

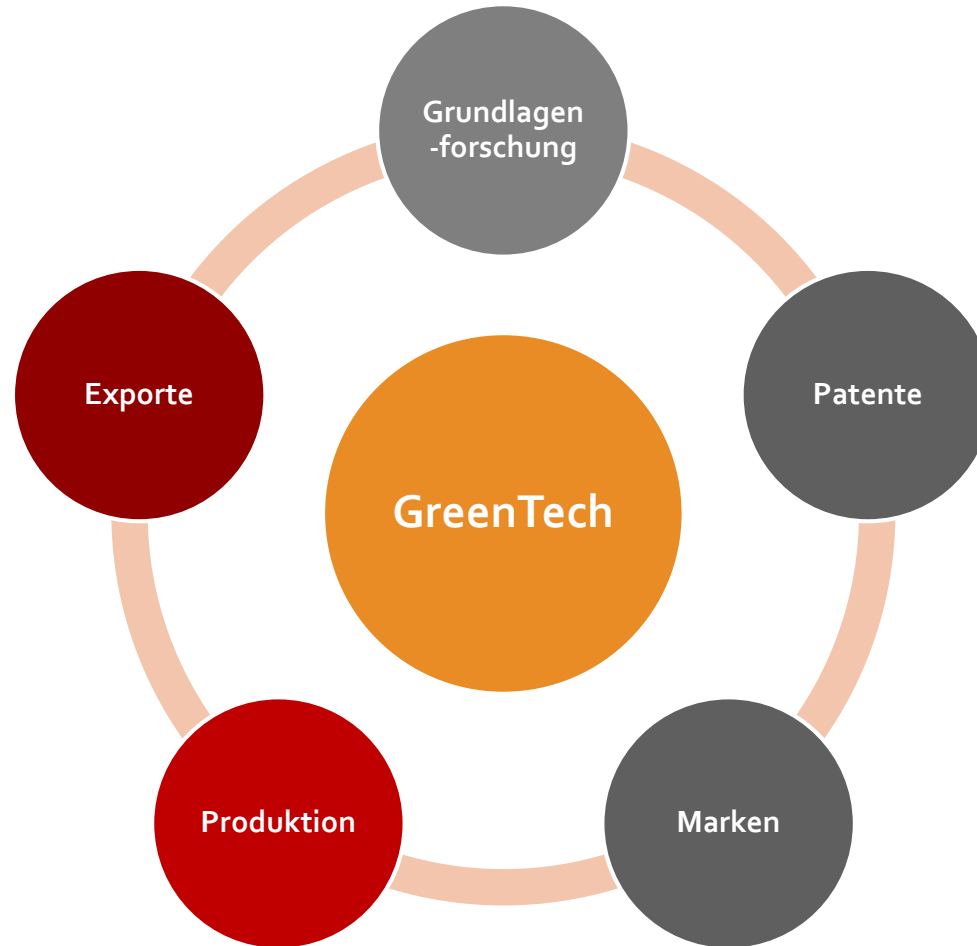
GREENTECH INNOVATIONSCLUSTER/-HUBS

Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Personen



360° TECHNOLOGIESCREENING

Technologieanalyse aus verschiedenen Perspektiven



THEMENGRUPPEN

Analysierte GreenTech Technologiefelder

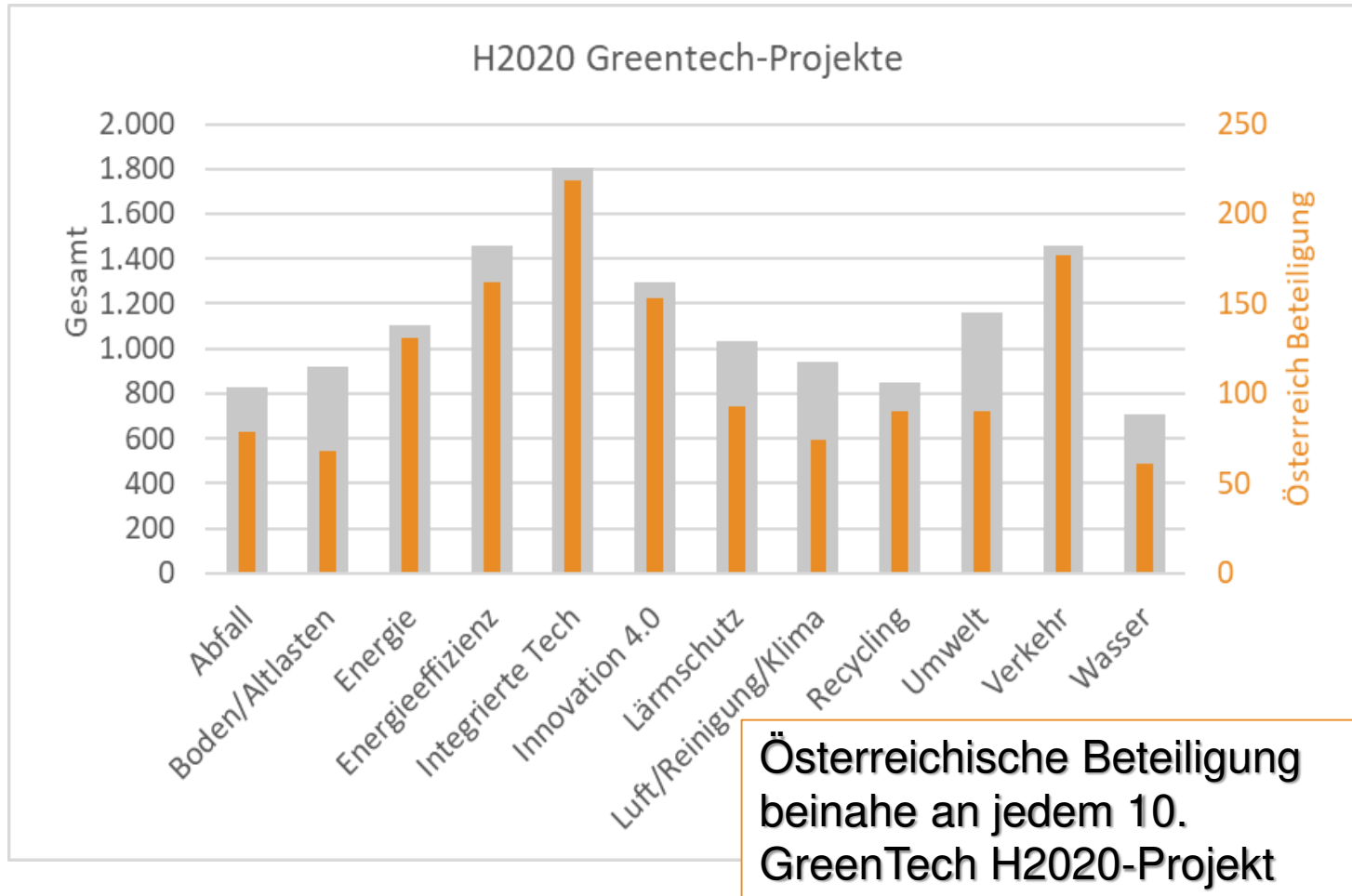
- Abfall
- Boden/Altlasten
- Energie
- Energieeffizienz
- Integrierte Technologie
- IT / Innovationen 4.0
- Lärmschutz
- Luft/Reinigung/Klima
- Recycling
- Umweltmonitoring
- Verkehr
- Wasser/Abwasser

Grundlagenforschung im EU-Rahmenprogramm

Auswertung der Horizon 2020 Projektdatenbank

GREENTECH-PROJEKTE HORIZON 2020

Anzahl insgesamt und mit österreichischer Beteiligung



GREENTECH-PROJEKTE HORIZON 2020

Identifizierte Projekte inklusive Verknüpfungen

	Abfall	Boden/Altlasten	Energie	Energieeffizienz	Integrierte Tech	Innovation 4.0	Lärmschutz	Luft/Reinigung/Klima	Recycling	Umweltmonitoring	Verkehr	Wasser
Abfall	826	145	146	136	404	107	77	315	556	94	110	263
Boden/Altlasten	145	917	101	125	202	71	76	121	129	133	93	177
Energie	146	101	1.107	756	586	579	179	155	155	187	579	128
Energieeffizienz	136	125	756	1.456	1.079	469	243	153	152	222	579	137
Integrierte Tech	404	202	586	1.079	1.805	451	263	283	414	258	462	284
Innovation 4.0	107	71	579	469	451	1.292	140	130	104	147	454	98
Lärmschutz	77	76	179	243	263	140	1.033	147	64	231	199	39
Luft/Reinigung/Klima	315	121	155	153	283	130	147	939	183	215	166	168
Recycling	556	129	155	152	414	104	64	183	847	81	117	270
Umweltmonitoring	94	133	187	222	258	147	231	215	81	1.162	185	80
Verkehr	110	93	579	579	462	454	199	166	117	185	1.456	97
Wasser	263	177	128	137	284	98	39	168	270	80	97	708

3 von 10 Horizon 2020 Projekte haben einen Bezug zu zumindest einer GreenTech.

Quelle: Economica

GREENTECH-PROJEKTE HORIZON 2020

Verknüpfung der Technologien

Sekundäre GreenTech

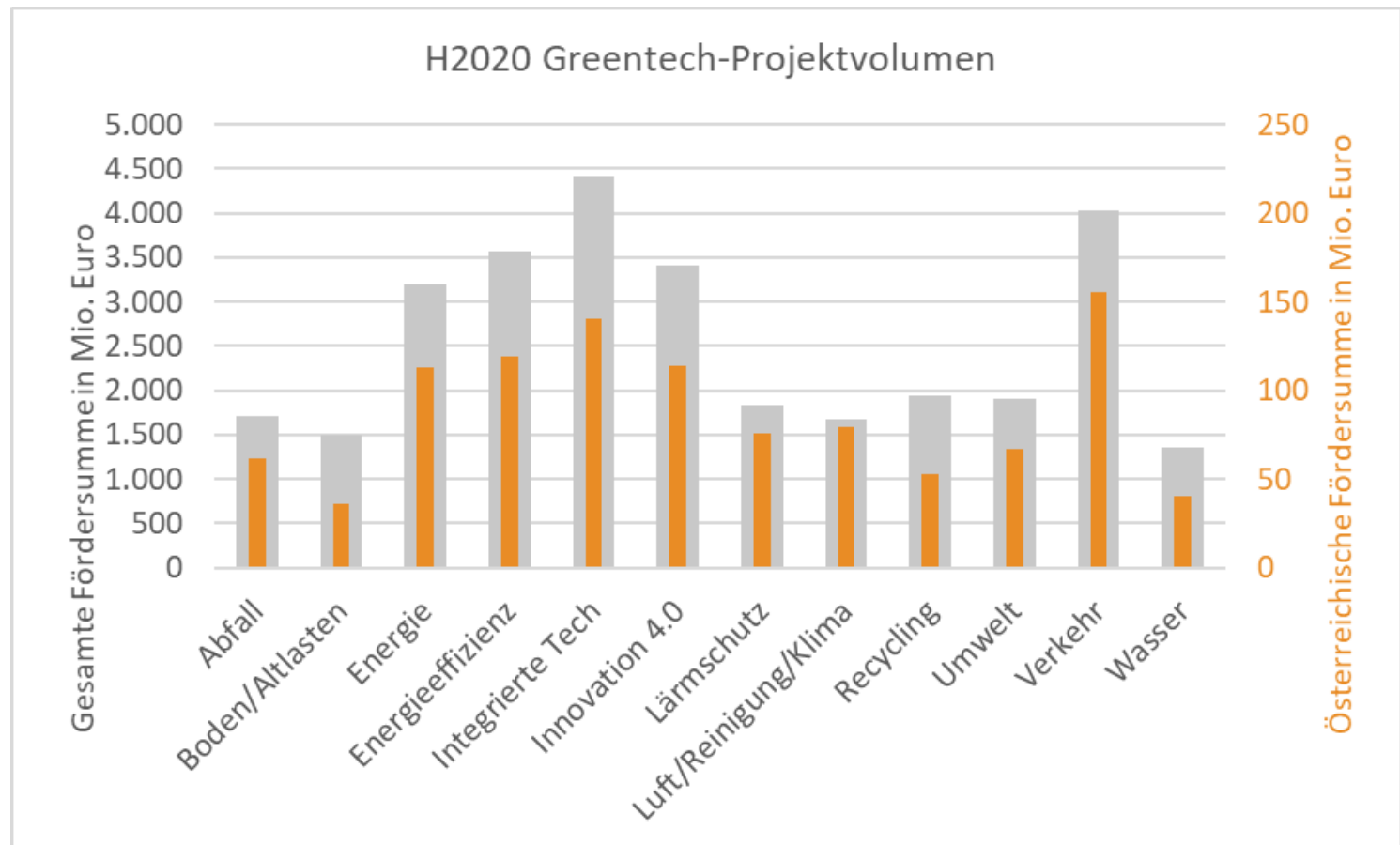
	Abfall	Boden/Altlasten	Energie	Energieeffizienz	Integrierte Tech	Innovation 4.0	Lärmschutz	Luft/Reinigung/Klima	Recycling	Umweltmonitoring	Verkehr	Wasser
Abfall	100%	18%	18%	16%	49%	13%	9%	38%	67%	11%	13%	32%
Boden/Altlasten	16%	100%	11%	14%	22%	8%	8%	13%	14%	15%	10%	19%
Energie	13%	9%	100%	68%	53%	52%	16%	14%	14%	17%	52%	12%
Energieeffizienz	9%	9%	52%	100%	74%	32%	17%	11%	10%	15%	40%	9%
Integrierte Tech	22%	11%	32%	60%	100%	25%	15%	16%	23%	14%	26%	16%
Innovation 4.0	8%	5%	45%	36%	35%	100%	11%	10%	8%	11%	35%	8%
Lärmschutz	7%	7%	17%	24%	25%	14%	100%	14%	6%	22%	19%	4%
Luft/Reinigung/Klima	34%	13%	17%	16%	30%	14%	16%	100%	19%	23%	18%	18%
Recycling	66%	15%	18%	18%	49%	12%	8%	22%	100%	10%	14%	32%
Umweltmonitoring	8%	11%	16%	19%	22%	13%	20%	19%	7%	100%	16%	7%
Verkehr	8%	6%	40%	40%	32%	31%	14%	11%	8%	13%	100%	7%
Wasser	37%	25%	18%	19%	40%	14%	6%	24%	38%	11%	14%	100%

Primäre GreenTech

Teilweise sehr hohe inhaltliche Überschneidung nach GreenTechs bei Horizon 2020 Projekten.

