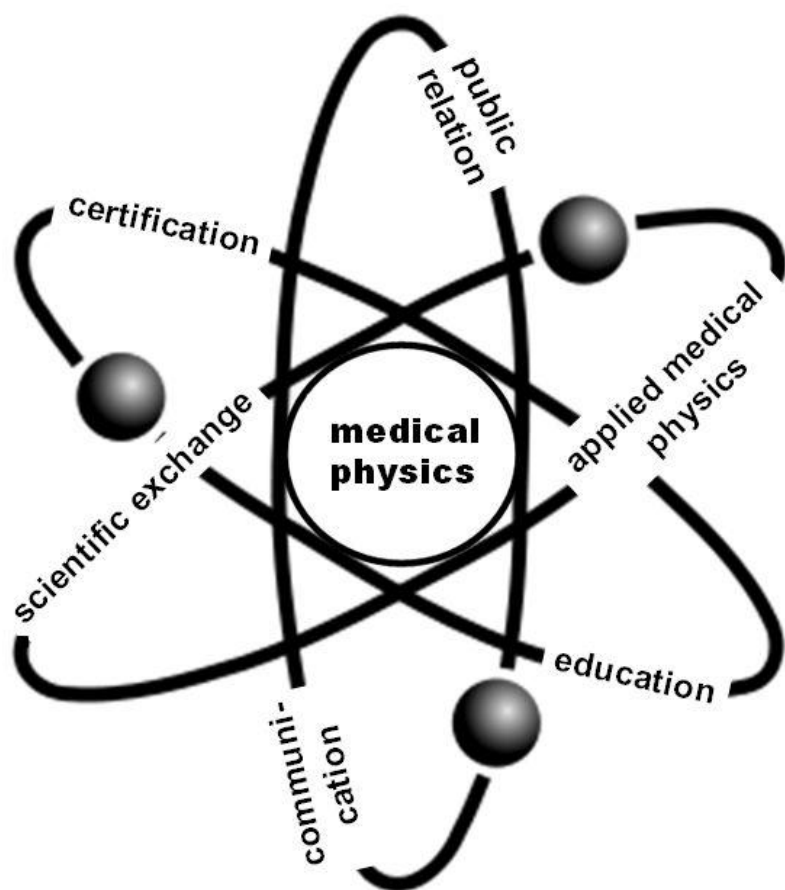


Schweizerische Gesellschaft für Strahlenbiologie und Medizinische Physik
Société Suisse de Radiobiologie et de Physique Médicale
Società Svizzera di Radiobiologia e di Fisica Medica

SGSMP
SSRPM
SSRFM



BULLETIN

3/2009

Nr. 70 Dezember 2009

Online Bulletin: <http://www.sgsmp.ch>

BULLETIN Nr. 70

(Dezember 2009)

• Editorial	2
• Feedback on Bulletin: Results	3
• SGSMP News	
☞ Dear colleagues, dear Friends	4
☞ New Board member: Shelley Bulling	5
☞ Past president's report on the year 2009	6
☞ New members	6
☞ Varian Prize Winner 2009	7
☞ Varian Prize 2010	8
☞ Order information for recent SSRMP publications	9
☞ Research Award 2010	10
• SBMP News	
☞ President's report 2009	11
☞ New Members	12
• Aktuelle Themen	
☞ Results of the IMRT dosimetry intercomparison 2009	14
☞ 40 Jahre DGMP	17
☞ Röntgenweg in Pontresina	19
☞ Discussion of Structures	21
☞ Starting to work in England	24
☞ Working in Lucerne	26
• Zum Lesen empfohlen	27
• Veranstaltungen	
☞ Int. Workshop "Current Topics in Diagnostic Medical Physics" (ISEP'2009)	28
☞ Impressions on SSRMP's Annual Scientific Meeting in Basel, Nov. 2009	30
• Stellenanzeige	32
• Personalia	33
• Tagungskalender	35
• Pressespiegel	36
• Pinnwand	38
• Impressum/Autorenhinweise	39
• Vorstand SGSMP: Adressen	40

Titelbild: „Medical Physics“, Regina Müller

Editorial

Dear colleagues

This year's November and December were that busy so that we decided to postpone our SSRMP Bulletin 70 into the New Year 2010.

So when you read this our future has already started ☺

Like all our Bulletins: This one could not have been finished without you as part of our living societies SSRMP and SPAMP!

We always try to document our medical physics live and this includes ongoing discussions within our Bulletin, especially now when we are discussing internal structures. Sometime it is quite difficult to do so for several reasons.

We also try to use the information we get. So if we will make someone very angry – this may happen but never was our intention.

The various statements contributing to our discussion about our societies' future you will find all over the whole Bulletin.

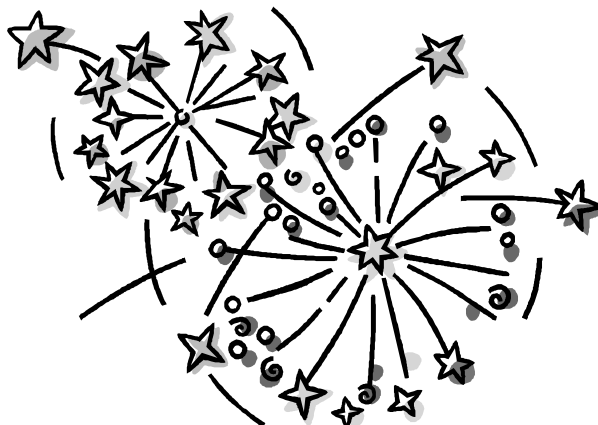
Besides of that we tried to document normal daily live with different interesting information like

- Röntgenweg in Pontresina
- Dosimetry comparison
- Medical Physics Meeting in Istanbul
- new colleagues in our member's institutes
- and more

... and finally we thank all of you that have participated in our small little Bulletin survey in the last Bulletin 69 – the results you will find on the next page.

Viel Spass beim Lesen!

Regina Müller und Angelika Pfäfflin





! Thank you very much for your feedback and encouragement!

Time for change !?

Since over 5 years we are editing the Bulletin now. Of course we are interested what our authors and readers think about the Bulletin. And because we just occasionally receive feedback, we initialised the survey. We were courageous, curious and hopeful to get some ideas, further suggestions and complain for improving.

Your feedback

Well, we received 20 answers. Among these only two wanted to receive an electronic form, the others preferred the hard copy. We achieved a clear vote about the design: It is okay and the coloured prints are appreciated for better illustration and understanding, if necessary. Half of the responders would like to have more information about the members`institutes. Second most stated content was more technical notes and afterwards more tips for the daily work. And at any one time: Physiology and biomechanics, radioprotection and less "humour" and ornaments.

How will it go on now?

Thanks again for your feedback! Right now we do not see any must for rapid changes for the Bulletin. But of course we are always in search of articles, statements and graphical material. For being a lively platform of information and discussions the Bulletin need your contributions!

We still are looking for people, who will support our Bulletin.
So, we hope to hear soon from YOU ☺

Regina Müller und Angelika Pfäfflin

Dear Colleagues, dear Friends

It was only one week between my election as president of SSRMP and my first paper in this bulletin. As I expected, this new position is highly time consuming. But since I decided to accept the position, I will do my best to fulfil all my future duties.

Luckily, I am not alone in the boat. Luca Cozzi, our past president, stays in the board as well as the other members who have been reelected. Shelley Bulling is a new board member and completes our team. I take the opportunity to thank Luca for his job during the last two years as a president.

Please let me introduce myself shortly. I completed my Masters of Science (MSc) at the *Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne* and, in 2001, completed a PhD in medical imaging at the University of Lausanne. Simultaneously, I prepared the SSRMP medical physicists examination and passed it in 1999. I had then the chance to be directly hired as head of the radiation therapy group at the University Institute for Radiation Physics in Lausanne and, at the same time, I became head physicist in the Radio-Oncology Department in CHUV. Additionally, I am *Maître d'Enseignement et de Recherche* since 2005 and Privat Docent since 2007, both at Lausanne University. That is all past, but now let's talk quickly about the future.

The main topic that will interest you and the board is the future of our two societies. Since the last general assembly in Chur, a round table chaired by Guido Garavaglia was set-up; afterwards an ad hoc commission was created by the two boards and chaired by Wolf Seelentag. I have to thank both senior colleagues for their work and also all the colleagues who participated actively in the discussions. In Basel, a joint meeting led to a clear vote – even if that vote was not a decision, in a strict point of view – which showed that the future of our two societies is... one. Therefore, the two boards will meet together early next year to prepare extraordinary general assemblies where the final decision will be taken. You will be of course informed on the evolution of the project.

There are many other subjects that will certainly interest the board in a near future and I am looking forward to take part in these discussions.

In conclusion, I want to thank you for the trust you gave me and I hope that I will earn it.

In the meantime, enjoy your Bulletin!

Meilleures salutations de Lausanne,



Raphaël Moeckli

New in the SSRMP-Board:

Shelley Bulling



Dear colleagues,

Thank you for the chance to serve on the board of the SSRPM since the last AGM in Basel! I'm honored. Here's a bit about myself...

I wanted to be a Medical Physicist since before starting university. I did my training in New Zealand where I'm originally from; a physics degree and a Medical Physics M.Sc and then worked for four years in New Zealand as a radiation oncology physicist before moving to the US. While working at Palo Alto Medical Foundation I started the American specialization, but by the time I finished the American exams, which takes 4 years, I was already living in Geneva. I started working in radiotherapy at the CHUV in Lausanne in 2001 and since mid-2007 I've been working in Geneva at Eaux-Vives Centre de Radio-Oncologie. With Nasser Hejira and Grégory Bolard we share the workload of Geneva and Genolier. I like mountains, especially for eating picnics on, but not for any extreme sports as some others of you like.

I look forward to thinking about how our profession can be represented the best way and how to encourage students to make a career in medical physics.

I take the chance to wish everyone a happy new year 2010 ☺

Shelley Bulling, Geneva



And here:

We miss our last president's report on the
year 2009, You may find it later on our
homepage:

<http://www.sgsmp.ch/histor-d.htm#annrep>

Welcome to our new SSRMP members !

- Herr Fabrizio Storelli, Zürich
- Herr Uwe Mollenhauer, Schwarzenbruck
- Frau Michela Chianello, Lausanne
- Frau Francesca Albertini, Villigen-PSI
- Frau Stephanie Lang, Zürich
- Herr Karl Ferdinand Loewenich, Zürich
- Frau Mirjam Y. Hofer, Villigen-PSI
- Frau Cécile Chatelain, La Chaux-de-Fonds
- Herr Stéphane Mattei, Lausanne
- Frau Ulrike Melnyk, Basel
- Herr Reto Treier, Liebfeld
- Herr Paolo Zucchetti, Luzern
- Frau Cezarina Negreanu, Winterthur
- Frau Miriam Gantert, Aarau
- Frau Mariangela Zamburlini
- Herr Carlos Calle, Winterthur
- Herr Norbert Klippel, Luzern
- Herr Frank Assenmacher, Villigen-PSI
- Herr Marc Bovet, Zürich



If you have new colleagues please do not forget to give them our membership application form which you will find here on our web-page:

<http://www.sgsmp.ch/anmeld-m.htm>

Die Schweizerische Gesellschaft
für Strahlenbiologie und
Medizinische Physik
verleiht an



MATTHIAS PETERHANS

den

**VARIAN-PREIS 2009
FÜR STRAHLENTHERAPIE**

für seine Arbeit mit dem Titel

**Monte Carlo Dose Calculation on
Deforming Anatomy**

Die Auszeichnung erfolgt in Anerkennung seiner sorgfältigen wissenschaftlichen Arbeit über die Dosisberechnung, wenn die Anatomie während der Bestrahlung deformiert wird. Der Einbezug der Organbewegung bei der 4D-Strahlentherapie verspricht eine weitere Optimierung dieser Form der Krebsbehandlung. Die vorliegende Arbeit ist ein wichtiger Beitrag, um bei dieser Technik die Dosisberechnung mit der notwendigen Genauigkeit durchführen zu können.

