



# WindPRO Kurse in deutscher Sprache 2012



## Termine

<b>24. - 26. Januar 2012</b>	<b>WindPRO Training Course</b>
<b>14. - 15. Februar 2012</b>	<b>WindPRO <u>Advanced</u> Course</b>
<b>13. - 15. März 2012</b>	<b>WindPRO Training Course</b>
<b>27. März 2012</b>	<b>eGRID Workshop</b>
<b>12. - 13. Juni 2012</b>	<b>WindPRO <u>Advanced</u> Course</b>

Die EMD Deutschland GbR bietet regelmäßig offene **WindPRO** Kurse an.

Detaillierte Beschreibungen der Lerninhalte finden Sie auf den folgenden Seiten. Änderungen und Anpassungen behalten wir uns vor.

Auf Anfrage bieten wir auch **individuelle Kurse** in Form von Firmenschulungen oder offene Kurse zu von Ihnen gewünschten Themen an. Bitte fragen Sie uns unter nach einem Angebot ([emd-de@emd.dk](mailto:emd-de@emd.dk)).

## Kursverlauf

Die Kurse beginnen um 9:00 Uhr und enden um ca. 17:00 Uhr.

Die Verpflegung (kurze Frühstückspause, Mittagessen, kurze Kaffeepause) sowie die Kursmaterialien sind im Kurspreis enthalten. Die Mittagspause verbringen wir gemeinsam in nahe gelegener Gastronomie und haben dort Gelegenheit zum persönlichen Kennenlernen und zum kollegialen Austausch.

## Technische Voraussetzungen

**Bitte bringen Sie einen Rechner (inkl. Maus) mit.** Sie sollten auf dem Computer über lokale Administratorrechte verfügen, da es sonst nicht möglich ist, WindPRO bzw. die Lizenz dafür zu installieren. Wenn Sie am 2. Kurstag teilnehmen und eine eigene WAsP-Lizenz besitzen, bringen Sie bitte den Dongle und den dazugehörigen Dongle-Code mit.

Systemanforderungen: Mindestens 1 GHz Pentium oder vergleichbar mit 512 MB RAM und 1 GB freiem Festplattenplatz.

**Wenn es Ihnen nicht möglich ist, einen eigenen Rechner mitzubringen, informieren Sie uns bitte baldmöglichst (mit der Anmeldung zum Kurs). Für die Bereitstellung eines Rechners während der Kurstage erheben wir eine Gebühr von 50 € zzgl. MwSt.**

In unserem Schulungsraum haben Sie sowohl über Kabel als auch über WLAN Zugang zum **Internet** (wird für Kursinhalte nicht benötigt). Dafür muss Ihr Rechner so konfiguriert sein, dass Sie auch über „öffentliche“ Netze kommunizieren dürfen. Bitte setzen Sie sich gegebenenfalls mit ihrem IT-Support in Verbindung (Technische Infos: Kein Proxy, DHCP für Adressierung und DNS, WLAN über WPA-PSK, WLAN-Zugangsdaten werden vor Ort mitgeteilt).

## Ort

Kursort ist unser Bürogebäude in der Breitscheidstraße 6 in Kassel. Unser Büro ist vom ICE-Bahnhof Kassel-Wilhelmshöhe in rund 10 Minuten mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar. Von der Autobahn A 44 (Kassel-Dortmund) und von der Autobahn A 7 (Nord-Süd) nehmen Sie bitte die Abfahrt Kassel – Auestadion. Sie erreichen uns etwa in 10-15 Minuten.

Eine Anfahrsbeschreibung sowie Hinweise auf nahegelegene Hotels erhalten Sie nach der Anmeldung.

## Anmeldung

Die Anmeldung sollte bis spätestens 14 Tage vor Kursbeginn bei uns eintreffen. Sie können zur Anmeldung das Formular am Ende dieses Programms verwenden (per Fax, Briefpost oder als E-Mail Anhang). Anmeldung per E-Mail ohne Formular ist prinzipiell (z.B. zur Sicherung eines Platzes) möglich, muss aber durch eine schriftliche Anmeldung mit dem Formular und Unterschrift per Fax, Briefpost oder E-Mail Anhang ergänzt werden. Online-Anmeldungen über [www.emd.dk](http://www.emd.dk) sind ebenso möglich.

