

Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

## Korrigiertes Wortprotokoll

### 63. Sitzung

Berlin, den 2. Juli 2001, 10:00 Uhr

Berliner Rathaus (Rotes Rathaus), Großer Saal

Vorsitz: Abg. Christoph Matschie

#### Tagesordnung

- 1 **Öffentliche Anhörung zum Thema „Mobilfunk“ – 26. BImSchV** 2  
Federführend: **Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit**  
Mitberatend: Ausschuss für Wirtschaft und Technologie  
Ausschuss für Gesundheit

- Berichterstatter
- **Umweltausschuss**  
Abg. Marlene **Rupprecht** (SPD)  
Abg. Werner **Wittlich** (CDU/CSU)  
Abg. Winfried **Hermann** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)  
Abg. Birgit **Homburger** (F.D.P.)  
Abg. Eva **Bulling-Schröter** (PDS)
  - **Ausschuss für Wirtschaft und Technologie**  
Abg. Klaus **Barthel** (SPD)
  - **Ausschuss für Gesundheit**  
Abg. Eike **Hovermann** (SPD)  
Abg. Wolfgang **Zöller** (CDU/CSU)  
Abg. Detlef **Parr** (F.D.P.)

Dazu:

- A.-Drs. 14/552: BMU-Vermerk zur 26. BImSchV  
A.-Drs. 14/567: Gemeinsamer Fragenkatalog  
A.-Drs. 14/577: Antworten der Sachverständigen auf den Gemeinsamen Fragenkatalog (Teil 1-5)  
A.-Drs. 14/581: Nicht angeforderte Stellungnahmen (Teil 1-5)

## 63. Sitzung

Beginn: 10:00 Uhr

### **Einziger Punkt der Tagesordnung**

Öffentliche Anhörung zum Thema „Mobilfunk“  
– 26. BImSchV

**Vorsitzender:** „Meine sehr verehrten Damen und Herren, ich möchte Sie alle herzlich zu unserer heutigen 63. Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit begrüßen. Mein Name ist Christoph Matschie, ich bin der Vorsitzende dieses Ausschusses. Der einzige Tagesordnungspunkt unserer heutigen Sitzung ist die Anhörung zum Thema ‚Mobilfunk‘.

Ich begrüße neben den Mitgliedern des Umweltausschusses auch Kollegen aus dem Ausschuss für Wirtschaft und Technologie und aus dem Ausschuss für Gesundheit, mit denen wir gemeinsam diese Anhörung vorbereitet haben und heute auch gemeinsam durchführen.

Der Umweltausschuss hat die Durchführung diese Anhörung einvernehmlich in seiner Sitzung am 30. Mai diesen Jahres beschlossen.

Ganz besonders herzlich will ich unsere Sachverständigen Willkommen heißen, die Vertretern der Verbände und Organisationen und auch von Bundesbehörden. Ich freue mich, dass sie nach Berlin gekommen sind und möchte Ihnen, meine Damen und Herren hier im Saal, aber auch denjenigen, die diese Anhörung am Bildschirm verfolgen – denn die Anhörung wird im Web-TV übertragen – die Sachverständigen jetzt im Einzelnen vorstellen. Ich beginne mit Herrn Prof. Dr. Rainer **Frentzel-Beyme**, Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin; Herrn Prof. Dr. Karl-Heinz **Jöckel**, Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie in Essen; Herrn Dipl.-Ing. Günter **Käs**, em. Professor, Fachbereich Elektrotechnik und Radartechnik, Universität der Bundeswehr München. Ich begrüße Herrn Dr. Lebrecht von **Klitzing** aus Lübeck; Herrn Prof. Dr. Jörg **Michaelis**, Johannes-Gutenberg Universität, Klinikum Mainz; Herrn Dr. H.-P. **Neitzke** vom ECOLOG-Institut für sozialökologische Forschung und Bildung, Hannover, und Herrn Dr. P. **Wiedemann** vom Forschungszentrum Jülich GmbH.

Von Seiten der Mobilfunkbetreiber ist als Koordinator Herr Dr. Michael **Schüller** vom Mannesmann Mobilfunk GmbH (D2/Vodafone) benannt. Zusätzlich ist hier für die Beantwortung von Fragen Herr Klaus **Hummel**, Geschäftsführer Technik der TELEKOM.

Die Hersteller vertritt als Koordinator Herr Dr. Uwe **Kullnick** von der Siemens AG.

Die Verbände, Standesvertretungen und Behörden haben folgende Vertreter benannt:

Für die Bundesärztekammer ist das Vorstandsmitglied Prof. Dr. med. Heyo **Eckel** hier, Vorsitzender des Ausschusses "Gesundheit und Umwelt" und Präsident der Landesärztekammer Niedersachsen. Für das Bundesamt für Strahlenschutz ist als Experte Dr. Olaf **Schulz** hier. Für die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin begrüße ich Herrn Dr.-Ing. Siegfried **Eggert**, für den Bundesverband gegen Elektromog Herrn Joachim **Gertenbach**, 2. Vorsitzender des Verbandes; für die Bundesvereinigung der Kommunalen Spitzenverbände Herrn Dr. Helmut **Fogt**, für den Deutschen Naturschutzring Herrn Bernd Rainer **Müller** vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.; für den DGB-Bundesvorstand Frau Marina **Schröder**, für die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post Herrn Dr. Jörg **Sander** und für die Verbraucherzentrale Bundesverband e. V. (VZBV) Herrn Dr. Joachim **Dullin**.

Anfang Juni hatten wir den hier eingeladenen Experten einen umfangreichen Fragenkatalog mit der Bitte versandt, die Fragen – soweit sie sich als Experten dafür zuständig fühlen – zu beantworten. Dies ist in sehr vielen Fällen geschehen. Die Antworten sind in den Ausschussdrucksachen 14/577 Teil 1-5 zusammengefasst und stehen dort auf der von mir aus gesehen linken Seite in Kopie für Interessenten zur Verfügung. Die Antworten der Experten sind auch über die Internetseiten des Deutschen Bundestages (<http://www.bundestag.de/gremien/a16/index.html>) abrufbar.

Ergänzend haben wir in großem Umfang von weiteren Verbänden, Organisationen und auch von Einzelpersonen Stellungnahmen zu unserem Anhörungsthema erhalten; auch sie sind als Ausschussdrucksachen zugänglich (Drucksachen-Nrn. 14/581).

Ich darf allen an dieser Stelle noch einmal ganz herzlich für die Beantwortung der Fragen Dank sagen. Sie haben damit entscheidend dazu beigetragen, dass wir in der heutigen Anhörung auf einem soliden Bestand an Kenntnissen aufbauen und uns den schwierigen Fragen differenziert nähern können.

Meine sehr verehrten Damen und Herren, der Deutsche Bundestag befasst sich mit dem Thema Mobilfunk nicht erst seit heute. Schon im Mai 1993 hat der damalige Ausschuss für Post und Telekommunikation eine Anhörung zum Thema der elektromagnetischen Umweltverträglichkeit von Mobil- und Richtfunkselektroanlagen und den damit zusammenhängenden möglichen Gesundheitsgefahren durchgeführt. 1996 wurden in Deutschland als erstem EU-Land rechtlich verbindliche Regelungen zur Begrenzung elektromagnetischer Felder geschaffen. Auch danach hat uns das Thema, wie man dem Parlamentsregister entnehmen kann, immer wieder beschäftigt. Der Aufbau der Infrastruktur für die nächste

Mobilfunkgeneration hat bei vielen Menschen erneut wachsende Sorge hervorgerufen und auch eine kontroverse Debatte. Es haben sich vor Ort sehr viele Bürgerinitiativen gebildet, und sehr viele Menschen bewegt die Frage: Gibt es nicht womöglich doch eine Gefährdung der Gesundheit durch solche Sendeanlagen? Zumal wir heute wissen, dass etwa 60 000 neue Sendeanlagen für die nächste Mobilfunkgeneration aufgestellt werden sollen.

Nun ist es so, dass der Bundestag formal in das Verfahren der Verordnungsgebung in diesem Bereich nicht einbezogen ist. In § 23 des Bundesimmissionsschutzgesetzes heißt es nämlich: „Die Bundesregierung wird ermächtigt, nach Anhörung der beteiligten Kreise durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates vorzuschreiben, dass die Errichtung, die Beschaffenheit und der Betrieb nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen bestimmten Anforderungen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen .... genügen müssen“. Das heißt, der Bundestag ist in diesem Falle nicht direkt der Verordnungsgeber, kann aber – z.B. über Anträge der Fraktionen – die Bundesregierung auffordern, von ihrer Verordnungsgebungskompetenz in bestimmter Weise Gebrauch zu machen.

Die heutige Anhörung soll dazu beitragen, die Notwendigkeit und den Inhalt solcher möglichen Anträge zu klären. Wir wollen mit dieser Anhörung dazu beitragen, Öffentlichkeit und Transparenz in diesem schwierigen Feld zu schaffen, denn ich glaube, wir sollten uns nicht von Emotionen lenken lassen, so sehr ich auch emotionale Reaktionen in diesem Zusammenhang verstehen kann. Wir wollen heute untersuchen, welche fachlichen Anhaltspunkte es für mögliche Gefährdungen gibt und wo der Handlungsbedarf der Politik liegt.

Lassen Sie mich nun ein paar organisatorische Hinweise geben. Zunächst zum Ablauf unserer Anhörung; es wurde mit den Berichterstattern der Fraktionen vereinbart, sie wie folgt zu gliedern:

Beginnen wollen wir mit einer Konfliktdarstellung. Hier ist vorgesehen, dass je 1 Vertreter der Mobilfunkbetreiber und der Bürgerinitiativen in einem zehnmütigen Statement jeweils aus ihrer Sicht Probleme und Lösungsmöglichkeiten im Zusammenhang mit dem Mobilfunk darstellen. Wir haben uns zu dieser Einführungsrunde entschlossen, um auch den weniger mit diesem Thema Befassten einen guten Einstieg in die verschiedenen Problemstellungen zu geben.

In den weiteren Teilen der Anhörung haben wir bewusst auf Eingangsstatements der Experten verzichtet, um möglichst viel Zeit für Fragen und deren Beantwortung zu lassen. Wir hielten das für angemessen, da die Statements uns im Grunde genommen mit der Beantwortung der schriftlichen Fragen vorliegen und somit ausreichend Gelegenheit zur Positionsbeschreibung der hier beteiligten Experten gegeben war.

Entsprechend der Vereinbarung der Berichterstatter sollen sich die Fragen auf vier Themenbereiche beziehen. Der erste Themenbereich umfasst den Stand des derzeitigen Regelungs- und Genehmigungsverfahrens incl. der Konfliktfelder und einem möglichen zukünftigen Regelungsbedarf. Der zweite Fragenkomplex soll sich mit dem Stand von Wissenschaft und Forschung bei medizinischen Risiken und Umweltrisiken befassen; der dritte Komplex befasst sich mit der Grenzwertregelung in Deutschland und in anderen Ländern im Zusammenhang mit dem Stand und der Entwicklung der Mobilfunktechnik, und zwar sowohl bei den Sendern auf der einen Seite als auch bei den Geräten auf der anderen Seite, und der vierte Komplex befasst sich dann mit den Mobilfunkendgeräten. Für jeden der genannten vier Anhörungsteile stehen damit rd. 50 Minuten zur Verfügung. Um diese knappe Zeit gut nutzen zu können, bitte ich insbesondere auch die Kolleginnen und Kollegen aus den Ausschüssen, hier keine Statements abzugeben, sondern sich auf die Fragen zu konzentrieren und sich kurz zu fassen. Auch unsere Sachverständigen möchte ich natürlich bitten, kurz und präzise auf die Fragen zu antworten. Ich werde zu Beginn jeder Fragerunde den von den Fraktionen benannten Berichtstattern zuerst das Wort erteilen und dann weiter nach Meldung die anderen Kolleginnen und Kollegen aus den Ausschüssen aufrufen, wobei ich die Größe der Fraktionen berücksichtigen werde.

Es wurde vereinbart, dass pro Aufruf nicht mehr als *eine* Frage an *zwei* Sachverständige oder *zwei* Fragen an *einen* Sachverständigen gerichtet werden sollen. Ich lasse die Fragen dann jeweils unmittelbar von den Sachverständigen beantworten, damit ein direkter Bezug zur Frage besteht.

Ich darf noch erwähnen, dass wir auf der Basis des mitlaufenden Tonbands ein Wortprotokoll erstellen wollen. Den Sachverständigen werden wir den Entwurf des Protokolls mit der Bitte zusenden, für notwendig erachtete Korrekturen vorzunehmen. Ich bitte aber, den Sachgehalt der hier geäußerten Aussagen nicht zu verändern. Das Protokoll wird nach der Fertigstellung wie auch die Statements der Experten im Internet für alle verfügbar sein. Uns als Ausschuss war es wichtig, eine möglichst große Transparenz in dieser Frage herzustellen. Deshalb die öffentliche Übertragung dieser Ausschusssitzung, und deshalb sind auch alle Statements im Internet verfügbar.

Bleibt noch darauf hinzuweisen: Wir haben heute eine Mobilfunkanhörung, aber wir wollen uns nicht die Klingeltöne anhören. Deshalb möchte ich alle bitten, ihre Handys während der Anhörung hier im Saal auszuschalten; in unseren Ausschusssitzungen ist das so üblich.

Ein letzter Hinweis zum leiblichen Wohl: In bestimmten Abständen werden außerhalb dieses Raumes im Foyer Getränke und belegte Brötchen angeboten. Sie können von diesem Angebot Gebrauch machen. Ich möchte

noch darauf hinweisen, dass dies jeder selbst bezahlen muss.

Soviel zu den organisatorischen Hinweisen. Wir kommen nun zum 1. Teil der Anhörung. Ich rufe den Koordinator der Mobilfunkbetreiber, Herrn Dr. Michael **Schüller**, auf und bitte Sie um Ihr Statement.“

Sv. Dr. Michael **Schüller** (Koordinator der Mobilfunkbetreiber): „Sehr geehrter Herr Ausschussvorsitzender, sehr geehrte Damen und Herren, ich möchte Ihnen die Position der sechs deutschen Mobilfunkbetreiber zum Thema Mobilfunk und Gesundheit insbesondere mit Blick auf die Fragen, die im Zusammenhang mit der Novellierung der 26. BImSchV diskutiert werden, darstellen.

Lassen Sie mich die beiden wichtigsten Punkte direkt an den Anfang stellen. Punkt 1 betrifft die Information der Bürger und die Einbeziehung der Gemeinden. Es ist festzustellen, dass in Teilen der Bevölkerung der Ausbau der Mobilfunknetze zu Sorgen und Verunsicherungen geführt hat. Das ist nach unserer Einschätzung primär eine Folge fehlender Information und nicht ausreichender Einbindung der Gemeinden. Wir haben als Betreiber in der Vergangenheit hier die Erfordernisse sicher nicht richtig eingeschätzt. Für die Zukunft wollen wir hier ansetzen und mit den kommunalen Spitzenverbänden eine Vereinbarung schließen, die genau diese Punkte im Fokus hat. Punkt 2 bezieht sich auf die wissenschaftlichen Erkenntnisse und die Grenzwerte. Die Verunsicherung in der Bevölkerung besteht aus Sicht der meisten Experten im Gegensatz zum Erkenntnisstand der Wissenschaft. Auch wenn es hier einzelne offene Fragen gibt, gewährleisten die vorliegenden Erkenntnisse und der regelmäßige Überprüfungsprozess der Grenzwerte durch anerkannte Fachgremien einen sehr hohen Stand für den Gesundheitsschutz in Deutschland. Diese solide Basis sollte vom Gesetzgeber nicht verlassen werden. Dies ist für die Mobilfunkbetreiber erforderlich, damit wir Planungssicherheit für unsere Netze haben.

Wir haben heute die Situation, dass auf der einen Seite eine zunehmende Zahl von Bürgern verunsichert ist und Teile der Bevölkerung sogar deutlich gegen neue Sendeanlagen protestieren. Auf der anderen Seite nutzen mehr als 50 Millionen Deutsche ein Handy, und Ökonomen haben keinen Zweifel, dass die Mobilfunkindustrie einer der wichtigen Wirtschafts- und Arbeitsmarktfaktoren ist. Viele Vertriebs- und Dienstleistungsunternehmen sind heute ohne Mobilfunk nicht mehr denkbar. Im Logistikbereich gelten Flottensteuerung und Telematik als die Lösung, um dem drohenden Verkehrschaos zu entkommen und um zukünftig Schadstoffemissionen zu reduzieren. Es ist selbstverständlich, dass der Schutz der Gesundheit – und dies gilt in gleichem Maße für die Anwohner, unsere Mitarbeiter und unsere Kunden – ein sehr hohes Gut ist, das entsprechend zu schützen ist. Welche Rolle spielen dabei die Wissenschaft und die Grenzwerte? Sie müssen die Basis für einen sicheren

Betrieb der Technik bilden. Als Betreiber verfolgen wir intensiv die Wissenschaft und die Bewertungen entsprechender Fachgremien. Bei aller Sorgfalt und Vorsicht, die sich auf der Basis der Bewertung einzelner Studien ergibt, ist aus unserer Sicht die Aussage der Wissenschaft doch eindeutig. Dies zeigen die großen Metastudien. Es sind 1988 die Studie der internationalen Strahlenschutzkommission ICRP, 1993 die Environmental Health Criteria der Weltgesundheitsorganisation, das sind 1996 und 1998 die Empfehlungen der internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP) und im Jahr 1999 die EU-Ministerrats-Empfehlung. Darüber hinaus gibt es aktuelle Berichte: 1999 von der Royal Society of Canada, im Sommer 2000 durch die Stuart-Kommission in Großbritannien und Ende des Jahres durch den Gesundheitsrat der Niederlande. Alle genannten Experten kommen übereinstimmend zu der Bewertung, dass die Grenzwerte, wie sie bei uns in der 26. BImSchV festgelegt sind, die Bevölkerung umfassend schützen. Im Bericht der Stuart-Kommission heißt es sogar explizit, dass die Einführung der ICNIRP-Empfehlung aus dem Jahr 1998 für Großbritannien unter Vorsorgegesichtspunkten empfohlen wird.

Doch dem Vorsorgegedanken wird aus unserer Sicht noch weit mehr Rechnung getragen: zum einen durch kontinuierliche Forschung als Voraussetzung dafür, dass alle Entscheidungen auf der Basis eines hohen wissenschaftlichen Erkenntnisstandes und nicht aus Unsicherheit getroffen werden, und weiter durch regelmäßige Überprüfung der Grenzwerte durch die anerkannten Fachgremien, um bei neuen Erkenntnissen schnell reagieren zu können, sowie durch strenge Überprüfungsprozesse der Einhaltung der Grenzwerte durch die Regulierungsbehörde. So wird beim deutschen Standortbescheinigungsverfahren stets von einem ‚Worst Case‘-Prinzip ausgegangen. Das führt, wenn man die realen Felder vergleicht, zu einer deutlichen Überschätzung der tatsächlichen Expositionen. Wenn Sie hierzu im Ausland einen Experten fragen, werden Sie ausnahmslos große Komplimente für das deutsche Standortbescheinigungsverfahren hören.

Ergänzend möchte ich auf ein Dokument der EU-Kommission zur Vorsorge aus dem Februar 2000 hinweisen. In diesem wird sehr präzise zusammengefasst, welche Vorsorgemaßnahmen in welchen Fällen als angemessen angesehen werden. Aus Sicht der Betreiber sollte das übergeordnete Ziel darin bestehen, in allen Bereichen des Gesundheitsschutzes ein gleich hohes Niveau zu haben. Natürlich sollte es in keinem Bereich zu einem deutlich schlechteren Schutzniveau kommen. Andererseits kann es aber volkswirtschaftlich – und ich meine hier ausdrücklich volkswirtschaftlich und nicht etwa die Bilanz eines Einzelunternehmens – nicht sinnvoll sein, in einzelnen Bereichen extreme Grenzwertforderungen bei sehr hohen Kosten aufzustellen. Hier muss die Frage erlaubt sein, ob mit diesen Aufwendun-

gen nicht an anderer Stelle deutlich höherer Nutzen für Gesundheit und Umwelt erreicht werden kann.

Dazu kommt, dass Grenzwertverschärfungen die Akzeptanz nicht erhöhen. Ich hatte schon am Anfang betont, dass die Betreiber die Sorgen und Ängste in Teilen der Bevölkerung wahrgenommen haben und sehr ernst nehmen. Wir haben im Kreis der Betreiber intensiv darüber nachgedacht, was wir an dieser Stelle tun können. U.a. haben wir vor nicht ganz vier Wochen hier in Berlin das Informationszentrum Mobilfunk gegründet. Wir waren uns einig, dass wir in der Vergangenheit zu wenig aktiv informiert haben und nicht ausreichend auf die Gemeinden zugegangen sind. Wir waren uns aber auch einig, dass eine Grenzwertsenkung oder die Einführung von sog. Vorsorgegrenzwerten das Akzeptanzproblem nicht löst. Natürlich sind Grenzwertsenkungen dann nötig, wenn dies aus Sicht der Wissenschaft für den Gesundheitsschutz erforderlich ist. Dies ist aber gerade bei elektromagnetischen Feldern nicht der Fall. Führt man ohne gute Begründung eine weitere Stufe von Grenzwerten ein, wird dies u.E. zu noch größerer Verunsicherung führen. Für mich hat dies Dr. Paolo Veccia, ein bekannter italienischer Gesundheitsschützer der Universität Rom, auf einer Konferenz der Weltgesundheitsorganisation (WHO) in Sizilien 1999 sehr treffend dargestellt. Stellen Sie sich vor, dass man lange erklärt, dass die zu den Grenzwerten gehörenden Sicherheitsabstände weit weg hinten am Zaun enden, und jetzt sagt man Ihnen, dass, ohne dass sich der wissenschaftliche Erkenntnisstand geändert hat, aus zusätzlichen Schutzgründen die Grenzwerte jetzt direkt vor der Nase enden. Was werden die Menschen tun? Sie werden weglaufen. Dadurch, dass eine Grenzwertsenkung eingeführt wird – ich unterscheide hier nicht zwischen einer Senkung und der Einführung von Vorsorgewerten, weil dieser Unterschied in der Praxis aus meiner Erfahrung mit Bürgerversammlungen kaum zu erklären ist –, würde die Situation sogar noch verschärft. Es wären zwischen 30 % und 70 % zusätzliche neue Basisstationen erforderlich, die letztlich zu einer Verstärkung der Diskussion führen. Das bestätigt auch das Beispiel der Schweiz, wenn man dort nach den Erfahrungen der Netzbetreiber fragt. Dort hat die Einführung der Vorsorgewerte zu keiner Beruhigung der Situation geführt. Ganz im Gegenteil, die Anwohner sind noch stärker beunruhigt.

Welche Lösung sehen wir als Betreiber? Wir setzen auf umfassende Information und Einbeziehung der Gemeinden. Wir wollen eine Vereinbarung mit den kommunalen Spitzenverbänden schließen. Diese kann – anders als eine gesetzliche Lösung – mit entsprechenden, noch zu erarbeitenden Verfahrensregelungen schnell wirksam werden. Sie ist flexibel und bezieht die Interessen der Kommune optimal mit ein. Hierzu haben wir bereits Gespräche mit den kommunalen Spitzenverbänden geführt. Wir erwarten, dass eine solche Vereinbarung bald vorgelegt werden kann.

Mein Fazit lautet: Kontinuierliche Forschung, regelmäßige Überprüfung der Grenzwerte und strenge Vor-

schriften zu deren Einhaltung gewähren auch unter Vorsorgegesichtspunkten einen umfassenden Gesundheitsschutz. Grenzwertsenkungen sind wissenschaftlich nicht begründbar und lösen das Akzeptanzproblem nicht, sondern verstärken sogar die Diskussion. Als Lösung sehen wir eine Vereinbarung direkt mit den kommunalen Spitzenverbänden, bei denen mehr Information für den Bürger und die Einbeziehung der Gemeinden bei der Planung im Fokus stehen. Nur so ist nach unserer Überzeugung der Aufbau der UMTS-Infrastruktur, die ja letztlich mit der Lizenzvergabe vom Staat gewollt ist, möglich. – Danke schön.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Schüller, für dieses Eingangsstatement. Ich rufe jetzt stellvertretend für die vielen Bürgerinitiativen im Lande Herrn Joachim Gertenbach vom Bundesverband gegen Elektromog auf; Sie haben das Wort.“

Sv. Joachim **Gertenbach** (BV gegen Elektromog): „Danke. – Sehr verehrte Damen und Herren, hohes Haus, als Sprecher des Bundesverbandes gegen Elektromog, der hier als Vertreter von Bürgerinitiativen und Betroffenen geladen wurde, bedanke ich mich für die Möglichkeit, unsere Position zum Mobilfunk darstellen zu können.

