

# Innovation in Speisertechnologie

# Inhalt

Kapitel 01. | Unternehmen

Kapitel 02. | Produkte

Kapitel 03. | Innovationen

Kapitel 04. | Kundenberatung

Kapitel 05. | Managementsystem

Kapitel 06. | Mitarbeiter



# Kapitel 01. Unternehmen

## Das Prinzip GTP Schäfer

**Wir konzentrieren uns vor allem auf das, was wir können – die Entwicklung, Produktion und den Vertrieb von exothermen und isolierenden Speisereinsätzen und weiteren innovativen Produkten, die unseren Kunden bei der Produktion von qualitativ hochwertigen Gussstücken unterstützen.**

Nicht zuletzt deswegen ist GTP Schäfer heute weltweit einer der führenden Hersteller von Gießereihilfsstoffen. Dazu zählen unter anderem Speiser für Gussprodukte des Maschinen- und Fahrzeugbaus, von Getriebegehäusen über Lkw-Achsgehäuse und Komponenten für Windkraftanlagen bis hin zu Brems- und Sicherheitskomponenten. Unser Produktportfolio umfasst verschiedene Speiserserien in entsprechend abgestimmten Qualitäten für einen breiten Anwendungsbereich. Zielgruppe sind Eisen-, Stahl-, Aluminium- und Buntmetallgießereien mit automatischen Formanlagen oder Handformereien.



## Der Kunde als wichtigster Partner

Heute wird die Entwicklung innovativer Speisersysteme in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden konsequent vorangetrieben. Dies verschafft dem Gießer wirtschaftliche Vorteile, wie etwa geringeren Metall- und Energieverbrauch im Gießprozess oder Zeitsparnis in der Nachbearbeitung sowie höhere Oberflächenqualitäten.

GTP Schäfer versteht sich auch als Technologieberater für seine Kunden, der intelligente Lösungen für die steigenden Herausforderungen im Tagesgeschäft bietet. Der Fokus liegt hierbei auf der Optimierung des Gesamtpaketes, von der Wahl der individuellen Anwendungstechnik bis hin zur effizienten Nachbearbeitung der Gussteile.

Dies ist ein fester Bestandteil unseres Prinzips, stets im Sinne des Kunden und seines gesamten Produktionsablaufes mitzudenken und unsere Speisersysteme nahtlos in dessen Prozesse zu integrieren.

