



Schweizerische Gesellschaft für Strahlenbiologie und Medizinische Physik

Société Suisse de Radiobiologie et de Physique Médicale

Società Svizzera di Radiobiologia e di Fisica Medica

Wissenschaftliche Jahrestagung



**19. - 20. Oktober 2000
in Basel**

Einladung und Programm

Zum Titelbild: Baselstab und Basilisk

Der Baslerstab als Wappenfigur geht zurück auf den gekrümmten Hirtenstab, den die Bischöfe und Äbte der katholischen Kirche als Zeichen ihres geistlichen Hirtenamtes führen. Seit dem 14. Jahrhundert ist der bischöfliche Krummstab im Basler Wappen zum typischen Baslerstab umgewandelt worden. Dass die Bischöfe von Basel nicht nur geistliche Hirten, sondern auch weltliche Herrscher der Stadt Basel und eines jurassischen Fürstentums waren, zeigt die Erscheinung des „Baselstabes“ bis zum heutigen Tag in bestehenden Wappen von verschiedenen Kantonen, Städten und Gemeinden.

Der Basilisk – als Brunnenfigur auf der Titelseite zu sehen – tauchte als Wappenhalter des Basler Stadtwappens etwa 1440 auf. Es heisst, dass ein Kaufmann, welcher zur Konzilszeit (1431 – 1448) in den Mauern Basels weilte, einen ausgestopften Basilisken vorgewiesen haben soll. Wie der vielgereiste Mann diesen Drachen mit einem Schlangenschwanz und Hahnenkopf zusammenbekommen hatte, wird wohl ein Rätsel bleiben. Eine andere Version geht dahin, dass bei der Gründung Basels in einer Höhle in der jetzigen Gerbergasse ein Drache gehaust haben soll. Sicher ist, dass der Basilisk mit dem Namen „Basel“ nur zufälligerweise eine Ähnlichkeit aufweist. Doch begegnet man dem schauerlichen Drachen noch heute auf kleinen, gegossenen Stadtbrunnen (vgl. Titelseite) und z.B. an den grünen Wagen der Verkehrsbetriebe.

(Diese Angaben stammen von "Basel Tourismus")

Einladung und Programm zur

wissenschaftlichen Jahrestagung
der Schweizerischen Gesellschaft für
Strahlenbiologie und Medizinische Physik

19. - 20. Oktober 2000

im Kantonsspital Basel

Willkommen in Basel

Wir freuen uns, Sie zur Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für Strahlenbiologie und Medizinische Physik in Basel begrüßen zu dürfen.

Der erste Teil der Tagung ist dem Hauptthema „Bildgebende Diagnostik: Methodik, Qualitätssicherung, Strahlenschutz“ gewidmet. Es ist uns gelungen, kompetente Experten für aktuelle Themen zu gewinnen. Damit soll nicht nur den in diesem Bereich tätigen Kolleginnen und Kollegen die Entwicklung und der gegenwärtige Stand aufgezeigt werden, sondern auch Medizin-Physikerinnen und -Physikern in andern Tätigkeitsgebieten eine Weiterbildungsmöglichkeit geboten werden. Die Fachanerkennung und Fachkompetenz darf sich bekanntlich nicht auf das Gebiet der eigenen Haupttätigkeit beschränken. Die Organisatoren hoffen, dass das Angebot, das eigene Wissen erweitern und auffrischen zu können, rege benutzt wird.

Entsprechend den Tätigkeitsgebieten der Mitglieder unserer Gesellschaft liegt der Schwerpunkt der angemeldeten Beiträge bei Themen aus der Radio-Onkologie. Es sind aber auch Beiträge zur Dosimetrie, zur Bildqualität, zum Strahlenschutz, zur Strahlenexposition und zur Strahlenbiologie vorgesehen, die das Hauptthema gut ergänzen.

Wie danken allen Vortragenden für ihre Beiträge. Besonders freut uns, dass auch Vorträge aus dem benachbarten Ausland angemeldet wurden. Damit werden auch grenzüberschreitende Kontakte gefördert.

