



Module
Methoden
Mobile Systeme



Betriebsmanagement mit GS-Service

Inhaltsverzeichnis

1. Unternehmensporträt GreenGate AG	3
1.1 Netzwerk	4
2. Einfacher Start mit GS-Service	6
3. GS-Service	7
3.1 Objekt-/Inventarverwaltung	8
3.2 Betriebsmittelverwaltung	9
3.3 Personalverwaltung	10
4. Die Module	11
4.1 Aufgabenmanagement	11
4.2 Ereignismanagement	12
4.3 Mängelverwaltung	13
4.4 Dokumentenmanagement	14
4.5 Bürokommunikation	15
4.6 Reporting	16
4.7 Einsatzplanung	17
4.8 Projektplanung	18
4.9 Materialwirtschaft	18
4.10 Kostenmodul mit Zeiterfassung	20
4.11 Messdatenverwaltung	21
4.12 GS-Maps	22
4.13 GS-PDFSyncService	23
4.14 GS-Benachrichtigungsdienst	24
5. Mobile Systeme	25
5.1 GS-Mobile	25
5.2 GS-Touch	26
5.3 GS-DigitalPen	27
6. Leistungsübersicht	28
7. Reifegradanalyse	30
8. Agiles Projektmanagement	32
9. Referenzen	34
9.1 Wasserwirtschaft/Kommunale Betriebe (Auszug)	34
9.2 Stadtwerke/Energieversorger (Auszug)	34
9.3 Industrie/Dienstleister (Auszug)	35



1. Unternehmensporträt GreenGate AG

Das Unternehmen

Die GreenGate AG wurde im Jahr 2000 gegründet. Das Unternehmen mit Stammsitz Windeck an der Sieg entwickelt hoch anpassungsfähige und innovative Softwarelösungen für die strategische Instandhaltung von Anlagen und Infrastrukturen.

Die unabhängige Aktiengesellschaft befindet sich komplett in Privat- bzw. mehrheitlich in Mitarbeiterbesitz. In Seengen in der Schweiz wird die GreenGate AG durch ihre Tochtergesellschaft GreenGate GmbH vertreten, die wiederum eng mit dem Technopark der Fachhochschule Nordwestschweiz verbunden ist. Europaweit hat die GreenGate AG etwa 300 Kundenlösungen mit 3.400 Arbeitsplätzen in unterschiedlichen Branchen realisiert. Zurzeit sind 26 Mitarbeiter für die GreenGate AG tätig, von denen etliche schon ihre Ausbildung bzw. ein duales Studium bei der GreenGate absolviert haben.

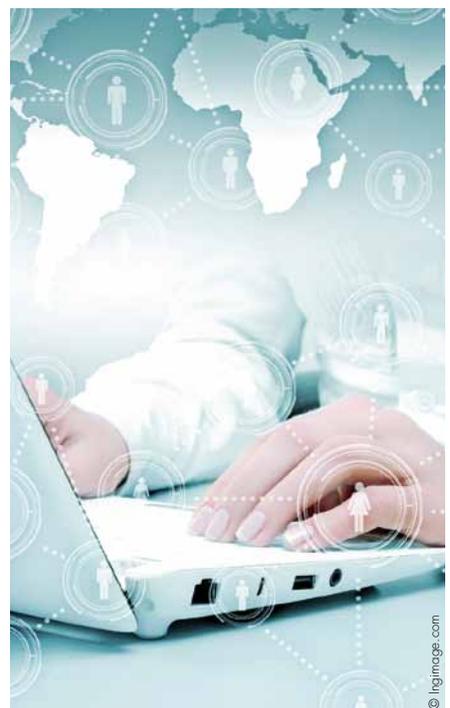
Die Partner

Eingebunden in ein funktionierendes Partnernetzwerk, kann die GreenGate AG auf über 15 Unternehmen

zurückgreifen, die entweder als Vertriebs- oder als Implementierungspartner fungieren. Zu den bekanntesten Partnern, die ihr Branchen-Know-how in GreenGate-Lösungen einbringen, zählen Remondis, EnergieSysteme-Nord, SMS-Meer, NIS AG, Rittmeyer und FRG-Software. In diesem Umfeld sind ca. 50 Mitarbeiter aktiv, die erfolgreich für GreenGate tätig sind.

Ausgezeichnete Leistung

Zahlreiche Auszeichnungen, Preise und Gütesiegel erhielt die GreenGate AG in den vergangenen Jahren: In einer vergleichenden Studie der RWTH Aachen schnitt GreenGate als bester Anbieter für Instandhaltungssysteme ab. In 2015 erhielt die GreenGate AG den Industriepreis für ihre Workforce-Management-Lösung, den Innovationspreis der Initiative Mittelstand und wurde als TOP 100-Innovator sowie mit dem Ludwig 2015 für ihr regionales Engagement ausgezeichnet. Seit 2010 trägt GreenGate außerdem die Gütesiegel des Bundesverbandes IT-Mittelstand (BITMi) sowohl für investitionssichere Software als auch für „Software made in Germany“.



1.1 Netzwerk

Die GreenGate AG arbeitet eng mit Branchenpartnern, wissenschaftlichen Einrichtungen und Verbänden zusammen.

EINE AUSWAHL >



Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW)

Der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. ist mit über 13.500 Mitgliedern der technisch-wissenschaftliche Verein im Gas- und Wasserfach, der seit mehr als 150 Jahren technische Standards für eine sichere und zuverlässige Gas- und Wasserversorgung setzt sowie den Gedanken- und Informationsaustausch anstößt und begleitet.



Fraunhofer IESE

Das Fraunhofer IESE in Kaiserslautern forscht und arbeitet seit fast 20 Jahren mit Partnern an richtungsweisenden Schlüsseltechnologien.



Netzwerk Familienbewusste Unternehmen Bonn/Rhein-Sieg

Das 2013 gegründete Zentrum vernetzt Unternehmen, die sich zum Thema familienbewusste Personalpolitik austauschen möchten. Ziel ist es, die Vereinbarkeit von Familie und Beruf zu forcieren sowie den Wirtschaftsstandort zu stärken.



Bundesverband IT-Mittelstand e.V. (BITMi)

Der Bundesverband IT-Mittelstand e.V. ist die Interessensvertretung des IT-Mittelstands in Deutschland. Die Mitglieder sind Soft- und Hardwarehersteller ebenso wie IT-Dienstleister und EDV-Beratungsunternehmen. Ziel des Verbandes ist die Stärkung der mittelständischen IT-Unternehmen. Der BITMi ist beim Deutschen Bundestag akkreditiert.



Hochschule Zittau/Görlitz

Die Hochschule Zittau/Görlitz bietet beste Voraussetzungen für Lehre und Forschung durch u. a. mehr als 3.800 Studierende, 130 Professoren und über 100 Forschungsmitarbeiter.





Forum Vision Instandhaltung e.V. (FVI)

Wissensvermittlung, Networking und das Aufzeigen von Zukunftstrends auf dem Gebiet der Instandhaltung sind die Anliegen des FVI e.V. Aktiv wird die Sensibilisierung der Anwender und des Führungspersonals betrieben, Instandhaltung als Wettbewerbsfaktor und Teil der Wertschöpfungskette zu realisieren. Getragen wird das FVI von derzeit mehr als 490 Mitgliedern aus Mittelstand, Großindustrie, Wissenschaft und Politik.



Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA)

Klare Konzepte für eine saubere Umwelt strebt die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. als technisch-wissenschaftlicher Fachverband an. Als politisch und wirtschaftlich unabhängige Vereinigung setzt sich die DWA für die Förderung von Forschung und Entwicklung ein. Zu ihren rund 14.000 Mitgliedern gehören Kommunen, Hochschulen, Ingenieurbüros, Behörden und Unternehmen sowie deren Fach- und Führungskräfte.



Forschungsinstitut für Rationalisierung e.V. (FIR)

Das Forschungsinstitut für Rationalisierung e.V. ist eine gemeinnützige, branchenübergreifende Forschungseinrichtung an der RWTH Aachen auf dem Gebiet der Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung. Das Institut forscht, qualifiziert, lehrt und begleitet in den Bereichen Dienstleistungsmanagement, Informationsmanagement und Produktionsmanagement.



Campus-Cluster Logistik

Zielsetzung des Clusters ist es, komplexe Zusammenhänge in der Logistik, der Produktion und den Dienstleistungen erleb- und erforschbar zu machen. Durch die enge Zusammenarbeit von Forschung und Industrie werden komplexe Wertschöpfungsketten aus einer ganzheitlichen Perspektive betrachtet.

2. Einfacher Start mit GS-Service

Die Software GS-Service ist ein Steuerungsinstrument, mit dem Sie die stetig zunehmenden Verwaltungs- und Leistungsprozesse in Ihrem Unternehmen schnell, sicher und effizient abwickeln. Mit GS-Service steht Ihnen eine innovative Lösung zur Verfügung, mit der Sie die vielfältigen Aufgaben in Ihrem Betrieb mühelos über eine einzige Arbeitsplattform lösen können. Profitieren Sie vom multi-userfähigen, modularen Aufbau der Software und der hohen Benutzerfreundlichkeit eines offenen und flexiblen Systems.



© ihor83 - Fotolia.com

GS-Service – Vorteile auf einen Blick

- > Updatefähige Standardsoftware
- > Modular, skalierbar, flexibel erweiterbar
- > Anwenderfreundlich
- > Passt sich Veränderungen der Unternehmensstrukturen, der Aufgaben und der Prozesse an
- > Kundenfreundliches Lizenzmodell
- > Kompetenter, gut erreichbarer Support
- > Kurze Wege, direkte Ansprechpartner
- > Kontinuierliche Weiterentwicklung, Updates im Rahmen der Softwarepflege
- > Regelmäßige Anwendertreffen, Seminare, Workshops

GS-Service – Wenn Sie Ergebnisse*) möchten

- > Reduzierung der instandhaltungsbedingten Stillstandzeiten der Anlagen 8%
- > Einsparungen im technischen Einkauf, Investitionen, Reparaturen 12%
- > Abbau der Ersatzteilbestände 15%
- > Abbau der Überstunden in der Instandhaltung 10%
- > Verfügbarkeiterhöhungen der Anlagen 8%

*) Ø-Ergebnis aus Kundenbefragung

GS-Service – Wenn Sie Ziele haben

- > Verbesserung der Organisation und Effizienz des Betriebs- und Instandhaltungsprozesses
- > Steigerung der Anlagenverfügbarkeit durch systematische Stör-, Schadens- und Schwachstellenanalyse
- > Verringerung der Kapitalbindung durch Abbau des Ersatzteilbestandes
- > Verkürzung der Reaktionszeiten durch zentrale Datenhaltung
- > Senkung der Kosten durch Minimierung der Ausfallzeiten
- > Gewährleistung der Betriebssicherheit der Anlagen
- > Reduktion von Instandhaltungskosten
- > Verkürzung der Reaktionszeit bei Schadensmeldungen durch Störmanagement
- > Kosten-Transparenz: Instandhaltungsaufwände werden ursachenbezogen den Anlagen und Baugruppen zugeordnet
- > Verlängerung der Anlagenlebensdauer
- > Aktueller, konsistenter Datenbestand, eine wesentliche Voraussetzung für die Umsetzung von Total Productive Maintenance (TPM)
- > Optimale Disposition von Ersatzteilbestellungen und Ersatzteillieferungen sowie von Einsätzen externer Servicedienstleister
- > Einhaltung gesetzlicher Vorschriften zu den Aufgaben Umweltschutz, Arbeitssicherheit und Ver- und Entsorgungstechnik mit entsprechender Dokumentation



© orahen - Fotolia.com

3. GS-Service

Durch seine intelligente Architektur lässt sich GS-Service schnell und unkompliziert in bestehende IT-Landschaften integrieren. Und: GreenGate passt GS-Service individuell an Ihre vielfältigen Anforderungen an.