Basel, den 19. November 2009

Léon André
Präsident des Preiskomitees

Luca Cozzi
Präsident SGSMP



**Varian Award for Radiation Oncology of
the Swiss Society of Radiobiology and
Medical Physics (SSRMP)**

Deadline for submission: August 31st 2010 !

Award rules:

1. SSRMP can award during the annual general assembly up to three Varian prizes. The maximum amount for a single Varian prize is SFr. 3'000.-. Varian Medical Systems Inc. donate to SSRMP each year SFr. 3'000.- for the Varian prize.
2. The prizes are given to single persons or to groups, which have made an excellent work in radiobiology or in medical physics. Members of SSRMP or groups with at least one member of SSRMP are legitimate to attend with a manuscript or with a published or unpublished paper of special importance, special originality or special quality. The size of the work should not exceed the normal size of a paper. A thesis normally exceeds this size. The person, who enters a paper written by more than one author, should have contributed the major part to this paper. The consent of the co-authors must be documented.
3. The winner gets the prize amount, as well as a diploma with an appreciation.
4. The invitation for the Varian prize is published in the bulletin of SSRMP. Direct applications or recommendations of other persons can be sent to the President of SSRMP. The documents should be entered in four specimens not later than six month before the annual meeting.
5. A prize committee judges the entered works. It consists at least of three members of SSRMP and is elected or reelected for 2 years by the SSRMP board. At least one member of the prize committee should be member of the SSRMP board.
6. The prize committee constitutes itself. The decision of award together with the appreciation should be sent to the board for approval.
7. Varian Medical Systems Inc. is indebted to announce in written form each change of the prize amount or a termination of the contract to the president of SSRMP at least one year in advance.
8. This regulation was accepted by Varian Medical Systems Inc. (Switzerland) September 27th, 2006 and renewed by the annual assembly of SSRMP September 27th, 2007. It can be changed only with the approval of Varian Medical Systems by a decision of the annual assembly of SSRMP.

***Léon André, Bern
President of the Prize Committee***



Schweizerische Gesellschaft für Strahlenbiologie und Medizinische Physik
 Société Suisse de Radiobiologie et de Physique Médicale
 Società Svizzera di Radiobiologia e di Fisica Medica

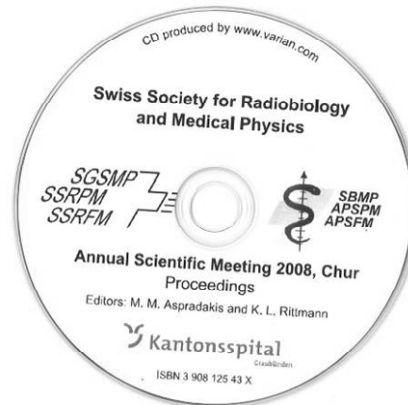
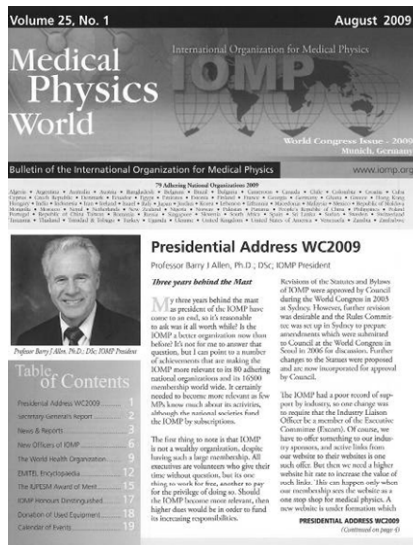
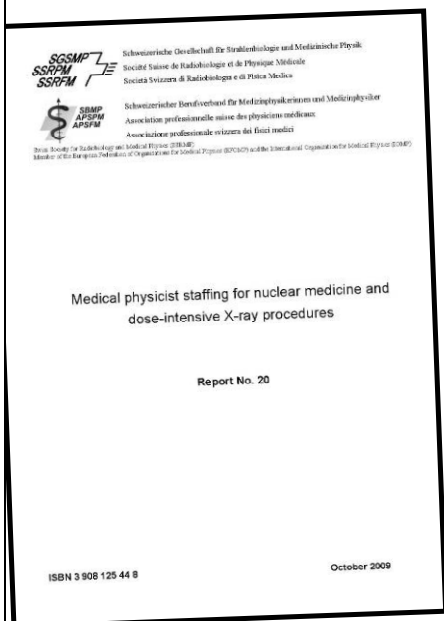
Swiss Society for Radiobiology and Medical Physics

Affiliated to the European Federation of Organisations for Medical Physics (EFOMP) and the International Organization for Medical Physics (IOMP)

Dear members of SGSMP

The following publications were placed at the entrance desk during our recent Annual Meeting in Basel.

- SGSMP Report no. 20: “Medical physicist staffing for nuclear medicine and dose-intensive X-ray procedures”,
- Medical Physics World, August 2009 issue,
- Proceedings-CD of the Annual Meeting 2008 in Chur.



If you would also like to have a copy – please send an email to werner.roser@psi.ch.

Werner Roser, Villigen-PSI

PS: SGSMP reports and recommendations can also be downloaded from <http://www.sgsmp.ch/recrrep-m.htm#rec>.



The board of SGSMP has decided to increment and to promote the scientific activities of our members in Switzerland active in all fields of Medical Physics and Radiation Biology.

As a first, experimental, practical contribution to this long term project, it has been decided to introduce for the year 2008 a financial grant of **maximum 7'000 CHF** that should be assigned to research projects fulfilling proper eligibility criteria. This was a good idea and so this financial grant will stay for at least 2009.

The projects should:

- be promoted by at least one regular member of SGSMP
- be conducted entirely in Switzerland in one of the private or public institutes active in the field
- preference will be given to projects involving more than one institute aiming to a trans-linguistic and trans-cultural cooperative model
- be strictly linked to a field of interest of SGSMP
- be completed within the time span of one year from grant assignment.

The group that will be awarded with the grant will have to provide the SGSMP board with a detailed report (inclusive of costs justification) at the end of the one year period and will guarantee the publication of a scientific report in the society Bulletin.

The scientific report should be, pending scientific committee's approval, submitted for oral contribution to the annual SGSMP meeting.

Deadline for submission of proposals is March 31st 2010.

Proposals should not exceed four A4 pages and should contain:

- Project title, duration and financial request
- Principal investigator's and co-investigators' names and responsibilities in the project
- Short description of the scientific background
- Short but detailed description of the project
- Short description about current state of the art in the field.

Proposals should be submitted to the SGSMP president.





President's report 2009

Dear SPAMP members,

This year was a very busy year for the board. Actually during the last year the board has met 4 times and have to handle 3 main subjects.

The first one was, as asked by Raphaël Moeckli during the last general assembly, to start a reflection about the future of the structure of our medical physics organisations. In collaboration with SSRPM's board we have decided to organise a round table with different speakers with the aim to discuss different scenarios about the improvement of our efficiency. This round table was moderated by Guido Garavaglia and I want to thank him for having accepted this role. One result of the round table was the working out of an ad-hoc commission. The aim of this ad-hoc commission was to study and proposed 3 different scenarios: the integration of SPAMP inside SSRPM, a joint board for the both societies and the dissolution of the two societies and the constitution of a "new" SSRPM. These ones have been discussed yesterday and present members have clearly pronounced for the last scenario. But at the end you will have to decide what you want during an extraordinary general assembly which would take place in spring 2010.

The second topic that has been treated by the board was the radioprotection education of medical physicists. We started some discussions with PSI, IRA and BAG about providing a more adequate radioprotection course for medical physicist. As you know we, as medical physicist, have to follow a 3 weeks course and presently the B-C course is not very adequate for us. That why we are preparing a new cursus. A first draft will be prepared in the course of January. We hope that we will be able to propose BAG a new course before the middle of 2010.

The last topic was the position of medical physicist in Switzerland. The commission has sent you in September a link to a survey about the situation of medical physics in Switzerland. Please, for the ones who have not yet answer, take some time to answer it and to give us your opinion. It is a very important work to have clear view of the present situation.

Otherwise we have as each year met with BAG to discuss open topics about medical physics. One important topic was the formation of medical physicist in Switzerland. Some discussions about the possibilities of implementing a master of medical physics in Switzerland have been led. In the same time Tony Lomax required the support of our association about the possible implementation of a MSc. in Medical Physics in Switzerland.

Concerning the future it is very difficult for me to set up some aims for the coming year because we will have certainly big changes in the structure of our associations. But I have to remember you that the most important is not the structure but the work that has to be done. And for each proposed model we will need the help, the support and the collaboration of each medical physicist in Switzerland.

Frédéric Corminboeuf, Berne
Président SPAMP



New members of SPAMP according to the Annual General Assembly 20th of November 2009

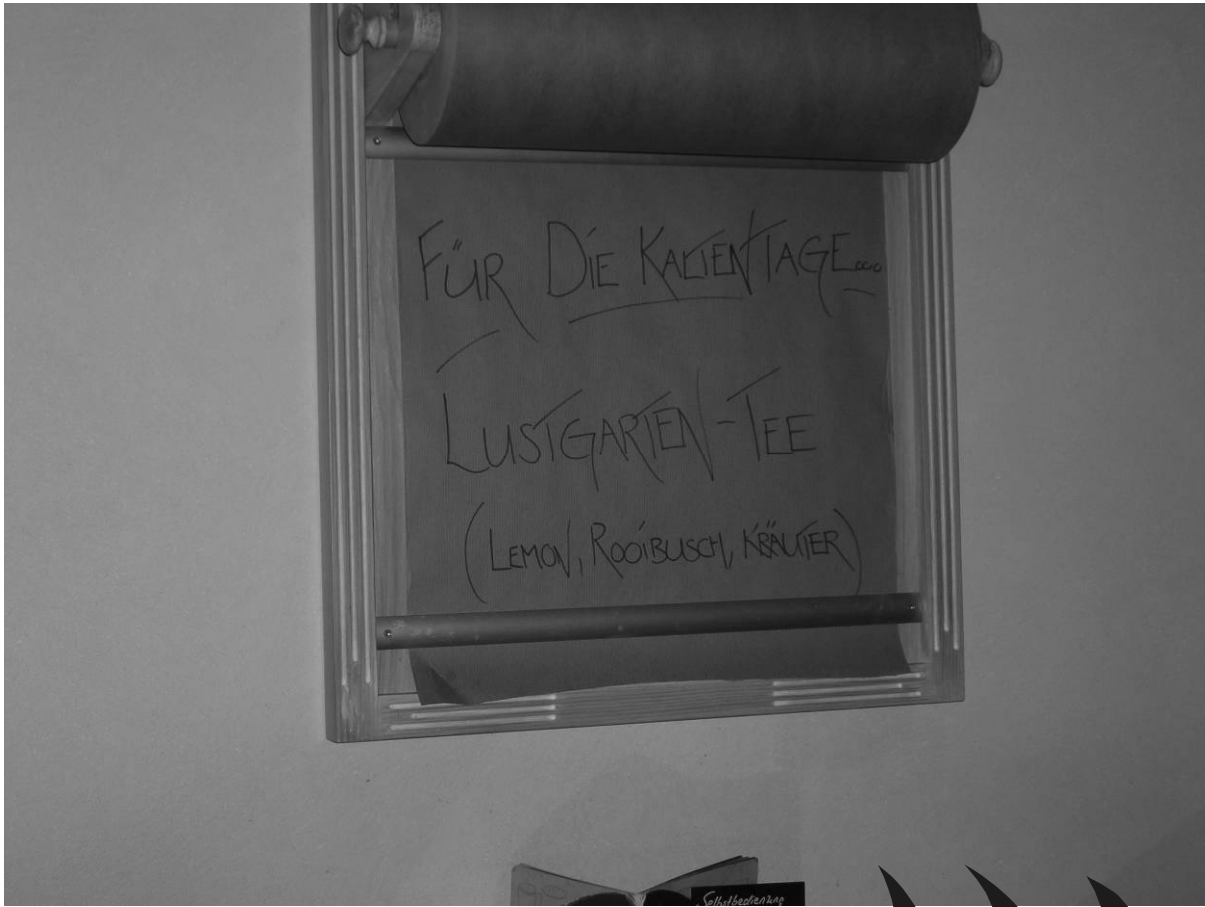
Firstname	Lastname	Institut / Address	City
Alessandro	Clivio	Istituto Oncologico della Svizzera Italiana	Bellinzona
Eugenio	Vanetti de Palma	Istituto Oncologico della Svizzera Italiana	Bellinzona
Maria Mania	Aspradakis	Kantonsspital Graubünden	Chur
Karl-Heinz	Grosser	St. Claraspital	Basel
Tino	Streller	Universitätsspital Zürich	Zürich
Stephanie	Lang	Universitätsspital Zürich	Zürich
Karl Ferdinand	Loewenich	Universitätsspital Zürich	Zürich
Stéphane	Mattei	Institut de radiophysique appliquée	Lausanne
Cécile	Chatelain	Hôpital Neuchâtelois	La Chaux-de-Fonds