Elektromog – wir definieren ihn als eine Beeinflussung des menschlichen Organismus durch minimale niederfrequente, hochfrequente, elektrische und magnetische Felder – wird nicht nur durch Mobilfunk allein, sondern durch eine Vielzahl anderer Systeme erzeugt. Dass Menschen generell unter Funk leiden, zeigen die Beispiele der Radiosender von Holzkirchen, von Wachenbrunn, von Schwarzenburg oder Radio Vatikan. Das Thema, das auf Bürgerversammlungen aber so leidenschaftlich wie kaum ein anderes diskutiert und auch zunehmend von den Medien aufgegriffen wird, ist der Mobilfunk. Obwohl er in der heutigen Form, d.h. die GSM-Technologie, schon über ein Jahrzehnt eingesetzt wird, wissen wir über die biologischen Auswirkungen noch viel zu wenig Bescheid. Dies ist mit ein Grund, warum Mobilfunk in der Bevölkerung mit vielen Ängsten besetzt ist. Weil eine Abgrenzung gegenüber den Mobilfunkemissionen unmöglich ist, steigt mit jeder Installation die Anzahl der Bürgerinitiativen gegen diese Sendeanlagen. Die betroffenen Menschen, die sich hier zusammenschließen und protestieren, sind keine psychisch labilen Personen, sondern junge Mütter, besorgte Familienväter oder ältere Menschen.

Von der Infrastruktur des Mobilfunk sind wir alle betroffen, Handy-Benutzer und Nicht-Benutzer, ob wir das wollen oder nicht. Nicht nur, dass bei einem Gespräch das nähere Umfeld der Telefonierer massiv befeldet wird, sondern dass von der Basisstation nonstop über 24 Stunden eine Strahlung ausgeht, der sich – folgen wir den Anbietern, aber auch dem Gesetzgeber – kein Mensch in Deutschland mehr entziehen soll; und dies

nicht nur von einem Netz, sondern gleichzeitig von allen Mobilfunknetzen.

Die sich immer wiederholende Praxis, es gebe rechtlich keine Ansatzpunkte gegen die Errichtung von Basisstationen, selbst wenn sich ganze Gemeinschaften dagegen aussprechen, dass Bürger, die Widerspruch einlegen, z.T. hohe Ordnungsgebühren zahlen müssen, erbost, verbittert, radikalisiert und vermittelt den Eindruck einer Politik, die das Wohl des Menschen eklatant vernachlässigt. Die Basis allen Übels sehen wir in einem fehlenden Vorsorgegedanken in unseren Gesetzen. Vorsorge ist immer dann zu treffen, wenn Effekte beobachtet werden, deren biologische Wirksamkeiten nicht eindeutig klar sind. Wir halten die entdeckten Effekte, wie z.B. eine größere Durchlässigkeit der Blut-Hirnschranke, die Veränderung des Hormonhaushaltes oder auch die reduzierten Schlafphasen für ausreichende Alarmsignale, um hieraus ein Risikopotential des Mobilfunks abzuleiten. Hinzu kommt, dass die Folgen durch Langzeitexpositionen gepulster Wellen oder von sich gegenseitig verstärkenden Faktoren bisher nicht untersucht wurden und deswegen nur erahnt werden können. Die gültigen Grenzwerte müssen daher zu Vorsorgewerten werden, und die Vorsorgewerte wiederum müssen sich an den technischen Intensitäten orientieren, die bereits Effekte auslösen, d.h. den sog. athermischen Wirkungen. Vorsorgewerte müssen von dem Niedrigdosisbereich, also von unten ausgehen. Die aktuellen Grenzwerte orientieren sich aber an nachgewiesenen Gesundheitsschädigungen. Diese gehen von einem Hochdosisbereich aus, den sog. thermischen Wirkungen. Diese Tatsache ist für Deutschland nicht länger hinzunehmen, auch wenn sie in anderen Ländern gängige Praxis sein mag.

Die 26. BImSchV kennt keine Vorsorge im obigen Sinne. Sie sieht den Menschen ausschließlich als eine technische Blackbox an, die nur auf thermische Erwärmung reagiert. Sie regelt nicht das gesamte Frequenzspektrum, beschränkt sich nur auf ortsfeste Anlagen, behandelt lediglich wirtschaftlich bzw. gewerblich genutzte Anlagen und berücksichtigt nicht die Wirkung auf Implantate.

Warum unterliegt eine Mobilfunkanlage unter 10 Watt (W) nicht der Regelung durch die Verordnung? Warum sind militärische Anlagen, Rundfunk und Fernsehsender oder Funkamateure ausgenommen? Warum werden Frequenzen unter 10 Megahertz (MHz) und über 300 Gigahertz nicht berücksichtigt? Die 26. BImSchV ist in sich inkonsequent und gänzlich veraltet. Die Einhaltung der immens hohen Grenzwerte obliegt nun der Regulierungsbehörde als Kontrollorgan. Sie bewertet Standorte und erteilt Standortbescheinigungen. Die in diesen Bescheinigungen ausgewiesenen Sicherheitsabstände entsprechen z.T. nur der Länge ihres Bettes. Kontrollmessungen vor Ort durch die Behörde sind deswegen nicht erforderlich, da die Einhaltung von Grenzwerten ja durch theoretische Berechnungsverfahren festgestellt werden kann. Die gängige Praxis ist demzufolge auch so, dass Anlagen vor Ort nur stichprobenhaft von der

Regulierungsbehörde überprüft werden. Mit der Begründung, keine Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse weitergeben zu dürfen, verweigert die Regulierungsbehörde heutzutage jegliche Auskünfte, die über den Sicherheitsabstand, die Ausrichtung der Antennen und den Betreiber hinausgehen, während früher alle eingereichten technischen Angaben den Nachfragenden mitgeteilt wurden.

Mangelnde Informationspolitik auf allen Ebenen ist beim Mobilfunk gängige Praxis. Trotz der Beteuerungen aller Betreiber wie z.B. bereits 1999 auf dem öffentlichen Bürgerforum in Bonn herrscht auch heute noch ein Informationsdesaster vor. Bei uns rufen ständig direkt Betroffene an – sei es als Mieter direkt unter einer Antenne, sei es als Eltern, die ihre Kinder vor einer Anlage auf dem Kindergarten oder einer Schule schützen wollen. Diese Betroffenen berichten uns einhellig, dass sie erst nach der Errichtung auf diese Anlagen aufmerksam wurden, ohne vorher informiert worden zu sein.

Mobilfunktechnik kann mit derart geringen Leistungen betrieben werden, dass milliardenfach niedrigere Grenzwerte als derzeit möglich wären. Wenn Sie heute die deutschen Grenzwerte auf den Stand der Schweiz, Italiens oder, entsprechend dem Vorschlag des Ecolog-Instituts, d.h. lediglich um den Faktor 100 bis 1.000, absenken würden, würden Sie de facto in Deutschland überhaupt nichts ändern. Denn die durchschnittliche Emission durch den Mobilfunk liegt derzeit noch millionenfach unter den aktuellen Grenzwerten, und bereits bei diesen niedrigen Emissionen kommt es zu gesundheitlichen Problemen. Daher sind alle Maßnahmen, die gleich oder über dem Salzburger Modell sind – das ist die Reduktion um den Faktor 10.000 – lediglich kosmetische Operationen, die den Betroffenen keinen Schritt weiter bringen.

Neben der drastischen Senkung des Grenzwertes geht es auch darum, nur solche Techniken zuzulassen, die auch biologisch verträglich sind. Die Erprobungsphase sollte dabei vor der Markteinführung erfolgen und nicht erst danach. Dabei sind synergistische Effekte mit Systemen von morgen mit zu berücksichtigen. UMTS steht vor der Tür, digitales Radio und Fernsehen sind in Vorbereitung, die Kommunikation rund um den PC – Stichwort bluetooth – steht vor der Einführung. Die CT-Telefone sind in jedem Haushalt zu finden. Die Summe und vor allem die Qualität dieser Emissionen muss dringend berücksichtigt werden, und eine Erprobung muss unter Zuhilfenahme der Erfahrung der Betroffenen vorgenommen werden.

Schließlich muss noch die Rechtssituation dringend verbessert werden. Das Vorsorgeprinzip muss in die Gesetze einfließen. Gemeinden müssen in die Lage versetzt werden, zum Wohle der Bevölkerung Einfluss nehmen zu können, um separate Schutzzonen definieren zu können. Auch Privatpersonen müssen juristische Möglichkeiten besitzen, ihren Lebensraum besser abgrenzen zu können. Standorte von Sendeanlagen müssen mit den betroffenen Anliegern im Vorhinein abge-

klärt und später messtechnisch kontrolliert werden. Wohngebiete und andere sensible Bereiche sollten dabei generell ausgespart werden. Die Realisierung bedeutet individuelle Konzepte für jeden Standort. Schließlich muss schnellstens mehr Geld für eine industrieunabhängige Forschung zur Verfügung gestellt werden, denn die Zeit ist knapp, da es bald keine Kontrollgruppen mehr gibt, die nicht von gepulsten Wellen erreicht werden. Wir brauchen eine öffentliche Diskussion, in der es um die Frage der Redundanz geht. Sind wirklich derzeit vier und zukünftig zehn Netze mit entsprechenden Infrastrukturen nötig? Sicher ist, dass die Anzahl der Handys nicht als Maßstab für den Bedarf angenommen werden darf, da etliche Handys nur in Ausnahmefällen benutzt werden.

Ich möchte ganz klar herausstreichen, dass es uns nicht um die Abschaffung des Mobilfunks geht. Die immer wiederkehrende Behauptung, die Forderung der Bürgerinitiativen verhindere Mobilfunk, ist definitiv falsch, da die gängige Praxis dies widerlegt. Wir halten die Technik für notwendig und sinnvoll. Beispiel einer muster-gültigen Lösung ist der Ort Walluf bei Wiesbaden. Hier haben sich nach intensiven und hartnäckigen Bürgerprotesten Gemeindevertreter, Industrie und Betroffene an einen Tisch gesetzt. Ergebnis der Verhandlung war die Verlegung des Senders an einen anderen Standort außerhalb des Wohngebietes. Ergebnis der Verlegung war ein rasches Ende vieler gesundheitlicher Beeinträchtigungen.

Ich hoffe, dass der heutige Tag dazu dient, Grundlagen für eine emissionsarme sowie menschen-, umwelt- und naturverträgliche Technik zu schaffen. – Vielen Dank.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Gertenbach. Ich rufe jetzt den ersten Fragenkomplex – zum Stand des derzeitigen Regelungs- und Genehmigungsverfahrens incl. der Konfliktfelder und des möglichen Regelungsbedarfs – auf. Vereinbart ist, dass zunächst die Berichterstatter der Fraktionen das Wort erhalten. Als erste die Kollegin Marlene Rupprecht für die SPD-Fraktion.“

Abg. Marlene **Rupprecht** (SPD): „Ich hätte zwei Fragen an die Betreiber. Vorhin wurde gesagt, dass Sie Vereinbarungen mit den kommunalen Spitzenverbänden treffen wollen. Nennen wir sie einmal Zielvereinbarungen. Sie sprechen sich ab. Was müsste Ihrer Meinung nach drinstehen? Ich denke, über Standortauswahl, Beteiligung, auch evtl. Sanktionen, wenn Vereinbarungen nicht eingehalten werden. Oder sehen Sie einfach Vereinbarungen in der Information der Kommunen, dass Sie da etwas machen? Wie soll sie aussehen, wenn die Vereinbarung greifen soll, unterhalb der gesetzlichen Regelung? Für mich wäre wichtig zu erfahren, ob Sie das so in dieser allgemeinen Form lassen oder ganz präzise ausformulieren wollen.“

Die zweite Frage: Wurden Ihre bisherigen Standorte schon so ausgewählt, dass sie nicht nur den bisherigen gesetzlichen Regelungen, sondern evtl. bei Grenzwert-

absenkungen auch diesen entsprechen? Oder wären Umbauten notwendig, die zusätzliche Kosten verursachen? Wäre es nicht möglich, dass Sie die Betreiberanlagen – aus wirtschaftlichen Gründen, aber auch aus Umweltaspekten heraus – gemeinsam nutzen?“

**Vorsitzender:** „Wer soll die Frage beantworten?“

Abg. Marlene **Rupprecht** (SPD): „Die Betreiber. Das überlasse ich den beiden Herren.“

**Vorsitzender:** „Dann antwortet bitte Herr Schüller.“

Sv. Dr. Michael **Schüller** (Koordinator der Mobilfunkbetreiber): „Ich antworte zunächst auf die erste Frage ‚Was, stellen wir uns vor, sollte Inhalt einer Vereinbarung mit den kommunalen Spitzenverbänden sein‘. Wir sehen da drei Punkte. Der erste ist: Wir wollen Informationen der allgemeinen Art, wie Sie das genannt haben, bereit stellen. Dies aber auch so, dass jede Seite einen Ansprechpartner kennt, so dass, wenn eine Frage auftaucht, wirklich schnell Information an den Bürger gelangen kann. Das ist sicher das Minimum dessen, was getan werden muss. Zweiter Punkt: Wir wollen die Kommunen in der Planungsphase über unsere Planung der Mobilfunknetze informieren, so dass sie uns ihre wichtigen Punkte schon an dieser Stelle mitteilen können. Der dritte Punkt bezieht sich auf den konkreten einzelnen Standort; auch da soll die Möglichkeit der Einbeziehung der Gemeinde gegeben sein. Die Gemeinden sollen ein Vorschlagsrecht haben. Wir wollen dann die Alternativen ergebnisoffen prüfen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Zur zweiten Frage Herr Hummel, bitte.“

Sv. Klaus **Hummel** (Telekom): „Bei unseren bisherigen Planungen richten wir uns natürlich streng nach den Grenzwerten. Nicht, dass wir die von Grund auf immer voll ausnutzen wollten, sondern durch die Konzeption unserer Netze gibt es in vielen Bereichen Stationen, die die Grenzwerte naturgemäß nicht ausschöpfen müssen, weil wir zu kleineren Stationen kommen, die näher beieinander liegen. Trotzdem würde eine Veränderung der Grenzwerte bedeuten, dass wir umbauen müssen. Die Größenordnung – je nachdem, wie stark die Grenzwerte angehoben werden – liegt bei 20 % bis 30 % unserer Anlagen, die angepasst werden müssten. Schon heute nutzen wir Anlagen gemeinsam, wo immer wir das können und wo die Grenzwerte das zulassen. Durch eine Absenkung der Grenzwerte würde eine gemeinsame Nutzung deutlich erschwert. In der heutigen Zeit kann man in den meisten Fällen davon ausgehen, dass man Standorte zumindest zu zweit nutzen kann. Von den Grenzwerten her sind gelegentlich auch drei Anlagen möglich. Dies passt nicht immer in unsere Gesamtplanungen, weil die Planungen ja nicht von Beginn an ge-

meinsam durchgeführt wurden – etwas, was wir von der nächsten Generation an verändern können und wollen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Hummel. Als nächster Fragesteller hat der Kollege Werner Wittlich für die CDU/CSU-Fraktion das Wort.“

Abg. Werner August **Wittlich** (CDU/CSU): „Schönen Dank, Herr Vorsitzender. Meine Frage richtet sich auch an die Betreiber. Im Grunde sind wir uns, denke ich, alle einig, dass die Gesundheit der Menschen Vorrang vor wirtschaftlichen Interessen hat. Dies dürfte kein politisches Thema sein, bei dem sich Fraktionen noch gegeneinander befehden müssen. Dennoch habe ich eine Frage zur Wirtschaftlichkeit, und zwar: In die Versteigerung der UMTS-Lizenzen ist man sicher unter anderen Voraussetzungen gegangen. Welche wirtschaftlichen Auswirkungen könnte das haben, wenn sich hier die Voraussetzungen ändern? Wieviele Antennenstandorte haben wir jetzt in der Bundesrepublik und wieviele würde man schätzungsweise bekommen, wenn die Grenzwerte erheblich gesenkt würden? Ich nenne als Modell jetzt einmal die Schweiz.“

**Vorsitzender:** „Die Frage ging auch an Herrn Schüller und Herrn Hummel. Wer antwortet – Herr Schüller? Bitte schön.“

Sv. Dr. Michael **Schüller** (Koordinator der Mobilfunkbetreiber): „Zunächst einmal zu dem heutigen Stand. Wir haben 50 000 Sendeanlagen. Aufgrund der gemeinsamen Nutzung, die schon Gegenstand der ersten Frage war, sind das 35 000 Standorte. Für UMTS unter den heutigen Bedingungen rechnen wir bis zum Jahre 2003 mit 40 000 zusätzlichen Sendeanlagen und 15 000 neuen Standorten, weil wir die alten weiter nutzen können. Was die Auswirkungen einer Grenzwertverschärfung auf das UMTS-Netz anbelangt, so haben wir bei einer Analyse für das GSM-Netz festgestellt, dass wir – allein, um einer Grenzwertverschärfung um einen Faktor 10 nahezukommen – größenordnungsmäßig für die heutigen GSM-Netze etwa 30 % bis 70 % mehr Standorte brauchen, also ca. 17 000, was Kosten in der Größenordnung zwischen 2 und 4 Mrd. EURO verursachen würde. Zwei Unwägbarkeiten kommen hinzu, wenn wir das auf UMTS übertragen wollen. Deshalb konnten wir das bisher auch noch nicht konkret in Zahlen fassen: Durch diese Umbauten würden zeitliche Verzögerungen entstehen, und durch die zusätzlichen Standorte würde nach unserer Einschätzung der Widerstand in der Bevölkerung noch einmal deutlich vergrößert. Wir sehen uns deshalb für den UMTS-Ausbau außer Stande, eine seriöse Prognose abzugeben. Aber Sie können sich sicher vorstellen, dass 17 000 Standorte bis hin zu einigen Jahren Ausbau erfordern. Das kann nicht ohne Auswirkungen auf UMTS bleiben.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank für die Beantwortung der Fragen. Als nächster Berichterstatter hat der Kollege Winfried Hermann für die Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN das Wort.“

Abg. Winfried **Hermann** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): „Meine Frage richtet sich an Herrn Dullin von der Verbraucherzentrale und an Herrn Dr. Neitzke. Was kann auf dem Wege der freiwilligen Selbstverpflichtung in diesem Zusammenhang sinnvollerweise gelöst werden und wo müssen die verschiedenen Gesetzgeber, also Bund und Länder, im Sinne eines vorsorgeorientierten und risikominimierenden Standortes zwingend handeln?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, ich rufe zuerst Herrn Dullin auf.“

Sv. Dr. Joachim **Dullin** (VZBV): „Hinsichtlich der freiwilligen Vereinbarungen sehen wir die Möglichkeit, eine Information der Bevölkerung festzulegen. Der Gesundheitsschutz sollte u.E. aber eher auf Bundesebene geregelt werden. Es kann nicht sein, dass die Standortauswahl vor Ort von Widerstand und Sachkompetenz der Kommune bei den Verhandlungen mit den Mobilfunkbetreibern abhängt. Dies könnte dazu führen, dass wir unterschiedliche, kommunenabhängige Schutzniveaus bekämen. Das darf nicht sein. Wir sind der Auffassung, dass beim Gesundheitsschutz im Zusammenhang mit dem Betrieb von Mobilfunk Gerechtigkeit und Gleichberechtigung bestehen müssen. Deswegen halten wir die freiwillige Vereinbarung hier für ungeeignet und sogar kontraproduktiv.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Als nächster hat Herr Neitzke von Ecolog das Wort.“

Sv. Dr. H.-P. **Neitzke:** „Dem ersten Teil der Aussage von Herrn Dullin kann ich zustimmen. Wir brauchen sicherlich eine gesetzliche Regelung in Richtung niedriger Vorsorge-Grenzwerte. Trotzdem denke ich, weil es schlicht schneller greifen würde, dass die Mobilfunkbetreiber künftig von sich aus mehr Sorgfalt bei der Auswahl der Standorte walten lassen sollten. D.h. sie sollten im Sinne eines Minimierungsgebotes Standorte so wählen, dass die Belastung der Bevölkerung so gering wie möglich ist. Diese Forderung sollten die Betreiber in Absprache mit den Kommunen möglichst schnell umsetzen. Ein wesentlicher Punkt ist zudem die Offenlegung der Anlagendaten, d.h. es muss sich jeder informieren können, wie stark die dieser Anlagen herührenden Immissionen sind. Das darf auch nicht in das Belieben der Regulierungsbehörde gestellt werden. Entsprechende Vorleistungen der Betreiber könnten hier für viel mehr Vertrauen sorgen. An vielen Standorten wäre mancher Streit unnötig, wenn die Leute rechtzeitig wüssten, wie stark die zu erwartende Emissionen tatsächlich sind.“



Was wir dringend brauchen, ist ferner eine Kennzeichnung im Bereich der Geräte, und zwar keine, die nur in der Gebrauchsanleitung steht, denn die erhält man erst beim Kauf. Auch sind möglichst klare Größenbezeichnungen zu schaffen. Die Angabe einer spezifischen Absorptionsrate (SAR) in Watt pro Kilogramm wird, fürchte ich, viele Verbraucher überfordern. Man wird etwas Ähnliches wie Emissionsklassen festlegen und die Geräte dort einordnen müssen. Auch dies ist etwas, was zügig und ohne gesetzliche Vorgaben durch die Hersteller realisiert werden könnte.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Zu den Endgeräten, den Mobilfunktelefonen, kommen wir im letzten Kapitel noch einmal gesondert. Ich rufe jetzt den Berichterstatter der F.D.P.-Fraktion, den Kollegen Detlef Parr, auf.“

Abg. Detlef **Parr** (F.D.P.): „Meine Damen und Herren, ich habe eine Frage an Herrn Dr. Schüller und Herrn Dr. Fogt. Sie betrifft die Errichtung von Mobilfunkanlagen in Schul- und Kindergartennähe. Wird bei der Errichtung von Mobilfunkanlagen Rücksicht auf sie genommen und reichen diese Rücksichtnahmen aus?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Als Erster Herr Schüller, bitte.“

Sv. Dr. Michael **Schüller** (Koordinator der Mobilfunkbetreiber): „Wir sind der Überzeugung, dass Kinder nicht nur in der Schule zu schützen sind, sondern überall. Dieser Schutz, der eben auch die Empfindlichsten berücksichtigt, sollte durch die Grenzwerte, die für die allgemeine Bevölkerung gelten, abgebildet werden. Insofern sehen wir von dem reinen Gesichtspunkt des Gesundheitsschutzes her zunächst einmal keinen Grund, ganz spezifische sensible Bereiche bei der Standortwahl für die Sendeanlagen auszuklammern. Andererseits ist es sehr wohl so, dass unsere Mitarbeiter entsprechend geschult sind – sonst würde die Zielvereinbarung mit den kommunalen Spitzenverbänden ja auch keinen Sinn machen –, in Vereinbarung mit den Kommunen und den Schulen solche Standorte auszuwählen, wo sich auch dort noch eine Minimierung ergeben kann. Es ist ja rein von der Physik her so, dass gerade im Bereich unter einer Antenne sogar relativ niedrige Feldstärken auftreten.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Als zweiter Sachverständiger war Herr Dr. Fogt von der Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände gefragt.“

Sv. Dr. Helmut **Fogt** (BV der kommunalen Spitzenverbände): „Ich kann das für uns im Wesentlichen bestätigen. Die Grenzwerte sind einmal im Hinblick auf eine maximale Sendeleistung der jeweiligen Anlage festgesetzt und zum anderen auf einen nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Personen im Bereich dieser Sendeanlagen. D.h. es geht selbstverständlich darum, dass

die Grenzwerte auch stark belebte Teile der Innenstädte berücksichtigen und insbesondere auch sensible Bereiche wie Schulen und Kindergärten. Diese Berücksichtigung ist seinerzeit ausdrücklich in die Festlegung der 26. BImSchV eingeflossen. Es ist also keine Diskussion, die wir jetzt neu führen müssen. Wir als Kommunen sind natürlich gehalten, uns an den Vorgaben des Gesetz- bzw. Verordnungsgebers zu orientieren, und diese Vorgaben, wie gesagt, berücksichtigen von vornherein die Situation der Betroffenen. Natürlich sind wir uns bewusst, dass gerade Kindergärten und Schulen ein besonders sensibles Thema sind. Insofern begrüßen wir jede Gelegenheit, in der Wahl der Standorte auf die Entscheidung der Betreiber Einfluss nehmen bzw. Alternativstandorte wählen zu können. Natürlich werden Schulen oder Kindergärten ein wichtiges Kriterium sein müssen, aber, wie gesagt, im Rahmen einer insgesamt vernünftigen Abwägung von Standorten. Wofür wir keine Chance sehen, auch das möchte ich ausdrücklich sagen, ist, dass die Kommunen in den Städten in irgendeiner Weise sog. sensible Bereiche abgrenzen und diese dann von der Stationierung von Mobilfunkanlagen freihalten. Das gibt die Rechtslage nicht her, und das würde auch zu Konflikten und Problemen in den Kommunen führen, die im Zweifel noch über das, was wir heute schon an Verunsicherung und Protesthaltung in der Bevölkerung feststellen, weit hinausgingen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Jetzt rufe ich als Berichterstatterin für die PDS-Fraktion die Kollegin Eva Bulling-Schröter auf.“

