

### **Corporate Carbon Footprint**

**Sport-Thieme GmbH** hat gemeinsam mit ClimatePartner für sein Unternehmen mehrere Corporate Carbon Footprints (CCFs) berechnet.

Ein CCF ist der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck eines Unternehmens: Er ist die Summe der CO<sub>2</sub>-Emissionen, die das Unternehmen in einem festgelegten Zeitraum innerhalb der definierten Systemgrenzen verursacht hat. In diesem Bericht werden die verschiedenen CCFs als Gruppe CCF 04/21 - 03/22 zusammengefasst und beinhalten folgende Einzelberechnungen: Sport-Thieme Logistik und Sport-Thieme Verwaltung.

Die Berechnungen erfolgten in Anlehnung an die Richtlinien des Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard (GHG Protocol).

#### CCF – die Grundlage für Klimaschutz

Berechnen, reduzieren, ausgleichen – das ist entscheidend für Klimaschutz im Sinne des Pariser Abkommens.

Die Grundlage für konkretes Handeln im Klimaschutz ist somit die Berechnung: Wer den Carbon Footprint kennt, weiß, wo CO<sub>2</sub>-Emissionen entstehen und wie hoch diese sind. Gleichzeitig ermöglicht es der Carbon Footprint, Vermeidungs- und Reduktionspotenziale zu erkennen, Reduktionsziele festzulegen sowie entsprechende Maßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. In den Folgejahren lässt sich anhand des Berichts überprüfen, ob die gesetzten Ziele erreicht wurden, in welchen Bereichen Fortschritte erzielt wurden und wo Emissionen noch stärker reduziert werden sollten.

Werden die verursachten Emissionen ausgeglichen, erreicht man dadurch Klimaneutralität.

# Gesamtergebnis

Dies ist das Ergebnis der Emissionsberechnung für die Geschäftsaktivitäten der Gruppe CCF 04/21 - 03/22.

# CO<sub>2</sub>-Emissionen

# **Ergebnis**

Gesamtergebnis	2.933,11 t CO <sub>2</sub>

#### **Zum Vergleich**



Die Emissionen entsprechen dem  ${\rm CO_2}$ -Fußabdruck von 338 Europäerinnen und Europäern. Eine Person in Europa verursacht im Jahr durchschnittlich 8,7 t  ${\rm CO_2}$ .

### Unser Vorgehen bei der Berechnung

#### Prinzipien

Bei der Erstellung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks und des entsprechenden Berichts wurden – dem GHG Protocol gemäß – fünf grundlegende Prinzipien beachtet:

**Relevanz:** Die Berechnung sollte sämtliche Treibhausgasemissionen berücksichtigen, die den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck des Unternehmens angemessen widerspiegeln. Der anschließende Bericht ermöglicht es dem Nutzer, sowohl innerhalb als auch außerhalb des Unternehmens, Entscheidungen zu treffen.

**Vollständigkeit:** Der Bericht muss alle Treibhausgasemissionen innerhalb der gewählten Systemgrenzen erfassen. Jede relevante Ausnahme, die nicht berücksichtigt wurde, ist zu dokumentieren, offenzulegen und zu begründen.

**Konsistenz:** Es werden einheitliche Methoden verwendet, um die Emissionen im Laufe der Zeit vergleichen zu können.

**Transparenz:** Alle relevanten Aspekte müssen sachlich und in sich schlüssig behandelt und dokumentiert werden, so dass der Bericht klar und gut nachvollziehbar ist.

**Genauigkeit:** Es wird sichergestellt, dass die Berechnung der Treibhausgasemissionen weder systematisch zu hoch noch zu niedrig ausfällt. Unsicherheiten sind weitestgehend zu reduzieren. Der Bericht sollte so exakt sein, dass die Nutzer die nötige Sicherheit gewinnen, adäquate Entscheidungen treffen zu können.

## **Datenerfassung und Berechnung**

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen wurden mit Hilfe von Verbrauchsdaten und Emissionsfaktoren berechnet. Dabei wurden, soweit möglich, Primärdaten verwendet. Standen keine Primärdaten zur Verfügung, wurden Sekundärdaten aus anerkannten Quellen eingesetzt. Die Emissionsfaktoren stammen aus wissenschaftlich anerkannten Datenbanken wie ecoinvent und DEFRA.

