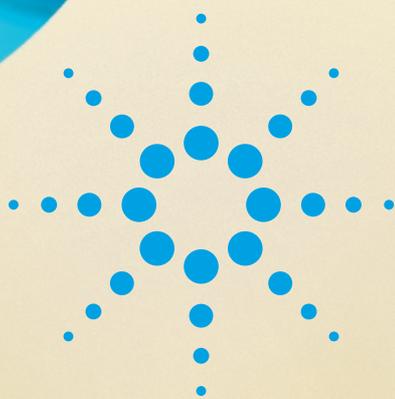




## **Verbessern Sie Ihre GC- Analysen. Gewinnen Sie Zeit.**

**Das Gaschromatographiesystem  
Agilent 6890N Network**



**Agilent Technologies**

# Jetzt Zeit gewinnen. . .

- mit schneller Installation und Konfiguration.
- mit schneller Methodenerstellung.
- mit weniger manueller Probenvorbereitung.
- mit minutenschnellen Ergebnissen.
- mit produktiveren Arbeitstagen.
- mit zuverlässiger Erfüllung gesetzlicher Bestimmungen.
- mit lebenslanger Zuverlässigkeit.



## Injektion von Proben

- Agilent 7683 automatischer Flüssigprobengeber\*
- Agilent 7694 Headspace-Probengeber
- Agilent 7694E Headspace-Probengeber
- Purge & Trap
- Gas- und Flüssigdosierventile
- Automatischer Luftprobennehmer und -konzentrator\*\*
- Thermischer Desorber\*\*
- Pyrolysator\*\*

## Eine Auswahl von Agilent GC-Säulen

- Unpolar (HP-1, DB-1MS, DB-5MS, DB-XLB, HP-1MS, HP-5, HP-5MS)
- Mittelpolar (HP-35, HP-35MS, DB-35, DB-35MS, DB-17, DB-17MS, HP-50+)
- Hochpolar PEG (HP-Wax, HP INNOWax, DB-Wax, HP-FFAP)
- PLOT (MoleSieve, PLOT Q, GS-GasPro, HP-PLOT AI203, HP-PLOT MoleSieve)
- Anwendungsspezifische Säulen (DB-VRX, DB-Dioxin, DB-ALCI und ALC2)

## Einlasssysteme

- Split/Splitless-Einlass für Kapillarsäulen (S/SL)
- Einlass für gepackte Säulen (PPIP)
- Cool on-Column-Einlass (COC)
- Cool on-Column-Einlass mit Lösungsmittelausblendung (COC-SVE)
- Temperaturprogrammierbare Verdampfung (PTV)
- Interface für Volatile (VI)
- Kaltaufgabesystem (CIS) \*\*
- Temperaturprogrammierbare Vorsäule \*\*

## Netzwerktechnik für schnelle Entscheidungen

- Ermöglicht den gemeinsamen Zugriff auf Geschäftsdaten und wissenschaftliche Daten innerhalb des Labors und von anderen Standorten aus für schnelle und kompetente Entscheidungen.
- Lokale Netzwerktechnologie (LAN) als Standardausstattung, so dass mehrere Analysegeräte miteinander verknüpft und gesteuert werden können. Vernetzung **bedeutet intelligenteres, schnelleres und wirtschaftlicheres** Arbeiten.

\* Der 6890N Network Gaschromatograph ist für den Anschluss des automatischen Flüssigprobengebers Agilent 7683 vorbereitet.

\*\* Erhältlich über Agilent Vertriebspartner.

\*\*\* Eine vollständige Übersicht zu Säulen und Zubehör von Agilent finden Sie auf unserer Homepage: [www.agilent.com/chem](http://www.agilent.com/chem)



#### Gerätesteuerung und Datenmanagement

- Agilent Cerity Networked Data System (NDS) zur chemischen QS/QK
- Agilent Gerätefamilie ChemStation Plus (einschließlich Agilent ChemStore C/S und ChemAccess C/S) für Datenorganisation, Datenspeicherung und Fernzugriff

#### Detektoren

- Massenspektrometer (Agilent 5973N MSD)
- Flammenionisation (FID)
- Wärmeleitfähigkeit (WLD)
- Mikro-Elektroneneinfang (Mikro-ECD)
- Flammenphotometrie, ein- oder zweikanalig (FPD)
- Stickstoff-Phosphor (NPD)
- Atomemission (Agilent G2350A AED)
- Gepulste Flammenphotometrie (PFPD)\*
- Photoionisation (PID)\*
- Elektrolytische Leitfähigkeit (ELCD)\*
- Entladungsionisierung (DID)\*
- Schwefel-Chemolumineszenz (SCD)\*
- Stickstoff-Chemolumineszenz (NCD)\*



**Das innovative Agilent 6890N Network Gaschromatographiesystem: seiner Zeit weit voraus**

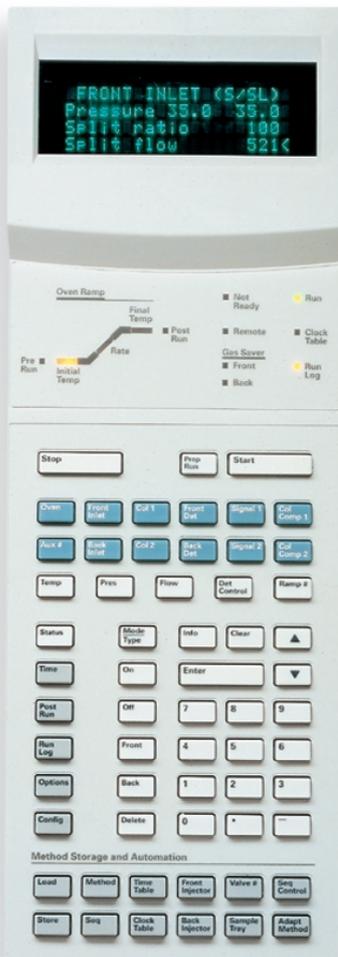
\* Erhältlich über Agilent Vertriebspartner.

Jetzt Zeit gewinnen. . .

mit schneller Methodenerstellung.

Der vollautomatisierte Agilent 6890N Network Gaschromatograph (GC) bietet alle Leistungsmerkmale, die Sie für eine **schnelle Inbetriebnahme** benötigen.

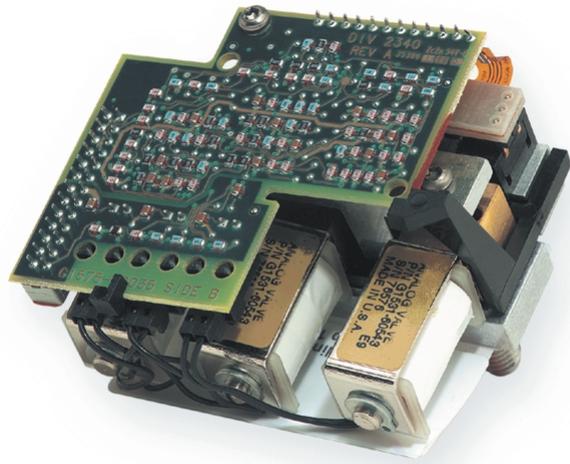
Sie sparen Zeit, da alle GC-Parameter elektronisch eingegeben werden können. Einmal eingegeben, bleiben sie bestehen – für genaue und reproduzierbare Ergebnisse.



