



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN



Fakultät Wirtschaftswissenschaften, Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insb. Betriebliche Umweltökonomie

„Auswirkungen des Klimawandels im Verarbeitenden Gewerbe“

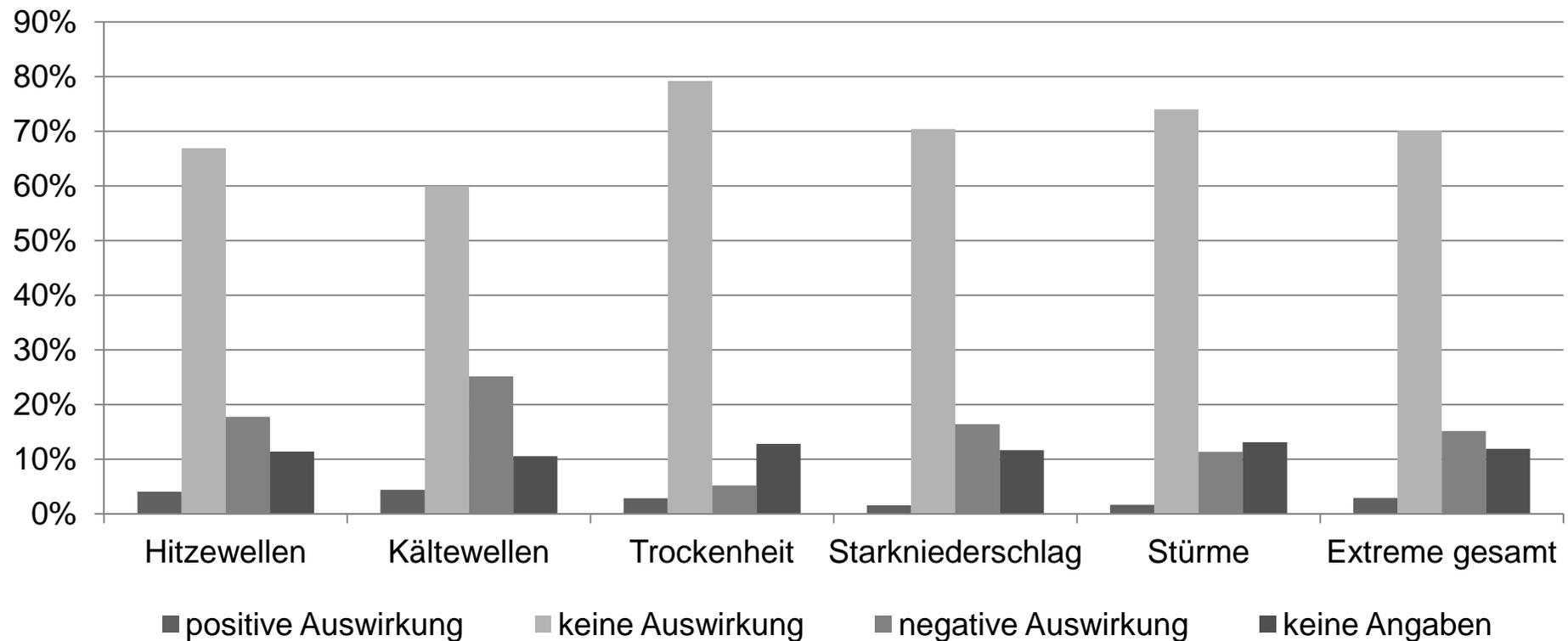
Kristin Stechemesser, Edeltraud Günther

Berlin, 12.03.2013



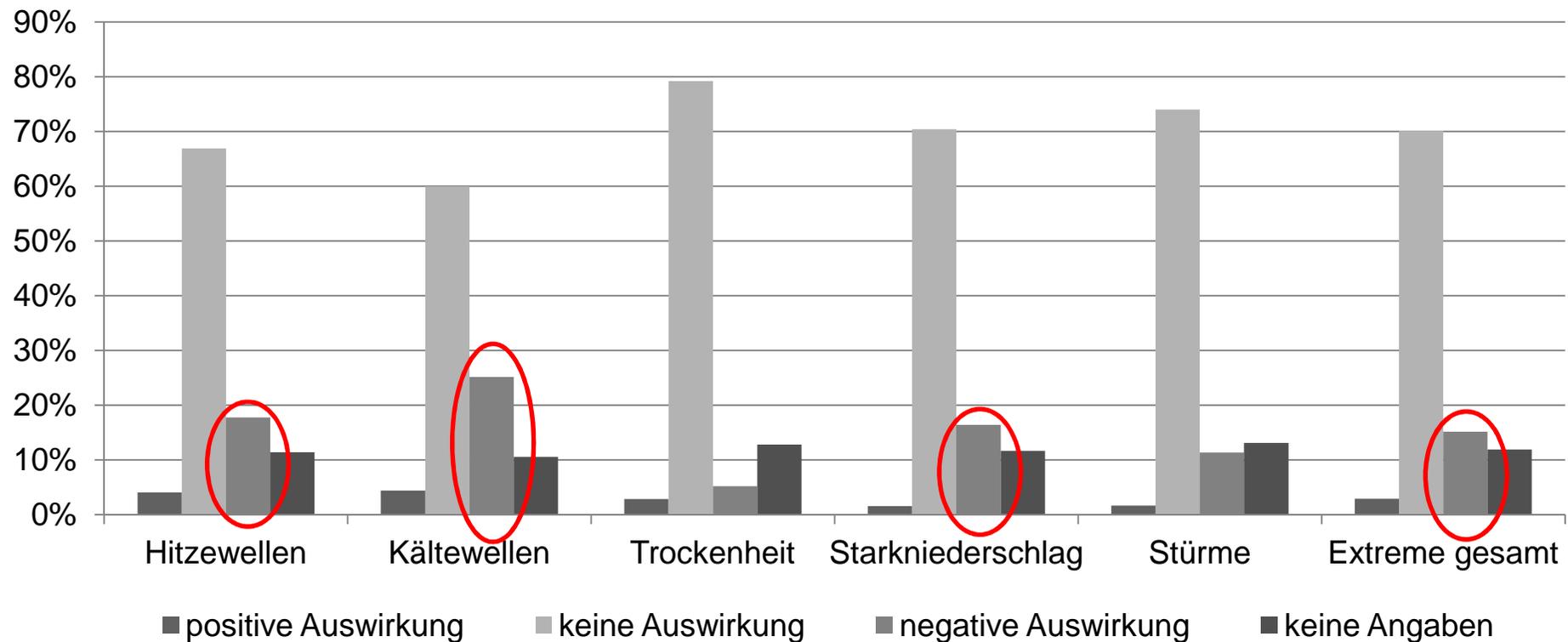
DRESDEN
concept
Exzellenz aus
