Bericht zur Nachhaltigkeit 2011

+GF+

GEORG FISCHER

UNSER NACHHALTIGKEITS-CREDO

MIT SEINEN PRODUKTEN ermöglicht Georg Fischer Menschen auf der ganzen Welt eine nachhaltige Steigerung ihrer Lebensqualität. Nachhaltigkeit ist bei Georg Fischer fester Bestandteil des unternehmerischen Alltags. Ökonomie, Ökologie und soziale Verantwortung wollen wir in unserem Handeln in Einklang bringen. Wir nehmen unsere wirtschaftliche, ökologische sowie soziale und gesellschaftliche Verantwortung auf allen Stufen wahr. Unsere Geschäftspartner und Stakeholder beziehen wir dabei mit ein.

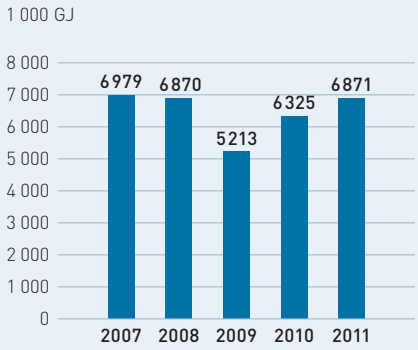
ALS INTERNATIONALES, in 30 Ländern tätiges Unternehmen ist es unser Bestreben, diesen Gedanken in all unseren Betrieben zu verankern. Denn Nachhaltigkeit schafft Mehrwert – für Mensch und Natur und für unser Unternehmen. Unsere Strukturen, Prozesse und Systeme sind danach ausgerichtet. Dafür stehen wir ein, daran lassen wir uns messen.

Finanzielle Übersicht

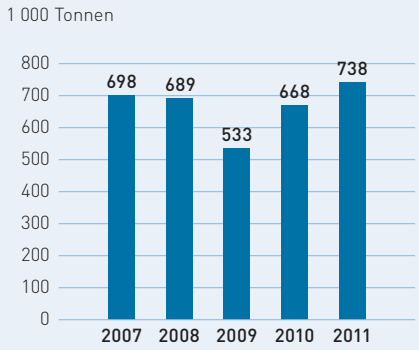
Mio. CHF	2010	2011
Konzern		
Auftragseingang	3 625	3 734
Auftragsbestand Ende Jahr	579	666
Erfolgsrechnung		
Umsatz	3 447	3 638
EBITDA	329	370
EBIT	180	235
Konzernergebnis	108	168
Cashflow		
Investitionen in Sachanlagen	–124	–147
Cashflow aus Geschäftstätigkeit	243	250
Freier Cashflow	150	103
Bilanz		
Aktiven	2 838	2 925
Invested Capital (IC)	1 418	1 476
Eigenkapital	1 124	1 223
Nettoverschuldung	321	294
Kennzahlen		
Return on Equity (ROE) %	10	14
Eigenkapitalquote %	40	42
Return on Invested Capital (ROIC) %	9,1	13,3
Return on Sales (EBIT-Marge) %	5,2	6,5
Cashflow aus Geschäftstätigkeit in % vom Umsatz	7	7
Personalbestand Ende Jahr	12 908	13 606
Holding (handelsbilanzielle Werte)		
Jahresgewinn	47	79
Aktienkapital	82	41
Börsenkapitalisierung am 31. Dezember	2 163	1 316
Aktienkennziffern Angaben je Namenaktie in CHF		
Jahresgewinn	24	39
Ausschüttung	10	15
Eigenkapital Aktionäre Georg Fischer AG	264	288
Aktienkurs Ende Jahr	528	321

Auf einen Blick

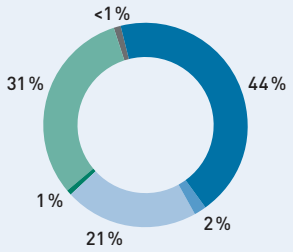
GESAMTER ENERGIEVERBRAUCH



GESAMTE CO_2-EMISSIONEN

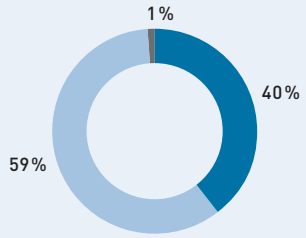


ENERGIEVERBRAUCH



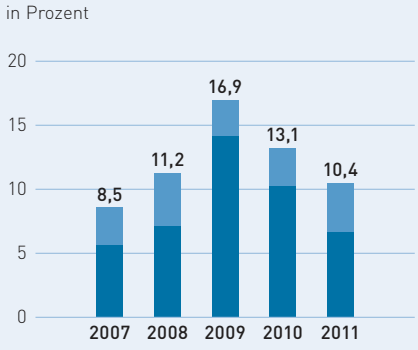
- Elektrizität
- Erdöl
- Erdgas
- Treibstoffe (Geschäftsreisen)
- Kohle/Koks
- Übrige Energieträger

CO_2-EMISSIONEN



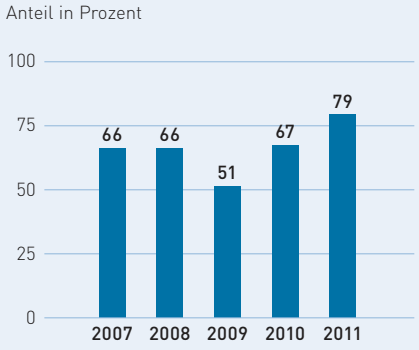
- direkte Emissionen: Energieverbrauch
- indirekte Emissionen: Strom und Fernwärme
- indirekte Emissionen: Geschäftsreisen

FLUKTUATION DER MITARBEITENDEN



- Fluktuation, übrige
- Fluktuation, beeinflussbar

MITARBEITENDE MIT « OFF THE JOB »-SCHULUNG



Yves Serra,
CEO

Liebe Leserinnen und Leser

ich freue mich, Ihnen den Nachhaltigkeitsbericht 2011 präsentieren zu können.

Nachhaltigkeit ist ein zentraler Teil unseres Geschäftsmodells. GF Piping Systems hilft mit ihren Produkten den Kunden bei der Wasseraufbereitung und dem sicheren Transport von Wasser. GF Automotive entwickelt durch eine Kombination neuer Materialien und neuer Designs leichtere Fahrzeugkomponenten. So tragen wir zur Reduzierung des Treibstoffverbrauchs und von CO_2-Emissionen bei Pkws und Lkws bei. Neue Lasermaschinen von GF AgieCharmilles können Chemikalien ersetzen (s. hierzu Magazinteil).

Wir sind bestrebt, Abfall und umweltbelastende Materialien zu vermeiden und die Energiebilanz der Anlagen zu optimieren. GF Automotive rezykliert 600 000 Tonnen Eisenabfälle pro Jahr, aus denen neue Komponenten für Kunden entstehen. Die in unseren Giessereien anfallende überschüssige Wärme stellen wir als Fern- oder Prozesswärme anderen Industrien zur Verfügung.

In den letzten Jahren haben wir unsere Weiterbildungsprogramme zur Förderung der Teamarbeit weltweit ausgebaut, denn unsere globale Effizienz hängt von einer reibungslosen Zusammenarbeit zwischen unseren 130 Gesellschaften ab. Wir messen uns ständig an unseren Nachhaltigkeitszielen, auf dieser Basis handeln wir, und zwar mit voller Transparenz.

Sollten Sie für unsere Arbeitsabläufe oder Prozesse Verbesserungsmöglichkeiten sehen oder andere Vorschläge haben, kontaktieren Sie uns. Über Ihr Feedback würden wir uns freuen.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre.

Yves Serra
CEO

INHALT

2 UNTERNEHMEN
Nah an den Kunden, nah an den Märkten – Georg Fischer im Profil.

23 VERANTWORTUNG
Das Morgen aktiv gestalten und dabei gleichzeitig nachhaltige Produkte und Prozesse entwickeln.

35 ÖKONOMIE
Mit optimierten Stoff- und Energieströmen die Performance steigern und dabei auch die Umwelt schonen.

39 ÖKOLOGIE
Industrie und Umwelt – Herausforderungen ganzheitlich meistern.

49 SOZIALES
Menschen im Mittelpunkt – Sie geben dem Unternehmen ein Gesicht. Gerade im demografischen Wandel.

62 ANHANG
Die Umwelt- und Sozialkennzahlen des Berichtsjahres.

AB SEITE 4

Nachhaltigkeit hat viele Gesichter und viele Geschichten: Einblicke in den Georg Fischer-Kosmos.

UNTERNEHMEN

Nah an den Kunden, nah an den Märkten: Georg Fischer prägt mit seinen drei Unternehmsgruppen moderne Industrien.

AKTIONÄRSSTRUKTUR

Anzahl Aktien	Anzahl Aktionäre	Anzahl Aktien in %
1–100	11 875	9,6
101–1 000	1 894	12,7
1 001–10 000	164	11,4
10 001–100 000	28	11,9
> 100 000	5	18,7
Nicht im Aktienregister eingetragene Aktien		35,7
Total	**13 966**	**100**

per 31.12.2012

GF Piping Systems entwickelt, produziert und vertreibt ein umfangreiches Sortiment von Rohrleitungssystemen aus unterschiedlichen Materialien für den Transport von Wasser, Gasen und aggressiven Medien auf der ganzen Welt. Die Kundenbetreuung in über 100 Ländern erfolgt über eigene Verkaufsgesellschaften und Vertretungen. Mit einem Sortiment von über 60 000 Produkten unterstützt GF Piping Systems unterschiedlichste Anwendungen und Spezialgebiete. Von Fittings, Ventilen, Mess- und Regeltechnik, Rohren bis hin zu Verbindungstechnologien.

Die Produktionsstätten in Europa, Asien und den USA befinden sich nahe beim Kunden und erfüllen die lokalen Anforderungen. Sämtliche Komponenten und Systeme entsprechen den Standards der jeweiligen Märkte und sind von anerkannten Forschungsinstituten zertifiziert. Als führende Anbieterin von nachhaltigen und umweltfreundlichen Rohrleitungssystemen konzentriert sich GF Piping Systems auf die Geschäftsfelder Industrie, Versorgung und Haustechnik. Ziel ist es, sämtliche wichtigen Anwendungen des Wasserzyklus abzudecken: vom Fassen, Fördern und Verteilen von Wasser bis hin zur Aufbereitung und zur Rezyklierung von Abwasser.

GF Automotive entwickelt und fertigt Produkte für nahezu alle Automarken und zahlreiche Hersteller von Nutzfahrzeugen, sowie für industrielle Anwendungen. Jede Komponente ist das Produkt eines partnerschaftlichen Dialogs zwischen dem Kunden und unseren Spezialisten aus Forschung und Entwicklung, Giesstechnik, Bearbeitung und Montage. GF Automotive produziert an zwölf Standorten in Deutschland, Österreich und China Bauteile für rund 500 000 Tonnen. Die Forschungs- und Entwicklungskompetenz konzentriert sich in Schaffhausen (Schweiz) und in Suzhou (China). In Europa ist GF Automotive Technologie- und Marktführer mit ausgewiesener Kompetenz in allen für die Serienfertigung relevanten Giessverfahren sowie bei der Verarbeitung der entsprechenden Werkstoffe Eisen (Sphäroguss), Aluminium und Magnesium. China ist heute der grösste Automobilmarkt. Zu den Kunden von Georg Fischer zählen zunehmend chinesische Automobilhersteller, die Fahrzeuge mit hochwertigen Komponenten sowohl für den Inlandmarkt als auch für den Export herstellen. Diese werden von eigenen Leichtmetall- und Eisengiessereien in Suzhou und Kunshan beliefert.

GF AgieCharmilles entwickelt, produziert und vertreibt weltweit Maschinen für die Funkenerosion, Laserablation sowie für Hochgeschwindigkeits- und Hochleistungsfräsen. Dienstleistungen für Werkzeug- und Formenbau sowie für Hersteller von Präzisionsteilen runden das Profil ab. Die Kundenpalette reicht von mittelständischen Werkzeugbauern bis hin zu weltweit tätigen Konzernen.

Die fünf Produktionsstätten befinden sich in der Schweiz, in Schweden und in China. Die Forschungs- und Entwicklungszentren sind in Meyrin, Losone und Nidau (Schweiz), in Vällingby (Schweden) sowie in Beijing und Changzhou (China) lokalisiert. GF AgieCharmilles bedient mit ihren Schlüsseltechnologien Funkenerosion und Hochleistungsfräsen im Wesentlichen den Formen- und Werkzeugbau sowie Hersteller von hochwertigen Präzisionsteilen. Der Formen- und Werkzeugbau ist nach wie vor der wichtigste Bereich. Dies gilt vor allem in China und in den Schwellenländern. In reiferen Märkten liegt der Fokus der Kunden auf der Produktion von Präzisionsteilen. Die attraktivsten Segmente sind Medizinal- und Dentaltechnik sowie Komponenten für die Luft- und Raumfahrtindustrie.

AUF EINEN BLICK

Konzern:
Georg Fischer ist fokussiert auf die drei Kerngeschäfte: GF Piping Systems, GF Automotive und GF AgieCharmilles.

Gründung:
Das 1802 gegründete Industrieunternehmen leistet seit 210 Jahre Pionierarbeit.

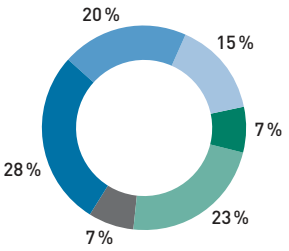
Firmensitz:
Hauptsitz ist in der Schweiz. Die Schaffhauser Zentrale führt in 30 Ländern rund 130 Gesellschaften, davon 50 Produktionsstätten.

Mitarbeiter & Umsatz:
Die rund 14 000 Mitarbeitenden erwirtschafteten im Jahr 2011 einen Umsatz von 3,6 Milliarden Schweizer Franken.

Mehr Infos unter:
www.georgfischer.com/ueber_uns

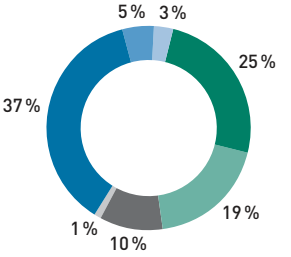
MITARBEITENDE 2011

geografisch (in %) 100% = 13 606



UMSATZ 2011

geografisch (in %) 100% = CHF 3,64 Mia.

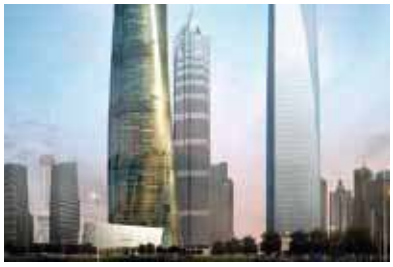


Deutschland · Übriges Europa · Übrige Länder · Schweiz · Asien · Österreich · Amerika

MAGAZIN

Als global aufgestelltes Industrieunternehmen ist sich Georg Fischer seiner besonderen Verantwortung für nachhaltige Entwicklungen bewusst. Die folgenden Seiten zeigen auf, wie sich alle drei Unternehmensgruppen auf umwelt- und sozialverträgliche Produkte und Produktionsprozesse sowie einen achtsamen Umgang mit natürlichen Ressourcen fokussieren. Zum Vorteil der Kunden und der Gesellschaft.

INHALT



SHANGHAI Aus bis zu 40 Metern Tiefe bezieht der Shanghai Tower, bald Chinas höchstes Gebäude, die Energie. GF Piping Systems liefert die Technik dazu. **Seite 6**

SINGEN Alle ziehen bei GF Automotive an einem Strang: Unternehmen, Mitarbeiter und Werksärzte haben ein beispielhaftes Gesundheitsprogramm aufgelegt. **Seite 14**

SCHAFFHAUSEN Leichtbaukomponenten aus dem Versuchslabor der Natur: GF Automotive bringt neue Erkenntnisse der Bionik zur Serienreife. **Seite 8**

NEW CASTLE Im Nordosten der USA schwört der Ätztechnikspezialist Custom Etch neuerdings auf umweltschonende Laserablation von Georg Fischer. **Seite 16**

LUTERBACH Motorspindeln sind Hochleistungsaggregate im Werkzeugbau. StepTec-Innovationen steigern deutlich ihre Produktivität und Effizienz. **Seite 11**

MOSAMBIK Solarbetriebene Desinfektionstechnik verhilft Menschen zu sauberem Trinkwasser. Die Stiftung Clean Water unterstützt Pilotprojekte. **Seite 18**

HERZOGENBURG Altsand aus der Eisengussproduktion wird durch neuartige Recyclingverfahren zum wertvollen Rohstoff für die Zementindustrie. **Seite 12**

WILDAU Biodiesel und Grundstoffe für die Nahrungsmittel- und Kosmetikindustrie im Visier: GF Piping Systems erprobt mit einer Hochschule einen Bioreaktor. **Seite 20**

ZIELE 2015

Beiträge mit diesem Logo illustrieren, wie GF seine mittelfristigen Ziele verfolgt.

LEUCHTTURM DES AUFSTIEGS:
Ab 2014 wird er die Skyline Shanghais prägen. Komponenten von GF Piping Systems verringern den Energieverbrauch.

SHANGHAI / CHINA

Erdwärme für Wolkenkratzer

Es sieht so aus, als hätten die Architekten die Silhouette des bald höchsten Bauwerks in China mit dem Korkenzieher geplant. Um die eigene Achse gewunden, schraubt sich der Shanghai Tower in den Himmel. So soll der 632 Meter hohe Turm nach seiner Fertigstellung 2014 die Kraft des Windes, der gegen die Fassade anweht, um fast ein Viertel reduzieren und sie zugleich für die Energiezufuhr nutzen. Als einer der führenden Anbieter von Goethermie-Systemen sorgt GF Piping Systems für nachhaltige Haustechnik. Über ein Wärmetauschsystem in den Betonpfeilern des Fundaments gelangt im Winter die Wärme aus einer Tiefe von 25 bis 40 Metern ins Gebäude. Im Sommer wird die Wärme des Gebäudes ins Erdreich abgeleitet. «Mit dem System lassen sich so die Betriebskosten im Vergleich zu konventionellen Air-Conditioning-Systemen um 50 bis 60 Prozent senken», rechnet Anderson Jia von GF Piping Systems in China vor. Das Ergebnis: 1 360 Tonnen weniger CO_2-Emissionen im Jahr.

VIDEO
Sehen sie wie das federführende Architekturbüro Gensler den Bau der Superlative umsetzt.

SCHAFFHAUSEN / SCHWEIZ

DIE NEUE LEICHTIGKEIT

Weniger ist mehr. Entwickler von GF schaffen mit Gusskompetenz bionische Leichtbaukomponenten für Autos von morgen. Das Vorbild dafür liefert das erfolgreichste Laboratorium der Welt: die Natur.

BÄUME streben von Natur aus nach einer gleichmässigen Spannungsverteilung. Dieses Wissen kommt Ingenieuren zugute.

Der Besuch eines Autosalons ist kein Waldspaziergang. Bei automobilen Technologieschauen wartet die Branche vielmehr mit ausgefeilter Technik, blitzendem Chrom und immer intelligenteren Ausstattungsfeatures auf. Hightech pur. Bäume sind bei diesen Gelegenheiten allenfalls in Form von Dekozimmerpalmen zu sehen, die meisten davon sind zudem aus Plastik. Die neuen Automodelle sind die Helden.

Immer leichter, immer sparsamer: Das ist die Devise im Automobilbau der Gegenwart, der Umwelt- und Ressourcenschonung wegen. Doch wer in diesem Wettbewerb innovativ sein will, sollte dann vielleicht aber doch zwischendurch den Blick vom Chrom abwenden und einmal in den Wald gehen. «Die Natur hält für uns in Milliarden Jahren entwickelte Gestaltungsgesetze und biologische Konstruktionen bereit, die uns unter anderem grundlegende Erkenntnisse über optimale Strömungs- und Bruchmechanik liefern», sagt Professor Claus Mattheck vom Karlsruher Institut für Technologie, KIT. Er gilt als einer der Pioniere der Bionik und hat mit seinen Forschungen Generationen von Technikern und Ingenieuren gerade im Automobilbau beflügelt. Auch bei GF Automotive, wo nach einer intensiven Entwicklung ein innovatives bionisches Eisenguss-Schwenklager entstand, das jetzt auch im neuen Audi A3 zum Einsatz kommt. Das Bauteil ist 32 Prozent leichter als die ursprüngliche Komponente.

Was ist eigentlich Bionik? Sie verbindet Biologie und Technik und abstrahiert Lösungsansätze der belebten Natur zur Lösung technischer Fragestellungen in Wirtschaft und Gesellschaft. In dem Entdecken, Entschlüsseln und Weiterentwickeln natürlicher «Baupläne» wird die Bionik für Ingenieure und Techniker zum Ideengeber und Innovationsmotor für ein oft überraschendes neues Produktdesign. «Der transdisziplinäre Brückenschlag», so Professor Mattheck, «bezieht sich dabei auf den gesamten Bereich von der Grundlagenforschung bis zu vielschichtigen Hightechanwendungen. Durch Bionik werden so völlig unerwartete Ansätze gefunden, die nicht selten in Sprunginnovationen münden.»

Der Bedarf an innovativen Lösungen ist hoch. Gerade im Automotive-Sektor. Das steigende Umweltbewusstsein, die Endlichkeit natürlicher Ressourcen und ihr rasanter Preisanstieg beflügeln die Diskussion über Verbrauchs- und Emissionsreduktion. Auch der Gesetzgeber erhöht den Druck auf die Hersteller. «Der Trend geht werkstoffunabhängig zum Leichtbau. Unser Anspruch ist es, führend in der Entwicklung zu sein», erklärt Werner Menk, Leiter der Werkstoffentwicklung bei GF Automotive in Schaffhausen. «Wir verbinden die Designprinzipien der Bionik mit dem Know-how von GF im Bereich optimierter Gussverfahren und Werkstoffe.» Dabei müsse Leichtbau nicht zwingend aus Leichtmetall sein. «Bionische Konstruktionen ermöglichen auch effiziente, kostengünstige Lösungen aus Eisenguss.»

Weniger ist mehr. Nach diesem Grundsatz reduzierten die Ingenieure der Forschungs- und Entwicklungsabteilung von GF Automotive das Gewicht des neu entwickelten Eisenguss-Schwenklagers im Bionikdesign um mehr als 32 Prozent im Vergleich zu einer Standardkonstruktion. «Die sogenannte Shape-Optimierung simuliert das biologische Wachstum der Verwurzelung und Verästelung von Bäumen.

VERBINDUNG ZWISCHEN VORDERRAD UND ACHSAUFHÄNGUNG:
Dieser Prototyp des filigranen Schwenklagers von GF Automotive überzeugte die Audi-Ingenieure. Seit Juni 2012 findet das Bauteil im neuen Audi A3 Anwendung.

«BIONIK ERMÖGLICHT EFFIZIENTE UND KOSTENGÜNSTIGE LÖSUNGEN AUS EISENGUSS.»

Werner Menk, Leiter Werkstoffentwicklung bei GF Automotive

Sie vermeidet den Einsatz von höherfesten oder teureren Werkstoffen sowie auch zusätzliche Prozessschritte für eine lokale Verfestigung», erläutert Dominik Mahnig, Leiter Product Management & Development (PMD) Fahrwerk, den bionischen Ansatz. Erkennbar sei dies etwa an den Astgabeln nachempfundenen kleinen Radien im Schwenklager.

Die Ingenieure von GF Automotive, so Werner Menk, hätten mit dem Urformverfahren beim Giessen eine ideale Möglichkeit für bionische Konstruktionen im Automobilbau gefunden. «Wie kaum ein anderes Verfahren gewährt es den Konstrukteuren grosse Gestaltungsfreiheiten», freut sich der Entwicklungsleiter. Um durch Massenreduktion günstigere Produkte zu schaffen, bedürfe es jedoch eines Paradigmenwechsels der Konstrukteure: «Bionische Bauteile sind nicht auf allumfassende Perfektion, sondern ganz gezielt auf den optimalen Einsatz im Hinblick auf die zu erfüllenden Anforderungen ausgerichtet», betont Menk. «Dahinter steht ein komplett neues Denken für die Giesserei. Dessen Ergebnis wirkt nachhaltig, weil der Verbrauch wertvollerer Roh- und Werkstoffe sowie zusätzliche Prozessschritte für eine lokale Verfestigung am Werkstück vermieden werden.» Zur Verinnerlichung dieses neuen Denkens sei ein ausgiebiger Waldspaziergang empfohlen!

MIT GEISTESBLITZEN DESIGN VERÄNDERN

Die Formensprache der Natur sehen und verstehen zu lernen hat sich der BIONIK-PROFESSOR CLAUS MATTHECK zur Aufgabe gemacht. Er liefert damit Vorlagen für ein innovatives und nachhaltiges Engineering.

Herr Professor Mattheck, Hightech und Bäume: Auf den ersten Blick passt dies nicht zusammen. Was können Ingenieure von der Natur lernen?

PROFESSOR CLAUS MATTHECK: Sie können sich von ihr zu Formoptimierungen inspirieren lassen. Nach dem Vorbild, das uns die Konstruktion und Statik von Bäumen liefert, lassen sich lokal hohe mechanische Spannungen, also potenzielle Bruchstellen, vermeiden. Die Bäume sind wahre Lehrmeister für Konstrukteure.

In welchen technischen Bereichen können physikalische und geometrische Gestaltungsprinzipien der Natur genutzt werden?

Im Grunde genommen überall. Insbesondere dort, wo ein Teil wackelt, schwingt und bricht.

Zur Optimierung mechanischer Prinzipien hat sich die Natur in der Evolution Milliarden Jahre Zeit genommen. Wie sollen da Forscher und Entwickler Schritt halten?

Die «Erfindungshöhe» ist in der Natur evolutionsbedingt geringer. Wir können hingegen durch einen Geistesblitz ein Design grundsätzlich ändern. Und das ganz ohne formenverwandte Zwischenstufen.

Sie hatten zu den Gestaltungsgesetzen der Natur eine eigene Software für die entsprechenden Berechnungen aufgesetzt. Jetzt sagen Sie, weg damit, ein Geodreieck als «Denkwerkzeug» reicht. Warum?

Weil ich festgestellt habe, dass dasselbe Ergebnis einfacher gewonnen werden kann. Und zwar über ein grundsätzliches Verständnis der Universalformen. Dieses ersetzt lange Numerik und führt zum gleichen Ergebnis. Das ist doch mal ein richtiger Fortschritt.

Das für den Menschen so wichtige Rad wurde von der Natur nie entdeckt. Geht Fortschritt auch ohne Bionik?

Gewiss, die Natur kann die Speichen des Rads halt nicht so recht versorgen. Allerdings wollen schnelle Tiere wie Gepard oder Antilope auch gar keine Autobahn, jeder rennt seinen eigenen Weg. Und kommt dennoch an.

PROFESSOR CLAUS MATTHECK, 1947 in Dresden geboren, promovierte 1973 in theoretischer Physik. An der Universität Karlsruhe legte er 1985 seine Habilitation im Fach Schadenskunde vor. Der Abteilungsleiter für Biomechanik am Karlsruher Institut für Technologie, KIT, gilt international als Vordenker der Bionik und der Optimierung technischer Bauteile nach dem Vorbild der Natur.

LUTERBACH / SCHWEIZ

HUNGRIGES MASCHINENHERZ

Werkzeugmaschinen brauchen viel Energie. Eco-Motorspindeln der GF AgieCharmilles-Tochter StepTec weisen den Weg zu mehr Leistung und höherer Effizienz.

Es kommt auf jede Komponente an. Werkzeugmaschinen sind multifunktionelle Hochleistungsaggregate: Sie fräsen, schleifen und drehen. Ihr Herzstück ist eine direkt angetriebene Welle mit integrierter Werkzeugschnittstelle, die Motorspindel. Die Bearbeitungszentren haben einen bedeutenden Anteil am industriellen Energieverbrauch. «Im Schnitt stösst ein Modell heute indirekt jährlich so viel CO_2 aus wie zehn Pkw, die Motorspindel hat dabei einen Anteil am Gesamtenergieverbrauch von bis zu 47 Prozent», zitiert Ralf Löttgen, Managing Director der GF AgieCharmilles-Tochter StepTec AG im schweizerischen Luterbach aus Berichten zu entsprechenden Forschungsarbeiten an der TU Darmstadt und der RWTH Aachen. «Hier sind wir als Entwickler gefordert.» Auch weil Gesetzgeber und Kunden immer höhere Anforderungen an nachhaltige Produkte stellen.

Geschäftsführer **RALF LÖTTGEN** präsentiert stolz die neueste Entwicklung der Hochtechnologieschmiede StepTec AG: die Spindel HVC 150.

Das ist eine mitunter knifflige Aufgabe, wie Oliver Hagenlocher, Leiter Marketing der EMAG Gruppen-Vertriebs- und Service GmbH mit Hauptsitz im deutschen Salach, weiss: «Im Werkzeugmaschinenbau ist die Umsetzung der europäischen ErP-Richtlinie (Energy-related Products) zur Erschliessung von Effizienzpotenzialen beim Energieverbrauch viel komplexer als etwa bei einem Kühlschrank.» Zu unterschiedlich sind die Anforderungen an die Maschinen. Gemeinsam mit StepTec arbeitet der Fertigungssystemspezialist daher an einer Steigerung der Produktivität, effizienten Komponenten sowie einem energiebewussten Einsatz der Maschinen. Die Eco-Spindel spiele bei diesem Konzept als Herzstück der Maschine eine Schlüsselrolle. «Die Anforderungen der Kunden sind hoch», sagt Hagenlocher. «Die Maschinen sollen stabil und leistungsfähig sein. Und sie sollten alles können, sogar sich weitestgehend selbst beladen.»