Welcome !

The actual SPAMP-Board :



The SSRMP-Board member was the photographer ☺ !



Mit den besten Wünschen für das Neue Jahr!

Die Redaktion ☺

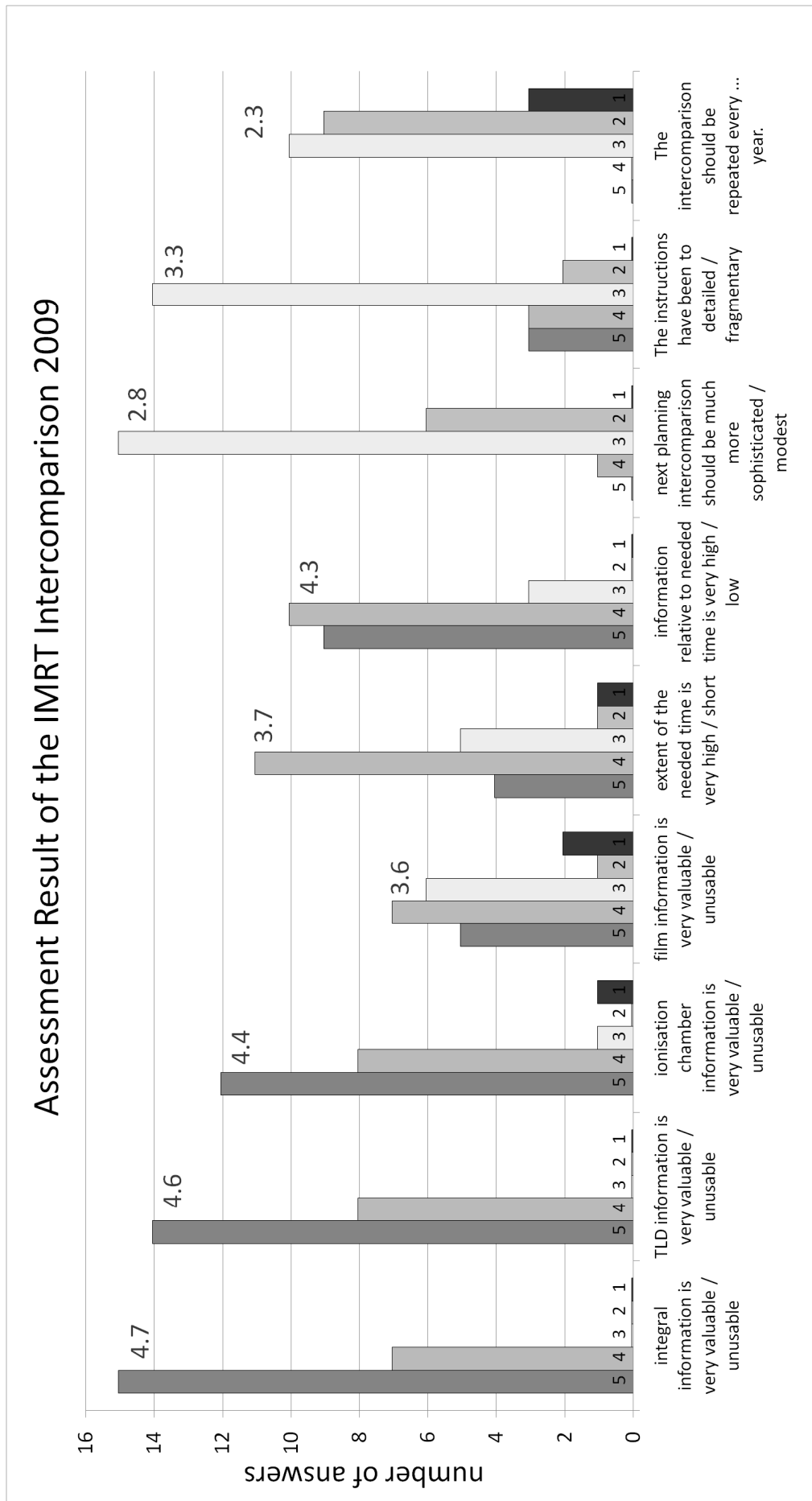
Assessment Evaluation of the IMRT Inter- comparison 2009

The assessment of the IMRT intercomparison is an important tool to improve the quality of the next intercomparison. The following questions have been asked.

1. How do you estimate the value of the integral information you obtained from the intercomparison? (5= very valuable, 1= unusable)
2. How do you estimate the value of the information you obtained from the TLD measurements? (5= very valuable, 1= unusable)
3. How do you estimate the value of the information you obtained from the ion. chamber measurements? (5= very valuable, 1= unusable)
4. How do you estimate the value of the information you obtained from the film measurements? (5= very valuable, 1= unusable)
5. How do you estimate the extent of the needed time? (5= very high, 1= very short)
6. How do you estimate the value of the information you obtained from the intercomparison relative to the extent of the needed time? (5= very high, 1= very low)
7. Should the next planning intercomparison, concerning the extent of the needed time, be designed... (5= more sophisticated, 1= more modest)
8. The instructions have been (5= too detailed, 1= too fragmentary)
9. How often should the intercomparison be repeated in the future? Every...year (from 2 to newer)

All institutions have answered to the questionnaire. The answers are collected in figure 1 on the following page. They should be self-explanatory.

Figure 1 (next page): Number of answers given to the questions above. The means of the answers (assigned to the numbers 5 to 1) are quoted with red numbers.



Some general comments from the participants - which are cited below - have to be considered during the planning process of the next intercomparison:

- The idea is to get sophisticated cases each 4 years and to have the more standard (classical) cases in between. It's also clear that for the starting time, a sophisticated case next year is more than acceptable (it's - I guess – just a question of resources). But it would certainly help to feel more comfortable with new techniques (like Tomo or IMRT).
- If results are going to be published outside the SGSMP that fact and the corresponding details should - in our opinion - be mentioned in advance.
- It would be interesting to analyze the results of this intercomparison also from the point of view of the irradiation plan itself: in other words, from the point of view of the dose distribution with regard to the imposed constraints in the PTV and OAR, also taking into account the total number of beams used.
- Problem with ion chamber at the reference point. IMRT test should NOT degrade the normal intercomparison checks
- For the first intercomparison the time needed was justified. But for the future I believe that a less complex intercomparison is sufficient.

An assortment of improvement suggestions is listed below:

- homogeneous phantom (alternatively)
- Maybe you wanted too much out of one intercomparison. Maybe only address IMRT issues or inhomogeneity issues in separate comparisons.

Some suggestions suitable as next topic were:

- Just try other localization (H&N or Pelvis)
- Modulated Arc Therapy e.g. VMAT, RapidArc, (& tomotherapy?) intercomparison.
- Rapid Arc, IGRT, electron dosimetry
- IMRT again
- Gated IMRT (Tracking)
- We are just at the beginning of RapidArc/VMAT/Tomotherapy/CyberKnife, even if one center had already participated in this intercomparison. However, I think that the treatment modality has no influence on the process of the intercomparison itself and can therefore be kept the same, even if other modalities will be investigated.
- Measurements of small radiation fields like in stereotaxy ?

As a consequence of the assessment result, the planning intercomparisons will likely follow a 3 year cycle, with less sophisticated dosimetry intercomparisons in between. The above comments from the institutions will be discussed and taken into account when the next intercomparison is planned.

We thank all participants for the excellent co-operation and are looking forward to the next intercomparison,



Wolf Seelentag



Hans Schiefer, St. Gallen

40 Jahre DGMP – Festsymposium in Berlin

Fünf Jahre nach Gründung der Schweizerischen Gesellschaft für Strahlenbiologie (die heutige SGSMP) wurde im Jahre 1969 die Deutsche Gesellschaft für Medizinische Physik e.V. (DGMP) aus der Taufe gehoben. Allerdings bestand bereits seit 1961 in der ehemaligen DDR die sehr aktive Arbeitsgruppe bzw. Sektion Klinische Strahlenphysik. Sie wurde 1990 nach der Wiedervereinigung Deutschlands aufgelöst. Um das 40-jährige Jubiläum der DGMP gebührend zu feiern, fand am 6. November in Berlin ein Festsymposium mit zahlreichen verdienstvollen DGMP-Mitgliedern als Ehrengästen statt. Der würdevolle Anlass bot Gelegenheit, viele ehemalige und auch noch aktive Kolleginnen und Kollegen zu treffen. Erfreulicherweise waren auch jüngere Mitglieder anwesend.



In der Eröffnungsansprache des Präsidenten, Prof. K. Zink (Giessen), wurden auch die gemeinsamen Aktivitäten mit der ÖGMP und SGSMP hervorgehoben: trinationale Tagungen, die Zeitschrift für Medizinische Physik und die Winterschule in Pichl. W.C. Röntgen wurde als der beste Experimentalphysiker seiner Zeit gewürdigt. Neuere Entwicklungen durch die Medizinische Physik in Deutschland wurden ausführlich erwähnt: Spiral-CT (entwickelt durch W. Kalender, Erlangen), IMRT (W. Schlegel und T. Bortfeld, Heidelberg; D. Albers, Hamburg), Monte-Carlo-Bestrahlungsplanung (M. Fippel, Tübingen), Hochfeld-MR und 7-Tesla-MR (W. Semmler, Heidelberg), Partikeltherapie (O. Jäkel, Heidelberg), bildgestützte Strahlentherapie (W. Schlegel, Heidelberg) usw.