Die Rechnung wird vor Kursbeginn gestellt; eine gesicherte Teilnahme setzt den rechtzeitigen Zahlungseingang der kompletten Kursgebühr vor Kursbeginn voraus.

## Preise

1 Teilnehmer, 1 Tag:	440 €
1 Teilnehmer, 2 Tage:	860 €
1 Teilnehmer, 3 Tage:	1260 €
1 Teilnehmer, 4 Tage(*):	1610 €
1 Teilnehmer, 5 Tage(*):	1970 €

(\* ) mit *WindPRO Advanced Course* / alle Preise zzgl. MwSt.



## TRAINING COURSE

### Tag 1: BASIS und Winddatenanalyse

*Der Zweck des ersten Kurstages ist es, Anfängern ein grundlegendes Verständnis für WindPRO zu vermitteln. Anwender mit Grundkenntnissen können ihr Wissen auffrischen und einen Überblick über neue Features der aktuellen WindPRO-Version bekommen. Für alle Teilnehmer ist dieser Tag eine Gelegenheit, das Design von Windenergieprojekten kennen zu lernen.*

*Das BASIS-Modul ist die Plattform von der aus alle anderen WindPRO-Module operieren. Die Teilnehmer erwerben die notwendigen Kenntnisse, um selbständig WindPRO-Projekte einzurichten und effizient zu bearbeiten.*

*Neben verschiedenen Möglichkeiten, mit Winddaten zu arbeiten, wird ein Überblick über die Auswertung von Windmessungen und die damit assoziierten WindPRO-Module gegeben.*

- **Installation und Einführung**
- **Möglichkeiten mit WindPRO**
- **Grundstruktur der Software**
- **Arbeit mit Winddaten: Mittlere Windgeschwindigkeit**
- **Arbeiten mit den Modulen METEO und PARK**
- **Handhabung von Messdaten in WindPRO**
  - Weibullverteilungen
  - Windmessungen
- **Einrichten eines Projekts**
  - Hintergrundkarten
  - Koordinatensysteme
  - Höhenlinien
- **Projektbearbeitung**
  - Multi-Bearbeiten
  - Layer
  - Import/Export

### Tag 2: Energieberechnungen

*An Tag 2 wird eine kurze Einführung zum komplexen Thema der Langzeitkorrektur (MCP) gegeben. Langzeit-Korrigierte Winddaten sind eine der Voraussetzungen zur Erstellung einer Windstatistik nach der Windatlas-Methode (WAsP), was zurzeit das bestdokumentierte und am weitesten verbreitete Berechnungsmodell für Ertragsprognosen ist. Wir bereiten die Standortdaten (Rauigkeits-, Hindernis- und Höhendaten) zur Verwendung mit der Windatlas-Methode vor, um dann eine Windstatistik zu berechnen.*

*Diese dient der Ertragsprognose für ein vorgegebenes Windfarm-Layout; die Analyse der Berichte zeigt Möglichkeiten zur Verbesserung der Ertragssituation. Schließlich wird eine Windressourcenkarte für den Mikrostandort erstellt, die weitere Verbesserungen des Layouts ermöglicht.*

- **Einführung zur Modellierung von Winddaten**
- **Langzeitkorrektur von Winddaten mit MCP (Measure – Correlate – Predict)**
- **Einführung zur Windatlas-Methode (WAsP-Methode) für Energieertrags-Prognosen**
- **Einrichten eines Geländemodells für eine WAsP-Berechnung**
- **Berechnen einer Windstatistik und des Windfarm-Ertrags mit der WAsP-Methode**
- **Windressourcenkarten**

### Tag 3: Umweltverträglichkeitsprüfung

*Der dritte Tag ist der Prognose und Dokumentation der Umwelteinwirkungen von Windfarmen gewidmet, die üblicherweise von den zuständigen Behörden verlangt wird. Das Tagesprogramm beinhaltet theoretische Erläuterungen zu den verschiedenen Umwelteinwirkungen und praktischen Übungen zur Berechnung und Dokumentation in WindPRO.*

*Umweltberechnungen:*

- **Schalleinwirkungen** – Schallberechnungen mit dem DECIBEL-Modul. Erzeugen von Schall-Immissionsorten. Schallrichtlinien und unterschiedliche Methoden zur Berechnung der von einer Windfarm ausgehenden Geräusche werden vorgestellt.
- **Einwirkung durch Schattenwurf** – Beurteilung des Schattenwurfs mit dem SHADOW-Modul. Berechnungen für Schattenwurfkarten und einzelne Nachbarn werden demonstriert.
-



