

# Zertifizierte Medikationssoftware für eine digitale Zukunft im Kontext der Medical Device Regulation

## Mit ID bringen Sie eine neue Qualität in Ihre Arzneimitteltherapie

CLAUDIA SCHMIDT, MARIUS SCHAUT UND JULIANE DANNERT

© cassis – stock.adobe.com

Nahezu jeder Patientenaufenthalt im Krankenhaus beinhaltet eine Arzneimitteltherapie. Ob beim Informationsaustausch zwischen Behandlern, dem Verwalten der Medikamentenbestände oder der korrekten Gabe des Medikaments an den Patienten: Die Digitalisierung dieser komplexen Prozesse kann die Qualität erhöhen und die Sicherheit verbessern.

Software, die diesen Prozess unterstützt, unterliegt nun noch höheren Qualitätsanforderungen. Mit der ab Mai 2020 verbindlich geltenden **EU-Verordnung Medical Device Regulation (MDR)** werden das bisherige Medizinproduktegesetz, insbesondere das nationale **Medizinproduktegesetz (MPG)** und die Richtlinien 93/42 sowie 90/385 für Implantate um strengere Vorgaben ersetzt. Die Verordnung zielt unter anderem darauf ab, Medizinprodukte sicherer zu machen und legt daher hohe Standards für Qualität und Sicherheit fest.

Für ID-Kunden bedeutet das keinen Grund zur Sorge. Die Entwicklung unserer Software unterliegt bereits seit 2018 einem Qualitätsmanagement nach **ISO 13485** und unsere Unternehmensprozesse sind seit über 15 Jahren nach **ISO 9001** zertifiziert. Dass wir schon immer auf höchste Qualität bei der Entwicklung unserer Produkte gesetzt haben, zeichnet sich jetzt aus. Wir bieten Ihnen unsere gesamte Produktpalette für die eMedikation **ID DIACOS PHARMA®**, **ID MEDICS®** und **ID PHARMA APO** zertifiziert an.

Neu für Sie und uns ist die geforderte Nutzendokumentation. Wir müssen nachweisen, dass unsere Produkte zu einer **Verbesserung im Medikationsprozess** führen. Deshalb werden wir bei Neueinführungen künftig vor und nach dem Projektstart die gesetzlich geforderten Daten transparent erheben, die wir selbstverständlich gern mit Ihnen teilen. So profitieren auch Sie, indem Sie sehen, welches Potenzial Sie ausgeschöpft haben und wo ggf. noch Luft nach oben ist.

Lesen Sie, wie Sie sich die Arbeit leichter und sicherer machen können!

Viel Spaß dabei wünscht Ihr

Dr. Daniel Diekmann  
Geschäftsführer ID GmbH & Co. KGaA

### Zertifizierte Produkte für eine höhere Sicherheit bei der Medikamenten- therapie



Informationen interprofessionell teilen und Know-how von allen am Behandlungsprozess beteiligten einbinden: Das und noch mehr schaffen Sie mit den Produkten aus dem Hause ID.

Unsere Produkte für die eMedikation **ID DIACOS PHARMA®**, **ID MEDICS®** und **ID PHARMA APO** begleiten Ärzte, Pflegende und Apotheker auf **jeder Stufe der Arzneimitteltherapie** zuverlässig und effizient. Durch die Digitalisierung des Gesamtprozesses befähigen sie das Krankenhaus zum Aufbau eines **Closed-Loop-Medication-Managements**. Sie stellen relevante Informationen im Kontext der Verordnungen übersichtlich dar und warnen u.a. vor fehlenden Eingaben, Wechselwirkungen, Kontraindikationen, Allergien und Doppelverordnungen. Patientenaufnahme und -entlassung werden durch das digitale Erfassen der Medikation und deren