> «UNSERE TECHNOLOGIE VERBESSERT DIE PROZESSEFFIZIENZ.»
>
> Ralf Löttgen, Managing Director der StepTec AG

StepTec unterstützt dies durch eine verbesserte Energieeffizienz der Eco-Spindel. «Dazu haben wir gemeinsam mit unserem Kunden das Gewicht der Motorspindel reduziert, genauso wie das Gesamtgewicht des spindeltragenden Motorschlittens. So wird die Prozesseffizienz verbessert», erklärt Löttgen. Auch die Kühlschmierstoffversorgung, die Kühlung und die Hydraulik konnten optimiert werden. Insgesamt können solche Spindeloptimierungen bei einer Werkzeugmaschine zu einer Gesamtenergieeinsparung von fast zwölf Prozent führen. Auch der Primärenergiebedarf für die Geräteperipherie, zum Beispiel für die Steuerung, kann reduziert werden. «Da Werkzeugmaschinen in der industriellen Serienherstellung eingesetzt werden, wirken sich die mit der neuen Technologie erreichbaren Optimierungen, die pro Werkstück im Zehntelsekundenbereich liegen können, übers Jahr gesehen in einer verbesserten Wirtschaftlichkeit aus», stellen Löttgen und Hagenlocher unisono fest: «Maschinen – Prozess – Peripherie: Da gibt es viele Nachhaltigkeitspotenziale.» ▮▮

Wert schöpfen: **KURT WOSTRY** treibt das Altsandrecycling voran.

HERZOGENBURG / ÖSTERREICH

MEHR SAND – MEHR WERT

18 000 Tonnen Altsand entstehen in zwei Werken von GF Automotive pro Jahr. Innovative Technologie macht aus diesem Abfall einen neuen Rohstoff. Der Beginn einer Partnerschaft, die nur Gewinner kennt.

Das «sauberste Baustoffwerk der Welt»: Die Wopfinger Baustoffindustrie in Niederösterreich scheut keine Superlative. «Unser hochgestecktes Ziel haben wir jetzt erreicht», stellte Manfred Tisch, technischer Geschäftsführer, stolz fest, als er im vergangenen Jahr die erste thermisch-regenerative Nachverbrennungsanlage des Werks in Betrieb nahm. Das Unternehmen setzt im Wettbewerb voll auf Nachhaltigkeit. Das gefiel auch Kurt Wostry, Leiter Betriebstechnik bei GF Automotive im benachbarten Herzogenburg. Denn mit der neuen Anlage bei Wopfinger waren jetzt auch die technischen Grundlagen für ein effizientes und wirtschaftliches Altsandrecycling bei GF geschaffen. Und damit für einen verbesserten Umweltschutz. Die Ingenieure von GF und ihre Teams haben sich schon seit etwa sechs Jahren intensiv mit

den Möglichkeiten befasst, Altsande aus dem Eisenguss weiterzuverwerten. «Dabei handelt es sich vor allem um die Sande und Sandstäube, die an der Formanlage, Strahlanlage und Sandaufbereitung der Eisengiesserei aufgefangen werden, sowie um Kernsande, die bei der Verwendung von Sandkernen im Kokillenguss anfallen. Immerhin 12000 Tonnen kommen hier pro Jahr zusammen. Im Kokillenguss sind es noch einmal 6000 Tonnen», erklärt Engelbert Koppatz, Leiter Beschaffung bei GF Automotive in Herzogenburg, der gemeinsam mit Wostry der «Vater» eines neuartigen Recyclings ist.

«WIR HABEN EINE WIN-WIN-SITUATION. FÜR ALLE BETEILIGTEN UND FÜR DIE UMWELT.»

Kurt Wostry, Leiter Betriebstechnik bei GF Automotive

Denn diese «Abfallprodukte» bieten eine gute Basis zur Herstellung eines wertvollen Sekundärrohstoffs für die Zementindustrie. Im März 2010 hatte GF Automotive in Herzogenburg rund 230000 Euro investiert und eine Sandaufbereitungsanlage in Betrieb genommen. «Damit hatten wir die technischen Grundlagen für das Recycling und die Weiterverarbeitungslogistik geschaffen», sagt Wostry. 2010 fehlte allerdings noch ein Partner aus der Zementindustrie.

Der war ein Jahr später in Wopfinger gefunden – dank der Nachverbrennungsanlage. Es waren aber nicht nur die technischen Innovationen der Nachbarn, sondern auch deren Nachhaltigkeitsstrategien, die die Türen zur Zusammenarbeit öffneten. «Es gehört zum Konzept von Wopfinger, die Grundstoffe für den Zement möglichst aus der nahen Region zu beziehen und, wo immer möglich, natürliche Ressourcen durch Recyclingprodukte zu ersetzen», erklärt Roland Hochwartner, Werkleiter der Wopfinger Baustoffindustrie, die Entscheidung für die Zusammenarbeit mit GF.

Das Ergebnis der Kooperation kann sich sehen lassen: Heute werden beachtliche 18000 Tonnen Altsand statt auf die Deponie in die Zementweiterverarbeitung überführt. Die Effekte sind beachtlich. In der Vergangenheit mussten die Altsande zunächst über ein pneumatisches Schubfördersystem in ein Silo transportiert werden, wo Wasser beigemischt wurde. Nach dem Ablassen ging es dann von einer Zwischenlagerfläche per Bagger auf den Lkw und weiter zur Baurestmassendeponie. Heute können die Sande direkt auf den Lkw geladen werden, Zwischenlagerung und ein Bagger sind nicht mehr erforderlich. Darüber hinaus wurde der Wasseranteil erheblich heruntergefahren. «Im nächsten Schritt wäre sogar eine Trockenverbringung mit dem Silowagen möglich», blickt Koppatz voraus. Die bestehende Anlage und der Logistikprozess müsste dazu entsprechend adaptiert werden, da der trockene Sand auch an der Verarbeitungsstelle «staubfrei» abgeladen werden muss. Solche Aussichten machen Kurt Wostry stolz: «Wir haben eine perspektivenreiche Win-win-Situation. Für alle Beteiligten und für die Umwelt.»

1 Durch Schläuche gelangt der Rohstoff in den Lagerturm. **2** Sand kommt bei der Produktion von Gussteilen zum Einsatz. **3** Lkw transportieren den Sand zur Zementproduktion.

SINGEN / DEUTSCHLAND

ECHT STARKE VORSORGE

Gesundheit geht vor: Deswegen setzt GF auf ein innovatives Präventionsprogramm. Gezieltes Training stärkt die Mitarbeitenden, steigert ihr Wohlbefinden – und verhindert Überlastungen schon im Ansatz.

Wenn's blubbert, geht es zur Sache im Fazz-Fitnesszentrum in Singen. In der Mitte des Raums steht eine übermannshohe gläserne Licht- und Wassersäule. Solange darin die Luftblasen tanzen, heisst es ran an die Geräte, die Bikes oder Crosswalker. 60 Sekunden dauert eine Einheit, auf den Ergotrainern vier Minuten. Im Hintergrund macht dazu aus den Lautsprechern die unverwüstliche Madonna den Sportlern mit heissen Rhythmen Beine.

Mit dabei ist David Rimmele. Der 38-Jährige ist Modellbaumechaniker bei GF Automotive in Singen. Er liebt seinen Job. «Aber den ganzen Tag stehen und die Negative für die Formplatte beim Guss nachschleifen und polieren, das geht in den Rücken», sagt er. «Jedenfalls dann, wenn ich nichts für ihn tue.» Im Rahmen eines Gesundheitstags hatte GF am 17. November des vergangenen Jahres das Präventionsprogramm «Rücken, Kraft, Ausdauer» vorgestellt. Schon am Aktionstag verzeichneten die Organisatoren 60 Anmeldungen. Das Programm ist Baustein der Gesundheitsförderung bei GF Automotive. «Gerade bei schwerer körperlicher Arbeit ist Prävention wesentlich zum Erhalt und zur Förderung der Arbeitskraft. In einer immer älter werdenden Gesellschaft und Arbeitswelt müssen wir alle länger durchhalten. Das geht nur, wenn wir uns aktiv um unsere geistige und körperliche Leistungsfähigkeit kümmern», erklärt Peter Krumnau, Leiter Personalmanagement bei GF Automotive in Singen. Gemeinsam mit Arbeits- und Sportmedizinern sowie den Be-

1 Mechaniker David Rimmele auf Trab **2** Betriebsarzt Olav Kromrey: «200 Krankheitstage weniger» **3** Dank regelmässigen Trainings arbeitet Rimmele wieder beschwerdefrei.

triebskrankenkassen wolle das Unternehmen durch Präventionsmassnahmen die Fehlzeiten reduzieren, die durch zu viele oder falsche Belastungen des Körpers entstehen.

Die körperlichen Anforderungen an den Arbeitsplätzen in einem Gussbetrieb sind hoch. Im Schnitt wiegt ein Gussteil aus Eisen knapp zehn Kilogramm. «Da müssen einzelne Mitarbeitende pro Schicht bis zu zehn Tonnen bewegen», erklärt Krumnau. «Um dabei die Rotationsbewegungen der Wirbelsäule zu unterstützen, ist eine gute Rückenmuskulatur gefragt», unterstreicht Betriebsarzt Olav Kromrey. Das gestiegene Gesundheitsbewusstsein sei für alle Beteiligten ein Gewinn. «Über unsere Gesundheits- und Physiotherapieangebote konnten wir Überlastungen schon im Ansatz erkennen und erfolgreich behandeln. Wir haben so 200 Krankheitstage weniger verzeichnet», rechnet Krumnau vor. «Auch Arbeitsunfälle, die auf ergonomische Defizite zurückzuführen sind, können so verhindert werden.»

David Rimmele kommt all dies gerade recht. Denn seit geraumer Zeit hatten ihm seine Bandscheiben Probleme bereitet. Heute trainiert er nach der Arbeit in einem speziellen Rücken-, Kraft- und Ausdauerzirkel. «Das ist ein sehr kompaktes, zeitoptimiertes Gesundheitstraining», stellt Trainer Jürgen Krohmer fest. Es ziele auf das Herz-Kreislauf-System und den Bänder-, Sehnen- und Gelenkapparat. Das kommt bei David Rimmeles Rücken gut an. Seit er trainiert, hat er keinerlei Schmerzen mehr und kann wieder beschwerdefrei arbeiten.

GF will weiter für und mit seinen Mitarbeitenden aktiv sein. «Gesundheitsförderung hat keinen Endpunkt», weiss Krumnau. «Sie muss stetig voranschreiten und sich mit der Belegschaft und den Arbeitsplätzen weiterentwickeln.» Arbeitssicherheit sei wie Rudern gegen den Strom. «Wer aufhört zu rudern, treibt zurück. Also rudern wir weiter.»

3 FRAGEN AN ...

NOEL SCHREIBER,
Leiter Human Resources bei GF Automotive

Herr Schreiber, der demografische Wandel verändert auch die Arbeitswelt. Was bringt dies für GF und seine Mitarbeitenden mit sich?
In einer älter werdenden Gesellschaft gilt es für jeden Einzelnen, in längeren Lebensarbeitszeiten gesund und fit zu bleiben. Wir haben dazu vor eineinhalb Jahren bei GF Automotive ein Expertenteam gebildet aus Personalleitern, Betriebsräten, Werkärzten sowie Arbeitsschutz- und Umweltbeauftragten, um geeignete Massnahmen zu ergreifen.

Welche Massnahmen zur Gesundheitsförderung hat GF besonders im Visier?
Wir bearbeiten gleichzeitig drei Handlungsfelder: betriebliches Eingliederungsmanagement, Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie Gesundheitsförderung, die vor allem auf muskuläre Leistungsfähigkeit, Bewegung sowie Ernährung abzielt.

Physiotherapie, Rückenschule, Nordic Walking – wie stellen Sie fest, was Mitarbeitenden wirklich guttut?
Um das herauszufinden, tauschen wir uns permanent mit unseren Mitarbeitenden, Werkärzten, Physiotherapeuten und den Betriebsräten aus. Verbesserungen in der Arbeits- und Lebensqualität lassen sich nur gemeinsam erreichen.

NEW CASTLE / USA

LASERN STATT ÄTZEN

Der Ätztechnik-Spezialist Custom Etch setzt seit 2011 eine Fünf-Achs-Lasermaschine von GF AgieCharmilles ein. Die neue Technologie macht den Einsatz von Chemikalien überflüssig.

Laser ... Allein das Wort klingt nach Zukunftsmusik. Eine Spielerei aus dem Science-Fiction-Universum, ohne bedeutsamen Nutzen? Gerade einmal gut genug, um mit einem roten Punkt über Powerpoint-Präsentationen zu führen oder Konzerthallen mit mehr oder minder spektakulären Effekten auszuschmücken? Ein Trugschluss, haben diese fokussierten Lichtstrahlen – von der Medizin über die Telekommunikation bis zur Unterhaltungselektronik – doch heute alle Lebensbereiche erobert. Dank GF AgieCharmilles halten Laserstrahlen jetzt auch in der industriellen Fertigung Einzug.

Bis 2010 hatte GF zwei Technologien zur Bearbeitung von Werkstücken im Portfolio: Elektroerosion und Hochgeschwindigkeitsfräsen. 2009 hat GF AgieCharmilles ihr Technologie-Portfolio um Laserablationsmaschinen erweitert. Diese Maschinen sind in der Lage, äussert komplexe Strukturen und Gravuren mit Laserstrahlen zu erstelle,n von 2-D-Geometrien bis hin zu 3-D-Formen. Und das bei verbesserter Umweltbilanz, denn der Laser ersetzt Chemikalien dort, wo Erosion und Fräsen an Grenzen stossen – in der Ätztechnik. Der Laser könnte das Ätzen bald ersetzen.

Bislang stellten die Oberflächenspezialisten wie das amerikanische Unternehmen Custom Etch Inc Formteile höchster Präzision in einem fotochemischen Prozess her, wobei grosse Mengen giftiger Stoffe zum Einsatz kamen. Seit Herbst 2011 steht nun eine Laserablationsmaschine vom Typ Laser 1000 5Ax in der Werkhalle des Familienbetriebs, der neben einem Pizza-Joe's-Restaurant an einer Ausfallstrasse des Städtchens New Castle, Pennsylvania, seinen Sitz hat. Seit 30 Jahren ist Custom Etch darauf spezialisiert, Formenteilen mit Chemikalien die perfekte Oberfläche zu verleihen. Diese Formen werden in der Industrie eingesetzt, bei der Herstellung von Kunststoffteilen, zum Beispiel Armaturenbrettern, Kühlboxen oder PET-Flaschen. Geschäftsführer Don Melonio ist stolz auf die Vielseitigkeit und Flexibilität seines Unternehmens: «An einem Tag fertigen wir eine Form für Coca-Cola, am nächsten Tag arbeiten wir einen Auftrag aus der Automobilindustrie ab. Keine Bestellung gleicht der anderen.» Um den sehr unterschiedlichen Anforderungen der Kunden gerecht zu werden, fertigten Melonios Ätztechniker jede einzelne Form in Handarbeit. Dieses Verfahren gehört nun der Vergangenheit an, der Laser weist den Weg in die Zukunft.

«**Das manuelle Verfahren** ist sehr zeit- und damit auch kostenintensiv. Die Laserablation erlaubt uns, in kürzester Zeit das geforderte Mass an Präzision einzuhalten – ohne Abstriche bei der Qualität der Designs», erklärt Melonio.

DURCH BESCHUSS mit gepulsten Laserstrahlen kann Material von Oberflächen abgetragen werden.

Abgesehen von diesen wirtschaftlichen Vorteilen, erlaubt die Lasertechnologie Custom Etch, sehr viel umweltfreundlicher zu arbeiten. Im Gegensatz zum althergebrachten chemischen Verfahren kommt die Laserablation ohne giftige ätzende Stoffe aus, und die Designer benötigen auch keine Verdünner mehr, um die Formen zu reinigen. «Wir können mit dem Laser raffinierte Designs entwickeln, während unser Bedarf an Chemikalien um etwa 50 Prozent zurückgegangen ist», rechnet Melonio vor und führt aus: «Ferner bietet die Lasermaschine die Möglichkeit, Prozesse wiederholbar zu machen. Wir können die exakt gleichen Muster rascher erstellen. Nachdem wir mehr Arbeit in weniger Zeit erledigen, verbrauchen wir pro Werkstück auch weniger Energie.»

Custom Etch zählt zu den ersten Käufern von Lasermaschinen. Viele weitere sollen folgen. Die Herausforderung besteht darin, die Technologie unter Produktdesignern bekannt zu machen. «Da es sich um eine neue Technologie handelt, müssen wir noch Aufklärungsarbeit leisten. 80 Prozent der Käufer von Lasermaschinen waren zuvor keine Kunden von GF AgieCharmilles», erklärt Laser-Marketingspezialist Jean-Paul Nicolet bei GF in Genf. Ein grosses Marktpotenzial mit positivem Nebeneffekt: Je mehr sich die Technologie durchsetzt, desto besser für die Umwelt. ▮▮

GRENZENLOSE GESTALTUNG
Oberflächenspezialist Custom Etch

Das Unternehmen hatte bis zur Anschaffung der Laser 1000 5Ax von GF AgieCharmilles keinerlei Werkzeugmaschinen im Einsatz. Die Investition in die neue Lasertechnologie für das Texturieren von Oberflächen erwies sich schnell als lohnend.

1982

GRÜNDUNGSJAHR VON CUSTOM ETCH. Das hochspezialisierte Handwerksunternehmen beliefert bis zu 500 unterschiedliche Kunden mit Formteilen. Dank dieser breiten Aufstellung konnte Custom Etch selbst in der Wirtschaftskrise wachsen.

33

MITARBEITER sind bei Custom Etch tätig. Sie setzten Chemikalien nur noch begrenzt ein. Um ihren Arbeitsplatz müssen sie aber nicht fürchten: Neue Fachkräfte wurden bereits eingestellt.

4

MILLIONEN DOLLAR UMSATZ konnte Custom Etch im Jahr 2011 erwirtschaften. Die Zeichen stehen auf Expansion: Demnächst soll eine 1 800 Quadratmeter grosse Halle hinzugebaut werden.

5

ACHSEN gewährleisten 3-D-Laserbearbeitungslösungen für komplexe Formen. Das Modell Laser 1000 kann aber auch mit drei Achsen bestellt werden. Die Maschinen von GF AgieCharmilles sind individuell anpassbar und optimal auf den spezifischen Bedarf des jeweiligen Kunden zugeschnitten.

40

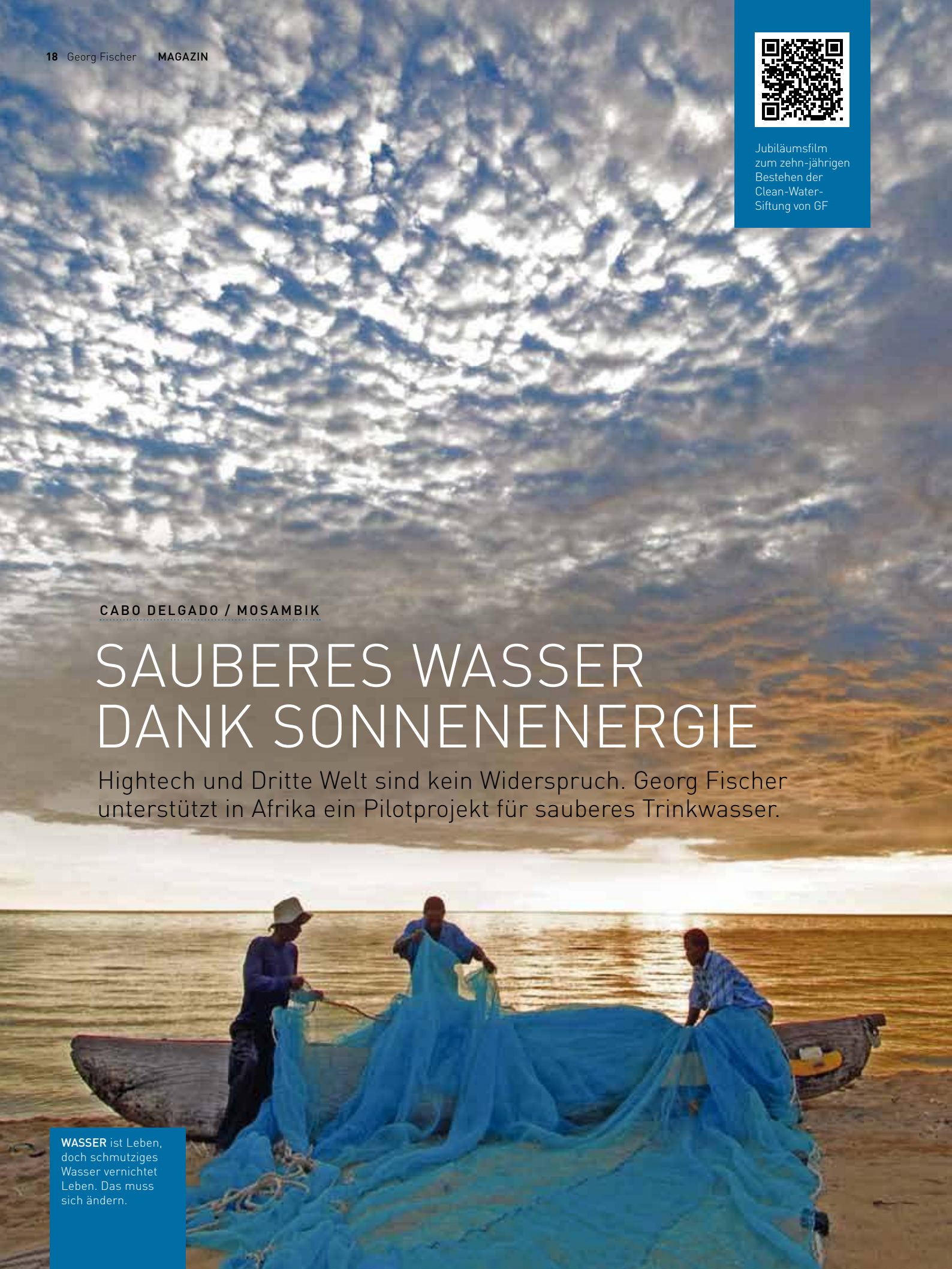
GUSSFORMEN für Kunststoffflaschen wurden jüngst bei Custom Etch in Auftrag gegeben. Mit der Lasermaschine kann das Unternehmen garantieren, absolut identische Formen zu liefern. So wird sichergestellt, dass alle Flaschen die gleiche Oberfläche aufweisen.

Jubiläumsfilm zum zehn-jährigen Bestehen der Clean-Water-Siftung von GF

CABO DELGADO / MOSAMBIK

SAUBERES WASSER DANK SONNENENERGIE

Hightech und Dritte Welt sind kein Widerspruch. Georg Fischer unterstützt in Afrika ein Pilotprojekt für sauberes Trinkwasser.



WASSER ist Leben, doch schmutziges Wasser vernichtet Leben. Das muss sich ändern.

Trinkwasser muss sauber sein. Was eine Selbstverständlichkeit zu sein scheint, stellt ein Drittel der Menschheit täglich vor grösste Schwierigkeiten. Die Stiftung Clean Water von Georg Fischer hat deshalb, nebst zahlreichen weiteren Projekten, im vergangenen Jahr in Mozambik ein Pilotprojekt der Hochschule für Technik in Rapperswil (Schweiz) unterstützt. Bei diesem Projekt, das gemeinsam mit dem Schweizer Hilfswerk Helvetas Swiss Intercooperation durchgeführt wurde, testete deren Institut für Solartechnik die Einsatzmöglichkeiten eines selbst entwickelten Systems zur Wasserdesinfektion mit Hilfe von Solarenergie.

Kernpunkt der Anlagen, sogenannte SwissWaterKiosks, sind Sonnenkollektoren. Mit ihrer Hilfe kann das Wasser erhitzt und desinfiziert werden. Die ersten Erfahrungen sind vielversprechend: «In Mosambik, in der Provinz Cabo Delgado, haben wir sechs Pilotanlagen installiert und den Betreibern – darunter vor allem Schulen und Spitäler – übergeben», berichtet Lars Konersmann vom Institut für Solartechnik. «Sie liefern täglich je 500 Liter Trinkwasser, ohne dafür andere Hilfsenergie zu benötigen.»

Das sind gute Nachrichten. Denn weltweit sterben täglich 5000 Menschen an den Folgen verunreinigten Trinkwassers. Über zwei Milliarden Menschen haben keinen Zugang zu sauberem Wasser. «Die grossen Herausforderungen zur Deckung des Wasserbedarfs und besserer Siedlungshygiene sind unbestritten. Doch wenn wir vom Grundbedarf pro Person und Tag ausgehen, sind sie lösbar», sagt Roland Gröbli, Geschäftsführer der Stiftung Clean Water und Generalsekretär von Georg Fischer. Das «SwissWaterKiosk»-Projekt stellt diesen Herausforderungen eine einfache Funktionalität gegenüber. Das verunreinigte Wasser wird in einen Wärmetauscher geleitet, wo es durch die Sonneneinstrahlung von circa 20 auf 65 Grad vorgeheizt wird.

Von dort fliesst es in einen Solarkollektor, der die Temperatur auf 82 Grad schraubt und das Wasser so thermisch entkeimt. Wenn die 82 Grad erreicht sind, öffnet sich ein Ventil, und das Wasser strömt in einen Wärmetauscher, wo es auf 35 Grad abkühlt, bevor es in die Trinkwassertanks fliesst.

«Die Anlagen sollten für ihren Einsatz in Entwicklungsländern robust sein, geringe Investitionskosten mit sich bringen sowie unkompliziert zu handhaben sein», beschreibt Roland Gröbli die Anforderungen.

Lars Konersmann ist mit den Pilotanlagen hochzufrieden. «Jede Einheit liefert bei Herstellungskosten von 500 Schweizer Franken über mehrere Jahre konstant trinkbares Wasser.» Da die Desinfektion im Grunde wie herkömmliches Wasserabkochen funktioniere, sei die Methode für die Anwenderinnen und Anwender auch leicht nachvollziehbar und werde gut akzeptiert. Die Anlagen wurden auch in Tansania und Bangladesch getestet. Roland Gröbli sieht das Projekt als modellhaft auch für andere Regionen auf der Welt: «Clean Water hilft vor allem dort, wo der Staat nicht existent oder nicht fähig ist, die Grundbedürfnisse der eigenen Einwohner zu decken. Jede Einheit kann auch von einem Kleinunternehmer geführt werden. So ist Teilhabe auch ärmerer Bevölkerungsschichten an einer nachhaltigen Grundversorgungsstruktur möglich.»

ZAHLEN & FAKTEN

20

LITER sauberes Wasser pro Tag decken den Grundbedarf eines einzelnen Menschen.

4500

KINDER sterben jeden Tag an den Folgen von verschmutztem Trinkwasser.

7

MILLIONEN FRANKEN hat GF der Stiftung Clean Water bislang zur Verfügung gestellt.

90

PROJEKTE in 50 Ländern hat GF bis heute unterstützt.

200 000

MENSCHEN hat GF bis heute durch die Clean-Water-Projekte zu einer nachhaltig besseren Trinkwasserversorgung verholfen.

Heisse Hilfe mit Solar-Power: Durch **ERHITZUNG** auf bis zu 82 Grad entkeimen die Anlagen das schmutzige Wasser – danach folgt die Kühlung.

BERLIN / DEUTSCHLAND

GRÜN IST DIE HOFFNUNG

Ob für Nahrung oder Biotreibstoffe: Algen sind der Rohstoff der Zukunft. Ein Forscherteam arbeitet an einer Musterfabrik für die neue Energiegewinnung. GF liefert die nötigen Hightech-Kunststoffrohre.

Grosse Strahlkraft: Damit die Algen genügend **LICHT** bekommen, nutzt Professor Franz Xaver Wildenauer Rohre von GF Piping Systems aus hochtransparentem PVC.

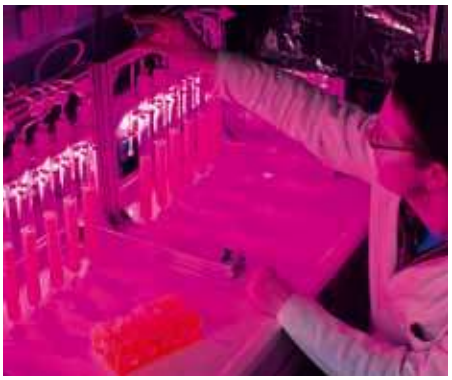
Vor der Tür steht eine alte Dampflokomotive. Sauber poliert, mit Schornstein und einem geräumigen Kohlentender. Gerade so, als wollte sie gleich losfahren. Doch nicht nur, weil ihr dazu die passenden Schienen fehlen, ist ihre Zeit längst vorbei. Denn in der alten Dampflokfabrik im brandenburgischen Wildau erinnert nur noch das museale Stück an die Vergangenheit. Hinter den Backsteinmauern verbirgt sich heute die Technische Hochschule Wildau mit ihren rund viereinhalbtausend Studierenden. Und die beschäftigen sich in Forschung und Lehre lieber mit der Gestaltung der Zukunft.