- **Photomontage**
  - Import der Fotos in die Software.
  - Kalibrierung des Kameramodells, um sicher zu stellen, dass die WEA an den korrekten Positionen auf dem Foto erzeugt werden – Verwendung von Kontrollpunkten und eines Höhen-Gitternetzes zur Kalibrierung.
  - Optimierung der erstellten Fotomontagen, z.B. Lichteinstellungen, Wegradien nicht sichtbarer Teile.

## ADVANCED COURSE

### Tag 1: Basisdaten – Anlegen eines Projektes in WindPRO

#### **Basisdaten – Anlegen eines Projektes in WindPRO:**

Die Basisdaten wie Landkarten, digitale Höhenlinienkarten und Rauigkeitskarten sind nun als Online-Daten verfügbar. Sie werden lernen, diese Daten zu extrahieren und wir werden Ihnen zeigen, wie Sie Daten unter Gebrauch der weiteren WindPRO Tools zur Digitalisierung von Linien und Flächen, zur Flächen-Linien Konvertierung, EMD-Editor etc. handhaben. Als Ergebnis erhalten wir ein Terrain-Daten-Objekt zur Windstatistikgenerierung.

Fokus: Neue 2.7 Features.

Übung: Konvertierung von Flächenobjekten zu Rauigkeitslinien und Schaffen eines Terrain-Daten-Objektes für das Modul STATGEN.

#### **Den Standort verstehen:**

Den Standort zu verstehen ist für die Projektentwicklung sehr wichtig. In diesem Abschnitt werden wir Ihnen WindPRO-Werkzeuge vorstellen, die Ihnen für diesen Prozess sehr nützlich sind, sowie Wege aufzeigen, wie Sie Informationen aus einer Standortbesichtigung einbringen können. Die Werkzeuge umfassen ein neues Schnellprofil, das Geländeprofil, Gefälleberechnung, Photomontage, 3D-Animator, etc.. Letztlich werden wir Ihnen das neue Google Earth Export Feature zeigen.

Fokus: Schnellprofil, freistehende 3D-Animation und Google Earth Export.

Übung: Berechnung einer Gefällekarte und Testen des Schnellprofils.

#### **Umweltbezogene Fragestellungen:**

Während dieses Abschnittes werden die in 2.7 neuen Elemente zur Umweltberechnung vorgestellt. Es werden die überarbeiteten Berechnungseinstellungen in den Modulen DECIBEL und SHADOW besprochen, die durch viele Berechnungsvorgänge nun besser hindurchleiten. Wir werden das neue Radar-ZVI und die Kumulative ZVI-Berechnung vorführen und Sie durch die Neuigkeiten (Panorama-Feature, verbesserte künstliche Fotomontage, Hilfefunktion zur Kalibrierung von Horizontlinien) des PHOTOMONTAGE Moduls leiten.

Fokus: Änderungen der Benutzeroberfläche, Fotomontagen in virtueller Landschaft und Panorama-Fotomontagen.

#### **Windmessungen:**

Das Winddaten-Tool ist das Werkzeug, das bei den Versionen WindPRO 2.6 und 2.7 die meisten Veränderungen durchlaufen hat. Wir werden das METEO-Objekt mit seinen neuen Screening- und Bereinigungs-Tools unter die Lupe nehmen und wir werden Ihnen zeigen, wie Sie NCAR, NARR und QSCAT (offshore) Daten direkt in das METEO-Objekt einfließen lassen können.

Des Weiteren können nun Windressourcenkarten von anderen Anwendungen auf flexiblere Art und Weise importiert und in WindPRO präsentiert werden, zum Beispiel können .xyz und .GRD Dateien (bspw. aus Meteodyn) in das Ergebnisobjekt importiert werden.

Fokus: Das METEO Objekt anwenden

Übung: Meteorologische Daten importieren, Daten screenen.