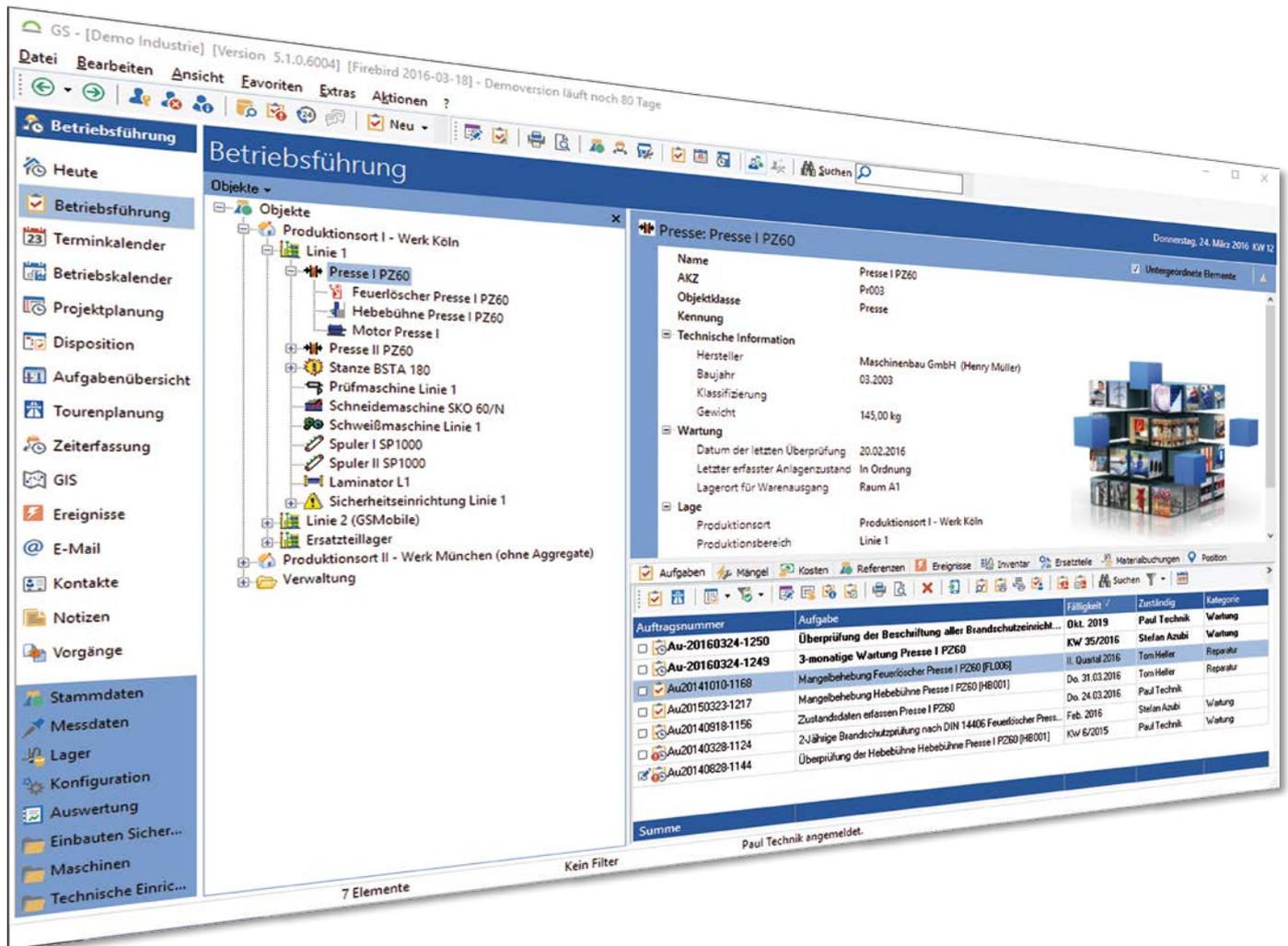
Die Grenzen zu andern Systemen sind fließend. Es ist möglich, mit GS-Service ein zentrales Informationssystem aufzubauen. Für die Organisation in der Instandhaltung, Verwaltung oder

Projektentwicklung ermöglicht Ihnen GS-Service eine Datenerfassung für kaufmännische Anwendungen durchzuführen oder ein Lager komplett mit GS-Service zu organisieren.



3.1 Objekt-/Inventarverwaltung

Die Objektverwaltung ist das Kernstück der Betriebsführung. Hier wird das komplette Unternehmen inkl. Einrichtung nachgebildet. Die einzelnen „Assets“ (z. B. Gebäude, Kessel, Abfüllanlagen etc.) werden in Form von Objekten angelegt. Die komplette Struktur der zu wartenden Objekte kann hierarchisch in beliebiger Tiefe angelegt werden.



Jedem Objekt können zugeordnet werden

- > Frei definierbare Objekteigenschaften inkl. Kostenstelle
- > Dokumente
- > Wartungspläne
- > Termine
- > Materialien und Ersatzteillisten

3.2 Betriebsmittelverwaltung

Die Betriebsmittelverwaltung ermöglicht eine konsequente und lückenlose Verwaltung aller Geräte, für die Sie verantwortlich sind. Sie wissen immer, wo sich welches Gerät befindet, wem das Gerät ausgehändigt wurde, wann vorgeschriebene Kontrollen durchgeführt wurden, wann die letzte Überprüfung vor Ablauf der Garantiefrist durchzuführen ist, wann die nächsten Kontroll- und Wartungstermine anstehen, wo die Geräte- bzw. geräteartspezifischen Schwachstellen sind, welche Kosten mit dem Gerät verbunden sind, wie hoch die Kosten der Geräteart sind, welche Personen eine Einweisung erhalten haben... Kurz: Sie haben den Überblick!

Auftragsnummer	Aufgabe	Fälligkeit	Zuständig
Au-20160324-1251	Jährliche Überprüfung Stapler SL400	Mrz. 2016	Paul Technik
Au-20160324-1252	Jährliche Überprüfung Stapler SL21	Mrz. 2016	Paul Technik
Au-20160324-1253	Jährliche Überprüfung Stapler SL32	Mrz. 2016	Paul Technik
Au-20160324-1254	Layout Ad-Hoc Aufgaben SL400	Mrz. 2017	Paul Technik

Funktionen im Überblick

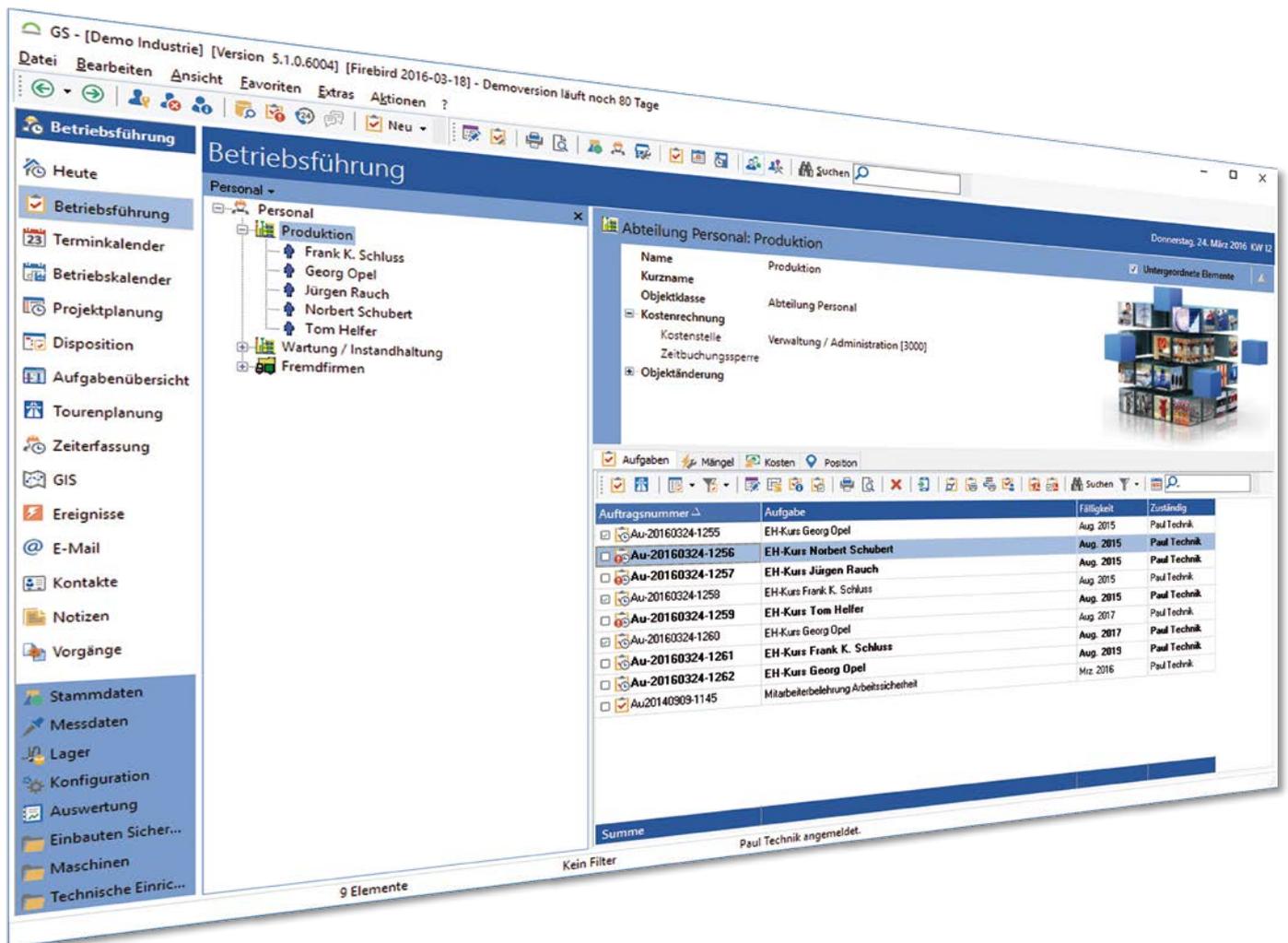
- > Komponenten von Geräten in beliebiger/erforderlicher Detaillierung erfassbar
- > Kostenverwaltung (z. B. Zuordnung der Rechnerkosten)
- > Verwaltung aller spezifischen Merkmale eines Gerätes (z. B. Typ, Hersteller, Abmessungen, Klasse, Seriennummer)
- > Verwendung von Typenkatalogen zur Vereinfachung der Datenerfassung
- > Suchen nach beliebigen oder voreinstellbaren/wählbaren Kriterien, Anzeigefunktionen, Reports z. B.: Gerätelisten, Liste der Anschaffungskosten pro Jahr

Dokumentation und Verwaltung der gesamten Gerätetechnik

- > Technische und kaufmännische Daten (z. B. Klasse, Code und Text, Kaufdatum)
- > Verantwortliche und Beauftragte
- > Verträge, Termine, Ereignisse, Aufgaben, Aufträge, Rechnungen
- > Dokumentablage zu Geräten (z. B. Wartungsverträge, Protokolle, Bedienungsanleitungen)
- > Störungen/Wartungen/Reinigungen

3.3 Personalverwaltung

In der Personalverwaltung haben Sie die Möglichkeit, jeden einzelnen Ihrer Mitarbeiter mit seinen Qualifikationen und Möglichkeiten zu führen und zu managen. Für alle anstehenden, geplanten oder ungeplanten Aufgaben finden Sie sofort die passenden Mitarbeiter, die den Job übernehmen können.



Dokumentation und Verwaltung aller Mitarbeiterressourcen

- > Qualifikationen, Zertifizierungen
- > Arbeitszeiten
- > Termine
- > Kosten
- > Dokumentenablage zu jedem Mitarbeiter

4.2 Ereignismanagement

Mit der Ereignisverwaltung in GS-Service steht Ihnen ein einfach zu bedienendes Modul zur Verfügung, das Ihr Störmanagement optimiert: Sie erfassen alle relevanten Daten einer Störmeldung, inklusive den „Wer, Wie, Wann und Wo?“. Schon bei der Erfassung der Meldung leiten Sie alle notwendigen Schritte zur weiteren Bearbeitung ein.

- > Wer ist zuständig?
- > Welche Qualifikation wird benötigt?
- > Was muss getan werden?

Zudem werden Daten zum Meldezeitpunkt, zur Weitergabe und zum Zeitpunkt der Störbehebung protokolliert, so dass die komplette Störungsbearbeitung von der Meldung bis zur endgültigen Behebung durchgängig dokumentiert ist.

Mittels Vorlagen (Ereignisdefinitionen) können Sie feste Workflows zur Störfallbeseitigung definieren, die z. B. die notwendigen Arbeitsaufträge, das einzusetzende Personal inklusive der benötigten Qualifikationen direkt berücksichtigt. Mit Erledigung des Auftrages zur Störfallbehebung wird auch das Störereignis automatisch quittiert.

