

## SERVICE-INFORMATION

# Seminarprogramm 2020

Die Seminare in Butzbach behandeln umfassend die Produktpalette der RMG Messtechnik GmbH und werden ergänzt durch allgemeine Themen wie Eichrecht oder Datenkommunikation. Funktionsweise, Bedienung und Wartung werden verständlich erklärt, so dass sowohl Planer als auch Anwender der Produkte mit den erforderlichen Informationen versorgt werden.

## TERMINE DER RMG-MESSTECHNIK-WERKSSEMINARE 2020

Praxisseminar A:	Gasvolumenmessung 28. Mai
Praxisseminar B:	Mengenbewertung 18. März 23. September
Praxisseminar B2:	Aufbaukurs Mengenbewertung 19. März 24. September
Praxisseminar C:	Gasanalyse 18. Juni 05. November
Praxisseminar D:	DSfG-Bus 12. Mai
Praxisseminar E:	Software Termine auf Anfrage
Praxisseminar F:	Eichrecht 23. April
Praxisseminar G:	Datenkommunikation 13. Mai

Die Zahl der Teilnehmer für die Praxisseminare ist auf 12 Personen begrenzt. Bitte belegen sie jeweils höchstens 3 Plätze (mehr als 3 Plätze auf Anfrage).

Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt.

Die Bestätigung der Teilnahme wird Ihnen sofort nach Erhalt der Anmeldung zugestellt. Die Kosten für Anfahrt und Übernachtung trägt der Teilnehmer. RMG übernimmt die Hotelreservierung, nicht dagegen die Organisation von An- und Abreise.

Die Seminargebühren betragen je Lehrgang und Teilnehmer **€ 320.--**, jeweils zuzüglich Mehrwertsteuer. In der Gebühr enthalten sind Abendessen (am Vorabend), Mittagessen und Pausengetränke. Die Rechnung erhalten Sie nach Beendigung des Seminars. Für das Seminar E wird eine individuelle Gebühr festgelegt. Die Seminarunterlagen werden kostenlos am Seminartag ausgehändigt.

Ein Rücktritt ist bis spätestens 6 Wochen vor Seminarbeginn möglich. Danach müssen wir leider eine Gebühr in Höhe von € 160.-- erheben. **Bitte melden Sie sich in diesen Fällen bei RMG Messtechnik ab, nicht beim Hotel.**

Am Vorabend der Seminare findet im Restaurant des Hotels Klosterwald jeweils ab 19:00 Uhr ein gemütliches Beisammensein statt, zu dem alle Seminarteilnehmer herzlich eingeladen sind.

Zu Einzelauskünften stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.  
(Herr Dr. Pöppel, horst.poeppel@rmg.com, Tel. 06033 897-155)

# Gaszähler, Gasanalyse

## PRAXISSEMINAR A

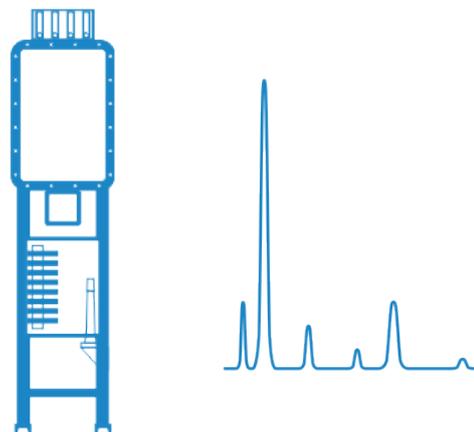
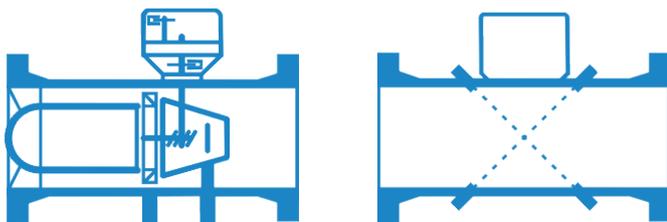
### - Gasvolumenmessung -