#### **Bereinigung des Windmodells:**

Mit WindPRO 2.6 und 2.7 wurden neue Werkzeuge zur Analyse von Winddaten eingeführt. Wir werden zeigen, wie man das gemessene Windprofil mit dem WASP Profil vergleicht und wie mit dem neuen METEO-Analyzer übergreifende Voraussagen von einem Mast zum anderen gemacht werden. Mit diesem Werkzeug zeigen wir ebenso, wie mastübergreifende Screenings durchgeführt werden und Daten zur Reparatur von Lücken in Datensätzen ersetzt werden.

Fokus: Den METEO Analyser anwenden.

### Tag 2: Energieberechnungen

#### **Langzeitkorrektur von Windmessungen (MCP):**

Zum Abschluss müssen die Daten langzeitkorrigiert werden, um sie für eine längere Periode als nur die übliche ein- oder zweijährige Standortmessung, repräsentativ zu machen.

Wir werden die Fragestellung der Langzeitkorrektur erörtern, dabei eigene Erfahrungen mit MCP einfließen lassen und das MCP Modul vorstellen.

Fokus: Das MCP Modul

Übung: Eine Langzeitkorrektur durchführen



### **Fragestellungen zu MODEL: Wälder, RIX und alternative Modelle (CFD):**

Manche Modelle können bestimmte Arten von Geländeformen besser handeln als andere. Deshalb ist es von großer Wichtigkeit, die Grenzen und mögliche Lösungen zu kennen und zu verstehen. Wir werden Features wie den Höhenversatz im METEO Objekt und RIX Berechnungen zur Kompensation für WASP-Vorhersagefehlern in steilem Gelände vorstellen. Zusätzlich werden wir kurz besprechen, wie Ergebnisse aus CFD Berechnungen in WindPRO eingebracht werden.

Fokus: Wälder, RIX und CFD Modelle.

### **Optimierung der Windparkgestaltung:**

Begrenzte Landflächen, Windressourcen und Restriktionszonen sind Schlüsselemente, wenn es um das Finden des optimalen Standortes für WEA in einem Windpark geht. Wir werden das WTG Flächen Objekt besprechen und Wege aufzeigen, den Windpark auf bestimmte Flächen und Abstände zu begrenzen und Restriktionszonen zu berücksichtigen. Die Windressourcenkarte wird auf die interessante Fläche beschränkt, um die Berechnungszeit zu minimieren und wir werden die Optimierungsmöglichkeiten besprechen, wenn WindPRO über das Layout entscheidet.

Übung: Eine Optimierung in komplexem Gelände durchführen.

### **Netzanschluss:**

Mit dem eGRID Modul werden wir das Kabel- und Transformator-Layout erstellen und elektrische Verluste der Parkverkabelung kalkulieren. Es wird eine kurze Einführung aus Sicht eines Projektentwicklers in das eGRID Modul gegeben und einige grundlegende Berechnungen werden präsentiert.

Fokus: Mit dem eGRID Modul die Verkabelung entwickeln und Netzverluste berechnen.

Übung: Einen Netzanschluss entwickeln.

### **Finale AEP-Berechnung - Verluste und Unsicherheiten:**

Wenn die finale Berechnung mit WindPRO abgeschlossen ist, müssen Verluste und Unsicherheiten in Betracht gezogen werden. Wir werden Ihnen grundlegende Richtlinien an die Hand geben, die Verluste und Unsicherheiten betreffen und einen Blick auf das LOSS & UNCERTAINTY Modul in WindPRO werfen.

Der Advanced Course ist als Workshop organisiert, was bedeutet, dass die Teilnehmer gerne andere WindPRO bezogene Themen einbringen und Tipps und Tricks zum Gebrauch spezifischer Teile oder Features des Softwarepakets zusätzlich zu den oben genannten Themen erhalten können.

---

## **eGRID Workshop**

Fragestellungen zur Netzeinbindung von Windenergieanlagen

- Kabelauslegung und -längen, Durchführungen
- Netzverluste
- Überprüfung der Netzanschlussbedingungen
  - Spannungsänderungen
  - Flicker
  - Schaltbedingte Spannungsänderungen
  - Änderung der Kurzschlussleistung

Richtlinien zu Berechnungen, Vermessungen und Grenzwerte

- VDEW, IEC 60.909, IEC 61.000-3-7, VDE 0102,
- FGW, IEC 61.400-21
- Weitere: TOR, DEWI

Netzkomponenten für die Netzberechnungen und Eingabe in WindPRO

- Externes Netz
- Windenergieanlagen (verschiedene Konzepte, Datenbank)
- Transformator (Datenbank)
- Kabel und Leitungen (Datenbank)
- Verbraucher und Kompensationseinrichtungen

