

# Déjà vu eines Kurses nach dem Gau

**Autoren**\_Prof. Dr. Hans Behrbohm, Prof. Dr. Oliver Kaschke

**Abb. 1a und b**\_ Während der Live-Chirurgie im OP.



Abb. 1a



Abb. 1b

Die traurigen und alarmierenden Ereignisse im japanischen Kernkraftwerk Fukushima nach dem verheerenden Tsunami ließen uns die persönliche Erinnerung an eine Reise nach Weißrussland in die Nähe von Tschernobyl wieder lebendig werden. Eine Einladung des HNO-Chefarztes des Gebietskrankenhauses Gomel, Prof. Waleri I. Sadowski, führte uns acht Jahre nach der Reaktorkatastrophe in Tschernobyl in diese Region. Wir waren der Einladung gefolgt und hatten an einem Fortbildungskongress in Gomel zu Thema „Erkrankungen der oberen Luftwege“ aktiv teilgenommen.

Gomel ist eine Bezirksstadt mit ca. einer halben Million Einwohner. Sie liegt im Südosten Weißrusslands und ist nur 200 Kilometer von Tschernobyl, dem Ort der Reaktorkatastrophe von 1986, entfernt. Zum damaligen Zeitpunkt waren nur wenige verlässliche Daten über strahlenbedingte Erkrankungen und andere Folgen bekannt. Unser Besuch war deshalb auch mit der Erwartung verknüpft, neben Einblicken in die Situation der Gesundheitsversorgung der dort lebenden Bevölkerung, die materielle Ausstattung der Krankenhäuser und die Organisation des Gesundheitswesens auch im Besonderen einen Eindruck von den Lebensbedingungen nach dem Reaktor-Gau zu bekommen.

Die wissenschaftliche Konferenz, an der über 200 Ärzte verschiedener Fachrichtungen, z.B. HNO, Pädiatrie, Onkologie und Phoniatrie, teilnahmen, war als Kursveranstaltung zu den Konzepten „Mikrochirurgie des Larynx“ und „Endoskopische Chirurgie der Nasennebenhöhlen und der vorderen Schädelbasis“ konzipiert. Nachdem der erste Tag im Zeichen von Vorträgen und Videodemonstrationen stand, wurde am zweiten Tag mittels Video-Simultanübertragung aus dem Operationssaal das Spektrum der endoskopischen endonasalen Chirurgie in Live-Operationen gezeigt (Abb. 1a und b).

Damals stellte diese Art der Wissensvermittlung eine unbekannte Form für die überwiegende Zahl der Konferenzteilnehmer dar. Dazu kam, dass zum damaligen Zeitpunkt ein Mangel an Computerto-



Abb. 2a



Abb. 2b

mografen und endoskopischem Equipment für die Diagnostik und Chirurgie bestand. Am dritten Tag wurden endolaryngeale Operationstechniken bei gut- und bösartigen Glottis-Tumoren demonstriert. Unsere Nachfrage nach Ergebnissen von Behandlungen und Häufigkeiten bei Larynx-tumoren konnte nicht beantwortet werden. Ohne statistische Belege aufzuzeigen, berichteten uns weißrussische Ärzte über vermehrt aufgetretene Karzinomfälle des Larynx und der Trachea in Weißrussland und der Ukraine nach dem Reaktorunglück von 1986. Der strahleninduzierte karzinogene Effekt des in der Schilddrüse gespeicherten radioaktiven Cäsiums wurde von den Ärzten in einer deutlich zunehmenden Zahl gesehen.

Die Ausstattung der Untersuchungsräume, Arztzimmer und Operationssäle, die materielle Situation in den Fachabteilungen, Instrumentenausstattung, Verbrauchsmittel und Medikamente betreffend, war von erheblichen Mängeln geprägt. Antibiotika, im wesentlichen Penicilline und Tetracycline, wurden nur bei Komplikationen eingesetzt. Über eine auffällig große Zahl endokriner Komplikationen bei chronischen Ohr- und Nasennebenhöhlenerkrankungen im Vergleich zu den uns bekannten Häufungen wurde uns berichtet.

Sehr angenehm berührt waren wir von der freundlichen Aufgeschlossenheit und Gastfreundschaft der Kollegen und des Klinikpersonals. Der fachliche Diskurs während des gesamten Kongresses war sehr intensiv und rege. Am Rande sollte erwähnt werden, dass die Verdienstsituation der Ärzte in Weißrussland damals recht schlecht war, auch im Verhältnis zu anderen Berufsgruppen. Umso mehr beeindruckte uns die Einsatzbereitschaft, die Motivation und der Enthusiasmus der weißrussischen Kollegen für ihre schwierigen Herausforderungen. Nach Abschluss des Kongresses unternahmen wir