Die Ereignisverwaltung in GS-Service verarbeitet auch Ereignismeldungen eines angebotenen Prozessleitsystems. Mit Hilfe der umfangreichen Reportingmöglichkeiten von GS-Service können Sie z. B. detaillierte Auswertungen zu Störhäufigkeiten und Ausfallzeiten durchführen, oder aber Kennzahlen bestimmen wie MTBF (Mean Time between Failures) oder MTR (Mean Time to Repair).

Beginn	Zuständig	Status	Anlagenstillstand	Aufgabe	Meldung durch
24.03.2016 12:00	Stefan Azubi	Gemeldet	Nein	Störungsbehebung...	Paul Technik [MA002]
24.03.2016 12:00	Stefan Azubi	Gemeldet	Nein	Störungsbehebung...	Paul Technik [MA002]
01.07.2014 09:32	Stefan Azubi	In Bearbeitung	Ja	Störungsbehebung Pr...	Paul Technik [MA002]
01.07.2014 09:31	Stefan Azubi	In Bearbeitung	Nein	Störungsbehebung Pr...	Paul Technik [MA002]
24.03.2016 12:00	Stefan Azubi	Gemeldet	Ja	Störungsbehebung Pr...	Paul Technik [MA002]
04.07.2014 10:28	Stefan Azubi	Quittiert	Nein	Störungsbehebung Pr...	Paul Technik [MA002]
16.09.2014 15:00	Paul Technik	Gemeldet	Nein	Störungsbehebung Pr...	Paul Technik [MA002]
17.09.2014 11:28	Paul Technik	Gemeldet	Nein	Störungsbehebung St...	Paul Technik [MA002]
17.09.2014 11:41	Paul Technik	Gemeldet	Nein	Störungsbehebung Pr...	Paul Technik [MA002]
13.09.2014 09:32	Paul Technik	Gemeldet	Nein	Störungsbehebung Pr...	Paul Technik [MA002]
16.09.2014 09:00	Paul Technik	Gemeldet	Nein	Störungsbehebung Pr...	Paul Technik [MA002]
13.11.2013 09:37	Paul Technik	Quittiert	Nein	Störungsbehebung S...	Paul Technik [MA002]
04.03.2013 13:22	Paul Technik	Quittiert	Nein	Störungsbehebung Li...	Paul Technik [MA002]
31.03.2014 08:15	Paul Technik	Quittiert	Nein	Störungsbehebung Li...	Produktions GmbH (Stefan Azubi)

Ereigniserfassung

Neues Ereignis

24.03.2016 12:41 | Art: Störung | Nr.: E20160324-0025

Objekt: Stanze BSTA 180 [SK004] | Anlagenstillstand: Nein

Ereignisdefinition: Sonstige Störung

Bemerkung (Fehlerbeschreibung): TFT-Display flackert

Qualifikationen: Elektriker

Bearbeitung durch: Paul Technik [MA002]

Meldung durch: Paul Technik [MA002]

Meldung am: 24.03.2016 12:41:39 | Autor: Paul Technik

Offene Ereignisse | Objektdetails

Meldung	Beginn	Zuständig	Ende	Dauer	Status	Externes Ereignis	Quitt
Elektrische St...	24.03.2016 12:00	Stefan Azubi			Gemeldet		
Störung durc...	23.03.2015 11:28	Paul Technik			Gemeldet		

Summe: 0.00 h

Funktionen im Überblick

- > Erfassung aller relevanten Daten zur Störmeldung (Wer, was, wo etc.)
- > Symbolische Anzeige verschiedener Bearbeitungsstatus
- > Integrierte Funktionen zur Planung und Umsetzung von Störbeseitigungen
- > Kopplung von Prozessleitsystemen über OPC
- > Möglichkeit zur Automatisierung eines Workflows zur Störfallbeseitigung
- > Automatische Quittierung bei Rückmeldung eines Störbeseitigungsauftrages
- > Umfangreiche Auswertungs- und Reportingtools
- > Erstellen von MTBF- und MTR-Berichten möglich

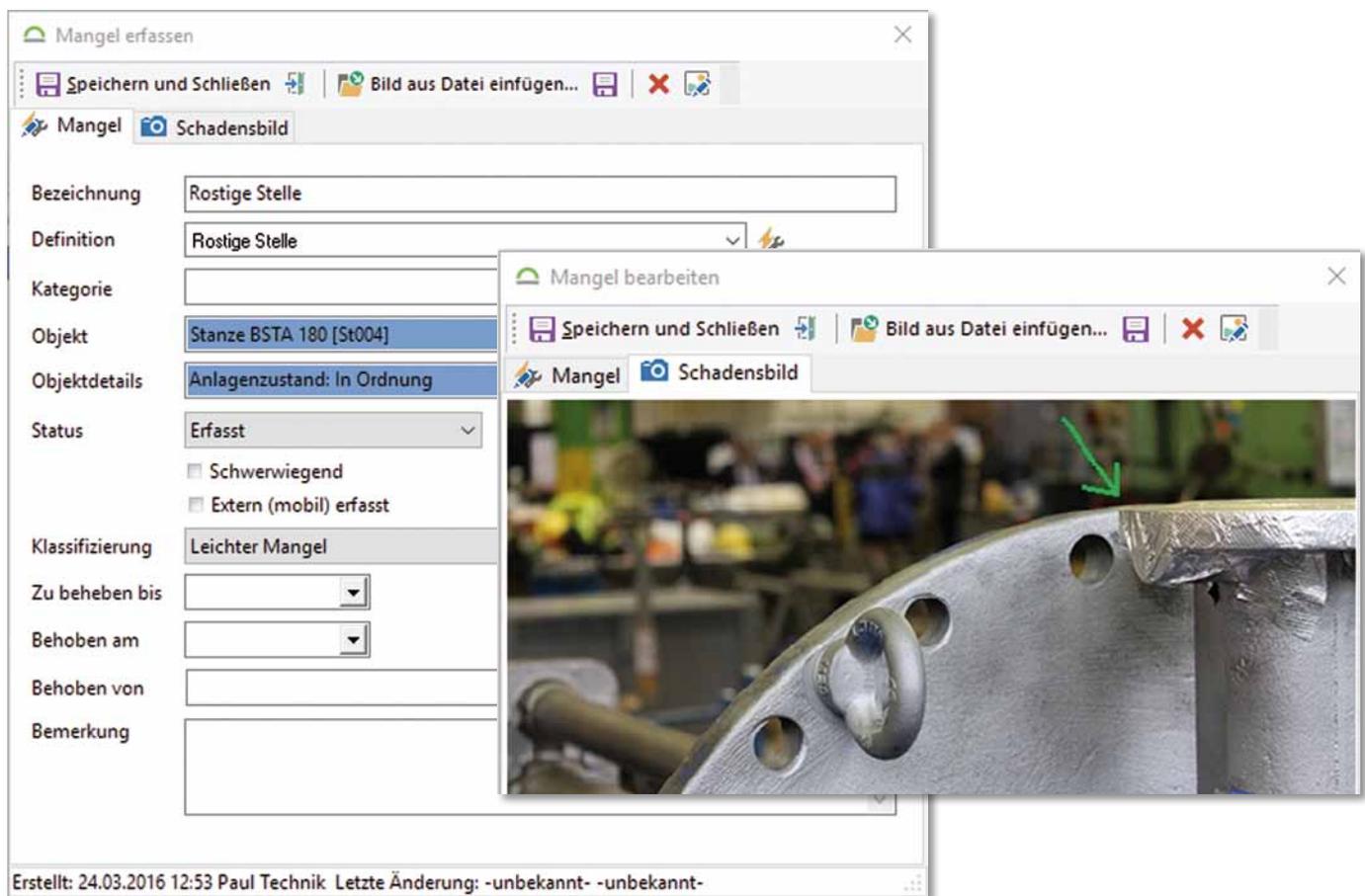
4.3 Mängelverwaltung

Mängel sind nicht gleichzusetzen mit Störungen oder Fehlfunktionen, da sie in den meisten Fällen keine Unterbrechung oder Beeinträchtigung von Arbeitsabläufen bedeuten.

Vielmehr sind Mängel als Schäden zu betrachten, die langfristig zu einer Störung des Produktionsprozesses führen können, aktuell aber keinen Handlungsbedarf erfordern. Es lohnt sich daher nicht, für jeden Mangel einen Arbeitsauftrag zu generieren. Beispielsweise

ist das Abblättern des Korrosionslackes einer Pumpe ein Mangel, der sich aktuell nicht auf die Funktionalität des Gerätes auswirkt, langfristig jedoch zu ernsthaften Schäden führen kann.

GS-Service bietet die Möglichkeit, diese Art von Schäden zum Objekt zu erfassen, zu sammeln und systematisch abzuarbeiten.



Funktionen im Überblick

- > Erfassen der Mängel zu allen Betriebsobjekten
- > Definition von Mängeln und zugehörigen Behebungsstrategien
- > Systematisches Bearbeiten erfasster Mängel „auf Knopfdruck“ mittels GS-Service Aufgabenmanagement
- > Umfassende Auswertungs- und Reportmöglichkeiten
- > Erfassung und Bearbeitung über mobile Geräte (benötigt GS-Mobile)
- > Unterstützende Informationen durch Einbindung von Digitalfotos über geeignete mobile Geräte

4.4 Dokumentenmanagement

GS-Service überzeugt mit vielfältigen Funktionen zur sicheren und effizienten Dokumentenverwaltung. So lassen sich die Dokumente per Mausklick einfach in ein zentrales elektronisches Archiv ablegen. Das spart Zeit und Kosten. Bereits bei der Ablage des Dokuments lassen sich über eine Verschlagwortung individuelle Suchkriterien festlegen.

Das Öffnen und Bearbeiten von Dateien geschieht direkt aus der Betriebsführung heraus: über eine Anwendungsverknüpfung, unabhängig, ob es sich um eine technische Zeichnung, eine Bilddatei

oder ein einfaches Textdokument handelt. Die integrierte Ein- und Auscheckfunktion verhindert, dass in Bearbeitung befindliche Dokumente von anderen Systembenutzern geändert werden können. Änderungen und Zugriffe werden bei Bedarf über die Journalfunktion von GS-Service via Zeitstempel dokumen-

tiert. Über die Zuweisung von Benutzerrechten läßt sich die Art des Zugriffs für jeden einzelnen Benutzer oder unterschiedliche Benutzergruppen regeln.

Durch die direkte Verknüpfung eines Dokuments mit einem oder auch mehreren Objekten/Anlagen/Maschinen sind Informationen immer dort verfügbar, wo sie de facto benötigt werden.

Da es möglich ist, Aufgaben auf hinterlegten Dokumenten zu erstellen, binden Sie diese schnell und unkompliziert in Ihre individuellen Workflows ein.

Über die Seriendruckfunktion können Sie Dokumente direkt am Objekt erzeugen, auf Basis von individuell gestalteten Vorlage-Dateien von Microsoft Word.

Mit der Dokumentenverwaltung von GS-Service verwalten Sie Ihre Dokumente effizient und sicher und reduzieren Ihre Zeiten für das Suchen von Dokumenten erheblich.

