



Bethany

+GF+ LINAMAR

Nachhaltiges Handeln

3	Brief an unsere Stakeholder
4	Kennzahlen
7	Unser Unternehmen
10	Unsere Wertschöpfungskette
12	Wesentlichkeitsmatrix
15	Unsere Stakeholder
17	Nachhaltigkeitsziele 2020 – unser Fortschritt
20	Nachhaltige Unternehmensführung
21	Gute Governance
25	Produkte und Innovationen
30	Erfolgsgeschichten
42	Beschaffung und Logistik
44	Mitarbeitende und Gesellschaft
56	Umwelt und Energie
67	Informationen zur Publikation
69	GRI-Inhaltsindex
75	Ökonomische Kennzahlen
76	Umweltkennzahlen
78	Sozialkennzahlen
80	Validierung
81	Kontakte

Die verbindliche Version des Nachhaltigkeitsberichts 2017 ist unter <https://sustainability-report.georgfischer.com/17> zu finden.

Da die animierten Grafiken in der PDF-Version nur eingeschränkt dargestellt werden können, orientieren Sie sich bitte an der Online Version, um alle in den Grafiken enthaltenen Informationen zu erhalten.

Unser Fortschritt zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele 2020



Geschätzte Leserin, geschätzter Leser

2017 war eines der erfolgreichsten Jahre in der Geschichte von GF, zumindest was die finanzielle Entwicklung angeht. Der globale Wirtschaftsaufschwung und die damit verbundene hohe Kapazitätsauslastung in unseren Produktionsstätten hatte einen steigenden Energieverbrauch zur Folge. Die Massnahmen, die wir an unseren Standorten ergriffen haben – darunter auch die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien – haben sich insgesamt positiv auf unseren Energieverbrauch ausgewirkt: Dieser stieg lediglich um fünf Prozent, während unser Umsatzwachstum fast zehn Prozent betrug. Auf der sozialen Seite ist eines unserer wichtigsten Ziele, das Thema Sicherheit in unserer Kultur zu verankern. Auf unsere bisherigen Bemühungen in dieser Hinsicht dürfen wir stolz sein, hat doch die Unfallrate deutlich schneller abgenommen als erwartet.

Nachhaltigkeit bei GF umfasst stets zwei Aspekte. Wie oben erwähnt, bezieht sich der erste auf die interne Betrachtung unserer eigenen Aktivitäten einschliesslich unserer Lieferkette, während der zweite unsere Kunden und den Lebenszyklus unserer Produkte betrifft. Die in diesem Bericht aufgeführten Beispiele verdeutlichen die enge Verflechtung zwischen unserem Geschäftsmodell und Nachhaltigkeit.

Mit ihren neuen digitalen Produkten leistet GF Piping Systems unter anderem einen wichtigen Beitrag für die Sicherstellung einer leakage- und bakterienfreien Wasserversorgung. Die Leichtbaukomponenten von GF Casting Solutions tragen zu einer Reduktion des Fahrzeuggewichts und von CO₂-Emissionen bei. Ein geringeres Gewicht ermöglicht eine höhere Reichweite – dies ist gerade bei Elektrofahrzeugen ein wichtiger Aspekt. GF Machining Solutions bietet mit ihren Lasertexturierungsmaschinen einen Ersatz für traditionelle Verfahren wie das Ätzen, bei denen umweltschädliche Chemikalien zum Einsatz kommen.

Ich bedanke mich für Ihr Interesse an unserem Nachhaltigkeitsbericht und freue mich auf Ihr Feedback.



Yves Serra
Präsident der Konzernleitung

Kennzahlen auf einen Blick

Ökonomische Kennzahlen

Umsatz
in CHF Mio.

4'150



EBIT
in CHF Mio.

352

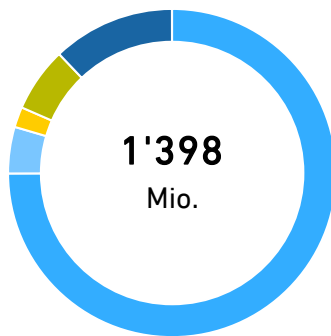


ROIC
in %

20,3



Nettowertschöpfung 2017
in CHF

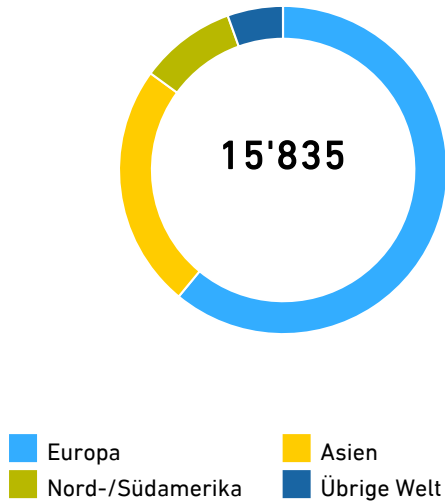


(1) Löhne und Gehälter, Mitarbeiterleistungen, Sozialleistungen
 (2) Ertragssteuern
 (3) Einbehaltene Gewinne

Sozialkennzahlen

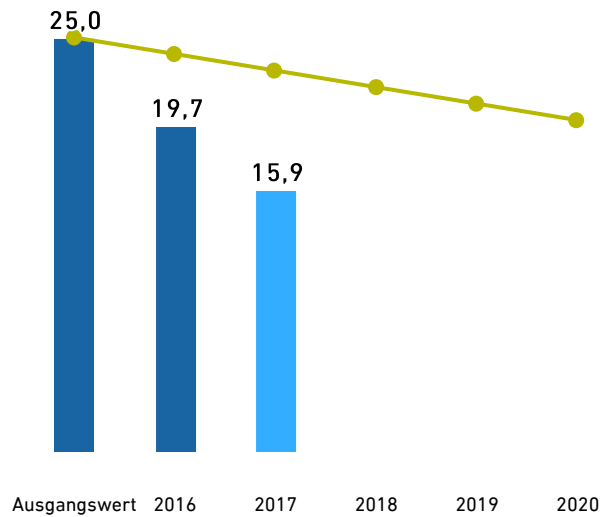
Mitarbeitende nach Region

Kopfzahl



Unfallrate Mitarbeitende

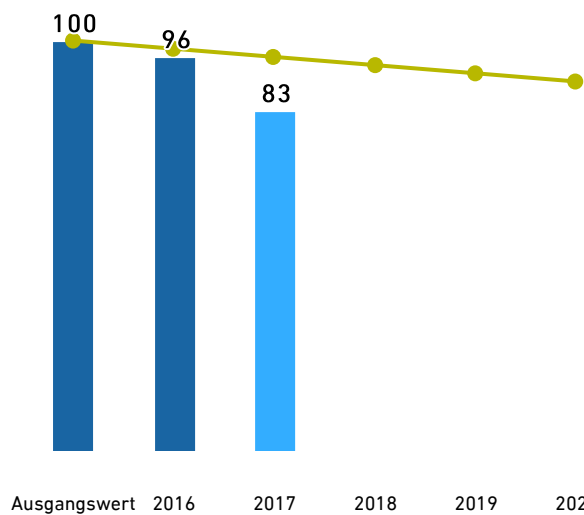
pro 1 Mio. Arbeitsstunden



Umweltkennzahlen

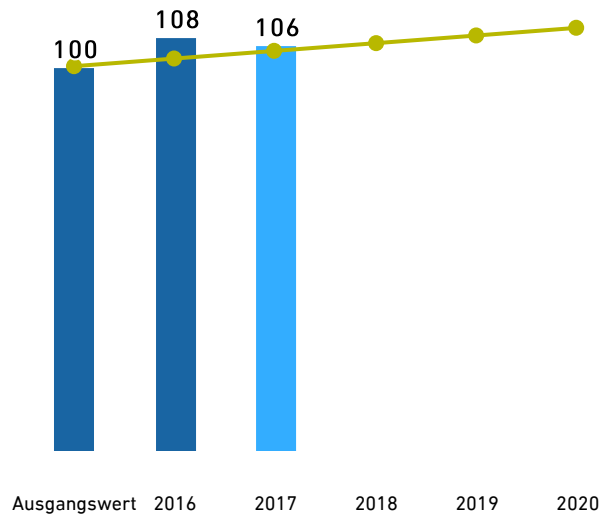
Nicht rezyklierte Abfälle Intensitätsindex

(nicht rezyklierte Abfälle/Produktionsvolumen) in %



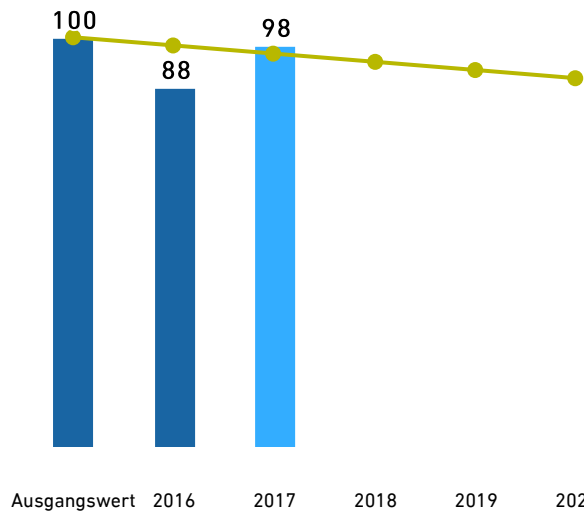
Energieeffizienz-Index

(Produktionsvolumen/Energiekonsum) in %



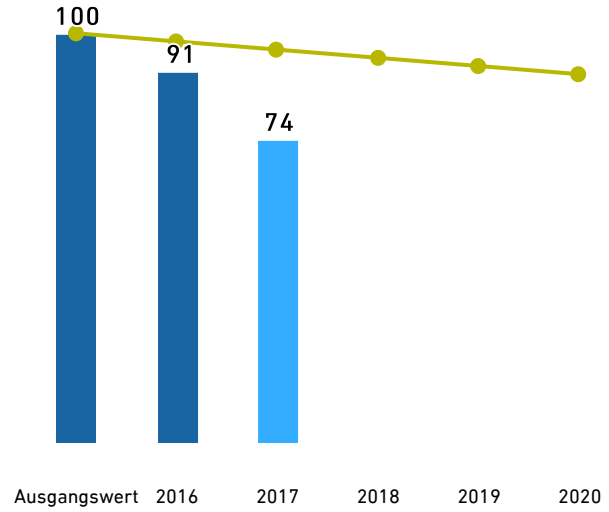
Emissionen Intensitätsindex

(CO₂e Emissionen/Produktionsvolumen) in %



Wasser Intensitätsindex

(Wasserverbrauch/Produktionsvolumen) in %



Tickersymbole

Telekurs, Dow Jones (DJT): FI-N
Reuters: FGEZn

Listing

Zurich, Switzerland: SIX Swiss Exchange
ISIN: CH0001752309

Sustainability indices member: SXI Switzerland Sustainability 25® and Ethibel Sustainability Index (ESI) Excellence Europe

Unser Unternehmen

GF umfasst drei Divisionen: GF Piping Systems, GF Casting Solutions und GF Machining Solutions. Das 1802 gegründete Industrieunternehmen hat seinen Hauptsitz in Schaffhausen (Schweiz) und ist in 34 Ländern mit 136 Gesellschaften, davon 57 Produktionsstätten, präsent. Im Jahr 2017 beschäftigte das Unternehmen 15'835 Mitarbeitende¹ und erwirtschaftete einen Umsatz von CHF 4'150 Mio. GF ist der bevorzugte Partner seiner Kunden für den sicheren Transport von Flüssigkeiten und Gasen, für leichte Gusskomponenten und für die Hochpräzisions-Fertigungstechnologie.



GF Piping Systems

GF Piping Systems ist eine führende Anbieterin von Rohrleitungssystemen aus Kunststoff und Metall. Die Division konzentriert sich auf Systemlösungen, qualitativ hochwertige Komponenten für den sicheren Transport von Wasser, Chemikalien und Gasen sowie auf die dazugehörigen Services. Das Produktportfolio aus Fittings, Ventilen, Rohren, Automations- und Verbindungstechnologien deckt alle Anwendungen des Wasserkreislaufes ab.

GF Piping Systems betreut in über 100 Ländern Kunden aus den Bereichen Versorgung, Industrie und Haustechnik mit eigenen Verkaufsgesellschaften und Vertretungen. Die Division betreibt mehrere F&E-Zentren sowie über 30 Produktionsstätten in Europa, Asien, Nord- und Südamerika.



GF Casting Solutions

GF Casting Solutions² ist eine technologisch wegweisende Entwicklungspartnerin und Herstellerin gegossener Lösungen und Systeme aus Aluminium, Magnesium und Eisen für die weltweite Fahrzeugindustrie sowie für industrielle Anwendungen. Die hochkomplexen Leichtbaukomponenten tragen massgeblich dazu bei, moderne Fahrzeuge leichter und emissionsärmer zu machen, und geben dadurch auch der Entwicklung der E-Mobilität wichtige Impulse.

GF Casting Solutions produziert an 13 Standorten in Deutschland, Österreich, Rumänien, China und den USA. In diesen Ländern sowie in der Schweiz, Italien, Korea und Japan ist die Division auch mit eigenen Verkaufsbüros präsent. Die F&E-Zentren mit ihrer weltweit anerkannten Leichtbaukompetenz befinden sich in Schaffhausen (Schweiz) und Suzhou (China).

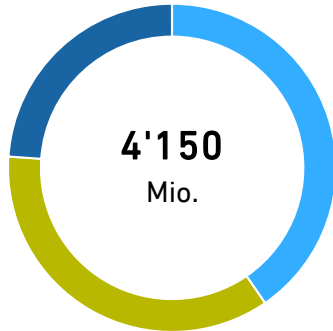


GF Machining Solutions

GF Machining Solutions ist eine der weltweit führenden Anbieterinnen von Komplettlösungen für den Werkzeug- und Formenbau sowie für die Herstellung von Präzisionsteilen. Das Produktportfolio umfasst Fräs-, Drahtschneide- und Senkerosionsmaschinen (EDM), Spindelsysteme, Lasertexturierung, additive Fertigung sowie Automatisierungs- und Digitalisierungslösungen. Zu den wichtigsten Kundensegmenten zählen Luft- und Raumfahrt, ICT, Medizintechnik sowie die Automobilindustrie. GF Machining Solutions ermöglicht es ihren Kunden, Komponenten energiesparender zu fertigen, und bietet innovative Methoden zur Optimierung der Materialnutzung.

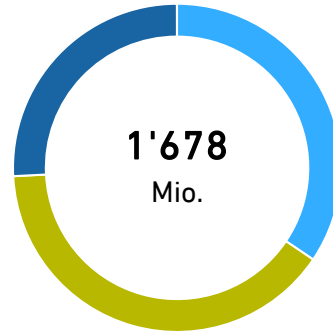
GF Machining Solutions ist in über 50 Ländern vor Ort vertreten³. Die Division betreibt Produktionsstätten und F&E-Zentren in der Schweiz, in Schweden, in den USA und in China.

GF Umsatz pro Division
in CHF



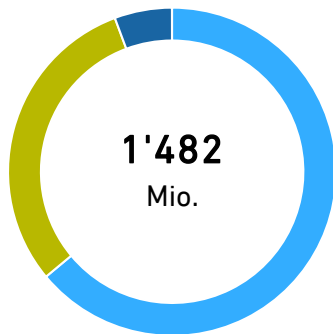
- GF Piping Systems
- GF Casting Solutions
- GF Machinig Solutions

GF Piping Systems Umsatz pro Segment
in CHF



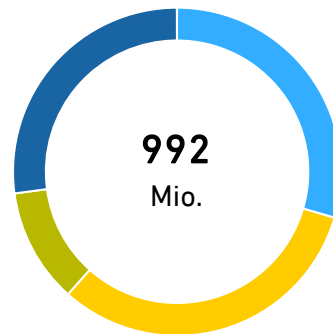
- Industrie
- Versorgung
- Haustechnik

GF Casting Solutions Umsatz pro Segment
in CHF



- Pkw
- Lkw
- Industrielle Anwendungen

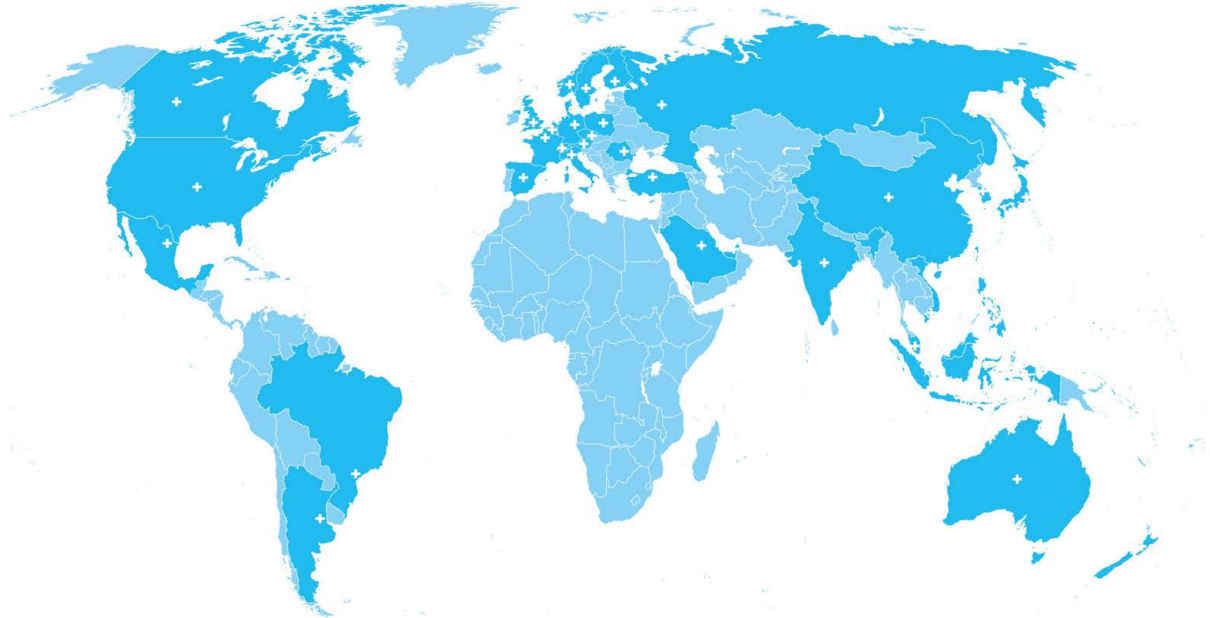
GF Machining Solutions Umsatz pro Segment
in CHF



- EDM (Funkenerosion)
- Milling (Fräsen)
- Automation/Tooling/Laser
- Kundenservice

Weltweite Präsenz

Stand 30. April 2018 – ohne Logistik- und F&E-Zentren⁴



Hinweis: Die vollständigen Informationen zu den Standorten von GF finden Sie in der [Online Version](#) des GF Nachhaltigkeitsberichts 2017. Aufgrund der begrenzten Darstellungsmöglichkeiten von animierten Grafiken im PDF, sind die Informationen zur weltweiten Präsenz in dem vorliegenden Dokument nicht komplett.

Nachhaltigkeitsmanagement

Um die im Jahr 2015 definierten [Nachhaltigkeitsziele 2020](#) zu erreichen, integrieren wir Nachhaltigkeitsaspekte laufend in die täglichen Abläufe im Unternehmen. Die Verantwortung dafür liegt bei den einzelnen Divisionen und Abteilungen. Auf Konzernebene wird das Thema vom Bereich Corporate Sustainability⁵ betreut, der sich in enger Zusammenarbeit mit den Nachhaltigkeitsteams der drei Divisionen dafür einsetzt, dass alle Standorte, Geschäftseinheiten und Divisionen ihre Vorgaben erfüllen.

Der Konzernleitung obliegt die endgültige Verantwortung für das Thema Nachhaltigkeit. Sie sorgt dafür, dass die festgelegten Ziele erreicht und die erzielten Fortschritte regelmässig (alle sechs Monate) besprochen werden. Die jährlich für die Mitglieder der Konzernleitung festgelegten Leistungsziele enthalten mindestens ein Ziel, das sich auf das Thema Nachhaltigkeit bezieht (z.B. Sicherstellung der Unfallrate von null Prozent im eigenen Zuständigkeitsbereich).

Umgang mit Parteien

Als Schweizer Unternehmen ist GF Mitglied der wichtigsten Industrieverbände des Landes – wie zum Beispiel economiesuisse und Swissmem – welche die Interessen des Konzerns gegenüber Politik und Gesellschaft vertreten. GF leistet keine finanziellen Beiträge an politische Parteien.

¹ Personalbestand.

² Am 31. Dezember 2017 lautete der Name der Division noch GF Automotive. Der neue Name GF Casting Solutions wurde im April 2018 eingeführt, als sich mit der Übernahme von Precicast Industrial SA (Precicast) das Portfolio der Division verbreiterte. Das Unternehmen, einer der wenigen unabhängigen Präzisionsgusspezialisten in Europa, ist auf Komponenten mit komplexen Legierungen für Flugzeugtriebwerke und industrielle Gasturbinen spezialisiert. Da die Akquisition erst am 16. April 2018 abgeschlossen wurde, enthält der vorliegende Bericht, der sich auf das Kalenderjahr 2017 bezieht, keine weiteren Angaben zu Precicast.

³ www.gfms.com/com/en/about-gf-machining-solutions/organization/where-to-find-us.html

⁴ Die folgende Karte beinhaltet alle GF Gesellschaften zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Berichts. Folglich besteht die Abweichung zum Stand Jahresende 2017 auf Grund der Akquisition von Precicast.

⁵ Ist der Funktion CFO zugeordnet und dem Leiter Corporate Controlling und Investor Relations unterstellt.

Unsere Wertschöpfungskette

Unsere Rolle und Verantwortung in der Gesellschaft reicht weit über die reine Geschäftstätigkeit des Unternehmens hinaus, da es durch seine vielfältigen Aktivitäten mit den unterschiedlichsten Interessensgruppen in Berührung kommt. Deshalb berücksichtigt GF auf allen Stufen seiner Wertschöpfungskette eine Vielzahl von Nachhaltigkeitsthemen. Die Auseinandersetzung mit diesen Themen wird laufend ausgebaut.

Um unser Bekenntnis zu einem verantwortungsvollen unternehmerischen Handeln zu unterstreichen, ist GF seit 2015 Mitglied des UN Global Compact, des weltweit grössten Nachhaltigkeitsnetzwerks von Unternehmen und Organisationen. Seit 2016 veröffentlicht GF jährlich einen [Fortschrittsbericht](#) zu diesem Thema. Des Weiteren bilden die Leitlinien für multinationale Unternehmen der Organisation für wirtschaftliche Entwicklung und Zusammenarbeit (OECD) sowie die Vereinbarungen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) die Grundlagen für unser Verständnis von unternehmerischer Verantwortung.

Nachhaltigkeit im Unternehmen

Die Prinzipien einer guten Unternehmensführung bilden die Grundlage für unser tägliches Handeln. Als ein Unternehmen mit 200-jähriger Geschichte ist für GF zweierlei von zentraler Bedeutung: unsere Mitarbeitenden, und unsere Kunden. Ziel ist, den Kunden ein Höchstmass an Qualität und Mehrwert zu bieten und gleichzeitig mit neusten Entwicklungen und Innovationen technologisch stets auf der Höhe der Zeit zu sein.

GF verfügt über ein breites Spektrum unterschiedlichster Geschäftsfelder und Kulturen. Der weltweit tätige Konzern ist stolz auf seine Reputation und setzt sich dafür ein, der vielfältigen Belegschaft ein motivierendes und respektvolles Arbeitsumfeld zu bieten.

Als Industrieunternehmen ist es die oberste Pflicht von GF, hohe Sicherheitsstandards an den Standorten zu implementieren und einen möglichst unfallfreien Betrieb zu gewährleisten. Deshalb wird weltweit an jedem Produktionsstandort von GF ein besonderes Augenmerk auf die Verankerung von Sicherheitsdenken und -massnahmen gelegt.

Darüber hinaus investiert GF laufend in die Modernisierung von Produktionsstätten und Bürogebäuden, um sie noch effizienter im Verbrauch zu machen und mögliche umweltbelastende Einflüsse weiter zu reduzieren.

Beschaffung von Rohstoffen und Betriebsmitteln

Die Entscheidungen, die wir im Rahmen der Entwicklung von Kundenlösungen treffen, wirken sich in sozialer und ökologischer Hinsicht direkt auf die vorgelagerten Aktivitäten in der Lieferkette aus. GF ist sich dessen bewusst und arbeitet intensiv daran, die Transparenz innerhalb des komplexen Beschaffungsnetzwerks zu erhöhen und, gemeinsam mit seinen Geschäftspartnern, die gesetzten Standards und Anforderungen zu erfüllen.

Vertrieb von Produkten und Services / Produktverwendung und End-of-Life-Management

Bei den von GF entwickelten Kundenlösungen ist Nachhaltigkeit oft ein zentraler Aspekt. Durch einen kontinuierlichen Dialog sollen die Anforderungen und Bedürfnisse der Kunden verstanden und ihre Erwartungen im Hinblick auf soziales und ökologisches Handeln erfüllt bzw. übertroffen werden. Ziel ist es, die logistischen Abläufe so weit zu optimieren, dass GF seine Kunden so effizient und umweltschonend wie möglich beliefern kann.

Wertschöpfungskette von GF auf einen Blick

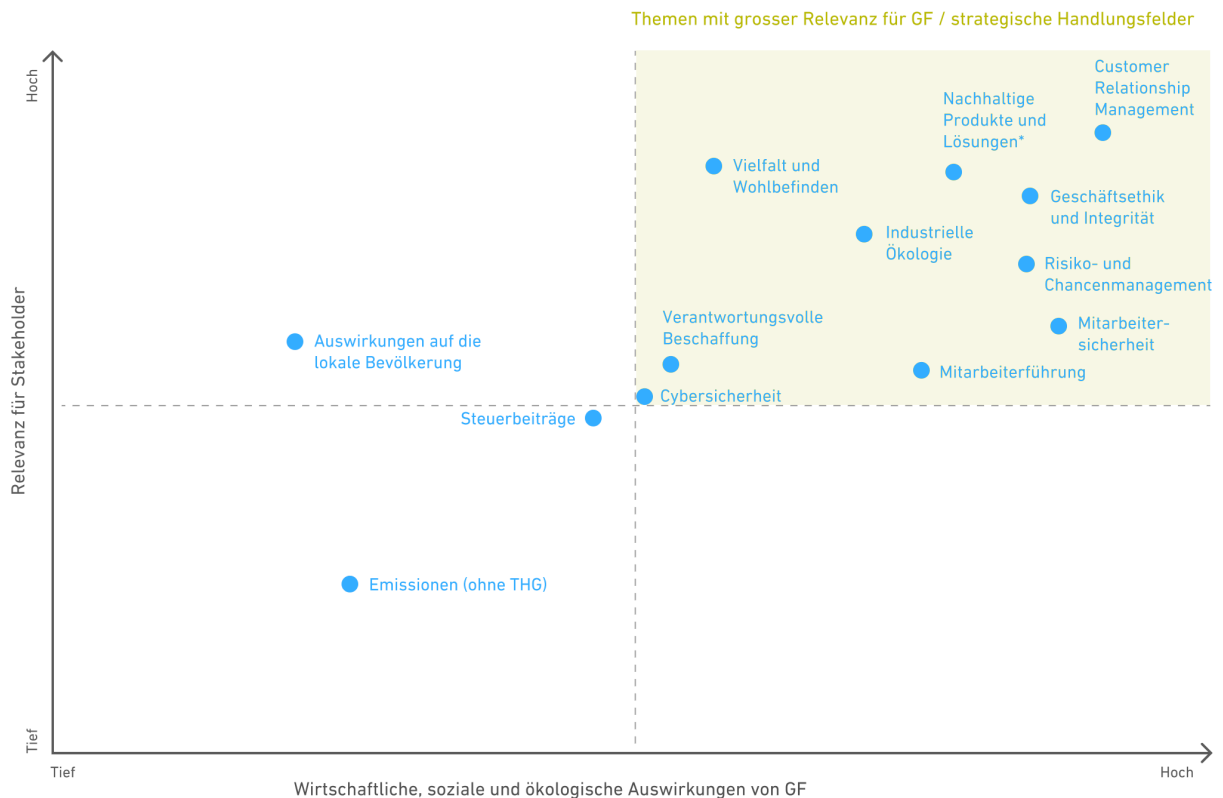


Wesentlichkeitsmatrix

Die Aktivitäten von GF im Jahr 2017 basierten auf Massnahmen, die als Teil der [GF Strategie 2020](#) und der [Nachhaltigkeitsziele 2020](#) definiert worden sind. Im Zusammenhang mit der Erstellung dieses Nachhaltigkeitsberichts – und mit Blick auf eine künftige Nachhaltigkeitsstrategie – wurde im März 2018 eine Wesentlichkeitsbeurteilung durchgeführt. Hierbei wurde die konzerneigene Sicht und die der wichtigsten Stakeholder zusammengeführt.

