



# Digitale Balance

## NORDWESTSCHWEIZ



## EHS

Ein Frühwarnsystem spricht an.  
Zeit für ein ausgesprochenes DANKE!

## Glasfaser

Die Gigabit-Strategie des Bundes - FTTH  
Welche Rolle spielt Mobilfunk dabei?

## Bildungswesen

Aufwachsen mit digitalen Medien.  
Wer übernimmt Verantwortung?

## Politik

Wenn ein Gelübde verpflichtet.  
Was daran hindert...

# Inhalt

EHS - Ein Frühwarnsystem spricht an.....	3
Elektromagnetische Felder und deren Intensität wachsen im Tempo der technologischen Entwicklung.....	3
Glasfaseranschluss für jedes Haus. Fiber to the home (FTTH).....	8
Gigabitstrategie des Bundes - ein Auftrag an Ihre Gemeinde!.....	8
Wirken Sie jetzt an der Vernehmlassung mit!.....	9
Aktueller Status Glasfaserausbau im internationalen Vergleich.....	10
Vergleich Funktechnologie gegenüber Glasfasertechnologie.....	13
Strahlung im Bildungswesen	
Kennen Sie die Risiken der Medienentwicklung an unseren Schulen?.....	15
Vielseitige Herausforderungen und Verantwortungsfelder .....	16
Kennen Sie auch Risiken der Medienentwicklung in Schulen?.....	16
Wie die Industrie das Erziehungswesen als Geschäftsfeld entdeckt.....	16
Smartphone an Schulen.....	17
EHS bei Kinder und Jugendlichen.....	17
Lösungsansätze und Empfehlungen für Schulen und bildende Institutionen.....	18
Technische Lösungen für Schulen; Optionen in Betracht ziehen!.....	18
Sind Sie sich sicher? – ein Fazit. ....	20
Sind Sie sich sicher?.....	20
Unser Aufruf an Sie.....	20
Einfluss von Befangenheit auf Gesundheit, Umwelt & Wirtschaft.....	21
Verantwortungsbewusstsein der wichtigsten Akteure.....	21
Unsere Aufforderung an Mandatsträger:innen.....	22

**Elektromagnetische Felder sind überall. Und deren Intensität wachsen mit dem rasanten Tempo der Entwicklung der Technik.**

## **Was bedeutet Elektrosensibel?**

EHS ist keine Krankheit, sondern eine Fähigkeit, uns alle vor der wachsenden Strahlung zu warnen.

Wussten Sie, dass alle Zellen in unserem Körper durch sehr schwache elektromagnetische Impulse miteinander kommunizieren?

Unser Gehirn erhält unsere Wahrnehmung als elektrische Signale über die Nervenbahnen. Unsere Muskeln und damit unsere Bewegungen werden durch elektrische Impulse vom Gehirn gesteuert.

Nahezu alle unsere Körperfunktionen und die damit verbundenen elektromagnetischen Felder in unserem Körper sind messbar und werden in der Schulmedizin zur Diagnose verwendet.

Es ist naheliegend, dass die selben elektromagnetischen Felder, wenn sie von aussen auf unseren Körper einwirken, die «normale» Funktionen damit beeinflussen können. Und es ist naheliegend, dass es nicht nur Menschen sondern alle Lebewesen betrifft.

Aber wir Menschen haben kein extra dafür ausgebildetes Organ um künstlich erzeugte elektromagnetische Felder wahrzunehmen. Und doch sind biologische Effekte nachweisbar, die sich auf unsere Befindlichkeit und unser Immunsystem auswirken.

Menschen, die mit körperlichen Symptomen auf die künstlichen elektromagnetischen Felder reagieren, werden als *elektrosensibel*, *elektrohochsensibel* oder **elektrohypersensibel** (EHS) bezeichnet.

Diese Symptome und deren Ursachen sind nicht einfach einzuordnen, da sie sehr facettenreich sind. Jeder Körper kann anders auf die gleichen Ursachen reagieren. Jede Umgebung verfügt über eine andere Vielfalt aus künstlich erzeugten elektromagnetischen Feldern.



**Es ist höchste Zeit,  
EHS betroffenen  
Personen für ihre  
Frühwarnung  
dankbar zu sein!**

**EHS** steht für Elektrohypersensibilität – also dafür, dass bei Lebewesen Veränderungen im Organismus mess- und nachweisbar sind, die von elektromagnetischen Feldern ausgelöst werden. Wenn diese Veränderungen zu Beeinträchtigungen der Lebensqualität führen, spricht man von EHS-Betroffenheit.

## Grenzwerte

Für alle technischen Quellen von Strahlung (elektromagnetische Felder) gibt es gesetzlich vorgeschriebene Grenzwerte. Doch schützen uns diese genügend?

Beim Mobilfunk liegen diese Grenzwerte z.B. zwischen 4V/m und 6V/m. Studien zeigen, dass von EHS betroffene jedoch schon unter 1V/m ansprechen. Es sind Abweichungen der Normalwerte im Körper mess- und nachweisbar, bis hin zu pathologischen Befunden.

## Wer ist betroffen?

Betroffen von Elektrohypersensibilität sind mindestens zehn Prozent der Schweizer Bevölkerung, das sind rund **800'000 Menschen!**

Quelle: Verein Schutz vor Strahlung

## Die Sprache unseres Körper verstehen

Folgende Symptome können auf EHS als Ursache hinweisen. Es sind Marker oder Zeiger unseres Körpers, dass er sich in einer herausfordernden oder ausserordentlichen Lage befindet.

- x Kopfschmerzen
- x Engegefühl im Brustbereich und Herzprobleme
- x Herzerkrankungen (Arrhythmie, Bluthochdruck)
- x Tinnitus
- x Totales Aufgewühlt-sein ohne ersichtlichen Grund
- x Schlafprobleme
- x Muskel-, Gelenk- und Nervenschmerzen
- x Gefühl von Vibrieren im Körper, Kribbeln
- x Hautjucken, -brennen oder -kribbeln, Hautausschläge
- x Schwindel
- x Panikattacken
- x Konzentrationsstörungen
- x Chronische Müdigkeit

Quelle: <https://diagnose-ehs.org/die-erkrankung/symptome/>

## Sich schützen!

Weniger ist mehr, das gilt auch hier. Unser Körper ist normalerweise in der Lage sich zu regenerieren. Er braucht dafür Zeit und Ruhe. Mit einer Reduktion der auslösenden Faktoren - in diesem Fall die elektromagnetischen Felder - gewähren Sie ihrem Körper Erholungsphasen, die er benötigt. In der folgenden Tabelle finden Sie eine Auswahl an Schutzmöglichkeiten.



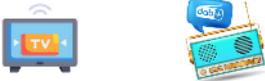
Verwenden Sie eine draht gebundene Internetverbindung beim Computer, Laptop oder Fernsehen anstelle von WLAN/WiFi

LAN-Kabel = Ethernet-Kabel

WLAN-Schalter: WiFi am Router ausschalten!

Wenn Laptop mit LAN-Kabel verbunden ist, zusätzlich Flugmodus aktivieren!

Keine Funkmaus oder Funktastatur benutzen, sondern mit kabelgebundene Peripherie.