# CO<sub>2</sub>-Äquivalente

Der  $CO_2$ -Fußabdruck weist alle Emissionen als  $CO_2$ -Äquivalente ( $CO_2$ e) aus — einfachheitshalber bezeichnet als " $CO_2$ ".

Das heißt, dass in den Berechnungen alle nach dem Sachstandsbericht des IPCC relevanten Treibhausgase berücksichtigt wurden: Kohlendioxid ( $CO_2$ ), Methan ( $CH_4$ ), Distickstoffoxid ( $N_2O$ ), Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW/HFC), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW/PFC), Schwefelhexafluorid ( $SF_6$ ) und Stickstofftrifluorid ( $NF_3$ ). Jedes dieser Gase wirkt verschieden stark auf den Treibhauseffekt ein und verbleibt unterschiedlich lange in der Atmosphäre. Damit ihre Wirkung vergleichbar wird, werden sie mit Hilfe von Treibhauspotenzialen umgerechnet in  $CO_2$ -Äquivalente ( $CO_2$ e). Das Treibhauspotenzial beschreibt, wie stark sich ein Gas im Vergleich zu  $CO_2$  auf die Klimaerwärmung auswirkt, und bezieht sich auf einen Zeithorizont von üblicherweise 100 Jahren.

Ein Beispiel: Methan hat ein Treibhauspotenzial von 28. Methan trägt somit 28-mal so stark zur globalen Erwärmung bei wie  $CO_2$ . <sup>2</sup>

# In puncto Strom: market-based und location-based

Die Emissionen für Strom wurden sowohl nach der Marktet-based-Methode als auch nach der Location-based-Methode berechnet. Das entspricht dem Dual Reporting des GHG Protocols.

Bei der Market-based-Methode wurden für die Berechnung, soweit bekannt, die spezifischen Emissionsfaktoren des eingekauften Stroms genutzt. Andernfalls wurde, falls vorhanden, auf den Residualmix und ansonsten auf den Landesmix zurückgegriffen.

Zusätzlich wurde die Location-based-Methode angegeben. Bei dieser Methode wird mit nationalen Durchschnittsfaktoren für den jeweiligen Strommix gerechnet. Das ermöglicht den direkten Vergleich des eigenen Werts mit dem länderspezifischen Durchschnitt.

<sup>2)</sup> Quelle: Intergovernmental Panel on climate change, "Climate Change 2021 The Physical Science Basis", S. 1842, unter: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC\_AR6\_WGI\_Full\_Report.pdf (abgerufen am 31.01.2022)

## **Operative Systemgrenzen**

Die Operativen Systemgrenzen geben an, welche Aktivitäten des Unternehmens die einzelnen Carbon Footprints der Gruppe **CCF 04/21 - 03/22** jeweils erfassen. Die verschiedenen Emissionsquellen wurden, gemäß GHG Protocol, in drei Bereiche (Scopes) unterteilt:

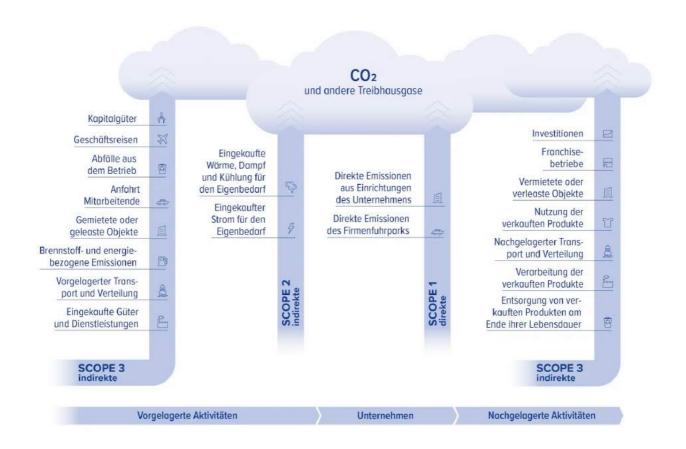
**Scope 1** enthält alle von **Sport-Thieme GmbH** direkt erzeugten Emissionen, beispielsweise durch unternehmenseigene Anlagen oder Fuhrparks.

