

Interview mit Prof. Ursula von Mandach, Präsidentin der SAPP

## «Wir brauchen mehr zuverlässige Daten zu Therapien in Schwangerschaft und Stillzeit»

**Die SAPP (Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Perinatale Pharmakologie) konnte 2012 ihr fünfjähriges Jubiläum feiern. Die Präsidentin Prof. Dr. pharm. Ursula von Mandach zieht eine Bilanz über diese Jahre seit der Gründung. Konkret resümiert sie ausserdem über die Massnahmen, die zur Verbesserung der Sicherheit der Behandlungen Schwangerer und/oder Stillender getroffen wurden, respektive werden sollten.**

*Wozu wurde eine solche Arbeitsgemeinschaft gegründet?*

Sich mit dem Risiko von Xenobiotika und im Speziellen von Medikamenten für die schwangere und stillende Mutter und ihr ungeborenes bzw. gestilltes Kind offiziell «de profundis» auseinanderzusetzen, ist jahrzehntelang verdrängt worden. Wir haben keine klaren Vorgaben von Seiten der Behörden (Studienauflagen). Das Thema wird von jedem, der damit konfrontiert wird, auf der Basis von theoretischen Abhandlungen «individuell» angegangen. In der Fachinformation finden sich keine oder keine brauchbaren Angaben zu exakten Dosierungen. Seitdem in der Fachinformation auf die Einteilung in die FDA Schwangerschaftskategorien verzichtet wird, ist die Situation auch bezüglich Beurteilung der Teratogenität für den Praktiker nicht einfacher geworden. Das führt zu einer absolut fehlenden «Unité de doctrine» und damit zu einer grossen Unsicherheit. Forscher haben bisher noch zu wenig durchsetzen können, dass ihre Ergebnisse quasi von der Theorie auch Eingang in den Praxisalltag finden. Das war die Situation, wie ich sie im 2007 nach 25 Jahren Tätigkeit in Forschung und Spital auf dem Gebiet der perinatalen Pharmakologie erfahren habe. Es sollte daher das Ziel einer Organisation wie der SAPP sein, die Spezialisten aus den verschiedenen Disziplinen zusammenzubringen, gemeinsam Informationen zu sammeln und sie in leicht zugänglicher Form den Anwendern zur Verfügung zu stellen. Die SAPP soll eine interdisziplinäre Plattform sein, wo Informationen zur Anwendung von Substanzen (Medikamente u.a.) in Schwangerschaft und Stillzeit abgelegt, untereinander vernetzt und austauschbar werden. Informationen aus Behörden, Industrie,

Universität und der Praxis sollen zusammenfliessen.

*Welche Position nimmt die SAPP gegenüber bereits existierenden Strukturen ein?*

Was existiert hat war die klinische Pharmakologie einerseits und die klinische Pharmazie andererseits; die SAPP zielt aber ganz spezifisch auf die *perinatale Pharmakologie* ab und will interdisziplinär Ärzte verschiedener Fachrichtungen und Pharmazeuten zusammenbringen.

*Welches sind die wichtigsten Realisierungen und Beiträge?*

Wir haben:

- die Spezialisten aus den verschiedenen Gebieten inkl. den Behörden an Bord geholt,
- unsere Hausaufgaben gemacht: z.B. haben wir 40 Wirkstoffmonographien mit Dosierungsangaben und Empfehlungen erstellt,
- Spezialthemen abgehandelt (Off-Label, Schmerz, Psychopharmaka, Epilepsie, Umweltchemikalien u.a.),
- uns im Markt positioniert. Auch bei den OffizinapothekerInnen ist die SAPP bekannt geworden; wir haben einen ständigen Zuwachs an Mitgliedern und gemäss Rückmeldungen (inkl. Evaluation) einen guten Erfolg bei den Fortbildungen.

*Wie finanziert sich die SAPP? Werden zusätzliche Geldquellen benötigt?*

Wir sind eine Non-Profit-Organisation. Die Finanzierung geschieht hauptsächlich durch die Mitglieder selber. Seit 2012 haben wir spezielle Fördermitglieder; sie zahlen einen höheren Mitgliederbeitrag



Prof. Ursula von Mandach: «Die SAPP soll diejenige Plattform sein, die der Apotheker/Arzt in der Offizin bzw. Praxis und im Spital anklickt, wenn er eine Frage zu Medikamentenverordnung in der Schwangerschaft und Stillzeit hat».

als ordentliche Mitglieder und profitieren von uns als Plattform für ihre Produkte. Pharmafirmen können keine Fördermitglieder sein, da wir arzneimittelunspezifisch arbeiten möchten, um unsere Neutralität zu wahren. Daneben haben wir zielgerichtetes Sponsoring für Referentenhonorare an unseren Jahrestagungen und für die Autoren unserer Monographien. Da sind Stiftungen, in kleinerem Rahmen auch Pharmafirmen dabei. Die Firmen verpflichten sich aber, die Fortbildungen unabhängig von der Verordnung und Abgabe ihrer Produkte zu unterstützen. Die Firmen haben keine Interessenskonflikte.