Verkabelung mit WindPRO

- Kabelauslegung
- Eingabe der Kabel und Leitungen über die Karte und Verbindungstabelle

Berechnungen mit WindPRO

- Netzverluste (z.B. im Windpark)
- Spannungsänderungen
- Flicker
- Schaltbedingte Spannungsänderungen
- Änderung der Kurzschlussleistung
- Allgemeine Lastfluss- und Kurzschlussberechnungen



## Anmeldung

Ich möchte am folgenden Tag / an den folgenden Tagen am WindPRO Kurs in Kassel teilnehmen:

- |                          |                               |                                       |
|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <b>24. - 26. Januar 2012</b>  | <b>WindPRO Training Course</b>        |
| <input type="checkbox"/> | <b>14. - 15. Februar 2012</b> | <b>WindPRO <u>Advanced</u> Course</b> |
| <input type="checkbox"/> | <b>13. - 15. März 2012</b>    | <b>WindPRO Training Course</b>        |
| <input type="checkbox"/> | <b>27. März 2012</b>          | <b>eGRID Workshop</b>                 |
| <input type="checkbox"/> | <b>12. - 13. Juni 2012</b>    | <b>WindPRO <u>Advanced</u> Course</b> |

Die Anmeldung sollte bis spätestens 14 Tage vor Kursbeginn bei EMD Deutschland eintreffen.

### Teilnehmerdaten:

---

Firma

---

Teilnehmer/in (auch mehrere)

---

Adresse (Abteilung, Straße, ...)

---

PLZ / Ort

Land (wenn nicht Deutschland)

---

Telefon

Fax

---

E-Mail (E-Mail der jeweiligen Teilnehmer)

→ Falls die Rechnungsadresse von den oben genannten Teilnehmerdaten abweicht, bitte hier **Rechnungsadresse** eintragen:

---

Diese Anmeldung ist verbindlich. EMD Deutschland behält sich vor, bei Unterschreitung einer Mindestteilnehmerzahl von 6 Personen den Kurs abzusagen. **Bitte bringen Sie zum Kurs einen Computer mit!**

Nach Eingang der Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung sowie weitergehende Informationen zum Kursort und eine Liste mit Hotels in der Umgebung.

Die Rechnungsstellung erfolgt vor dem Kurs. Nur der rechtzeitige Eingang der Zahlung berechtigt zur Teilnahme am Kurs.

Die **Geschäftsbedingungen für WindPRO Kurse** habe ich erhalten und gelesen. Mit der Anmeldung erkenne ich die Geschäftsbedingungen an.

---

Datum, Ort

Unterschrift / Stempel

Diese Anmeldung können Sie per Post, Fax oder E-Mail (gescannt) schicken an:

**EMD Deutschland GbR**  
**Breitscheidstr. 6**  
**DE-34119 Kassel**  
**Tel. 0561 / 310 59 60**  
**Fax 0561 / 310 59 69**  
**E-mail [emd-de@emd.dk](mailto:emd-de@emd.dk)**



# Geschäftsbedingungen für WindPRO Kurse der EMD Deutschland GbR (Stand 15.03.2011)

---

## § 1 Allgemeine Bestimmungen

Die vorliegenden Geschäftsbedingungen beziehen sich auf WindPRO Kurse, die von der EMD Deutschland GbR, im Folgenden EMD genannt, durchgeführt werden. Zu den von der EMD veranstalteten Kursen zählen sowohl offene Kurse, die entweder in der Geschäftsstelle der EMD in Kassel oder an einem anderen, vorher bestimmten Ort, durchgeführt werden, als auch individuelle Kurse in Form von Firmenschulungen. Diese können ebenfalls in der EMD Geschäftsstelle in Kassel, oder in Räumen der Auftraggeber abgehalten werden.

Die Bestimmungen der Paragraphen §1- §3 und §19 - §20 gelten sowohl für offene als auch für individuelle Kurse. Kursartspezifische Bedingungen werden in den Paragraphen §4 - §11 und §12 - §18 aufgeführt.