Abg. Eva **Bulling-Schröter** (PDS): „Ich habe eine Frage an Herrn Dr. Schüller und an Herrn Müller. Herr Dr. Schüller, Sie haben in Ihrem Vortrag angesprochen, dass durch Grenzwertsenkungen zu hohe volkswirtschaftliche Kosten entstünden und Sie die Gelder gern an anderer Stelle einsetzen würden. Frage: Wo denn – im Umweltschutz? Die Frage an Herrn Müller dementsprechend: Können die Kosten volkswirtschaftlich berechnet werden oder gibt es da noch ganz andere Kriterien?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Herr Schüller, würden Sie bitte die Frage beantworten.“

Sv. Dr. Michael **Schüller** (Koordinator der Mobilfunkbetreiber): „Von meiner Seite war das letztlich als Frage an Sie als Parlamentarier gemeint. Wenn ich hier nicht als Mobilfunkexperte, sondern als Bürger Michael Schüller antworte, so sehe ich mir die Kosten im Krankenhauswesen an und glaube, dass wir da eine Menge Geld brauchen, um dort etwas für die Volksgesundheit zu tun.“

**Vorsitzender:** „Jetzt hat das Wort Herr Bernd Rainer Müller vom BUND.“

Sv. Bernd Rainer **Müller** (BUND): „Meine Damen und Herren, ich sehe das etwas anders. Es geht ja darum: Wie betrachtet man es volkswirtschaftlich? Volkswirtschaftlich heißt, dass man den Nutzen und den Schaden gegeneinander abwägt, und da ist es so, dass die Mobilfunktechnik natürlich einen Nutzen hat. Auf der anderen Seite wissen wir aus anderen Bereichen des Umweltschutzes, dass eine Beeinträchtigung der Umwelt auch Schaden verursacht. Dieser Schaden wird hier vorerst nur als Gesundheitsschaden formuliert. Dann kann man vergleichsweise den Ansatz nehmen zu sagen: Der gesellschaftliche Nutzen ist so groß wie der Schaden für die Umwelt. D.h. letzten Endes ist es ein Null-Summen-Spiel, das sich da zeigt. Das bedeutet, dass hier im Grunde genommen die Umwelt auf Kosten der Bequemlichkeit der Gesellschaft entsprechend benutzt wird. Es ist durchaus möglich, diese Kommunikation in weiten Bereichen mit anderen Infrastrukturmöglichkeiten zu gewährleisten. D.h.: Ist es wirklich notwendig, dass man angesichts der Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten z.B. über das Internet jedem ein Handy zur Verfügung stellen muss? Stellen wir diese Grundsatzfrage nicht, werden wir hier auch nicht weiterkommen. Deswegen sollte man sehr genau überlegen, dass eine gesellschaftliche Nutzung der Technik auch wirklich der Gesellschaft dienen soll und nicht nur dem Spaß und der Freizeit.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Müller. Bevor ich jetzt weitere Wortmeldungen aufrufe, noch einmal die Bitte und der Hinweis, die Handys hier im Sitzungssaal doch bitte abgeschaltet zu lassen. (Lachen). – Jetzt rufe ich den Kollegen Barthel für die SPD-Fraktion auf.“

Abg. Klaus **Barthel** (SPD): „Ich hätte eine Nachfrage an den Vertreter der Kommunen und an den Vertreter der Betreiber. Wir haben gerade gehört, alle würden sich solche freiwilligen Vereinbarungen wünschen, um über die Netz, Standorte usw. reden zu können. Nun kenne ich diese Diskussion seit Jahren, und ich kenne auch schon solche Vereinbarungen. Nur: Sie funktionieren nicht. Die Frage ist: a) Woran scheitert im Moment das Zustandekommen einer solchen Vereinbarung? Wo sind die Konfliktpunkte?, und b): Wenn man kein Gesetz, keine Verordnung oder was auch immer haben will – wie können Konfliktregelungen dann im Einzelfall eigentlich aussehen, wenn das Ganze keine so hohe Verbindlichkeit hat? Ich nenne nur den Punkt Streitigkeiten um Geschäftsgeheimnisse usw.“

**Vorsitzender:** „Die Frage ging an Herrn Fogt, und für die Betreiber wird dann Herr Hummel antworten. Zunächst Herr Fogt, bitte.“

Sv. Dr. Helmut **Fogt** (BV der kommunalen Spitzenverbände): „Man muss diese Frage vor dem Hintergrund der im Moment geltenden Rechtslage sehen. Das geltende Baurecht insbesondere bietet den Kommunen so

gut wie keine Handhabe, um gegen konkrete Standortentscheidungen der Betreiber etwas zu unternehmen. Es gibt einige begrenzte Möglichkeiten im Rahmen von Ortsbildgestaltung, Ausweisung im Außenbereich usw., aber wir haben unter dem Strich, jedenfalls systematisch, wenig Möglichkeiten. Vor diesem Hintergrund – ich sage: vor diesem Hintergrund und abgesehen von gesetzlichen Regelungen! – ist eine Möglichkeit intensiver Information und Beteiligung für uns nützlich und wird begrüßt; auch vor dem Hintergrund einer bis dato anderen Praxis der Betreiber, gerade, was die Intensität der Information angeht. Wir haben keinen Zweifel daran, dass die Betreiber die Angebote, die Herr Schüller dargestellt hat, ernst meinen. Wir gucken sehr genau darauf, dass es eine Regelung geben wird, die für die Kommunen in Deutschland, 14 000 an der Zahl, eine gewisse Pilotfunktion einnehmen könnte. D.h., wir achten darauf, dass sich unsere Kommunen, gegenwärtig vielerorts in einer schwierigen Lage, an eine vernünftige freiwillige Vereinbarung halten können und diese auch gegenüber den Betreibern geltend machen können. Sanktionsmöglichkeiten kann es in einem solchen Rahmen im Grunde nicht geben, aber wie gesagt: Wir haben keinen Zweifel daran, dass die Chance, die uns geboten wird, eine realistische Chance darstellt. Wir begrüßen das im Gegensatz zur gesetzlichen Regelung deswegen, weil nach unserem Eindruck die Frage einer Regelung von Mobilfunkstandorten grundsätzlich nicht ins Bauplanungsrecht gehört. Das Bauordnungsrecht bietet ohnehin keine Handhabe, so dass die Frage letztlich nur lautet, ob die Angelegenheit im Rahmen der Bundesimmissionsschutzgesetzgebung geregelt wird – spricht durch eine Verschärfung von Grenzwerten. Aus dieser Diskussion müssen wir uns notgedrungen insgesamt heraushalten, weil wir als Kommunen sozusagen nicht den Obergutachter spielen können für die Experten, die Gremien, den Ordnungsgeber, der über die zutreffenden Grenzwerte zu entscheiden hat. Das Angebot der Betreiber, das diese freiwillig erbringen – das muss man klar sehen –, ist vernünftig. Auch wir wünschen uns eine flexible, nicht überbürokratisierte Regelung, die nicht für jeden Mobilfunkstandort in Deutschland ein langwieriges, umständliches Genehmigungsverfahren mit sich bringen würde und an dessen Ende gerade der Bürger nicht viel glücklicher wäre als nach dem Verfahren, auf das wir uns gern einlassen würden.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Fogt. Für die Betreiber hat jetzt Herr Hummel das Wort.“

Sv. Klaus **Hummel** (Mobilfunkbetreiber): „Die direkte Frage war: Woran scheitern die Verhandlungen? Sie scheitern gar nicht. Wir sind erst seit einigen Wochen intensiv im Gespräch, und ich glaube, es besteht durchaus die Absicht, innerhalb der nächsten wenigen Wochen, vielleicht sogar Tage, zu einem Abschluss zu kommen. Ganz klar ist, dass eine solche Vereinbarung auch in den Formulierungen ausdiskutiert werden muss.

Es gibt jedoch keine grundsätzlichen Probleme in der Diskussion.

Konfliktregelung ist in eine solche Vereinbarung naturgemäß sehr schwierig einzubringen. Wir setzen grundsätzlich darauf, dass wir in solchen Gesprächen vernünftige Lösungen durchsetzen und nicht in irgendeiner Weise sog. Hauruck-Lösungen, wie sie in der Vergangenheit vielleicht in dem einen oder anderen Fall vorgekommen sind.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Hummel. Ich habe weitere Wortmeldungen von Kolleginnen und Kollegen vorliegen. Als nächste Frau Hustedt, dann Herr Kollege Wittlich. Frau Hustedt für BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, bitte.“

Abg. Michael **Hustedt** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): „Gut, vielleicht ist der Widerstand jetzt inzwischen so stark, dass die Chance zu einer freiwilligen Vereinbarung auch tatsächlich gegeben ist. Ich möchte Herrn Gertenbach und Herrn Dullin fragen: Es liegt also ein Angebot auf dem Tisch, dass die Betreiber sagen, jenseits der Grenzwerte – das diskutieren wir im dritten Block – sollen die Kommunen im Hinblick auf Transparenz und Standortsuche wesentlich stärker einbezogen und auch für die Bevölkerung eine wesentlich größere Transparenz hergestellt werden. Dass soll auf freiwilliger Ebene passieren. Ich würde jetzt Herrn Gertenbach und Herrn Dr. Dullin gern um eine Position bitten, ob dieses Angebot ausreicht oder ob Ihre Meinung ist, dass es da eine gesetzliche Absicherung geben muss. Der Vertreter der kommunalen Spitzenverbände hat das ja abgelehnt.“

**Vorsitzender:** „Die Frage ging an Herrn Gertenbach und Herrn Dullin. Zunächst bitte ich Herrn Gertenbach für den Bundesverband gegen Elektrosmog.“

Sv. Joachim **Gertenbach** (BV gegen Elektrosmog): „Ich denke, dieses Angebot einer freiwilligen Vereinbarung reicht nicht aus. Nehmen wir das Modell von Salzburg, das wohl gut funktioniert, wo aber auch langfristig der Rückgriff auf eine gesetzliche Regelung erforderlich ist. Salzburg hat gezeigt, dass nicht nur die Gemeinden einbezogen werden müssen, sondern auch die Bürger. Dieses Modell zeigt, dass Schutzzonen dort möglich sind, wo sie erforderlich sind. Eine freiwillige Vereinbarung halte ich aufgrund der vielen nicht eingehaltenen Versprechungen, die uns in letzter Zeit immer wieder gemacht wurden, für höchst dubios. Deswegen sollte es eine gesetzliche Regelung geben.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Gertenbach. Als nächster hat Herr Dullin das Wort.“

Sv. Dr. Joachim **Dullin** (VZBV): „Ich denke, hier müssen zunächst zwei Punkte unterschieden werden. Zum einen soll mit der optimalen Standortauswahl eine mi-

nimale Exposition der Gesamtbevölkerung erreicht werden. Sicherlich müssen wir uns da, wie Sie, Herr Matschie, sagten, nachher noch darüber unterhalten, wie dieses Ziel denn aussehen soll.

Der andere Punkt ist die Frage des Verfahrens, wie die Beteiligung vor Ort aussehen muss. Da sind uns die Vorschläge, die seitens der Anbieter gemacht wurden, noch zu unkonkret. Für uns stellen sich folgende Fragen: Welche Spielräume sind da vorhanden? Ist das Ganze ein Null-Summen-Spiel, d.h. darf es nicht mehr kosten, wenn ein anderer Standort ausgewählt wird? Oder ist es möglich, dass hier auch – möglicherweise aufgrund einer Technik, die eine Verminderung der Belastung herbeiführt – Mehrkosten in Betracht kommen? Oder ist es möglich, einen andersartigen Mehraufwand zu betreiben?

Ein weiterer Punkt ist, ob die Mobilfunkbetreiber kontinuierlich zu einem Monitoring der Immissionen in den Gebieten, in denen Mobilfunksendeanlagen aufgebaut werden, verpflichtet werden sollten. Schließlich ist darauf hinzuweisen, dass nicht in jeder Kommune Leute sitzen, die in diesem Bereich auch kompetent sind. Es ist zu klären, wie man die Fachkompetenz sicherstellt, um eine optimale Standortauswahl vor Ort treffen zu können. Auf diese Fragen habe ich momentan keine Antwort.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dullin. Als nächster Kollege bitte Herr Wittlich, CDU/CSU-Fraktion.“

Abg. Werner August **Wittlich** (CDU/CSU): „Noch einmal eine Frage an Herrn Schüller. Wenn mein Kenntnisstand richtig ist, ist die Belastung in einem Kfz, in dem man ohne Freisprecheinrichtung mit einem Handy am Ohr telefoniert, wesentlich höher als in unmittelbarer Nähe einer Sendeanlage. Sie haben vorhin im Zusammenhang mit sensiblen Bereichen wie Schulen und Kindergärten gesagt, in unmittelbarer Nähe einer Sendeanlage oder darunter sei die Belastung weitaus geringer. Im Umkehrschluss wären dann gerade diese sensiblen Bereiche mögliche Standorte für Sendeanlagen. Wenn Sie dies bejahen: Meinen Sie, das könnte man der Bevölkerung so vermitteln?“

**Vorsitzender:** „Die Frage ging an die Betreiber – wer antwortet? Herr Schüller, bitte.“

Sv. Dr. Michael **Schüller** (Koordinator der Mobilfunkbetreiber): „Zu der Frage Auto/Sendeanlage ganz klar: Wir haben entsprechende Tests gemacht. Auch wenn Sie zu den Zeiten, als das noch gesetzlich zulässig war, Ihr Handy im Auto direkt an den Kopf gehalten und es ohne Freisprecheinrichtung genutzt hätten, wären dort die Grenzwerte eingehalten worden. Sie haben aber vollkommen recht, dass das Handy in diesem Fall mit einer sehr hohen Sendeleistung arbeitet. Im Vergleich dazu legen wir bei den Mobilfunkbasisstationen, wo nicht SAR-Werte, sondern Feldstärkewerte, die ohnehin

wegen des zusätzlichen vorsorglichen Umrechnungsfaktors eine strengere Bewertung der Exposition darstellen, in typischen Wohnbereichen sicher um einen Faktor 10 oder sogar 100 unter den Feldstärkegrenzwerten.

Zu den sensiblen Bereichen: Von der Physik her tut man sich eigentlich keinen Gefallen, wenn man die Sendeanlagen außerhalb dieser Bereiche anordnet. So muss man außerhalb eines solchen Bereiches nämlich mit einer höheren Sendeleistung arbeiten, um den sensiblen Bereich noch versorgen zu können.

Im Hinblick auf die Akzeptanz ist eine generelle Forderung, gerade bei sensiblen Standorten die Sendeanlagen zu errichten, nicht zielführend. Diese Akzeptanz wird man aus emotionalen Gründen nicht haben. Das ist nicht von der Physik her begründet, sondern emotional. Insofern: Wenn wir es über eine Vereinbarung mit den jeweiligen Eigentümern schaffen, hier Überzeugungsarbeit zu leisten und die Anlage wird akzeptiert, dann ist das aus unserer Sicht gesundheitlich unbedenklich. Als vorrangiger Standort im Sinne einer hohen Akzeptanz für den Netzausbau sind es aber sicher ungeeignete Standorte.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Schüller. Als nächster hat der Kollege Kubatschka für die SPD-Fraktion das Wort, anschließend Herr Jüttemann für die PDS-Fraktion. Herr Kubatschka, bitte.“

Abg. Horst **Kubatschka** (SPD): „Danke. Meine Fragen gehen an den Vertreter der kommunalen Spitzenverbände und an den Vertreter des Bundesverbandes gegen Elektromog. – Wenn man dem Vertreter des Städtetages heute zuhört, dann spricht er vom jetzigen Zustand. Er sagt, es ist nicht im Baurecht, nicht im Bauordnungsrecht. Als diese Rechte geschaffen wurden, gab es das Problem des Elektromogs ja auch noch nicht. Darum eine konkrete Frage: Welches Instrumentarium gesetzlicher Art wünscht sich der Städtetag, um nicht mit Selbstverpflichtungen auskommen zu müssen? Dieses Instrument halte ich nach meiner eigenen langjährigen Erfahrung für sehr ungeeignet. Die Betreiber versprechen uns schon seit vielen Jahren eine bessere Information. Bisher ist nichts geschehen. Deshalb: Was braucht der Städtetag an moderner Gesetzgebung, um diesem Problem Herr zu werden? Der Bayerische Städtetag fordert gesetzliche Maßnahmen. Wenn ich mit Bürgermeistern vor Ort spreche, so wollen auch sie nicht überfahren werden, sondern mitreden können.

Die Frage an den Bundesverband gegen Elektromog: Welches Genehmigungsverfahren, in das die Gemeinden einbezogen sind, würden Sie für richtig halten?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Kubatschka. Die erste Frage ging an Herrn Fogt.“

Sv. Dr. Helmut **Fogt** (BV der kommunalen Spitzenverbände): „Ich kann nur noch einmal wiederholen: Im Wesentlichen gibt es zwei grundsätzliche Ansatzpunkte.

Das eine ist das Bundesimmissionsschutzrecht, das andere das Baurecht, und da insbesondere das Bauplanungsrecht. Wenn Sie sich das Bauplanungsrecht anschauen und die einschlägige Rechtsprechung dazu sowie die von uns veranstalteten Exegesen, um das Thema Mobilfunk auf die Chancen abzuklopfen, im Wege des Bauplanungsrechts einen Fuß in die Tür zu bekommen, werden Sie feststellen, dass das nicht sehr weit reicht. Das ist nicht nur der jetzige Zustand, sondern ich befürchte grundsätzliche Schwierigkeiten auch für den Gesetzgeber, daran etwas entscheidend zu ändern. Wir sprechen natürlich nicht für den Gesetzgeber. Es ist Ihre Aufgabe, sich im Zweifelsfall Vorstellungen dazu zu erarbeiten. Wenn ich das aber richtig sehe, liegt das Problem darin, dass wir im Bauplanungsrecht Grundsätze der Bauleitplanung haben, die es zu berücksichtigen gilt. Dazu gehören z.B. der Gesichtspunkt ‚Belange der Wirtschaft und Interesse einer verbraucher nahen Versorgung der Bevölkerung‘. Der erste Gesichtspunkt, der dort steht, lautet ‚Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse‘. Weitere Gesichtspunkte sind ‚Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes‘ und ‚Erhaltenswerte Ortsteile, Straßen und Plätze‘. Das sind die Gesichtspunkte, die für die Beurteilung des heutigen Themas überhaupt in Frage kommen. Zur Frage der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse greift – es tut mir leid – die Grenzwertfestsetzung über das Bundesimmissionsschutzgesetz. Wir haben keine separaten Möglichkeiten, darüber hinaus im Wege der Bauleitplanung bestimmte Dinge zu regeln. Dann muss man grundsätzlich folgendes sehen: Das Bauplanungsrecht lässt keine Verhinderungsplanungen zu. Das sind nun einmal die Gegebenheiten. Ich habe meine Zweifel, ob der Gesetzgeber gut beraten wäre, nur für den begrenzten Fall des Mobilfunks – und wir haben ja noch andere potentielle Anwendungsfälle – das Bauplanungsrecht so grundsätzlich zu ändern, dass Sie jetzt plötzlich im Rahmen der Sicherung der Bauleitplanung der Kommunen einen Ansatzpunkt zur Verhinderung oder zur Umplatzerung von Mobilfunkanlagen gewinnen.

Zweite Ansatzpunkt betrifft das Bundesimmissionsschutzrecht und damit die Diskussion um die Grenzwerte. Da müssen wir einfach feststellen: Wir sind natürlich gehalten, uns an die Vorgaben des Ordnungsgebers zu halten. Wir haben auch momentan keinen Grund, an der Richtigkeit dieser Vorgaben zu zweifeln. Die entsprechenden Vorgaben enthalten von Anfang an einen Vorsorgebeitrag. Das ist keine neue Erkenntnis, sondern war schon bei dem Erlass der 26. BImSchV im Jahre 1996 so. Da hieß es in der Erläuterung: ‚Als maßgebliche Einwirkungsorte ... sind solche Orte bestimmt, die dem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen, also in erster Linie Wohngebäude, aber auch Krankenhäuser, Schulen, Kindergärten, Arbeitsstätten, Spielplätze, Gärten oder sonstige Orte, an denen ... regelmäßige längere Verweilzeiten von Personen auftreten.‘ Ich sage das deswegen, weil wir uns natür-

lich bis zu einer eventuellen Neufestsetzung an diese Grenzwerte im Sinne von Vorsorgewerten halten, die also auch die Interessen innerhalb der Kommunen nach einer vernünftigen Standortwahl im Sinne besonderer Verhältnisse berücksichtigen können. Das ist der Stand, den wir haben, und wir sind wie gesagt nicht der Obergutachter der Strahlenschutzkommission. Insofern können wir unsererseits nicht sagen, wir würden uns höhere Grenzwerte wünschen. Aber dies ist der geeignete Weg, den der Gesetzgeber oder der Verordnungsgeber einschlagen müsste.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Fogt. Die zweite Frage ging an Herrn Gertenbach.“

Sv. Joachim **Gertenbach** (BV gegen Elektromog): „Ich denke, wir müssen unterscheiden zwischen der Bundesimmissionschutzverordnung und dem Baurecht. Als die Grenzwerte der 26. BImSchV festgelegt wurden, ging man im Wesentlichen ja nur von den thermischen Effekten aus. Die neuen Technologien mit gepulsten Wellen, insbesondere die synergistischen Effekte, die auftreten, sind damals noch überhaupt nicht berücksichtigt worden. Das ist der Grund, warum wir in erster Linie im Bundesimmissionschutzrecht diese synergistischen Auswirkungen mit berücksichtigen müssen.“

Das zweite ist, dass Techniken, bevor sie installiert und auf den Markt gebracht werden, erst einmal erprobt werden müssen. Und darum geht es eigentlich. Es ist ganz entscheidend, dass man versucht, biologisch verträgliche Techniken zu schaffen. Diese Vorstudien dürfen oder können eigentlich nur in Verbindung mit Betroffenen durchgeführt werden.“

Als nächstes ist es notwendig, dass individuell in den Gemeinden Freiräume geschaffen werden müssen. Diese Freiräume – ich bin kein Rechtsanwalt – können möglicherweise über das Baurecht geschaffen werden. Auf jeden Fall sollten sie dazu dienen, den Vorsorgeaspekt mitzuberücksichtigen und mehr individuelle Gestaltungsmöglichkeiten zu geben. M.E. ist es ein Unding, dass, wenn sich ganze Gemeinden gegen die Errichtung einer Mobilfunk-Antenne aussprechen, sie dennoch installiert werden muss, weil bestimmte Leute dies wollen oder weil es ganz partiell keine Versorgung gibt.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Gertenbach. Bevor ich weitere Wortmeldungen berücksichtige, gestatten Sie mir einen Hinweis für diejenigen, die inzwischen hungrig geworden sind oder Durst haben: Man kann sich jetzt etwas zu Essen oder zu Trinken holen.“

Ich habe jetzt noch vier Wortmeldungen, die ich noch berücksichtigen werde, weise aber darauf hin, dass wir so langsam mit dem ersten Komplex zum Abschluss kommen müssen. Zunächst Herr Jüttemann für die PDS-Fraktion, bitte.“

Abg. Gerhard **Jüttemann** (PDS): „Meine Frage richtet sich an Herrn Müller und Herrn Gertenbach. Welche

Vorschläge würden Sie denn für die Novellierung der 26. BImSchV machen? Ich bitte um konkrete Vorschläge oder Änderungen, die vorgenommen werden sollten.“

**Vorsitzender:** „Zunächst Herr Müller, bitte.“

Sv. Bernd Rainer **Müller** (BUND): „Noch einmal: Es geht ja darum, dass dieser Begriff der Vorsorge konkretisiert wird. Vorsorge heißt letzten Endes, dass wir Information schaffen, klare Ziele festlegen und auch die Konflikte, die entstehen können, in irgendeiner Form regeln. Die Konfliktregelung sieht heute so aus, dass man im Grunde genommen nur auf dem gerichtlichen Wege etwas anfechten kann und dann, nach einem langen Rechtsstreit, u.U. mit vielen Gutachtern und vielen Kosten verliert oder gewinnt. Nach dem heutigen Stand verliert man eindeutig.“

