Everest Nord Col

Autor_Dr. Peter Behrbohm

_**Der Mt. Everest (8.848 m)** ist eine Herausforderung für alle, die wilde und hohe Berge lieben. Der Schweizer Kari Kobler organisierte in April und Mai 2011 die Expedition zum Gipfel des Everest über die tibetische Nordroute. Er gilt als der derzeit erfolgreichste Expeditionsleiter am Everest: in den vergangenen elf Jahren haben von Kobler & Partner geführte Expeditionen den Everest mehrfach von Nepal und Tibet aus erfolgreich bestiegen

Seit Kurzem lassen Kobler & Partner auch fortgeschrittene Trekker Everestluft schnuppern und haben ein spezielles Programm ausgearbeitet: den Aufstieg bis zum Nord Col, einem mit Schnee und Eis überwechteten Sattel, der den Mount Everest mit dem gegenüberliegenden Changtse (7.583 m) verbindet. Dort errichten alle Expeditionen auf 7.060 Metern ihr Lager, um weiter in Richtung Gipfel über den Nordgrat vorzustoßen. Die kleine Gruppe von fünf Abenteurern, zu denen ich zähle, darf dabei die Lager und Logistik der Everest-Expedition nutzen.

Nach der Anreise über das chinesische Chengdu und einem phantastischen Flug über menschenleeres Hochland in die tibetische Hauptstadt Lhasa geht es per Bus und Jeep weiter über Gyantse und Shigatse nach Tingri. Dieses gottverlassene und windumtoste Nest ist ein ehemaliger Handelsposten, wo Sherpas aus Nepal Reis und Getreide gegen tibetische Wolle, Vieh und Salz tauschten. Tingri stellt die letzte Ortschaft vor dem Beginn der eigentlichen Expedition dar. Der Everest ist nur noch 60 Kilometer entfernt.

Bereits bei der Anfahrt bietet sich vom Pang La in 5.200 Metern Höhe ein faszinierendes Panorama des Himalaya. Sechs der insgesamt 14 Achttausender der Erde reihen sich wie an einer Kette von Ost nach West: Kanchenjunga, Makalu, Lhotse, Cho Oyu, und Shisha Pangma und der Mount Everest (Abb. 1).

Weiter geht die Fahrt zum Kloster Rongbuk (4.980 m) Von hier aus bietet sich ein Blick in das Tal des Rongbuk-Gletschers. An seinem Ende steht majestätisch der Mount Everest mit seiner wilden und abweisenden Nordseite (Abb. 2).

Die ersten ernsthaften Versuche einer Besteigung des Everest waren Anfang der 20er-Jahre über diese Nordseite unternommen worden. Bereits 1922 erreichten Bergsteiger dabei eine Höhe von über 8.300 Metern. 1924 wurden die britischen Bergsteiger

George Herbert Leigh Mallory und sein Begleiter Sandy Irvine letztmals auf einer Höhe von 8.450 Metern gesichtet. Erst 75 Jahre später wird die von Kälte und Trockenheit konservierte Leiche Mallorys 1999 am Everest in einer Höhe von 8.150 Meter aufgefunden. Der Körper wies Sturzverletzungen auf. Ob Mallory den Gipfel erreicht hat, wird wohl nie geklärt werden.

Kurz nach dem Kloster Rongbuk erreichen wir das auf einem riesigen flachen Plateau gelegene Basislager. Expeditionen aus zahlreichen Nationen haben hier auf über 5.000 Metern Höhe ihre Zelte aufgeschlagen. Das Everest Nord Basislager ist bei Weitem nicht so frequentiert wie sein Äquivalent auf der nepalischen Südroute. Auf der Südseite tummeln sich im Frühjahr 2011 circa 1.000 Gipfelanwärter, auf der Nordroute waren es gerade einmal 200 Bergsteiger. Auch ist vom Everest Süd Basislager der Everest nicht sichtbar. Von Norden zeigt sich der Berg der Berge hingegen in seiner ganzen Pracht (Abb. 3).