**Einfache und schnelle Bedienung**

Das Tastenfeld des 6890 vereinfacht die **Parametereingabe und die Systemsteuerung**. Es werden vier Parameter Ihrer Wahl angezeigt, sie haben daher direkten Zugang zu Systeminformationen für eine schnelle und erfolgreiche Diagnose und Fehlersuche. Alle Parameter können gespeichert und auf Tastendruck abgerufen werden.

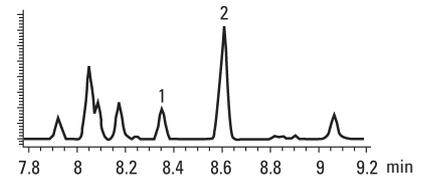
**Elektronische Pneumatiksteuerung (EPC) der vierten Generation**



**Unübertroffene Reproduzierbarkeit**

Mit der elektronischen Pneumatiksteuerung (EPC) können alle **Drücke und Flüsse schnell und einfach eingestellt werden**. Unser EPC der vierten Generation hält diese Sollwerte von Analysenlauf zu Analysenlauf konstant. Das Ergebnis ist hohe Reproduzierbarkeit der Retentionszeiten.

**Benzin (15 Analysen in 5 Tagen)**  
GC-AED (Carbon 179 nm)



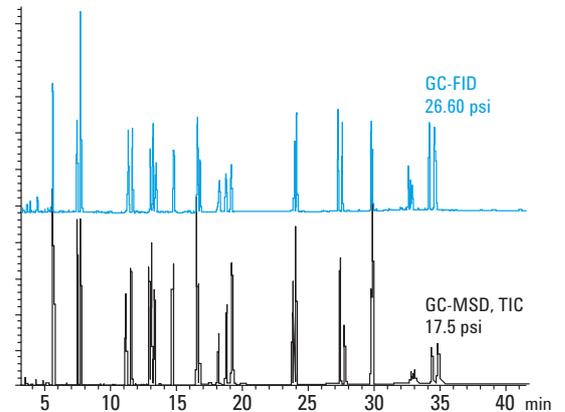
Retentionszeiten (min)		
Analyse	Peak 1	Peak 2
1	8.377	8.632
2	8.377	8.632
3	8.377	8.633
4	8.377	8.632
5	8.376	8.632
6	8.374	8.630
7	8.375	8.631
8	8.375	8.631
9	8.374	8.630
10	8.374	8.630
11	8.375	8.631
12	8.376	8.632
13	8.376	8.632
14	8.376	8.632
15	8.376	8.632
<b>Mittelwert</b>	<b>8.376</b>	<b>8.632</b>
<b>Standardabweichung</b>	<b>0.001</b>	<b>0.001</b>

## Retention Time Locking (RTL)

Wiederholbarkeit der Retentionszeiten mit unterschiedlichen Konfigurationen des Agilent 6890 GC mit EPC

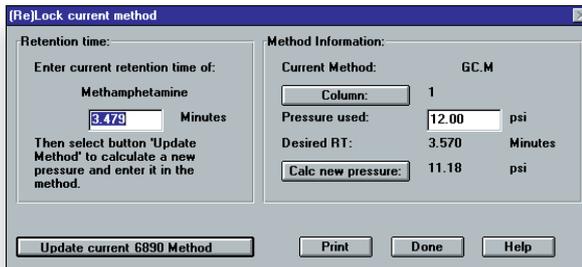
Einlass	Detektor	Injektions-technik	Dichlorvos	Chlorpyrifos Methyl	Mirex
COC	MSD	On-column	5.862	16.607	29.836
PTV	MSD	Splitless	5.897	16.593	29.800
S/SL	FID	Splitless	5.797	16.587	29.856
S/SL	AED	Splitless	5.829	16.600	29.839
S/SL	AED	Splitless	5.837	16.604	29.851
PTV	Micro-ECD	Split	5.798	16.576	29.876
PTV	Micro-ECD	Split	5.860	16.597	29.864
PTV	Micro-ECD	Cold splitless	5.862	16.589	29.867
S/SL	Dual FPD	Splitless	5.814	16.596	Nicht detektiert
S/SL	NPD	Splitless	5.814	16.596	Nicht detektiert
<b>Statistischer Vergleich der Ergebnisse</b>					
Hoch-niedrig			0.100	0.028	0.076
Mittelwert			5.837	16.595	29.849
Standardabweichung			0.033	0.009	0.024
Relative Standardabweichung (%)			0.560	0.054	0.080

## MSD Methode und FID Methode im Vergleich Mischung von 26 Pestiziden

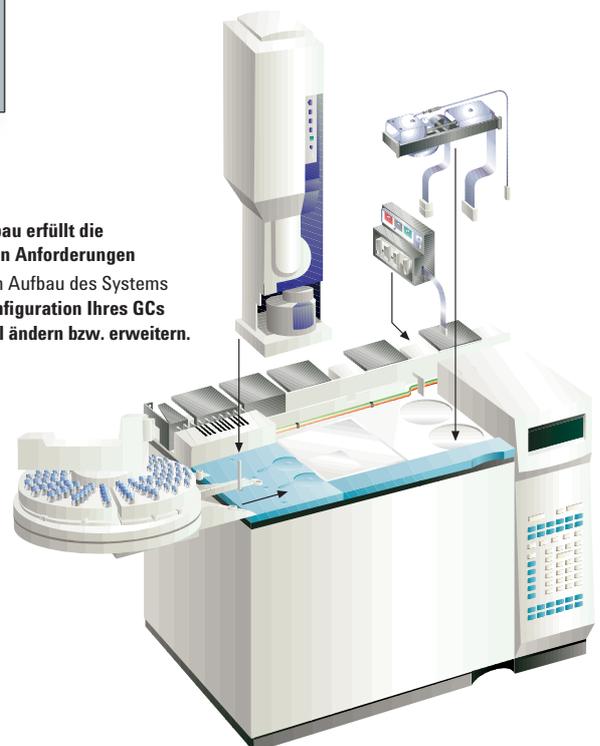


### Anderer Detektor, anderer Ort, anderer Anwender – gleiche Ergebnisse

Die leistungsstarke Software zur Fixierung der Retentionszeiten (Retention Time Locking, RTL) ermöglicht **die gleichen Ergebnisse auf verschiedenen Agilent GCs mit EPC** – von Konfiguration zu Konfiguration, Labor zu Labor, Anwender zu Anwender. Mit dieser revolutionären Technik lassen sich Ihre Retentionszeiten auf verschiedenen Agilent GC-Systemen auf Bruchteile einer Sekunde genau reproduzieren. Die Fixierung der Retentionszeiten liefert einfachere und genauere Identifizierung der Peaks, höheren Probendurchsatz, zuverlässigere Ergebnisse und Einhaltung gesetzlicher Auflagen sowie niedrigere Betriebskosten.



- Der modulare Aufbau erfüllt die unterschiedlichsten Anforderungen. Mit dem modularen Aufbau des Systems können Sie die Konfiguration Ihres GCs einfach und schnell ändern bzw. erweitern.