Die Frage ist, ob hier im Grunde genommen neutrale Gutachter eine Lösungsmöglichkeit darstellen. Die Frage ist natürlich auch die der freiwilligen Vereinbarung, dass man vorher festlegt, wie wir in solchen Fällen vorgehen wollen. Freiwillige Vereinbarungen sind sicher gut geeignet, so etwas zu gewährleisten, weil sie sehr schnell zu schaffen sind. Auf der anderen Seite ist es erforderlich, dass, wie schon angedeutet, ein gewisses Gleichmäßigkeitsprinzip vorhanden ist, das die freiwillige Vereinbarung der einen Stadt, in der eine sehr starke Bürgerinitiative aktiv ist, nicht so stark abweicht wie von einer anderen Stadt, in der das Interesse der Bürger an diesem Thema sehr gering ist. Das heißt zusammengefasst: Wir brauchen grundsätzlich die Konkretisierung der Vorsorge im Bereich elektromagnetischer Felder, und wir brauchen eine bessere Beteiligung der Betroffenen als bisher. Im Grunde genommen werden sie augenblicklich überhaupt nicht beteiligt. Das kam bei den Gesprächen und auch hier deutlich zutage. Und selbst die Gemeinden als nahe Vertretung der Bürger haben keine Beteiligungsmöglichkeiten. Und, was hier auch gesagt wurde und was man auch immer wieder feststellen konnte: Mehr Information wird von Seiten der Betreiber schon seit Jahren versprochen, das Versprechen wird aber nicht eingehalten. D.h. wir bekommen immer nur verbesserte Werbeproschüren, aber keine wirklichen Informationen über die Belastungen vor Ort.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Müller. Als nächster Herr Gertenbach.“

Sv. Joachim **Gertenbach** (BV gegen Elektromog): „Auf vieles bin ich eben schon eingegangen. Ich denke, als erstes muss im Bundesimmissionschutzgesetz der Vorsorgegedanke miteingeführt werden. Das heißt auch, dass die 26. BImSchV nur die Einführung von biologisch verträglicher Technik zulässt. M.E. muss der Grenzwert enorm gesenkt werden, und zwar deutlich über das Maß hinaus, das immer wieder angedacht ist,“

also mindestens um den Faktor 10 000-100 000. Das Mitspracherecht der Einzelnen muss verstärkt werden, und es muss eine Informationspflicht, die weiter geht als die heute existierende Anzeigepflicht, mit im Gesetz implementiert werden.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Gertenbach. Als nächste hat die Kollegin Hustedt, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, das Wort, anschließend Herr Barthel für die SPD-Fraktion.“

Abg. Michaela **Hustedt** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): „Ich wollte Herrn Fogt noch einmal ansprechen. Ich bin etwas irritiert, weil Ihre Position nicht ganz mit Ihrer schriftlichen Stellungnahme übereinstimmt, was die Beteiligungsrechte der Kommunen betrifft. Ist das jetzt sozusagen Ihre eigene Position bzw. die abgestimmte des Deutschen Städtetages oder die tatsächlich zwischen den kommunalen Spitzenverbänden abgestimmte Position ist. Der Chef des Bayerischen Städtetages hat z.B. eindeutig gesagt, dass freiwillige Vereinbarungen nicht ausreichen, dass er für eine Grenzwertabsenkung ist und z.B. eine gesetzliche Informationspflicht fordert. Außerdem sollen Post, Regulierungsbehörde und Mobilfunkbetreiber gemeinsam ein öffentlich einsehbares Kataster aller Mobilfunkanlagen erstellen. Deshalb also meine Frage an Sie, inwieweit das, was Sie vortragen, tatsächlich eine abgestimmte Position des Deutschen Städtetages und der Kommunen darstellt.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Frau Hustedt. Die Frage ging an Herrn Dr. Fogt.“

Sv. Dr. Helmut **Fogt** (BV der kommunalen Spitzenverbände): „Wir sind als Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände ein Zusammenschluss von drei voneinander unabhängigen kommunalen Spitzenverbänden. Das sind einmal der Deutsche Städtetag, der Deutsche Städte- und Gemeindebund und der Deutsche Landkreistag. Innerhalb des Deutschen Städtetages wiederum haben wir 16 Landesverbände, die im Zweifel das Recht auf eine eigene Meinung besitzen. Der Vorstand des Bayerischen Städtetages hat in einer Stellungnahme zur 26. BImSchV zum einem das Thema ‚öffentlich einsehbares Kataster‘ angesprochen; das ist das, was Herr Schüller einleitend als ‚allgemein einsehbares Gesamtinformation über Mobilfunkstandorte‘ erwähnt hat. Er hat zum zweiten eine frühzeitige Information der Bürger vor Beantragung entsprechender Einzel- oder konkreter Standortbescheinigungen angemahnt; das entspricht auch unserer Forderung. Beim Thema Grenzwerte hat er das Schweizer Modell vorgeschlagen, und das ist der Punkt, wo der Bayerische Städtetag in der Tat eine etwas andere Auffassung hat als wir. Ich habe schon einmal gesagt: Wir sind natürlich gehalten, von den Vorgaben des Verordnungsgebers und seiner Experten auszugehen. Wir haben als letzte aktuelle Stellungnahme des Verordnungsgebers, sprich des Bundesum-

weltministers, vom 10. April diesen Jahres folgende Aussage vorliegen: ‚Nach dem derzeitigen international anerkannten Erkenntnisstand sind bei Einhaltung der geltenden Grenzwerte negative Auswirkungen auf die Gesundheit wissenschaftlich nicht nachgewiesen.‘ So in der Antwort auf eine Anfrage der PDS vom 10. April 2001. Wir sind selbstverständlich bereit, uns anderen Grenzwerten anzupassen, sie zu akzeptieren und sie zugrunde zu legen. Wir haben unsererseits bestimmte grundsätzliche Überlegungen, was die Frage angeht, welche Konsequenzen niedriger angesetzte Grenzwerte für die Kommunen und ihre Bürger haben. Im Zweifel sind wir eher daran interessiert, einen gewissen Handlungsspielraum, den die Kommunen sich auch im Wege dieser Vereinbarungen erschließen wollen, flexibel zu nutzen und sich da auch nicht durch ein Übermaß an starren Grenzwertvorgaben festlegen zu lassen – Stichwort Kindergärten. Was aber noch wichtiger ist: Wir nehmen das Argument der Betreiber sehr ernst, dass eine Herabsetzung der Grenzwerte in einem überschaubaren Bereich, wie Herr Schüller das vorgetragen hat, Konsequenzen auf die Zahl der zu installierenden Anlagen hat. Wir haben zur Kenntnis genommen, dass die Lizenzen, die die UMTS-Betreiber erworben haben, mit der Auflage verbunden sind, bis zum Jahre 2003 eine 25prozentige und bis zum Jahre 2005 eine 50prozentige Versorgung des Bundesgebietes zu gewährleisten. Das ist der Rahmen, in dem wir uns bewegen. Die UMTS-Anlagen sind von der Regulierungsbehörde versteigert worden. Dem ist, soweit ich sehe, nicht widersprochen worden. Wenn wir das als Gesamtrahmen akzeptieren und die Grenzwerte niedriger festsetzen, dann haben wir u.U. den Effekt, dass wir nur ein Mehr an Anlagen in der ungefähr bezeichneten Größenordnung zu erwarten haben – für uns also keine Lösung der Standortfrage. Und dann nehmen wir auch die Hinweise aus der Schweiz sehr ernst, wonach sich die Akzeptanz dieser Standorte – das ist für die Kommunen ja das Entscheidende – durch eine Höher- oder Niedrigersetzung von Grenzwerten keineswegs verbessert. Nach dem Motto ‚Wo Rauch ist, ist auch Feuer‘ haben Sie unter Umständen den Effekt, dass die Aufregung erst richtig in Gang kommt. Das sind pragmatische Aspekte, die wir jedenfalls, abgesehen von unserer fehlenden Kompetenz bei der technischen Beurteilung, mitberücksichtigen müssen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Fogt. Ich habe jetzt noch zwei Wortmeldungen, als erster Herr Barthel für die SPD-Fraktion, dann Kollege Zöller für die CDU/CSU-Fraktion. Herr Barthel, bitte.“

Abg. Klaus **Barthel** (SPD): „Meine Damen und Herren, die Bürgerinnen und Bürger haben in dieser Auseinandersetzung das Bedürfnis nach einer unabhängigen Instanz, die ihnen im Zweifelsfall hilft, sie über die Probleme informiert und z.B. darüber wacht, ob die Grenzwerte eingehalten werden. Da kommt die Regulierungs-

behörde für Telekommunikation und Post ins Spiel. In den Stellungnahmen finden wir viel harsche Kritik an der Regulierungsbehörde; sie reicht von dem Vorwurf, es sei alles unzureichend, bis dahin, dass die Bürgerinitiativen sagen, sie würde sogar gegen die Gesetze verstoßen. Ich möchte, um einmal jemand anderen zu Wort kommen zu lassen, den Vertreter der Verbraucherzentralen und den Vertreter der Regulierungsbehörde fragen: Wie sehen Sie die Rolle, die die Regulierungsbehörde momentan spielt, und welche Rolle würden Sie ihr zuweisen können, um das zu verbessern, was jetzt häufig kritisiert wird?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Barthel. Die Frage ging an Herrn Dr. Dullin und an Herrn Sander. Herr Dullin, bitte.“

Sv. Dr. Joachim **Dullin** (VZBV): „Wir sind auch nicht damit zufrieden, was an Information über die Regulierungsbehörde kommt, wobei als Zweites die Frage zu klären wäre, woran das liegt. Die Regulierungsbehörde ist möglicherweise von der personellen Ausstattung her nicht in der Lage, mehr Nachfragen nachzukommen, und hat gewisse Weisungen, auch bestimmte Informationen nicht weiterzugeben. Ich denke, das muss nicht so bleiben. Wir befürworten zwar zum Einen, dass die Kommunen vor Ort eine Koordinationsrolle übernehmen, wenn es um den Ausbau des Mobilfunks geht, d.h. dass sie den Überblick bewahren und vor Ort Ansprechpartner sind. Wir halten es auf der anderen Seite aber für wichtig, dass nicht nur der Überblick der Kommunen gewahrt bleibt, sondern eben auch bundesweit. Diese Aufgabe hat die Regulierungsbehörde, und deswegen hat sie aus unserer Sicht auch die Aufgabe, Informationen dazu an die Bürger abzugeben und Auskünfte insbesondere darüber zu liefern, wie die Immissionsituation in der Bundesrepublik ist. Wir stellen uns vor, dass die Regulierungsbehörde zukünftig für die Erstellung eines Immissionskatasters bezüglich elektromagnetischer Expositionen in der Bundesrepublik verantwortlich ist, die Beobachtungen durchführt und auch darüber Auskunft geben sollte, wie die Belastungssituation vor Ort ist. In dem Sinne hat sie also auch eine Überwachungsfunktion.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dullin. Als nächster hat Herr Sander das Wort.“

Sv. Dr. Jörg **Sander** (RegTP): „Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Wir haben zu der Frage unseres ‚Auskunftsgebarens‘, wie es in der Frage D3 des Fragenkatalogs ausgedrückt ist, Stellung genommen. Wir sind der Meinung, dass wir uns bisher streng an den gesetzlichen Rahmen, insbesondere des Verwaltungsverfahrensgesetzes, halten. Ich bitte um Verständnis, dass wir etwa 50 Außenstellen haben, und es mag manchmal etwas unregelmäßig sein, was die einzelnen Außenstellen sagen. Im Grundsatz bewegen wir uns in unserem Aus-

kunftsverhalten im Wesentlichen streng auf der Basis des Verwaltungsverfahrensgesetzes. Sollten wir mehr Spielraum bekommen, würden wir selbstverständlich auch die Informationen weitergeben. Ich weiß, dass im Hintergrund diskutiert wurde, dass wir ein automatisiertes Auskunftsverfahren für jedermann zu bestimmten Fragen herstellen sollen. Ein solches existiert derzeit nicht. Es müsste implementiert und zentralisiert werden, machbar wäre es. Aber natürlich verursacht das auch Kosten, und zunächst bräuchten wir eine Rechtsgrundlage hierfür und ferner sicherlich etwas Geld für die Implementierung.

Darauf, was unter einem Immissionskataster zu verstehen ist, möchte ich nur sehr vorsichtig antworten. Das kann ja zu Modellrechnungen der gesamten elektromagnetischen Immissionsbelegung der Bundesrepublik Deutschland führen, und ob irgendeine Behörde in der Lage ist, so etwas zu erstellen, wage ich zu bezweifeln; jedenfalls würde das sehr teuer und man müsste erst einmal eruieren, was das im Einzelnen sein könnte.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Letzter Fragesteller in dieser ersten Fragerunde ist der Kollege Zöllner, CDU/CSU-Fraktion.“

Abg. Wolfgang **Zöllner** (CDU/CSU): „Ich versuche, es kurz zu machen und möchte zurückkommen auf die freiwilligen Vereinbarungen. Sie hatten drei Gründe genannt: 1. die Information, 2. die Kommunen in die Planungsphase mit aufnehmen, und dann 3. Standortvorschlagsrecht der Kommunen. Ich hätte da eine Anregung: In der Praxis sieht es doch so aus, dass man mit Privatpersonen Mietverträge abschließt, und erst dann wird die Kommune informiert. Dann wird der Druck auf denjenigen, der den Mietvertrag abgeschlossen hat, u.U. über die Kommune sehr stark. Es wäre vielleicht sinnvoll, den Werdegang etwas umzukehren und den Mietvertrag erst nach der Planungsphase abzuschicken.“

**Vorsitzender:** „Wer von den Betreibern möchte sich äußern? – Herr Dr. Schüller, bitte.“

Sv. Dr. Michael **Schüller** (Koordinator der Mobilfunkbetreiber): „Die Planungsphase beinhaltet für uns, dass wir letztlich sog. Suchkreise vorgeben, d.h. zu diesem Zeitpunkt haben wir auf gar keinen Fall schon einen Vertrag. Es ist also genau so, wie Sie es formuliert haben.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Damit sind wir am Ende des ersten Fragenkomplexes und kommen jetzt zu dem Komplex ‚Stand von Wissenschaft und Forschung in Bezug auf medizinische Risiken oder Umweltrisiken. Wir verfahren genauso wie beim ersten Fragenkomplex: Zuerst haben wieder die Berichterstatter der Fraktionen das Wort. Als erste die Kollegin Rupperecht für die SPD-Fraktion, bitte.“

Abg. Marlene **Rupprecht** (SPD): „Ich hätte gern von Herrn Dr. Michaelis und vom Bundesamt für Strahlenschutz beantwortet, ob bei den Grenzwertfestlegungen besondere Schutzbedürfnisse – z.B. von Kindern, älteren, kranken und chronisch kranken Menschen – berücksichtigt wurden und wie dies transparent gemacht werden kann, dass das nicht nur der Wissenschaftler versteht, sondern auch die Bürger nachvollziehen und verstehen können, welcher Belastung sie ihren Körper aussetzen und wie die Wirkungen bei diesen Grenzwerten sind.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Die Frage ging an Professor Michaelis, Johannes-Gutenberg-Universität, Klinikum in Mainz und an Herrn Dr. Schulz vom Bundesamt für Strahlenschutz. Herr Prof. Michaelis als erster bitte.“

Sv. Prof. Dr. Jörg **Michaelis:** „Sie sprechen wahrscheinlich die Studie an, die wir in diesem Jahr veröffentlicht haben und die allerdings nur am Rande mit dem heutigen Thema zu tun hat, weil hier nach den möglichen Effekten der niederfrequenten elektromagnetischen Felder gefragt wurde. Hier haben wir in Übereinstimmung mit internationalen Studien einen schwachen statistischen Zusammenhang gefunden zwischen stärkeren Belastungen im Hause, insbesondere, wenn diese während der Nacht gemessen wurden, und dem Auftreten von Leukämie-Erkrankungen bei Kindern. Besonders stark waren auch junge Kinder betroffen. Es ist bis heute nicht klar, ob dieser Zusammenhang, der statistisch in verschiedenen Ländern beobachtet wurde, auch als ein ursächlicher Zusammenhang interpretiert werden kann. Es ist offen, es gibt keine Erklärungsmodelle. Wenn man einen ursächlichen Zusammenhang unterstellen würde, würde dies – da diese Form der Belastung, die wir hier gemessen haben und die innerhalb der zugelassenen Grenzwerte liegt, nur sehr selten auftritt – bedeuten, dass pro Jahr in Deutschland etwa 3-5 Erkrankungsfälle auf diese Exposition zurückzuführen wären. Man nimmt das ernst, auch im internationalen Rahmen. Gerade wird eine Einschätzung von der IARC, das ist die Tochterorganisation der Weltgesundheitsorganisation, erarbeitet, wo man diesen Wissensstand berücksichtigt. Für die heutige Diskussion ist das vielleicht deshalb wichtig, weil diese Befunde bei den niedrigen Frequenzen eben auch nur bei Kindern als Verdacht gefunden wurden, nicht aber bei Erwachsenen. Insofern könnte man sich auch vorstellen, dass Kinder besonders empfindlich auf solche Expositionen reagieren, und es wäre durchaus zu überlegen, ob man dann in Bezug jetzt wieder auf die Handynutzung, auch Empfehlungen aussprechen würde, wie sie beispielsweise in England ausgesprochen wurden, dass man die Nutzung dieser Handys, aber auch die Nutzung normaler Geräte – ich denke an Stand-by-Schaltungen von Videorecordern u.ä. – minimiert.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Michaelis. Die Frage ging dann auch an Herrn Dr. Schulz vom Bundesamt für Strahlenschutz.“

Sv. Dr. Olaf **Schulz** (BfS): „Vielen Dank, Herr Vorsitzender. – Die Frage ist sehr umfangreich. Ich muss mit der Historie beginnen, denn der erste Part geht ja um die 26. BImSchV und ob dort Kinder, Kranke usw. bei der Festlegung der Grenzwerte berücksichtigt worden sind. Bei der Grenzwertfestlegung wurde dies berücksichtigt. Die Intensitäten, bei denen man gesundheitlich schädigende Wirkungen nachgewiesen hat, wurden mit zusätzlichen Sicherheitsfaktoren mit dem Ziel beaufschlagt, auch besonders empfindliche Gruppen vor diesen nachgewiesenen Wirkungen zu schützen. Darüber hinausgehende mögliche Wirkungen wurden nicht weiter berücksichtigt, sondern es ging um diese nachgewiesenen Wirkungen.“

Zur Frage, was das für Wirkungen sind: Es sind solche, die man mit der Absorption von Energie und einer Erhöhung der Temperatur korrelieren kann. Wenn die Temperatur entsprechend ansteigt, hat das zur Folge, dass verschiedene schädliche Effekte auftreten können. Der entscheidende Punkt ist nicht, dass die Temperatur erhöht wird, sondern dass durch eine Temperaturerhöhung z.B. teratogene Effekte u.ä. ausgelöst werden könnten. Das wird mit diesen Grenzwerten verhindert.

Die wissenschaftlichen Ergebnisse der vergangenen Jahre haben gezeigt, dass es durchaus auch Ergebnisse gibt, die man mit diesem Modell nicht erklären kann. An sich beweisen sie zwar keine gesundheitliche Gefahr, zeigen aber, dass es möglicherweise Wirkungsmechanismen gibt, die man noch nicht kennt und mit denen möglicherweise auch Risiken zusammenhängen, die man noch nicht kennt. Da man sie nun auf wissenschaftlicher Ebene trotz intensiver Forschung in den letzten Jahren nicht greifen konnte, lässt sich schlussfolgern, dass das Risiko, das evtl. noch bestehen könnte, wahrscheinlich gering ist. Da es aber auf der anderen Seite Millionen von Menschen trifft, ist unsere Ansicht, dass auch dieses möglicherweise vorhandene geringe Risiko ein Grund für Vorsorge ist. Wie nun aber die möglichen Risiken aussehen könnten, wissen wir nicht, weil es ja gerade um Wirkungen geht, die wissenschaftlich nicht charakterisiert sind.

Damit, dass die Grenzwerte anschaulich erklärt werden sollten, haben Sie natürlich völlig Recht. Wie man das am besten macht, ist eine für mich sehr schwer zu beantwortende Frage. Dazu kann ich nur sagen: Alle Beteiligten müssen sich an die eigene Nase fassen, sicherlich auch wir selbst, und zusehen, dass wir da eine möglichst gute und ständig verbesserte Information hinbekommen.

Zur Michaelis-Studie hat Professor Michaelis ja schon zu Recht gesagt, dass sie sich auf niederfrequente Felder bezieht. Für diesen Bereich ist es eine für uns sehr wichtige Studie, die im Zusammenhang mit Mobilfunk aber



nicht relevant ist, weil das physikalische Agens, über das wir hier reden, ein anderes ist.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Schulz. Als nächster Berichterstatter hat der Kollege Wittlich für die CDU/CSU-Fraktion das Wort.“

Abg. Werner August **Wittlich** (CDU/CSU): „Herr Vorsitzender, dass das eine ganz schwierige Thematik ist, wissen wir mittlerweile alle. Sie haben auch an den unterschiedlichen Stellungnahmen gesehen, dass die Betreiber weitestgehend sagen, die Strahlung sei relativ ungefährlich oder gar nicht gefährlich, während andere vielleicht Horrorszenarien an die Wand malen, und zwischendrin sind wir. Aber wir sind auch Menschen und müssen genau wie jeder andere die Strahlungen ertragen oder erleiden oder erdulden. Wir müssen aber die Entscheidungen treffen und sind immer der Kritik ausgesetzt. es falsch zu machen. Ich denke dabei an die Radarproblematik bei der Bundeswehr, die ein halbes Jahr oder noch länger bestritten wurde, und jetzt gibt es doch Entschädigungszahlungen. Vielleicht können das Bundesamt für Strahlenschutz und Professor Michaelis das Gefahrenpotential gegeneinander abwägen. Ich denke, wir sind uns vielleicht alle einig, es müsste in den kommenden Jahren viel mehr Geld in die Erforschung dieser Materie gesteckt werden.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Wittlich. Die Frage ging noch einmal an Herrn Dr. Schulz vom Bundesamt für Strahlenschutz und an Herrn Professor Michaelis. Herr Dr. Schulz, bitte.“

Sv. Dr. Olaf **Schulz** (BfS): „Ich möchte als erstes noch einmal klarstellen, dass es bei den Zusammenhängen, die bei der Bundeswehr untersucht wurden, um ionisierende Strahlungen geht, auch wenn es in diesem Zusammenhang um Radargeräte geht, die natürlich auch nicht-ionisierende Strahlen aussenden. Insofern möchte ich noch einmal klar sagen, dass die gesundheitlich nachgewiesenen Gefahren sicherlich mit den bestehenden Grenzwerten ausgeschlossen werden, dass wir aber keine Quantifizierung dessen, was an möglichen Risiken existieren könnte, machen können. Und eben weil wir keine Quantifizierung machen können, sagen wir: Wir brauchen Vorsorge – Vorsorge als Maßnahme zur Verringerung möglicher Risiken. Das heißt erst einmal allgemein, dass die Felder so gering sein sollten, wie es technisch gerade noch machbar ist. Sie haben vollkommen Recht, dass die Forschung auch diesen Vorsorgebereich mit abdecken und dafür sorgen muss, dass die kritischen Punkte geklärt werden. In dem Zusammenhang haben wir gerade letzte Woche ein entsprechendes Fachgespräch ausgerichtet, um die relevanten Themen zu finden und diese dann als Grundlage für ein entsprechendes Programm zu verwenden.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Schulz. Jetzt bitte Herr Dr. Michaelis von der Universität Mainz.“

Sv. Prof. Dr. Jörg **Michaelis**: „Den Forschungsbedarf sehe ich durchaus gegeben, weil es sich hier um eine neue Technologie handelt, die langfristig genutzt wird und der wir praktisch alle ausgesetzt werden, so dass daraus auch bei minimalen Risiken doch eine große Zahl Betroffener resultieren könnte. Ich persönlich möchte mir nicht in 20 Jahren vorhalten lassen, warum ich als Wissenschaftler nicht geforscht habe, obwohl die Probleme doch diskutiert wurden. Ich sehe, dass die Forschungslandschaft in Deutschland in diesem Bereich unzureichend ist, z.T. werden Gelder auch falsch investiert. Ich zitiere nur diese berühmte Rinderstudie; inzwischen erwähne ich sie in meinen Vorlesungen als Beispiel dafür, was man alles falsch machen kann. Diese Studie ist überhaupt nicht aussagefähig, hat null Ergebnis, weil sie so schlecht geplant ist. Als Steuerzahler ärgere ich mich, dass dafür so viel Geld ausgegeben wurde. Es ist von der WHO, die ich eben schon zitiert habe, eine internationale Studie initiiert worden, an der wir auch beteiligt sind, und wo es zunächst darum geht, die Nutzer von Handys auf Risiken für Tumoren in Kopfhals-Bereichen zu untersuchen, eine sog. Fallkontrollstudie. Sie hat eine gewisse Aussagestärke und wird im Jahre 2004 beendet sein. Sie wird aber auch nicht alle Fragen beantworten können. Bereits vor knapp zwei Jahren wurde bei einem internationalen Workshop beim Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg gefordert, dass auch ergänzend zu dieser Fallkontrollstudie eine prospektive –Fallkontrollstudien sind in die Vergangenheit gerichtet, prospektive Studien in die Zukunft – sog. Kohortenstudie durchgeführt werden sollte, die den Vorteil hat, dass man nicht nur ein begrenztes Krankheitsspektrum, sondern praktisch alle Erkrankungsformen und auch sogar Befindlichkeitsstörungen in ein solches Projekt einbeziehen könnte. Es wurde von einer deutschen Arbeitsgruppe eine Planung für eine derartige Studie erstellt; bisher konnte das Projekt jedoch nicht weiterverfolgt werden, weil es nicht auf genügend Resonanz gestoßen ist. Auch an dieser Stelle würde ich einmal darauf hinweisen, dass man doch ernsthaft prüfen sollte, eine solche Studie durchzuführen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Michaelis. Der nächste Berichterstatter ist der Kollege Hermann für BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN.“