Wissenschaft
und Kultur

Auswirkungen von Extremwetterereignissen auf Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes (n= 2.456)



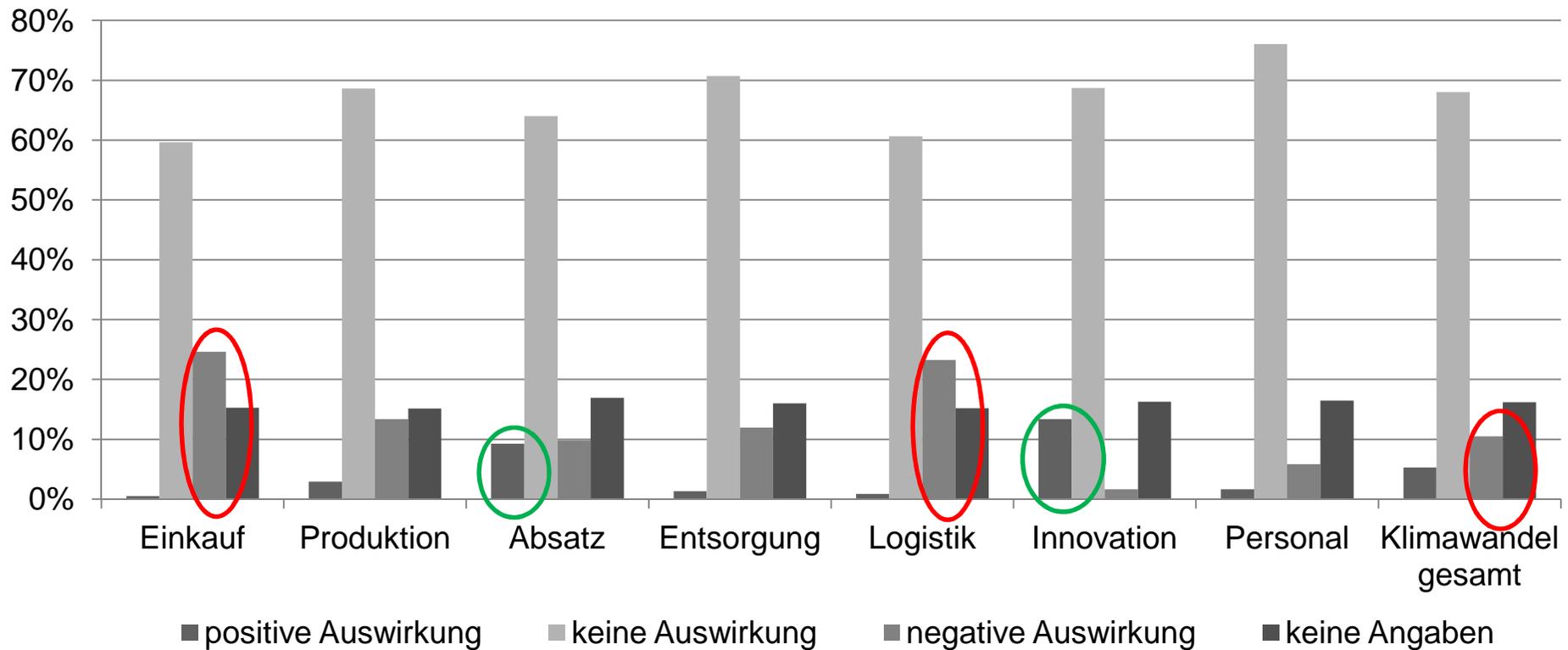
STECHEMESSER, K.; GÜNTHER, E.: Herausforderung Klimawandel. Auswertung einer deutschlandweiten Befragung im verarbeitenden Gewerbe. In: Karczmarzyk, A.; Pfriem, R. (Hrsg.): Klimaanpassungsstrategien von Unternehmen. Marburg 2011, S. 59-83.