	<p>Keine schnurlosen Telefone (DECT) verwenden. Viele Basisstationen strahlen ständig, auch wenn nicht telefoniert wird. ECO-Mode oder ECO-plus-Mode aktivieren.</p>
	<p>Zu Hause: Ethernet Adapter (auf USB-C) einsetzen und damit Smartphone über drahtgebundenes Internernet verwenden</p> <p>Unterwegs: nur einschalten was benötigt wird; d.H. bei Nichtgebrauch Flugmodus einschalten. Falls WiFi/WLAN vorhanden nur dieses aktivieren. Wenn kein WiFi/WLAN vorhanden mobile Daten ein- und WiFi ausschalten.</p> <p>Im Flugmodus strahlt ein Handy am wenigsten   Ein Handy mit einem tiefen SAR-Wert verwenden.   Kopfhörer mit Luftkabel verwenden.   Nicht am Ohr telefonieren.   Handy nicht direkt am Körper tragen.</p>
	<p>Kleiden Sie sich mit schützender Kleidung. Diese Kleidung verfügt über Silber- und Kupferfäden, sieht aus wie normale Kleidung, schützt jedoch durch den eingenähten faradayschen Käfig. Verwenden sie schützende Vorhänge, Baldachine, etc. zu Hause oder wenn Sie sich in hohe Strahlung begeben wie z.B: im öffentlichen Verkehr, Hotelzimmer oder zu Besuch.</p>
	<p>Setzen Sie sich für eine gesunde Wohnqualität ein und wehren Sie sich gegen die zunehmenden Neubauten oder Umbauten von Mobilfunkantennen in Ihrer Region! Machen Sie Einsprachen und Rekurse!      Folgende Vereine unterstützen Sie dabei  <a href="http://www.strahlenschutz-basel.ch">www.strahlenschutz-basel.ch</a>   <a href="http://www.schutz-vor-strahlung.ch">www.schutz-vor-strahlung.ch</a>   <a href="http://www.gigahertz.ch">www.gigahertz.ch</a></p>
	<p>Haben Sie gewusst; DAB+ und Internetradios, Fernsehen mit Bluetooth und WiFi-Internet strahlen, und das aus mehreren Sendeempfänger und auf verschiedenen Frequenzen, wenn sie diese nicht ausschalten.</p>
	<p>Vorsicht bei Photovoltaikanlagen, Smartmeter (Wasseruhren, Stromzähler, etc.) Roboterstaubsauger und -rasenmäher. Diese Geräte vernetzen sich in der Regel über Funkverbindung (WiFi, Mobilfunk, Bluetooth, etc.). Die elektromagnetischen Felder von Solarstrom- bzw. Fotovoltaikanlagen können durch Fachbetriebe die sich für das Thema interessieren weitestgehend minimiert werden.</p> <p>Starkstromleitungen: machen Sie Einsprachen!</p>
<p><b>Zusätzliche Tipps</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Keine technischen Geräte (Radiowecker, Handy, etc.) im Schlafzimmer.</li> <li>○ Mikrowellen und Induktionsherd vermeiden.</li> <li>○ Metallfreie Bett- und Tischgestelle verwenden, Kunststoff- bzw. Synthetik-Kleidung und Bettwäsche meiden. Verzicht auf Energiesparlampen.</li> </ul>

## Naturheilkundliche Unterstützung

### Achten Sie auf eine gute Versorgung mit Magnesium

Wussten Sie, dass elektromagnetische Felder ihre Wirkungen im Körper insbesondere durch eine verstärkte Aktivierung der (spannungsgesteuerten) Calciumkanäle entfalten, die übermässig angeregt werden? Das Immunsystem reagiert mit ausgeprägtem oxidativem Stress in der Zelle was zur Bildung freier Radikale führt. Dieser Effekt kann mit Calciumkanalblocker, wie z. B. Magnesium, gelindert werden. EHS-betroffene berichten von einem spürbaren Rückgang der Symptome bei einer leichten Überschreitung des regulären Tagesbedarfes an Magnesium.

## Ernährung

Setzen Sie auf Lebensmittel, die reich an Antioxidantien sind oder die bei der Bildung körpereigener Antioxidantien helfen. Der Verzehr von Gemüse aus der Gruppe der Kreuzblütler (Kohle, Brokkoli, Rucola, Senf, Meerrettich etc.) unterstützt dabei. Schwefelreiches Gemüse (Zwiebeln, Bärlauch, Knoblauch, Lauch, Meerrettich, Kohlgemüse, Kresse) und auch carotinreiches Gemüse (z. B. Tomaten, Tomatenmark, Karotten, Süsskartoffeln, grüne Blattgemüse) sind empfehlenswert. Wissenschaftliche Studien beschreiben beispielsweise, dass der Reishi-Pilz durch seine Signalmoleküle die Zellen vor den Auswirkungen von Elektrosmog schützen kann.

## Omega-3-reiche Lebensmittel / Antioxidantien

Wie z. B. Leinöl, Hanföl. Auch viele Gewürze wie Nelken, Zimt, Ingwer, Kurkuma und Rosmarin können dank ihrer antioxidativen Pflanzenstoffe unterstützen oxidativen Stress und damit Strahlenschäden zu reduzieren.

## Sich erden

Jeden Tag ein paar Schritte barfuss gehen oder regelmässig in einem See, Fluss oder im Meer baden, entfaltet eine antioxidative Wirkung, die nichts kostet! Barfuss im Gras laufen, Waldbaden (Bäume berühren) oder Gartenarbeit.

## Zusammengefasst

Der Mensch greift mit künstlich erzeugten elektromagnetischen Feldern massiv in die Lebensabläufe von Menschen, Tieren und Pflanzen ein; in eine Natur, die in Millionen von Jahren entstanden ist. Dies geschieht ohne ausreichende Kenntnisse über die Zusammenhänge und die Folgen. Gesundheitliche Störungen für alle Lebewesen werden in Kauf genommen.

Der Schutz der Bevölkerung und der Minderheitenschutz für Menschen mit Elektrohypersensibilität erfordern eine Vorsorgepolitik!

Vorsorge heisst konkret: die Aufklärung der Verbraucher über Risiken, die Möglichkeiten ihrer Vermeidung, die Umsetzung der vielfältigen technischen Möglichkeiten zur Strahlenminimierung und die Entwicklung gesundheitlich unbedenklicher Übertragungstechnologien.

## Weitere Informationen/Quellennachweis:

### Informationen zum EHS-Welttag

<https://www.diagnose-funk.org/aktuelles/artikel-archiv/detail?newsid=1837>

### Informationen zu EHS

<https://schutz-vor-strahlung.ch/sich-informieren/elektrosensibilitaet/>

<https://diagnose-ehs.org/die-erkrankung/was-ist-ehs/>

### Überblick Nr. 5: Gibt es Elektrohypersensibilität (EHS)?

<https://www.diagnose-funk.org/download.php?field=filename&id=1819&class=NewsDownload> –

### Buch: Die unerlaubte Krankheit, Renate Haidlauf

<https://shop.diagnose-funk.org/Die-unerlaubte-Krankheit>

### Studiensammlung von Diagnose:funk

<https://www.emfdata.ort>

### Ärzt:innen für Umweltschutz

<https://www.aefu.ch/category/themen-de/elektrosmog-de/>

### Schweizerisches medizinisches Beratungsnetz NIS-Strahlung:

<https://www.mednis.ch/de>

### Gesundheistmagazin

<https://schnelleinfachgesund.de/schutz-vor-elektrosmog/>

### Dr. phil. Brigit Gregor

<https://www.gregor-heilpraktiker.de/spezialisierungen/elektrosmog-sensivitaet/>



# Glasfaseranschluss für jedes Haus. Fiber to the home (FTTH)



## Gigabitstrategie des Bundes - ein Auftrag an Ihre Gemeinde!

Der Bundesrat verfolgt mit seiner Gigabitstrategie, dass die Schweizer Bevölkerung landesweit Zugang zu sehr schnellem Internet erhalten soll. Er strebt eine möglichst flächendeckende Versorgung mit mindestens 1 Gigabit pro Sekunde an. Zu deren Umsetzung schlägt er ein befristetes Förderprogramm vor, das den Netzausbau ausserhalb der Zentren fördern soll. Davon können insbesondere die ländlichen Gemeinden profitieren. Aktuell läuft die öffentliche Vernehmlassung des (Breitbandfördergesetz, BBFG) des Bundes. **Jede(r) kann mitwirken.**

### Vorteile von Glasfaser

**Schneller & Zuverlässiger:** Die optische Übertragung von Signalen ist deutlich zuverlässiger und bedeutend schneller als die Wege durch die Luft oder über Kupferleitungen

**Immobilienwert:** Eine mit Glasfaser erschlossene Immobilie ist für die Zukunft gerüstet, was sich direkt auf den Wert der Immobilie auswirkt.

**Sparsamer:** Glasfasernetze verbrauchen viel weniger Energie als die Übertragung der Information durch z.B. Funkstrahlung.

**Langer Lebenszyklus:** Der Erneuerungszyklus der Glasfasertechnologie ist deutlich länger, sie altert weniger schnell als funkbasierte Übertragungstechnologien.

**Rückgrat der weltweiten Kommunikation:** Glasfaser-Netze bilden quasi das Rückgrat (Backbone) der Kommunikationsnetze. So wurden die weltweit ersten Glasfaser-Ortsnetze von der Bundespost (DE) unter der Bezeichnung OPAL (Opal '93) bereits im Jahr 1993 in Betrieb genommen. Heute, im Zuge des erhöhten Bandbreitenbedarfs, wird deshalb das Ende der optischen Übertragung immer näher zum Kunden verlegt.