Ein besonderer Dank gebührt den Sponsoren. Ohne sie wäre es nicht möglich, die Tagung im geplanten Rahmen durchzuführen. Die Industrieausstellung bietet die Möglichkeit, sich über neue Produkte zu informieren.

Die Organisatoren haben sich zum Ziel gesetzt, die publizierten Beiträge erstmals bereits zu Beginn der SGSMP-Tagung abgeben zu können. Wenn uns dies gelingt, so geht der Dank dafür vor allem an die Autoren, die uns die Manuskripte rechtzeitig zur Verfügung stellen. Zusätzlich möchten wir noch eine Pendezenz beseitigen und die von der SGSMP-Tagung 1996 in St. Gallen vorhandenen Manuskripte veröffentlichen. Diese werden in einem Supplement zum Tagungsband 2000 enthalten sein.

Wir heissen Sie alle herzlich willkommen zur Jahrestagung am 19. und 20. Oktober 2000 in Basel.

Für die Organisatoren:

Jakob Roth

Allgemeine Informationen

Wissenschaftliches Programm:	Donnerstag, 19. Oktober 2000, 10.00 - 16.00 Uhr Freitag, 20. Oktober 2000, 08.30 - 16.00 Uhr
Tagungsort:	Hörsaal 2 im Klinikum 1, Universitätskliniken / Kantonsspital, Spitalstrasse 21, Basel
Informationen:	Abteilung Radiologische Physik, Universitätskliniken / Kantonsspital, 4031 Basel Tel.: 061 / 265 31 40 Fax: 061 / 265 31 35
Erreichbarkeit während der Tagung:	unter der Telefon-Nr. 061 / 265 31 40
Registrierung:	ab Donnerstag, den 19. Oktober 2000 um 09.00 Uhr
Hotelreservation:	bei Basel Hotelreservation, Postfach, 4021 Basel Tel.: 061 / 686 26 30 Fax: 061 / 686 21 84
	Im „Hostel“, dem Gästehaus des Kantonsspitals Basel, gibt es eine Anzahl Einzelzimmer (zu Fr. 90.- oder 100.- pro Nacht inkl. Frühstück) und Doppelzimmer (zu Fr. 120.- oder 150.-). Auskünfte und Reservation: Hostel, Kantonsspital Basel, Mittlere Strasse 39, 4056 Basel Tel.: 061 / 265 22 87 oder 88 Bitte auf SGSMP-Tagung hinweisen.
Industrierausstellung:	im Foyer vor den Hörsälen, ab Donnerstag, den 19. Oktober 2000, 09.00 Uhr (mit Kaffee und Gipfeli)
Tagungsband:	enthält die bis am 15. September 2000 abgelieferten Beiträge und wird bei der Registrierung an die angemeldeten Teilnehmer abgegeben.
Mitgliederversammlung:	am Donnerstag, den 19. Oktober 2000 um 16.30 Uhr am Tagungsort
Mittagessen:	im Personalrestaurant zum Preis von je Fr. 20.- Bons am Tagungsbüro erhältlich
Apéro und Besichtigung:	am Donnerstag, den 19. Oktober 2000 um 18.30 Uhr im Puppenhausmuseum, Steinenvorstadt 1, Basel mit anschliessender Führung Der Apéro wird offeriert von der Regierung Basel-Stadt.
Gesellschaftsabend:	am Donnerstag, den 19. Oktober 2000 um 20.00 Uhr im Restaurant zum Braunen Mutz (1. Stock), Barfüsserplatz 10, Basel Kosten Fr. 50.- pro Person (ohne Getränke)

Anfahrt per Auto: Von der A2/A3 kommend benützen Sie auf der linken Seite die Ausfahrt „Basel City“ und folgen dann der Signalisation „Basel West / Kantonsspital“ bis zum „City Parking / Kantonsspital“ (Einfahrt an der Schanzenstrasse). Zu Fuss den Ausgang „Hebelstrasse“ benützen. Das Parking ist gebührenpflichtig.

Anfahrt per Bahn / Tram:

- Ab Bahnhof SBB:
Tramlinie 1 oder 8 in Richtung „Schifflande“ / „Mustermesse“ bis Haltestelle „Schifflande“ = 5 Stationen (Billett für Zone 1 am Billettautomaten). Nach links ca. 300 m entlang dem Blumenrain und der Spitalstrasse bis zum Kantonsspital (Spitalstrasse 21) auf der linken Seite (nach der Predigerkirche).
- Ab Badischer Bahnhof (DB):
Trolleybus-Linie 33 in Richtung „Wanderstrasse“ bis Haltestelle „Frauenspital“ = 8 Stationen (Billett für Zone 1 am Billettautomaten). Zurück bis zur Kreuzung und nach rechts ca. 100 m bis zum Kantonsspital (Spitalstrasse 21) auf der rechten Seite.

Einen Stadtplan von Basel finden Sie auf der letzten Seite oder im Internet unter <http://stadtplan.bsonline.ch>

Termine: 15. September 2000 Abgabe der Manuskripte für den Tagungsband
30. September 2000 Anmeldung für die Teilnahme

Beachten Sie auch die Informationen zur SGSMP-Jahrestagung 2000 im Internet unter <http://www.sgsmp.ch/ann-00-d.htm>

Donnerstag, 19. Oktober 2000

09.00 - 10.00 Registrierung
Industrieausstellung, Kaffee

10.00 - 10.15 J. Roth: **Begrüßung**
W. Seelentag: **Eröffnung**

Hauptthema: **Bildgebende Diagnostik: Methodik, Qualitätssicherung, Strahlenschutz**

Vorsitz: F.O. Bochud (Lausanne)
P.R. Trueb (Bern)

10.15 - 11.00 H.-D. Nagel (Hamburg):
Computertomographie zwischen neuen Möglichkeiten und alten Herausforderungen
(eingeladener Vortrag)

11.00 - 11.30 E. Kirsch (Basel):
Interventionelle Radiologie: Aspekte des Strahlenschutzes für Patient und Personal bei strahlenintensiven Eingriffen und exemplarische Vorstellung einzelner Interventionen
(eingeladener Vortrag)

11.30 - 12.00 R. Veit (München):
Diagnostische Referenzwerte (DRW) in der Röntgendiagnostik
(eingeladener Vortrag)

12.00 - 12.30 H.W. Roser (Basel):
Physikalisch-technische Qualitätssicherung in der Röntgendiagnostik und Nuklearmedizin: Lohnt sich der Aufwand?
(eingeladener Vortrag)

12.30 - 14.00 Mittagessen
Industrieausstellung mit Kaffee

Donnerstag, 19. Oktober 2000

- Hauptthema: **Bildgebende Diagnostik: Methodik, Qualitätssicherung, Strahlenschutz**
(Fortsetzung)
- Vorsitz: C. Gratwohl (Aarau)
R. Mini (Bern)
- 14.00 - 14.30 J.-P. De Landtsheer (Lausanne):
Le dépistage organisé du cancer du sein: pourquoi et comment?
(eingeladener Vortrag)
- 14.30 - 14.45 F.R. Verdun, J.-F. Valley (Lausanne):
Mammography-screening: physical aspects of the quality assurance programme
(eingeladener Vortrag)
- 14.45 - 15.15 M. Giger (Winterthur):
Ärztliche Aus- und Weiterbildung im Strahlenschutz
(eingeladener Vortrag)
- 15.15 - 16.00 Thema: **Strahlenschutz, Strahlenexposition in der Röntgendiagnostik**
- P.R. Trueb (Bern):
Optimierung des Strahlenschutzes bei dosisintensiven Untersuchungen in der Radiologie
- A. Aroua, B. Burnand, J.-P. Vader, J.-F. Valley (Lausanne):
Enquête sur l'exposition de la population suisse par le radiodiagnostic
- F.O. Bochud, T. Buchillier, J.-F. Valley (Lausanne):
New irradiation facility for X-ray dose and image quality assessment
- 16.00 - 16.30 Industrieausstellung mit Kaffee
- 16.30 - 18.00 **Mitgliederversammlung der SGSMP**
- 18.30 **Apéro** (offeriert von der Regierung des Kantons Basel-Stadt) im Puppenhausmuseum mit anschliessender **Führung**
- 20.00 **Gesellschaftsabend** im Restaurant zum Braunen Mutz, Basel

