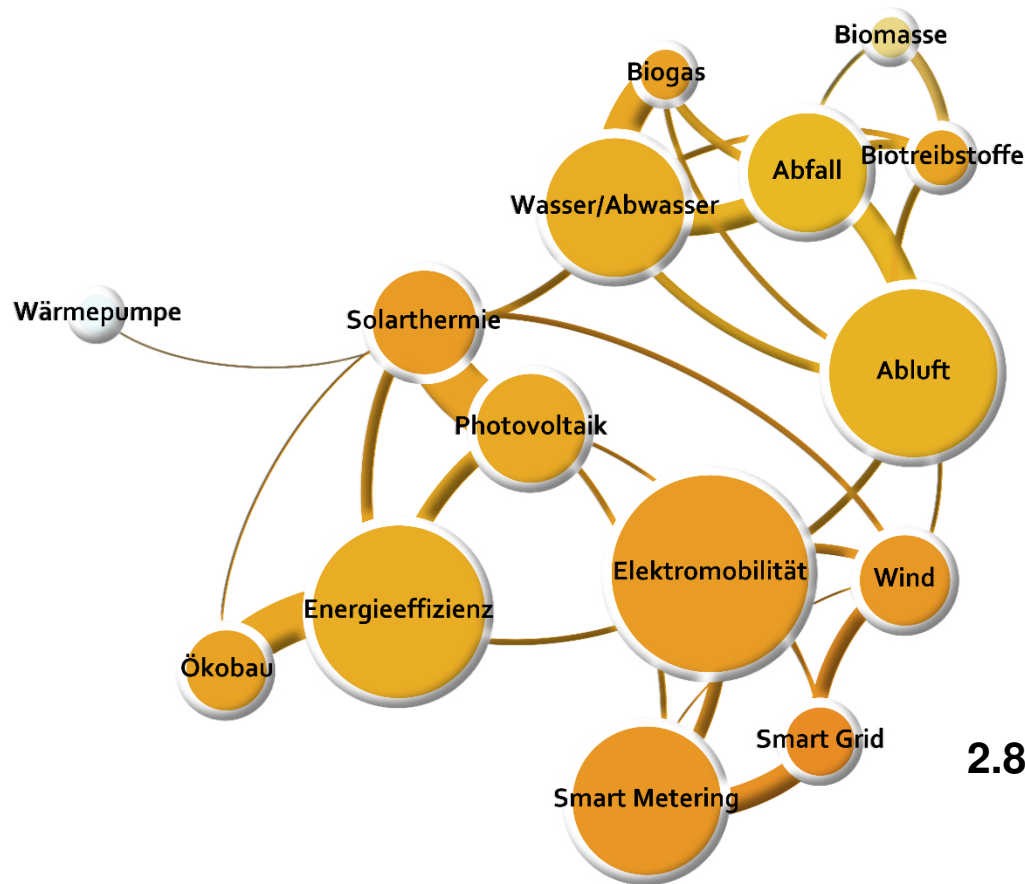
8

Themenfeldbedeutung und -dynamik



Quelle: Economica (2016). Technologien mit min. 1 Erfinder in Österreich. Beobachtungszeitraum der Veröffentlichung: 10 Jahre (1.1.2006-31.12.2015), Blasenfläche...Patentanmeldefrequenz (Frequenz) der letzten 12 Monate

