



# Scan-RAM 2™

Radio-TLC-Scanner mit Optionen für  
Radio-HPLC und Gammaskpektrometrie

[www.lablogic.com](http://www.lablogic.com)

 **LabLogic**  
EXPERIENCE & EXPERTISE

## Der modernste Radio-TLC-Scanner auf dem Markt

Der Scan-RAM 2™ gewährleistet präzise und reproduzierbare Ergebnisse für radiochemische Reinheitsmessungen und mehr. Fünf Konfigurationen sind verfügbar für eine breite Palette von nuklearmedizinischen Anwendungen.

Dieses Modell der nächsten Generation baut auf der Zuverlässigkeit und dem Erfolg seines Vorgängers auf und bietet eine effizientere Signalzählung und eine Reihe innovativer Funktionen.

Gesteuert über die branchenübliche Radiochromatographie-Software Laura™, bietet der Scan-RAM 2™ eine flexible und konforme Lösung.

### Optionen zum Scannen für optimale Ergebnisse

Geschwindigkeit, maximale Zählraten und die Scanzeit können alle leicht konfiguriert werden.

### Effektive Kontaminationskontrolle

Die bündige, gehärtete Glasoberfläche ist leicht zu reinigen für eine effektive Dekontamination.

### Neues kompaktes Design

Das neue Design benötigt weniger Platz auf dem Labortisch, bietet mehr Flexibilität und maximiert den verfügbaren Platz in Ihrem Labor.

LAN/USB-C-Konnektivität

Einstellbarer, auswechselbarer Kollimator

### Magnetisierte TLC-Betten

Magnetische TLC-Betten für TLC-Platten und Streifen bis zu 5 x 20 cm. Die TLC-Streifen werden in das klappbare Bett eingelegt und automatisch durch die magnetische Positionierhilfe ausgerichtet und sicher festgehalten. Sie sind leicht zu reinigen, bequem zu lagern und ideal zur Verringerung der Fingerbelastung.

### Eingebauter Analog-Digital-Wandler

Umwandlung von Signalen von verschiedenen HPLC-Detektoren (UV, ECD, usw.) in digitales Format zur Integration in Laura™. Alle Signale werden konsolidiert in einer einzigen, vereinheitlichten Plattform.

### Detektor-Identifikation

Der LED-Streifen ändert seine Farbe in die Farbe des verwendeten Detektors, was eine schnelle und einfache Identifizierung ermöglicht.

## Neue intelligente Detektoren

Siehe umseitig für weitere Informationen

## Neue smarte Detektoren

Intelligente Detektoren basierend auf einer neuen Detektionstechnologie mit verbesserter Leistung und Benutzerfreundlichkeit im Vergleich zu herkömmlichen PMT-Detektoren.

### Kabellose Detektoren

Die NEUEN kabellosen Detektoren werden automatisch erkannt und rufen ihre Betriebsparameter von der Laura™ Software ab und gewährleisten so die Einhaltung der GLP-Richtlinien.

### Temperatur kontrolliert

Die Detektoren sind mit einer Peltier-Temperaturregelung ausgestattet, für verbesserte Stabilität und konstante Leistung.

### Schneller Detektor-wechselmechanismus

## Detektor-Optionen

### radio-TLC-Detektor-Optionen

Detektor	Detektor Typ	Radioaktivität Typ	Häufig verwendete Isotope
■ 1" NaI(Tl)	SiPM oder PMT	SPECT	Tc-99m, In-111
■ Plastic Scintillator	SiPM oder PMT	PET Beta mit hoher Energie	F-18, C-11, Ga-68, Rb-82 Lu-177, Y-90, I-131, Re-188, Re-186
■ Alpha*	SiPM oder PMT	Alpha (Therapie)	Ac-225, Ra-223
■ 0.1" NaI(Tl)	SiPM oder PMT	Gamma mit niedriger Energie	I-125
■ BGO	SiPM oder PMT	PET/SPECT	F-18, C-11, Ga-68, Rb-82, Tc-99m, In-111

\*Requires a custom plastic collimator.