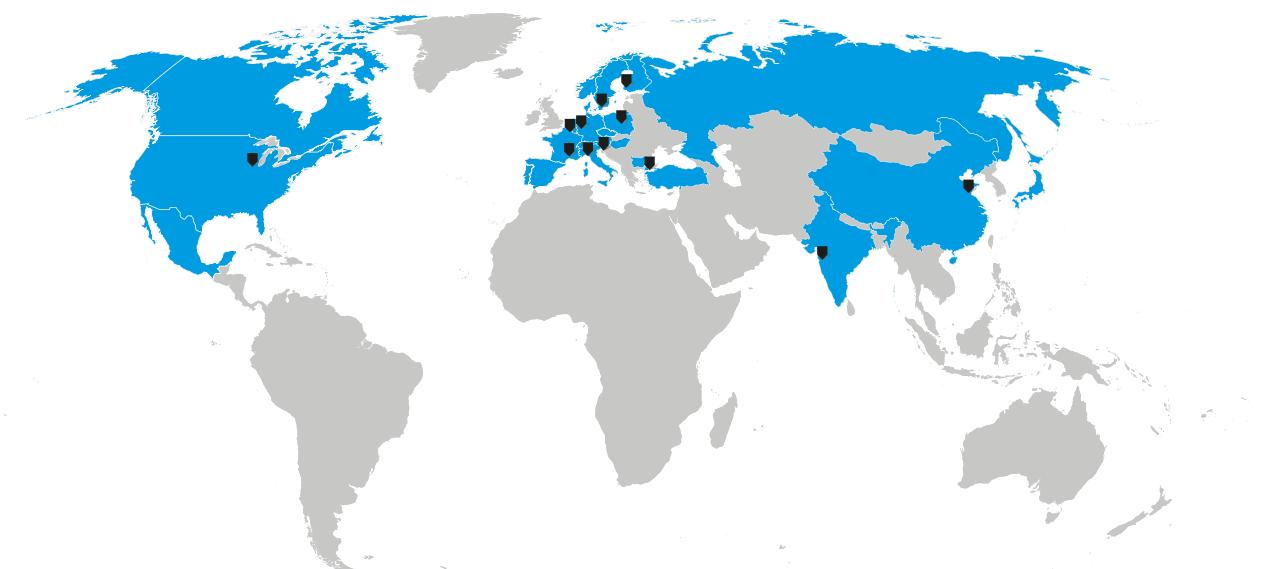


## Globales Netzwerk

Als global aufgestellter Hersteller mit Standorten in Deutschland, den USA, China, der Türkei und Indien fokussieren wir uns ausschließlich auf die Entwicklung, Produktion und den Vertrieb von innovativen und leistungsstarken Speisersystemen.

An unserem Hauptstandort in Grevenbroich konzentrieren wir uns mit ca. 160 Mitarbeitern seit der Unternehmensgründung 1988 auf die Entwicklung und Herstellung von Speisersystemen. In den letzten Jahren wurden weitere Standorte in Europa, den USA und Asien aufgebaut, um somit die weltweite Gießerei-Industrie beliefern zu können. Gemeinsam mit unseren Vertriebspartnern liefern wir heute unsere Produkte an Kunden in über 25 Ländern.

Als Familienunternehmen vereinbaren wir Innovation und Nachhaltigkeit ebenso wie ein starkes Unternehmenswachstum mit persönlichen Beziehungen zu Kunden, Mitarbeitern und Lieferanten.



## Anspruch

Das Prinzip GTP Schäfer ist aber auch eine Frage des eigenen Anspruchs. Wir haben ganz bestimmte Vorstellungen davon, wie wir unsere Produkte entwickeln und produzieren.

Neben der größtmöglichen Wirtschaftlichkeit sowie den Anforderungen unserer Kunden müssen sie auch die hohen Ansprüche erfüllen, die wir an uns selbst stellen: Bedingungslose Zuverlässigkeit und überzeugende Qualität sind hierbei zwei entscheidende Aspekte. Eines unserer Ziele dabei ist es, Bewährtes beizubehalten und durch Innovationen sinnvoll zu ergänzen und damit weiterzuentwickeln, begleitet von einem stetigen, nachhaltig fundierten Wachstum – denn wir vergessen nie, wo wir herkommen und was für ein langer Weg es war, dahin zu kommen, wo wir heute sind. Wir sind unabhängig und bleiben es.





## Kapitel 02. Produkte

# Funktionelle und innovative Speisertechnologie

**Unsere Produkte, exotherme und isolierende Speiser, werden von Gießereien gezielt zur Verbesserung der Gussqualität eingesetzt: Durch die exotherme Reaktion zwischen Aluminium und Sauerstoff hält der Speiser das in ihm befindliche Metall länger flüssig und lenkt den Punkt der letzten Erstarrung in den Speiser.**

GTP Schäfer ist bekannt für seine funktionellen und innovativen Speisersysteme: Sie ermöglichen dem Gießer, die

immer komplexer und filigraner werdenden Gussstückgeometrien an den relevanten Knotenpunkten auf kleinsten Auflageflächen zielgenau zu speisen. Hinzu kommen steigende Verdichtungsdrücke der Formanlagen. Aufgrund der stetigen Weiterentwicklung der Produkte und Produktionstechniken unserer Kunden ändern sich auch die Anforderungen an unsere Speisersysteme, wodurch ein kontinuierlicher Innovationsprozess zwingend erforderlich ist.