**Scope 2** führt Emissionen auf, die durch zugekaufte Energie entstanden sind, zum Beispiel Strom und Fernwärme.

**Scope 3** umfasst alle übrigen Emissionen, die nicht der direkten unternehmerischen Kontrolle unterliegen wie die Anfahrt der Mitarbeitenden oder die Entsorgung des Produkts.

#### **Abbildung**

Unterteilung aller Aktivitäten nach Scopes

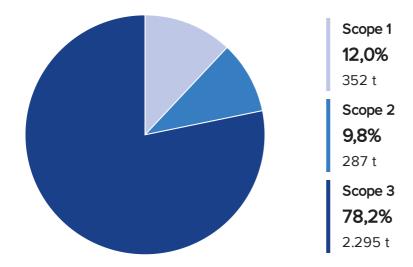


## Größte Emissionsquellen – größtes Reduktionspotenzial

Der CCF ermöglicht, die größten Emissionsquellen der Gruppe CCF 04/21 - 03/22 von Sport-Thieme GmbH zu erkennen. Diese sind die wichtigsten Handlungsfelder, um Emissionen zu reduzieren und zu vermeiden.

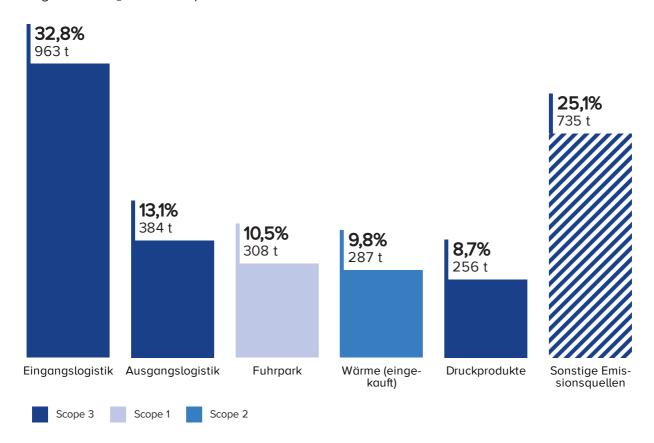
**Abbildung** 

Aufteilung der CO<sub>2</sub>-Emissionen auf Scope 1, 2 und 3



#### **Abbildung**

Die größten CO<sub>2</sub>-Emissionsquellen



Gesamtergebnis für die Gruppe CCF 04/21 - 03/22

Emissionsquellen	t CO <sub>2</sub>	%
Scope 1	351,95	12,0
Direkte Emissionen des Firmenfuhrparks	308,04	10,5
Fuhrpark	308,04	10,5
Direkte Emissionen aus Einrichtungen des Unternehmens	43,91	1,5
Wärme (eigenerzeugt)	43,91	1,5
Scope 2	286,65	9,8
Eingekaufte Wärme, Dampf und Kühlung für den Eigenbedarf	286,65	9,8
Wärme (eingekauft)	286,65	9,8
Eingekaufter Strom für den Eigenbedarf <sup>3</sup>	0,00	0,0
Strom (stationär)	0,00	0,0
Strom (Fuhrpark)	0,00	0,0
Scope 3	2.294,51	78,2
Vorgelagerter Transport und Verteilung	963,41	32,8
Eingangslogistik	963,41	32,8
Nachgelagerter Transport und Verteilung	384,03	13,1
Ausgangslogistik	384,03	13,1
Eingekaufte Güter und Dienstleistungen	344,52	11,7
Druckprodukte	255,90	8,7
Elektronische Geräte	66,76	2,3
Gastronomie	16,94	0,6
Büropapier	4,81	0,2
Wasser	0,10	0,0
Brennstoff- und energiebezogene Emissionen	306,25	10,4
Vorkette Fuhrpark	173,33	5,9
Vorkette Wärme	106,73	3,6
Vorkette Strom	26,19	0,9
Anfahrt Mitarbeitende	212,36	7,2
Anfahrt Mitarbeitende	155,64	5,3
Home Office	56,71	1,9
Abfälle aus dem Betrieb	50,16	1,7
Betriebsabfall	50,16	1,7

<sup>3)</sup> Berechnet wurde mit der Market-based-Methode. Verwendet man hingegen die Location-based-Methode, ergeben sich Emissionen in Höhe von 261,84 t  $\rm CO_2$ .