Vier Vorträge wurden zum Thema „Medizinische Physik als Wegbereiter der Medizin“ gehalten. Neben der „Gründung der DGMP“ (H.-K. Leetz, Homburg) sowie „Pioniere und weitere Entwicklung“ (D. Harder, Göttingen) wurde über „Probleme und Perspektiven“ (S. Ziegler, München) gesprochen. Für die Medizinische Physik sei es ein Spagat zwischen Dienstleistung und Forschung. Frau Prof. Ziegler vertrat überzeugt die Ansicht, dass der Medizin-Physiker vermehrt als Wissenschaftler auftreten müsse mit neuen Ideen, Vorträgen, Publikationen und Drittmittelanträgen. Diese Darstellungen wären heute sehr wichtig. Dafür seien eine hohe Interdisziplinarität, Verbindung Dienstleistung–Forschung, Anerkennung des Berufsbildes, Fördermöglichkeiten und Bildung von Netzwerken erforderlich. Als Gebiete, auf denen die Medizinische Physik noch erfolgreicher sein könnte, wurden erwähnt: neue Methoden der Bildgebung (molekulare, Gamma-Spektroskopie, Nanotechnologie), medizinische Informatik, Modellierung und Simulation, Strahlentherapie (Strahlenchirurgie, Proton-, Lasertherapie, neue Konzepte). Als Beispiel wurde die Neuentwicklung PET/MR-Spektroskopie beschrieben.

Über „Medizinische Physik als Partner der Medizin“ sprach der Neurochirurg V. Sturm (Köln). Seine Stellungnahme lässt sich zusammenfassen in der Aussage: „Die Physik ist eine der wichtigsten Säulen der modernen Medizin“. So sei die Physiologie nichts anderes als angewandte Physik. Nur dank der Medizinischen Physik können heute minimalinvasive, schonende Behandlungsverfahren angewendet werden mit stereotaktischer Neurochirurgie, bildgesteuerter Therapie, Brachytherapie, Operations- und Bestrahlungsplanung. Prof. Sturm präsentierte anhand von Videos sehr eindrückliche Ergebnisse an Patienten infolge von Stimulationen von Blockaden. Mit Hilfe der Medizinischen Physik werden stark pflegebedürftige Patienten in kurzer Zeit wieder völlig selbständig. Wichtig seien die Zusammenarbeit und das „Dabeisein“ des Medizin-Physikers. Die Medizinische Physik sei integraler Bestandteil der modernen, naturwissenschaftlichen Medizin und habe wesentlichen Anteil am medizinischen Fortschritt.

Zum Thema Bildgebung wurden die Vorträge „Hybridsysteme für die molekulare Bildgebung“ (B. Pichler, Tübingen) und „Molekulare und physiologische Bildgebung in der Onko-

logie“ (F. Kiessling, Aachen) vorgetragen. Heute werden Systeme mit CT/MRT und PET/CT klinisch eingesetzt. Die Bedeutung der funktionalen Bildgebung nimmt weiter zu.

Zum Gebiet der Modellierung und Simulation wurden die Vorträge „Systembiologie“ (J. Wolfrum, Heidelberg) und „Modellierung von Strömungs- und Transportprozessen in Biosystemen“ (R. Helmig, Stuttgart) präsentiert. Dadurch können Eingriffe an Patienten optimal vorbereitet und durchgeführt werden. Voraussetzung dafür sind entsprechende Daten bzw. Bilder. Sie bilden auch die Grundlagen für Diagnosen und Ursachen.

Zur Strahlentherapie wurden die Vorträge „Perspektiven für die bildgeführte Therapie“ (J. Wikens, München) und „Protonen- und Schwerionen-Therapie“ (O. Jäkel, Heidelberg) gehalten. Die Bildgebung in der Strahlentherapie wird sowohl für die Diagnose wie auch für die Bestrahlungsplanung und die bildgeführte Therapie benötigt. Die grössten Probleme bei der Kombination von Bildgebung und Therapie sind Lagerungsunsicherheiten und Organbewegungen. Deshalb sind entsprechende Sicherheitsräume beim Zielvolumen notwendig. Die adaptive Strahlentherapie macht eine fortlaufende Neuplanung (evtl. Online) bei veränderter Anatomie notwendig. Auch die Berücksichtigung der biologischen Bildgebung zur Therapieplanung (Stoffwechsel, Hypoxie usw.) mit PET oder SPECT bedingt ständige Korrekturen, falls sie sinnvoll angewendet werden soll. Kurz vor dem Symposium konnte in Heidelberg die neueste Schwerionen-Therapieanlage in Betrieb genommen werden, was eine entsprechende Publizität auslöste.

Eine Festschrift zum 40-jährigen Jubiläum der DGMP wurde im Auftrag der DGMP von K. Welker (Berlin) erstellt. Sie enthält 19 Beiträge von verschiedenen Autoren zur Entwicklung und zum heutigen Stand der DGMP. Zudem wurde eine Pressinformation zum Festsymposium herausgegeben. Darin wird der „Medizin-Physiker als Partner des Arztes“ dargestellt, „ein starkes Team für den Patienten“. Prof. W. Semmler vom DKFZ in Heidelberg, der das Festsymposium leitete, wird zitiert: „Wir müssen heute schon die Forschungsthemen für die nächsten zehn Jahre ins Auge fassen.“



Weitere Angaben zur DGMP findet man bei:

- www.dgmp.de
- DGMP: Festschrift zum 40-jährigen Jubiläum 1969 – 2009. Hrsg.: K. Welker, Berlin (2009). ISBN 3-925218-47-5
- Flyers „DGMP: forschen, anwenden, helfen“, „Der Medizinphysiker in der Magnetresonanztomographie“, „Der Medizinphysiker in der Strahlentherapie“ usw.

Jakob Roth, Arisdorf

Der Röntgen-Weg in Pontresina

Bereits während seiner Studienzeit von 1865 bis 1870 in Zürich genoss W.C. Röntgen die zahlreichen Freizeitmöglichkeiten, welche ihm die Schweiz bot. Er ruderte und schwamm sehr gerne und unternahm, allein oder gemeinsam mit Freunden, Hochgebirgstouren – am liebsten im Engadin. Bei seinen Wanderungen im Gebirge soll Röntgen mehrfach in lebensgefährliche Situationen geraten sein, was ihn jedoch nicht zurückhielt, weiterhin dieser Leidenschaft nachzugehen.

So ist es nicht erstaunlich, dass das Ehepaar Röntgen später zwischen 1873 und 1922 jeweils seinen Sommer- und manchmal auch den Winterurlaub im Engadin verbrachte. Zusätzlich reisten die Röntgens im Frühjahr meistens nach Italien, bevorzugt nach Cadenabbia am Comer-See. Ihr eindeutige Lieblingsurlaubsort war aber während 40 Jahren Pontresina. Das Ehepaar logierte jeweils im ehemaligen Hotel Weisses Kreuz, wo es sich im Laufe der Zeit wie zu Hause fühlte. Zusammen mit den Röntgens fand sich jeweils auch ein fester Freundeskreis ein. Die Ausflüge unternahm Röntgen manchmal allein oder mit Freunden oder Verwandten. Nach einem Bericht „war im Sommer kein Berg und im Winter keine Rodelstrecke vor dem Nobelpreisträger sicher, besonders die abseitigen Routen hat er geliebt“. Damit wollte er sich dem Druck seiner Bekanntheit etwas entziehen, und sich mit ausgedehnten Bergwanderungen und in angenehmer Gesellschaft erholen. „Mit vier Wochen Pontresina verlängere ich mein Leben jeweils um ein Jahr“, schrieb Röntgen. Er reiste immer mit der Pferdepост ins Engadin, auch noch nachdem die Rhätische Bahn die Albula-Strecke erschlossen hatte. Allerdings fand er die Reise in seinen letzten Jahren zunehmend mühsam.



Wegweiser zum Röntgen-Weg.

Kirche Sta. Maria in Pontresina.

Der Physiker Gian Saratz aus Pontresina kann sich noch heute erinnern, wie seine Grossmutter vom Hotel Saratz ihm die geheimnisvollen Fotoplatten zeigte, die der etwas eigensinnige deutsche Hotelgast mit Vollbart jeweils im Garten an die Sonne legte. Röntgen wollte mit diesen Feldversuchen herausfinden, wie viele natürliche X-Strahlen im Sonnenlicht enthalten sind.

Nach dem Tod seiner Frau im Oktober 1919 zog sich Röntgen noch mehr von seiner Umgebung zurück. Er verbrachte seine Zeit immer häufiger in seinem Weilheimer Landhaus (in der Nähe von München). Es wurde einsam um ihn. 1921 und 1922 reiste Röntgen noch zweimal ins Engadin und unternahm mit seinem Basler Freund Professor Wölfflin Wanderungen im Hochgebirge. Er wusste zu diesem Zeitpunkt bereits von seinem Darmkrebsleiden, an dem er ein halbes Jahr später, im Februar 1923, in München verstarb. Als er bei seiner letzten Tour

im Engadin plötzlich einen aus dem Felsen hervorsprudelnden Gebirgsbach sah, habe er gesagt: „Das war es, was ich noch einmal im Leben zu sehen wünschte.“

Röntgen hatte in seinem Testament verfügt, dass seine unveröffentlichten wissenschaftlichen und privaten Aufzeichnungen und Schriften verbrannt werden sollen. Sein Privatbesitz ging an die Armenpflege in seinem Wohnort Weilheim, an seine Heimatstadt Lennep (zur Gründung einer Stiftung, mit der Schüler mit herausragenden Leistungen gefördert werden sollten) und ein kleiner Betrag auch nach Pontresina.

Zu Ehren von Röntgen liess die deutsche Röntgengesellschaft im Jahre 1934 oberhalb von Pontresina eine Gedenktafel mit Sitzbank errichten, mit Blick auf den Piz Palü. Diesen Lieblingsweg von Röntgen, von der Kirche Sta. Maria an der Gedenktafel vorbei in Richtung Languard, benannte die Gemeinde Pontresina nach dem berühmten langjährigen Feriengast.

Es gibt zudem noch weitere Ehrungen, die Röntgen in der Schweiz zuteil wurden:

1897 Ehrenmitglied der Schweizerischen Naturforscher-Gesellschaft.

Ehrenmitglied der Gesellschaft ehemaliger Studierender des Eidgenössischen Polytechnikums (heute ETH) in Zürich.

1913 Ehrenmitglied der Schweizer Röntgen-Gesellschaft.

1922 Ehrentafel am Haus Seilergraben 7 in Zürich, in dem Röntgen während seiner Studienzeit am Polytechnikum (heute ETH) wohnte.

Ein Spaziergang auf dem Röntgenweg kann allen Medizinphysikerinnen und -physikern empfohlen werden, die das Engadin besuchen. Sei es in Erinnerung an Röntgen oder wegen der herrlichen Sicht auf die Schneeberge im Oberengadin.