Der Vorstand hat bis jetzt unentgeltlich gearbeitet; die meiste Sekretariatsarbeit ist bisher über meinen Schreibtisch gelaufen. Als Gründerin war ich im Amt der Präsidentin bereit, all diese Arbeit unentgeltlich zu leisten; das kann und darf man von einer Nachfolgerin/einem Nachfolger nicht erwarten. Wenn ich einmal das Präsidium abgebe, muss ein Teilzeitsekretariat den Vorstand entlasten und der Vorstand muss zumindest in bescheidener Form entlohnt werden. Das verlangt zu

sätzliche Finanzierungshilfe, damit die SAPP langfristig überleben kann.

*Welche kurz-, mittel- und langfristigen Projekte bestehen?*

In nächster Zukunft: Unsere «Hausaufgaben» erledigen: Wirkstoffmonographien n=40 in englisch fertigstellen. Therapieschemen nach Indikationen erstellen: z.B. Vorgehen bei Gestationsdiabetes, Präeklampsie, Epilepsie; dabei werden die neusten Erkenntnisse aus unseren interdisziplinären Fortbildungen und der Zusammenarbeit mit den Spezialisten einfließen.

Mittelfristig: Wir arbeiten an einer Datenbank zur Pharmako- und Teratovigilanz bei Schwangeren und Stillenden. Dabei möchten wir mit bestehenden Einrichtungen im Inland (z.B. STIS Lausanne), dem Ausland sowie den Schweizer Behörden zusammenarbeiten; wir wollen das Rad nicht neu erfinden, es aber vereinfachen und v.a. die Kommunikation zum Anwender ausbauen. Diese Datenbank soll als Steigbügelhilfe zu einer nationalen Datenbank mit einheitlichen Kriterien und Eingabemodalitäten führen.

Langfristig: Die SAPP soll diejenige Plattform sein, die der Apotheker / Arzt in

der Offizin bzw. Praxis und im Spital anclickt, wenn er eine Frage zu Medikamentenverordnung in der Schwangerschaft und Stillzeit hat. In dieser Position ist eine sehr enge Kooperation mit den Verbänden, u.a. pharmaSuisse zwingend, um den Inhalt der SAPP für die zukünftigen Anwender langfristig zu sichern.

*Sind die Therapien für Schwangere, Stillende und das Ungeborene sicherer als noch vor fünf Jahren?*

Das wäre eigentlich das Ziel der SAPP, dass die Sicherheit der Medikamentenanwendung bei Schwangeren und stillenden Müttern verbessert werden kann. Ob das tatsächlich so ist, wäre nur zu beantworten, wenn wir Pharmakovigilanzdaten periodisch erfassen und auswerten würden.

*Welche Krankheiten und/oder grossen therapeutischen Klassen verursachen am meisten Probleme?*

Medikamente mit Wirkung auf das Nervensystem sind diejenige Gruppe, die am häufigsten Probleme bieten: von der ungenügenden Wirksamkeit dank Pharmakokinetikveränderungen in der Schwangerschaft (Antidepressiva) zur Teratogeni-

tät (z.B. Antiepileptika) bis hin zu klinisch sichtbaren UAW beim gestillten Kind (z.B. Opioide).

*Wie ist Ihre Haltung gegenüber den zunehmenden Off-Label Verschreibungen? Ist die Verantwortlichkeit der verschiedenen Fachpersonen klar geregelt?*

Die Off-Label Anwendung ist in der Geburtshilfe Alltag. Klinikintern verabreichen wir routinemässig Medikamente im Off-Label (z.B. gegen Hyperemesis, vorzeitige Wehen, zur fetalen Lungenreifeinduktion; zur Geburtseinleitung, zur Prävention der Präeklampsie u.a.).

