

### MagIC Net

Die intelligente Software für die Ionenchromatographie



PEOPLE YOU CAN TRUST



# MagIC Net – die Software für die moderne Ionenchromatographie

MagIC Net ist eine benutzerfreundliche Software für die Ionenchromatographie. Die Software steuert die intelligenten Metrohm Ionenchromatographiesysteme sowie deren Peripheriegeräte für Liquid Handling und Automation.

Alle IC-Geräte können mit MagIC Net gesteuert werden – vom Eco IC bis hin zu Microbore und Combustion IC Systemen.

MagIC Net sammelt alle generierten Daten und bietet den Komfort einer modernen Datenverwaltung sowie die Möglichkeit, Reports nach Wunsch zu gestalten. Dabei zeichnet sich die Software durch klare Symbole, ein übersichtliches Layout und ihre intuitive Bedienung aus.

MagIC Net überwacht das gesamte IC-System und überprüft automatisch die gemessenen Ergebnisse.

Da sich die Software den individuellen Wünschen der Anwender anpassen lässt, können Analysen einfach und sicher durchgeführt werden. Es ist auch möglich, zwischen Light und Dark Mode zu wechseln. MaglC Net ist in verschiedenen Sprachen verfügbar, unter anderem Chinesisch, Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch und Spanisch.



### MagIC Net – fünf Hauptbereiche sorgen für optimalen Überblick



#### ARBEITSPLATZ

- Zur Messung von Einzelbestimmungen und Bestimmungsserien
- Kalibrierung des IC-Systems
- Parallelbetrieb von bis zu vier Arbeitsplätzen
- Echtzeitdarstellung von Chromatogrammen und möglichen Referenzchromatogrammen
- Echtzeitanzeige der Systemparameter
- Visualisierung des Methodenablaufs
- Anzeige des Reports
- Verwaltung von Probentabellen
- Automatisches Starten des Systems über einen Timer



### **DATENBANK**

- Oberfläche zur Datenverwaltung, Nachbearbeitung und Reporterstellung
- Umfassende Such- und Filterfunktionen
- Ausgabe von Ergebnissen und Kalibrierungen
- Ergebnisdarstellung in Kontrollkarten
- Informationen zu Bestimmungen
- Export- und Importfunktionen
- Automatische und manuelle Sicherung
- Bis zu vier Datenbanken parallel öffnen Organisation der Daten über Batches

#### **METHODE**

- Methodenentwicklung
- Definition der Analysenbedingungen
- Erstellung von Zeitprogrammen
- Definition der Analyten und ihrer Auswerteparameter
- Vordefinierte Methodenvorlagen zur einfachen Methodenerstellung
- Mit der Installation mitgelieferte Beispielmethoden können importiert und dann verwendet werden



gehören damit der Vergangenheit an.







MagIC Net bedeutet einfache und

intuitive Bedienung

Eine gute Software zeichnet sich durch ihre ein-

fache Bedienung aus. MagIC Net ist benutzer-

freundlich und ähnelt den anderen bekannten

Die Benutzeroberfläche von MagIC Net ist frei

der einzelnen Anwender angepasst werden.

konfigurierbar und kann daher an die Bedürfnissen

Je nach Nutzer werden nur die Fenster angezeigt,

Fenster lässt sich anwenderspezifisch festlegen.

Es werden nur relevante Parameter dargestellt.

Mit Informationen geflutete Benutzeroberflächen

die benötigt werden. Auch der Inhalt der einzelnen

Softwarelösungen von Metrohm.





-

コンフィクトレージョン









### \*Keine Sprachbarrieren:

Die übersichtliche Darstellung und klare Symbole

sorgen für eine **intuitive Bedienung**. Die Software

erkennt automatisch alle angeschlossenen Geräte

und zeigt sie in der Konfiguration an. Dies gilt auch

für die einzelnen Komponenten der Hardware, wie

die Säulen, Detektoren und Dosiereinheiten.

auf alle Systemkomponenten. Das Erstellen

Die Software ermöglicht einen direkten Zugriff

von Zeitprogrammen ist spielend einfach. Über-

wachungs- und Kontrollfunktionen minimieren

Potential von MagIC Net nutzen kann, ist die Soft-

Bedienfehler. Damit jeder Anwender das volle

ware in zahlreichen Sprachen verfügbar\*.

MagIC Net ist verfügbar in Deutsch, Englisch, Bulgarisch, Chinesisch, Tschechisch, Französisch, Ungarisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Slowakisch, Spanisch und traditionellem Chinesisch.