**Weniger Strahlung:** Mit einer digitalen Versorgung mit Glasfaseranschluss benötigt es weniger Mobilfunkantennen, was zugleich auch zu weniger Strahlenbelastung durch Funktechnologien führt. Damit sind auch weisse Zonen (ohne Strahlenbelastung) in Gemeinden möglich, bei einer gleichzeitigen qualitativ hohen und sicheren digitalen Versorgung durch die Glasfasertechnologie.

Es ist wichtig, dass die Gemeinden jetzt **von sich aus aktiv werden** und den Glasfaseranschluss in jedes Haus vorantreiben.

Denn falls eine Gemeinde oder Region die Erschliessung nicht als notwendig erachtet, fliessen keine Fördergelder. Damit hängen sich die Gemeinden selbst aktiv vom High-Speed Internet ab.

**Erhöhte Akzeptanz:** Die Akzeptanz eines Glasfaseranschlusses ist im Gegensatz zu einer Funktechnologie deutlich höher. So reduziert diese kabelgebundene Technologie die Strahlenbelastungen, die als Ursache für viele Einsprachen gegen Mobilfunkantennen gilt.

## Nachteile von Mobilfunk

Für ländliche Gebiete ist schneller Mobilfunk ungeeignet. Zum einen weil dort viel grössere Flächen als in einer Stadt abgedeckt werden müssen. Und zum anderen weil für eine höhere Bandbreite höhere Frequenzen eingesetzt werden müssen. Doch: je höher die Frequenz desto geringer die Reichweite und desto geringer die Durchdringung von Widerständen wie Baumkronen. Während beispielsweise 800 MHz, welches für 3G hauptsächlich eingesetzt wurde noch Reichweiten bis 15km hatte, sind die Reichweiten bei 3600 MHz (5G) bei gleichbleibender Leistung um ein vielfaches geringer.

Mit geringen Frequenzen aber lassen sich keine hohen Datenmengen übertragen. Folglich können ländliche Liegenschaften nur Kabelgebunden mit schnellem Internet versorgt werden.

Ein weiteres Problem ist die fehlende Kooperationsbereitschaft der Inhaber der Glasfaser Netze, vor allem der Swisscom: Da sie sich weigert, andere Netzbetreiber an ihre Glasfasernetze anzuschliessen, verhindert sie vor allem den ländlichen Glasfaserausbau. Erst kürzlich wurde die Swisscom in einem Bundesgerichtsurteil dafür zur Verantwortung gezogen.

Quelle: <https://www.srf.ch/news/schweiz/urteil-des-bundesgerichts-swisscom-erleidet-niederlage-im-glasfaserstreit-vor-bundesgericht>

## Wirken Sie jetzt an der Vernehmlassung mit!

Vom 14. März 2025 - 23. Juni 2025 läuft eine Vernehmlassung über das *Bundesgesetz über die Förderung des Ausbaus von Breitbandinfrastrukturen (Breitbandfördergesetz, BBFG)*.

Sie erhalten damit die Chance das neue Fördergesetz mitzugestalten, egal ob sie als Privatperson, Organisation oder als Behördenmitglied (z.B: Gemeinderat) einbringen.

Aus den nachteilen des Mobilfunks (oben) lässt sich z.B. ableiten, dass die Idee vom Bundesrat, ländliche Gebiete mit schnellem Mobilfunknetz in die Gigabitstrategie einzubeziehen als guter Grund, genau das in der Vernehmlassung zu bemängeln.

### Was ist eine Vernehmlassung?

Der Bund veröffentlicht Entwürfe für die neuen Gesetze und bittet um Stellungnahmen. Die Öffentlichkeit erhält damit die Chance, am neuen Gesetz mit zu wirken. Die Stellungnahmen werden zur Kenntnis genommen und fliessen nach politischer Relevanz in den Entwurf mit ein. Damit das Gesetz rechtsgültig wird muss es anschliessend von Stände- und Nationalrat angenommen werden.

Alle dazu notwendigen Dokumente finden Sie hier:

### Breitbandfördergesetz, BBFG

[https://www.demokratis.ch/vernehmlassung/bund/bundesgesetz-ueber-die-foerderung-des-ausbaus-von-breitbandinfrastrukturen-breitbandfoerderungsgesetz-bbfg\\_2h39ax6x](https://www.demokratis.ch/vernehmlassung/bund/bundesgesetz-ueber-die-foerderung-des-ausbaus-von-breitbandinfrastrukturen-breitbandfoerderungsgesetz-bbfg_2h39ax6x)

### Vernehmlassungsvorlage

[https://fedlex.data.admin.ch/filestore/fedlex.data.admin.ch/eli/dl/proj/2025/4/cons\\_1/doc\\_1/de/pdf-a/fedlex-data-admin-ch-eli-dl-proj-2025-4-cons\\_1-doc\\_1-de-pdf-a.pdf](https://fedlex.data.admin.ch/filestore/fedlex.data.admin.ch/eli/dl/proj/2025/4/cons_1/doc_1/de/pdf-a/fedlex-data-admin-ch-eli-dl-proj-2025-4-cons_1-doc_1-de-pdf-a.pdf)

### Erläuternder Bericht

[https://fedlex.data.admin.ch/filestore/fedlex.data.admin.ch/eli/dl/proj/2025/4/cons\\_1/doc\\_5/de/pdf-a/fedlex-data-admin-ch-eli-dl-proj-2025-4-cons\\_1-doc\\_5-de-pdf-a.pdf](https://fedlex.data.admin.ch/filestore/fedlex.data.admin.ch/eli/dl/proj/2025/4/cons_1/doc_5/de/pdf-a/fedlex-data-admin-ch-eli-dl-proj-2025-4-cons_1-doc_5-de-pdf-a.pdf)

## Aktueller Status Glasfaserausbau im internationalen Vergleich

Die Schweiz liegt beim internationalen Vergleich mit den Glasfaser-Hausanschlüssen nicht einmal im Mittelfeld. Nur etwa ein Drittel aller stationären Internetanschlüsse in der Schweiz ist mit Glasfaser erschlossen. Zu begründen ist das unter anderem durch die einseitige Förderung der (Mobil-) Funktechnologien. Der Bund hat diesen Mangel erkannt und mit seiner Gigabitstrategie die Weichen für die Überholspur gestellt. Er will diesen Rückstand nun aufholen.

## Netztechnologie und Bandbreite im europäischen Vergleich

Hier zeigt sich, dass bereits 97% der Gebäude in der Schweiz mit 5G abgedeckt sind und etwa 82% der Gebäude über einen Internetanschluss mit 100Mbit/s verfügen. Die Schweiz belegt damit Rang 8 bzw. 3 im Internationalen Vergleich.

Bei den High-Speed (Gigabit) Internetanschlüssen und der Erschliessung mit Glasfaser bewegt sich die Schweiz am Ende des europäischen Rankings; Platz 21 und 26.

Übertragungsrate / Technologie	Abdeckung Gebäude	Ranking im europäischen Vergleich (EU31)
≥ 100 Mbit/s	82%	3
≥ 1 Gbit/s	47%	21
Glasfaser (FTTH)	32%	26
Mobilfunk 5G (Gebiet)	97%	8

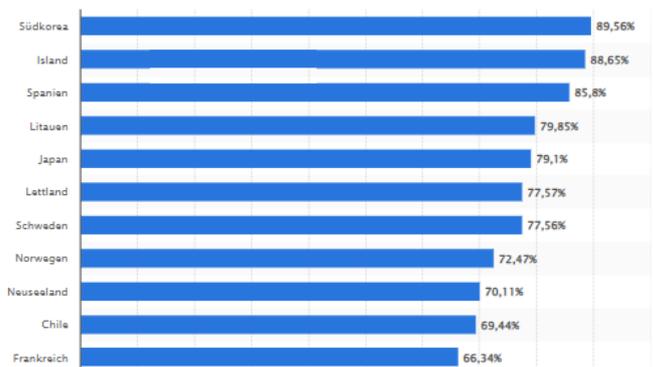
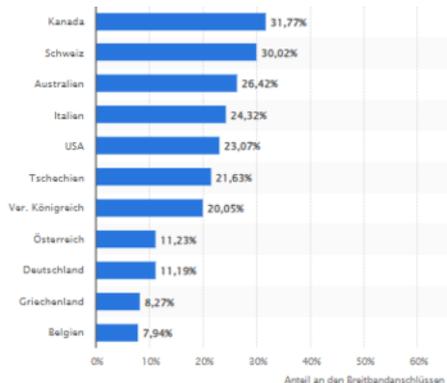
Quelle: Verein Schutz vor Strahlung

## Breitbandabdeckung der Gebäude in der Schweiz internationalen Vergleich

In der folgenden Grafik wird der Anteil von Glasfaseranschlüssen in Prozent aller stationären Breitbandanschlüssen in den Ländern der OECD im Dezember 2023 angezeigt. Auch im internationalen Vergleich hinkt die Schweiz mit Glasfaseranschlüssen hinterher.

