

Effekte des DIVA[®] ECOSYSTEMS

Leitmesse für industrielle Instandhaltung
12. und 13. Februar 2020
Dortmund

Falk Pagel
12. Februar 2020





Falk Pagel

Co-Founder und Geschäftsführer IAS MEXIS GmbH und cySmart GmbH

Dozent für Schwachstellenanalyse an der DHBW Mannheim

AGENDA - Effekte des DIVA[®] ECOSYSTEMS

Wünsche und Bedarfe des Kunden

Störmeldeprozesse

Digitales Meldesystem

Mobile Instandhaltung

Wirtschaftliche Betrachtung

Smart Analytics

Wünsche und Bedarfe des Kunden

Kunde und Ausgangssituation

Meldesystem für das Facility Management

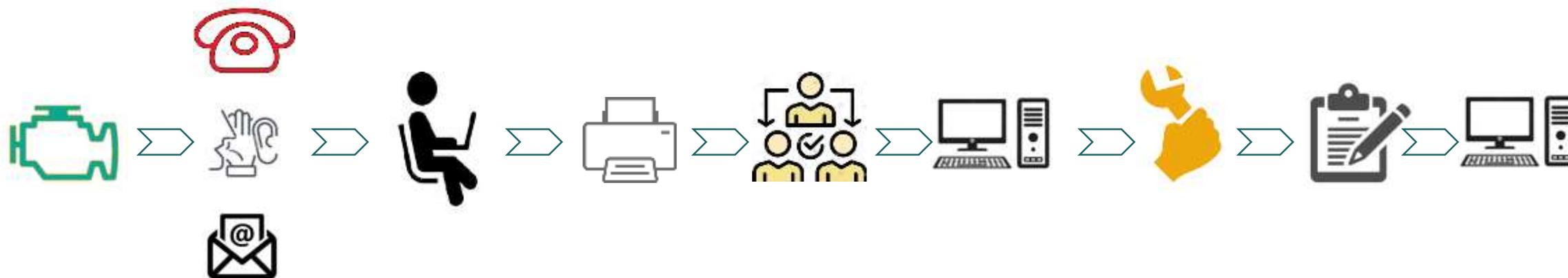
Mobile Instandhaltung

Material Management

Automatisierte Wissensarbeit

Analoger Prozess von Störmeldungen

Anlagenstörung Störmeldung Auftragsanlage Auftragsdruck Zuordnung Ersatzteilsuche Bearbeitung Notizen Rückmeldung



Pain Points

Geringe Qualität der Störmeldung

Qualifizierung der Störmeldung

Zeitdieb: Meldemedium

Verfügbarkeit Instandhalter unbekannt

Skill-Level Berechtigungen

Medienbruch

Hohe Administration

Hohe Administration

Hohe Administration

Qualität der Rückmeldungen

Digitaler Prozess von Störmeldungen

Anlagenstörung



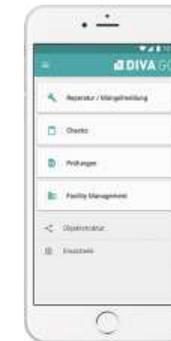
Störmeldung



Auftragsanlage



Zuordnung
Bearbeitung
Rückmeldung



Gain Creator

Hohe Qualität der Störmeldung durch:
Foto-, Video- und Audiofiles

Sensor-getriggerte Störmeldungen

Benchmark-getriggerte Störmeldungen

Auftragsanlage in Echtzeit mit automatisierbarer Team-/Mitarbeiterzuordnung

Entlastung der Teamleitung

Verfügbarkeit der Teams sichtbar
Ersatzteile ohne Medienbruch sichtbar und zubuchbar