Während eines Workshops wurde diskutiert, welche Themen zum heutigen Zeitpunkt für GF die grösste Relevanz besitzen und welche in absehbarer Zeit an Bedeutung gewinnen können. Neben Fachleuten aus dem Personalbereich und den drei Divisionen nahmen auch Vertreter aus den Bereichen Beschaffung und Logistik, Risikomanagement, Compliance, Investor Relations, Kommunikation und Nachhaltigkeit teil. In die Diskussion flossen Anregungen und Rückmeldungen von Mitarbeitenden, Kunden, Investoren, Regulierungsbehörden und anderen externen Stakeholdern aus dem Jahr 2017 ein. Das Ergebnis wurde zusammengefasst und vom Senior Management verifiziert. Die daraus resultierende Wesentlichkeitsmatrix wird im Folgenden dargestellt. Mit der Festlegung einer umfassenden Nachhaltigkeitsstrategie von GF wird im zweiten Halbjahr 2018 begonnen.

Die folgende Grafik sowie die untenstehenden Tabellen enthalten detaillierte Informationen zu den einzelnen Themen von GF sowie zu den Überlegungen, die hinter der jeweiligen Positionierung in der Matrix stehen.



Themen mit hoher Relevanz

Thema	Inbegriffene Aspekte	Erklärung für die hohe Relevanz
Customer Relationship Management	<ul style="list-style-type: none"> - Customer Relations - Kundenzufriedenheit 	<p>Zu unseren wichtigsten Stakeholdern zählen unsere Kunden. Unser Ziel ist es, ihre Bedürfnisse zu verstehen, um ihnen massgeschneiderte Lösungen bieten zu können. Deshalb pflegen wir einen intensiven Austausch. Denn nur in Partnerschaft können wir in allen drei Divisionen eine nachhaltige Wirkung erzielen.</p> <p>Dieses Verständnis ist für unser Geschäftsmodell und für unsere Strategie essenziell.</p>
Nachhaltige Produkte und Lösungen	<ul style="list-style-type: none"> - Nachhaltige Produkte - Innovation - Kreislaufwirtschaft 	<p>Die Ansprüche unserer Kunden verändern sich, gleichzeitig werden Rohstoffe immer knapper. Daher ist Kreislaufwirtschaft für GF ein wichtiger Aspekt, wenn es um Innovationen und verantwortungsvolle Produktentwicklungen geht. GF versucht, den «Take, Make, Dispose»-Ansatz bei Beschaffung, Produktion und Materialeinsatz schrittweise durch geschlossene Kreisläufe zu ersetzen. Dies bedeutet, dass im F&E-Prozess der Lebenszyklus eines Produkts von Beginn an beachtet und dabei berücksichtigt wird, ob für die einzelnen Materialien/Teile ein Re-, Up- oder Downcycling möglich ist.</p>
Geschäftsethik und Integrität	<ul style="list-style-type: none"> - Corporate Governance - Geschäftsethik & Compliance - Menschenrechte 	<p>Ein gut und verantwortungsvoll geführtes Unternehmen ist für alle internen und externen Stakeholder zentral. Ein solches Unternehmen stützt sich auf regelbasierte Entscheidungen, klar definierte Kontrollmechanismen und Ziele, die auf das soziale, regulatorische und marktspezifische Umfeld abgestimmt sind.</p>
Risiko- und Chancenmanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Risikomanagement - Operative Agilität 	<p>Die Etablierung eines wirksamen Risikomanagements ist eine wichtige Aufgabe, mit der sichergestellt wird, dass alle möglichen/künftigen negativen oder positiven Effekte, die von unserer Geschäftstätigkeit ausgehen oder auf sie einwirken, erkannt, bewertet, gemanaged und/oder gemindert werden.</p> <p>Die zentrale Bedeutung des Themas ergibt sich für GF auch und gerade durch die strategischen Auswirkungen, die schädigende Ereignisse oder verpasste Chancen auf das Unternehmen haben können.</p>
Industrielle Ökologie	<ul style="list-style-type: none"> - Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) - Energieverbrauch - Wassermanagement - Kreislaufwirtschaft bei der Materialnutzung an Standorten von GF - Ressourcenknappheit 	<p>Externe Stakeholder und Regulierungsbehörden messen dem Klimawandel und Energiefragen höchste Bedeutung bei. Auch die internationale Gemeinschaft bemüht sich intensiv, die damit verbundenen Herausforderungen zu meistern. Als weltweit tätiges Unternehmen und als Teil des Vorsorgeprinzips betrachtet GF auch das Thema als höchst relevant.</p> <p>Die Produktionsprozesse bei GF sind nicht wasserintensiv. Dennoch ist ein nachhaltiges Wassermanagement für die Gesellschaft (Zugang zu sauberem Wasser, sicherer Transport von Wasser etc.) sowie für die Geschäftstätigkeit von GF Piping Systems von grösster Bedeutung.</p> <p>Für ein finanziell und ökologisch verantwortungsbewusst handelndes Industrieunternehmen wie GF stehen geschlossene Kreisläufe bei allen Divisionen auf der Agenda – sowohl mit Blick auf die Rohstoffnutzung in den eigenen Betriebsabläufen als auch hinsichtlich der Integration dieses Ansatzes in die F&E-Prozesse.</p>
Vielfalt und Wohlbefinden	<ul style="list-style-type: none"> - Vielfalt und Integration - Work-Life-Balance - Gesundheit und Wohlbefinden 	<p>In der öffentlichen und politischen Diskussion ist das Thema Vielfalt sehr präsent. Auch für unsere Stakeholder ist es von grosser Relevanz. Und auch wir sind uns bewusst, welche Rolle Vielfalt für den künftigen Erfolg von GF spielt. Schliesslich wollen wir als attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen werden und qualifizierte Mitarbeitende langfristig an uns binden.</p> <p>Die Nachfrage nach flexiblen Arbeitsmodellen – Stichwort Work-Life-Balance – nimmt immer mehr zu. Gerade die jüngere Generation von Mitarbeitenden setzt heute andere Schwerpunkte.</p>
Mitarbeitersicherheit	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitssicherheit 	<p>Arbeitssicherheit ist für GF ein zentrales Thema mit strategischer Bedeutung – aufgrund der starken Auswirkungen auf Mitarbeitende, externe Arbeiter und deren Angehörige. Für den Erfolg von GF ist es entscheidend, dass sich das Unternehmen um das Wohl seiner Belegschaft kümmert und durch die Etablierung einer Sicherheitskultur dafür sorgt, dass weder ihre Gesundheit noch ihr Wohlbefinden oder gar ihre körperliche Unversehrtheit gefährdet werden.</p>
Mitarbeiterführung	<ul style="list-style-type: none"> - Mitarbeiterbeziehungen und -führung - Talentgewinnung - Aus- und Weiterbildung 	<p>Das breite Spektrum an Funktionen und Tätigkeiten bei GF erfordert ein modernes Personalwesen mit gut etablierten Prozessen und mit der Möglichkeit, immer wieder neue Talente zu gewinnen, für die Weiterentwicklung der Mitarbeitenden zu sorgen und sie an das Unternehmen zu binden.</p>

14 Wesentlichkeitsmatrix

Verantwortungsvolle Beschaffung	<ul style="list-style-type: none"> - Management der Lieferkette - Integration sozialer und ökologischer Themen in den Beschaffungsprozess 	<p>Die Beschaffung sowie das Management der Lieferkette sind eng mit den vorgelagerten Stufen unserer Wertschöpfungskette verknüpft.</p> <p>Ein umsichtiges Lieferantenmanagement unter Berücksichtigung sozialer und ökologischer Aspekte gewinnt daher zunehmend an Bedeutung. GF betrachtet dies als Teil seiner Verantwortung und als Auswirkung seiner Geschäftstätigkeit. Das Thema ist ebenfalls für Kunden, Regulierungsbehörden, lokale Gemeinschaften und andere externe Stakeholdergruppen von Interesse.</p>
Cybersicherheit	<ul style="list-style-type: none"> - Datenschutz - IT Sicherheit / Systemverfügbarkeit 	<p>Der Schutz von Daten ist für GF ein wichtiges Thema, auch im Hinblick auf die neue EU Richtlinie GDPR. Damit deren Einhaltung gewährleistet wird, hat GF einen Datenschutzbeauftragten ernannt. GF sammelt grundsätzlich keine sensiblen Kundendaten, und Personaldaten werden gesetzeskonform gespeichert.</p> <p>Angesichts der zunehmenden Digitalisierung sind Verfügbarkeit, Integrität und Sicherheit für unsere IT-Ausstattung und Geschäftssysteme entscheidend. GF sorgt durch einen externen Serviceanbieter für ein angemessenes IT-Servicelevel mit modernsten IT-/ Cybersicherheits-Massnahmen. Zusätzlich bieten wir Schulungen zum Thema IT-Sicherheit an.</p>

Die folgenden Themen wurden, wenn auch in geringerem Masse, ebenfalls als wesentlich für GF eingestuft. Ihre zukünftige Entwicklung wird genau beobachtet. Gleichzeitig ist GF bestrebt, auch in diesen Bereichen eine möglichst positive Wirkung zu entfalten – vor allem mit Blick auf die involvierten Stakeholder.

Thema	Inbegriffene Aspekte	Erklärung für die geringe Relevanz
Auswirkungen auf die lokale Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> - Anhörung und Berücksichtigung der Bedürfnisse der lokalen Bevölkerung, um sie mit den Betriebsabläufen vor Ort in Einklang zu bringen. 	<p>Von den GF Produktionsstandorten gehen in der Regel keine Risiken für Mensch und Umwelt aus.</p> <p>Grundsätzlich ist es für GF wichtig, gute Beziehungen zu seinen Nachbarn zu pflegen und mit ihnen und der lokalen Bevölkerung zusammenzuarbeiten, um gemeinsam Ziele zu erreichen.</p>
Luftemissionen (ohne THG)	<ul style="list-style-type: none"> - Luftemissionen (wie z.B. NO_x, SO_x, Feinstaub und flüchtige organische Verbindungen) im Rahmen der Produktionsprozesse 	<p>Während das Thema für die Umwelt und die lokale Bevölkerung allgemein von grosser Bedeutung ist, ist es für uns weniger relevant, da die Produktionsstätten von GF nur geringe Mengen an solchen Luftschadstoffen ausstossen. Der Einfluss des Unternehmens auf die allgemeine Luftqualität bleibt daher eher gering. Die Einhaltung sämtlicher einschlägiger Vorschriften ist für GF selbstverständlich und Teil des Vorsorgeprinzips.</p>
Steuerbeiträge	<ul style="list-style-type: none"> - Steuertransparenz des Unternehmens und sein Beitrag zum lokalen Steueraufkommen 	<p>GF misst der unternehmerischen Verantwortung in all seinen Geschäften hohen Wert bei, dazu gehört auch das Bezahlen von Steuern und anderen Abgaben. Das Unternehmen hat sich verpflichtet, alle anwendbaren Steuergesetze strengstens zu befolgen, und bemüht sich um ein offenes, ehrliches, auf Integrität und Zusammenarbeit basierendes Verhältnis zu den lokalen Steuerbehörden. Vor diesem Hintergrund ist die Steuerstrategie des Konzerns für die Nachhaltigkeit eher von geringerer Bedeutung.</p>

Unsere Stakeholder

GF pflegt einen kontinuierlichen Dialog mit seinen internen und externen Stakeholdern. Schlüsselthemen können so frühzeitig erkannt und aktiv angegangen werden. Dieser Austausch wird durch eine Vielzahl von Aktivitäten und Massnahmen gefördert.

Kunden

Die langfristigen Kundenbeziehungen von GF basieren auf dem kontinuierlichen Kontakt, den unsere internen Spezialisten zu unseren Kunden pflegen. Darüber hinaus ist GF an diversen Branchenmessen vertreten und führt interne Anlässe und massgeschneiderte Schulungen für Kunden durch. Diese Events sollen auch die kontinuierliche Weiterentwicklung der Produkte und Lösungen sowie ihre fachgerechte Anwendung gewährleisten. Unsere Kompetenzzentren an verschiedenen Orten auf der Welt bieten Kunden zudem die Gelegenheit, neue Technologien und Lösungen kennenzulernen und zu testen.

Des Weiteren bietet GF Kunden aus wichtigen Marktsegmenten Workshops zum Thema Nachhaltigkeit, um mit ihnen gemeinsam zukunftsfähige Produkte, Lösungen und Dienstleistungen zu entwickeln. Ergänzt werden diese speziellen Arbeitsgruppen durch regelmässige Kundenbefragungen, die den Divisionen wichtiges Feedback liefern.

Mitarbeitende

Per Ende 2017 beschäftigte GF weltweit 15'835 Mitarbeitende in 34 Ländern.

Eine kontinuierliche, transparente Kommunikation zwischen Unternehmen und Mitarbeitenden erachtet GF als sehr wichtig. Dabei werden eine Vielzahl von Kanälen genutzt: Dazu zählen persönliche Meetings, Schulungen und Mitarbeiteranlässe, sozialen Medien, ein weltweit etabliertes Intranet sowie die Publikation unseres preisgekrönten Mitarbeitermagazins «Globe», das viermal jährlich in acht Sprachen erscheint. Regelmässiges Feedback erhält GF zudem durch periodische Mitarbeiterbefragungen und durch den regelmässigen Austausch mit den Arbeitnehmervertretungen.

Investoren

GF pflegt regelmässige Kontakte zu seinen Investoren, sei es durch Roadshows, Veranstaltungen (darunter auch die ordentliche Generalversammlung) und Meetings. Auch die jährliche Beurteilung unseres Unternehmens durch externe Nachhaltigkeitsanalysten ist für Investoren wichtig.

Darüber hinaus bieten Jahres- und Halbjahresberichte wichtige qualitative Angaben zur Geschäftstätigkeit sowie quantitative Informationen für Aktionäre, institutionelle Investoren und die interessierte Öffentlichkeit. Dasselbe gilt für die jährliche Nachhaltigkeitsberichterstattung.

Lieferanten

Langfristige erfolgreiche Beziehungen zu den Beschaffungs- und Logistikpartnern sind eine Grundvoraussetzung für die Kontinuität der Geschäftstätigkeit von GF. Dabei achtet GF darauf, dass seine Partner die geforderten Standards erfüllen. Alle drei Divisionen führen deshalb bereits seit Jahren einen aktiven Dialog mit ihren Lieferanten. Dabei wird intensiv daran gearbeitet, soziale und ökologische Themen in die Beschaffungs- und Logistikprozesse zu integrieren und diese laufend zu optimieren.

Universitäten und Forschungseinrichtungen

GF pflegt enge Kontakte zu Universitäten und Forschungsinstituten. Diese Zusammenarbeit hat mehrere Facetten und äussert sich unter anderem in spezifischen Projekten oder in unserem Angebot an Praktika und Diplomarbeiten für Studierende von technischen Hochschulen und Universitäten. Zu den Forschungspartnern in aller Welt gehören renommierte Institute wie die Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) in der Schweiz, die Fraunhofer-Gesellschaft in Deutschland, die University of California in den USA oder die TAFE-Einrichtungen (Technical and Further Education) in Australien.

Regulierungsbehörden

Die Regulierungsbehörden eines Landes legen den rechtlichen Rahmen fest, in dem Unternehmen operieren dürfen, d.h. sie bestimmen die Regeln für das gesellschaftliche Miteinander. Für ein international tätiges Unternehmen wie GF ist es von entscheidender Bedeutung, die Vorschriften der einzelnen Länder, in denen es präsent ist, zu kennen und einzuhalten. Vor diesem Hintergrund ist GF Mitglied in einer Reihe von Handelskammern.

Lokale Bevölkerung

An allen Standorten teilt GF seinen wirtschaftlichen Erfolg immer auch mit der ansässigen Bevölkerung. Dies indem das Unternehmen Steuern entrichtet, Arbeitsplätze schafft sowie soziale und kulturelle Programme fördert. Im Jahr 2017 flossen rund CHF 4,5 Mio. in lokale Aktivitäten, davon wurden etwa CHF 2 Mio. vom Konzern und CHF 2,5 Mio. von den einzelnen Standorten entrichtet. Darüber hinaus bezieht GF Nachbarn und Gemeinden mit ein, wenn es um die Realisierung grösserer Bauprojekte oder Renovierungen geht.

Medien/Öffentlichkeit

GF veröffentlicht regelmässig Medienmitteilungen zu relevanten Themen und pflegt einen kontinuierlichen Informationsaustausch mit Medienvertretern. Sämtliche Mitteilungen, und Publikationen werden auf der unternehmenseigenen Website unter www.georgfischer.com veröffentlicht. Auch die Informationen der vergangenen Jahren sind dort einsehbar.

Interessierten Medienvertretern bietet sich zudem die Gelegenheit, das Management zu interviewen und vertiefende Gespräche zu führen. Die traditionellen Medienkonferenzen werden durch Social-Media-Aktivitäten auf [Twitter](#), [Facebook](#), [YouTube](#), [LinkedIn](#) und [Xing](#) ergänzt.

Branchenverbände und NGOs

Als international tätiger Konzern mit Schweizer Wurzeln pflegt GF seit je enge Kontakte zu nationalen und internationalen Verbänden und Organisationen. Das Unternehmen engagiert sich auf vielfältige Weise – vom Engagement bei schweizerischen Wirtschaftsverbänden (wie [economiesuisse](#) und [Swissmem](#)) bis hin zur Pflege weltweiter Netzwerke wie dem UN Global Compact.

Über die Stiftung «[Clean Water](#)» spendet GF jährlich rund CHF 1 Mio., um gemeinsam mit ausgewählten Partnern (wie Caritas Schweiz, Water Mission oder Terre des Hommes) Projekte zu realisieren, die in Entwicklungsländern für nachhaltig sauberes Trinkwasser sorgen.



Nachhaltigkeitsziele 2020 – unser Fortschritt

Produkte und Innovationen







Module und Ziele	Ziele 2020	Erfüllungsgrad	Fortschrittsstatus (Ende 2017)
Produktverantwortung Kunden, die GF-Produkte einsetzen, verbrauchen weniger Energie und verringern ihren CO ₂ -Ausstoss.	Die Kunden von GF erhalten CO ₂ -effiziente und sichere Produkte.		Alle Divisionen setzen stark auf Innovation und arbeiten kontinuierlich an der Entwicklung neuer Lösungen, die GF Kunden die Vorteile von CO ₂ -Effizienz bieten. Beispiele solcher Produkte sind im Kapitel «Produkte und Innovation» dieses Berichts detailliert beschrieben.
Ökodesign GF-Produkte werden in Bezug auf ihre Umweltfreundlichkeit, Ressourceneffizienz und Lebensdauer optimiert.	Systematische Umsetzung von Ökodesign-Massnahmen in der Produktentwicklung, um energie- und ressourceneffiziente Produkte zu fördern. Jede Division überwacht ihre ökologischen Produkte, die eine Reduktion des Energieverbrauchs und /oder der CO ₂ -Emissionen ermöglichen. GF Piping Systems optimiert ihre Produkte in Bezug auf Umweltfreundlichkeit, Ressourceneffizienz und Lebensdauer. GF Casting Solutions legt den Schwerpunkt auf bionisches Design und Leichtbaukonstruktionen. GF Machining Solutions verringert im Rahmen der Nachhaltigkeitsinitiative «Blue Competence» den durchschnittlichen Energiekonsum bei Fräsmaschinen um 15% und bei EDM-Maschinen um 20%.		Auch wenn es immer wieder Verbesserungsmöglichkeiten gibt (z.B. bei der Auswahl der Materialien, die in den Produkten eingesetzt werden, um ihre Wiederverwendbarkeit am Ende des Lebenszykluses zu erhöhen), ist GF heute bereits auf einem guten Weg. Dies zeigt die breite Palette an umweltfreundlichen Produkten und Lösungen. Alle Divisionen bekennen sich dazu, den Fokus verstärkt auf die Nachhaltigkeit ihres Angebots zu legen und dieses in den jeweiligen Kundensegmenten auch so zu positionieren. GF Machining Solutions trat der «Blue Competence»- Initiative bei und hat sich das Ziel gesetzt, bei allen bis 2020 verkauften Maschinen, den durchschnittlichen Energieverbrauch während der Nutzung gegenüber 2016 zu senken. Vor diesem Hintergrund wurde ein Multi-Technology-Team gebildet und in den Aufbau der erforderlichen Messinfrastruktur investiert. Die Leistung der Maschinen wird kontinuierlich erfasst und ausgewertet; erste Ergebnisse sind im Q3/2018 zu erwarten.

Beschaffung und Logistik

Module und Ziele	Ziele 2020	Erfüllungsgrad	Fortschrittsstatus (Ende 2017)
Beschaffung Die Lieferanten von GF halten nachweislich den Lieferanten-Kodex von GF in Bezug auf ein ökologisches und sozial verantwortungsvolles Verhalten ein.	Alle wichtigen Lieferanten haben den Lieferanten-Kodex von GF unterzeichnet. Nachhaltigkeitsaspekte werden systematisch in Lieferantenaudits integriert. Pro Jahr werden pro Division mindestens zehn Audits mit Fokus auf Nachhaltigkeit durchgeführt.		Im Jahr 2017 hat die Mehrheit der Lieferanten von GF den Kodex unterzeichnet. Das Ziel liegt folglich in Reichweite.
			Noch werden Sozial- und Umweltthemen nicht systematisch in Lieferanten-Audits aufgenommen. Die Entwicklung detaillierter Kriterien mit Relevanz für bestimmte Warengruppen steht 2018 auf der Agenda; entsprechende Audits werden folgen.





<p>Logistik GF optimiert seine Logistik in Bezug auf Energieverbrauch, Emissionen und Verpackung.</p>	<p>Zusammen mit den wichtigsten Transportdienstleistern in Europa werden Schlüsselzahlen im Transport- und Umweltschutzbereich systematisch gemessen und analysiert.</p>		<p>GF arbeitet eng mit seinen Logistikpartnern zusammen, um Verbesserungsmaßnahmen zu evaluieren und zu realisieren. Bezüglich Zielerreichung befindet sich das Unternehmen daher auf Kurs.</p>
<p>Mit den Transportdienstleistern werden zudem Verbesserungsmaßnahmen festgelegt und umgesetzt. GF Produktlieferungen per Luftfracht werden weltweit um 20% reduziert.</p>			<p>Der Anteil der Luftfracht soll kontinuierlich verringert werden. Aufgrund der Schliessung eines Lagers von GF Piping Systems in China bei gleichzeitiger Produktionssteigerung war im Jahr 2017 jedoch ein Anstieg zu verzeichnen. Konkrete strategische Massnahmen werden diskutiert, um den Transport möglichst auf die Schiene und den Seeweg zu verlagern.</p>

Menschen und Sicherheit

Module und Ziele	Ziele 2020	Erfüllungsgrad	Fortschrittsstatus (Ende 2017)
<p>Berufsunfälle GF will bis Ende 2020 die Zahl der schweren Unfälle am Arbeitsplatz auf null und die Unfallquote in jeder Division um mindestens 20% reduzieren.</p>	<p>Null schwere Unfälle¹ Reduktion der Unfallrate um 20%</p>		<p>Auch wenn die Unfallzahlen und die Unfallrate in den letzten Jahren aufgrund der starken Wirkung der «Null Risiko»-Kampagne zurückgegangen sind, ereigneten sich 38 schwere Unfälle im Jahr 2017. Daher sind weitere Anstrengungen erforderlich, um die Wahrscheinlichkeit solcher Fälle kontinuierlich zu verringern.</p>
	<p>Alle Unternehmen befolgen die Sicherheitsstandards von GF.</p>		<p>Die Unfallrate konnte 2017 um 35% vom Ausgangswert 25,0 auf 15,9 Unfälle pro eine Million Arbeitsstunden gesenkt werden. Damit liegt der Wert bereits unter dem angestrebten Zielwert für 2017 und sogar für 2020. Doch auch wenn das Ziel erreicht wurde, wird das Unternehmen weiterhin wachsam die Sicherheitskultur pflegen.</p>
<p>Sicherheitsaudits GF führt regelmässig standortübergreifende Sicherheitsaudits durch, um die Sicherheitskultur laufend zu verbessern.</p>	<p>Mindestens einmal pro Jahr werden in jeder Produktionsstätte und in jedem Lager standortübergreifende Sicherheitsaudits durchgeführt.</p>		<p>Im Jahr 2017 lag der Fokus auf der Planung der Audits und der Schulung der Auditoren. GF Machining Solutions hat bereits Sicherheitsaudits in jeder Produktionsstätte durchgeführt, folglich befinden wir uns auch hier bezüglich Zielerreichung auf gutem Kurs.</p>
<p>Arbeitgeberverantwortung GF will ein attraktiver Arbeitgeber sein, um Talente anzuziehen, leistungsstarke Mitarbeitende zu halten und seine Belegschaft weiterzuentwickeln. Zudem ist GF bestrebt, ein respektvoller und sozial verantwortungsvoller Arbeitgeber zu sein.</p>	<p>GF wird in seiner Branche als attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen. 70% der vakanten Führungspositionen werden mit internen Kandidaten besetzt.</p>		<p>GF wurde 2017 zu einem der «attraktivsten Arbeitgeber der Schweiz» gewählt. Kontinuierliche Anstrengungen sind notwendig, um unseren Status als attraktiver Arbeitgeber an allen unseren Standorten zu erhalten.</p>
	<p>Es werden gezielt Massnahmen ergriffen, um die Diversität hinsichtlich Geschlecht, Alter und Herkunft zu fördern.</p>		<p>Die verschiedenen Weiterbildungsprogramme von GF haben im Unternehmen eine stabile Basis geschaffen. GF konnte 62% der Vakanzen im Management 2016 und 2017 mit internen Kandidaten besetzen. Per Ende 2017 waren bei GF 75% aller leitenden Positionen mit Mitarbeitenden aus den eigenen Reihen besetzt.</p>
<p>Absenzen GF will mithilfe von Unterstützungsmassnahmen die Absenzrate senken.</p>	<p>Die Absenzrate wird im gesamten Unternehmen um 10% reduziert.</p>		<p>Im Juni 2017 hat GF für seine Mitarbeitenden in der Schweiz eine neue und fortschrittliche Regelung eingeführt, wonach das Unternehmen Eltern von Neugeborenen drei zusätzliche Wochen Elternzeit anbietet. Diese und andere Massnahmen unterstützen die Rückkehr von Frauen an ihren Arbeitsplatz nach einem Mutterschaftsurlaub.</p>
			<p>Die Absenzrate sank im Jahr 2017 leicht auf 4,02% im Vergleich zu 4,09% im Jahr 2016, bei einem Gesamtrückgang um 5% gegenüber dem Ausgangswert von 4,41%. Was die Erreichung des Ziels bis 2020 anbelangt, sind wir also gut unterwegs.</p>

