



...**ÜBER IHREN COLUMBUS GLOBUS**

Herzlichen Glückwunsch,

mit diesem Globus haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause COLUMBUS entschieden.

Bitte beachten Sie die folgenden Informationen und Sie werden viele Jahre Freude mit „Ihrem“ Globus haben.

Der COLUMBUS-Verlag ist die älteste heute noch produzierende Globus-Manufaktur der Welt. 1909 in Berlin als kartographischer Verlag durch Paul Oestergaard gegründet wird der Verlag heute in der 4. Generation durch Torsten Oestergaard geleitet. Damals wurde eine große Zahl von Erd-, Leucht- und Himmelsgloben entwickelt, gekrönt vom ersten serienmäßig hergestellten Großglobus mit überwältigenden 106 cm Durchmesser. In jener Zeit entstand auch eine umfangreiche Serie von Wandkarten, die insbesondere in Schulen und

Universitäten Verbreitung fanden.

Der Hauptanteil der Globen wird heute in einem modernen Produktionsbetrieb maschinell hergestellt. Die Herstellung der exklusivsten Modelle jedoch ist durch innovative Technik und überlieferte Handwerkskunst geprägt. Diese Globen sind Meisterwerke traditioneller Globenfertigung. Die mundgeblasenen Kristallglaskugeln werden ausschließlich von Hand kaschirt. Eine von Generation zu Generation überlieferte Technik, die weltweit nur noch Mitarbeiter des Columbus-

Verlages beherrschen.

Das mittlerweile weit über 100 Modelle umfassende Programm, welches neben zahlreichen Erdgloben auch seltene Mond- und Himmelsgloben umfasst, dokumentiert die führende Marktstellung des Columbus Verlages.

Der Anspruch des Unternehmens, dem Menschen über die Kartographie einen realistischen und respektvollen Blick auf seine Welt zu vermitteln, wird auch in Zukunft die Triebfeder in der Entwicklung neuer und innovativer Produkte sein. Wir alle wissen, wer Tropenwälder zerstört, beeinträchtigt die Qualität unseres Lebens - denn die Wälder in Südamerika, in Afrika und Asien haben vielfältige, ökologische Aufgaben und sind die klimatische Lunge der Welt. Ihr Holz ist für die Menschen der Entwicklungsländer Erwerbsquelle, sorgt für Arbeit, Ausbildung und Brot.

Verantwortungsbewusstes Handeln für die Tropenwälder heißt daher, ein Gleichgewicht zu schaffen zwischen Ökologie und Ökonomie. Deshalb beteiligt sich der Columbus Verlag nicht am sogenannten Raubbau der Tropenwälder und versichert:

Die wertvollen Massivhölzer, die für die Herstellung einiger Globus-Füße verwendet werden, stammen ausschließlich aus kultiviertem und naturverträglicherem forstwirtschaftlichem Anbau.

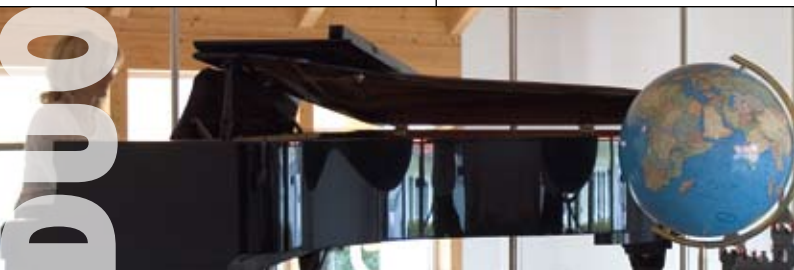
Für die aufwändige Oberflächenveredelung

der Massivholzfüße werden nur formaldehydfreie Lacke und Materialien verwendet. Darüber hinaus sind die verwendeten ABS Kunststoffe Reinkunststoffe von höchster Qualität, absolut recyclebar, ungiftig und 100% grundwasserneutral.