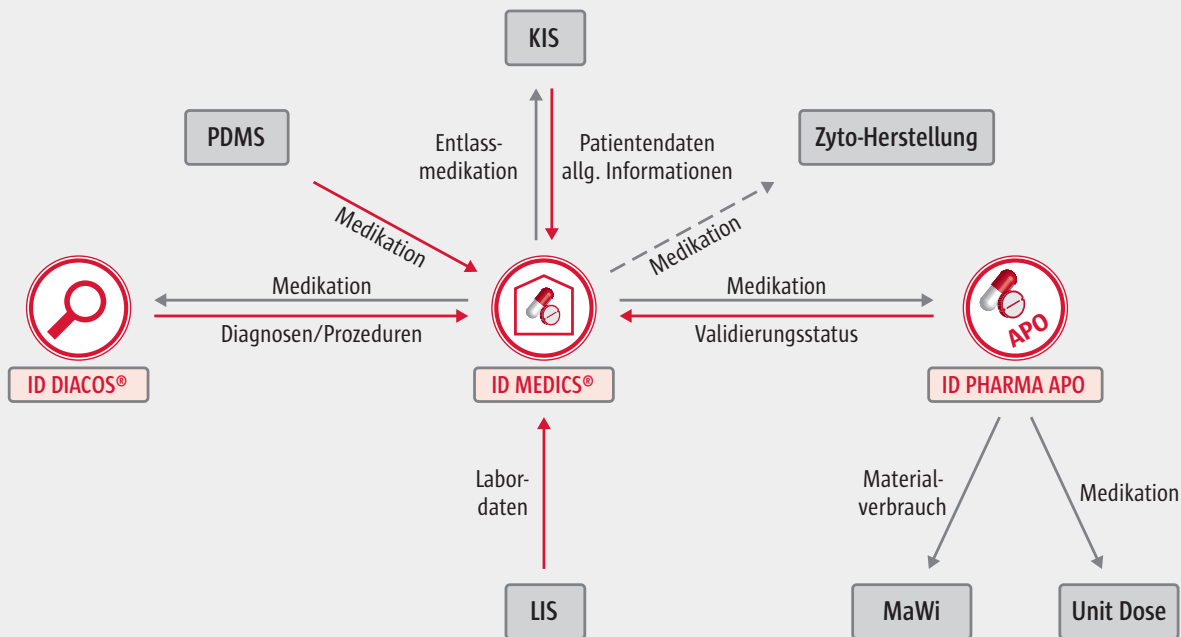


Abb. 1 Krankenhausumfeld für eMedikations- bzw. AMTS-Lösungen (KIS: Krankenhausinformationssystem; LIS: Laborinformationssystem; MaWi: Materialwirtschaft; PDMS: Patientendatenmanagementsystem, Intensivstation)

Dokumentation mit der Software vereinfacht (s. Abb. 1).

### Einbinden des Know-hows der Apotheker

Der Krankenhausapotheker wird mit Funktionen für die Verwaltung von Arzneimittellisten, die Ansteuerung von Unit-Dose-Systemen sowie die Erfassung von Verbräuchen für die Materialwirtschaft eingebunden. Damit verbessert die digitale Verfügbarkeit der Daten die Interprofessionalität und unterstützt somit eine optimale Nutzung des vorhandenen Know-hows. Außerdem kann er somit seine Expertise optimal einsetzen, um die Verordnungen nach pharmazeutischen Gesichtspunkten zu prüfen und zu validieren (s. Abb. 2).

### Von der Aufnahme bis zur Entlassung

Von der schnellen und korrekten Umwandlung der ambulanten auf die stationäre Medikation bis zum automatischen Vorschlag der Entlassmedikation – inklusive Bundes-

**einheitlichem Medikationsplan (BMP)** – hilft die Software dabei, Prozesse zu beschleunigen und die Versorgungsqualität zu verbessern.

ID DIACOS PHARMA®, ID MEDICS® und ID PHARMA APO sind Medizinprodukte der Klasse I und werden entsprechend der Regelungen der MDR künftig als Medizinprodukte der Klasse IIa oder höher zertifiziert. Die Anwender erhalten arbeitsfertige Lösungen, in denen neben den Standardkatalogen, in die zusätzliches Wissen jederzeit eingepflegt werden kann das Wissen aus ID MACS® und ID LOGIK® zur Verfügung steht.

### ID MEDICS® – Das Medikationstool für Ihr KIS

ID MEDICS® ist als Fachanwendung für die Medikation in Ergänzung zum Krankenhausinformationssystem (KIS) konzipiert. Sie stellt einheitlich aufbereitete Medikationsstammdaten, Services und Oberflächen-Komponenten für die primären Systeme auf Normal- und Intensivstation/Inter-

mediate, in der Notaufnahme und den Ambulanzen bereit (s. Abb. 3).

### Einsatzgebiet: Krankenhausweit

Die Funktionen bilden **alle Schritte des Medikationsprozesses** vollständig, interdisziplinär und strukturiert ab. Weil ID MEDICS® auf Arzneimitteltherapiesicherheit ausgerichtet ist, beinhaltet es den Medikationscheck ID PHARMA CHECK®. Dieser prüft nicht nur die dokumentierte Medikation auf Interaktionen, sondern berücksichtigt stets die vorhandenen Patientenparameter. So werden zum Beispiel Diagnosen und Laborwerte verwendet um u.a. auf Maximaldosisüberschreitungen, Kontraindikationen und Allergien zu prüfen.