GREENTECH-PROJEKTE HORIZON 2020

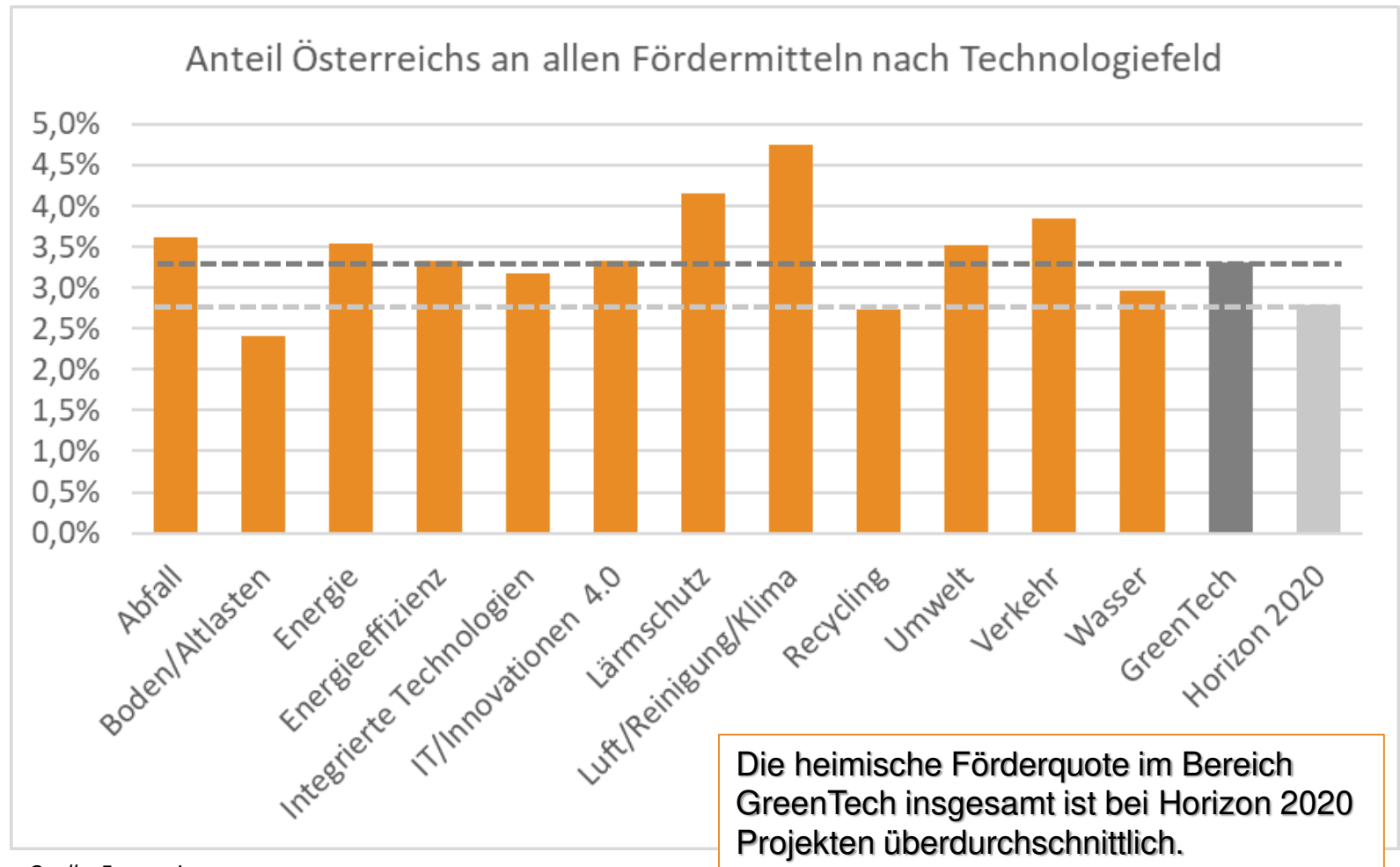
Gesamtes Fördervolumen inklusive Doppelzählungen



In etwa jeder 3. Förder-Euro fließt bei Horizon 2020 in GreenTech-Projekte.

GREENTECH-PROJEKTE HORIZON 2020

Österreichische Förderquote



Quelle: Economica

Anmerkung: GreenTech Anteil ohne Doppelzählungen der Projekte

Quelle: Economica

24.09.2019

9

GREENTECH-PROJEKTE HORIZON 2020

Österreichische Beteiligungen > 10

Institution	Projekte	Förderung
TECHNISCHE UNIVERSITAET WIEN	53	20.583.670
AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY GMBH	48	29.179.207
AVL LIST GMBH	40	27.535.399
TECHNISCHE UNIVERSITAET GRAZ	34	19.644.560
KOMPETENZZENTRUM - DAS VIRTUELLE FAHRZEUG, FORSCHUNGSGESELLSCHAFT MBH	30	11.466.244
UNIVERSITAT WIEN	25	15.191.703
UNIVERSITAET FUER BODENKULTUR WIEN	24	10.980.972
INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA AG	17	11.732.239
JOANNEUM RESEARCH FORSCHUNGSGESELLSCHAFT MBH	13	8.026.782
OSTERREICHISCHE ENERGIEAGENTUR AUSTRIAN ENERGY AGENCY	12	4.158.172
UNIVERSITAT LINZ	12	5.103.650

Die österreichischen Beteiligungen an GreenTech Projekten im Zuge von Horizon ist universitär geprägt.

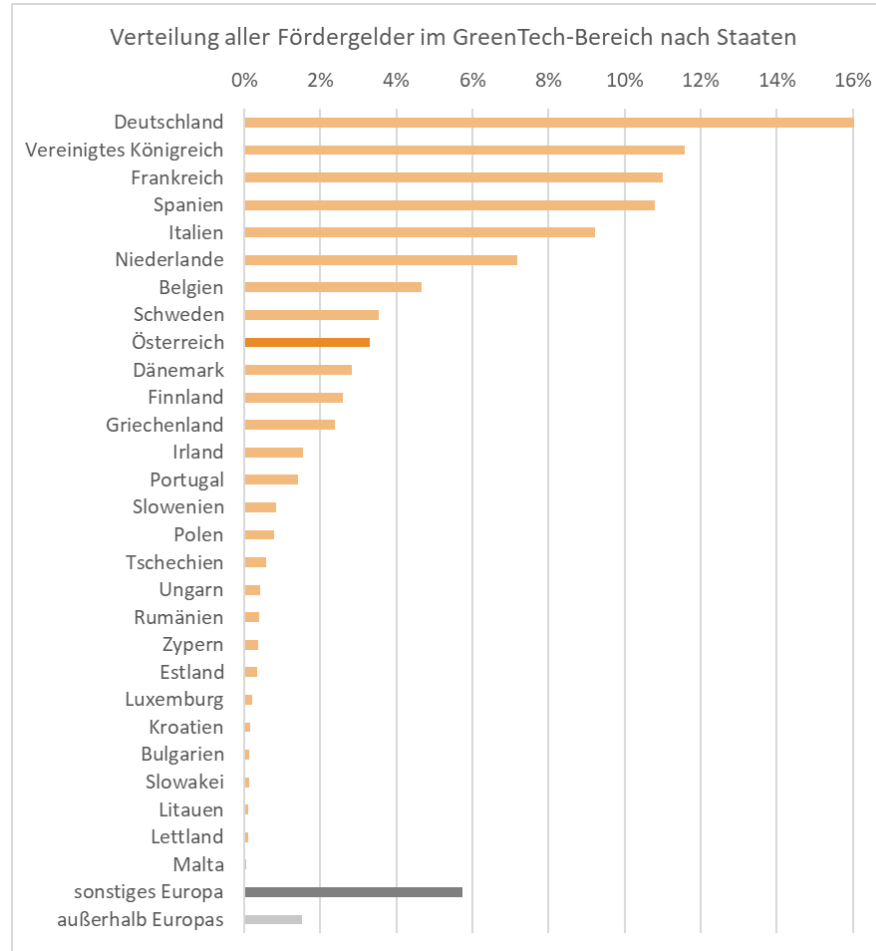
GREENTECH-PROJEKTE HORIZON 2020

Österreichische Beteiligungen < 10

Institution	Projekte	Förderung
EV GROUP E. THALLNER GMBH	9	3.212.497
TTTECH COMPUTERTECHNIK AG	9	2.497.755
UNIVERSITAET INNSBRUCK	9	5.927.651
ENERGIEINSTITUT AN DER JOHANNES KEPLER UNIVERSITAT LINZ VEREIN	8	3.514.346
OESTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN	8	4.337.977
UNIVERSITAET GRAZ	8	3.749.612
OESTERREICHISCHE FORSCHUNGSFOERDERUNGSGESELLSCHAFT MBH	7	4.222.486
AEE - INSTITUT FUR NACHHALTIGE TECHNOLOGIEN	6	3.198.749
ALCHEMIA-NOVA GMBH	6	3.456.455
AUSTRO CONTROL	6	231.241
BIOS BIOENERGIESYSTEME GMBH	6	3.600.869
INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY AUSTRIA	6	9.659.862
INTERNATIONALES INSTITUT FUER ANGEWANDTE SYSTEMANALYSE	6	1.897.022
MONTANUNIVERSITAET LEOBEN	6	3.651.825

GREENTECH-PROJEKTE HORIZON 2020

Förderquoten



Österreich weist die 9. höchste Förderquote im Bereich GreenTech im Zuge von Horizon 2020 auf.

Patentanalyse in Green Technologies

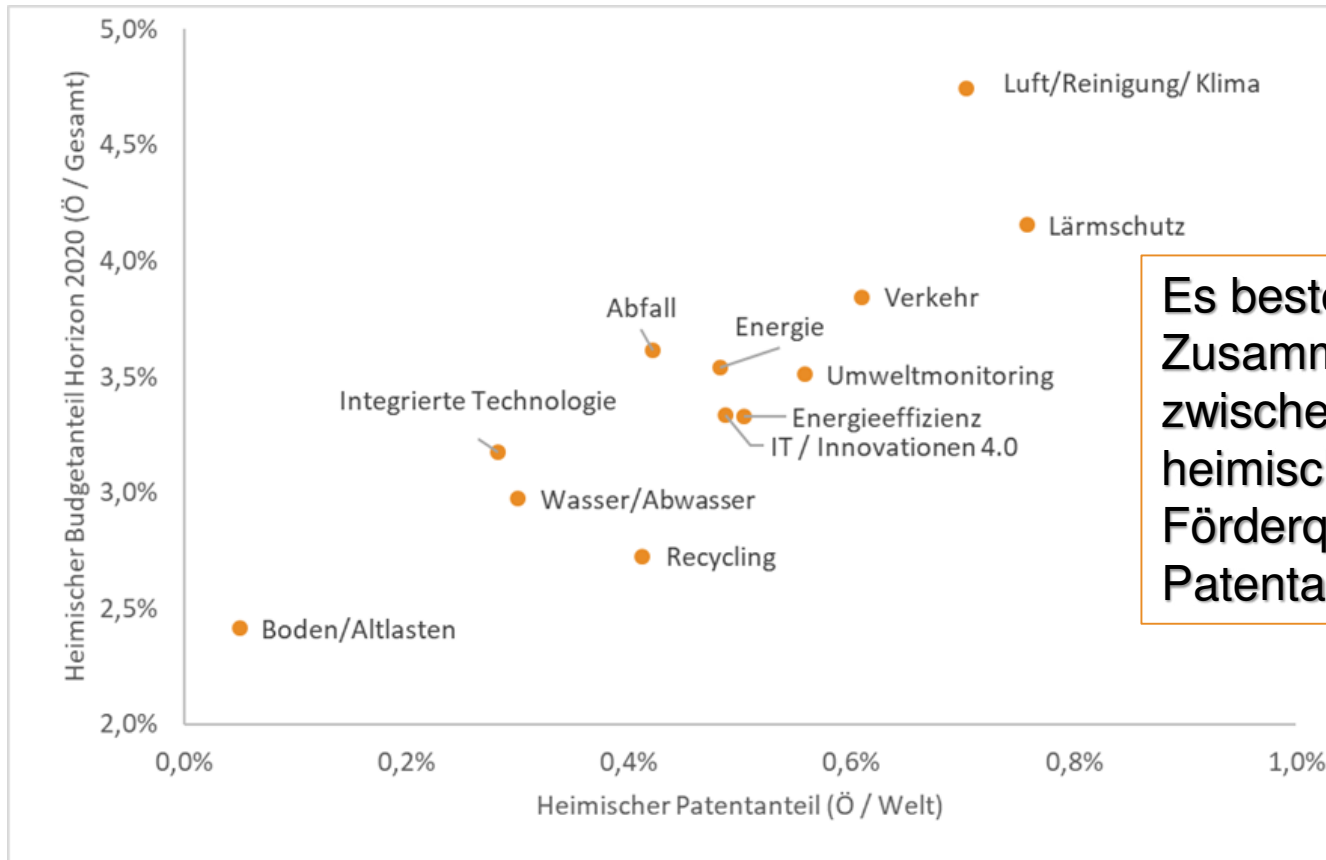
ANTEIL ÖSTERREICHISCHER PATENTE IN DEN GREENTECH-TECHNOLOGIEFELDERN

Technologiefeld	Anteil Ö
Abfall	0,42%
Boden/Altlasten	0,05%
Energie	0,48%
Energieeffizienz	0,50%
Integrierte Technologie	0,28%
IT / Innovationen 4.0	0,49%
Lärmschutz	0,76%
Luft/Reinigung/ Klima	0,70%
Recycling	0,41%
Umweltmonitoring	0,56%
Verkehr	0,61%
Wasser/Abwasser	0,30%

Der Patentanteil Österreichs im Bereich GreenTech insgesamt liegt mit 0,5 % etwas unter dem Anteil des heimischen BIPs an der weltweiten Wirtschaftsleistung.

