



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Forschungsstiftung Mobilkommunikation

Science Brunch

Exposition durch Mobiltelefone – neue Erkenntnisse?

Mobiltelefonie

Gesundheitliche Bedeutung aus Sicht des BAG

**Mirjana Moser
Bundesamt für Gesundheit**

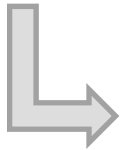
Zürich, 16. Mai 2012



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

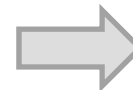
BAG Aufgaben Risikobeurteilung

Forschung
Evidenzbasis



Fragen:

- **Gibt es ein Risiko?**
- **Wie hoch ist es?**
- **Wer ist betroffen?**
- **Was kann man dagegen tun?**



Massnahmen





Gibt es ein (Strahlen) Risiko durch das Mobiltelefonieren? (unterhalb der geltenden Grenzwerte)

Krebserkrankungen:

„möglicherweise kanzerogen“(IARC)

schwache Hinweise, kein Kausalitätsnachweis

Keine Erhöhung der Hirnkrebsinzidenz in USA und Dänemark,

Andere Langzeiteffekte (z.B. Alzheimer, Demenz):

Datenlage ungenügend

Akute Effekte (Schlafstörungen, Kopfweg, Wohlbefinden):

wahrscheinlich nicht

Kognitive Funktionen:

unterschiedliche Resultate, nicht beurteilbar

Offene Fragen:

- Kinder
- neue Technologien und Expositionen
- Wirkungsmechanismen



Wie hoch könnte das Krebsrisiko sein?

INTERPHONE Studie

„International Journal of Epidemiology“ 18.5.2010

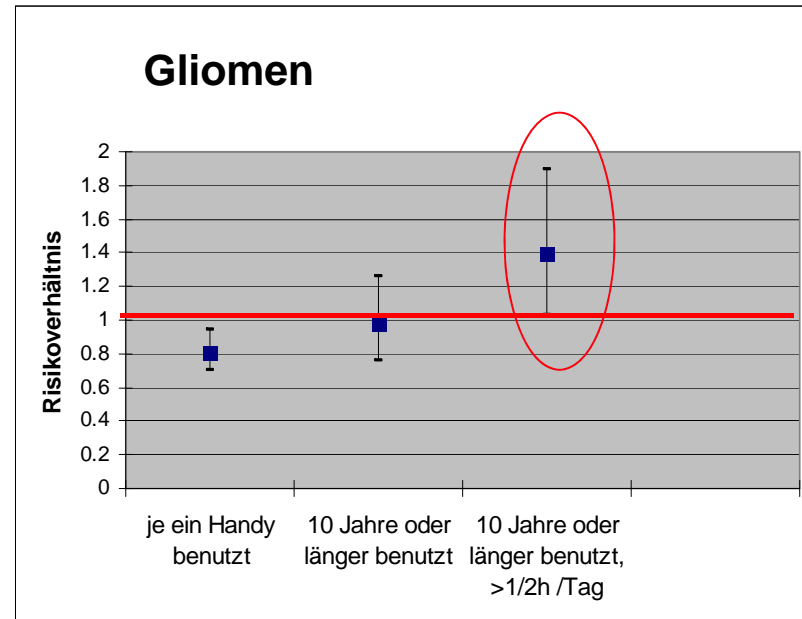
Gliomen:

OR=1.40 (95% CI: 1.03-1.89)

OR für 10% höchst Exponierte ->
> 1640h total-> ca. ½ h /Tag während 10 Jahren

Meningiomen:

OR=1.15 (95% CI: 0.81-1.62)



Nach heutigem Forschungsstand ist das Hirnkrebsrisiko, falls überhaupt vorhanden, klein!



Wer ist betroffen?

Hirnkrebsrisiko:

- Viel- und Langzeittelefonierer (gemäss INTERPHONE)

Wer könnte noch betroffen sein?

- Kinder?
- Empfindliche Personen?
- Alle? Weil alle exponiert sind und so auch kleine Risiken, die nicht nachgewiesen werden können, eine Rolle spielen?

Offene Frage:

Bei welcher Exposition bzw. bei welchem Risiko ist jemand „betroffen“?



Was kann man dagegen tun?

Legislativer Rahmen

- Umweltschutz: NISV (Vorsorgegrenzwerte für fixe Installationen)
- Bundesratsbeschluss vom 25.4.2012: eine neue Gesetzesgrundlage zum Gesundheitsschutz von NIS und Schall soll erarbeitet werden (ergänzend zum Umweltschutz)

„Soft law“

- Forschung
- Monitoring

Vorsorge

Freiwillige Massnahmen zu Minimierung der Strahlenexposition

- Technische Optimierung
- Optimierung bei der Anwendung (z.B. Freisprechanlagen)



Gesundheitliche Bedeutung aus Sicht des BAG

- Nach heutigem Kenntnisstand sind Strahlenrisiken der Mobiltelefonie klein (falls überhaupt vorhanden)
- *Aber*, es gibt Unsicherheiten wie Technologieentwicklung, bis jetzt nicht untersuchte Auswirkungen, Wirkungsmechanismen und Empfindlichkeit der Kinder
- Heutige Massnahmen der Vorsorge sind angebracht und verhältnismässig
- Für die Zukunft braucht es definierte Rahmenbedingungen um Risiken früh zu erkennen und angemessen reagieren zu können (Forschung, Monitoring, Optimierung, Stakeholderinvolvement)

Kritische Stimmen

- Die Massnahmen gehen zu weit!
- Es braucht strengere Massnahmen!



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Blick nach aussen Mobiltelefonie

Gesundheitliche Bedeutung
vs.
soziale und wirtschaftliche Bedeutung



Wir leben in einer Informations- und Kommunikationsgesellschaft!

**Mobiltelefonie hat eine enorme soziale
und wirtschaftliche Bedeutung!**

Mit positiven Auswirkungen auch auf die Gesundheit!



Nutzen >> Risiken



Rolle der Risikowahrnehmung?



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Soziopolitische, wirtschaftliche und gesundheitliche Bedeutung von Mobiltelefonie

Zivilisatorische Grundbedürfnisse (und dessen Risiken):

Energie



Verkehr



Telekommunikation



**Welches Risiko wird unter welchen Umständen in Kauf genommen?
Wie hoch muss ein Risiko sein um Massnahmen zu ergreifen?**