Abg. Winfried **Hermann** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): „Meine Frage richtet sich an Herrn Professor Eckel von der Bundesärztekammer und Herrn Professor Jöckel. Welches sind aus Ihrer Sicht die größten gesundheitlichen Risiken der Mobilfunkanlagen und -einrichtungen, die wir derzeit haben? Bitte geben Sie bei der Aufzählung der Risiken auch an, aufgrund welcher

wissenschaftlicher Daten Sie diese Risiken so einschätzen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Hermann. Die Frage ging zunächst an Herrn Professor Eckel, Bundesärztekammer.“

Sv. Prof. Dr. Heyo **Eckel** (Bundesärztekammer): „Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren, es ist aus den Stellungnahmen der Vorredner schon deutlich geworden, dass wir in etwa 4 000 Studien, die sich mit Mobilfunk beschäftigen, handfeste gesundheitliche Schädigungen nicht festgestellt haben, sie sind mit wissenschaftlicher Genauigkeit nicht nachgewiesen worden. Allerdings wissen wir aus den Tierversuchen, dass es biologische Wirkungen nichtthermischer Art der von den Mobilfunkanlagen ausgehenden elektromagnetischen Wellen gibt, und dies vor allen Dingen an der Zellmembran. Sagt man allerdings Zellmembran, muss man immer auch überlegen, inwieweit später irgendwann einmal der Zellkern davon betroffen sein könnte.“

Wir als Ärzteschaft haben deshalb immer den Vorsorgegedanken in den Vordergrund gestellt und gesagt, dass man – solange wir nichts Endgültiges wissen, es aber aus tierexperimentellen, auch soliden und validen Studien Hinweise darauf gibt, dass sich biologische Wirkungen ergeben könnten – all das tun muss, was z.T. auch schon zur Sprache gekommen ist: einen vorsorgenden Gesundheitsschutz durchführen. Hier steht außer Frage, auch das wurde in den Vorbeiträgen schon angeführt, dass man vor allen Dingen Kinder und Jugendliche sehr stark in den Blick nehmen muss. Wir wissen aus vielen praktischen und medizinischen Beispielen, dass Kinder und Jugendliche anders reagieren als Erwachsene. Deshalb hat der Umwelt-Arbeitskreis der Pädiater, also der Kinder- und Jugendärzte, ja auch darauf hingewiesen, dass man hier Rücksicht nehmen sollte, also z.B. bei Schulen und Kindergärten. Das sind die Dinge, die auch am meisten an uns herangetragen werden. Ich habe ganze Stöße von Briefen und sehr viele Anrufe gerade von besorgten Müttern kleiner Kinder. Was die Handy-Benutzung – das ist ja ein anderes Problem – anbelangt, geben wir den Hinweis, sie gerade Kindern eben nicht zu gestatten. Allerdings sind die Kinder heute ja anders erzogen, sie setzen sich ihren Eltern gegenüber anders durch als wir früher. Das heißt also, wir würden schon sehr gerne haben, dass Kinder sich nur sehr kurz des Handys bedienen.“

Anschließen möchte ich mich auch Herrn Kollege Michaelis. Wir haben sowohl im Bereich der Grundlagenforschung als auch in der Fallkontrollstudie – oder sagen wir in der toxikologisch ausgerichteten Forschung – Defizite. Hier müssen wir etwas tun, hier sollte auch in Anbetracht der Summe, um die es geht, mehr für die Grundlagenforschung getan werden, dann aber eben auch valide und nicht kreuz und quer in den Sand gesetzt. Wir haben auch die bisher praktizierte fehlende oder sehr laienhafte Risikokommunikation sehr beklagt.

Immer dann, wenn man selbst zu Initiativen oder besorgten Bevölkerungsgruppen geht, hat man hinterher den Eindruck, dass man sie in vielen Dingen beruhigen konnte. Hier gibt es Defizite, hier müsste mehr geschehen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Eckel. Die Frage ging außerdem an Herrn Professor Jöckel vom Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie in Essen.“

Sv. Prof. Dr. Karl-Heinz **Jöckel:** „Sehr geehrter Herr Vorsitzender, meine sehr geehrten Damen und Herren, ich möchte nicht wiederholen, was bereits gesagt ist und schließe mich den Ausführungen meines Vorredners an. Ich möchte nur noch einmal darauf hinweisen, dass wir die biologischen Wirkungen zwar in Tierexperimenten sehen, aber nicht genau wissen, was dieses dann beim Menschen bedeutet, so dass wir durch eine Intensivierung der Forschungsbemühungen hier tatsächlich weiterkommen müssen. Wir haben nicht ewig Zeit, es kommt der Zeitpunkt, an dem es keine nicht-exponierten Kinder und auch keine nicht-exponierten Erwachsenen mehr gibt. Ich halte es für absolut essentiell, dass wir, wenn wir schon unsere Kinder und Jugendlichen mit Handys ausstatten, auch eine entsprechend vernünftig konzipierte Begleitforschung auflegen, die sicherstellt, dass wir, wenn wir die Fragen jetzt schon nicht gut und abschließend beantworten können, wenigstens in fünf oder zehn Jahren sagen können, ob dort Risiken waren oder nicht. Es muss ja nicht immer only bad news/are good news heißen, es könnte nach fünf oder zehn Jahren ja durchaus auch herauskommen, dass wir uns heute umsonst Sorgen machen – was aus meiner Sicht ein erfreuliches Ergebnis wäre.“

Hinweisen möchte ich noch kurz darauf, dass wir in meinem Institut eine Studie zur Frage der Wirkung von Handy-Benutzung auf Uveal-Melanome, einen seltenen Augentumor, durchgeführt haben und dass bei dieser Studie herauskam, dass die häufige berufliche Nutzung von Handys mit einem etwa dreifach erhöhten Risiko verbunden ist. Diese Studie betrachten wir nicht als ein abschließendes Verdikt über diese Frage, sondern als einen Warnhinweis, dem man eben auch nachgehen sollte. Prioritär sind aber aus meiner Sicht Kohortenstudien, wie das der Kollege Michaelis gefordert hat, und zwar jetzt und schnell an Erwachsenen und Jugendlichen, und dies möglichst unselektiert; d.h. man sollte nicht nur Freiwillige einbeziehen, sondern nach Möglichkeit z.B. die Vergabe von Handys an Kinder damit koppeln, dass man das Recht hat, deren gesundheitliches Schicksal zu verfolgen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Jöckel. Als nächster Berichterstatter hat der Kollege Parr das Wort für die F.D.P.-Fraktion.“

Abg. Detlef **Parr** (F.D.P.): „Ich danke Herrn Professor Jöckel zunächst einmal für die Antwort auf eine Frage, die ich jetzt gestellt hätte. Damit haben wir wieder ein paar Minuten gewonnen.“

Ich habe eine zweite Frage, die an Herrn Dr. Schüller geht und greife noch einmal die Problematik Kinder/Jugendliche auf. Herr Dr. Schüller, Sie beziehen sich in Ihrer schriftlichen Stellungnahme auf eine Studie der ETH Zürich, aus der ich einen Satz zitiere: ‚Weiterhin haben Forscher der ETH Zürich nachgewiesen, dass die nach ICNIRP zulässigen Werte eingehalten werden, auch wenn die Nutzung eines Handys durch ein Kind erfolgt.‘ Ich würde gerne von Ihnen wissen, wie Sie diesen Nachweis beurteilen und welche Bedeutung er für Ihre weiteren Überlegungen hat. Bitte beantworten Sie mir in diesem Zusammenhang auch noch die Frage: Schließen Sie damit Gesundheitsgefährdungen für Kinder und Jugendliche gänzlich aus? Und wird diese Mentalität beibehalten?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Die Frage ging an Herrn Dr. Schüller für die Betreiber.“

Sv. Dr. Michael **Schüller** (Koordinator der Mobilfunkbetreiber): „Ich denke, dass die Mentalität bei der Beantwortung dieser Frage sicher nicht in einem ‚weiter so‘ oder gar im Sinne von Gleichgültigkeit zu sehen ist, sondern zunächst gibt es einmal die Faktenlage. Herr Dr. Schulz hat ausgeführt, dass hinsichtlich der nachgewiesenen Wirkungen auch empfindliche Gruppen, nämlich Kinder, durch die Grenzwerte geschützt werden. Mit der Studie an der ETH Zürich wurde belegt, dass die ICNIRP-Empfehlung vor Wirkungen, die wissenschaftlich valide und bekannt sind, schützen, auch in Bezug auf das Kind. Wenn entsprechende wissenschaftliche Fachgremien uns als Technikern sagen, dass wir uns anders verhalten müssen, werden wir dies sicher tun.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Schüller. Als letzte Berichterstatterin für die PDS-Fraktion jetzt Frau Bulling-Schröter.“

Abg. Eva **Bulling-Schröter** (PDS): „Ich habe eine Frage an den Vertreter der Hersteller, Herrn Dr. Kullnick. Wie sieht es von Seiten der Hersteller mit der Entwicklung alternativer Mobilfunktechniken aus, also weg von der risikoreichen gepulsten Hochfrequenztechnik hin zu anderen Techniken? Und die zweite Frage: In den USA wurde vor eben diesen hochgepulsten Frequenztechniken gewarnt. Meiner Information nach gibt es dort nur ungepulste Übertragungstechnik. Gibt es also Alternativen, denn ich denke, in dieser Anhörung ist inzwischen unbestritten, dass es gesundheitliche Gefahren gibt und dass auch von Seiten der Unternehmen so etwas wie eine Vorsorgepflicht und soziale Verantwortung wahrgenommen werden müsste?“

Sv. Dr. Uwe **Kullnick** (Hersteller): „Vielen Dank für die Frage. Ich bin als Biologe hier, weil es auch um gesundheitliche Fragen geht, die uns sehr beschäftigen. Es ist deshalb nicht so, dass ich das Entwicklungsprogramm unserer Firma sehr genau kennen würde. Was ich weiß, ist, dass wir auf die gesundheitliche Unbedenklichkeit der bis jetzt bestehenden Geräte, die wir herstellen, insofern vertrauen, als sie auf jeden Fall den Grenzwerten entsprechen. Wenn wir von einer Weiterentwicklung der Mobilfunkentwicklung sprechen, haben wir jetzt als neue Generation die UMTS-Generation vor uns. Dort obliegt uns im Wesentlichen die Aufgabe, das Instrument Mobilfunk leistungsfähiger zu machen und den Anforderungen der Kunden stark entgegenzukommen. Es ist nicht so, dass wir sozusagen einen Ausweichkurs fahren, weil wir vermuten würden, dass die bis jetzt bestehende Technik gesundheitliche Gefahren birgt.“

Zu Ihrer zweiten Frage in Bezug auf die Vereinigten Staaten von Amerika. Kürzlich haben wir in einem ähnlich gearteten Hearing feststellen können, dass die Bundesrepublik und Europa einen rd. 18monatigen technischen Vorsprung vor den Vereinigten Staaten haben. In dem Zusammenhang ist es ganz beachtlich zu bemerken, dass dort nachgezogen wird. Das heißt also, dass in diesem Fall der Zeiger des Fortschritts einmal in unsere Richtung des Teiches zeigt und die Vereinigten Staaten sich eher unserer Technologievorstellung anschließen, nicht umgekehrt.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Kullnick. Ich komme jetzt zu den weiteren Wortmeldungen. Ich habe Frau Mehl, Herrn Kubatschka, Herrn Jüttemann und Frau Rupprecht auf der Liste – gibt es weitere Wortmeldungen? ... Herr Hermann und Herr Barthel. Als erste bitte Frau Mehl für die SPD-Fraktion.“

Abg. Ulrike **Mehl** (SPD): „Ich weiß noch nicht so genau, ob ich damit richtig liege, spreche aber Herrn Michaelis und Herrn Klitzing an. Andere könnten sicherlich auch etwas dazu sagen, aber ich glaube, ich darf nur zwei Sachverständige ansprechen. Ich bin ein Fan der ganzheitlichen Betrachtung, auch im medizinischen Bereich. Gerade bei diesem Thema bleibt hier, um es vorsichtig auszudrücken, noch viel zu wünschen übrig. Mir stellt sich in diesem schon seit vielen Jahren diskutierten Themenfeld folgende Frage: Welche Rolle spielt die Strahlung nicht nur von Mobilfunk, sondern von anderer vorhandener Technik? Es wird ja von Mobilfunkseite gelegentlich gesagt, was regt ihr euch eigentlich auf, die Strahlungen von Fernsehmasten und Fernsehern selbst ist viel, viel stärker als das, was ein Handy oder die Mobilfunk-Sendemasten abgeben. Einmal abgesehen davon, ob das so ist oder nicht, stellt sich mir die Frage: Das sind dann ja schon zwei vorhandene Komponenten, und möglicherweise gibt es noch viele andere in ganz anderen physikalischen Gemengelagen mehr. Wenn man schon in Bezug auf die Gesundheit forscht, müsste

das doch eigentlich mit einbezogen werden? Welche Rolle spielt das, ist es überhaupt handhabbar, kann man diese verschiedenen Strahlungsebenen und -intensitäten einbeziehen? Ist eine Einbeziehung beabsichtigt und in welcher Weise?“

**Vorsitzender:** „Die Frage ging an Herrn Professor Michaelis und an Herrn Dr. von Klitzing. Als erster Herr Professor Michaelis, bitte.“

Sv. Prof. Dr. Jörg **Michaelis:** „Ich finde diese Frage sehr wichtig. Indirekt ist sie ein Plädoyer für die Epidemiologie, weil diese gerade versucht, das wahre Leben zu beobachten, also die Belastungs-Expositions-Verhältnisse, wie sie vorkommen. Und eben hier, im konkreten Beispiel, würde man Messungen beispielsweise von Wohnorten durchführen können, wo man die verschiedenen Feldquellen isolieren und auch die additiven Effekte erfassen könnte. Auch andere Dinge, von Lebensgewohnheiten bis hin zu familiären Belastungen, könnten in derartige Studien miteinbezogen werden. Das ist ein großer Vorteil des epidemiologischen Ansatzes im Gegensatz zu dem Laboransatz, wo man sich immer entscheiden muss, einige wenige Einflussfaktoren vorzugeben. Man hat dann zwar den Vorteil, genau unter experimentellen Bedingungen definieren zu können, wie die Belastung mit einer speziellen Feldstärke war. Wenn man aber in einem solchen Experiment einen Faktor vergisst, der in der Realität vielleicht ausschlaggebend ist, verpasst man den ganzen Effekt. Man braucht diese experimentellen Ansätze, weil man in der Epidemiologie nie so gut messen kann, aber wir brauchen die Epidemiologie, um sozusagen das wahre Leben abzubilden, zu erfassen, und man hat hier die Möglichkeit, eine Vielzahl von Einflussfaktoren gleichzeitig zu berücksichtigen.“

Lassen Sie mich noch einen Satz sagen, weil das Argument gebraucht wurde, epidemiologische Forschung sei zu teuer, man könne sich das nicht leisten. Sicher ist es eine etwas aufwendige Forschung. Ich habe eben einmal versucht, auszurechnen, wie sich das mit den Kosten zu den UMTS-Lizenzen verhält. So ganz bin ich nicht durchgekommen; aber ich glaube, wir würden uns in einem Bereich von Bruchteilen von Promille bewegen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Michaelis. Als nächster Herr Dr. von Klitzing, bitte.“

Sv. Dr. Lebrecht **von Klitzing:** „Meine Damen und Herren, genau das ist der entscheidende Punkt. Im Labor können wir letzten Endes nur die monokausalen Zusammenhänge darstellen. Im Leben spielen letztendlich viele Faktoren eine Rolle, und die elektromagnetischen Felder gehören zu denen, die dann meistens unberücksichtigt bleiben.“

Was wir machen, sind zwei Dinge. Einmal sammeln wir die Informationen von Medizinern, insbesondere von den Krankheitsfällen in der Nähe von Basisstationen,

und dann auch speziell von Kindern. Das andere ist, dass wir sensible Leute einladen und sagen, kommt in eine Absorberhalle. Dort kann man ganz explizit diese Felder applizieren. Da sehen wir tatsächlich Zusammenhänge zwischen den periodisch gepulsten Feldern und den gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Im Vergleich mit Fernseh- und anderen Sendern ist der Mobilfunk zwar von der Leistung her sehr gering anzusetzen, aber die Modulationsart ist hier eine völlig andere. Offensichtlich reagiert das biologische System auf diese besondere Modulation. Das Wirkungsmodell haben wir leider nicht. Bloß: Wir haben eben sehr viele Daten, und ich würde empfehlen, dass man zunächst einmal alle vorliegenden Daten, die den Ärzten und vielen Institutionen bekannt sind, systematisch aufarbeitet, damit es endlich einmal ernst genommen wird, dass in der Nähe von Mobilfunkbasisstationen ein Problem besteht, weil dort eine Dauerexposition vorhanden ist und vor allem die Kinder sehr empfindlich reagieren. Ich möchte davor warnen, hier immer nur die Leistung oder nur die Absorption der Energie pro Volumeneinheit oder pro kg Gewicht zu betrachten. Dies ist für einen kontinuierlichen Hochfrequenzstrahler sehr interessant, aber nicht für einen gepulsten Strahler. Dort sieht die Sache anders aus. Weit unterhalb der Grenzwerte gibt es da schon Reaktionen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. von Klitzing. Als nächster hat Herr Kubatschka, SPD-Fraktion, das Wort, anschließend Herr Jüttemann.“

Abg. Horst **Kubatschka** (SPD): „Meine Frage geht an den Vertreter der Bundesärztekammer und an Herrn Dr. von Klitzing. Als naturwissenschaftlich denkender Mensch weiß ich, dass es nie eine absolute Behauptung ‚das wird ausgeschlossen‘ geben kann. Man muss, wenn man einigermaßen seriös sein will, immer ‚nach dem jetzigen Wissensstand‘ sagen, das möchte ich vorausschicken. Manche Betreiber haben es völlig verlernt, so zu denken. Herr Dr. von Klitzing, die Frage an Sie: Wie müssten wir als Verordnungsgeber – der wir zwar nicht sind, aber wir setzen uns politisch damit auseinander – die Grenzwerte und Vorsorgewerte bei der Novellierung festsetzen, damit wir mit relativ großer Sicherheit sagen können, wir hätten alle athermischen Effekte einigermaßen abgedeckt? Die gleiche Frage geht an die Bundesärztekammer.“

**Vorsitzender:** „Grenzwerte wollen wir im 3. Komplex ja konkret diskutieren; im Moment möchten wir sozusagen die Übersicht über mögliche Risiken. Haben Sie noch eine andere Frage, oder sollen wir Ihre Fragen zurückstellen?“

Abg. Horst **Kubatschka** (SPD): „Dann stellen wir diese Frage bitte zurück, denn ich habe noch eine andere Frage. - Es gibt bereits 4 000 Studien, und es wird immer gesagt, es muss weiter geforscht werden. Welche seriö-

sen Forschungskapazitäten haben wir hier bei uns? Es geht ja nicht darum, das Geld auszugeben, sondern darum, seriöse Ergebnisse zu haben. Die Frage geht an Herrn Professor Michaelis und an Herrn Dr. von Klitzing, der ja auch auf diesem Gebiet forscht.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Die Frage nach den Grenzwerten wird zurückgestellt, jetzt die Frage nach den Forschungsmöglichkeiten an Herrn Professor Michaelis und Herrn Dr. von Klitzing. Zunächst Herr Professor Michaelis, bitte.“

Sv. Prof. Dr. Jörg **Michaelis:** „Ich möchte nicht zuviel Reklame für die eigene Zunft machen, habe aber vorhin bereits erwähnt, dass es eine Planungsgruppe gab, an der drei Institutionen beteiligt waren. Federführend war Frau Professor Maria Blettner, bis vor wenigen Wochen Vorsitzende der Strahlenschutzkommission. Es waren Wissenschaftler des Deutschen Krebsforschungszentrums und der Universität Mainz da, die einen solchen Plan aufgestellt haben. Es wäre sicher sinnvoll, bevor man in solche Studien Geld investiert, sie von möglichst internationalen Experten begutachten zu lassen. Es gibt heute Empfehlungen der Fachgesellschaften über die sog. gute epidemiologische Praxis, wie man auch unter dem Gesichtspunkt der Qualitätssicherung solche Studien durchführt. Ich denke, wir haben in Deutschland das Know-how und auch die Personen, um solche Forschung erfolgreich und seriös zu betreiben.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Als nächster Herr Dr. von Klitzing, bitte.“

Sv. Dr. Lebrecht **von Klitzing:** „Ich stimme Herrn Michaelis teilweise zu. Nur ist die Anzahl der seriösen Forscher, die sich mit dem Thema neutral auseinandersetzen können, in Deutschland doch sehr begrenzt. Zweitens spielt das Finanzierungsproblem eine Rolle. 3., und das ist eigentlich das Wichtigste: Wir haben sehr viele Daten, die wir – ich wiederhole das ganz bewusst – erst einmal aufarbeiten sollten, damit wir das Ganze richtig einordnen können. D.h. wenn wir jetzt Grundlagenforschung anfordern oder Forschung überhaupt, heißt das, dass wir erst in drei oder vier Jahren Ergebnisse haben werden, und ich meine, wir haben schon genug Daten, die wir erst einmal auswerten sollten, bevor wir darüber nachdenken sollten, neue Forschung zu initiieren.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Als nächster hat das Wort der Kollege Jüttemann.“

Abg. Gerhard **Jüttemann** (PDS): „Ich richte meine Frage an Professor Frentzel-Beyme und an Dr. Neitzke. Welche gesundheitlichen Risiken der Mobilfunkstrahlung sind Ihrer Meinung nach heute bereits erwiesen?“

**Vorsitzender:** „Gut, vielen Dank. Als erster hat Herr Professor Frentzel-Beyme vom Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin das Wort.“

Sv. Prof. Dr. Rainer **Frentzel-Beyme:** „Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Meine Damen und Herren, die Frage ist sehr berechtigt im Zusammenhang mit der vorhin gestellten Frage nach den ganzheitlichen Wirkungen. Bisher sind die erheblichen Störungen auf dem Gebiet der Selbstregulation von empfindlichen Personen, vor allem Schlafstörungen, aber auch hormonelle Regulationen, noch nicht zur Sprache gekommen. Sie können möglicherweise das Auftreten von Krankheiten vorverlegen, die in einem höheren Alter bei bestimmten Personen aufgetreten wären, die unter bestimmten Krebsrisiken stehen. In diesem Zusammenhang möchte ich auf Erfahrungen hinweisen, die es mit der Elektrizitätsforschung – also light-at-night-Forschung zum Brustkrebsrisiko bei Frauen usw. – gibt. Dort wird diskutiert, ob die Störung der Selbstregulation durch gestörten Schlaf, durch gestörte Melatoninbildung möglicherweise eine Mitursache darstellt, also promovierend für Krankheiten wirkt, die sonst später oder gar nicht aufgetreten wären. Bisher wurde so diskutiert, als gäbe es nur direkte krebserregende oder gentoxische Wirkungen elektromagnetischer Felder. Ich möchte daran erinnern, dass es diese für eine weit größere Bevölkerungsgruppe zutreffenden Störungen der Schlafregulation gibt. Es ist immer davon ausgegangen worden, dass eine völlige Wirkungslosigkeit dieser elektromagnetischen Felder besteht und deswegen keine Forschung erforderlich ist, da die Grenzwerte ja Sicherheit vermitteln sollten und man weit unterhalb der Grenzwerte liegt. Dies ist ein zirkuläres Argument, und die Diskussion heute zeigt, dass das anders werden muss. Wenn ein BMW in seiner elektronischen Zündung gestört ist, wird sofort reagiert. Da denkt man nicht, dass das eine Blackbox ist, sondern man denkt, man beherrscht die Zusammenhänge und kann gegen die Wirkungen solcher Frequenzen etwas tun. Beim Menschen wird angenommen, dass er alles verträgt und adaptativ reagieren kann. Es wird aber ignoriert, dass das nicht garantiert ist. Glücklicherweise ist das bei den meisten Menschen so, aber es gibt eine Gruppe in der Bevölkerung, die nicht so gut reagieren kann. Da das oft nur subjektive Eindrücke und Empfindungen sind, muss jetzt die Forschung versuchen, aus diesen subjektiven Eindrücken und Empfindungen wiederholbare und nachweisbare Zusammenhänge herzustellen oder abzulehnen. Der Weg dazu ist nicht einfach, aber es gibt so viele Studien, die einen Zusammenhang zwischen Schlafstörungen bei eingeschalteten elektromagnetischen Wechselfeldern und dem Wegfall dieser Störungen bei Ausbleiben der Einwirkungen, aber auch bei präventiven Aktionen belegen, dass diesen Zusammenhängen eigentlich stärker nachgegangen werden muss. Was es langfristig bedeutet, wenn man empfindlich auf elektromagnetische Wechselfelder reagiert, und darin muss ich Professor Jöckel zustimmen, müsste be-

gleitende Forschung ermitteln. Sie müsste sofort einsetzen und nicht erst später, wenn man vielleicht die ersten Katastrophen feststellt. Ich will nichts an die Wand malen, aber es gibt Studien, wie z.B. zum Schicksal der Belegschaft der US-Botschaft in Moskau, die jahrelang unter bestimmten Frequenzen gelebt und gearbeitet hat. Die Untersuchungen haben gezeigt, dass es erhöhte Risiken nicht nur im Hinblick auf Krebs, sondern für viele Gesundheitsstörungen im Vergleich zu den Belegschaften von anderen US-Botschaften im Ostblock gegeben hat. Oder die Studien um die Kurzwellensender herum, mit Fragebogentechniken, aber auch mit Versuchen der Objektivierung durch kontrollierte Intervention und Begleitforschung.