Die Schweiz liegt auf Platz 30 am unteren Ende der Skala,

hier im Vergleich zu den Ländern an der Spitze der Skala:



Quelle: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/415799/umfrage/anteil-von-glasfaseranschlussen-an-allen-breitbandanschlussen-in-oecd-staaten/>

## Zukunftsprognosen «Kupfernetz» vs. Glasfaser

Das Kupfernetz wird bis ins nächste Jahrzehnt (2030er Jahre) sukzessive stillgelegt.

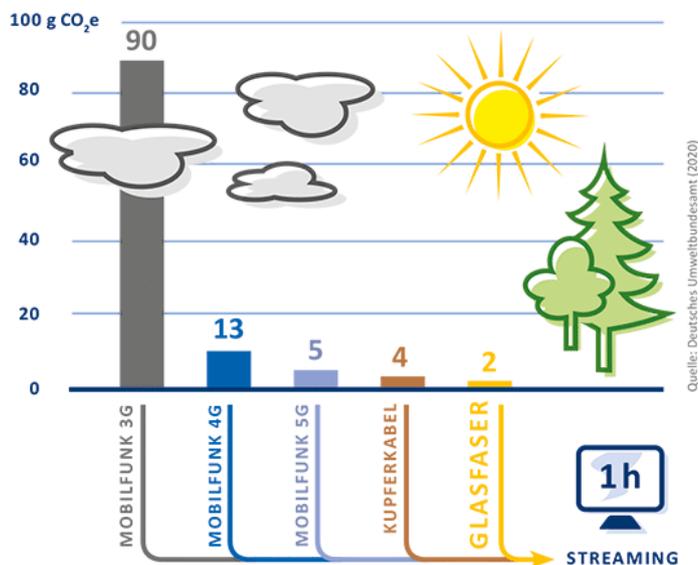
Gemeinden welche sich nicht um Glasfaseranschlüsse bis in jedes Haus bemüht haben bleibt nur die Erschliessung durch Funkübertragung übrig was eine erhöhte Verstrahlung durch Mobilfunk in der 5. und 6. Generation (5G, 6G etc.) und eine Verteuerung des Angebots mit sich bringt.

Quelle [https://www.swisscom.ch/de/about/netz/kupferanschluss.html?srsltid=AfmBOoq0yS\\_jMO0QQRG4a6Kg7XALowTnQUz3xQgUfde0bYTYHzsUU7a#acc-i3Y5SQ%5Bselected%5D%5B%5D=1](https://www.swisscom.ch/de/about/netz/kupferanschluss.html?srsltid=AfmBOoq0yS_jMO0QQRG4a6Kg7XALowTnQUz3xQgUfde0bYTYHzsUU7a#acc-i3Y5SQ%5Bselected%5D%5B%5D=1)

## Ein Vergleich der technischen Details

Energieverbrauch: Glasfaser hat die beste Energiebilanz

### TREIBHAUSGASEMISSIONEN PRO STUNDE VIDEOSTREAMING (Rechenzentrum + Übertragungsweg)



<https://www.noegig.at/news-archiv/streaming-mit-gutem-gewissen/>

## FTTH Glasfasernetze: Eine nachhaltige Internetlösung!

Glasfaser ist nicht nur die beste Internet-Technologie in Bezug auf Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit, sondern ist auch mit Abstand die Umweltfreundlichste und hat die besten Voraussetzungen für eine umweltschonende Benutzung. Die Herstellung von Glasfasern hat minimale ökologische Auswirkungen, da zur Herstellung sehr wenig Energie benötigt wird. Die Glasfaser trägt somit eindeutig zur Verringerung der Treibhausgasemissionen bei.

## Weniger Energieverbrauch durch Lichtübertragung

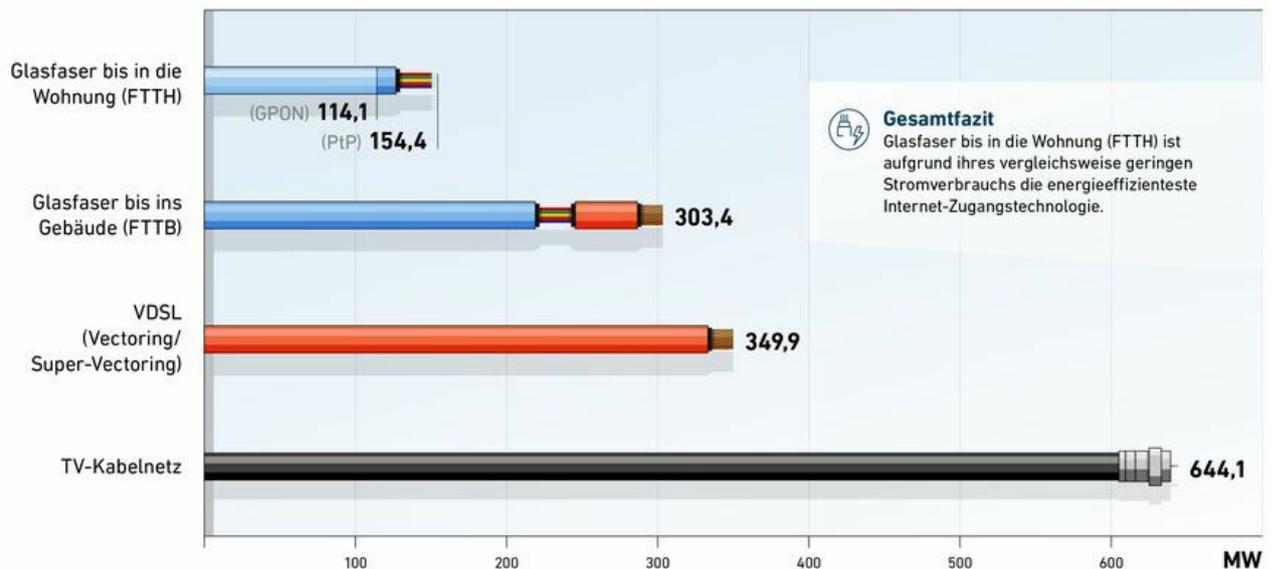
Die Glasfaser verbraucht im Betrieb bis zu zwölf Mal weniger Energie als reines Kupfer, da die Daten mit Licht übertragen werden können. Darüber hinaus erzeugt ein Kupfer/Coax Netz schlichtweg Wärme, und die Geräte im Central Office (Datenzentrale) müssen kühl gehalten werden, da eine Überhitzung verhindert werden muss. Für die Kühlung benötigt es immense Klimaanlage, die viel Energie verbrauchen. Durch den Ausbau eines reinen Glasfasernetzes reduziert sich also auch der Bedarf von umweltschädlichen Klimaanlage und der Verbrauch von Energie.

## Reduzierung von Treibhausgasen

Der weitere Vorteil eines reinen FTTH Glasfasernetzes (resp. der Glasfasern) ist die geringere Stromnutzung und damit die deutliche Verringerung der Kohlendioxidemissionen. Damit entsteht ein wesentlicher Umweltbeitrag zur Reduktion des Treibhausgaseffektes, welcher bekanntlich im wahrsten Sinne des Wortes die Erde in alarmierender Geschwindigkeit erwärmt.

Quelle: <https://www.swiss4net.ch/de/umweltfreundliche-glasfaser/>

## Glasfaser ist die digitale Infrastruktur mit dem geringsten Stromverbrauch



### Glasfaser ist deutlich energieeffizienter als 5G

Auch im Vergleich mit dem Mobilfunkstandard 5G schneidet Glasfaser deutlich besser ab. Eine aktuelle Studie von Eoptimo aus Dänemark hat den Energieverbrauch einer 1 Gbit/s-Glasfaserverbindung mit einer entsprechenden 5G-Verbindung verglichen. Das Ergebnis: Eine Glasfaserverbindung verbraucht **85 Watt**, die entsprechende 5G-Verbindung **1`158 Watt**. Der Strombedarf eines Glasfaseranschlusses (FTTH) ist demnach **13 Mal geringer** als der einer 5G-Verbindung.