### Für Sicherheit, Qualität und Wirtschaftlichkeit

Damit Krankenhäuser die Prozesse rund um die Medikation sowohl aus Qualitäts- als auch aus wirtschaftlichen Aspekten im Blick haben, steht für den Controller

### Packauftragsverwaltung

Packaufträge für: UnitDose-Maschine Auftrag erstellen/senden für: Baxter / HDMedi Amor3, MaWi angemeldet als: **apo**

Zeitraum von: 30.10.2014 Startzeit: 23:59 HH:MM Gaben ermitteln Automatisch **ACHTUNG**  
 bis: 01.11.2014 Endzeit: 04:59 HH:MM Packauftrag erstellen

Auftragsname: selektiert\_1\_30.10.2014 23:59/01.11.2014 04:59\_29.10.2014 14:37  abgesetzte Gaben Gruppieren nach Fall: Ja

Medikament	Menge	Datum	Uhrzeit	b...	Signatur
<b>Arhythmia, Cardia, Station: 1A, Zimmer: 12, Fallnr.: pf_Herz</b>					
<b>Checker, Maxima, Station: 1A, Zimmer: 14, Fallnr.: pf_Maximaldosischeck</b>					
<b>Exsikkose, Carl, Station: 1A, Zimmer: 16, Fallnr.: pf_Hyperkaliämie</b>					
Spironolacton(Aldactone) 25mg Drg [Spironolacton 25 mg Überzogene Tabletten]	1 Tabl.	31.10.2014	07:00 ...	<input checked="" type="checkbox"/>	apo
Candesartan(Atacand) 8mg Tab [Candesartan cilexetil 8 mg Tabletten]	1 Tabl.	31.10.2014	07:00 ...	<input checked="" type="checkbox"/>	apo
Pantoprazol(Pantozol)40mg Tab [Pantoprazol 40 mg Tabletten magensaftresistent] <b>(bei Bedarf)</b>	1 Tabl.	31.10.2014	07:00 ...	<input type="checkbox"/>	apo
Risperdal 0,5mg Tab [Risperidon 0,5 mg Filmtabletten]	0.5 Tabl.	31.10.2014	07:00 ...	<input checked="" type="checkbox"/>	apo
Procoralan 5 mg [Ivabradin 5 mg Filmtabletten]	0.5 Tabl.	31.10.2014	07:00 ...	<input checked="" type="checkbox"/>	apo
Digimerck Minor 0,07mg Tab [Digitoxin 0,07 mg Tabletten]	1 Tabl.	31.10.2014	18:00 ...	<input checked="" type="checkbox"/>	apo
Phenpro 3mg Tab ratio [Phenprocoumon 3 mg Tabletten]	X Tabl.	31.10.2014	18:00 ...	<input checked="" type="checkbox"/>	apo
Allopurinol 100mg Tab Ratio [Allopurinol 100 mg Tabletten]	1 Tabl.	31.10.2014	18:00 ...	<input checked="" type="checkbox"/>	apo
Risperdal 0,5mg Tab [Risperidon 0,5 mg Filmtabletten]	1 Tabl.	31.10.2014	22:00 ...	<input checked="" type="checkbox"/>	apo
Procoralan 5 mg [Ivabradin 5 mg Filmtabletten]	0.5 Tabl.	31.10.2014	22:00 ...	<input checked="" type="checkbox"/>	apo
<b>Infectus, Pneuma, Station: 2A, Zimmer: 22, Fallnr.: pf_Pneumonie</b>					
<b>Manisch, Michael, Station: 2A, Zimmer: 23, Fallnr.: pf_SMD</b>					
<b>Metabolica, Syndroma, Station: 2A, Zimmer: 24, Fallnr.: pf_Herz-Kreislauf</b>					

Abb. 2 ID PHARMA APO

ID EFIX® PHARMA bereit. Mithilfe verschiedener Filter, zum Beispiel nach Kosten der verordneten Medikamente oder Wirkstoffe, liefert es den Überblick auf die wichtigsten Zahlen mit Pharmabezug im Krankenhaus. ID EFIX® PHARMA kombiniert die in ID MEDICS® erfassten Daten zur medikamentösen Thera-

pie und die Ergebnisse des Medikationschecks ID PHARMA CHECK® mit den Daten des § 21 KHentgG Datensatzes.