Der Versandkarton wird aus einer vollständig wiederverwertbaren Wellpappe hergestellt.

Der Columbus Verlag achtet also nicht nur auf Qualität und Verarbeitung seiner Produkte, man ist sich auch der Verantwortung für Sie, Ihre Kinder, Ihren Lebensraum und damit unserer aller Umwelt bewusst.





Der DUO®-Leuchtglobus ist der König unter den Globen. Entsprechend aufwändig gestaltet sich auch sein Kartenbild. Erst nach vielen Druckdurchgängen erhält das DUO®-Kartenbild sein charakteristisches Aussehen. Brillanz der Farben in beleuchtetem Zustand und Farbharmone des politischen Kartenbildes werden ergänzt durch eine große Fülle an aktueller Information.



DUO™, beleuchtet - physisch



DUO™ unbeleuchtet - politisch

### Die DUO™-Legende

#### Besiedlung

- **TURIN** Orte mit mehr als 1 000 000 Einwohner
- **Leipzig** Orte von 500 000 bis 1 000 000 Einwohner
- **Nizza** Orte von 100 000 bis 500 000 Einwohner
- **Splitt** Orte von weniger als 100 000 Einwohner
- Bern Hauptstadt eines Staates
- Boston Verwaltungshauptort

#### Grenzen

- Grenze eines Staates
- Grenze eines Bundesstaates/Bundeslandes

#### Verkehr

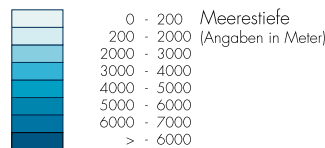
- Fluglinie
- Eisenbahnlinie
- Schifffahrtslinie (Die Breite der Bänder entspricht der Verkehrsstärke)

#### Gewässer

- Fluß mit Wasserfall
- Wadi
- See mit Staudamm
- Salzsee
- Salzsee/See mit variabler Ausdehnung
- Salzpfanne
- Sumpf

#### Relief

- ▲ 4096 Berg mit Höhenangabe in Meter
- 1282 Höhe des Seespiegels über dem Meeresspiegel in Meter
- 4082 Gewässertiefe in Meter



#### Sonstige Zeichen

- Chinesische Mauer
- Korallenriff

#### Gradnetz

- Datumsgrenze
- Nullmeridian
- Äquator

#### Meeresströmungen

- (Strömungsbild im Nordwinter)
- relativ kalte Strömung
- relativ warme Strömung



Das DUORAMA™-Kartenbild vermittelt mit seinen detaillierten Reliefschummerungen und dem detailgetreuen vegetationsgeographischen Kartenbild eine außergewöhnlich plastische Darstellung der Erde. Bei den Reliefgloben wird das Relief des handkaschierten Kartenbildes von Hand modelliert. Jede Erhebung im geographischen Bild wird einzeln aus einem winzigen Stück Ton geformt und auf die Glaskugel gesetzt. Darüber klebt die Kaschiererin wiederum den jeweiligen Kartenausschnitt - eine hochkomplizierte Feinarbeit, die ohne eine extrem ruhige Hand und jahrelange Erfahrung nicht zu bewältigen ist.



DUORAMA™, beleuchtet - politisch



DUORAMA™ unbeleuchtet - vegetationsgeographisch

## Die DUORAMA™-Legende







### Besiedlung

- Landeshauptstadt
- Stadt

### Grenzen

----- Staatsgrenze

### Gewässer

-  Fluß mit Wasserfall
-  Wadi
-  See
-  Salzsee
-  Salzpfanne
-  Sumpf




### Relief

- ▲ 8850 Berg mit Höhenangabe in Meter
- 240 Höhe des Seespiegels über dem Meeresspiegel in Meter
- 2211 Gewässertiefe in Meter

### Vegetation

-  Kulturland
-  Laubwald
-  Nadelwald
-  Tundra
-  Inlandeis
-  Tropischer Regenwald
-  Savanne
-  Steppe
-  Wüste
-  Hochgebirgsregion

### Gradnetz

-  Datumsgrenze
-  Nullmeridian
-  Äquator





Das ROYAL™-Kartenbild glänzt durch die Kombination von nostalgischem Stil und politisch aktuellem Kartenbild. Es strahlt mit seiner harmonischen Farbgebung eine besondere Wärme aus und unterstreicht den traditionellen Charakter der entsprechend ausgestatteten Globen.



