



# Gazette

## des Anciens

NUMERO 6 - MAI 2003

JOURNAL DE L'ASSOCIATION  
DES ANCIENS ETUDIANTS ET  
ETUDIANTES DE MEDECINE  
DE L'UNIVERSITE DE FRIBOURG (AAEMUF)

ZEITSCHRIFT DES VEREINS  
DER EHEMALIGEN MEDIZIN-  
STUDENTEN UND -STUDENTINNEN  
DER UNIVERSITAET FREIBURG (VEMSUF).

[www.unifr.ch/alumni/medic/](http://www.unifr.ch/alumni/medic/)

Institut d'Histologie  
Chemin du Musée 14  
1705 Fribourg  
Tél. 026 300 84 90  
Fax 026 300 97 32  
histologie-secr@unifr.ch

AAEM  
VEMSUF



## EDITO

Liebe Kolleginnen und Kollegen, gerne möchten wir die Gelegenheit benützen, um Ihnen über die Aktivitäten des Vereins seit dem Erscheinen der letzten Gazette im Frühjahr 2002 zu berichten.

### Entwicklung des Vereins

Der Verein entwickelt sich gut. Die Mitgliederzahl steigt weiterhin an, erwartungsgemäss nicht mehr so stark, wie in den ersten Jahren, aber immerhin von 598 Mitgliedern im Jahr 2001 auf 630 Mitglieder 2002. Es bereitet mir grosse Freude, dass sich die Mitglieder aus fast allen Kantonen der Schweiz, aus der Romandie, der deutschen Schweiz und aus dem Tessin zusammensetzen und auch alle Altersklassen gut vertreten sind. Im Vorstand hat es einige Veränderungen gegeben: Altersbedingt sind Paul Hahnloser und Bona Gotzos zurückgetreten. Dazu gekommen sind Renato Galeazzi, Chefarzt Innere Medizin St. Gallen und Henri Marcel Hoogewoud, Chefarzt Radiologie des Kantonsspitals Fribourg und Lehrbeauftragter am Departement Medizin in Fribourg. Die Vorstandssitzungen fanden am 11. Juli 2002 und am 23. Januar 2003 statt.

### Generalversammlung und Jahresversammlung 2002

Am 23. November 2002 fand die Generalversammlung des Vereins und die Jahresversammlung statt. Diesmal stellte Prof. Marco Celio den Anwesenden das Institut für Histologie, das früher von Prof. Conti geleitet worden war, vor. Er hielt einen sehr interessanten Vortrag über "Benützung der Mäuse als Modelle für menschliche Erkrankungen". Anschliessend konnten wir die verschiedenen Forschungsprojekte auf einem Parcours durch das Institut kennenlernen. Wir möchten Prof. Celio und seinen Mitarbeitenden herzlich für die Präsentation danken.

### Projekt Fribourg - Hirslanden

Das Thema, das den Verein, speziell den Vorstand in den letzten zwei Jahren am intensivsten beschäftigte, war das Projekt Fribourg-Hirslanden. Es war für uns alle eine herbe Enttäuschung, dass der Staatsrat des Kantons Fribourg aufgrund eines von ihm veranlassten Expertenberichtes das Projekt sistierte und gleichzeitig auch die Einführung des in der konkreten Vorbereitung weit vorgeschrittenen dritten Studienjahres blockierte.

Damit ist die riesige Arbeit der Freiburger Professoren in Frage gestellt. Sie haben mit hoher Kompetenz gemeinsam mit der Hirslanden Gruppe eine Machbarkeitsstudie ausgearbeitet und mit grossem Geschick in einer Pendel-diplomatie zwischen der Regierung von Fribourg, dem Rektor der Universität, nationalen Politikern, den Schweiz. Erziehungsbehörden und medizinischen Fakultäten verhandelt und dabei an unzähligen Sitzungen teilgenommen. Der Vorstand hat sich intensiv mit dem Projekt befasst und dieses im Rahmen des Möglichen kritisch und wohlwollend unterstützt. Trotz einer gewissen Ratlosigkeit über das weitere Vorgehen, hat der Vorstand sein Engagement nicht verloren und sucht mit dem Departement Medizin gemeinsam nach neuen Wegen. Bereits ist auf den 30. Juni eine Sitzung des Vorstands mit Frau Isabelle Chassot, Erziehungsdirektorin des Kantons Fribourg vereinbart, zu welcher auch der Rektor und die Dekane eingeladen sind. Das Gesundheitswesen in der Schweiz befindet sich allgemein in einer Krise. Es bestehen keine klaren Zukunftsszenarien. Es ist nicht auszuschliessen, dass es schon in naher Zukunft zu wenig Ärztinnen und Ärzte geben wird und Fribourg erneut wichtige Ausbildungsfunktionen für die Ausbildung von Schweizer Ärztinnen und Ärzten zu übernehmen haben wird.