Eine detaillierte Lebensbeschreibung von Röntgen findet man z.B. in:

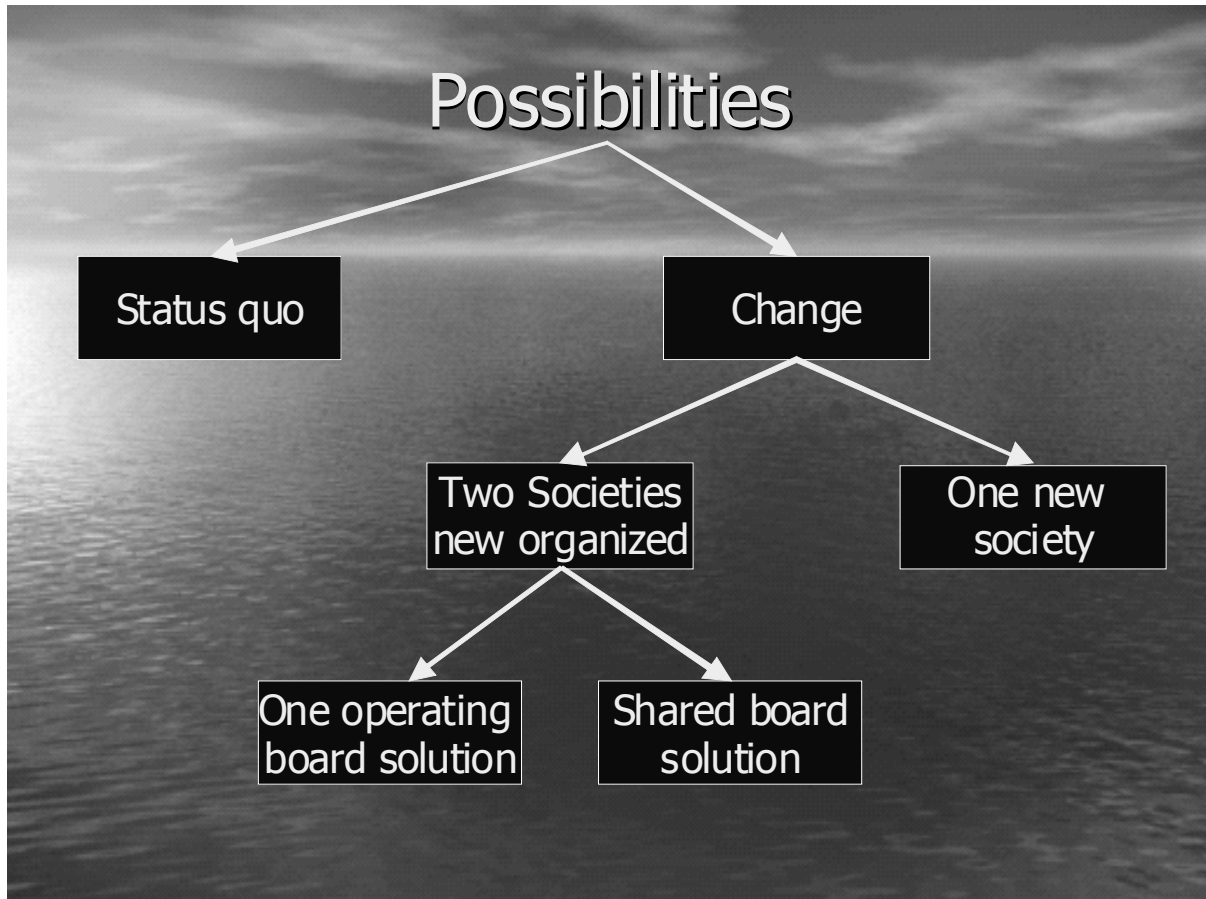
- Glaser O. Wilhelm Conrad Röntgen. 2. Auflage, Springer Verlag, Berlin, 1959.
- Schedel A. Der Blick in den Menschen – W.C. Röntgen und seine Zeit. Verlag Urban und Schwarzenberg, München, 1995.

Jakob Roth, Arisdorf



Discussion of Structures

Presentation Léon André, member of ad-hoc commission during joint session: SSRMP/SPAMP held on the 19th of November 2009 at University Hospital Basel:



Members of ad-hoc commission:

Léon André, Wolf Seelentag (now resigned), Raphaël Moeckli, Werner Roser, Stephan Klöck and Gerd Lutters – volunteers after the first joint SSRMP/SPAMP session which was organised and invited via spamp-mailing list.

Some remarks and statements which came up during discussion of about 40 participants:

- Structure of the existing SSRMP and SPAMP and Certification Commission and AMP-Working-Group is not clear and is too complex.
- The two boards have a communication problem.
- Many discussions about the same topics were held in both boards.
- We need a society that only is for certified medical physicists.

Finally Wolf Seelentag proposed to the auditorium to give a vote concerning how to proceed – with one or two societies – and the obvious majority expressed that they want to go with one society, a minority of 3 voted for the way to go with two societies.

Some facts:

- SPAMP has 81 individual members.
- SSRMP has 231 individual members.
- SPAMP has been founded 2002
- SSRMP has been founded 1964

Statuten der Schweizerischen Gesellschaft für Strahlenbiologie und Medizinische Physik

NAME, SITZ UND ZWECK

	ART. 1
Namen	<p>Die Schweizerische Gesellschaft für Strahlenbiologie und Medizinische Physik (abgekürzt SGSMP) und der Schweizerische Berufsverband für Medizinphysikerinnen und Medizinphysiker¹ (abgekürzt SBMP) sind Vereine im Sinn der Artikel 60 ff des Schweizerischen Zivilgesetzbuches.</p> <p>Der SBMP ist ein Unterverein der SGSMP in dem nur Mitglieder der SGSMP dem SBMP angehören können. Der SBMP bildet aber eine Körperschaft mit eigener Rechtspersönlichkeit.</p>
	ART. 2
Zweck und Ziele	<p>Die Gesellschaft fördert die Forschung und Lehre auf den Gebieten der Strahlenbiologie, der medizinischen Strahlenphysik und des Strahlenschutzes, sowie auf weiteren Gebieten der medizinischen Physik. Sie vereinigt und vertritt nach aussen Personen, die in diesen Bereichen tätig sind und an interdisziplinärer Zusammenarbeit und an der wissenschaftlichen Fortentwicklung dieser Gebiete interessiert sind. Diese Ziele sollen erreicht werden durch:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Wissenschaftliche Tagungen, welche der Diskussion über Probleme der Strahlenbiologie, der medizinischen Physik und verwandter Gebiete, sowie der Mitteilung und Publikation neuer Forschungsergebnisse gewidmet sind.2. Die Pflege der Beziehungen zu Nachbarwissenschaften, insbesondere zur medizinischen Radiologie, sowie zu in- und ausländischen Gesellschaften und Vereinigungen mit ähnlichen Zielen.3. Die Unterstützung standespolitischer Anliegen im Fachbereich der Gesellschaft.

Statuten des Schweizerischen Berufsverbandes für Medizinphysikerinnen und Medizinphysiker¹⁾

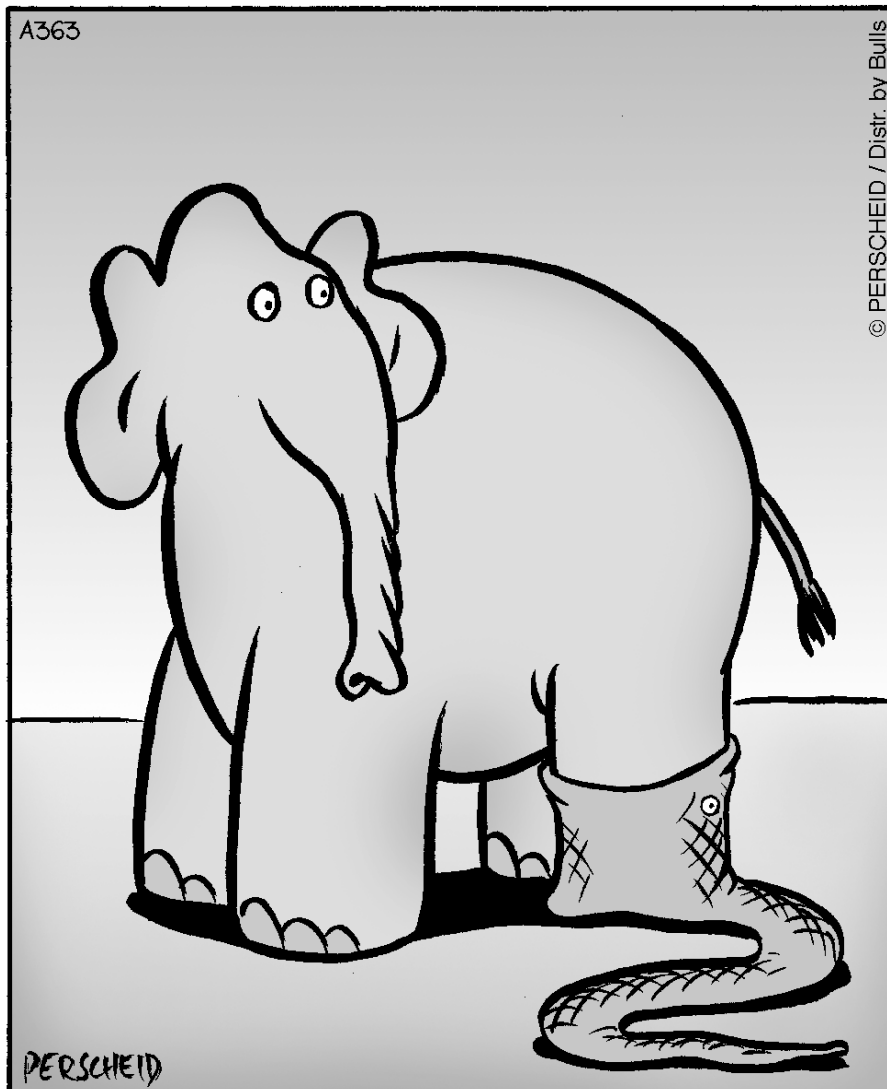
NAME, SITZ UND ZWECK

	ART. 1
Namen	<p>Der Schweizerische Berufsverband für Medizinphysikerinnen und Medizinphysiker (abgekürzt SBMP) ist ein Verein im Sinn der Artikel 60 ff des Schweizerischen Zivilgesetzbuches.</p> <p>Der SBMP ist ein Unterverein der Schweizerischen Gesellschaft für Strahlenbiologie und Medizinphysik (SGSMP). Er führt im offiziellen Namen den Zusatz „in der SGSMP“. Der SBMP bildet aber eine Körperschaft mit eigener Rechtspersönlichkeit.</p>
	ART. 2
Zweck und Ziele	<p>Der SBMP vertritt die standespolitischen Interessen für den Fachbereich Medizin-Physik gegenüber Behörden und anderen Fachgesellschaften und setzt sich aktiv für die Entwicklung des Berufstandes ein. Eine enge Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Gesellschaft für Biomedizinische Technik (SGBT) zur Umsetzung von gemeinsamen Zielen ist anzustreben. Eine Liste von konkreten Aufgaben befindet sich im Anhang A.</p>

As there was no reaction to my proposal via ssrmp's mailing list recently to send your individual comments the selection of these facts are just mine and the discussion is still open...

Angelika Pfäfflin, Basel und Münchenstein

 **PERSCHEID's**
ABGRÜNDE



WARUM BLÖDE SCHLANGEN AUSGESTORBEN SIND.

Starting to work in England

When I decided to work in England for a while I thought the biggest problem would be the language. English is not the same as precise English. Yet, there was a lot more to tackle than just the language.

The first thing to do was to convert the “SGSMP Fachanerkennung” into the British equivalent. This took more than half a year. The British system is not EFOMP compatible and requires a lot more detailed documentation as used in Switzerland. It worked out fine at the end. (If someone is interested in more information just contact me).

From Zurich I had experience with Varian and Siemens Linacs whereas in Leeds all Linacs are Elekta. So the task was to learn how to handle the Elekta Linacs. St James’s Teaching Hospital in Leeds is a dedicated oncology centre with 12 Linacs and about 24 physicists (trainees, certified and experts). Linac QA is done in teams of two. A specific Linac is allocated with a team. Each team is responsible for monthly checks and QA after service on their Linac. Daily and weekly checks are done by the radiographers, output measurement is an extra rotation for the physicists.