gemeinsam mit dem Klinikdirektor Prof. Sadowski und dem leitenden HNO-Arzt Weißrusslands, Prof. Timotschenko, eine Exkursion in die sog. radioaktive Zone. Nach der Explosion des Reaktors in Tschernobyl war es durch Niederschlag radioaktiven Staubes zu einer lokalen Kontamination größerer Gebiete gekommen. Die radioaktive Verseuchung war zwischen 20 und 40 mSv/km<sup>2</sup> stark. Diese Gebiete wurden evakuiert und die landwirtschaftliche Nutzung verboten. Der Besuch eines verlassenen Dorfes in der radioaktiven Zone wirkte gespenstisch, weil Leben und Zeit plötzlich stehengeblieben schienen. In einem der evakuierten Dörfer begegneten wir einem Dorfbewohner, der trotz Umsiedlung zurückgekehrt war. In einem kurzen Gespräch erfuhren wir, dass einige „Rückkehrer“ trotz des offiziellen Verbots Landwirtschaft und Viehzucht betrieben, um ihren Lebensunterhalt zu erwirtschaften (Abb. 4a–d).

Der Umkreis von zehn Kilometern um den stillgelegten Reaktor ist absolutes Sperrgebiet. Nur wenige

**Abb. 2a und b** Eröffnung des Kongresses.

**Abb. 3** Frühbesprechung im „Utschobnjoj Kabinet“ (Lehrkabinett).



Abb. 3



Abb. 4a



Abb. 4b

Abb. 4a und b\_ Verlassene Häuser in der verstrahlten Zone.

Male im Jahr dürfen die ehemaligen Bewohner die Gräber ihrer Angehörigen besuchen. In der geringer verstrahlten 30-Kilometer-Zone sind inzwischen sieben Dörfer von insgesamt 350, meist alten Menschen, wieder bewohnt. Die Gründe für die Rückkehrer waren meist Schwierigkeiten, sich in den neuen Plattenbauquartieren einzuleben, und der Verlust des heimatischen ländlichen Lebensraums. Die Behörden ließen die Rückkehrer schließlich gewähren. Kindern ist der Aufenthalt untersagt. Etwa zwei Millionen Menschen in Weißrussland und etwa 2,6 Millionen in der Ukraine sind als Tschernobyl-Opfer anerkannt, weil sie länger in verstrahlten Gebieten lebten oder leben. Wegen der wirtschaftlichen Situation in diesen Ländern ist an eine angemessene Entschädigung der Opfer nicht zu denken. Allerdings ist das kein spezielles Problem von Tschernobyl. Auch bei uns ist der Umgang mit dem Erbe von Strahlenopfern des Uranbergbaus problematisch. In der ehemaligen sowjetisch-deutschen

Aktiengesellschaft Wismut (SDAG) haben ca. eine halbe Million Menschen gearbeitet. Etwa 15.000 erlitten eine Silikose, 7.000 erkrankten an einem Bronchialkarzinom, verursacht durch das Radon-Gas, ein Zerfallsprodukt des Urans. Nachdem in der DDR das Thema Strahlenkrankheit im Uranbergbau totgeschwiegen wurde, setzte nach 1990 eine Welle von Anträgen auf Entschädigungszahlungen auf die Berufsgenossenschaften ein. Von den Bergleuten wurden Nachweise über die Strahlenexposition gefordert, die diese nicht erbringen konnten. So gehen auch bei uns die meisten der Strahlenopfer leer aus. Heute kommt das Uran für unsere AKW's nicht mehr aus Deutschland, sondern aus Afrika, Australien oder Kanada. Wie die Bedingungen für die Uran-Bergarbeiter heute sind, ist nicht genau bekannt. Es ist zu vermuten, dass besonders für die afrikanischen Bergarbeiter die Arbeits- und Lebensbedingungen schwierig sind und es zahlreiche Opfer des Uranbergbaus gibt.

Abb. 4c\_ Achtung! Hier beginnt die verstrahlte Zone.

Abb. 4d\_ Prof. Sadowski (r.) im Gespräch mit einem „Heimkehrer“ in der verstrahlten Zone.