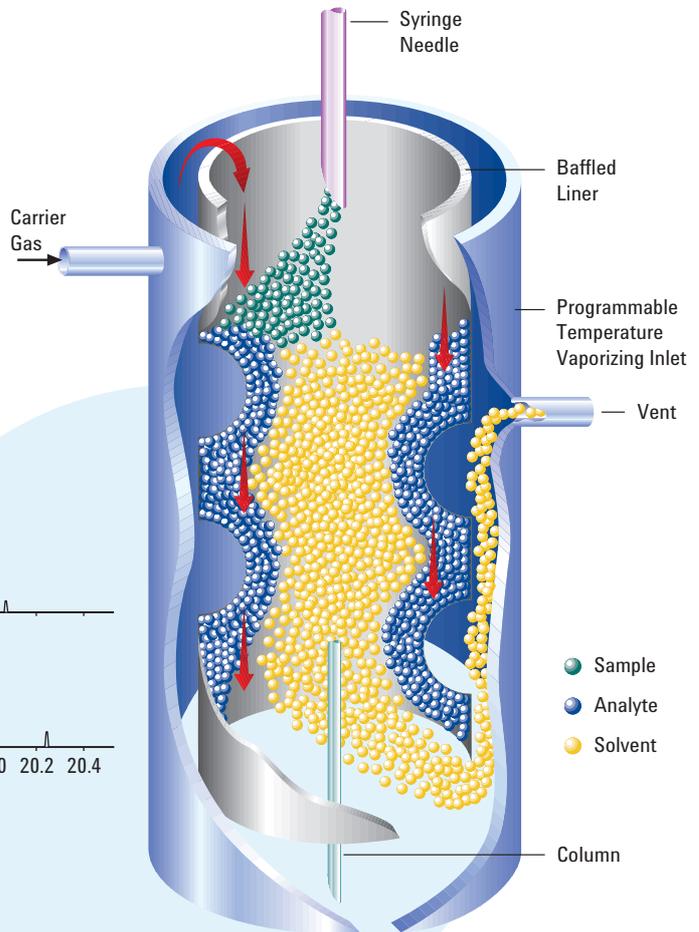
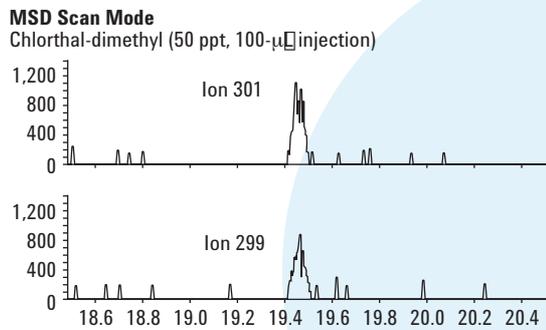


Jetzt Zeit gewinnen. . .

mit weniger manueller Probenvorbereitung.

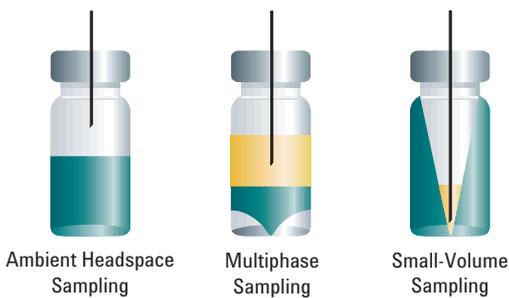
Der Agilent 6890N Network GC minimiert den Aufwand für die Probenvorbereitung. Das bedeutet: höherer Probendurchsatz, niedrigere Kosten pro Analyse, gleich bleibend zuverlässige Ergebnisse und weniger Abfall.

**Injektion großer Volumina (Large-Volume Injection)**



**Keine Aufkonzentrierung von Proben**

Der automatische Flüssigprobengeber des Systems ermöglicht Injektion großer Volumina, und macht so Probenaufkonzentrierung überflüssig. Mit dem temperaturprogrammierbaren Einlass oder dem Cool-on-Column-Einlass können Sie mit nur einer Injektion bis zu 50 µl und mit Mehrfachdosierung Injektionen bis zu 500 µl injizieren. Dies ermöglicht sehr empfindliche quantitative Analysen – ein besonderer Vorteil bei Verwendung eines massenselektiven Detektors oder Atomemissionsdetektors.



**Flexible Probenaufgabe**

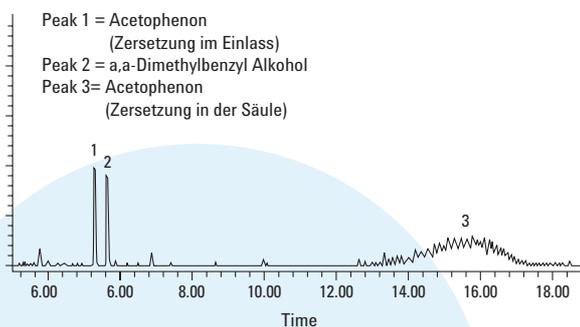
Mit dem automatischen Flüssigprobengeber von Agilent können Sie analog zur manuellen Injektion arbeiten. Zur gleichen Zeit haben Sie jedoch alle Vorteile der automatischen Injektion - plus verbesserte Präzision und Genauigkeit (mit der schnellsten verfügbaren Injektion) und die Möglichkeit, für automatisierte Mikro-Flüssig/Flüssig-Extraktion und Headspace-Analyse bei Umgebungstemperatur die Probe aus verschiedenen Positionen des Probenfläschchens zu entnehmen.

► **Keine Probenvorbereitung**

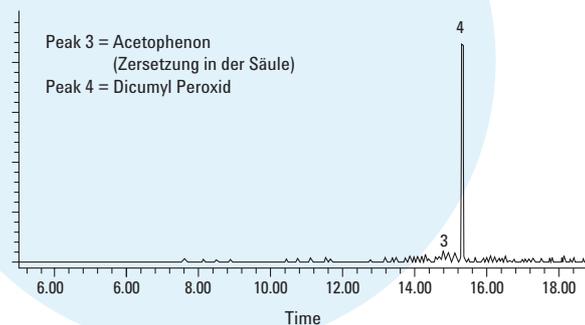
Headspace-Analysen machen **Probenvorbereitung überflüssig**, da flüchtige Proben automatisch von praktisch jeder Matrix direkt in den GC injiziert werden können. Ein inertes Interface mit geringem Totvolumen (VI) für niedrige Volumina flüchtiger Substanzen ist für Headspace-GC-Analysen optimiert und verhindert Verlust oder Zersetzung der Probe.



**Dicumyl Peroxid mit beheiztem Einlass**



**Dicumyl Peroxid mit Cool On-Column Einlass**

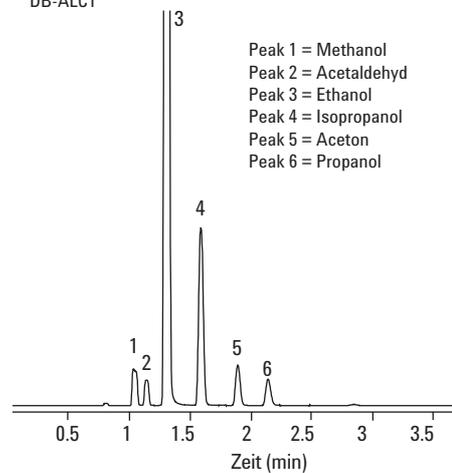


▲ **Weniger Derivatisierungen**

Ein Cool-on-Column-Einlass ist das Richtige für thermisch labile Substanzen. Eine **Derivatisierung kann entfallen**, und die **Genauigkeit bei der Charakterisierung von Substanzen wird verbessert**.

**Blutalkohole mit Headspace**

30 m x 0,32 mm x 1,8 µm  
DB-ALC1



# Gewinnen Sie Zeit . . . mit minutenschnellen Ergebnissen.

Mit dem Agilent 6890N Network GC-System können Sie die Analysenzeiten entscheidend verkürzen – ohne Einbußen bei der Qualität der Ergebnisse.