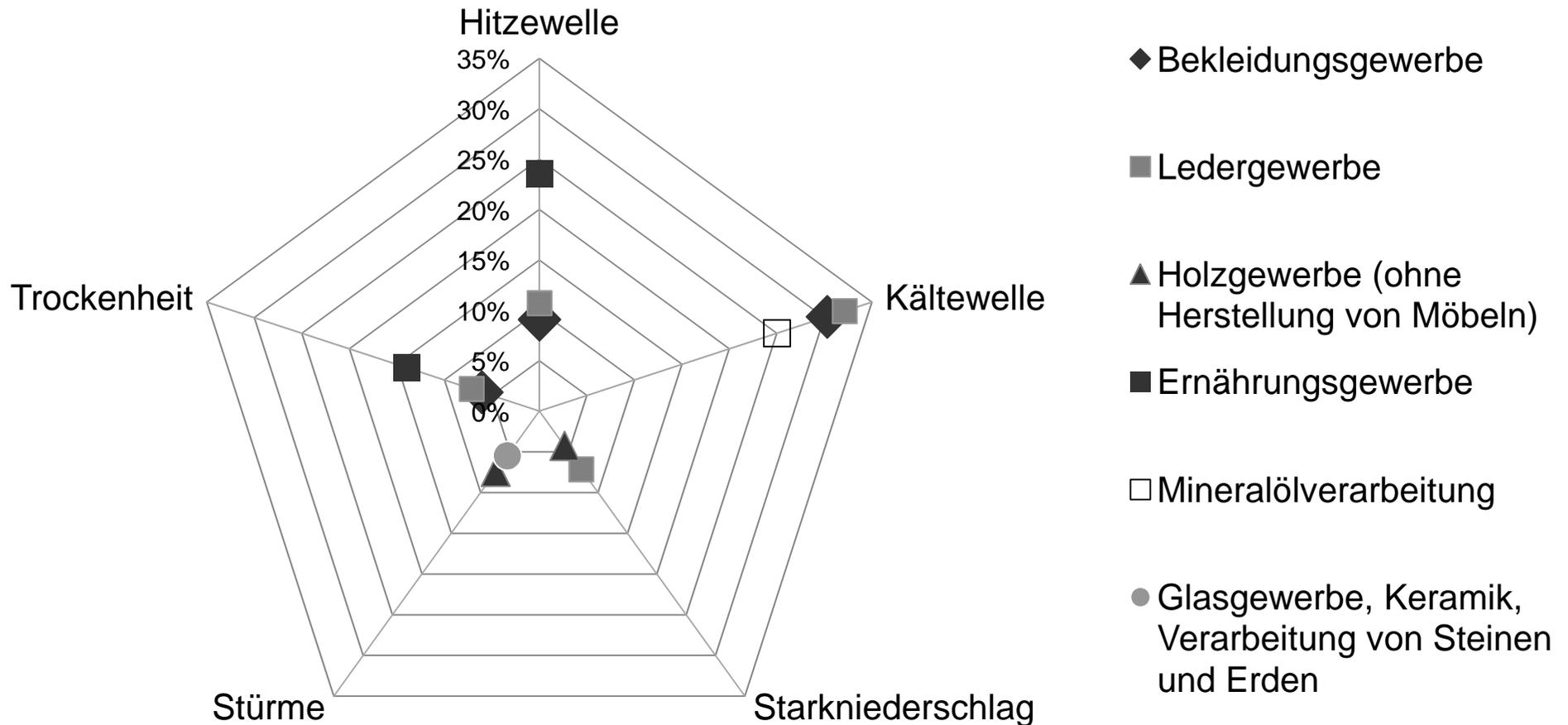
Auswirkungen von **Extremwetterereignissen** auf Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes (n= 2.456)