### Melden Sie persönliche Ereignisse an die neue Rubrik PERSÖNLICH

Der Verein möchte sich aber auch vermehrt dem Kerngeschäft zuwenden, nämlich der Pflege der Kontakte zwischen den ehemaligen Studentinnen und Studenten der Medizin in Fribourg. Dazu möchten wir in der Gazette eine Rubrik "PERSÖNLICH" einführen, in welcher über besondere Ereignisse der Mitglieder berichtet werden soll, wie etwa Wahl zum Chefarzt, zum Professor, Institutsleiter, Habilitationen, berufliche Ehrungen, Wahl in Behörden oder Parlamente, aber auch über Todesfälle von Mitgliedern. Wir möchten alle Mitglieder bitten, der Redaktion mitzuteilen, wenn Sie von derartigen Ereignissen von Mitgliedern erfahren (Adresse: VEMSUF, Departement Medizin, Abteilung für Histologie, ch. du Musée 14, 1700 Fribourg).

**Besuch des Musée bizarre an der Generalversammlung 2003 am 4. Oktober**  
Die nächste Generalversammlung und

Jahresversammlung findet am 4.10.2003 statt. Da ich auf diesen Termin als Präsident zurücktreten werde, wurde angeregt, zu meinem Abschied den Anlass im Musée bizarre bei Baden durchzuführen. Im Musée bizarre haben meine Frau, Margaretha Dubach und ich die Ausstellung "Die sonderbaren Badekuren von Prof. Pilzbarth" gestaltet. Es handelt sich um eine skurrile Geschichte über ein totgeschwiegenes Genie, eine Ausstellung, an welcher alle Besucher grosse Freude haben. Ich würde eine Museumsführung durch die Szenen dieses bewegten Forscherlebens anbieten. An der Generalversammlung wird u.a. der neue Präsident /Präsidentin zu wählen sein. Der Vorstand wird zu gegebener Zeit die Mitglieder über entsprechende Vorschläge informieren.

  
Jürg Willi, Präsident

## NOUVELLES DU DÉPARTEMENT DE MÉDECINE

Liebe Ehemalige und Freunde, Hier einige Neuigkeiten aus der Departementsküche, welche weder die Forschung, noch die Medizinstudienreform, noch die politischen Konsequenzen der "Konvention" betreffen, Themen welche durch andere Artikel abgedeckt sind.

Was die im Departement tätigen Dozenten betrifft, so hat uns Wolfram Schultz (Physiologie) im Oktober 2001 verlassen, da er einen Ruf nach Cambridge (England) angenommen hat, wo ihm ideale Bedingungen und massive finanzielle Unterstützung für seine Primaten-Neurophysiologie angeboten wurden. Wir wünschen ihm natürlich besten Erfolg in dieser neuen Position. Für seine Nachfolge hat die zuständige Berufungskommission primo loco Eric Rouiller plziert. Das Geschäft ist gegenwärtig beim Rektorat. Jürg Geiser (Physiologie) hat seinen Rücktritt für den Herbst 2003 angekündigt. Bona Gotzos (Histologie) hat im letzten Sommer ihre letzte Vorlesung gehalten, Vassilis Gotzos (Histologie) wird im Sommer 2003 ebenfalls in den Ruhestand treten. Herzlichen Dank für die langjährige und treue Mitarbeit! Die Lehraufgabe der beiden Gotzos' wird gegenwärtig teilweise durch Sara Sancho Oliver, welche als MER (maitre d'enseignement et de recherche) angestellt ist, abgedeckt. In der Biochemie ist Roger Schneyer als SNF<sup>1</sup>-Professor eingezogen. Sein Forschungsgebiet ist die "Membranbiogenese", genauer die Regulation und Harmonisierung der Synthese der verschiedenen  
(Folge auf Seite 2)

<sup>1</sup> Förderungsprofessur vom Schweizerischen Nationalfonds

Membranlipide. Einiges tut sich in Sachen Zusammenarbeit mit anderen Universitäten. Nebst der im letzten Juli in Kraft getretenen Konvention, welche die Fortsetzung des Medizinstudiums an andern Universitäten regelt (siehe Bericht Montani) sind neue Kooperationen mit den Universitäten von Neuenburg und Zürich vorgesehen. Jean-Pierre Montani



(Physiologie) und Eric Rouiller (Physiologie) wurden von der Uni Neuenburg gebeten, den Physiologie-Unterricht für Medizin- und Biologiestudierende des 1. Jahres zu übernehmen (ca. 105 Studierende im Jahrgang 2002/03). Diese Kooperation wurde nicht nur durch einen Lehrauftrag, sondern auch durch eine formelle Konvention zwischen den zwei Universitäten verankert. Diese Service-Leistung dient nicht nur den Neuenburger Studierenden, welche in den Genuß eines kompetenten Unterrichts gelangen, sondern sie setzt auch ein politisches Zeichen. Solche Abkommen zeigen, daß die kleinen Universitäten fähig und willens sind, ihre strukturellen Engpässe durch flexibles Verhalten und gezielte Zusammenarbeit zu kompensieren, um so im Wettbewerb mit den grösseren Universitäten bestehen zu können. Zudem laufen gegenwärtig Verhandlungen mit der Uni Zürich betreffs der Einführung eines partiellen Studiengangs in Chiropraktik. Z.Z. sind ca. 250 Chiropraktiker in der Schweizerischen Chiropraktoren-Gesellschaft zusammengeschlossen, jedoch wird eine entsprechende Ausbildung in der Schweiz nicht angeboten. Gemäß dem aktuellen Planungsstand sollen auch künftig die Chiropraktik-Studierenden mindestens die zwei letzten der sechs Studienjahre in einer spezialisierten Universität im Ausland (USA oder Dänemark) absolvieren, frühere Studienjahre aber in der Schweiz ablegen können. Um von den ausländischen Zentren anerkannt zu werden, sollte das Studium der ersten zwei Jahre weitgehend demjenigen der Humanmedizin entsprechen, wobei schon im ersten Studienjahr 5% und im zweiten Jahr 15% der Vorlesungen und Aktivitäten den spezifischen Bedürfnissen der künftigen Chiropraktoren (Anatomie des Bewegungsapparates, Biomechanik, Muskelphysiologie) gewidmet sein müssen. Z.Z. scheint es darauf hinauszulaufen, daß die ersten zwei Studienjahre in Fribourg, weitere zwei Jahre in Zürich angeboten werden sollen. Das Freiburger Erziehungsdepartement hat sein Interesse und seine prinzipielle Zustimmung zur Planung dieses Studiengangs, ausgesprochen.

Was die Lehre anbelangt, so sind wir alle erfreut, daß Isabelle Charrière Ihre Teilanstellung an der Universität Bern aufgegeben hat und nun mit vollen Kräften als pädagogische Adjunktin für die Planung des Studiums in Fribourg arbeitet. Die Integration, Reform, Evaluation und Modernisierung des Studiengangs wäre ohne ihre Mithilfe undenkbar. Ihre Mitarbeit ist gerade jetzt, da es gilt, sich dem neuen Bundesgesetz über die Ausbildung von Medizinalpersonal anzupassen, von unschätzbarem Wert (siehe hierzu ihren Bericht). Auch dieses Jahr werden, gemäß der von Marco Celio inaugurierten Tradition, die Studierenden sowohl des ersten als auch des zweiten Jahres in der

Praxis eines Allgemeinpraktikers zubringen können, vorab weil das Rektorat die Finanzierung dieser Nachmittage übernehmen konnte.