## Speisersysteme

Neben unseren Möglichkeiten, das Speisersystem für unsere Kunden hinsichtlich der optimalen Geometrien und Anwendungstechnik anzupassen, können wir auch die Speisermassen individuell abstimmen. Auf der Binderseite unterscheiden wir hierbei zwischen standardisierten Wasserglasmischungen und ColdBox-gebundenen Speisern. Weitere in der Gießerei-Industrie gängige Bildesysteme werden bei Bedarf eingesetzt. Hinsichtlich der thermophysikalischen Eigenschaften kann zwischen isolierenden, exothermen oder exotherm-isolierenden Rezepturen gewählt werden. Zur Schonung des Sandsystems in der Gießerei bieten wir fluorreduzierte und nahezu fluorfreie Mischungen an.





### Sonderprodukte

Sonderprodukte wie Speiserfüße, Williamskerne und Spezialbrechkerne runden unser Produktspektrum ab. In diesem Bereich entwickeln wir zusammen mit unseren Kunden spezielle Lösungen in Form von auf den Anwendungsfall abgestimmten Sonderprodukten, deren Fertigung in Klein-, Mittel- und Großserien möglich ist.

### THERMO-Speiser® (TG)

THERMO-Speiser® sind exotherme und isolierende Speiser mit optimiertem Speiservolumen für den Einsatz in der Maschinen- und Handformerei. Mit Speisern dieses Produktsegments kann der Gießer einen Modulbereich von 0,8 cm bis 8,0 cm abdecken. Ergänzt wird das Produktsegment durch ein breites Sortiment an verschiedenen Brechkernen, damit die Speisersysteme optimal an die Anforderungen unserer Kunden angepasst werden können.

### Kappen (KX)

Im Bereich exotherme/isolierende Kappen besteht ein standardisiertes Produktsortiment, das dem Gießer aufgrund der verschiedenen Qualitäten und Brechkern-geometrien ein breites Anwendungsspektrum zur Verfügung stellt. Abgesehen von der Verwendung in Handformereien werden die Kappen in automatischen Formanlagen eingesetzt und wahlweise aufgeformt oder passgenau eingesteckt.

## PUNKT-Speiser® (PX)

**PUNKT-Speiser® wurden speziell für den anspruchsvollen Einsatz in modernen Hochdruckformanlagen konzipiert. Diese Speiser besitzen eine selbstzentrierende Innenkontur und ermöglichen die „PUNKT“-genaue Speisung von Knotenpunkten auf kleinstmöglichen Aufstandsflächen.**

Nach dem bewährten Baukastenprinzip lassen sich die Speiser durch ein breites Zubehörportfolio auf den individuellen Anwendungsfällen die Teilgeometrie und den Werkstoff abstimmen. Als mögliches Zubehör stehen exotherme Reduzierplatten und flache Metallscheiben zur Verfügung, die auf das Speisermobil abgestimmt sind. Durch die Entwicklung der ME-Scheiben als Zubehör für PUNKT-Speiser® ist es uns gelungen, dem Kunden ein Speisersystem zu bieten, das hinsichtlich aller relevanten Aspekte entlang des gesamten Produktionsprozesses optimiert wurde: Durch den minimalen Platzbedarf auf selbst kritischen Modellkonturen, wie Flanschen, Nocken oder Stegen, kann der Speiser bei der Planung des

Anschnitts- und Speisersystems „PUNKT“-genau auf den relevanten Knotenpunkten positioniert werden. Durch die hohe mechanische Belastbarkeit der ME-Scheibe stellen selbst hochgelegene Speiserpositionen nah am Presshaupt kein Problem dar und eine optimale Formstoffverdichtung unterhalb des Speisers wird zu jeder Zeit gewährleistet.

Die ME-Scheibe bildet eine definierte Soll-Bruchstelle am Speiserhals aus, wodurch ein prozesssicheres Abbrechen des Speiserrestes genau oberhalb der Gussteiloberfläche sichergestellt ist.

