

Flexibel von der Erfassung bis zur Auswertung

Das branchenneutrale Labor-Informations-Management-System **pdv-lims3** für Produktions-, Auftrags- und Forschungslabore passt sich optimal an Ihre individuellen Arbeitsabläufe an. Über das Probenmanagement hinaus bietet Ihnen **pdv-lims3** die Darstellung von Qualitätsdaten samt Grenzwerten, die Online-Überwachung der Produktion oder die Betrachtung von Trends.

Leistungsmerkmale

- **Anpassung an individuelle Abläufe durch Konfiguration von Laborbereichen, Parametern, Analysen, Prüfverfahren, Attributen, Lagerstrukturen, Materialien, Entnahmeorte ...**
- **Geeignet für Produktions-, Auftrags- und Forschungslabore**
- **Arbeitsunterstützung durch Arbeitslisten, Probenetiketten und Lauflisten**
- **Unterstützung der Laborautomatisierung; Import von Analyse-Ergebnissen durch spezifische und universelle Geräteschnittstellen**
- **Prüfung der analytischen Nachweis-, Bestimmungs- und Abgabegrenzen**
- **Mehrstufige Grenzwertprüfung (Warn- und Eingreifgrenzen, Spezifikationsgrenzen), produkt- und kundenspezifisch**
- **Überwachung der Messwerte umgehend bei Eingabe/Import**
- **Online-Überwachung und Trendbetrachtung durch Visualisierung z.B. als Regelkarten**
- **Dokumentation von Lagerung, Versand, Entsorgung von Probenmaterial**
- **Protokollierung von Eingaben und Datenänderungen in einer zugriffsgeschützten Chronik**
- **Berichtswesen auf Basis von MS Excel und Word, vom Anwender frei zu gestalten**
- **Schnittstellen zu ERP-Systemen (u.a. SAP-QM) und Laborautomations-systemen (u.a. polab®)**
- **Zahlreiche Zusatzmodule verfügbar (u.a. Chemikalienverwaltung, Prüfmit-telverwaltung, Rezepturverwaltung, Kalkulation, Geo-Informationen)**

Aufträge, Proben, Messungen und Analysen sind Grundlage der Laborarbeit mit dem Labor-Informations-Management-System **pdv-lims3**. Analysen bilden das Laborportfolio mit individuellen Anforderungen (z.B. Mehrfachbestimmung, Termine für die Durchführung etc.) ab. Ein Auftrag definiert den Prüfplan und die ggf. zu überwachenden Spezifikationen. In Produktionslaboren werden so gleichbleibende Abläufe definiert, in Auftragslaboren repräsentiert dieses Element den Kundenauftrag. Neben den vorgegebenen Proben-daten können Sie selbstdefinierte Informationen hinterlegen.

Die (Mess-)Ergebnisse werden manuell erfasst oder automatisiert aus Schnittstellen (Analysegeräte, externe Labore



etc.) übernommen. Mittels selbstdefinierter Formeln lassen sich Ergebnisse berechnen. Bei Bedarf können Wiederholungsmessungen angelegt werden.

Vorgangsbezogene Dokumente können Sie als Verweis verknüpfen oder direkt in der Datenbank speichern. Das Berichtswesen erstellt individuelle Etiketten, Lauflisten, interne Auswertungen inkl. Statistiken und Zertifikate.

Dank der Verwendung von Microsoft Office zur Berichterstellung, einer umfangreichen Schnittstellen-Bibliothek zur Anbindung zahlreicher Analysegeräte und Export-Möglichkeiten zu Warenwirtschaftssystemen wie z.B. SAP integriert sich **pdv-lims3** hervorragend in Ihre bestehende IT-Landschaft.



Schlüsselfunktionen für den Laboralltag

Einfacher Probeneingang

Ein Assistent führt Sie komfortabel durch die Arbeitsschritte. Proben können manuell angelegt oder aus übergeordneten Systemen (z.B. SAP) übernommen werden. Für jede neue Probe wird automatisch eine eindeutige Nummer vergeben; weitere Probandaten (Herkunft, Material, Priorität etc.) können ergänzt werden. Probenetiketten mit Barcodes oder Lauflisten werden direkt über den Assistenten gedruckt.

Unterstützende Arbeitsabläufe

Arbeitslisten vermitteln Ihnen einen Überblick über alle offenen Tätigkeiten inklusive Prioritäten. Tabellarisch werden Ergebnisse schnell und einfach eingetragen. Grenzwerte werden in Echtzeit überwacht und eventuelle Grenzwertverletzungen umgehend visualisiert. Sie können:

- Ergebnisse analyse- und probenbezogen erfassen,
- den Analyseumfang erweitern oder reduzieren,
- Wiederholungsmessungen mit abweichendem Analyseumfang hinzufügen,
- Status für Aufträge, Proben und Analysen vergeben und einsehen,
- Dokumente z.B. zu Aufträgen, Pro-



- ben und Prüfvorschriften einsehen und hinzufügen,
- Proben versenden oder entsorgen.