Die Luft hier oben ist bereits spürbar dünn: Mit zunehmender Höhe lastet weniger Luftsäule über dem entsprechenden Ort, deshalb nimmt der Luftdruck ab dem Meeresspiegel ab: Bei einer Höhenzunahme um etwa 5 km sinkt der Luftdruck auf circa die Hälfte des Ausgangswerts. Auf dem Gipfel des Mount Everest ist es sogar nur noch ein Drittel des Luftdrucks auf Meereshöhe. Mit dem Luftdruck sinkt gleichzeitig der Sauerstoffpartialdruck, der für die Sauerstoffaufnahme des Blutes mitverantwortlich ist. Spürbare Folgen sind Kopfschmerzen, Müdigkeit, Erschöpfung und Appetitlosigkeit. Der Körper reagiert mit einer Zunahme des Pulses und der Atemfrequenz. Gelegentlich kann es zu ernsthaften Komplikationen kommen: die Höhenkrankheit, insbesondere ein Lungen- oder Hirnödem, endet nicht selten fatal.

Wir spüren instinktiv, dass wir die Komfortzone verlassen, als uns die Sherpas unsere 1-Mann-Zelte zuweisen. Sie sind wie Perlen an einer Kette streng geometrisch vor dem Kuppelzelt aufgereiht. Dieses Zelt ist Treff- und Mittelpunkt aller Expeditionsteilnehmer und wird von den Sherpas scherzhaft „Kobler-Dom" genannt. Die exakte Anordnung der Zelte um den Dom weist auf die Schweizer Präzision hin, die wir im weiteren Verlauf schätzen lernen werden (Abb.4).