### radio-HPLC-Detektor-Optionen

Detektor	Detektor Typ	Radioaktivität Typ	Häufig verwendete Isotope
■ 1" NaI(Tl)	SiPM oder PMT	PET SPECT	F-18, C-11, Ga-68, Rb-82 Tc-99m, In-111
■ Plastic	SiPM oder PMT	Beta	Lu-177, Y-90, I-131, Re-188, Re-186
■ 0.1" NaI(Tl)	SiPM oder PMT	Gamma mit niedriger Energie	I-125
■ Well-Type NaI(Tl)	PMT	PET oder SPECT mit geringen Mengen an Aktivität z. B. für die Bildgebung bei Kleintieren und die Messung geringer Verunreinigungen.	
■ 2" NaI(Tl)	PMT	PET/Gamma mit hoher Energie	F-18, C-11, Ga-68, Rb-82, Zr-89

### MCA-Detektoroptionen für die Gammaskopimetrie

Detektor	Detektor Typ	Radioaktivität Typ	Häufig verwendete Isotope
■ 1" NaI(Tl) PMT	SiPM oder PMT	Gamma jeder Energie	Alle Gammastrahler
■ BGO PMT	SiPM oder PMT	Gamma jeder Energie	Alle Gammastrahler



## Eine Reihe von Konfigurationen

Neben einem Standard-Radio-TLC-Scanner ist Scan-RAM 2™ in vier weiteren Konfigurationen erhältlich, die mit einer Vielzahl von Detektoren kombiniert werden können, so dass das Gerät sowohl für hohe als auch für niedrige Radioaktivitätswerte geeignet ist.

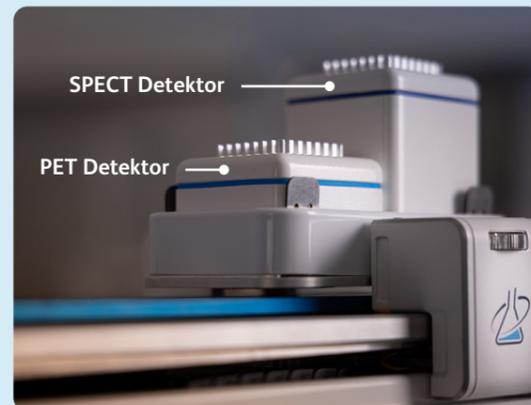
### Scan-RAM 2™

Der Scan-RAM 2™ ermöglicht genaue und reproduzierbare Ergebnisse für radiochemische Reinheitsmessungen auf konforme Weise.



### Scan-RAM 2™ Duo

Das Duo verwendet gleichzeitig einen 1" NaI-Detektor für SPECT-Radionuklide und einen Plastik-Detektor für PET und hochenergetische Beta-Radionuklide, um die bestmögliche Leistung zu erzielen.



### Scan-RAM 2™ Dual

Der Dual ist ein kombinierter Radio-TLC-Scanner und Radio-HPLC-Detektor, die entweder gleichzeitig oder unabhängig voneinander arbeiten können. Durch die Kombination von zwei Geräten in einem reduziert sich die Gesamtstellfläche.

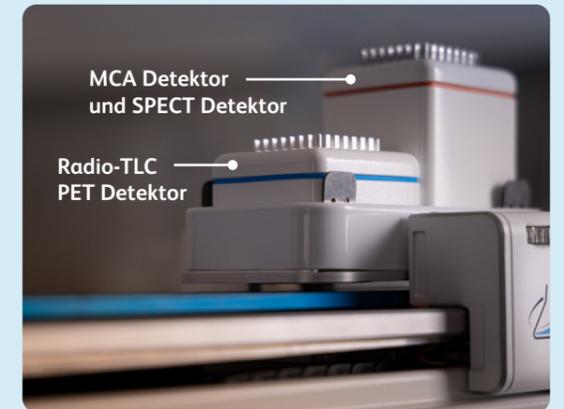
Eine Einzelausgangsoption ist ebenfalls erhältlich.