Themenfeldvernetzung



2.812 Patentveröffentlichungen
2.064 Erfinder in Österreich

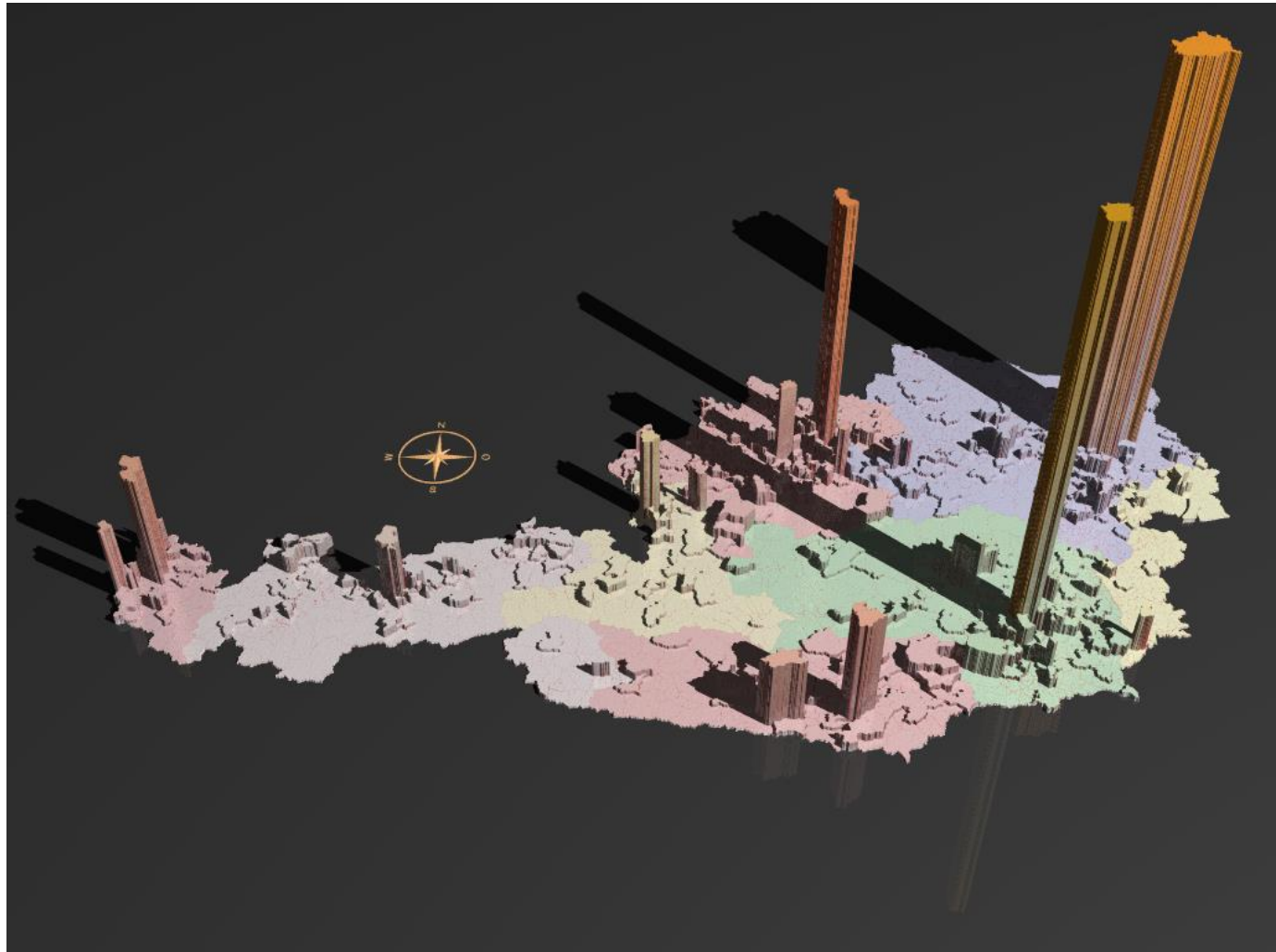
Quelle: Economica (2016). Verknüpfte Technologien mit min. 1 Erfinder in Österreich. Beobachtungszeitraum der Veröffentlichung: 10 Jahre (1.1.2006-31.12.2015), Knotengröße...Patentanmeldefrequenz (Frequenz), Knotenfarbe...Dynamik (Änderungsrate der Frequenz), Kantenstärke...skaliert nach Ko-Patentanmeldefrequenz