Die nächsten Tage dienen der Akklimatisation. Trai-

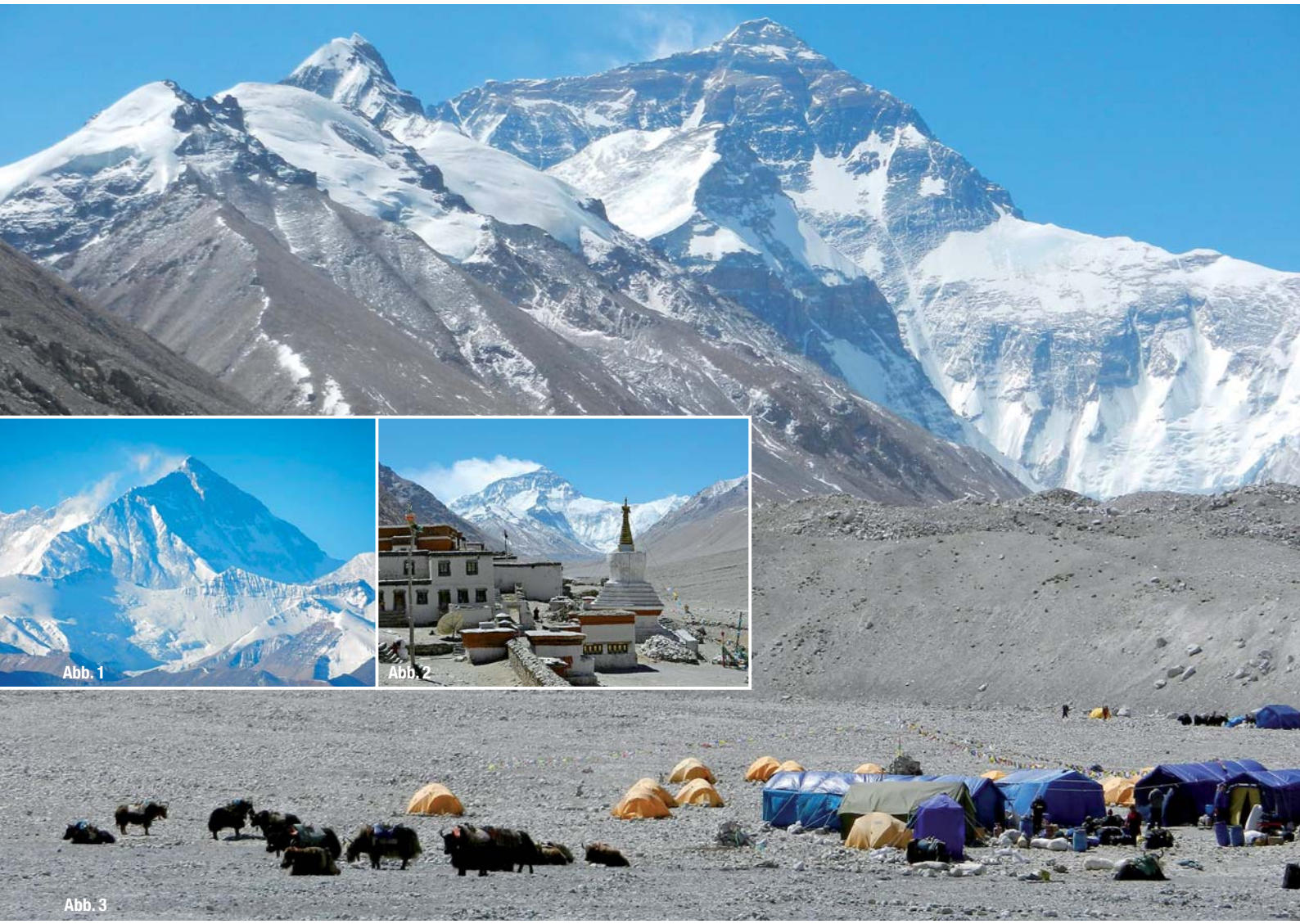

Abb. 1_ Mount Everest vom Pang La aus gesehen. Die Nordwand liegt im Schatten. Vom schneebedeckten Nord Col (Bildmitte) zieht der Nordgrat im rechten Winkel zum Gipfelgrat hinauf.

Abb. 2_ Kloster Rongbuk, im Hintergrund das Everestmassiv. Der Jetstrom prallt mit hoher Geschwindigkeit in fast 9 Kilometern Höhe gegen die schwarze Gipfelpyramide und erzeugt eine gigantische Kondensfahne.

Abb. 3_ Das Everest Basis-Lager Nord.

nings- und Konditionsaufstiege in die Berge der Umgebung sind angesagt (Abb. 5). Wir lernen Kari, die elf Gipfelkandidaten aus Deutschland, Österreich, Italien und der Schweiz, und Norbu, den Chef (Sirdar) der Sherpas, kennen.

Endlich brechen wir in Richtung Nord Col auf. Vom Basislager bis zum vorgeschobenen Basislager (Advanced Basecamp oder ABC) am Fuß des Changtse auf 6.400 Meter sind es nicht einmal 1.400 Höhenmeter. Letzteres erreichen wir, von Yaks begleitet, zuerst dem Rongbuk-, dann dem East Rongbuk-Gletscher folgend, in zwei Tagen. Dieser Fußmarsch durch die eindrückliche Bergwelt Tibets ist eine spektakuläre Erfahrung. Wegen der Horizontaldistanz von 25 Kilometern übernachten wir unterwegs in einem auf 5.800 Metern errichteten Zwischenlager (Intermediate Camp) (Abb. 6).

Nach einer kalten und ungemütlichen Nacht nehmen wir die letzten Höhenmeter zum ABC Hochlager unter die Füße. Stunde um Stunde mühen wir uns, nach Luft ringend, die steilen Hänge hinauf. Die schwer beladenen Yaks ziehen scheinbar mühelos mit ihren Treibern an uns vorbei. Für uns eine willkommene Gelegenheit, anzuhalten und durchzuatmen (Abb. 7).