Quelle: <https://www.brekverband.de/aktuelles/news/pressemitteilungen/glasfaser-ist-die-digitale-infrastruktur-mit-dem-geringsten-stromverbrauch/>

### Physische Faktoren

Glasfasern können im Boden verlegt werden mit den Zuleitungen für Strom oder die alte Kupfer Infrastruktur. Oder im Hochbau, auch als Freileitungen, dies hat sich in verschiedenen Ländern bereits bewährt.

Quelle: <https://www.telekom.com/de/blog/netz/artikel/glasfaser-holzmasten-anschlussbox-538154>

Glasfasern können auch über Starkstromleitungen verlegt werden. Die Stromleitung verursacht keinerlei Störungen auf die Glasfaser.

Glasfaser erzeugt keinerlei elektromagnetische Störfelder und lässt sich auch nicht durch solche stören!

### Weitere Techniken zum Verlegen von Glasfasern sind:

- Klassischer Tiefbau mit Leerrohr
- Fräsen, Die High-Tech-Variante zur Verlegung der Glasfaser-Kabel, Trenching-Verfahren
- Spülbohrverfahren - Hindernisse untertunneln
- Kabelpflug - Schneller Fortschritt beim Glasfaser-Kabel verlegen
- Erdrakete - Glasfaser bis ans Haus
- Kabelbau entlang von Eisenbahnschienen

Quellen:

<https://www.deutsche-glasfaser.de/digital-wissen/tiefbauverfahren#mit-praezisen-bauverfahren-zum-netz-der-zukunft>

<https://www.youtube.com/watch?v=7f1FaVDB9fY>

# Nachteile der Funktechnologie gegenüber Glasfasertechnologie

## Abhör-Sicherheit und Störsender

Die Funktechnologie ist viel weniger geschützt vor Abhören, Funksignale können empfangen und ausgewertet werden. Mit Störsendern kann der Funkverkehr lahmgelegt werden. Vor allem wichtig im Kriegsfall.

## Datenübertragung

Je höher die Funkfrequenz desto mehr Daten können übertragen werden, aber desto stärker wird die Strahlung absorbiert durch Hindernisse wie z.B. Hauswände. Dies bedingt eine höhere Sendeleistung bei 5G (3.6 GHz) oder mehr Antennen, ca. alle 400 m eine Antenne um 1GB Datenübertragung zu ermöglichen.

Daher ist es sinnvoller die Daten per Glasfaser ins Haus zu bringen zum Router und von dort entweder per LAN-Kabel in jedes Zimmer oder per WLAN im Haus zu verteilen. Das WLAN kann ausgeschaltet werden, wenn nicht gebraucht und die Leistung kann reguliert werden und damit die Strahlstärke.

Da 80% des Datenkonsums in Häusern konsumiert wird (Angabe von Mobilfunkanbietern) macht es Sinn die Daten per Glasfaser in die Gebäude zu bringen.

## Anpassung an veränderte Technologie

Die Mobilfunktechnologie ändert periodisch wieder und muss ersetzt werden, welches kostenintensiv ist. Das Glasfasernetz ist davon nicht betroffen und bleibt, auch wenn sich die Technologie ändert. Abschreibung der Glasfaser auf ca. 50 Jahre.

## Energieverbrauch

Mobilfunkantennen benötigen viel Energie für ihren Betrieb. Eine Gigabit-Glasfaserverbindung braucht ca. 13 mal weniger Energie als eine 5G Verbindung via Mobilfunk.

Der Strombedarf eines Glasfaseranschlusses (FTTH) ist demnach fast 13 Mal geringer als der einer 5G-Verbindung. Damit bringt das Glasfasernetz nicht nur gigabitfähige Internetverbindungen und die damit verbundenen Vorteile, sondern auch echte Nachhaltigkeit.

## Ausfallsicherheit

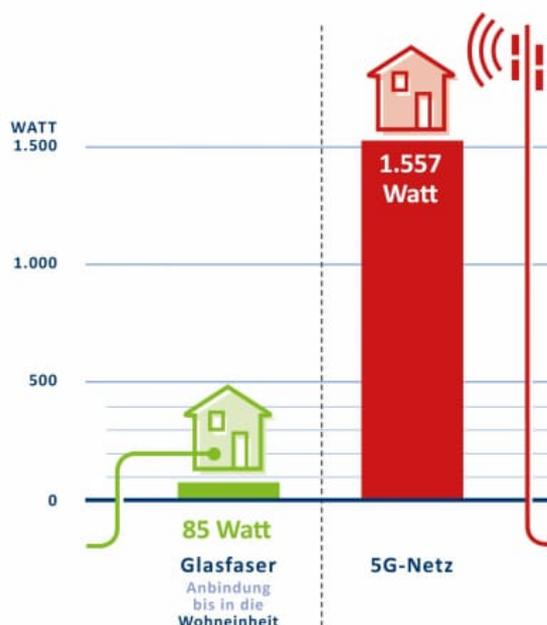
Die Ausfallsicherheit einer Glasfaserverbindung ist wesentlich höher im Vergleich zu einer Funkverbindung. Router könnten mit Akkus ausgestattet werden um auch bei Stromausfall noch eine Internetverbindung zu ermöglichen.

## Internet Nutzung

Gemäss den Angaben von Mobilfunkanbietern findet 80% des Datenkonsums in «in house» statt. Das benötigt eine erhöhte Leistung der Funkstrahlung um Hauswände zu durchdringen je höher die Sendefrequenz ist, da die Strahlung

### GLASFASER: DIE ENERGIE-EFFIZIENTESTE FORM DER DATENÜBERTRAGUNG

Energieverbrauch im Vergleich: 1 Gbit/s-Glasfaseranbindung mit einer entsprechenden 5G-Verbindung



Quelle: [www.globalconnect.de/news/studie-zur-nachhaltigkeit-glasfaser-und-5g-muessen-sich-in-der-nutzung-ergaenzen](http://www.globalconnect.de/news/studie-zur-nachhaltigkeit-glasfaser-und-5g-muessen-sich-in-der-nutzung-ergaenzen)

von den Hindernissen absorbiert und reflektiert wird. Als Folge davon muss die Strahlungsstärke erhöht werden und es braucht alle 400 m eine Antenne um 1Gigabit-Datenübertragung zu erreichen. **Wäre es nicht sinnvoller, das Internet per Glasfaser in jedes Haus zu bringen?**

## Glasfasertechnologie und Nutzungskosten

«Technologie Neutral» bedeutet, dass die billigste Technologie genutzt wird und nicht die umweltverträglichste. Zur Veranschaulichung der Konsequenzen ist Zürich ein gutes Beispiel. Hier wurden Glasfaseranschlüsse zu allen Wohnungen verlegt - äusserst fortschrittlich und effektiv nachhaltig, sowohl hinsichtlich Energie- als auch Elektrosmog-Bilanz. Da jedoch ein unlimitiertes Handy-Abo und die Einrichtung eines Hotspots wesentlich günstiger als Internet via Glasfaseranschluss ist, wird Letzteres kaum genutzt.

Das ist der Grund, weshalb zu Hause über Mobilfunkantennen im Internet gesurft und sogar ferngeschaut wird - ein ökologischer Unsinn mit Blick auf die Umweltbelastung durch unnötigen Elektrosmog und den vielfach höheren Stromverbrauch.

Bleibt es dabei, dass nur der Preis zählt, werden die Festnetz- und Glasfaseranschlüsse in Zukunft kaum noch gebraucht werden. Entsprechend wird der Bedarf an weiteren Mobilfunkantennen stark zunehmen. Alles auf Kosten der Umwelt und der Gesundheit.

### Rechenbeispiel Monatliche Kosten:

Glasfaser-Kombi Telefon/Internet/TV  
CHF 50.- (zzgl. Kosten für Telefonate)

Glasfaser- Internet CHF 30.-

Unlimitiertes Handy Abo ab CHF 20.-

Die Nutzung des Glasfaseranschlusses kostet einiges mehr als das Handy Abo.

## Wie kann das verhindert werden?

Mobilfunk darf nicht billiger sein als die Nutzung eines Glasfaseranschlusses. Datenübertragung soll mit Umweltschutz gekoppelt werden.

## Forderungen an die Politik

**«Technologieneutral» ist in der Fernmeldegesetzgebung durch «möglichst umweltschonende Technologie» zu ersetzen**

**Eine Mobilfunksteuer ist einzuführen, damit die Datenübertragung über das umweltschonende Glasfasernetz bevorzugt wird.**

Beide Forderungen können Sie selbst auch bei der Vernehmlassung des *BBFG* einbringen.