## § 2 Trainingsunterlagen

EMD stellt für rechtzeitig gemeldete Kursteilnehmer Trainingsunterlagen in ausreichender Anzahl zur Verfügung. Trainingsunterlagen oder Teile daraus dürfen weder vervielfältigt, nachgedruckt noch an Dritte weitergegeben werden. Video- oder Audioaufnahmen während des Kurses sind nicht gestattet. Für den Inhalt der Unterlagen wird keine Haftung übernommen. EMD behält sich das Recht vor, Kursinhalte kurzfristig abzuändern.

## § 3 Vertraulichkeit, Treuepflicht

EMD wird sämtliche Informationen über Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse des Teilnehmers bzw. Auftraggebers, die ihr bei der Durchführung eines Kurses bekannt werden, vertraulich behandeln und nur für vertraglich vereinbarte Zwecke verwenden. Die Vertragspartner verpflichten sich gegenseitig, die gesetzlichen Bestimmungen über den Datenschutz zu beachten und die Einhaltung dieser Bestimmungen auch ihren Mitarbeitern aufzuerlegen.

## Offene Kurse (§4 - §11)

---

### § 4 Termine

Die Termine für offene Kurse werden im Kursprogramm der EMD und auf der Website der EMD International A/S unter <http://www.emd.dk/WindPRO/Courses/> bekannt gegeben. Terminänderungen sind vorbehalten, die Richtigkeit der Angaben wird nicht garantiert. In der Regel finden deutschsprachige offene Kurse in der Geschäftsstelle der EMD Deutschland GbR (Breitscheidstraße 6, D-34119 Kassel) statt, außerplanmäßige Termine und Kursorte werden frühzeitig bekannt gegeben.

### § 5 Anmeldung und Teilnahmebestätigung

Die Teilnahme an offenen Kursen steht sowohl Privatpersonen, als auch Mitarbeitern von Unternehmen zu. Die Anmeldung muss bis spätestens zwei Wochen vor Kursbeginn an die EMD Deutschland GbR gesandt werden. Telefonische An- und Abmeldungen können nicht berücksichtigt werden, sie dienen lediglich zur unverbindlichen Vormerkung eines Kursplatzes. Schriftliche Anmeldungen werden umgehend per E-Mail bestätigt, mit der Anmeldung werden die Geschäftsbedingungen für WindPRO Kurse anerkannt. Als Anlage an die

Anmeldebestätigung erhält der Teilnehmer weitere Informationen sowie Hotelpfehlungen.

### § 6 Preise und Leistungen

Die Preise können der Preisinformation des aktuellen Kursprogramms oder der Kursinformation auf der Website entnommen werden. Alle Preise verstehen sich für deutsche Kunden zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Bei ausländischen Kunden wird, bei Angabe der Ust. ID, keine Mehrwertsteuer erhoben. Im Preis enthalten sind die Kursleistung, Trainingsunterlagen, Systembenutzung, Mittagessen (bei ganztägigen Veranstaltungen), Getränke und Pausensnacks. Unterkunft und sonstige Auslagen sind nicht im Preis enthalten, Organisation und Abrechnung obliegen dem Kursteilnehmer.

### § 7 Technische Voraussetzungen

Jeder Kursteilnehmer ist verpflichtet, zum Kurs einen eigenen Rechner mitzubringen. Für diesen Rechner sollte der Teilnehmer über lokale Administrationsrechte verfügen, da sonst die Installation der WindPRO Software und Lizenz nicht möglich ist. Wird gewünscht, den Internetzugang in den Kursräumen zu benutzen, sollte der Computer so konfiguriert sein, dass das Kommunizieren über öffentliche Netze erlaubt ist. Sollte es dem Teilnehmer nicht möglich sein ein eigenes Laptop mitzubringen, kann die Bereitstellung eines Rechners von Seiten der EMD beauftragt werden. Dies muss ausdrücklich und in schriftlicher Form mit der Anmeldung zum Kurs erfolgen. Für die Bereitstellung eines Rechners während des Kurses wird eine Gebühr in Höhe von 50 € zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer erhoben und mit den Teilnahmegebühren in Rechnung gestellt.

#### Systemvoraussetzungen:

Windows ab Version XP

Minimum: 512 MB RAM, Prozessorgeschwindigkeit mind. 1GHz, mind. 1 GB freier Festplatten-Speicherplatz. Das Modul 3D ANIMATOR benötigt eine Grafikkarte mit 3D-Beschleunigung.

