



Bundesamt
für Strahlenschutz

Anlage

zum Ressortforschungsbericht zum Strahlenschutz

Forschungssynthese der sozial-
wissenschaftlichen Risikoforschung zu
elektromagnetischen Feldern des
Bundesamtes für Strahlenschutz

Vorhaben 3624EMF124

ConPolicy GmbH



Bundesamt
für Strahlenschutz

Im Dialog über Strahlenschutz bei elektromagnetischen Feldern

Zehn evidenzbasierte Empfehlungen für eine gute Kommunikation

- 1) BfS als glaubwürdige Präsenz etablieren:**
BfS sichtbar machen, Vertrauen schaffen und als erste Anlaufstelle positionieren.
- 2) Breite Aufklärung, aber nah am Alltag der Menschen:**
Komplexes EMF-Wissen verständlich und situationsgerecht erklären für die breite Bevölkerung und Multiplikator*innen.
- 3) Science Literacy berücksichtigen:**
Menschen befähigen, wissenschaftliche Informationen in ihren Entscheidungen zu berücksichtigen.
- 4) Wissenschaft als Prozess darstellen:**
Aktuellen Forschungsstand vermitteln und mit Unsicherheiten offen umgehen.
- 5) Informationsbedürfnisse erkennen und Aktivitäten effizient koordinieren:**
Bedarfe erfassen, Kommunikationsangebote verbreiten und Reichweiten überprüfen.
- 6) Multiplikator*innen befähigen – Fortbilden, einordnen, umsetzen:**
Gezielte Unterstützung für Schlüsselakteur*innen wie Ärzt*innen, Kommunen und Lehrkräfte.
- 7) Zielgruppengerecht schulen – Feedback nutzen, Materialien anpassen:**
Schulungen passgenau gestalten und durch Feedback kontinuierlich verbessern.
- 8) Informationsmaterial und Internetartikel zugänglich gestalten:**
Inhalte klar strukturieren, einfach formulieren und visuell unterstützen.
- 9) Intuitive Benutzerführung beachten:**
Informationen leicht auffindbar, einheitlich und barrierefrei zugänglich machen.
- 10) Positive Social-Media-Agenda verfolgen:**
Kerndiskurse proaktiv besetzen und Desinformationen vorbeugen.

1) BfS als glaubwürdige Präsenz etablieren:
Das BfS sollte mit seiner Marke (Logo) und Kommunikationsangeboten auf relevanten Kanälen und Veranstaltungen präsent sein, um sich als glaubwürdige Quelle und Ansprechpartner für Bürger*innen zu etablieren [1]. Bei der Suche wichtiger Schlagworte (bspw. bei Suchmaschinen, KI-Assistenten) sollte das BfS als Quelle ganz oben erscheinen (Search Engine Optimisation [SEO] bzw. Answer Engine Optimisation [AEO]). Kommunikationsangebote sollten einfach zugänglich und ansprechend sein, sodass sich Bürger*innen einladen fühlen, sich mit den Inhalten auseinanderzusetzen und mit Ansprechpartner*innen und Expert*innen vor Ort ins Gespräch zu kommen. Die kompetente und sichere Atmosphäre sei dabei manchmal wichtiger als die reine Wissensvermittlung [2], [3], [4], [5], [6].

2) Breite Aufklärung, aber nah am Alltag der Menschen:
Wie zu anderen Strahlenschutzthemen ist das Wissen über EMF eher gering. Dies gilt sowohl in der Zivilbevölkerung als auch bei Fachpersonen, die nicht selbst aktiv in den wissenschaftlichen Fachdiskurs zum Strahlenschutz bei EMF involviert sind, wie bspw. Ärzt*innen [4], [7]. Dies spricht einerseits dafür, eine breit gefächerte Informationsstrategie zu fahren [4], [8]. Andererseits sollten Informationen anlassbezogen und alltagsnah aufbereitet und angeboten werden, um Informationsüberflutung zu vermeiden [3], [6].