### Die Organisation im Griff

Um eine Umstellung der medikationsbezogenen Prozesse im Kran-

kenhaus bestmöglich zu unterstützen, stehen in ID MEDICS® vielfältige Ausdruckmöglichkeiten zur Verfügung. Dazu gehören u. a. eine Gegenüberstellung der Anamnese zur Klinikmedikation, Ausdrücke für die Sonderanforderungen und die Fallzusammenfassung. Darüber hinaus kann die Entlassmedikation

### ID MEDICS®

**Medikationsübersicht** Adipositas, Alfred (\*12.12.1950), 69 Jahre, weiblich ZE Änderungen Hinweise

06:00 07:00 08:00 09:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00

Medikament	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
<b>Cardiothrombolyse</b>																			
Celebrex Comp 200mg [Celecoxib 200 mg Tabletten]																			
Hastifen 200mg Tab Ratio																			
Pantoprazol(Pantozol)40mg Tab																			
Sinemet 200mg Tab																			
<b>Blutdruck</b>																			
Cloasma 4000L.E. (40mg)/8 And																			
Inulin Humanulin Basal 1000L (mit 2ml																			
<b>Augenmedikation</b>																			
Floral 0,3% Augentropfen 3ml																			
<b>Transdermal</b>																			
Dermogee Small 25mg/14 (4,3mg) Pflaster																			
<b>Spezialmedikation</b>																			
Advantan 0,1% (Sonderanforderung)																			
<b>Antidote/Reanimation</b>																			
Paracetamol 500mg Tab																			

Eine Verordnung dieser Gruppe kann sowohl Gaben basierend auf **Medikationsregeln** als auch festen Dosierungen enthalten.

Abb. 3 ID MEDICS®

Tab. 1 Portfolio der ID-eMedikationslösungen

Funktionalitäten	ID PHARMA INFO + ID PHARMA CHECK®	ID DIACOS® PHARMA	ID MEDICS®	ID PHARMA APO
Fall laden			◦	•
Fall anlegen	•		◦	
Fallansicht			◦	
Medikationsanamnese	•	•	•	Δ
Umstellung auf stationäre Medikation	•	•	•	Δ
Umstellung auf Entlassempfehlung	•	•	•	Δ
Stationäre Verordnung	•	•	•	Δ
Dosisänderung	•	•	•	Δ
Infusionen		•	•	Δ
Ausdrücke	•	•	•	•
Ausdruck speziell: Etikettendruck			•	•
Medikationsübersicht			•	Δ
Bilanzierung			•	Δ
Labor	•		•	•
Tagesplan			•	
ZE-Medikation			•	
Zwischenablage (KIS-Arztbrief)			•	
Hauskatalogverwaltung	•	•	•	•
Arbeitsliste	•	•	•	•
Validierungsübersicht	•			•
Packauftragsverwaltung	•			•
AMTS-Prüfung (ID PHARMA CHECK®)	•	•	•	•
Arzneimittelinformationen (ABDAmed)	•	•	•	•
Umstellungseditor		•	•	
Dosierungspflege (ID NETDOSIS)	•	•	•	
Laboreditor		•	•	
Therapieschemata (Karteikasten)		•	•	
Ambulante Suche	•	•	•	
Rezeptdruck Ambulanz		•	•	
Rezeptdruck Entlassmanagement		•	•	
• vorhanden ◦ Stand-Alone Δ nur in Verbindung mit ID MEDICS®				

in den Arztbrief des KIS übernommen werden. Eine Übersicht über den Funktionsumfang der einzelnen Produkte können Sie der Übersicht in Tabelle 1 entnehmen.

### Einfache Entlassmedikation inklusive Medikationsplan

ID MEDICS® ist durch die KBV für den Bereich „Verordnung von Arz-

neimitteln“ zertifiziert und darf als Komplettsystem für eMedikation für den Rezeptdruck und die Erstellung des bundeseinheitlichen Medikationsplanes verwendet werden.

Krankenhäuser und Patienten profitieren von einer sinnvollen **Digitalisierung des Medikationsprozesses** als essenziellen Schritt zur **Förderung der Arzneimitteltherapiesicherheit** mit positiven Konsequenzen für die Genesung und die Verweildauer.

Aufgeteilt in die Arbeitsbereiche Ökonomie, Pharmakologie und Medizin werden die Daten in ID EFIX® PHARMA entsprechend aufbereitet und übersichtlich in Dashboards dargestellt. Dies ermöglicht sowohl eine zielgruppenorientierte als auch eine ganzheitliche Betrachtung. Zudem besteht die Möglichkeit eigene Auswertungen und Dashboards zu erstellen und zu verwalten (s. Abb. 4).

#### Digitale Medikation mit ID bringt Ihnen:

- Klarheit im Verordnungsprozess: Lesbarkeit, patientenbezogene Prüfung und Verfügbarkeit der Informationen
- schnelle und korrekte Umwandlung von Aufnahme- und Entlassmedikation
- Unterstützung des Entlassmanagements
- Plausibilitätskontrolle der Medikation durch Hinweise und Warnungen zu unerwünschten Arzneimittelereignissen, Kontraindikationen, Allergien, Doppelverordnungen, Maximaldosierungen, Interaktionen
- organisatorische Hilfe für das Medikamentenmanagement
- Reduktion von doppelter Datenerfassung dank Schnittstellen zu KIS, LIS, PDMS und MaWi und weiteren Systemen

### Produktportfolio ID – Zusammenspiel der einzelnen Module

ID wird den Anforderungen an den elektronischen Medikationsprozess gerecht und bietet mit ID MEDICS®,

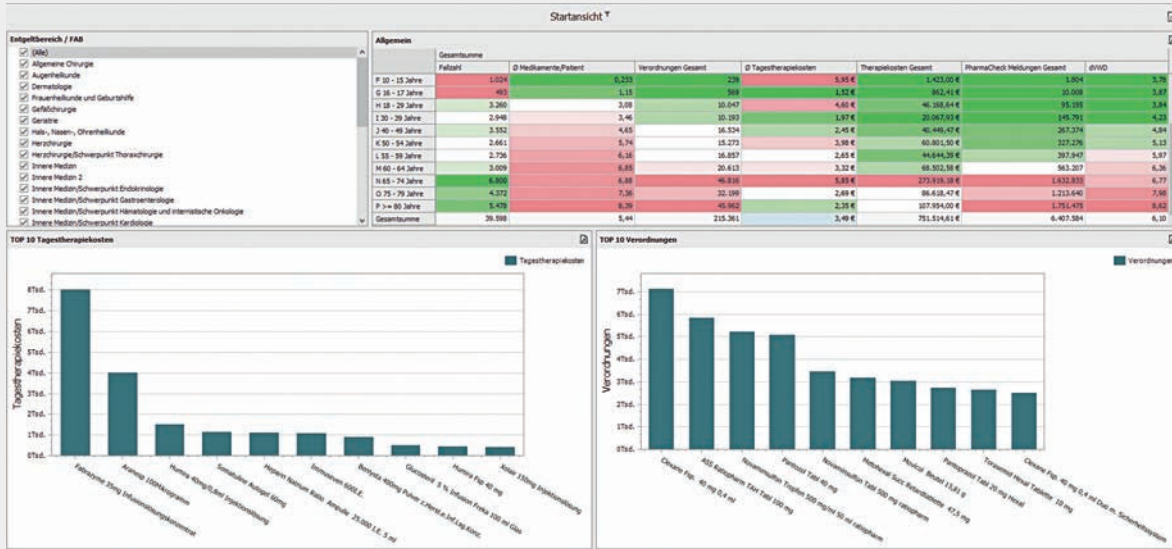


Abb. 4 ID EFIX® PHARMA

ID DIACOS® PHARMA, ID PHARMA APO und ID PHARMA CHECK® das Rüstzeug für das komplette digitale Medikationsmanagement oder die servicebasierte Integration einzelner, auf den vorhandenen Workflow abgestimmter Module.

Somit stehen Softwaremodule zur Verfügung, die durch die durchgängige, strukturierte und patientenbezogene Medikationserfassung bzw. -dokumentation den Medikationsprozess optimal unterstützen und zugleich Voraussetzungen für die Abbildung eines digitalen Gesamtprozesses inklusive Unit-Dose-Versorgung schaffen. Die Standardinstallation ermöglicht eine individuelle Anpassung der Software auf hausspezifische Workflows und Besonderheiten. Über das Rechtekmanagement, das nach dem Prinzip der rollenbasierten Zugriffskontrolle arbeitet, werden Berechtigungen verwaltet und zugewiesen.

Wenn gleichzeitig eine Installation des marktführenden Codierertools ID DIACOS® besteht, ist ein Check der Indikationen der medikamentösen Therapie möglich. Hierbei wird überprüft, ob für die jeweiligen Medikamente Diagnosen codiert worden sind. Diese können gegebenenfalls erlös-

wirksam nachdokumentiert werden.

Aus Medikamenten abgeleitete Zusatzentgelte und Erlöse für neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB) können ebenfalls automatisiert im Hintergrund abgeleitet werden.

#### ID MEDICS®

ID MEDICS® vereint die eingangs beschriebenen Module der eMedikation und bildet als eigenständige Softwarelösung den kompletten elektronischen Medikationsprozess ab. Für Häuser, in denen die Prozesse schrittweise digitalisiert werden, stehen vielfältige Ausdruckmöglichkeiten zur Verfügung.

ID MEDICS® ist als Fachanwendung für die Medikation in Ergänzung zum KIS konzipiert, welches idealerweise über eine elektronische Kurve verfügt. Das KIS stellt den patientenbezogenen oder stationsbezogenen Aufruf in die entsprechenden Module von ID MEDICS® in Abhängigkeit vom Workflow sicher und verarbeitet die Rückmeldungen von ID MEDICS® im Stationsarbeitsplatz.