1 Berufsbedingte Unfälle von GF Mitarbeitenden, die dadurch mindestens 24 Stunden Krankenhausaufenthalt hatten.

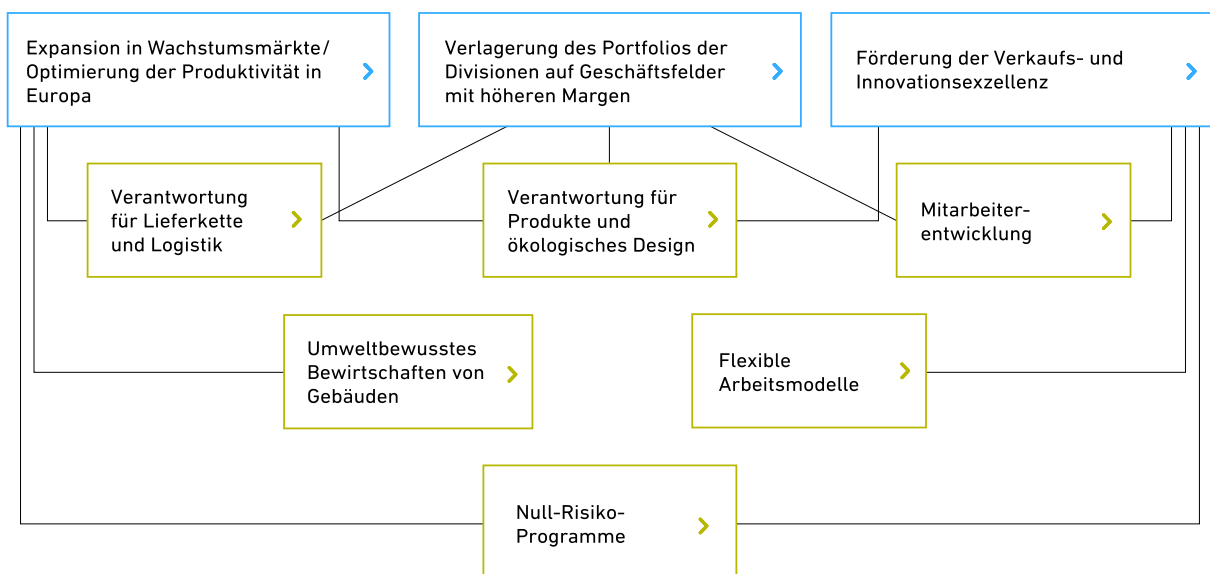
Umwelt und Energie

Module und Ziele	Ziele 2020	Erfüllungsgrad	Fortschrittsstatus (Ende 2017)
Energie Die Produktionsstandorte von GF implementieren aktiv Massnahmen zur Energieeffizienz und legen lokal Ziele fest, um das Gesamtziel des Unternehmens zu erreichen, bis Ende 2020 die Energieeffizienz in jeder Division um 10% zu steigern.	Die Energieeffizienz wird um 10% gesteigert.		Für das Gesamtunternehmen lag die Energieeffizienz 2017 über der erwarteten Ziellinie (bei 106 gegenüber der vorhergesehenen 104), allerdings stellten wir gegenüber dem Jahreswert 2016 (108) einen leichten Rückgang fest. Gemäss der strategischen Ausrichtung haben mehrere Standorte von GF Casting Solutions neue, energieintensive Anlagen in ihren Werken installiert und in Betrieb genommen. Die Inbetriebnahme und Prüfung dieser Anlagen lief parallel zum Normalbetrieb, was zu einem erhöhten Energieverbrauch führte. Die alten Anlagen werden stillgelegt werden, und wir erwarten daher kurz- bis mittelfristig eine Reduktion des Energieverbrauchs um 20%. Da die Leistung von GF Casting Solutions entscheidend für das Gesamtergebnis von GF ist, wird in Zukunft ein starkes Augenmerk darauf gelegt, die Energieeffizienz in dieser Division zu verbessern, um das Ziel 2020 zu erreichen.
CO₂e GF will seine CO ₂ e-Emissionen in der Produktion bis Ende 2020 in jeder Division um mindestens 10% reduzieren.	CO ₂ e-Emissionen werden um 10% reduziert.		Im Jahr 2017 lag die CO ₂ e Intensität leicht über dem Zielpfad (bei 98 gegenüber den vorhergesehenen 96). Dieses Ziel wird stark vom Energieverbrauch beeinflusst. Es werden systematische Anstrengungen unternommen, um das gesetzte CO ₂ e Reduktionsziel zu erreichen.
Werkstoffe und Abfälle GF will die nicht rezyklierten Abfälle aus der Produktion bis Ende 2020 in jeder Division um mindestens 10% verringern.	Nicht rezyklierte Abfälle werden um 10% verringert.		2017 konnte die nicht rezyklierte Abfall-Intensität um über 17% gegenüber dem Ausgangswert reduziert werden. Das gute Ergebnis ist vor allem auf die hohen Recycling-Quoten der Produktionsstandorte von GF Casting Solutions zurückzuführen. In den kommenden Jahren soll dieser positive Trend fortgesetzt werden. Gleichzeitig soll der Anteil der wiederverwendeten Materialien (auch bei steigendem Produktionsvolumen) weiter erhöht werden.
Wasser GF will das Volumen seines Frischwasserverbrauchs in Gebieten, in denen die Wassersituation schwierig oder prekär ist, bis Ende 2020 in jeder Division um mindestens 10% senken.	Der Frischwasserverbrauch wird in Gebieten, in denen die Wassersituation schwierig oder prekär ist, um 10% gesenkt.		Die sechs Produktionsstandorte in Gebieten mit Wasserarmut bzw. -knappheit haben ihren Wasserverbrauch entsprechend dem Zielerreichungspfad reduziert, sodass wir auf gutem Wege sind, das Ziel für 2020 zu erreichen.

Nachhaltige Unternehmensführung

Die strategische Ausrichtung von GF basiert auf der [Strategie 2020](#), die 2016 vom Unternehmen festgelegt und kommuniziert wurde. Ein proaktives Management und die Integration von relevanten Nachhaltigkeitsthemen in sämtlichen operativen Aktivitäten spielen bei der Umsetzung der gesetzten Ziele eine zentrale Rolle. Aus diesem Grund geht GF das Thema systematisch an und setzt auf ein breites Spektrum von entsprechenden Initiativen.

GF Strategie 2020



Gute Governance

Als international tätiger Industriekonzern ist GF in einer Vielzahl von Ländern und Marktsegmenten aktiv. Dabei hält sich das Unternehmen stets an alle geltenden Gesetze und Vorschriften. Denn wir sind überzeugt, dass ein nachhaltiger und langfristiger wirtschaftlicher Erfolg auf einer guten Corporate Governance und einem ethisch einwandfreien Geschäftsgebaren beruht.

Unternehmerisches Handeln

Die Geschäftstätigkeit und die Konzernstrategie von GF basieren auf **fünf Unternehmenswerten**. Sie verkörpern die Philosophie und den Geist von GF und prägen unsere tägliche Arbeit zum Wohle der wichtigsten Stakeholder und des Unternehmens. Aus diesen Werten haben wir auch die Grundsätze für ethisch einwandfreies und integrires Verhalten abgeleitet, welches die Unternehmenskultur von GF definieren und im **Verhaltenskodex** festgehalten sind. Der Verhaltenskodex erscheint in 18 Sprachen und ist für alle Mitarbeitenden in allen Divisionen und an allen Standorten verbindlich¹. In den einzelnen Gesellschaften gelten darüber hinaus eine Reihe weiterer interner Vorschriften und Richtlinien, die auf Konzernstufe und lokaler Ebene implementiert wurden.



Die fünf Werte von GF werden aktiv geteilt und gelebt: Wir denken zuerst an den Kunden.



Wir handeln schnell.



Wir stehen zu unserem Wort.



Wir belohnen Leistung.



Wir respektieren einander.

Corporate Governance

Der Verwaltungsrat und die Konzernleitung bilden die obersten Führungsgremien der Georg Fischer AG. Beide messen einer einwandfreien Corporate Governance eine grosse Bedeutung bei. Indem die allgemein anerkannten Corporate-Governance-Grundsätze umgesetzt und laufend optimiert werden, wird das erforderliche Mass an Aufsicht, strategischem und taktischem Management im Konzern und in den Gesellschaften sichergestellt. Gleichzeitig können wir so eine transparente Kommunikation mit internen und externen Stakeholdern über sämtliche Themen gewährleistet, die für eine Beurteilung der Qualität von GF als Unternehmen von Bedeutung sind.

Dem Verwaltungsrat obliegt die Kontrolle der Geschäftsführung, er ist zudem für die strategische Ausrichtung sowie für die Festlegung der Rechnungslegungs- und Finanzierungsgrundsätze verantwortlich. Die drei ständigen Ausschüsse (Audit Committee, Nomination Committee, Compensation Committee) bereiten in ihren Gremien die entsprechenden Geschäfte für den gesamten Verwaltungsrat vor. Bei Bedarf können auch temporäre Ausschüsse gebildet werden.

Die Konzernleitung befasst sich mit allen konzernrelevanten Themen, entscheidet im Rahmen ihrer Kompetenzen und stellt Anträge an den Verwaltungsrat. Der Präsident der Konzernleitung und die Konzernstabsleiter für Unternehmensentwicklung sowie für Finanzen und Controlling bilden das Corporate Center². Sie unterstützen den Verwaltungsrat bei der Wahrnehmung seiner Verantwortung.

Im Interesse ihrer Stakeholder entspricht die Georg Fischer AG, die gemäss Schweizer Recht organisiert ist, allen Verpflichtungen, die in den Richtlinien der SIX Swiss Stock Exchange zum Thema Corporate Governance festgehalten sind. Weitere Informationen zu den [Aufgaben der Ausschüsse des Verwaltungsrats](#) und zum [Vergütungsbericht](#) finden sich in den entsprechenden Kapiteln des Geschäftsberichts 2017.

Risikomanagement

Unter Risikomanagement wird bei GF ein vollständig integrierter Risikomanagement-Prozess verstanden, der systematisch auf allen Konzernstufen zur Anwendung kommt. Zweimal im Jahr bereiten der Konzern, die drei Divisionen und alle wichtigen Konzerngesellschaften eine Risikokarte vor, auf der die jeweiligen Hauptrisiken in Bezug auf Strategie, Märkte, operative Aktivitäten, Management, Ressourcen, Finanzen und Nachhaltigkeit dargestellt werden. Dabei wird die Risikowahrscheinlichkeit jeweils in eine von vier Kategorien eingeteilt. Wo es möglich und angemessen erscheint, werden die festgestellten Risiken einer quantitativen Bewertung unterzogen, unter Berücksichtigung aller bereits getroffenen Massnahmen. In allen anderen Fällen wird das Risiko zumindest qualitativ abgeschätzt.

Der Leiter des Dienstzweigs Risk Management & Tax fungiert zugleich als Chief Risk Officer (CRO) und berichtet in dieser Funktion direkt an den CEO. Der CRO wird bei seiner Arbeit durch je einen nebenamtlichen Risk Officer aus den drei Divisionen unterstützt. Die Risk Officer unter Leitung des CRO bilden zusammen mit dem Corporate Compliance Officer (CCO) und internen Fachleuten das Corporate Risk Council. 2017 ist das Council zweimal zusammengetreten. Zusätzlich führte der CRO Workshops mit

dem Management der drei Divisionen sowie mit der Konzernleitung durch, bei denen Risikosituationen analysiert, Massnahmen besprochen und Toprisiken definiert wurden.

Zu den Traktanden gehörten die Optimierung der Berichterstattung über Compliance-Risiken, die Ergebnisse einer Benchmark-Analyse des konzerneigenen Risikomanagements, das Kontinuitätsmanagement und seine Abläufe sowie die Risikokarten und ihre Interpretation. Die Risiken wurden von der Konzernleitung besprochen und angemessene Massnahmen wurden festgelegt. Der daraus resultierende Risikobericht wurde im Dezember 2017 vom Verwaltungsrat geprüft und genehmigt.

Weitere Informationen zum Thema Risikomanagement finden sich im entsprechenden Kapitel des [Geschäftsberichts 2017](#).

Corporate Compliance

Die Experten der Internen Revision und der Corporate Compliance Officer (CCO) überwachen, dass alle geltenden Gesetze und Vorschriften weltweit eingehalten werden, und dass im Einklang mit den geschäftsethischen Grundsätzen gehandelt wird. Der CCO berichtet dem General Counsel oder bei Bedarf auch direkt dem CEO. Als Mitglied des Corporate Risk Council hat der CCO dafür zu sorgen, dass das Risikomanagement innerhalb des Unternehmens den angemessenen Stellenwert erhält.

Schulungen zum Thema finden unter der Leitung des CCO in den einzelnen Konzerngesellschaften statt – über E-Learning oder Präsenzunterricht. Die Schwerpunkte werden von der Konzernleitung in Zusammenarbeit mit dem CCO festgelegt. Im Jahr 2017 fand eine Reihe interner Schulungen statt, unter anderem:

- ein E-Learning-Programm zum Thema Anti-Korruption/Anti-Bestechung für rund 850 Mitarbeitende;
- ein E-Learning-Programm zum Thema Kartell-/Wettbewerbsrecht für rund 650 Mitarbeitende;
- ein E-Learning-Programm zum Thema Exportkontrollen/Sanktionen für rund 450 Mitarbeitende;
- Vor-Ort-Schulungen in kürzlich akquirierten Gesellschaften im Nahen Osten, in der Türkei und in China sowie für ausgewählte Mitarbeitende mit Compliance-Funktion.

Seit der Einführung im Jahr 2011 haben insgesamt 10'500 Mitarbeitende solche Compliance-Schulungen absolviert. Das Programm wird laufend weiterentwickelt, und die Mitarbeitenden sind verpflichtet, alle drei Jahre daran teilzunehmen. Der Dienstzweig Recht/Corporate Compliance bietet zudem seit 2017 Einzelschulungen für im Ausland tätige Kadermitglieder an. Auf Wunsch werden allgemeine sowie spezifische Rechtsfragen geklärt oder individuelle Trainings angeboten.

Um der Compliance-Funktion im Unternehmen noch mehr Gewicht zu verleihen, insbesondere auch im Hinblick auf die starke Präsenz von GF in China, wurden seit 2015 folgende Massnahmen umgesetzt:

- Implementierung des «Compliance Agreements für Intermediäre» als Leitlinie für die Geschäftspartner von GF, die im Namen oder im Interesse der Konzerngesellschaften von GF handeln, sowie die Weiterführung spezifischer Compliance-Massnahmen für Intermediäre in China
- Entwicklung eines webbasierten Systems, um Geschäfte mit Unternehmen oder Personen zu vermeiden, die von Sanktionen betroffen sind
- Einführung sogenannter «Compliance Agents», deren Aufgabe es ist, Compliance-Risiken zu erkennen und deren Bedeutung abzuschätzen, vor Ort erste grobe Compliance-Kontrollen durchzuführen und bei der Festlegung und Implementierung geeigneter Gegenmassnahmen mitzuwirken

Darüber hinaus macht es ein Whistleblower-Programm möglich, dass alle Mitarbeitenden potenzielle Verstösse gegen Gesetze oder Richtlinien anonym dem CCO melden können. Bewahrheitet sich ein Anfangsverdacht, werden umgehend Sanktionen ergriffen.

Produkt- und Service-Informationen, Kennzeichnungspflicht

GF hält sich an alle geltenden Regeln und Vorschriften für Produktsicherheit und angemessene Produktkennzeichnung und -beschreibung. Dazu gehören unter anderem:

- Anbringen der CE-³ und RoHS-⁴ Kennzeichnung
- Bereitstellen einer Erklärung zu Konfliktmineralien (Conflict Minerals Declaration gemäss Dodd Frank Act) sowie einer Sicherheitserklärung zu den in Produkten enthaltenen, besonders besorgniserregenden Stoffen (gemäss europäischer REACH-Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) auf Kundenwunsch

In den Divisionen befassen sich spezialisierte Arbeitsgruppen (beispielsweise Product Stewardship Group bei GF Piping Systems) mit Themen bezüglich der Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsstandards von GF Produkten. Diese Gruppen sind verantwortlich für die Nachverfolgung von neuen Regulierungen und Entwicklungen, die Definition und Sicherstellung von notwendigen internen Prozessen, die Durchführung relevanter Schulungen und die Bearbeitung von Kundenanfragen.

¹ Der Verhaltenskodex ist ein fester Bestandteil des Arbeitsvertrags aller Mitarbeitenden von GF.

² Siehe «Organisation von GF» im entsprechenden Abschnitt des [Geschäftsberichts 2017](#).

³ Bestätigung der Konformität mit sämtlichen Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltverträglichkeitsstandards für Produkte, die im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) verkauft werden.

⁴ Bestätigung der Übereinstimmung mit der europäischen RoHS-Richtlinie (Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).

Produkte und Innovationen

Ein zentraler Bestandteil der Strategie 2020 von GF ist der Wandel des Unternehmens von einem reinen Produkt- und Serviceanbieter zu einem Anbieter integrierter Lösungen. Ziel ist es, die Kunden während des gesamten Lebenszyklus der Lösungen mit hochwertigen Serviceleistungen zu unterstützen. Die Nachhaltigkeit der angebotenen Produkte spielt dabei eine zentrale Rolle, um unsere unternehmerischen Ziele zu erreichen. Für GF Piping Systems bedeutet dies, langfristig einen leakage-freien und qualitativ hochstehenden Transport von Wasser, Chemikalien und Gasen sicherzustellen. Für GF Casting Solutions beinhaltet dies die Entwicklung und Herstellung von Leichtbau-Komponenten für die kommende Generation von Mobilitätslösungen. Und für GF Machining Solutions ist dies gleichbedeutend mit der Entwicklung moderner Hochpräzisionsmaschinen, mit deren Hilfe Kunden aus den verschiedensten Segmenten wie etwa Luft- und Raumfahrt, ICT und Medizintechnik die Energieeffizienz in ihrer Produktion deutlich verbessern können.

GF Piping Systems

Strategie und Lösungen

Beim Transport von Wasser¹, Gasen² und anderen Flüssigkeiten kommt es aufgrund veralteter Infrastruktur und/oder ungenügender Wartung bzw. Instandhaltung von Systemen jedes Jahr zu beträchtlichen Verlusten. Dadurch wird einerseits die Wasserversorgung in Zeiten von Klimawandel, Urbanisierung und einer stetig zunehmenden Weltbevölkerung weiter erschwert. Andererseits gehen so wertvolle natürliche Ressourcen verloren und es gelangen zusätzliche Treibhausgase in die Atmosphäre. Auch steigt das Risiko, dass Kontaminationen Schäden bei Mensch und Umwelt verursachen.

Die Produkte und Lösungen von GF Piping Systems tragen dazu bei, diese Herausforderungen zu meistern, denn die Division ist führend in der Entwicklung und Fertigung qualitativ hochwertiger, energieeffizienter Lösungen für die Bewirtschaftung, Aufbereitung und den Transport von Wasser sowie für die sichere Beförderung von Chemikalien und Gasen.

Dabei konzentriert sich GF vor allem auf Rohrleitungssysteme aus Kunststoff, da diese in Bezug auf Langlebigkeit³, Flexibilität, Gewicht und Korrosionsbeständigkeit herkömmlichen Rohrleitungen aus Metall deutlich überlegen sind. Ferner belegen die unternehmenseigenen Lebenszyklusanalysen, dass Kunststoffrohre, die für die Wasseraufbereitung und -verteilung verwendet werden, die Umwelt weit weniger belasten.

Das Produkt- und Serviceangebot der Division reicht von Installationen für die kommunale Wasserversorgung über die Ausstattung von Bürokomplexen, Wohngebäuden und Krankenhäusern bis hin zu Rohrleitungssystemen für Kreuzfahrtschiffe. Dabei ist GF Piping Systems in den gesamten Prozess involviert: von der Planung und Konstruktion über die Auslieferung, Installation und Inbetriebnahme bis hin zur Instandhaltung und Reparatur. Ausgehend von den individuellen Kundenbedürfnissen kümmert sich die Division auch um die Implementierung wichtiger Funktionen, die richtige Materialzusammensetzung und Dimensionierung sowie um die

Nachhaltige Entwicklung

Mit seinen Aktivitäten trägt GF zu folgenden Zielen der Vereinten Nationen bei (UN Sustainable Development Goals):



erforderliche Sicherheitsausstattung. Für die Kunden bedeutet dies zugleich eine geringere finanzielle und ökologische Belastung.

Durch erfolgreiche Innovationen lässt sich so nicht nur ein ökonomischer, sondern auch ein sozialer und ökologischer Nutzen erzielen.

Die richtige Abwasserentsorgung und Hygiene sind ausschlaggebend, wenn es darum geht, gesundheitlich unbedenkliches Trinkwasser und sauberes Wasser für industrielle Anwendungen (z.B. in der Elektronikindustrie) sicherzustellen. GF Piping Systems nutzt deshalb in grossen öffentlichen Gebäuden, etwa in Krankenhäusern, Schulen oder Sporteinrichtungen, moderne und umweltfreundliche Technologien, um eine einwandfreie Wasserversorgung zu gewährleisten. 2017 konnte die Division bei den Kliniken Erlabrunn in Deutschland ihre neuste Innovation, das Hycleen Automation System, installieren.

Diese Lösung unterstreicht die strategische Stossrichtung von GF Piping Systems: Die Division will nicht nur bei Automationslösungen, Sensoren und intelligenten Ventilen deutlich zulegen, sondern auch das globale Dienstleistungsgeschäft weiter ausbauen. Die Entwicklung digitaler Lösungen, welche die einzelnen Stakeholder in der Wertschöpfungskette verbinden, spielt ebenfalls eine entscheidende Rolle, wenn es darum geht, die Effizienz von Rohrleitungssystemen zu steigern. Ein weiteres Beispiel für die Innovationskraft der Division ist Track&Trace, ein neuer digitaler Service, der die zentimetergenaue Positionierung von GF Produkten und eine Fernüberwachung von Rohrleitungssystemen ermöglicht, damit potenzielle Probleme frühzeitig erkannt und behoben werden können.



Eine saubere Sache

Wenn falsch temperiertes Trinkwasser in Rohrleitungen zu wenig zirkuliert, vermehren sich Bakterien besonders schnell. Das Hycleen Automation System von GF Piping Systems setzt genau dort an und sorgt in Krankenhäusern, Seniorenheimen oder Schulen für einwandfreie Trinkwasserqualität. [Mehr erfahren](#)

GF Casting Solutions

Strategie und Lösungen

Das drängende globale Problem des Klimawandels steht auf der Agenda der internationalen Gemeinschaft an oberster Stelle. Das Pariser Klimaschutzabkommen, auf das sich 196 Länder im Dezember 2015 geeinigt haben, hat sich das Ziel gesetzt, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf unter zwei Grad Celsius im Vergleich zu vorindustriellen Werten zu begrenzen. 193 Länder haben sich schriftlich dazu verpflichtet⁴, ihren Beitrag zu diesem gemeinschaftlichen Grossprojekt zu leisten, und das Abkommen wird derzeit in erste politische Massnahmen übersetzt. Ein Beispiel hierfür ist der Plan der französischen Regierung, ab 2040 benzin- und dieselbetriebene Fahrzeuge vollständig zu verbieten. Bereits jetzt gelten in der EU⁵ und in den USA⁶ strenge Grenzwerte für die CO₂-Emissionen von Pkw und Lkw, in China sollen ab 2020 ähnliche Massnahmen ergriffen werden⁷.

Dieser regulatorische Druck hat dazu geführt, dass sich Hersteller und Lieferanten im Mobilitätssektor derzeit intensiv mit der Entwicklung von Leichtbaulösungen und völlig neuartigen Antriebssystemen auseinandersetzen. Weniger und leichtere Bauteile reduzieren das Gewicht

Nachhaltige Entwicklung
Mit seinen Aktivitäten trägt GF zu folgenden Zielen der Vereinten Nationen bei (UN Sustainable Development Goals):



der Fahrzeuge und damit auch den Treibstoffverbrauch und die Emissionen.

Das Ziel von GF Casting Solutions ist es, sich als führende Anbieterin von leichten Gusskomponenten zu profilieren. Einer der Eckpunkte der Divisionsstrategie besteht folglich darin, die Expertise im Bereich Leichtmetall weiter auszubauen. 2017 konnten diesbezüglich zwei Meilensteine erreicht werden. Zum einen wurde Eucasting Ro SRL übernommen, ein Spezialist für Aluminium-Druckguss mit zwei Werken in Rumänien. Zum anderen wurde im Rahmen des Joint Ventures mit Linamar ein neues Druckguss-Werk in North Carolina (USA) eröffnet. Ab 2018 fertigt GF Linamar dort Leichtmetall-Komponenten für den strategisch bedeutsamen nordamerikanischen Automobilmarkt.

Darüber hinaus schärft GF Casting Solutions ihren Innovationsfokus und arbeitet laufend an neuen, noch besser geeigneten Materialien und Technologien (z.B. Multi-Material-Design). Durch die Konzentration auf bionisches Design lässt sich die Division zudem von der Natur selbst zu neuen, ebenso leichten wie robusten Strukturen inspirieren. Gleichzeitig entwickelt sie modernste Produktionsverfahren, die sicherstellen, dass sich ihre Lösungen durch ein Höchstmass an funktionaler Integration auszeichnen. Die erfolgreichsten Projekte haben Gusslösungen hervorgebracht, die noch leichter und kosteneffizienter sind und den Kunden so einen doppelten Mehrwert bieten. So kann zum Beispiel ein einziges Gusseisen-Bauteil bis zu zehn Metallblech-Komponenten ersetzen. Dadurch wird der Herstellungsprozess schlanker und das Fahrzeug merklich leichter, denn Gusslösungen wiegen im Vergleich zu Lösungen aus anderen Materialien bis zu 40 Prozent weniger.

Die Division richtet ihr Augenmerk stark auf einbaufertige Lösungen und ist bestrebt, bei der Entwicklung eines neuen Fahrzeugs möglichst früh in den Designprozess miteinbezogen zu werden. Mittlerweile wirken sich auch alternative Antriebssysteme und das Thema E-Mobilität immer stärker auf den Automobilsektor aus. Da bei Elektrofahrzeugen eine der grössten Herausforderungen darin besteht, das relativ hohe Gewicht der Batterie auszugleichen, ist hier die Leichtbaukompetenz von GF sehr gefragt. Bei der Konstruktion von leichten, crashrelevanten Komponenten setzt GF das Aluminium- und Magnesium-Hochdruckgussverfahren ein. Derzeit laufen mehrere Gemeinschaftsprojekte mit Kunden zur Entwicklung neuartiger Bauteile für Elektrofahrzeuge, von denen einige bereits in hoher Stückzahl gefertigt werden. Per Ende 2017 bestand der Auftragseingang der Division bereits zu 20 Prozent aus Komponenten und Systemen, die bei Elektro- oder Hybridfahrzeugen zum Einsatz kommen.



Gemeinsam in die Zukunft

In einer aussergewöhnlichen Entwicklungs- und Produktionszusammenarbeit mit Swissloop hat GF Casting Solutions ihr Know-how im Leichtbau unter Beweis gestellt – und massgeblich dazu beigetragen, das Team bei der visionären Hyperloop Competition 2017 ganz weit nach vorne zu bringen. Mit Unterstützung von GF kann 2018 in der Neuauflage der grosse Coup gelingen. [Mehr erfahren](#)

GF Machining Solutions

Strategie und Lösungen

Als in der Schweiz beheimatete Herstellerin von Hochpräzisionsmaschinen ist es das oberste Ziel von GF Machining Solutions, sich durch höchste Qualität und Innovationskraft von der Konkurrenz abzuheben. Die Vision der Division besteht darin, sich als verlässliche Partnerin der globalen Präzisionsmaschinenindustrie zu etablieren und ihre Kunden in allen Phasen des Lebenszyklus einer Maschine zu begleiten. Im Zentrum stehen hierbei die Zuverlässigkeit der Produkte, um ungeplante Produktionsausfälle möglichst auszuschliessen, sowie die Unterstützung der Kunden bei der Entwicklung deutlich effizienterer Herstellungsverfahren. Die gesteigerte Automatisierung, Digitalisierung und Konnektivität der Maschinen, die zunehmend «intelligenter» operieren, sind integraler Bestandteil dieser Entwicklung.

Dabei arbeitet GF Machining Solutions eng mit ihren Kunden zusammen, und zwar von der Konzept- bis hin zur End-of-Life-Phase, wenn die benutzten Systeme zurückgenommen und überholt werden. Durch die Einführung von Fernzugriffslösungen erfolgte ein weiterer Schritt in Richtung kürzerer Reaktionszeiten, und es eröffnen sich zusätzliche Möglichkeiten der Fernwartung.

Die Gewährleistung der Energieeffizienz von Maschinen ist mittlerweile zu einem festen Bestandteil der Qualitätsansprüche der Kunden geworden. Auch Regulierungsbehörden rund um den Globus messen diesem Thema eine zunehmende Bedeutung bei. Daher arbeitet GF Machining Solutions derzeit intensiv an Lösungen, durch die Kunden den Energiebedarf bei der Komponentenfertigung weiter senken können. Standardisierte Energiemanagementlösungen, die es ermöglichen, Systeme während Stillstandzeiten komplett herunterzufahren und Zusatzgeräte bei Bedarf zuzuschalten, sind heute bereits verfügbar.