Am Institut Biosystemtechnik/Bioinformatik hat Professor Franz Xaver Wildenauer dazu ein junges Akademikerteam um sich geschart, das der Energieversorgung von morgen auf der Spur ist. Den Treibstoff dafür soll die Natur liefern. Genauer gesagt: Grünalgen. Über 40 000 Arten existieren, und sie hören auf Namen wie «Spirulina maxima» oder «Scenedesmus rubescens». Was es damit auf sich hat, ist im blauen Gebäude schräg gegenüber der Lokomotive nicht zu übersehen. In der siebeneinhalb Meter hohen Eingangshalle ist ein gewaltiges Labor untergebracht. Dicht gedrängt zwischen Wendeltreppe und Leitern ist ein Gewirr aus Rohren, Kolben und Leitungen aufgehängt. Es brummt und blubbert, illuminiert von einem discoartigen Lichtspiel. «Biophotonic Combined Energy System heisst unser Baby», erklärt Wildenauer. Kurz: BCES.

Etwa drei Meter ist der BCES-Reaktor hoch. In einer 103 Meter langen Serpentine schlängelt sich das Kunststoffrohr um hell leuchtende Phytolampen nach oben. In ihm schwappt eine grüne Brühe samt gluckernden Blasen. GF Piping Systems hat der TH Wildau diesen neuartigen Fotobioreaktor für die Kultivierung der Mikroalgen zur Verfügung gestellt. Er wurde von dem niederländischen Hersteller LGem entwickelt. Seit 2009 bringt GF Piping Systems das jeweilige Know-how und die Materialexpertise ein, um so zusammen mit den Projektpartnern eine innovative Technologie voranzutreiben. Der Forschungsreaktor ist mit speziellen PVC-Rohren ausgerüstet, die wegen ihrer geringen Wandstärke den Lichteintrag und die fotosynthetische Aktivität der Mikroalgen verbessern. «Wir untersuchen die Eignung und Langzeitstabilität der Rohre zur Kultivierung von Mikroalgen sowie die Handhabung des Reaktors», umreisst Professor Wildenauer den Forschungsauftrag der Technischen Hochschule Wildau.

«ALGENZUCHT IST EINE EFFEKTIVE MÖGLICHKEIT ZUR BINDUNG VON CO_2.»

Dr. Stephan Schüssler, Leiter Technik F&E bei GF Piping Systems

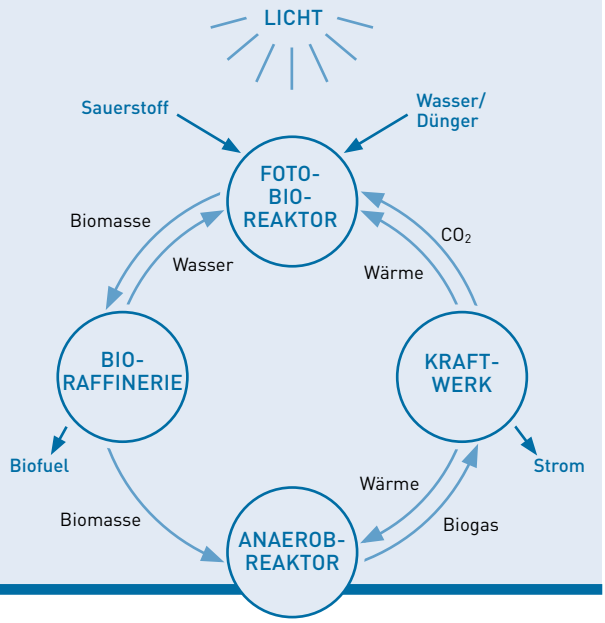


Alles für die Alge: Professor Wildenauer (o.) und sein Team setzen auch rotes **LED-LICHT** für die optimale Zucht ein.

GF Piping Systems entwickelt dazu mit Partnern in den USA und den Niederlanden sowie mit der Hochschule in Wildau verschiedene innovative Komponenten. «Mikroalgen benötigen für ihr Wachstum ausreichend Licht», erklärt Dr. Stephan Schüssler, Leiter Technik/Forschung & Entwicklung bei GF Piping Systems. Gefragt seien leistungsstarke Rohre und Formteile aus hochtransparentem PVC, die eine hohe UV-Beständigkeit aufweisen und die Produktion von Biomasse durch Fotosynthese fördern. «Fotobioreaktoren sind eine der Schlüsseltechnologien für den Biomassekreislauf auf Basis von Algen. Die Verbesserung ihrer Effizienz und Kostenstruktur eröffnet neue Perspektiven für die Produktion von Lebensmitteln und grünen Treibstoffen. Gleichzeitig ist die Algenzucht eine effektive Möglichkeit zur Bindung von CO_2», so Dr. Schüssler.

Besuchen Sie das Algenlabor: Im **VIDEO** stellt Professor Wildenauer seine Arbeit vor.

NACHHALTIGER KREISLAUF
So funktioniert die Algenformel



Der Bioreaktor nutzt dabei die Vorlieben der Algen. «Wir versorgen die Kulturen mit Kunstdünger und CO_2 aus den Abgasen des Instituts-Blockheizkraftwerks», erklärt Professor Wildenauer. «Die Abgase werden unten in den Reaktor eingeleitet. Die in den serpentinenförmig angeordneten Rohren aufstrebenden Blasen halten die Algensuspension in Bewegung, sodass sich kein Bewuchs an den Wänden festsetzen kann. Dabei bindet die Kultur den Kohlenstoff für das Entstehen der Biomasse und setzt kontinuierlich Sauerstoff frei. Es entsteht ein nachhaltiger Kreislauf.» Weil Algen für ihre Fotosynthese nur etwa fünf Prozent des Tageslichts nutzen, arbeiten die Forscher in ihrem Labor auch mit energiesparenden blauen und roten LED-Leuchten mit Wellenlängen von 420 beziehungsweise 680 Nanometern. Sie liefern die für das Wachstum ideale Photonenkonzentration und machen das Forscher-Dasein ein bisschen bunter.

Am Ende der Kultivierungsphase, nach etwa zehn Tagen, werden die Mikroalgen in der Zentrifuge «geerntet» und die produzierten Wertstoffe extrahiert und weiterverarbeitet. Beispielsweise zu Kunststoffen, Nahrungsergänzungsmitteln, Kosmetika oder zu Biotreibstoffen (Biodiesel, Biokerosin). Die verbleibende Biomasse wird mithilfe von Bakterien in einer Biogasanlage zu Methan umgewandelt, das wiederum dem Blockheizkraftwerk als weitere Energiequelle dienen kann.

All dies zeigt nachhaltige Perspektiven, die weit über Wildau hinausweisen. Denn auf der ganzen Welt haben sich Algen schon lange den Ruf erworben, gute Antworten auf drängende Fragen der Energieversorgung sowie des Klima- und Ressourcenschutzes liefern zu können. Der aus ihnen zu gewinnende «Biodiesel» gilt gerade in den USA als Treibstoff der Zukunft – auch, weil er eben nicht aus Getreide, Zuckerrohr, Raps oder Mais und damit zulasten der Welternährung entsteht. «Ich hatte Algen immer für eine Art Unterwasserspinat oder Gras gehalten», räumt Professor Wildenauer offen ein. «Dabei kommen sie bei näherer Betrachtung ihrer Inhaltsstoffe eher an hochwertige Landpflanzen heran. Mit ihrem Gehalt an Zucker, Stärke, Ölen, Eiweißen oder Omega-Fettsäuren bringen sie eine siebenfach höhere Produktivität», so der Biologe. Es sei Aufgabe der Wissenschaft, die Querverbindungen zwischen den einzelnen Stoffaustauschprozessen zu modellieren und zu rechnen.

Die Potenziale der neuen Biotechnologie schätzt Wildenauer als «gewaltig» ein, die notwendigen Investitionen auch. «Wir realisieren mit unserem Partner angewandte Forschung und Qualifizierung von innovativer Technik.» Das klingt nach harter Arbeit und viel Geduld. «In zehn Jahren», prognostiziert der Forscher, «sollten wir die Serienreife erreicht haben.» Bald sollen fossile Treibstoffe genauso aufs Abstellgleis gehören wie die alte Dampflokomotive. ▮▮

GRÜNE WELLE IN TEXAS
Biotreibstoff aus Algen für die neue Welt

EINE «MUSTERFABRIK» FÜR BIOLOGISCHE Treibstoffe aus Algen hat GF Piping Systems USA in Zusammenarbeit mit dem JJ Pickle Research Center an der Universität von Texas in Austin sowie den Forschungseinrichtungen Open Algae und AlgEternal entwickelt. Die Fotobioreaktoren aus speziell strukturierten PVC-Leitungen werden dabei zum «Trägermedium» für die energiehaltigen Mikroorganismen. Die Pilotanlage in Texas ist die größte ihrer Art in den USA. Auf engstem Raum bündelt sie über 648 vertikal angeordnete Fotobioreaktoren, die mehr als 50 000 Liter Algensuspension aufnehmen können. Die eigens dafür entwickelten PVC-Rohre von GF-Piping Systems schützen dabei die Kulturen vor schädlicher UV-Einstrahlung. Die Wissenschaftler wollen in Texas verschiedene Algenarten testen, deren CO_2-Absorbtionspotenziale messen, nach innovativen Methoden der Nahrungsergänzung forschen sowie neue Möglichkeiten der Temperaturkontrolle bei der Algenaufzucht erschliessen.

VERANTWORTUNG

Das Morgen denken: Gleichzeitig nachhaltige Produkte und Prozesse zu entwickeln wird zur Schlüsselkompetenz zukunftsfähiger Industrien. Ein achtsamer Umgang mit der Umwelt verbindet sich dabei mit effizienter Nutzung natürlicher Ressourcen.

Strategie und Herausforderungen

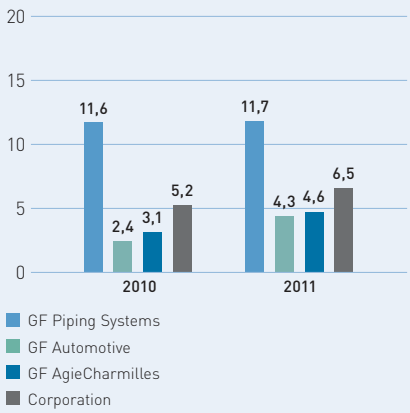
Mehr zu den Nachhaltigkeitsmeilensteinen unter:
www.georgfischer.com/nachhaltigkeit

Verantwortung. Die industriellen und gesellschaftlichen Aktivitäten von Georg Fischer sind auf Langfristigkeit und Nachhaltigkeit ausgelegt. «Adding Quality to People's Lives» heisst für uns, dass Menschen auf der ganzen Welt durch Produkte und Dienstleistungen von Georg Fischer eine Verbesserung ihrer Lebensqualität erwarten dürfen. Unsere Anstrengungen richten sich danach aus, die Kriterien der Ökonomie, der Ökologie und der sozialen Verantwortung in Einklang zu bringen. Bereits vor 20 Jahren hat Georg Fischer die Charta der internationalen Handelskammer (International Chamber of Commerce, ICC) für eine tragfähige und nachhaltige Entwicklung unterzeichnet. Dadurch erhielt nachhaltiges Handeln offiziellen Charakter. 1997 starteten die systematische Erfassung und Bewertung von Umweltkennzahlen.

In der Strategie 2015 hat Georg Fischer seine langfristigen Ziele formuliert. Die wichtigsten lauten: Das Portfolio soll in nicht zyklische Geschäftsfelder und in Wachstumsregionen verlagert werden. Das Innovationstempo soll mit Fokus auf den Kunden erhöht werden (Seite 33).

EBIT-MARGE

in Prozent



Märkte. Die Präsenz in den wichtigen asiatischen Märkten wurde weiter ausgebaut; fast jeder fünfte Franken wird mittlerweile in Asien umgesetzt. Georg Fischer will die Präsenz in Asien und anderen Wachstumsregionen in allen Unternehmensgruppen weiter steigern und so vom Boom in den Schwellenländern profitieren. Die europäischen Märkte, insbesondere Deutschland mit 37 Prozent Umsatzanteil, sind jedoch nach wie vor die Hauptumsatzträger. Hier gilt die Aufmerksamkeit der Steigerung der Effizienz und der Produktivität.

Finanzielles Ziel. Alle drei Unternehmensgruppen generierten im 2011 Wert. Das Geschäftsergebnis 2011 war geprägt von negativen Währungseffekten. Die Ebit-Marge verbesserte sich jedoch gegenüber 2010 auf 6,5 Prozent (Vorjahr 5,2 %). Ohne Währungseffekte hätte die Ebit-Marge 7,7 Prozent erreicht. Der starke Franken betrifft vor allem die Produktionsstätten von GF Piping Systems und GF AgieCharmilles in der Schweiz. Dank frühzeitig eingeleiteten Massnahmen wie Preiserhöhungen und Einkäufen in Euro konnten die Effekte wesentlich reduziert werden.

GF Piping Systems. Bis 2015 soll die Unternehmensgruppe 40 Prozent zum konsolidierten Gesamtumsatz des Konzerns beisteuern. Wichtigste Grundlage dafür sind Innovationen, wobei sich das Augenmerk hier auf die grossen Themen «Wasser» und «Energie» konzentriert. Mit ihrem umfangreichen Sortiment an Rohrleitungssystemen für den sicheren Transport von Flüssigkeiten und Gasen hat GF Piping Systems eine ausgezeichnete Basis für weiteres Wachstum. Die Unternehmensgruppe hat in wachstumsstarken Regionen, nicht zuletzt in China, eine starke Präsenz aufgebaut. Eigene Produktionsstätten in Europa, USA und Asien ermöglichen es, flexibel auf die lokalen Bedürfnisse der Industrie und der Haushalte eingehen zu können.

GF Automotive. Die Senkung der CO_2-Emissionen und Gewichtsreduktionen durch Leichtbauweise stehen im Fokus der F&E-Aktivitäten von GF Automotive in Europa. Letztere ermöglicht mit Gussteilen aus Leichtmetall und Eisen den Bau

von leichten Personenwagen und Nutzfahrzeugen. Ausser beim Design von Leichtbauteilen ist GF Automotive führend in der Nutzung des Bionikdesigns und in der Verwendung von Verbundgusstechniken. Mit Hochdruck werden Alternativen zu herkömmlichen Brennstoffmotoren entwickelt (Hybridantrieb, Elektroantrieb). Zu den Kunden zählen zunehmend chinesische Automobilhersteller, die Fahrzeuge mit hochwertigen Komponenten sowohl für den Inlandsmarkt als auch für den Export herstellen. Mit umfangreichen Investitionen wird GF Automotive die Produktionseffizienz der europäischen Giessereien steigern und auch in China weiter investieren, um die starke Nachfrage bedienen zu können.

GF AgieCharmilles. Die Serienproduktion von Konsumgütern und Präzisionsteilen setzt anspruchsvolle Fertigungstechnologien voraus. Dazu kommt der Trend zur Miniaturisierung. Steigende Anforderungen an Präzision und Flexibilität sind die Folge. GF AgieCharmilles bietet Maschinen, Systemlösungen und Dienstleistungen für die Herstellung von Formen, Werkzeugen und Teilen an. Im wichtigsten Einzelmarkt China und den Schwellenländern ist der Formen- und Werkzeugbau nach wie vor der bedeutendste Bereich. In Westeuropa und den USA hält GF AgieCharmilles eine wichtige Position in den Bereichen Funkenerosion und Hochleistungsfräsen. Auf Basis einer weiter verbesserten Kundenorientierung liegt der Fokus auf attraktiven Marktsegmenten wie elektronischen Bauteilen, Informations- und Kommunikationstechnologie, Automobilindustrie sowie Luft- und Raumfahrt. Grosse Chancen liegen zudem mit erweiterten Dienstleistungen im Bereich Customer-Services.

Werte und Leitbilder

Eine gemeinsame Unternehmenskultur ist die Basis der nachhaltigen Gesamtentwicklung und gewinnt in Zeiten der Globalisierung stark an Bedeutung. Gemeinsame Werte helfen mit, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren. Georg Fischer hat fünf Kernwerte definiert, die auf allen Ebenen mitgetragen und gelebt werden. Die Leitbilder definieren das Selbstverständnis von Georg Fischer.

DIE 5 KERNWERTE

1. Wir denken zuerst an den Kunden
2. Wir handeln schnell
3. Wir stehen zu unserem Wort
4. Wir belohnen Leistung
5. Wir respektieren einander

Mehr zu den Werten und Leitbildern von Georg Fischer unter:
www.georgfischer.com/werte_und_leitbilder

Corporate Compliance

Alle Mitarbeitenden sind zur Einhaltung der Gesetze, der internen Richtlinien und des Verhaltenskodex verpflichtet. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, besteht seit 2005 die Funktion eines Corporate Compliance Officer. Er berichtet jährlich der Konzernleitung und dem Verwaltungsrat über seine Tätigkeit.

Mit klaren Richtlinien, Schulungen und Beratung werden die Mitarbeitenden für das Thema sensibilisiert. Georg Fischer hat einen Verhaltenskodex und Konzernweisungen über die Compliance-Themen wie Antikorruption, Antitrust und Exportkontrollen, die verbindlich die geltenden Verhaltensregeln gegenüber Kunden, Wettbewerbern, Behörden und Arbeitskollegen beschreiben. Die interne Revision kontrolliert, ob geltende Gesetze, Richtlinien und geschäftsethische Vorgaben eingehalten werden. Verstösse werden straf- und arbeitsrechtlich geahndet. Mitarbeitende können Verstösse gegen das Gesetz oder interne Richtlinien auf Wunsch auch anonym an die vorgesetzte Stelle, die Konzernrevision oder

direkt dem Compliance Officer melden. Diese Möglichkeit des «whistle-blowing» ist ein weiteres Instrument, um unrechtmässiges Verhalten zu bekämpfen. 2010 und 2011 wurde diese Möglichkeit nicht in Anspruch genommen.

Schulungen. 2011 wurden verschiedene Massnahmen im Bereich Compliance vorgenommen: So nahmen rund 1 200 Mitarbeitende an einem internen E-Learning-Programm zum Thema Wettbewerbsrecht und Kartellrecht teil. Zudem wurden acht Konzerngesellschaften zu Kartellrecht, Antikorruption, Exportkontrolle und weiteren Compliance-Themen geschult.

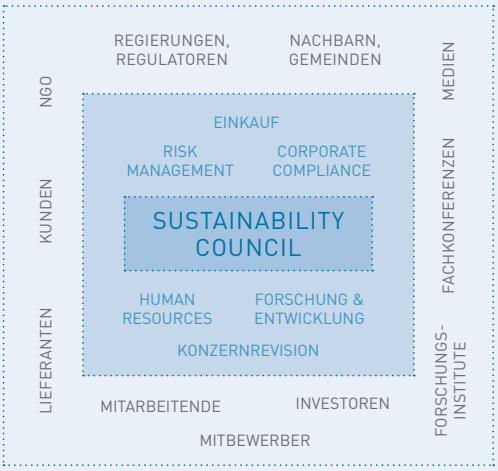
Corporate Governance

Die Georg Fischer AG ist gemäss schweizerischem Recht organisiert und erfüllte sämtliche Pflichten nach der Richtlinie der Swiss Stock Exchange zur Information über Corporate Governance. Das Unternehmen gehört auch zu den Erstunterzeichnern des «Swiss Code of Best Practice für Corporate Governance». Verwaltungsrat und Konzernleitung messen einer guten Corporate Governance im Interesse der Aktionäre, der Kunden, der Geschäftspartner und der Mitarbeitenden eine sehr grosse Bedeutung bei. Durchsetzung und fortlaufende Optimierung der Corporate-Governance-Grundsätze gewährleisten die erforderliche Transparenz, damit die Investoren die Qualität des Unternehmens beurteilen können.

Führungsgremien. Der Verwaltungsrat und die Konzernleitung bilden die obersten Führungsgremien. Der Verwaltungsrat kontrolliert die Geschäftsführung und ist für die strategische Ausrichtung sowie die Festlegung der Rechnungslegungs- und Finanzierungsgrundsätze verantwortlich. Die drei ständigen Ausschüsse (Audit Committee, Nomination Committee, Compensation Committee) bereiten die entsprechenden Geschäfte in ihren Gremien für den gesamten Verwaltungsrat vor. Bei Bedarf formieren sich auch temporäre Ausschüsse.

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 Center und unterstützen zudem den Verwaltungsrat bei der Wahrnehmung seiner Verantwortung.

STAKEHOLDER-DIALOG



Stakeholder-Dialog

Georg Fischer verfolgt eine Politik der aktiven, offenen und zeitgerechten Kommunikation mit allen internen und externen Anspruchsgruppen. Sämtlichen Kommunikationsmassnahmen liegt der Schutz der Glaubwürdigkeit des Unternehmens zugrunde. Offene Kommunikation auf allen Stufen ist ein wichtiger Teil der Führungsverantwortung. Die Informations- und Kommunikationsaufgabe wird vor allem durch die Stabsstellen Kommunikation und Investor Relations sichergestellt.

Die wichtigsten gedruckten Publikationen für die Aktionäre, Investoren und die breite Öffentlichkeit sind der Geschäftsbericht und der Halbjahresbericht. Das laufend aktualisierte Angebot im Internet unter www.georgfischer.com sowie

Medienmitteilungen zu wichtigen Ereignissen sind fester Bestandteil der Kommunikation. Wann immer möglich und zulässig, werden die betroffenen Mitarbeitenden als Erste über Intranet und gedruckte Mitarbeiterinformationen informiert. Als Unternehmen, das an der SIX Swiss Exchange kotiert ist, untersteht Georg Fischer der Ad-hoc-Publizitätspflicht, d.h. der Pflicht zur Bekanntgabe kursrelevanter Ereignisse. Zudem pflegt Georg Fischer den Dialog mit Investoren und Medienschaffenden bei speziellen Veranstaltungen und Roadshows. Zusätzlich zu den Aktivitäten auf Konzernebene stehen auch die drei Unternehmensgruppen selber in einem ständigen Dialog mit Kunden und Partnern.

Mehr zum Stakeholder-Dialog unter:
www.georgfischer.com/corporate_governance_de

Nachhaltigkeitsmanagement

Die Anforderungen der Nachhaltigkeit wurden bei GF frühzeitig und international operativ verankert – durch den Aufbau einer klaren Organisation und eines internen Berichtswesens. Mit der Ansiedlung der obersten Verantwortung in der Konzernleitung, mit ihren Werten und Leitbildern hat sich die Führung des Unternehmens zum nachhaltigen Handeln bekannt. Aspekte der Nachhaltigkeit werden bei strategischen Entscheidungen einbezogen. Die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele wird jährlich durch die Konzernleitung kontrolliert. Eigenständige Organisationseinheiten wie Corporate Sustainability, Human Resources, Corporate Compliance und Risk Management sorgen dafür, dass Nachhaltigkeitsaspekte auf allen relevanten Ebenen berücksichtigt werden. Das Sustainability Council mit Vertretern aus Human Resources, dem Nachhaltigkeitsmanagement, Investor Relations und der Kommunikation berät zudem über die Weiterentwicklung der Nachhaltigkeit. Der Inhalt des Nachhaltigkeitsberichts und die relevanten Anspruchsgruppen werden von diesem Gremium auf den Grundlagen der Global-Reporting-Initiative-Richtlinien, Kundenanforderungen und Informationsbedürfnisse der Ratingagenturen ermittelt. Auf Basis der Leitbilder und der übergeordneten Richtlinien sowie nach den Vorgaben vor Ort gestalten die Gesellschaften des Konzerns die nachhaltige Entwicklung in ihren Betrieben. Jährlich finden Treffen der Nachhaltigkeitsbeauftragten und der Personalverantwortlichen des Konzerns, der Unternehmensgruppen und der Gesellschaften statt, die ergänzt werden durch bilaterale Gespräche (Seite 52).

Schwerpunkte. Im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements und der Berichterstattung ist Materialität – oder Wesentlichkeit – ein wichtiger Massstab. Die Relevanz der einzelnen Themen ist durch Gespräche mit internen Experten, durch die Ergebnisse des Umwelt- und Sozialreportings und durch Auswertung der Anforderungen von Ratingagenturen und Kunden festgelegt worden. Der Nachhaltigkeitsbericht deckt diese als wesentlich beurteilten Themen ab.

Standards und Normen. Managementsysteme für Qualität, Umwelt und Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz sind an allen relevanten Orten eingeführt: Alle Produktionsgesellschaften und viele Vertriebsgesellschaften verfügen über ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem. Damit arbeiten über 90 Prozent aller Mitarbeitenden in qualitätszertifizierten Betrieben. Alle Produktionsgesellschaften (Beteiligungen über 50 Prozent) sind nach ISO 14001 zertifiziert; bei neu erworbenen oder gegründeten Produktionsgesellschaften baut GF innerhalb von

drei Jahren ein Umweltmanagement- und Arbeitssicherheitssystem auf. Ein aktives Umweltmanagement sichert so die Einhaltung der internationalen Umweltnormvorgaben und Umweltgesetze. Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz ist ein wesentliches Element, um die Gesundheit der Mitarbeitenden zu fördern und zu erhalten. Zusammen mit weiteren zertifizierten Vertriebsgesellschaften arbeiten über 11 000 Beschäftigte bei Georg Fischer, also rund 80 Prozent, in umweltzertifizierten Betrieben. Im vergangenen Jahr wurden weitere Produktionsstandorte nach OHSAS 18001 zertifiziert. Ende 2011 arbeiteten über 9 000 der Beschäftigten in einem Betrieb mit diesem Zertifikat für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, davon über 2 500 in China.

Bis Ende 2011 erlangten 31 Produktionsgesellschaften das OHSAS-Zertifikat. Das sind 82 Prozent der Standorte, für die eine Zertifizierung angestrebt war. Das Ziel, alle Produktionsgesellschaften bis Ende 2011 nach OHSAS zertifiziert zu haben, wurde damit nicht erreicht (siehe Ziele, Seite 33). Das Umsetzungsprogramm wird fortgesetzt. Neu gegründete oder erworbene Produktionsgesellschaften sind innerhalb von drei Jahren nach Produktionsstart zu zertifizieren. Die Grundsätze für soziale Verantwortung leitet GF aus den Prinzipien des Global Compact, den Leitlinien für multinationale Unternehmen der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit (OECD) und den Vereinbarungen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) ab.

SCHWERPUNKTE DES NACHHALTIGKEITSMANAGEMENTS BEI GEORG FISCHER

Reportingsysteme. 2005 hat Georg Fischer das seit 1997 bestehende Umweltreporting um soziale Themen erweitert. Seitdem wurde das Sustainability Information System (SIS) kontinuierlich weiter ausgebaut. Mit dem System erhebt Georg Fischer von den Konzerngesellschaften Kennzahlen, die sich an der Global Reporting Initiative (GRI) orientieren. Wichtige Daten können so transparent und vergleichbar dargestellt werden. Für die Erfassung und das Reporting der Daten in den einzelnen Gesellschaften sind ausgebildete Mitarbeitende verantwortlich. Die Konsolidierung und die Auswertung erfolgen mithilfe einer zentralen Datenbank. Verantwortlich hierfür ist der Konzernbeauftragte für Nachhaltigkeit. Die Ergebnisse bilden die Basis für die interne und externe Nachhaltigkeitsberichterstattung, für die Planung und Festlegung von Zielen sowie die laufende Erfolgskontrolle. Die Sozialdaten erfassen weltweit alle Konzerngesellschaften mit mehr als zehn Mitarbeitenden. Im Berichtsjahr waren das 91 Gesellschaften. Damit deckt das Sozialreporting von Georg Fischer wie im Vorjahr mehr als 98 Prozent aller Beschäftigten ab. Das Umweltreporting erfasst Kennzahlen von allen Produktionsgesellschaften des Konzerns.

Im Erfassungskreis der Umwelt- und Sozialdaten sind alle Joint Ventures und Beteiligungen mit einem Anteil von 50 Prozent oder mehr eingeschlossen. Berichtsgrenzen und Messmethoden blieben gegenüber dem Vorjahr unverändert. In den Jahren 2010 und 2011 wurden fünf zugekaufte oder neu gegründete Firmen ins Reporting integriert, zwei geschlossene Standorte schieden aus. Details dazu sind im Umweltteil (Seite 39) und im Sozialteil (Seite 49) angegeben. Diese Veränderungen im Erfassungskreis beeinträchtigen die Vergleichbarkeit mit den Vorjahren nicht wesentlich. Mit einem Finanzinformationssystem sichert die Konzernführung die zeitgerechte finanzielle Führung. Das finanzielle Reporting ist für den ganzen Konzern systematisiert und gewährleistet eine umfassende und rasche Transparenz. Der Geschäftsbericht 2011 informiert ausführlich darüber.