ROYAL™ unbeleuchtet - politisch



ROYAL™ beleuchtet - physisch

## Die ROYAL™-Legende

### Besiedlung

- **TURIN** Orte mit mehr als 1 000 000 Einwohner
- **Leipzig** Orte von 500 000 bis 1 000 000 Einwohner
- **Nizza** Orte von 100 000 bis 500 000 Einwohner
- **Split** Orte von weniger als 100 000 Einwohner
- **Bern** Hauptstadt eines Staates
- **Boston** Verwaltungshauptort

### Grenzen

- Grenze eines Staates
- Grenze eines Bundesstaates oder Bundeslandes

### Verkehr

- Fluglinie
- Eisenbahnlinie
- Schifffahrtslinie (Die Breite der Bänder entspricht der Verkehrsstärke)

### Gewässer

- Fluß mit Wasserfall
- Wadi
- See mit Staudamm
- Salzsee
- Salzsee/See mit variabler Ausdehnung
- Salzpfanne
- Sumpf

### Relief

- ▲ 4096 Berg mit Höhenangabe in Meter
- 10920 Gewässertiefe in Meter

### Gradnetz

- Datumsgrenze
- Nullmeridian
- Äquator

### Sonstige Zeichen

- Chinesische Mauer
- Korallenriff

### Meeresströmungen

(Strömungsbild im Nordwinter)

- relativ kalte Strömung
- relativ warme Strömung



## Einstellen der Weltzeitskala

Beispiel: Stellen Sie die 24 der Skala auf den Längengrad ein, der durch Hamburg verläuft. Der durch Kalifornien gehende Längengrad trifft die Scala bei ca. 16. Das bedeutet wenn es in Hamburg 24 Uhr ist, ist es in Kalifornien zur gleichen Zeit 16 Uhr. So können Sie jede beliebige Uhrzeit für jeden Ort der Erde einstellen und ablesen, wie spät es zur gleichen Zeit an anderen Orten ist.



Die Weltzeitskala am Nordpol des Globus (Ausstattung ist modellabhängig)

## Wechsel der Glühlampe

Modelle mit Halbmeridian ø 34/40 cm

Vor dem Lampenwechsel ziehen Sie bitte den Netzstecker.



- Ziehen Sie den Meridian vom Nordpol ab und entfernen Sie die kleine Führungshülse.
- Die Kugel leicht seitlich neigen und

am Meridian vorbei abziehen.



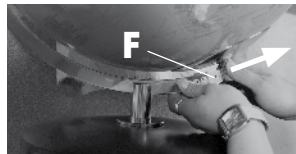
- Wechseln Sie nun die Glühlampe (max. 40 Watt / Sockel E14).
- Montage in umgekehrter Reihenfolge.

## Wechsel der Glühlampe Modell 20 51 56

Vor dem Lampenwechsel ziehen Sie bitte den Netzstecker.



- Drehen Sie die 2 Schrauben am Südpol heraus.



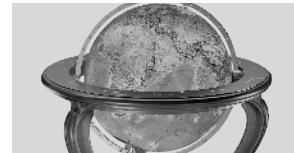
- legen Sie den Globus seitlich auf eine weiche Unterlage (Kissen) und ziehen Sie die Kugel soweit vom Meridian ab bis das Führungsstück

(F) frei ist. **Achtung:** Vermeiden sie eine Beschädigung des Kabels!



- Ziehen Sie jetzt den Meridian am Nordpol und den Drehteller am Südpol ab.
  - Wechseln Sie nun die Glühlampe (max. 35 Watt/12V).
- Montage in umgekehrter Reihenfolge.