Die SAPP konnte erreichen, dass innerhalb einer interdisziplinären Arbeitsgruppe die im Off-Label häufig angewendeten Medikamente in ihrer Evidenz positioniert werden. Besteht eine hohe Evidenz bzgl. Wirksamkeit und Sicherheit, wäre zumindest eine Übernahme durch die Grundversicherung abgedeckt. Eine «On-Label» Situation d.h. also eine Registrierung durch die Behörde ist nur möglich, wenn die Firmen selber eine Indikationserweiterung beantragen. Da es sich bei den Off-Label Medikamenten um alte, schon seit mehreren Jahrzehnten auf dem Markt befindliche Arzneimittel

**Welches sind die hauptsächlichsten Risiken im Zusammenhang mit Schwangerschaft und/oder Stillen?**

Um Ihnen 3 klassische Beispiele zu nennen:

→ Für die Mutter: eine inadäquate Dosierung aufgrund von pharmakokinetischen Veränderungen in der Schwangerschaft kann zu ungenügender Wirksamkeit (Bsp. unterdosierte Antibiotika oder Antidepressiva) oder zur verstärkten Wirkung und damit zu unvorhergesehenen UAW führen.

→ Für das ungeborene Kind: Mit wenigen Ausnahmen gelangt jedes Medikament vom mütterlichen in das kindliche Blut. Welche Schädigungen beim Kind erzielt werden, ist abhängig vom Zeitpunkt der Applikation, der Dosis und der Dauer. Wenn wir von Fruchtschädigung (=Teratogenität) sprechen, so meinen wir irgendeine Schädigung des ungeborenen Kindes d.h. eine Fehlbildung eines Organs oder einer Extremität, aber auch eine Störung eines ganzen Funktionssystems (z.B. das endokrine oder das Nervensystem). Diese Störung ist bei Geburt in jedem Fall schon angelegt, braucht aber nicht unbedingt dann schon sichtbar zu sein, sondern kann auch erst im Laufe der postnatalen Entwicklung manifest werden. Es gibt Terato-

gene, die nur punktuell d.h. in einem ganz bestimmten z.T. sehr engen Zeitfenster der Schwangerschaft schädigend wirken; andere wiederum sind in der ganzen Schwangerschaft d.h. sowohl in der Embryonalphase (hauptsächlich Organogenese) als auch in der Fetalphase (hauptsächlich Entwicklung von Funktionseinheiten) fruchtschädigend (Bsp.: Alkohol). © mathom/Fotolia



→ Für das gestillte Kind: Ein gestilltes Kind kann über die Muttermilch mittherapiert werden; die Situation ist allerdings noch komplexer als beim Ungeborenen; welche Konzentra-

tionen tatsächlich im Blut des gestillten Kindes vorhanden sind, hängt wiederum von der kindlichen Kinetik ab. Beim Neugeborenen bzw. beim Säugling sind Arzneimittelabbauende Enzymsysteme z.T. noch unvollständig ausgebildet; wir wissen aber auch über die Pharmakodynamik, dass einige Rezeptoren noch nicht vorhanden sind. Über die Pharmakogenetik beim Neugeborenen wissen wir kaum etwas; das führt zu einem absoluten Blindflug, wenn wir eine stillende Mutter therapieren und wir können uns oftmals nur an den klinischen Symptomen des gestillten Kindes orientieren.

Was wir dringend benötigen sind vollständige Pharmakokinetikuntersuchungen bei Schwangeren und bei Stillenden; vollständig heisst, dass wir alle Kompartimente untersuchen (Blut der Mutter, Nabelschnurblut, Muttermilch, Blut des gestillten Kindes); diese Untersuchungen sind rein zeitlich sehr aufwendig; ethisch sind sie aber selten ein Problem, da die Medikamente ja ohnehin therapeutisch verabreicht werden. Auch die Genotypisierung von Enzymen wäre eine grosse Hilfe.

handelt und das Indikationsgebiet aufgrund seiner meist kurzzeitigen Anwendung uninteressant ist, sind die Pharmafirmen dazu nicht bereit. Eine Änderung der Situation kann also nur geschehen, wenn die Gesetzeslage ändert: ein Zusatz im Heilmittelgesetz könnte den Behörden die Befugnis erteilen, Off-Label Medikamente in Evidenzklassen einzuteilen und damit Empfehlungen abzugeben.