### KONFIGURATION

- Verwaltung von Geräten, Säulen, Lösungen und Zubehörteilen
- Konfiguration von globalen Einstellungen
- Definition von Serviceintervallen, Verfallsdaten, Kontrollen und GLP-Prüfintervallen
- Anwenderverwaltung
- Sicherheitseinstellungen
- Audit Trail

### **MANUELLE BEDIENUNG**

- Benutzeroberfläche zur manuellen Steuerung
- Direkte Steuerung aller angeschlossenen Hardwarekomponenten
- Anzeige der aktuell verwendeten Systemparameter

















-



### Intelligente Hilfen für mehr Analysensicherheit

#### Ein System, das mitdenkt

MagIC Net erhöht den Anwenderkomfort, verringert das Risiko von Bedienfehlern und kann dem Nutzer viele Aufgaben abnehmen, indem logische Entscheidungen getroffen und ausgeführt werden. Warnmeldungen verhindern Fehler; das System weist z. B. auf eine fällige Wartung von Komponenten hin und Kontrollfunktionen überprüfen automatisch die Ergebnisse.

Wird Ihr Metrohm Ionenchromatograph über die USB-Schnittstelle verbunden, erkennt die Software automatisch die angeschlossenen Geräte und Peripheriegeräte wie Autosampler, Eluent Production Module, stand-alone Detektoren, etc. «Plug & play – ready to start» lautet das Prinzip. Die angeschlossenen Geräte werden mit ihren Funktionsparametern in einer Tabelle angezeigt und lassen sich dort mit wenigen Mausklicks konfigurieren.

#### Intelligente Hardwarekomponenten

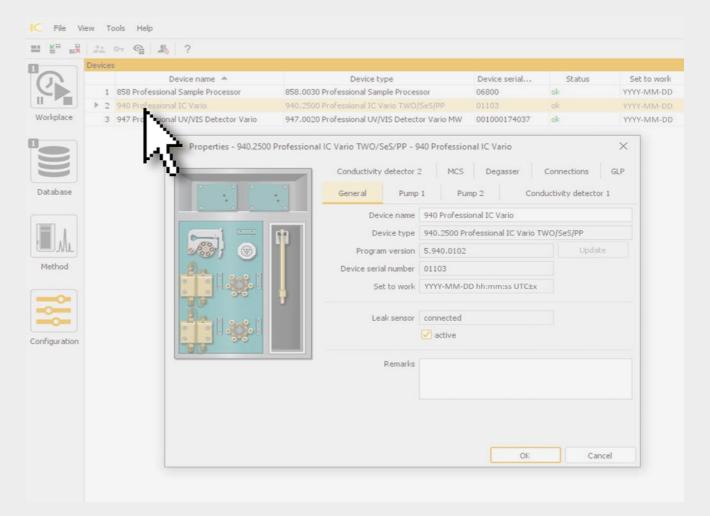
Die einzelnen Komponenten Ihres Metrohm IC-Systems wie Trennsäulen, Pumpen, Detektoren usw. sind ebenfalls in der Software eingebunden. Zu diesem Zweck sind sie mit einem Speicherchip ausgestattet, z. B. sind auf dem Säulenchip säulenspezifische Daten wie Seriennummer, max. zulässiger Fluss, max. zulässiger Druck usw. hinterlegt. Auch aktuelle Betriebsparameter wie die Anzahl der bereits durchgeführten Bestimmungen werden von der Software auf dem Chip gespeichert.
Alle diese Daten lassen sich jederzeit auslesen und können direkt in die Methode übernommen werden. Folgende intelligente Hardwarekomponenten sind in MagIC Net eingebunden:

- iPump intelligente Hochdruckpumpe
- iColumn intelligente analytische Trennsäule
- iDetector intelligenter Leitfähigkeitsdetektor
- Intelligente Dosiereinheiten
- iCell intelligente amperometrische Zelle
- iReactor intelligenter Nachsäulenreaktor