Schließlich tauchen im monotonen Weiß und Grau der Gletschermoräne die ersten Zelte des ABC wie Farbkleckse auf. Ich nehme ein kleines Dorf wahr, eine Stromversorgung ist aufgebaut und dementsprechend stehen Photovoltaikmodule herum. Karis Zelt ist gleichzeitig Expeditionsbüro, bestückt mit Computer und Drucker. Wir haben sogar eine Satellitenverbindung und sind so per Telefon und E-Mail erreichbar.

Die Verbindung zum Wetterdienst in Bern ist eines der Erfolgsgeheimnisse am Berg. Es ist auch Kari zu verdanken, dass wir im Gemeinschaftszelt eine Sprudelmaschine und verschiedene Sorten Sirup dazu haben (Abb. 8).

In jede Windrichtung hängen Gebetsfahnen, die zwischen den Zelten gespannt sind. Sie sollen die Gebete, die auf ihnen stehen, mit jedem Windstoß in den Himmel tragen. Eine schöne Sherpa-Tradition, sich vor jeder Besteigung eines Berges das Wohlwollen der Götter zu holen (Abb. 9).

Abb. 4

Abb. 5

Abb. 6

Für die Nord Col-Gruppe sind es nur vier Tage im ABC. Für die Gipfelkandidaten hingegen werden aus einigen Tagen Wochen und die anfängliche Euphorie gibt sich der Alltagsroutine des Lagerlebens geschlagen. Einfache Eckpunkte wie Frühstück, Mittagessen, Abendessen strukturieren den Tag. Die Akklimatisation wird durch Aufstiege in die weiteren Hochlager gefördert (Abb. 10).

Wir Trekker geben hier oben im ABC Lager auf 6.400 Meter über Meer nur ein kurzes Gastspiel. Einige von uns nutzen die Zeit, um ihre letzten körperlichen Ungereimtheiten, wie Halsweh, Husten oder allgemeine Appetitlosigkeit zu heilen. Herbert, ein Oberösterreicher aus der Gipfeltruppe, spielt sein mitgebrachtes Alphorn. Es ist aus Karbonfaser und zerlegbar. Zu diesem Zeitpunkt ist uns noch nicht klar, dass er plant, es auf dem Gipfel des Everest zu spielen.

Die Nordroute gilt als objektiv sicherste Route auf den Gipfel des Everest. Dennoch darf sie aufgrund ihrer Höhe, Länge und der Ausgesetztheit des Gipfelgrates nicht unterschätzt werden. Gleiches gilt für den Anstieg zum Nord Col (Abb. 11). Er ist nicht zu vergleichen mit dem Khumbu Eisfall auf der nepalischen Seite. Dennoch ist auch hier mit tückischen Gletscherspalten, Eislawinen und einstürzenden Seracs zu rechnenn (Abb. 12). 2010 wurden zwei Bergsteiger von einem umstürzenden Eisturm in die Tiefe gerissen.

Höhe, Wind und Wetter sind für die Gesundheit und das Wohlbefinden eines Europäers ein Problem. Die Grenzen unseres Organismus werden fühl- und greifbar: Wir sind nicht gemacht für diese Region und überstehen den Aufenthalt nur dank einer ausgefeilten Logistik und der Erfahrungen der Sherpas und Guides.