Abb. 4c

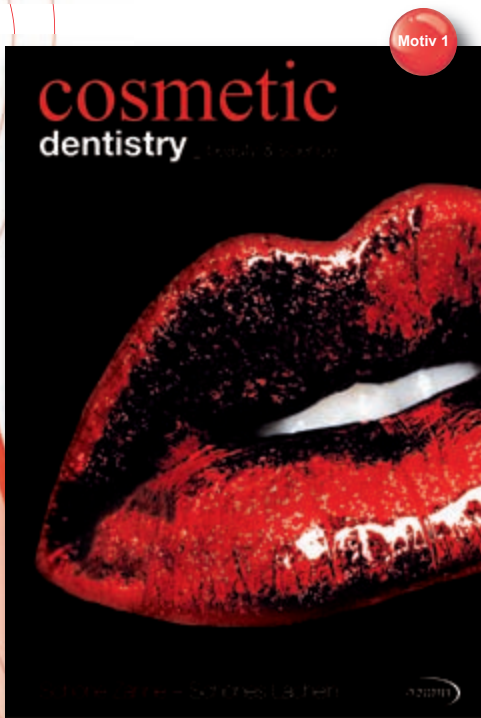


Abb. 4d

Die täglich neuen Informationen aus Fukushima, die Erinnerungen an Tschernobyl 1986 und unsere Erlebnisse von 1994 sind Grund genug für uns, an der Diskussion um die Zukunft von Atomkraft teilzunehmen. Dieser Bericht schildert unsere Erfahrungen mit dem Leben nach einem Super-Gau und sollte Mahnung und Appell zugleich sein.

<b>_Kontakt</b>	<b>face</b>
<p><b>Prof. Dr. Hans Behrbohm</b>  <b>Prof. Dr. Oliver Kaschke</b>                  Privatinstitut für                  Medizinische Weiterbildung                  und Entwicklungen Berlin e.V.  <a href="http://www.imwe-berlin.de">www.imwe-berlin.de</a></p>	

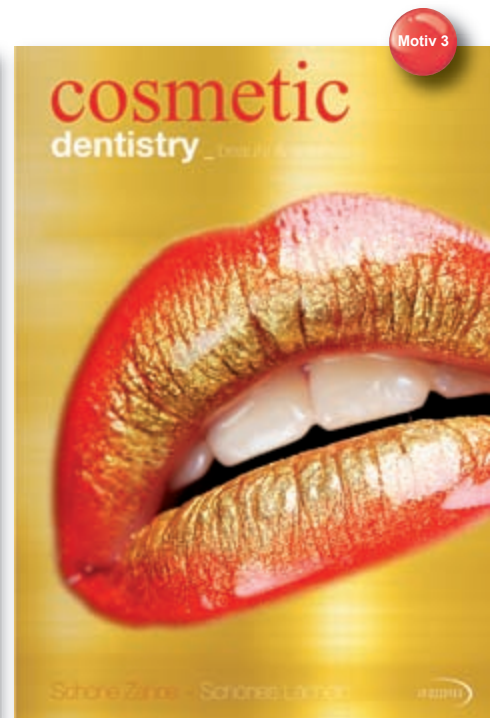
# Exklusive Hochglanz-Poster



Motiv 1



Motiv 2



Motiv 3

Hinweis: Die Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen.

## Schöne Zähne – Schönes Lächeln

Die Praxis im Frühling aufpeppen – kein Problem! Die schönsten Titelmotive der Fachzeitschrift „cosmetic dentistry“ sind jetzt als exklusive Hochglanzposter für die Zahnarztpraxis erhältlich.

Seit vielen Jahren besticht das Hochglanzcover der Fachzeitschrift „cosmetic dentistry“ durch außergewöhnlich ästheti-

sche Titelmotive. Viele Zahnärzte haben die Bitte geäußert, diese Bilder auch für die Patientenkommunikation in der eigenen Praxis nutzen zu dürfen. Diesem Wunsch kommt der Verlag ab sofort nach und bietet mit der Poster-Trilogie „Schöne Zähne – Schönes Lächeln“ die Möglichkeit, drei der schönsten Titelbilder als hochwertiges Poster im A1-Format zu bestellen.

Das Einzelposter ist zum Preis von 29€ und die Poster-Trilogie für 69€ jeweils zzgl. MwSt. + Versandkosten erhältlich. Wer noch nicht Abonnent der „cosmetic dentistry“ ist, erhält bei Abschluss eines Abos ein Poster seiner Wahl „on top“. Info: OEMUSMEDIAAG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Tel.: 03 41/4 84 74-2 00

Bestellung auch online möglich unter:  
[www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

### ✂ Bestellformular

Ja, ich möchte ein/mehrere Poster bestellen: (bitte Zutreffendes ankreuzen)

Motiv 1  Motiv 2  Motiv 3  
jeweils für 29 € zzgl. MwSt. + Versandkosten

Poster-Trilogie  
alle 3 Poster für 69 € zzgl. MwSt. + Versandkosten

Ich möchte „cosmetic dentistry“ im Jahresabonnement zum Preis von 44 €/Jahr inkl. MwSt. und Versandkosten beziehen und erhalte kostenlos ein Poster meiner Wahl (bitte auswählen).  
Die Lieferung beginnt mit der nächsten Ausgabe nach Zahlungseingang (bitte Rechnung abwarten) und verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

▶ Antwort per Fax 03 41/4 84 74-2 90  
oder per Post an OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig

Name, Vorname	
Firma	
Straße	
PLZ/Ort	
E-Mail	Unterschrift

Widerrufsbelehrung: Den Aboauftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift

