

An  
DDr. Hedda **Sütl-Klein**  
European Society for Integrative Health Research (ESIHR)  
Zieglergasse 27/3/18  
A-1070 Wien  
Tel.: +43.1.52.63.534  
e-Post: [office@gesundheitsforschung.at](mailto:office@gesundheitsforschung.at)  
URL: [www.gesundheitsforschung.at](http://www.gesundheitsforschung.at)

Fachbereich  
Materialforschung  
& Physik,

Abteilung Physik  
und Biophysik



Dr. Mag. Ing. Pierre Madl

Salzburg, im Jänner 2012

Hellbrunnerstr. 34  
A-5020 Salzburg – Austria / EU  
Tel: +43.(0) 662 / 8044 - 5719  
Fax.: +43.(0) 662 / 8044 - 150  
e-Post: [pierre.madl@sbg.ac.at](mailto:pierre.madl@sbg.ac.at)

### Absichtserklärung

Seit Jahren befasst sich unser Labor mit der Messung und Datenauswertung von Umwelt-Aerosolen – inklusive jenen die im therapeutischen Bereich eingesetzt werden: d.h. sowohl Freiluft-Applikationen (inneralpine Luft-Kurorte) als auch Kabinenaerosole für Kurzzeit-Behandlungen. Deren inhalationsbezogene Lungen-Deposition beim Menschen ermitteln wir anhand eines Rechner-gestützten Modells.

Im Kontext der Inhalationsaerosole auf Wasserbasis gelang es uns vor kurzem einem biologisch relevanten Phänomen auf die Spur zu kommen (Arbeit ist zur Begutachtung eingereicht). Diese neueren Erkenntnisse sind insofern von Bedeutung als diese nicht nur innovative inhalatorische Therapieansätze eröffnen sondern auch Trinkkuren in einem neuen biophysikalischen Zusammenhang stellen. Folglich wäre hier eine mit tradierten Heilwissen gekoppelte Aufarbeitung nicht nur äusserst interessant sondern würde eine viel versprechende therapeutische Applikation (und in weiterer Folge deren wirtschaftlicher Verwertung) wissenschaftlich untermauern.

Bezüglich der Heilpflanzen sollte man auch abiotische/biotische Stress-Belastungspotenziale mithilfe der ultraschwachen Photonen Emission untersuchen. Dieser Verfahren erlaubt es die zu untersuchende Lebendprobe einem Stressreiz auszusetzen und jene Grenzwerte zu ermitteln anhand welcher der Organismus noch ein reversibles Antwortverhalten wiedergibt. Derlei Rückschlüsse sind unabdingbar will man Stressresistenz-Bandbreiten höhenadaptierter Heilpflanzen ermitteln, um diese in weiterer Folge wirtschaftlich verwerten zu können ohne die natürlichen Ressourcen zu gefährden.

Somit verbleibe ich mit freundlichen Grüßen,

A handwritten signature in blue ink that reads "Pierre Madl".

P.S. ad zweite Einrachfase: persönlich könnte ich mir eine Arbeitsleistung von max. 20 Stunden pro Woche vorstellen.

To  
**DDr. Hedda Sütl-Klein**  
European Society for Integrative Health Research (ESIHR)  
Zieglergasse 27/3/18  
A-1070 Wien  
Tel.: +43.1.52.63.534  
e-Post: [office@gesundheitsforschung.at](mailto:office@gesundheitsforschung.at)  
URL: [www.gesundheitsforschung.at](http://www.gesundheitsforschung.at)

Department of  
Material Science,

Division of Physics  
and Biophysics



Pierre Madl (PhD, MSc, EE)

Salzburg, in the month of Jänner 2012

Subject: **Letter of Intent**

Hellbrunnerstr. 34  
A-5020 Salzburg – Austria / EU  
phone: +43.(0) 662 / 8044 - 5719  
Fax.: +43.(0) 662 / 8044 - 150  
e-mail: [pierre.madl@sbg.ac.at](mailto:pierre.madl@sbg.ac.at)

### Letter of Intent

For years, our laboratory is involved with the measurement and data analysis of environmental aerosols - including those regarding therapeutic applications: i.e. both outdoor (clean air intra-Alpine spas) as well as cabin aerosols for short-term treatments. Modeling of inhalation-related lung deposition in humans is done using our own computer-based IDEAL-code (Inhalation, Deposition and Exhalation of Aerosols in/from the Lungs).

In the context of water-based aerosol inhalation, we recently succeeded to document a biologically relevant phenomenon (corresponding paper submitted for review). These recent findings are important insofar as they open options regarding both innovative approaches in inhalation therapy as well as provide new biophysical insight for drinking cures using alpine water samples. Coupling the findings of biophysical research with those handed down in the form of traditional healing knowledge, offers new promising therapeutic options (and subsequently its economic implementation) that undergo scientific corroboration.

With regard to medicinal plants, we intend to investigate the tolerance spectrum of abiotic/biotic stress patterns by using the ultra-weak photon emission technique. This procedure allows testing of a biologically life samples by observing the corresponding response patterns upon stress exposure. It enables determination of corresponding limits of stress tolerance in which the organism is still capable to show a reversible reaction. Such an approach is essential in order to determine stress resistance of height-adapted medicinal plants when it comes to economic exploitation without endangering natural resources.

Looking forward for a possible incorporation of our department,  
sincerely yours,

A handwritten signature in blue ink that reads "Pierre Madl".

P.S. concerning the 2<sup>nd</sup> round of our project application, I could envision a personal involvement of about 20 hours a week.