Ein Thema, welche die Gemüter stark beschäftigt und entsprechend zu großem Papier- und Zeitverbrauch führt, heißt "strategische Planung 2004-07", sprich "Sparmaßnahmen". Die naturwissenschaftliche Fakultät wird ihre globalen jährlichen Aufwendungen bis zum Jahr 2007 um 7%, d.h. etwa 2.5 Millionen Franken einschränken müssen. Diese Weisung kommt vom Rektorat, welches dem enormen Zuwachs von Studierenden der Kommunikationswissenschaften (Journalismus), Psychologie u.a. durch die Schaffung von neuen Lehrstühlen Rechnung zu tragen sucht, nicht zuletzt auch aus finanziellen Gründen: in der Tat führen die interkantonalen Ausgleichszahlungsabkommen dazu, daß gewisse Studiengänge für die Universität rentabel sind, andere hingegen als defizitär betrachtet werden. Dies führt dazu, daß das Rektorat die rentablen Studiengänge attraktiv zu gestalten sucht, um die entsprechenden Studierenden anzuziehen. Da dies kostenneutral zu geschehen hat, wird das dazu notwendige Geld prioritär bei den unrentablen Studiengängen, vorab in der Naturwissenschaftlichen Fakultät gesucht. Tatsächlich sind die Studierenden der Naturwissenschaften im Vergleich sehr teuer, einerseits weil sie praktisch und experimentell und mit oft hohem apparativem Aufwand zu arbeiten lernen müssen und diese praktische Ausbildung eine intensive Betreuung der Studierenden verlangt. Andererseits zeigte eine Ueberschlagsrechnung des Rektorats, daß die naturwissenschaftliche Fakultät beträchtliche Drittmittel anzieht und für den Staat indirekt Einkünfte generiert und somit den Staat Fribourg nur mit etwa 4'000'000.- pro Jahr belastet. Die Planung dieser Kürzungen wird gegenwärtig sowohl departementsintern als auch durch fakultätsinterne "Hearings" und Konsultation eines "advisory board" von externen Experten vorangetrieben. Departmentsintern geht es darum festzulegen, welche Serviceleistungen ineffizient erbracht werden, welche Aufgaben wichtig, welche weniger wichtig sind, inwieweit die Forschung auf einem gewissen Teilgebiet für eine gute Lehre unabdinglich sei, etc. etc. Solche Fragen sind vielschichtig und natürlich auch konfliktträchtig. Auf Fakultätsebene werden dieselben Fragen diskutiert bis hin zur Frage, ob gewisse Studienrichtungen nicht



einfach aufgegeben werden könnten. So wurde auch die Aufgabe des Medizinstudiums erwogen, aber die große Mehrzahl der Kollegen anderer Departemente ist klar gegen diese Lösung, nicht zuletzt, weil die zahlreichen Medizinstudierenden auch in den Departementen Physik, Chemie und Biologie unterrichtet werden, was deren traditionell niedrige Zahl von Hauptfachstudierenden einigermaßen verbessert. Die Arbeit mit dem fünfköpfigen advisory board hat im April begonnen. Für die Belange der Medizin ist Prof. Jean-Jacques Dreifuss (Uni Genf, Physiologie) zuständig. Als Mitglied der Abteilung 3 des Schweizerischen Nationalfonds hat er auch langjährige Erfahrung in der schweizerischen Forschungsadministration.



Insgesamt haben die Hearings gezeigt, daß unsere Fakultät, trotz ihrer relativen Kleinheit nicht nur in der Lehre, sondern auch in der Forschung Beachtliches leistet, wobei die Physik gegenwärtig eindeutig eine Spitzenposition einnimmt. Sparen ist immer möglich, aber mit den geforderten 7% ist im Departement Medizin schon die kritische Grenze erreicht, jenseits welcher weitere Kürzungen zu signifikantem Leistungsabbau und Attraktivitätsverlust für junge Akademiker und Studierende zu führen drohen. Um in unserem Departement 7% einzusparen, werden nach unseren Rechnungen mindestens zwei Professorenstellen nicht mehr besetzt werden können und vier Personen des technischen Personals nicht ersetzt oder entlassen werden müssen.

Tatsächlich sind diese Aussichten nicht sehr erbaulich, jedoch ist die Arbeit eines akademischen Dozenten und Forschers weiterhin äußerst attraktiv und interessant, so daß die meisten Mitarbeiter des Departements sich durch diese konjunkturell politisch bedingten Schwierigkeiten vorläufig die Freude an ihrem Job nicht nehmen lassen.