### Scan-RAM 2™ MCA

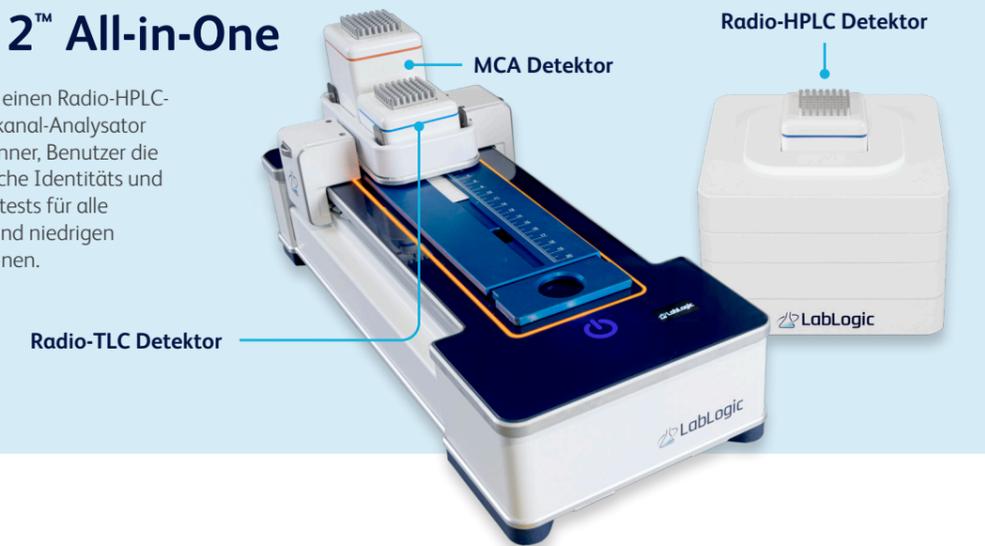
Der MCA kombiniert ein Gammaskpektrometer und einen Mehrkanalanalysator mit einem Radio-TLC-Scanner, um dem Benutzer die Durchführung von radionuklidischen Identitäts- und radiochemischen Reinheitstests in einem kombinierten Lauf durchzuführen.

Eine Einzeldetektoroption ist ebenfalls erhältlich.



### Scan-RAM 2™ All-in-One

Der All-in-One kombiniert einen Radio-HPLC-Detektor und einen Multikanal-Analysator mit einem Radio-TLC-Scanner, Benutzer die Möglichkeit, radionuklidische Identitäts und radiochemische Reinheitstests für alle Radionuklide mit hohen und niedrigen Energien durchführen können.



Modell	Radio-TLC	Radio-HPLC	MCA
Scan-RAM 2™	✓ Ein auswechselbarer Detektor	X	X
Scan-RAM 2™ Duo	✓ Zwei auswechselbare Detektoren	X	X
Scan-RAM 2™ Dual	✓ Ein auswechselbarer Detektor	✓	X
Scan-RAM 2™ MCA	✓ Ein auswechselbarer Detektor	X	✓
Scan-RAM 2™ All-in-One	✓ Zwei auswechselbare Detektoren	✓	✓

# Kontrolliert durch konforme Software

Die Steuerung, Datenerfassung, Analyse und Berichterstattung des Scan-RAM 2™ erfolgt mit Laura™, dem Standard-Radiochromatographie-Datensystem der Branche.

## Konformität

Laura™ kann so installiert und konfiguriert werden, dass sie auch die strengsten Anforderungen erfüllen. Ausgestattet mit einem konfigurierbaren Audittrail, mehrstufigen Sicherheitseinstellungen, elektronischen Unterschriften und Datenspeicherung in einer sicheren Datenbankumgebung.

## Ein einziger Kontrollpunkt

Anstatt mehrere Softwaresysteme zu haben, bietet Laura™ einen einzigen Kontrollpunkt, der über 1.000 Instrumente unterstützt, darunter Radio-HPLC-Detektoren, Radio-TLC-Scanner, Gammaskpektrometer, GC- und HPLC-Module von führenden Herstellern.