Freitag, 20. Oktober 2000

08.00 - 08.30 Industrieausstellung

Vorsitz: J.-F. Germond (La Chaux-de-Fonds)
R. Moning (Wabern)

08.30 - 09.00 P. Rügsegger (Zürich):
Quantitative CT- und MR-Verfahren
(eingeladener Vortrag)

09.00 - 10.15 Thema: **Dosimetrie, Bildqualität, Strahlenschutz**

M. Grecescu, J.-F. Valley, F.O. Bochud (Lausanne):
Considérations sur l'étalonnage des chambres d'ionisation pour tomodynamométrie

G. Bruggmoser, R. Saum, F. Schmid, G. Christ, E. Schüle (Freiburg, Tübingen):
Vergleichsmessungen mit TLD bei Elektronen

H.W. Nemeč, U. Brunner, J. Roth (Basel):
Röntgentherapieanlagen: alter Wein in neuen Schläuchen?

R. Moeckli, F.R. Verdun, S. Fiedler, M. Pachoud, P. Schnyder, J.-F. Valley (Lausanne):
Objective assessment of image quality in synchrotron mammography - effect of scatter

F.R. Verdun, R. Meuli, A. Denys, M. Bernasconi, M. Pachoud, J.-F. Valley, P. Schnyder (Lausanne):
Optimal use of a multi-slice CT unit for the detection of abdominal low-contrast lesions

J. Roth, H.W. Nemeč, R. Sander (Basel):
Können Bleigummiabdeckungen den Patienten bei Röntgenuntersuchungen wirklich schützen?

10.15 - 10.45 Industrieausstellung mit Kaffee

Freitag, 20. Oktober 2000

Vorsitz: U. Schneider (Zürich)
R. Seiler (Luzern)

10.45 - 12.30 Thema: **Qualitätssicherung in der Radiotherapie**

N. Hodapp, J. Koth, A. Kröger, N. Nanko, F. Röhner, R. Saum, F. Schmid (Freiburg i.Br.):

Langzeitergebnisse der Qualitätssicherung für die Radiochirurgie

E. Egger (Villigen):

Planning proton therapy of ocular tumors: prediction and outcome

H. Schiefer, M. Arn, W. Seelentag (St. Gallen):

Zur Kontrolle der individuellen Bestrahlungsplanung: Berechnungen ausserhalb des Zentralstrahles

P. Manser, M. Fix, P. Rügsegger, D. Vetterli, E.J. Born, R. Mini (Zürich, Bern):

Dose response of the Portal Vision™ aS500

W. Roser, E. Egger, G. Gotein, A. Lomax, E. Pedroni, L. Wisser (Villigen):
Use of a remote CT scanner for routine patient setup in precise radiotherapy

L. Cozzi, A. Fogliata, A. Pueroni (Bellinzona):

Dosimetric validation of a step and shoot intensity modulation technique using ionisation chambers, electronic portal imaging devices and films

E.A. Lazaridis, S. Scheib, S. Gianolini, J. Siegfried (Zürich):

3D dose verification in stereotactic radiosurgery (SRS) with the BANG-gel polymere dosimetry

W.F.O. Schmidt, P. Wirth, F. Büchler, R. Hawliczek, W. Nespor, K. Pavlas (Wien):

Intensitätsmodulierte Strahlentherapie (IMRT) - Erfahrungen mit Verifikationsmessungen

12.30 - 14.00 Mittagessen
Industrieausstellung mit Kaffee

Freitag, 20. Oktober 2000

Vorsitz: H. Blattmann (Villigen)
A. Fogliata (Bellinzona)

14.00 - 16.00 Thema: **Strahlenbiologie, Technik und Methoden in der Radiotherapie**

N.E.A. Crompton, Y.-Q. Shi, G. Emery, H. Blattmann (Villigen):
Very high frequencies of heritable damage result from exposure to even low doses of X-rays

L. Cozzi, A. Fogliata, A. Bolsi (Bellinzona):
Radiobiological relevance of the dose homogeneity in the PTV for head and neck tumours

A. Pfäfflin, U.-D. Braumann (Leipzig):
Radiotherapy Desktop (RTD, Fa. Elekta) - ein Erfahrungsbericht

J.-F. Germond (La Chaux-de-Fonds):
DICOM-RT as a tool for data flow management: The experience of La Chaux-de-Fonds

W.F.O. Schmidt, R. Hawliczek, P. Wirth, F. Büchler (Wien):
„Digitale Strahlentherapie“ – Erfahrungen nach 5 Jahren Routineeinsatz

S. Klöck, R. Müller (Münsterlingen, Erlangen):
Aufbau eines optischen 3D-Topometriesystems zur Lageerkennung und Positionierung von Patienten in der Strahlentherapie und erste klinische Ergebnisse

H. Blattmann, S. Kirsch, R.K. Muench, Ch. Schilling, P.G. Seiler (Villigen):
A novel tracking technique for the continuous precise measurement of tumor in conformal radiotherapy

M.K. Fix, P. Manser, P. Rügsegger, E.J. Born, D. Vetterli, R. Mini (Bern):
Monte Carlo simulation of dynamic MLC: Implementation and applications

S. Scheib, S. Gianolini, D. Haller, G.N. Wellis, J. Siegfried (Zürich):
Volumeseries – a software tool for target volume follow up studies using CT and MR images

16.15 - 17.00 Besichtigung Radio-Onkologie Basel

Eingeladene Referenten

Dr. med. J.-P. De Landtsheer	Fondation pour le dépistage du cancer du sein Champ de l'air - Bugnon 21 CH-1005 Lausanne
Dr. med. Max Giger	Mitglied Zentralvorstand FMH Oberer Deutweg 59 CH-8400 Winterthur
Dr. med. Eberhard Kirsch	Neuroradiologie Universitätsinstitut für Diagnostische Radiologie Departement für Medizinische Radiologie Universitätskliniken / Kantonsspital CH-4031 Basel
Dr. Hans Dieter Nagel	Philips Medizin Systeme GmbH Röntgenstrasse 24 D-22335 Hamburg
Dr. Hans W. Roser	Abteilung Radiologische Physik Departement für Medizinische Radiologie Universitätskliniken / Kantonsspital 4031 Basel
Prof. Dr. Peter Rüeeggsegger	Institut für Biomedizinische Technik und Medizinische Informatik der Universität und ETH Zürich Moussonstrasse 18 CH-8044 Zürich
Dipl.-Phys. Richard Veit	Institut für Strahlenhygiene Bundesamt für Strahlenschutz Ingolstädter Landstrasse 1 D-85764 Oberschleissheim
Dr. Francis R. Verdun Prof. Dr. Jean-François Valley	Institut de Radiophysique Appliquée Grand Pré 1 CH-1007 Lausanne

Finanzielle Unterstützung

Wir danken den folgenden Firmen und Institutionen bestens für die finanzielle Unterstützung unserer Tagung:

- Aussteller:
- Computerized Medical Systems (CMS), Meggen
 - ELEKTA Oncology Systems GmbH, Mägenwil
 - Gotele AG, Frauenfeld
 - PTW Physikalisch-Technische Werkstätten, Freiburg i.B.
 - Uehlinger und Pfiffner AG, Schöftland
 - Varian Medical Systems International AG, Zug
- Inserenten (Tagungsband):
- Computerized Medical Systems (CMS), Meggen
 - Crossair AG, Basel
 - ELEKTA Oncology Systems GmbH, Mägenwil
 - PTW Physikalisch-Technische Werkstätten, Freiburg i.Br.
 - Varian Medical Systems International AG, Zug
- Sponsoren:
- Packard BioScience AG, Zürich
 - Regierung des Kantons Basel-Stadt (Apéro)
 - Schweizerische Krebsliga
 - SAP, Schweizer Automatik Pool, Zürich
 - Kodak S.A., Lausanne
 - Leuag AG, Stans
 - Siemens Schweiz AG, Medizintechnik, Dietikon
 - Bruker AG, Fällanden
 - FUJIFILM (Switzerland) AG, Dielsdorf
 - Philips Medical Systems AG, Zürich

(Stand am 4. August 2000)