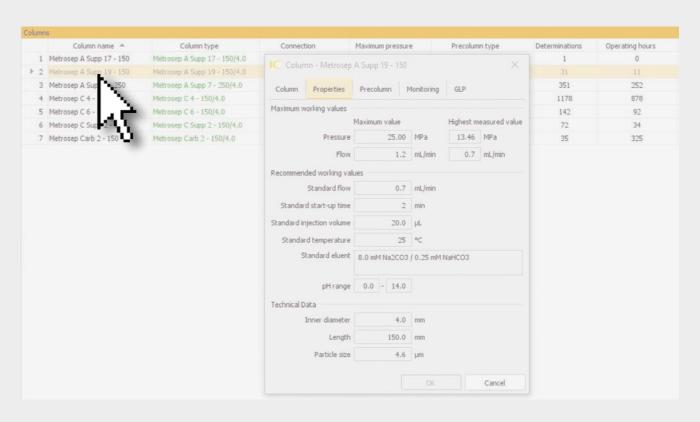
### Logische Entscheidungen

MagIC Net kann logische Entscheidungen treffen und so die Analysensicherheit erhöhen. Hierfür werden Funktionen wie Common Variablen, Bedingungen und Fallentscheidungen verwendet. Ein Beispiel für die Anwendung dieser Funktionen ist die logische Verdünnung einer Probe. Dabei wird eine unbekannte Probe gemessen und das Ergebnis mit dem höchsten Kalibrierstandard verglichen. Anschließend berechnet die Software den idealen Verdünnungsfaktor und führt eine Verdünnung mit diesem aus.





**Einfache Systemkonfiguration:** Nachdem MagIC Net die angeschlossenen Geräte erkannt hat, haben Sie direkten Zugriff auf die Parameter der einzelnen Geräte und Hardwarekomponenten.



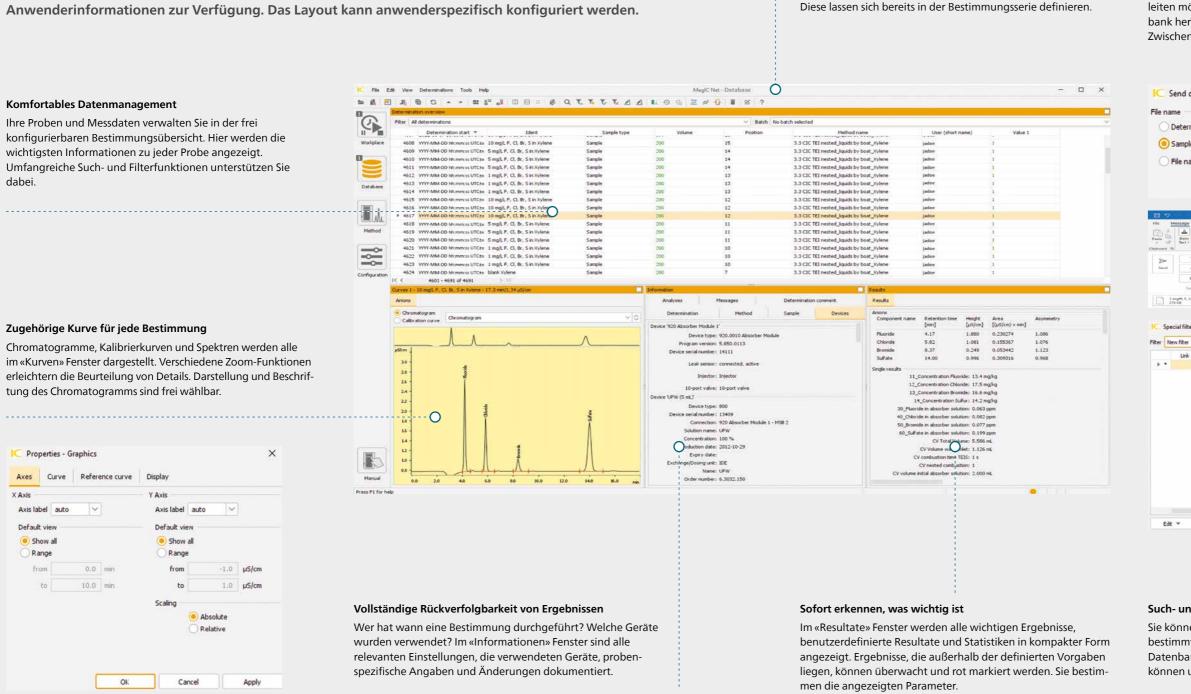
Nur ein Klick: Die Eigenschaften und Standardarbeitsbedingungen der verwendeten Säule können per Mausklick abgefragt werden.

Automatischer Datentransfer Lesen und schreiben von Daten direkt auf einer iColumn

### Komfortables Datenmanagement

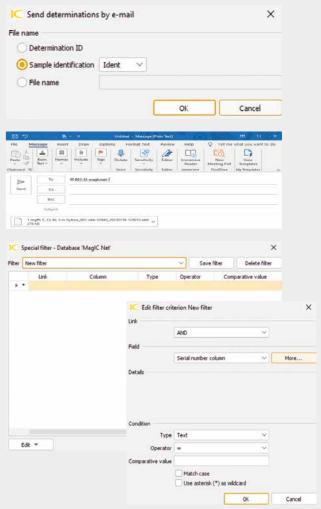
Das Datenmanagement von MagIC Net basiert auf einer leistungsstarken Datenbank. In ihr wird jede

Bestimmung gespeichert und steht dann mit allen Einstellungen der verwendeten Methode und den



### Schnelle Verfügbarkeit von Ergebnissen

Wenn Sie ein Messergebnis sofort an einen Kollegen weiterleiten möchten, können Sie die Analyse direkt aus der Datenbank heraus per E-Mail verschicken – ohne zeitaufwendiges Zwischenspeichern.