- 08:30 Uhr Begrüßung
- 08:45 Uhr Allgemeine Einführung in die Gasmesstechnik
  - Grundlagen
  - Auslegung von Gaszählern
- 09:30 Uhr Mechanische Turbinenradgaszähler, Volumeter
  - Aufbau, Funktionsweise
  - Messbedingungen, -verhalten
  - Installation, Wartung
  - Encoder
- 10:15 Uhr Kaffeepause
- 10:30 Uhr Elektronische Turbinenradgaszähler
  - Aufbau Funktionsweise
  - Bedienung am Gerät
  - Serviceprogramm RMGView<sup>EVC</sup>
- 11:15 Uhr Ultraschallgaszähler
  - Aufbau, Funktionsweise
  - Installation, Inbetriebnahme
- 12:30 Uhr Mittagspause
- 13:15 Uhr Ultraschallgaszähler
  - USZ mit RMG Flow Computer
  - Serviceprogramm RMGView<sup>USM</sup>
- 15:00 Uhr Diskussion
- 15:30 Uhr Verabschiedung

## PRAXISSEMINAR C

### - Gasanalyse -

- 08:30 Uhr Begrüßung
- 08:45 Uhr Allgemeine Einführung
  - Grundlagen der Gaschromatographie
- 09:30 Uhr PGC 9300
  - Aufbau
  - Funktions- und Arbeitsweise
- 10:30 Uhr Kaffeepause
- 10:45 Uhr PGC 9300
  - Messwerk
  - Wichtige Hinweise zum Betrieb
- 11:00 Uhr Analysenrechner GC 9300
  - Bedienung und Programmierung
  - Datenspeicherung
- 12:30 Uhr Mittagspause
- 13:15 Uhr PGC 9000 VC
  - Unterschiede zum PGC 9300
- 13:45 Uhr Korrelatives Messverfahren Messwertgeber EMC 500
  - Aufbau, Funktionsweise
  - Bedienung
- Messwertgeber GQS 400
  - Aufbau, Funktionsweise
- 15:00 Uhr Diskussion
- 15:30 Uhr Verabschiedung



# Mengenbewertung

## PRAXISSEMINAR B - Mengenumwertung -

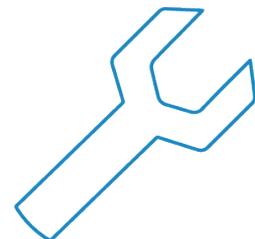
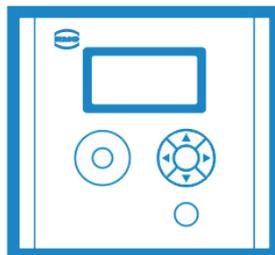
- 08:30 Uhr Begrüßung
- 08:45 Uhr Grundlagen der Mengenumwertung
  - Theorie, Messwertnehmer
- 09:15 Uhr Flow Computer ERZ 2000-NG
  - Verbindung mit PC, Netzwerkeinstellungen
  - Funktionen und Bedienung
  - Wichtige Parameter
- 10:15 Uhr Kaffeepause
- 10:30 Uhr Flow Computer ERZ 2000-NG
  - Archive
  - Unterschiede zum ERZ 2000
- 11:15 Uhr Flow Computer ERZ 2000-DI
  - Unterschiede zum ERZ 2000-NG
- 12:00 Uhr Kompaktmengenumwerter EC 900
  - Funktionen, Kommunikation
  - Bedienung über Tastatur
- 12:30 Uhr Mittagspause
- 13:15 Uhr Kompaktmengenumwerter EC 900
  - Bediensoftware Dialog 900
- 13:45 Uhr Mengenumwerter Primus 400
  - Aufbau und Funktionen
  - Bedienung über Tastatur und Software RMGView<sup>Prime</sup>
- 15:00 Uhr Diskussion
- 15:30 Uhr Verabschiedung

## PRAXISSEMINAR B2 - Aufbaukurs Mengenumwertung -

- 08:30 Uhr Begrüßung
- 08:45 Uhr Inbetriebnahme eines Flow Computers ERZ 2000-NG/ERZ 2000-DI
  - Anschluss der Messwertgeber
  - Anschluss DKZ/TRZ/Encoder
  - Ex-Trennung
  - Anschluss USZ
- 10:15 Uhr Kaffeepause
- 10:30 Uhr Fortsetzung Inbetriebnahme ERZ
  - DSfG-Parameter
  - Messwerte vom PGC
  - Verwendung freier Ein- und Ausgänge
- 11:45 Uhr Inbetriebnahme Kompaktmengenumwerter EC 900 / Primus 400
  - Unterschiede zum ERZ 2000-NG
- 12:30 Uhr Mittagspause
- 13:15 Uhr Revision/Testfunktionen
  - Durchführung und Auswertung einer Betriebsprüfung
  - Erstellung eines Protokolls
- 14:00 Uhr Fehlersuche
  - Fehlermeldungen und Logbuch
  - Hinweise zur Fehlerbehebung
- 15:00 Uhr Diskussion
- 15:30 Uhr Verabschiedung

**Das Seminar B2 setzt die Kenntnis der Inhalte des Seminars B voraus.**

Es ist vorteilhaft, wenn für die Seminare B und B2 ein Notebook mitgebracht wird, bei dem die Netzwerkeinstellungen geändert werden können.



# DSfG-Bus, Datenkommunikation

## PRAXISSEMINAR D

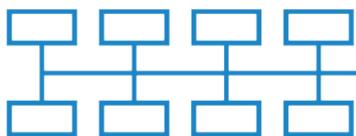
### - DSfG-Bus -

- 08:30 Uhr Begrüßung
- 08:45 Uhr Grundlagen DSfG-Bus
  - Aufgaben
  - Aufbau, Merkmale
  - F-Instanz
- 09:30 Uhr Ablauf der Kommunikation
- 10:00 Uhr Kaffeepause
- 10:15 Uhr Schnittstellen, Verdrahtung
- 10:45 Uhr Parametrierung
  - Adressierung
  - Schnittstellenparameter
- 11:10 Uhr Hinweise zu Inbetriebnahme und Kontrolle
- 11:30 Uhr Datenfernübertragungseinheit DFÜ-NG
  - Aufbau, Funktionen
  - Inbetriebnahme
- 12:00 Uhr Mittagspause
- 12:45 Uhr Buskoppler, andere Bussysteme
  - RMG-Bus
  - Modbus
- 13:30 Uhr Software-Systeme für Fernauslesung und Parametrierung über DSfG
- 15:00 Uhr Diskussion
- 15:30 Uhr Verabschiedung

## PRAXISSEMINAR G

### - Datenkommunikation -

- 08:30 Uhr Begrüßung
- 08:45 Uhr Entwicklung und Bedeutung von Datenkommunikation
  - Messtechnik
  - Infrastruktur der Datenkommunikation
  - Anwendungen und Marktrollen
- 09:30 Uhr Messtechnik und IT
  - Schnittstellen elektronischer Messgeräte
  - Übertragungsnetze
  - Netzwerke und Integration von Messtechnik
  - Abruftreiber und Protokolle für Messgeräte
- 10:30 Uhr Kaffeepause
- 10:45 Uhr Sicherung der Datenkommunikation
  - Sicherung von Messdaten
  - Multimandantenbetrieb
- 12:30 Uhr Mittagspause
- 13:15 Uhr Anwendungsbeispiele
  - Datenfernauslesung abrechnungsrelevanter Daten
  - Ferndiagnose
- 14:00 Uhr Zukunft RLM Messung
  - Gremien und Politik
  - Smart Meter Gateway
- 15:00 Uhr Diskussion
- 15:30 Uhr Verabschiedung