*Für den Departementsrat  
Andreas Conzelmann, Präsident*

### PROJEKT FRIBOURG-HIRSLANDEN K.O.!

Der Staatsrat des Kantons Fribourg hat dem Projekt der Gründung einer gemischtwirtschaftlichen medizinischen Fakultät Fribourg-Hirslanden einen negativen Bescheid erteilt. Eine Expertengruppe hat die Argumente dafür geliefert: zu wenig Studienplätze in den Hirslanden-Kliniken, Unsicherheit über die Akkreditierung, unklare Finanzierung. Rückblickend wird jedoch klar, dass der Hauptgrund für die Blockierung ein anderer war, nämlich die Abneigung der Universitätsleitung, für die Einführung des dritten Jahres Medizinstudium in Fribourg jährlich 3 Millionen Franken aufzuwenden. Nach Ansicht des Rektorats wäre diese Investition nicht gerechtfertigt: andere Fakultäten der Uni Fribourg sollten mehr Mittel erhalten, weil sie von Studierenden überschwemmt werden.

Dass solche Überlegungen beim Staatsrat eine grosse Resonanz gefunden haben, beweist die Tatsache, dass das Budget der Naturwissenschaftlichen Fakultät (und des Departements Medizin) während der kommenden vier Jahre (2004-2007) um 7% reduziert werden soll. Das Departement Medizin steuert insgesamt ca. 900'000.- Franken zu diesen Einsparungen bei. Es werden Professorenstellen sowie technische Stellen, AssistentInnen und LaborantInnen geopfert. Die eingesparten Mittel dienen der Querfinanzierung anderer Fakultäten, insbesondere der philosophischen und der juristischen.

Nach einer Periode der Entfaltung von Visionen für die Erweiterung des Studienangebots und der Gründung einer kompletten medizinischen Fakultät in Fribourg sind wir in eine Phase der drastischen Reduktionen hineingeraten. Als Trost bleibt uns, dass die Anstrengungen um das Hirslanden-Projekt die anderen Universitäten dazu veranlasst haben, ein Abkommen für die Aufnahme unserer Studierenden nach dem zweiten Jahr zu unterzeichnen (vgl. Beitrag Montani).

*Marco R. Celio*

### Une convention pour assurer le placement des étudiants de médecine de Fribourg

Lors de sa séance du 9 juillet 2002, le Conseil d'Etat du canton de Fribourg a décidé de renoncer à poursuivre le projet d'une faculté de médecine Fribourg-Hirslanden. En lieu et place, il a choisi de consolider les deux premières années de médecine à Fribourg en assurant par une convention avec les universités de Bâle, Berne, Lausanne et Zurich le placement des étudiants de médecine humaine au terme de la 2<sup>ème</sup> année d'études. Cette convention ne concerne ni les étudiants de médecine dentaire, pour lesquels suffisamment de places sont disponibles au niveau suisse, ni l'Université de Genève qui, en raison d'une fusion du programme d'enseignement des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> années, ne peut accepter nos étudiants qu'en fin de première année.

Par cette convention, signée par les recteurs et les doyens des cinq universités concernées et ratifiée par les directions respectives de l'instruction publique, l'Université de Fribourg peut ainsi placer un total de 86 étudiants de médecine humaine selon la distribution suivante, 25 étudiants à Berne, 20 étudiants à Zurich, 25 étudiants à Bâle et 16 étudiants à Lausanne. Ce chiffre de 86 est globalement suffisant pour assurer le placement de tous les étudiants, puisque les capacités d'admission en première année sont limitées à 103 étudiants de médecine humaine et que les taux d'échecs aux 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> examens propédeutiques rendent peu vraisemblable un dépassement du chiffre de 86.



Toutefois, puisque le placement dans une université particulière est limité à un nombre bien précis, il est très possible que l'on ne puisse pas satisfaire le premier choix de tous les étudiants. Ceci est particulièrement vrai pour Berne où traditionnellement nous plaçons la plus grande partie des étudiants et pour laquelle le chiffre de 25 risque bien d'être dépassé. La Convention pose une difficulté supplémentaire: elle requiert que l'on envoie au moins 15 étudiants à Bâle pour justifier l'augmentation de capacités cliniques que Bâle a entreprise récemment.