#### Such- und Filterfunktionen

Sie können sogar nach Analysen, die mit einer Säule mit einer bestimmten Seriennummer durchgeführt wurden, in der Datenbank suchen. Die von Ihnen gesuchten Bestimmungen können unter Hunderten von Analysen gefunden werden.

8

Batch

Strukturieren Sie Ihre Daten mit Hilfe von Batches.

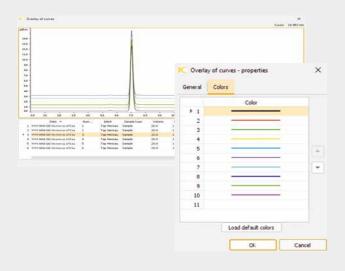
### Komfortables Datenmanagement ...

### ... und flexibles Reporting

### BESTIMMUNG NACHBEARBEITEN



Sollte es notwendig sein, Bestimmungen nachträglich zu bearbeiten, erfolgt dies mit Hilfe der Nachbearbeitungsfunktion in der Datenbank. Peakintegration und -identifizierung, Kalibrierungen und Resultatberechnungen, aber auch Probendaten können jederzeit bearbeitet werden. Mit Hilfe der History-Funktion kann dies wieder zurückgesetzt werden. Auch die Originalversion kann jederzeit wiederhergestellt werden.



### KURVEN ÜBERLAGERN

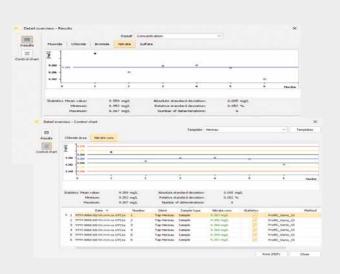


Die Funktion «Kurven überlagern» ermöglicht einen schnellen und einfachen Vergleich von Chromatogrammen. Für eine bessere Übersicht lassen sich die Farben frei zuordnen.

### RESULTATÜBERSICHT MIT KONTROLLKARTEN-FUNKTION



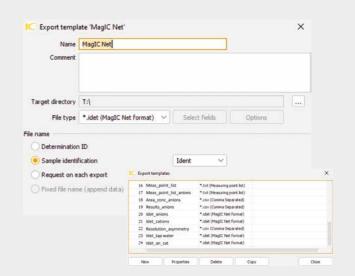
Auf Knopfdruck erhalten Sie eine Übersicht Ihrer Resultate mit einer statistischen Auswertung. Drucken Sie diese aus, erzeugen Sie ein PDF-Dokument oder fügen Sie diese mittels Copy-and-Paste direkt in eine andere Anwendung ein. Sie können auch eigene Kontrollkarten mit Warn- und Eingreifgrenzen erstellen. Liegt ein Wert außerhalb der definierten Grenzen, ist dies mit einem Blick ersichtlich.



#### **DATEN-EXPORT**

Zur weiteren Verarbeitung Ihrer Daten in Excel oder LIMS stehen Ihnen verschiedene Export-Formate zur Verfügung: CSV, XML, SLK, AIA, MagIC Net-Format oder eine Messpunktliste im TXT-Format.

Das MagIC Net Format beinhaltet alle Informationen der Bestimmungen und kann für den Austausch zwischen mehreren MagIC Net Anwendungen und Support genutzt werden.



### Flexibles Reporting

Ein praktischer Reportgenerator ermöglicht die Erstellung von kundenspezifischen Reportvorlagen, in die selbst Grafiken oder Firmenlogos eingebunden werden können. Die individuellen Layoutoptionen ermöglichen es dem Nutzer maßgeschneiderte Reports zu erstellen. Alternativ können Sie die mitgelieferten Reportvorlagen an Ihre Bedürfnisse anpassen. Um einen Analysenreport auszudrucken, genügt es, die Bestimmung in der Datenbank zu markieren, eine Reportvorlage auszuwählen und «OK» zu drücken. Zusätzlich kann direkt im Anschluss an die Bestimmung ein automatischer Ausdruck ausgelöst werden, wenn dies in der Methode definiert wurde. Die Reports können auch direkt automatisch per E-Mail verschickt werden.