PATENTANTEIL VERSUS FÖRDERQUOTE

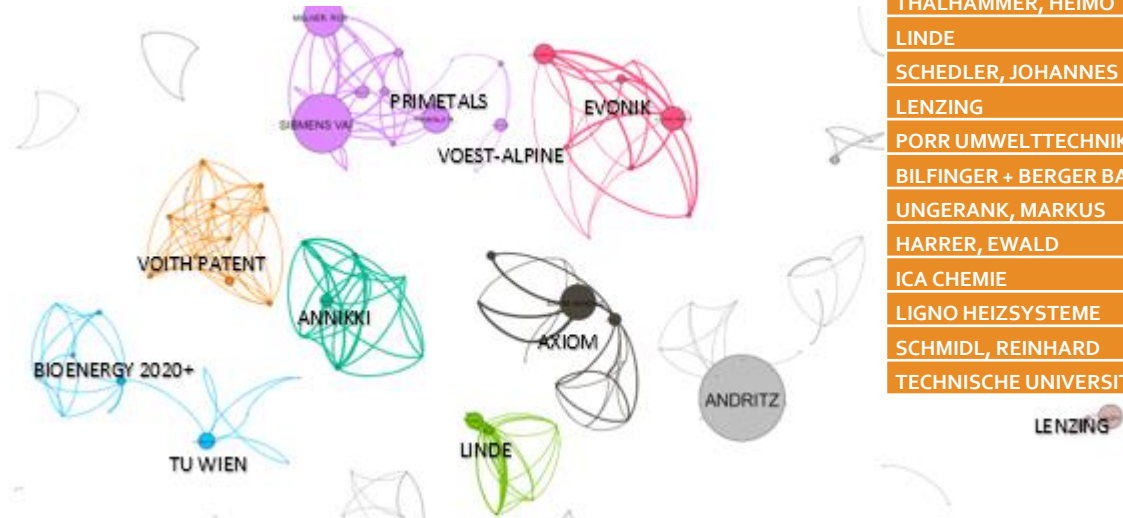
Zusammenhang der Technologiekompetenzen



Es besteht ein Zusammenhang zwischen heimischen Förderquoten und Patentanteil

ABFALL

Kooperationsnetzwerk und Anmelder

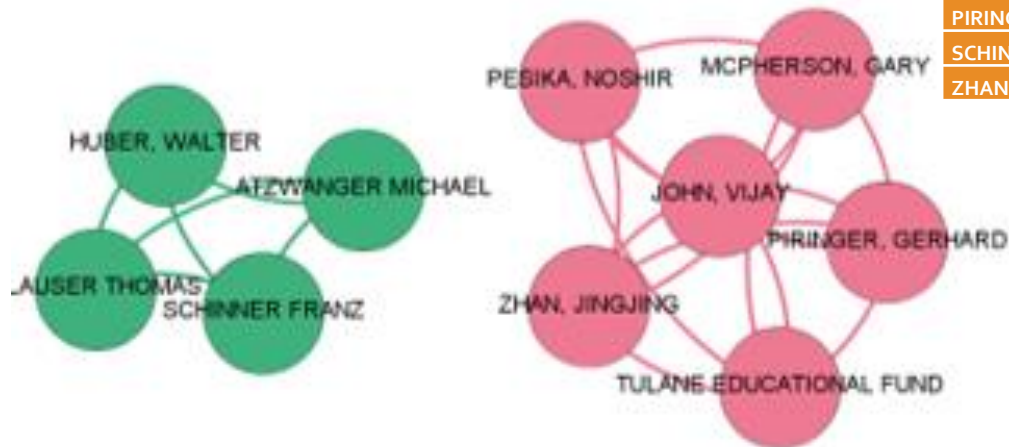


Unternehmen	# Patente
ANDRITZ	37
SIEMENS VAI METALS TECHNOLOGIES & COMPANY	23
AXIOM ANGEWANDTE PROZESSTECHNIK	11
EVONIK FIBRES	11
MILLNER, ROBERT	11
PRIMETALS TECHNOLOGIES AUSTRIA	10
MESSER AUSTRIA	9
THALHAMMER, HEIMO	9
LINDE	8
SCHEDLER, JOHANNES	8
LENZING	7
PORR UMWELTTECHNIK	7
BILFINGER + BERGER BAU	6
UNGERANK, MARKUS	6
HARRER, EWALD	5
ICA CHEMIE	5
LIGNO HEIZSYSTEME	5
SCHMIDL, REINHARD	5
TECHNISCHE UNIVERSITAET WIEN	5

LENZING

BODEN/ALTLASTEN

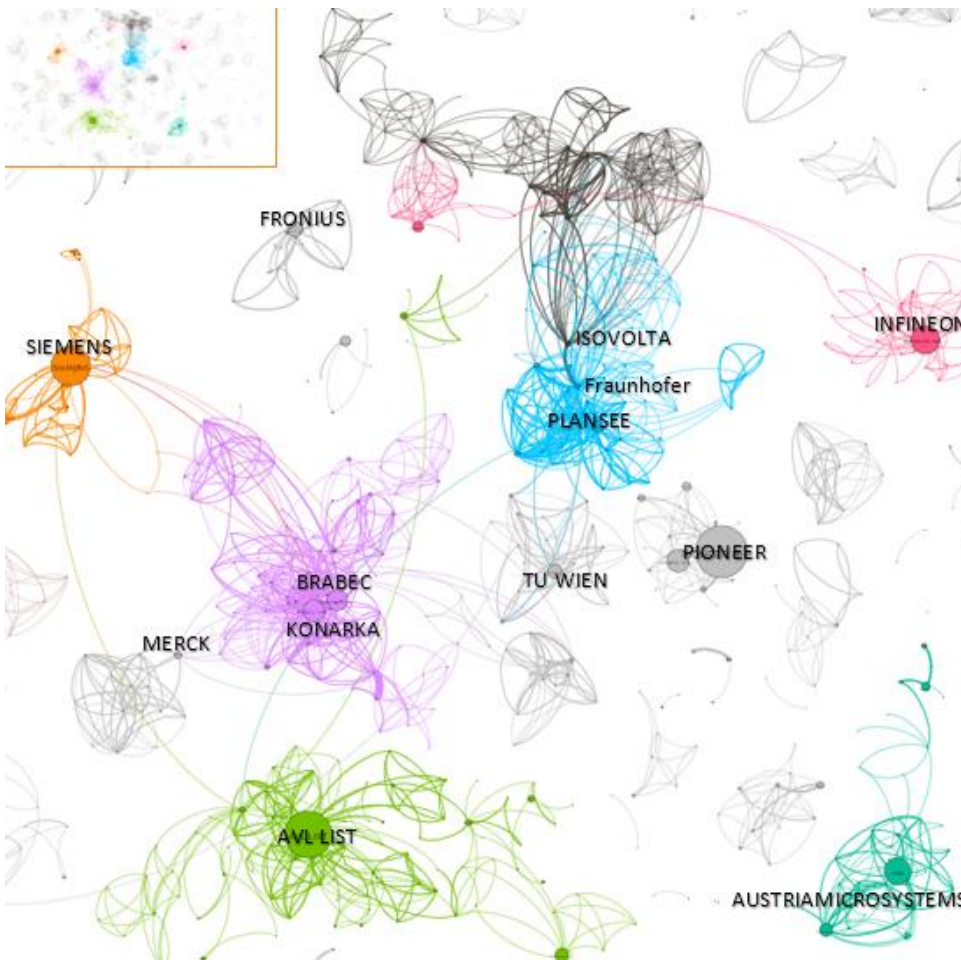
Kooperationsnetzwerk und Anmelder



Anmelder	# Patente
SPZ ZEMENTWERK EIBERG & COMPANY	2
TULANE EDUCATIONAL FUND	1
ASTLEITHNER, FRANZ JOSEF	1
ATZWANGER MICHAEL	1
HUBER, WALTER	1
JOHN, VIJAY	1
KLAUSER THOMAS	1
MCPHERSON, GARY	1
PESIKA, NOSHIR	1
PIRINGER, GERHARD	1
SCHINNER FRANZ	1
ZHAN, JINGJING	1

ENERGIE

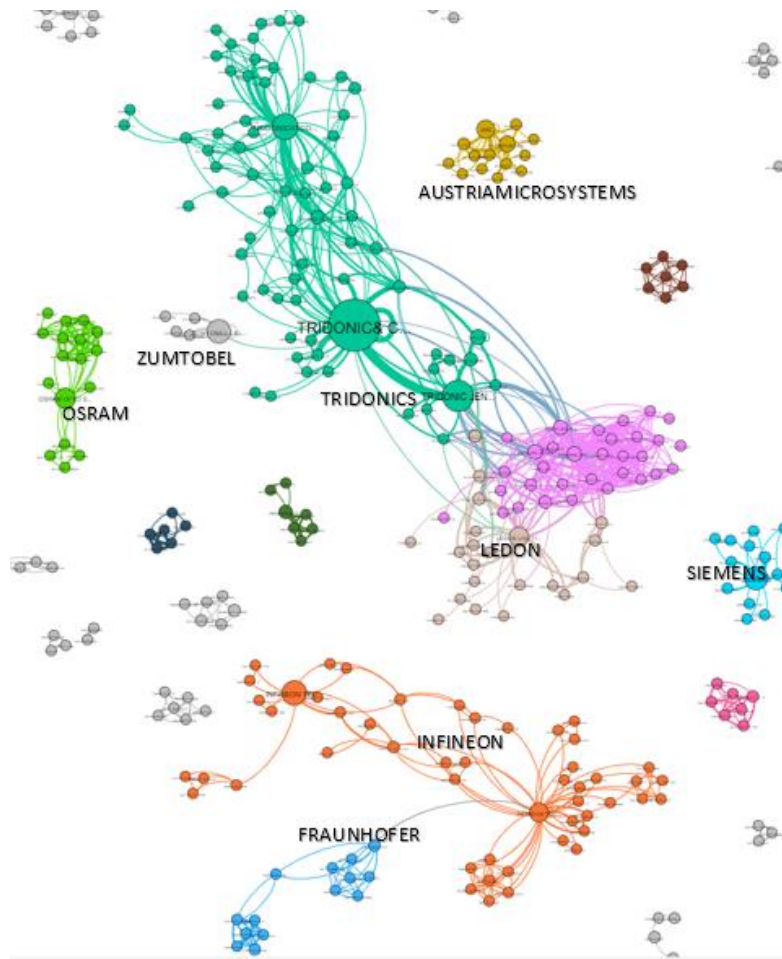
Kooperationsnetzwerk und Anmelder



Anmelder	# Patente
PIONEER HI-BRED INTERNATIONAL	84
AVL LIST	77
SIEMENS	73
INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA	67
INFINIED	67
AUSTRIAMICROSYSTEMS	65
KONARKA AUSTRIA FORSCHUNG- UND ENTWICKLUNGS	39
BRABEC, CHRISTOPH	38
KRAMER, JOACHIM ERNST	36
HEHENBERGER, GERALD	31
FRONIUS INTERNATIONAL	29
MAGNA STEYR FAHRZEUGTECHNIK & COMPANY	28
PLANSEE	25
SAMSUNG SDI COMPANY	25
TECHNISCHE UNIVERSITAET WIEN	23
TRIDONIC & COMPANY	21
VOITH PATENT	20
EPCOS	17
PHILIPS ELECTRONICS	17
ISOVOLTA	16
AMSC AUSTRIA	16
AMSC WINDTEC	16
PENZ ALOIS	16
ROBERT BOSCH	14
GARCIA, GUSTAVO MARCELO	13