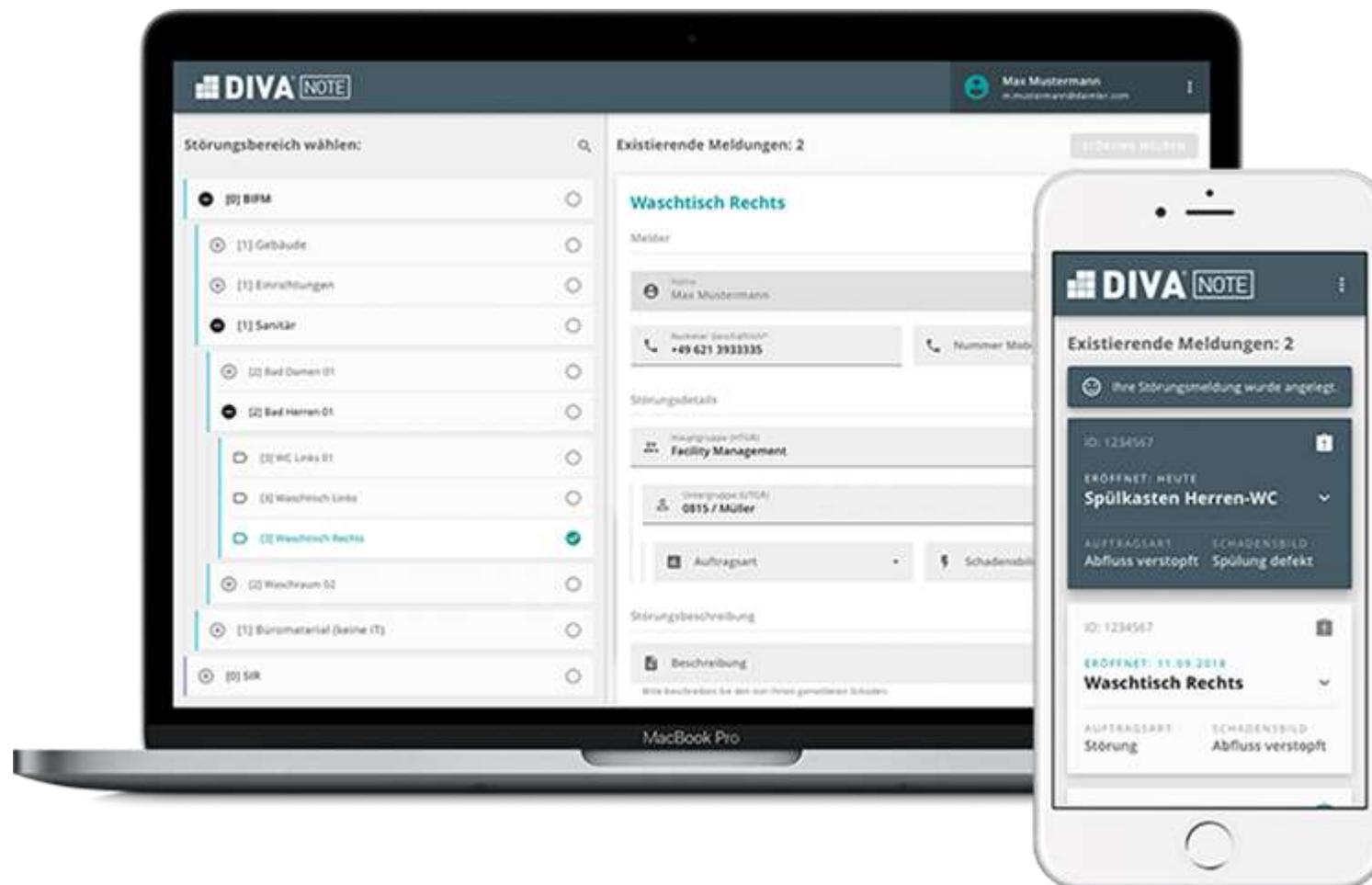
Historiendaten und Ausfallmuster
Rückmeldung on the job

DIVA[®] ECOSYSTEM



Die 360°
Instandhaltungssoftware
für direkten und
nachhaltigen
wirtschaftlichen Erfolg

Digitales Meldesystem DIVA[®] NOTE



Störungen und
Stillstände
intuitiv
und
bedienerfreundlich
vom Desktop oder
Mobilgerät melden!