Durch den Einsatz der PUNKT-Speiser® mit ME-Scheibe können alle den Speiser betreffenden Bereiche des Produktionsprozesses optimiert werden. Dies reicht von der rationalen Aufformtechnik über die „PUNKT“-genaue Speisung der Knotenpunkte bis hin zum optimierten Abschlagen und Putzen.





# Kapitel 03. Innovationen

## 100 % Fokus auf Speisersysteme

Unsere gesamten Forschungs- und Entwicklungskapazitäten sind auf Speisersysteme ausgelegt. Hierbei befassen wir uns mit der Weiterentwicklung unserer Speisermassen, Rohstoffe und Verfahrenstechniken zur Speiserherstellung. Unsere F&E-Kapazitäten in Deutschland und den USA arbeiten nach identischen Standards und Vorgehensweisen, damit unsere Speisermassen und Produkte weltweit nach demselben Vorgehen entwickelt werden. Zudem haben wir in unserem Technikum in Deutschland die Möglichkeit, unsere Produktionsverfahren im Labormaßstab nachzustellen, um diese so unter realistischen Bedingungen zu optimieren. Die Entwicklung neuer Produkte und individuell an den Anforderungen des Kunden ausgerichteter Speisermassen erfolgt in enger Abstimmung und Zusammenarbeit mit dem Kunden. Nur so können wir das Endprodukt mit den Anforderungen in Einklang bringen.

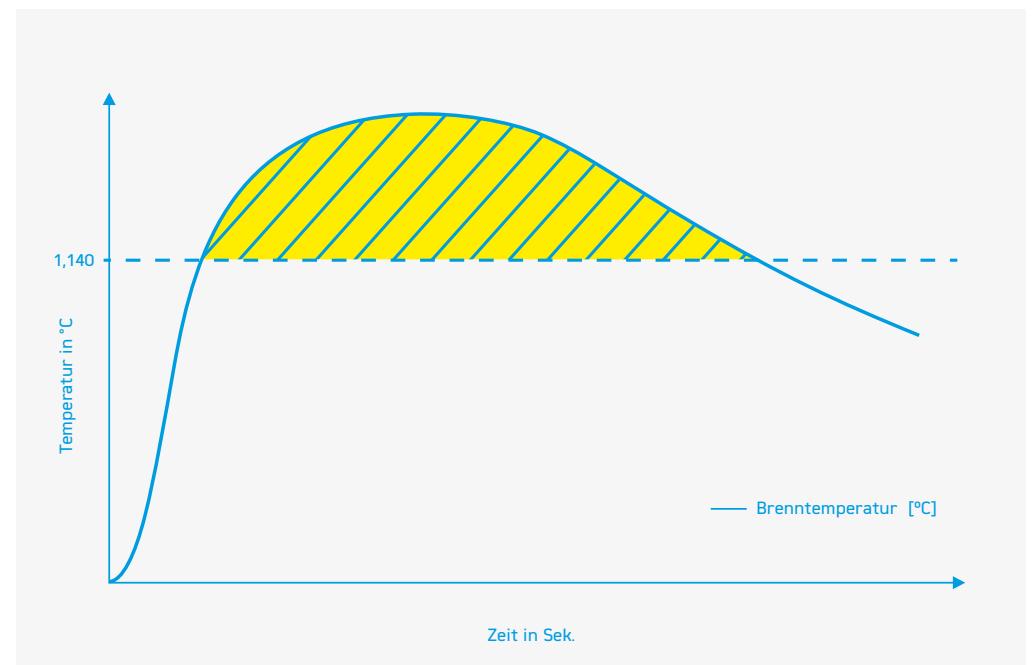


# Exothermie

Die Auswahl des zu verwendenden Speisertyps richtet sich nach den gießtechnischen Anforderungen sowie den kunden-spezifischen Rahmenbedingungen. Als Hersteller von Speiser-hilfsstoffen müssen wir in der Lage sein, die festgelegten exothermen Eigenschaften innerhalb einer Serien- und Großserienproduktion konstant zu reproduzieren. Nur so kann auf Seiten unserer Kunden eine prozesssichere Speisung gewährleistet werden. Hierfür sind insbesondere die Konstanz des Qualitätsniveaus der verwendeten Rohstoffe sowie ein abgestimmtes Zusammenspiel aller Prozessparameter der Produktion von entscheidender Bedeutung.