## Wechsel der Glühlampe (Vollmeridian) Modell 20 51 50 mit Holzgestühl

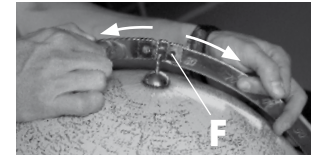


Vor dem Lampenwechsel ziehen Sie bitte den Netzstecker.



- Drehen Sie die 2 Schrauben am

Nordpol heraus und ziehen Sie den Meridian vorsichtig auseinander



der bis sich das Führungsstück (F) entfernen lässt.

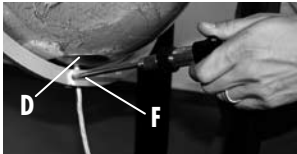


- Heben Sie die Kugel vom Drehteller am Südpol ab.
  - Wechseln Sie nun die Glühlampe (max. 60 Watt/12V).
- Montage in umgekehrter Reihenfolge.

## Wechsel der Glühlampe (Vollmeridian)



Vor dem Lampenwechsel ziehen Sie bitte den Netzstecker.



- Drehen Sie die 2 Schrauben am Südpol heraus.
- Ziehen Sie den Meridian vorsichtig auseinander und heben Sie den Drehteller (D) mit dem Führungsstück (F) ab.



- Wechseln Sie nun die Glühlampe (max. 40 Watt / Sockel E14).

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

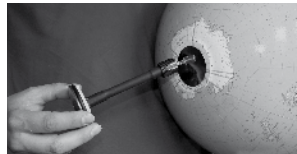
### Wechsel der Glühlampe (Modelle mit Holzschale)



Vor dem Lampenwechsel ziehen Sie bitte den Netzstecker.



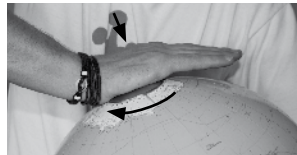
- Lösen Sie mit einem flachen stumpfen Schraubendreher ganz vorsichtig die Südpolabdeckung.



- Ziehen Sie jetzt die Abdeckung mit der daran befestigten Lampenfassung ganz heraus und wechseln Sie die Glühlampe (max. 60 Watt/12V).

### Montage:

- Die Südpolabdeckung mit dem Dichtring ansetzen und mit der



flachen Hand und einer leichten Drehbewegung wieder einsetzen.

### ÄQUATOR

Der (Erd-)Äquator (seemänn. „Linie“) ist der größte Kugelkreis der Erde, dessen Ebene senkrecht zur Erdachse steht, die Teilungslinie zwischen nördlicher und südlicher Halbkugel. Der Himmelsäquator ist der entsprechende Kreis des Himmelsgewölbes.

### COLUMBUS

Columbus war italienischer Seefahrer in spanischen Diensten, der als Entdecker Amerikas gilt (1451-1506). Er ist Namensgeber für die älteste Globusmanufaktur der Welt und deren weltweit bekannte Modelle der Erde.

### DATUMSGRENZE

Eine auf der Erdoberfläche (1845) vereinbarte Grenzlinie durch den Pazifischen Ozean, die ungefähr mit dem 180. Längengrad zusammenfällt. Beim Überschreiten von West nach Ost gilt das gleiche Datum zwei Tage lang, während bei umgekehrter Richtung ein Tag übersprungen wird.

### GLOBUS

Als Globus [lateinisch, Plural Globen] bezeichnet man eine verkleinerte Nachbildung der Erde oder des Himmels (Erdglobus, Himmelsglobus) oder eines Himmelskörpers.