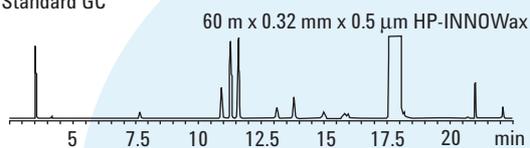
### ▲ Säulen für schnelle Analysen

Eine Reihe von HP 100- $\mu$ m und 200- $\mu$ m High-Speed-Kapillarsäulen vervollständigt die Fähigkeiten des Agilent 6890N Network GC-Systems für schnelle Analysen. Diese Säulen bieten eine große Auswahl an verschiedenen Phasen und Phasenverhältnissen. Das Phasenverhältnis ist bei der Umstellung von Kapillaren mit großem Durchmesser zu Säulen mit kleinem Durchmesser zu beachten, damit Retentionszeiten verkürzt und Trennungen noch effizienter werden. Schnelle HP High-Speed-Kapillarsäulen sind mit verschiedenen Phasen und Filmdicken für schnelle GC-Trennung ohne Verlust der Auflösung erhältlich.

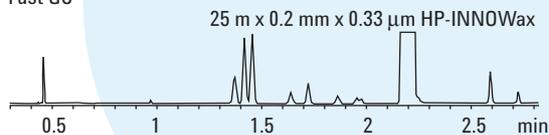
## Fast GC

### Styrol

Standard GC



Fast GC



### ▲ Zuverlässige Gaschromatographie – Zehnmal schneller

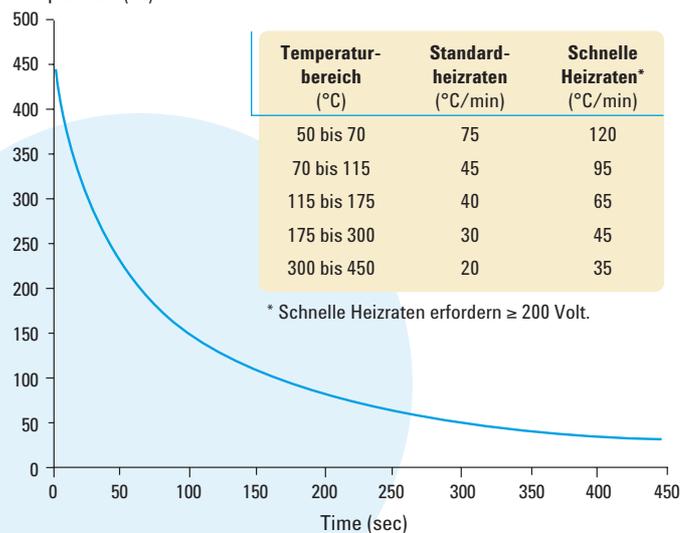
Das Agilent 6890N Network GC-System bietet alles, was Sie für schnelle GC benötigen. Dies umfasst schnelle automatische Injektion, Split/Splitless-Einlässe, 0,1-mm-Kapillarsäulen, schnelle Detektoren, schnelle Datenverarbeitung und Software zur Übertragung von Methoden. **Sie erhalten zuverlässige Chromatographie, gleich bleibend genau, zwei oder fünf oder sogar zehn Mal schneller als mit einem Standard-GC. Und Sie können ohne weiteres wieder auf Standard-GC wechseln.**

GC Method Translator			
Criterion:		<input checked="" type="radio"/> Translate Only <input type="radio"/> Best Efficiency <input type="radio"/> Fast Analysis <input type="radio"/> None <span style="float: right;">Speed gain: 4.43545</span>	
	Original Method	Translated Method	
<b>Column</b>			
Length, m	100.0	<input type="checkbox"/> 40.00	<input type="checkbox"/> 100.0
Internal Diameter, $\mu\text{m}$	250.0		
<b>Film</b>			
Thickness, $\mu\text{m}$	0.500	<input type="radio"/> Unlock <input type="radio"/> 0.200 <input checked="" type="radio"/> 125.0	
Phase Ratio	125.0		
<b>Carrier Gas</b>			
Enter one Setpoint		<input type="checkbox"/> Hydrogen	
Head Pressure, psi	40.000	85.242	
Flow Rate, mL/min	1.7619	0.8810	
Outlet Velocity, cm/sec	62.33	194.77	
Average Velocity, cm/sec	23.77	42.17	
Hold-up Time, min	7.01259	1.58103	
Outlet Pressure (absolute), psi	14.696	<input type="checkbox"/> 14.696	
Ambient Pressure (absolute), psi	14.696	<input type="checkbox"/> 14.696	
<b>Oven Temperature</b> 3-ramp Program			
	Ramp Rate	Final Temp.	Final Time
	$^{\circ}\text{C}/\text{min}$	$^{\circ}\text{C}$	min
Initial			
Ramp 1	10.000	45.00	15.000
Ramp 2	1.000	60.00	15.000
Ramp 3	2.000	220.00	5.000
	Ramp Rate	Final Temp.	Final Time
	$^{\circ}\text{C}/\text{min}$	$^{\circ}\text{C}$	min
	44.354	35.00	2.931
	4.435	45.00	3.382
	8.871	60.00	3.382
		220.00	1.127

#### ▲ Einfaches Wechseln zu schneller GC

Mit der Software zur Übertragung von Methoden können Sie **aktuelle Methoden minutenschnell in schnellere Methoden umwandeln**. Sie können sich den Einfluss von Parameteränderungen auf die Analysengeschwindigkeit anzeigen lassen – bevor Sie eine Analyse durchführen. Gleichzeitig identifiziert die Software jegliche Einschränkungen Ihres Gerätes oder Ihrer Methoden. So wissen Sie von vornherein, was möglich ist, bevor Sie wertvolle Zeit und Geld investieren.

Temperature ( $^{\circ}\text{C}$ )



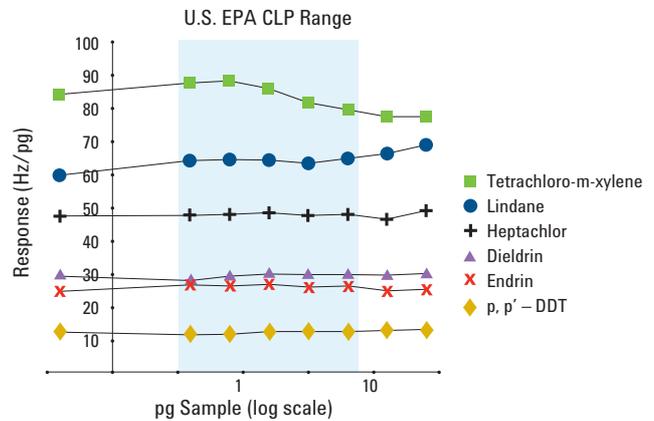
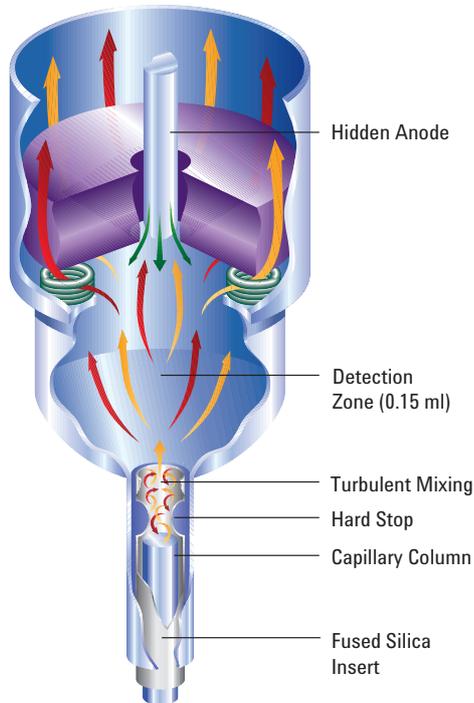
#### ▲ Höhere Produktivität mit schnellerem Aufheizen und Abkühlen des Ofens

Schnelleres Aufheizen des Ofens (Spezifikationen des Ofens mit Heizraten bis zu  $120^{\circ}\text{C}/\text{min}$ ) und schnelleres Abkühlen **minimiert die Zykluszeit**. Kryogene Kühlung des Ofens, entweder mit flüssigem Stickstoff oder Kohlendioxid, kann die Zykluszeit noch weiter verkürzen.