ENERGIEEFFIZIENZ

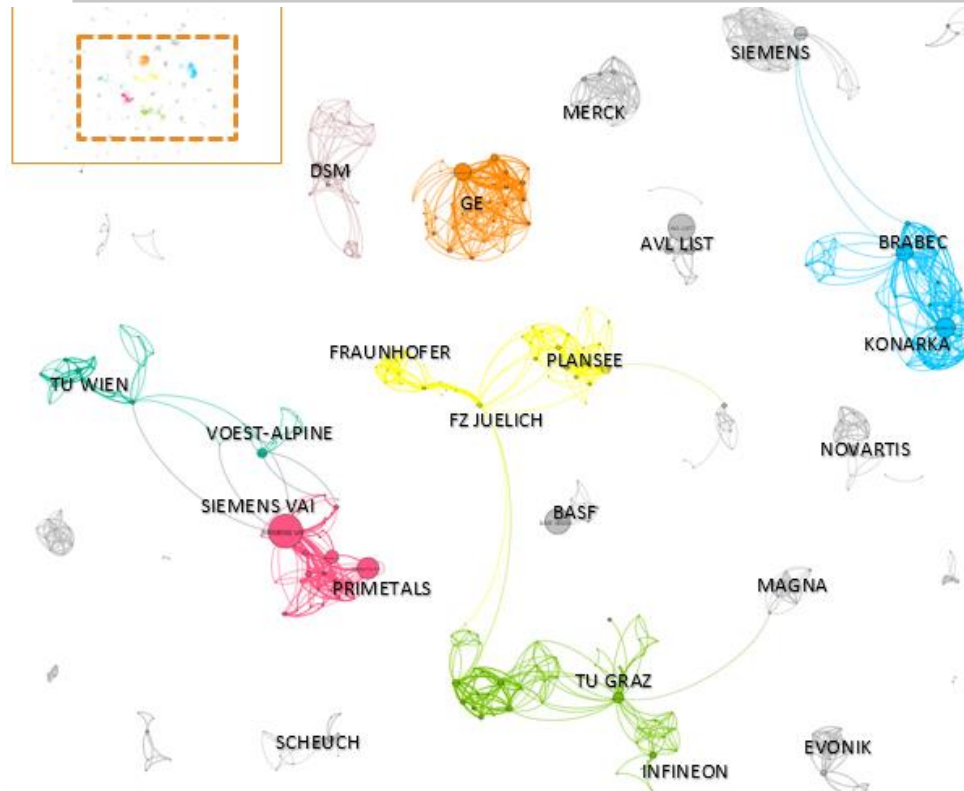
Kooperationsnetzwerk und Anmelder



Unternehmen	# Patente
TRIDONIC & COMPANY	293
INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA	73
ZUMTOBEL LIGHTING	47
AUSTRIAMICROSYSTEMS	45
SIEMENS	44
OSRAM OPTO SEMICONDUCTORS	42
LEDON LIGHTING JENNERSDORF	28
AUSTROTHERM	21
EPCOS	16
PHILIPS ELECTRONICS	14
PACHLER, PETER	13
TASCH, STEFAN	13
FRITZ EGGER & COMPANY	13
FRITZ NAUER	13
MARENT, GUENTER	12
KUNZE, GERHARD	11
FRONIUS INTERNATIONAL	10
AT & S AUSTRIA TECHNOLOGIE & SYSTEMTECHNIK	10
HOSCHOPF, HANS	8
KAINDL FLOORING	6
LIEBHERR-HAUSGERAETE LIENZ	8
LUMITECH PRODUKTION UND ENTWICKLUNG	8
SOLARFROST FORSCHUNG	8

INTEGRIERTE TECHNOLOGIE

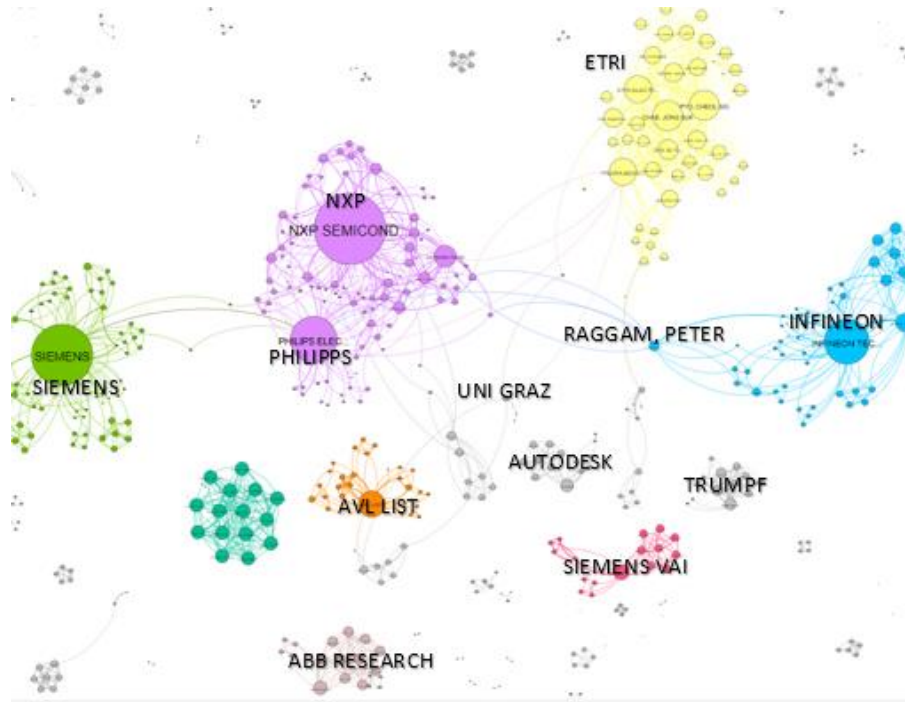
Kooperationsnetzwerk und Anmelder



Anmelder	# Patente
SIEMENS VAI METALS TECHNOLOGIES & COMPANY	44
MAN TRUCK & BUS OSTERREICH	23
AVL LIST	22
BASF (BADISCHE ANILIN & SODA FABRIK)	21
MESSER AUSTRIA	21
PRIMETALS TECHNOLOGIES AUSTRIA	19
BRABEC, CHRISTOPH	17
KONARKA AUSTRIA FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGS	17
BOREALIS	16
VOEST-ALPINE INDUSTRIEANLAGENBAU	15
GE (GENERAL ELECTRIC COMPANY)	14
NOVARTIS PHARMACEUTICALS	14
DSM FINE CHEMICALS AUSTRIA NFG & COMPANY	13
EBNER INDUSTRIEOFENBAU	13
VOITH PATENT	12
EVONIK FIBRES	11
MAN NUTZFAHRZEUGE OESTERREICH	11
MILLNER, ROBERT	11
PLANSEE SE	11
ANDRITZ	10
INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA	10

INNOVATIONEN 4.0

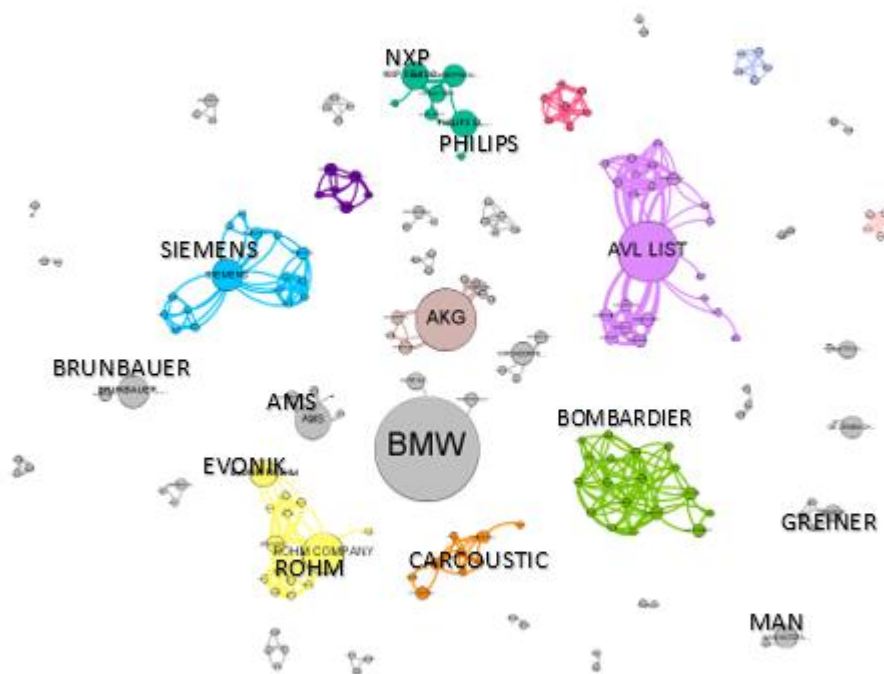
Kooperationsnetzwerk und Anmelder



Anmelder	# Patente
NXP SEMICONDUCTORS	152
SIEMENS AG OSTERREICH	125
PHILIPS	109
INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA	87
QUALCOMM	39
AVL LIST	35
KEBA	23
SKIDATA	22
AMTMANN, FRANZ	20
ENGEL MASCHINENBAU	19
FERROBOTICS COMPLIANT ROBOT TECHNOLOGY	13
KOMPETENZZENTRUM - DAS VIRTUELLE FAHRZEUG FORSCHUNGSGESELLSCHAFT	13
BRANDL, ROLAND	12
ETRI (ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS RESEARCH INSTITUTE)	12
CHAE, JONG SUK	11
KARGL, WALTER	11
KNAPP	11
OLOGN TECHNOLOGIES	11
PYO, CHEOL SIG	11

LÄRMSCHUTZ

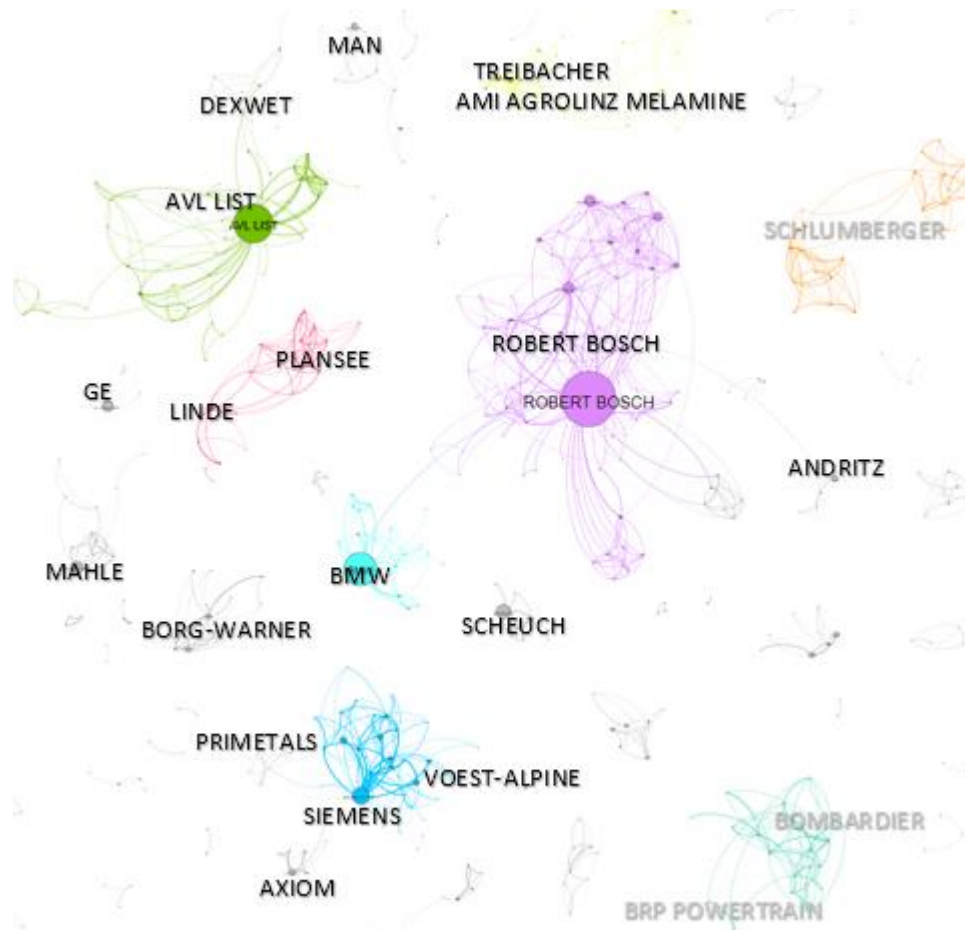
Kooperationsnetzwerk und Anmelder



Anmelder	# Patente
BMW (BAYERISCHE MOTOREN WERKE)	21
AKG ACOUSTICS	14
AVL LIST	14
AUSTRIAMICROSYSTEMS	12
MAN NUTZFAHRZEUGE OESTERREICH	10
ROHM COMPANY	8
SIEMENS	8
BRUNBAUER, WOLFGANG	6
BOMBARDIER TRANSPORTATION	5
CARCOUSTICS TECHCONSULT	5
EVONIK ROEHM	5
GREINER PERFOAM	5
INTIER AUTOMOTIVE EYBL	5
NXP SEMICONDUCTORS	5
PHILIPS ELECTRONICS	5