(z.B. Mondglobus). Der Kartenglobus hat eine glatte Oberfläche; der Reliefglobus zeigt eine plastische Darstellung der Höhen und Tiefen der Erdoberfläche. Kugelförmige Nachbildungen des Himmels und der Erde

sind seit dem 1. Jh. v. Chr. bekannt. Die Entwicklung der heutigen Globen ging von Nürnberg aus, wo Martin Behaim 1492 mit seinem „Erdapfel“ den ältesten Erdglobus schuf. Einen Erd- und Himmelsglobus von über 4 m Durchmesser fertigte V. M. Coronelli für Ludwig XIV. von Frankreich an.

### GRADNETZ

Ein gedachtes, der Bestimmung der geographischen Lage und der Orientierung dienendes, über die Erdkugel gezogenes Liniennetz. Die sich rechtwinklig schneidenden Linien (geographische Koordinaten) bestehen aus Längengraden und Breitenkreisen.

Unter den 360 Längengraden, die durch den geographischen Nordpol und Südpol laufen und gleich lang sind (Großkreise), nimmt der Nullmeridian eine Sonderstellung ein. Ihr Abstand beträgt am Äquator 111,31 km und ist im Pol gleich Null.

### LEUCHTGLOBUS

Bereits seit den 20er Jahren des 20. Jahrhunderts stellt der COLUMBUS Verlag beleuchtbare Globen her, welche den Markt nicht nur durch ihre besondere Anmutung sondern vor allem durch den praktischen Nutzwert der ebenfalls von COLUMBUS entwickelten Zweibild-Systeme revolutionierten.

### MERIDIAN

Als Meridian wird grundsätzlich jeder Großkreis der Erdkugel bezeichnet,

der durch Nord- und Südpol verläuft und senkrecht auf dem Äquator steht (vgl. Gradnetz ). Davon abgeleitet wird auch der Bügel, welcher die Kugel eines Globusmodells hält, Meridian genannt.

### MITTELEUROPÄISCHE ZEIT / MEZ

Mittlere Ortszeit des 15. Längengrades östlich von Greenwich; sie liegt um eine Stunde vor der Weltzeit und dient als konventionelle Zeit (**Zonenzeit**) in z.B. Deutschland, Polen, Tunesien, Angola u. a.

### NULLMERIDIAN

Durch Vereinbarung festgelegter, senkrecht zum Äquator stehender Meridiane, von dem aus die geographische Länge gerechnet wird, seit 1884 der Meridian von Greenwich, London.

### PHYSISCHES KARTENBILD

Ein physisches Kartenbild zeigt gemeinhin die Oberflächenstruktur der Erde, entweder in signifikanten farbigen Höhenschichten oder mit Hilfe einer graphischen bzw. (bei einem Reliefglobus) plastischen Reliefdarstellung (Schummerung).

### PLANET ERDE

Planet Erde steht als Name für eine Baureihe einzigartiger Globusmodelle mit geographisch und astronomisch beispielhafter Informationsfülle: Bewegungsarten der Erde, ihre Bahn um die Sonne in 365 Tagen, die

erfolgende 24-Stunden-Rotation, subsolares Gebiet, Lauf der Sonne zwischen den Wendekreisen, Uhrzeiten, Sonnenauf- und -untergänge, Zeit-Skala mit 24-Stunden-Einteilung, Jahres-Skala (einstellbar auf jeden beliebigen Zeitraum im Ablauf der 4 Jahreszeiten).

### POLARKREISE

Die Breitenkreise in 66° 33' nördlicher (nördlicher Polarkreis) und südlicher (südlicher Polarkreis) Breite. Die Polarkreise trennen (mathemat.) die Polarzonen von den gemäßigten Zonen.

### POLITISCHES KARTENBILD

Ein politisches Kartenbild zeigt gemeinhin die politische Einteilung der Erde. Dabei werden alle Staaten und deren Grenzen mittels differenzierender Farbgebung dargestellt.

### RELIEFGLOBUS

Ein Reliefglobus gibt die Oberflächen-gestalt der Erde mittels eines modellierten Reliefs wieder. So lassen sich auch Höhenunterschiede erkennen. COLUMBUS produziert einen von Hand modellierten Reliefglobus.