Ich möchte noch ergänzen, dass es auch Schlafstudien gibt und dass man dabei Schlafrhythmen und Erholungsschlaf dokumentieren kann. Eine solche Studie wird von unserem Institut konzipiert. Wir benötigen die Mitarbeit der Betreiber, haben aber nicht deren volle Zustimmung. Beabsichtigt ist, bei abgeschalteten und dann wieder angeschalteten Sendebetrieb, ohne dass darüber informiert wird, zu untersuchen, ob bei einem verhältnismäßig großen Bevölkerungsteil nachweisbar der Schlaf gestört ist. Wir wollen versuchen, das mittel EEG zu objektivieren, obwohl wir damit vielleicht auch nur einen kleinen Teil der Störungen erfassen können. Da bekannt ist, dass nur etwa 10 % der Bevölkerung stark elektrosensibel sind, ist das natürlich immer mit der Frage verbunden, ob sich ein Nachweis führen lässt. Andererseits muss man auch das schwächste Glied in der Bevölkerung schützen, und das sind nicht nur die Kinder, sondern auch Elektrosensible. Ich glaube, dass jede zivilisierte Nation danach beurteilt wird, wie sie das Wohl ihrer Bürger schützt, und deswegen finde ich es wichtig, dass auch Forschung in diese Richtung betrieben und finanziert wird.

Ich möchte auch noch daran erinnern, dass Langzeiteffekte oft erst bei den Personen eintreten können, die kurzfristig nicht empfindlich gewesen sind, weil diese sich eben nicht schützen, indem sie aus einem Gebiet, das ihnen nicht bekommt, wegziehen oder sich anderweitig wehren. Deswegen ist gerade die Forschung wichtig, welche Fraktionen in der Bevölkerung die Langzeiteffekte haben. Auch da stimme ich meinen Vorrednern zu, dass solche Forschung jetzt sinnvoll geplant werden müsste.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Frentzel-Beyme. Jetzt hat Herr Dr. Neitzke das Wort.“

**Sv. Dr. H.-P. Neitzke:** „Die Frage ging ja dahin, welche Gesundheitsgefahren wirklich erwiesen sind. Wir haben u.a. im Rahmen der Fachgespräche der Strahlenschutzkommission sehr intensiv darüber diskutiert, was ‚bewiesen‘ heißt und wo wir über wissenschaftliche Hinweise sprechen. Wenn Sie unter ‚erwiesen‘ einen wissenschaftlichen Beweis verstehen, in dem Sinne, dass alle Versuchsergebnisse übereinstimmen und wir zu-

sätzlich noch die gesamte Wittungskette im Organismus kennen, dann muss ich passen. Es gibt diesen Beweis eines Wirkungsmechanismus nicht.

Was es allerdings gibt, ist eine ganze Reihe sehr ernst zu nehmender Hinweise auf Veränderungen im Organismus, die möglicherweise auch zu Krankheiten führen können. Was die epidemiologische Seite angeht, hat Herr Frentzel-Beyme eben auf einige Studien hingewiesen, die in der Vergangenheit – teilweise sehr weit zurückliegend – gemacht wurden und die aus heutiger Sicht methodisch sicherlich verbesserungsbedürftig sind. Da kann man dem nur zustimmen, was Herr Michaelis eingefordert hat. Da ist dringend Forschung nötig. Trotzdem: Auch diese Studien geben in gewisser Weise sogar konsistente Hinweise auf die Erhöhung bestimmter Krebsrisiken im Zusammenhang mit hochfrequenten Expositionen, wobei man dabei natürlich sehen muss, dass diese Untersuchungen damals eben nicht an Mobilfunkanlagen gemacht worden sind, sondern in der Umgebung von Radio- und Fernsehsendern oder in der Nähe von Radaranlagen.

Auch auf einen zweiten Symptomblock hat Herr Frentzel-Beyme hingewiesen, auf die sog. unspezifischen Symptome, die man so unter Elektrosensibilität einordnet. Ich denke, wir kommen nicht daran vorbei, dass es auch verlässliche Berichte von vielen Ärzten gibt, dass es in der Umgebung von Mobilfunkanlagen zur Häufung solcher Symptome kommt. Wie das ursächlich alles zusammenhängt, welcher Mechanismus da wirksam ist und welche anderen Faktoren noch eine Rolle spielen, wissen wir nicht. Aus unserer Sicht ist es so, dass diese Hinweise wirklich hinreichend stark sind, um zu sagen: Wir müssen auch in dieser Hinsicht Vorsorge walten lassen.

Was wissenschaftlich relativ gut belegt ist, sind einmal Einflüsse auf die Gehirnfunktionen. Es gibt auch sehr klare Hinweise aus Experimenten an Tieren, dass das Verhalten von Tieren unter den Einwirkungen von Feldern, wie sie beim Mobilfunk benutzt werden, verändert wird: Sie haben ein schlechteres Orientierungsvermögen, ein schlechteres Lernverhalten, u.ä.. Die Einflüsse auf den Menschen, die man eben auch in experimentellen Untersuchungen festgestellt hat – Veränderung des EEG, Veränderung bestimmter kognitiver Funktionen -, sind sicherlich subtiler Art. Aber wir wissen überhaupt nicht, wie sich diese kleinen Veränderungen im Zentralen Nervensystem irgendwann gesundheitlich auswirken werden.

Worauf man sicherlich stark achten sollte, weil da auch sehr viele Experimente in dieser Hinsicht Hinweise geben, ist die vermehrte Ausschüttung von Stresshormonen. An diesen Ergebnissen werden wir auch nicht vorbeikommen. Was den Bereich der zellulären Wirkungen angeht, hat Herr Professor Eckel vorhin schon auf Effekte an der Zellmembran hingewiesen, wo gefragt wurde, was wäre, wenn da erst etwas am Zellkern etwas passiert. Wir haben in der Tat eine ganze Reihe von Untersuchungen, die zeigen, dass es zu Schäden an den

Chromosomen, möglicherweise sogar zu DNS-Brüchen kommen kann, und dass insbesondere aber auch die Vermehrung von Zellen, die Zellproliferation, beschleunigt wird. D.h. das ist möglicherweise etwas, das auch im Zusammenhang mit der Krebsentstehung eine Rolle spielen kann.

Was wir hier haben, sind im Prinzip nur Puzzlesteine. Man kann nur Hypothesen bilden, wie die zusammenpassen. Das endgültige Wirkungsmodell haben wir nicht. Aber ich sage es noch einmal: Diese Hinweise sind aus unserer Sicht so stark und auch ernst zu nehmen und durch verlässliche Untersuchungen zwar nicht bewiesen, aber so gut belegt, dass wir ein Vorsorgekonzept darauf gründen können. Ein Vorsorgekonzept mit Grenzwerten etwa wie in der Schweiz oder denen, die wir selbst als Institut empfohlen haben, gibt aber zum jetzigen Zeitpunkt keine Gewähr dafür, dass wir nicht in fünf Jahren schlauer sind und dann möglicherweise unsere Empfehlung revidieren müssen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Neitzke. Wir haben nach der Zeitplanung für diesen Komplex noch etwa zehn Minuten. Ich lese einmal vor, wer sich noch zu Wort gemeldet hat: Frau Rupprecht, Herr Hermann, Herr Barthel, Frau Hustedt und Frau Mehl. Können wir damit die Liste für diesen Komplex schließen? – Gut, dann rufe ich jetzt nach diesen Wortmeldungen auf. Als erste Frau Rupprecht bitte, SPD-Fraktion.“

Abg. Marlene **Rupprecht** (SPD): „Frau Mehl hat vorhin schon angedeutet, dass es sehr schwierig ist, in einer Umwelt, in der sehr viele Wirkungen auf uns einströmen, genau gezielt herauszufinden, wie der Mobilfunk nun tatsächlich wirkt. Meine Frage geht an Herrn Dr. von Klitzing: Gibt es, wenn ich verschiedene Mobilfunkanlagen habe, eine Summierung oder Potenzierung der Belastungen? Würden damit dann Grenzwerte überschritten werden? Müsste man evtl. Grenzwerte absenken, wenn trotz mehrerer Wirkungsfelder die Grenzwerte eingehalten würden?“

An die Hersteller von Handys habe ich die Frage: Brauchen wir eine gesetzlich geregelte Kennzeichnungspflicht für ganz sensible Menschen?“

**Vorsitzender:** „Frau Kollegin, darf ich Sie kurz unterbrechen? Wir kommen zu den Mobilfunkendgeräten im letzten Komplex, vielleicht kann man das dort mit abhandeln.“

Abg. Marlene **Rupprecht** (SPD): „Ja, okay.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Das war eine Frage an Herrn Dr. von Klitzing.“

Sv. Dr. Lebrecht **von Klitzing:** „Wenn ich die Frage beantworten könnte, wäre ich glücklich. Das wissen wir einfach nicht. Wie verschiedene Sendeanlagen zusammen wirken, lässt sich statistisch nicht belegen. Die Er-

fahrung geht dahin, dass, wenn z.B. zu einem Mittelwellen- oder UKW-Sender ein GSM-Sender hinzu kommt, die Meldungen über Krankheiten zunehmen. Und das ist einfach die Tatsache. Das gleiche gilt übrigens auch für Chemikalien und andere Noxen, die auch auf das biologische System wirken. Das Wirkungsmodell ist aber unbekannt.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. von Klitzing. Als nächster der Kollege Hermann, anschließend Herr Barthel. Herr Hermann für BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, bitte.“

Abg. Winfried **Hermann** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): „Meine Frage geht an Herrn Professor Jöckel und Herrn Professor Käs. Wir haben jetzt viel über die mangelnde wissenschaftliche Beweislage bzw. im Zusammenhang mit den Risiken gesprochen. Ich drehe die Frage jetzt einfach herum. Wie ist die Beweislage zur Unbedenklichkeit unserer derzeit praktizierten Mobilkommunikation?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Zunächst Herr Professor Jöckel, bitte.“

Sv. Prof. Dr. Karl-Heinz **Jöckel:** „Aus wissenschaftlicher Sicht kann ich sagen, dass es keine Beweise für die Unbedenklichkeit dieser Technik gibt. Die wird es aber auch bei keiner anderen Technik geben. Eine Technik ist so lange ungefährlich, bis man entdeckt hat, dass sie eben doch eine Gefahr darstellt. Und wenn Sie an BSE denken, dann sind wir beispielsweise dort hellhörig geworden.“

Was man hier kritisieren muss, ist, dass man geglaubt hat, dass eine Technik nur deswegen ungefährlich ist, weil man aufgrund von Extrapolationen aus anderen Modellen auf bekannte gesundheitliche Endpunkte keine Risiken entdeckt hat. Ich glaube, dass der Fehler bereits am Anfang gemacht wurde: Man hat nämlich die Technik eingeführt, ohne eine Begleitforschung, wie ich sie vorhin genannt habe, aufzusetzen. Ich glaube, dass wir uns grundsätzlich fragen müssen, wie wir mit der Einführung neuer Techniken umgehen. Und da ist ja die Mobilfunktechnik nur ein Beispiel von vielen, das wir kennen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Jetzt Herr Professor Käs, Fachbereich Elektrotechnik und Radartechnik der Universität der Bundeswehr, München.“

Sv. Prof. em. Günter **Käs:** „Ich kann mich insofern der Argumentation meines Vorredners anschließen. Man müsste immer vorher Versuche und Tests machen und die Beweislage sozusagen umkehren, bevor man eine Technik einführt. Leider lässt sich das häufig wirtschaftlich nicht durchführen. Es wird dann irgend etwas initiiert, gebaut, angewandt, bevor die Unbedenklichkeit auch nur halbwegs bewiesen ist. Diesem Vorgehen Vor-

schub leisten ganz sicher die Grenzwerte, die von der Struktur her so aufgebaut sind, dass sie die physikalischen Effekte, die bei der GSM-Technik heute eine Rolle spielen, überhaupt nicht berücksichtigen. D.h. also, die beiden Dinge gehen völlig aneinander vorbei.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Prof. Käs. Jetzt hat der Kollege Barthel, SPD-Fraktion, das Wort.“

Abg. Klaus **Barthel** (SPD): „Wir haben das Thema Forschungsbedarf schon ein paarmal gestreift, aber zur Abrundung meines Bildes möchte ich noch einmal eine zugespitzte Frage stellen. Oft ist es ja Ausweis politischen Handelns, ein paar Millionen für Forschung auf den Tisch zu legen und dann zu sagen, schau wir einmal. Ich frage den Vertreter der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin und Herrn Professor Käs noch einmal unter den Gesichtspunkten der Probleme, das jetzt angesprochen wurden: Wir sind zu spät dran, Erkenntnisse werden nicht schnell vorliegen, und es fehlt uns an der allgemeinen Akzeptanz, also alles, was auf dem Tisch liegt, ist umstritten. Wo würden Sie denn die Schwerpunkte, den Hauptforschungsbedarf sehen, wenn wir jetzt zu entscheiden hätten, wofür Mittel aufzuwenden sind? Ist das für die Bestandsaufnahme, für ein Abgleichen bestehender Forschungen, sind es bestimmte Forschungsfelder und auf welchen Ebenen ist das zu machen? Wo also würden Sie die Hauptakzente setzen, wenn Sie uns jetzt beraten müssten, wo wir evtl. Geld, das wir noch gar nicht haben, zur Verfügung stellen sollen?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Barthel. Die Frage ging an Herrn Dr. Eggert, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, und dann an Herrn Professor Käs. Zunächst Herr Dr. Eggert, bitte.“

Sv. Dr.-Ing. Siegfried **Eggert** (BA Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin): „Danke, Herr Vorsitzender. Die Frage ist – wie die meisten hier – sehr schwer zu beantworten. Nach der Bestandsaufnahme des schon mehrfach zitierten Fachgesprächs beim Bundesamt für Strahlenschutz in der vorvorigen Woche gibt es da wirklich drei gleichberechtigte Dinge, und ich möchte die Reihenfolge nicht als Wertigkeit sehen. Das ist zum Einen: Man muss, und zwar sofort, anfangen zu untersuchen, welche Effekte es überhaupt gibt. Welche Wirkungen treten am Menschen auf oder auch im Tierversuch – das wäre die eine Gruppe. Das machen wir in unserer Anstalt. Dabei haben wir, ganz kurz gesagt, auch schon mehrfach zitierte Effekte im EEG gefunden. Wir können nicht beantworten, ob sie eine Gefahr darstellen oder nicht. Das ist eine Anforderung an die nächste Ebene, die auch schon zitiert worden ist: Forschung auf zellulärer Ebene. Und natürlich sollte man auch – soweit das sinnvoll ist, muss ich ausdrücklich sagen – Epidemiologie betreiben, wobei ich persönlich die Einschränkung sehe, dass dies sehr

schwer ist, wenn man keine entsprechenden Kontrollgruppen hat.

Ein Wort noch zur Forschung. Wir hinken immer der Technik hinterher, weil die schneller ist. Speziell für UMTS waren wir gar nicht in der Lage, vorher anzufangen, weil es überhaupt kein definiertes Aussendesignal gab, mit dem man hätte anfangen können.

Hier wird immer eine Unzahl Studien zitiert. Es gibt sicherliche Hunderte und Tausende. Der Haken ist nur: Jeder hat seine Versuchstiere, seine Zellen, seine Menschen mit etwas anderem exponiert, und damit sind die Ergebnisse zum Teil nicht oder nur sehr schwer vergleichbar. Das wäre vielleicht noch eine Antwort auf die Frage mit der Koordination. Wir sehen es als ganz wichtig an, dass man diesbezüglich koordinierend eingreift, damit auch in vernünftiger Weise geforscht wird und man dann die Ergebnisse vergleichen kann.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Eggert. Herr Professor Käs, bitte.“

Sv. Prof. em. Günter **Käs:** „Was die Forschung betrifft, das war in der vorigen Frage schon mit angesprochen, so hinkt sie der Technik natürlich immer nach. Was man aber tun könnte, wäre beispielsweise spezielle Signalformen, wie sie in der GSM-Technik ja verwendet werden, mit zu berücksichtigen – was bisher nicht getan worden ist. Das geht aber wieder in den Bereich der Grenzwerte hinein, wo bei uns Impulse praktisch überhaupt nicht berücksichtigt werden. D.h. wir wenden Vorschriften auf eine Technik an, die dafür überhaupt nicht geeignet sind. Beide Dinge gehen völlig aneinander vorbei – sicher ein ganz großes Manko, das man rein theoretisch hätte beseitigen können, ohne die Forschung auch noch sehr groß einsteigen zu lassen. Meiner Ansicht nach fehlt bei der Forschung die Koordination. Es gibt viele Einzelergebnisse, aber keine – wünschenswerte – Koordination, die dafür sorgt, dass bestimmte Effekte dann entsprechend näher untersucht werden, so dass man zu den Ergebnissen kommt, die man eigentlich braucht und nicht haarscharf irgendwo daneben liegt.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Käs. Jetzt hat das Wort Frau Hustedt, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN.“

Abg. Michaela **Hustedt** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): „Ich muss mich ja auch auf zwei Sachverständige beschränken. Ich richte also meine Frage an Herrn Dr. Neitzke und Professor Michaelis. Was ist das größere Problem, die Stärke einer punktuellen Strahlung oder die ubiquitäre Grundbelastung? Ist also die Höhe der Strahlung das Problem oder deren Dauer? Der Hintergrund der Frage ist natürlich: Wenn wir die Grenzwerte senken – so habe ich das jetzt verstanden –, ändern wir an der Dauerbelastung ja nichts, denn Mobilfunk heißt ja ständige mobile Erreichbarkeit. Wir ändern eigentlich nur etwas an der punktuell höheren Menge der Bestrah-



lung an einem bestimmten Ort. Wenn die Dauer der Bestrahlung auch ein Problem ist, dann gibt es darauf möglicherweise keine Antworten.“

**Vorsitzender:** „Herr Dr. Neitzke als Erster, bitte.“

Sv. Dr. H.-P. **Neitzke:** „Es gibt genug Experimente, die darauf hinweisen, dass bestimmte Effekte erst bei bestimmten Intensitäten oder Feldstärken auftreten. D.h. die Stärke der Felder spielt sicherlich eine Rolle, und man kann sie durch Grenzwerte auch so regulieren, dass diese Stärke eben für die Bevölkerung nicht erreicht wird. Aufgrund der vorliegenden Experimente, aber auch aufgrund der sicherlich unzureichenden, aber bisher nun einmal nur in der Form vorliegenden epidemiologischen Untersuchungen müssen wir aber auch davon ausgehen, dass bestimmte Effekte und Risiken wahrscheinlich erst auftreten, wenn die Bevölkerung den Feldern über längere Zeit ausgesetzt ist. Aber auch da würde ich sagen, dass die Intensität dennoch eine Rolle spielt. Bei den wenigen Untersuchungen, die man z.B. in der Umgebung von Radio- und Fernsehsendern gemacht hat, hat man festgestellt, dass das Krebsrisiko um so geringer ist, je weiter entfernt vom Sender die Leute wohnen, oder umgekehrt, je dichter sie dran sind, um so höher ist es. Die zeitliche Struktur der Belastung ist für die Bevölkerungsgruppen sicherlich identisch gewesen. Die dichter dran leben, waren aber den höheren Feldern ausgesetzt. Wir haben im Moment die unbeantwortete Frage: Ist die Energieübertragung durch die Felder ursächlich, ist es die Intensität, oder ist es die Informationsstruktur, die in diesen Feldern steckt. Im Moment spekulieren wir, was es sein könnte. Es gibt einige Hinweise darauf, dass es auch die spezielle Zeitstruktur sein kann, die eine Rolle spielt. Aber das wissen wir nicht. Wir können z.Zt. nur das regulieren, was wir einigermaßen absehen können, und einigermaßen absehen können wir, dass einige Effekte bei bestimmten Stärken als Dauerbelastung oder manchmal bei höheren Stärken als Kurzzeitbelastung auftreten. Wir können einigermaßen Feldstärken und Intensitäten identifizieren, wo sie auftreten oder wo sie – zumindest nach unserem jetzigen Kenntnisstand – nicht auftreten sollten. Es macht also schon Sinn, bestimmte Werte für die Intensität als Obergrenzen festzulegen. Wir müssen aber auch das Andere im Blick behalten, denn wir haben das Problem, dass gerade in den Laboruntersuchungen überwiegend nach Kurzeffekten gesucht wird. Das hat auch mit dem Wunsch zu tun, die Zeiten für Doktorarbeiten begrenzen zu wollen. In dem Bereich gibt es sicherlich noch Forschungsbedarf, auch in den Laborexperimenten. Die wenigen Untersuchungen, die z.B. an Nagetieren gemacht worden sind, haben ja gezeigt, dass es, was die krebsfördernde Wirkung angeht, einen Effekt gibt, wenn die Tiere für mehrere Monate, und das ist für eine Maus eine ganze Menge, den Feldern ausgesetzt sind.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Neitzke. Die gleiche Frage ging auch an Herrn Professor Michaelis.“

Sv. Prof. Dr. Jörg **Michaelis:** „Ich kann da weitgehend Herrn Neitzke zustimmen. Wir wissen es eben leider nicht, aber deshalb müssen wir es untersuchen. Wir würden ja, wenn wir Beobachtungen machen, sowohl die Höhe der Dosis als auch die zeitliche Belastung mit einbeziehen können. Von daher ist die Langfristigkeit dieser Beobachtung wichtig. Gerade wenn man an Promotioneffekte und an langsam wachsende Tumoren z.B. als worst-case-Szenario denkt, dann brauchen wir hier lang andauernde Beobachtungen, um zuverlässige Daten zu gewinnen. Man könnte sich auch vorstellen, dass so etwas wie das Produkt aus mal Zeit eine Rolle spielen könnte, wie auch bei manchen toxikologischen Effekten nach Exposition mit chemischen Substanzen. Das Paradoxe ist ja, wenn man noch einmal an die Dosis denkt, dass die Dosis natürlich um so geringer wird, je mehr Stationen gebaut werden. Je dichter die Besiedlung mit Türmen also ist, um so niedriger können die Maximalbelastungen gehalten werden. Mittelfristig gilt es also zu überlegen, die Bevölkerung in dem Sinne intensiv aufzuklären und zu sagen: Ihr werdet eigentlich um so geringer belastet, je mehr von diesen Stationen hier stehen. Ich denke, das müsste auch irgendwann einmal transportierbar sein.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Michaelis. Die letzte Fragemöglichkeit in dieser Runde geht an Frau Mehl, SPD-Fraktion.“

Abg. Ulrike **Mehl** (SPD): „Irgendwie bin ich, was die Forschungsfragen betrifft, zunehmend ratlos, wenn ich mir die Antworten anhöre und mir vorstelle, wie das in der Praxis umzusetzen ist. Auf der anderen Seite ist, denke ich, die MTS-Problematik noch viel schwieriger zu beantworten. Hier habe ich wenigstens einen Ansatzpunkt, an dem ich forschen will. Ich will aber noch einmal an Herrn Professor Jöckel und Herrn Professor Frentzel-Beyme folgende Fragen richten: Ich glaube, dass die Interdisziplinarität, die in der Forschung ja nicht so ganz selbstverständlich ist, gerade hier eine große Rolle spielt. Wie sehen Sie das, auch mit Blick darauf, dass vorher schon gesagt wurde, Daten sind schon da? Die Frage ist, was macht man mit den Daten, in welcher Richtung sollen sie ausgewertet werden, was muss mit einbezogen werden, bis hin zur Frage, welche Technik wird eingesetzt? Was habe ich heute, welche Rolle spielt sie, wie kann ich sie verändern und weiterentwickeln – nicht nur im Hinblick auf den medizinischen, sondern auch im technischen Bereich? Wenn Forschungsgelder erhöht werden sollen, sollten sie gezielt eingesetzt werden. Wie würden Sie das bewerten? Wie würden Sie die Gelder aus Ihrer Sicht einsetzen, damit wir nicht erst in 20 Jahren zu Ergebnissen kommen?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Als Erster zur Beantwortung Herr Professor Jöckel, bitte.“

Sv. Prof. Dr. Karl-Heinz **Jöckel:** „Es ist zwar richtig, dass Daten vorhanden sind. Es ist aber eine allgemeine Erfahrung bei der Bewertung von Gesundheitsrisiken, dass unsystematisch gesammelte Daten in der Regel nicht zu guten oder validen Ergebnissen führen. Aus dem Grunde würde ich deutlich dafür plädieren, dass gut geplante epidemiologische Studien durchgeführt werden, die durch toxikologische Studien und Grundlagenforschung begleitet werden sollten. Man darf aber keinesfalls hoffen, dass man durch das Auswerten von Datenfriedhöfen zu verlässlichen Aussagen kommt.“

Der nächste Punkt ist: Man muss nicht jahrelang warten. Wenn man Fallkontrollstudien auflegt, dann ist man durchaus in einem absehbaren Zeitraum – das haben sowohl unsere eigenen Studien als auch die von Herrn Michaelis gezeigt – in der Lage, Ergebnisse zu bekommen. Kohortenstudien sollten uns bei der Situation, die wir im Moment haben – wir setzen in diesem Lande ja doch schon einige Jahre Mobilfunk ein – Ergebnisse innerhalb der nächsten zwei bis vier Jahre erwarten lassen, so dass wir dann auch bessere Aussagen machen können. Die vorliegenden Studien krankten z.T. auch daran, dass gar nicht genügend viele Menschen exponiert waren. Wir sind in der Epidemiologie nur dann in der Lage, Risiken zu entdecken, wenn es auch tatsächlich Risikofaktorenträger gibt.