LUFT / REINIGUNG / KLIMA

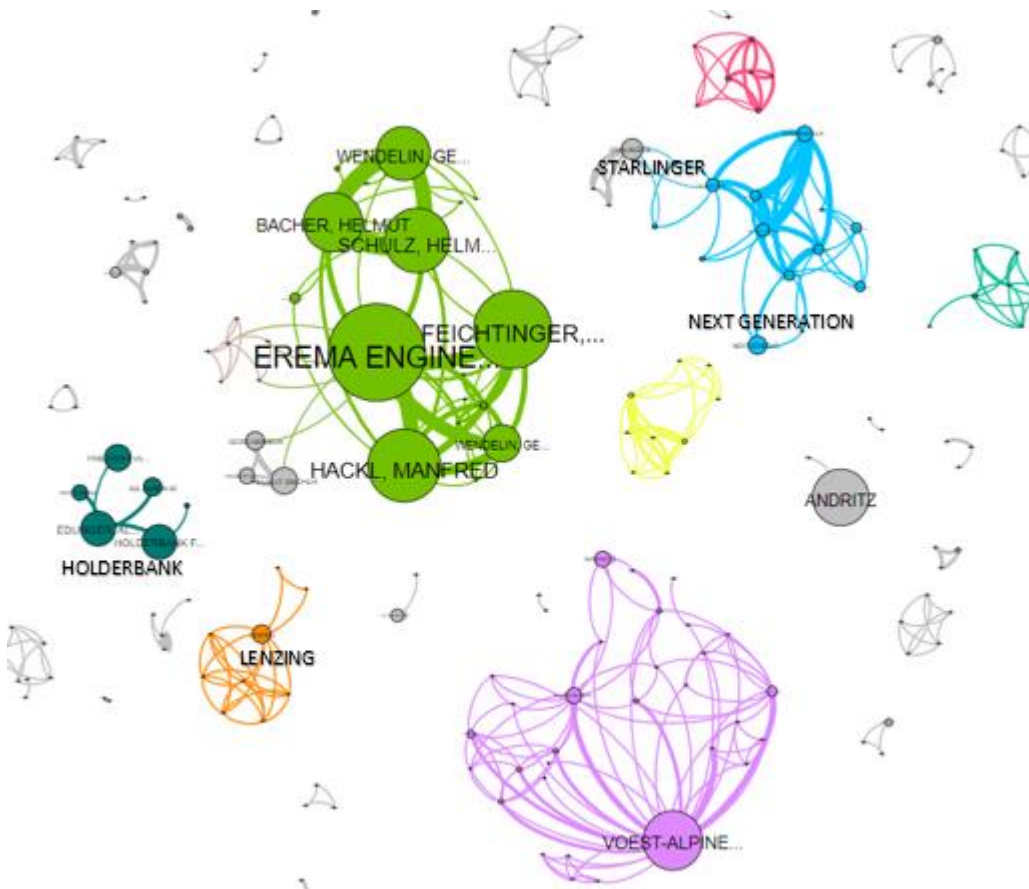
Kooperationsnetzwerk und Anmelder



Anmelder	# Patente
ROBERT BOSCH	87
AVL LIST	73
BMW (BAYERISCHE MOTOREN WERKE)	52
SIEMENS VAI METALS TECHNOLOGIES & COMPANY	41
SCHEUCH	28
MAN NUTZFAHRZEUGE OESTERREICH	25
GE JENBACHER & COMPANY OG	24
MAHLE INTERNATIONAL	23
MAYER, HANSPETER	17
OFFENHUBER, MICHAEL	17
HUBER, SVEN	13
VOEST-ALPINE INDUSTRIEANLAGENBAU	12
AXIOM ANGEWANDTE PROZESSTECHNIK	11
EVONIK FIBRES	11
KAPPA ARBEITSSCHUTZ & UMWELTTECHNIK	11
ANDRITZ	10
DEXWET INTERNATIONAL	10
FLECK, CARL MARIA, PROF. DR.	10
LINDE	10
TREIBACHER INDUSTRIE	10

RECYCLING

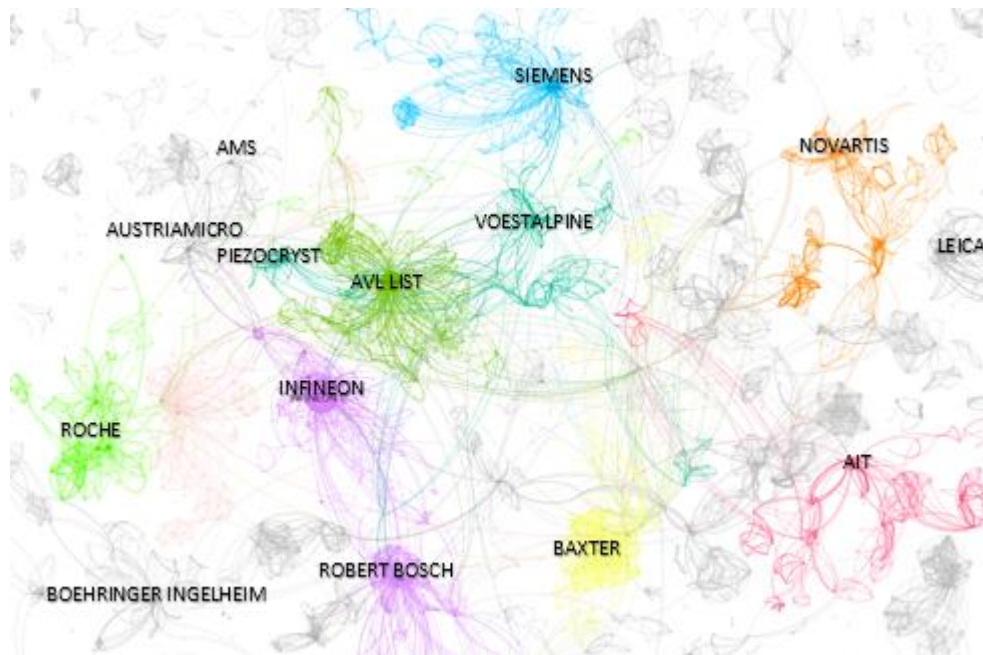
Kooperationsnetzwerk und Anmelder



Anmelder	# Patente
EREMA ENGINEERING RECYCLING MASCHINEN UND ANLAGENGESELLSCHAFT	116
ANDRITZ	30
FEICHTINGER, KLAUS	29
VOEST-ALPINE INDUSTRIEANLAGENBAU	29
SCHULZ, HELMUTH	28
HACKL, MANFRED	27
WENDELIN, GEORG	27
BACHER, HELMUT	22
HOLDARBANK FINANCIERE GLARUS	16
WENDELIN, GERHARD	14
EDLINGER, ALFRED	13
HOLCIM TECHNOLOGY	12
STARLINGER & CO GES.M.B.H., WIEN	11
HELMUT BACHER	10
KROISS, GUENTER	10
TRIBOVENT VERFAHRENTWICKLUNG	10

UMWELTMONITORING

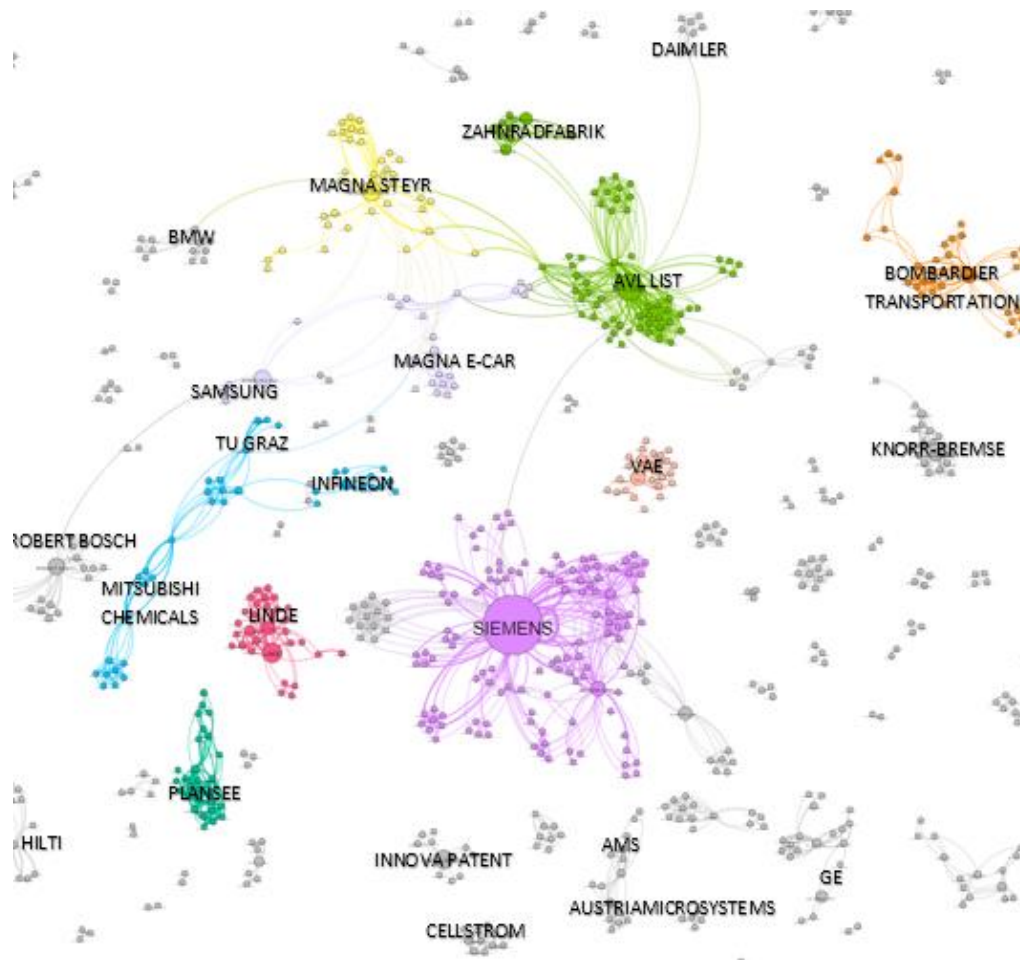
Kooperationsnetzwerk und Anmelder



Anmelder	# Patente
INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA	629
AVL LIST	359
SIEMENS	270
ALOIS POETTINGER MASCHINENFABRIK	239
LEICA	160
ROCHE	154
ROCHE DIAGNOSTICS	154
AUSTRIAMICROSYSTEMS	144
HILTI	101
BAXTER	97
ROBERT BOSCH	82
PIONEER HI-BRED INTERNATIONAL	82
SYNGENTA PARTICIPATIONS	82
AUSSERLECHNER, UDO	68
RIEGL LASER MEASUREMENT SYSTEMS	65
BAYER	63
BASF (BADISCHE ANILIN & SODA FABRIK)	58
ANTON PAAR	56
NOVARTIS PHARMACEUTICALS	55
OMICRON ELECTRONICS	55
AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY	54
TECHNISCHE UNIVERSITAET WIEN	50

VERKEHR

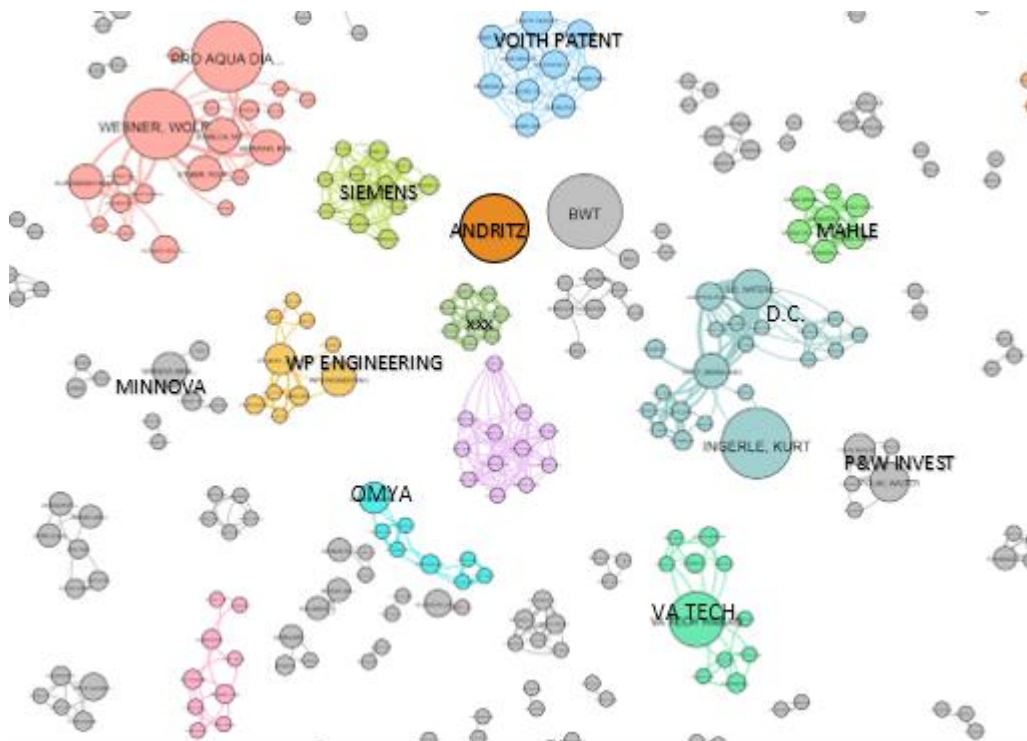
Kooperationsnetzwerk und Anmelder



Anmelder	# Patente
SIEMENS	292
MAGNA E-CAR SYSTEMS & COMPANY OG	94
AVL LIST	74
VOESTALPINE	61
INNOVA PATENT	60
LINDE	50
SAMSUNG SDI COMPANY	40
GE JENBACHER & COMPANY OG	39
KNORR-BREMSE	38
ROBERT BOSCH	38
BOMBARDIER TRANSPORTATION	37
PLASSER & THEURER EXPORT VON BAHNBAUMASCHINEN	29
VAE EISENBAHNSYSTEME	28
INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA	25
FISCHER ADVANCED COMPOSITE COMPONENTS	25
ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN	24

WASSER / ABWASSER

Kooperationsnetzwerk und Anmelder



Anmelder	# Patente
BWT	26
PRO AQUA DIAMANTELEKTRODEN PRODUKTION & COMPANY	20
WESNER, WOLFGANG	20
INGERLE, KURT	16
ANDRITZ	13
VA TECH WABAG	12
HL HUTTERER & LECHNER	11
AQUIS WASSER-LUFT-SYSTEME LINDAU	10
P & W INVEST	10
VERMOEGENSVERWALTUNGSGES. GASSNER, KURT	8
MESSER AUSTRIA	8
MINNOVA MINERALIEN- HANDELSGESELLSCHAFT	8
D.C. WATER & SEWER AUTHORITY	7
OMYA INTERNATIONAL	7
POLAK, WALTER	7
WP ENGINEERING	7
AQUACONSULT ANLAGENBAU	6

PATENTANMELDER UND -BETEILIGUNGEN

Konzentration der GreenTechs

GreenTech	Anmelder	Patent- beteiligungen	Anteil Patent- beteiligungen Top 10 Anmelder
Abfall	518	920	14,9%
Boden/Altlasten	12	13	84,6%
Energie	1.705	4.046	14,3%
Energieeffizienz	631	1.667	37,4%
Integrierte Technologie	1.008	2.083	10,3%
IT / Innovationen 4.0	1.140	2.732	23,1%
Lärmschutz	268	464	22,2%
Luft/Reinigung/ Klima	638	1.611	21,1%
Recycling	395	1.012	33,4%
Umweltmonitoring	4.016	13.487	16,7%
Verkehr	1.114	3.039	25,9%
Wasser/Abwasser	556	1.107	13,2%

ENTWICKLUNG DER PATENTE

IN DEN GREENTECH-TECHNOLOGIEFELDERN

Technologiefeld	Anteil Ö	Patente Ö	Anteil Ö
Abfall	0,42%	→	↘
Boden/Altlasten	0,05%	↘	↘
Energie	0,48%	↗	→ (↘)
Energieeffizienz	0,50%	↗	↘
Integrierte Technologie	0,28%	↗	↘
IT / Innovationen 4.0	0,49%	↗	↘
Lärmschutz	0,76%	↗	(→) ↘
Luft/Reinigung/ Klima	0,70%	→	(→) ↘
Recycling	0,41%	→ (↗)	↘
Umweltmonitoring	0,56%	↗	(→) ↘
Verkehr	0,61%	↗	↘
Wasser/Abwasser	0,30%	↗	↘

PATENTANALYSE

Zusammenfassung

- Weltweit zuletzt erhöhte Patentdynamik
 - Österreichs Zuwachs moderater
- Anteile der heimischen Patente verringern sich

ABER: Bei 11 Technologiefelder keine tendenziellen Rückgänge der Anzahl von Patente in Österreich zwischen 2000 und 2018.