## Skalierbar

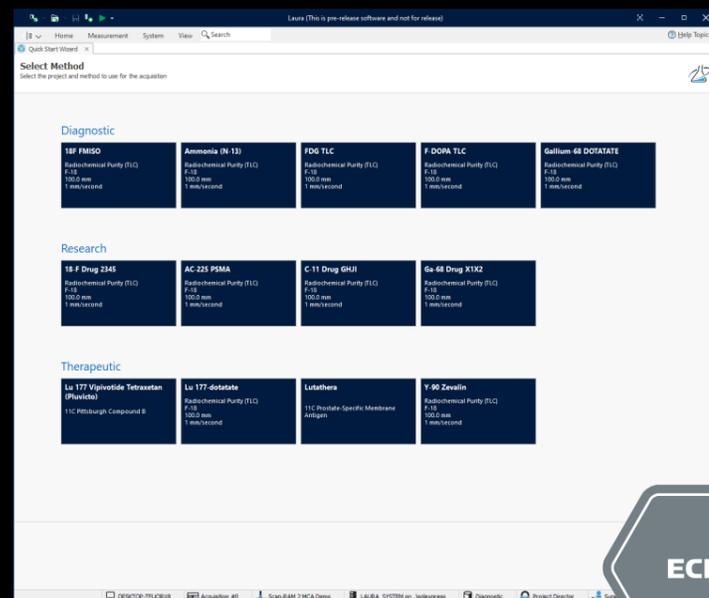
Von einer Einzelplatzinstallation bis hin zu einer vollständigen Client-Server-Implementierung, Laura™ bietet eine skalierbare Lösung für Ihre Datenspeicherungsanforderungen. Anwendungen und Daten können je nach IT-Anforderungen auf lokale Clients und zentralen Servern getrennt werden, um den IT-Anforderungen zu entsprechen.

## Einfach zu benutzen

Assistenten führen den Benutzer schrittweise durch die Konfiguration der Software in einem einfachen Schritt-für-Schritt-Ansatz.

Für eine konsistente Datenerfassung und -darstellung können die Benutzer die Konfiguration von Methoden, Berichten usw. sperren.

Der neue **Schnellstart-Assistent** ermöglicht den Abschluss einer eine Messung mit nur zwei Klicks.



## Signal-Rausch-Berechnung

Egal, ob Sie nach USP oder EP arbeiten, Laura™ hat die Möglichkeit, das Signal-Rausch-Verhältnis Rauschen in Übereinstimmung mit beiden Anforderungen zu berechnen.

## Halbwertszeit-Korrektur

## Automatische Pass-Fail-Kriterien

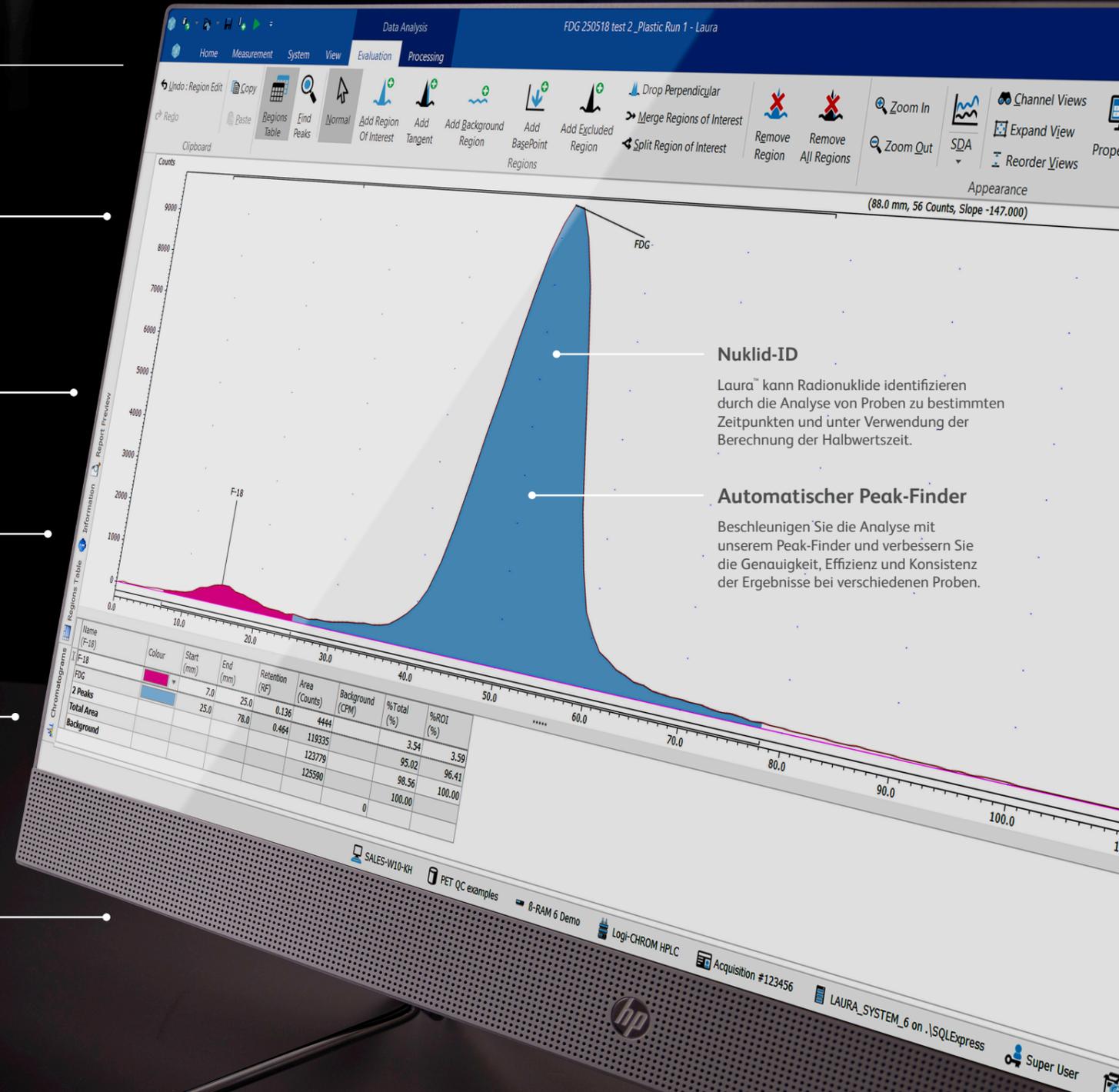
Eliminieren Sie Subjektivität, sparen Sie Zeit, und vertrauen Sie auf Ihre Ergebnisse.

## Digitales Signal

Die Signale von Radiochromatographiegeräten werden digital in Zählungen, CPS, CPM und Bq angegeben. Darüber hinaus wird der gesamte dynamische Bereich des Detektors verarbeitet, wodurch die bei analogen Signalen üblichen Einschränkungen vermieden werden.

## Berichterstattung

Relevante Werte, wie z. B. die Gesamtsumme in % für radiochemische Reinheitskontrollen. Mit dem leistungsstarken Berichtsdesigner können Sie mehrere Berichte konfigurieren und Daten in Echtzeit berechnen und präsentieren.



## Nuklid-ID

Laura™ kann Radionuklide identifizieren durch die Analyse von Proben zu bestimmten Zeitpunkten und unter Verwendung der Berechnung der Halbwertszeit.

## Automatischer Peak-Finder

Beschleunigen Sie die Analyse mit unserem Peak-Finder und verbessern Sie die Genauigkeit, Effizienz und Konsistenz der Ergebnisse bei verschiedenen Proben.



**Laura™**

Radiochromatografie-Software  
Akquisition · Auswertung · Dokumentation

# Wahrung der Datenintegrität

Datenintegrität ist von grundlegender Bedeutung, wenn in einer Radiopharmazie nach GMP-Standards gearbeitet wird und das einzigartige Produktangebot von LabLogic ist auf diese Anforderungen ausgerichtet.