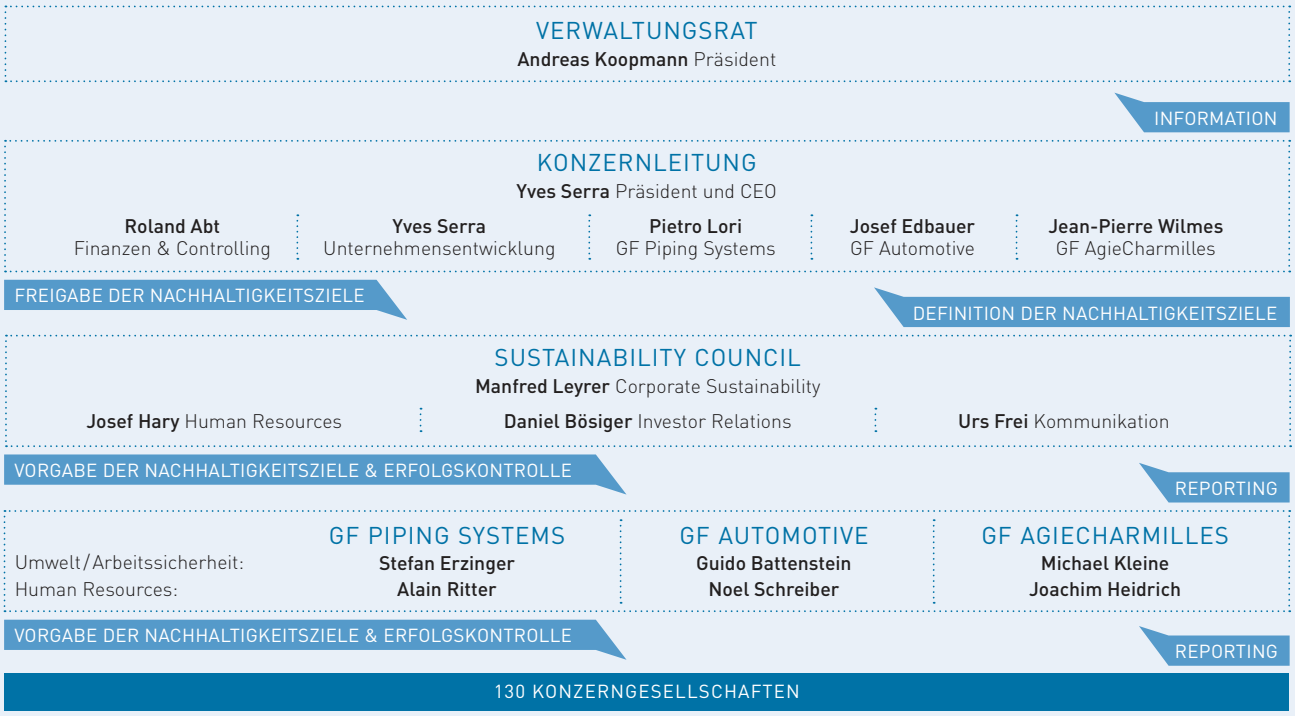
Interne Kommunikation. Die Ergebnisse aus dem internen Umwelt- und Sozialreporting, dem Sustainability Information System, werden mit internen Berichten an die involvierten Firmen (SIS Company Report) und an die Führungskräfte (SIS Management Report) kommuniziert. So können die Ergebnisse im zeitlichen Verlauf und im Vergleich mit anderen Firmen ausgewertet werden. Dies ist eine wichtige Grundlage für die Setzung von Schwerpunkten und die Festlegung von Zielen und Verbesserungsmassnahmen.

Risikomanagement

GF setzt auf Risikobeherrschung durch Risikomanagement. Hierzu zählen die systematische Identifikation, Evaluation und Berichterstattung zu Risiken in den Bereichen Strategie, Betrieb, Finanzen, Märkte und Management sowie Ressourcen, ebenso wie die Definition angemessener Risikominderungsmassnahmen für Konzern, Unternehmensgruppen und Tochtergesellschaftsebene. Risiken werden nach Kriterien der Tragweite und der Eintretenswahrscheinlichkeit bewertet. Die drei Unternehmensgruppen, die Konzernführung sowie alle wichtigen Konzerngesellschaften erstellen halbjährlich eine Risikoübersicht, die die jeweils wesentlichen 25 bis 30 Risiken zu den oben erwähnten Bereichen beinhaltet.

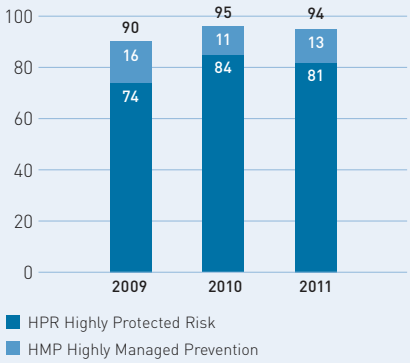
Prozesse. Die strategischen Risiken werden primär durch den Verwaltungsrat, alle weiteren Risiken durch die Geschäftsleitung der Tochtergesellschaften, die Leitung der einzelnen Unternehmensgruppen, den CEO und die Konzernleitung beurteilt. Das Risikomanagement ist weitgehend in bestehende Planungs- und Füh-

VERANKERUNG DER NACHHALTIGKEIT IN DER ORGANISATIONSSTRUKTUR VON GEORG FISCHER



RISK-MANAGEMENT

Versicherte Sachwerte mit HPR-/HMP-Status in %



rungsprozesse integriert. Für die Koordination aller Risikomanagementaktivitäten und die qualitative Verbesserung der Risikoberichterstattung ist das Risk Council unter Leitung des Chief Risk Officer zuständig. Das Council besteht aus Vertretern der Unternehmensgruppen, der Konzernstäbe und Dienstzweige, der Corporate Compliance, der internen Konzernrevision und der Unternehmensplanung.

Berichterstattung. In Übereinstimmung mit der halbjährlichen Berichterstattung behandelte die Konzernleitung das Thema Enterprise Risk Management im Berichtsjahr zweimal, einmal davon in einem Workshop mit Analyse der Risiken der Unternehmensgruppen und Festlegung der wichtigsten Risiken des Konzerns. Der Verwaltungsrat erstellte eine eigene Risikoübersicht, die mit den Ergebnissen der Konzernleitung verglichen wurde und dazu diente, wesentliche Massnahmen zur Risikobeherrschung und -reduktion zu definieren. Das Risk Council traf sich zu zwei Sitzungen, die folgende Themen zum Inhalt hatten: Verknüpfung von Enterprise Risk Management und strategischer Planung, Koordination von Aktivitäten im Bereich Enterprise Risk Management, Analyse der Risikoübersichten und Systematisierung des Risikoprozesses.

Überprüfung. In der Produktion, speziell in Giessereien, lassen sich Risiken nie völlig ausschliessen. Eine sorgfältige Risikoanalyse und -minimierung trägt zu grösserer Prozesssicherheit und zu einer zuverlässigeren Belieferung der Kunden bei. Georg Fischer misst dem grosse Bedeutung bei. Fast alle Werke arbeiten entweder mit Standards in den Bereichen Highly Protected Risk (HPR) oder Highly Managed Prevention (HMP), die regelmässig von externen Fachleuten überprüft werden. 2011 wurden 15 von total 50 Produktionsstandorten überprüft.

Risikostandards. Das Risk Management hat in Abstimmung mit den Unternehmensgruppen technische und organisatorische Konzernstandards erarbeitet. 81 Prozent (Vorjahr: 84 %) der versicherten Werte des Konzerns erreichten Ende 2011 das HPR-Niveau, 13 Prozent (Vorjahr: 11 %) das HMP-Niveau.

Weltweiter Einkauf

Das Beschaffungsvolumen von GF betrug 2011 über zweieinhalb Milliarden Schweizer Franken, das entspricht fast 70 Prozent vom Umsatz. Die Palette der Güter und Dienstleistungen ist breit, der Einkauf erfolgt weltweit. Das Sortiment umfasst zum Beispiel Metalle, Kunststoffe, Energie, Bauteile und Dienstleistungen. Die Integration der Umwelt-, Sozial- und Compliance-Standards in die Beschaffungsprozesse ist eine zentrale Aufgabe des Nachhaltigkeitsmanagements von GF.

Seit 2005 bewertet das Unternehmen seine Lieferanten nach Nachhaltigkeitskriterien. Seit 2009 ist der Kodex für Lieferanten von Georg Fischer in Kraft und das Thema Nachhaltigkeit als fester Bestandteil in den Einkaufsstrategien verankert. Ergänzend zu den Anforderungen an Qualität, Preis und Liefertreue werden die im Kodex genannten Forderungen bei der Beurteilung von neuen Geschäftspartnern sowie bei Audits von bestehenden Zulieferern berücksichtigt. Georg Fischer bevorzugt Lieferanten, die Qualitätsmanagement nach ISO 9001, Umweltmanagement nach ISO 14001 sowie OHSAS 18001 für Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz oder gleichwertige Systeme betreiben.

Lieferantenbeziehungen. Georg Fischer entwickelt seine Lieferantenbeziehungen langfristig und gibt diesem Punkt auch in seinem Leitbild für soziale Verantwortung wie folgt Ausdruck: «Wir erwarten von unseren Geschäftspartnern und Zulieferern, in ihrem Unternehmen vergleichbare Grundsätze zu berücksichtigen, und sehen darin eine gute Grundlage für dauerhafte Geschäftsbeziehungen.» Umgekehrt ist feststellbar, dass zahlreiche Geschäftspartner zunehmend ökologische und soziale Anforderungen an ihre Lieferanten stellen. GF begrüsst diese Entwicklung.

Kodex für Lieferanten von Georg Fischer. Die soziale und ökologische Verantwortung eines Unternehmens erstreckt sich auch auf die Wahl der Geschäftspartner, insbesondere der Lieferanten. Die Konzernleitung von Georg Fischer hat deshalb verbindlich festgelegt, dass bei der Auswahl und Beurteilung von Lieferanten neben Preis, Qualität und Liefertreue auch Umwelt- und Sozialaspekte zu berücksichtigen sind. Die im Kodex aufgeführten Grundsätze orientieren sich an internationalen Konventionen und Standards. Kernpunkte des Kodex sind ethisches Verhalten, Achtung der Menschenrechte, sozialverträgliche Arbeitsbedingungen, Einhaltung von Umweltstandards sowie Managementsysteme. Mit dem Kodex für Lieferanten, der in acht Sprachen zur Verfügung steht, nimmt Georg Fischer seine Verantwortung in der Lieferkette wahr.

Produktverantwortung

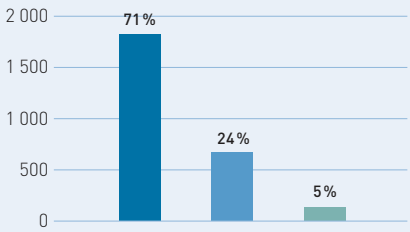
Die Wachstumsstrategie von GF setzt unter anderem auf Innovationen. Dabei geht es darum, für die aktuellen globalen Herausforderungen wie Klimawandel oder Energie- und Wasserknappheit Lösungen zu entwickeln und anzubieten. Die Antwort von GF Piping Systems auf die Herausforderung sauberes Trinkwasser sind ressourcenschonende Lösungspakete für die Wasserversorgung, -aufbereitung und -verteilung. Für GF Automotive ist dies vor allem die Entwicklung und Herstellung von leichteren Bauteilen, die dazu beitragen können, den CO_2-Ausstoss von Fahrzeugen zu reduzieren. Bei GF AgieCharmilles steht die Energieeffizienz im Fokus. Ausserdem wird die vollautomatisierte Fertigung weiter vorangetrieben.

Forschung und Entwicklung. Georg Fischer investierte 2011 95 Mio. Schweizer Franken in Forschung und Entwicklung. Das entspricht rund drei Prozent des Umsatzes. Im Mittelpunkt stehen die Produktentwicklung und -verbesserung, neue Werkstoffe sowie der Einsatz bewährter Technologien in zusätzlichen Anwendungsgebieten. Knapp 600 Mitarbeitende in acht Ländern sind in der Forschung und Entwicklung (F&E) tätig. Georg Fischer sieht Innovation als zentralen Pfeiler seines Geschäfts. Der Konzern unterhält F&E-Zentren auf drei Kontinenten. Die dort beschäftigten Ingenieure arbeiten Hand in Hand mit den lokalen Verkaufsgesellschaften und den Kunden zusammen. Pro Jahr meldet GF über 30 neue Patente an, was die Innovationskraft des Unternehmens unterstreicht.

GF Piping Systems investiert in Technologiezentren in Amerika, Europa und Asien. Am Standort Schaffhausen bezog GF Automotive im Sommer 2010 ihr neues Entwicklungszentrum und hat 2011 durch den Umzug der Entwicklungsabteilung von Garching nach Schaffhausen die Aktivitäten an einem Standort in Europa konzentriert. Der zweite F&E-Standort von GF Automotive in Suzhou wurde weiter

BESCHAFFUNGSVOLUMEN 2011

Mio. CHF (100 % = 2,5 Mia. CHF)



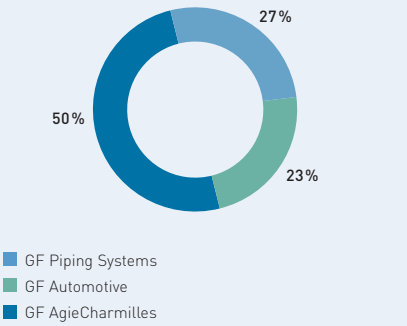
- **Materialaufwand (1,8 Mia. CHF)** z. B. Rohstoffe (Eisen, Aluminium, Kunststoff), Hilfs- und Betriebsstoffe
- **Betriebsaufwand (615 Mio. CHF)** z. B. Energie/Strom, Telekommunikation, Reisekosten, Hard- und Software
- **Abschreibungen von Sachanlagen (121 Mio. CHF)** z. B. Investitionen in Anlagen

Mehr zum Lieferantenkodex:

Dieser QR-Code führt direkt zum Kodex für Lieferanten von Georg Fischer. Das Dokument ist auch im Internet abrufbar unter: www.georgfischer.com

AUFWAND FÜR F&E 2011 NACH UNTERNEHMENSGRUPPEN

(100 % = CHF 95 Mio.)



ausgebaut, zusätzliche Ausbaumassnahmen sind in Planung. GF AgieCharmilles hat bereits in den vergangenen Jahren sukzessive ihre Entwicklungsstrukturen und ihr Know-how neu organisiert. In Losone und Meyrin finden Forschung und Entwicklung im Bereich Elektroerosion statt, in Beijing gibt es ausserdem eine eigene Produktentwicklung. Im Bereich der Hochgeschwindigkeitsfräsen forschen und entwickeln Mitarbeitende in Nidau, Luterbach und Changzhou. Mit Themen der Automation setzen sich Entwickler in Stockholm und Flawil auseinander.

Know-how-Transfer. Bei der Entwicklung sowie der Verbesserung von Produkten und Lösungen arbeitet GF über Landesgrenzen hinweg auch mit anderen Unternehmen, Hochschulen und Instituten zusammen. Die Zusammenarbeit fördert Ideenreichtum und kreatives Potenzial. So ist zum Beispiel GF Piping Systems mit der Technischen Universität in Aachen im Bereich Kunststoff sowie mit der Eidgenössischen Materialprüfungsanstalt in Dübendorf, Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft in Deutschland und Universitäten in Texas (USA) verbunden. GF Automotive arbeitet eng mit den Technischen Universitäten in Aachen, Wien, Clausthal, Zürich und Leoben sowie mit der Fachhochschule Konstanz zusammen. Eine weitere Zusammenarbeit besteht mit der Jiaotong Universität in Shanghai (China) sowie mit dem Institut für Polytechnik in Worcester (USA). GF AgieCharmilles kooperiert unter anderem mit den Technischen Hochschulen in Zürich und Lausanne sowie mit der katholischen Hochschule in Leuven (Belgien).

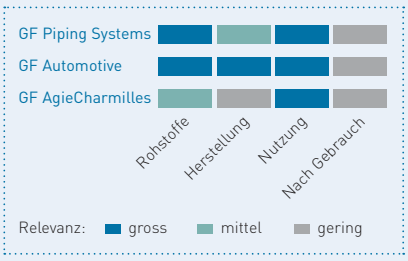
Life Cycle Assessment. Nachhaltige Lösungen sind nur möglich, wenn man den ganzen Lebensweg eines Produkts betrachtet. Seit einigen Jahren gewinnt deshalb das Life Cycle Assessment (LCA) an Bedeutung. Von der Auswahl der Rohmaterialien und Lieferanten über die Produktion und den Einsatz der Produkte beim Kunden bis hin zur Wiederverwertung nach Ablauf der Lebensdauer werden die Auswirkungen neuer Produkte auf die Umwelt ermittelt.

GF Piping Systems führt Life Cycle Assessments bei ausgewählten Produkten durch. Eine von GF in Auftrag gegebene Studie zeigt auf, dass Kunststoffrohre für viele Anwendungen eine deutlich bessere Umweltbilanz aufweisen als Rohre aus Konkurrenzmaterialien. So ist unter anderem der CO_2-Footprint, das heisst die Summe aller CO_2-Emissionen bei Herstellung, Transport und Entsorgung, von einem Rohr aus Polyethylen bei vergleichbarer Grösse rund fünfmal kleiner als bei einem Rohr aus duktilem Gusseisen.

GF Automotive benutzt als Rohmaterial zur Herstellung der Eisenwerkstoffe überwiegend sortenreine Schrott- und Stanzabfälle. Für die Herstellung von Aluminium und Magnesiumlegierungen werden saubere Masseln (Gussbarren) eingesetzt. Etwa die Hälfte des Rohmaterialbedarfs wird durch die Verwertung von Kreislaufmaterialien abgedeckt. Die beim Schmelzen des Rohmaterials und beim Giessen anfallenden Abfallstoffe werden zu rund 85 Prozent einer stofflichen Wiederverwertung in anderen Industriebereichen zugeführt. Die Gussprodukte aus Eisen, Aluminium oder Magnesium sind zu 100 Prozent recycelbar. Gemeinsam mit den Kunden führt GF Automotive Untersuchungen hinsichtlich noch weiterer Verbesserungen bei der Life-Cycle-Betrachtung der hergestellten Produkte durch.

GF AgieCharmilles bietet ihren Kunden einen umfassenden Service, der sicherstellt, dass die weltweit mehr als 100 000 installierten Maschinen ständig dem aktuellen technischen Standard entsprechen und eine lange Lebensdauer erreichen. Dabei steht auch der Energieverbrauch im Fokus der Entwickler.

UMWELTRELEVANZ IN DEN EINZELNEN LEBENSPHASEN DER PRODUKTE VON GF



Nachhaltigkeitsziele

Georg Fischer hat in den Handlungsfeldern Ökonomie, Ökologie und Soziales verschiedene übergreifende Nachhaltigkeitsziele definiert: Berücksichtigung der Nachhaltigkeit in der Lieferkette (u.a. Aushändigung des Lieferantenkodex an alle Lieferanten), Stärkung des gesellschaftlichen Engagements (jährliche Beiträge von 2 Mio. CHF für lokale Gemeinschaften und die Gesellschaft) und Stärkung des Nachhaltigkeits-Managements (u.a. verstärkte Präsenz von Corporate Sustainability in Asien). Weitere Informationen, insbesondere die Massnahmen zur Erreichung dieser allgemeinen Ziele, sind unter **www.georgfischer.com** nachzulesen.

HANDLUNGSFELD ÖKONOMIE

Ziele bis 2015	Erläuterung und Massnahmen 2010/2011	Status per 31.12.2011
EBIT-Marge: 8 bis 9 %	**Aktueller Stand: 6,5 % (2011)** Schrittweise Umsetzung von Massnahmen zur Effizienzsteigerung, Kostenflexibilisierung, Preisgestaltung usw.	○
Rendite auf das eingesetzte Kapital (ROIC): über 15 %	**Aktueller Stand: 13,3 % (2011)** Aktives Management des investierten Kapitals.	○
Wachstum: Investition in Wachstumsmärkte	**Wachstumsmarkt Asien:** Präsenz in den wichtigen asiatischen Märkten erneut ausgebaut. GF Piping Systems und GF AgieCharmilles eröffneten jeweils eine neue Produktionsstätte in China. Georg Fischer betreibt nun 17 Werke in Asien (15 davon in China). Die Region leistete 2011 einen Beitrag von 19 % zum Konzernumsatz. **Wachstumsmarkt USA:** Akquisition von Harvel Plastics. Position von GF Piping Systems im amerikanischen Markt weiter gestärkt.	●
Steigerung der Performance	Projekte zur Steigerung der operativen Performance entwickelten sich im Jahr 2011 wie geplant. Erhöhung der Verkäufe um fast 20 % – ohne nennenswerte Steigerung der Fixkosten. Der weitere Schwerpunkt liegt auf Effizienz- und Produktivitätssteigerungen.	○
Reduzierung der Zyklizität	Ausbau von GF Piping Systems durch organisches Wachstum in neuen Märkten sowie strategische Akquisitionen. **Umsatzverteilung 2015:** 40 % GF Piping Systems, 40 % GF Automotive und 20 % GF AgieCharmilles	○
Erhöhung des Innovationstempos	**GF Piping Systems:** Neue Linie von Messgeräten im Bereich der Wasserbehandlung. **GF Automotive:** Innovation dank Bionik-Design, das Strukturen aus der Natur imitiert. Bionikteile bleiben auch bei geringerem Gewicht stabil und benötigen weniger Material. Diese Teile sind bis zu 30 % leichter. **GF AgieCharmilles:** Vorstellung von sechs Weltneuheiten für schnellere und präzisere Anwendungen.	●

HANDLUNGSFELD ÖKOLOGIE

Ziele bis 2015	Erläuterung und Massnahmen 2010/2011	Status per 31.12.2011
Verbesserung der Energieeffizienz: Steigerung der Energieeffizienz in der Produktion um mindestens 10 % in jeder Unternehmensgruppe	Energieeffiziente Anlagen beschafft. Bedarfsgerechte Steuerung von Anlagen eingeführt. Bildung eines «Green Teams» bei GF Automotive. Abwärmenutzung weiter ausgebaut. Druckluftversorgungen modernisiert und mit Wärmerückgewinnung versehen Abwärme aus Schmelzofen für Gebäudeheizung und Vorwärmung der Zuluft gewonnen, dadurch Reduktion der CO_2-Emissionen um rund 1 400 t pro Jahr. Neue Steuerung an einem Kühlturm, Einsparung von rund 250 000 kWh Strom pro Jahr – Stromverbrauch von rund 60 Privathaushalten. Zertifizierung von fünf Standorten von GF Automotive nach ISO 16001 und ISO 50001 (Energiemanagement-System)	○

● Ziel erreicht oder übertroffen ● Ziel im Wesentlichen erreicht ● Ziel nicht erreicht ○ Langfristiges Ziel; im Plan

Nachhaltigkeitsziele

Ziele bis 2015	Erläuterung und Massnahmen 2010/2011	Status per 31.12.2011
Reduzierung der CO_2-Emissionen: Reduktion der CO_2-Emissionen aus der Produktion um mindestens 20 % in jeder Unternehmensgruppe	Abwärmenutzung aus Schmelzofen, dadurch Reduktion der CO_2-Emissionen um rund 1 400 Tonnen pro Jahr. Neue Motorensteuerung an einem Kühlturm, Einsparung von rund 114 Tonnen CO_2 pro Jahr. Anteil der Energieträger über die Jahre langsam verändert: Der Anteil Strom nimmt zu, Anteil fossiler Energieträger geht zurück. Im Jahr 2011 liegt der Anteil des Stroms am Gesamtenergieverbrauch bei 44 %. Der Anteil von Steinkohle-Koks bei 31 %. Georg Fischer setzt an mehreren Produktionsstandorten erneuerbare Energie ein. Der Anteil am Gesamtenergieverbrauch betrug im Jahr 2011 über 5 %, wobei die Abwärmenutzung den mit Abstand grössten Teil ausmacht. Seit dem Jahr 2006 konnte die genutzte Menge an Abwärme annähernd verdoppelt werden.	○
Angebot von energieeffizienten Produkten: Durch innovative und energieeffiziente Produkte unterstützt Georg Fischer seine (End-)Kunden beim Einsparen von Energie sowie bei der Reduktion von CO_2-Emissionen.	**GF Piping Systems:** Effiziente Rohrleitungssysteme zum sicheren Transport von sauberem Trinkwasser. Im Technology Center in Schaffhausen stehen Werkstoff- und Verbindungstechnologie im Zentrum. 2011 wendete die Unternehmensgruppe 26 Mio. CHF für Forschung & Entwicklung (F&E) auf. **GF Automotive:** Leichtbau trotz erhöhter Belastbarkeit und ressourcenschonender Herstellung ist ein Megatrend. Das neue Bionikdesign imitiert Strukturen aus der Natur. Die Teile bleiben auch bei geringerem Gewicht stabil und benötigen weniger Material. Sie sind bis zu 30 % leichter. 2011 beliefen sich die Investitionen in F&E auf 22 Mio. CHF. **GF AgieCharmilles:** Präzision, Effizienz und Zuverlässigkeit der Maschinen stehen im Fokus. Trends zur Miniaturisierung und zur Schonung von Ressourcen halten weiter an. 2011 wendete die Unternehmensgruppe 47 Mio. CHF für F&E auf.	○
Steigerung der Materialeffizienz, Reduzierung der Abfallmenge: Steigerung der Materialeffizienz (=Abnahme der Abfallmenge) in der Produktion um mindestens 10 Gewichts-% in jeder Unternehmensgruppe	2011 konnten diverse Abfallströme, die zuvor deponiert werden mussten, neu einer Verwertung zugeführt werden. Auf diese Weise reduzierten sich die normalen Abfälle um über 90 %. In Herzogenburg (Österreich) gingen 18 000 Tonnen Altsand aus der Giesserei zur Verwertung in die Zementindustrie. 2011 konnte der Anteil der Abfälle, die einem Recycling zugeführt werden konnten, gegenüber 2010 deutlich gesteigert werden und erreichte 86 % (2010: 77 %).	●

HANDLUNGSFELD SOZIALES

Ziele bis 2015	Erläuterung und Massnahmen 2010/2011	Status per 31.12.2011
Einführung eines Managementsystems für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz und Zertifizierung nach OHSAS 18001: Alle Produktionsgesellschaften integrieren das Thema «Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz» und zertifizieren dieses bis Ende 2011 nach OHSAS 18001.	Ende 2011 waren 31 von 38 Werken zertifiziert. Die restlichen Zertifizierungen finden im Laufe des Jahres statt. Die OHSAS-18001-Zertifizierungsaudits werden mit den ISO 9001-/ ISO-14001-Auditzyklen synchronisiert.	●
Reduzierung Unfallrate: Reduktion der Unfallrate um mindestens 15 % in jeder Unternehmensgruppe	Die Unfallrate ist 2011 leicht auf 61 pro 1 000 Mitarbeitende gestiegen (Vorjahr 60). Die Anzahl der Unfälle bei den Mitarbeitenden unter Aufsicht (Leiharbeitern) hat sich von 130 auf 265 verdoppelt. Hier besteht Schulungsbedarf.	○
Reduzierung Absenzenrate: Reduktion der Absenzenrate um mindestens 10 % in jeder Unternehmensgruppe	Die Abwesenheitsrate konnte 2011 leicht gesenkt werden. Sie reduzierte sich von 4,6 % auf 4,4 % der Gesamtarbeitstage. Die Abwesenheitsrate aufgrund berufsbedingter Unfälle und Krankheiten sank von 0,39 % auf 0,32 % der Gesamtarbeitstage	○
Mitarbeitende fördern: Entwicklung der Qualifikationen unserer Mitarbeitenden	Die Anzahl der Teilnehmer an einer «Off the job»-Schulung konnte deutlich erhöht werden. Sie stieg von 67 % auf 79 % aller Mitarbeitenden.	●

● Ziel erreicht oder übertroffen ● Ziel im Wesentlichen erreicht ● Ziel nicht erreicht ○ Langfristiges Ziel; im Plan

ÖKONOMIE

Wachstum ist kein Selbstzweck. Es wird zum Motor nachhaltiger Entwicklungen, wenn optimierte Stoff- und Energieströme die Performance von Unternehmen und Kunden steigern und den Schutz des Klimas und der natürlichen Ressourcen vorantreiben.

Alle Unternehmensgruppen schufen Wert

Georg Fischer nutzte 2011 seine globale Präsenz und starke Marktposition in den Kernmärkten und konnte in allen Wirtschaftsregionen zulegen. Umsatz und Ertrag stiegen trotz Gegenwind substanziell. Alle drei Unternehmensgruppen wuchsen über dem Marktdurchschnitt und haben deutlich Wert generiert.

Währungseffekte. Erfolgsmindernd wirkte sich die starke Aufwertung des Schweizer Frankens aus, da 95 Prozent der Verkäufe ausserhalb der Schweiz und somit in Fremdwährungen erzielt werden. Die Währungseffekte betreffen GF Piping Systems und vor allem GF AgieCharmilles, die einen wichtigen Teil der Produktion in der Schweiz haben. Dank der bereits zu Beginn des Jahres 2011 eingeleiteten Massnahmen wie Preiserhöhungen und Einkäufe in Euro konnten die beiden Unternehmensgruppen diese Effekte massgeblich reduzieren. Der Entscheid der Schweizerischen Nationalbank für eine Euro-Untergrenze von 1,20 Schweizer Franken führte zusammen mit den erwähnten Massnahmen zu einer Stabilisierung, sodass auch eine Arbeitszeiterhöhung in den Schweizer Werken von GF AgieCharmilles bereits wieder aufgehoben werden konnte. Davon betroffen gewesen waren rund 770 Mitarbeitende.