Auch die britische Everest-Expedition 1924 nutzte den Nord Col als logistische Plattform für den weiteren Gipfelanstieg (Abb. 13). Mallory und Irvine atmeten bereits künstlichen Sauerstoff. Die Geräte wogen allerdings 15 kg. Auch sonst entsprach die damalige Ausrüstung nicht dem heutigen Stand. Hightech-Zelte, Daunenanzüge und -schlafsäcke, Nylonseile und Sicherungstechnik, Funkgeräte und auf Satelliten gestützte Wetterprognosen waren noch nicht verfügbar. Nicht einmal Steigeisen gab es zu dieser Zeit. Die Pioniere trugen Lederstiefel mit Nägeln an ihrer Unterseite, nutzten Hanfseile zur Sicherung und betraten absolutes Neuland. Viele Wege führen auf den Gipfel des Mount Everest. Bis heute sind neben den beiden „Normal"-Anstiegen auch spezielle Routen und Überschreitungen beschrieben. Rund 5.000 Bergsteiger aus vielen Nationen haben den Gipfel erreicht. Zunehmend sind sie jedoch vom Ehrgeiz motiviert, ihre Vorgänger in irgendeiner Form zu überbieten und z.B. der Jüngste, der Älteste, der Schnellste auf dem Everest zu sein. Derartige Rekordjagden passen nicht in die Philosophie von Kari. Bei ihm steht Sicherheit am Berg ganz oben auf der Agenda.

Nach drei Wochen in Tibet ist das Abenteuer geschafft. Endlich hat das Rennen nach den Sauerstoffmolekülen ein Ende. Die kalten Nächte im Zelt mit Außentemperaturen von –20 Grad, das Schneetreiben, der unruhige Schlaf, wenn der Sturm am Zelt zerrt, die Erschöpfung im Aufstieg sind vergessen. Ein Traum hat sich erfüllt. Es bleiben unauslöschliche Momente in einer spektakulären Kulisse einiger der höchsten Berge der Erde. Auch hat sich mir die Begegnung mit den nepalischen und tibetischen Guides eingeprägt, ohne die ein Leben und Überleben der Bergsteiger und Trekker an diesem Berg undenkbar ist.

Abb. 4_ Die Zelte der Schweizer Everest-Expedition im Basislager.
Abb. 5_ Akklimatisationstraining. Im Talgrund ist das Basislager zu erkennen.
Abb. 6_ Intermediate Camp auf 5.800 Metern.

Abb. 7_ Yaks transportieren zuverlässig Lebensmittel, Zelte, Brennstoff und sonstige Ausrüstung in die Hochlager.
Abb. 8_ Sirdar Norbu und Expeditionsleiter Kari Kobler im ABC.
Abb. 9_ Das ABC Hochlager vor dem Everest.

Abb. 7

Abb. 8

Abb. 9

Abb. 10

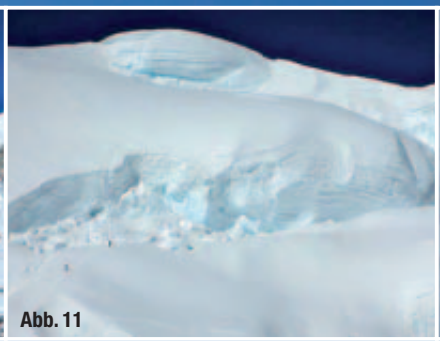
Abb. 11

Abb. 12

QR-Code: Video zur Everest-Expedition.
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen
(z.B. mithilfe des Readers i-nigma).

Abb. 15

Abb. 10_ Blick zum Nord Col.
Abb. 11_ Die letzten Meter zum Nord Col. Unter der obersten Wechte sind die Spitzen der Zelte zu sehen.
Abb. 12_ Im Eisbruch unterhalb des Nord Col.
Abb. 13_ Das Lager auf dem Nord Col in 7.060 Metern Höhe über dem Meer. Hinter dem Lager ragt der Changtse auf.
Abb. 14_ Vom Nord Col ist der weitere Streckenverlauf über den Nordgrat zum Gipfel gut zu erkennen.
Abb. 15_ Der erste Alphornbläser auf dem Mount Everest (Foto: Mischu Wirth).