Der Hauptfokus bei der Entwicklung neuer Lösungen liegt bei GF Machining Solutions darauf, permanent alle technischen Möglichkeiten auszuloten, damit ihre Kunden ebenso innovative wie nachhaltige Produkte kreieren können. Ein Beispiel dafür ist die Herstellung von Einspritzdüsen für GDI-Motoren, also Antriebe mit Benzindirekteinspritzung. Die entsprechenden Hochpräzisionsbauteile werden mithilfe eines [Microlution-Femtolasers](#) gefertigt, wodurch die Kunden auch strengste Emissionsrichtwerte einhalten können.

Auf der Suche nach neuen Technologien, die sowohl bei bestehenden als auch bei neuen Produkten eingesetzt werden können, arbeitet GF Machining Solutions eng mit Universitäten und internationalen Forschungseinrichtungen zusammen. Ein Ergebnis dieser Zusammenarbeit ist die Entwicklung der Lasertexturierung, die herkömmliche Methoden wie das chemische Ätzen mittels Säure und anderen schädlichen Stoffen ersetzt. Im Unterschied zu anderen Verfahren kommen hier keine Schneidwerkzeuge zum Einsatz, wodurch sich auch der Materialaufwand verringert.

Darüber hinaus sorgt eine ganze Reihe weiterer von GF Machining Solutions entwickelter Features dafür, dass sich die Ökobilanz von Maschinen laufend verbessert. Dazu zählen Filtersysteme mit automatischer Partikeltrennung oder Systeme, die Späne und Schneidflüssigkeit separieren, mit weniger Druckluft auskommen oder eine Anpassung der Pumpleistung an die spezifischen Kundenbedürfnisse (bezüglich Filtration, Kühlung und Spülung) erlauben.

Nachhaltige Entwicklung

Mit seinen Aktivitäten trägt GF zu folgenden Zielen der Vereinten Nationen bei (UN Sustainable Development Goals):





Gut für Mensch und Umwelt

Die Lasertexturierung hat die Gussformenbearbeitung revolutioniert. Dadurch sparen Kunden von GF Machining Solutions wie etwa Custom Etch Inc. bei der Bearbeitung einzelner Werkstücke nicht nur bis zu 50 Prozent Zeit, sondern sie verringern auch den Einsatz chemischer Substanzen. [Mehr erfahren](#)

¹ Quelle: OECD-Umfrage «Water Governance for Future Cities» (2014)

² Quelle: Rhodium Group, «Untapped Potential. Reducing Global Methane Emissions from Oil and Natural Gas Systems» (2015). www.rhg.com/wp-content/uploads/2015/04/RHG_UntappedPotential_April2015.pdf

³ Rohrleitungssysteme aus Kunststoff haben, je nach Einsatzgebiet, eine Lebensdauer von über 50 und bis zu 100 Jahren. Mit häufigen Wartungsarbeiten ist nicht zu rechnen, da sich weder Ablagerungen noch gefährliche mikrobielle Verunreinigungen bilden können.

⁴ So hat sich China zum Ziel gesetzt, bis 2030 20% seiner Energie aus kohlenstoffarmen Quellen zu beziehen und die Emissionen pro BIP-Einheit auf 60 bis 65% des Niveaus von 2005 zu senken. Zugleich haben sich die EU und die Schweiz dazu verpflichtet, bis 2030 die inländischen Treibhausgasemissionen um mindestens 40 bzw. 50% gegenüber den Werten von 1990 zu reduzieren. Quelle: www.carbonbrief.org/paris-2015-tracking-country-climate-pledges.

⁵ In Europa liegt der ab 2020 geltende zulässige Höchstwert für die pro Kilometer ausgestossene Menge an CO₂ bei 95 g/km für Passagierfahrzeuge bzw. 147 g/km für leichte Nutzfahrzeuge.

⁶ www.epa.gov/regulations-emissions-vehicles-and-engines/final-rule-model-year-2017-and-later-light-duty-vehicle

⁷ www.reuters.com/article/us-china-autos-emissions/china-to-require-tougher-new-vehicle-emission-standards-for-2020-idUSKBN14C0Q4

Eine saubere Sache



Bei den Kliniken Erlabrunn im deutschen Erzgebirge ist das Hycleen Automation System erfolgreich im Einsatz.

Wenn falsch temperiertes Trinkwasser in Rohrleitungen zu wenig zirkuliert, vermehren sich Bakterien besonders schnell. Das Hycleen Automation System von GF Piping Systems setzt genau dort an und sorgt in Krankenhäusern, Seniorenheimen und Schulen für einwandfreie Trinkwasserqualität.

Arnaud Andreolli, Produktmanager für Haustechniksysteme bei GF Piping Systems in Sissach (Schweiz), kennt die Gefahren bakterieller Verunreinigungen im Trinkwasser gut: «Senioren oder Menschen mit einem schwachen Immunsystem können sich dadurch leichter mit Legionellen infizieren und Krankheiten wie eine schwere Lungenentzündung davontragen.» Hausbesitzer oder -verwalter in Ländern mit besonders strengen Kontrollvorschriften wie zum Beispiel in Deutschland, Österreich oder der Schweiz würden daher vermehrt nach Lösungen fragen, die eine einwandfreie Trinkwasserqualität sicherstellen, berichtet Andreolli.



Arnaud Andreolli ist Produktmanager für Haustechniksysteme bei GF Piping Systems in Sissach (Schweiz).

Bis zu 15 Prozent weniger Energie

Auf diese Nachfrage hat GF Piping Systems reagiert und mit dem Hycleen Automation System eine bisher weltweit einzigartige Lösung entwickelt. Auf Basis eines vierstufigen Konzeptes (siehe «Geringer Aufwand, grosse Wirkung») gewährleistet sie bakterienfreies Trinkwasser in Ein- und Mehrfamilienhäusern, Seniorenheimen, Schulen oder Krankenhäusern. Das System sorgt durch Zirkulation und einen permanenten hydraulischen Abgleich in allen Leitungen für eine konstant hohe Temperatur von mehr

als 55 Grad Celsius und so weitgehend für Keimfreiheit. Dadurch wird die übermässige Bildung von Legionellen verhindert, die zwischen 25 und 50 Grad Celsius ideal wachsen. Das Hycleen Automation System lässt nur so viel Warmwasser in die Leitungen wie notwendig und vermeidet auf diese Weise den Verlust von Wärme und Energie, die zum Wiedererwärmen des Wassers notwendig wären. Besitzer oder Verwalter von grossen Häusern und Gebäuden mit zahlreichen Anschlüssen sparen so bis zu 15 Prozent Energie.

Deutsches Klinikum ist erster Kunde

Die Kliniken Erlabrunn im Erzgebirge, 130 Kilometer südlich von Leipzig (Deutschland), haben das Hycleen Automation System als erster Kunde erfolgreich umgesetzt. In den markanten Gebäuden des weitläufigen, ehemaligen Bergarbeiterkrankenhauses sind neun Fachkliniken mit rund 320 Betten, ein medizinisches Versorgungszentrum und ein stationäres Hospiz untergebracht. Die Wasserleitungen, bestehend aus fünf unterschiedlichen, weit verzweigten Rohrleitungssystemen, ziehen sich durch den gesamten Gebäudekomplex. «Unsere bisherige Trinkwasserversorgung lief mit hohen Temperaturen und hoher Pumpleistung», erklärt Gregor Günther, Technischer Leiter bei den Kliniken Erlabrunn. «Wir suchten also ein Zirkulationsregelsystem mit automatischem Abgleich, um langfristig für beste hygienische Bedingungen zu sorgen und die Bildung von Keimen zu verhindern», erinnert sich Günther. Weil man ausserdem die offiziellen Kontroll- und Dokumentationsanforderungen gegenüber dem Gesundheitsamt lückenlos erfüllen wollte, entschieden sich die Verantwortlichen der Kliniken Erlabrunn für das Hycleen Automation System von GF Piping Systems. Denn dank der neuen Lösung kann Gregor Günther heute bei einer Überprüfung der Trinkwasserqualität schnell und unkompliziert die entsprechenden Informationen zur Verfügung stellen.

Auf zu neuen Märkten!

Der Zeitraum zwischen Entwicklung und Einbau der ersten Anlage bei den Kliniken Erlabrunn betrug zweieinhalb Jahre. Zurzeit laufen Planungen und Installationen in einer deutschen Kindertagesstätte sowie in einem Wohnhaus in Berlin (Deutschland). In Istanbul (Türkei) stattet GF Piping Systems ein Krankenhaus mit 162 Ventilen und mit vier System-Mastern aus. Die Division hat neben Deutschland und der Türkei auch die Märkte Schweiz, Österreich, Norwegen, Schweden, Finnland, Dänemark, Frankreich, Italien, Spanien, Australien, Indien und die USA im Blick.



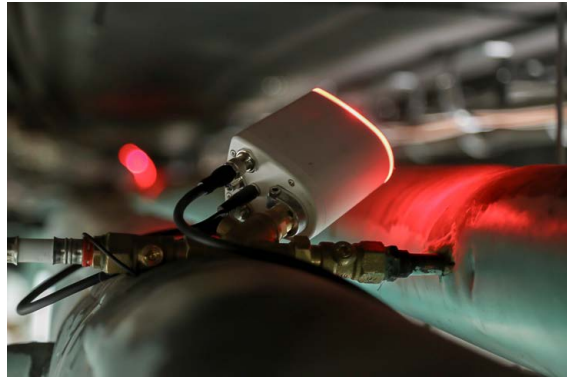
Gregor Günther, Technischer Leiter bei den Kliniken Erlabrunn: «Das Hycleen Automation System spiegelt den Stand modernster Technik wider.»



Die Kliniken Erlabrunn, 130 Kilometer südlich von Leipzig, suchten eine Lösung, die eine einwandfreie Trinkwasserqualität gewährleistet.



Fünf verschiedene, weit verzweigte Rohrleitungssysteme ziehen sich durch den gesamten Gebäudekomplex.



Als alle 72 Ventile installiert, an zwei System-Master und eine Steuerungseinheit angeschlossen waren, funktionierte das System einwandfrei.



Dank der Installation können heute Unregelmässigkeiten, wie zu niedrige Temperaturen oder defekte Ventile und Sensoren, schnell erkannt werden.

Ideal für Bestandsgebäude

Das Hycleen Automation System eignet sich mit seinen dezentral installierten Komponenten besonders gut für Bestandsgebäude. «Die Kliniken Erlabrunn mit ihren vielen verschiedenen Pumpen, Leitungstypen und -strängen war die ideale Herausforderung für die erste Installation dieser Anlage», erinnert sich Arnaud Andreolli von GF Piping Systems. Und diese wurde erfolgreich gemeistert: Als alle 72 Ventile installiert, an zwei System-Master und eine Steuerungseinheit angeschlossen und automatisch eingestellt waren, funktionierte das System gleich einwandfrei. Anhand der aufgezeichneten Messdaten wurde nachjustiert. Dank der Installation in der Klinik können heute auftretende Unregelmässigkeiten, wie etwa zu niedrige Temperaturen oder defekte Ventile und Sensoren, über das Gebäudeleitsystem direkt an den PC des Betreibers gemeldet werden. Der Versand von Push-Nachrichten auf das Smartphone des Sicherheitsingenieurs ist in Planung.

Geringer Aufwand, grosse Wirkung

Das Hycleen Automation System aus der Hycleen-Produktreihe sorgt für eine optimale Trinkwasserhygiene in öffentlichen und privaten Gebäuden. Die permanente Temperaturüberwachung und Protokollierung ist eine wichtige Voraussetzung für die zuverlässige Sicherstellung der Trinkwassergüte. Ein einziger System-Master mit Steuerungsbildschirm und einfach zu bedienender Software steuert bis zu 50 angeschlossene Ventile, Sensoren und Applikationen. Das Hycleen Automation System deckt die vier, für die Wahrung der Trinkwasserqualität zentralen Prozesse Prävention, Monitoring, Intervention und Risikobewertung ab:

Prävention: Die Trinkwassergüte kann durch gezielte, präventive Massnahmen beeinflusst werden. Dazu zählen neben der Sicherstellung der richtigen Wassertemperatur auch ein konstanter hydraulischer Abgleich und eine regelmässige Spülung.

Monitoring: Beim Monitoring werden sowohl die vorhandene Trinkwasserqualität als auch die Art des Gebäudes berücksichtigt. Eine lückenlose Temperaturüberwachung ist ebenso wichtig wie die Speicherung und die Protokollierung der Messdaten.

Intervention: Eine Intervention sollte nur als letzte Möglichkeit zur Sicherstellung einer hohen Trinkwassergüte durchgeführt werden. Dazu gehören thermische oder chemische Desinfektionen.

Risikobewertung: Die Risikobewertung ist besonders bei grösseren Objekten wichtig. Die breite Basis an Daten, die dank des Systems gewonnen werden kann, unterstützt die Zustandsbeurteilung und Risikoerkennung massgeblich.

Gemeinsam einen Schritt in die ferne Zukunft



Mit Highspeed nach L.A.: Am 23. Mai 2018 stellte das Swissloop-Team in Zürich seinen Pod der Öffentlichkeit vor.

In einer aussergewöhnlichen Entwicklungs- und Produktionszusammenarbeit mit Swissloop hat GF Casting Solutions ihr Know-how im Leichtbau unter Beweis gestellt – und massgeblich dazu beigetragen, das Team bei der visionären Hyperloop Competition 2017 ganz weit nach vorne zu bringen. Mit Unterstützung von GF kann 2018 in der Neuauflage der grosse Coup gelingen.

Als im November 2016 die Teilnahmepreparationen für die Hyperloop Pod Competition des Technologievisionärs sowie SpaceX- und Tesla-Gründers Elon Musk begannen, ahnte noch niemand vom späteren, ausserordentlichen Erfolg von Swissloop, einem Verein von Studierenden der ETH Zürich und weiteren Schweizer Hochschulen; schon gar nicht die damals fünfzig Teammitglieder selber. Das, was die Elektrotechnik- und Maschinenbau-Studierenden in den folgenden acht Monaten an technischer Entwicklungs-, Konstruktions- und Testleistung erbrachten, wurde beim Finale im August 2017 in Los Angeles trotz technischer Problemen mit einem hervorragenden dritten Platz belohnt.



Roger Kupferschmid, Head of Research & Development bei GF Casting Solutions, setzt sich intensiv mit der Zukunft der Mobilität auseinander.

Die Zukunft der Mobilität

Damit der Swissloop-Pod, eine nur 244 Kilogramm schwere Transportkapsel, möglichst schnell die rund einen Kilometer lange Strecke in einer Teströhre zurücklegen konnte, waren neben einem starken Fahrzeugantrieb auch extra-leichte Bauteile gefragt. Als Hauptsponsorin und Spezialistin für leichte Fahrzeugkomponenten unterstützte GF Casting Solutions das Swissloop-Team deshalb mit Ehrgeiz und Herzblut durch die

Entwicklung und Herstellung einer Aluminium-Fahrwerkskomponente für den Pod.

«Mit unserer Partnerschaft wollen wir auch nach aussen demonstrieren, dass wir uns mit der Zukunft der Mobilität auseinandersetzen», beschreibt Roger Kupferschmid, Head of Research & Development bei GF Casting Solutions, einen der Gründe für die Kooperation mit Swissloop. «Wir engagieren uns schon seit längerem für zukunftsfähige, energiesparende Mobilitätslösungen, zum Beispiel für Hybrid- und Elektrofahrzeuge. Deshalb war es für uns spannend, gemeinsam mit Swissloop einen noch weiteren Blick in die Zukunft zu werfen.» Leichtbaukomponenten für die Fahrzeugindustrie sind bereits heute eine Kernkompetenz von GF. Angesichts der zunehmenden Entwicklung alternativer, energiesparender Antriebssysteme in der Automobilindustrie und dem damit verbundenen Anspruch, möglichst leichte Teile zu verwenden, hat sich GF Casting Solutions zum Ziel gesetzt, die erste Wahl unter den Anbietern von Leichtbau-Gusskomponenten zu sein.

In nur fünf Monaten entstand in enger Zusammenarbeit mit dem Swissloop-Team die leichte Fahrwerkskomponente aus Aluminium. Am Ende übergab GF Casting Solutions ein massgeschneidertes Unikat, das dem Swissloop-Pod bei möglichen Fahrten bis zu 400 km/h und bei raketenähnlicher Beschleunigung die notwendige Stabilität und Leichtigkeit verleihen sollte.

Mit neuem Pod nach Los Angeles

Der Wunsch nach Weiterentwicklung war für Swissloop Ansporn genug, um sich auch für die Hyperloop Pod Competition 2018 qualifizieren zu wollen. Das Konzept des neu zusammengesetzten Teams überzeugte die Organisatoren aus Kalifornien. Sie luden das Schweizer Team deshalb erneut zur Hyperloop Pod Competition nach Los Angeles ein. Für das diesjährige Rennen am 22. Juli 2018, bei dem es um die höchste Geschwindigkeit geht, wollte Swissloop eine neue Transportkapsel mit neuem Antrieb entwickeln. Aufgrund der erfolgreichen Partnerschaft 2017 und des stimmigen Konzepts erneuerte GF Casting Solutions die Zusammenarbeit.

Als Swissloop-Hauptsponsorin entwickelte die Division ein neues Fahrwerksteil für den dreieinhalb Meter langen Pod. In Schaffhausen wurden im April 2018 zwei Bauteile im Sandgussverfahren aus einer Aluminium-Silicium-Legierung gegossen und anschliessend durch Fräsen, Bohren und Wärmbehandlung nachbearbeitet. Die auffallend in GF-blau lackierten Achsträger aus Aluminium halten jeweils die Vorder- und Hinterachse des Pod-Chassis und sorgen für seine Stabilität. Sie sind jeweils 35 cm hoch, 30 cm breit und 55 Zentimeter lang und wiegen jeder für sich nur fünfeinhalb Kilogramm. «Durch die optimierte Geometrie und das bionische Design konnten wir das Gewicht des Gussteils sogar noch einmal verringern,» erklärt Dominik Mahnig, Leiter Product Management & Development bei GF Casting Solutions.

**«GF steht für
ausserordentliche
Lösungen im
Bereich Leichtbau.
Ein motiviertes
Team hilft uns,
jedes Problem zu
lösen. Wir sind
stolz und froh, GF
als Hauptsponsor
an unserer Seite
zu haben.»**

Luca di Tizio
Vorstandsmitglied bei Swissloop

Elektromotoren für bis zu 500 km/h

Am 23. Mai 2018 wurde der neue Pod in Zürich offiziell enthüllt und der Öffentlichkeit vorgestellt. Bis zur dritten Hyperloop Pod Competition am 22. Juli 2018 haben die Swisloopers nun Zeit, ihren neuen Pod auf Herz und Nieren zu prüfen. Bei der Competition soll die von vier Elektromotoren angetriebene, 540 PS-starke Kapsel mit bis zu 500 Stundenkilometer durch eine 1,25 Kilometer lange Vakuumröhre schiessen. Schnell und bis nach vorne. Möglichst nach ganz vorne. GF drückt fest die Daumen!



2017 stellte Swisloop seinen Pod «Escher» vor. Für die Kapsel entwickelte GF eine Fahrwerkskomponente aus Aluminium.



Die Kapsel von 2017 erreichte bei der Hyperloop Pod Competition in Los Angeles einen hervorragenden dritten Platz.



2018 ist GF Casting Solutions erneut Swisloop-Hauptsponsorin. Die Expertin für Leichtbaulösungen entwickelte und produzierte zwei Aluminium-Komponenten für die Vorder- und Hinterachse des Pod.



Die beiden Achsträger sorgen für die Stabilität des Pod-Chassis. Sie sind jeweils 35 cm hoch, 30 cm breit und 55 Zentimeter lang und wiegen jeder für sich nur fünfeinhalb Kilogramm.



Bereits seit längerer Zeit arbeitet GF intensiv mit Universitäten, insbesondere mit der ETH Zürich, zusammen – von dort kommen auch die meisten Mitglieder des Swissloop-Teams.



Am 23. Mai 2018 wurde der neue Pod in Zürich offiziell enthüllt und der Öffentlichkeit vorgestellt. Benannt wurde die Kapsel nach der schnellsten Schweizer Leichtathletin Mujinga Kambundji.



Der Pod 2018 wird von vier Elektromotoren angetrieben, ist 540 PS-stark und soll bis zu 500 Stundenkilometer schnell sein.

Das ist die Hyperloop Pod Competition:

Mit seinem Hyperloop-Konzept will Tesla- und SpaceX-Gründer Elon Musk ein neues Transportsystem schaffen, das Personen und Waren in Kapseln (Pods) in einer Vakuumröhre mit bis zu 1200 Stundenkilometern befördert.

Um die Entwicklung der Technologie voranzutreiben, hat SpaceX einen globalen Wettbewerb für Universitäten ins Leben gerufen. Für den diesjährigen Wettbewerb am 22. Juli 2018 in Los Angeles haben sich mehr als 1'000 Studententeams beworben, von ihnen haben sich 20 qualifiziert. Mit dabei ist auch das Swissloop-Team, nach 2017 in diesem Jahr zum zweiten Mal.

Die 20 Teams dürfen ihre Pods eine Woche lang auf den SpaceX-Gelände in Los Angeles testen. Nur die schnellsten Pods können durch die 1,25 Kilometer lange Vakuumröhre fahren. Der schnellste Pod gewinnt.



Gut für Mensch und Umwelt



Jean-Paul Nicolet von GF Machining Solutions kennt die Vorteile der Lasertechnologie, wenn es um die Oberflächenbearbeitung von PET-Flaschen geht.

Die Lasertexturierung hat die Gussformenbearbeitung revolutioniert. Dadurch sparen Kunden von GF Machining Solutions wie etwa Custom Etch Inc. bei der Bearbeitung einzelner Werkstücke nicht nur bis zu 50 Prozent Zeit, sondern sie verringern auch den Einsatz chemischer Substanzen.

Anfang 2011 ging es bei Custom Etch Inc. im US-amerikanischen New Castle (Pennsylvania) noch traditionell zu. Arbeiter mit Körper- und Mundschutz beschäftigten sich in mühevoller Handarbeit mit den Gussformen. «Das hat sich deutlich geändert», weiss Donald Melonio, Vice President von Custom Etch. Denn das Spezialunternehmen für Gravur- und Strukturarbeiten, das vor sieben Jahren seine Gussformen noch ausschliesslich mit chemischem Ätzen behandelte, setzt heute sechs hochmoderne Lasermaschinen von GF Machining Solutions im Produktionsprozess ein. «Wir gravieren jedes Jahr zwischen 3'000 und 4'000 individuelle Gussformen für die Herstellung von PET-Flaschen, Automobil-Beleuchtungselementen oder Fiberglastüren», erklärt Donald Melonio. «35 Prozent unserer Aufträge erledigen wir heute bereits mit den Lasermaschinen von GF Machining Solutions.» Bei 65 Prozent komme nach wie vor das chemische Ätzen zur Anwendung. «Mit sechs Lasermaschinen können wir unser monatliches Auftragsvolumen im Moment nicht bewältigen», präzisiert er. «Aber es ist unser Ziel, die Laser-Kapazitäten in unserer Produktion weiter auszubauen.»



Jean-Paul Nicolet vom Laser-Business Development & Market Support bei GF Machining Solutions in Genf betreut Custom Etch seit 2011.

Zu den Kunden von Custom Etch zählen unter anderem die grossen US-Getränkehersteller und -abfüller oder deren Formenbauer. Als der Getränkehersteller Pepsi Anfang 2010 spezielle geometrische Muster auf

seinen PET-Flaschen anbringen wollte, kam Custom Etch zur Lasertexturierung. «Das war ein sehr anspruchsvolles Projekt. Wir hätten das gewünschte Ergebnis zwar durch Handarbeit und Ätzen erreichen können, doch die Arbeitskosten und der Zeitaufwand wären einfach zu hoch gewesen», blickt Donald Melonio zurück. «Bei unseren Recherchen sind wir auf das Portfolio von GF Machining Solutions gestossen und, um den Pepsi-Auftrag effizient zu erfüllen, kauften wir unsere erste GF Maschine.»



Donald Melonio, Vice President Custom Etch Inc.: «Unsere Produktion war früher von Handarbeit geprägt. Heute verfügen wir über einen automatisierten Prozess, der 100 Prozent Genauigkeit garantiert.»



Denn das Spezialunternehmen für Gravur- und Strukturarbeiten setzt heute sechs hochmoderne Lasermaschinen von GF Machining Solutions ein.



Die Lasertechnologie verändert die Arbeitsweise von Gravur- und Strukturunternehmen zu 100 Prozent.



Dank GF Machining Solutions ist bei Custom Etch ein Teil der Produktion – vom Produktdesign bis zur fertig bearbeiteten Form – vollständig digitalisiert und automatisiert.



Custom Etch graviert jedes Jahr zwischen 3'000 und 4'000 individuelle Gussformen für die Herstellung von PET-Flaschen, Automobil-Beleuchtungselementen oder Fiberglastüren.

25 Prozent weniger chemische Substanzen

Jean-Paul Nicolet vom Laser-Business Development & Market Support bei GF Machining Solutions in Genf betreut Custom Etch seit Beginn der Partnerschaft. «Die Lasertechnologie verändert die Arbeitsweise von Gravur- und Strukturunternehmen zu 100 Prozent», bestätigt Nicolet. «Heute sind die Produktionsprozesse – vom Produktdesign bis zur fertig bearbeiteten Form – völlig digitalisiert und automatisiert. Mittlerweile lässt sich nahezu alles, was Produktdesigner vorgeben, realisieren.» Zudem könnten die Lasermaschinen von GF Machining Solutions die Formen viel schneller und sicherer bearbeiten, als dies mit Handarbeit möglich wäre. Donald Melonio bestätigt, dass seine Kunden bereits nach der Hälfte der früher benötigten Zeit ihre bearbeiteten Formen zurückerhalten. «Auch die Arbeitskosten, die früher für das Abkleben, das Anbringen der Muster und das Ätzen anfielen, sind deutlich gesunken.» Was ihn besonders freue, sei die Einsparung jeder Menge chemischer Mittel. «Seit der Einführung der Lasertechnologie sind das 25 Prozent», sagt Melonio.

Heute ist Custom Etch mit sechs Anlagen der zweitgrösste Kunde von GF Machining Solutions im Bereich Lasertexturierung. Mit der Anschaffung der Maschinen und der damit verbundenen Umstellung auf die neue, umweltschonende Technologie hat sich die Produktionsfläche in New Castle mittlerweile verdoppelt. 2017 hat GF Machining Solutions vier der Custom Etch-Anlagen mit einem stärkeren Laser ausgerüstet: Statt bisher 50 Watt leistet jeder Laser jetzt 100 Watt. Damit bearbeitet jede Maschine nun in derselben Zeit doppelt so viele Werkstücke.

Lasertechnologie setzt sich weltweit durch

Jean-Paul Nicolet begleitet im Bereich Lasertexturing noch weitere Kunden. Er sieht trotz der hohen Investitionen von bis zu mehreren Hunderttausend Schweizer Franken pro Lasermaschine einen Wandel zur hochpräzisen, effizienten und umweltschonenden Technologie. Der Gussformbearbeiter Tian Zhi Zun (TZZ) aus Suzhou (China) zum Beispiel setzt heute vier Lasermaschinen P 4000 U ein und stellte seine Produktion für Kunden aus der Automotive-, Elektronik-, Gebrauchsgüter- und Aerospace-Industrie vollständig vom chemischen Ätzen auf Lasertechnologie um. «In China fallen teils hohe Steuern und Abgaben auf Verfahren mit chemischen Produkten an. Da sind Druck und Motivation für eine Umstellung natürlich hoch», weiss Nicolet. Er hat aber auch beobachtet, dass viele Unternehmen von sich aus an dem umweltschonenden Fertigungsverfahren interessiert sind. «Gerade für Produktionsstandorte wird das Thema Nachhaltigkeit immer wichtiger werden.»

«Durch die Einführung der Lasertechnologie setzen wir heute deutlich weniger chemische Mittel ein.»