Prüfung und Freigabe von Ergebnissen

In der Probenkommentierung können Sie Ergebnisse kontrollieren, Bemerkungen hinterlegen und die gewünschten Prüfberichte/Zertifikate erstellen. Das System unterstützt das 4-Augen-

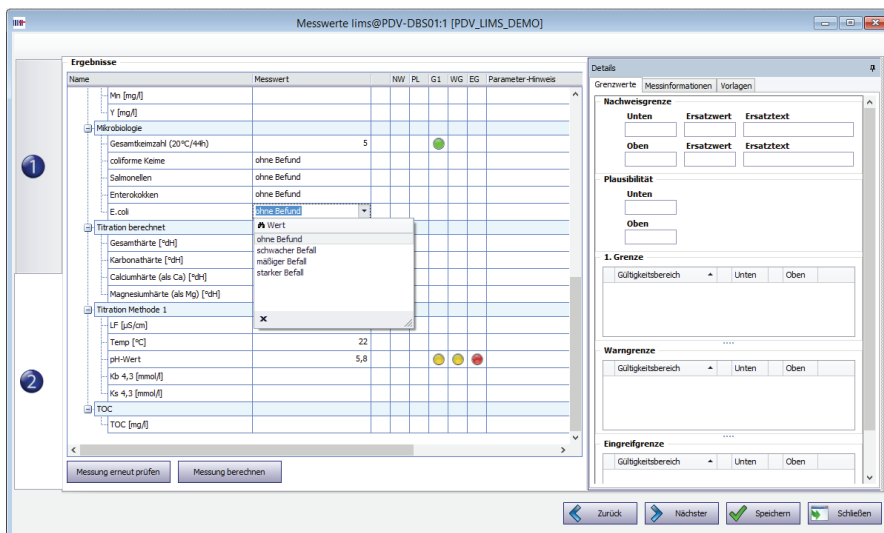
Prinzip, indem die entsprechenden Schritte protokolliert werden. Autorisierte Anwender können die Proben freigeben. Ergebnisse lassen sich an externe/überlagerte Systeme (z.B. SAP) weitergeben.

Analytische Grenzwerte und Spezifikationen

Nachweis-, Bestimmungs- und Abgabegrenzen sowie Plausibilitäten definieren Sie zentral in den Stammdaten. Weitere Spezifikationen (Warn-, Eingreif- und Spezifikationsgrenzen) bezogen auf Normen, Kundenvorgaben, Materialien oder zur Prüfmittelüberwachung etc. können Sie individuell hinterlegen. Die Grenzwerte lassen sich (optional) in Form von Qualitätsregelkarten anzeigen.

Einfache Suche

Zum Auffinden von Proben können Sie die Suche nach allen Meta-Informationen (Probenherkunft, Zeitraum, Materialien etc.) sowie nach Ergebnissen einschränken. Aus den Suchergebnissen heraus können Sie direkt zur Bearbeitung der ausgewählten Proben wechseln oder Auswertungen erstellen.



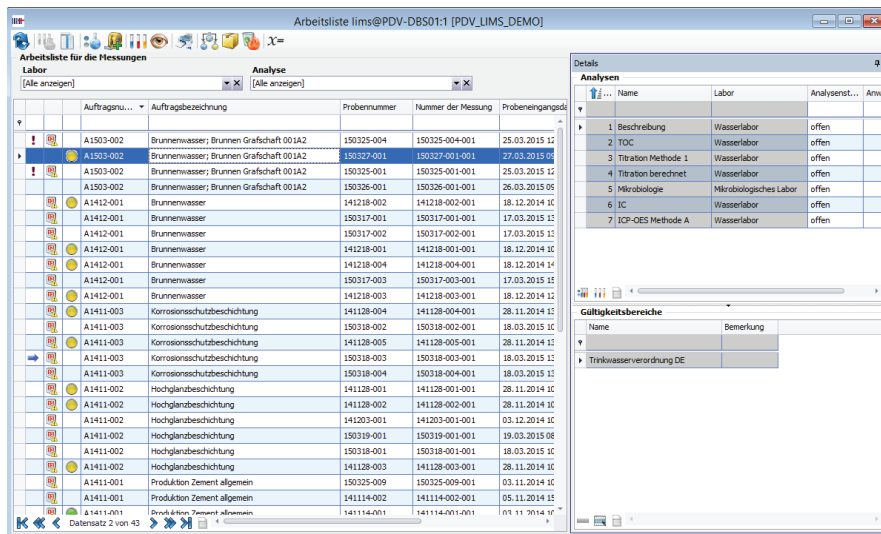
Einfache Erfassung der Ergebnisse für eine Probe mittels Assistenten

Verlässliche Protokollierung

Die Chronik (Audit Trail) erfasst alle Änderungen an den Proben, Aufträgen oder Messungen. So lässt sich zurückverfolgen, welcher Datensatz zu welcher Zeit geändert wurde.