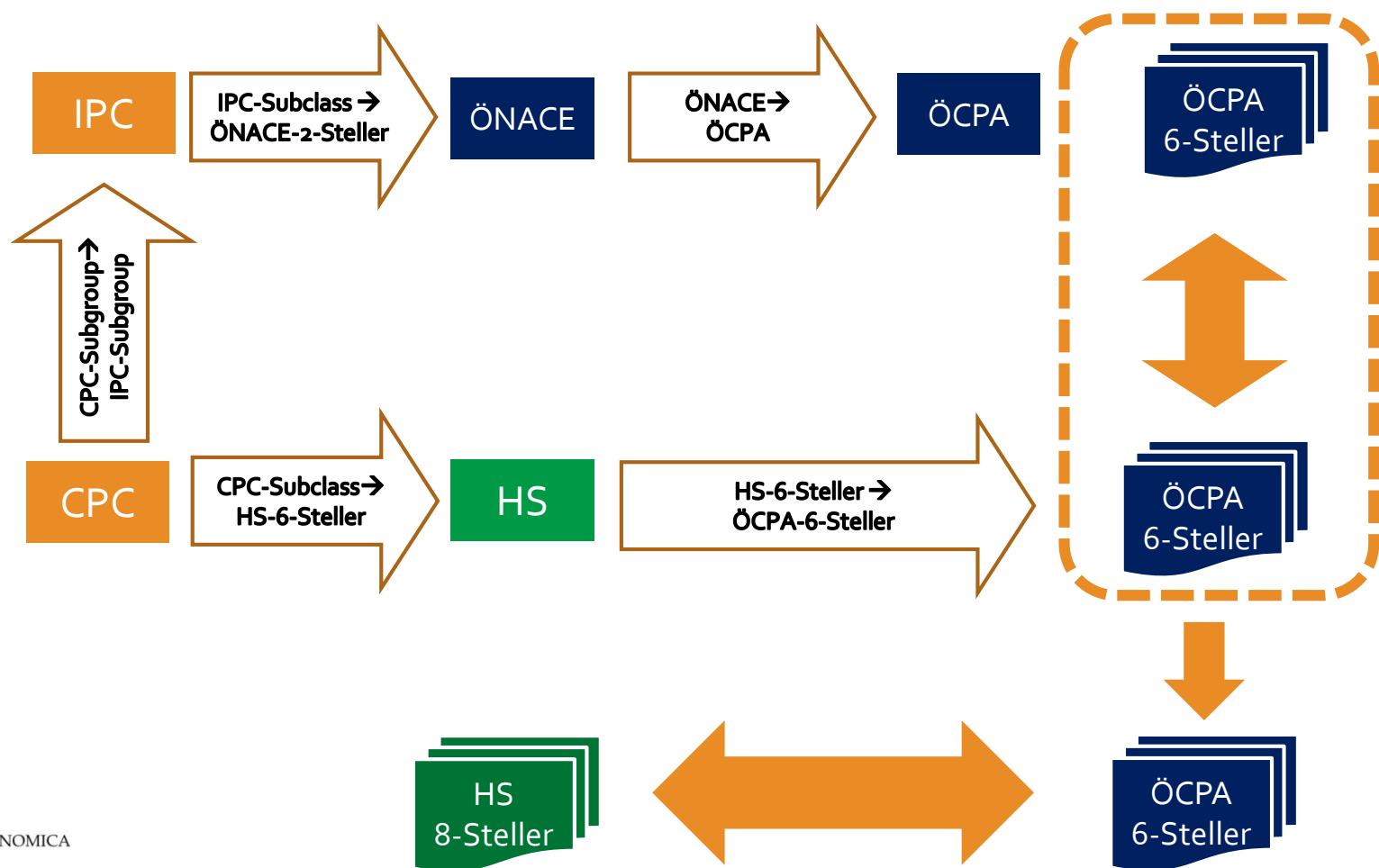
Markenschutzrechte

Die Marke

- Markenbegriff
 - Elemente: Zeichen, Grafische Darstellung, Unterscheidungseignung
- Funktionen der Marke
 - Herkunftsfunktion
- Markenformen
 - Wortmarke | Bildmarke | Wort-Bild-Marke | Ziffernmarke | Formmarke | Klangmarke | Farbmarke | Sammelmarke | Positionsmarke

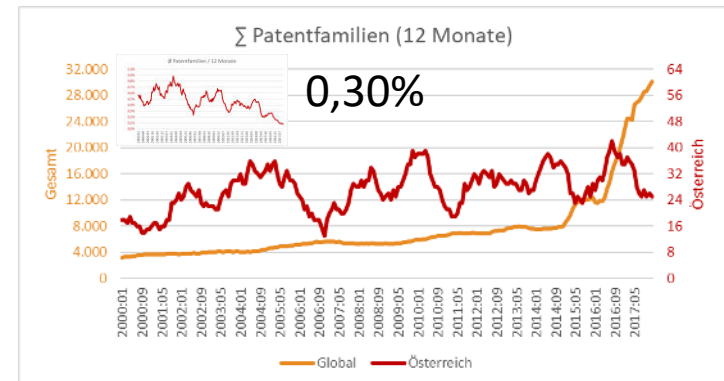
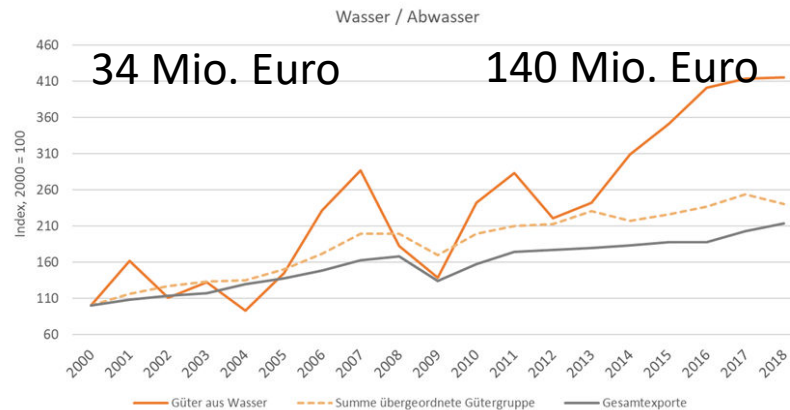
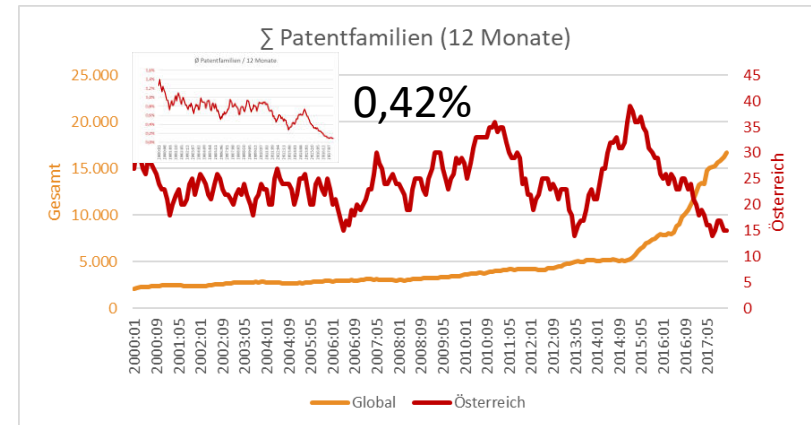
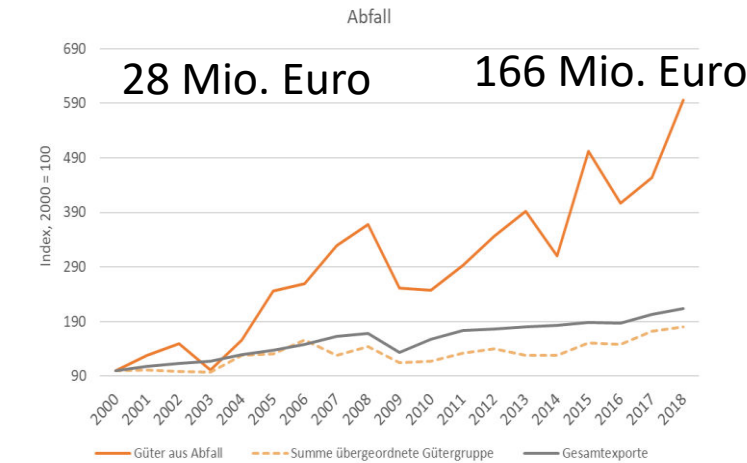
Export-Performance

Bestimmung der Export- bzw. Produktionsklassen



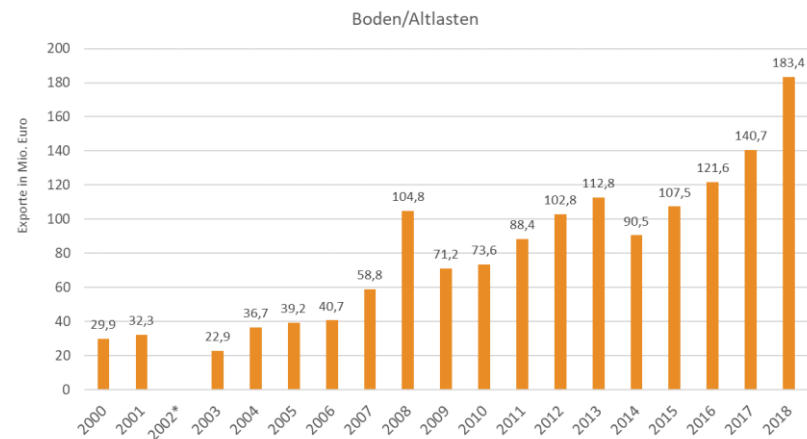
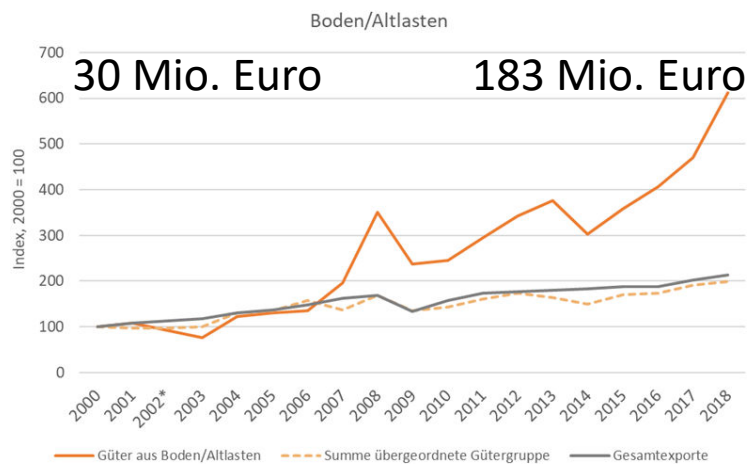
ABFALL | WASSER / ABWASSER