*Welche Massnahmen zur weiteren Verbesserung der Sicherheit der Behandlungen Schwangerer und/oder Stillender sollten getroffen werden?*  
Punkto:

- universitäre und/oder postgraduale Ausbildung der Fachpersonen? Das Fach Perinatale Pharmakologie muss fester Bestandteil der Ausbildung von Pharmazie (und Medizin-)studenten werden. Seit 6 Jahren unterrichte ich das Fach in Form eines 1½ tägigen Kurses «Schwangerschaft, Stillzeit» im Assistenzjahr. Das ist eindeutig zu wenig, da ich nicht nur Pharmakotherapie sondern auch Grundbegriffe der Geburtshilfe vermitteln. Deshalb stellen wir von der SAPP unsere Fortbildungen für Studenten und Doktoranden zu einem nicht kostendeckenden Preis zur Verfügung, dies, um die Leute für das Fach weiter zu sensibilisieren. Eine Möglichkeit wäre, das Fach innerhalb eines SAPP-Lehrganges anzubieten, es dabei u.U. auch auf «Frauengesundheit» auszuweiten, da Frauen grundsätzlich – aufgrund ihrer verschiedenen biologischen Lebensphasen – im Alltag in der Offizin und in der Arztpraxis eine grosse Bedeutung haben.
- klinische Studien? Wir benötigen dringend Studien bei Schwangeren und Stillenden in erster Linie in Form von Kinetik- und Verträglichkeitsstudien. Dabei testen wir Medikamente, die seit Jahren im Off-Label verwendet werden.
- Pharmakovigilanz? Eine gesamtschweizerische Datenbank, die einheitliche Eingabekriterien hat, deren Ergebnisse regelmässig kommuniziert werden und die mit anderen Datenbanken verlinkt ist. Für Anwendungen von Medikamenten mit erhöhtem Risiko gemäss FDA Schwangerschaftskategorien D und

#### Welchen Nutzen zieht der Apotheker aus einer SAPP-Mitgliedschaft?

Unser oberstes Ziel ist es, Kenntnisse und aktuelles Wissen dem Praktiker in der Offizin, in der Praxis, im Spital in einfach zugänglicher Form zu vermitteln. Unsere Fortbildungen zielen auf Themen ab, die weil sie Schwierigkeiten bieten, interdisziplinär abgehandelt werden müssen. Die Fortbildungen stehen allen offen, ob SAPP Mitglied oder nicht. Wir haben jeweils im März einen Workshop, bei dem ein klar abgegrenztes Thema (z. B. Epilepsie) in einem offenen Forum interdisziplinär diskutiert wird. Diese Workshops dienen auch dazu aufzuzeigen, worin zukünftige Hausaufgaben der SAPP liegen und wo Handlungsbedarf besteht, was weiter abgeklärt bzw. in einem weiteren Workshop nochmals aufgearbeitet werden muss. Die Jahrestagung (nächste am 14.11.2013: Thema: «Gastro-intestinale Erkrankungen/Beschwerden: Therapie in Schwangerschaft und Stillzeit»; Univ. Spital Zürich) ist im Gegensatz zum Workshop weiter gefasst. Es ist uns auch ein Anliegen, Beiträge aus der Komplementärmedizin mit einzuschliessen, da Frauen komplementärmedizinische Therapien favorisieren und die Fachleute deshalb über deren Möglichkeiten und Grenzen Bescheid wissen müssen.

- Speziell den SAPP Mitgliedern stellen wir einen Mitgliederbereich zur Verfügung, der die Wirkstoffmonographien und sämtliche Unterlagen zu den bisherigen Fortbildungen enthält.
- Mitglied werden können ÄrztInnen, bzw. ZahnärztInnen und TierärztInnen und PharmazeutInnen mit in- oder ausländischem Diplom; Personen mit Hochschulabschluss (also auch Hebammen), die an der Perinatalen Pharmakologie interessiert sind. Ausserordentliche Mitglieder sind Studierende der Richtung Humanmedizin, Zahnmedizin, Veterinärmedizin und Pharmazie, solange sie gültig an einer Universität eingeschrieben sind. Zu Ehrenmitgliedern werden Personen ernannt, die sich um die Perinatale Pharmakologie verdient gemacht haben. Bisher haben wir ein Ehrenmitglied ernannt, und zwar an unserer 5-Jahresjubiläumstagung am 29.11.12 Frau PD Dr. med. B. Krauer aus Basel. Sie hat jahrelang an der Universität Genf als Pionierin das Fach Perinatale Pharmakologie in Forschung und Lehre vorangetrieben.
- Mitglied wird man, indem man online einen Antrag stellt, der an der kommenden Vorstandssitzung geprüft und an der über die Aufnahme abgestimmt wird.
- Jährlich gibt es einen Mitgliederanlass, um den persönlichen Austausch zu fördern.