Für die einzelnen Rezepturen werden enge Qualitätsgrenzen gesetzt, die mithilfe eines standardisierten Prüfverfahrens kontrolliert werden. Hierbei wird ein genormter Prüfkörper in Verbindung mit einer entsprechend kalibrierten Messapparatur verwendet.

Die Kontrolle der exothermen Eigenschaften ist ein wesentlicher Bestandteil des Qualitätssystems unserer Produktion.



## Konstant leistungsstarke Produkte

Die Leistungsfähigkeit eines Speisers zeichnet sich dadurch aus, wie lange die Erstarrung des Speisungsmetalls verzögert werden kann, um somit die Erstarrungsschrumpfung des Gussteils auszugleichen. Je nach Modul und Geometrie des zu speisenden Gussteils sind hierbei unterschiedliche Eigenschaften von exotherm über exotherm-isolierend bis zu rein-isolierend erforderlich. Hinsichtlich des Moduls des Speisers muss beachtet werden, dass

die exothermen Eigenschaften der Speisermasse entsprechend abgestimmt sind. Speiser mit einem kleinen Modul, die auf Gussteilen mit entsprechend kleinen Knotenpunkten eingesetzt werden, haben ein anderes Anforderungsprofil als großmodulige Speiser, die auf entsprechend großen Gussteilen eingesetzt werden. Diese Eigenschaften können durch den gezielten Einsatz des uns zur Verfügung stehenden Rohstoffportfolios erreicht werden.





# Kapitel 04. **Kundenberatung**

# Kundenberatung

Die Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen Betreuung und Beratung des Kunden ist in unseren Augen eine der wesentlichen Anforderungen an einen Hersteller von Gießereihilfsstoffen. Seit Unternehmensgründung fokussieren wir uns darauf, die Aufgabenstellung unserer Kunden in enger Zusammenarbeit mit ihnen zu analysieren und entsprechende Lösungen gemeinsam zu erarbeiten. Hierbei darf sich die Analyse nicht nur auf das Speisersystem allein beschränken, sondern muss die gesamte Gieß- und Anwendungstechnik einschließen. Des Weiteren müssen die kundenspezifischen Rahmenbedingungen und Anforderungen, wie z.B. das Formverfahren und das Sandsystem, bei der Planung des Speiser- und Anschnittsystems berücksichtigt werden. Nur wenn alle relevanten Faktoren bei der Analyse berücksichtigt werden, kann ein optimales Ergebnis erzielt werden.

In den meisten Fällen können die vorliegenden Aufgabenstellungen durch den Einsatz von bereits bestehenden Standardprodukten gelöst werden. Sollte dies nicht der Fall sein, können auch Sonderprodukte und kundenspezi-

sche Produktsolutions in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden flexibel und kurzfristig realisiert werden. Hierbei sind Produkte in Klein-, Mittel- und Großserienfertigung möglich.

Einzelne Projekte werden von uns – sofern vom Kunden gewünscht – individuell von der Angebotsphase über die Planung, Erprobung und Festlegung der Gießtechnik bis zur Serienproduktion begleitet. Somit stehen wir dem Kunden jederzeit als Partner auf Augenhöhe zur Verfügung. Durch diese Vorgehensweise sind wir als Technologiepartner von Anfang an involviert und können unseren Kunden einen entsprechenden Mehrwert bieten.

Neben der Unterstützung bei neuen Projekten stehen wir unseren Kunden auch bei der Optimierung bestehender Serienteile zur Seite. Nur wenn wir unseren Kunden unterstützen, qualitativ hochwertigen Guss konstant und wirtschaftlich zu fertigen, werden wir als Lieferant in der Lage sein, die langfristig ausgerichtete Kundenbeziehung kontinuierlich weiterzuentwickeln.