Before someone is allowed to do a QA or any other task that person has to be “signed off”. The trainee has to do the QA on different levels: just watching, doing part on it’s own, doing most on its own supervised, doing all on its own supervised. Each QA session is noted down and counter signed from both sides as proof of the training. When both sides think the newcomer has acquired the knowledge for the task a final assessment is done and the person is signed off. Only after that a new member of the team can do a QA on his/her own responsibility.

This way, both sides are protected. A new member cannot be “thrown into the cold water” without adequate training. In case of an error the newcomer can always refer to the lack of training as there were only 1 or 2 training sessions. On the other side, the hospital can prove that a person had already e.g. 20 sessions and is still not capable to do a task safely.

The system is handled with some flexibility. Since I have many years of experience in various areas it was more to learn about the local rules and a different type of Linac. After three QA’s on the Linac I was signed off for that task. The principle of the checks as such is the same as in Switzerland, in the handling of the Linac I still meet unexpected problems (passwords for example). It is not a big problem. There is always someone lending a helping hand.

It is different for the new GammaKnife Perfexion. There are no standards for this unit so far. Many features of the Perfexion are different from the C model. A lot of these protocols have to be written from scratch. An interesting task. Defining what training needed for new staff means reflecting the different QA steps and cut them down into small pieces, structure and organise them.

The system is handled very strict. Even if a person is about to be signed off and for some reason there is a shortage in trained staff this person is not allowed to do that check even if this results in a significant delay in the treatment.

Even though it is a challenge to be precise in English with my limited vocabulary it turned out to be even more challenging to comply with all the rules and habits. Once I was standing at

the bus stop with one other person when a third one joined and asked me: “Are you queuing?”
In fact, I did not stand properly in line with the first one.
Many things are different and very British.

Béatrice Reiner, Leeds
Email: Beatrice.Reiner@leedsth.nhs.uk



Working in Lucerne

It seems that the year 2009 has brought some changes to quite a few of the radiotherapy centers in Switzerland. Lucerne is one of them, having introduced new techniques (electronic compensator, Portal Dosimetry verification and RapidArc[®]) and going into 2010 with a new team:

Dr. Norbert Klippel:

I studied physics in Heidelberg and obtained my Ph.D. at the Forschungszentrum Karlsruhe in nuclear physics. Soon afterwards I moved to Switzerland where I have been working in industrial research in the field of environmental science. In 2006 I finished the MAS in Medical Physics at the ETH Zurich, which raised my interest in radiotherapy and eventually made me give up my last position as physics lecturer at the HSR Rapperswil. On November 1, 2009 I have started my new job at the Luzerner Kantonsspital. I'll be working with the most modern equipment in the radiotherapy department, as well as acting as radiation protection officer for the whole hospital. I'm looking forward to these new tasks and the supportive team.



Paolo Zucchetti:

I have recently received my physics diploma from the ETH Zurich. One of the lectures I attended was Dr. Roberto Mini's "Medizinische Physik I&II". I chose to write my diploma thesis in the field of medical physics and was given the opportunity to do so by the "Abteilung für Medizinische Physik" at the Inselspital in Berne. In 2007, I had the possibility to spend three weeks at IOSI in Bellinzona, looking into quality assurance in radiotherapy. I have joined Lucerne's medical physics team in mid-October 2009. Next fall, I plan to enroll into the "Master of Advanced Studies in Medical Physics" program at the ETH Zurich.



Lucerne was lucky to find two people who already have some theoretical background in medical physics. However, I was pleasantly surprised to see that the situation is by far not as grim as we were made to believe *if* a department is *willing* to train people. It doesn't seem to be true that the field of medical physics isn't well known or doesn't seem appealing to today's physicists. In the end, we could have trained more people than we had open positions. True, it remains a problem to fulfill the legal requirements. But this will never change if we give up too quickly and prefer to import specialists instead of training our own. On the other hand, the law requires us to hire certified medical physicists *now* and not just three years down the road. It's a "chicken or the egg" problem for which we are to blame. The rules haven't been so strict in the past, so there would have been chances to train local people (and some have done that, but others chose the seemingly easier path). I have a feeling that this discussion is far from over, especially considering that BAG's exception is only valid for two years, which isn't enough time for our new colleagues to acquire the certification. But that's something we'll worry about *then*. For the time being we are looking forward to building up a strong medical physics team in Lucerne.

Regina Seiler, Lucerne

Zum Lesen empfohlen



Angiogeneseinhibition in der Onkologie

35 Jahre nach Formulierung der Hypothese, dass die Angiogenese ein für die Tumorentwicklung essentielles Ereignis ist, stehen drei Angiogeneseinhibitoren für die Behandlung von fortgeschrittenen soliden Tumoren zur Verfügung: Bevacizumab (Avastin[®]), Sorafenib (Nexavar[®]) und Sunitinib (Sutent[®]).

Es erscheint jedoch derzeit schwierig, einen angiogenen Phänotyp zu definieren, der es erlauben würde, nur die Patienten zu behandeln, die mit sehr großer Wahrscheinlichkeit auch einen Nutzen von dieser Therapie haben werden, denn die Angiogenese und ihre Inhibition ist bisher nur in den ersten Ansätzen verstanden und möglich.

Dieses Buch fokussiert auf wichtige Aspekte der Angiogeneseinhibition. Welche Signale? Welche Signalwege? Welche klinischen Ergebnisse sind inzwischen bekannt? Was können die Onkologen und Patienten erwarten?

Dieser Band erscheint als Initiative der CESAR Central European Society for Anticancer Drug Research-EWIV, die die Entwicklung von neuen antitumoralen Substanzen und Therapieprinzipien in einem Netzwerk im mitteleuropäischen Raum bearbeitet. Dieser Band folgt dem ersten Band "Signaltransduktion in der Onkologie" aus dem Jahr 2006 und führt diese Reihe darauf aufbauend und das Thema Angiogeneseinhibition vertiefend fort.

Priv.-Doz. Dr. Klaus Mross (Hrsg.), Klinik für Tumorbologie an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

UNI-MED Science, 1. Auflage 2007, 216 Seiten, 58 Abb., Hardcover, 978-3-8374-1000-6, Euro 39,80



AAPM recently formed a Task group (No. 126) proposed guidelines for PET/CT instrumentation, Acceptance testing and Quality Assurance.

Further details are available on the AAPM web site:

http://www.aapm.org/org/structure/default.asp?committee_code=TG126



**International Workshop on Current
Topics in Diagnostic Medical Physics
(ISEP'2009) - October 17-20, 2009; An-
kara (Turkey)**

<http://www.medfizankara.org/kurs.html>

The International Workshop on Current Topics in Diagnostic Medical Physics was held in Ankara (Turkey), from 17 to 20 October 2009. This workshop is internationally recognized as the International Scientific Exchange Program (ISEP) funded by the American Association of Physicists in Medicine (AAPM), with additional financial support provided by Ankara University Institute of Nuclear Science and local sponsors. This workshop is organized annually by the AAPM in different developing countries. The attendance comprised mostly postgraduate students in medical physics and active medical physicists across the country, and university lecturers from Ankara University Institute of Nuclear Science interested in medical physics. This meeting preceded the annual meeting of the Turkish medical physics society which was held at Hilton Hotel, Ankara between 22 and 24 October where one of the invited Faculty gave an additional talk on multimodality molecular imaging.

The purposes were two fold: one was to create an opportunity for the medical physicists, biomedical engineers, and physicians from Turkey to gather together and to learn from each other's experiences. The other was to promote clinical medical physics as a profession and to foster closer collaboration between physicists and academicians in Algeria. The workshop was intended for professionals where renewed faculty specialized in diagnostic imaging, PET/CT, molecular imaging, radiation dosimetry, and radiation physics presented their experience in didactic settings, so as to maximize the learning experience for the participants of the workshop, to inspire further collaborative research and developments within Turkey and internationally, and to improve the quality of patient care through closer involvement of clinical medical physicists.

This 4-day workshop included lectures and workshops on various aspects of the applications of physics in medicine, emphasizing diagnostic imaging techniques and radiation treatment of cancer. The invited AAPM faculty included Profs. Mahadevappa Mahesh (Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, USA; workshop director), Adel Mustafa (New York Medical College, New York, USA), Steve Thomas from the University of Cincinnati Medical (OH, USA), Donald Frey from the Medical University of South Carolina (SC, USA), Mayo Clinic Jacksonville (FL, USA), and Habib Zaidi from Geneva University Hospital (Geneva, Switzerland).

After the opening of the meeting by the local supervisor and representatives from the AAPM, the meeting started with an opening lecture by Prof. Dogan Bor on the Status of Medical Physics in Turkey. This was followed by series of basic and advanced lectures and laboratory sessions dealing with all aspects of diagnostic imaging physics and instrumentation and their applications in radiation therapy. An additional round table which attracted the interest of the audience focused on Certification - Accreditation and other issues where the discussions took place on the ABR certification procedures in the US and their possible application in other countries such as Turkey. The full scientific program can be consulted on the workshop's web site.

After 4 inspiring days, the workshop came to a close on Tuesday October 20; leaving behind some remarkable teachings and countless wonderful memories. The local organizing committee did an excellent job with the help of many students involved in the medical physics program at Ankara University and the faculty enjoyed very much the various visits organized and particularly Turkish food and coffee. The educational program was outstandingly executed, as witnessed by all participants. The conference drew some of the widely known experts in diagnostic imaging physics and it was no surprise that the lectures delivered were of great quality. At the closing ceremony, Prof. Bor thanked the participants and all invited speakers for delivering brilliant lectures and providing plenty of valuable handouts.

ISEP'2009 would not have been at all if it weren't for all individual participants and representatives of external organizations, with special thanks extended to the main promoters of AAPM workshops (AAPM and IOMP) and the local host (Ankara University Institute of Nuclear Science) in addition to all local sponsors.



Photography showing attendees and the invited faculty including: Professors Steve Thomas, Richard Morin, Donald Frey, Mustafa Adel, Habib Zaidi, and Mahadevappa Mahesh. Prof. Dogan Bor is the local organizer of this event.

Habib Zaidi, Geneva

Impressions of the Annual Scientific Meeting of SSRMP in Basel, Nov. 2009





Photos: Angelika Pfäfflin, Basel



Établissement hospitalier cantonal multisite au service d'une population de 170'000 habitants, recherche, pour son service de radiothérapie,

UN-E PHYSICIEN-NE CHEF-FE

Le service de radiothérapie est intégré au département pluridisciplinaire d'oncologie et traite par année environ 800 patients. Il est doté de deux accélérateurs linéaires multilames dont l'un est équipé d'une imagerie de guidage 3D (IGRT), d'un système de simulation virtuelle-planification de dose intégré, d'une unité de curiethérapie à haut débit ainsi que d'un dispositif d'hyperthermie. Le remplacement de l'un des accélérateurs par une nouvelle génération capable de traitements par technique d'arcthérapie volumique modulée (VMAT) ainsi que l'installation d'un système d'information radio-oncologique (MOSAIQ) est prévu pour 2010.

Le titulaire du poste aura pour mission d'assurer l'organisation et le bon fonctionnement de l'ensemble des activités relevant de la physique médicale ainsi que la gestion de l'équipe de travail (3 physiciens). Il travaillera en étroite collaboration avec les médecins radio-oncologues dans l'ensemble des activités de physique médicale du service, notamment en matière de planification, réalisation et vérification des plans de traitements ainsi qu'au contrôle de qualité de routine et de calibration des appareillages.