ID MEDICS® fungiert als Medikations-Backbone und stellt ein-

heitlich aufbereitete Medikationsstammdaten, Services und GUI-Komponenten für konsumierende Systeme auf Normal- und Intensivstation/Intermediate, in der Notaufnahme und den Ambulanzen bereit. Die Datenhaltung der patientenbezogenen eMedikation erfolgt in ID MEDICS® parallel zum KIS, der Datenaustausch zwischen beiden erfolgt per HL7.

#### ID DIACOS® PHARMA

Mit der tiefen Integration der ID-eMedikations- und AMTS-Module in die elektronische ärztliche Anordnung und die Kurve des KIS wird eine hohe Prozessdurchdringung erreicht.

So verwendet Patient medico einzelne Module passgenau für die KIS-optimierten Workflows für

#### Medikamentenanamnese und -verordnung,

- Medikationsumstellung auf die krankenhauseigene Medikamentenliste,
- Anordnung komplexer Infusionen,
- Erstellung der Entlassempfehlung,
- Rezeptdruck,
- Übernahme der Medikation in den Arztbrief und
- diverse Ausdruckmöglichkeiten.

### ID PHARMA CHECK®

Für Kliniken, die die Funktionalitäten ihres KIS zur elektronischen Verordnung nutzen und nach einer Möglichkeit zur Plausibilitätskontrolle der dort verordneten Medikation suchen, steht die Komponente ID PHARMA CHECK® zur Verfügung: die Medikation wird unter Berücksichtigung vorhandener Patientendaten geprüft. Durch Einbindung ins KIS ist ein integrierter Aufruf möglich. Sofern alle notwen-

digen Daten wie Allergien und Dosierschema bei der Übergabe verfügbar sind, ergeben sich dann die gleichen Prüfungen wie bei der Nutzung von ID MEDICS®, allerdings im Design des aufrufenden KIS.

### ID PHARMA APO

Mit ID PHARMA APO werden die Aufgaben der Krankenhausapotheke optimal unterstützt. Zentrale Funktionalitäten sind:

- Verwaltung von Arzneimittellisten,
- pharmazeutische Validierung und Konsile der bestehenden Arzneimittelverordnungen,
- Identifizierung und Prüfung von speziellen Patientengruppen und/oder Medikamenten, z.B. zur Unterstützung von Tätigkeiten im Antibiotic Stewardship,
- Anbindung an Unit-Dose-Systeme
- sowie die Materialwirtschaft der Krankenhausapotheke.

## eMedikation Best Practice – Meilensteine für eine erfolgreiche Projektumsetzung mit ID

### Fokus auf das Ziel: Analyse und Start

Die Hintergründe, Anforderungen und Ziele für klinische Medikationsprojekte sind vielfältig:

- gesetzliche Anforderungen,
- Verfügbarkeit von Informationen,
- Verbesserung der Prozesse und deren Qualität bei Verordnung, Dokumentation und an den sektorenübergreifenden Schnittstellen.

Vor der Einführung eines elektronischen Verordnungssystems ist es wichtig, die spezifischen Gegebenheiten und Prozesse des Krankenhauses zu verstehen und den Medikationsprozess in seiner Gesamtheit neu zu hinterfragen.

ID unterstützt beim Analyseprozess und stellt eine geeignete Dokumentation für die Gegenüberstellung von IST- und SOLL-Prozess zur Verfügung. Somit können die einzelnen Arbeitsschritte und Verantwortlichkeiten definiert werden. Ein einheitlicher Kenntnis-

stand zu Programmabläufen und Funktionalitäten sowie die klare Formulierung von Projektideen und -zielen tragen wesentlich zu einem erfolgreichen Projektverlauf bei (s. Abb. 5).

### Erfolgsfaktor: Interprofessionelles Projektteam

Das klinikinterne Projektteam sollte grundsätzlich alle beteiligten Berufsgruppen miteinschließen. Dies umfasst für gewöhnlich Ärzte, Apotheker, Pflege und IT sowie einen Vertreter der Geschäftsführung, des Qualitätsmanagements und ggf. des Medizincontrollings. Ein interdisziplinäres Team mit verschiedenen Kenntnissen und Fähigkeiten auf technischer und klinischer Seite gewährleistet eine umfassende Sichtweise und sichert die Akzeptanz des Projekts.

Das ID-interne Projektteam besteht aus einem technischen Entwickler, einem Apotheker als inhaltlichem Ansprechpartner und in ID MEDICS®-Projekten einem Gesamtprojektleiter aus dem Kreis der ID-Geschäftsführung.