# Gewinnen Sie Zeit... mit produktiveren Arbeitstagen.

Verbringen Sie weniger Zeit vor Ihrem GC, indem Sie das Agilent 6890N Network GC-System einen Großteil der Arbeit machen lassen – genau und zuverlässig.

## Mikro-Elektroneneinfangdetektor (Micro-ECD)



### ▶ Höhere Produktivität als jeder andere ECD

Der Agilent 6890 Mikro-Elektroneneinfangdetektor liefert **höheren Proben-durchsatz, weniger Nacharbeit, geringere Anfälligkeit für Kontamination sowie bessere Nachweisgrenzen** als jeder andere Elektroneneinfangdetektor. Dieser Detektor bietet die höchste Empfindlichkeit und Linearität weltweit. Sie müssen hoch verdünnte Proben nicht mehr aufkonzentrieren und konzentrierte Proben nicht mehr verdünnen, um im Kalibrierungsbereich zu bleiben. Darüber hinaus ist dieser stabile Detektor mit völlig neuem Design für die Kapillargaschromatographie optimiert und ermöglicht schnelle chromatographische Trennungen.

### ▶ Effizienteres Labor

Mit der Zeitprogrammierung können Sie automatische Analysenläufe für jeden beliebigen Zeitpunkt planen. Das System kann **genau zu dem Zeitpunkt betriebsbereit sein, wenn Sie das Labor betreten**. Befehle für die Vor- und Nachbereitung eines Analysenlaufs bereiten das System automatisch auf die nächste Probe vor.

Date	Time	Command	Mode	Result
11/04/97	09:10	LoadMethod,"pcb1.m"	Do Once	Accepted
11/04/97	09:15	LoadSequence,"pcb1.s"	Do Once	
11/04/97	09:30	RunSequence	Do Once	
11/04/97	19:00	LoadMethod,"gassaver.m"	Do Daily	

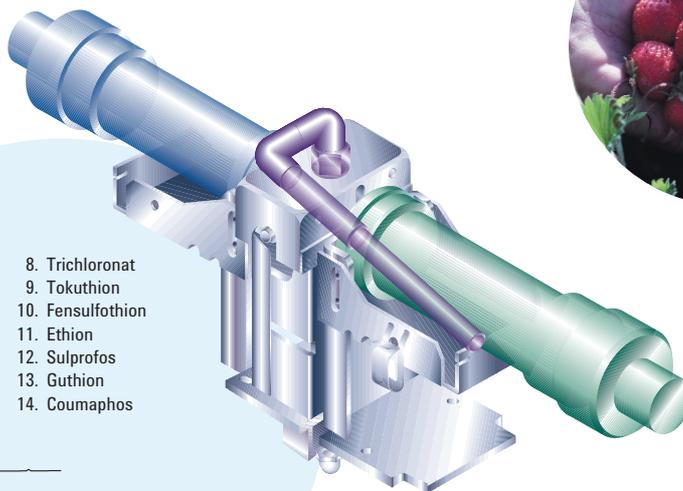
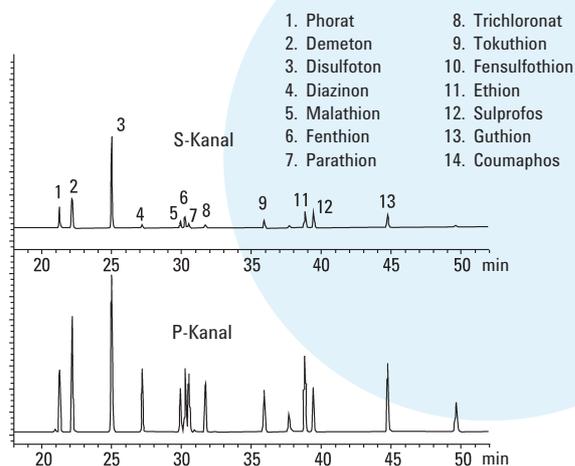
### ▶ Kürzere Kalibrierungszeiten

Sie können vorhandene Kalibrierungsdaten manuell eingeben und einen Analysenlauf mit nur einem Standardpeak durchführen. Das System kann die Kalibrierungstabelle für Sie aktualisieren. Dadurch haben Sie kürzere Kalibrierungszeiten, und es wird verhindert, **dass Sie Kalibrierungsstandards nochmals messen müssen**.

#	RT	Signal	Compound	Rsp.Factor	Ref	RsRf	#	Ref.Amount
1	5.789		n-pentane	1.000	No	No	5	-
2	7.766		cyclopentane	1.000	No	No	5	-
3	7.827		2,3-dimethylbutane	1.000	No	No	5	-
4	9.630			0.000	No	No	5	-
5	19.571		n-heptane	1.000	Yes	Yes	5	395.800
6	29.168		toluene	0.950	No	No	5	-

▼ **Simultaner Nachweis von Schwefel und Phosphor**

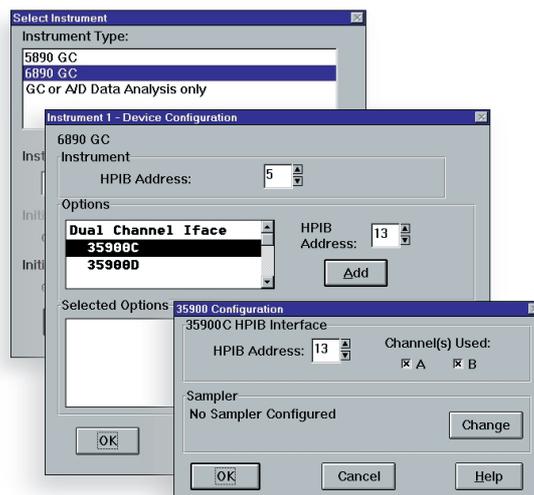
Ein flammenphotometrischer Zwei-Wellenlängen-Detektor kann empfindlich und selektiv sowohl Schwefel als auch Phosphor detektieren – in nur einem Analysenlauf. Sie **sparen die Zeit, die ein zusätzlicher Analysenlauf benötigen würde.**



► **Effizientes Datenmanagement**

Mit dem Agilent Cerity Networked Data System zur chemischen QS/QK erhalten Sie alles, was Sie für Ihre spezifische Laborumgebung benötigen. Benutzerspezifische **Applikationen modellieren Ihre Routineaufgaben** und verbessern die Effizienz jedes Arbeitsgangs. Cerity NDS verbindet Sie **außerdem mit dem Intranet Ihres Unternehmens und mit dem Internet**, damit Sie Zugriff auf alle für Ihre Arbeit wichtigen Informationen haben und wichtige Ergebnisse schnell an Ihre Kunden weitergeben können.