4) Wissenschaft als Prozess darstellen:
Das BfS sollte den aktuellen Kenntnisstand der Wissenschaft verbreiten, um Bürger*innen zu vermitteln, ob etwas gefährlich ist oder nicht und ob/wie man sich schützen sollte. Zugleich muss berücksichtigt werden, dass diese Art von Wissen unterschiedlich gut gesichert ist. In solchen Fällen sollte das BfS dabei unterstützen, wissenschaftliche Unsicherheiten richtig einzuordnen. Dabei ist es nicht unbedingt ratsam, bei stark ablehnenden Positionen auf Deeskalation und Dialog zu setzen, stattdessen sollte man sich lieber auf andere Zielgruppen wie verunsicherte, aber interessierte Personen konzentrieren [6].

5) Informationsbedürfnisse erkennen und Aktivitäten effizient koordinieren:
Ein Schwerpunkt der BfS-Kommunikationsaktivitäten sollte – wie auch in 4) beschrieben – auf besorgten oder verunsicherten Bürger*innen liegen, die jedoch grundsätzlich offen für Informationen sind [4], [6]. Wer stark verfestigte Haltungen vertritt, kann verschlossen gegenüber neuen Informationen sein [6]. Dabei ist es wichtig zu erkennen, welche Informationsbedürfnisse vor Ort bei den Bürger*innen herrschen und Veranstaltungen und Aktivitäten des BfS entsprechend zu koordinieren [9]. Das BfS sollte grundsätzlich überprüfen, dass die

7) Zielgruppengerecht schulen – Feedback nutzen, Materialien anpassen:
Schulungs- und Informationsinhalte sollten sich in ihrer Gestaltung und in ihrem Kommunikationsstil an den konkreten Bedürfnissen ihrer Zielgruppen orientieren [12]. Die Formate sollten durch Feedback aus den Zielgruppen kontinuierlich überprüft, angepasst und verbessert werden [2], [13].

8) Informationsmaterial und Internetartikel zugänglich gestalten
Informationsmaterialien inkl. Internetartikel sollten leicht zugänglich, ansprechend und allgemeinverständlich aufbereitet werden. Dies beinhaltet kurze Überblicke und zusammenfassende Darstellungen der wichtigsten Erkenntnisse. Komplexe Inhalte sollten, wenn möglich, durch die gezielte Verwendung von Graphiken und Animationen vereinfacht und zugänglich gestaltet werden [2], [5], [10], [13], [14].

9) Intuitive Benutzerführung beachten:
Nutzer*innen sollten sich intuitiv bewegen können und die Informationen finden, die sie suchen [6], [14]. Dies kann unter anderem erreicht werden, wenn folgende Aspekte berücksichtigt werden:



10) Positive Social-Media-Agenda verfolgen:
Das BfS sollte einen präventiven Kommunikationsansatz („Prebunking“) verfolgen, um Bewusstsein und Wissen über die Mechanismen von Fehlinformationen zu schaffen [6], [11]. Im Fokus stehen Inhalte, die in der Bevölkerung für Verunsicherung und Ängste sorgen, wie etwa 5G und Elektrosensibilität. Eine aktive Social-Media-Strategie mit einer „positiven Agenda“, die korrekte Informationen streut, um Fehlinformationen keinen Raum zu lassen, statt diese im Nachhinein zu widerlegen, stärkt Vertrauen und lenkt Diskussionen konstruktiv. Leichte Fehlinformationen können ignoriert werden, schwerwiegende Desinformationen hingegen sollten durch eigene Beiträge richtiggestellt werden [6], [11]. Dabei ist die Verbreitung der korrekten Inhalte bspw. anhand von „Fakten-sandwiches“ – in denen Fehlinformation in korrekte Information eingebettet werden – wichtig. Dafür sollte zunächst eine korrekte Information vermittelt werden. Anschließend sollte begründet werden, warum die Fehlinformation nicht stimmt. Dann sollte die korrekte Information wiederholt werden. Die Fehlinformation sollte möglichst selten wiederholt werden. Eine Kooperation mit Plattformbetreibern zur Löschung von Fehlinformationen ist für das BfS in der Regel nicht praktikabel [6].