Digitales Meldesystem DIVA[®] NOTE

Störungsbereich wählen:

- [2] 02-09 H7 Lampe
- [2] Gebäudeinstandhaltung
- [2] Facility Management nach HOA

208 Meldungen [AL...]

ID	ERÖFFNET	BEZUG	AUFTRAGSART	SCHADENSBEILD
20180723488	01.08.2018	02-09 H7 Lampe & FLUT & Kutschhausmaschine	ungeplante Instandsetzung	Mechanik
20180724487	14.08.2018	02-09 H7 Lampe & FLUT & Kutschhausmaschine & Kutschhausmaschine & Kutschhausmaschine	Soll aus Inspektion	Mechanik
2018081215	19.07.2018	02-09 H7 Lampe & FLUT & Kutschhausmaschine	ungeplante Instandsetzung	Mechanik
2018081240	17.07.2018	02-09 H7 Lampe & FLUT & Kutschhausmaschine & Grundmaschine	ungeplante Instandsetzung	unbekannt
2018081261	28.08.2018	02-09 H7 Lampe & FLUT & Kutschhausmaschine & Grundmaschine	Schulung	sonstiges, bitte beschreiben!
2018081280	08.08.2018	02-09 H7 Lampe & FLUT & Kutschhausmaschine & Kutschhausmaschine	Schulung	Qualität

Existierende Störungen und Stillstände werden **nach Priorität** angezeigt.

Digitales Meldesystem DIVA[®] NOTE

Störungsbereich wählen:

- [3] Schaltschrank-Pisdebote
- [3] Fällstopeinrichtung
- [3] Leitern
- [3] Absaugungen
- [3] Flurförderzeuge
- [3] Hülfgeräte
- [3] Beleuchtung
- [3] Wasserversorgung
- [3] Noterlegrungen
- [3] Teich
- [3] Ortsfeste Steigleitern
- [3] Gebäude**
- [4] A 100
- [4] A 110

22 Meldungen [Alle] ▼ STÖRUNG MELDEN

ID	ERÖFFNET	ANWISUNG	AUFTRAGSART	SCHADENSBEI
ID: 2019421262	ERÖFFNET: 31.07.2019	Gravitationsanordnung & Gebäude	ungeplante Instandsetzung	unbekannt
ID: 2019421267	ERÖFFNET: 15.08.2019	Gravitationsanordnung & Gebäude	ungeplante Instandsetzung	unbekannt
ID: 2019421266	ERÖFFNET: 02.10.2019	Gravitationsanordnung & Gebäude	ungeplante Instandsetzung	unbekannt
ID: 2019421265	ERÖFFNET: 17.10.2019	Gravitationsanordnung & Gebäude	ungeplante Instandsetzung	unbekannt
ID: 2019421264	ERÖFFNET: 18.10.2019	Gravitationsanordnung & Gebäude	ungeplante Instandsetzung	unbekannt
ID: 2019421268	ERÖFFNET: 21.10.2019	Gravitationsanordnung & Gebäude	ungeplante Instandsetzung	unbekannt

Über das Intranet gelangt man mit **Single sign-on** direkt an die Meldestelle.