Dokumententitel	Erstellt am	Autor	Status
2012_04 Bericht 2-Jährige Überprüfung	31.03.2014 09:31	Paul Technik	
2014_03 Bericht 2-Jährige Überprüfung	31.03.2014 09:28	Paul Technik	
2014_09_12 Anschreiben	12.09.2014 09:10	Paul Technik	
10001498_8365.doc			
Hersteller	23.01.2015 11:17	Administrator	
AGB 2016_02 Schmierstoff Müller OHG	12.10.2015 11:51	Paul Technik	
Anschreiben Firma Müller wg. Schulungstermine	01.03.2016 12:02	Paul Technik	
Artikelbild	11.12.2013 11:55	Paul Technik	
Artikelbild SAE 10W-20	12.10.2015 12:07	Paul Technik	
Artikelbild SAE 10W-20	14.01.2015 10:06	Paul Technik	
Bild-Hinweis	06.03.2014 10:12	Paul Technik	
Datenblatt Bruderer Stanze BSTA - Stand Januar 2...	28.01.2014 09:53	Paul Technik	
Ersatzteilager EL1 Neues Seriendokument	21.12.2015 13:23	Administrator	
Fluchtplan Halle A1	11.09.2014 10:30	Paul Technik	
Handbuch Siemens Motor	12.10.2015 12:06	Paul Technik	
Hinweise zur elektrischen Prüfung	18.12.2013 13:55	Paul Technik	
Kunde 1 TwainScan	17.09.2015 10:47	Administrator	
Offene Aufträge Instandhaltung Abt.2	11.12.2013 11:51	Paul Technik	
Preisfrage 2015_09_19 Maschinenbau GmbH	19.09.2015 12:42	Paul Technik	
Preisfrage 2015_10_12 Schmierstoff Müller	12.10.2015 13:08	Paul Technik	
Preisfrage 2015_10_12 Schmierstoff Müller	12.09.2014 09:51	Paul Technik	
Pumpe KSB Amacan P Pu035 Neues Seriendoku...	19.09.2015 12:41	Paul Technik	
Rechtliche Hinweise	14.01.2015 10:07	Paul Technik	
SAE 10W-20 Hinweise für Lagerung	14.03.2016 12:14	GreenGate AG	in Bearbeitung
Siemens SIMOTICS DC-Motor 820 kW Achshöhe...	11.12.2013 11:51	Paul Technik	in Bearbeitung
Top3 Maschinen	11.12.2013 11:50	Paul Technik	
Urlaubsantrag 2013_12_12	27.01.2014 10:59	-unbekannt-	
Wichtige Notizen.docx - GreenGate AG - Schneid...	28.01.2014 09:10	-unbekannt-	
Übersicht Kurzbezeichnungen.docx - GreenGate ...			

Funktionen im Überblick

- > Verwaltung von Dokumenten und Dateien jeder Art
- > Öffnen und Bearbeiten direkt aus der Betriebsführung (entsprechende Anwendung zum jeweiligen Dokument vorausgesetzt)
- > Verknüpfen von Dokumenten mit einem oder beliebig vielen Wirtschaftsgütern (Anlagen, Betriebsobjekte)
- > Checkin/Checkout-Funktion
- > Individuelle Verschlagwortung und Kategorisierung
- > TWAIN-Schnittstelle
- > Bei Bedarf Protokollierung von Änderungen und Zugriffen
- > Individuelle Rechtevergabe je Dokument
- > Aufgabenerstellung auf Dokumenten
- > Generierung von Seriendokumenten über Microsoft Word-Vorlagen
- > Per Drag & Drop Dokumente einfügen

4.5 Bürokommunikation

Eine durchgängige Kommunikation erweist sich immer mehr als ein gewichtiger Erfolgsfaktor für Unternehmen. Störungen der Kommunikation dagegen bedeuten häufig Unterbrechungen der Geschäftsabläufe und sind vielfach die Ursache von Fehlern.

GS-Service bietet Ihnen verschiedene Instrumente zur Optimierung und Strukturierung der Kommunikation in Ihrem Unternehmen:

> Verwalten Sie Ihre Kontakte mit der integrierten Kontaktverwaltung. Über eine Schnittstelle zur Telefonanlage (TAPI) sind die Kontaktdaten des Anrufers bereits verfügbar, bevor Sie den Hörer abnehmen.

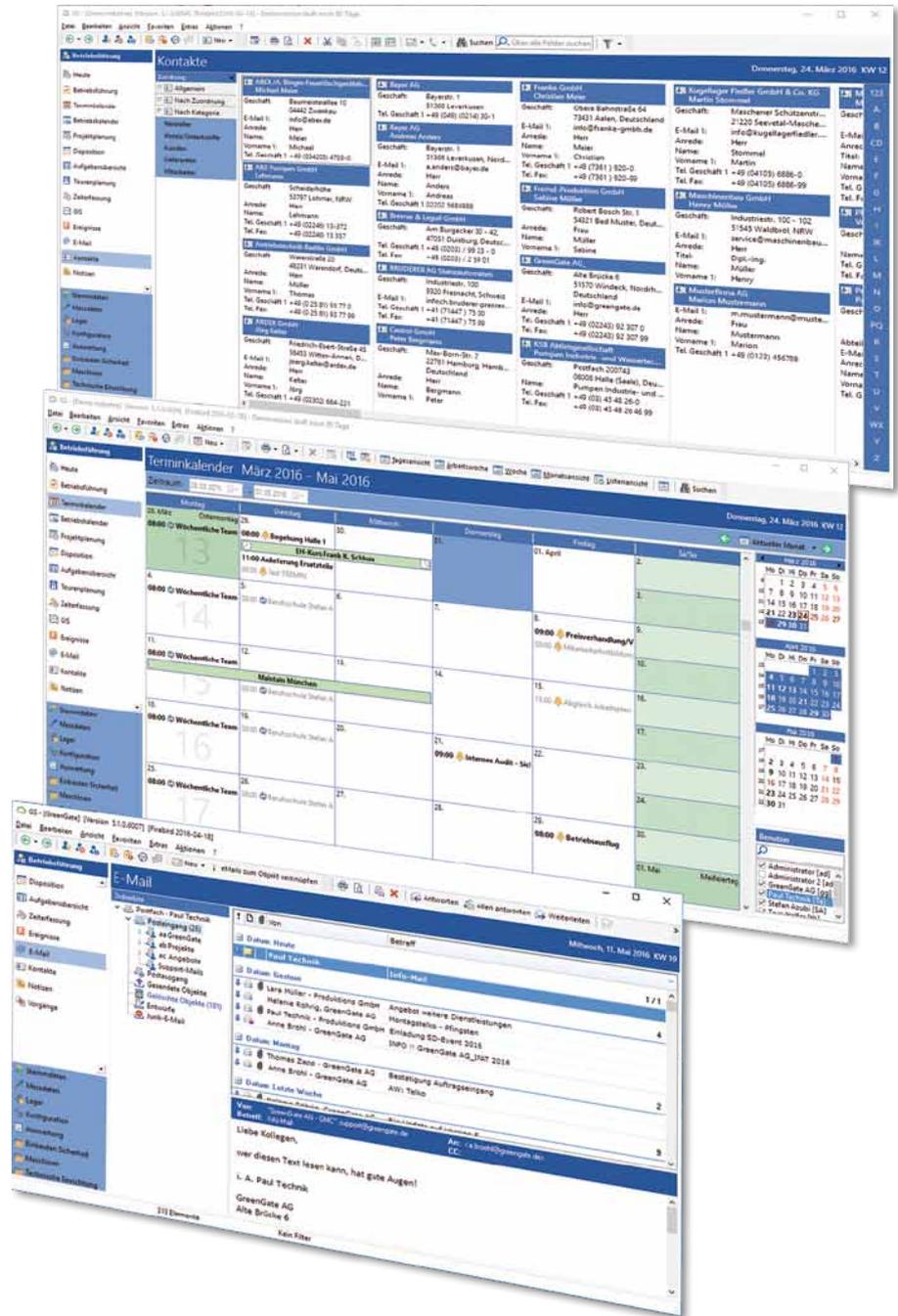
> Mit Ihrem eigenen E-Mail-Client und einer umfassenden Terminverwaltung stehen Ihnen weitere Werkzeuge zur Verfügung, um die Qualität Ihrer internen und externen Kommunikation zu verbessern.

> Alle Systembenutzer können zudem über einen Messenger kommunizieren, zum Beispiel wenn ein Mitarbeiter einmal kurz nicht am Platz ist.

> Alle Funktionen sind untereinander verbunden, um so einen reibungslosen Informationsfluss sicherzustellen. Durch die Verbindung der Module untereinander ist eine systemübergreifende Kommunikation gewährleistet.

> Ferner steht eine Schnittstelle zu Microsoft Outlook zur Verfügung, um Kontaktdaten und Termine zu synchronisieren.

> Über die individuellen Auswertungs- und Reportingtools lassen sich zudem Kontaktberichte und Analysen generieren.



Funktionen im Überblick

- > Umfangreiche Kontaktverwaltung
- > Integrierter E-Mail-Client
- > Komfortabler Terminkalender
- > Systeminterner Messenger
- > Schnittstelle zur Telefonanlage (TAPI)

4.7 Einsatzplanung

Das GS-Modul Einsatzplanung unterstützt die Disposition von räumlich verteilten Aufgaben unter Einbeziehung von Ressourcen, Qualifikationen und Terminen. Die Disposition erfolgt interaktiv und reagiert dynamisch auf neue Anforderungen wie z. B. Störereignisse. Der Disponent kann ad-hoc Aufgaben anlegen und dem Einsatzplan hinzufügen. Über die eingeblendete Karte sind Einsatzorte und Wegstrecken stets im Blick.

Fällige, noch nicht verplante Aufgaben werden in der Aufgabenablage deponiert. Diese Aufgaben können verschiedene Qualifikationen voraussetzen oder auch feste Termine enthalten. Aus diesen Vorgaben erstellt die Software Planungsvorschläge, die

Fehlen einem Mitarbeiter die nötigen Qualifikationen, so lässt sich die Aufgabe nicht zuordnen und bleibt in der Aufgabenablage.

Während der Planung bekommt der Disponent ständig ein visuelles Feedback über den Ort der Aufgabe auf

der eingeblendeten Karte. Bei Bedarf kann er manuelle Veränderungen vornehmen. Wenn das Ergebnis nach der Optimierungsphase für den Disponenten zufriedenstellend ist, lassen sich daraus für jeden Mitarbeiter Touren erstellen.

- > ein Optimum aus gleichmäßiger Mitarbeiterauslastung und kurzen Fahrtstrecken darstellen,
- > alle bereits im Vorfeld fest terminierten Aufträge platzieren und
- > alle benötigten Qualifikationen berücksichtigen.

Die berechneten Vorschläge können manuell abgeändert und als weitere Variante abgelegt werden. Diejenige Variante, für die der Disponent sich entscheidet, lässt sich abschließend als Tour dem jeweiligen Mitarbeiter zuordnen und auf ein mobiles Gerät übertragen.



Funktionen im Überblick

- > Grafische Darstellung der Touren, Standorte und Aufgaben
- > Berechnung von Planungsvorschlägen optimiert nach Strecke und Mitarbeiterauslastung
- > Manuelle Disposition möglich

Einsatzgebiete

- > Flächenversorger für Gas, Wasser, Strom und Fernwärme
- > Kontrollen im Bereich der Entsorgung (Abwasser)
- > Zählerablesungen
- > Hausanschlusskontrollen
- > Große Industrieanlagen
- > Öffentliche Beleuchtung
- > Störmeldemanagement

Planungsparameter für den Disponenten

- > Der Standort bestimmt den Ort, an dem die Mitarbeiter den Einsatz beginnen und beenden
- > Die Rüstzeit gibt die Zeit an, die zum Be- und Entladen der Fahrzeuge benötigt wird
- > Die Pufferzeit ist die Zeit, die als Aufschlag zur Aufgabendauer hinzugerechnet wird (z. B.: der Gang in den Keller, wo sich die Zähler befinden, oder das Warten, bis einem die Tür geöffnet wird)
- > Der Standort kann gewählt werden (Firma oder anderer Ort)

4.8 Projektplanung

Mit dem Modul Projektplanung können mehrere Maßnahmen zu einem Projekt zusammengefasst und Plan- und Ist-Kosten gegenüber gestellt werden. Jeder Maßnahme wird eine Reihe von Aufgaben zugeordnet, die Kosten werden über die Maßnahme ausgewertet.

Neben der Planung von Einzelprojekten wie z. B. Neubau- oder Revisionsmaßnahmen können auch zyklische Wartungen und Instandhaltungsmaßnahmen als Projekt angelegt und ausgewertet werden. In jedem Projekt können Meilensteine definiert werden, die Auskunft über den aktuellen Projektfortschritt geben. Zur Planung komplexer Maßnahmen lassen sich Aufgaben im Projekt in logischer Reihenfolge verknüpfen.

Funktionen im Überblick

- > Bedarfsermittlung vorgelagerter Prozesse
- > Anfordern und Planen von Ressourcen
- > Terminierung der Aufträge nach Priorität oder logischer Abfolge
- > Aufwands- und Kostenabschätzung
- > Budgetermittlung und -überwachung
- > Übergang von der Planung zur Disposition
- > Dispositionsübersicht mit Auslastungsanzeige
- > Abschluss des Projektes mit Soll-/Ist-Kostenauswertungen

4.9 Materialwirtschaft

Mit dem Modul Lager werden die im Artikelstamm geführten Artikel bestandsseitig verwaltet.