Kenntnisse des Teilnehmers über Windows® und Office-Anwendungen werden als Grundlage für den Kurs vorausgesetzt.

### § 8 Nicht-Stattdfinden von Kursen, Mindestteilnehmerzahl

EMD kann offene Kurse absagen, wenn die Veranstaltung wegen Krankheit des Kursleiters oder aus technischen Gründen ausfallen muss. Dabei werden lediglich eventuell bereits bezahlte Teilnahmegebühren erstattet. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. EMD wird sich jedoch in diesem Falle bemühen, einen anderen geeigneten Mitarbeiter mit der Durchführung des Kurses zu betrauen, oder einen anderen Kurstermin zu finden.

Kurse finden ab einer Mindestteilnehmerzahl von sechs voll zahlenden Personen statt. Bei zu geringer Teilnehmerzahl behält EMD sich vor, den Kurs spätestens sieben Tage vor Beginn schriftlich abzusagen. Sollte die maximale Teilnehmerzahl überschritten werden, bietet EMD nach Möglichkeit eine Alternative an.

### § 9 Abmelden eines Kursteilnehmers, Stornogebühren

Sollte ein gemeldeter Teilnehmer an einem Kurs nicht teilnehmen können, wird um rechtzeitige Abmeldung gebeten.

Bei einer schriftlichen Stornierung der Anmeldung bis zehn Tage vor Kursbeginn entstehen keine Kosten. Bei einer Stornierung der Anmeldung ab neun Tage vor Kursbeginn wird eine Stornogebühr in Höhe von 75,00 € zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer erhoben. Ab einem Tag vor Kursbeginn wird der volle Preis berechnet.



### § 10 Sonderpreise für Studenten

Grundlage für die Teilnahme als Student/-in ist der Besitz einer Studentenversion der WindPRO Software. Für den Erwerb ist eine gültige Immatrikulationsbescheinigung vorzulegen. Die Kursgebühren für Studenten belaufen sich auf 100,00 € pro Kurstag, zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer. EMD behält sich vor, Studenten nur dann in den Kurs aufzunehmen, wenn eine entsprechende Anzahl voll zahlender Teilnehmer erreicht ist und noch Plätze verfügbar sind.

### § 11 Rechnungsstellung und Zahlung

Die Rechnungsstellung über die Teilnahme am Kurs erfolgt unmittelbar nach der verbindlichen Anmeldung und vor Kurstermin. Ist bis Kursbeginn kein Zahlungseingang verbucht, behält sich EMD vor, den betreffenden Personen die Kursteilnahme zu versagen.

## Individuelle Kurse (§12 - §18)

### § 12 Angebot, Termin und Auftragsbestätigung

Für individuelle Kurse in Form von Firmenschulungen erstellt EMD dem Interessenten ein individuelles Angebot. Leistungsumfang, Teilnehmerzahl, Kurstermin, Kursinhalte und Kursort werden im Angebot spezifiziert. Die Beauftragung der Leistung muss schriftlich mit dem dafür vorgesehenen Formular erfolgen. Unverzüglich nach Beauftragung erhält der Auftraggeber eine entsprechende Auftragsbestätigung.

### § 13 Preise und Leistungen

EMD erhält für die Durchführung der Kurse die in den Angeboten/Auftragsbestätigungen näher bestimmten Vergütungen sowie Erstattungen von Reisekosten, Spesen und Auslagen. Die Rechnungsstellung erfolgt vor Durchführung der Trainingsleistung. Preise werden auf Anfrage (Angebotserstellung) mitgeteilt, alle Preise verstehen sich für deutsche Kunden zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Auf Wunsch erbringt EMD weitere Leistungen (Vergütung entsprechend den Angeboten/Auftragsbestätigungen):

- Anpassung der Trainingsinhalte an auftraggeber-spezifische Bedürfnisse (tailor-made)
- Individuelle Anpassung der Trainingsunterlagen
- Installation von Software

### § 14 Kursinhalte

Auf den Angeboten zu Kursmaßnahmen werden Themenvorschläge vermerkt. Es steht dem Auftraggeber jedoch frei, die Themen mit dem Kursleiter individuell abzustimmen und an firmenspezifische Belange anzupassen. Die Abstimmung muss in einem Zeitrahmen erfolgen, welcher es dem Kursleiter ermöglicht, Trainingsunterlagen entsprechend anzupassen und weitere Vorbereitungen mit Hinblick auf den Kurs vorzunehmen.