Sobald Sie Ihre Scan-RAM-Ergebnisse mit Laura™ erfasst haben, ermöglicht die LIMS-Software von LabLogic PETra™ und SPECTra™ ermöglichen die nahtlose Integration dieser Ergebnisse in Ihre Chargenprotokolle.

Diese Integration zwischen den Softwarepaketen garantiert die Erhaltung der Daten Datenintegrität in Übereinstimmung mit den ALCOA-Grundsätzen. Alle wesentlichen Methodenparameter und Messdetails, einschließlich des Radiochromatogramms, werden in die LIMS-Software importiert, so dass eine umfassende und zuverlässige Aufzeichnung des Prozesses gewährleistet ist.



## PETra™

Ein spezielles Laborinformationsmanagementsystem, das in PET-Einrichtungen auf der ganzen Welt erfolgreich eingesetzt wird.

PETra™ verbessert nachweislich die Effizienz der Arbeitsabläufe und die Einhaltung von Vorschriften, während die Fähigkeit zur direkten Datenerfassung Transkriptionsfehler erheblich reduziert.

Für Organisationen mit mehreren Standorten kann es auch eine Möglichkeit, Verfahren zu standardisieren und zu zentralisieren.

PETra™ verfügt über eine breite Palette von Softwaremodulen, darunter:

- Barcode-gesteuerte Bestandsverwaltung.
- Batch-Planung.
- Produktion, einschließlich Integration Zyklotron- und Synthesedaten.
- Qualitätskontrolle.
- Kontrollen vor/nach der Produktion.

- Batch Reporting.
- Einhaltung von Vorschriften mit elektronischen Signaturen, Prüfpfad, Benutzerverwaltung und Schulungsunterlagen.
- Qualitätsmanagementsystem mit Modulen für SOP, CAPA, Dokumentenmanagement, OOS, Änderungskontrolle, Abweichungen.
- Tendenz.
- Wartung der Instrumente.
- Leistungsprüfungen.

### Qualifizierungs-Dienstleistungen

In vielen hochregulierten Umgebungen müssen Software und Instrumente für die Installation (IQ), den Betrieb (OQ) und Leistung (PQ). Als Branchenspezialist ist LabLogic in der Lage, diese Dienstleistungen zu erbringen und Sie bei der Einhaltung von Vorschriften zu unterstützen.

# SPECTra™

Ein spezielles Labor-Informations-Management-System, flexibel für verschiedene Arbeitsabläufe in Radiopharmazien weltweit, die mit Kits und der Verarbeitung von fertigen radiopharmazeutischen Produkten arbeiten.

### SPECTra™ für die zentrale Radiopharmazie

Für zentrale Radiopharmazien, die entweder einzelne Einheitsdosen oder Multidose-Fläschchen an ihre Kunden versenden, bietet SPECTra™ eine intuitive Plattform zur Verwaltung aller Daten während des gesamten Produktionsprozesses. Mit Orla können Kundenbestellungen automatisch von einer Website direkt in SPECTra™ integriert werden, um den Arbeitsablauf zu verbessern.

### SPECTra™ für die interne Radiopharmazie

SPECTra™ kann für den Einsatz in internen Radiopharmazien konfiguriert werden, die Patientendaten aus ihrem RIS integrieren, Patientendosen erstellen und bis zur Verabreichung an den Patienten.