Donald Melonio
Vice President Custom Etch Inc. (USA)

So funktionieren chemisches Ätzen und Lasertexturing:

Chemisches Ätzen löst durch Chemikalien die nicht geschützten Teile eines Metalls auf, sodass eine vorher definierte Struktur oder Gravur entsteht. Bei dem mehrstufigen Prozess ist präzise Handarbeit gefordert: Nach der Säuberung der Gussform wird darauf Kunstharz oder Abdecklack als Säureschutz angebracht. An den später zu ätzenden Stellen wird dann der Säureschutz mittels Nadeln, Griffeln oder Skalpell entfernt. An diesen Stellen werden für die Übertragung der Struktur sogenannte Wachsprint- oder Multi-Layer-Filme aufgetragen. Im anschließenden Säurebad entsteht die gewünschte Gravur, da die Materialoberfläche an den ungeschützten Bereichen abgetragen wird. Nach dem Bad wird das Werkstück intensiv gereinigt, klargespült und glanzpoliert.

Mehr Design-Möglichkeiten, Sicherheit und Qualität eröffnet hingegen die voll-digitale 3D-Laser-Gravur. Dieses Verfahren bietet nahezu unbegrenzte Gestaltungsoptionen für individuelle Oberflächen, so zum Beispiel Gussformen für Automobilteile, Unterhaltungselektronik, Verpackungen, Werkzeug- und Formenbau oder Schuhe und Sportartikel. Ein 5-Achsen-Laser bringt die Struktur direkt auf der Oberfläche der Gussform, an; der Einsatz und die Entsorgung von chemischen Substanzen entfallen komplett.

Als international tätiges Spezialunternehmen für Gravur- und Strukturarbeiten ist Custom Etch Inc. Mitglied von GLC (Global Laser Group) und SEC (Surface Etching Cooperation).

Beschaffung und Logistik

Für GF gehören der Aufbau und die Pflege dauerhafter, vertrauensbasierter Partnerschaften mit Beschaffungs- und Logistikunternehmen zu einer nachhaltigen Unternehmensführung. Neben wirtschaftlichen Erwägungen spielen bei der Auswahl der Partner auch deren Geschäftsethik sowie deren Compliance mit den geltenden Gesetzen, Vorschriften und internationalen Standards im Hinblick auf sozial- und umweltverträgliches Verhalten eine zentrale Rolle. Diese Aspekte sowie umweltfreundliche und effiziente Transportlösungen gehören für GF nicht nur zu einer guten Unternehmensführung, sondern leisten auch einen Beitrag zur Umsetzung der Geschäftsziele.

Beschaffung

In diesem Zusammenhang kommt dem [Kodex für Lieferanten](#) eine entscheidende Bedeutung zu, und es wird erwartet, dass alle wichtigen Partnerunternehmen von GF das Dokument bis spätestens Ende 2020 unterzeichnet haben werden. Die meisten Unterschriften lagen bereits Ende 2017 vor (86 Prozent bei GF Piping Systems, 75 Prozent bei GF Casting Solutions und 82 Prozent bei GF Machining Solutions). GF ist also auf gutem Weg, das entsprechende Ziel im Bereich Beschaffung zu erreichen.

Bei der Auswahl und der periodischen Bewertung von Lieferanten sind eine Reihe von Nachhaltigkeitskriterien entscheidend. Dazu zählen u.a. Menschenrechtsfragen, Umweltrisiken, Sicherheit und Gesundheitsschutz in der Produktion, aber auch die Einhaltung von relevanten Branchenvorschriften wie etwa die REACH-Verordnung oder der «Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act». GF achtet beispielsweise darauf, dass keine Mineralien aus Konfliktregionen Eingang in die Lieferkette finden. Aufgrund der Schwierigkeiten, die mit der Nachverfolgung solcher Rohstoffe verbunden sind, lässt sich das Ziel allerdings nur schrittweise erreichen. Gemeinsam mit seinen Lieferanten setzt sich GF jedoch dafür ein, die Transparenz in diesem Bereich laufend zu erhöhen. Gemäss den Lieferantenangaben ist nicht davon auszugehen, dass sich unter den 2017 für die Produktion beschafften Rohstoffen Konfliktmineralien befunden haben.

Als nächster Schritt soll 2018 ein umfassender Rahmen für die Bewertung und kontinuierliche Überwachung von Lieferanten entwickelt werden. Zu diesem Zweck bestimmen wir für alle wichtigen Rohstoff- und Warengruppen, die von den einzelnen Divisionen eingekauft werden, spezifische Kriterien. Das Ziel ist es, weitere Möglichkeiten auszuloten, wie sich GF, seine Lieferanten und Kunden hinsichtlich Nachhaltigkeit weiter verbessern können.

Logistik

GF beschafft innerhalb seiner Lieferkette jedes Jahr eine Vielzahl unterschiedlicher Rohstoffe und Waren und liefert seine fertigen Produkte an Verkaufsgesellschaften und Kunden in aller Welt. Um sicherzustellen, dass dies auf möglichst umweltverträgliche Weise erfolgt, hat sich GF das **Ziel** gesetzt, deutliche Einsparungen bei Energieverbrauch, CO₂-Ausstoss und Verpackungsmaterial vorzunehmen.

Um diese Ziele zu erreichen, suchen die Divisionen von GF, in enger Zusammenarbeit mit ihren Logistikpartnern, stets nach Wegen, sich weiter zu verbessern. So führte GF Piping Systems 2017 beispielsweise ein erfolgreiches Pilotprojekt durch, bei dem Container auf dem Schienen- statt auf dem Luftweg transportiert wurden. Die Division plant nun, diese Transportart in Zukunft häufiger einzusetzen. Darüber hinaus wurden Massnahmen ergriffen, damit der See- gegenüber dem Lufttransport ausgeweitet wird.

Nachhaltige Entwicklung

Mit seinen Aktivitäten trägt GF zu folgendem Ziel der Vereinten Nationen bei (UN Sustainable Development Goal):



Mitarbeitende und Gesellschaft

Menschen und Sicherheit

Per Ende 2017 beschäftigte GF insgesamt 15'835 Mitarbeitende¹ (15'163 FTEs²), wovon 6'764 bei GF Piping Systems, 5'738 bei GF Casting Solutions, 3'255 bei GF Machining Solutions und 78 in der Konzernzentrale beschäftigt waren. Als Arbeitgeber ist GF direkt verantwortlich für die Arbeitssicherheit, Gesundheit und das Wohlbefinden seiner Mitarbeitenden.

Motivierte Mitarbeitende sind für jedes Unternehmen ein entscheidender Erfolgsfaktor. In einer Zeit, in der sich die Arbeitswelt stetig weiterentwickelt, ist es eines der Hauptziele von GF, agil zu bleiben und ein attraktiver Arbeitgeber für bestehende und potenzielle Mitarbeitende zu sein. Dies äussert sich zum Beispiel in einer Kultur des gegenseitigen Respekts oder drückt sich in zahlreichen Massnahmen und innovativen Initiativen aus, die den Mitarbeitenden motivierende berufliche Möglichkeiten auf allen Ebenen des Unternehmens eröffnen. Zu diesen Massnahmen zählen ein breites Angebot an Kursen und Programmen für die Aus- und Weiterbildung, eine faire und attraktive Vergütung sowie die laufende Modernisierung von Produktions- und Büroeinrichtungen, um ein kollaboratives Umfeld zu schaffen und die Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeitenden sicherzustellen.

Diversität und Flexibilität

Mit Standorten in 34 Ländern ist GF ein globales Unternehmen mit einer entsprechend vielfältigen Belegschaft aus aller Welt. Dabei betrachtet GF diese Vielfalt an Kulturen, Religionen, Nationalitäten, Geschlechtern und Altersgruppen als eine wertvolle Quelle für Talente, Kreativität und Innovationskraft und damit für bessere Leistungen und Entscheidungsfindungen im Unternehmen.

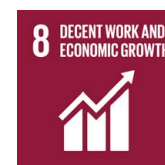
Eine der drei **strategischen Stossrichtungen** von GF ist es denn auch, die Innovationsexzellenz im Unternehmen zu stärken. Vor diesem Hintergrund sind die Entwicklung und Pflege einer flexiblen und kreativen Arbeitsumgebung von entscheidender Bedeutung. Im Rahmen der an den Schweizer Standorten lancierten Initiative³ («future@work») setzt sich das Unternehmen laufend mit attraktiven und flexiblen Arbeitsmodellen auseinander, die Arbeit und Privatleben in ein Gleichgewicht bringen. Aktuell beträgt der Anteil an Teilzeitmitarbeitenden jedoch nur 2,4 Prozent. Ein Grund dafür ist, dass es bei Schichtarbeit – die Regel in den Werken von GF – äusserst schwierig ist, Teilzeitstellen einzurichten. Aus diesem Grund besteht auch kaum Nachfrage danach.

Im Berichtsjahr lag der Anteil der Mitarbeiterinnen konzernweit bei 14,6 Prozent (2'213 FTEs). Der Anteil von Frauen in Managementpositionen betrug 14,1 Prozent (90 FTEs), verglichen mit 16,8 Prozent (95 FTEs) im Jahr 2016.

Da GF diese Zahlen als verbesserungswürdig erachtet, sowohl im Hinblick auf die Attraktivität als Arbeitgeber als auch mit Blick auf die interne Meinungsvielfalt, wurde eine Reihe von Massnahmen ergriffen, die den Anteil von Mitarbeiterinnen in der Belegschaft und im Management erhöhen sollen⁴. Eine Arbeitsgruppe, bestehend aus Talent Management-

Nachhaltige Entwicklung

Mit seinen Aktivitäten trägt GF zu folgendem Ziel der Vereinten Nationen bei (UN Sustainable Development Goal):



Experten des Konzerns und aus HR-Vertretern der Divisionen, koordiniert das Thema und berichtet vierteljährlich auf Konzernstufe über die Fortschritte.

Als wichtigen Meilenstein führte GF im Juni 2017 in der Schweiz neue, fortschrittliche Arbeitsbedingungen ein, die zusätzlich zu den bereits geltenden Bestimmungen des Gesamtarbeitsvertrags (16 Wochen für Mütter und 5 Tage für Väter) einen dreiwöchigen Mutterschafts- bzw. Vaterschaftsurlaub gewähren. Darüber hinaus garantiert GF den Mitarbeiterinnen bis zu einem Jahr nach der Geburt eine vergleichbare Arbeitsstelle (Teilzeit oder Vollzeit). Diese Massnahmen sollen nicht nur das Geschlechterverhältnis verbessern, sondern Frauen auch den Wiedereinstieg nach dem Mutterschaftsurlaub erleichtern.

Weitere Massnahmen, die über alle Standorte hinweg getroffen wurden, beziehen sich auf die gezielte Rekrutierung von Kandidatinnen für Stellen mit zentraler Bedeutung für das Kerngeschäft sowie auf die Ergänzung des bestehenden Weiterbildungsangebots durch moderne Führungsprinzipien (z.B. Sensibilisierung für den Mehrwert, der durch Vielfalt entsteht).

Doch das Thema Vielfalt geht über den Aspekt des Geschlechterverhältnisses hinaus. Die Diskriminierung aufgrund persönlicher Merkmale⁵ wird von GF in keiner Weise toleriert, vielmehr wird eine Unternehmenskultur angestrebt, die alle Mitarbeitenden gleichermaßen willkommen heisst. Auch Menschen mit Behinderung sollen bei GF einen Platz und eine Arbeitsstelle finden. Per Ende 2017 arbeiteten 298 Menschen mit körperlicher Beeinträchtigung im Unternehmen (2 Prozent der Gesamtbelegschaft).

Des Weiteren richtet GF ein besonderes Augenmerk auf Mitarbeitende, die sich dem Pensionsalter nähern. Sie werden vom Unternehmen wegen ihres Know-hows und ihrer langjährigen Berufserfahrung sehr geschätzt. Aus diesem Grund werden sie weltweit auf vielfältige Weise dabei unterstützt, ihre Kenntnisse der nachfolgenden Generation von GF Experten zu vermitteln und sich auf den neuen Lebensabschnitt vorzubereiten. In Schaffhausen (Schweiz) beispielsweise bietet GF Kurse für angehende Pensionäre an und coacht diese darin, was es heisst, in den Ruhestand zu treten – sowohl mit Blick auf die persönlichen Finanzen als auch auf die Bewahrung der körperlichen und geistigen Fitness.

Förderung der Zusammenarbeit

Die Zusammenarbeit über Divisions- und Funktionsgrenzen hinweg ist nur möglich, wenn sie durch eine entsprechende Unternehmenskultur kontinuierlich gefördert wird. Dies beginnt damit, dass die [fünf Werte von GF](#), die diese Kultur begründen, im Alltag auch gelebt werden. Unterstützt wird dies durch Schulungen aller Mitarbeitenden nach dem Ansatz der [«7 Wege zur Effektivität»](#)⁶. Eine gute Zusammenarbeit hängt zudem von angemessenen Strukturen im Hinblick auf Prozesse, Infrastruktur und Räumlichkeiten ab.

Im Jahr 2017 hat GF ein Projekt zur Standardisierung von HR-Prozessen über alle Divisionen und Standorte hinweg lanciert. Ziel ist es, die Kommunikation zwischen Management, Belegschaft und HR-Abteilungen weiter zu verbessern und das gemeinschaftliche Verständnis von Werten und Führungsprinzipien zu stärken. Die Initiative soll den HR-Bereich in die Lage versetzen, das Tagesgeschäft von GF noch wirkungsvoller zu unterstützen und die Umsetzung der Strategie 2020 zu beschleunigen. Das

Konzept wurde von einem divisionsübergreifenden Team entwickelt und wird nun über die kommenden Jahre schrittweise umgesetzt.

Parallel dazu verfolgt GF ein langfristig ausgerichtetes Programm, um die Arbeits- und Gemeinschaftsbereiche in den Büros zu modernisieren. Das Pilotprojekt wurde Ende 2017 mit der Einrichtung sogenannter Innovationsräume im Erdgeschoss und im Aussenbereich des GF Hauptsitzes in Schaffhausen realisiert. Das neue Konzept setzt auf innovative Co-Working-Bereiche, welche die Zusammenarbeit fördern. 2018 sollen weitere Standorte in der Schweiz nach diesem Prinzip gestaltet werden, darunter der Sitz von GF Piping Systems in Schaffhausen und das neue Gebäude von GF Machining Solutions in Biel.



GF verfolgt ein langfristig ausgerichtetes Programm, um die Arbeits- und Begegnungszonen seiner Mitarbeitenden zu modernisieren.



Das neue Konzept setzt auf innovative Co-Working-Bereiche, welche die Zusammenarbeit fördern.



In den nächsten Jahren wird GF mehr als CHF 100 Mio. in die Neugestaltung seiner Schweizer Standorte investieren.

Berufliche Aus- und Weiterbildung

Das Wissen und die kontinuierliche berufliche Weiterentwicklung der Belegschaft sind wesentliche Voraussetzungen für den nachhaltigen Erfolg eines Unternehmens. Aus diesem Grund sorgt GF dafür, dass seine Mitarbeitenden ihr Know-how während ihrer gesamten Laufbahn durch massgeschneiderte Schulungen und Weiterbildungsmöglichkeiten gezielt vertiefen.

Auf Konzernebene ist die GF Academy dafür zuständig das unternehmensweite Angebot an Schulungsmassnahmen und

-programmen zu konzipieren und umzusetzen. Das Angebot soll Mitarbeitende aus allen Divisionen und Regionen dabei unterstützen, ihre sozialen und fachlichen Kompetenzen weiterzuentwickeln.

Als Ergänzung zu diesem Angebot bieten die einzelnen Divisionen eigene Schulungsprogramme an, die auf die spezifischen Aufgaben bestimmter Geschäftsbereiche zugeschnitten sind. Hier stehen vor allem angewandte technische Schulungen sowie die Sensibilisierung für das Thema Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz im Vordergrund (z.B. die «[Null Risiko](#)»-Kampagne»).

Viele dieser Schulungen finden im Klostersgut Paradies statt, dem Trainings Center des Konzerns in Schlatt (Schweiz). Das [800-jährige ehemalige Kloster](#) ist heute mit einer hochmodernen Infrastruktur ausgestattet.

Das Aus- und Weiterbildungsprogramm von GF sorgt für eine stabile Belegschaft. So konnten im Zeitraum von 2016 bis 2017 62 Prozent der [frei gewordenen Führungspositionen](#) mit internen Kandidatinnen und Kandidaten besetzt werden. Per Ende 2017 waren bei GF 75 Prozent aller leitenden Positionen mit Mitarbeitenden aus den eigenen Reihen besetzt.

2017 fanden im Durchschnitt 2,5 Schulungstage pro Person statt (im Vergleich zu 2,2 Tagen im Jahr 2016). Die damit verbundenen Aus- und Weiterbildungskosten beliefen sich auf CHF 9,7 Mio. (ca. CHF 800 pro Mitarbeitenden). Insgesamt nahmen 77 Prozent der Belegschaft an den Programmen teil.

Spezielle Schulungsprogramme

Ein Schlüsselement der Strategie 2020 von GF ist das Thema Innovation. Um die Transformation des Unternehmens zu beschleunigen und die Fokussierung auf die Bedürfnisse der Kunden weiter zu verstärken, hat das Unternehmen über alle Divisionen hinweg eine «Design Thinking»-Initiative lanciert, mit dem Ziel, die Methode zum integralen Bestandteil der Unternehmenskultur zu machen. Die grundlegenden Überzeugungen hinter dieser Initiative lauten:

- Erfolg hängt von klar definierten Faktoren, wie multidisziplinären Teams, einer Kultur des «Try early and fail quickly» sowie von einem strukturierten Entwicklungsprozess inklusive eines schnellen Prototypings und eines kontinuierlichen Kundendialogs ab.
- Das Thema Innovation beschränkt sich nicht auf F&E, sondern ist das Ergebnis gemeinsamer Bemühungen, die sich über alle Funktionen erstrecken.

Bis heute wurden über 50 Workshops zum Thema «Design Thinking» durchgeführt, an denen über 1'000 Mitarbeitende weltweit teilgenommen haben (500 davon allein im Jahr 2017).

Im Anschluss an diese Workshops wurden in allen Divisionen konkrete Pilotprojekte lanciert, für deren erfolgreiche Durchführung eigene Teams verantwortlich sind. Bereits jetzt lässt sich sagen, dass sich der angestossene Wandel im gesamten Unternehmen auswirkt, da die «Design Thinking»-Methode in immer mehr Meetings und Projekte einfließt.



Im Rahmen einer internen «Design Thinking»-Präsentation erklärte CEO Yves Serra die Bedeutung der konzernweiten Initiative für die Umsetzung der Strategie 2020.



Vor etwa 60 Gästen wurden die Leuchtturmprojekte der Divisionen vorgestellt.



Das «Design Thinking»-Team von GF Piping Systems: Jörg Hunnekuhl (2.v.l.), Sandra Schiller (3.v.l.) und Thomas Küssner (4.v.l.) mit Vertretern der Innovationsberatung IDEO.



Das «Design Thinking»-Team von GF Casting Solutions: Stephan Philipp (3.v.l.), Udo Kreuzzarek (4.v.l.) und Christophe Buch (5.v.l.) mit Vertretern von IDEO.



Das «Design Thinking»-Team von GF Machining Solutions: Stéphane Cru, Adrien Rodrigues, Tiziano Vigano, Volker Reichmann, Roberto Perez, Jean-Philippe Besuchet und Ivano Gazzetta (v.l.n.r.) mit einem Vertreter von IDEO.

Gleichzeitig wird eine zweite wichtige Initiative konzernweit umgesetzt: das «Value Selling». Mit diesem Ansatz sollen in Bereichen mit höherer Wertschöpfung zusätzliches Geschäftspotenzial erschlossen werden. Gemeinsam bilden die beiden Initiativen die Basis für eine funktions- und grenzüberschreitende Zusammenarbeit, um die Anforderungen und die Erwartungen der Kunden in Bezug auf die besten Lösungen und Dienstleistungen zu erfüllen. Im Jahr 2017 haben fast 1'800 Mitarbeitende

weltweit an «Value Selling»-Schulungen teilgenommen. Der nächste Schritt besteht nun darin, die Theorie in die Praxis umzusetzen und das Gelernte weiter zu vertiefen.

Im Rahmen der beruflichen Weiterentwicklung der eigenen Belegschaft setzt die Division GF Casting Solutions das erfolgreich eingeführte Programm für junge Mitarbeitende mit dem Titel «WiN»⁷ fort. Dieses zwei Jahre dauernde Programm bietet die Möglichkeit, an unterschiedlichen Standorten der Division verschiedene Tätigkeitsbereiche kennenzulernen und so abwechslungsreiche Auslands- und Berufserfahrungen zu sammeln. 2017 schlossen 16 Teilnehmende des WiN-Jahrgangs 2015 das Programm erfolgreich ab, acht von ihnen hatten sich auch für eine Arbeitsplatzrotation entschieden. Am neuen Turnus, der von 2017 bis 2019 dauert, nehmen 15 Personen teil. Einmal im Jahr treffen sich die Beteiligten zu Schulungs- und Teambildungsaktivitäten, die sich um Themen wie Konfliktlösung, positive Mitarbeiterführung und Sozialkompetenz drehen. Ein ähnliches Programm soll demnächst auch in der Division GF Machining Solutions eingeführt werden.

Zusammenarbeit mit Hochschulen

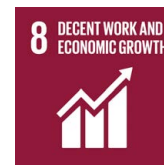
GF arbeitet eng mit technischen Hochschulen und Universitäten in aller Welt zusammen. So bietet das Unternehmen Studierenden, die auf die Bereiche Naturwissenschaft, Technik, Maschinenbau oder Mathematik spezialisiert sind, die Möglichkeit, Praktika zu absolvieren oder Bachelor- oder Masterarbeiten (BA oder MA) im Rahmen von anspruchsvollen Projekten oder Fallstudien zu verfassen. Derzeit bestehen Partnerschaften mit führenden Hochschulen in der Schweiz, in Deutschland, Österreich und Australien. Zudem bereitet GF ähnliche Kooperationen mit Universitäten in China und den USA vor, um sich auch in diesen wichtigen Märkten Zugang zu Talenten zu sichern. Ein Musterbeispiel für die fruchtbare Zusammenarbeit mit einem Hochschulpartner ist das Entrepreneurial-Leadership-Seminar (ELS) 2017 der ETH Zürich (Schweiz), an dem Studierende des Master-Studiengangs Management, Technology and Economics (MTEC) teilnahmen. Sie beschäftigten sich im Rahmen dieses besonderen Programms mit realen Projekten aus der Strategie 2020 und präsentierten ihre Ergebnisse der Konzernleitung von GF.

Die Ausbildung von Lernenden hat eine lange Tradition bei GF und sichert dem Unternehmen eine qualifizierte Belegschaft. Das Ausbildungsspektrum ist breit und umfasst diverse technische und kaufmännische Berufe. 2017 bildete GF weltweit 525 Lernende aus (2016: 540).

In der Schweiz ist die Berufslehre Teil des offiziellen Bildungssystems. 2018 unterstützt GF dieses System nun schon seit 100 Jahren. GF gehörte damit zu den ersten Unternehmen in der Schweiz, die Lehrstellen anboten, und wird dieser Tradition auch in Zukunft treu bleiben. In diesem Sinne wurden bei GF interne Richtlinien implementiert, die sicherstellen, dass im Unternehmen Ausgebildete bei einer Festanstellung bevorzugt werden. In den USA bietet GF nach dem Schweizer Lehrmodell in allen drei Divisionen Ausbildungsplätze an und hat zu diesem Zweck Vereinbarungen mit Colleges in der Nähe seiner Standorte getroffen. Diese Massnahmen zielen darauf ab, dem allgemeinen Fachkräftemangel mit der langfristig ausgerichteten Entwicklung eigener Fachleuten zu begegnen. Als positiver Nebeneffekt wird so die Reputation von GF als attraktiver Arbeitgeber vor Ort weiter gestärkt.

Nachhaltige Entwicklung

Mit seinen Aktivitäten trägt GF zu folgenden Zielen der Vereinten Nationen bei (UN Sustainable Development Goals):



Mitarbeiterzufriedenheit

Die Mitarbeiterbindung ist einer der zentralen Erfolgsfaktoren von GF. Um die Zufriedenheit und das Engagement seiner Mitarbeitenden zu messen, führt das Unternehmen deshalb regelmässig Befragungen durch. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für allfällige Verbesserungsmassnahmen. Im Jahr 2017 wurde eine solche Befragung bei GF Piping Systems durchgeführt. Im Zentrum standen Themen wie Führungsqualität, Zufriedenheit am Arbeitsplatz, individuelles Engagement für GF, die Unternehmenswerte und die Strategie 2020. Über 4'000 Personen nahmen an der Befragung teil (Rücklaufquote: 82 Prozent), mit dem erfreulichen Ergebnis, dass 84 Prozent der Mitarbeitenden GF Piping Systems als Arbeitgeberin sehr empfehlen würden. Auch bei allen übrigen Themen wurden sehr gute Ergebnisse erzielt. Am höchsten fielen die Werte beim Engagement für die Unternehmensziele und das Unternehmen aus. Gleichzeitig wurde bei einigen Themen Verbesserungspotenzial festgestellt, besonders in Bezug auf die abteilungsübergreifende Zusammenarbeit. Ausgehend von diesen Rückmeldungen definierte die Division eine Reihe von Verbesserungsmassnahmen, die 2018 umgesetzt werden.

Konzernweit lag die Personalfluktuation (inkl. Kündigungen und Pensionierungen) 2017 bei 11,3 Prozent (2016: 11,6 Prozent).

Mitarbeitervertretung

GF respektiert das Recht der Mitarbeitenden, einer Arbeitnehmervertretung beizutreten. Solche Vertretungen gibt es weltweit an mehreren Standorten von GF, darunter in der Schweiz sowie in Deutschland, Österreich, China, Frankreich, Schweden, Japan und Taiwan. Wo die lokale Gesetzgebung den Mitarbeitenden ein solches Mitbestimmungsrecht einräumt, wird dieses von GF geschützt.

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Verringerung des Unfallrisikos

Die Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeitenden hat für GF höchste Priorität. Daher werden eine Senkung der Unfallrate um 20 Prozent bis 2020 und das Ziel von null schweren Unfällen angestrebt. Um dies zu erreichen, informiert GF seine Mitarbeitenden, Auftragnehmer und Besucher laufend⁸ über Aspekte der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes, unter anderem im Rahmen der «Null Risiko»-Kampagne. Die Divisionen analysieren jeden Monat die Ursachen von vorgefallenen Unfällen und legen konkrete Schritte fest, um diese in Zukunft zu vermeiden⁹. Diese Daten werden monatlich sowie halbjährlichen auch auf Konzernstufe erfasst.

Nach **GF Casting Solutions** hat auch GF Piping Systems Ende 2017 damit begonnen, die «Null Risiko»-Kampagne divisionsweit einzuführen und allen Mitarbeitenden mindestens eine einstündige Schulung zum Thema Sicherheit anzubieten. Zur Unterstützung der Initiative, wurden Poster erstellt und Videos gedreht, die in 17 Sprachen zur Verfügung stehen.

Zusammenarbeit zwischen GF und der ETH Zürich

Video-Eindrücke aus dem Entrepreneurial Leadership Seminar (ELS) 2017:



Nachhaltige Entwicklung

Mit seinen Aktivitäten trägt GF zu folgendem Ziel der Vereinten Nationen bei (UN Sustainable Development Goal):





Für die Divisionsleitung von GF Piping Systems hat das Thema Arbeitssicherheit höchste Priorität.

GF Casting Solutions konzentrierte sich in [Phase 2](#) ihrer Sicherheits-Kampagne auf langfristige Verhaltensänderungen und schulte im Berichtsjahr 3'500 Mitarbeitende¹⁰. Die entsprechenden Kurse werden für die in den Jahren 2017 und 2018 akquirierten Gesellschaften wiederholt.

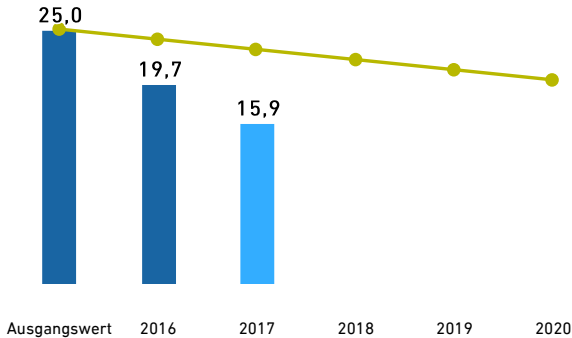
Bis Ende März 2018 hatten alle Mitarbeitenden der Division das Sicherheitstraining absolviert.