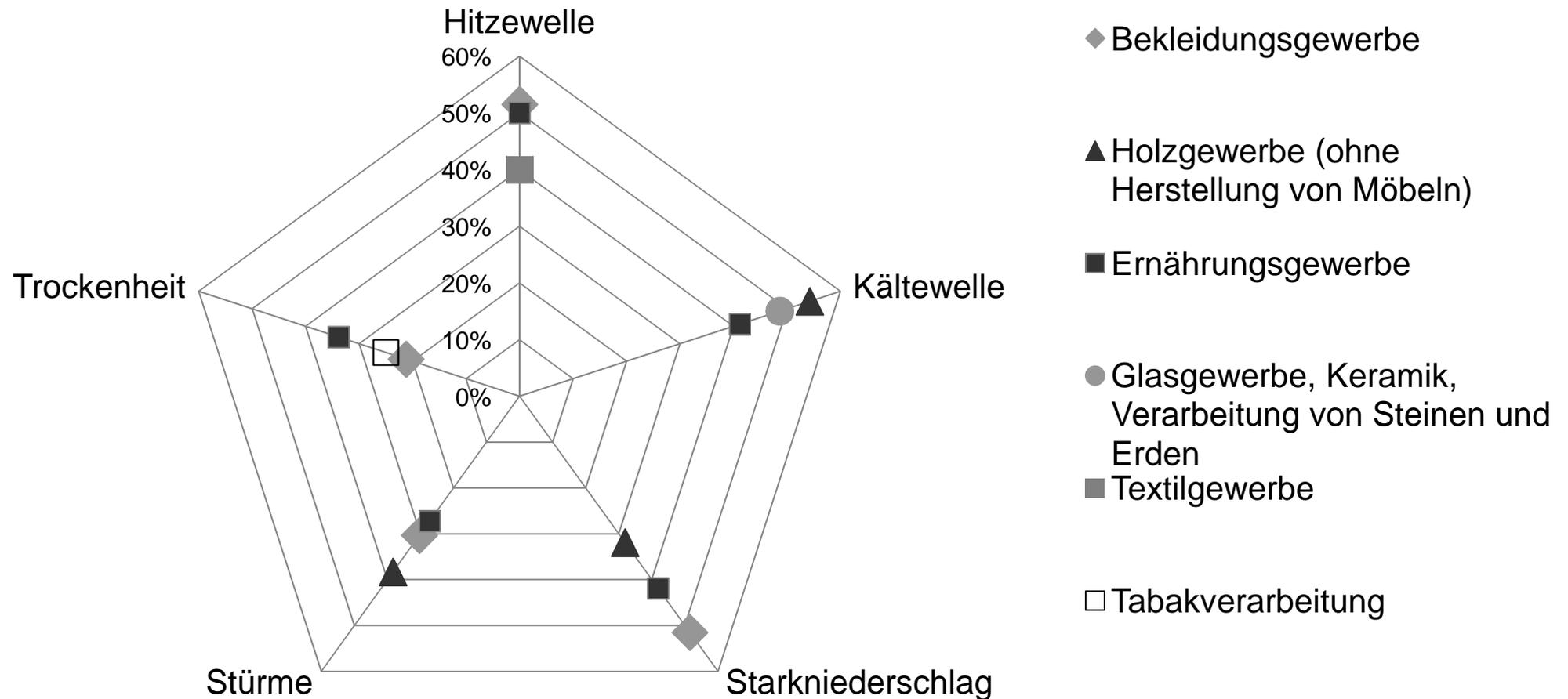
STECHEMESSER, K.; GÜNTHER, E.: Herausforderung Klimawandel. Auswertung einer deutschlandweiten Befragung im verarbeitenden Gewerbe. In: Karczmarzyk, A.; Pfriem, R. (Hrsg.): Klimaanpassungsstrategien von Unternehmen. Marburg 2011, S. 59-83.