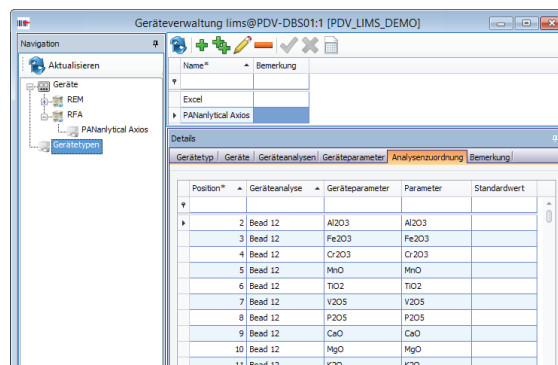
Zentrale Stammdaten

Zentral gepflegte Stammdaten - beispielsweise Einheiten, Lagerstruktur, Materialien, Analysen, Prüfvorschriften, Anweisungen, Probenattribute, Probenentnahmeorte oder für die Analysen vorgesehene Parameter - stehen innerhalb von pdv-lims3 konzernweit zur Verfügung. Diese individuelle Konfiguration erlaubt die optimale Anpassung an Ihre Laborumgebung und Arbeitsweise. So wird aus einer Standardsoftware Ihr ganz individuelles LIMS.



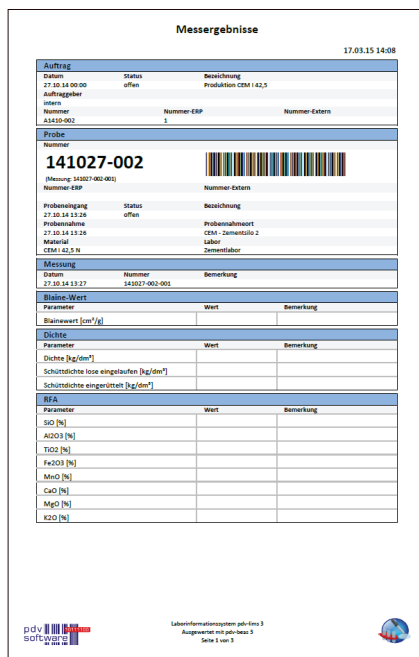
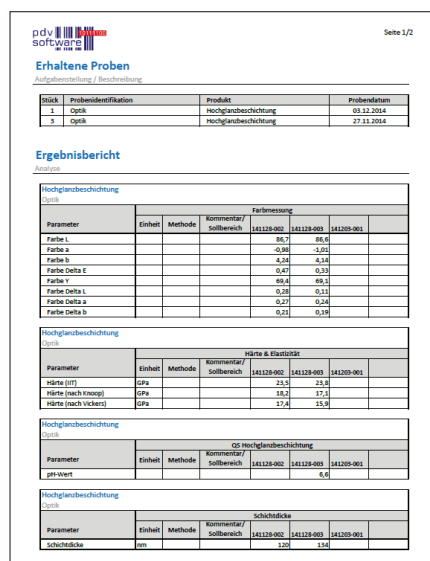
Die Arbeitsliste: Überblick über alle offenen Labortätigkeiten

Integrierte Geräteverwaltung mit Zuordnung der zu übertragenden Werte



Umfassendes Berichtswesen

Sie können mehrsprachige Prüfberichte, Zertifikate, Laufzettel und Etiketten mit Barcodes etc. im PDF- oder Excel-Format erstellen. Ein optionales Berichtswesen unterstützt Funktionen zur Gruppierung, Verdichtung und statistischen Auswertung der Daten.



Beispielhafter Auftrags-Prüfbericht (links) und Messergebnisse-Bericht (rechts)

Schnittstellen, Laborgeräte, Laborautomatensysteme

Der Datenaustausch mit der Analytik erfolgt über

- konfigurierbare universelle Schnittstellenformate,
- auf die Analyseverfahren zugeschnittene und die Gerätetechnik optimal unterstützende Ankopplungen,
- die Integration vollautomatisierter Laborautomatensysteme (u.a. polab®).