Damit sich die Sicherheitskultur im gesamten Unternehmen fest verankert, werden die drei Divisionen 2018 an allen Produktionsstandorten und in jedem Lager standortübergreifende Sicherheitsaudits durchführen. 2017 konzentrierten sich GF Piping Systems und GF Casting Solutions auf Auditschulungen und legten fest, wie die Ergebnisse und Best Practice-Fälle divisionsweit zu vermitteln sind. GF Machining Solutions führt solche Sicherheitsaudits bereits seit 2016 einmal jährlich durch. Nach der Überprüfung erhält jeder Standort einen Überblick über den Stand seiner Arbeitssicherheit und vereinbart, wenn nötig, Korrekturen. Die Umsetzung dieser Massnahmen wird jeweils beim folgenden Audit überprüft.

Bis heute hat sich der kontinuierliche Fokus auf die «Null Risiko»-Philosophie als sehr wirkungsvoll erwiesen: 2017 konnte die Unfallrate pro eine Millionen geleisteter Arbeitsstunden konzernweit von 25,0 auf 15,9 gesenkt werden¹¹. Demnach sind wir auf gutem Weg, das für 2020 formulierte Nachhaltigkeitsziel zu erreichen¹². Das Thema genießt weiterhin höchste Aufmerksamkeit, da die Botschaft der «Null Risiko»-Kampagne auch in Zukunft von allen aktiv gelebt werden soll.

Unfallrate GF Mitarbeitende

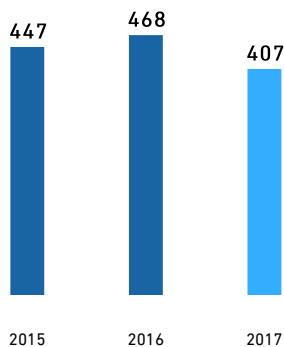
pro 1 Mio. Arbeitsstunden



Die Gesamtzahl der Unfälle von GF Mitarbeitenden sank 2017 in allen Divisionen. Konkret konnte die Anzahl der Unfälle konzernweit von 468 (2016) um 13 Prozent auf 407 (2017) reduziert werden. Die meisten Unfälle ereigneten sich in den Bereichen Produktion und Verarbeitung.

Unfälle GF Mitarbeitende

Anzahl



Gleichzeitig waren leider ein Anstieg der Unfälle von externen Mitarbeitenden und eine steigende Unfallschwere zu verzeichnen. Folglich sollte die Weiterentwicklung der «Null Risiko»-Kampagne besonders die Gruppe der Leiharbeitnehmenden adressieren und ihnen in weiteren Schulungen die «Null Risiko»-Prinzipien vermitteln.

Wohlbefinden der Mitarbeitenden und Absenzrate

Neben einer sicheren Arbeitsumgebung liegt GF auch die Gesundheit und das allgemeine Wohlbefinden der Mitarbeitenden am Herzen. Dies sind wichtige Faktoren nicht nur für eine erfolgreiche Mitarbeiterbindung und -rekrutierung, sondern auch für den anhaltenden Erfolg des Unternehmens. Deshalb setzt sich GF aktiv dafür ein, dass die Mitarbeitenden gesund leben, sich richtig ernähren und auf eine gute Work-Life-Balance achten. Zudem hat sich das Unternehmen zum Ziel gesetzt, sowohl im Büro als auch in der Produktion sichere und ergonomische Arbeitsplätze anzubieten.

Mit gutem Beispiel voran

Ein ausgezeichnetes Beispiel für eine gelebte Sicherheitskultur stellt die Produktionsstätte von GF Machining Solutions in Changzhou (China) dar, wo Ende 2017 bereits das dritte Jahr ohne einen einzigen Unfall gefeiert werden konnte.

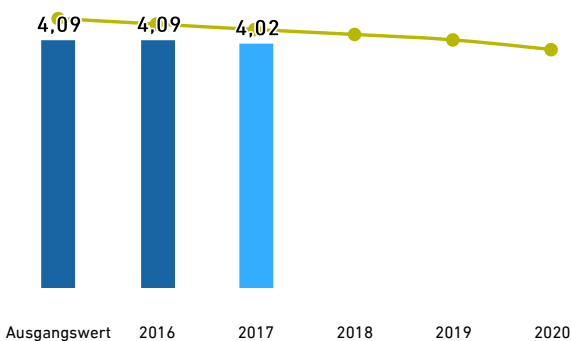
Diesem Ansatz folgend veranstaltet GF Casting Solutions in Singen (Deutschland) beispielsweise Seminare für Mitarbeitende im Schichteinsatz, in denen sie lernen, wie sie Gesundheitsproblemen mit optimalen Schlaf- und Ernährungsgewohnheiten vorbeugen können. Darüber hinaus haben die Mitarbeitenden die Möglichkeit, Einfluss auf die Planung ihres Einsatzes im Team zu nehmen, um so sicherzustellen, dass dieser besser auf die eigenen Bedürfnisse abgestimmt ist.

Auch andere Standorte führten eine Reihe von Veranstaltungen und Massnahmen zur Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden durch. So investierte zum Beispiel GF Piping Systems in Albershausen (Deutschland) in mobile Massagedienste und höhenverstellbare Schreibtische. Bei GF Casting Solutions in Herzogenburg (Österreich) fand 2017 ein Fitnesswettbewerb statt, um die Belegschaft zu animieren, sich möglichst viel zu bewegen (z.B. Treppensteigen, mit dem Fahrrad ins Büro fahren, am Wochenende wandern gehen etc.).

Die Kombination all dieser Massnahmen könnte GF helfen, sich dem Ziel einer um 10 Prozent gesenkten Absenzzate (gegenüber dem Ausgangswert von 4,41 Prozent¹³) bis 2020 weiter zu nähern. Im Jahr 2017 wurde diese Rate minim auf 4,02 Prozent reduziert – im Vergleich zu 4,09 Prozent in den Jahren 2016 und 2015. Dies entspricht einem Durchschnitt von 9,2 Absenzzaten pro FTE und Jahr, wobei 95 Prozent der Absenzen nicht berufsbedingt waren. In den kommenden Jahren sind weitere Anstrengungen nötig, um den Zielwert fristgerecht zu erreichen.

Absenzzate GF Mitarbeitende

in %



Verankerung im sozialen Umfeld

Die Werte und Prinzipien von GF werden auch dadurch gelebt, dass sich das Unternehmen für kulturelle, soziale und ökologische Belange in den jeweiligen Gemeinden seiner Standorte einsetzt. Im Jahr 2017 wurden auf Konzernebene rund CHF 2 Mio. für verschiedene Aktivitäten dieser Art aufgewendet, weitere CHF 4,9 Mio. wurden von unseren Standorten weltweit für wohltätige Zwecke gespendet. Die grössten Beiträge flossen auf Konzernebene in die Stiftung Klostersgut Paradies, die Stiftung Eisenbibliothek, die Homberger-Stiftung sowie die Stiftung «Clean Water», die im Folgenden alle näher vorgestellt werden.

Stiftung Klostersgut Paradies

Die [Stiftung Klostersgut Paradies](#) wurde 1975 mit dem Ziel gegründet, das ehemalige Klarissenkloster als Kulturdenkmal zu erhalten und für Zwecke zu nutzen, die mit der Geschichte des Ortes vereinbar sind. In dem altherwürdigen Bau sind daher nicht nur bedeutende historische Sammlungen untergebracht, sondern er dient auch als Schulungszentrum von GF.



Jubiläumsjahr 2018: 100 Jahre GF im Klostersgut Paradies.

Stiftung Eisenbibliothek

Die [Stiftung Eisenbibliothek](#) befindet sich ebenfalls in Klostersgut Paradies. Sie besitzt die grösste private Sammlung von Büchern rund um das Thema Eisen. Daneben umfasst der Bestand auch viele Werke zum Thema Kunststoff – besonders zur Geschichte dieses Materials. Zusammen mit dem Konzernarchiv ist die Stiftung das Kompetenzzentrum für die Pflege des historischen und kulturellen Erbes von GF. Sie ist öffentlich zugänglich, und über die Website lassen sich Führungen vereinbaren.



Hinter der Stiftung Eisenbibliothek, die eine der grössten privaten Sammlungen von Büchern rund um das Thema Eisen besitzt, steht ein engagiertes Team.

Homberger-Stiftung

Die Homberger-Stiftung trägt seit ihren Anfängen im Jahr 1927 den Namen ihres Gründers, des ehemaligen Ehrenpräsidenten des Verwaltungsrats und langjährigen Generaldirektors Ernst Homberger. Kinder von Mitarbeitenden der Georg Fischer AG und der mit ihr verbundenen Unternehmen erhalten von der Stiftung finanzielle Hilfe, wenn sie einen Beruf erlernen oder sich an technischen Hochschulen, Universitäten und ähnlichen Institutionen weiterbilden möchten. Damit bekommen die Stipendiaten ein solides Fundament für ihre spätere berufliche Entwicklung. Das Angebot für Ausbildungsstipendien gilt seit 2008 über Schaffhausen hinaus für sämtliche Konzerngesellschaften von GF in der Schweiz.

Stiftung «Clean Water»

Der Verwaltungsrat der Georg Fischer AG gründete die gemeinnützige [Stiftung Clean Water](#) im Jahr 2002 anlässlich des 200-jährigen Bestehens des Konzerns. Die Stiftung investierte bis heute über CHF 10 Mio. in mehr als 140 Projekte, die Menschen in Entwicklungsländern und Katastrophengebieten zu einer nachhaltig verbesserten Versorgung mit Trinkwasser verhelfen. 2017 genehmigte der Stiftungsrat sieben neue Projekte¹⁴ mit einem Investitionsvolumen von rund CHF 470'000, die in Partnerschaft mit einer Reihe von Entwicklungshilfeorganisationen durchgeführt werden – darunter Caritas Schweiz und Water Mission (USA).

Nachhaltige Entwicklung

Mit seinen Aktivitäten trägt GF zu folgendem Ziel der Vereinten Nationen bei (UN Sustainable Development Goal):



¹ Personalbestand.

² Die Abkürzung FTE (Full Time Equivalent) stammt aus dem Englischen und steht für Vollzeitäquivalente.

³ Die Vorschriften in manchen Ländern erschweren zum Teil eine flexible Anpassung der Arbeitsbedingungen an moderne Erwartungen.

⁴ Da sich die verschiedenen Länder und Kulturen, in denen der Konzern tätig ist, in Bezug auf das Geschlechterverhältnis deutlich unterscheiden, werden diese Initiativen auf den jeweiligen Markt abgestimmt.

⁵ Darunter fallen Geschlecht, Rasse, Hautfarbe, Herkunftsland, körperliche Verfassung (mit/ohne Behinderung), Religion, sexuelle Orientierung, Parteizugehörigkeit, Familienstand etc.

⁶ Urheberrechtlich geschützt durch die Franklin Covey Corporation. Das sogenannte Franklin-Covey-Programm besteht darin, eine proaktive Grundhaltung, Ergebnisorientierung, Zielfokussierung, gemeinsame Vision, Zuhören und Verstehen sowie Problemlösungen gezielt zu fördern, indem unterschiedliche Standpunkte eingebracht werden. Ebenfalls berücksichtigt werden die Eigenschaften und Kompetenzen der einzelnen Teammitglieder.

⁷ Steht für «Wissen & Netzwerk».

⁸ Nähere Angaben zur «Null Risiko»-Kampagne, ihren Hintergrund und die entsprechenden Massnahmen finden sich auf den Seiten 40 bis 45 des [Nachhaltigkeitsberichts 2015](#).

⁹ Die Unfallerfassung des Nachhaltigkeitsbeauftragten der Division erfolgt zusätzlich zu etablierten lokalen Unfallmelde-Prozessen (beispielsweise an die Versicherung).

¹⁰ Bis Ende März 2018 hatten alle Mitarbeitenden der Division das Sicherheitstraining absolviert.

¹¹ Durchschnittswert für die Jahre 2013 bis 2015.

¹² Senkung der Unfallquote um 20 Prozent gegenüber dem Ausgangswert, berechnet als Durchschnittswert der Jahre 2013 bis 2015.

¹³ Durchschnittswert für die Jahre 2013 bis 2015.

¹⁴ Diese Projekte unterstützen Gemeinschaften in Nepal, Bangladesch, Kenia, China, Mali und Indonesien.

Umwelt und Energie

Aktuelle ökologische Herausforderungen wie Klimawandel, steigender Energiebedarf, Endlichkeit fossiler Energieträger, Ressourcenknappheit und die Problematiken rund um das Thema Abfallentsorgung veranlassen Unternehmen weltweit, ihre Produktionsprozesse zu überdenken und diese nachhaltig zu gestalten.

Auch GF hat die ökologischen Auswirkungen der eigenen Aktivitäten analysiert. Dabei hat das Unternehmen festgestellt, dass sich der Energieverbrauch, die daraus resultierenden Treibhausgasemissionen (THG) sowie der bei der Produktion anfallende Abfall am stärksten auf seinen ökologischen Fussabdruck auswirken. Mit Blick auf die Herstellungsprozesse bei GF kann festgehalten werden, dass der Wasserverbrauch in den Produktionsstätten ein weniger relevantes Thema ist, da die meisten Prozesse wenig wasserintensiv sind. Dennoch: Sowohl für die Division GF Piping Systems als auch für die Gesellschaft allgemein sind ein nachhaltiger Umgang mit Wasser von grosser Bedeutung. Aus diesem Grund wird das Thema als relevant für GF eingestuft.

Um bei den Fertigungsprozessen ein Umdenken anzustossen, legte GF im Jahr 2015 eine Reihe von Umweltzielen fest, die Teil der Nachhaltigkeitsziele 2020 sind. Diese Ziele konzentrieren sich darauf, den eigenen Energieverbrauch zu optimieren sowie die emittierten CO₂-Äquivalente (CO₂e), die nicht rezyklierten Abfälle und den Wasserverbrauch in wasserarmen Regionen zu reduzieren. Diese Zielvorgaben sind für alle 57 Produktionsstätten von GF weltweit verbindlich. Seit 2015 werden von diesen Standorten Massnahmen definiert und Projekte vorgeschlagen, welche die fristgerechte Umsetzung der gesetzten Ziele ermöglichen sollen.

Energie und THG-Emissionen

Aufgrund der Besonderheiten der Geschäftstätigkeiten von GF haben der Energieverbrauch und die damit verbundenen THG-Emissionen eine hohe Relevanz. Daher legt das Unternehmen Wert darauf, dass negative Umweltauswirkungen, die aus den eigenen Aktivitäten resultieren können, vermieden werden. Das bedeutet, dass GF bei seinen Betriebsabläufen auf eine immer effizientere Energienutzung und den vermehrten Einsatz von erneuerbaren Energien achtet.

Alle energieintensiven Standorte von GF Casting Solutions sowie zwei Produktionsstätten von GF Piping Systems sind nach ISO 50001 (Energiemanagement) zertifiziert und mit Energiemanagement-Systemen ausgerüstet. Zusätzlich sind seit 2017 sämtliche Produktionsstätten der drei Divisionen auch nach ISO 14001 (Umweltmanagement) zertifiziert.

Energieverbrauch

Im Berichtsjahr wurden die Produktionsstätten von GF mit voller Kapazität betrieben, und der Umsatz wuchs um 11 Prozent (organisch um 9,8 Prozent). Vor diesem Hintergrund erhöhte sich auch der Energieverbrauch gegenüber 2016 um 5 Prozent auf 6,9 Mio. Gigajoule (GJ). Haupttreiber für die Zunahme war die Installation neuer Anlagen an verschiedenen Standorten von GF Casting Solutions (z.B. eine neue Eisengusslinie in Singen, Deutschland, und eine Produktionslinie für die Beschichtung und

CDP-Rating

Zusätzlich zur Nachhaltigkeits-Berichterstattung, in der GF seinen Umgang mit ökologischen Themen dokumentiert und seine Umweltkennzahlen offenlegt, nimmt das Unternehmen auch an der jährlich stattfindenden Bewertung im Rahmen des Carbon Disclosure Projects (CDP) teil. Im Jahr 2017 schnitt GF gemäss dem [CDP Climate Change-Fragebogen](#) erneut gut ab: Unter seinen Mitbewerbern konnte GF sich unter den obersten 15 Prozent der DACH-Region positionieren (Note «B»).

Nachhaltige Entwicklung

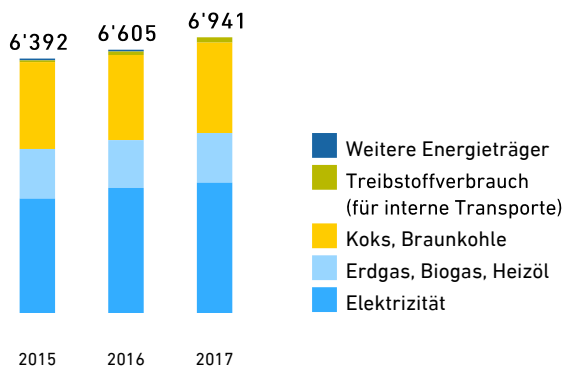
Mit seinen Aktivitäten trägt GF zu folgendem Ziel der Vereinten Nationen bei (UN Sustainable Development Goal):



Verarbeitung von Gussteilen in Herzogenburg, Österreich). Diese Investitionen sind Teil der strategischen Initiative zur Modernisierung der Standorte, um den Kunden auch in Zukunft höherwertige Lösungen anbieten zu können. Die Innbetriebnahme und Prüfung der neu installierten Produktionslinien fanden parallel zum Normalbetrieb statt, was den höheren Energieverbrauch erklärt. Die alten Anlagen werden jedoch demnächst stillgelegt, wodurch wir kurz- bis mittelfristig eine Reduktion des Energieverbrauchs um 20 Prozent erwarten.

Energieverbrauch

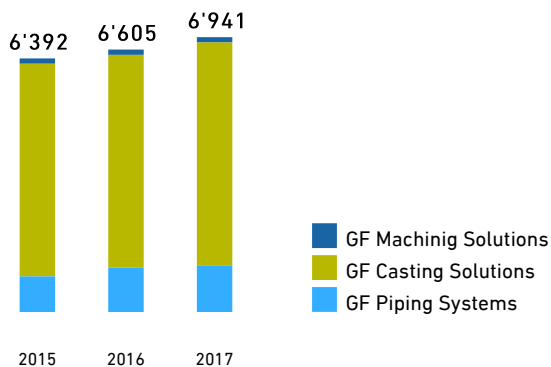
in 1'000 GJ



Im Rahmen der Nachhaltigkeitsziele 2020 haben wir uns das Ziel gesetzt, die Energieeffizienz um 10 Prozent zu steigern und gleichzeitig die CO₂e Emissionen bis 2020 um 10 Prozent zu reduzieren. Per Ende 2017 liefen bei GF weltweit rund zwanzig Energiesparprojekte, die meistens in Werken von GF Piping System und GF Machining Solutions. Bei vielen dieser Projekte standen effizientere Kühl- und Lüftungsanlagen sowie eine verbesserte Druckluftnutzung und Wärmerückgewinnung im Zentrum. Andere Standorte investierten in energieeffiziente Anlagen, wie zum Beispiel in neue Spritzgussmaschinen mit [Ecodrive-Funktion bei GF Piping Systems](#). Zusätzlich zu diesen komplexen Projekten ist die Einführung von energieeffizienten Beleuchtungssystemen an vielen Standorten sehr beliebt. Diese Projekte sind kosteneffektiv und erzielen schnell eine positive ökologische Wirkung.

Anteil der Divisionen am Energieverbrauch

in 1'000 GJ

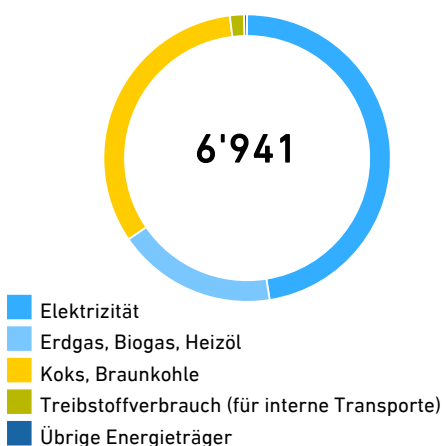


Zusammensetzung der Energiequellen

Neben der Gesamtmenge an verbrauchter Energie hat auch die Aufteilung auf die verschiedenen Energieträger einen entscheidenden Einfluss auf den ökologischen Fussabdruck von GF. 2017 setzte sich der Energiekonsum hauptsächlich aus Strom (davon 36 Prozent zertifizierter Ökostrom), Koks (33 Prozent), Erdgas (18 Prozent) und anderen (0,3 Prozent) zusammen. Zwei Standorte von GF Piping Systems in Deutschland und in der Schweiz haben mit der Nutzung von selbst erzeugter Elektrizität aus erneuerbaren Quellen eine Vorreiterrolle im Unternehmen übernommen. Der Anteil an Grünstrom konnte im Jahr 2017 im Vergleich zu 2016 um 48 Prozent erhöht werden, dies vor allem durch die Umstellung auf Strom aus erneuerbaren Quellen im Werk von GF Casting Solutions in Herzogenburg (Österreich).

Energiequellen

in 1'000 GJ

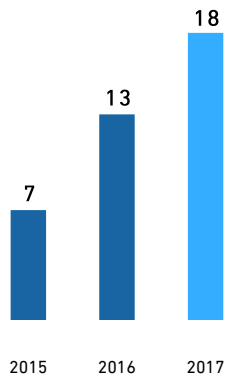


In der weiteren Förderung erneuerbarer Energien sehen wir einen sinnvollen Weg, die CO₂-Bilanz unserer Produktionsstätten zu senken. Der Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Energieverbrauch lag 2017 bei 18 Prozent. Dieses Ergebnis konnte durch eine Reihe von Massnahmen erreicht werden, etwa durch den Einkauf von zertifiziertem Grünstrom, der Installation von Photovoltaikanlagen oder die Investition in RECs

(Renewable Energy Certificates). Die Energiekosten von GF beliefen sich 2017 auf CHF 128 Mio. Eigenstrom vor Ort zu erzeugen, könnte sich längerfristig also nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch durchaus lohnen. In den kommenden Jahren wird das Potenzial weiter ausgelotet werden.

Anteil erneuerbarer Energie

in % (beinhaltet zertifizierten Grünstrom)



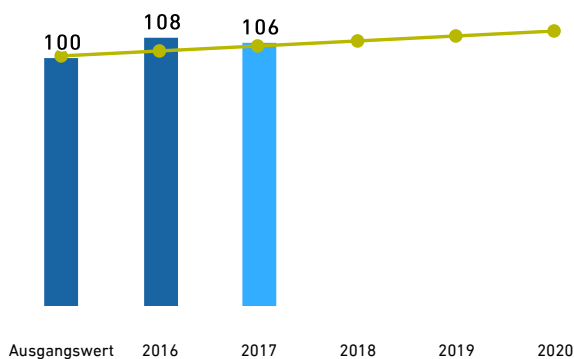
Zielerreichung: Energieeffizienz

Der gestiegene Energieverbrauch ist auf das gestiegene Produktionsvolumen in den Divisionen zurückzuführen. Dennoch ermöglichten eine Vielzahl von Projekten an den verschiedenen Standorten, die Effizienz in der Fertigung zu erhöhen, sodass alle drei Divisionen die für 2017 gesetzten Energieeffizienzziele übertreffen konnten.

In den kommenden Jahren werden wir uns auf die Durchführung von Massnahmen konzentrieren, die sich in den einzelnen Divisionen bereits bewährt haben. Da das Abschneiden von GF Casting Solutions entscheidend für das Gesamtergebnis von GF ist¹, konzentriert sich die Division künftig auf die Inbetriebnahme der neuen Anlagen und auf Massnahmen zur Feinabstimmung an den anderen Standorten. Ab 2018 wird die Zielerreichung an den energieintensiven Standorten monatlich beurteilt, damit allfällige Korrekturmaßnahmen zeitnah erfolgen können.

Energieeffizienz-Index

Produktionsvolumen/Energieverbrauch



Emissionen

Um die internationalen Bemühungen zur Erreichung der Klimaziele von Paris angemessen zu unterstützen, ist die Unterscheidung der Emissionsquellen wichtig. Der grösste Teil der THG-Emissionen von GF stammt aus dem Verbrauch von zugekaufter Elektrizität (54 Prozent) und wird als Scope 2-Emissionen² klassifiziert. Folglich wird jede Massnahme zur Senkung des Energieverbrauchs auch diese Emissionen reduzieren und so dazu beitragen, das globale THG-Ziel zu erreichen. Die restlichen 45 Prozent sind auf den Verbrauch fossiler Energieträger an den Standorten zurückzuführen (Scope 1³), und 1 Prozent wird durch andere Aktivitäten entlang der Wertschöpfungskette, beispielsweise durch Geschäftsreisen, emittiert (Scope 3). Neben CO₂ und Methan (CH₄) werden in unseren Produktionsprozessen keine weiteren starken THG, wie zum Beispiel Schwefelhexafluorid (SF₆) oder Stickstoffoxid (N₂O), ausgestossen.

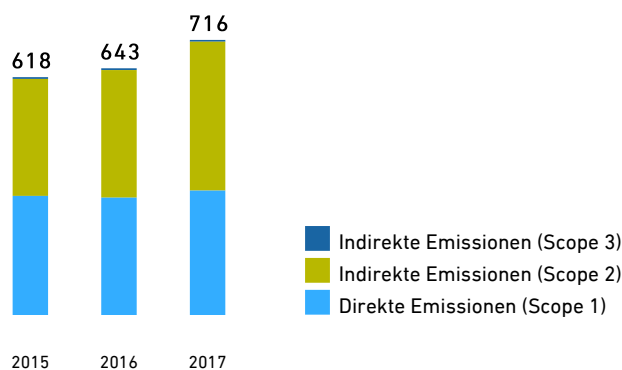
Nachhaltige Entwicklung

Mit seinen Aktivitäten trägt GF zu folgendem Ziel der Vereinten Nationen bei (UN Sustainable Development Goal):



CO₂e Emissionen gesamt

in 1'000 Tonnen



2017 verzeichnete GF einen Anstieg der konzernweit ausgestossenen CO₂e Emissionen⁴ um 11 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Infolge der vollständigen Kapazitätsauslastung der Werke im Berichtsjahr erhöhten sich die Scope 1- und Scope 2-Emissionen um 6 bzw. 17 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Um die Scope 1-Emissionen zu senken, haben zwei Standorte von GF Casting Solutions in China und Deutschland in elektrisch betriebene Gabelstapler investiert. Auf diese Weise soll der Verbrauch fossiler Energieträger in der Logistik vor Ort langfristig reduziert werden. Gleichzeitig hat GF Piping Systems Massnahmen zur Senkung der Scope 2-Emissionen ergriffen und Herkunftsnachweise für den bezogenen Strom gekauft. Der 16-Prozent-Anstieg der Scope 3-Emissionen 2017 ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die Berichtsmethode für Geschäftsreisen angepasst wurde. Die Erfassung von Reisedaten wurde im überarbeiteten Sustainability Information System (SIS) optimiert, was zu mehr Transparenz bei den Reisen und den damit verbundenen Emissionen führte.

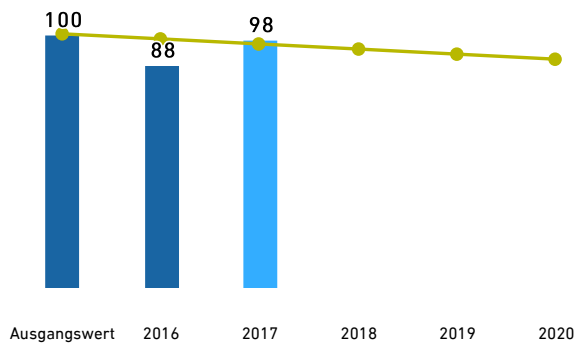
Zielerreichung: CO₂e Emissionen

Im Berichtsjahr hat GF die angestrebte Reduktion der CO₂e Emissionen infolge des gestiegenen Energieverbrauchs (siehe oben) knapp verfehlt. Um den gesetzten Zielwert im Jahr 2020 zu erreichen, sind systematische Anstrengungen erforderlich.