Auswirkungen des **Klimawandels** auf die Wertschöpfungsstufen des Verarbeitenden Gewerbes (n= 1.573)



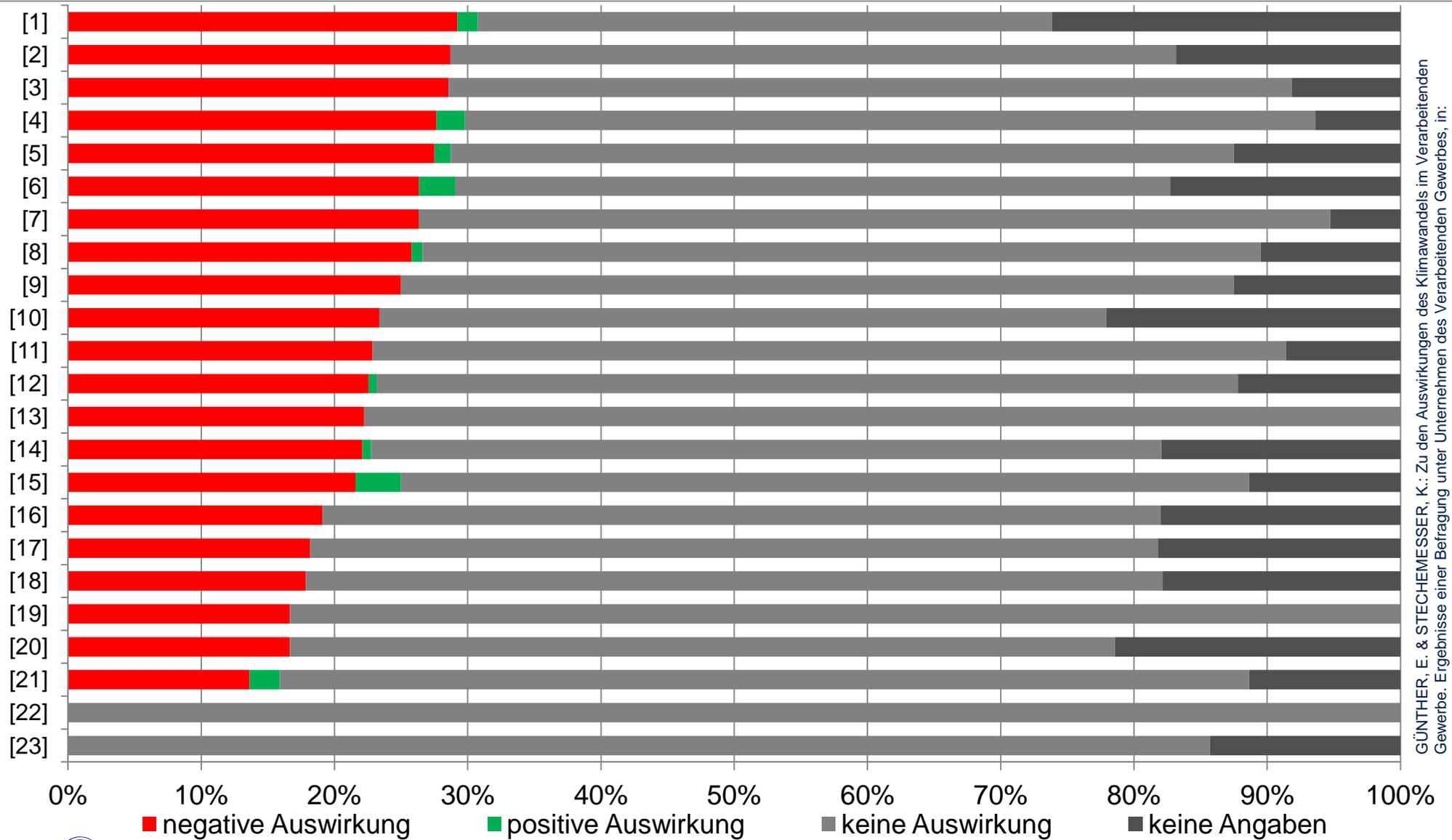


STECHEMESSER, K.; GÜNTHER, E.: Herausforderung Klimawandel. Auswertung einer deutschlandweiten Befragung im verarbeitenden Gewerbe. In: Karczmarzyk, A.; Pfiem, R. (Hrsg.): Klimaanpassungsstrategien von Unternehmen. Marburg 2011, S. 59-83.