Gesamtergebnis für die Gruppe CCF 04/21 - 03/22

Emissionsquellen	t CO <sub>2</sub>	%
Geschäftsreisen	33,79	1,2
Miet- und Privatfahrzeuge	20,40	0,7
Hotelübernachtungen	9,26	0,3
Bahn	3,71	0,1
Flüge	0,42	0,0
Gesamtergebnis	2.933,11	100,0

Zum Vergleich die Gesamtemissionen aller Einzelberechnungen

CCF 04/21 - 03/22	t CO <sub>2</sub>	%
Sport-Thieme Logistik	1.582,89	54,0
Sport-Thieme Verwaltung	1.350,22	46,0

Gesamtergebnis für die Einzelberechnung **Sport-Thieme Logistik** 

Emissionsquellen	t CO <sub>2</sub>	%
Scope 1	65,09	4,1
Direkte Emissionen aus Einrichtungen des Unternehmens	34,63	2,2
Wärme (eigenerzeugt)	34,63	2,2
Direkte Emissionen des Firmenfuhrparks	30,45	1,9
Fuhrpark	30,45	1,9
Scope 2	115,05	7,3
Eingekaufte Wärme, Dampf und Kühlung für den Eigenbedarf	115,05	7,3
Wärme (eingekauft)	115,05	7,3
Eingekaufter Strom für den Eigenbedarf <sup>4</sup>	0,00	0,0
Strom (Fuhrpark)	0,00	0,0
Strom (stationär)	0,00	0,0
Scope 3	1.402,75	88,6
Vorgelagerter Transport und Verteilung	963,41	60,9
Eingangslogistik	963,41	60,9
Nachgelagerter Transport und Verteilung	384,03	24,3
Ausgangslogistik	384,03	24,3
Brennstoff- und energiebezogene Emissionen	48,65	3,1
Vorkette Wärme	23,09	1,5
Vorkette Fuhrpark	17,14	1,1
Vorkette Strom	8,43	0,5
Abfälle aus dem Betrieb	4,54	0,3
Betriebsabfall	4,54	0,3
Geschäftsreisen	2,08	0,1
Miet- und Privatfahrzeuge	2,08	0,1
Eingekaufte Güter und Dienstleistungen	0,04	0,0
Wasser	0,04	0,0
Gesamtergebnis	1.582,89	100,0

<sup>4)</sup> Berechnet wurde mit der Market-based-Methode. Verwendet man hingegen die Location-based-Methode, ergeben sich Emissionen in Höhe von  $84,29\,\mathrm{t}$  CO<sub>2</sub>.

Gesamtergebnis für die Einzelberechnung Sport-Thieme Verwaltung

Emissionsquellen	t CO <sub>2</sub>	%
Scope 1	286,86	21,2
Direkte Emissionen des Firmenfuhrparks	277,59	20,6
Fuhrpark	277,59	20,6
Direkte Emissionen aus Einrichtungen des Unternehmens	9,28	0,7
Wärme (eigenerzeugt)	9,28	0,7
Scope 2	171,60	12,7
Eingekaufte Wärme, Dampf und Kühlung für den Eigenbedarf	171,60	12,7
Wärme (eingekauft)	171,60	12,7
Eingekaufter Strom für den Eigenbedarf <sup>5</sup>	0,00	0,0
Strom (Fuhrpark)	0,00	0,0
Strom (stationär)	0,00	0,0
Scope 3	891,76	66,0
Eingekaufte Güter und Dienstleistungen	344,47	25,5
Druckprodukte	255,90	19,0
Elektronische Geräte	66,76	4,9
Gastronomie	16,94	1,3
Büropapier	4,81	0,4
Wasser	0,06	0,0
Brennstoff- und energiebezogene Emissionen	257,59	19,1
Vorkette Fuhrpark	156,19	11,6
Vorkette Wärme	83,64	6,2
Vorkette Strom	17,76	1,3
Anfahrt Mitarbeitende	212,36	15,7
Anfahrt Mitarbeitende	155,64	11,5
Home Office	56,71	4,2
Abfälle aus dem Betrieb	45,62	3,4
	45,62	3,4
Betriebsabfall	13,02	
Betriebsabfall Geschäftsreisen	31,71	2,3
Geschäftsreisen	31,71	2,3
Geschäftsreisen Miet- und Privatfahrzeuge	31,71 18,33	2,3 1,4
Geschäftsreisen Miet- und Privatfahrzeuge Hotelübernachtungen	31,71 18,33 9,26	2,3 1,4 0,7