Die wichtigsten Faktoren, die zur Optimierung der CO₂e Emissionen führten, waren der Zukauf von Herkunftsnachweisen in der Division GF Piping Systems sowie die Umstellung auf erneuerbare Energien bei GF Casting Solutions. Der Standort mit dem höchsten Anteil an erneuerbaren Energien war Altenmarkt (Österreich) mit 67 Prozent. Im Gegensatz dazu konnte GF Machining Solutions das Ziel nicht erreichen, da man beschlossen hatte, ab 2016 «graue Energie» für die Produktionsstätten in der Schweiz einzukaufen.

Emissionen Intensitätsindex

CO₂e Emissionen/Produktionsvolumen



Abfall und Kreislaufwirtschaft

Ein überlegtes und verantwortungsvolles Ressourcen- und Abfallmanagement hat bei GF einen hohen Stellenwert. Das Unternehmen legt Wert darauf, seine Produktionsprozesse ganzheitlich zu erfassen und systematisch zu hinterfragen, um geschlossene Stoffkreisläufe zu erreichen. So sind die von GF Casting Solutions hergestellten Gussteile aus Aluminium, Magnesium oder Eisen grundsätzlich zu 100 Prozent recycelbar, sodass diese Materialien so weit wie möglich immer wiederverwendet werden können. Dies gilt auch für Sandkerne, die beim Guss-Verfahren eingesetzt werden.

Darüber hinaus sucht GF externe Partner, welche die Materialien, die nicht wieder in den eigenen Produktionsprozess eingespeist werden können, verwerten können. Ein Beispiel für eine solche Zusammenarbeit findet sich am [Standort Traisen](#) (Österreich) von GF Piping Systems, wo Filterstaub gesammelt und der benachbarten Zementfabrik als Rohmaterial geliefert wird. In Deutschland sammeln die Standorte Leipzig und Singen von GF Casting Solutions seit 2017 ihren Zinkstaub und liefern ihn an lokale Rückgewinnungsanlagen. Durch diese Massnahme liess sich der Sonderabfall in Singen bereits um 30 Prozent reduzieren.

Weitere Initiativen zur Beschaffung von wiederverwertbaren Materialien und Komponenten sowie zur Optimierung des Abfallmanagements mit dem Ziel, die Wiederverwendung zu vereinfachen, stehen bei allen drei Divisionen auf der Agenda.



Im Werk von GF Piping Systems in Traisen (Österreich) konnte durch die enge Zusammenarbeit mit der Zementindustrie der Anteil an nicht recycelten Abfällen um 20 Prozent gesenkt werden.

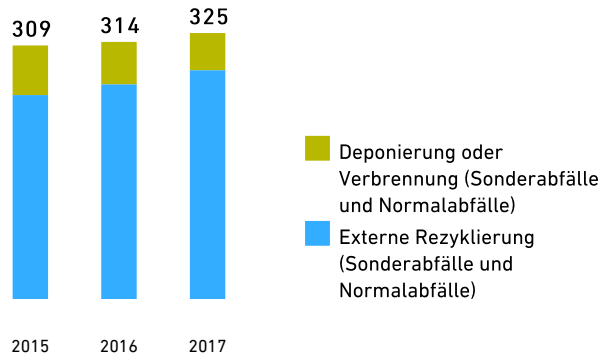
Nachhaltige Entwicklung

Mit seinen Aktivitäten trägt GF zu folgendem Ziel der Vereinten Nationen bei (UN Sustainable Development Goal):



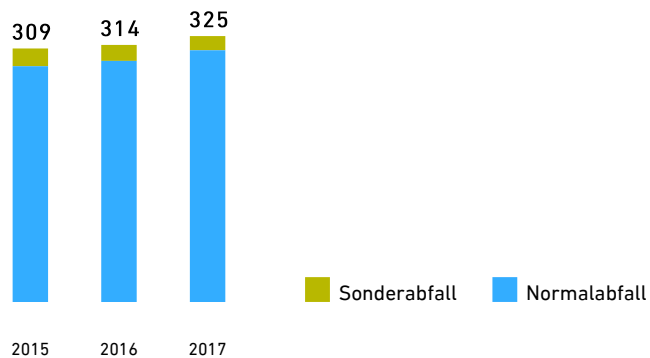
Abfallentsorgung

in 1'000 Tonnen



Zusammensetzung des Abfalls

in 1'000 Tonnen



Zielerreichung: nicht rezyklierte Abfälle

GF konnte 2017 das **Ziel** zur Reduktion nicht rezyklierter Abfälle erreichen. Insgesamt fiel beim Unternehmen im vergangenen Jahr eine Abfallmenge von rund 325'678 Tonnen an, was einem Anstieg von 3,7 Prozent gegenüber dem Vorjahr entspricht. Dieses Plus lässt sich vor allem auf das gewachsene Produktionsvolumen zurückführen. Gleichzeitig stieg 2017 die Menge der rezyklierten Abfälle um 6 Prozent, während die Sonderabfälle um 6,9 Prozent abnahmen. Den gewichtigsten Beitrag hierzu lieferte die Reduktion der Sonderabfälle in der Division GF Casting Solutions.

GF Piping Systems konnte die angestrebte Zielgrösse für 2017 nicht erreichen. Ein Grund dafür waren die eingeschränkten Rezykliermöglichkeiten in den europäischen Recyclingmärkten nach Änderung der gesetzlichen Rahmenbedingungen in China⁵. In der Folge musste ein Teil des bisher rezyklierten Abfalls verbrannt oder deponiert werden. Um diese umweltschädigende Praxis künftig zu vermeiden, verfolgt GF Piping Systems einen zweigleisigen Ansatz. Zum einen bemüht sich die Division darum, Abfälle möglichst ganz zu vermeiden und Kunststoffreste als Regranulat wieder in die eigenen Prozesse einzuspeisen. Zum anderen wird intensiv nach weiteren Rezykliermöglichkeiten gesucht. Seit 2017 rezykliert beispielsweise der

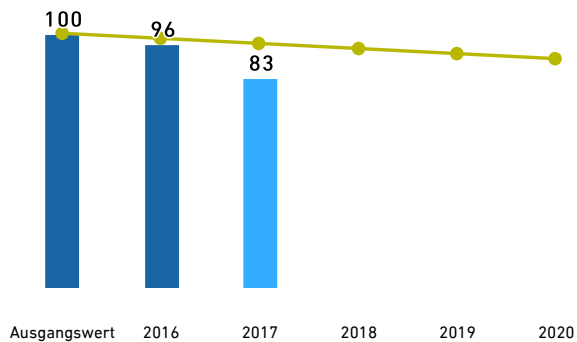
Standort von GF Piping Systems in Sissach (Schweiz) konsequent seine PE-Abfälle und erreichte damit im Berichtsjahr eine Rezyklierquote von 94 Prozent bei den Normalabfällen (2016: 92 Prozent).

GF Machining Solutions wird neue Massnahmen definieren und implementieren, um die gesetzten Ziele fristgerecht zu erreichen.

Auch aus ökonomischer Perspektive hat sich gezeigt, dass sich eine verbesserte Abfallverwertung rechnet, sofern es den Standorten gelingt, angemessene Wiederverwendungsmöglichkeiten zu finden. Obwohl die durch die Rezyklierung erzeugten Einnahmen die entsprechenden Kosten noch nicht ausgleichen konnten, plant das Unternehmen, die internen Recycling-Möglichkeiten weiter auszubauen sowie vermehrt mit externen Wiederverwertungs-Partnern zusammenzuarbeiten.

Nicht rezyklierte Abfälle Intensitätsindex

Nicht rezyklierte Abfälle/Produktionsvolumen

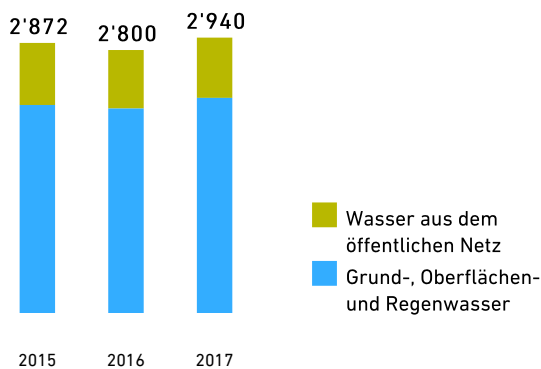


Wasserverbrauch

Da Wasser für das Leben auf unserem Planeten essenziell ist, ist ein sorgsamer Umgang mit dieser endlichen Ressource auch für GF von grosser Wichtigkeit. Bezogen auf seine Aktivitäten will das Unternehmen bis 2020 zehn Prozent weniger Wasser in wasserarmen Regionen und Gebieten mit Wasserknappheit verbrauchen. Anfang 2017 wurde mithilfe eines Tools des World Resources Institutes (WRI)⁶ analysiert, welche Produktionsstätten in wasserarmen Gebieten liegen. Für die sechs betroffenen Standorte, die alle zu GF Piping Systems gehören und von denen drei in China und drei in den USA liegen, sind die definierten Wasserziele von GF verbindlich. Diese Werke konnten ihren Wasserverbrauch bereits jetzt um mehr als die vorgegebenen 2 Prozent pro Jahr senken und sie befinden sich daher auf gutem Weg, um das für 2020 gesetzte Ziel zu erreichen.

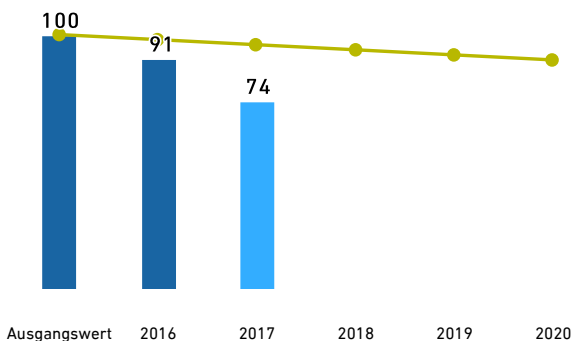
Wasserverbrauch

in 1'000 m³



Wasser Intensitätsindex

Wasserverbrauch/Produktionsvolumen



Der Wasserverbrauch von GF stieg im Jahr 2017 im Vergleich zum Vorjahr um 5 Prozent. Dies vor allem aufgrund der Installation von neuen Anlagen an Standorten von GF Casting Solutions sowie des höheren Produktionsvolumens von GF Piping Systems. Ähnlich wie beim Energieverbrauch ist in den nächsten Jahren auch beim Wasser-Verbrauch ein Rückgang zu erwarten, da die neuen Produktionsanlagen von GF

Casting Solutions dann vollständig angelaufen sein dürften, und ältere Anlagen entsprechend abgeschaltet werden konnten.

Im Allgemeinen sind die Fertigungsprozesse bei GF nicht besonders wasserintensiv, da Wasser hier primär zur Kühlung dient und dabei typischerweise in geschlossenen Kreisläufen verwendet wird. Der Rückfluss in die Natur ist ebenfalls unproblematisch, weil das Wasser keine Chemikalien enthält.

Die Kosten für Wassernutzung und Abwasserentsorgung blieben 2017 bei CHF 3 Mio.

¹ 80% des gesamten Energieverbrauchs von GF entfällt auf die Produktionsprozesse der Division.

² Indirekte Emissionen (Scope 2) stammen aus eingekaufter und konsumierter Energie unserer Werke und werden nicht vom Unternehmen selbst emittiert. Instrumente zur Neutralisierung von Emissionen wie der Zukauf von Emissionszertifikaten werden direkt von der Gesamtemissionsmenge abgezogen.

³ Fossile Energieträger werden von GF in Form von Erdgas und Erdöl (z.B. zu Heizzwecken) sowie in Form von Koks, Benzin und Gas (für interne Transportzwecke) verbraucht.

⁴ Die ausgewiesenen Emissionswerte wurden anhand spezifischer Emissionsfaktoren berechnet (Residualmix, sofern erhältlich; ansonsten basieren die Emissionsfaktoren auf dem GHG Protocol), welche die Art des Energieträgers und den Strommix in den einzelnen Ländern berücksichtigen.

⁵ Im Jahr 2017 verbot China den Import von Kunststoffen und anderen Materialien. Dies wirkte sich spürbar auf zahlreiche Unternehmen und Länder aus.

⁶ www.wri.org/our-work/project/aqueduct

Informationen zur Publikation

Seit dem ersten Umweltbericht des Konzerns im Jahr 1997 hat GF die Erfassung und Erhebung von nachhaltigkeitsrelevanten Daten kontinuierlich ausgeweitet. Ursprünglich wurden ausschliesslich Umweltkennzahlen erhoben, seit 2005 enthält der Bericht auch Sozialkennzahlen.

Berichtzyklus

Der Nachhaltigkeitsbericht wird seit 2005 alle zwei Jahre publiziert, in den dazwischenliegenden Jahren erscheint jeweils ein kurzer Zwischenbericht. Zusätzlich werden jährlich Angaben zum Energieverbrauch und zu den CO₂e-Emissionen im Rahmen des Carbon Disclosure Projects (CDP) veröffentlicht. Der vorliegende Bericht umfasst den Berichtszeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2017 und wurde im Einklang mit den GRI Standards (Berichtsoption «Kern») erstellt.

Umfang von Datensammlung und Berichterstattung

Im Berichtsjahr wurde der Umfang der Berichterstattung überarbeitet, ein neues Datenmanagementtool implementiert und die Definition der folgenden wesentlichen Leistungskennzahlen (KPI) aktualisiert:

- Die Kategorie «Geschäftsreisen» umfasste bisher sämtliche Informationen zu Flugreisen, die über die interne Reiseagentur abgewickelt wurden. Seit 2017 werden auch die Flugreisen erfasst, die individuell, aber zu Geschäftszwecken gebucht werden. Geschäftsreisen mit dem Pkw werden wie in den bisherigen Berichtszyklen ausgewiesen.
- Die Berechnungsgrundlage der Unfallrate wurden von «1'000 Mitarbeitende» zur branchenüblichen Einheit «1 Million Arbeitsstunden» geändert.
- Seit 2017 werden Spenden und finanzielle Zuwendungen des Konzerns und der Konzerngesellschaften in vier Kategorien eingeteilt: gemeinnützige Spenden, Sponsoring, soziale Investitionen sowie Anzahl Aufträge an Werkstätten für Menschen mit Behinderung.
- Der Geltungsbereich des Nachhaltigkeitsziels 2020 im Bereich Emissionen wurde von CO₂- bzw. Kohlenstoffemissionen auf die Emission von CO₂-Äquivalenten (CO₂e) ausgedehnt. Auf diese Weise lassen sich die Anstrengungen zur Senkung der Treibhausgasemissionen besser zum Ausdruck bringen.

Im Unterschied zu den bisherigen Berichtsperioden berücksichtigen die in diesem Nachhaltigkeitsbericht enthaltenen Angaben die jeweiligen Beteiligungen, die GF an den einzelnen Konzerngesellschaften hält. Dies geschieht im Einklang mit dem Finanzreporting und basiert auf folgenden Kriterien:

- Alle Unternehmen, an denen GF 50 Prozent oder mehr hält, werden vollkonsolidiert.
- Bei Unternehmen, an denen GF eine Joint-Venture-Beteiligung von 50 Prozent oder weniger hält, werden die Umwelt-, Gesundheits- und Arbeitssicherheitsdaten entsprechend diesem Anteil gewichtet.

Aus Konsistenzgründen wurden die im Berichtstext sowie die in den Kennzahlentabellen enthaltenen historischen Daten an den neuen Ansatz angepasst.

Die Zielerreichungspfade im Umweltbereich werden in Bezug zum Produktionsvolumen gesetzt und auf dieser Grundlage berechnet. Der Durchschnittsverbrauch in den Jahren 2013 bis 2015 dient als Basis, um einen realistischeren Verbrauchspfad aufzuzeigen¹. Die Nachhaltigkeitsziele wurden 2015 eingeführt und müssen innerhalb von fünf Jahren, d.h. bis 2020, erreicht werden. Um den einzelnen Gesellschaften einen machbaren Zeitrahmen zur Zielerreichung zu setzen, werden nur diejenigen Unternehmen, die vor 2017 zu GF gestossen sind, bei den Berechnungen zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele 2020 berücksichtigt. Für Gesellschaften, die sich GF später angeschlossen haben, werden individuelle Ziele bestimmt. Die Veräusserung und Aufgabe einzelner Gesellschaften kann sich ebenfalls auf die Ergebnisse auswirken. Im Berichtsjahr sind diese Effekte aber gering, sodass die Ergebnisse gut mit den Vorjahreszahlen vergleichbar sind. Die in 2017 akquirierten Gesellschaften müssen sich innerhalb von drei Jahren an der Berichterstattung von Sozial- und Umweltdaten beteiligen. Die ökonomischen

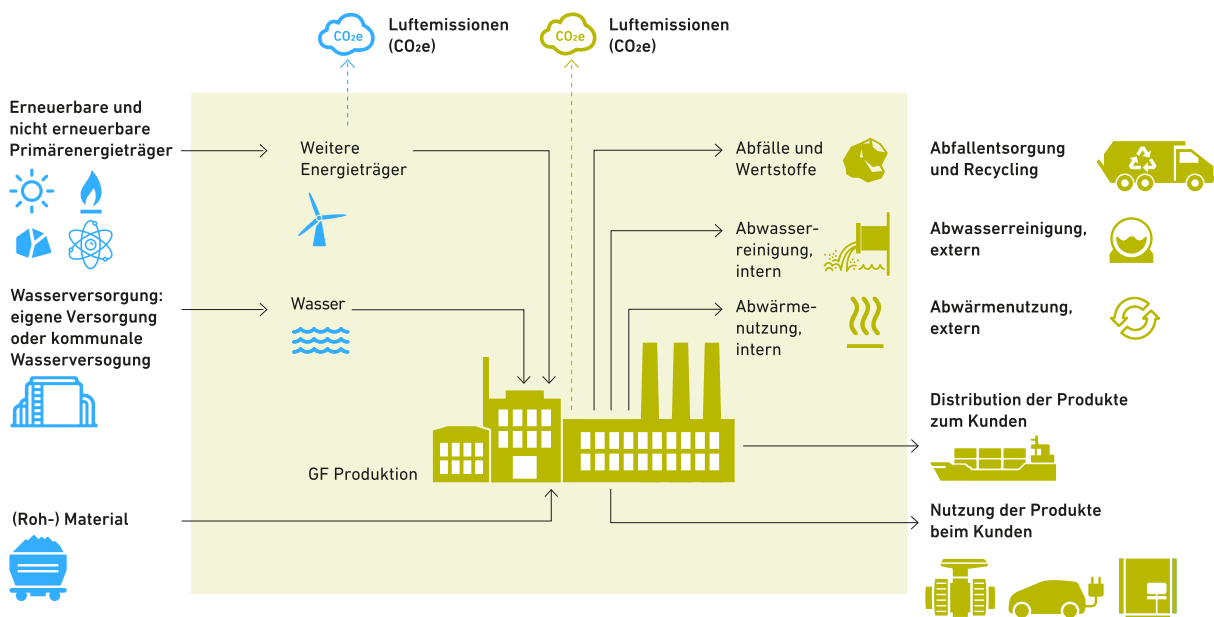
Kennzahlen beziehen sich auf alle Gesellschaften, dem Konsolidierungsprinzip folgend, die auch im Geschäftsbericht 2017 enthalten sind.

Im Berichtsjahr gehörten 136 Gesellschaften zu GF. Rund 75 Prozent dieser Gesellschaften erfassen ihre Kennzahlen, womit 91 Prozent der Produktionsstätten und 95 Prozent der Belegschaft abgedeckt sind.

Die in diesem Bericht präsentierten Sozialkennzahlen umfassen weltweit alle Verkaufs- und Produktionsgesellschaften von GF mit mehr als zehn Mitarbeitenden. Diese Gesellschaften übermitteln den Nachhaltigkeitsteams auf Divisions- und Konzernebene ihre Nachhaltigkeitsdaten monatlich sowie halbjährlich über das Sustainability Information System (SIS). Die Umweltkennzahlen der Produktionsgesellschaften werden im selben Rhythmus erhoben.

Die Finanzkennzahlen entsprechen den Richtlinien der Fachempfehlungen zur Rechnungslegung (Swiss GAAP FER) und stimmen mit den im Geschäftsbericht 2017 enthaltenen Angaben überein.

Zur Erhebung der Umweltkennzahlen verfolgt GF den Energie- und Wasserverbrauch (auf der Input-Seite) sowie die Luftemissionen und die Abfall- und Abwassermengen (auf der Output-Seite). Darüber hinaus werden auch die Umweltauswirkungen von Transportvorgängen an den einzelnen Standorten sowie von Geschäftsreisen mit Flugzeug oder Firmenwagen ermittelt. Der ökologische Fussabdruck, der sich durch die Beschaffung von Materialien, durch den Bau von Werken und Gebäuden sowie durch die Nutzung der Produkte durch Kunden ergibt, wird zum jetzigen Zeitpunkt nicht ermittelt.



Erfassungsgrenzen Umweltdaten, Stand 31. Dezember 2017

Externe Prüfung

GF legt grossen Wert auf eine transparente und verifizierte Berichterstattung. Aus diesem Grund wird der Nachhaltigkeitsbericht durch die SGS TÜV Saar GmbH (Deutschland) geprüft und bestätigt. Dazu gehört die Validierung und Verifizierung aller Umwelt- und Sozialkennzahlen, welche für die GRI Standards Berichtsoption Kern relevant sind.

¹ Einige der Kennzahlen können durch die Wetter- und Klimasituation beeinflusst werden. So kann zum Beispiel ein besonders kalter Winter zu einem erhöhten Energieverbrauch durch Heizungsnutzung führen.

GRI-Inhaltsindex

102 Allgemeine Angaben

GRI Referenz	GRI Titel	Inhaltsquelle	Weitere
		Nachhaltigkeitsbericht 2017	Geschäftsbericht 2017
			Weitere
	Organisationsprofil		
102-1	Name der Organisation	Startseite - "Nachhaltigkeitsbericht 2017"	
102-2	Aktivitäten, Marken, Produkte und Dienstleistungen	"Unser Unternehmen"	"Kennzahlen 2017"
102-3	Ort des Hauptsitzes	"Unser Unternehmen"	
102-4	Betriebsstätten	"Weltweite Präsenz"	
102-5	Eigentum und Rechtsform		"Organisation von GF" "Konzernstruktur und Aktionariat"
102-6	Bediente Märkte	"Unser Unternehmen"	
102-7	Größenordnung der Organisation	"Weltweite Präsenz"	"Kennzahlen 2017"
102-8	Informationen über Angestellte und andere Mitarbeiter ¹	"Menschen und Sicherheit" "Sozialkennzahlen"	"Kennzahlen 2017"
102-9	Lieferkette	"Unsere Wertschöpfungskette" "Beschaffung und Logistik"	
102-10	Signifikante Änderungen in der Organisation und ihrer Lieferkette	"Unser Unternehmen" "Unsere Wertschöpfungskette" "Beschaffung und Logistik"	"4. Konzernstruktur" "Eigenkapitalnachweis 2017"
102-11	Vorsorgeprinzip oder Vorsichtsmaßnahmen	"Unternehmerisches Handeln" "Wesentlichkeitsmatrix"	
102-12	Externe Initiativen	"Unsere Wertschöpfungskette" "CDP Rating"	UN Global Compact CDP
102-13	Mitgliedschaft in Verbänden	"Unsere Wertschöpfungskette"	UN Global Compact
	Strategie		
102-14	Aussagen der Führungskräfte	"Brief an unsere Stakeholder"	
	Ethik und Integrität		
102-16	Werte, Richtlinien, Standards und Verhaltensnormen	"Unternehmerisches Handeln"	"Unsere Werte" "Verhaltenskodex"
	Governance		
102-18	Governance structure		"Konzernstruktur und Aktionariat"
	Einbeziehung von Stakeholdern		
102-40	Liste der Stakeholder-Gruppen	"Stakeholder- Dialog"	
102-41	Tarifverhandlungen ²	"Mitarbeitervertretung"	
102-42	Bestimmen und Auswählen von Stakeholdern ³	"Wertschöpfungskette von GF auf einen Blick"	
102-43	Ansatz für die Stakeholdereinbeziehung	"Stakeholder- Dialog"	
102-44	Schlüsselthemen und Anliegen	"Wesentlichkeitsmatrix" "Stakeholder- Dialog" "Mitarbeiterzufriedenheit"	
	Vorhergehensweise bei der Berichterstattung		
102-45	Entitäten, die in den Konzernabschlüssen erwähnt werden	"Umfang von Datensammlung und Berichterstattung"	"Umfang von Datensammlung und Berichterstattung"

70 GRI-Inhaltsindex

102-46	Bestimmung von Berichtsinhalt und Themenabgrenzung	"Wesentlichkeitsmatrix"		
102-47	Liste der wesentlichen Themen	"Wesentlichkeitsmatrix"		
102-48	Neuformulierung der Informationen	"Umfang von Datensammlung und Berichterstattung"		
102-49	Änderungen bei der Berichterstattung	"Wesentlichkeitsmatrix"		
		"Umfang von Datensammlung und Berichterstattung"		
102-50	Berichtszeitraum	"Erfassungsgrenzen"		
102-51	Datum des aktuellsten Berichts			Ausführliche Version - "GF Nachhaltigkeitsbericht 2015"
				Kurzversion - "GF Nachhaltigkeitsbericht 2016"
102-52	Berichtszyklus	"Erfassungsgrenzen"		
102-53	Kontaktangaben bei Fragen zum Bericht	"Kontakt"		
102-54	Aussagen zu Berichterstattung in Übereinstimmung mit den GRI-Standards	"Erfassungsgrenzen"		
102-55	GRI-Inhaltsindex	"GRI Index"		
102-56	Externe Prüfung	"Externe Auditierung"		
		"Validierung"		

- Auslassung** Vertraulichkeitsbeschränkung – Informationen über Mitarbeitende nach Vertragsart, Region und Geschlecht sowie Informationen über externe Mitarbeitende werden nicht öffentlich zur Verfügung gestellt.
- Auslassung** Informationen über den Prozentsatz der Angestellten, die von Tarifverhandlungen erfasst werden, sind zurzeit nicht verfügbar. In den nächsten Jahren werden wir den Prozess der Datensammlung weiterentwickeln.
- Kommentar** Als Teil des gewöhnlichen Geschäftsablaufs betrachtet GF die gleichen Stakeholder-Gruppen, wie in den vorherigen Berichtsperioden.

200 Ökonomische Themen

GRI Referenz	GRI Titel	Inhaltsquelle		
		Nachhaltigkeitsbericht 2017	Geschäftsbericht 2017	Weitere
Wirtschaftliche Leistung				
103-1/2/3	Managementansatz	"Brief an unsere Stakeholder"	"Bericht an die Aktionäre"	
201-1	Direkt erwirtschafteter und verteilter wirtschaftlicher Wert	"Kennzahlen auf einen Blick"	"Erfolgsrechnung 2017"	
			"Ertragssteuern"	
			"Kennzahlen 2017"	
Indirekte ökonomische Auswirkungen				
103-1/2/3	Managementansatz	"Unsere Wertschöpfungskette"		
203-1	Infrastrukturinvestitionen und geförderte Dienstleistungen	"Energie und THG-Emissionen"		
		"Stiftung Clean Water"		
Korruptionsbekämpfung				
103-1/2/3	Management approach disclosures	"Unsere Wertschöpfungskette"		
		"Gute Governance"		
205-2	Informationen und Schulungen zu Strategien und Maßnahmen zur Korruptionsbekämpfung ¹	"Corporate compliance"	"Corporate compliance"	
Wettbewerbswidriges Verhalten				
103-1/2/3	Management approach disclosures	"Gute Governance"		

206-1	Rechtsverfahren aufgrund von wettbewerbswidrigem Verhalten oder Kartell- und Monopolbildung ²	"Interne Revision" and "Corporate Compliance"
-------	---	--

- Ausschluss** Vertraulichkeitsbeschränkung - Informationen über Schulungen und Massnahmen zur Korruptionsbekämpfung aufgeschlüsselt nach Mitgliedern des Kontrollorgans, Angestelltenkategorie, Region oder Geschäftspartnern werden nicht öffentlich zur Verfügung gestellt.
- Ausschluss** Nach unserem Kenntnisstand gab es im Berichtsjahr keine Vorfälle auf Grund von wettbewerbswidrigem Verhalten oder Kartell- und Monopolbildung. Einer internen Weisung folgend und in Übereinstimmung mit anwendbarem Recht werden keine Details zu Handelsstreitigkeiten zur Verfügung gestellt. Jedoch kann GF bestätigen, dass 2017 weder monetäre noch nicht monetäre Sanktionen gegen GF verhängt wurden.