Quelle <https://diagnose-funk.ch/alle-artikel/108-foerderung-glasfaser-gegenueber-mobilfunk-ist-dringend-notwendig?highlight=WyJnbGFzZmFzZXlIXQ==>

# Strahlung im Bildungswesen

Kennen Sie die Risiken der Medienentwicklung an unseren Schulen?



## Führt die Digitalisierung der Schulen zur Bildungskrise?

Angesichts der jahrelangen Digitalisierungsinitiativen an Schulen ziehen die 75 Expert:innen eine ernüchternde Bilanz: Die schulischen Leistungen in den Kernkompetenzen Lesen, Schreiben und Rechnen sinken weiter, ebenso das Bildungsniveau.

Unter dem Einfluss sozialer Medien verändern sich - wissenschaftlich erforscht - Kommunikations- und Sozialverhalten.

Gleichzeitig leiden Kinder und Jugendliche zunehmend unter psychischen Belastungen wie Konzentrationsstörungen, Angstzuständen, Depressionen und Einsamkeit, die von der Wissenschaft mit übermäßiger Mediennutzung in Verbindung gebracht werden.

Quellen: Links mit QR-Codes als Tabelle im Anhnag

## Schützen wir unsere Kinder genügend?

# Ein Aufruf an Eltern & Grosseltern, Lehrer:innen, Schulleitungen, weiterführende pädagogische Institutionen, Verbände sowie Bildungs- und Erziehungsbehörden

## Kennen Sie auch Risiken der Medienentwicklung in Schulen?

Ärzte erkennen Risiken für Schüler und Lehrer:innen.

Wissenschaftliche Studien belegen: WLAN-Strahlung ist gesundheitsschädlich, beeinträchtigt die Konzentrations- & Leistungsfähigkeit und beeinflusst das Wohlbefinden messbar.

Unnötige oder daueraktive Hotspots belasten den Organismus der Heranwachsenden und Lehrenden in der Schule.

## Bildung und Digitalisierung

Empirische Studien belegen, dass die Lernleistungen in Rechnen, Lesen, Schreiben, Zuhören und die Sprachfähigkeiten massiv zurückgehen. Das hat sicher mehrere Ursachen (...). Doch ein Faktor hat seit 2007 wesentlich das Leben, das körperliche Verhalten, die Wahrnehmung und das Kommunikationsverhalten verändert; das Smartphone und die Digitalisierung. Auf den Zusammenhang mit negativen Entwicklungen in Kitas und Schulen weisen viele Studien hin.

## Konzentration und Lernfähigkeit im Kontext von Strahlung

Viele Studien weisen darauf hin, dass Konzentration und Lernfähigkeit unserer Kinder stetig abnehmen.

Diverse Studien erkennen einen Zusammenhang mit elektromagnetischen Feldern (Strahlung) und/oder Bildschirmkonsum.

Sind unsere Kinder, SchülerInnen, Jugendlichen, StudentInnen genügend vor Strahlung geschützt? Wenn ja, wie? Sie finden Links mit QR-Codes in der Mitte des Dossiers zum Thema Entwicklung des Kindergehirn und Wirkungsweise darauf durch elektromagnetische Felder.

Quelle 1. «Es ist höchste Zeit, dass die negativen Auswirkungen von Hochfrequenz-EMF auf die Gehirnentwicklung von Kindern und Jugendlichen ernst genommen werden.»

### Studien offenbaren:

Die Digitalisierung ist ein wesentlicher Faktor der Krise im Bildungswesen.

## Wie die Industrie das Erziehungswesen als Geschäftsfeld sieht

Durch die Digitalindustrie werden deren Produkte wie Tablet, Smartphone und WLAN von der Bildungspolitik zum Markenzeichen einer angeblich modernen Schule stilisiert.

Noch mehr Digitalisierung wird als der einzig richtige Weg in die Zukunft beworben, «Digitalisierung ist Fortschritt - Raus aus der Kreidezeit» ist das kommunizierte Credo.

Ein detailreicher Bericht aus der Fachzeitschrift «Pädagogische Korrespondenz» im Heft 58 aus dem Herbst 2018 stellt die Studie von Fröschler vor. Darin wurde vor über sieben Jahren bereits der Weg noch tiefer ins Digi-Tal wissenschaftlich aufgearbeitet. Fröschler zeigt darin auf, wie Bitkom als Branchenverband in Deutschland in Verbindung mit Bertelsmann, Microsoft, Google, Telekom, erfolgreich verhindert, dass politische Entscheidungsträger auf die pädagogische Wissenschaft hört. Bitkom hat dafür ein dichtes Lobbynetzwerk aufgebaut (gem Grafik von Fröschler).

# Smartphone an Schulen

## In der Schweiz

Per 1. August 2025 ist im Kanton Nidwalden festgelegt, dass Schülerinnen und Schüler private Handys, Tablets, Laptops oder ähnliche Geräte während der Unterrichtszeit und in den Pausen auf dem Schulareal nicht nutzen dürfen.

Auch die Gemeinde Köniz BE ist schweizweit eine der ersten Gemeinden, die ein flächendeckendes Handyverbot an Schulen eingeführt hat.

### **Betroffen sind die Schülerinnen und Schüler der Primar- und Sekundarstufe.**

<https://www.20min.ch/story/neue-regel-kanton-nidwalden-verbannt-smartphones-von-schule-103336641>



## In Spanien

Die Bewegung «Teenager ohne Handy» ist ein Elternnetzwerk das sich für ein Smartphone-Verbot für Spaniens Kinder einsetzt. Von Barcelona und Madrid über das Baskenland bis nach Andalusien prangern Eltern die Gefahren von Smartphones für ihre Teenager an.

### **Eltern sind der Schlüssel.**

Quelle: <https://www.arte.tv/de/videos/117912-010-A/re-smartphone-verbot-fuer-spaniens-kinder/>



## EHS bei Kinder und Jugendlichen

Wir Menschen haben kein Wahrnehmungsorgan für künstlich erzeugte elektromagnetische Felder. Und doch sind biologische Effekte mess- und nachweisbar, die sich auf unsere Befindlichkeit und unser Immunsystem negativ auswirken.

Menschen, die mit körperlichen Symptomen auf die künstlichen elektromagnetischen Felder reagieren, werden als „elektrosensibel“, „elektrohochsensibel“ oder „elektrohypersensibel“ bezeichnet (EHS).

Betroffen sind mindestens zehn Prozent der Schweizer Bevölkerung, das sind rund 800'000 Menschen. **Dazu gehören auch Kinder und Jugendliche!**

Gerne empfehlen wir eine sachliche Orientierungshilfe für Eltern, Grosseltern, Erzieher:innen und Lehrer:innen, die Kinder und Jugendliche pädagogisch begleiten

**EHS** steht für Elektrohypersensibilität – also dafür, dass bei Lebewesen Veränderungen im Organismus mess- und nachweisbar sind, die von elektromagnetischen Feldern ausgelöst werden.

DVD: «Aufwach(s)en im Umgang mit digitalen Medien»: (40 Min. Film/ 2020); Bestell-Nr.954

BUCH: «Gesund Aufwachsen in der digitalen Medienwelt» (2020); Bestell-Nr.111

Erhältlich unter <https://shop.diagnose-funk.org>



# Lösungsansätze und Empfehlungen für Schulen und weiterbildende Institutionen

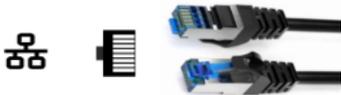
## Technische Lösungen für Schulen; Optionen in Betracht ziehen!

WLAN ist für den Unterricht mit digitalen Medien NICHT notwendig. Digitale Medien sind Hilfsmittel und alle Anwendungen können auch an verkabelten Computern durchgeführt werden. Tablets können mit Kabelanschluss (LAN auf USB-C Adapter) betrieben werden, wenn die Schulen Netzwerksteckdosen in den Tischen einbauen.

### LAN-Kabel: So geht es völlig strahlungsfrei

LAN-Kabel statt WLAN „Technik sinnvoll nutzen“ und „Mehr Daten mit weniger Strahlung“. Denn sinnvoll ist eine Mobilfunktechnik ohne Gesundheitsrisiken.

Das kabelgebundene Ethernet LAN (**L**ocal **A**rea **N**etwork) kann heute mit dünnen und flachen Kabeln gut umgesetzt werden. Der Stecker mit der Bezeichnung RJ45 ist einfach zu verkabeln und kann über sogenannte Switch vervielfacht und verteilt werden.