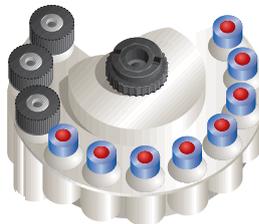
Mit der Agilent ChemStation für das 6890N Network GC-System können Sie **Daten von bis zu vier Signalen anzeigen lassen, kalibrieren und in Reports darstellen, ohne verschiedene Analysenläufe synchronisieren und Ergebnisse zusammenführen zu müssen.** Dies ist besonders effizient, wenn Sie komplexe Analysen vorbereiten und in Reports darstellen müssen.



**Automatischer Flüssigprobengeber**



100-Vial-Probenteller

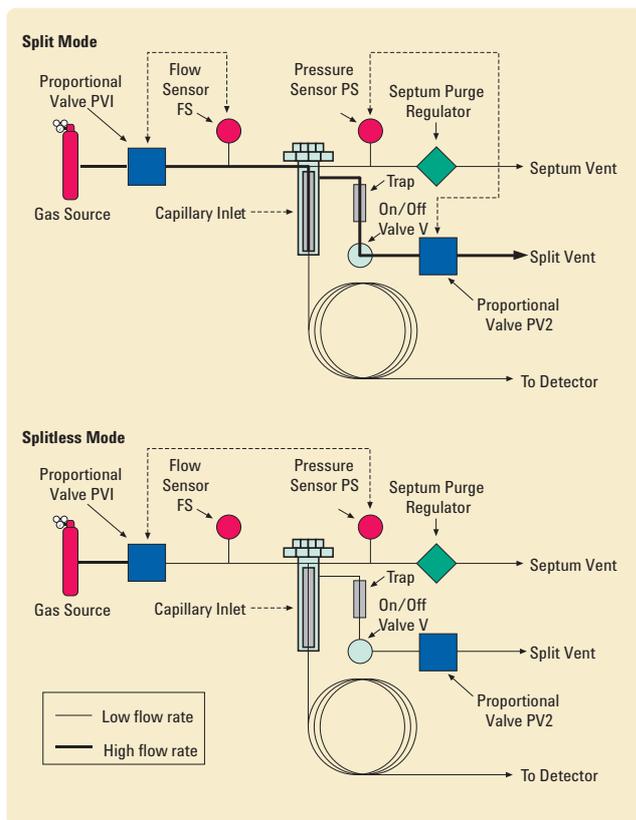


8-Proben-Ladeeinheit

◀ **Hoher Probendurchsatz**

Einfacher oder doppelter Injektor, entweder mit einer Ladeeinheit für 8 Proben oder einem 100-Vial-Probenteller für unbeaufsichtigten Betrieb. Mit dem Probenteller können Sie **rund um die Uhr, 24 Stunden am Tag, Analysen durchführen.**

Der 6890N Network GC ist bereits für den automatischen Flüssigprobengeber Agilent 7683 vorbereitet und ermöglicht eine schnelle und problemlose Installation.



#### ▶ Minimale Nacharbeit

Der Agilent 6890N Network GC ist das einzige GC-System, das automatisch die optimale Drucksteuerung für Split- und Splitless-Analysen wählt. Vordruckkontrolle ist für Splitless-Injektionen am besten geeignet. Zusammen mit einem großen Liner-Volumen und Pressure Pulse Dosierung reduziert diese Arbeitsweise Diskriminierung, Probenersetzungs- und Probenverlust in Folge von Überladung des Liners. Und das alles bei maximaler Empfindlichkeit.

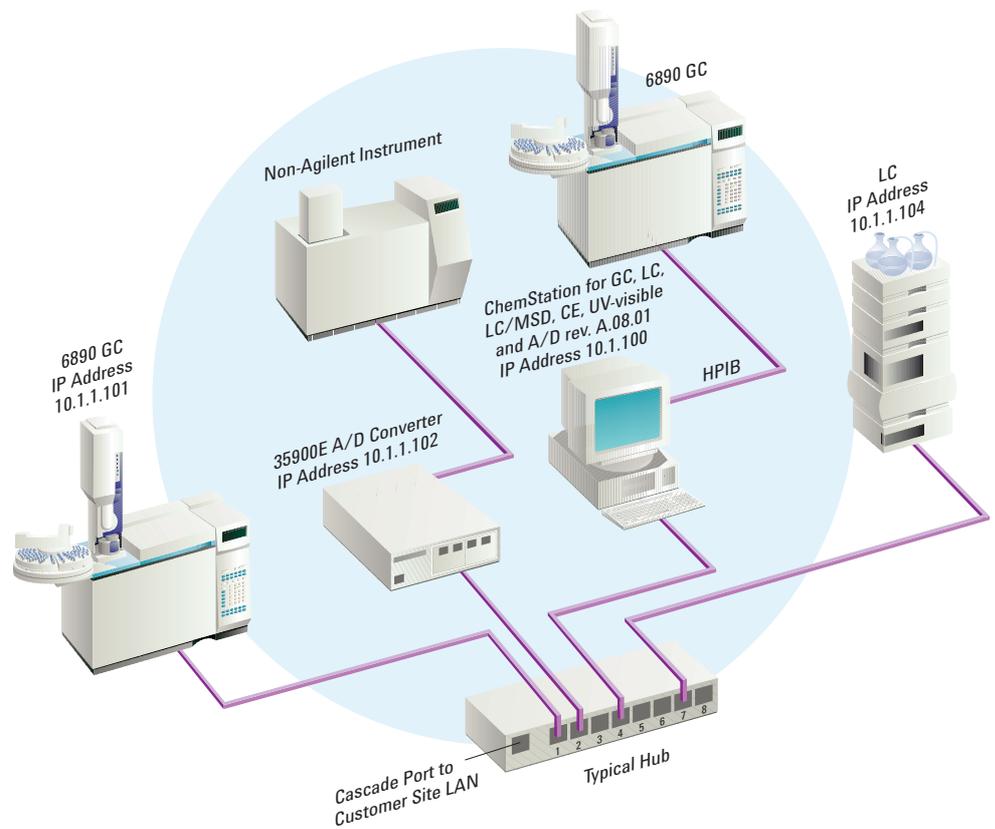
Bei Splitinjektionen wählt das System automatisch die Rückdruckkontrolle für lineare Splitverhältnisse über den gesamten verwendbaren Splitbereich und über einen weiten Bereich von Säulenflüssen und -drücken aus. Die Probenvorbereitung wird minimiert, die Reproduzierbarkeit und Genauigkeit maximiert.

**Automatisches Wechseln zwischen den Arbeitsweisen für Vor- und Rückdruck liefert optimale Ergebnisse in weniger Zeit und mit weniger Aufwand.**

## Local Area Network (LAN)

### ▶ Gerätesteuerung – von überall

Die 6890N Network GC-Systeme verfügen als serienmäßiges Leistungsmerkmal – wie auch andere Analysengeräte von Agilent – über Ethernet-Technologie zur Kommunikation über Datennetze. Mit der Software für Agilent's ChemStation Plus oder für das Cerity Networked Data System haben Sie den Vorteil einer **Gerätsteuerung und eines zentralen Datenmanagements über praktisch unbegrenzte Entfernungen**. Das Netzwerksystem beansprucht darüber hinaus nur minimale PC-Ressourcen und ermöglicht eine einfache Integration von Intranet- und Internet-Lösungen.