Erfinderlandkarte Österreich

*Erneuerbare Energie
aus kreativen Köpfen*

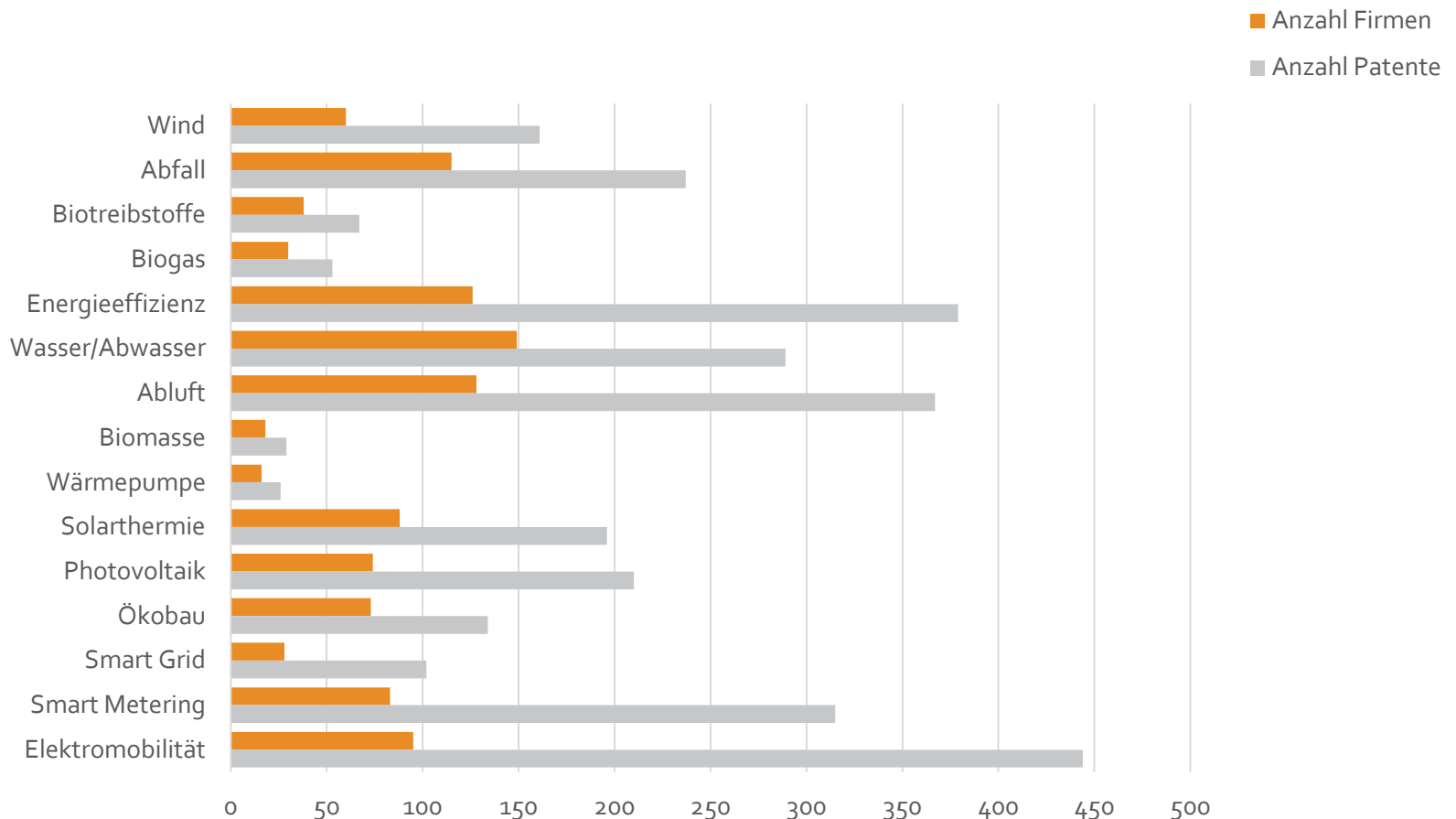
3D-Erfinderlandkarte Österreich

Erneuerbare Energien / Absolute Anzahl an Erfindern/innen



Innovatoren und Patente

Erneuerbare Energien, absolut, Österreich



Quelle: Economica (2016). Unternehmen mit min. 1 Erfinder in Österreich.
Beobachtungszeitraum der Veröffentlichung: 10 Jahre (1.1.2006-31.12.2015)