Darüber hinaus ist die Vielfalt von Geräteschnittstellen überschaubar, ist der Austausch mit SAP & Co. selbst über etablierte Formate komplex. Für die perfekte Integration in Ihr Laborumfeld sorgt das Know-How unserer Experten, die seit über 25 Jahren in den unterschiedlichen Branchen zu Hause sind.

Weitergedacht: ergänzende Module für Ihre Laborumgebung

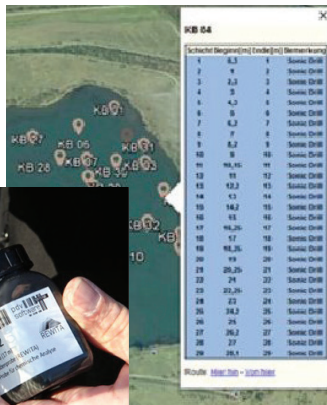
Für pdv-lims3 stehen Ihnen mehrere praxiserprobte (Labor-)Erweiterungen für besondere Anwendungsfälle zur Verfügung:

Prüfmittelverwaltung: Ihre Laborgeräte im Blick

- Zur Überwachung, Wartung und Instandsetzung von Laborgeräten, Messmitteln, Probenvorbereitungsgaräten etc.
- Nachweis zur Einhaltung von Normen, gesetzlichen Vorschriften, unternehmensinternen Nachweispflichten
- Arbeitsliste über alle anstehenden Vorgänge (Kalibrierung, Wartung ...)
- Historie über frühere Vorgänge
- Zuordnung begleitender Dokumente zu Geräten und Vorgängen (Fotos, Bedienungsanleitungen, Protokolle ...)

Verwaltung geologischer (Probe-)bohrungen

- Zur Bewertung von Probebohrungen in Lagerstätten unter Tage, in Steinbrüchen oder in Deponien
- Schnittstelle zur Weitergabe der Daten an die Geologiesoftware GEOVIA Surpac™
- Probenverwaltung anhand eines Bohrplanes / Probenahmeplanung
- Angaben zum Ort der Entnahme, zur Tiefenlage (Teufe), zu Kernverlusten, Beschaffenheit des Materials
- Darstellung der Entnahmeorte innerhalb einer Google-Karte, ggf. mit zusätzlichen Informationen



Chemikalien/Substanzen verwalten

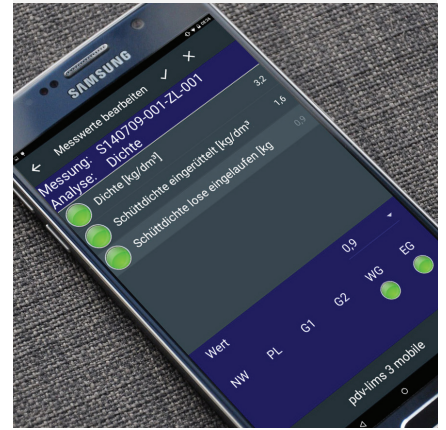
- Organisation von Beschaffung, Einsatz und Überwachung der eingesetzten Chemikalien, Referenzsubstanzen, Verbrauchsmaterialien
- Überblick über den aktuellen Bestand (Eingang von Bestellungen, Entnahme, Entsorgung)
- Automatische Sperrung von Chemikalien bei Überschreitung der Mindesthaltbarkeit
- Hinweis/Erinnerung bei notwendiger Entsorgung

(Kosten-)Kalkulation

- Kalkulation zur Rechnungsvorbereitung für Analysen
- Erfassung der nötigen Posten wie Kosten, Erlöse, spezifische Material- und Personalkosten, zeitliche Aufwände etc.
- Buchung von Zusatzaufwänden z.B. bei umfangreicherer Probenaufbereitung
- Probenbezogene Auswertungen
- Optional: Weitergabe der Daten zur Warenwirtschaft

pdv-lims3 mobile

Mit der Smartphone-/Tablet-App ‚pdv-lims3 mobile‘ können Sie Messwerte auch „unterwegs“ an Orten oder Messplätzen erfassen und direkt an pdv-lims3 übermitteln. pdv-lims3 mobile ersetzt damit eine händische Erfassung mit Messwertlisten und trägt so zum ressourcenschonenden papierlosen Labor bei.



Mehr Informationen finden Sie unter www.laborinformationssystem.de



Stand: 2021-02

Sie wünschen weitere Informationen zu unseren Lösungen? Dann freuen wir uns auf Ihren Kontakt.

pdv-software GmbH

Im Schleeke 50
38642 Goslar

Tel. +49 (0) 5321-5732 0
Fax +49 (0) 5321-5732 99

www.pdv-software.de
info@pdv-software.de