Ethernet, RJ45-Stecker für LAN-Verbindung ins Internet/Netzwerk



Switch sind Verteiler für LAN-Verbindungen



LAN auf USB-C Adapter um Tablet & Smartphone über Kabel mit dem Internet zu verbinden

Unter dem Gesichtspunkt der **grundlegenden Leitlinie des Strahlenschutzes**, des **ALASTA-Prinzips** (**A**s **L**ow **A**s **S**cientifically and **T**echnically **A**chievable - so niedrig wie technisch und wissenschaftlich möglich), wird beim Ersatz von WLAN durch LAN **die Strahlung um ein Vielfaches reduziert**.

Wenn sich eine Schule trotz aller Bedenken für WLAN entscheidet, müssen nach dem ALASTA-Prinzip klare Kriterien an die Nutzung der WLAN-Sender gestellt werden:

- ✓ Die Sendeleistung am AccessPoint (AP) muss auf ein Minimum reduziert werden können - 1 bis 5 % der Standardsendeleistung (60 bis 100 mW/m<sup>2</sup>) sind i.d.R. ausreichend für die Versorgung eines Schulzimmers.
- ✓ WLAN wird nur eingeschaltet, wenn es für Unterrichtszwecke gebraucht wird.
- ✓ Der AP sollte mit dem grösstmöglichen Abstand zu Schüler- und Lehrer:innen montiert und betrieben werden.
- ✓ Zum Schutz der Nachbarräume sollte der AP auf einem reflektierenden Untergrund (z.B. Metallplatte, Alufolie, Abschirmanstrich etc.) montiert werden, um eine unnötige Einstrahlung in die Nachbarräume zu vermeiden. Qualitativ hochwertige Produkte werden bereits mit einer Montageplatte aus Blech geliefert.
- ✓ Aps verfügen über eine (ggf auch) zentrale Zeitsteuerung die dafür sorgt, dass AP's immer wieder ausgeschaltet werden (z.B. nach Unterrichtsende oder spätestens in der Nacht).

## Alternativen zu WLAN

Powerline (PLC / dLAN) ist kein empfehlenswerter Ersatz für WLAN. Die Übertragung findet durch die im Schulhaus bereits installierten Elektroleitungen statt, was dazu führt, dass diese und die angeschlossenen Geräte zu Strahlungsquellen hochfrequenter Signale werden.

Eine mögliche Alternative, wenn nicht mit LAN-Kabel gearbeitet werden kann:

**Kabellose Datenübertragung mit Visible Light Communication (VLC)** erfolgt über eine LED-Raumbeleuchtung. Ob für die Gesundheit eine Gefahr ausgeschlossen werden kann ist noch nicht abschliessend untersucht und nach heutigem Kenntnisstand im Gegensatz zur WLAN-Strahlung, möglicherweise geringer.

Aus: <https://www.diagnose-funk.org/vorsorge/private-vorsorge-arbeitsschutz/wlan-an-schulen-und-kindergaerten>



## Weitere Publikationen über WLAN

### Publikationen

Diagnose Funk hat die Studienlage zu WLAN seit Jahren verfolgt und immer wieder dokumentiert; u.a. mit Übersicht über die Studienlage.

<https://www.diagnose-funk.org/forschung/studien-reviews-und-reports/studien-zu-wlan>



Hier finden Sie eine Zusammenstellung der wichtigsten Dokumente zu WLAN:

### Publikationen zu WLAN

Mehr als 100-Studien zur WLAN-Strahlung ausgewertet. Ergebnis: WLAN an Schulen oder gar in Kindergärten darf nicht eingesetzt werden.



### Verzicht auf WLAN - Argumente und Dokumente

gegen WLAN an Schulen und Kindergärten



### Empfehlungen bei unvermeidlichem Einsatz von WLAN

an Schulen und Kindergärten durch WLAN-Router, welche die Sendestärke stark reduziert, wenn kein Gerät das WLAN Signal anfordert wird.



### WLAN & Tablets: Ein Bildungs- und Gesundheitsrisiko

Experten empfehlen Einsatz ab 16 Jahren



Wir empfehlen Ihnen wärmstens die Lektüre des «Überblick für den Durchblick» Nr. 7 von diagnose:funk «Kinder und digitale Medien eine pädagogische Herausforderung» von diagnose:funk / Technik sinnvoll nutzen



## Sind Sie sich sicher?

Dass die Nutzung von Medien in der Schule (und zuhause) bedacht und eingeschränkt eingesetzt wird, um langfristige Gesundheitsschäden zu vermeiden?

- ✓ Handys haben es geschafft, die Welt näher zusammenzubringen und das Leben in einer sehr schwierigen Zeit erträglicher zu machen. Aber Handys haben auch ihre Schattenseiten. Sie können negative Auswirkungen auf die Gesundheit und die Entwicklung haben. Das liegt unter Anderem daran, dass Mobiltelefone hochfrequente elektromagnetische Felder (HF-EMF) aussenden, die vom Körper absorbiert wird. Quelle: Universität Pusan, Pressemitteilung, 24.01.2022.
- ✓ Unter dem Gesichtspunkt der grundlegenden Leitlinie des Strahlenschutzes, des ALASTA-Prinzips (As Low As Scientifically and Technically Achievable - so niedrig wie technisch und wissenschaftlich möglich), sollte eine verantwortungsvolle Medienentwicklung an Schulen gestaltet werden. Diese Gestaltung obliegt den Lehrpersonen; sie sind verantwortliche Vorbilder.
- ✓ Erkundigen Sie sich über die Massnahmen in der Medienentwicklung zur Einschränkung der Strahlung der Schule Ihrer Tochter, Ihres Sohnes. Siehe Lösungsansätze dazu auf den vorangehenden Seiten.
- ✓ Für eine pädagogische Wende:  
Digitale Bildungspolitik beenden, Smartphone-freie Schulen!

Mobilfunkanbieter glänzen mit ihren hervorragend gestalteten Flyern, doch sie beleuchten nur eine Seite der Medaille. Wir präsentieren Ihnen mit dieser Informationsbroschüre die Kehrseite davon.

## Unser Aufruf an Sie

**Hinterfragen Sie Informationen, seien Sie kritisch, werden Sie aktiv und forschen selber nach. Und vor allem: Tun Sie alles ihnen mögliche zum Schutz und Wohl ihrer Kinder!**



# Befangenheit in der Politik gefährdet Gesundheit und Umwelt



## Verantwortungsbewusstsein unserer Mandatsträger:innen

**Befangenheit** tritt auf, wenn eine Person die Fähigkeit verliert, objektiv und neutral zu handeln, weil persönliche Interessen, Vorurteile oder Beziehungen die Entscheidung beeinflussen könnten.

Mehr als ein Drittel aller ausserparlamentarischen Tätigkeiten von National- und Ständerät:innen werden von Unternehmen oder Verbänden bezahlt.

Bürgerliche Ratsangehörige haben dabei deutlich mehr bezahlte Lobbymandate als Ratsmitglieder auf der linksgrünen Seite.

In der Schweiz wird durch den sogenannten Lobbyismus Einfluss auf die Gesetzgebung genommen. In erster Linie von Wirtschaftskonzernen, da wo potentes Kapital vorhanden ist.

Die mit Abstand einflussreichste Lobbyistengruppe im Land stammen aus der Sparte: «Handel und Industrie». Dieser gehören ca. 55% der gewählten Personen vom National- und Ständerat an.

Wird mit dieser Basis in der Schweiz eine lupenreine und direkte Demokratie gelebt? Offenbart sich nicht eher der Eindruck einer clever vernetzten Wirtschaftslobby-Maschinerie!

Versuchen wir die Wirtschaftslobby zu stoppen und erinnern daran, dass wer nicht etwas für seine Gesundheit aufbringt, eines Tages sehr viel Zeit für die Krankheit opfern muss!

Die konkrete Umsetzung des Volkswillens nach einer Abstimmung obliegt beim Parlament!

**Ist es unseren Parlamentarier:innen bewusst, dass sie die Verantwortung für den Erhalt unserer Gesundheit und Umwelt tragen?**

**Es ist nicht genug zu wissen, man muss auch anwenden. Es ist nicht genug zu wollen, man muss auch tun.**

Johann Wolfgang von Goethe

# Liebe Politikerinnen und Politiker

## Wenn ein Gelübde verpflichtet

Gemäss Artikel 29 Absatz 1 der Bundesverfassung hat jede Person in Verfahren, in denen über individuelle Rechte und Pflichten entschieden wird, Anspruch auf ein faires Verfahren. Die Betroffenen haben das Recht, **den Ausstand befangener Entscheidungsträger zu verlangen**.