Devant ces contraintes, une série de mesures équitables, mais strictes, devront être prises pour assurer l'égalité de traitement des étudiants. La proposition du Département de médecine de Fribourg, qui doit encore être agréée par les facultés partenaires de la convention, est d'établir pour chaque université de poursuite une liste d'étudiants classés selon des critères bien précis, en donnant la priorité aux étudiants dont la situation personnelle est considérée comme recevable par la Conférence

des recteurs des universités suisses (candidats mariés ou invalides, soins à donner à un membre de la famille proche, candidat élevant seul un enfant, frais supplémentaires trop lourds) et aux étudiants dont les parents ont établi leur domicile fiscal dans les cantons des universités de poursuite. Après cette première sélection qui ne concerne en fait qu'un nombre très restreint d'étudiants, les viennent-ensuite sont alors classés selon leur performance académique au premier examen propédeutique.

Cette sélection se fera au début de la deuxième année d'études, après que l'on aura bien informé les étudiants des curricula dans les facultés de médecine concernées (comme le requiert l'article 3 de la convention) et qu'ils auront eu la possibilité d'indiquer les premier, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> choix d'université de poursuite. Les meilleurs étudiants se verront récompensés par l'obtention de l'université de poursuite qu'ils ont souhaitée. Les étudiants aux résultats plus faibles ne pourront pas forcément étudier dans l'université de premier choix. Toutefois, grâce à cette convention, ils seront assurés de pouvoir poursuivre leurs études de médecine en Suisse. L'Université de Fribourg peut ainsi continuer, par le maintien des deux premières années de médecine à Fribourg, à promouvoir le bilinguisme et les échanges interuniversitaires dans le domaine de la formation médicale, et à dresser un tissu social entre des étudiants qui proviennent de toutes les régions de la Suisse.

*Prof. Jean-Pierre Montani*

### APPRENTISSAGE A FRIBOURG?

#### L'apprentissage par problèmes à Fribourg? un peu, beaucoup, ... pas du tout?

L'apprentissage par problèmes (APP), qu'est-ce? Une méthode d'enseignement tout d'abord, qui consiste à présenter à un petit groupe d'étudiants un problème, le plus souvent une situation clinique. Sur la base des connaissances dont ils disposent, les étudiants essaient d'expliquer les phénomènes présentés, ainsi que les structures et les mécanismes



qui y participent. Par cette démarche, ils se rendent compte des limites de leurs connaissances et définissent ensemble les sujets à approfondir dans le cadre d'une phase d'étude personnelle. Le groupe se réunit quelques jours plus tard pour une deuxième séance, lors de laquelle le problème est repris, à la lumière des connaissances nouvellement acquises. L'enseignant remplit le rôle de tuteur, il guide le cheminement et oriente les étudiants; mais il n'enseigne pas, tout au moins pas dans l'acception commune du terme.

Au-delà de la méthode, l'APP représente une nouvelle culture pédagogique, centrée sur l'apprentissage de l'étudiant et non plus sur l'enseignement du professeur perçu comme transmission du savoir à l'étudiant.

L'APP, oui? non? à quelle dose? la question surgit lorsque les Facultés de médecine - et le Département de médecine de Fribourg - réforment leurs programmes d'études. Dans ce renouvellement, toutes les Facultés tendent à réaliser une meilleure adéquation entre les exigences professionnelles futures et le contenu de la formation: les matières étudiées sont choisies en fonction de leur importance en vue de l'activité médicale, qu'elle relève de la pratique clinique ou de la recherche, ce critère s'appliquant aussi au choix des matières des années "précliniques". D'autre part, tous les cursus réformés présentent un enseignement organisé en modules thématiques pluridisciplinaires, et non plus en branches.



L'approche pédagogique, par contre, divise à première vue les Facultés "réformatrices" en deux camps: les APPistes et les autres. Dans les Facultés de Berne et de Genève, l'apprentissage par problèmes a supplanté quasi totalement les classiques cours ex cathedra, alors que Bâle et Zurich adoptent ce type d'enseignement dans des proportions plus modestes. A Fribourg, cette question de l'orientation pédagogique est abordée dans le cadre de la réforme prévue dès cet automne. En 1998, le Département de médecine a introduit quelques cas d'APP: ils ne représentent que 5% du programme, en 2<sup>ème</sup> année d'études uniquement. Faut-il maintenant augmenter cette proportion, à 10%, 15%, en première année déjà? selon quels critères?