- X muss ein Eingabezwang bestehen. Bisher sind wir auf den Goodwill von Spontanmeldungen angewiesen.
- Entwicklung von Off-Label Verschreibungen? Eine Änderung vom Gesetzgeber, die es den Behörden erlaubt, offizielle Empfehlungen abzugeben (siehe unten)
- Einbindung der Fachpersonen? Die Interdisziplinarität, so wie sie die SAPP impliziert, fördert und praktiziert. Nur sie bringt uns weiter.

#### Kann auch E-Health zur Sicherheit der Therapien beitragen?

Die SAPP funktioniert im Alltag über das Internet. Das bedingt, dass die Homepage selbsterklärend ist, die Informationen leicht verständlich, aber doch ausführlich genug und v.a. rasch zu finden sind. Man könnte sich durchaus vorstellen, Anfragen über das Internet zu machen, sei es in Form einer interaktiven Form, in der sich die Antworten auf die gestellten Fragen aus den Informationen der Homepage ergeben oder im Stil eines Interaktionschecks. Das Einrichten dieser Form wäre allerdings mit erheblichen Kosten verbunden; eine zweite Möglichkeit wäre, Fragen online zu deponieren,

die dann innerhalb von 24 Std. von einem Auskunftsteam der SAPP beantwortet würden. Das Team könnte im Turnus tätig sein. Bereits jetzt erhalten wir Anfragen, die im Moment aber alle über meinen Tisch laufen. Meine Erfahrung hat gezeigt dass nur in ganz spezifischen Fällen eine personalisierte Antwort notwendig ist; in 9 von 10 Fällen kann die Homepage eine Antwort auf die Fragen geben. Eine Verbindung der SAPP mit der Gruppe «E-Health» in der Schweiz wäre eine Option, die man auf jeden Fall prüfen sollte.

#### Welchen Beitrag zur Verbesserung der Sicherheit kann der Apotheker – in Offizin oder Spital – leisten?

Indem er sich ständig fortbildet, unsere Fortbildungen wahrnimmt, besucht, nutzt; aber auch, indem er mit uns in intensivem Kontakt ist, wenn Probleme bestehen. Bisher haben wir uns in den Fortbildungen an die Anliegen des Publikums gehalten und die am häufigsten gewünschten Themen behandelt. Es ist wichtig, dass die Wege zwischen Problemstellung und Lösung kurz sind. Anstehendes versuchen wir immer sofort zu erledigen.

## 24 Bestehen zwischen der SAPP und der pharmazeutischen Industrie gute Verbindungen?

- Die Pharmafirmen haben wir via Interpharma, der Gesellschaft der Schweizerischen IndustrieapothekerInnen GSIA, sowie der Schweizerischen Gesellschaft für Chemische Industrie SGCI über die Gründung der SAPP informiert. Bei der ersten SAPP Jahrestagung im Jahre 2008 haben wir eine Standortbestimmung gemacht und die Firmen eingeladen. Damals haben je ein Vertreter von Roche und Actelion einen Vortrag gehalten.
- Im Zusammenhang mit der Off-Label Frage wurden Firmen angefragt, ob sie bereit wären, ein Off-Label Medikament für eine bestimmte Indikation in der Geburtshilfe auf den Markt zu bringen. Es wurden ausnahmslos Absagen erteilt.
- Im Wissenschaftlichen Beirat haben wir zwei Vertreter von Pharmafirmen. Sie unterstützen uns mit ihren Kenntnissen u.a. zu regulatorischen Vor-

gaben. Eine finanzielle Unterstützung erwarten wir (mit Ausnahme der oben gemachten Aussagen) nicht.

*Wenn dies nicht der Fall ist, warum gestaltet sich eine Zusammenarbeit mit den Firmen so schwierig?*

Unser Ziel wäre, das Interesse der Pharmafirmen für den Bereich der Geburtshilfe ebenso zu wecken wie er nun für den Bereich der Pädiatrie besteht. Daraus würde sich eine ganz andere Situation in der medikamentösen Behandlung von Schwangeren und Stillenden ergeben. Bei den Off-Label Medikamenten müssen wir uns zur Erfassung der Evidenz auf publizierte und öffentlich zugängliche Untersuchungen abstützen; Studiendaten, die von den Pharmafirmen erhoben wurden und nur ihnen zugänglich sind, gehen uns quasi «verloren». Die Pharmafirmen wiederum äussern sich oft dahingehend, dass nur die von ihnen erhobenen Daten die notwendige Qualität aufweisen. Ein Austausch könnte die Sicherheit der Medikamente erhöhen.