# Maßgeschneiderte Lösungen dank Flexibilität

Ganz gleich, ob Sie Experte sind und die volle Funktion der Methodenentwicklung von MagIC Net nut-zen, ob MagIC Net im Auftragslabor von Anwen-dern mit Basiswissen bedient wird oder ob die Software in einer Fabrik von angelerntem Personal dazu verwendet wird, um die Produktion zu überwachen – MagIC Net bietet die nötige Flexibilität.

### Nur sehen, was benötigt wird

Die frei konfigurierbare MagIC Net-Oberfläche erlaubt eine uneingeschränkte Anpassung an die Be-dürfnisse der jeweiligen Nutzer. Auf Wunsch wer-den nur die Fenster geöffnet, die tatsächlich benötigt werden. Der Informationsgehalt dieser kann frei definiert werden.

#### Anwenderspezifische Benutzeroberfläche

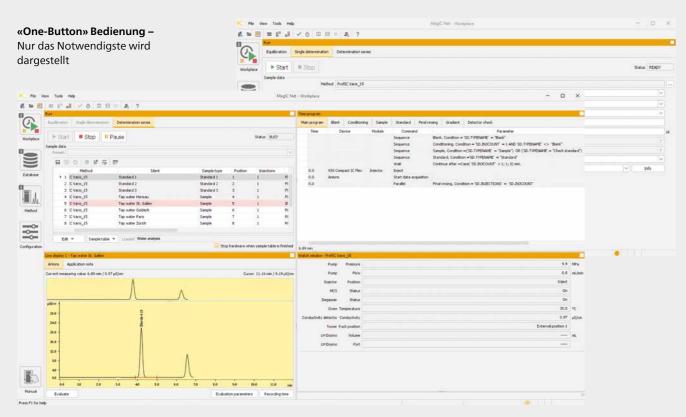
Die Einstellungen der Benutzeroberfläche lassen sich anwenderspezifisch speichern. So lässt sich MagIC Net für einen Anwender auf eine «One-Button»-Bedienung reduzieren, die nur das Starten und Stoppen von Bestimmungen zulässt, während die Einstellungen für einen anderen Benutzer so gewählt sind, dass alle Möglichkeiten der Methodenprogrammierung, Konfiguration und Bedienung zur Verfügung stehen.

#### Flexibilität im Laboralltag

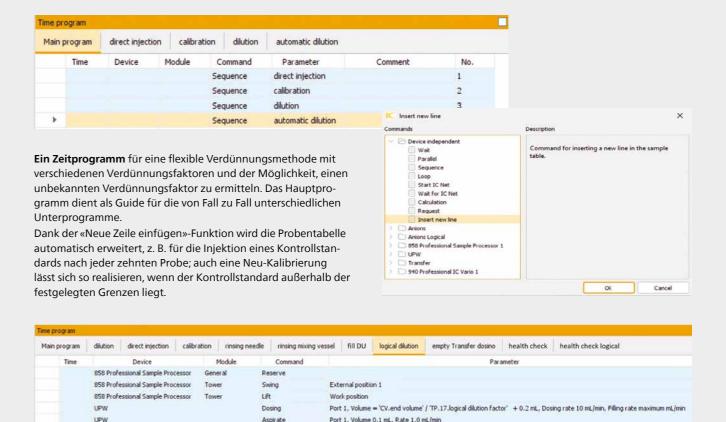
Sie wollen alle Proben mit derselben Methode analysieren? Dank der Flexibilität der Methodenprogrammierung ist dies mit MagIC Net kein Problem. Egal ob eine 1:10, 1:20 oder 1:50 Verdünnung – eine Methode mit einer Kalibrierung reicht aus. Die Flexibilität steckt im Zeitprogramm der Methode. Schritt für Schritt wird hier der Analysenablauf definiert. Mit Unterprogrammen (parallel oder sequentiell), Fallentscheidungen, Bedingungen und Schleifen können selbst komplexe Arbeitsabläufe mit ein und derselben Methode abgearbeitet werden. Hierzu genügt eine einzige Kalibrierung.

858 Professional Sample Processor Rack

Darüber hinaus erlaubt es das Zeitprogramm mit der Probenvorbereitung bereits zu beginnen, während das Chromatogramm der vorhergehenden Probe noch läuft. Das spart Zeit und erhöht den Probendurchsatz. Wollen Sie nach jeder zehnten Injektion automatisch einen Kontrollstandard injizieren? Auch das ist kein Problem für MagIC Net. Dank der Zeitprogrammfunktion «Neue Zeile einfügen» wird die Probentabelle automatisch entsprechend angepasst. Auch in der Auswertung der Chromatogramme ist MagIC Net flexibel. Während das Chromatogramm läuft, können detektierte Peaks bereits ausgewertet werden.