Beratung an der Formanlage



# Kapitel 05. **Managementsystem**

# Managementsystem

**GTP Schäfer setzt auch beim Qualitäts-, Sicherheits- und Umweltschutz sowie beim Energiemanagement auf hohe Standards. Die kontinuierliche Verbesserung unserer Prozesse, Produkte und Dienstleistungen ist ein wesentlicher Bestandteil aller Arbeiten bei GTP Schäfer.**

Ausdruck dieser ganzheitlichen Betrachtungsweise ist unser dokumentiertes integriertes Managementsystem (IMS), in dem alle Managementprozesse für Qualität, Sicherheit, Umweltschutz und Energie konzentriert sind.

Wir nehmen unsere Verantwortung für die strengen ethischen und rechtlichen Anforderungen ernst. Wir beauftragen akkreditierte Zertifizierungsunternehmen zur objektiven Beurteilung unseres unternehmensweiten IMS nach

- DIN EN ISO 9.001
- DIN EN ISO 14.001
- DIN EN ISO 50.001

sowie nach den Anforderungen zur Anlagensicherheit gemäß der 12. BlmSchV und erfüllen die aktuellen und lokalen Anforderungen. Das IMS unterliegt kontinuierlich sowohl internen als auch externen Überprüfungen.

Das IMS hat Gültigkeit für folgende Produkte und Dienstleistungen:

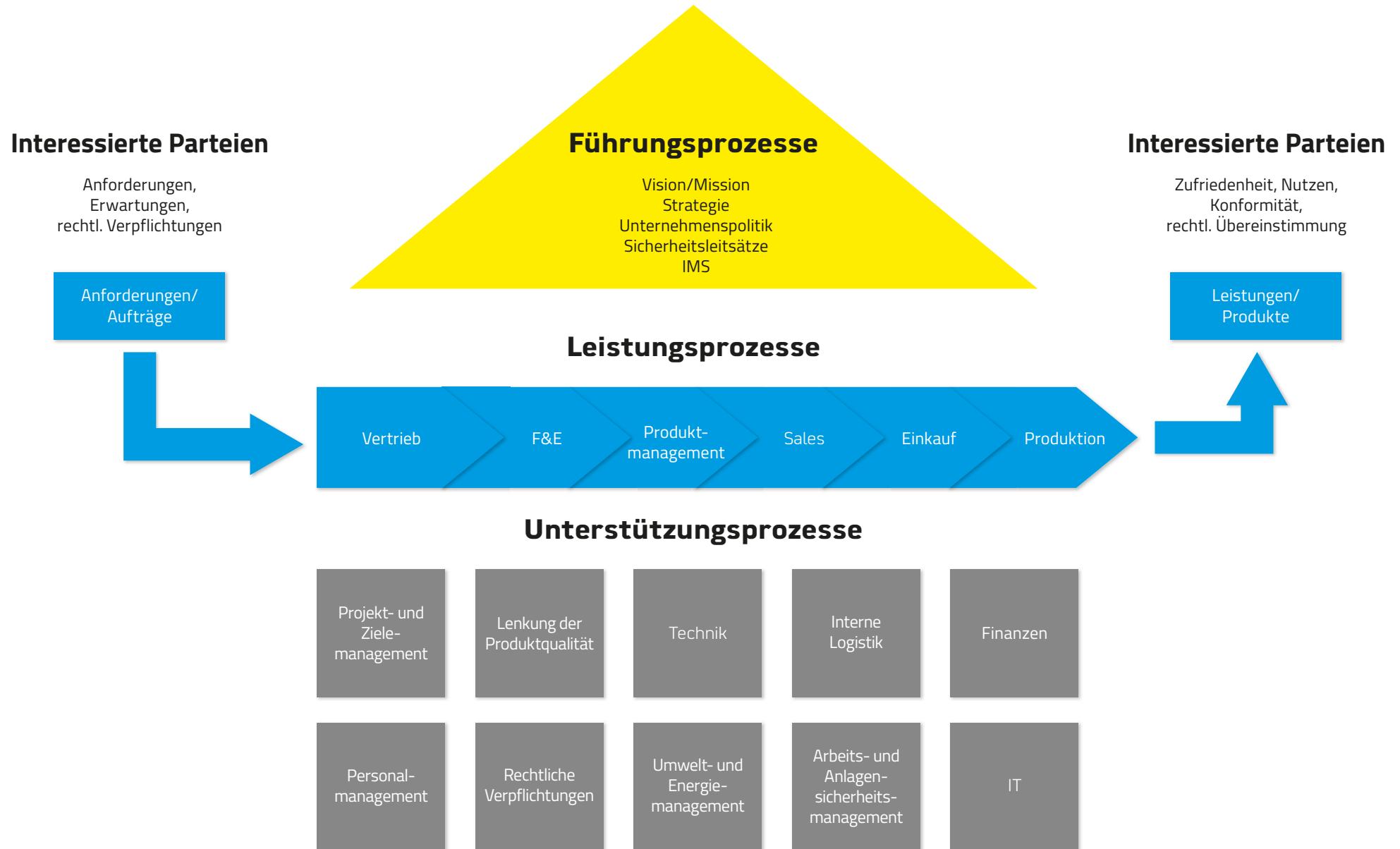
- Speisystems und Handelswaren
- technische Beratung und Transportorganisation