Ein klares Aufgaben- und Rollenverständnis im gemeinsamen Projekt ist von Beginn an festzulegen. Die Umsetzung eines eMedikationsprojekts lebt vom Engagement und der Verantwortung aller Beteiligten.

### Strategie: Planung, Implementierung und Schulungen

Eine detaillierte Planung und eine präzise Implementierungsstrategie sind ausschlaggebend und hilfreich für eine möglichst reibungslose Umsetzung des Projekts. Maßgeblich für die Erstellung eines Schulungskonzepts ist die Evaluation, ob das System im Krankenhaus schrittweise oder in allen Bereichen simultan eingeführt werden soll. Ein geeignetes und qualifiziertes Training ist essenziell, um Medikationsfehler durch unqualifizierte Eingaben zu vermeiden. Key-

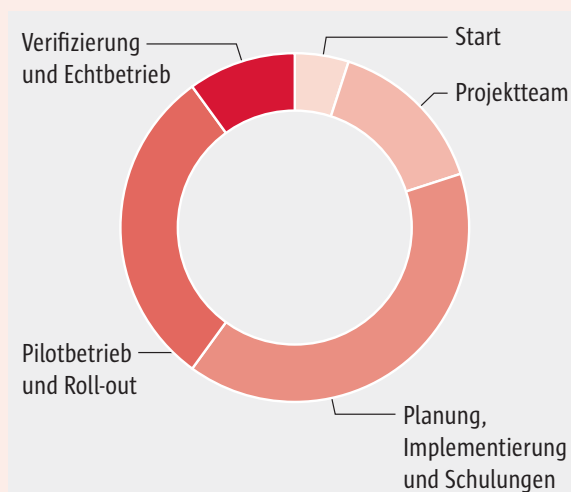


Abb. 5 Projektphasen ID

**Nutzungsmöglichkeiten für den Anwender**

- fehlertolerante Suche
- schnelle, elektronische Verordnung
- unkomplizierte Verordnungsunterstützung ohne Mehraufwand
- Abbildung von Therapiestandards
- rechtskonforme Dokumentation des Stell- und Gabeprozesses
- Erstellung einer qualifizierten Hausliste durch die Apotheke
- Bereitstellung patientenindividueller Medikation durch Ansteuerung von Unit-Dose-Automaten

**Mehrwert im klinischen Alltag**

- Verordnungsunterstützung
- detailliertes Arzneimittelwissen jederzeit
- umfangreiche Ausdruckfunktionen
- Optimierung des Medikationsprozesses unter Berücksichtigung von Patientenmerkmalen, Diagnosen, Prozeduren und Laborwerten
  - u.a. Hinweise auf Kontraindikationen, Nebenwirkungen, Dosierungsfehler, Unverträglichkeiten, auch in Bezug zu vorhandenen Diagnosen

- interdisziplinäre und sektorenübergreifende Zusammenarbeit aller Beteiligten durch direkte Nutzung in der elektronischen Kurve
- Schnittstellen zum KIS, LIS, PDMS, zur MaWi und zu Teilbereichen der pharmazeutischen Versorgung (Zystostatika-Herstellung, Unit-Dose-Kommissionierautomaten)
- Kostenkontrolle
- Umsetzung gesetzlicher Vorgaben, bspw. E-Health-Gesetz, Entlassmanagement nach GKV-VSG

User erwerben Sachkenntnis zur Weitergabe an und zur Schulung von weiteren Kollegen während der Implementierung und darüber hinaus.

Die technischen Schwerpunkte in dieser Projektphase liegen auf der

- **Installation,**
- **Konfiguration** und
- **Inbetriebnahme** des Testsystems des Medikationsmoduls und dessen Kopplung an das KIS.

Dies bildet die Grundlage für das Aufsetzen des Produktivsystems. Bei der Installation und Konfiguration des elektronischen Verordnungssystems unterstützt ID optional hinsichtlich der Analyse der hauspezifischen Hardwaresituation und stellt einen technischen Umsetzungsvorschlag zur Verfügung.

Anschließend können die inhaltlichen Arbeiten begonnen werden, die optional von ID unterstützt werden:

- **Administration der Optionen:** Mithilfe diverser Optionen können die einzelnen Module in ihrem Verhalten den Prozessabläufen im Haus angepasst werden.
- **Aufbereitung der Hausliste:** Über die ABDAMEDatenbank werden pharmazeutische Informationen zu Teilbarkeit, Sondengängigkeit, Lagerung u.v.m. bezogen. Diese können in den Hauskatalogkonzepten bearbeitet werden.
- **Pflege von Äquivalenzdosen und Umstellungsregeln**
- **Erstellen von Karteikästen:** Durch das Hinterlegen von Verordnungsstandards können schnell und gezielt Standardtherapieschemata verordnet werden.
- **Konfiguration des Laboreditors:** Es können eigene Einheiten und Referenzwerte hinterlegt werden.
- **Rechteverwaltung**

Wie bei allen elektronischen Erfassungen in Krankenhausystemen ist insbesondere für die Medikation ein Ausfallkonzept zu erarbeiten, zu testen und den Anwendern vor dem Produktivstart zu vermitteln.