**Ob Einzelbestimmung oder Bestimmungsserie** – die Benutzeroberfläche kann so angepasst werden, dass nur probenspezifische Eingaben möglich sind. So ist es auch fachfremdem Personal möglich, das Analysensystem zu bedienen. Für Routineanwendungen werden neben dem Ablauffenster das Zeitprogramm, das Watch-Window (eine Anzeige der aktuellen Geräteparameter) und die Liveanzeige des Chromatogramms angezeigt.



**Das Unterprogramm** einer logischen Verdünnung: Es ermöglicht die Verdünnung einer Probe mit einem zuvor vom System berechneten Verdünnungsfaktor. So liegen die Ergebnisse immer innerhalb der Kalibrierung.

Move (Rack)

# Schützen Sie Ihre Daten mit den Sicherheitsfunktionen von MagIC Net

MagIC Net bietet viele Möglichkeiten, Methoden und Daten vor unberechtigtem Zugriff zu schützen. Manipulationen sind ausgeschlossen. Die GLP- und FDA-Anforderungen an die Datensicherheit werden von MagIC Net ausnahmslos erfüllt. MagIC Net stellt sicher, dass alle Daten die Anforderungen von ALCOA und ALCOA+ erfüllen. Die Software gewährleistet die Rückverfolgbarkeit aller Daten.

Diese beruht auf der «History»-Funktion, die alle Änderungen an Methoden und Bestimmungen über eine Versionskontrolle wieder zugänglich macht. So lassen sich Anwender, Geräte, Säule, Eluent, Integration und auch die Kalibrierung von den Rohdaten bis zur letzten Überarbeitung zurückverfolgen. Zuvor überarbeitete Methoden und Bestimmungen können ebenfalls reaktiviert werden.

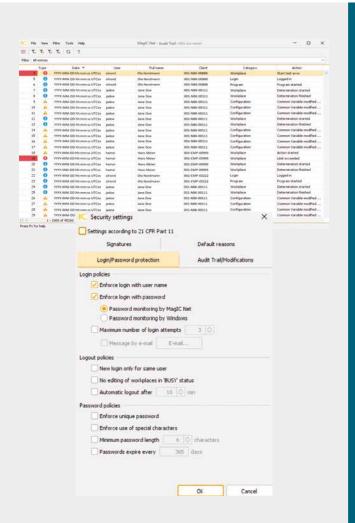
## Client-Server Lösungen – mit MagIC Net Multi selbstverständlich

MagIC Net Multi ermöglicht eine zentrale Verwaltung Ihrer Daten mittels Client-Server Option. Lokal installierte MagIC Net Versionen können jederzeit bei steigenden Anforderungen zu einem Client-Server-System ausgebaut werden. Wird MagIC Net auf einem Server installiert, arbeiten alle Mess- und Bürorechner als Client. Alle Bestimmungen und Methoden werden zentral gespeichert und stehen jedem Client-PC zur Verfügung. Alle Ergebnisse können von jedem PC eingesehen und weiterbearbeitet werden. Die Leistung der Client-Server-Systeme, bei denen der Server sich außerhalb des internen Netzwerks befindet, wurde verbessert.

#### Datensicherheit

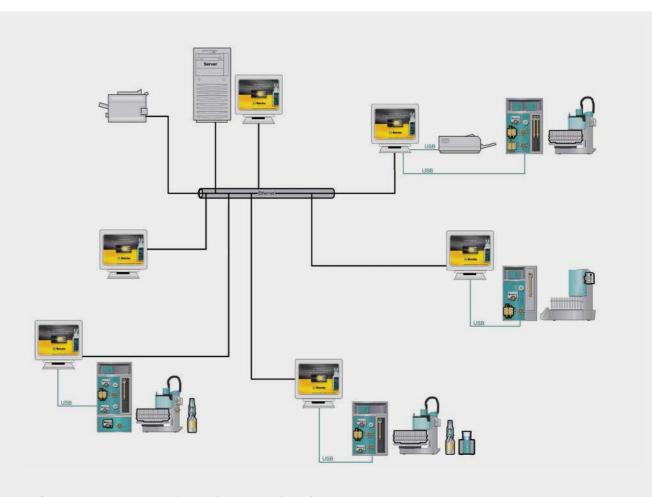
MagIC Net unterstützt Sie bei der Datensicherung. Wenn Sie die automatische Back-up-Funktion aktivieren, erstellt MagIC Net automatisch vollständige Kopien aller Bestimmungen und Konfigurationen. Damit können alle Einstellungen, Systemkonfigurationen und Bestimmungen schnell wiederhergestellt werden.