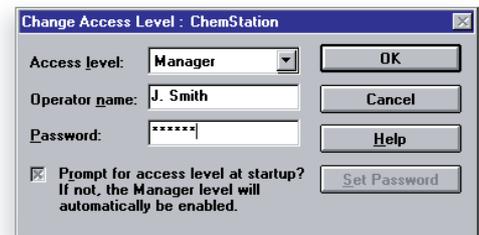
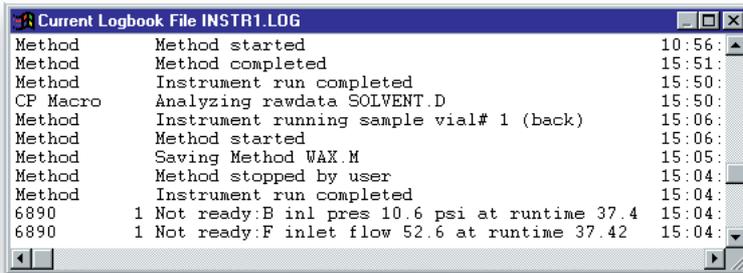


# Gewinnen Sie Zeit. . . mit zuverlässiger Erfüllung gesetzlicher Bestimmungen.

Das Agilent 6890N Network GC-System bietet integrierte Leistungsmerkmale zur Erfüllung strenger gesetzlicher Bestimmungen sowie der Anforderungen an Zertifizierung und Qualitätskontrolle.

Agilent bietet IQ-Prozeduren (Qualifizierung der Installation) und OQ/PV-Prozeduren (Geräteleistungsfähigkeit/Gerätevalidierung) zur Unterstützung Ihrer Laborarbeit und hilft Ihnen, gesetzliche Vorschriften und Qualitätsanforderungen zu erfüllen.

## Good Laboratory Practice (GLP)

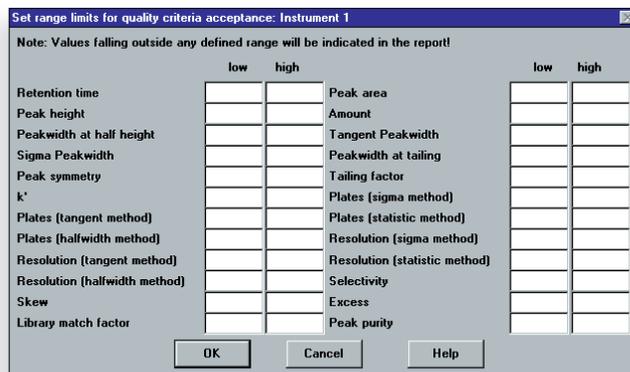


### ▲ Ein Protokoll *aller* Abläufe

Sowohl Agilent Cerity Networked Data System als auch die Gerätefamilie Agilent ChemStation Plus unterstützen Sie bei der Erfüllung gesetzlicher Vorschriften und Qualitätsanforderungen. Beide Softwareprogramme zeichnen z. B. alle Ereignisse während einer Analyse auf, einschließlich aller außergewöhnlichen Vorkommnisse und Abweichungen von den Sollwerten.

### ▲ Gesicherte Methoden

Ihre Methode, einschließlich aller GC-Parameter und Datendateien, kann in einem besonderen gesicherten und nicht editierbaren Format gespeichert werden. Darüber hinaus sind Ihre Methoden und Daten durch Passwortschutz und mehrstufige Zugriffsrechte gesichert.



### ▲ Kontrolle der Systemleistung

Mit einer Systemeignungstabelle können Sie ganz einfach Grenzen für kritische Parameter festlegen, um die Leistung des Systems zu definieren und zu überprüfen.



**Gewinnen Sie Zeit. . .mit dem Agilent 6890N Network GC-System.**

**Gewinnen Sie Zeit. . .**

**mit lebenslanger Zuverlässigkeit.**

Seit drei Jahrzehnten stellen wir meistverkaufte und zuverlässige GC-Systeme her. Das Agilent 6890N Network GC-System nutzt dieses gesamte Wissen.

Es ist unter einem nach ISO 9001 registrierten Qualitätssystem entwickelt und hergestellt. Eine Konformitätserklärung zertifiziert, dass jeder 6890N Network GC von Agilent strenge Sicherheitstests besteht. Darüber hinaus wird jedes System einem Leistungstest unterzogen, um vor dem Versand einen einwandfreien Betrieb sicherzustellen.

Eine Erklärung zur Softwarevalidierung bestätigt, dass die Agilent ChemStation und das Agilent Cerity Networked Data System für GC die Betriebs- und Leistungsspezifikationen erfüllen.



### **Säulen und Zubehör von Agilent – Perfect Fit**

Damit Ihr Vertrauen in die GC-Ergebnisse steigt, können Sie Ihr System mit Säulen und Zubehör hoher Qualität von Agilent optimieren – sie passen perfekt zu Ihrem Agilent 6890N Network GC-System. Ein breites Spektrum von GC-Säulen, Zubehör, Verbrauchsmaterialien und Kits für die Gaschromatographie wird nach strengsten Spezifikationen von Agilent entwickelt, hergestellt und getestet und entspricht einem nach ISO 9001 registrierten Qualitätssystem. Optimieren Sie Ihre Ergebnisse mit Zubehör von Agilent!

### **Unterstützt vom Agilent Kundendienst**

Agilent bietet ein breites Dienstleistungsspektrum für Geräte der Chemischen Analysetechnik – für zuverlässigen Betrieb, gesicherte Leistung und Schutz der Investitionen. Wir bieten problemlose Installation von Software und Hardware und stellen sicher, dass Ihr System unsere Spezifikationen erfüllt. Wir bieten begleitenden Kundenservice, damit Ihr Gerät lebenslang zuverlässig funktioniert.

Für die speziellen Anforderungen in der Petrochemischen und Chemischen Industrie sowie anderer Wirtschaftszweige, die nicht unter die gesetzlichen Auflagen der pharmazeutischen Industrie fallen, bietet Agilent ein spezielles Dienstleistungspaket an, das exakt auf die Anforderungen chemischer Analyseninstrumente abgestimmt ist. Agilents Servicepaket für die Petrochemische Industrie beinhaltet eine Reihe spezieller Dienstleistungen, darunter:

- Telefonische Unterstützung zur Lösung von Hardware-Problemen
- Service vor Ort mit den für Reparatur und Wartung verwendeten Verbrauchsmaterialien
- Reparaturen im Rahmen des Agilent Austauschprogramms
- Jährliche vorbeugende Wartung vor Ort

Agilent Kundendienstzentren sind weltweit vertreten. Mit dem Kundenservice von Agilent lassen sich die Betriebskosten senken, die Produktivität des Labors steigern und die Last der Erfüllung gesetzlicher Bestimmungen verkleinern.



# Gewinnen Sie Zeit... zur Maximierung Ihrer Kenntnisse

Die nach ISO zertifizierten Seminare von Agilent sparen Zeit und Betriebskosten im Labor und erweitern Ihre Kenntnisse.

Als besondere Serviceleistung bieten wir weltweit standardisierte Seminare an ausgesuchten Standorten an. Seminare vor Ort können auf Ihre speziellen Bedürfnisse abgestimmt werden.