<sup>5)</sup> Berechnet wurde mit der Market-based-Methode. Verwendet man hingegen die Location-based-Methode, ergeben sich Emissionen in Höhe von 177,56 t  $\rm CO_2$ .

#### Die nächsten Schritte

Jetzt gilt es, die Erkenntnisse für wirkungsvollen Klimaschutz zu nutzen. Dazu gehört, Emissionen kontinuierlich zu reduzieren – genauso wie die restlichen Emissionen auszugleichen. Durch den Ausgleich wird Klimaneutralität erreicht und kann entsprechend gekennzeichnet werden.

#### Emissionen reduzieren

Die Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre ist verantwortlich für die Erderwärmung. Es ist also erforderlich, die Emissionen so stark wie möglich zu reduzieren. Damit das gelingt, ist es sinnvoll, klare und messbare Reduktionsziele zu definieren – sowie entsprechende Maßnahmen und Verantwortlichkeiten festzulegen.

Kreativität und Mut sind gefragt! Die Reduktionsziele sollten ambitioniert sein und an den aktuellen wissenschaftlichen Stand angepasst werden. ClimatePartner empfiehlt, zwischen kurz-, mittel- und langfristigen Reduktionszielen zu unterscheiden. Denn einige Maßnahmen lassen sich schnell umsetzen, andere benötigen Zeit, da beispielsweise Prozesse und Produkte neu gedacht oder die Lieferkette einbezogen werden muss. Reduktion muss somit ein stetiger Prozess und also solcher Teil der Unternehmensstrategie sein.

#### Reduktionsleitfaden

Generell gilt: Die Reduktionsmaßnahmen sollten den Bedürfnissen des Unternehmens entsprechen. Einheitliche Lösungen gibt es nicht. Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ermöglicht es, Reduktionspotenziale zu erkennen und individuelle Reduktionsmaßnahmen abzuleiten.

Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten, Emissionen zu verringern:

**Aktivität einschränken,** indem die Verbrauchswerte gesenkt werden, zum Beispiel bei Energie, Rohstoffen und Anzahl der Dienstreisen.

**Intensität reduzieren,** indem klimafreundlichere Bezugsquellen für Dienstleistungen, Rohstoffe und Energie gewählt werden. Einfach ist beispielsweise der Wechsel zu Ökostrom.

Im Folgenden geben wir eine Auswahl möglicher Klimaschutzmaßnahmen. <sup>6</sup>

#### Scope 1+2

- Nutzung regenerativer Energiequellen durch den Wechsel zu Biogas, Ökostrom etc.
- Nutzung klimafreundlicherer Kältemittel durch den Wechsel zu Ammoniak, Propan etc.
- Steigerung der Energieeffizienz durch neuere Maschinen etc.
- Optimierung von Prozessen und Produkten durch neue Verfahren, verbessertes Produktdesign etc.

#### Scope 3

- Schonung von Ressourcen durch Vermeidung, also weniger Dienstreisen, weniger Verpackung, weniger Abfall, etc.
- Klimafreundlichere Rohstoffe durch die Verarbeitung von pflanzlichen, regionalen und recycelten Rohstoffen.
- Klimafreundlicheres Handeln im Alltag durch den Umstieg von Flugzeug auf Bahn, von Dienstwagen auf Dienstfahrrad, etc.
- Lieferanten zu mehr Klimaschutz motivieren durch Austausch von Best Practices, Wissensvermittlung etc.
- **Mitarbeitende zu Reduktionspartnern machen** durch Anreize, klimafreundlichere Maßnahmen umzusetzen, kontinuierlichen Wissensaustausch etc.

<sup>6)</sup> Die Übersicht hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Jede Maßnahme muss unternehmensspezifisch auf die Anwendung überprüft werden.