Dank der modernen Anwenderverwaltung bestimmen Sie, welche Daten und Funktionen welchen Anwendern individuell zur Verfügung stehen.



### VORTEILE DER DATEN-SICHERHEITSFUNKTIONEN

- Passwortschutz unter MagIC Net und Windows
- Zentrale Anwenderverwaltung mit individuellen Einstellungen der Userrechte
- Globale GLP- und FDA-Einstellungen
- Automatische Sicherung der Datenbanken und Konfiguration
- Rückverfolgbarkeit durch Dokumentation aller Methoden- und Bestimmungsänderungen
- Rückverfolgbarkeit aller Aktionen im System durch lückenlosen Audit Trail
- Digitale Signatur auf zwei Ebenen
- Einhaltung der Leitlinien zur Datenintegrität
- Getrennte Signatur f
  ür Methoden und Bestimmungen
- Erfüllt ALCOA und ALCOA+
- Legen Sie digitale Signaturen fest und schützen Sie Ihre Daten



Client-Server-Option: Vier Labor- und zwei Büroarbeitsplätze steuern MagIC Net

### Versionen für jeden Bedarf

MagIC Net ist in vier verschiedenen Versionen verfügbar. Sollten sich Ihre Anforderungen ändern, stehen MagIC Net Professional und MagIC Net Compact Upgrades zur Verfügung.

### **MagIC Net Professional**

Diese Version unterstützt das gesamte Spektrum der intelligenten Ionenchromatographen und Autosampler von Metrohm. Mit MagIC Net Professional lassen sich alle Peripheriegeräte für Inline-Probenvorbereitung und Liquid Handling steuern sowie andere Metrohm- oder Fremdgeräte einbinden.

### MagIC Net Multi

MagIC Net Multi ist die Client-Server-Version der Software. MagIC Net Multi erlaubt die Installation auf drei Computern. Lizenzen für weitere Arbeitsstationen sind zusätzlich erhältlich. So kann das gesamte Labor vernetzt werden, und die Analysenergebnisse sind an jedem Arbeitsplatz verfügbar. Alle Daten werden zentral im Netzwerk verwaltet, alle Bestimmungen und Methoden werden zentral auf dem Server gespeichert. Alle Clients greifen auf denselben Methodenpool zu. MagIC Net Multi und MagIC Net Professional sind identisch in Bezug auf die Anzahl, Art und Funktionsumfang der integrierbaren Geräte.

### **MagIC Net Compact**

Diese Version ist die Kompaktversion zu MagIC Net Professional. Die Einschränkungen betreffen nur Anzahl und Art der Geräte, die gesteuert werden können. Ein Compact-IC-Gerät (930 Compact IC Flex, 881 Compact IC pro, 882 Compact IC plus oder 771 Compact IC Interface) kann mit maximal einem Detektor und einem Autosampler verbunden werden. Die Funktionalität dieser Geräte, die Softwarebedienung, die Datenaufnahme und -auswertung stehen vollumfänglich zur Verfügung. Diese MagIC Net-Version erfüllt ebenfalls alle FDA- und GLP-Anforderungen.

### **MagIC Net Basic**

Diese Version steuert den kleinsten intelligenten Metrohm Ionenchromatographen, den Eco IC und den 863 IC Compact Autosampler. Diese an die Anforderungen in der Ausbildung und der Routineanalytik angepasste Softwareversion macht die Bedienung besonders einfach und sicher. MagIC Net Basic ist in verschiedenen Sprachen (Englisch, Deutsch, Chinesisch, Koreanisch, Französisch, Japanisch, Russisch etc.) erhältlich und ist im Lieferumfang des Eco IC und des Eco IC Package enthalten.