Mehr Infos unter:
www.geschaeftsbericht2011.georgfischer.com
www.georgfischer.com/aktie_de

Konzernergebnis. Der Konzernumsatz stieg 2011 um fast sechs Prozent auf 3,64 Milliarden Schweizer Franken. Der Reingewinn stieg um 56 Prozent auf 168 Millionen Franken. Dies entspricht einem Gewinn pro Aktie von 39 Franken. Angesichts der deutlichen Ergebnisverbesserung konnte die Dividende von zehn auf 15 Franken erhöht werden. Der Freie Cashflow belief sich auf 103 Millionen Franken. Die Wertschöpfung erreichte 2011 einen leicht höheren Wert von 1,26 Milliarden Franken, wobei über 80 Prozent auf Europa mit den Hauptmärkten Deutschland und Schweiz entfielen. Die Nettoverschuldung sank auf 294 Millionen Franken und liegt damit deutlich unter dem für 2012 gesetzten Ziel von 400 Millionen. Ausserdem konnte ein neuer Syndikatskredit über 250 Millionen Franken ausgehandelt werden, der den bisherigen zu deutlich besseren Konditionen ablöst. Die Bilanz ist mit einer Eigenkapitalquote von 42 Prozent solide und gesund. Die Zahl der Mitarbeitenden stieg, insbesondere durch Neueinstellungen in Asien, um knapp 700 auf 13 606.

FÜNF-JAHRES-VERGLEICH

Mio. CHF	2007	2008	2009	2010	2011
Auftragseingang	4 635	4 462	2 906	3 625	3 734
Umsatz	4 497	4 465	2 906	3 447	3 638
EBIT	326	134	–201	180	235
Konzernergebnis	245	69	–238	108	168
Freier Cashflow	243	–197	94	150	103
Nettoverschuldung	264	546	472	321	294
Eigenkapital %	45	43	40	40	42
EBIT-Marge (ROS) %	7,2	5,1	–2,0	5,2	6,5

Aktienkurs. Der Kurs der Aktie von Georg Fischer lag am 31.12.2011 mit 321 Schweizer Franken deutlich niedriger als ein Jahr zuvor (528 CHF), jedoch höher als per Ende 2009 (262 CHF). Er widerspiegelt damit die konjunkturellen Zyklen. Das trotz Gegenwind gute Jahresresultat überzeugte auch die meisten Finanzanalysten, die die Aktie mehrheitlich zum Kauf empfohlen haben.

AKTIENKURS VON 2010–2011

Alles zum Aktienkurs:
Dieser QR-führt zur einem Analysetool der Aktie von Georg Fischer. Dieser Dienst ist auch im Internet abrufbar unter:
www.georgfischer.com

Innovationskraft. Die Unternehmensgruppen führen regelmässig Befragungen durch, um die Kenntnisse über den Markt, seine Einschätzung und seine Entwicklung zu vertiefen. Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse dienen der kontinuierlichen Verbesserung und Intensivierung der Kundenbeziehungen. Auszeichnungen von Kunden und Fachverbänden sind ein wichtiger Gradmesser für die Kundenzufriedenheit und ein Beleg für die hohen Standards bei Georg Fischer. Im Mai 2011 erhielt GF Automotive in der Kategorie « Design » den Award of Excellence der International Magnesium Association (IMA). Das ausgezeichnete Bauteil aus Magnesium ist um 45 Prozent leichter als das bis anhin verwendete Aluminiumbauteil und kommt in den Motoren der Porsche-Modelle Panamera und Cayenne zum Einsatz. Auch GF AgieCharmilles gewann für ein Werkzeugmessverfahren einen Award. Die Präsentation von sechs neuen Produkten auf der EMO, der weltgrössten Messe für Werkzeugmaschinen, im September belegt die Innovationskraft von GF AgieCharmilles. Auch GF Piping Systems präsentierte zum Jahresende eine neue und vielversprechende Linie von Messgeräten für Kunden im industriellen Sektor und der öffentlichen Hand im Bereich der Wasserbehandlung.

Ausblick 2012: Umsetzung der Strategie ist auf Kurs. Georg Fischer nimmt das neue Jahr mit einem deutlich höheren Auftragsbestand in Angriff. Die neuen Werke in Asien und die Neuakquisition Harvel werden sich positiv auf Umsatz und Ertrag auswirken. Andererseits startet das neue Jahr mit vielen wirtschaftlichen und finanziellen Unsicherheiten, vor allem in Europa. Georg Fischer wird deshalb den Kosten und der Liquidität besondere Aufmerksamkeit schenken. Während also aufgrund der geringen Visibilität in den Märkten kurzfristige Prognosen schwer zu machen sind, hält Georg Fischer am Ziel fest, bis 2015 eine Rendite auf das eingesetzte Kapital (ROIC) von über 15 Prozent und einen ROS (EBIT-Marge) von acht bis neun Prozent zu erreichen.

Performancesteigerung. Die Projekte zur Steigerung der operativen Performance entwickeln sich im Jahr 2011 in allen Unternehmensgruppen wie geplant. In Europa liegt der Schwerpunkt in allen Unternehmensgruppen auf Effizienz und Produktivitätssteigerungen. 2011 konnte das Produktionsvolumen ohne nennenswerte Steigerung der Fixkosten um fast 20 Prozent gesteigert werden. Im Oktober nahmen GF Piping Systems und GF AgieCharmilles jeweils eine neue Produktionsstätte in China in Betrieb. Damit betreibt Georg Fischer 17 Werke in Asien (15 davon in China) und ist bestens positioniert, um vom Wachstum in der Region zu profitieren. Die Region leistete 2011 einen Beitrag von 19 Prozent zum Konzernumsatz, wobei mit 13 Prozent der Grossteil auf China entfiel.

Auch 2012 wird sich Georg Fischer mit voller Kraft auf die Umsetzung seiner Strategie konzentrieren. Im Fokus der 2010 festgelegten Strategie stehen vor allem die Steigerung der Performance sowie die Reduktion der Zyklizität. Im gesamten Unternehmen sind die Erhöhung des Innovationstempos und die stete operative Verbesserung Schlüsselthemen. Darüber hinaus wird Georg Fischer auch weiterhin in Wachstumsmärkte investieren und durch Akquisitionen den Anteil von GF Piping Systems auf mindestens 40 Prozent des konsolidierten Gesamtumsatzes erhöhen.

FÜR NACHHALTIGE INVESTITIONEN

Profitabilität ist ein wichtiges Kriterium, wenn es darum geht, grünes Licht für Investitionsvorhaben zu erhalten. Für sämtliche Investitionen der Unternehmensgruppen von Georg Fischer sind Mindest- oder Zielrenditen definiert. Um Investitionen zu fördern, die im Bereich Umwelt und Soziales einen positiven Beitrag leisten, hat Georg Fischer eine neue Regelung eingeführt. Diese sieht vor, dass unter bestimmten Bedingungen eine reduzierte Zielrendite zur Anwendung kommen kann. Die maximale Reduktion dieser Zielrendite für nachhaltige Investitionsvorhaben beträgt 15 Prozentpunkte. Damit will GF Massnahmen fördern, die einen positiven Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten, selbst wenn aus reiner Wirtschaftlichkeitsbetrachtung aus den höheren Investitionen kein unmittelbarer Nutzen quantifizierbar ist.

ÖKOLOGIE

Umwelt und Natur bilden unsere Lebensgrundlagen. Daher zählen für Georg Fischer der Energie- und Ressourcenverbrauch sowie die Luftemissionen zu den grossen Herausforderungen einer den Menschen zugewandten Industrie.

Umweltwirkungen

Der Energieverbrauch und die Luftemissionen haben bei der Herstellung der Produkte von Georg Fischer die grössten Auswirkungen auf die Umwelt. In zweiter Priorität folgen die Abfälle. Eine geringere Rolle spielt der Wasserverbrauch an vielen Standorten. Verglichen mit den anderen Unternehmensgruppen, sind die Umweltwirkungen in den Giessereien von GF Automotive am höchsten. Das liegt an den energie- und materialintensiven Schmelzprozessen, für die grosse Mengen an Steinkohle-Koks, Erdgas und Strom benötigt werden.

Umweltdaten. Mit dem Sustainability Information System (SIS), dem konzernweiten Reportingsystem zur Erfassung der ökologischen und sozialen Kennzahlen, werden auch die Umweltdaten der Produktionsstandorte erfasst. Im Kalenderjahr 2011 wurden an allen Fertigungsstätten Kennzahlen ermittelt. Damit sind alle Produktionswerke abgedeckt. Nicht erfasst werden Umweltdaten von Produktionsgesellschaften, bei denen die Beteiligung von GF weniger als 50 Prozent beträgt (zwei kleine Firmen in Dubai und der Schweiz). Seit 2010 im Reporting eingeschlossen sind die neu gegründeten Produktionsfirmen in Ratnagiri (Indien) und Beijing (China). 2011 kam ausserdem ein Produktionsstandort in Changzhou (China) dazu. Da die Vertriebsgesellschaften hauptsächlich über Büroarbeitsplätze verfügen, wurden nur von einigen grossen Vertriebsgesellschaften Umweltdaten ermittelt. Die vorliegenden Ergebnisse decken rund 85 Prozent der Mitarbeitenden und schätzungsweise 95 Prozent der Umweltwirkungen des Georg Fischer Konzerns ab.

Die Stoff- und Energieströme. Diese werden als Umweltdaten erfasst. Dazu gehören Energie und Wasser, die als Input benötigt werden, sowie Emissionen in die Luft, Abwasser und Abfall, die als Output anfallen. Ermittelt werden alle Ströme, die innerhalb der Erfassungsgrenze – Systemgrenze genannt – erfolgen. Dazu zählen insbesondere auch die bei der Stromproduktion entstehenden Emissionen. Ebenfalls ermittelt werden die Geschäftsreisen mit Flugzeug und Firmenwagen. Nicht erfasst werden zugekaufte Materialien, die Erstellung von Gebäuden und Anlagen, die Abfall- und Abwasserbehandlung, die Transporte für Anlieferungen und für den Vertrieb der Produkte sowie die Nutzung der Produkte bei den Kunden. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt in Absolutwerten und im Vergleich zum Umsatz. Akquisitionen, Verkäufe oder Schliessungen bei den erfassten Standorten verändern die Resultate. Die Änderungen im Erfassungskreis in den Jahren 2010 und 2011 haben jedoch nur geringe Auswirkungen auf die konzernweiten Resultate, die Ergebnisse sind also gut mit den Vorjahren vergleichbar.

BEITRAG DER UNTERNEHMENSGRUPPEN ZU VIER WICHTIGEN UMWELTKENNZAHLEN 2011

	Energieverbrauch	CO_2-Emissionen	Wasserverbrauch	Abfall und Wertstoffe
GF Piping Systems	14 %	17 %	43 %	5 %
GF Automotive	84 %	81 %	55 %	94 %
GF AgieCharmilles	2 %	2 %	2 %	1 %

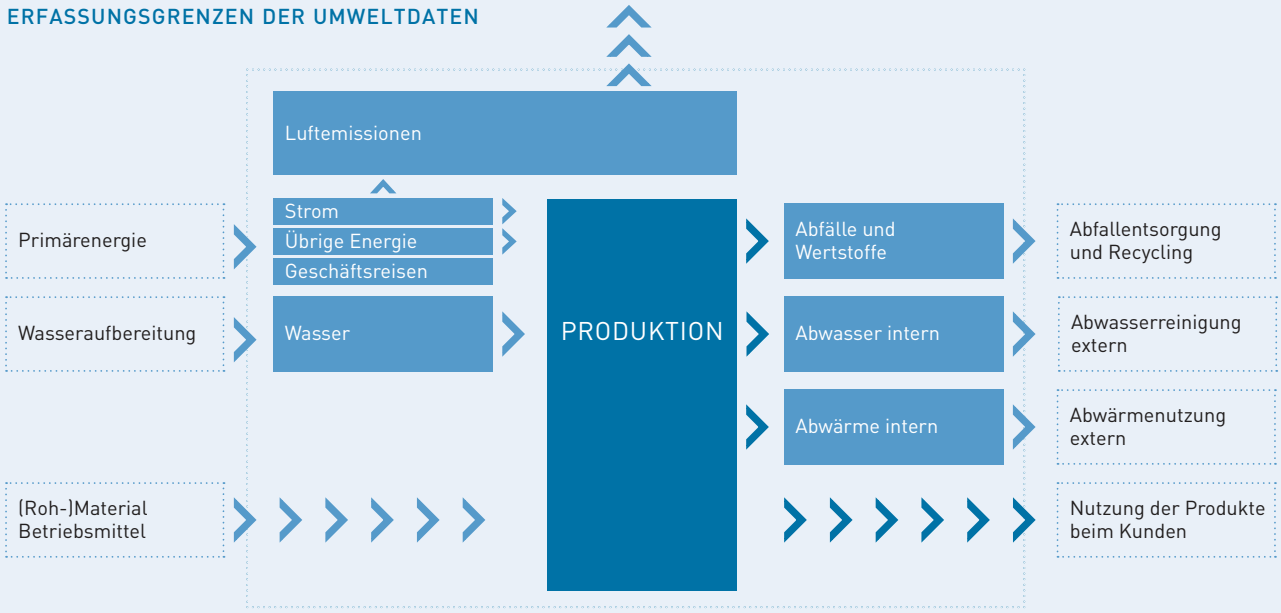
Schwerpunkte und Herausforderungen im Umweltbereich

Der fortschreitende Klimawandel einerseits sowie die zuverlässige Versorgung der Menschen mit sauberem Trinkwasser andererseits gehören zu den wichtigen ökologischen und gesellschaftlichen Herausforderungen der Zukunft. Die Folgen der globalen Erwärmung betreffen Mensch und Umwelt. Ein steigender Meeresspiegel, ein verändertes Auftreten von Niederschlägen, häufigere Wetterextreme oder auch die Ausbreitung von tropischen Krankheiten sind mögliche Auswirkungen. Georg Fischer will daher zu den Bereichen Klimaschutz und sauberes Trinkwasser einen Beitrag leisten – sowohl in der Produktion als auch mit den hergestellten Produkten.

Klima und Energie. Die Verbesserung der Energieeffizienz und die damit verbundene Reduzierung des CO_2-Ausstosses – das ist das Ziel in der Produktion. Wichtigste Massnahmen sind hier die Steigerung der Energieeffizienz der Produktionsanlagen und der Ausbau der Abwärmenutzung. Die Abwärme technischer Anlagen kann zu Heizzwecken oder zur Stromproduktion verwendet werden. Dadurch reduziert sich der Energieverbrauch. Mit dem in den letzten Jahren realisierten massiven Ausbau der Abwärmenutzung konnte ein wichtiger Beitrag zur Einsparung von Energie geleistet werden.

Wasser. Gemäss dem World Business Council for Sustainable Development hat rund eine Milliarde Menschen keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser, und 2,5 Milliarden Menschen fehlt es an sanitären Grundeinrichtungen. Selbst 60 Prozent aller europäischen Städte mit mehr als 100 000 Einwohnern nutzen heute mehr Grundwasser, als sich natürlicherweise erneuert. GF trägt mit seinen Produkten zu einer effizienten Nutzung der Ressource Wasser bei und bietet umfangreiche Systemlösungen für die Wasserversorgung, Wasseraufbereitung und Haustechnik an.

ERFASSUNGSGRENZEN DER UMWELTDATEN



Energie

Bei Georg Fischer hat der Energieverbrauch den grössten Einfluss auf die Umwelt. Der Einsatz von Energie verbraucht nicht erneuerbare Ressourcen und verursacht Luftemissionen. Ziel ist, durch die Optimierung der Produktionsprozesse den Energieverbrauch möglichst gering zu halten und somit die Energieeffizienz zu steigern.

Energieverbrauch. 2011 stieg das Produktionsvolumen bei allen drei Unternehmensgruppen, insbesondere bei GF Automotive und GF AgieCharmilles. Der Umsatz stieg um 5,5 Prozent. Da bei GF vor allem die Fertigungsprozesse energieintensiv sind, hat der Energieverbrauch gegenüber dem Vorjahr entsprechend um 8,6 Prozent zugenommen. Rund zwei Drittel der Energie benötigen die vier grössten Giessereien in Singen und Mettmann (Deutschland) sowie in Herzogenburg und Altenmarkt (Österreich). Vom gesamten Energiebedarf fallen 90 Prozent bei den zwölf grössten Produktionsstandorten an. Im Gegensatz dazu tragen die 20 Produktionsstandorte mit den niedrigsten Verbrauchswerten weniger als drei Prozent zum Gesamtverbrauch bei. Insgesamt hat Georg Fischer 2011 für mehr als 150 Millionen Schweizer Franken Energie eingekauft.

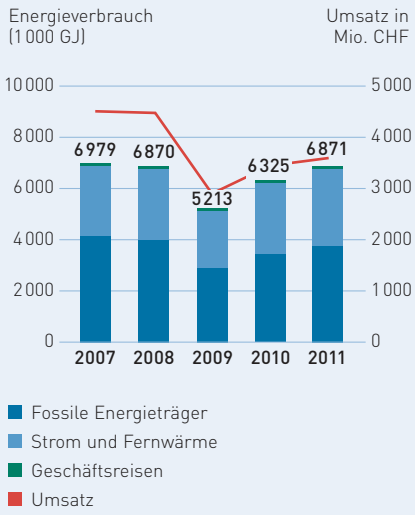
Massnahmen. Georg Fischer hat sich zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2015 die Energieeffizienz in der Produktion um zehn Prozent zu steigern (vgl. Seite 33). An allen Produktionsstandorten mit hohem Energieverbrauch sind Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs festgelegt worden. Dazu zählen vor allem der Ausbau der Abwärmenutzung, die Beschaffung von energieeffizienten Anlagen und Komponenten (z. B. Pumpen mit hohem Wirkungsgrad) und die bedarfsgerechte Steuerung von Anlagen.

Bei GF Piping Systems in Schaffhausen (Schweiz) wurden ältere Produktionsanlagen durch speziell energieeffiziente Maschinen für die Kunststoffverarbeitung ersetzt und bestehende Anlagen nachträglich isoliert. Am Standort Sissach (Schweiz) wurde die Druckluftversorgung modernisiert und mit einer Wärmerückgewinnung versehen. In Traisen (Österreich) konnten verschiedene grosse Antriebsmotoren mit drehzahlregelbaren Antrieben ausgestattet und die Abwärmenutzung ausgebaut werden.

Bei GF Automotive bauen mehrere Standorte in Deutschland Energiemanagementsysteme auf: Die Standorte Friedrichshafen und Garching wurden 2011 nach DIN EN 16001 zertifiziert. Die Standorte Mettmann, Singen und Leipzig gehen noch einen Schritt weiter und nehmen eine ISO- Zertifizierung als Basis: Seit April 2012 sind sie nach DIN EN ISO 50001 zertifiziert. Dieses Regelwerk ist kompatibel mit den Zertifizierungen nach ISO 9001 (Qualität), ISO 14001 (Umwelt) und OHSAS 18001 (Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz).

Der Standort Singen (Deutschland) hat neben anderen Massnahmen mehrere energiesparende Motoren und Pumpen eingebaut. Mit einer neuen Motorensteuerung am Kühlturm können beispielsweise rund 250 000 Kilowattstunden Strom pro Jahr eingespart werden – das entspricht dem durchschnittlichen Stromverbrauch von rund 60 europäischen Privathaushalten. Zudem wurde die Drucklufterzeugung optimiert: Neue frequenzgesteuerte Kompressoren benötigen weniger Strom, und es kann mehr Abwärme genutzt werden. Der Standort Herzogenburg (Österreich) hat ebenfalls diverse Verbesserungsmassnahmen

ENERGIEVERBRAUCH



umgesetzt. Dazu gehören neue Steuerungen für Heizkessel, die einen energieoptimierten Betrieb der Heizungen ermöglichen. Bei der Beschaffung eines neuen Kerntrocknungsofens wurde darauf geachtet, dass die Anlage vom Lieferanten von vornherein mit einem passenden Wärmetauscher ausgestattet wird. Damit kann zukünftig die anfallende Abwärme einfach genutzt und der Gasverbrauch für die Heizung entsprechend reduziert werden. Die Giesserei in Mettmann (Deutschland) hat Ende 2011 die Abwärmenutzung weiter bedeutend ausgebaut. Durch den Einbau eines Abhitzekessels kann zusätzliche Abwärme aus dem Schmelzen des Eisens für die Gebäudeheizung und für die Vorwärmung der Zuluft in den Kupolofen gewonnen werden. Damit reduzieren sich die CO_2-Emissionen um voraussichtlich rund 1 400 Tonnen pro Jahr.

Energieträger. Strom, Steinkohle-Koks, Erdgas und Erdöl sind die wichtigsten Energielieferanten bei Georg Fischer. Steinkohle-Koks wird in den Giessereien zum Schmelzen und Aufkohlen eingesetzt. Strom, Erdgas und Koks finden vorwiegend bei den Produktionsprozessen Verwendung. Mit Erdöl werden vor allem Gebäude beheizt. Zudem wird Energie aus Abwärmenutzung und Fernwärme verwendet. Der Anteil der einzelnen Energieträger hat sich über die Jahre langsam verändert: Der Anteil des Stroms nimmt zu, der Anteil fossiler Energieträger geht zurück. Im Jahr 2011 liegt der Anteil des Stroms am Gesamtenergieverbrauch bei 44 Prozent. Der Anteil von Steinkohle-Koks liegt bei 31 Prozent.

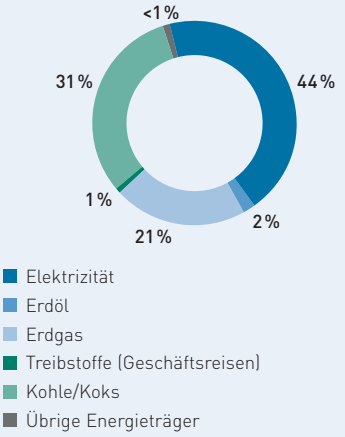
Im Berichtsjahr wurde am Standort Seewis (Schweiz) die Heizzentrale erneuert und von Heizöl auf eine Wärmepumpe umgestellt. Der Standort Traisen (Österreich) von GF Piping Systems hat 2010 die Heizung erneuert und dabei die Verwendung von Abwärme ausgebaut.

Erneuerbare Energie. Georg Fischer setzt an mehreren Produktionsstandorten erneuerbare Energie ein. Der Anteil am Gesamtenergieverbrauch beträgt im Jahr 2011 über fünf Prozent, wobei die Abwärmenutzung den mit Abstand grössten Teil ausmacht. Seit dem Jahr 2006 konnte die genutzte Menge an Abwärme annähernd verdoppelt werden. Dies insbesondere aufgrund des 2009 realisierten Grossprojekts am Standort Singen. Die Standorte Epe (Holland), Altenmarkt und Luterbach (Schweiz) beziehen Ökostrom. In Altenmarkt werden so rund acht Prozent des Stromverbrauchs abgedeckt. Die Werke in Herzogenburg und Traisen (Österreich) produzieren eigenen Strom aus Wasserkraft. In Traisen wurden 2011 gegen zehn Prozent des Strombedarfs aus Wasserkraft gedeckt. Die Standorte Flawil (Schweiz) und Vällingby (Schweden) von GF AgieCharmilles setzen Fernwärme aus erneuerbaren Quellen ein.

Luftemissionen

Luftschadstoffe entstehen vor allem bei der Bereitstellung und Nutzung von Energieträgern wie Strom, Steinkohle-Koks, Erdgas und Erdöl. Dabei werden hauptsächlich Kohlendioxid-Emissionen (CO_2) verursacht. Kohlendioxid trägt zusammen mit Methan (CH_4) und weiteren Klimagasen zum Treibhauseffekt bei. Zudem entstehen weitere Luftschadstoffe wie Stickoxide (NO_x), Schwefeloxide (SO_x) oder leichtflüchtige organische Verbindungen (Volatile Organic Compounds, VOC).

ENERGIETRÄGER 2011



Direkt und indirekt. Bei den Luftschadstoffemissionen wird zwischen direkten und indirekten Emissionen unterschieden:

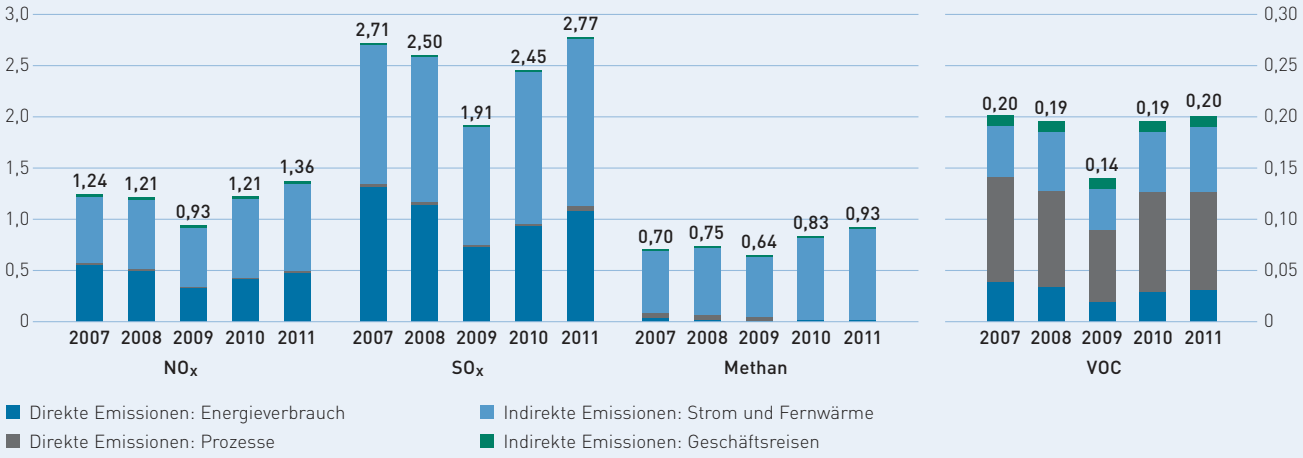
- Direkte Emissionen an den Produktionsstandorten von Georg Fischer, die durch den Verbrauch von fossilen Energieträgern wie Gas, Öl und Steinkohle-Koks verursacht werden.
- Direkte Emissionen an den Produktionsstandorten, die nicht aus der Energienutzung, sondern aus speziellen Produktionsprozessen stammen, etwa in den Giessereien. Diese Emissionen sind in der Regel deutlich geringer als die Emissionen aus der Energienutzung.
- Indirekte Emissionen aus der Erzeugung von Strom und Fernwärme. Diese Emissionen werden zwar durch den Energieverbrauch von Georg Fischer ausgelöst. Sie fallen jedoch nicht beim Unternehmen selbst an, sondern bei den Erzeugern dieser Energieträger.
- Zu weiteren indirekten Emissionen ausserhalb der Standorte führen Geschäftsreisen. Ermittelt werden dabei die Emissionen bei Fahrten mit Firmenwagen und Flugreisen.

Emissionen. Die Emissionen von Stickoxiden (NO_x) und Schwefeloxiden (SO_x) stammen zu je rund 40 Prozent aus dem Verbrauch fossiler Energieträger und zu 60 Prozent aus der Stromerzeugung. Entsprechend bewegt sich die jährliche Entwicklung dieser Emissionen auch parallel zum Gesamtenergiebedarf. Die Emissionen von Schwefeloxiden stiegen um 13 Prozent, die von Stickoxiden um zwölf Prozent.

Die Volatile-Organic-Compounds(VOC)-Emissionen, also die der leichtflüchtigen organischen Verbindungen, entstanden etwa je zur Hälfte bei Produktionsprozessen und beim Energieverbrauch. Verantwortlich dafür ist vor allem die Verwendung von Reinigungsmitteln, Klebstoffen und Farben. Die VOC-Emissionen stiegen insgesamt im Berichtsjahr gegenüber dem Vorjahr um fünf Prozent an. Wohingegen die aus Produktionsprozessen emittierten Volatile Organic Compounds 2011 auf 95 Tonnen sanken (2010: 97 Tonnen). An einigen Standorten

LUFTEMISSIONEN AUS ENERGIEVERBRAUCH, PRODUKTIONSPROZESSEN UND GESCHÄFTSREISEN

1 000 Tonnen



konnten die VOC-Emissionen trotz Anstieg des Produktionsvolumens jedoch deutlich reduziert werden. So sanken die Emissionen am Standort Garching (Deutschland) um 49 Prozent und in Luterbach (Schweiz) um 23 Prozent.

GF setzt in den Produktionsprozessen keine Emissionen von ozonschichtabbauenden Stoffen frei. Es werden, abgesehen von Kleinstmengen in einigen Labors, keine halogenierten Kohlenwasserstoffe verwendet. Solche Stoffe sind vereinzelt in geschlossenen Anlagen enthalten, etwa in Brandschutz- oder Kälteanlagen. Daraus entstehen aber, ausser bei Störungen und im Brandfall, keine Emissionen.