Exportdynamik versus Patententwicklung



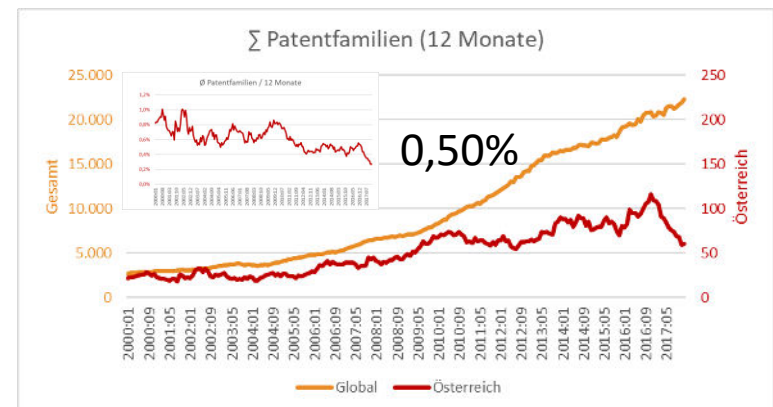
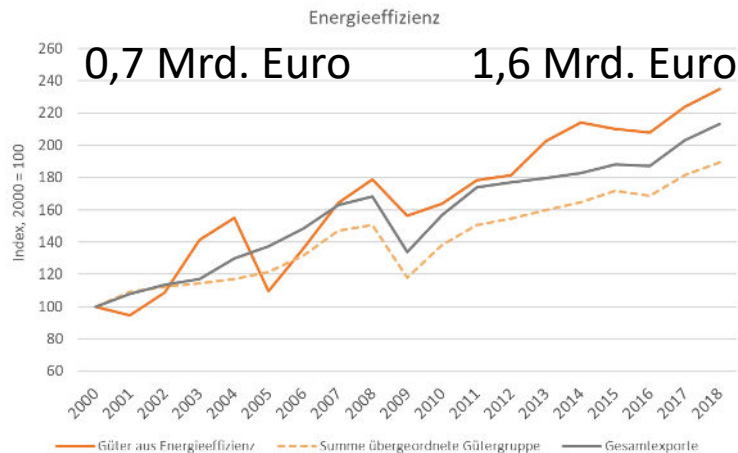
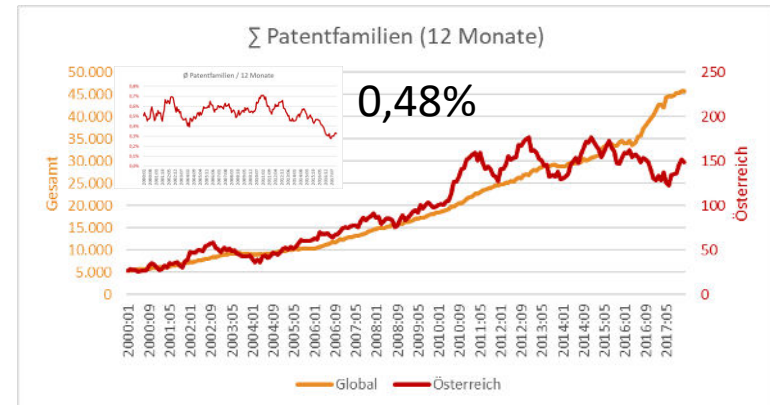
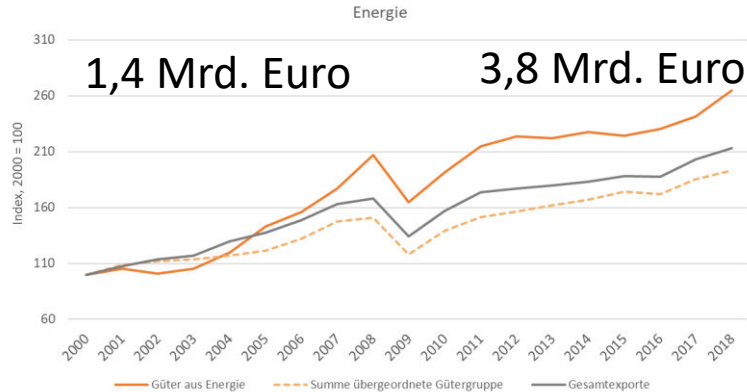
BODEN / ALTlasten

Exportdynamik



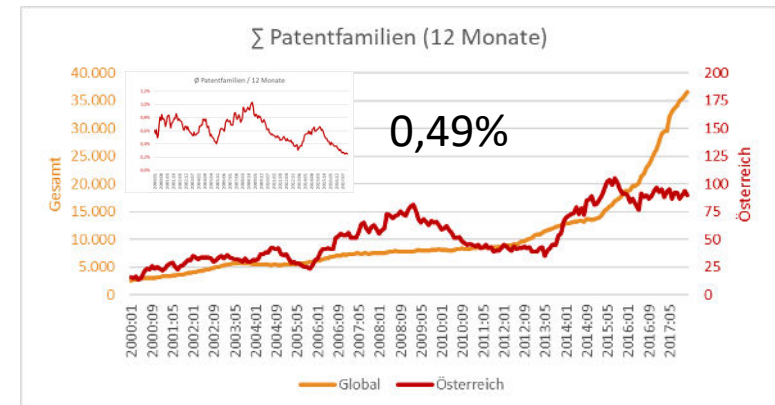
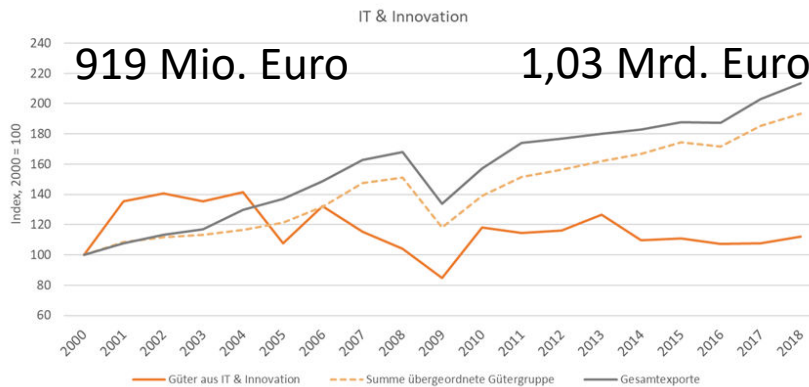
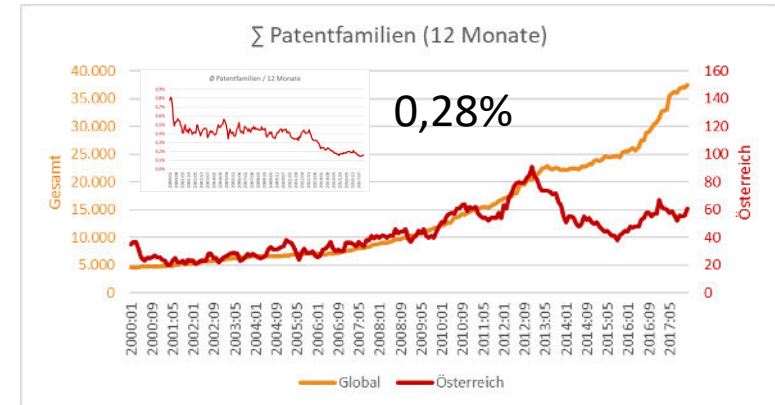
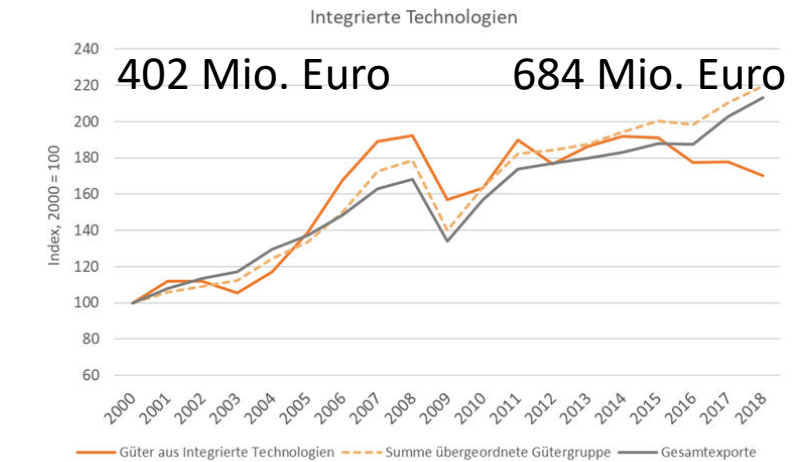
ENERGIE | ENERGIEEFFIZIENZ

Exportdynamik versus Patententwicklung



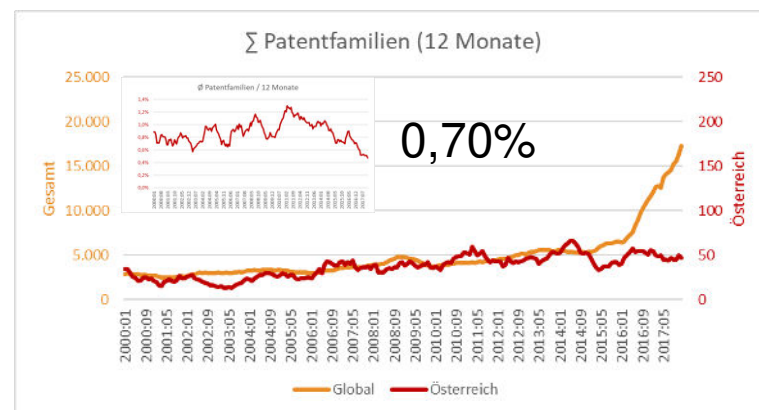
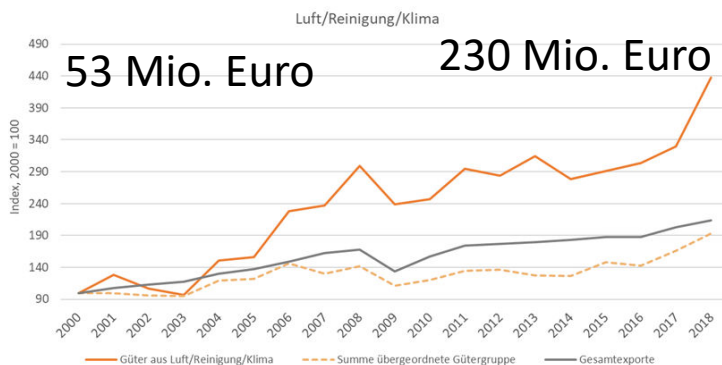
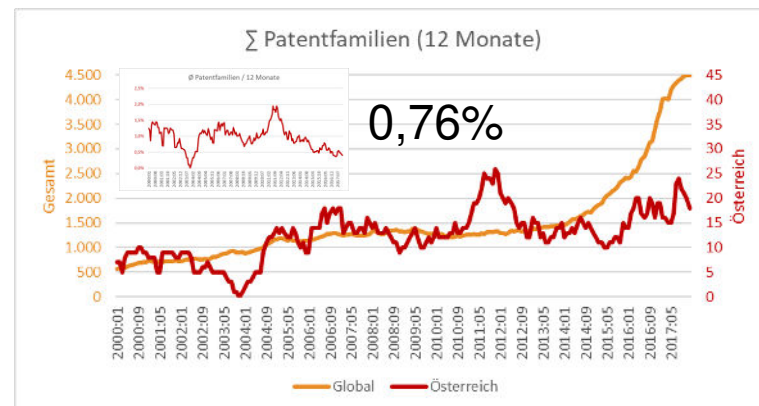
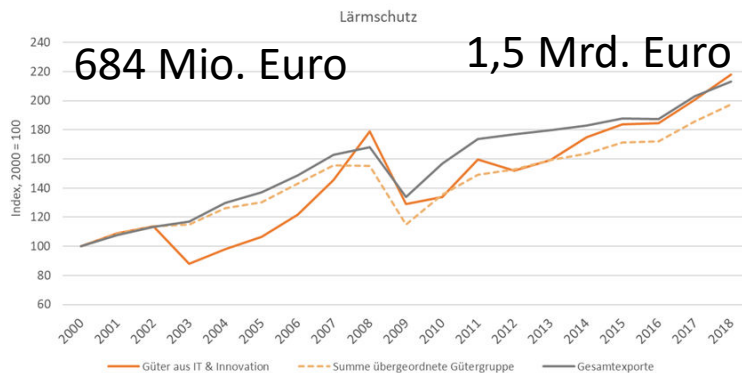
INTEGRIERTE TECHNOLOGIE | IT/INNOVATIONEN4.0