NOTRE OFFRE

- Un cadre de travail attractif et des conditions régies par la convention collective de travail Santé21
- La possibilité de développer un domaine de compétences ou de maintenir une collaboration universitaire
- Lieu de travail : site de La Chaux-de-Fonds, 100% ou à convenir
- Entrée en fonction : fin 2010 ou date à convenir

VOTRE PROFIL

- Diplôme universitaire en physique avec spécialisation SSRPM en physique médicale ou équivalent
- Expérience dans un service de radiothérapie d'au moins 5 années
- Expérience réussie d'encadrement
- Activité d'enseignement et de recherche de niveau universitaire souhaité
- Intérêts dans la mise en application de nouvelles techniques
- Vision globale, capacité de mise en perspective, de décision et d'action
- Sens de la communication, écoute et capacité de négociation
- Sens de l'organisation, capacité de planification et de contrôle
- Travail interdisciplinaire, esprit d'équipe et de la collaboration
- Leadership et exemplarité

RENSEIGNEMENTS

Dr M. Notter, médecin chef du service de radiothérapie (markus.notter@ne.ch / +41 32 967 21 59)

Cahier des charges disponible sur demande

Nous nous réjouissons de recevoir à l'adresse ci-dessous votre dossier complet (lettre de motivation, CV, certificats et diplômes) d'ici au **31 mars 2010**. Discretion garantie. *Une réponse sera donnée à toute offre correspondant au profil.*

Hôpital neuchâtelois - Pourtalès - Unité gestion RH - « Physicien-ne chef-fe » - Maladière 45 - 2000 Neuchâtel

PERSONALIA



Herr Dr. **Manfred Sassowsky** hat auf den 1.10.2009 vom Luzerner Kantonsspital an die Abteilung für Medizinische Strahlenphysik am Inselspital Bern gewechselt.



Dear Colleagues, from November, I moved from Lucern to Lugano, to start up a new radiotherapy institute with a Tomo-Linac. The “baby” is just arrived, and as soon as he'll start to move the first steps, all those who have interest are welcome to visit us. My new contact coordinate are: **Stefano Presilla**, Clinica Luganese, Via Moncucco, 10, 6903 Lugano. Tel: 091 8608133, e-mail: stefano.presilla@clinicaluganese.ch



In October 2009 **Miriam Gantert** joined the medical physics group in the Clinic for Radiation Oncology at the Kantonsspital Aarau. Miriam is originally from Munich and moved to Switzerland 6 years ago, when she started her studies at the ETH Zurich. In 2008 she completed her diploma degree with a thesis on „Morphology of Atomic Steps on Oxide Single Crystal Substances“ at the University of British Columbia in Vancouver. Her interest in medical physics was first awakened by a lecture on the spin-offs of particle physics. At the Kantonsspital Aarau she is involved in a trainee program with the objective of the certification as a medical physicist. She will also attend the „MAS ETH medical physics“ course beginning autumn 2010.



Hei kaikille! Since September 2009, I have been working as a physicist in training at the medical physics department of the Kantonsspital Aarau. My goal is to become a licensed medical physicist in Switzerland in the next couple of years. I obtained my Masters in medical physics in 2004 in Kuopio University (Finland), and I defended my thesis at the end of the year 2008. My PhD thesis involved studying a joint disease called osteoarthritis with quantitative magnetic resonance imaging with the ‘Biophysics, Bone and Cartilage’-group (BBC, Kuopio University, Finland). Before that, I worked as a research assistant at the physics and anatomy departments in the Kuopio University (Finland), as well as at the M. E. Müller Institut for biomechanics in the University of Bern. **Jatta Berberat**



PERSONALIA



Grüezi mitenand!

Ich bin eine gebürtige Hallenserin, die es gleich nach dem Studium der Medizinischen Physik an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg nach Basel verschlagen hat. Meine Diplomarbeit habe ich in der Nuklearmedizin bei Herrn Priv.- Doz. Dr. rer. nat. habil. Jürgen Petzold im Universitätsklinikum Leipzig mit dem Thema „*Entwicklung von Aufnahme- und Auswertalgorithmen zur Bestimmung von zu therapierenden Volumina bis 20ml mit nuklearmedizinischen bildgebenden Verfahren*“ geschrieben. Hier in der Radio-Onkologie im Universitätsspital Basel wurde ich mit offenen Armen empfangen und arbeite mich nun seit Juni 2009 mit den vielen Unterstützungen in den Gebieten der strahlentherapeutischen Medizinphysik ein. Privat verfolge ich verschiedene Interessen; einige davon sind Reisen, Musicals, Lesen & Filme. Unersetzlich sind mir meine Freunde, die Familie geworden sind, und meine dicke Katze. Zudem bin ich seit kurzem glücklich verheiratet und freue mich auf Zukünftiges.



Liebe Grüsse, **Ulrike Melnyk**





TAGUNGSKALENDER 2010

- 26.11.-07.04.10 CIEL MES RAYONS ! Entre art et sciences - Voyage au pays des radiations
Lausanne *INFO: www.verdan.ch/*
- 30.11.-19.02.10 Matières à rayons x
Lausanne *INFO: www.hes-so.ch/documents/showFile.asp?ID=3646*
- 17.-22.01.10 EIBIR Winter School on Interdisciplinary Biomedical Imaging
ES-Viladrau *INFO: www.eibir.org*
- 02.-04.02.10 Workshop "Physics for health in Europe"
Geneva *INFO: cern.ch/physics-for-health*
- 12.02.10 KSR-Seminar: Dosimetrie in der Schweiz: Organisation und Methoden
Bern *INFO: www.bag.admin.ch/ksr-cpr/04309/04310/index.html?lang=de*
22. Winterschule für Medizinische Physik
22.-26.02.10 Magnetresonanztomografie
01.-05.03.10 Strahlentherapie
A-Pichl *INFO: www.dgmp.de/Page_Veranstaltungen/Winterschule-2010.pdf*
- 08.-12.03.10 European Conference on Individual Monitoring of Ionizing Radiation
GR-Athens *INFO: www.gaec.gr/im2010/*
- 18.-20.03.10 1. Molecular Imaging In Radiation Oncology (MIRO)
BE-Brussels *INFO: www.estro-events.org/ESTROevents/Pages/MIRO.aspx*
- 26.-27.03.10 Grundlagen der Brachytherapie - Interventionelle Radioonkologie *INFO :*
D-Kiel *www.degro.org/dav/html/Veranstaltungen/GrundkursBrachytherapie2010.pdf*
- 22.-24.04.10 ÖGMP Jahrestagung Technologieentwicklung in der Strahlentherapie
A-Salzburg *INFO: [Kontakt h.schoeller@salk.at](mailto:Kontakt.h.schoeller@salk.at)*



- P r e s s e s p i e g e l -

Anmerkung der Redaktion: Hier finden sich interessante Artikel, die an anderer Stelle bereits erschienen sind.

Hospital error leads to radiation overdoses

After Cedars-Sinai reset a CT scan machine in February 2008, more than 200 brain scans on potential stroke patients were performed at eight times the normal dose of radiation, the hospital says.



Scores of radiation overdoses at Cedars-Sinai Medical Center have been traced to a single cause: a mistake the hospital made resetting a CT scanner.

Hospital officials said Monday that the error occurred in February 2008, when the hospital began using a new protocol for a specialized type of scan used to diagnose strokes. Doctors believed it would provide them more useful data to analyze disruptions in the flow of blood to brain tissue. That meant resetting the machine to override the pre-programmed instructions that came with the scanner when it was installed.

"There was a misunderstanding about an embedded default setting applied by the machine . . . ," officials at the renowned Los Angeles hospital said in a written statement that provided no other details about how the error occurred. "As a result, the use of this protocol resulted in a higher than expected amount of radiation."

The dose of radiation was eight times what it should have been. [...]

[...] The error went unnoticed for the next 18 months, until this August, when a stroke patient informed the hospital that he had begun losing his hair after a scan.

When the hospital reviewed its records, it found -- and contacted -- 206 people who had received the overdoses to inform them of the mistake. Only then, Elbaum said, did the hospital learn that about 40% of them

had suffered patchy hair loss. Many also experienced reddening of the skin. [...]

[...] Excess radiation would be difficult to detect from simply looking at the scan results, he said. More radiation simply produces a clearer image. [...]

[...] The median age of the patients who received the overdose is 70, said Elbaum, the Cedars-Sinai spokesman.

The discovery of the overdoses prompted the Food and Drug Administration to issue an alert last week warning hospitals across the country to check their CT protocols.

General Electric, the manufacturer of the scanner, released its own statement Monday saying there were "no malfunctions or defects" of the machine.

It said that any new scanning protocol should be carefully evaluated "against the validated protocols that are provided on the scanners during installation."

Experts on medical radiation said it is not uncommon for radiologists to override the pre-programmed instructions -- most commonly when the doctors believe they can glean the necessary information using *less* radiation.

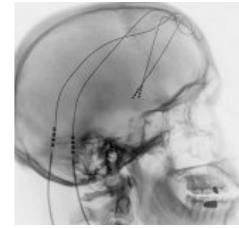
"You have to be pretty confident to think you know more than the guys who designed the equipment."

Source:

http://www.latimes.com/news/local/la-me-cedars13-2009oct13_0,1200257.story

Impulse fürs Gemüt

Hirnschrittmacher soll schwerstdepressiven Menschen helfen



Was vor nicht allzu langer Zeit als Science-Fiction galt, ist inzwischen für rund 50 000 Menschen Realität: Tief in ihrem Gehirn befinden sich winzige Elektroden, die mit einem Schrittmacher verbunden sind. Dieser sendet in regelmässigen Abständen elektrische Impulse und verändert so die Aktivität der betreffenden Hirnregion. Die «tiefe Hirnstimulation» wird seit Jahren erfolgreich bei Bewegungsstörungen wie Parkinson angewendet, seit kurzem nun wird sie auch bei psychiatrischen Erkrankungen erprobt. Eine Studie am Universitätsklinikum Bonn zeigt, dass die Methode Menschen mit schweren Depressionen helfen kann. [...]

[...]Der Neurochirurg Volker Sturm bohrte zunächst zwei kleine Löcher in die Schädeldecke der Patienten und implantierte Elektroden in eine Hirnregion namens Nucleus accumbens. Sie ist Teil des «Belohnungssystems». «Diese Hirnregion ist mit dafür verantwortlich, dass wir uns gute Erfahrungen merken», sagt Schläpfer, «sie versetzt uns in einen Zustand der Vorfreude.» Ohne dieses System würde der Mensch keine Zukunftspläne schmieden, da er die Früchte der Pläne nicht geniessen könnte. Typische Zeichen einer Depression, bei der diese Hirnregion oft nicht richtig arbeitet, sind Inaktivität und Freudlosigkeit.

Die Elektroden verbanden die Forscher mit einem Schrittmacher, der den Patienten unter die Haut unterhalb des Schlüsselbeins eingepflanzt wurde. Mit schwachen elektrischen Impulsen stimulierten sie das Belohnungssystem. Alle 10 Patienten reagierten positiv auf die Behandlung, und nach 12 Monaten hatten sich die depressiven Symptome bei der Hälfte der Patienten signifikant verbessert. Insbesondere die Antriebslosigkeit veränderte sich spürbar. So sagte ein Patient von sich aus, er wolle erstmals den Kölner Dom besuchen, den er von seinem Krankenbett aus sehen konnte. Ähnlich erging es einer Patientin, die plötzlich wieder Lust auf Bowling hatte. «Es scheint, als ermögliche die Behandlung den Patienten, wieder Freude an gewissen Aktivitäten zu verspüren», sagt Schläpfer. Darüber hinaus klagten die Patienten über weniger Angstgefühle, die eine Depression oftmals begleiten. [...]