Literaturverzeichnis

- [1] Becker et al. (2019) „Fachgespräch zur Risikobewertung und Risikowahrnehmung beim Stromnetzausbau – Vorhaben 3621EMF101“. <https://doris.bfs.de/jspui/handle/urn:nbn:de:0221-2019081318803>
- [2] Leidecker-Sandmann et al. (2020) „Überprüfung von Darstellungsformaten für Messergebnisse niederfrequenter Felder und deren Bedeutung für die Risikokommunikation – Vorhaben 3618S82452“. <https://doris.bfs.de/jspui/handle/urn:nbn:de:0221-2020060822215>
- [3] Himmelsbach et al. (2024) „5G: Risikowahrnehmung der Bevölkerung und Möglichkeiten dialogorientierter Wissenschaftskommunikation – Vorhaben 3621EMF109“. <https://doris.bfs.de/jspui/handle/urn:nbn:de:0221-2024111248450>
- [4] Götte, Ludwig (2024) „Welchen Stellenwert haben Magnetfelder in der öffentlichen Wahrnehmung des Stromnetzausbaus? Eine deutschlandweite Befragung II – Vorhaben 3621SNA103“. <https://doris.bfs.de/jspui/handle/urn:nbn:de:0221-2024062644668>
- [5] Kühne et al. (2022) „Mobilfunkkonflikte aus der Vergangenheit als Lehrbeispiel für die Kommunikation über 5G – Vorhaben 3620S82476“. <https://doris.bfs.de/jspui/handle/urn:nbn:de:0221-2022090534028>
- [6] Workshop (2025) „Expert*innen-Workshop zur Forschungssynthese der Risikokommunikation zu EMF“.
- [7] Forster et al. (2024) „Risiken elektromagnetischer Felder aus Sicht von Allgemeinmedizinerinnen und Kinderärztinnen in Deutschland II – Vorhaben 3621EMF110“. <https://doris.bfs.de/jspui/handle/urn:nbn:de:0221-2024042343246>
- [8] Huber et al. (2022) „Was denkt Deutschland über Strahlung? – Vorhaben 3621S72210“. <https://doris.bfs.de/jspui/handle/urn:nbn:de:0221-2022081833825>
- [9] PwC und DFKI (2024) „Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von künstlicher Intelligenz in der behördlichen Kommunikation von Strahlenschutzinhalten am Beispiel EMF – Vorhaben 3621EMF101“. <https://doris.bfs.de/jspui/handle/urn:nbn:de:0221-2024111248442>
- [10] Oertel et al. (2020) „Evaluierung der Botschaften und Texte des BfS aus dem Bereich Stromnetzausbau – Vorhaben 3618S82454“. <https://doris.bfs.de/jspui/handle/urn:nbn:de:0221-2020090922621>
- [11] Drescher et al. (2025) „Wie lassen sich Desinformationen zu EMF-Themen in sozialen Netzwerken am effektivsten identifizieren und entkräften? – Vorhaben 3621EMF106“
- [12] Viertel et al. (2022) „Untersuchung der Möglichkeiten einer Fortbildung von Multiplikatoren in lokalen Behörden für die Risikokommunikation beim Stromnetzausbau – Vorhaben 3619S92412“. <https://doris.bfs.de/jspui/handle/urn:nbn:de:0221-2022112435620>
- [13] Wilhelmy et al. (2015) „Erstellung einer weiterführenden Broschüre als Ergänzung zur Handreichung der Beurteilung von Studienergebnissen – Vorhaben FM8862“. <https://doris.bfs.de/jspui/handle/urn:nbn:de:0221-2015080713164>
- [14] Drießen et al. (2017) „Evaluierung des EMF-Portals und Ableitung von Erkenntnissen und Empfehlungen für dessen weitere Gestaltung – Vorhaben FM8857“. <https://doris.bfs.de/jspui/handle/urn:nbn:de:0221-2017071314292>

Weiterführender Link zum Deutschen Mobilfunkforschungsprogramm: <https://www.bfs.de/DE/themen/emf/kompetenzzentrum/forschung/mobilfunk/dmf.html>