Abordons la question différemment, en considérant les éléments et les avantages pédagogiques que l'apprentissage par problèmes introduit, la méthode telle que nous l'avons décrite au départ n'étant en quelque sorte que le "scénario" permettant de réaliser ces éléments. En premier lieu, le déroulement de l'APP tient

## FLASH SUR LA RECHERCHE DANS LE DÉPARTEMENT

### Research Team Albrecht

Circadian rhythms in physiology and behavior are the expression of a timing system or circadian clock. A genetically determined property of such clocks is the period (cycle length) manifested under constant conditions, which normally varies slightly from 24 hours. One focus of research in the laboratory is to identify and analyse molecular components that make up the circadian clock.

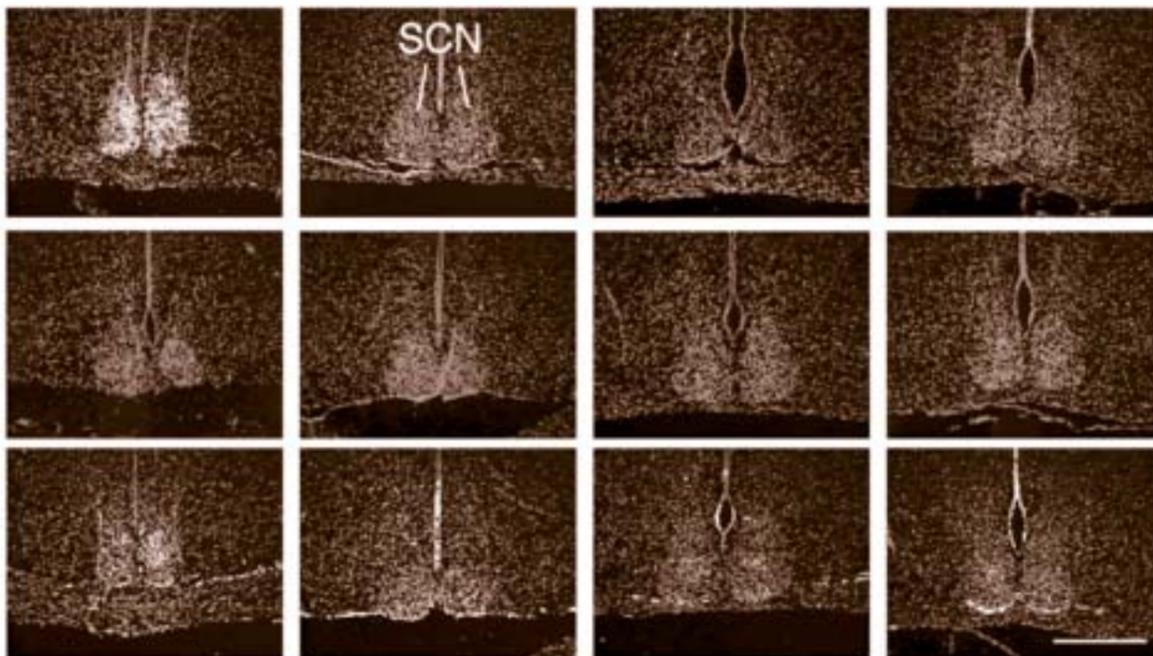


of the period (Per) genes, which are implicated to be central components of the mammalian circadian clock. Our recent research has demonstrated that two of these genes, mPer1 and mPer2, fulfill the requirements for circadian pacemaker genes: 1) they are expressed in a circadian pattern in the suprachiasmatic nuclei (SCN), the site of the master circadian clock in the mammalian brain, 2) their circadian expression is maintained over several days of constant darkness, and 3) their circadian expression can be entrained to a new light/dark cycle. We have also shown that mPer2 is essential to maintain circadian behavior in mice and that mPer2 is involved in the resetting mechanism of the circadian clock. We are seeking to understand how the period genes function in the molecular clock. We also are attempting to isolate genes through which the period genes manifest their function using a variety of molecular biological strategies. An additional focus is to define how light influences the circadian clock and the mechanisms that are involved to synchronize this clock to the environment.