<b>Kundenseminare</b>	
<b>Chemische Analysetechnik - Seminarprogramm für die Gaschromatographie</b>	
Seminartitel	Beschreibung
<b>Techniken</b>	
Techniken der Gaschromatographie	Einführung in die grundlegenden Konzepte der Gaschromatographie und den Betrieb der Agilent GC Serie 6890 mit Kapillarsäulen und 3396 Integrator.
Einführung in die Kapillar-Gaschromatographie	Einführung in die grundlegenden Prinzipien der Kapillar-Gaschromatographie. Mit zahlreichen praktischen Übungen.
<b>Hardware/Software-Funktion</b>	
Grundlagen der ChemStation für GC Software	Beinhaltet praktische Übungen mit einem PC zum Erlernen der grundlegenden Funktionen der ChemStation für die Gaschromatographie.
Seminar für Fortgeschrittene zum Einsatz der ChemStation für GC Software	Beinhaltet praktische Übungen am PC zum Erlernen der vollständigen Software-Funktionen. Detaillierte Erklärungen der Funktionen der ChemStation für GC Software.
Betrieb der ChemStation für den 6890 GC/automatischen Flüssigprobengeber	Einführung in die grundlegenden Konzepte der Gaschromatographie mit automatischem Flüssigprobengeber und in die Funktion der Agilent GC Serie 6890 mit Hilfe von Kapillarsäulen und der ChemStation für GC Software.
<b>Fehlersuche und Wartung</b>	
Wartung des 6890 GC	Seminar über vorbeugende Wartung und Fehlersuche bei den GCs der Serie 6890 und beim ChemStation-System, einschließlich Einlass für gepackte Säulen, Split/Splitless-Einlass, Detektoren, automatische Flüssigprobengeber, Instrumentenelektronik und Fehlersuche am Chromatographen.
Fehlersuche und vorbeugende Wartung bei den GCs der Serie 6890 mit ChemStation-Software	Beinhaltet Routinewartungsarbeiten und Fehlerbehebung. Nur theoretischer Unterricht.
Praktische Fehlersuche und Wartung bei den GCs der Serie 6890	Beinhaltet praktische Übungen zum Erlernen der routinemäßigen Wartungsarbeiten und der Fehlersuche bei den GCs der Serie 6890 und dem ChemStation-System.
<b>Datenanalyse und Reporting</b>	
ChemStation für GC Datenanalyse und Reporting	Vermittelt den Umgang mit der ChemStation-Software für die Gaschromatographie mit Schwerpunkt auf Datenanalyse und Reporting.

## Maßgeschneiderte Lösungen für Ihre unternehmensspezifischen Aufgaben

Agilent's kundenspezifische Analysen und Lösungen bieten schnellere Methodenerstellung, genauere Daten und kürzere Einarbeitungszeiten für Ihr Personal. Diese Lösungen, die Sie in allen Phasen des Analyseprozesses unterstützen, sind die Antwort auf die hohen Anforderungen im heutigen Geschäftsumfeld – von der strikten Erfüllung gesetzlicher Vorschriften über Personal- und Kostenreduzierungen bis hin zu immer weitergehenden Produktivitätssteigerungen.

Kundenspezifische, vorgetestete Systeme für Ihre spezifischen chemischen Analyseapplikationen können zu Effizienzsteigerungen in Ihrem Labor beitragen. Auf der Basis einer intensiven Beratung zur Definition der für Ihr Labor am besten geeigneten Lösungen erarbeiten wir ein Konzept, das individuell auf Ihren Bedarf zugeschnitten ist. Dazu gehören:

- Auswahl und Konfiguration der geeigneten Instrumente.
- Festlegung der passenden Säulen und Betriebsbedingungen zum Erreichen der gewünschten Trennung.
- Einstellen der Flussraten und Temperaturen zur Optimierung Ihrer Analysen.
- Schulungen für Ihr Laborpersonal zur Erhöhung der Produktivität.

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Chemische Analystechnik  
Hewlett-Packard-Str. 8  
D-76337 Waldbronn  
Tel: 0800 / 603-1000 (gebührenfrei)  
Fax: 07243/602-602  
e-mail: [analytik\\_germany@agilent.com](mailto:analytik_germany@agilent.com)

Agilent liefert komplette, einsatzbereite Lösungen. Das gilt für Instrumente, Zubehör, Verbrauchsmaterialien, Dienstleistungen und evtl. erforderliche kundenspezifische Komponenten. Darüber hinaus stellen wir Methoden zur Verfügung, die wir auf Grund unserer Erfahrungen für Ihre spezifische Anwendung entwickelt, optimiert und geprüft haben. Agilent Vertriebspartner, die sich auf bestimmte Bereiche der chemischen Analystechnik spezialisiert haben, vervollständigen bedarfsorientiert unsere kundenspezifischen Lösungen.

Kundenspezifische Lösungen sind ein fester Bestandteil unseres Ziels, Ihre Anforderungen mit einem umfassenden Produkt- und Dienstleistungsprogramm zu erfüllen. Deshalb:

- Setzen wir alles daran, die Anforderungen unserer Kunden vorzusehen und zu erfüllen.
- Bieten wir unseren Kunden an, sich bei Fragen an unsere hochqualifizierten Ingenieure der Chemischen Analystechnik zu wenden.
- Garantieren wir für die hohe Qualität und die ausgezeichneten Leistungen der Produkte und Dienstleistungen von Agilent.
- Arbeiten wir für Sie auf der Grundlage von 35 Jahren Know-how und Erfahrungen.

Agilent Technologies Österreich GmbH  
Chemische Analystechnik  
Dresdner Str. 81-85  
A-1200 Wien  
Tel: 01/25125-6800  
Fax: 01/25125-7365  
e-mail: [analytik\\_austria@agilent.com](mailto:analytik_austria@agilent.com)

## Der nächste Schritt zur Verbesserung Ihrer Laborproduktivität

Ein Telefonanruf genügt, um die Produktivität in Ihrem Labor zu steigern und die Betriebskosten zu senken. Rufen Sie einfach das Kundeninformationszentrum in Ihrem Land an. Alternativ können Sie sich auch an Ihre Agilent Vertretung oder Ihren Fachhändler vor Ort wenden.

Wenn Sie an zusätzlichen Informationen über Produkte und Dienstleistungen von Agilent interessiert sind, besuchen Sie uns auf unserer Homepage  
[www.agilent.com/chem/dehome](http://www.agilent.com/chem/dehome)

Aus logistischen Gründen sind nicht alle Schulungen und Dienstleistungen an allen Standorten bzw. für alle Agilent-Instrumente verfügbar. Nähere Auskünfte über unsere Dienstleistungen und deren Verfügbarkeit gibt Ihnen gerne das Kundeninformationszentrum der Chemischen Analystechnik.

Änderungen bei allen Informationen, Beschreibungen und technischen Daten dieser Publikation vorbehalten.  
Copyright © 2001  
Agilent Technologies Inc.

Gedruckt in den Niederlanden, 1. Mai 2001  
5988-2826DE

Agilent Technologies Schweiz AG  
Chemische Analystechnik  
In den Luberzen 29  
CH-8902 Urdorf  
Tel: 0848 / 80 35 60  
Fax: 01/735 97 44  
e-mail: [cag\\_qualify@agilent.com](mailto:cag_qualify@agilent.com)



**Agilent Technologies**