Zum Schluss glaube ich, dass man eine konzertierte Aktion braucht. Man muss einerseits forschen, aber andererseits nicht mit dem Hinweis auf Forschung alle Aktivitäten und Maßnahmen jetzt unterlassen. Vorbeugung und Prävention sind auch zu einem Zeitpunkt möglich, wo wir nicht die letzte wissenschaftliche Evidenz haben. Das können wir beginnen, müssen uns aber parallel davon überzeugen, dass das, womit wir begonnen haben, richtig war, und das kann, wie ich bereits vorhin gesagt habe, im für uns Menschen günstigsten Fall dazu führen, dass man in einigen Jahren erkennt, dass man diese Maßnahmen übervorsichtig getroffen hat. Aber dieses Risiko kann man gehen. Also: Forschung ja, aber nicht alleine, sondern als zwangsggekoppelt mit der Prävention.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Jöckel. Zur gleichen Frage auch Herr Professor Frentzel-Beyme.“

Sv. Prof. Dr. Rainer **Frentzel-Beyme:** „Ich finde die Frage sehr gut und berechtigt, zumal hier mehrere Epidemiologen vertreten sind. Die Epidemiologie ist typischerweise interdisziplinär tätig, zusammen mit Sozialwissenschaftlern und Biologen, also nicht nur mit Medizinern und Statistikern. Wir haben in der Schweiz Beispiele, wie gute interdisziplinäre Forschung funktionieren kann. Es gibt z.B. eine Studie, die das Schlafverhalten untersucht hat, allerdings auch wieder bei 50-Hertz-

Frequenzen. Herr Michaelis sagte ja vorhin, dass wesentliche Erkenntnisse zum Leukämierisiko aus einer Niederfrequenz-Studie, die in Deutschland durchgeführt wurde, stammen. Die Schweizer Studie hat bei einer kleinen Gruppe von Versuchspersonen ein Ausweichverhalten während der im Schlaf erfolgten Strahleneinwirkung dokumentiert. Dies war objektiv feststellbar, weil die Versuchspersonen nicht wissen konnten, wann diese Felder auf sie eingewirkt haben. Diese Forschung wird nicht typischerweise von Medizinern gemacht. In diesem Fall waren es Physiker, die das Schlafverhalten und die Bewegung des Bettes durch Sensoren an den Pfosten usw. gemessen haben. Diese interdisziplinäre Forschung ist im Bemühen erfolgt, diesem Rätsel näherzukommen und all das zu verbinden, was vielleicht getrennt aufeinander oder hintereinander oder parallel eingewirkt hat. Herr von Klitzing hat vorhin schon die multiplen Wirkungen beschrieben. Er nannte sie kombinierte oder synergistische Wirkungen. Wir haben auch bei den Grenzwerten zu beachten, dass wir ja nicht von einer einzelnen oder isolierten Wirkung ausgehen, sondern von etwas, das zusätzlich zu sonstigen oft schon neurotoxisch schädigenden Einwirkungen hinzukommt und wodurch die Selbstregulation noch weiter behindert oder beeinträchtigt wird, die eigentlich nützlich und positiv wäre, um die anderen Umweltrisiken ertragen zu können. Ich möchte hier noch einmal betonen: Es geht hier nicht um eine isolierte Einwirkung, die man isoliert untersuchen kann. Und die Epidemiologie beachtet diese multiplen Einwirkungen besser als die Laborexperimente und Untersuchungen an einzelnen Zellkulturen oder an Modellen. Deswegen möchte ich unterstreichen, was vorher gesagt worden ist: Es gibt doch noch Forschungsbedarf. Allerdings sollte die geeignete Forschung, so begleitend und schnell wie möglich erfolgen. Deswegen habe ich auch in meiner schriftlichen Eingabe die Forderung aufgestellt, dass die Betreiber eigentlich den Gemeinden, in denen neue Masten aufgestellt werden die begleitende Forschung anbieten müssten, wenn diese das wünschten. Dazu müsste vertraglich geregelt werden, dass eine Untersuchung vor der Einschaltung des Senders erfolgt und danach eine begleitende Forschung, bis ausgeschlossen werden kann, dass sich etwas für die Bevölkerung im Hinblick auf das Wohlbefinden und die Gesundheit geändert hat.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Frentzel-Beyme. Damit sind wir am Ende des zweiten Fragenkomplexes. Wir kommen jetzt zum Bereich Grenzwertregelungen in Deutschland und in anderen Staaten im Zusammenhang mit der Entwicklung der Mobilfunktechnik und konzentrieren uns hier zunächst auf den Bereich der Sendeanlagen und der Netze. Im letzten Komplex kommen wir noch einmal zu den Mobilfunktelefonen. Zunächst aber zum Bereich Grenzwertregelungen im Zusammenhang mit Sendern und Netzen. Ich rufe auch hier als erstes wieder die Berichterstatter der Frak-

tionen auf. Frau Rupprecht für die SPD-Fraktion als erste, bitte.“

Abg. Marlene **Rupprecht** (SPD): „Es gibt ja einen europaweiten Vergleich, wie die einzelnen Staaten mit den Grenzwerten umgehen. Es gibt Staaten, die in etwa unsere Grenzwertregelungen haben. In Europa, auch innerhalb der EU, gibt es aber auch abweichende Regelungen, z.B. in Italien und Österreich und als Nichtmitglied der EU in der Schweiz. Meine Frage geht an den Vertreter der Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände. Haben Ihrer Auffassung nach diese Staaten, die niedrigere Grenzwerte eingeführt haben, in der Bevölkerung tatsächlich eine bessere Akzeptanz beim Aufstellen von Anlagen erreicht?“

An das Bundesamt für Strahlenschutz habe ich die Frage: Wie notwendig ist es, einheitliche europäische Regelungen zu finden? Können sie so festgelegt werden, dass wir sagen können, nach dem heutigen Wissensstand ist das Vorsorgeprinzip eingehalten? Inwieweit wäre die Bundesrepublik gefordert, diese Regelungen über die bestehenden Empfehlungen hinaus zu übernehmen?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Frau Rupprecht. Die erste Frage ging an Herrn Dr. Fogt von der Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände.“

Sv. Dr. Helmut **Fogt** (BV der kommunalen Spitzenverbände): „Frau Abgeordnete, ich muss mich wiederholen. Damit wir uns nicht missverstehen: Auch die kommunalen Spitzenverbände fühlen sich dem Prinzip einer vorsorgenden Gesundheitspolitik durchaus verpflichtet. Die Frage ist nur – es ist ein sehr unbestimmter Begriff –, wie weit die Vorsorge reichen soll. Wir als Kommunen können uns kein Urteil darüber anmaßen, wie man diesen Vorsorgebereich zu definieren hat. Wenn ich richtig informiert bin, sind die Schweizer Werte explizit nach dem Prinzip festgelegt worden: Es kann nicht schaden, wenn .... D.h. ohne dass es dafür substantiierte wissenschaftliche Anhaltspunkte gäbe, hat man den Vorsorgeaspekt in der Weise ausgelegt, dass man eine bestimmte Festsetzung getroffen hat. Soweit wir informiert sind, ist eine höhere Akzeptanz bei der Bevölkerung in der Schweiz zumal mit dieser Festlegung nicht verbunden gewesen. Wir haben die große Sorge, ich sagte es vorhin schon, dass eine intensivere öffentliche Diskussion um Grenzwerte und Vorsorgewerte und wie weit sie herauf- oder herabgesetzt werden sollen, dazu führen könnte, dass die Akzeptanz bei uns eher leiden und jedenfalls keine Verbesserung eintreten wird. Das scheint uns auch die Erfahrung aus vergleichbaren Diskussionen um andere Anlagen zu sein, die man in diesem Lande geführt hat.“

Wie gesagt: Wir werden uns selbstverständlich einer entsprechenden Festsetzung von Grenzwerten unter dem Vorsorgeaspekt nicht verschließen. Im Gegenteil, das sind unsere Vorgaben. Sie laufen über die Regulie-

rungsbehörde, landen aber in Form einer Standortbescheinigung dann auch bei den Kommunen oder bilden den Hintergrund zu den Genehmigungen. Diese werden wir selbstverständlich akzeptieren. Wir sind aber nicht berufen zu sagen, wie sie ausgestaltet werden sollen. Wir weisen nur auf die in diesem Zusammenhang genannten Aspekte hin.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Fogt. Die nächste Frage ging an Herrn Dr. Schulz vom Bundesamt für Strahlenschutz.“

Sv. Dr. Olaf **Schulz** (BfS): „Es wäre natürlich zu begrüßen, wenn man überall einheitliche Regelungen für diesen Bereich hätte. Es gibt ja die schon erwähnte Empfehlung des Rates der Europäischen Union vom 12. Juli 1999 zur Begrenzung der Exposition der Bevölkerung gegenüber diesen Feldern, die eine einheitliche Regelung empfiehlt. Diese Regelung spiegelt sich in der 26. BImSchV. Die Empfehlung hält aber auch offen, dass die einzelnen Staaten weitergehende Vorsorgeregulungen treffen können. Da es sich bei Vorsorge um die Reduzierung möglicher Risiken handelt, hat man keine bestimmten Zahlenwerte, die man, wissenschaftlich abgesichert, als Maßstab nehmen könnte. Natürlich wäre es auch schön, wenn im Bereich der Vorsorge einheitliche Regelungen getroffen werden könnten. Das dürfte sehr viel schwieriger sein als in dem Bereich der Gefahrenabwehr, wo man sich auf eindeutige Zusammenhänge verlassen kann.“

Die Empfehlung schließt wie gesagt nicht aus, dass staatliche Vorsorgemaßnahmen eingeführt werden. Es ist eine sehr gute Basis, erst einmal diese einheitliche europäische Empfehlung zu nehmen und dann darauf aufzubauen. Letztlich ist es das, was die Schweiz als Nichtmitglied der EU mit ihrer Verordnung gemacht hat. Sie akzeptiert oder erkennt das an, was wissenschaftlich auch aus unserer Sicht abgesichert ist, nämlich die Gefahrenabwehr mit den bestehenden Grenzwerten und sagt, darüber hinaus möchten wir aber die Vorsorge umsetzen, und deswegen versuchen wir mit der Einführung strengerer Vorsorgewerte die Felder an den empfindlichen Orten so gering wie technisch möglich zu halten. Das ist von der Zielsetzung her sicherlich ein guter Weg. Die Intention muss sein, möglichst die Felder auf das technische Maß zu begrenzen, und da sind Vorsorgewerte, die das zum Ziel haben, eine Möglichkeit. Sicher gibt es auch andere Möglichkeiten, das umzusetzen. Das muss intensiv durchdacht werden.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Schulz. Jetzt hat Herr Wittlich als Berichterstatter für die CDU/CSU-Fraktion das Wort.“

Abg. Werner August **Wittlich** (CDU/CSU): „Herr Vorsitzender, ich möchte eine Frage aus dem Fragenkatalog wiederholen, und zwar an die Betreiber und die zweite an die Bundesärztekammer. In welchen Ländern gibt es

restriktivere Grenzwerte als in Deutschland und wie sehen diese im Einzelnen im Vergleich zu den deutschen aus? Fußen die Grenzwertfestlegungen alle auf einer gleichen Basis, und geben Sie bitte die Einschätzung über die Wirkung der aktuellen Grenzwerte in Italien, Österreich und der Schweiz auf den Betrieb von Sendeanlagen. Das war die Frage an den Betreiber, und an Herrn Professor Eckel: Würden Sie aus medizinischer Sicht eine Absenkung der Grenzwerte begrüßen oder für nötig erachten?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Wittlich. Die erste Frage ging an die Betreiber. Herr Dr. Schüller, bitte.“

Sv. Dr. Michael **Schüller** (Koordinator der Mobilfunkbetreiber): „Zu der Frage, welche Länder welche Grenzwerte haben: Was den westlichen Bereich Europas anbelangt, sind die Länder eigentlich schon genannt worden: Italien, Schweiz und Belgien, wobei meines Wissens in Belgien der Grenzwert etwa bei der Hälfte des Wertes der 26. BImSchV liegt. Der italienische Wert liegt bei 6 Volt pro Meter, das ist etwa ein Siebentel, und in der Schweiz ist es ein Zehntel, wobei bei der Schweiz noch der Zusatz hinzu kommt, dass es ein auf die Anlage bezogener, also nicht summarischer Wert ist. Darüber hinaus gibt es in osteuropäischen Ländern andere Grenzwerte, z.T. unter den genannten Werten. Hier würde ich auf eine Übersicht verweisen, die die WHO derzeit zu der Thematik erarbeitet.

Auswirkungen auf den Betrieb von Anlagen: In unserer Beantwortung des Fragenkatalogs hatten wir das für den Faktor 10 ausgeführt. Würde man in Deutschland das umsetzen, was in der Schweiz gemacht wurde, so bräuchte man 30-70 % mehr Standorte. Italienische und belgische Grenzwerte würden in ihren Auswirkungen irgendwo dazwischen liegen. Die Auswirkungen selbst für diesen Faktor 10 auf die Netze, um das technisch umzusetzen, sind massiv. In unserer Aussage ist die Akzeptanzproblematik bisher nicht einbezogen, also was es bedeutet, wenn der Widerstand durch zusätzliche Standorte sogar verstärkt wird.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Schüller. Die zweite Frage ging an Herrn Prof. Eckel.“

Sv. Prof. Dr. Heyo **Eckel** (Bundesärztekammer): „Es ist wohl so, dass man sich hier in einem sehr schwierigen Balanceakt befindet. Wir wissen, dass die psychologische Hauptbedrohung der Patienten sich sehr stark an der Zahl der Sendeanlagen und der Nähe zu ihren Wohnorten oder Häusern festmacht. Wir wissen aber auch, dass die Absenkung der Grenzwerte die Zahl der Sendeanlagen erhöht. Wir haben uns für eine Absenkung der Grenzwerte ausgesprochen. Auch bei unserer Anhörung in der Bundesärztekammer haben wir immer gesagt, wir möchten die Senkung der Grenzwerte in einem technisch machbaren, nicht zu stark belastenden Rahmen haben. Wenn wir davon ausgehen müssen, und

all die vorherigen Redner haben das gesagt, dass es Wirkungen wohl doch gibt und dass es vor allem, wenn wir es analog zu den ionisierenden Strahlen sehen, wahrscheinlich auch keinen Schwellenwert gibt, müssen wir über die Grenzwerte nachdenken. Wir würden es nicht mehr strikt verlangen, es aber sehr begrüßen, wenn man sich dieser Thematik zumindest annehmen würde. Es ist ja auch so, dass die Technik von heute u.U. durch die Fortschritte von morgen verbessert werden kann. Die Betreiber, die ein großes Interesse an der Installation dieser Technik haben – es geht ja auch um gewaltige Summen, die da bewegt werden – könnten schließlich darüber nachdenken, und das tun sie wohl auch. Und wenn sie darüber nachdenken und vielleicht auch dezent unter Druck gesetzt werden, dann werden da mit Sicherheit auch ganz gute Ergebnisse herauskommen. Es ist noch nicht in die Diskussion eingeführt worden, dass die praktizierenden Ärzte immer mehr mit den sog. Elektrosensiblen konfrontiert werden. Das ist eine steigende Zahl leidender Menschen. Natürlich kann man sagen, das sind alles Spinner oder sie gehören zum Psychiater – aber sie sind Menschen, die leiden. Es hat einen Krankheitswert für diese Menschen. Wir müssen das sehr ernst nehmen. Und auch die Grenzwerte spielen gerade bei Betroffenen eine große Rolle. Hier muss eine Risikokommunikation her, d.h. diese Zusammenhänge müssen klar dargelegt werden.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Eckel. Jetzt hat der Kollege Hermann, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, das Wort.“

Abg. Winfried **Hermann** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): „Meine Frage schließt direkt an, sie geht an Herrn Wiedemann und Herrn Professor Käs. Ich möchte sehr grundsätzlich fragen: Sind die derzeit in Deutschland gültigen Grenzwerte qualitativ und quantitativ angemessen, bezogen auf die gesundheitlich möglichen Risiken und die angewandte Technik? Anders herum gefragt: Kann man überhaupt die Gesundheitsrisiken dieser Technik in Volt pro Meter oder Watt pro Quadratmeter oder pro Kilogramm messen?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Die Frage ging an Herrn Dr. Wiedemann vom Forschungszentrum Jülich und dann auch an Herrn Professor Käs. Zunächst Herr Dr. Wiedemann.“

Sv. Dr. Peter **Wiedemann:** „Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren, Herr Neitzke hat schon darauf hingewiesen, dass, wenn wir den Stand der Forschung bewerten, wenn es um die Einschätzung geht, ob nachgewiesenermaßen Risiken/Gefährdungen existieren, darauf keine Antwort gegeben werden kann, jedenfalls keine, die Ja sagt. Die Problematik ist: Es geht in diesem Zusammenhang um Hinweise oder mögliche Verdachtsmomente. Dort scheiden sich m.E. die Geister und damit auch die Wissenschaftler. D.h. wenn Sie un-

terschiedliche Wissenschaftler befragen würden, würden sie möglicherweise auch andere Antworten geben. Das liegt nicht an unterschiedlicher Qualifikation, sondern daran, dass das, was unter Vorsorge zu verstehen ist und wieviel Evidenz ausreichen muss, um zu sagen, wir müssen Maßnahmen ergreifen, noch nicht abschließend und im Konsens unter Wissenschaftlern gelöst ist. Dies ist nach wie vor eine offene Frage, auf die Sie unterschiedliche Antworten bekommen werden. Deswegen werden Sie auch unterschiedliche Antworten bekommen, ob die jetzigen Grenzwerte ausreichen. Wenn Sie argumentieren ‚Schützen sie vor wissenschaftlich nachgewiesenen Risiken‘, werden Sie die Antwort Ja bekommen; sagen Sie, wir brauchen Vorsorgegrenzwerte, wird die Antwort anders ausfallen. Sie sehen auch an der Diskussion in der Schweiz, dass für die dortigen Vorsorgegrenzwerte, wie sie jetzt festgesetzt sind, keine wissenschaftlichen Begründungen vorgenommen wurden. Vielmehr wurde gesagt, dies sei ein Mittelwert zwischen Schutz- und Nutzinteressen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Wiedemann. Jetzt Herr Professor Käs, bitte.“

Sv. Prof. em. Günter **Käs:** „Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren, ich danke für die präzise Fragestellung an dieser Stelle, ob die Grenzwerte qualitativ und quantitativ angemessen sind. Meiner Ansicht nach betrifft qualitativ den vorhin schon angesprochenen theoretischen Teil und quantitativ den praktischen. In beiden Fällen sind die Grenzwerte meiner Ansicht nach keineswegs angemessen. In qualitativer Hinsicht nicht, weil sie die Betriebsarten beispielsweise des Mobilfunks nicht berücksichtigen, und quantitativ, weil sie einfach insofern zu hoch sind, als sie im Wesentlichen nur thermische Effekte berücksichtigen, wir aber doch heute viele Anhaltspunkte haben, dass Verhaltensänderungen, Irritationen des Nervensystems u.dergl., die noch keine Krankheit darstellen, aber im Endeffekt immer zu einer Krankheit führen können, eine große Rolle spielen. Deswegen halte ich sie auch quantitativ für zu hoch. Dass wir da etwas einsam in der Gegend stehen, zeigen ja auch unsere Nachbarn.“

Wenn man über eine Absenkung der Grenzwerte sprechen sollte, dann würde ich darum bitten, immer dazu zu sagen, ob man damit Feldstärken oder Leistungsdichten meint, denn das eine ist die Wurzel aus dem anderen. Das heißt also, bei einer Absenkung der Grenzwerte um den Faktor 10 in der Feldstärke handelt es sich immerhin um den Faktor 100 in der Leistungsdichte.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Käs. Für die F.D.P.-Fraktion hat jetzt Herr Kollege Parr das Wort.“

Abg. Detlef **Parr** (F.D.P.): „Ich habe eine Frage an Herrn Dr. Kullnick und an Herrn Dr. Neitzke. Herr Dr. Kullnick, Sie weisen in Ihrer Stellungnahme auf restriktive

Restriktive Grenzwerte für Handys in Übersee hin. Namentlich erwähnen Sie Australien, Kanada, Südkorea, Taiwan und die USA. War der Grund für die niedrigen Grenzwerte auch die Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung oder welche Gründe lagen diesen Entscheidungen zugrunde?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Die Frage ging zunächst an Herrn Dr. Kullnick als Koordinator der Hersteller.“

Sv. Dr. Uwe **Kullnick** (Hersteller): „Die Frage ist etwas schwierig zu beantworten. Sicher hat das auch historische Gründe. Die USA waren auch in der Festlegung der Grenzwerte schneller als wir, weil die Mobilfunktechnologie dort auch eher existent war. Dass sich die genannten Länder dieser Grenzwertfestlegung angeschlossen haben, ist sicher auch in den geographischen und wirtschaftlichen Verflechtungen zu sehen. Bei Kanada liegt auf der Hand, warum es sich in dem Falle an den USA orientiert hat. Bei den anderen bin ich etwas überfragt. Natürlich gibt es auch in den Vereinigten Staaten Veranstaltungen wie diese, d.h. auch dort fragt man sich, ob Mobilfunk im landläufigen Sinne krank mache, und man versucht auch zu reagieren. Ich habe aber keine Übersicht, inwieweit das in die Grenzwertfestlegung eingeflossen ist.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Kullnick. Als nächster hat Herr Dr. Neitzke das Wort.“

Sv. Dr. H.-P. **Neitzke:** „Ich fürchte, auch ich kann zu der Frage wenig Erhellendes beitragen – im Wesentlichen nur das, was Herr Kullnick bereits ausgeführt hat.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Dann hat jetzt Frau Bulling-Schröter, PDS-Fraktion, das Wort.“

Abg. Eva **Bulling-Schröter** (PDS): „Wenn ich die Diskussion hier verfolge, gibt es offensichtlich die Position: Wenn die Grenzwertdiskussion öffentlich ist, gibt es mehr Verunsicherung. Ich glaube, das ist nicht die richtige Herangehensweise. Wir wollen eine öffentliche Diskussion, denn Gefahren können nur dann erkannt werden, wenn Menschen darüber wirklich etwas wissen. Meine Frage an Herrn Professor Frentzel-Beyme und Herrn Dr. Klitzing: Wie sehen Sie die Grenzwertdiskussion? Es gibt ja auch die Position – vor allem im Umwelt- und im Gefahrstoffbereich –, Grenzwerte nützen nur bedingt oder seien z.T. sogar schädlich, da selbst im Falle der Absenkung nur ein oberes Limit gesetzt werde.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Frau Bulling-Schröter. Ich rufe zunächst Herrn Professor Frentzel-Beyme auf.“

Sv. Prof. Dr. Rainer **Frentzel-Beyme:** „Aus wissenschaftlichen Untersuchungen in der Arbeitsumwelt ist vielen sicher bekannt, dass die maximalen Arbeitsplatz-

konzentrationen nach und nach reduziert werden mussten, wenn zusätzliche Erkenntnisse gewonnen wurden. Es hat fast immer Absenkungen, aber nur selten einmal Veränderungen nach oben, also zurück zu den alten Werten, gegeben. Grenzwerte sollen eine gewisse Sicherheit vermitteln, sind aber, wie schon öfter gesagt wurde, im vorliegenden Fall erstens aufgrund der thermischen Wirkung und zweitens aufgrund von theoretischen Überlegungen am grünen Tisch entstanden und nicht durch Forschung an menschlichen Gruppen belegt. Wie ich vorhin schon erwähnt habe, gibt es eine Gruppe in der Bevölkerung, eine Subpopulation, die möglicherweise viel empfindlicher, sensitiver oder auch sensibler auf die gleichen Einwirkungen reagiert. Für sie können die Grenzwerte natürlich nicht mehr gelten, die für die Mehrheit evtl. gelten könnten. Der Nachweis der Abwesenheit eines Effektes – also der Nachweis, dass kein Schaden entsteht – kann also nicht ohne weiteres geführt werden, weil man nie sicher sein kann, dass es nicht für eine Untergruppe – Empfängliche Kinder, Schwangere, alte Leute, schon Vorerkrankte mit zentralnervösen Störungen, demente Personen – zu den Effekten kommt, wie sie jetzt schon beschrieben werden, dass also z.B. die Blut-Hirn-Schranke durchlässiger wird und dies z.T. noch verschlimmernd auf bereits bestehende Krankheiten wirken kann, also das, was hier immer mit Promotion erwähnt wurde. Ich finde, dass Grenzwerte ohne Untersuchungen an der menschlichen Bevölkerung und vor allem an Betroffenen sehr schwer festzulegen sind. Unter Betroffenen verstehe ich Personen, die auch das Gefühl haben, dass sie Störungen erlitten haben bzw. dass sie sich nicht wohlfühlen. Die Einbeziehung der Betroffenen ist auch deshalb notwendig, weil eine Grenzwertdiskussion unter Ausschluss der anderen Einwirkungen, der chemischen Stoffe, der ionisierenden Strahlung usw. nicht sinnvoll ist. Die Epidemiologie hat methodische Möglichkeiten, kombinierte Wirkungen in die Untersuchungen von Effekten von Mobilfunk mit einzubeziehen.