### Emissionen ausgleichen

Wir müssen jetzt handeln, um die Erderwärmung auf 1,5  $^{\circ}$ C zu begrenzen. Die Umsetzung von  $CO_2$ -Reduktionsmaßnahmen erfolgt aber meist Schritt für Schritt über einen längeren Zeitraum hinweg. Daher empfiehlt ClimatePartner parallel dazu, die restlichen Emissionen über zertifizierte Klimaschutzprojekte auszugleichen. Auf diese Weise übernehmen Unternehmen Verantwortung für die Emissionen, die sie heute noch ausstoßen, während sie ihre Emissionen kontinuierlich reduzieren.

#### Darum funktioniert der Ausgleich

Treibhausgase wie  $CO_2$  verteilen sich gleichmäßig in der Atmosphäre. Die Treibhausgaskonzentration ist somit überall auf der Erde ähnlich hoch. Deshalb ist es für die globale Treibhausgaskonzentration und den Treibhauseffekt unerheblich, an welchem Ort auf der Erde Emissionen verursacht — oder vermieden werden. Emissionen, die von einem Unternehmen bisher noch nicht vermieden werden konnten, lassen sich also durch Klimaschutzprojekte an einem anderen Ort ausgleichen.

#### Mehr als nur Klimaschutz

Klimaschutzprojekte entziehen der Atmosphäre CO<sub>2</sub> zum Beispiel durch Aufforstungsprojekte, oder sie vermeiden, dass weiteres CO<sub>2</sub> ausgestoßen wird wie beispielsweise mit dem Ausbau erneuerbarer Energien.

Hochwertige Klimaschutzprojekte fördern darüber hinaus die wirtschaftliche, soziale und nachhaltige Entwicklung der Region. Die Projekte müssen nach internationalen Standards zertifiziert sein. Damit ist klar: Klimaschutzprojekte verbessern sowohl das Leben der Menschen vor Ort als auch das Klima. Nachweislich.

# Geprüfte Einsparungen

Die genaue Höhe der CO<sub>2</sub>-Einsparung von Klimaschutzprojekten wird von unabhängigen Organisationen kontrolliert. Anschließend können Projektentwicklerinnen und Projektenwickler diese CO<sub>2</sub>-Einsparungen in Form von zertifizierten Emissionsminderungen verkaufen, um das Projekt zu finanzieren. Weitere Informationen dazu gibt es unter: https://www.climatepartner.com/de/klimaschutzprojekte

#### Klimaneutralität

Durch den Ausgleich der verursachten Emissionen wird Klimaneutralität erreicht.

Um sicherzustellen, dass alle entstandenen Emissionen innerhalb der Systemgrenzen ausgeglichen werden, wird ein Sicherheitsaufschlag von 10% auf das Gesamtergebnis erhoben. Auf diese Weise werden Unsicherheiten der zugrunde liegenden Daten ausgeglichen, die sich durch die Verwendung von Datenbankwerten, Annahmen oder Schätzungen naturgemäß ergeben.

# CO<sub>2</sub>-Ausgleich

	t CO <sub>2</sub>
Gesamtergebnis	2.933,11
Bisher nicht klimaneutral	2.497,66
Bereits klimaneutral	435,45
Auszugleichende CO <sub>2</sub> -Emissionen inkl. 10% Sicherheitsaufschlag	2.747,43

## Wirkungsvoll Klimaschutz betreiben

Wir bei ClimatePartner sind gerne für Sie da, um Sie bei weiteren Schritten zu unterstützen!

#### Ihr Kontakt

+49 89 1222875-0 oder <a href="mailto:support@climatepartner.com">support@climatepartner.com</a>.

#### **Impressum**

## Herausgeber

ClimatePartner Deutschland GmbH St.-Martin-Straße 59 81669 München

+49 89 1222875-0 support@climatepartner.com www.climatepartner.com

## **Im Auftrag von**

Sport-Thieme GmbH Helmstedter Straße 40 38368 Grasleben

www.sport-thieme.de

#### Copyright

Das Copyright liegt beim Herausgeber. Die vollständige oder teilweise Vervielfältigung dieses Berichts in jeder anderen Form ist ausschließlich mit schriftlicher Zustimmung des Urheberrechtsinhabers zulässig.