Im Materialstamm erfolgt die Verwaltung von Ersatzteilen, Austauschteilen, Verbrauchsmaterialien usw. Er ist Basis für die Stücklisten bzw. die Material-

zuordnung zu den Aufträgen. Lagerhaltung und Einkauf basieren ebenfalls auf den im Materialstamm verwalteten Artikeln.

Funktionen im Überblick

- > Führen von Lagerbeständen für Material, Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien
- > Frei definierbare, mehrstufige Lagerplatz-Hierarchie
- > Lagerübergreifende Bestandsinformationen (Verwaltung von Pseudolagern)
- > Frei definierbare Buchungsarten
- > Automatische Buchung, z. B. Zugang zum Wareneingang
- > Abgang bei Fertigmeldung von Aufträgen
- > Buchung auf Kostenstelle/Objekt/Projekt/Auftrag
- > Komfortable manuelle Buchungsmöglichkeiten (Zugänge, Abgänge, Umlagerung)
- > Verwaltung und Dokumentation von Materialchargen
- > Lückenlose Buchungsstatistik
- > Inventuraufnahme, -bearbeitung und -bewertung
- > Führung und Auswertung von Mindest- und Meldebeständen
- > Diverse Bestands- und Bewertungslisten
- > Einbau-/Verwendungsnachweis
- > Umschlaghäufigkeit
- > Ersatzteilverwaltung
- > Buchungen über Handscanner

Besondere Merkmale

- > Chargenführung mit durchgängigem Nachweis
- > Seriennummernverwaltung mit Historienfunktion zu jeder Seriennummer
- > Lagerzuordnung bei Bestandsführung
- > Zuordnung externer Dokumente beliebigen Formats (z. B. CAD-Zeichnungen, Montageanleitungen, Zertifikate)
- > Lagerbestands- und Bewegungsdaten, Statistiken
- > Bezugsdaten (Hersteller, Lieferanten, Einkaufspreise, Rabatte)
- > Verwendungsnachweis

The screenshot displays the 'Bestand' (Inventory) and 'Warenwirtschaft' (Procurement) modules of the GS Warenwirtschaft software. The 'Bestand' window shows a list of items with columns for 'Lager' (Warehouse), 'Menge' (Quantity), and 'Wert' (Value). The 'Warenwirtschaft' window shows a 'Bedarf' (Requirement) list with columns for 'Status', 'Artikelnr.', 'Artikel', 'Bedarf', 'Bestand', 'Einzelpreis', 'Gesamtpreis', 'Lieferant', and 'Angefordert von'. Below this, a 'Materialbedarf' (Material Requirement) table is visible, listing items like 'Feuerlöcher PVC-Schutzhaube' and 'Wellenmutter KM 9' with their respective quantities and prices.

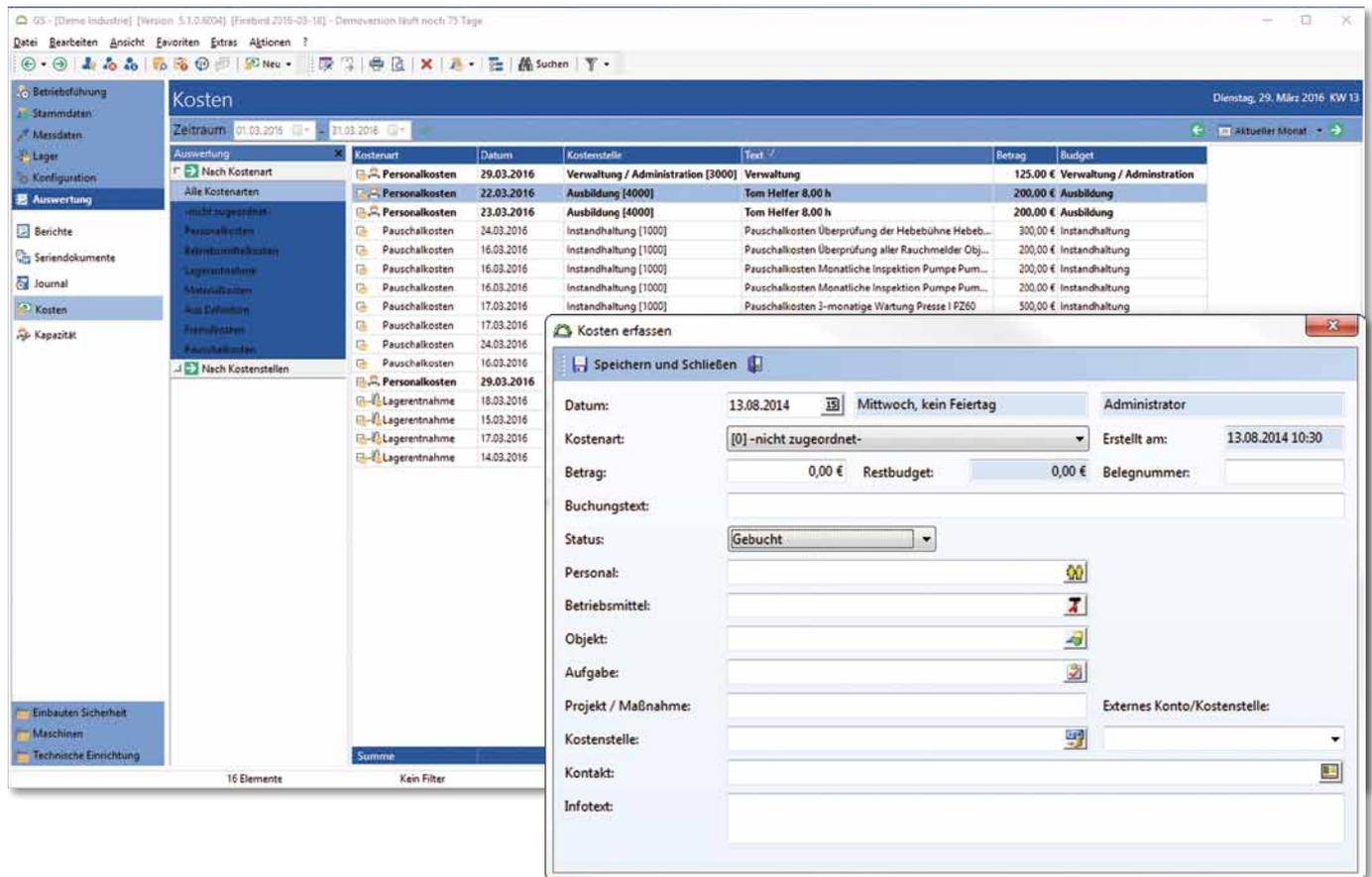
Mit der **Warenwirtschaft** kann die komplette Beschaffung abgebildet werden.

Funktionen im Überblick

- > Anlegen, Bearbeiten und Auslösen von Lieferantenbestellungen
- > Komfortable Erzeugung und Behandlung von Lieferantenanfragen
- > Zuordnung zu Kostenstellen/Objekten/Projekten/Aufträgen
- > Erzeugen von Bestellvorschlägen, z. B. bei Unterschreitungen von Mindest- bzw. Meldebestand
- > Buchung des Wareneingangs ins Lager
- > Umfangreiche Statistiken

4.10 Kostenmodul mit Zeiterfassung

Zeit ist Geld. Das gilt auch für Aktivitäten, die mit GS organisiert werden. Deshalb erzeugen aufgezeichnete Arbeitszeiten, Maschinenstunden und verbrauchte Materialien Kostensätze, die dem jeweiligen Objekt zugeordnet werden. Natürlich werden diese Aufwände auch auf Kostenstellen verbucht und können so ein laufendes Budget, das über eine oder mehrere Kostenstellen angelegt ist, beeinflussen.



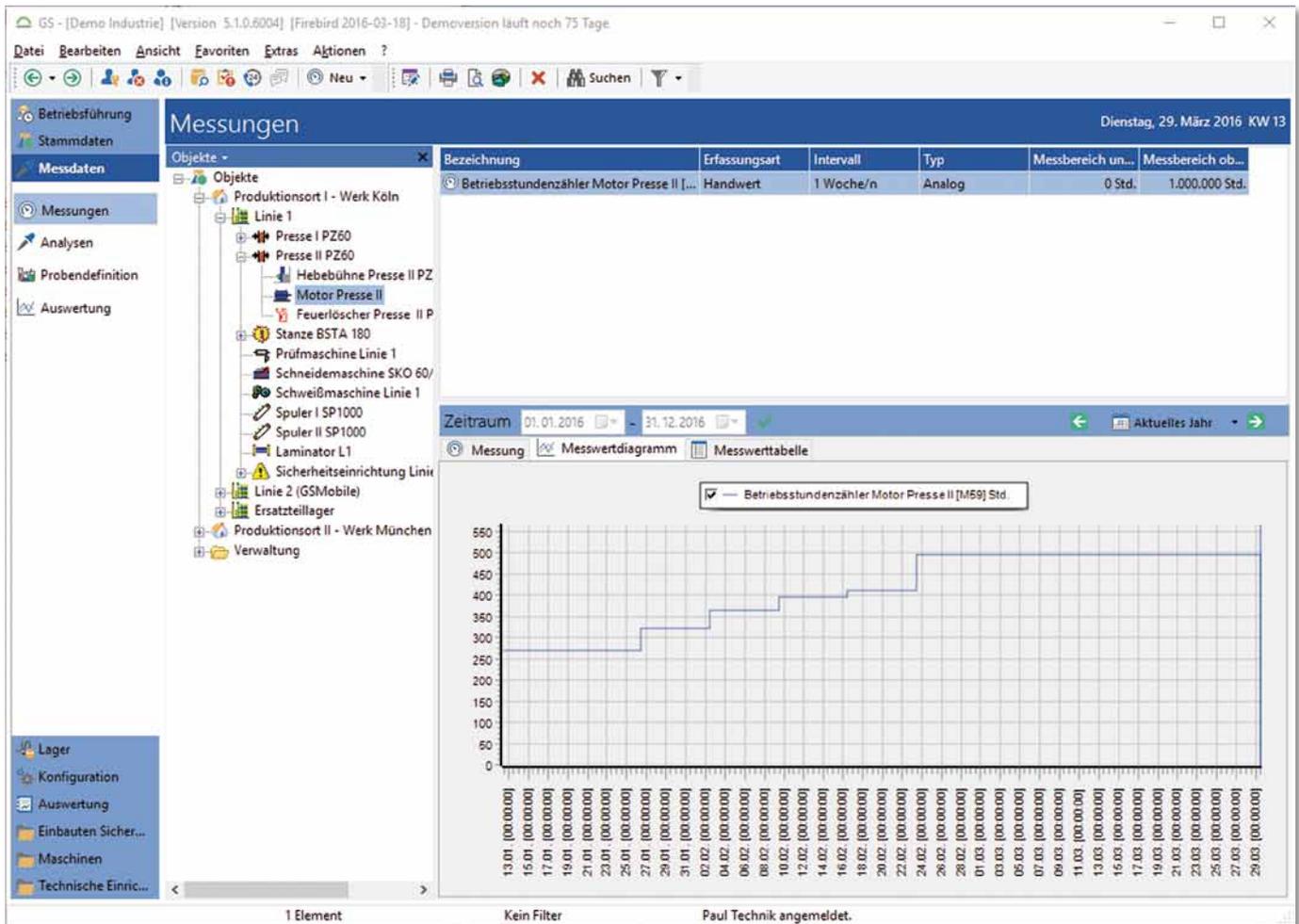
Die „Budgetverwaltung“ ist die ideale Hilfe, um zeitnah den finanziellen Überblick zu behalten. Eine Auswertung von Budgets und Kosten ist jederzeit

und tagesaktuell machbar. Entstandene Kosten können für beliebige Zeiträume nach Kostenstelle, Objekt oder anderen Kriterien geordnet werden – ohne

großen Aufwand. GS bietet Ihnen die Möglichkeit, eine Budgetverwaltung individuell und flexibel auf Ihren Betrieb auszurichten.

4.11 Messdatenverwaltung

Durch den Einsatz elektronischer Zählersysteme können die Verbrauchswerte aus der Gebäudeleittechnik übernommen werden. Sie haben somit die Möglichkeit der zentralen Verbrauchserfassung, ohne die einzelnen Bereiche betreten zu müssen.