1 1 0 1 0 0 0 1 1 0



## PRAXISSEMINAR F

### - Eichrecht -

- 08:30 Uhr Begrüßung  
08:45 Uhr Erwartungen  
09:00 Uhr Mess- und Eichgesetz – der neue Ansatz bestimmt die aktuelle Gesetzgebung  
Zweck und Schutzziele für ein präventives System;  
Bedeutung der Richtlinie 2014/32/EU (MID) für die Anpassung des Eichrechts  
10:30 Uhr Kaffeepause  
10:45 Uhr Inverkehrbringen von Messgeräten und ihre Bereitstellung auf dem Markt  
Wesentliche Anforderungen an Messgeräte und die Bewertung ihrer Konformität;  
Pflichten und Verantwortung des Herstellers  
12:00 Uhr Mittagspause  
12:45 Uhr Verwendung von Messgeräten und Messwerten  
Anforderungen an das Verwenden von Messgeräten und Messwerten;  
Pflichten und Verantwortung des Verwenders  
14:30 Uhr Eichung von Messgeräten  
Aufgaben und Pflichten des Personals von staatlich anerkannten Prüfstellen;  
Instandsetzung, Eichung, Befundprüfung, Reparatur und erneute Konformitätsbewertung von Messgeräten  
15:30 Uhr Verabschiedung

## PRAXISSEMINAR E

### - Software -

Die RMG Softwareprodukte sind im Laufe der Zeit immer komplexer geworden - ein generelles Phänomen im IT-Bereich. Damit gibt es auch immer mehr verschiedene Konfigurationen bei den Anwendern, so dass es sehr viele individuelle Lösungen gibt.

Aus diesem Grund müssen auch die Schulungen immer individueller werden. Damit hat unser Seminar E ein neues Gesicht bekommen. Sie können Ihre Schulungsinhalte aus der Themenliste auswählen oder eine Schulung speziell zu der Konfiguration auf Ihren Rechnern erhalten. Die Seminare können, abhängig von der Teilnehmerzahl, in Butzbach oder Zorneding durchgeführt werden.