Quelle: http://www.nzz.ch/nachrichten/wissenschaft/impulse_fuers_gemuet_1.3953409.html

How to Beat Information Overload

E-mail, tweets, and Facebook updates are destroying our productivity and our leisure

Information, the very thing that makes it possible to be an engineer, a doctor, a lawyer, or any other kind of modern information worker, is threatening our ability to do our work. How's that for irony?



The global economy may run on countless streams, waves, and pools of information, but unrestrained, that tidal wave of data is drowning us. It washes away our productivity and creativity, swamps our social lives, and can even shipwreck our relationships....

Full article: <http://spectrum.ieee.org/computing/it/how-to-beat-information-overload/0>

PINNWAND

Zitat des Medizin-Physikers:

"I don't think we should discuss whether physicists working on medicine related topics in industry should be considered "medical physicists" or not: they are!"

Wolf Seelentag, St. Gallen

Quelle: private Kommunikation

Prof. Dr. Michael Braungart
DETAIL Symposium Energie und Nachhaltigkeit

14. Januar 2009, München

Guten Tag meine Damen, meine Herren,
wenn sie Energie sparen wollen, dann nehmen Sie den Aufzug. Ich habe gerade mit Studenten ausgerechnet, dass eine menschliche Kalorie etwa fünfmal mehr Energie braucht als eine Aufzugskalorie. Jemand der die Treppe nimmt, ist also fünfmal Energie verschwendender als einer, der mit dem Aufzug fährt.

Quelle: http://detailtopics.de/energie-nachhaltigkeit/fileadmin/user_upload/Sonstiges/Braungart-Vortrag.pdf

Gefunden im Weiterbildungsangebot an der ETH Zürich 2010:

Zentrum 'Geschichte des Wissens'

Das Zentrum 'Geschichte des Wissens' ist ein wissenschaftliches Kompetenzzentrum der Universität Zürich und der ETH Zürich mit dem Zweck der Förderung und Koordination von kulturwissenschaftlicher Forschung und Lehre über Wissenssysteme.

Es führt regelmässig öffentliche Veranstaltungen zu verschiedenen Themen aus den Gebieten 'Geschichte und Philosophie des Wissens' durch. Informationen erhalten Sie unter: www.zgw.ethz.ch

Frühjahrssemester 2010: Experten – Gestalt, Funktion, Autorität

Viele gibt es davon und ganz verschiedenartige, je nachdem wofür – ob für Fussball, fürs Klima, für Steuerreformen, für Thomas Mann, für Flugzeugabstürze, für Partnerschaftsprobleme. Sie sind keine reinen Spezialisten. Denn sie werden von Laien gerufen und eine ihrer Funktionen ist es, die Laien aufzuklären. Auch sind sie keine blossen Berater. Denn ihre Autorität gründet augenscheinlich nicht nur in Sachverstand, sondern auch in Unparteilichkeit. Sie sind eben Experten.

Wodurch wird man Expertin? Wann hört man auf, eine zu sein? Wozu braucht es Experten oder gar Expertenkommissionen? Was haben sie gemeinsam mit und worin unterscheiden sie sich von Gelehrten und Sachverständigen, von Spezialisten, Beratern, Anwälten, Lehrern, Propagandisten, Laien? Und: Was ist eigentlich eine gute Expertin? Diesen und verwandten Fragen widmet sich das Kolloquium des Zentrums 'Geschichte des Wissens' im Frühjahrssemester 2010.

Das Kolloquium findet statt am: 3. März, 17. März, 31. März, 14. April, 28. April, 19. Mai, 26. Mai 2010.

Herbstsemester 2010:

Informationen zum öffentlichen Kolloquium des Zentrums 'Geschichte des Wissens' im Herbstsemester 2010 finden Sie ab Sommer 2010 unter www.zgw.ethz.ch

Öffentliches Kolloquium des Zentrums 'Geschichte des Wissens'

Jeweils mittwochs, 18.15 - 19.45 Uhr, fortlaufend im Semester
Zentrum 'Geschichte des Wissens', Raum E 14
Rämistrasse 36, 8001 Zürich

Information/Kontakt

Zentrum 'Geschichte des Wissens'
Rämistrasse 36, ETH Zentrum RAC
8092 Zürich
sibylle.marti@access.uzh.ch
www.zgw.ethz.ch



IMPRESSUM

Herausgeber:	Schweizerische Gesellschaft für Strahlenbiologie und Medizinische Physik (SGSMP/SSRPM/SSRFM)	
Druck:	Druckerei PSI	
Redaktion:	Angelika Pfäfflin Bildungszentrum Gesundheit Basel-Stadt Binningerstrasse 2 4142 Münchenstein medphys.pfaefflin@bluewin.ch	Regina Müller Paul Scherrer Institut Schule für Strahlenschutz 5232 Villigen PSI Tel. 056 310 2480 regina.mueller@psi.ch
Sekretariat der SGSMP:	c/o Silvia Kleiner Bernstr. 103a 3052 Zollikofen,	Daniel Vetterli Radio-Onkologiezentrum Biel Rebenweg 38 2501 Biel Tel.: 032 366 8111 daniel.vetterli@radioonkologie.ch
AutorInnen dieser Ausgabe:	L. André, S. Bulling, F. Corminboeuf, R. Moeckli, R. Müller, A. Pfäfflin, B. Reiner, W. Roser, J. Roth, H. Schiefer, W. Seelentag, R. Seiler, H. Zaidi	

AUTORENHINWEISE

Auch Sie sind aufgerufen, an der Gestaltung unseres Bulletins mitzuwirken. Erwünscht sind alle Beiträge, welche für die Mitglieder unserer Gesellschaft von Interesse sein könnten, z.B.

- ✓ Berichte von Tagungen, Arbeitsgruppentreffen, Seminaren usw.
- ✓ Berichte über die Arbeit in verschiedenen Gremien und Kommissionen
- ✓ Kurz gefasste Ergebnisse von Umfragen, Vergleichsmessungen etc.
- ✓ Kurzporträts einzelner Institute (apparative Ausrüstung, Schwerpunkte der Arbeit usw.)
- ✓ Bericht über nationale und internationale Empfehlungen
- ✓ Kleine Mitteilungen
- ✓ Photos
- ✓ Karikaturen
- ✓ Hinweis auf Publikationen (Bücher, Zeitschriften)
- ✓ Hinweis auf Veranstaltungen aller Art (Tagungen, Seminare...)
- ✓ Lesenswerte Kurzartikel aus Zeitungen oder Zeitschriften (wenn möglich im Original)
- ✓ Personalien (Ernennungen, Stellenwechsel usw. von Mitgliedern)

Am einfachsten schicken Sie Ihr Dokument, als MS-Word-Dokument abgespeichert, per E-Mail an eine der im Impressum erwähnten Adressen der Redakteurinnen.

Redaktionsschluss für das Bulletin Nr. 71 (1/2010): 18. April 2010

Vorstand SGSMP

Titel	Vorname, Name (Funktion / Fonction)	Adresse Institut (Postanschrift)	Tel. Institut * = Sekretariat ** = Zentrale	E-Mail	Adresse Privat (Postanschrift)	Tel. Privat
PD MER Dr.	Raphaël Moeckli (Präsident / Président)	Inst. Univ. de Radiophysique (IRA) Rue du Grand-Pré 1 1007 Lausanne	021 314 46 18 021 314 80 68* & **	raphael.moeckli@chuv.ch	Chemin du Collège 1 1091 Aran	021 799 18 30
Dr. sc. nat.	Peter Manser (Vizepräsident / Vice-président)	Abteilung für Medizinische Strahlphysik Insel- spital - Universität Bern 3010 Bern	031 632 37 71 031 632 24 29* 031 632 21 11**	peter.manser@insel.ch	Thunstrasse 76 3400 Burgdorf	079 484 97 41
Dr. phil. nat.	Daniel Vetterli (Sekretär / Secrétaire)	Radio-Onkologiezentrum Biel Rebenweg 38 2501 Biel	032 366 81 15 032 366 81 11*	daniel.vetterli@radioonkologie.ch	Reichenbachstrasse 42a 3052 Zollikofen	031 911 63 75
Dr. phil. II	Werner Roser (Kassierer / Caissier)	Paul Scherrer Institut WBGAC14 5232 Villigen PSI	056 310 35 14 056 310 31 28*	werner.roser@psi.ch	Oberdorfstrasse 27b 5245 Habsburg	056 442 03 38
PD Dr. Phys.	Luca Cozzi (Beisitzer / Assesseur)	Oncology Institute of Southern Switzerland 6504 Bellinzona	091 811 92 02	lucozzi@ios.ch	Via Muceno 47E I 21010 Porto Valtravaglia (VA), Italy	
MSc Med. Phys.	Shelley Bulling (Beisitzerin / Assesseuse)	Eaux-Vives Centre de Radio-Oncologie 26 Rue Maunoir 1207 Genève	022 319 77 30 022 319 77 77**	sbulling@cmev.ch	82 Rue de la Servette 1202 Genève	076 425 20 63
PD Dr. es. sc	Jean-François Germond (Beisitzer / Assesseur)	Service de radio-oncologie Hôpital Neuchâtelais Rue de Chasseral 20 2300 La Chaux-de-Fonds	032 967 21 57 032 967 21 11*	jean-francois.germond@unine.ch	Rue des 22-Cantons 30a 2300 La Chaux-de-Fonds	032 968 26 38
Dr. med.	Markus Notter (Beisitzer / Assesseur)	Service de Radiothérapie Hôpital Neuchâtelais 2303 La Chaux-de-Fonds	032 967 21 51* 032 967 21 11**	markus.notter@ne.ch	Neumattstr. 1 5033 Buchs AG	062 822 47 43
Dr.	Marc Pachoud (Beisitzer / Assesseur)	Inst. Univ. de Radiophysique (IRA) Rue du Grand-Pré 1 1007 Lausanne	021 314 75 50* 021 623 34 34**	marc.pachoud@chuv.ch	Av. de la Cressire 7 1814 La Tour-de-Peilz	021 944 63 55
Dipl. Phys.	Angelika Pfäfflin (Beisitzerin / Assesseuse)	Bildungszentrum Gesundheit Basel-Stadt Binningerstrasse 2 4142 Münchenstein	061 417 78 28 061 417 77 77**	medphys.pfaefflin@bluewin.ch	Hammerstrasse 135 4057 Basel	061 681 99 77
Dr. phil.	Wolf W. Seelentag (Beisitzer / Assesseur)	Klinik für Radio-Onkologie Kantonsspital St. Gallen 9007 St. Gallen	071 494 22 33 071 494 11 11**	wolf.seelentag@kssg.ch	Reherstrasse 19 9016 St. Gallen	071 288 51 21
Dr. rer. nat.	Frédéric Corminbœuf (<i>ex officio</i>) (Präsident SBMP / Präsident APSPM)	Klinik + Poliklinik für Nuklearmedizin Inselspital 3010 Bern	031 632 35 40 031 632 24 54* 031 632 21 11**	frederic.corminboeuf@insel.ch	En Faillly 90 1679 Villarbaud	078 775 71 59