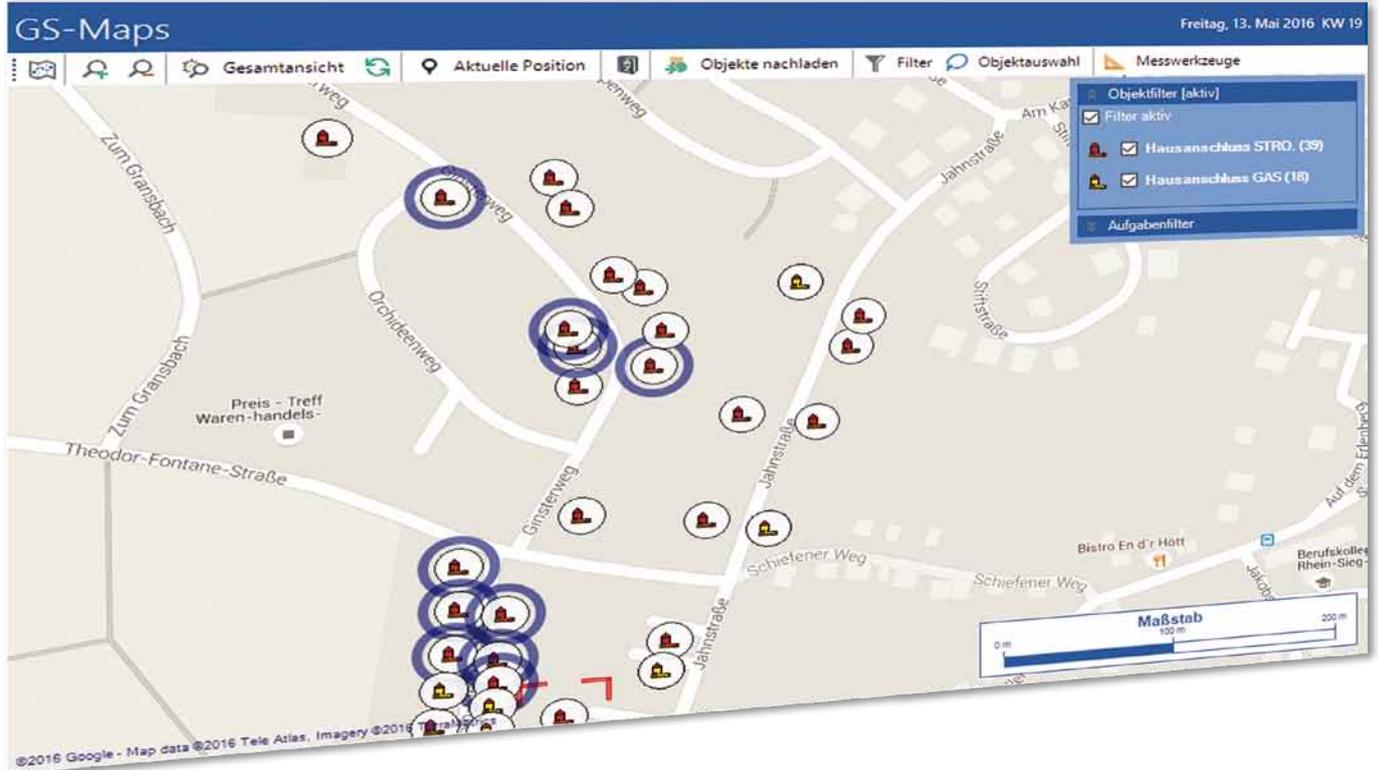
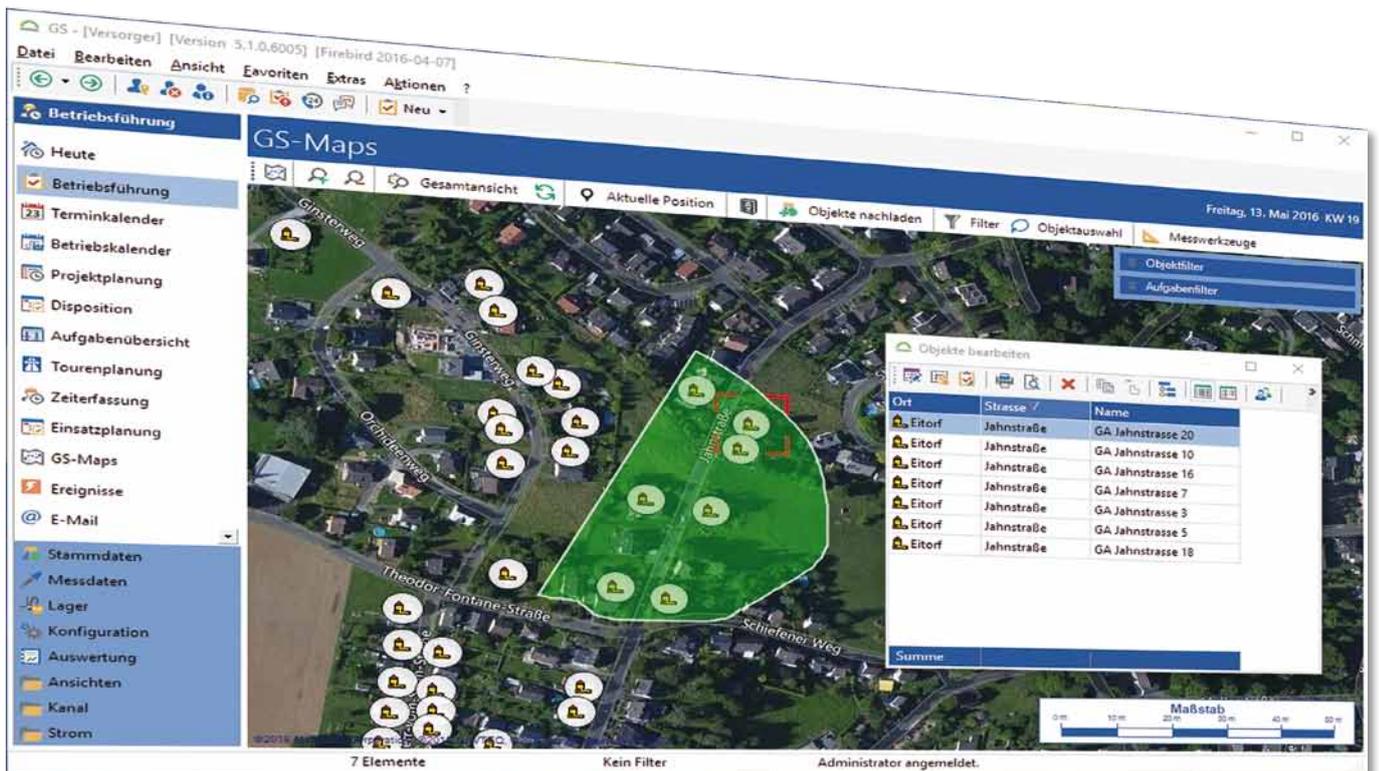


Aufwändige Terminabstimmungen zwischen Ableseservice und Nutzern entfallen. Durch kurze Erfassungsperioden erhalten Sie optimale Ausgangsdaten für das Energiemanagement.

The 'Messung bearbeiten' dialog box shows the configuration for a measurement. The 'Bezeichnung' (Name) is 'Betriebsstundenzähler Motor Presse II [M59]'. The 'Objekt' (Object) is 'Motor Presse II [M59]'. The 'Erfassungsart' (Measurement Type) is 'Manuelle Messung/Handwert' and the 'Intervall' (Interval) is '1 Woche/n'. The 'Typ' (Type) is 'Analoger Messwert'. The 'Einheit' (Unit) is 'Std.' (Hours). The 'Messbereich von' (Measurement Range From) is '0' and 'Messbereich bis' (Measurement Range To) is '1.000.000'. The 'Ersatzwert (bei Ausfall)' (Replacement Value) is '0'. The 'Nachkommastellen' (Decimal Places) is '0'. The 'Messwerte bearbeitbar' (Editable Measurements) checkbox is checked, and the 'Online verfügbar' (Online Available) checkbox is unchecked.

4.12 GS-Maps

GS-Maps eröffnet neue Möglichkeiten zur einfachen und intuitiven Disposition über eine Kartenansicht sowohl zur mobilen als auch zur stationären Nutzung. Zur Darstellung können verschiedene Kartenanbieter wie OpenStreetMap, Google, Bing und DXF, sowie die Einbindung eigener GIS-Daten per WMS online und offline genutzt werden. Zahlreiche Filtermöglichkeiten und die Visualisierung des Objektstatus in der Karte unterstützen den Disponenten bei der täglichen Routine. Offene Aufgaben, Tätigkeiten und Mängel werden direkt in der Karte angezeigt und können vor Ort aus bearbeitet werden.



4.14 GS-Benachrichtigungsdienst

Mit Hilfe des GS-Benachrichtigungsdienstes kann GS-Service automatisch Nachrichten per E-Mail, SMS oder LAN versenden.

Aufgabenoptionen

- Allgemein
- Aufgabenerstellung
- Aufgabennachrichten**
- Aufgabenquittierung
- Auswahllisten
- Bezeichnungen
- Darstellung
- Disposition
- PDF
- Unteraufgaben

Einstellungen für die Aufgabennachrichten

Benachrichtigung

- Über Zuständigkeitswechsel benachrichtigen
- Über Statuswechsel benachrichtigen
- Über Bearbeitungsstatuswechsel benachrichtigen
- Über Änderung auf Priorität "hoch" benachrichtigen

Nachricht senden

E-Mail an: info@greengate.de

Auftragsbogen als PDF an die Nachricht anhängen

Absenderrufnummer SMS:

Absenderadresse E-Mails:

Absender LAN:

OK Abbrechen

Dabei kann die Benachrichtigung für Aufgaben durch verschiedene Ereignisse ausgelöst werden, wie z. B. bei Zuständigkeitswechsel, Statuswechsel, Bearbeitungsstatus oder auch Priorität „hoch“. Ebenfalls kann der E-Mail ein PDF-Auftragsbogen als Anhang beigefügt werden, wenn für das Ereignis Aufgaben im Vorfeld definiert worden sind.

Eine Benachrichtigung bei Bestandsunterschreitung im Lager wird z. B. bei Unterschreitung des Melde- oder Mindestbestandes eines geführten Artikels ausgelöst.

Optional kann bei E-Mail-Nachrichten ein Artikelbericht des betroffenen Artikels als PDF-Dokument angehängt werden.

Einsatzfälle des GS-Benachrichtigungsdienstes

- > Benachrichtigung bei Aufgaben
- > Benachrichtigung bei Ereignissen
- > Benachrichtigung bei Bestandsunterschreitungen im Lager

5. Mobile Systeme – 5.1 GS-Mobile

Das GS-Mobile von GreenGate ist ein Meilenstein in der mobilen Auftragserfassung. Als mobiles System zur Auftragsdokumentation und -rückmeldung bietet Ihnen GS-Mobile jederzeit Zugriff auf benötigte Anlagenstammdaten sowie die Möglichkeit zur konsistenten Auftragsrückmeldung. Entwickelt für die Nutzung auf windowsbasierten Tablet-PCs, insbesondere der Motion F5, ist GS-Mobile überall und jederzeit flexibel, effizient und sicher einsetzbar.