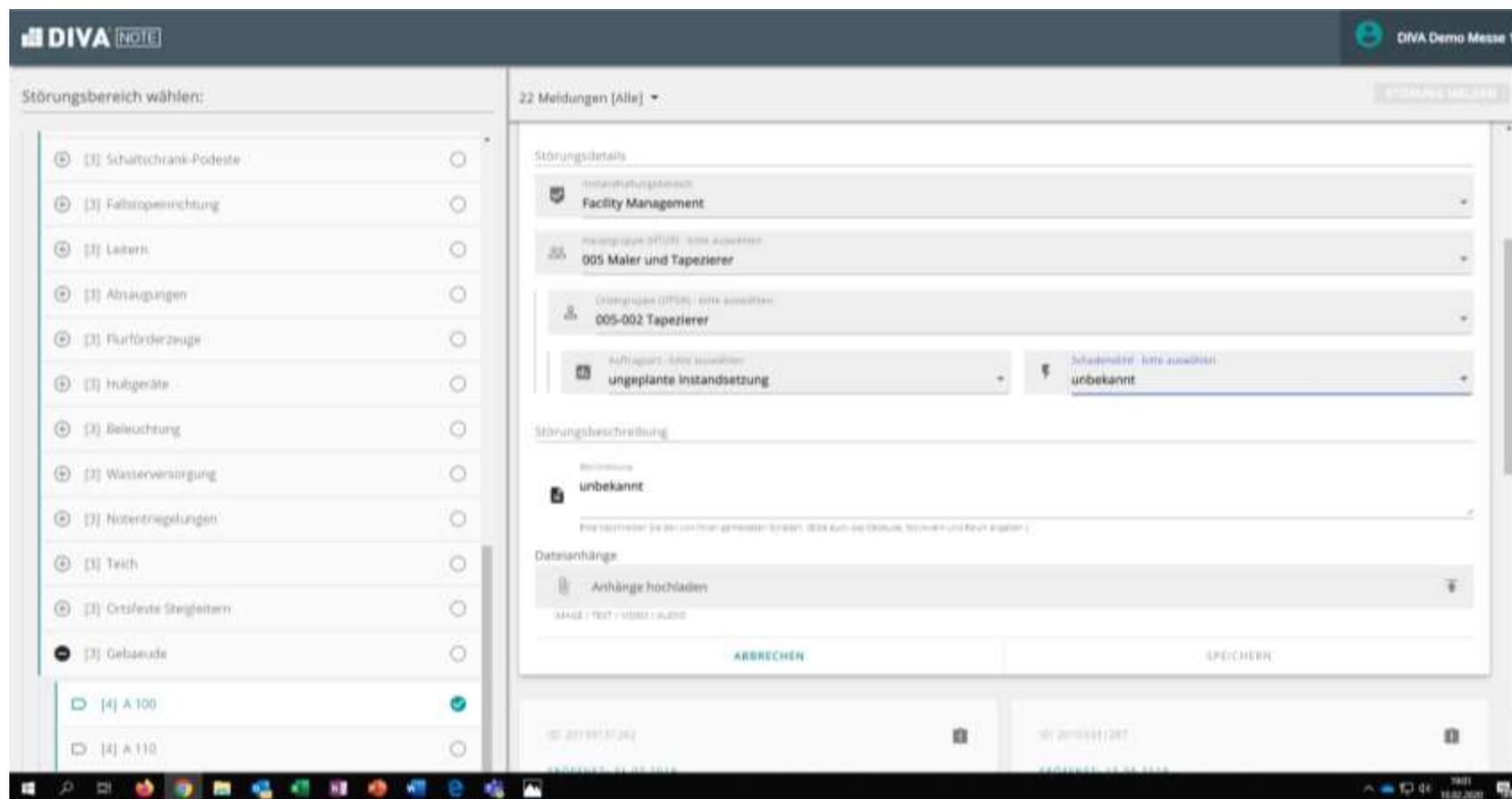
Digitales Meldesystem DIVA[®] NOTE

The screenshot displays the DIVA NOTE software interface. On the left, a sidebar titled 'Störungsbereich wählen:' lists various equipment categories with radio buttons. The main area shows a report for 'A 100' with the following details:

- Störungsbereich wählen:** A list of equipment types including Schaltchrank-Podeste, Fallstopvorrichtung, Leitern, Absaugungen, Flurförderzeuge, Hubgeräte, Beleuchtung, Wasserversorgung, Notentriegelungen, Technik, Ortsfeste Stiegleitern, and Gebäude. 'Gebäude' is currently selected.
- 22 Meldungen [Alle]**: A dropdown menu for selecting a specific report.
- A 100**: The report ID, dated 07.02.2020.
- Gebäudenstandhaltung & Gebäude > A 100**: The building and area.
- Melder:** Fields for Name (DIVA Demo Messe 1), Business Phone, Nummer Mobil, Device, and Raum.
- Störungsdetails:** Dropdown menus for Instandhaltungsbereich, Hauptgruppe (HTG) - bitte auswählen, Untergruppe (UTG) - bitte auswählen, Auftragsart - bitte auswählen, and Schadensort - bitte auswählen.
- Störungsbeschreibung:** A text area for describing the issue.