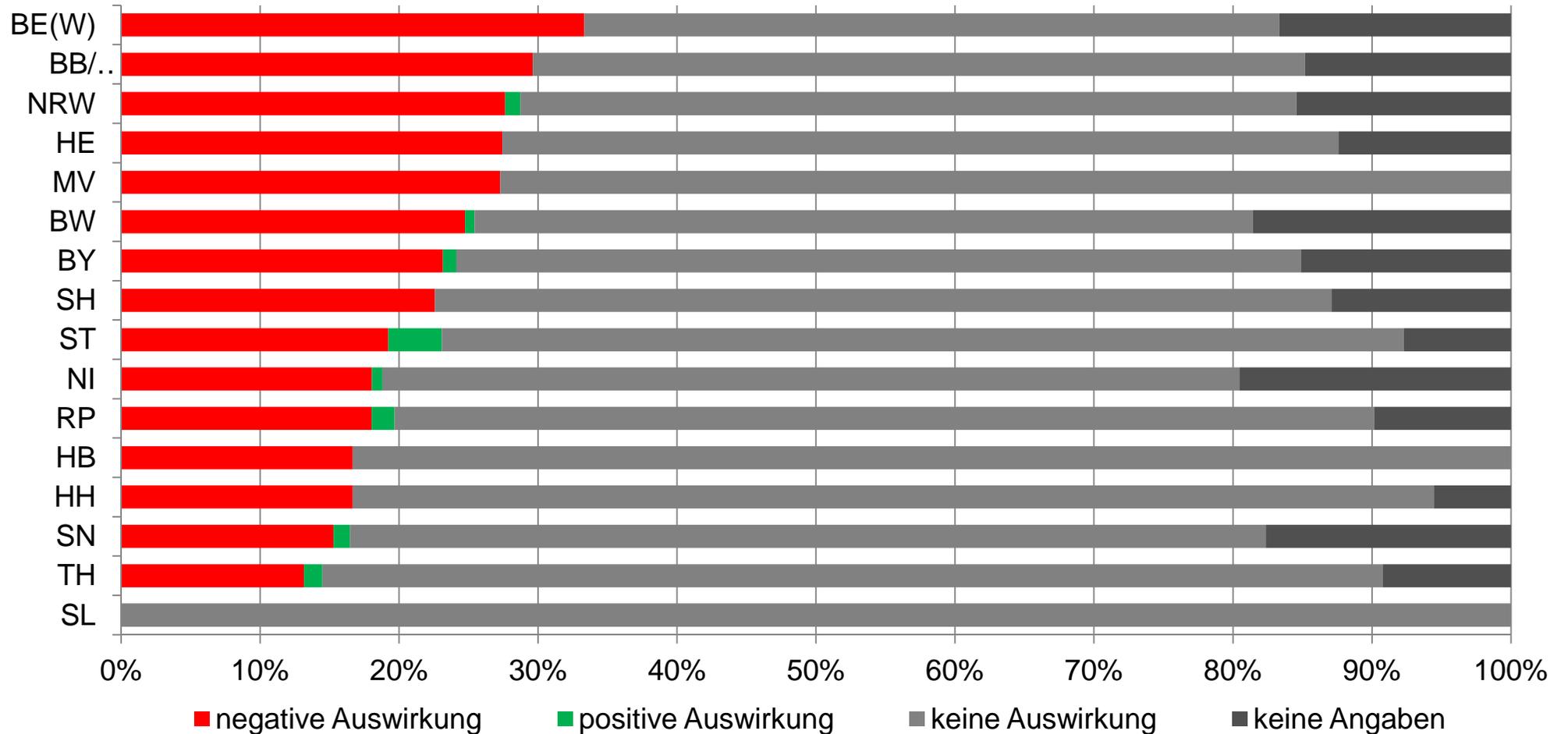
STECHEMESSER, K.; GÜNTHER, E.: Herausforderung Klimawandel. Auswertung einer deutschlandweiten Befragung im verarbeitenden Gewerbe. In: Karczmarzyk, A.; Pfriem, R. (Hrsg.): Klimaanpassungsstrategien von Unternehmen. Marburg 2011, S. 59-83.

Erwartete Auswirkungen des Klimawandels auf Logistikprozesse, nach Branchenzugehörigkeit (n=1.573)



GÜNTHER, E. & STECHEMESSER, K.: Zu den Auswirkungen des Klimawandels im Verarbeitenden Gewerbe. Ergebnisse einer Befragung unter Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes, in: Mediterranes, 3 (2011).