Zurück in München erfahre ich, dass neun der elf Gipfelanwärter und zehn nepalische und tibetische Bergführer im Mai 2011 das Dach der Welt erreicht haben (Abb. 14). Und Herbert aus Oberösterreich hat als erster Mensch auf dem Gipfel das Alphorn geblasen und damit den Everestrekorden eine gleichermaßen amüsante wie sympathische Variante hinzugefügt (Abb. 15)._

Literatur beim Autor.

_Kontakt face

Dr. Peter Behrbohm
E-Mail: pbehrbohm@freenet.de

youtube-Link:
http://www.youtube.com/watch?v=3TgFJbRjX2s

Abb. 13

Abb. 14

| Kursreihe 2012 |

| neu! |

4 | Fortbildungspunkte

implantate und sinus maxillaris

| Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs für HNO-Ärzte, MKG-Chirurgen und Implantologen |

| Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin |
| Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin |

inkl. DVD

SCAN MICH

Programm Kursreihe 2012 „implantate und sinus maxillaris“

QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z. B. mithilfe des Readers i-nigma)

| Kursinhalte |

Implantate und Sinus maxillaris – HNO (Theorie und praktische Demonstration)

- Anatomie der Kieferhöhle
- Die periimplantologischen endoskopischen Wege zum Cavum maxillae
  - a supraturbinal
  - b infraturbinal
  - c prälacrimal oder vordere Fontanelle mit intracavitären Operationsschritten
  - d Abtragen von Zysten
  - e Reposition von Blow-out-Frakturen
  - f Aufrichten von Mittelgesichtsfrakturen
- Interdisziplinäre anatomische Demonstration
- Instrumentenkunde

Implantate und Sinus maxillaris – Implantologie (Theorie und praktische Demonstration)

- Bedeutung der Kieferhöhle aus zahnärztlicher Sicht
- Möglichkeiten der zahnärztlichen Diagnostik im Grenzbereich zur HNO
- Zahnärztliche Chirurgie an Alveolarfortsatz und Kieferhöhle
- Der Sinuslift und Knochenaufbau am Kieferhöhlenboden (div. Techniken)
- Komplikationen bei Eingriffen im Bereich der Kieferhöhle

Hinweis: Jeder Kursteilnehmer erhält die DVD „Implantate und Sinus maxillaris“, auf der alle Behandlungsschritte am Modell bzw. Patienten noch einmal Step-by-Step gezeigt und ausführlich kommentiert werden.

| Organisatorisches |

Kursgebühr inkl. DVD	195,– € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale	25,– € zzgl. MwSt.

Bei der Teilnahme am Hauptkongress wird die Kursgebühr angerechnet.

OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308, Fax: 0341 48474-390
event@oemus-media.de, www.oemus.com

Nähere Informationen zu den Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie unter www.oemus.com

Dieser Kurs wird unterstützt

Stand: 09.02.2012

camlog | Geistlich Biomaterials | PROMEDIA MEDIZINTECHNIK | STORZ KARL STORZ – ENDOSKOPE

| Termine 2012 |

HAUPTKONGRESS

01.06.2012 14.00 – 18.00 Uhr	**Nord** Rostock-Warnemünde	Ostseekongress/5. Norddeutsche Implantologietage
07.09.2012 09.00 – 13.00 Uhr	**Ost** Leipzig	9. Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin
02.11.2012 14.00 – 18.00 Uhr	**West** Essen	2. Essener Implantologietage
30.11.2012 14.00 – 18.00 Uhr	**Süd** Baden-Baden	2. Baden-Badener Implantologietage

Anmeldeformular per Fax an
0341 48474-390
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig

Für die **Kursreihe „implantate und sinus maxillaris“** melde ich folgende Personen verbindlich an:

NORD ❑ 01.06.2012 | Rostock-Warnemünde
OST ❑ 07.09.2012 | Leipzig
WEST ❑ 02.11.2012 | Essen
SÜD ❑ 30.11.2012 | Baden-Baden

❑ Bitte senden Sie mir das Programm zum Hauptkongress

Name, Vorname

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an.

Unterschrift

E-Mail