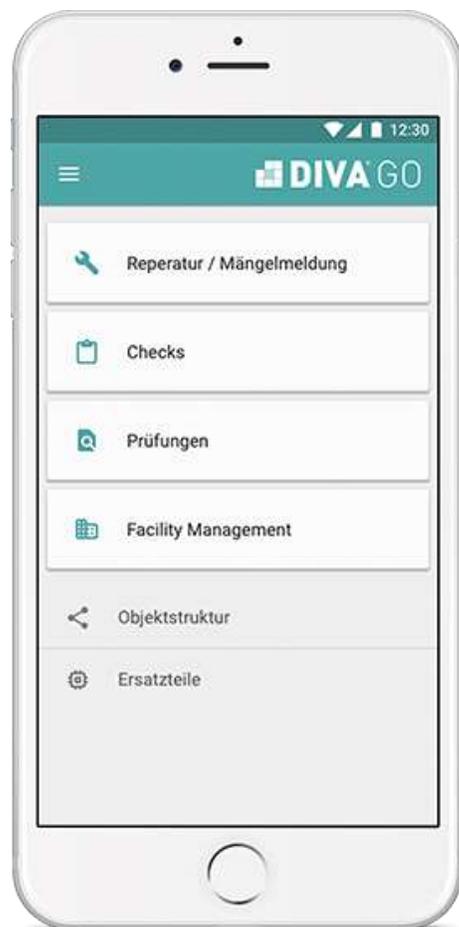
Melder, Gebäude,
Telefonnummer und
IH-Bereich sind
bereits
vorausgefüllt.

Digitales Meldesystem DIVA[®] NOTE



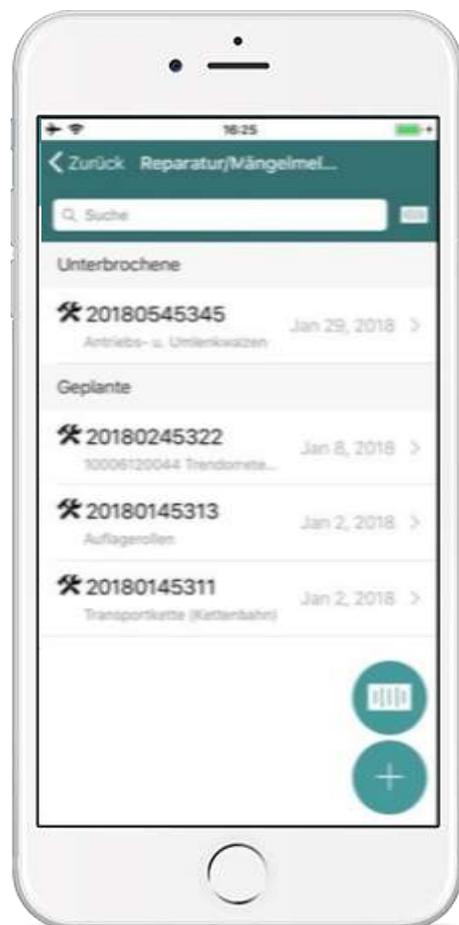
Mit ein paar
Mausklicks können
Störmeldungen mit
Bild-, Video- und
Audiodateien
in Echtzeit
finalisiert werden.

Mobile Instandhaltung



Im **DIVA**® ECOSYSTEM können Störungen mit der App **DIVA**® GO oder mit **DIVA**® NOTE mobil gemeldet werden.

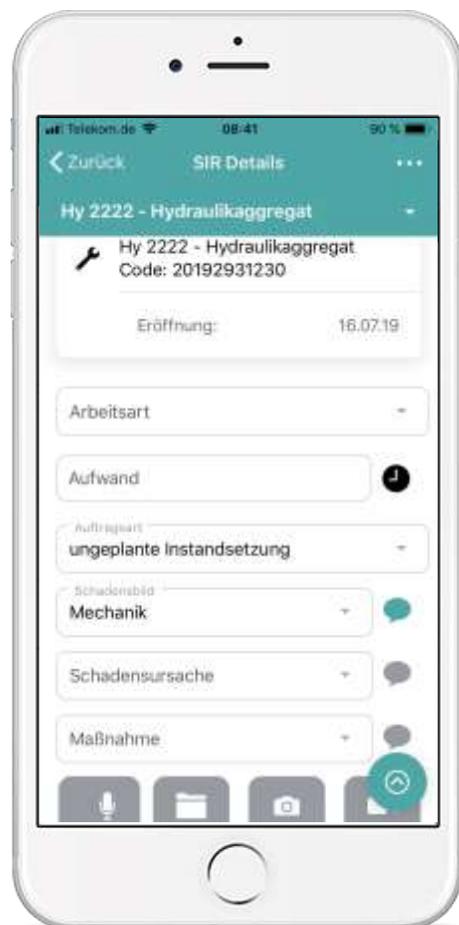
Mobile Instandhaltung DIVA® GO



Mit der App
DIVA® GO
werden alle
Störmeldungen in
Echtzeit angezeigt.