Prof. Urs Albrecht, [urs.albrecht@unifr.ch](mailto:urs.albrecht@unifr.ch)

In humans, alteration of the circadian rhythm can lead to physiologic and behavioral changes as typified by jet lag, sleeping disorders and depression. Therefore an understanding of the molecular basis of the circadian clock is a key to understand the physiology of behavior. Several projects center on the mechanism of action

*Expression profile of the three Per genes in the suprachiasmatic nuclei of mice kept in a 12 hour light / 12 hour dark cycle. ZT = Zeitgeber Time, whereas ZT0 is lights on. Scale bar: 500 µm*



## ASSEMBLEE GENERALE ET RENCONTRE ANNUELLE

L'assemblée générale ordinaire aura lieu en même temps que la rencontre annuelle **le samedi 4 octobre 2003** dans le Musée Bizarre, 5415 Nussbaumen b. Baden (Oederlin Fabrik, Landstrasse 1).

### Programme provisoire

Dès 09h	Accueil
09h30	<b>Assemblée générale ordinaire</b> de l'AAEMUF
10h30	Pause café-croissant
11h00	<b>Prof. Jürg Willi</b> , président de l'AAEMUF adresse de bienvenue et actualités sur l'Association
11h15	<b>Visite guidée du Musée Bizarre</b> par Margaretha Dubach et Jürg Willi
12h30	Repas en commun

L'invitation ainsi que le programme définitif de la journée seront envoyés en temps utile. Les non-membres et les étudiant-e-s sont également cordialement invités à assister à la rencontre.

## APPRENTISSAGE A FRIBOURG? - SUITE

compte des différentes phases d'un cycle d'apprentissage "physiologique": le point de départ est une situation concrète, le retour au problème après une phase d'étude de concepts théoriques permet d'assimiler et d'appliquer les nouvelles connaissances. D'autre part, la discussion des problèmes permet une approche pluridisciplinaire, puisqu'elle intègre nécessairement les branches qui participent à la compréhension des phénomènes présentés. En outre, cette méthode requiert de la part de l'étudiant un grand engagement personnel: non seulement il participe activement aux discussions, mais il fait également lui-même le diagnostic des lacunes de son savoir et de ses compétences et y remédie par l'étude personnelle, sans l'appui de cours magistraux, à l'aide de ressources qu'il choisit lui-même ("self guided learning"). Il développe ainsi une autonomie d'apprentissage dont il aura besoin tout au long de son parcours professionnel. Les discussions en groupe permettent à chacun, avec l'appui du tuteur, de vérifier ses connaissances. Enfin, la dynamique du groupe et le contact avec l'enseignant sont des facteurs de motivation importants.

Les enseignants de notre Département, tout comme leurs collègues zurichois et bâlois, attribuent quant à eux une haute valeur didactique à la transmission du savoir par l'enseignant, dans le cadre de leçons magistrales en particulier. Dans les premières années tout au moins, il leur paraît peu opportun d'exiger des étudiants un degré d'autonomie tel qu'ils puissent atteindre les objectifs de formation par l'étude personnelle presque exclusivement. Notre Département est donc peu enclin à introduire une stratégie pédagogique dont l'apprentissage autonome est le principal pilier - même s'il reconnaît bien entendu la nécessité de développer progressivement les capacités d'auto-apprentissage des étudiants.

Par contre, ces mêmes enseignants, auxquels on demandait lors d'une récente réflexion de citer les éléments pédagogiques nécessaires à un apprentissage de qualité et devant être renforcés dans la préparation du nouveau programme d'études, énuméraient tous les autres éléments constitutifs de l'APP, tels que, par exemple, la nécessité de susciter l'intérêt en exposant une situation concrète, de laisser suffisamment de temps pour l'assimilation par



l'étude personnelle, de donner l'occasion d'appliquer les concepts étudiés à des situations réelles, d'orienter régulièrement l'étudiant sur son niveau et la justesse de ses connaissances...

A l'avenir, notre réflexion et notre travail devraient donc porter sur la définition de notre propre cadre pédagogique et le développement de scénarios réunissant les éléments pédagogiques que nous estimons pertinents, ce cadre devant ensuite être, dans la mesure du possible, appliqué à l'ensemble du programme. Il ne s'agit donc pas, à mon sens, d'être un peu plus ou un peu moins APPiste...

*Dresse Isabelle Charrière,  
adjointe pédagogique du Département de médecine*