Investitionsförderung am Beispiel Niederösterreich

*Impulse für den
ländlichen Raum*

Investitionsförderungen in NÖ

Erneuerbare Energien / nach Bezirken, absolut in Mio. Euro



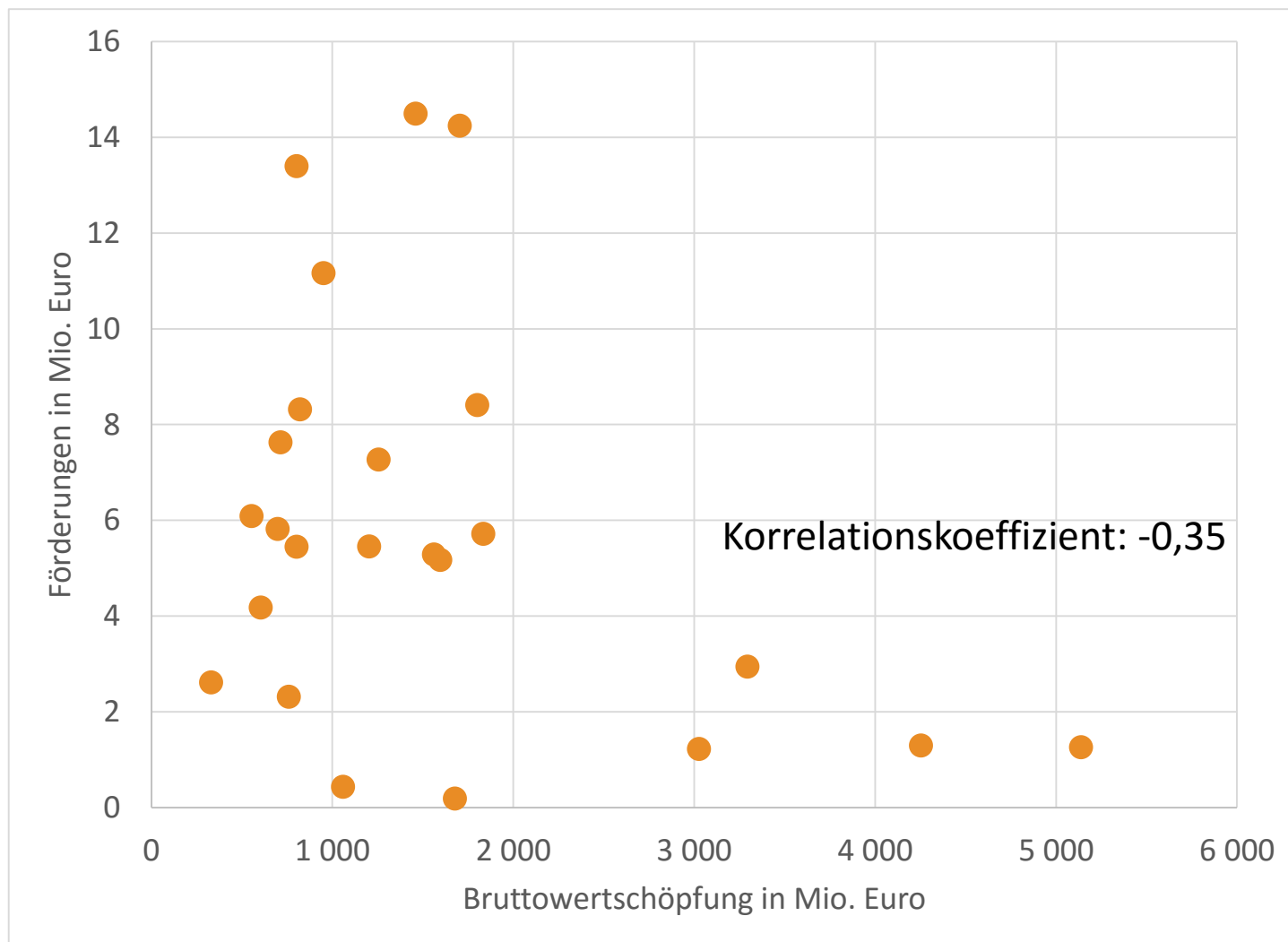
Bruttowertschöpfung in NÖ

Gemeindeebene, absolut



Wirtschaftsleistung & Förderungen

Erneuerbare Energien, nach Bezirken, Niederösterreich



INNOVATION & ENERGIEEFFIZIENZ

Christian Helmenstein

Umwelt- und Energiekonferenz, „Klimagipfel“
Wien, 17. Juni 2016