*Zur Therapie von Schwangeren und/oder Stillenden gibt es grosse Datenmengen; sind alle Daten zuverlässig?*

Viele Aussagen aus Lehrbüchern sind abgeschrieben, über Generationen und von einem Lehrbuch zum anderen, das haben wir beim Erstellen unserer Wirkstoffmonographien gesehen. Aussagen, die nicht auf Daten aus einer zitierten Originalarbeit zurückgreifen, sind mit Vorsicht zu geniessen d.h., um es noch deutlicher zu sagen, wegen mangelnder Evidenz unbrauchbar. Ich bin sehr dafür, dass wir uns in der Evidenzbeurteilung nicht nur auf Literatur aus den letzten paar Jahren beschränken, sondern auch ältere Literatur miteinbeziehen. Dies bedingt aber, dass man die neue Literatur ständig evaluiert und die alten Aussagen u.U. anpasst bzw. revidiert. Es ist alles im Fluss.

*Sollte eine spezifisch schweizerische Datenbank ins Leben gerufen werden? Wenn ja, wer übernimmt die Verantwortung und wer bestimmt die Nomenklatur, die verwendet wird?*

Es muss eine Datenbank geben, in die Schweizer Daten unter Verwendung eines einheitlichen internationalen Fehlbildungsklassifikationssystems eingegeben werden. Diese muss regelmässig abgeglichen und Informationen müssen daraus periodisch z.B. 4 × jährlich dem Verbraucher zur Verfügung gestellt werden.

Gespräche mit den Behörden haben gezeigt, dass Swissmedic Interesse an einer solchen gesamtschweizerisch einheitlichen Datenbank hat. Wir möchten, wie bereits oben erwähnt, mit den bestehenden Datenbanken zusammenarbeiten, diese vereinheitlichen und zu einer einzigen zusammenfügen. Zudem möchten wir aktiv mehr Daten generieren, um auch Therapien ohne UAW zu erfassen. Bisher haben wir übersehen, dass v.a. alte Medikamente seit Jahrzehnten bei Schwangeren und Stillenden angewendet werden, ohne dass man ihr Risiko wissenschaftlich beurteilt hat. Ob die Datenbank in der Schweiz oder im Ausland ist, wäre angesichts unseres kleinen Landes zu diskutieren. ■

### Was findet sich auf [www.sappinfo.ch](http://www.sappinfo.ch)?

#### Allgemein zugänglich

- Hinweise auf Fachliteratur inkl. Onlinezugänge
- Positivliste und Negativliste von Medikamenten in der Schwangerschaft und Stillzeit. Es handelt sich um die Listen, wie sie an den Universitätskliniken in BS und ZH von denselben Leuten ausgearbeitet werden, die im Vorstand der SAPP vertreten sind. Die Listen werden periodisch nach den neusten Kenntnissen und Daten angepasst.
- Pharmakovigilanzmeldungen: Ein Mitglied des Wissenschaftlichen Beirates sammelt die Pharmakovigilanzmeldungen und gibt sie an uns weiter. Mit einer kommunikativen Datenbank kämen wir hier noch weiter.
- Abhandlungen zu Spezialthemen wie z.B. Off-Label Verwendung, Pharmakokinetik, Pharmakoepidemiologie, Nahrungsergänzungsmittel, Phytotherapie, Suchtmittel in der Schwangerschaft
- Aktivitäten der SAPP (Fortbildungen u.a.)
- Archiv: es zeigt, mit welchen Themen wir uns bisher befasst haben und welche von uns aufgearbeitet wurden.

#### Speziell für SAPP Mitglieder im Mitgliederbereich zugänglich

- Wirkstoffmonographien; in einer ersten Runde haben wir 40 Monographien geschaffen.
- Die Handouts sämtlicher Fortbildungen.



#### Ist eine französische Version vorgesehen?

Für die Schweiz wäre eine französische Fassung adäquat. Ich könnte mir vorstellen, dass eine Organisation wie der STIS in Lausanne Interesse zeigen könnte, an einer französischen Version mitzuarbeiten. Bisher haben wir unsere Homepage auch in Englisch angeboten inkl. der Übersetzung der Monographien ins Englische, dies letztlich auch, um die Kolleginnen und Kollegen in der Romandie miteinzubeziehen. Unter Umständen würde sich bei einer französischen Version auch eine Übersetzung der Monographien ins Französische anbieten.

Interview: Thierry Philbet