Treibhausgas-Emissionen

Mit dem Verbrauch von Energie verursacht Georg Fischer Treibhausgas-Emissionen. Dazu zählen vor allem Kohlendioxid (CO_2), aber auch Methan. Massnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs sind daher gleichzeitig auch Schritte zur Reduktion der CO_2-Emissionen. Bei den dargestellten CO_2-Emissionen handelt es sich um berechnete Daten. Bei der Berechnung wurden spezifische Emissionsfaktoren verwendet, die die Art der eingesetzten Energieträger und den Strommix der einzelnen Länder berücksichtigen.

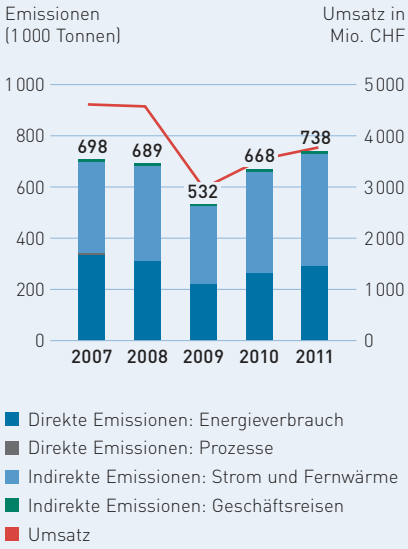
CO_2. Die Emissionen des Treibhausgases CO_2 stiegen gegenüber 2010 um elf Prozent. Diese Entwicklung hängt mit dem nach 2009 wieder erhöhten Fertigungsvolumen bei GF zusammen. Die direkten Emissionen an den Produktionsstandorten betrugen im Jahr 2011 rund 293 000 Tonnen CO_2. Mit der von GF verbrauchten Elektrizität und Fernwärme wurden bei den Erzeugern dieser Energieträger rund 437 000 Tonnen Kohlendioxid freigesetzt.

Im Vergleich zu den Emissionen aus dem Energieverbrauch in der Produktion sind die Emissionen, die bei Geschäftsreisen der Mitarbeitenden entstehen, gering. Sie betragen nur rund ein Prozent der gesamten Emissionen. Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz in der Produktion stehen daher für GF im Vordergrund.

Die Methan-Emissionen (CH_4) entstehen zu rund 95 Prozent bei der Stromerzeugung, der Rest bei der Verbrennung fossiler Energieträger an den Produktionsstandorten. Die Methan-Emissionen stiegen 2011 gegenüber dem Vorjahr um zwölf Prozent. Neben den Emissionen aus der Energienutzung treten in der Produktion nur in geringem Umfang CO_2- und Methan-Emissionen auf. Georg Fischer setzt in den Produktionsprozessen keine weiteren Treibhausgase frei, insbesondere verwenden die Giessereien kein Schwefelhexafluorid (SF_6).

Gesetze und Richtlinien. Im Rahmen des Kyoto-Protokolls wurde im Jahr 2003 die EU-Emissionshandelsrichtlinie zur Beschränkung der CO_2-Emissionen verabschiedet. In der ersten (2005 bis 2007) wie auch der zweiten Handelsperiode (2008 bis 2012) fallen die Produktionsstandorte von Georg Fischer in der Europäischen Union nicht unter diese Richtlinie. Für die dritte Handelsperiode, die im Jahr 2013 starten wird, werden die Standorte von GF Automotive in Mettmann und Singen (Deutschland) in das Emissionshandelssystem der Europäischen Union aufgenommen. An beiden Standorten laufen in diesem Jahr die entsprechenden Vorbereitungen.

CO_2-EMISSIONEN



In der Schweiz ist seit dem Jahr 2000 das CO_2-Gesetz in Kraft, Anfang 2013 wird es eine revidierte Fassung geben. Das Gesetz sieht vor, den CO_2-Ausstoss bis 2020 um 20 Prozent gegenüber 1990 zu senken. Seit Anfang 2008 wird in der Schweiz eine CO_2-Abgabe auf fossile Brennstoffe wie Heizöl und Erdgas erhoben, diese Abgabe beträgt zurzeit 36 Schweizer Franken pro Tonne CO_2-Emissionen. Die Einnahmen aus dieser Abgabe werden an die Bevölkerung und die Wirtschaft zurückerstattet. Das hat zur Folge, dass sich diese Abgabe finanziell nur gering auf Georg Fischer auswirkt. An zwei Schweizer Standorten hat sich das Unternehmen der Energie-Agentur der Wirtschaft angeschlossen und freiwillige Zielvereinbarungen zur Reduktion des CO_2-Ausstosses getroffen.

Abfälle und Recycling

Ein zentraler Bestandteil des Umweltmanagements bei Georg Fischer ist die Vermeidung oder Verwertung von Abfall. Durch die Rückführung der Abfälle in den Materialkreislauf lassen sich wertvolle Ressourcen einsparen. Ausserdem sinken die Kosten für die Entsorgung, und weniger Rohstoffe müssen eingekauft werden.

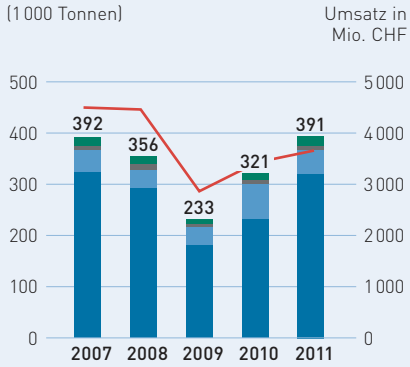
GF unterteilt die Abfälle nach Art und Entsorgungsweg in vier Abfallkategorien:
- Normalabfälle, die recycelt werden
- Normalabfälle, die deponiert oder verbrannt werden
- Sonderabfälle, die recycelt werden
- Sonderabfälle, die deponiert oder verbrannt werden

Kreislauf. Ein wichtiges Element der Kreislaufwirtschaft ist, Produktionsabfälle wieder direkt in der eigenen Fertigung einzusetzen. Dieser interne Kreislauf gehört in den Giessereien und Kunststoffwerken zum Standard.

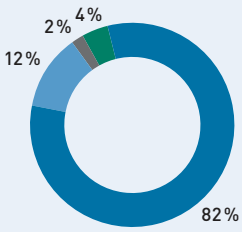
Im Jahr 2011 konnte der Anteil der Abfälle, der einem Recycling zugeführt wurde, gegenüber 2010 deutlich gesteigert werden und erreichte 86 Prozent (2010: 77 %). Entsprechend stieg die Menge der rezyklierten Abfälle um 37 Prozent, und die Menge an deponierten oder verbrannten Abfällen ging trotz steigendem Umsatz um 29 Prozent gegenüber dem Vorjahr zurück. Obwohl GF Piping Systems ihre Sonderabfälle um nahezu zehn Prozent reduzieren konnte, stieg die Menge in dieser Fraktion über alle drei Unternehmensgruppen gesehen um 19 Prozent. Die Erhöhung beruht im Wesentlichen auf zwei Ereignissen: Bauarbeiten in Mettmann für eine neue Fertigungslinie führten zu einer erhöhten Menge an Sonderabfällen. In Singen führte die Inbetriebnahme einer Anlage zur Verladung des Gichtstaubs dazu, dass der Staub vorübergehend (über einen Zeitraum von zwei Monaten) auf einer Sonderabfalldeponie beseitigt werden musste.

Massnahmen. Am Standort Singen (Deutschland) konnten 2011 diverse Abfallströme, die in den Jahren zuvor auf einer Deponie abgelagert werden mussten, neu einer Verwertung zugeführt werden. Auf diese Weise reduzierten sich die normalen Abfälle um über 90 Prozent. Am Standort Garching bereitet neu der Entsorger das Maschinenöl wie auch die Bohrölemulsionen wieder auf. Dadurch wurde die Menge an Sonderabfall für die Deponie oder Verbrennung erheblich verringert (–65 %), während der Anteil an rezykliertem Sonderabfall anstieg. In

ABFALLMENGEN



ABFALLKATEGORIEN 2011



- Normale Abfälle, Recycling
- Normale Abfälle, Deponierung oder Verbrennung
- Sonderabfälle, Deponierung oder Verbrennung
- Sonderabfälle, Recycling
- Umsatz

Herzogenburg (Österreich) gingen 18 000 Tonnen Altsand aus der Giesserei zur Verwertung in die Zementindustrie (siehe S. 12). GF Central Plastics (USA) entsorgt Abschnitte von Metallrohren nicht mehr, sondern verwendet diese zur Produktion neuer Teile. Dies spart Material und Kosten.

Wasser

Ein Grossteil des Wassers kommt bei GF für die Kühlung von Anlagen und Gussteilen in den Giessereien und Kunststoffwerken zum Einsatz. Georg Fischer setzt neben Trinkwasser aus öffentlichen Netzen an zahlreichen Standorten auch Wasser aus eigenen Quellen oder aus Oberflächengewässern ein. Der Wasseranteil aus öffentlichen Netzen beträgt nur rund 20 Prozent des Gesamtverbrauchs. Die übrigen 80 Prozent werden selbst gefördert. Dieses Brauchwasser wird vor allem für Kühlzwecke eingesetzt und dabei nicht verschmutzt. Die Auswirkungen auf die Umwelt sind deshalb auch gering. Mit dem seit 2009 wieder ansteigenden Produktionsvolumen ist der Wasserverbrauch 2011 um drei Prozent gegenüber dem Jahr 2010 gestiegen.

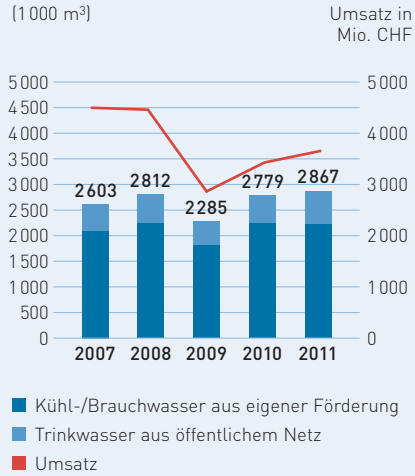
Massnahmen. Am Standort von GF Piping Systems in Shanghai wurde mit einem neuen Kühlwasserkreislauf der Wasserverbrauch um 70 Prozent gesenkt. Bei der Firma GF TPA in Italien führte ein verbessertes Kontrollsystem im Kühlwasserkreislauf sogar zu einer Reduktion des Wasserbrauchs um 74 Prozent. Darüber hinaus wurde GF Sloane auch 2011 wieder mit dem Pretreatment Excellence Award geehrt. Diese Auszeichnung steht für einen störungsfreien Betrieb und die vollständige Einhaltung der Anforderungen für Industrieabwasser.

Abwasser. Rund ein Drittel der eingesetzten Wassermenge wird zu Abwasser. Die anderen zwei Drittel werden als Kühlwasser eingesetzt, verdunsten oder werden unverschmutzt an die Natur zurückgegeben. Das Abwasser wird in öffentlichen Reinigungsanlagen behandelt. An den grösseren Produktionsstandorten sind teilweise werksinterne Reinigungsstufen vorgeschaltet. Die Abwassermenge ist gegenüber dem Vorjahr um sieben Prozent gestiegen. Dies liegt vor allem an dem seit 2009 wieder ansteigenden Produktionsvolumen und der damit verbundenen erhöhten Auslastung von Kühlkreisläufen und Anlagen.

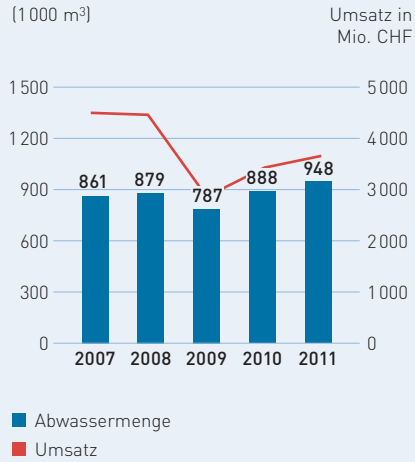
Finanzielle Grössen

Aufwendungen für den Umweltschutz. Seit dem wirtschaftlich schwierigen Jahr 2009 steigen die Investitionen für den Umweltschutz wieder an: Rund 17 Millionen Schweizer Franken hat Georg Fischer 2011 dafür aufgewendet. Im Vorjahr waren es noch 15 Millionen Franken. GF Automotive deckt dabei erneut mit rund 90 Prozent der Aufwendungen den Grossteil der Investitionen ab. Rund neun Millionen Franken entfielen auf den Bau neuer Anlagen und rund acht Millionen Franken kosteten der Betrieb und der Unterhalt bestehender Anlagen, vor allem im Bereich der Abluft-, Abwasser- und Abfallbehandlung. Zu den Ausgaben zählen auch die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften sowie Umweltschutzmassnahmen bei Gebäudesanierungen und Neubauten.

WASSERVERBRAUCH

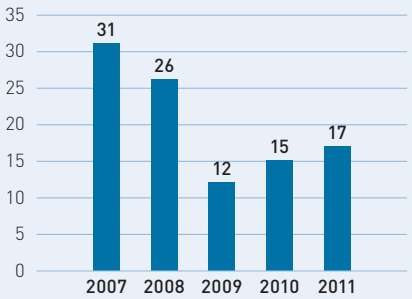


ABWASSERMENGE



AUFWENDUNGEN FÜR DEN UMWELTSCHUTZ

Mio. CHF



KOSTEN FÜR ENERGIE, WASSER UND ABFALLENTSORGUNG

Mio. CHF

Neue Anlagen. Zu den wichtigsten Investitionen und Massnahmen 2010 und 2011 gehören eine neue leistungsstarke Absaugung für die Schmelzöfen und Behandlungskabinen am Standort Herzogenburg (Österreich), ebenfalls eine neue Absaugung in Leipzig (Deutschland) für die Formkühlerweiterung und in Seewis (Schweiz) die Isolation des gesamten Bürogebäudes sowie die Ausrüstung von zehn Spritzgussmaschinen mit geregelten Wassertemperier-Geräten.

Energiekosten. Die Ausgaben für Energie lagen 2011 bei 152 Millionen Schweizer Franken und damit zehn Prozent höher als im Vorjahr. Diese Zunahme ist sowohl auf den höheren Energieverbrauch zurückzuführen als auch auf die durchschnittlich leicht gestiegenen Energiepreise.

Die Kosten für Wasser stiegen um zwei Prozent. Bei der Verwertung von Abfällen sanken die Kosten für die Entsorgung von Abfällen, während die Gutschriften aus dem Recycling anstiegen.

Störfälle und Einhaltung von Vorschriften

Neben Stoff- und Energieflüssen wird auch die Einhaltung der umweltrechtlichen Forderungen mit dem Sustainability Information System (SIS) erfasst. Ausserdem erhebt Georg Fischer die Anzahl von Störfällen mit Auswirkungen ausserhalb der Produktionsareale sowie die Beschwerden von Anwohnern oder anderen Interessengruppen.

Dabei ist 2011 ein Fall einer Nichtkonformität im Umweltbereich bekannt geworden. In Garching (Deutschland) wurde der Grenzwert für Staub beim Reinigen der Schmelze im Schmelzofen überschritten. Daraufhin wurde ein Anzeigeverfahren eingeleitet und genehmigt. In den Jahren 2010 und 2011 mussten keine Bussen im Umweltbereich bezahlt werden.

Im Mai 2011 ereignete sich ein Störfall in Mettmann (Deutschland), als ein Palettenlager und Kunststofffolien in Brand gerieten. Die Bevölkerung in der nahen Umgebung wurde wegen der Rauchentwicklung aufgefordert, Türen und Fenster geschlossen zu halten. Personen- oder Gebäudeschaden entstand nicht.

An zwei Standorten in Deutschland sind 2010 und 2011 Anwohnerbeschwerden wegen Geruchsbelastungen oder Lärm eingegangen. Die Lärmbelastungen resultierten aus geöffneten Toren beim innerbetrieblichen Transport und aus dem Bau eines neuen Gusskühltunnels. Die Geruchsbelastungen waren durch den Ausfall der Geruchsbindungsanlage entstanden.

In den USA wurde die Verkaufsgesellschaft von GF Piping Systems von den Umweltbehörden beauftragt, eine Einleitungsbewilligung für Regenwasser zu beantragen und in diesem Zusammenhang über drei Jahre eine Überwachung des Regenwasserabflusses aufrechtzuerhalten.

Rechtskonformitätserklärung. Diese Selbsterklärung bestätigt, dass die relevanten gesetzlichen Vorschriften bezüglich Umwelt und Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz überwacht und eingehalten wurden. Im Berichtsjahr 2011 wurden, ausser den oben genannten Vorfällen, keine Verstösse gegen gesetzliche Vorschriften im Bereich Umwelt und Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz gemeldet oder anderweitig entdeckt.

SOZIALES

Es sind die Mitarbeiter, die einem Unternehmen sein «Gesicht» geben. Mit ihrem Wissen, ihrer Einsatzbereitschaft, ihrer Professionalität, ihrer Leidenschaft und ihrer Loyalität. Davon profitieren das Unternehmen und seine Kunden gleichermassen.

Mitarbeitende und Gesellschaft

Georg Fischer beschäftigt weltweit rund 14 000 Personen. Sie geben dem Unternehmen, seinen Produkten und seinen Dienstleistungen ein Gesicht. Der Konzern fühlt sich gegenüber seinen Mitarbeitenden verantwortlich – über die Einhaltung nationaler und internationaler arbeitsrechtlicher Standards hinaus. Attraktive Arbeitsplätze, interessante Aufgaben, eine zielgerichtete Aus- und Weiterbildung, ein faires Gehalt und gute Sozialleistungen bilden die Grundlage für ausserordentliche Leistungen und tragen damit zur Zukunftssicherung des Unternehmens bei.

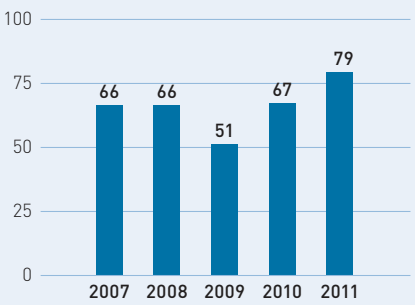
Sozialdaten. Die Sozialkennzahlen werden mit dem Sustainability Information System (SIS) ermittelt. Verkaufs- und Produktionsgesellschaften mit über zehn Mitarbeitenden erfassen darin ihre Kennzahlen, 2011 waren dies 91 Standorte. Gegenüber dem letzten Nachhaltigkeitsbericht haben sich nur geringfügige Veränderungen im Erfassungskreis ergeben.

Aus- und Weiterbildung

Aus- und Weiterbildung sind Voraussetzung für einen nachhaltigen Unternehmenserfolg. GF fördert entsprechende Programme über den ganzen Karriere- und Berufsweg hinweg: von der Lehrlingsausbildung über Angebote für die Mitarbeitenden und Führungskräfte bis hin zu Seminaren für das obere Management. Viele Gesellschaften führen ein auf ihre Anforderungen abgestimmtes Trainingsprogramm durch. Insgesamt hat GF 2011 rund 6.3 Millionen Schweizer Franken für Schulungen der Mitarbeitenden aufgewendet, was einer Steigerung um 33 Prozent gegenüber dem Vorjahr bedeutet. Diese Kosten beinhalten interne sowie externe Kosten für Aus- und Weiterbildung. Der Zeitaufwand wurde bei den genannten Kosten nicht berücksichtigt.

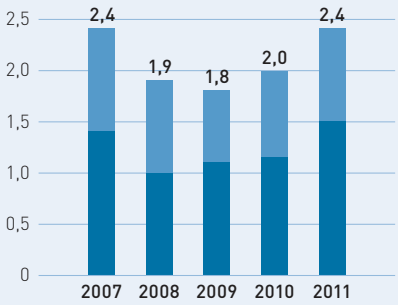
MITARBEITENDE MIT « OFF THE JOB »-SCHULUNG

Anteil in Prozent



« OFF THE JOB »-SCHULUNGSTAGE PRO MITARBEITENDEN

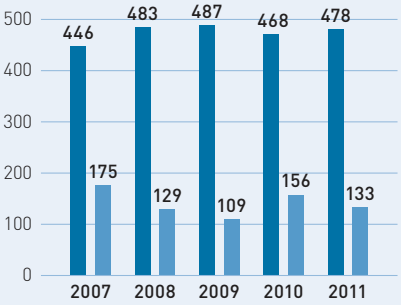
Tage



Interne Schulungen
Externe Schulungen

AUSZUBILDENDE UND PRAKTIKANTEN

Anzahl



Auszubildende
Praktikanten

Die Anzahl der Mitarbeitenden, die an Schulungsmassnahmen teilnahmen, hat sich im Berichtsjahr stark erhöht. Gesamthaft wurden 10 800 Personen geschult, was einer Zunahme um 18 Prozent bedeutet und 79 Prozent der Belegschaft entspricht. Die Zunahme ist unter anderem auf die weltweit durchgeführten Trainings nach Vorgaben von Franklin Covey zurückzuführen.

Viele Schulungen fanden «on the job» statt. «Off the job» meldeten die Gesellschaften im Berichtsjahr rund 33 300 Schulungstage (+37 % gegenüber Vorjahr). Das entspricht 2,4 Tagen (Vorjahr: 2,0 Tage) pro Beschäftigten. 79 Prozent der Belegschaft haben im Berichtsjahr mindestens ein Training besucht.

Eigene Schulungszentren. GF Piping Systems verfügt mit ihrem Trainingszentrum in Schaffhausen über eine ausgezeichnete Infrastruktur für interne und externe Kurse. Die Service Academy von GF AgieCharmilles schult insbesondere Mitarbeitende aus den Bereichen Service, Verkauf und Management. Auch das konzerneigene Aus- und Weiterbildungszentrum Klostergut Paradies wird vielfältig genutzt. Erneut verbrachten rund 200 Führungskräfte unterschiedlichster Nationalitäten aus allen Bereichen des Konzerns intensive Trainingstage in diesem Schulungszentrum am Rhein.

Ausbildung. Ausbildung hat bei Georg Fischer Tradition. Bereits im Jahr 1918 wurde am Stammsitz in Schaffhausen die erste Werkschule eröffnet und damit die Lehrlingsausbildung institutionalisiert. Auch neun Dekaden später sichert sie dem Unternehmen nicht nur eine qualifizierte Belegschaft, das Angebot ist auch ein Beitrag zur Gesellschaft. Konzernweit bot Georg Fischer im Jahr 2011 in verschiedenen Berufen technischer und kaufmännischer Richtung 478 Ausbildungsplätze an, die sich im Wesentlichen auf die Schweiz, Deutschland und Österreich verteilen. GF ist weiterhin bestrebt, den relativ hohen Anteil Lernender an der Belegschaft aufrechtzuerhalten und attraktive Ausbildungsplätze für die berufliche Grundausbildung anzubieten. Georg Fischer unternimmt grosse Anstrengungen in der Lehrlingsbetreuung. So lud GF Automotive in Singen (Deutschland) einmal mehr zu einem Tag der offenen Tür ein. Interessierte Schüler, Eltern und Lehrer konnten sich so vor Ort persönlich über die überwiegend technisch orientierten Ausbildungsangebote informieren.

Nachwuchsentwicklung. GF bietet Einstiegsmöglichkeiten über Praktika oder Diplomarbeiten an. Diese Möglichkeit nahmen im Berichtsjahr 133 (Vorjahr: 156) Studierende in Anspruch. Auf positive Resonanz stösst dabei, dass die Hochschüler die Arbeitsabläufe in überschaubaren Einheiten schnell praxisorientiert mitgestalten können. Die Bereiche nehmen auf diese Weise Engagement und Arbeitsweise der Praktikanten unter die Lupe und binden die Besten an sich. Um die strategisch gewünschte Innovationskultur zu fördern, legt GF bereits bei der Auswahl künftiger Führungskräfte und Spezialisten Wert auf Unternehmergeist. Kooperationen mit Wissenschaftsinstituten dienen ebenfalls der Nachwuchsrekrutierung.

Führungskräfteentwicklung. Der seit Jahren sehr gut etablierte Management-Development-Prozess hat erneut dazu beigetragen, dass 2011 rund 60 Prozent aller offenen Positionen im Senior Management mit internen Kandidaten besetzt werden konnten. Zusätzlich zu den Fach- und Führungsqualifizierungen bieten die drei Unternehmensgruppen Trainingsprogramme mit operativer Aus-

Mehr zur Nachwuchsentwicklung:
Ein Video von Praktikanten für Praktikanten: einmal rund um den Globus auf den Spuren von Georg Fischer, von China bis in die Vereinigten Staaten

richtung an. Eine wichtige Institution zur effizienten Organisation der Trainings ist die GF Academy, die die Entwicklungsprogramme entwirft und durchführt. Ziel ist es, die Führungs- und Nachwuchskräfte in ihrer beruflichen Entwicklung zu begleiten und ihnen das Rüstzeug für den nächsten Karriereschritt zu vermitteln. Die Konzernleitung engagiert sich mit unternehmensspezifischen Themen und pflegt den persönlichen Dialog mit den Teilnehmenden. Durchgeführt wurden im Berichtsjahr auch die für die Aus- und Weiterbildung unserer Führungskräfte wichtigen Kurse, wie das Industrial Business Training (IBT), das Financial Management Training (FMT), das People Management Training (PMT) sowie das Corporate Management Training (CMT). Rund 200 Führungskräfte unterschiedlichster Nationalitäten aus allen Teilen des Konzerns absolvierten die intensiven Trainingstage im konzerneigenen Aus- und Weiterbildungszentrum Klostergut Paradies.

Zudem wurde im Berichtsjahr eine konzernweite Initiative zu Führungsfragen und Zusammenarbeit – basierend auf den Programmen von Franklin Covey (einem Management-Trainingsinstitut) – weitergeführt. Führungskräfte und Mitarbeitende aus allen Unternehmensgruppen durchlaufen diese Trainingskurse. Darüber hinaus führen die drei Unternehmensgruppen eigene Trainingsprogramme durch, die speziell auf die operativen Tätigkeiten der jeweiligen Gruppe ausgerichtet sind. Diese Schulungsaktivitäten sind der Grund für die starke Zunahme der Mitarbeitenden mit «Off the job»-Schulungen (2011: 12 800 Mitarbeitende).

Eine zentrale Aufgabe der GF Academy ist die Entwicklung von Führungskräften in China. In der Volksrepublik sind qualifizierte Kräfte besonders stark nachgefragt und der Arbeitsmarkt hart umkämpft. Vor diesem Hintergrund bietet die GF Academy in China seit 2007 Management- und Führungstrainings an. Die Weiterbildung richtet sich an die Geschäftsleitungen und das mittlere Management aller Gesellschaften. Dabei werden die vier Module Selbstmanagement, Mitarbeiter- und Teamführung sowie Projektmanagement angeboten. Die Trainings sollen dazu beitragen, die Führungskompetenzen und die Effizienz zu stärken und gleichzeitig Mitarbeitende an das Unternehmen zu binden.

Austausch Best Practice. Das Senior Management behandelt jährlich an der zweitägigen Konzernkonferenz sowie an regionalen Geschäftsführertagungen wesentliche strategische und operative Fragen. 43 Geschäftsführer (etwa 30 %) nahmen an den Tagungen teil. Neben aktuellen Themen zu Strategie und finanzieller Führung werden auch spezifische Themen des HR-Managements behandelt.

Die zweitägige Nachhaltigkeitskonferenz der deutschsprachigen Konzerngesellschaften stellt eine wichtige Plattform dar, um den Erfahrungsaustausch innerhalb der Unternehmensgruppen und über sie hinaus zu fördern. Die Teilnehmer behandelten an der Konferenz in Sissach (Schweiz) aktuelle Nachhaltigkeitsthemen des Konzerns und der Unternehmensgruppen in den Bereichen Umwelt, Energie und Arbeitssicherheit. Das Hauptthema auf Konzernebene waren die Nachhaltigkeitsziele bis 2015, deren Stand der Umsetzung intensiv diskutiert wurde.

Zeit war zudem reserviert für den Austausch weiterer Fachinformationen in den Unternehmensgruppen sowie für Gastreferate zu den Themen «Betriebliches Gesundheitsmanagement», «Energieeffizienz in der Industrie» und «Eco Design konkret». Eine entsprechende Nachhaltigkeitskonferenz wurde im Oktober 2011 in Little Rock (USA) für Fachleute aus den Bereichen Personalwesen, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sowie Umweltschutz und Energie der amerikanischen Standorte abgehalten.

Information. Die Mitarbeiterzeitung «GLOBE», die in fünf Sprachen erscheint, informiert regelmässig alle Mitarbeitenden auch über nachhaltigkeitsrelevante Themen. Zusätzlich erhalten die Geschäftsführer und Fachexperten einen Nachhaltigkeits-Newsletter «ZOOM», der über aktuelle Ereignisse und gesellschaftliche bzw. wissenschaftliche Nachhaltigkeitstrends informiert. Die grösseren Standorte verfügen über eigene Publikationen, die regelmässig an alle Mitarbeitenden abgegeben werden.

