



## Elektrosmog

### Modulbeschreibung

#### Ziele

.....

Die SchülerInnen:

- erfahren, was Handystrahlung ist.
- können den SAR-Wert des eigenen Handys ermitteln.
- werden auf Gefahren der Handystrahlung aufmerksam gemacht und lernen Methoden kennen, wie man sich davor schützen kann.

#### Vorgehen

.....

#### 1. Informationsteil

*Variante a:* Internetrecherche falls PCs vorhanden  
(Arbeitsblatt »Handy-Strahlen – Gefahren für unsere Gesundheit«)

*Variante b:* Information anhand der Infokarten

#### 2. Messstation und Arbeitsblatt

Die Klasse wird in zwei Gruppen aufgeteilt. Die eine misst an der Messstation die Strahlenwerte ihrer Handys, die andere bearbeitet das Aufgabenblatt (M7 aus Handy-Welten). Danach tauschen beide Gruppen. Der gemessene SAR-Wert kann anschließend mit der SAR-Wertetabelle verglichen werden.

Das Messgerät kann über die Mediothek des Welthaus Bielefeld ausgeliehen werden: [www.welthaus.de/bildungsbereich/mediothek/](http://www.welthaus.de/bildungsbereich/mediothek/)

#### 3. Kreativer Teil

Entwerfen eines Infoblattes für MitschülerInnen und Familie, in dem über die Strahlung informiert wird sowie darüber, wie man sich schützen kann.

*Alternativ:*

Ein Rollenspiel zum Thema Handy-Strahlung ausdenken und vorspielen lassen.



## Elektrosmog

### Handy-Strahlen – Gefahren für unsere Gesundheit

#### Aufgabe

Ihre durchaus anspruchsvolle Aufgabe ist es, selbstständig Recherchen im Internet anzustellen, um die Frage »Handy-Strahlen – Gefahren für unsere Gesundheit?« fundiert beantworten zu können.

Für diese Internet-Recherchen können Sie die unten angegebenen Websites, aber auch die einschlägigen Suchmaschinen (z.B. [www.google.de](http://www.google.de)) nutzen. Bitte achten Sie darauf, dass Sie die wichtigsten Informationen und Argumente festhalten und dabei auch die genaue Fundstelle/ Quelle ihrer Informationen notieren. Machen Sie sich klar, von wem diese Information stammt und wer (Organisation, staatliche Stelle, Industrieverband, Interessengruppe etc.) hinter den angesteuerten Websites steht.

Bitte versuchen Sie abschließend, die hier festgehaltenen fünf Fragen schriftlich zu beantworten:

1. Frage: Was versteht man unter »SAR-Wert« eines Handys?
2. Frage: Wo kann ich im Internet erfahren, wie stark die Strahlung meines Handys ist?
3. Frage: Wie wird die gesundheitliche Gefährdung durch Handy-Strahlung bewertet
  - von der Bundesregierung?
  - von wissenschaftlichen Instituten (welchen)?
  - von anderen Organisationen, Einrichtungen, etc. (welchen)?

#### Wo sie über »Handy-Strahlung« recherchieren könnten:

Wir haben hier einige für das Thema »Handy-Strahlung« interessante Internet-Adressen zusammengestellt. Treffen Sie eine Auswahl. Angegeben sind jeweils die Eingangsseiten. Suchen Sie auf diesen Homepages nach den Informationen, die Sie brauchen!

- Bundesamt für Strahlenschutz ([www.bfs.de](http://www.bfs.de))
- Bundesumweltministerium ([www.bmu.de](http://www.bmu.de))
- Deutscher Bundestag – Sach- und Sprechregister – DIP ([www.bundestag.de](http://www.bundestag.de))
- Deutsches Mobilfunk-Forschungsprogramm ([www.emf-forschungsprogramm.de](http://www.emf-forschungsprogramm.de))
- Die Bürgerwelle ([www.buergerwelle.de](http://www.buergerwelle.de))
- Dipl. Ing. Kl. Grieninger ([www.handywellen.de](http://www.handywellen.de))
- Ecolog-Institut, Hannover ([www.ecolog-institut.de](http://www.ecolog-institut.de))
- Forschungsgemeinschaft Funk ([www.fgf.de](http://www.fgf.de))
- Medizinauskunft ([www.medizinauskunft.de](http://www.medizinauskunft.de))
- NOVA Institut für politische und ökologische Innovation ([www.nova-institut.de](http://www.nova-institut.de))
- Internationale Kommission für den Schutz vor nicht-ionisierender Strahlung ([www.ICNIRP.de](http://www.ICNIRP.de))
- Uni Bielefeld – Gesundheitswissenschaften ([www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag3/projekte/handy](http://www.uni-bielefeld.de/gesundhw/ag3/projekte/handy))
- Weltgesundheitsorganisation – Fact Sheet 193 ([www.who.int](http://www.who.int))



## Elektrosmog

### Tipps zur Verringerung der Handy-Strahlenbelastung

1. Benutze da, wo es sinnvoll ist, möglichst das Festnetz, vor allem für längere Telefonate.
2. Nimm das Handy erst ans Ohr, wenn die Verbindung aufgebaut ist, denn der Verbindungsaufbau benötigt die stärkste Strahlung.
3. Telefoniere möglichst wenig aus Autos und Zügen, in Straßenbahnen und Bussen. Die Aufrechterhaltung der Verbindung in voller Fahrt macht immer wieder einen neuen Verbindungsaufbau zum nächstgelegenen Sender notwendig – bei maximaler Strahlenbelastung.
4. Unterlasse das Mobiltelefonieren aus Tiefgaragen oder Tunnel. Auch hier ist stärkste Strahlung notwendig, um dicke elektromagnetische Mauern zu überwinden und überhaupt eine Verbindung zu erreichen.
5. Wechsle bei längeren Gesprächen ab und zu die Seite, indem du das Handy an das andere Ohr hältst.
6. Benutze wenn möglich ein Headset, weil jeder Zentimeter, den dein Handy von deinem Kopf entfernt ist, die Strahlenbelastung drastisch senkt.

Quelle: Handy-Welten – Globales Lernen am Beispiel der Mobiltelefone



# Messstation





## Elektrosmog

### Arbeitsblatt »Handy-Strahlung«

Bitte die Sätze vervollständigen!

.....

1. Soweit ich weiß, ist die Gesundheitsgefährdung durch Handy-Strahlung...

2. Wenn es wirklich wissenschaftlich erwiesen wäre, dass Handys Krebs erzeugen, würde ich...

3. Den »SAR-Wert« meines Handys...

4. Wenn Handys wirklich krank machten, man dies aber erst in zwanzig Jahren merkt, würden die meisten Leute...

5. Handyhersteller und Netzbetreiber würden beim Thema »Handy-Strahlung«...