300 Ökologische Themen

GRI Referenz	GRI Titel	Inhaltsquelle		
		Nachhaltigkeitsbericht 2017	Geschäftsbericht 2017	Weitere
Materialien				
103-1/2/3	Management Ansatz	"Wesentlichkeitsmatrix", Unterpunkt "Industrielle Ökologie" "Abfall und Kreislaufwirtschaft"		
301-1	Eingesetzte Materialien nach Gewicht oder Volumen ¹			
Energie				
103-1/2/3	Management Ansatz	"Nachhaltigkeit im Unternehmen" "Umwelt und Energie" "Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt"		
302-1	Energieverbrauch innerhalb der Organisation	"Energieverbrauch" "Kennzahlen auf einen Blick" "Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt"		
302-3	Energieintensität ²	"Umweltkennzahlen" "Zielerreichung: Energieeffizienz" "Kennzahlen auf einen Blick" "Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt"		
302-4	Verringerung des Energieverbrauchs	"Umweltkennzahlen" "Energieverbrauch" "Kennzahlen auf einen Blick" "Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt"		
Wasser				
103-1/2/3	Management Ansatz	"Nachhaltigkeit im Unternehmen" "Wasserverbrauch" "Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt"		
303-1	Wasserentnahme nach Quelle	"Umweltkennzahlen"		
Emissionen				
103-1/2/3	Management Ansatz	"Nachhaltigkeit im Unternehmen" "Emissionen"		

305-1	Direkte THG-Emissionen (Scope 1)	"Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt" "Emissionen" "Umweltkennzahlen"		
305-2	Indirekte energiebedingte THG-Emissionen (Scope 2)	"Emissionen" "Umweltkennzahlen"		
305-3	Sonstige indirekte THG-Emissionen (Scope 3)	"Emissionen" "Umweltkennzahlen"		
305-4	Intensität der THG-Emissionen	"Kennzahlen auf einen Blick" "Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt" "Zielerreichung: CO ₂ e Emissionen" "Umweltkennzahlen"		
305-5	Senkung der THG-Emissionen	"Kennzahlen auf einen Blick" "Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt" "Emissionen" "Umweltkennzahlen"		
305-7	Stickstoffoxide (NO _x), Schwefeloxide (SO _x) und andere signifikante Luftemissionen	"Umweltkennzahlen"		
Abwasser und Abfall				
103-1/2/3	Management Ansatz	"Nachhaltigkeit im Unternehmen" "Wasserverbrauch" "Abfall und Kreislaufwirtschaft" "Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt"		
306-1	Abwassereinleitung nach Qualität und Einleitungsort	"Umweltkennzahlen"		
306-2	Abfall nach Art und Entsorgungsverfahren ³	"Abfall und Kreislaufwirtschaft" "Umweltkennzahlen"		
Umwelt- Compliance				
103-1/2/3	Management Ansatz	"Nachhaltigkeit im Unternehmen" "Gute Governance"		
307-1	Nichteinhaltung von Umweltschutzgesetzen und -verordnungen ⁴			
Umweltbewertung der Lieferanten				
103-1/2/3	Management Ansatz	"Unsere Wertschöpfungskette" "Beschaffung und Logistik"		
308-1	Neue Lieferanten, die anhand von Umweltkriterien überprüft wurden	"Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt"		

1 **Ausschluss** Zu diesem Zeitpunkt sind keine ausführlichen Informationen bezüglich des Gesamtgewichts oder -volumens der Materialien, die zur Herstellung und Verpackung der wichtigsten GF Produkte, welche während des Berichtszeitraums verwendet wurden, verfügbar. Das Thema wird in die Erfassung der Umweltkennzahlen innerhalb der nächsten Erfassungsperioden aufgenommen werden.

2 **Kommentar** Gemäss den festgelegten Nachhaltigkeitszielen 2020, ist das Ziel bei GF die Steigerung der Energieeffizienz. Die Berechnung ist daher invers zur Berechnung der Energieintensität.

3 **Kommentar** Die Entsorgungsverfahren, die von GF Standorten benutzt werden, sind in der Tabelle zu «Umweltkennzahlen» dargestellt, weitere Entsorgungsverfahren werden nicht angewendet. Die Informationen über die Entsorgungsmethoden werden von den Entsorgungsdienstleistern den jeweiligen GF Standorten zur Verfügung gestellt.

4 **Ausschluss** Gemäss unserem Kenntnisstand gab es keine Nichteinhaltung von Umweltschutzgesetzen und -verordnungen während des Berichtszeitraums.

400 Soziale Themen

GRI Referenz	GRI Titel	Inhaltsquelle		
		Nachhaltigkeitsbericht 2017	Geschäftsbericht 2017	Weitere
	Beschäftigung			
103-1/2/3	Management Ansatz	"Stakeholder- Dialog"		
		"Menschen und Sicherheit"		
		"Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt"		
401-1	Neue Angestellte und Angestelltenfluktuation ¹	"Mitarbeiterzufriedenheit"		
		"Sozialkennzahlen"		
401-3	Elternzeit ²	"Diversität und Flexibilität"		
	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz			
103-1/2/3	Management approach disclosures	"Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz"		
		"Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt"		
403-2	Art und Rate der Verletzungen, Berufskrankheiten, Arbeitsausfalltage und Abwesenheit sowie die Zahl arbeitsbedingter Todesfälle	"Verringerung des Unfallrisikos" und "Wohlbefinden der Mitarbeitenden und Absenzrate"		
	Aus- und Weiterbildung			
103-1/2/3	Management Ansatz	"Berufliche Aus- und Weiterbildung"		
		"Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt"		
		"Nachhaltige Unternehmensführung"		
404-2	Programme zur Verbesserung der Kompetenzen der Angestellten und zur Übergangshilfe	"Berufliche Aus- und Weiterbildung"		
	Vielfalt und Chancengleichheit			
103-1/2/3	Management approach disclosures	"Diversität und Flexibilität"		
405-1	Vielfalt in Leitungsorganen und der Angestellten ³	"Sozialkennzahlen"		
	Gleichbehandlung			
103-1/2/3	Management Ansatz	"Diversität und Flexibilität"		"Verhaltenskodex"
406-1	Diskriminierungsvorfälle und ergriffene Abhilfemaßnahmen ⁴	"Sozialkennzahlen"		
	Vereinigungsfreiheit und Tarifverhandlungen			
103-1/2/3	Management approach disclosures	"Mitarbeitervertretung"		
407-1	Geschäftsstandorte und Lieferanten, bei denen das Recht auf Vereinigungsfreiheit und Tarifverhandlungen bedroht sein könnte ⁵	"Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt"		
		"Mitarbeitervertretung"		
	Prüfung auf Einhaltung der Menschenrechte			
103-1/2/3	Management Ansatz	"Unsere Wertschöpfungskette"		
		"Unternehmerisches Handeln"		
412-1	Geschäftsstandorte, an denen eine Prüfung auf Einhaltung der Menschenrechte oder eine menschenrechtliche Folgenabschätzung durchgeführt wurde ⁵		"Interne Revision"	
	Soziale Bewertung der Lieferanten			
103-1/2/3	Management Ansatz	"Unsere Wertschöpfungskette"		
		"Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt"		
414-2	Negative soziale Auswirkungen in der Lieferkette und ergriffene Maßnahmen	"Nachhaltigkeitsziele 2020 - unser Fortschritt"		

Politische Einflussnahme			
103-1/2/3	Management Ansatz	"Stakeholder- Dialog"	
415-1	Parteispenden	"Umgang mit Parteien"	
Kundengesundheit und Kundensicherheit			
103-1/2/3	Management Ansatz	"Produkt- und Serviceinformationen, Kennzeichnungspflicht"	
416-1	Beurteilung der Auswirkungen verschiedener Produkt- und Dienstleistungskategorien auf die Gesundheit und Sicherheit ⁶	"Produkt- und Serviceinformationen, Kennzeichnungspflicht"	
Marketing und Kennzeichnung			
103-1/2/3	Management Ansatz	"Produkt- und Serviceinformationen, Kennzeichnungspflicht"	
417-1	Anforderungen für die Produkt- und Dienstleistungsleistungen und Kennzeichnung	"Produkt- und Serviceinformationen, Kennzeichnungspflicht"	
Sozioökonomische Compliance			
103-1/2/3	Management Ansatz	"Unsere Wertschöpfungskette" "Unternehmerisches Handeln"	
419-1	Nichteinhaltung von Gesetzen und Vorschriften im sozialen und wirtschaftlichen Bereich ⁷		

- 1 **Auslassung** Vertraulichkeitsbeschränkung – Informationen über neue Mitarbeitende und Austritte nach Geschlecht, Altersgruppe und Region werden nicht öffentlich zur Verfügung gestellt.
- 2 **Auslassung** Informationen stehen nicht für alle Länder, in denen GF tätig ist zur Verfügung. In den kommenden Jahren werden wir den Datensammelungsprozess weiter ausbauen.
- 3 **Auslassung** Vertraulichkeitsbeschränkung – Informationen über Leitungsorgane und Angestellte nach Altersgruppe werden nicht öffentlich zur Verfügung gestellt.
- 4 **Kommentar** Einen Vorfall am Arbeitsplatz, der auf einvernehmliche Weise unter Zuhilfenahme eines externen Mediators geklärt wurde.
- 5 **Auslassung** Menschenrechtsthemen sind in internen Prüfungen bei spezifischen Standorten integriert. Die Auswahl dieser Standorte basiert auf systematischen und nachvollziehbaren Risikoanalysen der internen Revision. Auf Grund der Charta der internen Revision sind die Informationen vertraulich und detaillierte Angaben zu spezifischen Standorten können nicht zur Verfügung gestellt werden.
- 6 **Auslassung** Information zur exakten Prozentzahl für Produkt- und Dienstleistungskategorien, welche für diese Verfahren erfasst und überprüft wurden, sind zur Zeit nicht verfügbar. In den kommenden Jahren werden wir die betreffenden internen Prozesse weiter ausbauen.
- 7 **Auslassung** Gemäss unserem Kenntnisstand gab es keinen Vorfall von Nichteinhaltung von Gesetzen und Vorschriften im sozialen und wirtschaftlichen Bereich während des Berichtszeitraums. Einer internen Weisung folgend und in Übereinstimmung mit anwendbarem Recht werden keine Details zu Handelsstreitigkeiten zur Verfügung gestellt. Jedoch kann GF bestätigen, dass 2017 weder monetäre noch nicht monetäre Sanktionen gegen GF verhängt wurden.

Ökonomische Kennzahlen

Mio. CHF	2017	2016	2015	2014	2013
Auftragseingang	4'274	3'749	3'662	3'836	3'795
Auftragsbestand Ende Jahr	773	614	612	634	577
Erfolgsrechnung					
Umsatz	4'150	3'744	3'640	3'795	3'766
EBITDA	491	443	422	399	380
Betriebliches Ergebnis (EBIT)	352	311	296	274	251
Konzernergebnis	258	225	198	195	145
Cashflow					
Cashflow aus Betriebstätigkeit	410	400	328	248	309
Abschreibungen auf Sachanlagen	131	126	122	122	126
Amortisation auf immaterielle Anlagen	8	6	4	3	3
Investitionen in Sachanlagen	-207	-174	-167	-152	-130
Cashflow aus Akquisitionen und Devestitionen	-74	-96	-2	-20	-66
Freier Cashflow vor Akquisitionen/Devestitionen	204	231	190	110	174
Freier Cashflow	130	135	188	90	108
Bilanz					
Umlaufvermögen	2'277	2'024	1'934	1'801	1'989
Anlagevermögen	1'333	1'178	1'149	1'188	1'137
Aktiven	3'610	3'202	3'083	2'989	3'126
Kurzfristiges Fremdkapital	1'418	1'067	1'221	981	1'282
Langfristiges Fremdkapital	823	935	732	904	866
Eigenkapital	1'369	1'200	1'130	1'104	978
Nettoumlaufvermögen	899	838	819	864	764
Invested Capital (IC)	1'466	1'333	1'279	1'354	1'224
Nettoverschuldung	183	214	238	354	352
Vermögensstruktur					
- Umlaufvermögen %	63	63	63	60	64
- Anlagevermögen %	37	37	37	40	36
Kapitalstruktur					
- Kurzfristiges Fremdkapital %	39	34	39	33	41
- Langfristiges Fremdkapital %	23	29	24	30	28
- Eigenkapital %	38	37	37	37	31
Kennzahlen					
Return on Equity (ROE) %	20,1	19,3	17,7	18,7	14,8
Return on Invested Capital (ROIC) %	20,3	19,3	18,9	17,9	16,7
Return on Sales (EBIT-Marge) %	8,5	8,3	8,1	7,2	6,7
Vermögensumschlag	3,0	2,9	2,8	2,9	3,0
Cashflow aus Betriebstätigkeit in % vom Umsatz	9,9	10,7	9,0	6,5	8,2

Umweltkennzahlen

	Einheit	2017	2016	2015	2014	2013
Energie						
Energieverbrauch, gesamt	1'000 GJ	6'941	6'605	6'392	6'317	6'475
Elektrizität	1'000 GJ	3'296	3'168	2'878	2'835	2'944
Erdgas, Biogas, Heizöl	1'000 GJ	1'247	1'205	1'262	1'186	1'342
Koks, Braunkohle	1'000 GJ	2'265	2'121	2'156	2'192	2'082
Treibstoffverbrauch (für interne Transporte)	1'000 GJ	110	92	80	72	75
Übrige Energieträger	1'000 GJ	23	19	16	30	33
Verkaufte Energie	1'000 GJ	-103	-96	-105	0	0
Netto Energiekonsum	1'000 GJ	6'838	6'509	6'287	6'317	6'475
Zielpfad Energieeffizienz- Index ³ (Produktionsvolumen/ Energiekonsum ⁴)		104	102	100		
Energieeffizienz-Index (Stand zum Jahresende)		106	108	100		
THG Emissionen (in CO₂e)⁵						
CO ₂ e Emissionen, gesamt	1'000 Tonnen	716	642	617	671	773
Scope 1 (direkte Emission durch eigenen Energieverbrauch)	1'000 Tonnen	325	307	313	313	311
Scope 2 (indirekte Emission durch Strom und Fernwärme)	1'000 Tonnen	387	332	303	355	459
Scope 3 (indirekte Emission durch Geschäftsreisen)	1'000 Tonnen	5	4	2	3	2
Zielpfad THG Emissionen Intensitätsindex ³ (CO ₂ e Emissionen/ Produktionsvolumen ⁴)		96	98	100		
THG Emissionen Intensitätsindex (Stand zum Jahresende)		98	88	100		
Luftemissionen						
Stickoxide (NO _x)	1'000 Tonnen	0,04	0,03	0,03	0,03	0,01
Schwefel (SO _x)	1'000 Tonnen	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Wasser und Abwasser						
Wasserverbrauch, gesamt	1'000 m ³	2'940	2'800	2'872	2'700	2'774
Wasser aus dem öffentlichen Netz	1'000 m ³	635	625	650	584	602
Grund- und Regenwasser	1'000 m ³	2'304	2'175	2'222	2'116	2'172
Abwassermenge	1'000 m ³	2'078	1'974	1'956	868	895
Abwasser in Reinigungsanlage	1'000 m ³	920	893	884	821	814
Abwassermenge zurück in die Natur, unverschmutzt	1'000 m ³	1'158	1'081	1'071	47	81
Zielpfad Wasser Intensitätsindex ³ (Wasserverbrauch/ Produktionsvolumen ⁴)		96	98	100		
Wasser Intensitätsindex (Stand zum Jahresende)		74	91	100		
Abfälle und Rezyklierung						
Abfälle, gesamt	1'000 Tonnen	326	314	309	315	324
Normale Abfälle, Rezyklierung	1'000 Tonnen	263	249	233	250	268
Normale Abfälle, Deponierung oder Verbrennung	1'000 Tonnen	44	45	54	43	36
Sonderabfälle	1'000 Tonnen	18	20	22	21	19
Sonderabfälle, Rezyklierung	1'000 Tonnen	16	14	15	15	13
Sonderabfälle, Behandlung oder Verbrennung	1'000 Tonnen	2	6	6	6	6

77 Umweltkennzahlen

Zielpfad nicht rezyklierte Abfälle Intensitätsindex ³ (nicht rezyklierte Abfälle/ Produktionsvolumen ⁴)		96	98	100		
Nicht rezyklierte Abfälle Intensitätsindex (Stand zum Jahresende)		83	96	100		
Geschäftsreisen						
Flugreisen	1'000 pkm	36'872	31'863	14'305	22'342	19'693
Monetäre Grössen						
Aufwendungen für den Umweltschutz	CHF Mio.	18	15	16	13	14
Energiekosten	CHF Mio.	128	103	118	131	143
Wasser-/Abwasserkosten	CHF Mio.	3	3	3	3	4
Abfallkosten und Rezyklierungsgutschriften	CHF Mio.	8	8	7	9	8

1 Die Umweltkennzahlen umfassen alle GF Produktionsstätten.

2 Durch die Einführung einer neuen Software zur Erfassung von Nachhaltigkeitsdaten wurden die historischen Daten konsolidiert und neu bewertet. Die GF Unternehmenskonsolidierung folgt den Prinzipien, welche im Geschäftsbericht 2017 angewendet wurden.

3 Der Zielpfad wird ausgehend vom normierten Basisjahrverbrauch (=100) linear und gemäss des Ziels berechnet.

4 Das Produktionsvolumen ist definiert basierend auf den spezifischen Geschäftsfeldern der Divisionen: als «produzierte Tonnen» für GF Piping Systems, als «Bruttowertschöpfung» für GF Casting Solutions und als «geleistete Arbeitsstunden» für GF Machining Solutions.

5 CO₂-Äquivalente ist ein Mass, welches andere Treibhausgase entsprechend ihrem globalen Erwärmungspotenzial in CO₂e umrechnet (CO₂=1). Die verwendeten Emissionsfaktoren basieren auf dem GHG Protocol 2016.

Sozialkennzahlen

	Einheit	2017	2016	2015	2014	2013
Mitarbeitende						
Personalbestand	Kopfzahl	15'835	14'808	14'424	14'140	14'066
	FTE	15'163	14'105	13'783	13'518	13'488
Weibliche Mitarbeitende	Kopfzahl	2'347	2'246	2'162	2'045	2'057
Weibliche Mitarbeitende	FTE	2'213	2'055	1'805		
Hochschulpraktikanten/- praktikantinnen	Kopfzahl	145	182	154	213	218
Lernende	Kopfzahl	525	540	509	506	476
Frauen in Führungsfunktionen ³	FTE	90	95	87	84	86
	% der gesamten Führungsfunktionen	14	17	15	15	15
Frauen in der Konzernleitung	Anzahl	0	0	0	0	0
Frauen im Verwaltungsrat	Anzahl	2	2	2	2	2
	Anteil (%)	22	22	22	22	22
Austritte, gesamt	Kopfzahl	1'603	1'512	1'127	1'393	1'500
Fluktuation der Mitarbeitenden, gesamt	Anteil (%)	11,3	11,6	8,9	11,0	11,9
Fluktuation der Mitarbeitenden, von GF unerwünscht	Anteil (%)	4,1	3,7	3,1	3,7	3,4
Teilzeitmitarbeitende	Kopfzahl	373	398	363	336	358
	Anteil (%)	2,4	2,7	2,5	2,4	2,5
Mitarbeitende mit Behinderungen	Kopfzahl	298	308	290	291	276
	Anteil (%)	1,9	2,1	2,0	2,1	2,0
Mitarbeitendenumfrage ⁴	Anzahl befragte Mitarbeitende	6'987	1'300	8'000	7'400	6'700
Untersuchte Fälle von Diskriminierung	Anzahl	1	0	2	0	0
Aus- und Weiterbildung						
Mitarbeitende mit der Teilnahme an Schulungen	Anzahl GF Mitarbeitenden mit Trainings, (Kopfzahl)	12'192	10'635	10'125	9'377	9'170
	Anteil (%)	77	72	70	66	65
Schulungstage	Arbeitstage	38'822	33'160	34'264	32'833	29'617
	Anzahl Tage pro Mitarbeitendem	2,5	2,2	2,4	2,3	2,1
Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz						
Arbeitsunfälle mit Verletzungen	Anzahl	407	468	447	541	626
Unfallrate ⁵	pro 1'000'000 Arbeitsstunden	15,9	19,7	20,8	25,2	28,7
Zielpfad Unfallrate ⁶	pro 1'000'000 Arbeitsstunden	23,0	24,0	25,0		
Todesfälle, berufsbedingt	Anzahl	0	0	1	1	6
Abwesenheitstage durch berufsbedingte Unfälle und Krankheiten	Arbeitstage	6'750	7'542	7'676	7'750	10'591
Absenzzrate durch berufsbedingte Unfälle und Krankheiten	% der Gesamtarbeitstage	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Abwesenheitstage, gesamt	Arbeitstage	139'407	133'383	121'142	121'309	135'756
Absenzzrate, gesamt	% der Gesamtarbeitstage	4,0	4,1	4,1	4,2	4,6
Zielpfad Absenzzrate ⁶	% der Gesamtarbeitstage	4,2	4,3	4,4		
Gesellschaft						
Auftragsvolumen mit Werkstätten für Menschen mit Behinderung	CHF Mio.	2,4	2,2	2,1	2,7	2,5
Gemeinnützige Spenden	CHF Mio.	4,5	4,0	3,6	4,8	4,2

79 Sozialkennzahlen

- 1 Die Sozialkennzahlen umfassen alle GF Gesellschaften mit zehn oder mehr Mitarbeitenden.
- 2 Durch die Einführung einer neuen Software zur Erfassung von Nachhaltigkeitsdaten wurden die historischen Daten konsolidiert und neu bewertet. Die Konsolidierung folgt den Prinzipien, welche im Geschäftsbericht 2017 angewendet wurden.
- 3 Der Begriff «Führungspositionen» beinhaltet die Mitglieder der Geschäftsleitung jedes Standorts sowie die Führungskräfte, die an die Geschäftsleitung berichten.
- 4 Die Kennzahl beinhaltet die Anzahl der Mitarbeitenden, die zur Umfrage angefragt wurden.
- 5 Die Berechnungsgrundlage der Unfallrate wurden von «1'000 Mitarbeitende» zur branchenüblichen Einheit «eine Million Arbeitsstunden» geändert.
- 6 Der Zielpfad wird ausgehend von den Basisjahrdaten linear und gemäss des Ziels berechnet.



HIERMIT WIRD BESCHEINIGT, DASS DER NACHHALTIGKEITSBERICHT 2017
(STAND 21.06.2018) DER

GEORG FISCHER AG, SCHAFFHAUSEN, SCHWEIZ,

- DIE ANFORDERUNGEN EINER NEUTRALEN VOLLSTÄNDIGKEITS- UND PLAUSIBILITÄTS-PRÜFUNG NACH EINEM „LIMITED LEVEL OF ASSURANCE“ ERFÜLLT UND
- IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN GRI-STANDARDS: OPTION KERN (STANDARDS ZUR NACHHALTIGKEITSBERICHTERSTATTUNG DER GLOBAL REPORTING INITIATIVE) ERSTELLT WURDE.

DER NACHHALTIGKEITSBERICHT 2017 (STAND 21.06.2018):

- wurde gemäß der Option Kern für GRI-Standards erstellt,
- enthält sowohl finanzielle als auch nichtfinanzielle Informationen,
- ist ein eigenständiges Dokument und berichtet über die gesamte AG.

DER LEISTUNGSUMFANG UMFASSTE:

- Prüfung der dargestellten Leistungsdaten, der Erläuterungen zum Verständnis des Zustandekommens der Daten hinsichtlich Plausibilität und der Vorgehensweise bei Verwaltung, Monitoring und Ablage dieser Daten,
- Abgleich der identifizierten wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzung im Nachhaltigkeitsbericht mit den Anforderungen an eine GRI-Standards-Berichterstattung nach der Option Kern.

PRÜFERGEBNIS:

Basierend auf unserer systematischen, dokumentierten und nachweisbaren Prüfmethode in Anlehnung an AA1000AS und einem „Limited Level of Assurance“ haben wir keine Hinweise erlangt, die zu dem Ergebnis führen würden, dass der Nachhaltigkeitsbericht der Georg Fischer AG (GF AG) für das Jahr 2017 nicht in Übereinstimmung mit den relevanten GRI-Standards erstellt worden ist und die im Bericht enthaltenen Informationen und Daten nicht verlässlich sind. Darüber hinaus sind wir zu dem Ergebnis gekommen, dass keine wesentlichen Aspekte gemäß der Option Kern im Bericht ausgeschlossen wurden.

Der Inhalt und die Qualität des Berichts wurden unserer Meinung nach im Einklang mit den zehn GRI-Prinzipien erstellt. In den Bereichen „Einbeziehung von Stakeholdern“, Ausgewogenheit und Klarheit sind jedoch Verbesserungen zu erzielen.

Dieses Zertifikat basiert auf einem Prüfbericht, der zum Abschluss der Prüfung erstellt worden ist und weitere Details zum Prüfprozess sowie Empfehlungen für zukünftige Verbesserungen enthält. Der Prüfbericht steht bei der Georg Fischer AG auf Nachfrage zur Verfügung.

DATUM DES AUDITS: 12./13. JUNI 2018

ZERTIFIKATSNUMMER: SGS-G005-0618-19

LUDWIGSHAFEN, DEN 28.06.2018

ppa Stefan Kempf
Environmental, Health and Safety
Mitglied der Geschäftsleitung
SGS-TÜV Saar GmbH

i. A. Carlotta Queirazza
Sachverständige für Umwelt-
und Energieprojekte
SGS-TÜV Saar GmbH

Prüfungsdienstleister:
SGS-TÜV Saar GmbH
Rheinpromenade 12
D-67061 Ludwigshafen
www.sgs-tuev-saar.com

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter www.sgs-group.de/agn zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsabgrenzung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen.

Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln.

Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.

**DER SGS-TÜV SAAR ALS JOINT VENTURE VON SGS UND TÜV SAARLAND E. V. SICHERT
ZUVERLÄSSIGKEIT UND QUALITÄT VON PROZESSEN, PRODUKTEN UND TECHNISCHEN
DIENSTLEISTUNGEN.**



Online Nachhaltigkeitsbericht 2017

Erfahren Sie mehr über Nachhaltigkeit bei GF, unsere Fortschritte oder die Performance von GF auf sustainability-report.georgfischer.com/17/de



Kontakt

Corporate Sustainability
Yulia Bolotina
Tel.: +41 (0) 52 631 22 21
yulia.bolotina@georgfischer.com

Corporate Communications
Beat Römer
Tel.: +41 (0) 52 631 26 77
beat.roemer@georgfischer.com

Georg Fischer AG
Amsler-Laffon-Strasse 9
8201 Schaffhausen
Schweiz

Tel.: +41 (0) 52 631 11 11
www.georgfischer.com

Impressum

Herausgeber: Georg Fischer AG
Redaktion: Georg Fischer AG
Lektorat: Sonja Brunschwiler, Textarbeit;
Rosanna Carbone, Wort-Satz-Text.
Gestaltung: NeidhartSchön AG
Fotos: Scott Gable, Anna Schroll, Nik Hunger,
Thomas Schwede, Helmuth Scham

Titelbild: GF Mitarbeitende, GF Linamar,
Mills River (North Carolina, USA)

Disclaimer

Alle Aussagen dieser Veröffentlichung, die sich nicht auf historische Fakten beziehen, sind Zukunftsaussagen, die keinerlei Garantie bezüglich zukünftiger Leistungen gewähren. Sie beinhalten Risiken, Unsicherheiten und andere Faktoren, die ausserhalb der Kontrolle des Unternehmens liegen.

Der Nachhaltigkeitsbericht 2017 von GF ist auch in englischer Sprache verfügbar. Falls es Abweichungen gibt, gilt die englische Version als verbindlich.

Wir danken unseren Kunden für ihr Einverständnis, über gemeinsame Erfolgsgeschichten berichten zu dürfen.