GÜNTHER, E. & STECHEMESSER, K.: Zu den Auswirkungen des Klimawandels im Verarbeitenden Gewerbe. Ergebnisse einer Befragung unter Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes, in: Mediterranes, 3 (2011).

Logistik – Maschinenbau

- Eingeschränkte Zufahrt zum und vom Unternehmen infolge von Extremwetterereignissen und damit verbundene Lieferverzögerung bzw. Produktionsstopp
- Nichtannahme großflächiger Teile durch Kunden infolge von Starkwindereignissen, die die Logistikplanung beeinflussen
- Eingeschränkte Rangierfläche aufgrund hoher Schneemassen

Logistik – Ernährungs- und Tabakgewerbe

- Lieferverzögerungen und teilweise Produktionsstopp durch eingeschränkte Zufahrt zum und vom Unternehmen infolge von Extremwetterereignissen
- Schwierigkeiten beim Kühlen der Lieferfahrzeuge bei extremen Außentemperaturen
- Aufrechterhaltung konstanter Temperaturen im Kühl-LKW bei extremen Temperaturen
- Aufrechterhaltung konstanter Luftfeuchtigkeit im Kühl-LKW bei Starkniederschlägen

Logistik - Wasserversorgung

- Schäden an der Infrastruktur (z. B. Weggespülte Hauptversorgungsleitungen, Freilegung von Leitungen, kaputte Düker, Zerstörung der Anbindung von Leitungen an den Brücken, Schäden an Pumpstationen) infolge von Starkniederschlägen bzw. Hochwasser
- Unterbrechung der Wasserversorgung durch zerstörte Leitungen, Überflutete Kanäle , Überflutete Brunnenfassungen infolge von Hochwasser
- Erwärmung des Wassers beim Transport zum Kunden
- Höhere mikrobiologische Aktivität in den Rohrnetzen in den Monaten August und September

Logistik – Energiewirtschaft

- Beschädigung der Gasleitungen und damit der Belieferung der Kunden infolge von Hochwasser
- Beschädigung der Stromleitungen und damit der Belieferung der Kunden infolge von Hochwasser
- Schäden am Netz durch Überspannung infolge von Blitz bzw. Gewitter
- Abschaltung von Trafo- und Verteilungsanlagen und damit eine Unterbrechung der Stromversorgung zum Schutz der Menschen infolge von Hochwasser
- Unterbrechung der Fernwärmeversorgung durch Schaden an diesen Leitungen infolge des Hochwassers

Logistik - Tourismus

- Eingeschränkte Zufahrt zum Unternehmen infolge von Extremwetterereignissen
- Zufahrtsstraßen bzw. -wege sind aufgrund Extremwetterereignissen wie Starkniederschlag nicht passierbar, sodass Lieferanten Unternehmen nicht beliefern können
- Zufahrtsstraßen bzw. -wege sind aufgrund Extremwetterereignissen wie Starkniederschlag nicht passierbar, sodass Kunden Unternehmen nicht erreichen können bzw. nicht verlassen können
- Unsichere Planung der Abflüge infolge von Extremwetterereignissen

Bedeutung von Extremwetterereignissen für Unternehmen der Logistik- und Transportbranche der Region Dresden

- starke Schneefälle
- Hitzewellen
- Starkniederschläge
- Kältewellen
- Sturm/ Starkwinde

Negative Auswirkungen des Klimawandels für Unternehmen der Logistik- und Transportbranche in der Region Dresden

Beschaffung

- Stromausfälle
- Verzögerte Lieferung von Schneeräumtechnik, Enteisungsmitteln

Personal/ Organisation

- Verminderte Konzentrationsfähigkeit beim Fahrpersonal bei starker Hitze
- negative Wirkung der Nutzung der Klimaanlage auf Gesundheitszustand des Fahrpersonals

Absatz

- Unzufriedenheit bei Kunden, wenn Fahrbetrieb infolge von Extremwetterereignissen ausfällt oder sich verzögert (Reputation)