### § 15 Rechnungsstellung und Zahlung

Die Rechnungsstellung erfolgt nach Beauftragung der Leistung. Für im Ausland stattfindende Kurse ist der Rechnungsbetrag vollständig vor Kursbeginn zu begleichen. Bei offenen Rechnungen behält sich EMD vor, die Durchführung der Leistung zu versagen. Bei Kursen im Ausland werden nach erfolgter Leistung Reisekosten, Spesen und Auslagen gesondert in Rechnung gestellt.

### § 16 Stornierung durch den Kunden, Stornogebühr

Eine Stornierung des Kurses ist bis spätestens zehn Tage vor Kursbeginn möglich, die Kursgebühren werden erstattet. Eventuell entstandene Stornokosten für Flug/Hotel werden in Rechnung gestellt. Werden Ersatzteilnehmer benannt oder der Kurs umbucht, ist dies für den Kunden

gebührenfrei – eventuelle Gebühren für Flug- oder Hotelbuchungen müssen erstattet werden. Bleiben Teilnehmer dem gebuchten Kurs fern oder wird der Kurs abgebrochen, kann keine Kostenerstattung erfolgen. Reisekosten, Spesen und Auslagen werden in Rechnung gestellt.

### § 17 Mitwirkungspflichten des Auftraggebers bei der Kursvorbereitung und -durchführung

Der Auftraggeber benennt einen bevollmächtigten firmeninternen Ansprechpartner, der für die Organisation des Kurses verantwortlich ist. Terminliche und inhaltliche Absprachen werden zwischen dem benannten Ansprechpartner des Auftraggebers und dem Kursleiter getroffen. Findet der Kurs in den Räumlichkeiten des Auftraggebers statt, stellt dieser zur Durchführung des Kurses Räume mit der erforderlichen Ausstattung, einschließlich Hard- und Software (PCs und Beamer inkl. Leinwand), zur Verfügung. Jeder Kursteilnehmer sollte während des Kurses über einen eigenen Rechner verfügen. Zur Spezifizierung der technischen Voraussetzungen siehe § 18. Wird der Kurs in der Geschäftsstelle der EMD abgehalten, so sind die Teilnehmer verpflichtet, einen eigenen Rechner zum Kurs mitzubringen. Ist dies nicht möglich, muss der Auftraggeber EMD frühzeitig (bei Angebotserstellung) davon in Kenntnis setzen. Es wird darauf hingewiesen, dass EMD nicht garantieren kann, eine ausreichende Zahl an Rechnern zur Verfügung stellen zu können.

### § 18 Technische Voraussetzungen

#### Systemvoraussetzungen:

Windows ab Version XP

Minimum: 512 MB RAM, Prozessorgeschwindigkeit mind. 1GHz, mind. 1 GB freier Festplatten-Speicherplatz. Das Modul 3D ANIMATOR benötigt eine Grafikkarte mit 3D-Beschleunigung.

Kenntnisse der Teilnehmer über Windows® und Office-Anwendungen werden als Grundlage für den Kurs vorausgesetzt.

## Anerkennung der Geschäftsbedingungen und Schlussbestimmungen (§19 - §20)

### § 19 Anerkennung der Geschäftsbedingungen

Mit der Anmeldung zu einem Kurs, bzw. mit der Beauftragung einer Firmenschulung, werden die Geschäftsbedingungen für WindPRO Kurse anerkannt und Bestandteil des Vertrages zwischen Kursteilnehmer bzw. Auftraggeber und der EMD Deutschland GbR.

### § 20 Schlussbestimmungen

Schriftform: Mündliche Nebenabreden zu diesen Geschäftsbedingungen sind nicht getroffen. Änderungen oder Ergänzungen bedürfen zu Ihrer Rechtswirksamkeit der Schriftform.

Anwendbares Recht: Auf das Vertragsverhältnis und seine Durchführung findet ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland Anwendung.

Teilnichtigkeit: Sollte eine vertragliche Bestimmung nicht wirksam, unvollständig, lückenhaft, anfechtbar sein oder mit künftigen Gesetzen in Nichtübereinstimmung geraten, so wird dadurch die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt.

Gerichtsstand: Als ausschließlicher Gerichtsstand wird Kassel vereinbart