



An alle interessierten Forscherinnen und Forscher

English reverse side

Zürich, Mai 2022

### **Einladung zur Einreichung von Projektskizzen**

Sehr geehrte Damen und Herren

Die Forschungsstiftung Strom und Mobilkommunikation (FSM) fördert innovative Forschungsprojekte, die sich mit aktuellen Fragen zu elektromagnetischen Feldern im Zusammenhang mit Strom und Funktechnologien beschäftigen, insbesondere Fragen der längerfristigen Implikationen für Gesellschaft, Umwelt und Gesundheit.

Mit diesem Schreiben möchten wir Sie und mögliche Interessenten Ihrer Institution auf eine Projektausschreibung aufmerksam machen.

Die FSM vergibt 2022 total CHF 325'000 für ein bis zwei innovative Forschungsprojekte rund um Fragen zu Chancen und Risiken von zukünftigen Kommunikationstechnologien.

Welche Chancen bieten zukünftige Kommunikationstechnologien wie 5G FR2, 6G, IoT oder andere, um die Leistungsfähigkeit zu verbessern und gleichzeitig Risiken wie Umwelteinflüsse (Ressourcenverbrauch, Strahlungsbelastung) zu vermindern. Förderungswürdig sind insbesondere Studien (inkl. Modellrechnungen), welche technologische Möglichkeiten (Funkprotokolle, Netzwerktopologien, etc.) ausloten, Szenarien der Entwicklung bewerten oder sich der Frage widmen, wie durch die technologische Entwicklung die Umwelteffekte minimiert, bzw. die Entwicklung zu geringeren Umweltbelastungen durch Anreize oder regulatorische Vorgaben begünstigt oder gesteuert werden kann. Milliarden von Sensoren und Geräten werden in den nächsten Jahren vernetzt werden. Wie wird die Vernetzung technisch erfolgen (z.B. offene vs. geschlossene Netze, short-range vs. long-range Funktechnologien) und welche Konsequenzen (z.B. bezüglich Kosten, Ressourcenverbrauch, Frequenzallokation, Strahlenbelastung) ergeben sich daraus.

Wir bitten interessierte Forschende um die Einsendung eines entsprechenden Projektvorschlags (Skizze).

### **Eingabetermin für die Projektskizze ist der 08.07.2022.**

Projektskizzen müssen auf dem Formular "Pre-Proposal" eingereicht werden. Die Skizzen sollen kurz sein, idealerweise bis zwei A4-Seiten. Sie werden vom wissenschaftlichen Ausschuss der FSM gesichtet. Die Gesuchsteller der ausgewählten Skizzen werden aufgefordert, ihre Anträge in einem "Full-Proposal" zu präzisieren. Zur Teilnahme bewerben können sich öffentliche und private (in- und ausländische) Forschungsinstitutionen und Forschende.

Weitere Informationen sowie das oben erwähnte Formular zur Einreichung Ihrer Projektskizze finden Sie auf unserer Webseite:

<https://www.emf.ethz.ch/de/foerderung/ausschreibung>

Fragen richten Sie bitte per Email an:  
juerg.eberhard@emf.ethz.ch

Freundliche Grüsse  
Dr. Jürg Eberhard  
Geschäftsleiter



To all researchers and  
persons interested in EMF

Deutsche Version umseitig

Zurich, May 2022

### Call for Pre-proposals

Dear Researchers and Administrators,

The Swiss Research Foundation for Electricity and Mobile Communication (FSM) supports innovative research on EMF-technologies and associated electromagnetic fields focusing on short-, medium- and long-term impacts on health, society, and environment.

With this letter, we would like to inform you and interested researchers of your institution or network about our call for proposals.

In 2022, FSM will award a total amount of CHF 325,000 for one or two innovative research projects referring to questions about the opportunities and risks of future communication technologies.

What opportunities do future communication technologies such as 5G FR2, 6G, IoT or others offer to improve performance while at the same time reducing risks like environmental impacts (resource consumption, radiation exposure)? Of interest are especially studies (incl. numerical simulations) that explore the technological options (radio protocols, network topologies, etc.), evaluate scenarios for development, or address questions of how technological development can minimize environmental effects and accordingly how development toward lower environmental impact can be favored or steered through incentives or regulatory measures. Billions of sensors and devices will be connected in the next few years. How will the connectivity be implemented on the technical level (e.g. open vs. closed networks, short-range vs. long-range radio technologies) and what are the resulting consequences (e.g. regarding cost, resource consumption, allocation of frequencies, radiation exposure).

Interested researchers can submit a pre-proposal (please use the form “pre-proposal” to be downloaded from our website). The description has to be very concise (preferably not exceeding two A4 pages).

**Deadline for the pre-proposal is 08.07.2022.**

All public and private Swiss and international research institutions may apply for funding. Pre-proposals will be assessed by the Scientific Committee of the FSM according to the usual evaluation criteria for research projects. Successful applicants will be invited to submit a full proposal.

Further information and all application forms can be downloaded from the FSM website:

<https://www.emf.ethz.ch/en/promotion/call-for-proposal>

Questions can be addressed to:

juerg.eberhard@emf.ethz.ch

Yours sincerely,  
Dr. Jürg Eberhard  
Managing Director