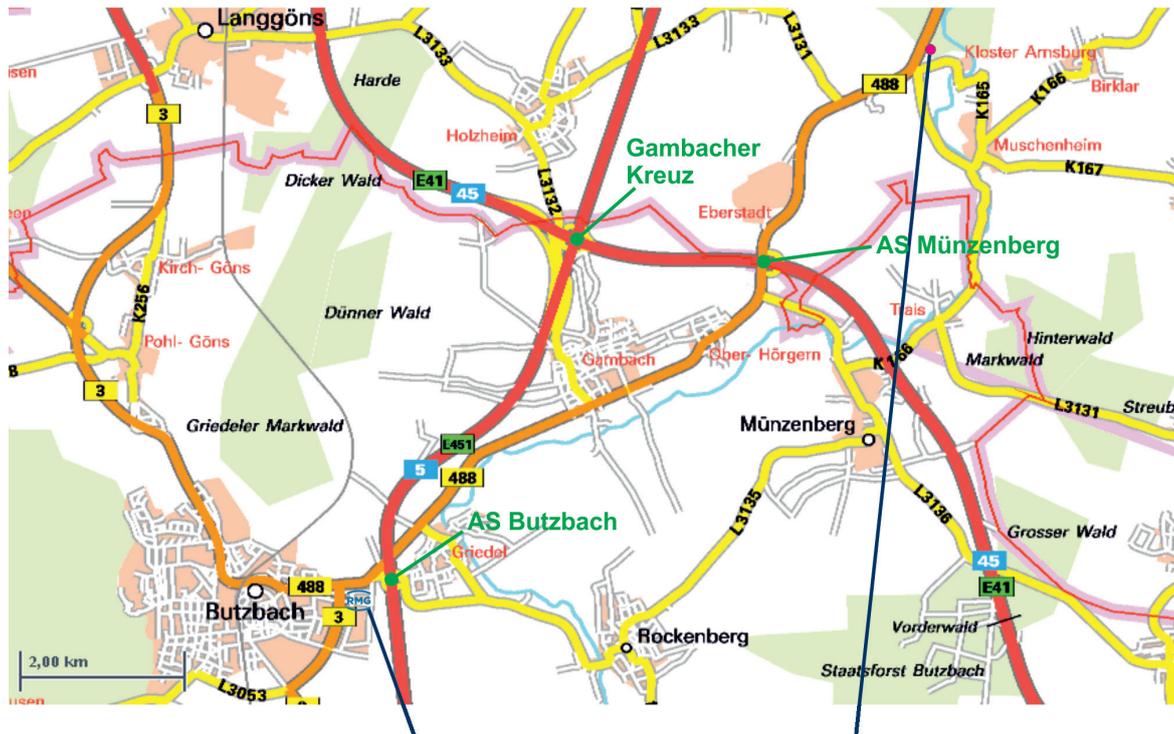
### Themenliste

- Überblick Software-Portfolio  
Zählerfernauslesung mit WICO 22
- Anwendung, Automatischer Datenabruf
  - Sichten und Exportieren von Messdaten
  - System-Administration und Konfiguration
  - Abruftechnologien
- Gas Metering Management - Online Tools
- Anwendung von Gas Metering Terminal - Anlagenzustand
  - PGC-Revisionsunterstützung mit AKA-II
  - DSfG Servicetool WISERV
  - Servicetool für RMG Kompaktgeräte Dialog 900
- Gas Metering Management - Monitor und Reports
- Einsatz und Anwendung
  - Visualisierung von Stationen und Versorgungsgebieten
  - Datenauswertung
  - Anwendungsbeispiele
  - Tabellen, Listen- und Verbrauchsmengen - Reports
  - Automatisierung der Reporterstellung nach Datenabruf



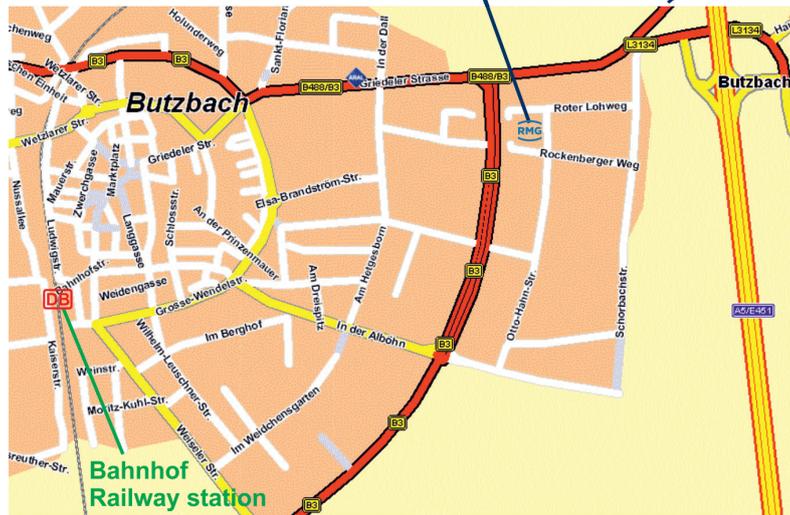
# Anfahrt

## DER WEG ZUR RMG MESSTECHNIK GMBH



RMG Messtechnik GmbH  
 Otto-Hahn-Str. 5  
 35510 Butzbach  
 Tel.: (06033) 897-0  
[www.rmg.com](http://www.rmg.com)

Hotel Klosterwald  
 Arnsburg  
 35423 Lich  
 Tel.: (06404) 91010  
[www.landhaus-klosterwald.de](http://www.landhaus-klosterwald.de)



### Erdgastankstellen im Umkreis von 30 km um Butzbach:

Aral Tankstelle  
 Marburger Str. 229  
 35396 Gießen

Aral Tankstelle  
 Seestraße 34  
 61200 Wölfersheim

HEM Tankstelle  
 Hans-Mess-Straße 2  
 61440 Oberursel

Total Station  
 Bänninger Straße / B49  
 35447 Reiskirchen

---

### **Weitere Informationen**

Wenn Sie mehr über Produkte und Lösungen von RMG erfahren möchten, besuchen Sie unsere Internetseite [www.rmg.com](http://www.rmg.com) oder setzen Sie sich mit Ihrem Kundenbetreuer in Verbindung. Technische Änderungen vorbehalten.

### **RMG Messtechnik GmbH**

Otto-Hahn-Strasse 5  
35510 Butzbach  
Deutschland  
Tel: +49 (0)6033 897-0  
Fax: +49 (0)6033 897-130