Exportdynamik versus Patententwicklung



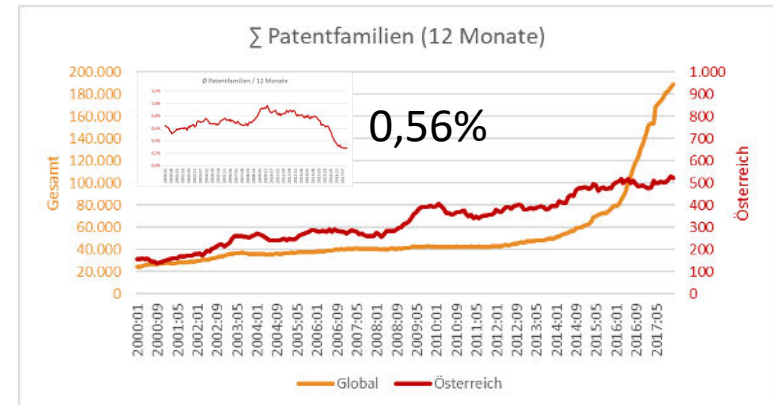
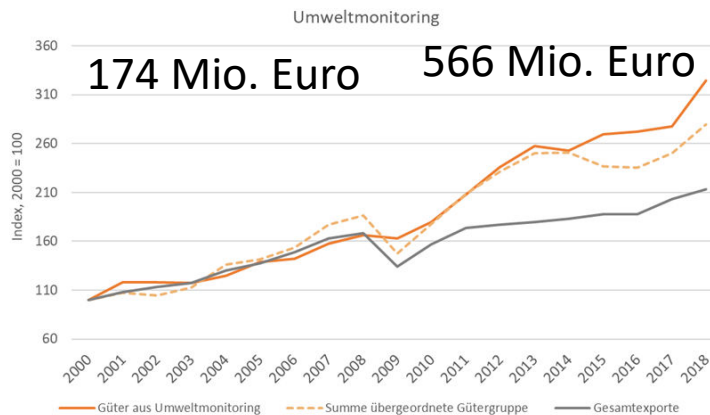
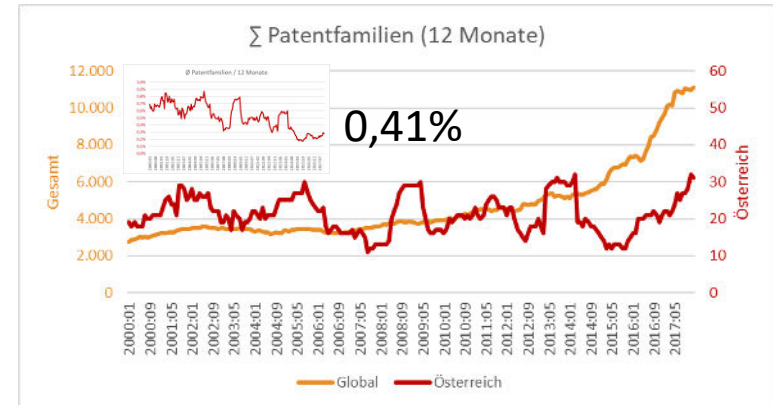
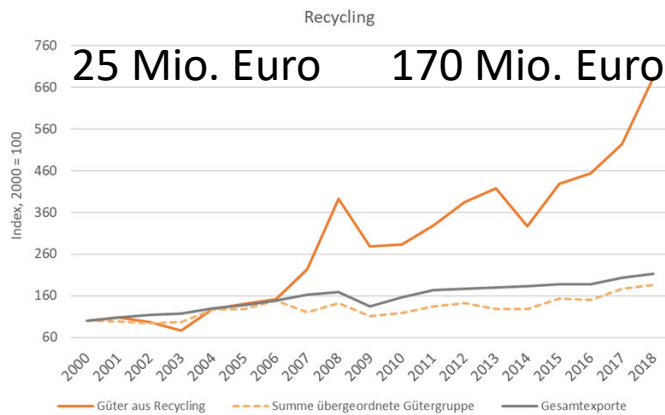
LÄRMSCHUTZ | LUFT/REINIGUNG/KLIMA

Exportdynamik versus Patententwicklung



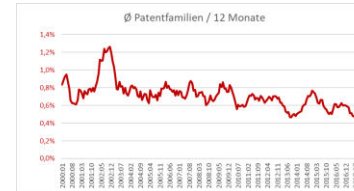
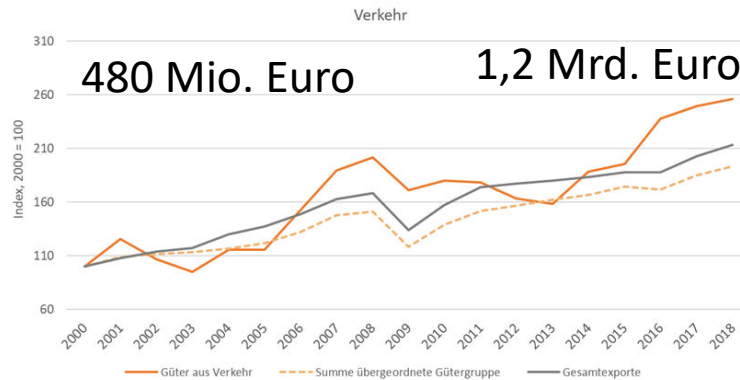
RECYCLING | UMWELTMONITORING

Exportdynamik versus Patententwicklung

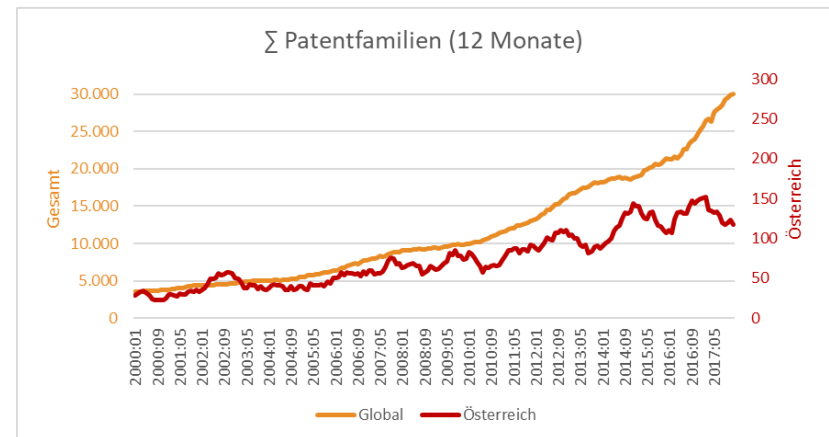


VERKEHR

Exportdynamik versus Patententwicklung



0,61%



EXPORTANALYSE

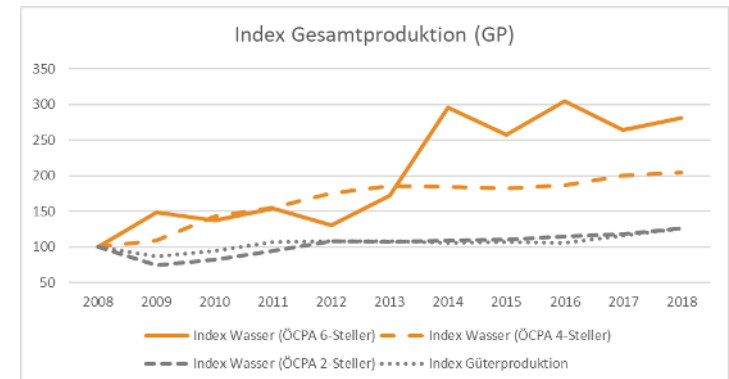
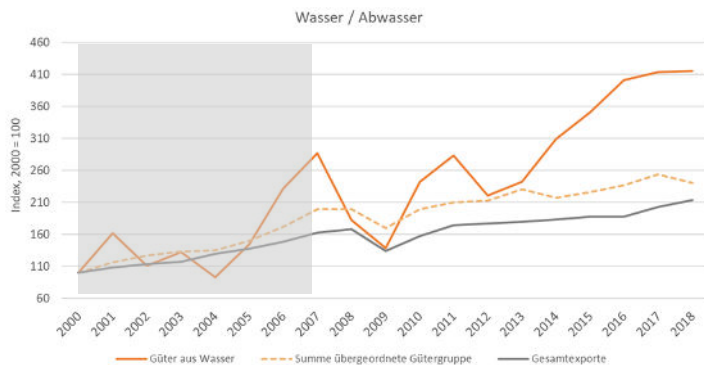
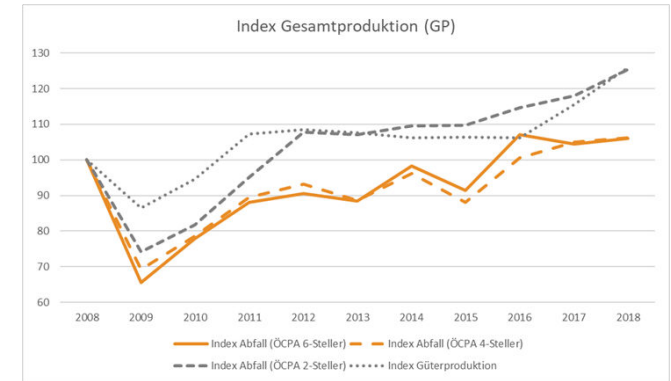
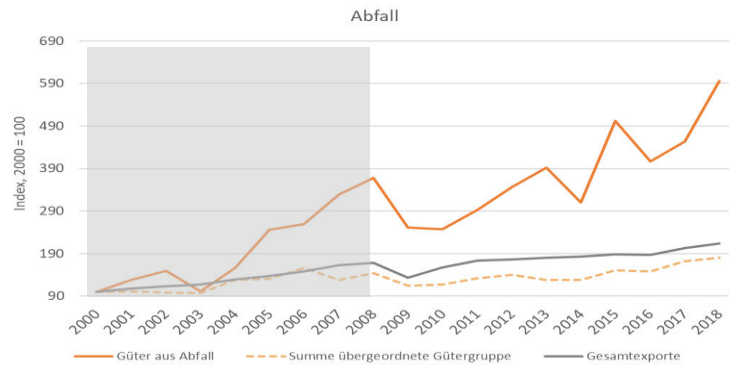
Zusammenfassung

- Heterogene Ergebnisse
- Exporte zwischen 2000 und 2018 (nominell) gestiegen
- besonders starke Exportdynamik + geringes Ausfuhrvolumen
 - Geringe Patentanteile: Abfall, Wasser/ Abwasser Boden/Altlasten, Recycling
 - Höherer Patentanteil: Luft/Reinigung/Klima
- Starke Exportdynamik + hohes Ausfuhrvolumen
 - Höherer Patentanteil: Energie, Energieeffizienz, Lärmschutz, Umweltmonitoring und Verkehr
- Zuwächse geringer
 - Höherer Patentanteil: Integrierte Technologien
 - Durchschnittlicher Patentanteil: IT/ Innovationen 4.0

Produktionsanalyse GreenTech

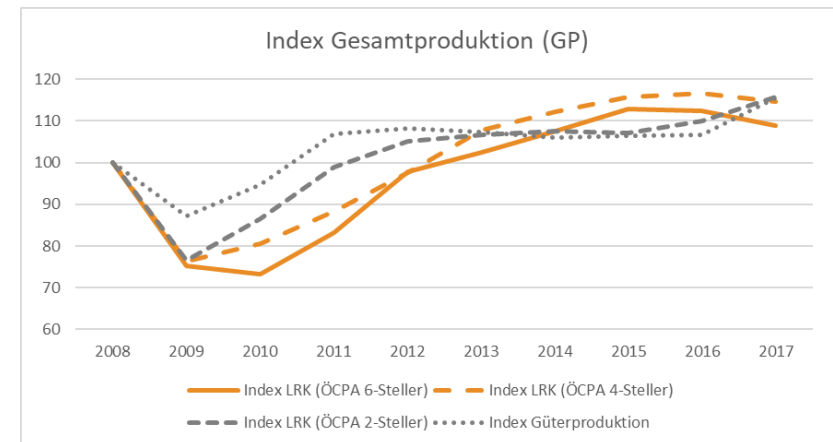
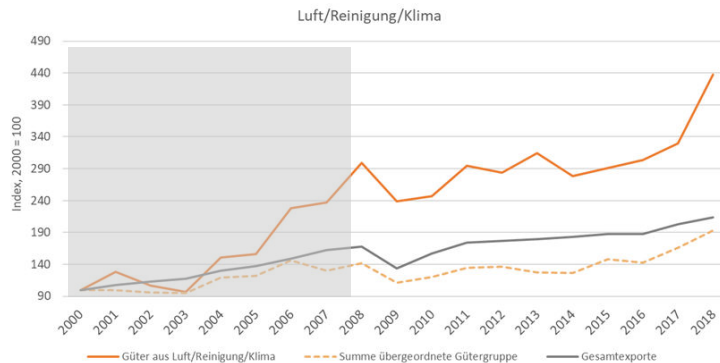
ABFALL | ABWASSER

Exporte versus Produktion



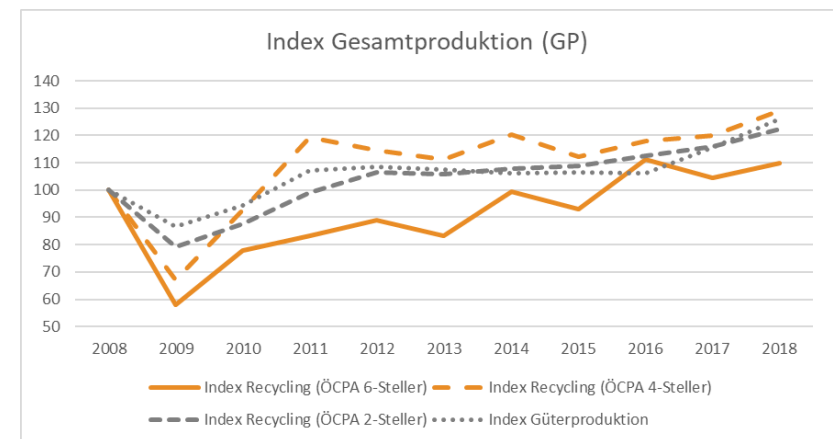
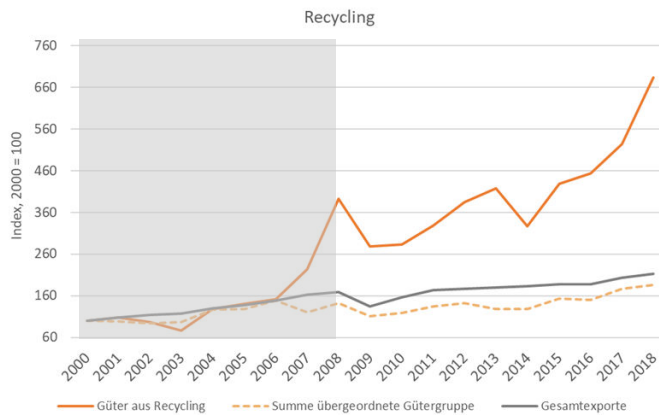
LUFT/REINIGUNG/KLIMA

Exporte versus Produktion



RECYCLING

Exporte versus Produktion



PRODUKTIONSANALYSE

Zusammenfassung

- Unterschiedliche Klassifikationen der Produktions- und Exportanalyse
 - Datenverfügbarkeit (Detaillierungsgrad) unterschiedlich
- Vergleich der Entwicklung seit 2008
- Anstieg der Produktion im Vergleich zu den Exporten im Allgemeinen geringer