### Modules

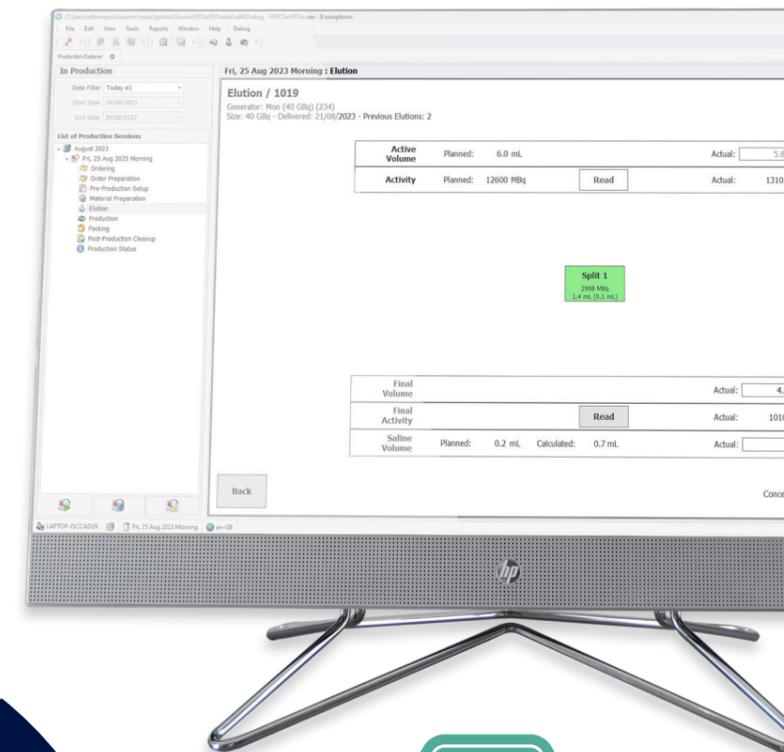
SPECTra™ teilt sich verschiedene Module mit PETra™, einschließlich:

- Barcode-gesteuerte Bestandsverwaltung.
- Kontrollen vor/nach der Produktion.
- Qualitätskontrolle.
- Einhaltung gesetzlicher Vorschriften mit elektronischen Unterschriften, Prüfpfad, Benutzerverwaltung und Schulungsunterlagen.
- Qualitätsmanagementsystem mit Modulen für SOP, CAPA, Dokumentenmanagement, OOS, Änderungskontrolle, Abweichungen.
- Tendenz.
- Wartung der Instrumente.
- Leistungsprüfungen



Integrierte Arbeitsabläufe für die Produktion von verschiedener Radiopharmazeutika entweder als Mehrfachdosen Fläschchen oder einzelnen Patientenspritzen, einschließlich:

- Tc-99m-Kit-Produktion.
- Produktion von Blutetiketten.
- Andere baukastenbasierte Produktion.
- Fertige radiopharmazeutische Kennzeichnung von Produkten.
- Bestellung über HL7.
- Bestellung über Orla.
- Radiopharmazeutika.



## Service und Support

Benutzer unserer Systeme profitieren von unserem umfangreichen, völlig inklusivem Service und Support.

Falls doch einmal etwas schiefläuft oder Sie eine Expertenberatung benötigen, ist Hilfe nur eine E-Mail oder einen Anruf entfernt.



## Validierungsservices

Unsere Validierungsleistungen ermöglichen Ihnen, Ihre Investitionen so schnell wie möglich in Betrieb zu nehmen, sodass Sie maximalen Nutzen daraus ziehen.

Wir arbeiten als Partner mit Ihrem Qualitätsmanager, Laborleiter, Systemadministrator und den Anwendern, um einen bedarfsgerechten Validierungsplan anzubieten. Unsere Validierungsspezialisten haben jahrelange Erfahrung in GLP-Systemvalidierungen und detailliertes Wissen über unsere Systeme, sodass wir Ihnen helfen können, Ihre unternehmensspezifischen und behördlichen Anforderungen zu erfüllen.

## Schulung

LabLogic bietet eine Vielzahl an Trainingskursen und Workshops an, um Ihnen zu helfen, das Beste aus Ihrem Gerät und Ihrer Software herauszuholen.

Alle Trainingskurse werden von unseren Produktexperten und Supportspezialisten geleitet, die viele Jahre Erfahrung in der Entwicklung und der Anwendung der Geräte und Software haben.

Mit unseren Zertifikaten können Sie Ihre internen GLPSchulungsunterlagen einfach ergänzen.

**LabLogic Systems GmbH**  
Ernst-Abbe-Str. 16  
D-56070 Koblenz am Rhein  
**E-mail:** [solutions@lablogic.com](mailto:solutions@lablogic.com)  
**Tel:** +49 (0)40 8816 9996  
[www.lablogic.com](http://www.lablogic.com)