Arbeitsplätze und Beschäftigte

Am 31. Dezember des Berichtsjahrs beschäftigte der Konzern 13 606 Personen (plus 698) in über 30 Ländern. Die meisten sind in Deutschland (28 Prozent), der Schweiz (20 Prozent), Österreich (15 Prozent) und Asien (23 Prozent) tätig. Neben fest angestellten Mitarbeitenden arbeiteten für das Unternehmen Ende 2011 rund 1 900 Personen von Drittfirmen («Mitarbeitende unter Aufsicht»). Dazu zählen unter anderem Leihkräfte (Zeitarbeit) und Angestellte von Subunternehmern, deren berufliche Sicherheit und Gesundheit unter direkter Verantwortung von GF steht, zum Beispiel das Unterhalts- oder Reinigungspersonal einer Drittfirma, das dauernd im Betrieb einer Konzerngesellschaft tätig ist.

Wachstum in Asien. Georg Fischer ist seit 1993 im chinesischen Markt vertreten und baut seine Präsenz in hohem Tempo weiter aus. 2010 eröffnete Bundesrätin Doris Leuthard in Peking die zehnte Produktionsstätte von GF Piping Systems. 2011 folgte in Haining nahe Shanghai das elfte Werk, in welchem Polyethylenrohre für die Gas- und Wasserversorgung sowie Abwasserleitungen mit bis zu 3,5 Meter Durchmesser produziert werden.

Auch GF AgieCharmilles expandierte in China. Nach Peking wurde ein zweites Werk in Changzhou – rund 200 Kilometer westlich von Shanghai – eröffnet. Um den Anforderungen der chinesischen Kunden kontinuierlich nachzukommen, ist das Werk neben der Produktion mit einem Forschungs- und Entwicklungslabor sowie mit einem Demo-Center und verschiedenen Trainingseinrichtungen ausgestattet.

PERSONALBESTAND*

	2007	2008	2009	2010	2011
Personalbestand	**12 986**	**14 326**	**12 481**	**12 908**	**13 606**
Europäische Union	7 511	7 829	6 816	6 666	6 806
Davon Deutschland	4 056	4 047	3 796	3 754	3 859
Davon Österreich	2 393	2 664	2 164	2 075	2 078
Übriges Europa	2 723	3 064	2 570	2 530	2 659
Davon Schweiz	2 705	3 046	2 560	2 521	2 650
Amerika	652	1 161	897	934	1 011
Asien	2 051	2 201	2 149	2 726	3 076
Davon China	1 670	1 806	1 811	2 374	2 688
Übrige Länder	49	71	49	52	54

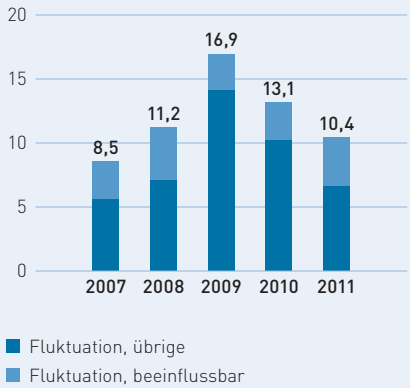
* Nicht bereinigt um Änderungen im Konsolidierungskreis wie Akquisitionen, Verkäufe oder Schliessungen

Damit zählt GF heute mehr als 20 Unternehmen in ganz China und beschäftigt lokal rund 2 700 Mitarbeitende. Alle Konzernstandards und Managementsysteme für Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Qualität gelten selbstverständlich auch in den Werken in Asien. Entsprechend wird darauf hingearbeitet, dass diese Produktionsstandorte, wie alle anderen auch, neben einem zertifizierten Qualitäts- und Umweltmanagementsystem den Standard OHSAS 18001 für Arbeitssicherheit und Gesundheitsmanagement innerhalb von drei Jahren einführen.

Fluktuation. Die Fluktuationsrate (Entlassungen und Ruhestand eingeschlossen) lag 2011 bei 10,4 Prozent. Dies entspricht einer Abnahme um 2,7 Prozentpunkte. Absolut verliessen 1 416 Personen das Unternehmen. Die Zahl der beeinflussbaren Austritte, also der Mitarbeitenden, die aufgrund von Unzufriedenheit mit der Vergütung, dem Arbeitsklima, den Arbeitsbedingungen oder der beruflichen Entwicklung kündigten, hat dagegen zugenommen. Sie betrug 3,8 Prozent. Die nicht beeinflussbare Fluktuation lag bei 6,6 Prozent.

FLUKTUATION DER MITARBEITENDEN

in Prozent



Mitarbeiterzufriedenheit. Alle Unternehmensgruppen befragen ihre Beschäftigten regelmässig zu arbeitsplatzspezifischen Themen. Aus den Resultaten werden Verbesserungspotenziale abgeleitet, deren Implementierung nachverfolgt wird. 2011 sind konzernweit 11 400 Personen in 73 Gesellschaften (Vorjahr 5 200 Personen in 40 Gesellschaften) befragt worden. Das entspricht 84 Prozent der Belegschaft. Diese deutliche Erhöhung geht vor allem auf die weltweit durchgeführte Mitarbeiterumfrage der Unternehmensgruppe Piping Systems zurück. In dieser Umfrage wurden über 5 000 Mitarbeitende befragt. Aufgrund der Resultate wurden, wo nötig, entsprechende Korrekturmassnahmen initiiert.

Arbeitnehmerorganisationen. Mit den innerbetrieblichen Mitarbeitervertretungen finden in einer offenen Atmosphäre regelmässige Aussprachen statt, die eine konstruktive Zusammenarbeit unterstützen. So suchen die Personalverantwortlichen in Ländern mit relativ hohen Arbeitskosten wie Deutschland, Schweiz und Österreich gemeinsam mit den Personalvertretungen nach Lösungen, um die Wettbewerbsfähigkeit im Spannungsfeld von Personalkosten und Arbeitsproduktivität aufrechtzuerhalten beziehungsweise zu steigern. Konzernweit sind über 200 Personen als von den jeweiligen Belegschaften gewählte Arbeitnehmervertretung tätig. Das Unternehmen respektiert das Recht aller Mitarbeitenden, Gewerkschaften ihrer Wahl beizutreten. In allen Konzernteilen sind regelmässige Treffen zwischen Arbeitnehmervertretern und Führungskräften installiert. Seit 1996 haben zudem jährlich jeweils über 30 Arbeitnehmervertreter aus Europa die Möglichkeit, in den Euroforen für jede Unternehmensgruppe und für den Konzern mit dem Topmanagement aktuelle Themen zu diskutieren. Die Euroforen tragen wesentlich zu einer vertrauensvollen Zusammenarbeit zwischen der Arbeitgeber- und der Arbeitnehmerseite bei.

Weltweit sind die Arbeitsbedingungen von rund zwei Dritteln der Mitarbeitenden durch kollektive Regelungen wie Tarifverträge oder betriebliche Vereinbarungen festgelegt. In der Schweiz gelten die Bedingungen des Gesamtarbeitsvertrags, den der Arbeitgeberverband der Schweizer Maschinenindustrie (Swissmem/ASM) mit den Arbeitnehmerorganisationen abgeschlossen hat. Dort ist auch geregelt, dass die Arbeitnehmervertretungen rechtzeitig über wesentliche betriebliche Veränderungen informiert werden müssen.

Organisation. In allen rund 130 Konzerngesellschaften wird Personalarbeit auf professionellem Niveau umgesetzt. Während die Betriebe vor Ort zum Beispiel für die Personalrekrutierung und -entwicklung, arbeitsplatzbezogene Aus- und Weiterbildung, die Umsetzung der Leitbilder und die Salärabrechnung zuständig sind, werden übergeordnete Aufgaben auf der Ebene der Unternehmensgruppen oder des Konzerns wahrgenommen. Dazu gehören unter anderem die Weiterentwicklung der Leitbilder, die Positionierung von Georg Fischer als attraktiver Arbeitgeber, die Förderung vielversprechender Talente und die Beratung der Organisation, beispielsweise bei der Umsetzung von Veränderungsprozessen.

Löhne und Sozialleistungen

GF vergütet seine Mitarbeitenden gerecht und ohne Diskriminierung. Das Gehaltsniveau orientiert sich an den jeweils relevanten Salärmärkten. Das Unternehmen arbeitet mit modernen und transparenten Entlohnungssystemen. Das individuelle Salär richtet sich nach den Stellenanforderungen, der Leistung und dem wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens. Wo es sinnvoll ist, setzt GF erfolgsabhängige, variable Komponenten ein und lässt die Mitarbeitenden am Unternehmenserfolg teilhaben. Herausragende Leistungen von Einzelnen und von Teams werden anerkannt und honoriert. Darüber hinaus bietet GF die landes- und branchenüblichen Sozialleistungen an.

Mehr zur Entschädigungspolitik und Vergütung unter:
www.georgfischer.com/corporate_governance_de

Zielvereinbarung. Basis für die persönliche und berufliche Weiterentwicklung ist eine faire Beurteilung. Führungskräfte geben ihren Mitarbeitenden gemäss dem Leitbild Personal regelmässig eine offene und konstruktive Rückmeldung zu Leistung, Verhalten und Entwicklungsmöglichkeiten. Zudem vereinbaren Vorgesetzte mit den Beschäftigten ihres Bereichs realisierbare und messbare Ziele. Zu diesem Zweck findet mindestens einmal jährlich ein Mitarbeitergespräch statt.

Personalvorsorge. Die Pensionspläne für Mitarbeitende stehen im Einklang mit den entsprechenden landesrechtlichen Vorschriften. Diese sind mehrheitlich in vom Konzern unabhängigen Einrichtungen und Stiftungen organisiert. Die Finanzierung dieser Institutionen erfolgt in der Regel durch Arbeitnehmer- und Arbeitgeberbeiträge.

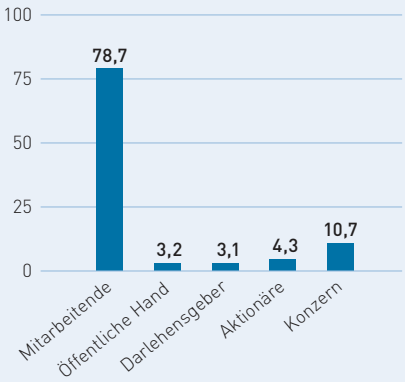
PERSONALAUFWAND*

in Mio. CHF	2007	2008	2009	2010	2011
Löhne und Gehälter	882	898	709	727	723
Personalvorsorgeaufwand	53	42	39	39	39
Sozialaufwand	148	163	145	133	124
Total	**1 083**	**1 103**	**893**	**899**	**886**

* Starker Franken führt zu geringerem Personalaufwand ausserhalb der Schweiz.

VERTEILUNG DER NETTOWERTSCHÖPFUNG 2011

in Prozent (100 % = 1,125 Mia. CHF)



Wertschöpfung. In der öffentlichen Wahrnehmung steht meist der Gewinn eines Unternehmens im Mittelpunkt des Interesses. Für die Gesellschaft und die Volkswirtschaft besonders bedeutsam ist aber die Nettowertschöpfung, das heisst jener Mehrwert, der nach Abzug aller externen Kosten dem Unternehmen zur Verfügung steht. 2011 hat Georg Fischer eine Nettowertschöpfung von 1,125 Milliarden Schweizer Franken erarbeitet. Fast 80 Prozent dieser Summe wurden als Löhne an die Mitarbeitenden ausbezahlt.

Entschädigung Verwaltungsrat und Konzernleitung. Georg Fischer informiert umfassend über die Entschädigungspolitik und -höhe für Verwaltungsrat und Konzernleitung. Als in der Schweiz börsenkotiertes Unternehmen berücksichtigt Georg Fischer das Obligationenrecht (Art. 663b bis OR und Art. 663c Abs. 3 OR) sowie die Richtlinien der Schweizer Börse (SIX Swiss Exchange). Zudem beachtet GF den «Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance» des Dachverbands der Schweizer Wirtschaft, Economiesuisse. Der Geschäftsbericht 2011 informiert ausführlich, detailliert und transparent über dieses Thema.

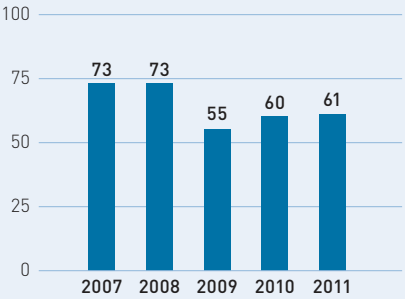
Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Eines der Nachhaltigkeitsziele ist die Zertifizierung aller Produktionsstandorte nach OHSAS 18001. Die Implementierung dieses Arbeitssicherheitsstandards ist nahezu komplett umgesetzt. Per Ende 2011 erlangten 82 Prozent der Produktionsgesellschaften diese Zertifizierung, Für gegründete oder erworbene Produktionsgesellschaften gilt, dass diese innerhalb von drei Jahren nach Produktionsstart zu zertifizieren sind. Weitere Informationen zu den Managementsystemen finden sich im Teil Verantwortung auf Seite 23.

Unfälle. Im Jahr 2011 verzeichnete der Konzern 818 Arbeitsunfälle von Mitarbeitenden, die mindestens einen Tag Arbeitsausfall verursachten. Bei Personen unter Aufsicht der Konzerngesellschaft ereigneten sich 265 Unfälle (2010: 130). Die Unfallrate stieg 2011 leicht an und ist von 60 Unfällen pro 1 000 Mitarbeitende (2010) auf knapp 61 gestiegen. Bedauerlicherweise ist im Berichtsjahr ein Unfall mit tödlichem Ausgang zu verzeichnen. Der Unfall ereignete sich in China.

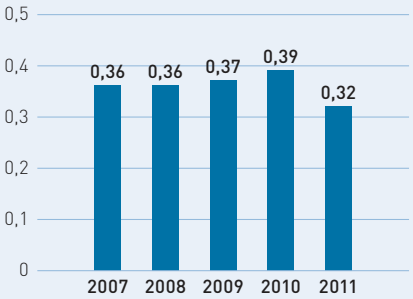
BERUFSBEDINGTE UNFÄLLE

Unfälle pro 1000 Mitarbeitende



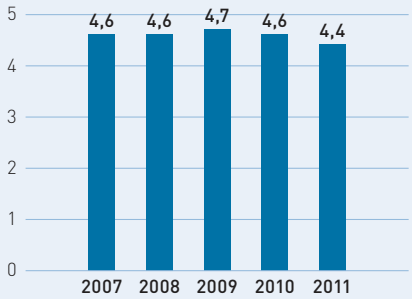
ABWESENHEITSRATE

Absenzrate, berufsbedingt, in Prozent



GESAMTE ABWESENHEITSRATE

Absenzrate, total, in Prozent



Abwesenheitsrate. Die Abwesenheitsrate sank im Berichtsjahr gegenüber dem Vorjahr leicht auf 4,4 Prozent gegenüber 4,6 Prozent 2010. Pro Vollzeitbeschäftigten entspricht dies 10,6 Abwesenheitstagen pro Jahr. Von diesen Absenztagen sind 93 Prozent nicht berufsbedingte Absenzen. Die Rate der berufsbedingten Abwesenheiten liegt bei 0,32 Prozent.

Georg Fischer engagiert sich sehr, um die Mitarbeitenden vermehrt zu einem gesundheitsförderlichen Verhalten in den Bereichen Bewegung, Ernährung und Entspannung zu befähigen und zu motivieren. Die Gesellschaften vor Ort bieten hierzu zahlreiche Massnahmen an, etwa kostenlose Grippeschutzimpfungen, Seminare zur Stressbewältigung und Suchtprävention oder Rückentrainings und Betriebssport.

Vielfalt als Chance

Mit seinen Standorten in über 30 Ländern betrachtet Georg Fischer die Vielfalt der Kulturen, Religionen, Nationalitäten, Hautfarben, ethnischen Gruppen, der beiden Geschlechter und der Altersgruppen als wertvolle Quelle für Talent, Kreativität und Erfahrung. Vielfalt bei Georg Fischer heisst: Es zählen Qualifikation und Leistung, jeder hat die gleichen beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten und Perspektiven. Die Arbeit in interkulturellen Teams und die weitere Internationalisierung werden gefördert. Führungskräfte werden weltweit rekrutiert, und alle oberen Führungskräfte sollen für eine längere Zeit im Ausland gearbeitet haben.

Weibliche Führungskräfte. Langfristiges Ziel ist es, mehr Frauen für Führungspositionen und als Spezialistinnen zu gewinnen und zu entwickeln. Derzeit liegt der Anteil von Frauen in den Geschäftsleitungen der Konzerngesellschaften bei 11,1 Prozent. Bei 60 Prozent der erfassten Gesellschaften sind eine oder mehrere weibliche Personen in der Geschäftsleitung tätig. Bei GF Piping Systems sind 11,7 Prozent der Geschäftsleitungsposten von Frauen besetzt, bei GF AgieCharmilles sind es 14,2 Prozent und bei GF Automotive 4,3 Prozent. In der Konzernleitung und in den Leitungen der Unternehmensgruppen gibt es derzeit keine Frauen. Eines der zehn Mitglieder des Verwaltungsrats ist eine Frau, an der Generalversammlung 2012 wurde eine zweite Frau in den Verwaltungsrat gewählt.

Weibliche Beschäftigte. Der Anteil weiblicher Beschäftigter betrug im Berichtsjahr 15,5 Prozent. Auch hier differiert die Zahl deutlich: Bei 25 Konzerngesellschaften liegt der Frauenanteil über 25 Prozent, bei 13 unter zehn Prozent.

Bei den Produktionsstandorten beschäftigt Signet (GF Piping Systems) in den USA, wo 42 der 110 Angestellten weiblich sind, anteilig betrachtet die meisten Frauen. Von den Nicht-Produktionsstandorten hat die Verwaltungs-GmbH von GF Automotive in Mettmann den höchsten Frauenanteil mit 74 Prozent.

Der Frauenanteil ist bei GF Piping Systems am höchsten, er liegt bei 20,6 Prozent. Bei GF AgieCharmilles arbeiten 18,1 Prozent Frauen und bei GF Automotive 7,4 Prozent.

Über alle Unternehmensgruppen hinweg ist der Frauenanteil gestiegen und liegt in den Produktionsgesellschaften im Mittel bei 16,3 Prozent (2009: 13,6) bei den Verkaufsgesellschaften bei 25,4 Prozent (2009: 22,7).

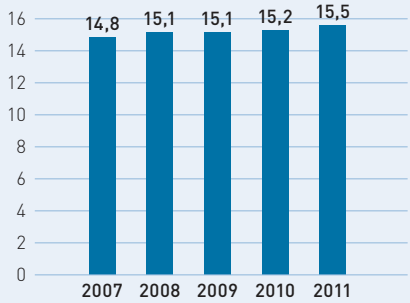
FRAUEN IN DEN GESCHÄFTSLEITUNGEN

Anteil in Prozent*

* Bezogen auf die gesamte Anzahl der Geschäftsleitungsmitglieder

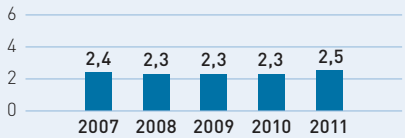
MITARBEITERINNEN

Anteil in Prozent



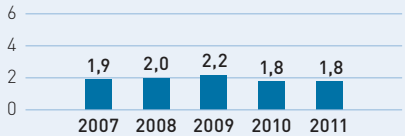
TEILZEITKRÄFTE

Anteil in Prozent



MITARBEITENDE MIT BEHINDERUNG

Anteil in Prozent



Teilzeitkräfte. In 53 Prozent der Gesellschaften wird Teilzeit gearbeitet. Die Verwaltung in Mettmann, Deutschland, hat mit 21 Prozent den höchsten Anteil an Teilzeitkräften. Obwohl Georg Fischer flexible Arbeitszeitmodelle ausdrücklich fördert, bleibt ingesamt die Zahl der Teilzeitkräfte 2011 gegenüber den Vorjahren nahezu konstant und liegt mit 2,5 Prozent eher niedrig. Eine wesentliche Ursache hierfür ist, dass in den bei GF Automotive und GF Piping Systems vorherrschenden Serienfertigungen (Giesserei, Kunststoffspritzguss) Teilzeitarbeit von den Mitarbeitenden kaum nachgefragt und gewünscht wird. Hinzu kommt, dass in Arbeitssystemen mit Schichtarbeit Teilzeitarbeit schwieriger zu realisieren ist als in herkömmlichen Bürotätigkeiten.

Behinderte. Ende 2011 beschäftigte GF in 27 Konzerngesellschaften 240 Menschen mit Behinderung (Vorjahr: 271). Das entspricht 1,8 Prozent der Gesamtbelegschaft. Die Standorte Mettmann und Singen von GF Automotive beschäftigen den grössten Anteil an behinderten Mitarbeitenden. Darüber hinaus wurden konzernweit Aufträge an Behindertenwerkstätten in der Höhe von knapp 3,5 Millionen Schweizer Franken vergeben (Vorjahr 2,6 Mio. CHF). Von den Standorten gaben die Werke in Herzogenburg, Österreich (810 000 CHF), Sissach, Schweiz (GFPS, 720 000 CHF), sowie Losone (GF AC, 470 000 CHF) am meisten an entsprechende Werkstätten aus.

Diskriminierung. Georg Fischer duldet keine Form der Diskriminierung. Bei der Anstellung und Beschäftigung wahrt das Unternehmen Chancengleichheit. Niemand darf aufgrund von Geschlecht, ethnischer oder nationaler Zugehörigkeit, Alter, Religion, sexueller Identität oder einer Behinderung benachteiligt werden. Seit vier Jahren werden im Nachhaltigkeitsreporting Diskriminierungsfälle erfasst. Im Jahr 2010 sind kein und im Berichtsjahr vier Fälle gemeldet worden. Alle Fälle wurden untersucht. In allen Fällen konnte eine Einigung gefunden werden. In keinem Fall wurde ein Verwarnungsgeld ausgesprochen.

Schwerpunkte und Herausforderungen im Sozialbereich

Demografie. Georg Fischer beschäftigt 70 Prozent seiner Belegschaft in Europa. Die Entwicklung der Altersstruktur ist hier statistisch absehbar: Ohne Zuwanderung nimmt die Bevölkerung aufgrund der niedrigen Geburtenraten ab. Gleichzeitig steigt die Lebenserwartung der Menschen. Im Jahr 2030 wird gemäss der UN-Weltbevölkerungsprognose voraussichtlich knapp ein Viertel der Bevölkerung in West- und Mitteleuropa über 65 und nur 20 Prozent unter 20 Jahre alt sein. Die voraussehbaren Veränderungen in der Altersstruktur der Mitarbeitenden beeinflussen daher letztlich auch die langfristige Entwicklung des Unternehmens. Unabhängig von gesetzlichen und sozialversicherungstechnischen Vorgaben, muss eine erfolgreiche Personalpolitik die demografischen, psychologischen und altersbedingten Veränderungen erkennen und die darin enthaltenen Chancen und Risiken erfassen, steuern und nutzen. Das Personalmanagement von Georg Fischer betrachtet den Umgang mit diesem Phänomen als Herausforderung. Es gilt, die Leistungsfähigkeit der Belegschaft zu erhalten, unter anderem durch lebenslanges Lernen, Gesundheitsvorsorge und rechtzeitigen Aufbau

von Nachwuchskräften. Absicht des Konzerns ist es deshalb, den Führungskräften mittelfristig ein Instrumentarium zum Umgang mit der älter werdenden Belegschaft an die Hand zu geben. Im Gegenzug soll auch den Mitarbeitenden aufgezeigt werden, dass ihr Unternehmen auf die demografischen Veränderungen reagiert und sie ihre berufliche Planung darauf ausrichten können.

Employer-Branding. Ein weiterer Fokus liegt auf der Steigerung der Attraktivität von GF als Arbeitgeber (Employer-Branding). Insbesondere beim Führungsnachwuchs soll das Unternehmen als starke Arbeitgebermarke positioniert werden. Es geht nicht nur darum, talentierte Nachwuchskräfte zu gewinnen, sondern darum, sie auch zu halten. Dafür sind attraktive Arbeitsbedingungen, ein gutes Arbeitsklima, fachliche Herausforderungen, Aufstiegsmöglichkeiten sowie Förderung und Weiterbildung wichtige Voraussetzungen. In seinen Mitarbeitenden sieht Georg Fischer die besten Botschafter des Unternehmens: Wenn sie die Möglichkeiten und Perspektiven des Unternehmens nach aussen tragen, ist das die beste Form der Markenbildung. Um potenzielle Mitarbeitende zu gewinnen, betreibt GF ein systematisches Personalmarketing. Mit einer Reihe von Kommunikationsmassnahmen, wie Auftritten an Karrieremessen, Teilnahme an Podiumsdiskussionen, Vorträgen an Hochschulen, mit einem separaten Karriereberreich im Internet, mit einer Hochschulbroschüre und in Imageanzeigen, macht das Unternehmen auf sich aufmerksam.

Dass sich diese Massnahmen auszahlen, zeigt unter anderem das Schwedische Employer-Branding-Journal «Universum», in welchem die befragten Studierenden Georg Fischer unter die 100 beliebtesten Arbeitgeber platzierten.

«Verankert im sozialen Umfeld»

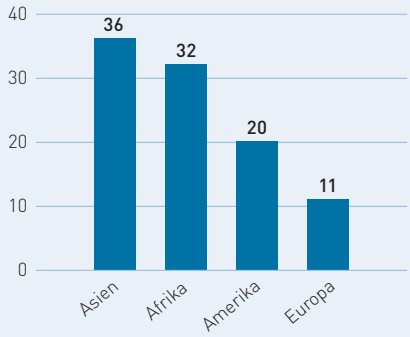
Georg Fischer unterstützt Mitarbeitende, die sich für das Wohl ihrer sozialen Gemeinschaft einsetzen. Gemäss seinen Grundwerten und Leitlinien verpflichtet sich Georg Fischer, kulturelles, soziales und ökologisches Engagement zu fördern und zum Gemeinwohl beizutragen. Bei vielfältigen Projekten engagieren sich die Holding und die Konzerngesellschaften im Umfeld ihrer jeweiligen Standorte. 2011 sind dafür auf Konzernebene etwa zwei Millionen Schweizer Franken aufgewendet worden. Darüber hinaus unterstützen rund 30 Konzerngesellschaften lokale Aktivitäten mit teilweise beachtlichen Beiträgen. Politische Zuwendungen sollen nur den Organisationen zukommen, die sich für die Interessen der Wirtschaft und der Industrie einsetzen. Über politische Zuwendungen auf Konzernebene entscheidet der CEO. Alle Zuwendungen müssen den jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsprechen. Die Sponsoring- und Spendenpolitik ist in einer konzernweit verbindlichen Richtlinie geregelt.

Georg Fischer führt und alimentiert eine Reihe von Stiftungen mit gemeinnützigem Charakter, darunter die Stiftung Eisenbibliothek, die weltweit grösste private Bibliothek zum Thema Gewinnung/Verwendung von Eisen.

Clean Water. Bei ihrer Gründung anlässlich der Generalversammlung 2002 wurde die Stiftung Clean Water mit 3,5 Millionen Schweizer Franken alimentiert. Bis heute hat Georg Fischer der Stiftung mehr als sieben Millionen Franken. zugesprochen. Dies ermöglichte die Umsetzung von fast 100 Projekten in 50 Län-

CLEAN-WATER-PROJEKTE 2002–2011

Total = 99 Projekte



dern auf vier Kontinenten. 2011 hat der Stiftungsrat elf neue Projekte mit insgesamt 700 000 Franken unterstützt, darunter in Nepal, Tansania, Burkina Faso, Mexiko, Äthiopien, El Salvador, Bangladesch, Kolumbien, Madagaskar und Nicaragua. Bedingung für die Unterstützung von Projekten ist, dass sie zu einfachen Lösungen führen und mit lokal verfügbaren Techniken und Materialien unterhalten werden können. Das sichert ihre Nachhaltigkeit. Alle Projekte werden von sorgfältig ausgewählten Partnern und in enger Zusammenarbeit mit der Lokalbevölkerung realisiert. Im Jahr 2012 feiert die Stiftung Clean Water ihr zehnjähriges Bestehen.

Clean Water fand von Anfang an sehr grosse Zustimmung bei den Mitarbeitenden von Georg Fischer. Auf vielfältige Art und Weise tragen sie zum Gelingen der Projekte bei, unabhängig von Alter, Funktion und Arbeitsort. Personalkosten oder andere Kosten, die im Zusammenhang mit der Stiftung und den Projekten anfallen, trägt das Unternehmen. Georg Fischer wird die Stiftung auch weiterhin unterstützen, weil die Wasserproblematik uns alle betrifft. Georg Fischer als Spezialist von Wasserverteilungssystemen kann einen nachhaltigen Beitrag leisten, den Zugang zu sauberem Trinkwasser zu verbessern bzw. sicherzustellen.

Stiftung Paradies. Die Stiftung Paradies wurde 1975 von GF gegründet. Zu ihr gehört ein Klostergut, das zwischen Schaffhausen und dem Bodensee liegt und dem Unternehmen heute als Aus- und Weiterbildungszentrum dient. Ziel der Stiftung ist, das ehemalige Klarissenkloster und seine unmittelbare Umgebung in seinem historischen Bestand als Kulturdenkmal zu erhalten und zu angemessenen Zwecken zu verwenden. Das ehemalige Frauenkloster ist eng mit der Geschichte der Region verbunden und gehört bereits seit 1918 zum Unternehmen. Damaliger Zweck war die Versorgung der Belegschaft mit landwirtschaftlichen Produkten.