Leistungsspektrum GS-Mobile

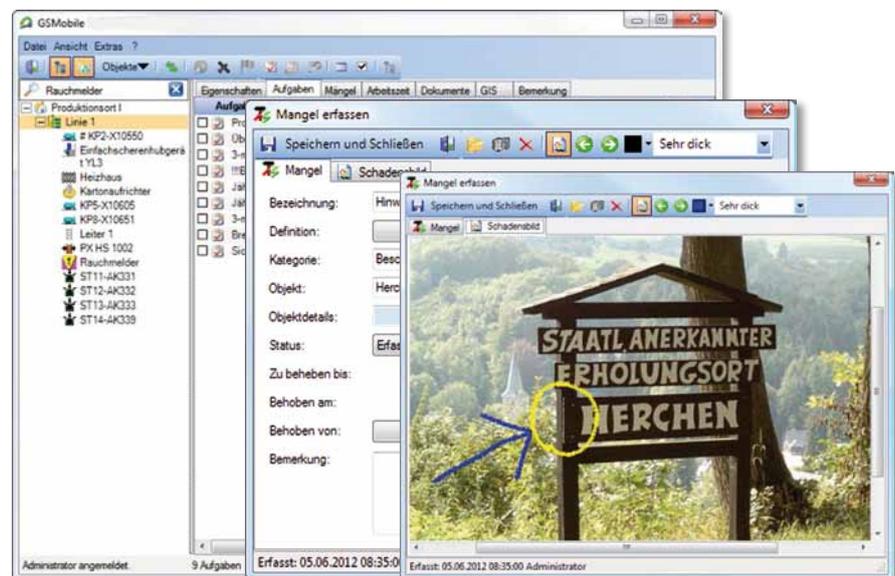
- > Mobiles Bearbeiten von Aufgaben, Tätigkeiten, Ergebnissen, Objekteigenschaften
- > Quittierungsassistent zur komfortablen Auftragsbearbeitung
- > Erfassen von Arbeitszeiten zu Aufgaben oder Tätigkeiten
- > Erstellung von Ad-hoc-Aufträgen
- > Gefilterte Darstellung der Aufgaben anhand des angemeldeten Benutzerprofils
- > Erfassen von Mängeln zum Objekt
- > Möglichkeit, Fotos von einer integrierten Digitalkamera einem Objekt, einer Aufgabe oder einem Mangel zuzuordnen
- > Markierungen auf Fotos erstellen
- > Digitale Unterschriften zur Auftragsquittierung
- > Unterstützung von Barcode und RFID

Die neuen Funktionen von GS-Mobile für PC

- > Mobil stehen Ihnen in der Betriebsführung Dokumente jeder Art zur Verfügung oder lassen sich neu hinzufügen
- > Arbeitszeiten lassen sich pro Mitarbeiter oder Team auftragsbezogen erfassen
- > Anzeige von Betriebsobjekten in GoogleMaps mit Hilfe von hinterlegten Geokoordinaten
- > Direkte Anbindung mobiler GIS-Systeme an GS-Mobile möglich
- > ID-Verfahren, z. B. Barcode oder RFID, lassen sich in GS-Mobile einbinden.
- > Automatische Aktualisierung mobiler Geräte durch Synchronisation verringert den administrativen Aufwand

Mit GS-Mobile können Sie

- > Aufträge papierlos abarbeiten,
- > eine lückenlose Auftragsrückmeldung inklusive geleisteter Arbeitszeit gewährleisten,
- > vor Ort alle notwendigen Stammdaten zur Verfügung stellen und bei Bedarf direkt aktualisieren und
- > Schäden und Mängel im Rahmen der aktuellen Auftragsbearbeitung erfassen und dokumentieren sowie mittels RFID, GPS oder Barcode immer das korrekte Betriebsobjekt/Wirtschaftsgut eines Auftrages identifizieren.

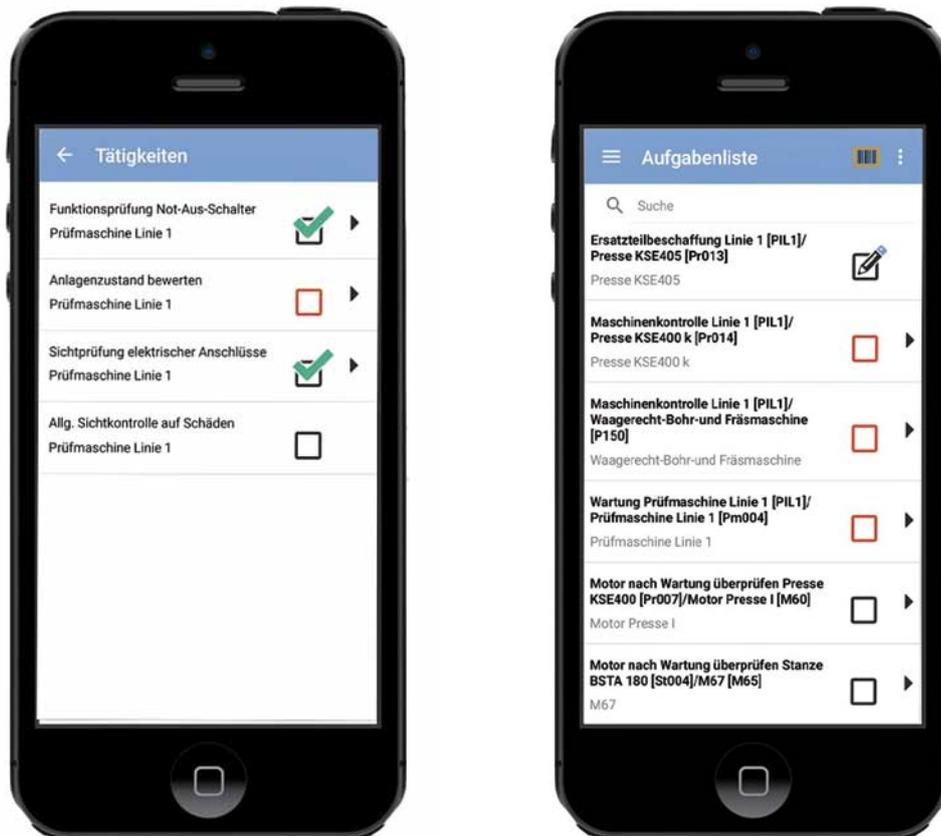


Funktionen von GS-Mobile

- > Stellt Dokumente jeder Art mobil zur Verfügung
- > Zeigt Betriebsobjekte in GoogleMaps oder in OpenGIS an mit Hilfe von hinterlegten Geokoordinaten
- > Aktualisiert automatisch mobile Geräte über Synchronisation, wodurch der administrative Aufwand deutlich reduziert wird
- > Führt automatisch Updates durch

5.2 GS-Touch

GS-Touch wurde mit der Möglichkeit entwickelt, neben den Standardfunktionen auch kundenindividuelle Prozesse in die App zu integrieren (z. B. Zählerwechsel, Störfassung etc.). Durch diese Architektur kann so gut wie jeder Anwendungsfall abgebildet werden. Ziel ist es, eine sehr einfache Arbeitsweise auf allen Geräteplattformen zu adaptieren. GS-Touch läuft auf Android-Smartphones und -Tablets sowie auf iPhone, iPad und Windows-Phone-Geräten.



Funktionen im Überblick

- > Ergonomische Touch-Bedienung mit Gestensteuerung
- > Unterstützung von Android, iOS und Windows Phone
- > Unterstützung von GPS, Barcode, Kamera, RFID (auch per Bluetooth)
- > Terminverwaltung
- > Zeiterfassung
- > Mobile Dokumente
- > Standard-Workflow für Aufgaben, Tätigkeiten und Ereignisse
- > Mängelerfassung
- > Paralleler Betrieb mit GS-Mobile

5.3 GS-DigitalPen

Der GS-DigitalPen ist eine universell einsetzbare, mobile Lösung zur schnellen Erfassung und prozessorientierten Weiterverarbeitung von Serviceberichten. Mit dem GS-DigitalPen werden Formulare handschriftlich ausgefüllt, ohne dass auf die computerbasierte Dokumentation verzichtet werden muss.

Alle handschriftlichen Informationen werden zeitnah erfasst und in GS-Service übertragen

GS-DigitalPen: Zeitersparnis von bis zu 80% sind möglich

- > Fehler beim Übertragen von Protokollen ins EDV-System entfallen
- > Verwaltungs- und Leistungsprozesse sind effizient, sicher und schnell
- > Keine kostspielige Einarbeitungszeit
- > Einfache Handhabung
- > Einfache Übertragung in GS-Service

Vorteile beim Einsatz von GS-DigitalPen

- > Die Mitarbeiter müssen sich nicht umgewöhnen
- > Kein Einsatz von Notebook oder PDA nötig
- > Trotzdem kein Medienbruch
- > Hohe Wirtschaftlichkeit, kleine Investition, geringe Betriebskosten
- > Erheblich verbesserte Datenqualität

Was leistet der GS-DigitalPen?

- > Speichert bis zu 500 voll beschriebene Auftragsbögen
- > Betriebsdauer Akku eine Woche
- > Automatisches Laden des Akku an der Docking-Station dauert etwa 4 Stunden, auch bei leerem Akku bleiben Daten im Stift erhalten
- > Der Stift ist eindeutig einem Mitarbeiter oder Team zugeordnet
- > Einträge im Auftragsbogen werden automatisch mit einem Zeitstempel versehen
- > Der Stift ist robust und gegen Spritzwasser geschützt (Schutzklasse IP 52)

Kundentermine, Maschinenprüfungen, Inspektionen – für den Außendienstmitarbeiter ist die Datenerfassung vor Ort mit umständlichen Papierformularen und zeitaufwändigen, nachträglichen Übertragungen in das Computer-System verbunden.



Eine Kamera im Stift erfasst die Einträge und übermittelt sie automatisch an GS-Service. Dadurch vermeiden Anwender Fehler und ersparen sich doppelte Eintragungen – was auch den bürokratischen Aufwand reduziert.



6. Leistungsübersicht

Standard – Professional – Enterprise

GS-Service	Standard	Professional	Enterprise
> Datenbankanbindung	Firebird	Firebird, MS-SQL	Firebird, MS-SQL
> Aufgabenmanagement/Betriebskalender	✓	✓	✓
> Reporting	✓	✓	✓
> Dokumentenmanagement	✓	✓	✓
> Konfiguration/Stammdaten	✓	✓	✓
> Kontakt- und Terminverwaltung	✓	✓	✓
> Ereignismanagement/Mängelverwaltung	✓	✓	✓
> Ereignisclient		✓	✓
> Einsatzplanung		✓	✓
> Kostenmodul mit Zeiterfassung		✓	✓
> Materialwirtschaft		✓	✓
> Projektplanung		✓	✓
> Mandantenverwaltung		✓	✓
> Messdatenverwaltung		✓	✓
> Anbindung MS-Outlook		✓	✓
> CTI Schnittstelle (TAPI)		✓	✓
> Scannerschnittstelle (TWAIN)		✓	✓
> GS-Maps			✓
> GS-Benachrichtigungsdienst			✓
> GS-PDFSyncService			✓
> GS-LogViewer			✓
> GS-DataSync			✓
> GS-Ereignisserver (OPC)			✓

GS-Mobile	Standard	Professional	Enterprise
> Betriebssystemplattformen	Windows 7,8,10	Windows 7,8,10	Windows 7,8,10
> Aufgabenmanagement	✓	✓	✓
> Dokumentenmanagement	✓	✓	✓
> Mängelerfassung	✓	✓	✓
> Materialwirtschaft		✓	✓
> Zeiterfassung		✓	✓
> GS-Maps			✓
> Zählererfassung per Kamera			✓

GS-Touch	Standard	Professional	Enterprise
> Betriebssystemplattformen	Android, iOS	Android, iOS	Android, iOS
> Aufgabenmanagement	✓	✓	✓
> Dokumentenmanagement	✓	✓	✓
> Mängelerfassung	✓	✓	✓
> Zeiterfassung		✓	✓
> GS-Maps			✓
> Zählererfassung per Kamera			✓

Support	Standard	Professional*	Enterprise**
> GS-Service, GS-Mobile, GS-Touch		+ 1,5 %	+ 3 %

Separat zu lizenzieren:

- > GS-Editor
- > GS-Designer
- > Oracle-Anbindung
- > GS-DigitalPen

* inkl. Anwendertreffen

** inkl. Anwendertreffen und jährlicher Vor-Ort-Termin

7. Reifegradanalyse

Reifegrad Instandhaltungs-Check (RIH-Check): eine Reifegradanalyse zur gezielten Bewertung der Instandhaltung. Kennen Sie diese Fragen: „Wie ist unsere Instandhaltungsorganisation aufgestellt?“ „Welche Verbesserungspotenziale sind vorhanden?“ „In welchen Bereichen bringt eine Weiterentwicklung die größten Vorteile?“

Antworten auf diese Fragen erhält ausschließlich der, der sich intensiv mit Instandhaltung auseinandersetzt. Aber wie bekommt man valide Ergebnisse? Spezialisten aus Praxis und Wissenschaft (u. a. Forschungsinstitut für Rationalisierung e.V. (FIR) der RWTH Aachen) liefern mit der neuartigen Reifegradanalyse RIH-Check ein Ordnungs- und Analyseschema, das mit überschaubarem Aufwand Antworten auf die wichtigsten Fragestellungen zur aktuellen Instandhaltungsorganisation liefert: Mit dem Reifegrad Instandhaltungs-Check lässt sich der Ist-Zustand jeder Instandhaltungsorganisation erfassen und bewerten. Das Ergebnis: den aktuellen Reifegrad der Instandhaltung innerhalb definierter Gestaltungsfelder festzustellen und mögliche Entwicklungspotenziale für eine zielgerichtete Optimierung aufzuzeigen.