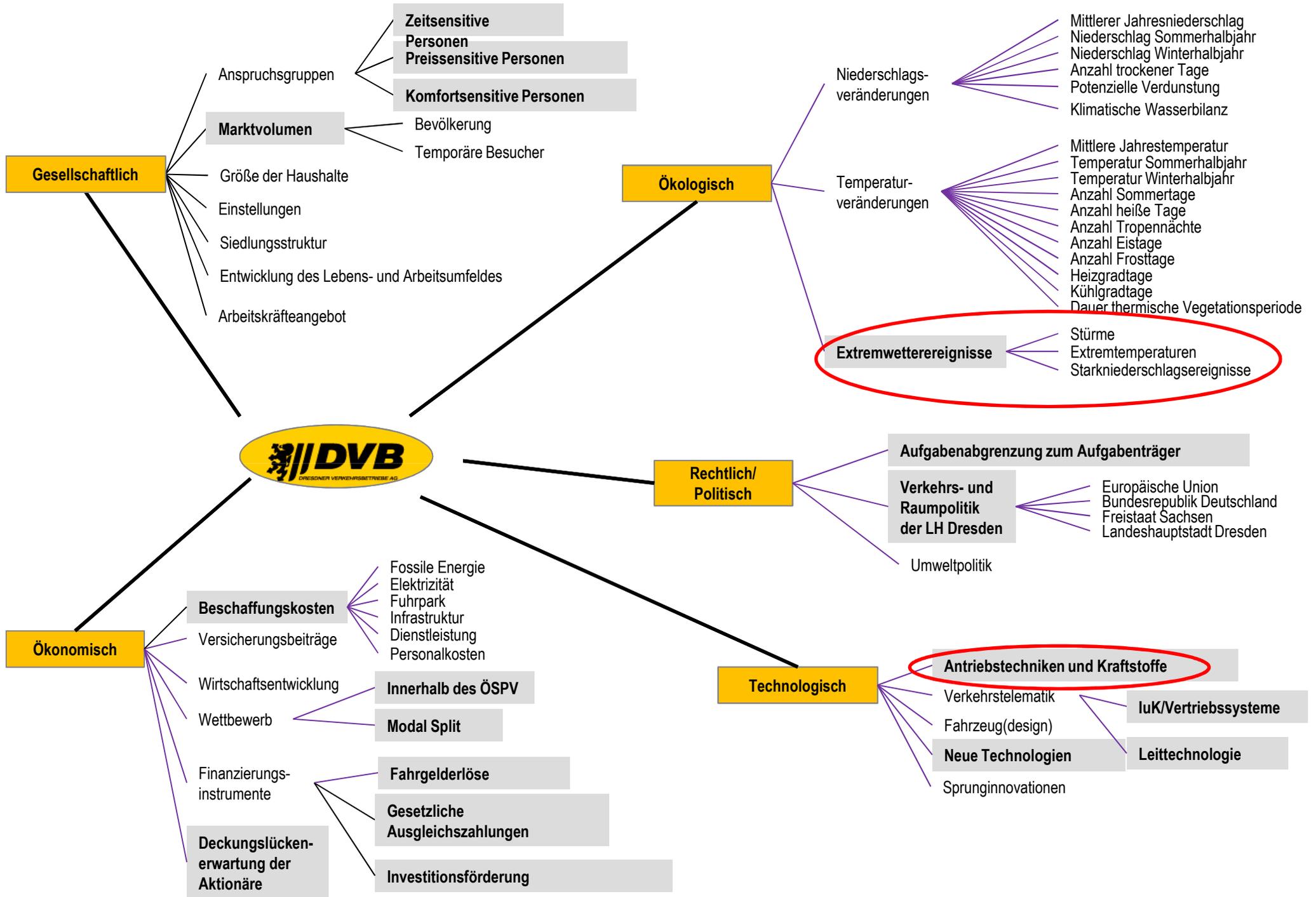
Negative Auswirkungen des Klimawandels für Unternehmen der Logistik- und Transportbranche in der Region Dresden

Produktion/ Dienstleistungserstellung

- Ausfall des Fahrbetriebes durch Extremwetterereignisse (z. B. vereiste Oberleitungen)
- Fahrunterbrechungen wegen blockierter Trassen infolge von Hochwasserereignissen
- Ausfall von Klimaanlageanlagen
- Höhere Beanspruchung von Klimaanlageanlagen und damit höherer Service- und Wartungsaufwand
- Vereiste Startbahnen
- Einstellen des Flugbetriebes ab bestimmten Windgeschwindigkeiten

Positive Auswirkungen des Klimawandels für Unternehmen der Logistik- und Transportbranche in der Region Dresden

- Nachfrageanstieg bei Wetterschwankungen/ Extremwetterereignissen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Bei weiteren Fragen: www.tu-dresden.de/wwwbwibu/

E-Mail: bu@mailbox.tu-dresden.de

Die TU Dresden ist seit Januar 2003 validiert nach EMAS.
Im Dezember 2006, 2009 und 2012 wurde sie erfolgreich
revalidiert.

Informationen unter www.tu-dresden.de/umwelt