## Die Organisation des IMS ist wie folgt definiert:

- Das Organigramm zeigt die Zusammenhänge und Verantwortungsbereiche zwischen einzelnen Einheiten der Organisationen, Abteilungen und Mitarbeitern. Es wird auf einen Blick ersichtlich, wer für wen verantwortlich ist und wie die Kommunikationswege verlaufen.

- Die Ablauforganisation vermittelt den Informations- und Materialfluss zwischen den ablaufenden Geschäftsprozessen für die Auftragsrealisierung. Dabei werden Raum, Zeit, Sachmittel und Person berücksichtigt, um ein optimales Ergebnis mit möglichst kurzen Durchlaufzeiten zu erzielen.
- Die Geschäftsprozesse gliedern sich in Führungs-, Leistungs- und Unterstützungsprozesse, deren Interaktionen in den jeweiligen gelenkten Dokumenten niedergeschrieben sind.

Für das IMS relevante interne und externe Themen sowie die interessierten Parteien sind im Unternehmenskontext definiert. Dieser findet Berücksichtigung bei der Formulierung der Unternehmenspolitik sowie der Zielableitung. Die Aktualität des Unternehmenskontextes wird jährlich im Management Review überprüft.



---

# Kapitel 06. Mitarbeiter

---

## Gemeinsam Zukunft gestalten

Professionalität, Leidenschaft und Respekt werden bei uns großgeschrieben. Bei GTP Schäfer arbeiten Menschen, die sich jeden Tag mit ihrem Wissen und ihren Fähigkeiten, mit gegenseitiger Wertschätzung, Teamgeist und Hingabe ihren Aufgaben widmen. Durch sie wird unsere Marktposition als Innovationspartner für Speisetechnologien und die Lieferung der Produkte in über 25 Länder sicher gestellt. Als Familienunternehmen vereinen wir Innovation und Nachhaltigkeit sowie ein vertrauensvolles Miteinander im Umgang mit unseren Mitarbeitern, unseren Kunden und unseren Lieferanten.

Über unser stetiges Wachstum und die schrittweise Ausweitung unserer globalen Präsenz konnten wir unser Team kontinuierlich ausbauen und weiterentwickeln. Heute arbeiten in unserem Team Menschen aus über 20 Ländern gemeinsam an einem Ziel. Dies ermöglicht es uns, täglich unseren Horizont zu erweitern und uns täglich als Team und als Individuen zu verbessern.



Benzstraße 15

41515 Grevenbroich

+49 2181 23394-0

[info@gtp-schaefer.de](mailto:info@gtp-schaefer.de)

[www.gtp-schaefer.de](http://www.gtp-schaefer.de)