Ist es richtig, dass in unserer Demokratie politische Interessenvertretungen, insbesondere von Gemeinwesen, Parteien und Verbänden von der Ausstandspflicht entbunden sind?

Die Bundesverfassung der Schweiz garantiert jedem Menschen das Recht auf eine Lebenshaltung, die seine und seiner Familie Gesundheit und Wohlbefinden einschliesst, einschliesslich Nahrung, Kleidung, Wohnung, ärztlicher Betreuung und der notwendigen Leistungen der sozialen Fürsorge.

Haben Sie, als gewähltes Mitglied der Bundesversammlung nicht das folgende obligatorische Gelübde bei der Annahme ihres Amtes abgelegt:



**«Ich gelobe, die Verfassung und die Gesetze zu beachten und die Pflichten meines Amtes gewissenhaft zu erfüllen».**

ParlG: Art. 3 Eid und Gelübde

**Gewissenhaft** ist ein Adjektiv, das sorgfältiges und genaues Vorgehen beschreibt. Es beinhaltet den Wunsch, Aufgaben zu erfüllen und Verpflichtungen ernst zu nehmen. Das Gelübde verlangt, dass man in erster Linie seine Arbeit **gewissenhaft** ausführt.

## Sie als Ratsmitglied tragen die Verantwortung für das Gesundbleiben der Bevölkerung bei ihrer Arbeit als Gesetzgebende!

Zahlreiche Wissenschaftler und Studien stellen messbare Veränderungen und Beeinträchtigungen im Organismus von Lebewesen - bis hin zu irreversiblen Gesundheitsschäden - durch Mobilfunkstrahlung fest. Diese Beeinträchtigungen reichen von Kopfschmerzen über Konzentrations- & Schlafstörungen bis hin zu Ohrgeräuschen (Tinnitus), Herzbeschwerden und irreversiblen Veränderungen am Erbgut. Kurz zusammengefasst; Bereits unterhalb der aktuellen, gesetzlich festgelegten Grenzwerte schadet Mobilfunk unserer Gesundheit.

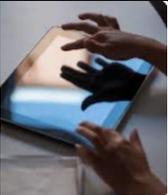
## Wir fordern Sie auf.

Setzen Sie sich bitte dafür ein, dass die Gesundheit der Bevölkerung nicht durch unsere politischen Lobbyisten vernachlässigt wird. Denn unsere Gesundheit soll unser grösster Reichtum bleiben. **Und unsere Gesundheit ist die elementare Basis für eine solide Ökonomische Wohlfahrt in der Schweiz!**

«Gesundheit ist nicht alles, aber ohne Gesundheit ist alles nichts».

Arthur Schopenhauer

## Haben Sie sich mit den brisanten Studien zum Thema Bildungswesen befasst? Bitte!

Bild	Stichwörter	Kurztext dazu	LINKS	QR-Code
	<b>Schule/ Kinder und Medien- entwicklung</b>	<b>Bildungsappell I von 75 Experten</b>  und  Digitale Bildungspolitik beenden, <b>Smartphone- freie Schulen</b>	<b>1. Bildungskatastrophe und Digitalisierung (2025):</b> <a href="https://www.diagnose-funk.org/aktuelles/artikel-archiv/detail?newsid=1926">https://www.diagnose-funk.org/aktuelles/artikel-archiv/detail?newsid=1926</a>  <b>2a. Bildungsappell von 75 ExpertInnen I (2025):</b> Digitalisierung an KiTas und Schulen stoppen <a href="https://www.diagnose-funk.org/aktuelles/artikel-archiv/detail&amp;newsid=2191">https://www.diagnose-funk.org/aktuelles/artikel-archiv/detail&amp;newsid=2191</a>  <b>2b. Bildungsappell von 75 ExpertInnen II (2025):</b> Für eine pädagogische Wende: Investitionen in natürliche statt in künstliche Intelligenz <a href="https://www.diagnose-funk.org/aktuelles/artikel-archiv/detail&amp;newsid=2190">https://www.diagnose-funk.org/aktuelles/artikel-archiv/detail&amp;newsid=2190</a>	1.  2a.  2b. 
	<b>Lernfähigkei t der Schü- ler:innen</b>		<b>1. Über das Missverständnis von IT und KI in Lernprozessen (2024.pdf)</b> <a href="https://www.diagnose-funk.org/download.php?field=filename&amp;id=1886&amp;class=NewsDownload">https://www.diagnose-funk.org/download.php?field=filename&amp;id=1886&amp;class=NewsDownload</a>  <b>2. Ohne Berücksichtigung der Erkenntnisse der Gehirnforschung gelingt kein Ausweg aus der Smartphone-Epidemie (2024.pdf)</b> <a href="https://www.diagnose-funk.org/aktuelles/artikel-archiv/detail?newsid=2159-archiv/detail?newsid=2159">https://www.diagnose-funk.org/aktuelles/artikel-archiv/detail?newsid=2159-archiv/detail?newsid=2159</a>	1.  2. 
	<b>Schulen und Strahlungen</b>		<b>1. Ist WLAN schädlich? «Überblick für den Durchblick» Nr. 6 (2024)</b> <a href="http://www.diagnose-funk.org/2090">www.diagnose-funk.org/2090</a>	1. 

	<b>Gesundheit Kinder</b>	Strahlenschäden bei Kindern/ Umweltbundesamt	1. Strahlenschaden und Alter/ <b>Warum Kinder besonders empfindlich auf Strahlung reagieren</b> (2021) <a href="https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/4031/publikationen/artikel_07_dnk1a.pdf">https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/4031/publikationen/artikel_07_dnk1a.pdf</a>  2. <b>Mobilfunk &amp; Gesundheit von Kindern</b> (2023) <a href="https://www.diagnose-funk.org/aktuelles/artikel-archiv/detail?newsid=2004">https://www.diagnose-funk.org/aktuelles/artikel-archiv/detail?newsid=2004</a>	1.   2. 
	<b>Kindergehirn und Strahlenauswirkung</b>	<b>Jugendliche:</b> Mobiltelefone und Gedächtnisleistung  <b>Mobiltelefonie nahe am Kopf</b>	1. «Es ist höchste Zeit, dass <b>die negativen Auswirkungen von Hochfrequenz-EMF auf die Gehirnentwicklung von Kindern und Jugendlichen</b> ernst genommen werden <a href="http://www.diagnose-funk.org/2186">www.diagnose-funk.org/2186</a> (März 2025)  2. Spezielle <b>Grenzwerte zum Schutz der Kinder vor Funkbelastungen</b> (2025): <a href="https://www.diagnose-funk.ch/index.php/d-f-home/forderungen?view=article&amp;id=57:speziellen-schutz-der-kinder&amp;catid=25:forderungen">https://www.diagnose-funk.ch/index.php/d-f-home/forderungen?view=article&amp;id=57:speziellen-schutz-der-kinder&amp;catid=25:forderungen</a>	1.   2. 
	<b>Fruchtbarkeit des Mannes</b>	Einfluss von Strahlung auf Spermien	1. <b>Studie</b> BAG Bundesamt für <b>Gesundheit</b> (2023.pdf) <a href="https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/chem/chemikalien-alltag/factsheet-infertilitaet.pdf.download.pdf/2023_Infertilitaet_DE.pdf">https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/chem/chemikalien-alltag/factsheet-infertilitaet.pdf.download.pdf/2023_Infertilitaet_DE.pdf</a>	1. 
	<b>Einfluss auf ein noch ungeborenes Kind</b>	Einfluss von Strahlen auf ein ungeborenes Kind	1. Mobilfunk während der <b>Schwangerschaft; Entwicklungsstörungen</b> mit verzögertem Wachstum und Veränderungen der biochemischen Parameter des Fruchtwassers in Verbindung (2023) <a href="https://www.emfdata.org/de/studien/detail?id=814">https://www.emfdata.org/de/studien/detail?id=814</a>	1. 
<p><b>Dies sind nur wenige der gezielt ausgewählten Studien und Artikel aus Hunderten wissenschaftlichen Studien und fundierten Artikel! Es gibt sie also, die Studien, auch wenn die Mobilfunkanbieter anderes behaupten. Siehe: <a href="http://www.emfdata.org">www.emfdata.org</a> (Eine von diagnose:Funk aufgebaute Studiensammlung) oder <a href="http://www.emf-portal.org">www.emf-portal.org</a> (Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen DE)</b></p>				