**Los geht es: Pilotphase und Roll-out**

Die Pilotphase dient dem Kennenlernen, Ausprobieren und Anpassen der neuen Prozessabläufe. Die kontinuierliche Vermittlung des Benefits einer elektronischen Medikationserfassung hinsichtlich besserer Lesbarkeit, ortsunabhängigem Zugriff auf die Medikation, umfangreicher Plausibilitätsprüfungen und die Förderung der AMTS als Bestandteil einer Strategie zur Patientensicherheit führt im Allgemeinen langfristig zu einer hohen Akzeptanz der Systeme bei den Anwendern. Zu beachten ist, dass ein Roll-out immer auch mit zeitweisen Veränderungen in der Personalzusammensetzung und ihren Verfügbarkeiten verbunden ist. Ebenso können die Digitalisierung gewohnter Abläufe und der Übergang zu einer strukturierten Erfassung der Medikation einzelne Arbeitsprozesse in der Eingewöhnungsphase verlangsamen.



**ID stellt eine umfangreiche Dokumentation in Kompletthandbüchern und Kurzanleitungen zur Verfügung und unterstützt zeitnah bei allen offenen inhaltlichen und technischen Fragen.**

Während und nach dem Roll-out steht Ihnen selbstverständlich ein agiles System für die fachliche Betreuung und Behebung von Fehlern zur Verfügung.

**Verifizierung und Echtbetrieb**

Nach erfolgreich abgeschlossenem Roll-out wird der Gesamtprozess abgerundet und der laufende Betrieb der Software sichergestellt. Die Veränderungen der einzelnen Prozessschritte etablieren sich als neue, stabile Standards. Die Verfügbarkeit hausinterner Ansprechpartner für die digitalen Medikationsprozesse und die Schulung neuer Mitarbeiter tragen nachhaltig zu einem reibungslosen Medikationsmanagement bei.

Das Berliner Unternehmen ID (Information und Dokumentation im Gesundheitswesen) entwickelt seit 1985 Qualitätswerkzeuge für medizinische Dokumentation und Gesundheitsökonomie in Kliniken, Praxen, Versicherungen, Berufsgenossenschaften sowie Forschungseinrichtungen und realisiert darüber hinaus Gutachten und Forschungsprojekte im Gesundheitswesen.

Eine Kernkompetenz des Unternehmens liegt im Management medizinischer Terminologien und Ontologien. Für die Entwicklung des medizinisch-semantic Netzes ID MACS® wurde die gesamte medizinische Fachsprache inhaltlich aufbereitet und strukturiert. Die (computer-)linguistischen Arbeiten der ID stellen die Basis für eine multilinguale Textverarbeitung (NLP) dar und bilden zusammen mit ID MACS® das Grundgerüst der angebotenen Lösungen. Mit dem Terminologieserver ID LOGIK® stellt ID Dienste bereit, die der Modellierung, Steuerung und Analyse von Prozesswissen und Routinedaten dienen. Wesentliche Bereiche sind dabei die Diagnosen und Prozedurenverschlüsselung, das Medizincontrolling und der gesamte Bereich der medikamentösen Therapie.

Softwarelösungen der ID sind derzeit in über 1.200 Krankenhäusern Deutschlands, Österreichs, der Schweiz und weiteren Ländern sowie bei verschiedenen Kostenträgern erfolgreich im Einsatz.

## Impressum

### Herausgeber

ID Information und Dokumentation im  
Gesundheitswesen GmbH & Co. KGaA  
Platz vor dem Neuen Tor 2  
10115 Berlin  
+49 30 24626-0  
info@id-berlin.de  
www.id-berlin.de

ID Information und  
Dokumentation im  
Gesundheitswesen 

### Verantwortlich für den fachlichen Inhalt

Dr. Daniel Diekmann, Geschäftsführer  
André Sander, Prokurist, Mitglied der  
Geschäftsführung

### Verlag

© MWV Medizinisch Wissenschaftliche  
Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, 2020  
Unterbaumstraße 4  
10117 Berlin  
www.mwv-berlin.de

 Medizinisch  
Wissenschaftliche  
Verlagsgesellschaft