Heute steht das «Paradies» als Bildungs- und Begegnungszentrum allen offen. Das Klostergut dient nicht nur als Schulungszentrum, sondern ist auch Anziehungspunkt für zahlreiche externe Besucher. 2011 fanden über 900 Veranstaltungen im Paradies statt, wobei rund ein Drittel der Veranstaltungen von externen Firmen durchgeführt wurde. Ausserdem konnten mehr als 300 Gäste im Rahmen von rund 30 Führungen das Kloster besichtigen.

Mehr zu den Stiftungen unter:
www.klostergutparadies.ch
www.eisenbibliothek.ch
www.georgfischer.com/clean_water_de

Stiftung Eisenbibliothek. Die Eisenbibliothek im Klostergut Paradies beherbergt über 40 000 Publikationen rund um den Werkstoff Eisen. Jährlich kommen etwa 450 weitere Exemplare hinzu. Neben bedeutenden historischen Werken von namhaften Wissenschaftlern wie Isaac Newton und Otto von Guericke führt die Sammlung auch Fachliteratur aus neuerer Zeit. Weltweit bietet keine andere private oder öffentliche Sammlung eine ähnliche Thementiefe. Die Bibliothek wurde im Jahr 1948 von der Georg Fischer AG gegründet und ist seit 1952 auch der Öffentlichkeit zugänglich. Moderne Internetarbeitsplätze bieten Mitarbeitenden, Studenten und Wissenschaftlern gute Forschungsbedingungen.

Der gesamte Bibliotheksbestand wird über einen Onlinekatalog gepflegt, der dem Publikum für Recherchezwecke zur Verfügung steht. Zudem sind einzelne wertvolle Handschriften aus dem Bestand im Rahmen des Projektes e-codices im Internet abrufbar. Der 2009 aufgebaute docu-direct-Service ermöglicht Konzernmitarbeitenden aus der ganzen Welt, Artikel aus den Zeitschriftenbeständen der Eisenbibliothek im PDF-Format oder als Kopie zu bestellen. Zur Verfügung

stehen insgesamt 650 Serien, darunter 70 aktuelle und historische Zeitschriften, in denen auch Nachhaltigkeit und damit verwandte Themen behandelt werden.

Technikgeschichtliche Tagung. Die Eisenbibliothek ist alljährlich Treffpunkt für Fachleute aus Forschung, Lehre und Industrie. Sie kommen im Klostergut Paradies zur Technikgeschichtlichen Tagung zusammen. Seit 1978 finden diese Tagungen mit wechselnder Thematik statt. Die Bandbreite der Referate und ihr aktueller Bezug sind Spezialität dieser Veranstaltung. Jeweils rund 60 Gäste und Referenten aus den verschiedensten Disziplinen nutzen auf persönliche Einladung der Georg Fischer AG diese Plattform für Meinungsaustausch und Begegnung. Sie vertreten Universitäten, Bibliotheken, Sammlungen und Museen und kommen aus der wirtschaftlichen und industriellen Praxis. Anschliessend werden die Redebeiträge in der eigens publizierten Zeitschrift «Ferrum» veröffentlicht. Zu allen Zeiten und für alle Kulturen waren die Wasserversorgung und -entsorgung ein zentrales und lebenswichtiges Thema. Für die Technikgeschichtliche Tagung 2011 wurde deshalb das Thema «Wasserversorgung» als Schwerpunkt gewählt. Dabei ging es mehr um die Nutzung von Wasser im Alltag – und weniger um die Nutzung im industriellen Bereich. Das Thema «Wasserversorgung» ist auch ein Thema, das eng mit der Geschichte des Unternehmens Georg Fischer verbunden ist.

Homberger-Stiftung. Die Homberger-Stiftung wurde 1927 vom ehemaligen Ehrenpräsidenten des Verwaltungsrates und langjährigen Generaldirektor, Ernst Homberger, gegründet. Die Stiftung gewährt Kindern von Mitarbeitenden der Georg Fischer AG und der mit ihr verbundenen Unternehmen finanzielle Hilfe beim Erlernen eines Berufs oder bei der Weiterbildung an Technischen Hochschulen, Universitäten und ähnlichen Institutionen. So wird ein sicheres Fundament für die spätere berufliche Entwicklung geschaffen. Seit 2008 steht das Angebot für Ausbildungsstipendien über Schaffhausen hinaus für sämtliche Konzerngesellschaften von GF in der Schweiz offen. 2010 wurden an 69 Personen Stipendien im Wert von 109 000 Franken gewährt. 2011 waren es Stipendien im Wert von 104 000 Franken für 64 Personen.

SCHNUPPERTAGE FÜR INTERESSIERTE KIDS

An den Nationalen Zukunftstagen können Mädchen und Jungen die typischen Berufe des jeweils anderen Geschlechts kennenlernen. Die Mitarbeitenden bei Georg Fischer konnten darum 2011 bereits zum vierten Mal ihren Nachwuchs für diesen spannenden Seitenwechsel abseits der Schule anmelden. Rund 30 Jugendliche von der 5. bis 7. Klasse aus der Region Schaffhausen nahmen im November 2011 diese Gelegenheit wahr. Die Jungen durften einen Einblick in die Personalabteilung erleben, während die Mädchen die Produktion von Sandgussformen in der Versuchsgiesserei von Georg Fischer in Schaffhausen mitverfolgen konnten. Jährlich steigende Teilnehmerzahlen zeigen, dass die Idee des Zukunftstags einem klaren Bedürfnis der Jugendlichen entspricht.

GRI Content Index Nachhaltigkeitsbericht 2011

	Berichtselement	Nachhaltigkeitsbericht 2011	Geschäftsbericht 2011	Status
	Profil	Seite	Seite	
1.	**Strategie und Analyse**			
1.1	Statement des CEO	1	4–7	●
1.2	Wichtigste Auswirkungen, Risiken und Chancen	U4, 2–3, 24–25, 33–34, 41, 58	8–13, 38–41, 55	●
2.	**Organisationsprofil**			
2.1	Name der Organisation	U6, 2–3	36	●
2.2	Marken, Produkte und Dienstleistungen	2–3, 24–25	11, 18–35	●
2.3	Organisationsstruktur	19	36–37, 47–57	●
2.4	Hauptsitz	3, U6	36	●
2.5	Standorte	3, U6	116–119	●
2.6	Eigentümerstruktur und Rechtsform	2–3	45–49	●
2.7	Absatzmärkte	3, 24–25	9–10, 11	●
2.8	Unternehmensprofil	2–3, 29	40, 116–119	●
2.9	Wesentliche Veränderungen der Grösse, Struktur oder Eigentumsverhältnisse	24, 29, 36, 50	8–11, 47	●
2.10	Auszeichnungen	47	3, 11, 41	●
3.	**Berichtsparameter**			
3.1	Berichtszeitraum	66	72–77, 114	●
3.2	Veröffentlichung des letzten Berichts	66	72–77	●
3.3	Berichtszyklus	66	72–77	●
3.4	Ansprechpartner	U6	U6	●
3.5	Bestimmung des Berichtsinhalts	27–28	72–77	●
3.6	Berichtsgrenzen	27–28, 40–41, 50, 59–61	72–77	●
3.7	Beschränkungen des Umfangs oder der Grenzen des Berichts	27–28, 40–41, 50, 59–61	72–77	●
3.8	Berichterstattung über Unternehmensbeteiligungen	41, 50	116–119	●
3.9	Erhebungsmethoden und Berechnungsgrundlagen	27–28, 40–41, 50	72–77	●
3.10	Neue Darstellung von Informationen	62–66	75	●
3.11	Veränderungen des Umfangs, der Berichtsgrenzen oder der verwendeten Messmethoden	27–28, 40–41, 50, 59–61	75	●
3.12	GRI Content Index	62–64		●
3.13	Bestätigung des Berichts durch externe Dritte	U5	114	●
4.	**Governance, Verpflichtungen und Engagement**			
4.1	Führungsstruktur	3, 29	36–37, 47–57	●
4.2	Unabhängigkeit des Verwaltungsrats	26, 29, 56	50–55	●
4.3	Anzahl der unabhängigen Mitglieder im höchsten Leitungsgremium	57	50–55	●
4.4	Mitspracherecht für Aktionäre und Mitarbeitende	54	55	●
4.5	Entschädigungspolitik	55–56	58–62	●
4.6	Vermeidung von Interessenskonflikten		47–57	●
4.7	Expertise der Leitungsgremien im Bereich Nachhaltigkeit	51–52, 57	50–55	●
4.8	Leitbilder, Werte und Verhaltenskodex	25	38, 47, 55, 58	●
4.9	Kontrolle der Nachhaltigkeitsleistung durch Verwaltungsrat und Konzernleitung	27–30	50–55	●
4.10	Beurteilung der Leistung des Verwaltungsrats und der Konzernleitung in Bezug auf Nachhaltigkeit	26, 29–30	50–55	●
4.11	Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips	24–26, 29, 30–31, 33	20, 36, 38, 74	●
4.12	Unterstützung externer Initiativen	18–19, 58–61	41	●
4.13	Mitgliedschaften	27, 54	48–53	●
4.14	Stakeholder des Unternehmens	26–30, 52–54	11, 47–57	●
4.15	Auswahl der Stakeholder	26–29, 54	48–53	●
4.16	Form und Häufigkeit des Stakeholderdialogs	26–29, 54, 66	48–53	●
4.17	Rückmeldungen aus Stakeholderdialogen	26–29	48–53	●

	Berichtselement	Nachhaltigkeitsbericht 2011	Geschäftsbericht 2011	Status
	Ökonomie			
MA	Managementansatz	2–3, 24–25, 36–38	4–7, 8–13	●
EC1	Erzeugter und ausgeschütteter wirtschaftlicher Wert	36–38, 55–56	U3, 8–13, 46, 65	●
EC2	Finanzielle Folgen, Risiken und Chancen des Klimawandels	6–7, 18–19, 41	23, 39	●
EC3	Soziale Zuwendungen	18–19, 59–61	41, 97	●
EC4	Finanzielle Unterstützung durch öffentliche Hand			●
EC5	Verhältnis der Standardeintrittsgehälter zum lokalen Mindestlohn an wesentlichen Geschäftsstandorten	58	58, 59	●
EC6	Lokale Zulieferer	30–31	38, 41, 80	●
EC7	Lokale Arbeitnehmer	3, 53	U4	●
EC8	Infrastruktur-Investitionen	18–19, 59–61	13, 35	●
EC9	Art und Umfang wesentlicher indirekter wirtschaftlicher Auswirkungen	2–3, 24–25	8–13	●
	Ökologie			
MA	Managementansatz	2–3, 24–25, 40–41	22–23, 38–39	●
EN1	Materialverbrauch	31–32, 33–34	27, 65, 96	●
EN2	Eingesetzte Rezyklate	31–32, 46, 47		●
EN3	Direkter Energieverbrauch	42–43, 65	39, 97	●
EN4	Indirekter Energieverbrauch	42–43, 65	39, 97	●
EN5	Eingesparte Energie	6–7, 8–10, 11, 17, 20–22, 43	39	●
EN6	Energieeffiziente Produkte	6–7, 8–10, 11, 33–34, 52	12, 29, 39	●
EN7	Verringerung des indirekten Energieverbrauchs	8–10, 11, 31, 33–34, 41–45		●
EN8	Wasserverbrauch	47		●
EN9	Wasserquellen	47		●
EN10	Wasser in Kreisläufen			●
EN11	Ort und Grösse von Grundstücken mit hohem Biodiversitätswert			●
EN12	Auswirkungen auf die Biodiversität in Gebieten mit hohem Biodiversitätswert			●
EN13	Geschützte oder wiederhergestellte natürliche Lebensräume			●
EN14	Management der Auswirkungen auf die Biodiversität			●
EN15	Anzahl der Arten auf der Roten Liste in Gebieten, die von der Geschäftstätigkeit der Organisation betroffen sind			●
EN16	Direkte und indirekte Treibhausgasemissionen	U4, 45–46, 65	38–39	●
EN17	Andere relevante Treibhausgasemissionen	43–46, 65		●
EN18	Initiativen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen	31, 33–34	39	●
EN19	Emission von ozonabbauenden Stoffen	43–46		●
EN20	NO_X, SO_X und andere wesentliche Luftemissionen	43–46, 65		●
EN21	Abwasser	41, 47–48, 65		●
EN22	Abfälle	34, 41, 46–48, 65	96	●
EN23	Störfälle	48		●
EN24	Sonderabfälle sowie Anteil des zwischenstaatlich verbrachten Abfalls	46–48, 65		●
EN25	Gewässer und damit verbundene natürliche Lebensräume, die von Abwassereinleitungen der berichtenden Organisation erheblich betroffen sind	47–48		●
EN26	Initiativen zur Produktökologie	6–7, 8–11, 16–17, 20–22, 31–34	12, 28–29, 39	●
EN27	Rücknahme von Verpackungsmaterial			●
EN28	Bussgelder und Strafen aufgrund von Verstössen im Umweltbereich	48		●
EN29	Umweltauswirkungen von Waren- und Personentransport	42–45, 65		●
EN30	Aufwendungen für den Umweltschutz	47–48		●
	Mitarbeitende			
MA	Managementansatz	2–3, 24–29	14–15, 36, 38–41	●
LA1	Mitarbeitende nach Regionen und Beschäftigungsart	50–53, 57–58	U4, 4, 46	●

● Ausführlich beantwortet ● Teilweise beantwortet ● Nicht beantwortet – Für Georg Fischer nicht relevant

schwarz Kernindikatoren
grau Zusatzindikatoren

	Berichtselement	Nachhaltigkeitsbericht 2011	Geschäftsbericht 2011	Status
	Profil	Seite	Seite	
LA2	Mitarbeiterfluktuation	U4, 53–54		●
LA3	Sozialleistungen für Voll- und Teilzeitbeschäftigte	55		●
LA4	Mitarbeitende mit Tarifabkommen	54		●
LA5	Mitteilungsfrist(en) in Bezug auf wesentliche betriebliche Veränderungen	54	72–76	●
LA6	Arbeitsschutzausschüsse	28, 34, 54, 56		●
LA7	Berufsbedingte Unfälle, Krankheiten, Fehlzeiten und Todesfälle	56–57		●
LA8	Gesundheitsvorsorge	14–15, 53–54, 56–57	38–41	●
LA9	Arbeitssicherheitsvereinbarungen mit Gewerkschaften	54		●
LA10	Umfang Aus- und Weiterbildung	50–53, 66	36, 40	●
LA11	Weiterbildungsprogramme	34, 50–53	36, 40	●
LA12	Leistungsbeurteilung und Karriereplanung	51–55	15, 40	●
LA13	Diversität Führungsgremien und Belegschaft	57–58	47–55	●
LA14	Entlohnung von Frauen und Männern	55	58–59	●
	Menschenrechte			
MA	Managementansatz	2–3, 24–29	38–41, 47	●
HR1	Berücksichtigung von Menschenrechten bei Investitionen	30–31		●
HR2	Lieferantenbewertung zu Menschenrechtsfragen	30–31	38	●
HR3	Mitarbeiterschulungen zu Menschenrechten	30–31		●
HR4	Diskriminierung	25–26, 58	39, 54–55	●
HR5	Versammlungs- und Tarifverhandlungsfreiheit	57		●
HR6	Kinderarbeit	25–26, 30–31		●
HR7	Zwangsarbeit	25–26, 30–31		●
HR8	Schulung des Sicherheitspersonals			●
HR9	Vorfälle, in denen Rechte der Ureinwohner verletzt wurden			–
HR10	Anteil und Anzahl der Geschäftsbereiche, die Menschenrechtsprüfungen unterzogen werden	25–26, 54		●
HR11	Verstösse gegen Menschenrechte, die gemeldet, geprüft und gelöst wurden	25–26	39, 54–55	●
	Gesellschaft			
MA	Managementansatz	2–3, 24–29	38–41, 47	●
SO1	Auswirkungen von Geschäftstätigkeiten auf das Gemeinwesen	48		●
SO2	Risikoanalysen bezüglich Korruption	25–26, 29	55	●
SO3	Schulung zu Anti-Korruption	25–26	55	●
SO4	Anti-Korruptions-Massnahmen	25–26	55	●
SO5	Politik und Lobbying	58–59		●
SO6	Zuwendungen an Parteien und Politik			●
SO7	Klagen aufgrund wettbewerbswidrigen Verhaltens	25–26, www	38–39	●
SO8	Bussen und Strafen wegen Rechtsverstössen	25–26, 48, www	38–39	●
	Produktverantwortung			
MA	Managementansatz	2–3, 24–29, 31–32, www	20, 21	●
PR1	Produktsicherheit	www	12	●
PR2	Vorschriften oder Regeln zur Produktsicherheit	www		●
PR3	Produktinformationen	www	17–35	●
PR4	Nicht-Einhaltung der Kennzeichnungspflicht			●
PR5	Kundenzufriedenheit	37	11, 15	●
PR6	Befolgung von Gesetzen, Standards und freiwilligen Verhaltensregeln in Bezug auf Marketing-Kommunikation	25–26		●
PR7	Vorfälle, in denen Vorschriften in Bezug auf Werbung nicht eingehalten wurden	www		●
PR8	Beschwerden in Bezug auf die Verletzung des Schutzes der Kundendaten	www		●
PR9	Bussgelder wegen Verstössen in Bezug auf Erwerb und Nutzung von Produkten	www		●

● Ausführlich beantwortet ● Teilweise beantwortet ● Nicht beantwortet – Für Georg Fischer nicht relevant

schwarz Kernindikatoren
grau Zusatzindikatoren

Diese Übersicht ist eine gekürzte Version des GRI-Index. Eine vollständige Übersicht mit ergänzenden Erläuterungen finden Sie unter: http://www.georgfischer.com/gri_contentindex_de. Die Abkürzung www verweist ebenfalls auf weiter führende Inhalte auf den Internetseiten von Georg Fischer.

Umweltkennzahlen

	Einheit	2007	2008	2009	2010	2011
Energie						
Gesamter Energieverbrauch	1 000 GJ	6 979	6 870	5 213	6 325	6 871
Elektrizität	1 000 GJ	2 683	2 775	2 193	2 760	2 999
Erdgas	1 000 GJ	1 456	1 588	1 329	1 475	1 446
Koks/Kohle	1 000 GJ	2 597	2 245	1 437	1 864	2 164
Erdöl/Treibstoffe	1 000 GJ	208	207	225	210	241
Übrige Energieträger	1 000 GJ	35	55	29	16	21
Luftemissionen						
Stickoxide (NOx)	1 000 Tonnen	1,24	1,21	0,93	1,21	1,36
Schwefeloxide (SOx)	1 000 Tonnen	2,71	2,59	1,91	2,45	2,77
Methan (CH_4)	1 000 Tonnen	0,70	0,75	0,64	0,83	0,93
Gesamte leichtflüchtige Kohlenwasserstoffe (VOC)	1 000 Tonnen	0,20	0,19	0,14	0,19	0,20
VOC aus Produktionsprozessen	1 000 Tonnen	0,10	0,09	0,07	0,10	0,09
CO_2-Emissionen						
Gesamte CO_2-Emissionen	1 000 Tonnen	698	689	533	668	738
direkte Emissionen: Energieverbrauch	1 000 Tonnen	334	310	221	265	293
direkte Emissionen: Prozesse	1 000 Tonnen	3	0	0	0	0
indirekte Emissionen: Strom und Fernwärme	1 000 Tonnen	353	371	305	395	437
indirekte Emissionen: Geschäftsreisen	1 000 Tonnen	8	8	6	8	8
Wasser und Abwasser						
Gesamter Wasserverbrauch	1 000 m^3	2 603	2 812	2 286	2 779	2 867
Trinkwasser aus dem öffentlichen Netz	1 000 m^3	510	565	463	533	637
Kühl-/Brauchwasser aus eigener Förderung	1 000 m^3	2 093	2 247	1 822	2 246	2 230
Abwassermenge	1 000 m^3	861	879	787	888	948
Abfälle und Recycling						
Normale Abfälle, Recycling	1 000 Tonnen	322	292	183	233	319
Normale Abfälle, Deponierung oder Verbrennung	1 000 Tonnen	44	37	36	67	47
Sonderabfälle	1 000 Tonnen	26	27	14	21	25
Sonderabfälle, Recycling	1 000 Tonnen	18	15	9	13	17
Sonderabfälle, Deponierung oder Verbrennung	1 000 Tonnen	8	12	5	8	8
Monetäre Grössen						
Aufwendungen für den Umweltschutz	Mio. CHF	31	26	12	15	17
Energiekosten	Mio. CHF	170	216	120	138	152
Wasser- und Abwasserkosten	Mio. CHF	5	4	3	4	4
Abfallkosten und Recyclinggutschriften	Mio. CHF	–3	6	6	4	3

Die Umweltdaten umfassen die Georg Fischer Produktionsgesellschaften.

Soziale Kennzahlen

	Einheit	2007	2008	2009	2010	2011
Mitarbeitende						
Personalbestand	Anzahl	12 986	14 326	12 481	12 908	13 606
Teilzeitmitarbeitende	Anzahl Anteil (%)	313 2,4	311 2,3	291 2,3	303 2,3	335 2,5
Weibliche Mitarbeitende	Anzahl Anteil (%)	1 916 14,8	2 073 15,1	1 885 15,1	2 016 15,2	2 109 15,5
Frauen in Geschäftsleitungen	Anzahl Anteil (% aller Geschäftsleitungsmitglieder)	66 10,7	62 10,0	62 10,4	64 10,4	68 11,1
Mitarbeitende mit Behinderung	Anzahl Anteil (%)	245 1,9	278 2,0	271 2,2	239 1,8	240 1,8
Austritte, gesamt	Anzahl	1 071	1 515	2 229	1 686	1 416
Austritte, beeinflussbar	Anzahl	369	558	370	370	516
Fluktuation der Mitarbeitenden, gesamt	Prozent	8,5	11,2	16,9	13,1	10,4
Fluktuation der Mitarbeitenden, beeinflussbar	Prozent	2,9	4,1	2,8	2,9	3,8
Mitarbeitenden-Umfragen	Anzahl erfasste Mitarbeitende Anzahl Gesellschaften	7 400 55	5 000 34	2 800 29	5 200 40	11 400 73
Untersuchte Fälle von Diskriminierung	Anzahl	2	5	4	0	4
Aus- und Weiterbildung						
Mitarbeitende mit Teilnahme an einer «Off the job»-Schulung	Anzahl Anteil (% der Mitarbeitenden)	8 400 66	8 900 66	6 700 51	8 600 67	10 800 79
«Off the job»-Schulungstage	Anzahl Anteil (% der Mitarbeitenden)	30 000 2,4	26 100 1,9	23 300 1,8	25 500 2,0	33 300 2,4
Hochschul-Praktikanten/-Praktikantinnen	Anzahl	175	129	109	156	133
Lernende/Auszubildende	Anzahl	446	483	487	468	478
Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz						
Arbeitsunfälle mit Verletzungen	Anzahl	921	988	725	765	818
Unfallrate	Unfälle pro 1 000 Mitarbeitende	73	73	55	60	61
Todesfälle, berufsbedingt	Anzahl	0	1	0	0	1
Abwesenheitstage durch berufsbedingte Unfälle und Krankheiten	Anzahl Anteil (% der Gesamtarbeitstage)	10 300 0,36	11 000 0,36	10 800 0,37	11 900 0,39	10 400 0,32
Abwesenheitstage, berufs- und nicht berufsbedingt	Anzahl Anteil (% der Gesamtarbeitstage)	133 000 4,6	141 000 4,6	138 000 4,7	140 000 4,6	143 000 4,4
Gesellschaft						
Auftragsvolumen mit Werkstätten für Menschen mit Behinderung	Mio. CHF	2,7	2,4	2,0	2,6	3,5
Gemeinnützige Spenden	Mio. CHF	2,4	2,7	1,6	1,7	2,2

Die Sozialdaten umfassen alle Georg Fischer Gesellschaften mit zehn oder mehr Mitarbeitenden.

IMPRESSUM

Herausgeber: Georg Fischer AG, Urs Frei **Redaktion:** Georg Fischer AG, Konzernkommunikation und Konzern-Controlling **Redaktionelle Mitarbeit und Gestaltung:** Burda Creative Group GmbH, München (Deutschland) **Bildnachweise:** Titel: iStockphoto/Vladimir Vladimirov; S. 1 BBF Communication + Design; S. 2 Benno Sänger; S. 5 Photoshot/UPPA, Theo Stalder (2), Gettyimages/Tracy Packer Photography, Achim Bieniek, Jürgen Lösel; S. 6–7 Photoshot/UPPA; S. 8 Gettyimages/Tracy Packer Photography, S. 9 AUDI; S. 10 ddp images/dapd; S. 11 Theo Stalder; S. 12–13 Achim Bieniek (4); S. 14–15 Theodor Stalder (3); S. 16–17 dpa/Gerhard; Shutterstock/Juraj Kovac, Coca Cola; S. 18 laif/Hollandse Hoogte, solarenergy.ch; S. 20–21 Jürgen Lösel (3), S. 23 Gettyimages/All Canada Photos; S. 35 Gettyimages/Victoria Firmston; S. 39 iStockphoto/Sergei Kozak; S. 49 Gettyimages/Glowimages **Sonstiges Bildmaterial:** Georg Fischer **Übersetzung:** Peritus Language Services, San Carlos (USA) **Druck:** F&W Mediencenter, Kienberg (Deutschland)

MIX Papier aus verantwortungsvollen Quellen FSC® C018828 www.fsc.org

klimaneutral natureOffice.com | DE-248-446738 gedruckt

DISCLAIMER: Alle Aussagen dieser Veröffentlichung, die sich nicht auf historische Fakten beziehen, sind Zukunftsaussagen, die keinerlei Garantie bezüglich zukünftiger Leistungen gewähren. Sie beinhalten Risiken und Unsicherheiten und andere Faktoren, die ausserhalb der Kontrolle des Unternehmens liegen. Der aktuell vorliegende Nachhaltigkeitsbericht bezieht sich auf die Reporting-Periode 2010 bis 2011. GF publiziert jährlich einen Nachhaltigkeitsbericht, alle zwei Jahre in auführlicher Form.

Schweizerische Vereinigung für Qualitäts- und Management-Systeme (SQS)

Validierung Nachhaltigkeitsberichte

Validierung durch die SQS

Der Nachhaltigkeitsbericht 2011 des Georg Fischer Konzerns wurde durch die SQS überprüft. Dabei wurden die im Bericht präsentierten Daten und Informationen mithilfe von Nachweisen und einem Audit vor Ort auf der Basis von Stichproben begutachtet. Es wurde insbesondere überprüft, ob

- die wesentlichen Aspekte als Grundlage für die Berichterstattung über Nachhaltigkeit ermittelt sind,
- die Datenerhebung angemessen und zuverlässig ist,
- die Informationen im Bericht verständlich und zutreffend sind und mit den erhobenen Daten übereinstimmen,
- der Bericht nach den Vorgaben der Global Reporting Initiative GRI erstellt ist *).

Auf der Basis der überprüften Daten und Informationen bestätigen wir, dass der Nachhaltigkeitsbericht 2011 inhaltlich sorgfältig erstellt wurde und die publizierten Informationen und quantifizierten Aussagen ein zutreffendes Bild der Realität vermitteln.

Zollikofen, im Juni 2012

Die Auditoren Dr. Hanspeter Graf Lea Moser

*) Die Prüfung des Berichts erfolgte durch qualifizierte und unabhängige Auditoren der SQS, basierte auf einem systematischen, dokumentierten und auf Nachweisen basierten Vorgehen und umfasste die Ausgewogenheit und Wahrheitstreue der präsentierten Inhalte sowie die Anwendung von Rahmenbedingungen und Prinzipien von der GRI zur Berichterstattung; der selbstdeklarierte *Application Level* wird optional von der GRI bestätigt. Die SQS steht ausser als Validierer und Zertifizierer in keiner geschäftlichen Beziehung zum Berichterstatter.

Bernstrasse 103
3052 Zollikofen
Schweiz

T +41 58 710 35 35
F +41 58 710 35 45
www.sqs.ch

Swiss Made

Partner of IQNet

Die GRI-Anwendungsebenen drücken den Umfang aus, in dem der Inhalt des Nachhaltigkeitsberichts den Anforderungen der Global-Reporting-Richtlinie G3.1 entspricht. Der vorliegende Bericht wurde extern validiert und entspricht der **GRI-Anwendungsebene B+**.

700641548

Georg Fischer AG
Amsler-Laffon-Strasse 9
8201 Schaffhausen
Schweiz
Tel.: +41 52 631 11 11

Corporate Sustainability
Manfred Leyrer
Tel.: +41 52 631 22 21
Fax: +41 52 631 28 16
manfred.leyrer@georgfischer.com

Investor Relations
Daniel Bösiger
Tel.: +41 52 631 21 12
Fax: +41 52 631 28 16
daniel.boesiger@georgfischer.com

Konzernkommunikation
Urs Frei
Tel.: +41 52 631 26 31
Fax: +41 52 631 28 63
urs.frei@georgfischer.com

Weitere Informationen über
Georg Fischer finden Sie unter
www.georgfischer.com

Hier können Sie auch Publikationen
bestellen oder unseren
E-Mail-Newsletter abonnieren.

+GF+

GEORG FISCHER