Automatisierbare
Auftragszuordnung
bei personalisierten
Mobilgeräten.

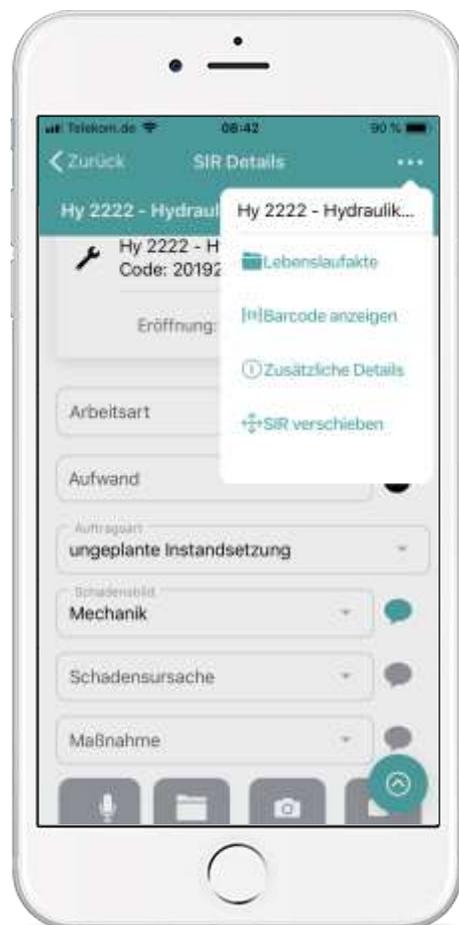
Mobile Instandhaltung DIVA[®] GO



Beim Öffnen eines
Arbeitsauftrages
bekommt man alle
Erstinformationen des
Melders angezeigt.

Inklusive der
angehängten **Bild-,
Video- und
Audiodateien.**

Mobile Instandhaltung DIVA[®] GO



Über das Menü kann man nützliche Zusatzinformationen erhalten:

Historiendaten

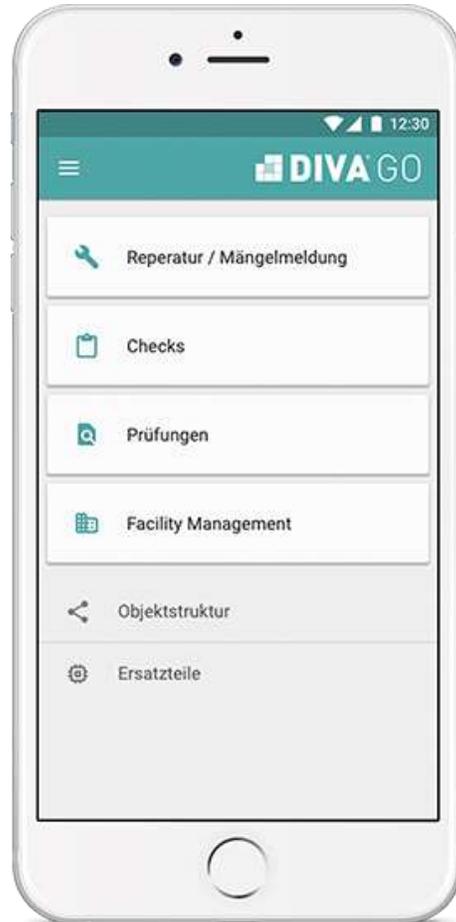
Detailinformationen

Auftrags-Barcode

und kann

den Auftrag verschieben.

Mobile Instandhaltung DIVA® GO



Sollten Ersatzteile für die Durchführung eines Arbeitsauftrages benötigt werden, kann man über das Icon „Ersatzteile“ ohne Laufwege **Bestände** und **Lagerorte** einsehen.