### Bestellinformation

Funktionalität	MagIC Net Professional	MagIC Net Multi	MagIC Net Compact	MagIC Net Basic
Max. Anzahl der Geräte	unbegrenzt	unbegrenzt	max. 1 IC, 1 Autosampler, 1 Detector	2
Unterstützte Geräte	siehe 1)	siehe 1)	siehe <sup>2)</sup>	Eco IC oder 883, 863
Arbeitsplätze	4	3 x 4 <sup>4)</sup>	4	4
Kontrolle und Überwachung	•	•	•	•
Intelligente Entscheidungen	•	•	•	•
Anforderungen FDA 21 CFR Part 11	•	•	•	
Anwenderverwaltung	•	•	•	•
«Audit-Trail»	•	•	•	•
Sicherheitseinstellungen	•	•	•	
Client-Server Option		•		
Lizenzen	1	3 4)	1	1
Zusatzlizenzen		•		
Upgrade erhältlich	•		•	
Datenexport nach LIMS	•	•	•	•
Verfügbare Sprachen	Deutsch, Englisch, Bulgarisc Polnisch, Russisch, Slovakisc			
1)				
Ionenchromatographen od. Interface	940, 930, 850, 881, 882, 88	33, 771, Eco IC		
Autosampler	919, 889, 863, 858, 814, 815			
Weitere Geräte	943, 942, 941, 920, 891, 886, 872, 846, 804, 803, 801, 800, Combustion Module AJ, Remote Box MSB, RS-232 Geräte			
Detektoren	947, 945, 944, 896, 887, 85	50.9110, 850.9010, 2.8	350.9020	
2)				
Ionenchromatographen od. Interface	930 or 881 or 882 or 771			
Autosampler	919 or 889 or 863 or 858 or 815 or 814			
Weitere Geräte	943, 941, 920, 891, 886, 846, 804, 803, 801, 800, Combustion Module AJ, Remote Box MSB, RS-232 devices			
Detektoren	947 oder 945 oder 944 ode	er 896 oder 887 oder	850.9110 oder 850.9010	oder 850.9020
3)				

Die aktuellen Bestellnummern finden Sie auf der Metrohm-Website oder auf der nächsten Seite. Für die Bestellung weiterer Lizenzen wird der Lizenzcode der MagIC Net Multi Version benötigt!

4

Kann durch Hinzufügen weiterer Lizenzen erweitert werden.

### **BESTELLINFORMATIONEN**

Software				
6.6059.421	MagIC Net 4.2 Compact: 1 Lizenz			
6.6059.422	MagIC Net 4.2 Professional: 1 Lizenz			
6.6059.423	MagIC Net 4.2 Multi: 3 Lizenzn			
Zusatzlizenzen				
6.6059.041	MagIC Net 4.X Multi: 1 Zusatzlizenz			
6.6059.042	MagIC Net 4.x Multi: 5 Zusatzlizenzen			
6.6059.043	MagIC Net 4.x Multi: 10 Zusatzlizenzen			
Upgrades				
6.6059.393	MagIC Net 2.x/3.x Basic Upgrade zu MagIC Net 4.x Basic: 1 Lizenz			
6.6059.394	MagIC Net 2.x/3.x Compact Upgrade zu MagIC Net 4.x Compact: 1 Lizenz			
6.6059.395	MagIC Net 2.x/3.x Professional Upgrade zu MagIC Net 4.x Professional: 1 Lizenz			
6.6059.399	MagIC Net 2.x/3.x Multi Upgrade zu MagIC Net 4.x Multi: 3 Lizenzen			
6.6059.036	MagIC Net Multi - 1 Zusatzlizenz: Upgrade von Version 2.x/3.x zu Version 4.x			
6.6059.037	MagIC Net Multi - 5 Zusatzlizenzen: Upgrade von Version 2.x/3.x zu Version 4.x			
6.6059.038	MagIC Net Multi - 10 Zusatzlizenzn: Upgrade von Version 2.x/3.x zu Version 4.x			
6.6059.406	MagIC Net 4.X Compact Upgrade zu Professional: 1 Lizenz			
6.6059.407	MagIC Net 4.X Compact Upgrade zu Multi: 3 Lizenzen			
6.6059.408	MagIC Net 4.X Professional Upgrade zu Multi: 3 Lizenzen			





### SYSTEMANFORDERUNGEN

Minimale Systemanforderungen		
Betriebssystem	Windows 11 Pro/Enterprise, 64-bit Versionen von: Windows 10 Pro/Enterprise, Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016	
RAM	8 GB	
Freier Festspeicher- platz	Programm: 1 GB Daten: 10 GB (Minimum), 50 GB (Empfohlen)	
Anschlüsse	USB-Anschlüsse für USB-Geräte Serielle Anschlüsse für RS-232 Geräte	
Anwenderrechte	Der Windows-User muss über Administratorrechte verfügen,um MagIC Net installieren zu können	
Zusätzliche Systemvoraussetzungen für den MagIC Net-Server		
Netzwerk	10 Mbit/s, stabil und permanent, Kommunikation mittels TCP/IP	
<u> </u>		

Weitere Details entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung.