Wie läuft der RIH-Check im Einzelnen ab?

Der RIH-Check ist ein Diagnoseinstrument, das individuelle Standortanalysen ermöglicht.

Das „Haus der Instandhaltung“

(House of Maintenance) ist Grundlage für den RIH-Check. Mit Hilfe von zwölf Gestaltungsfeldern wird jede Instandhaltungsorganisation in ihre Kernbereiche zerlegt. Diese werden dann im Detail analysiert und bewertet.



Definition der 12 Gestaltungsfelder

1. **IH-Mitarbeiter:**
Einbindung der Mitarbeiter in die Organisation und Gestaltung der Arbeitsumgebung.
2. **IH-Objekt/Anlage:**
Anlagenstruktur, -nutzung und -auslastung
3. **IH-Prozess:**
Prozessabwicklung in der Instandhaltung und IT-technische Unterstützung
4. **IH-Politik/Strategie:**
Führung der IH-Organisation und Gestaltung der langfristigen Ziele
5. **IH-Organisation:**
Struktur und Zusammensetzung IH-Organisation und der einzelnen Organisationseinheiten
6. **Partnerschaften:**
Umgang der IH-Organisation mit externen Partnern (Fremdfirmen) und Gestaltung dieser Partnerschaften
7. **Informations-/Wissensmanagement:**
Konservierung, Strukturierung und Distribution von IH-spezifischem Wissen innerhalb der IH-Organisation
8. **IH-Controlling:**
Mechanismen und Hilfsmittel zur Steuerung und Führung der IH-Organisation
9. **IT-Landschaft:**
Gestaltung der IT-Systeme und der Schnittstellen zwischen unterschiedlichen Systemen in der IH-Organisation
10. **Kunde:**
Gestaltung des Verhältnisses zwischen der Produktionsabteilung als Kunde und der IH-Organisation
11. **Materialwirtschaft:**
Gestaltung der Aktivitäten Ersatzteilbeschaffung, Lagerung, Bereitstellung und Klassifizierung
12. **Werkzeug-/Ressourcenmanagement:**
Gestaltung der Aktivitäten zur optimalen Bereitstellung von Werkzeugen, Betriebsmittel und technischen Ressourcen zur Durchführung von Instandhaltungstätigkeiten

Gewichtung der Gestaltungsfelder

Abhängig von der Unternehmensstrategie und den Unternehmenszielen werden die einzelnen Gestaltungsfelder entsprechend ihrer Bedeutung gewichtet. Besonders relevante Felder der jeweiligen Instandhaltungsorganisation erhalten auch mehr Gewicht.

Ermittlung des Reifegrades

Beim Reifegrad Instandhaltungs-Check wird jedes Gestaltungsfeld im Haus

der Instandhaltung sukzessive analysiert, um den Reifegrad des jeweiligen Feldes zu ermitteln.

Zu diesem Zweck erfolgt eine fokussierte Auseinandersetzung mit den einzelnen Gestaltungsfeldern anhand von Kriterien, die typische Ausprägungen und Prozesse des Gestaltungsfeldes einer Organisation beschreiben. Jedem dieser Kriterien sind repräsentative Fragen mit fünf möglichen Antworten zugeordnet, welche die fünf Reifegrad-

stufen widerspiegeln. Ausgehend von der Bewertung dieser Kriterien erfolgt die Aggregation der einzelnen Kriterien-Reifegrade zu einem Gestaltungsfeld-Reifegrad.

Der Gesamtreifegrad einer Organisation ergibt sich aus der Aggregation der Reifegrade der einzelnen Gestaltungsfelder. Für eine vollständige Positionsbestimmung mittels RIH-Check ist die Beurteilung aller zwölf Gestaltungsfelder erforderlich.

Die Ergebnisse eines durchgeführten RIH-Checks sind

- > Die objektive Ermittlung des Status Quo einer Instandhaltungsorganisation
- > Die konkrete Analyse der individuellen Stärken und Schwächen
- > Die systematische Identifikation von Verbesserungspotenzialen
- > Die gezielte Ermittlung von Handlungsschwerpunkten und Prioritätsmaßnahmen zur effizienten Verbesserung identifizierter Schwächen
- > Die Bereitstellung eines einfachen Kennzahlsystems zur Beobachtung der erzielten Erfolge und zum Vergleich mit evtl. vorausgegangenem Assessments



8. Agiles Projektmanagement

IT-Projekte für das Instandhaltungsmanagement, die technische Betriebsführung und das Workforce-Management stellen alle Beteiligten vor große Aufgaben. Im Spannungsfeld von finanziellen, rechtlichen und funktionalen Herausforderungen ist derzeit ein klarer Trend hin zu agilen Projektmethoden bei der Einführung neuer oder der Modifikation existenter IT im Unternehmen zu beobachten.

Agiles Projektmanagement ist die Idee

- ein Projekt Schritt für Schritt,
- mit einem sich selbst organisierenden, interdisziplinären Team,
- in Zyklen (Sprints)

zu entwickeln – mit dem Ergebnis

- den Auftrag durch Priorisierung schlank zu halten,
- Kundenwünsche rasch umzusetzen und
- in späteren Projektphasen flexibel auf Veränderungen eingehen zu können.

Die agile Methodik entspricht der Dynamik von IT-Projekten insofern, als sich

Anforderungen und Probleme oft erst im Projektverlauf herauskristallisieren. Ist die Planung bzw. die Vorgehensweise nicht flexibel, sind Anpassungen nur mit einem großen finanziellen und zeitlichen Aufwand zu realisieren. Mit agilem Projektmanagement hat die GreenGate AG bereits etliche Projekte erfolgreich bei großer Nutzerakzeptanz realisiert.

Wasserfall oder agile Methodik?

Was unterscheidet das agile Projektmanagement von klassischen Methoden wie dem Wasserfall-Ansatz? Beim so genannten Wasserfall-Ansatz entwickelt sich das Projekt linear: mit Konzeptphase, dem Lasten- und

Pflichtenheft, der Einführung und Inbetriebnahme. Markant ist, dass das Projektergebnis ungeachtet der Unwägbarkeiten im Projektverlauf schon im Vorfeld definiert wurde, der exakte Zeit- und Kostenaufwand aber im Regelfall nur unter Vorbehalt ausgewiesen wird. Anders beim agilen Projektmanagement: Hier werden Zeit- und Kostenaufwand präzise festgelegt, Projektziele definiert, die Projektergebnisse im Regelfall aber nur grob skizziert. Die Projektentwicklung verläuft zyklisch in einer flexiblen Abfolge von Planungs- und Entwicklungsphasen, so genannte Sprints, die als Projektschritte mit Softwareteilentwicklungen verstanden werden.



Dokumentation

Besprechungsergebnisse, auftretende Ereignisse und Meinungen erfasst GreenGate beim agilen Projektmanagement zusammen mit dem Kunden und hält sie unmittelbar im Projektstatusbericht, dem zentralen Dokument des Projektes, fest. Zeitaufwendige Abänderungen des Protokolls im Nachgang entfallen somit gänzlich. Mit diesem einfachen Werkzeug erreicht man hohe Transparenz und macht den aktuellen Projektfortschritt nicht nur für die unmittelbar Beteiligten nachvollziehbar.

Rechtssicherheit

Die rechtliche Arbeitsgrundlage zwischen Auftraggeber und der GreenGate AG bildet beim agilen Projektmanagement im Regelfall der Werkvertrag. Dieser bindet die GreenGate AG als Auftragnehmer an die Vereinbarung, ein bestimmtes Werk gegen Zahlung einer festgelegten Vergütung herzustellen. Nicht nur aus finanzieller Sicht ist eine klare Staffelung von Angeboten und Beauftragung pro Projektschritt (Sprint) ratsam, um eine größtmögliche Transparenz bei kleinem Risiko für alle Beteiligten zu erreichen.

Zusammenfassung

Agile Projektmethoden erfordern einen Paradigmenwechsel, der ein grundsätzliches Umdenken sowohl vom Management, als auch vom Projektteam verlangt. Erst die aktive Beteiligung von Mitarbeitern und Management, der Mut sowie der Wille zur kontinuierlichen Veränderung der Prozesse führen zur Akzeptanz der späteren Nutzer und damit zum Projekterfolg. Notwendig ist in jedem Fall ein offener und kontinuierlicher Dialog zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber. Die GreenGate AG begreift Modifikationen, die automatisch aus den jeweiligen Projektetappen resultieren, als integralen Bestandteil von Projekten und folglich als Chance, frühzeitig auf Veränderungen reagieren zu können.

Vorteile Agiles Projektmanagement

- > Schneller Projektstart
- > Einfach einzuführen, da transparent
- > Einfach zu handhaben (wenig Administration)
- > Einfach zu kontrollieren (Meetings, Projektstatusbericht)
- > Kunde kann von Projektbeginn an mitbestimmen und einzelne Aufgaben analog zum Projektfortschritt priorisieren (Scope-Management)
- > Detailspezifikationen nur dann, wenn tatsächlich nötig
- > Lerneffekte aus vorangegangenen Iterationen (Projektetappen) nutzen
- > Hohe Transparenz und klarer Projektfortschritt (schnelles Design von Funktionen)
- > Umfang und Qualität der Lösung wachsen mit jeder Iteration
- > Regelmäßige Retrospektiven wirken motivierend

Voraussetzungen Agiles Projektmanagement

- > IT-Projekt in möglichst überschaubare Schritte aufgliedern
- > Verantwortlichkeiten festlegen
- > Integration, Partizipation und Eigenverantwortlichkeit aller Mitarbeiter sichern
- > Mut zu kontinuierlicher Veränderung und zum Lernen aus Fehlern
- > Wille zur Verbesserung der Prozesse

9. Referenzen

9.1 Wasserwirtschaft / Kommunale Betriebe (Auszug)



Dahme-Nuthe Wasser-, Abwasser-
betriebsgesellschaft GmbH



Regionalgas Euskirchen



Ammersee Wasser- und
Abwasserbetriebe



Stadt Siegburg



Landestalsperrenverwaltung
des Freistaates Sachsen



Stadtwerke Velbert



Stadt Bad Honnef



Zweckverband zur Abwasser-
beseitigung in Schlierachtal



envia AQUA GmbH



Wasserverband Lausitz



Stadt Bonn



Wasserverband Mittleres
Burgenland



HEAG Südheessische Energie AG



Stadtwerke Wesseling GmbH



Isener Gruppe



Wupperverband



Institut für Siedlungswasserbau
Uni Stuttgart



Stadt Betrieb Bornheim

9.2 Stadtwerke / Energieversorger (Auszug)



Regio Energie Solothurn



Stadtwerke Heidelberg GmbH



Centralschweizerische
Kraftwerke AG



Celle-Uelzen Netz GmbH



rhenag Rheinische Energie AG



Stadtwerke Lemgo GmbH



Elektrizitätswerke des Kantons
Zürich



Aschaffener Versorgungs
GmbH



BKW Energie AG



Stadtwerke Hürth



e.on Kraftwerke GmbH



WindMW GmbH



Stadtwerke Jena Gruppe



Würzburger Versorgungs- und Verkehrs GmbH



Stadt St. Gallen



Energienetze Mittelrhein GmbH & Co. KG



Gevag GmbH



Stadtwerke Lübbecke GmbH



Stadtwerke Lippe-Weser Service GmbH & Co. KG



Stadtwerke Rinteln GmbH

9.3 Industrie / Dienstleister (Auszug)



Caparol



Energie Systeme Nord



OXEA Deutschland GmbH



Bilstein Gruppe



Henkell & Co. Gruppe



GETRAG FORD Transmissions GmbH



Thurn Produkte GmbH



riha WeserGold Getränke GmbH & Co. KG



Nürnberg Gummi Babyartikel GmbH & Co. KG



Niederösterreichisches Pressehaus Druck und Verlagsgesellschaft mbG



RAMPF Holding GmbH & Co. KG



Worlée



Swarovski



SMS MEER GmbH



TWE Dierdorf



TOPAS Advanced Polymers GmbH



MCI Miritz Citrus Ingredients GmbH



Iwan Budnikowsky GmbH & Co. KG



Armacell



GreenGate AG

Alte Brücke 6 · D-51570 Windeck
Tel. +49 2243 92307-0

GreenGate GmbH

Rötlen 6 · CH-5707 Seengen
Tel. +41 62 7771509