Mobile Instandhaltung DIVA[®] GO



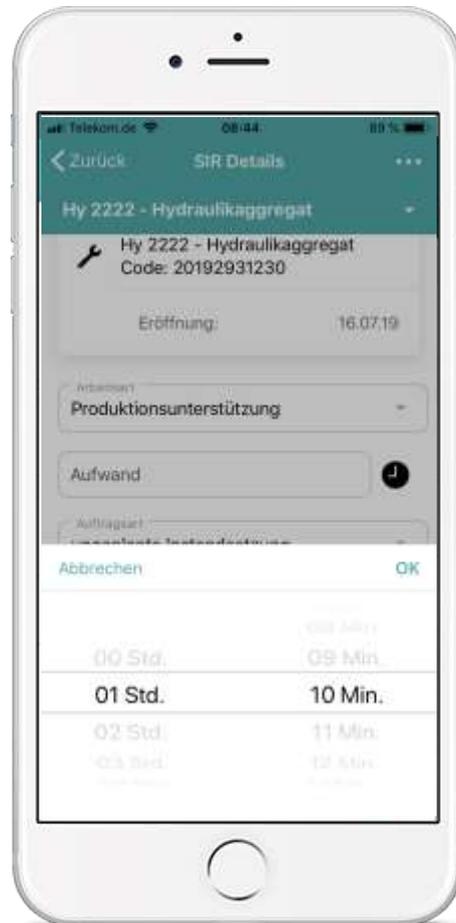
Sollten Ersatzteile für die Durchführung eines Arbeitsauftrages nicht vorhanden sein, kann man über die Detailinformationen direkt und bequem einen **BANF** auslösen.

Mobile Instandhaltung DIVA[®] GO



Benötigte Ersatzteile
für die Durchführung
eines Arbeitsauftrages
werden eingescannt
und direkt auf
den Auftrag
inklusive der
dazugehörigen
Kostenstelle gebucht.

Mobile Instandhaltung DIVA[®] GO



Benötigte Arbeitszeit für die Durchführung eines Arbeitsauftrages wird eingetragen und direkt auf **den Auftrag inklusive der dazugehörigen Kostenstelle** gebucht.

Mobile Instandhaltung DIVA[®] GO



Im Bereich der geplanten IH-Aufträge können über die App **DIVA[®] GO** auch alle **Inspektionen, Wartungen, geplante Instandsetzungen und Maßnahmen** abgearbeitet werden.

Mobile Instandhaltung DIVA[®] GO



Durchgeführte, einfache Inspektionen können über die App **DIVA[®] GO** auch bedienerfreundlich und prozessoptimierend als **Sammelrückmeldung** zurückgemeldet werden.

Wirtschaftliche Betrachtung

Für den digitalen Instandhaltungsprozess einer Störmeldung und -behebung:

Verkürzung des Instandhaltungsprozesses (MTTR) 60 %

Steigerung der Produktivität 20 %

Wirtschaftliche Betrachtung

Administrativer Aufwand pro Instandhalter pro Tag:	1 Stunde
Reduktion administrativer Aufwand im digitalen Prozess:	70 % bis 80 %

Wirtschaftliche Effekte beim Einsatz des **DIVA**[®] Ecosystems

10 Instandhalter verwenden täglich für administrative Tätigkeiten:	10 Stunden
Zeitersparnis pro Tag bei 70 % weniger administrativem Aufwand:	7 Stunden
Durchschnittliche Anzahl an Arbeitstagen pro Jahr:	225 Tage
Zeitersparnis pro Jahr bei 70 % weniger administrativem Aufwand:	1.575 Stunden
Wirtschaftlicher Effekt bei einem Stundenlohn von 50,00 EUR:	78.750,00 EUR

Smart Analytics

- Tätigkeiten und Prozesse sind auf Knopfdruck auswertbar
- Schwachstellen sind schnell identifizier- und eliminierbar
- Klassifikation von Daten und Mustererkennung durch KI
- Automatisierte Wissensarbeit durch lebenslang lernende Systeme
- Instandhaltungszyklen können auf betriebsspezifische Bedingungen angepasst werden
- Ersatzteillagerbestände können auf betriebsspezifische Bedingungen angepasst werden

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

IAS MEXIS GmbH
Im Zollhof 1
67061 Ludwigshafen
Fon +49 (0) 621 587104-70

www.ias-instandhaltungssoftware.de
falk.pagel@ias-mexis.com