### SCHUMMERUNG

Als Schummerung werden die Schattierungen bezeichnet, mit welchen z.B. in politischen Kartenbildern die Strukturen der Erdoberfläche dargestellt werden. Zu finden u.a. in den DUO™ und ROYAL®-Kartenbildern von COLUMBUS.

### SUBSOLARES GEBIET

Als „subsolar“ wird das Gebiet bezeichnet, in dem um 12 Uhr die Sonnenstrahlen keinen Schatten auf der Erdoberfläche verursachen. Die Sonne steht zu diesem Zeitpunkt genau senkrecht über diesem Gebiet. Das Gebiet liegt also unmittelbar „unter der Sonne“.

### VEGETATIONS-GEOGRAPHISCHES KARTENBILD

Bei einem vegetationsgeographischen Kartenbild werden die vegetativen und physischen Gegebenheiten auf der Erdoberfläche kombiniert dargestellt. Das damit erreichte Abbild erinnert an eine Satellitenaufnahme, ist jedoch wesentlich informativer.

### WELTKARTE

Mit Hilfe von Kartenprojektionen ist es möglich, die verschiedenen Abbildungsmöglichkeiten des Gradnetzes der gekrümmten Erdoberfläche (Globus) in einer ebenen Kartenfläche (Weltkarte) darzustellen. Grundsätzlich lässt sich die Oberfläche der Erdkugel jedoch nicht ohne Verzerrungen in der Ebene darstellen, wodurch eine Weltkarte gegenüber dem Globus in der größenrichtigen Darstellung eindeutig im Nachteil ist.

### WELTZEITUHR

Als Weltzeituhr wird die bei vielen COLUMBUS Leuchtgloben am Nordpol angebrachte Scheibe bezeichnet, mit deren Hilfe jede beliebige Uhrzeit für jeden Ort der Erde eingestellt wer-

den und daraufhin abgelesen werden kann, wie spät es zur gleichen Zeit an einem anderen Ort ist (unberücksichtigt der Zeitzonen).

### WENDEKREISE

Bezeichnung für die beiden um 23 Grad, 27 Minuten nördlich und südlich vom Äquator entfernten Breitenkreise der Himmelskugel, an denen die Sonne ihre scheinbare jährliche Bewegungsrichtung umkehrt. Der nördliche Wendekreis (Wendekreis des Krebses) wird um den 21./22.6., der südliche Wendekreis (Wendekreis des Steinbocks) um den 21./22.12. d. J. erreicht.

### ZEITZONEN

Gebiete, die entlang von 24 Meridianen (mathematisch definiert) jeweils 15 Grad voneinander entfernt (ausgehend vom Nullmeridian von Greenwich) die gleiche, von örtlichen Ausnahmen abgesehen, Zonenzeit haben (z. B. MEZ). Das System der Zeitzonen, 1884 in Washington (District of Columbia, USA) von 27 Nationen beschlossen, wurde in manchen Ländern abgeändert.



Die COLUMBUS Globen brauchen keine besondere Pflege. Zur Reinigung genügt ein Staubtuch und eventuell etwas lauwarmes Wasser - ohne Zusatz von scharfen Reinigungsmitteln. Die Holz-, Metall- und Kunststoffteile behalten in der Regel jahrelang ihren Glanz. Mit einem weichen Tuch die Teile hin und wieder etwas aufpolieren.

Den Globus niemals direkter Strahlungswärme, z. B. durch Heizkörper oder der Sonne aussetzen.

Ersatzteile, auch Ersatzkugeln liefert Ihnen der Columbus-Verlag über Ihren Fachhändler.

### Maßstäbe

Globus mit Ø 34 cm: 1:38.000.000

Globus mit Ø 40 cm: 1:31.850.000

Globus mit Ø 51 cm: 1:25.000.000

Globus mit Ø 77 cm: 1:17.000.000

Globus mit Ø 111 cm: 1:11.500.000

C O L U M B U S

G L O B U S