In Ergänzung zu meinen vorherigen Ausführungen möchte ich noch sagen, dass die Möglichkeit für innere Kontrollgruppen besteht. Wenn nämlich Sendemasten wie auch andere Einrichtungen an- und abgeschaltet werden, ohne dass die Betroffenen wissen, wann das der Fall ist, also eine Blindstudie gemacht wird, sind Betroffene und Kontrollgruppe identisch. Allerdings betrifft dies nur kurzfristige Effekte wie Schlafstörungen. Nicht alles kann man auf diese Weise wissenschaftlich untersuchen.

Zum Schluss: Die Grenzwerte, die wirkliche Sicherheit vermitteln, sind möglicherweise schwer zu finden. Sie werden immer einen Kompromiss darstellen, denn die technische Funktionsfähigkeit des Systems muss ja auch noch gewährleistet sein. Die bisherigen Grenzwerte sind auf diese Weise aber auf keinen Fall zu rechtfertigen."

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Frentzel-Beyme. Jetzt hat Herr Dr. von Klitzing das Wort.“

**Sv. Dr. Lebrecht von Klitzing:** „Folgendes: Die Grenzwerte sind so definiert, dass eine akute Wirkung berücksichtigt wird. Bei den elektromagnetischen Feldern ist das Problem, dass man von einer linearen Dosis-Wirkungs-Beziehung ausgeht; d.h. man hat den Menschen als Blackbox gesehen und nach den thermodynamischen Gesetzmäßigkeiten – je mehr, desto schlimmer – die Grenzwerte entwickelt. Dass der Mensch nicht linear reagiert, wurde leider bei der ganzen Angelegenheit vergessen, und auch, dass der Zeitfaktor noch dazu kommt. Das heißt also, die Grenzwerte betreffen akute Wirkungen, und der Zeitfaktor, der durchaus ein halbes Jahr betragen kann, ist überhaupt nicht enthalten. Wir haben also eine erhebliche Diskrepanz, wenn wir jetzt hier von den Grenzwerten sprechen. Als Beispiel: Im Bereich der Toxikologie wissen wir, dass es eine chronische und eine akute Toxizität gibt, d.h. wenn Sie einen Giftstoff in entsprechender Menge nehmen, können Sie tot umfallen, nehmen Sie eine schwache Dosis über längere Zeit zu sich, merken Sie zuerst gar nichts, die Wirkung setzt später ein. So ähnlich läuft es auch hier ab. Das bedeutet, wir haben hier Dinge, die nicht in dieses Schema hineinpassen.

Ich möchte auf die Nicht-Linearität hinweisen. Vorhin wurde die Blut-Hirn-Schranke erwähnt, eine Untersuchung aus Schweden. Dort hat man festgestellt, dass gerade bei niedrigen Leistungsdichten der Effekt stärker war als bei hohen Leistungsdichten. Das wird von der derzeitigen Grenzwertregelung nicht erfasst, wo von der linearen Dosis-Wirkungs-Beziehung ausgegangen wird. D.h. hier hapert es im Grunde genommen. Das ist das Eine. Das Andere ist die Modulationsart. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Grenzwerte, wie wir sie jetzt in der 26. BImSchV haben, auf der Basis kontinuierlicher Hochfrequenzstrahler entwickelt worden sind und nicht auf der Basis gepulster oder amplitudenmodulierter Hochfrequenzstrahler. Das ist ein himmelweiter Unterschied. Das biologische System reagiert darauf. Der Beweis ist sehr gut anzutreten: Wenn man einen Sensiblen hat, der auf die gepulsten Felder – sprich GSM-Standard – reagiert, dann kann man ihn in einer Absorberhalle mit einem entsprechenden Laboraufbau einmal mit den periodisch gepulsten Feldern beaufschlagen, dann reagiert er. Wenn ich die Pulssequenz variere, d.h. mit der Frequenz jittere, reagiert er nicht. Und das bei Leistungsdichten, die weit unterhalb der Grenzwerte liegen. Hier besteht also noch ein anderes Problem.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. von Klitzing. Jetzt hat Frau Mehl, SPD-Fraktion, das Wort.“

**Abg. Ulrike Mehl (SPD):** „Das ist eine Diskussion, die auf alle Grenzwerte passt. Grenzwerte haben das in sich, dass man sich über sie streiten kann. Ich möchte gern in diese Richtung noch einmal nachfragen, insofern passte das ganz gut. Meine Fragen richte ich an Herrn Dr.“

Schüller und Herrn Dr. Neitzke. Vorhin kam das Stichwort, wir müssen uns darüber einigen, ob wir eine gemeinsame Sprache sprechen und ob wir, wenn wir bestimmte Worte verwenden, das Gleiche meinen. Manchmal habe ich den Eindruck, dass wir eben nicht das Gleiche meinen. Deswegen möchte ich Sie fragen: Was verstehen Sie unter Vorsorge? Nicht ‚wo liegt der Grenzwert und warum liegt er da‘, sondern ‚was verstehen Sie unter Vorsorge‘?“

**Vorsitzender:** „Eine Frage, zunächst an die Betreiber. Herr Dr. Schüller, bitte.“

Sv. Dr. Michael **Schüller** (Koordinator der Mobilfunkbetreiber): „Ich denke, wenn Sie uns fragen, was wir unter Vorsorge verstehen, können wir eigentlich nur das adaptieren, was vom gesellschaftlich politischen Kreis uns als Agierenden in diesem gesellschaftlichen System vorgegeben ist. Für uns, das hatte ich in meiner Stellungnahme erwähnt, stellt letztlich das Papier der EU-Kommission vom Februar letzten Jahres genau einen solchen Rahmen dar. Dort wird gesagt, unter Vorsorge ist eine große Anzahl von Maßnahmen denkbar, die aber auch jeweils an Kriterien geknüpft sind, ob sie nun ergriffen werden sollen oder nicht.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Sie merken an meinem Zögern, dass das nicht so ganz verstanden wurde. (Lachen) Herr Dr. Neitzke, bitte.“

Sv. Dr. H.-P. **Neitzke:** „Möglicherweise kann ich mir denken, warum Herr Schüller sich da so kryptisch ausgedrückt hat (Lachen), denn auch in diesem Papier steht genau, dass Vorsorge immer dann greift, wenn es wissenschaftlich ernst zu nehmende Hinweise auf bestimmte Effekte gibt. Es ist völlig klar: Wenn etwas wissenschaftlich bewiesen ist, ist keine Vorsorge, sondern Gefahrenabwehr gefordert. In genau dieser Situation befinden wir uns, ich habe es vorhin versucht zu schildern. Wir haben eine ganze Reihe ernst zu nehmender wissenschaftlicher Hinweise auf mögliche Gesundheitschäden – das ist genau der Fall, in dem Vorsorge gelten müsste. Jetzt haben wir wieder die paradoxe Situation, dass sowohl Herr Schüller wie auch ich uns auf das gleiche Papier berufen. Wir dieses aber unterschiedlich interpretieren.“

**Vorsitzender:** „Ja. Vielen Dank, Herr Neitzke. Das war, glaube ich, genau der Hintergrund der Frage, dass sehr viel mehr miteinander kommuniziert werden muss, um letztlich dann auch über das Gleiche zu reden. – Als nächste Wortmeldung habe ich Herrn Hermann, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, bitte.“

Abg. Winfried **Hermann** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): „Meine Frage geht an Herrn Dr. von Klitzing und Herrn Dr. Neitzke. Sie haben sehr kritisch dargestellt, wie die derzeitige Grenzwertsituation ist. Nun

können wir uns in der Politik nicht darauf zurückziehen zu sagen, es ist alles sehr schwierig und problematisch und vieles wird nicht erfasst. Wir können uns auch nicht auf den Stand der Telekommunikationsbetreiber zurückziehen, alles sei gut so. Dafür gibt es zu viele Proteste und Sorgen. Was wäre denn Ihre Empfehlung für einen vorsorgeorientierten Grenzwert? In welcher Messgröße sollen wir messen? Wie könnte der ungefähr aussehen, um die jetzt auf dem Tisch liegenden Risiken wenigstens halbwegs angemessen zu berücksichtigen?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Hermann. Die Frage ging an Herrn Dr. von Klitzing und Herrn Dr. von Neitzke. Als erster Herr Dr. von Klitzing, bitte.“

Sv. Dr. Lebrecht **von Klitzing:** „Ich hatte ja eben gesagt, dass die Langzeitemission bewertet werden muss. Aufgrund unserer Erfahrungen kann ich auch Zahlen nennen: Für die gepulsten Felder des GSM-Standards sind 10 Mikrowatt pro Quadratmeter die Leistungsflussdichte, über die wir reden können. Das beruht aber nur auf unseren bisherigen Erfahrungen; es könnte evtl. auch ein niedrigerer Wert sein, aber der ist sicher. Also 10 Mikrowatt pro Quadratmeter oder 1 Nanowatt pro Quadratzentimeter für GSM.“

Wir haben noch einen anderen gepulsten Sender, das muss ich dazu sagen: das schnurlose Telefon nach dem DECT-Standard. Hier kann man noch eine Größenordnung heruntergehen. Das sind unsere Erfahrungswerte.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. von Klitzing. Jetzt Herr Dr. Neitzke, bitte.“

Sv. Dr. H.-P. **Neitzke:** „Möglicherweise wurde ich vorhin missverstanden. Ich habe gesagt, dass das zwar in der Tat kompliziert und die Beweislage verbesserungsbedürftig ist. Ich habe aber auch gesagt, dass wir uns aufgrund der vorliegenden Hinweise durchaus trauen sollten, Werte festzulegen. Wir haben dazu auch eine konkrete Empfehlung herausgegeben. Sicherlich ist diese höher, als Herr von Klitzing vorgeschlagen hat. Mit knapp 2 Volt pro Meter und 0,01 Watt pro Quadratmeter liegt sie etwas niedriger als die Schweizer Werte – allerdings mit einer anderen Begründung. Die Schweizer heben ja tatsächlich auf die technische Machbarkeit ab – an sich ein sehr sympathisches Prinzip; was man machen kann, soll man auch tun. Wir sind anders vorgegangen: Wir haben uns die wissenschaftlich hinreichend belegten Effekte angeschaut, überprüft, wann sie auftreten, und sind um den Faktor 10, bezogen auf die Leistungsflussdichte, daruntergeblieben. So sind diese Werte entstanden. Der Charme dieser Werte besteht auch darin, dass sie Mobilfunk nicht unmöglich machen. Damit sind wir in etwa in der Größenordnung der Schweizer Werte, etwas niedriger, aber immer noch, bezogen auf die elektrische Feldstärke um einen Faktor 2000, über dem, was ein E-Netz-Handy zur Versorgung braucht. D.h. da ist genügend Spielraum vorhanden, um

ein vernünftig funktionierendes Mobilfunknetz aufzubauen. Zugrunde liegen dem, wie gesagt, wissenschaftliche Studien, denen wir die Werte entnehmen. Es kann natürlich sein, dass uns in einigen Jahren vorgeworfen wird, dass wir heute zu hohe Werte empfohlen haben. Momentan ist das aber unser wissenschaftlicher Erkenntnisstand, und da glücklicherweise auch eine technische Machbarkeit gegeben ist, sollte man das doch realisieren.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Neitzke. Für diesen Fragenkomplex habe ich noch zwei Wortmeldungen von Herrn Jüttemann und Herrn Barthel vorliegen – kann ich damit die Liste abschließen? – Frau Rupprecht noch. Dann Herr Jüttemann, PDS-Fraktion.“

Abg. Gerhard **Jüttemann** (PDS): „Wir sind beim Thema Grenzwerte und gesundheitliche Gefährdungen. Meine Frage richte ich an den Vertreter der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Herrn Dr. Eggert, und an Herrn Müller vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.. Wie bewerten Sie die gegenwärtig gehandhabte Praxis, dass die Beweislast für evtl. gesundheitliche Schäden durch Mobilfunkstrahlung beim Geschädigten liegt? Sehen Sie eine Notwendigkeit und die Möglichkeit, diese Beweislast auf den Verursacher der Emissionen übergehen zu lassen?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Jüttemann. Die Frage ging zunächst an Herrn Dr. Eggert.“

Sv. Dr.-Ing. Siegfried **Eggert** (BA Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin): „Es tut mir leid, auf diese Frage kann ich nicht antworten. Das ist ein juristisches Problem. Uns obliegt der Schutz der Arbeitnehmer, und den sehen wir – das füge ich ausdrücklich ein, obwohl es eine Selbstverständlichkeit ist – auf der Basis der gegenwärtig bekannten wissenschaftlichen Erkenntnisse gewährleistet.“

Ich schließe wie alle anderen nicht aus, dass wir in einigen Jahren die Grenzwerte in die eine oder andere Richtung korrigieren müssen. Ich kann aber nicht Empfehlungen oder Ratschläge aufgrund von Erkenntnissen, die wir in fünf Jahren haben werden, geben. Wir können nur auf dem gegenwärtigen Stand des Wissens arbeiten. Und da kann ich nur sagen: Für die Sicherung des Arbeitnehmers kommen wir mit den gegenwärtigen Werten zurecht. Das sind die wissenschaftlich begründeten Werte für die thermische Wirkung.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Eggert. Als nächster Herr Müller, BUND.“

Sv. Bernd Rainer **Müller** (BUND): „Wenn es um die Beweislast<sup>1</sup> geht, ist das doch auch wieder ein Kommunikationsproblem im Hinblick auf die Festlegung, wel-

<sup>1</sup> tatsächliche, nicht rechtliche

che Beweise notwendig sind. Wenn ich z.B. Schlafstörungen als Beweis anerkenne, ist das etwas anderes, als wenn ich einen wissenschaftlichen Nachweis führen muss, wie das System Mensch durch elektromagnetische Strahlung so durcheinanderkommen kann, dass Schlafstörungen auftreten. Beweise können natürlich nur von denen erbracht werden, die über die Informationen verfügen. Bisher ist es doch eindeutig so, dass entscheidende Informationen von den Mobilfunkunternehmen nicht zur Verfügung gestellt werden. Wir erfahren z.B. von der Station nur, wie stark sie in eine Richtung strahlt. Wir haben keinen Anspruch zu erfahren, mit welcher Modulation sie betrieben wird, wieviele Sender an diesem Standort vorhanden sind, wie sich die Addition dieser Sender auf die Betroffenen auswirkt, usw.. Das bedeutet, die Beweislast kann von den Betroffenen derzeit nicht getragen werden. Deswegen muss im Konsens miteinander vereinbart werden, welche Beweislasten in dieser schwierigen Situation von beiden Seiten anerkannt werden. Ein solches Gespräch müssen natürlich zuerst die Fachleute führen, bevor man es den Politikern zur Entscheidung überlassen kann, welche Seite welche Beweislast tragen sollte.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Müller. Jetzt hat der Kollege Barthel, SPD-Fraktion, das Wort.“

Abg. Klaus **Barthel** (SPD): „Ich habe noch einmal eine Nachfrage zu den konträren Positionen von BUND und Betreibern. Ausgehend von der Annahme, wir senkten die Grenzwerte ab – was bringt und bedeutet das einmal ökonomisch, was bedeutet das an technischer Ausrüstung, an Aufwand usw., aber möglicherweise auch an Kostenersparnis dadurch, dass eine gewisse Entspannung der Situation eintritt? Ein Weitermachen wie bisher verursacht ja durchaus auch Kosten. Dann noch einmal psychologisch-politisch: Ist von einer Grenzwertabsenkung wirklich eine Entspannung der Situation zu erwarten? Ist das eine politische Lösung? Wenn das alles nicht so ist, das ist der zweite Teil der Frage: Welche Wege können Sie sich außer einer Absenkung der Grenzwerte noch vorstellen, um zu einer Minimierung von Belastungen zu kommen und ggf. schrittweise eine Lösung des Problems zu erreichen?“

**Vorsitzender:** „Das war eine Frage an Herrn Dr. Schüller, habe ich das richtig verstanden?“

Abg. Klaus **Barthel** (SPD): „Und an Herrn Müller.“

**Vorsitzender:** „Zuerst Herr Dr. Schüller, bitte.“

Sv. Dr. Michael **Schüller** (Koordinator der Mobilfunkbetreiber): „Zunächst zu dem Komplex, was bedeutet die Grenzwertabsenkung. Ich nehme wieder das Beispiel, das wir im Betreiberkreis analysiert haben: Grenzwertsenkung um einen Faktor 10 bedeutet 30-70 % mehr an Basisstationen und zwischen 2 und 4



Mrd. EURO zusätzliche Kosten allein für das GSM-Netz. Prognosen für die UMTS-Technologie halten wir im Augenblick für extrem gewagt. Da komme ich auf den zweiten Punkt Ihrer Frage, die mögliche Kostenersparnis durch höhere Akzeptanz. An vielen Punkten unserer Ausführungen ist glaube ich klar geworden, dass wir den Punkt Akzeptanzerhöhung durch Grenzwertsenkung – wenn man nicht ganz klar sagen kann, ein x-faches Mehr an Gesundheit wird damit quantifizierbar erreicht, als ausdrücklich problematisch ansehen. Nach meinen Erfahrungen bei Diskussionen mit den Bürgern um Standorte ging es immer um die Verlegung des Standortes. Wir konnten nur sehr wenig davon überzeugen, wenn man jetzt über die gesundheitlichen Wirkungen eines Standortes spricht, dass möglicherweise ein ganz bestimmter Standort eigentlich zu einer sehr kleinen Exposition auch mit dem von uns vorgeschlagenen Standort sehr klein sein kann, wurde fast nie akzeptiert. Meistens ging es darum, dass man den Standort möglichst an einer anderen Stelle haben wollte. Da wir fürchten, dass bei dieser anderen Stelle die Diskussion von vorne losgeht, sehen wir hier auch nicht unbedingt eine Kostenersparnis. Sondern ganz im Gegenteil, wenn die Grenzwerte gesenkt werden, sind wir gezwungen, noch mehr Basisstationen zu bauen. Außerdem erwarten wir nicht, dass bei dem einzelnen Standort die Diskussion abnimmt. Insofern sehen wir hier auch keine Kostenersparnis.

Wege zur Minimierung – Wege zur Akzeptanzerhöhung, auch mit Blick auf Minimierung – ich denke, auch da sind heute schon viele Denkansätze vorgestellt worden. Der eine Denkansatz ist sicher der, dass man der Bevölkerung transparenter macht, wieviel Feld bei ihm als betroffenem Bürger ankommt. Dafür muss für den Bürger transparent sein, wo welche Sendeanlagen sind. Ggf. sollte er über die Regulierungsbehörde oder die Kommunen eine fachliche Erklärung bekommen, damit er nicht mit diesen Werten allein gelassen wird. Das ist sicher ein wichtiger Punkt.

Ein zweiter Punkt ist die Einbeziehung der Kommunen, wobei von dieser Seite eingebracht werden könnte, was aus gemeindlicher Sicht an Zielvorgaben bei der Standortwahl zu berücksichtigen wäre.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Jetzt hat Herr Müller, BUND, das Wort.“

Sv. Bernd Rainer **Müller** (BUND): „Man kann das so darstellen, und im ersten Moment ist das sicher auch technisch richtig und einwandfrei. Wenn wir die Sendeleistung absenken wollen, brauchen wir mehr Basisstationen. Auf der anderen Seite muss man das unter Praxisbedingungen betrachten. Wenn wir den Schweizer Wert mit der Absenkung um den Faktor 10 übernehmen würden, müsste nach meiner Ansicht in Deutschland keine einzige Basisstation umgebaut werden. Vielmehr würde, wenn letzten Endes neue Basisstationen gebaut

würden, vermehrt auf eine Minimierung geachtet. Der positive Effekt wäre, dass man von vornherein nicht nur nach diesem Zwei-Meter-Abstand schaut, sondern einen Abstand von 20 Metern berücksichtigt. Das heißt in der Praxis, dass man, bevor man sich streitet, sind es nun 19 oder 21 Meter, die ich hier habe, hingeht und sagt, ich nehme von vornherein einen Abstand von 30 Metern und habe dadurch eine geringere Belastung erreicht. Das ist der positive Effekt der Grenzwertsenkung.

Zum Zweiten ist natürlich die Frage, welche zusätzlichen Kosten fallen an. Das sind in erster Linie Planungskosten. Es geht nicht darum, dass unbedingt mehr Stationen gebaut werden müssen, wenn man die Anforderungen nicht unnötig hoch stellt. Um es ganz deutlich zu sagen: Wenn in jedem Standort einer Tiefgarage ein optimaler Empfang gewährleistet sein muss, brauche ich natürlich eine Vielzahl neuer Basisstationen. Wenn man aber wie in anderen Bereichen mit einem gewissen Störungsanteil rechnet, reichen die bestehenden Stationen durchaus aus. Ich muss noch einmal darauf hinweisen, dass die Bundesrepublik derzeit schon flächendeckend versorgt ist, und zwar nicht nur einmal, sondern viermal. Jetzt soll sie noch weitere sechs Mal flächendeckend versorgt werden. Das ist doch durchaus möglich. Wir brauchen also in dem Sinne nicht die Basisstationen in dieser Vielzahl, sondern eine Optimierung an den bestehenden Standorten.

Was kann man noch tun, um Vorsorge zu erreichen, außer über die Grenzwerte? Es gibt noch andere zu berücksichtigende Parameter, z.B. die Sendeleistung als solches. Ist es wirklich notwendig, dass wir sagen, das Handy muss mit einem schlechten Wirkungsgrad ausgestattet werden, weil es eben chic sein muss? Dafür muss eben die Basisstation mehr leisten. Ich kann auch das Handy optimieren. Dann habe ich sozusagen den Erfolg, dass die Basisstation auch weniger senden muss. Ich kann hingehen und die Zahl der benutzten Frequenzen begrenzen, d.h. ich kann den Mobilfunkbetreibern sehr viele Kanäle zur Verfügung stellen, ich kann aber auch die Zahl der Kanäle verringern. Ich kann im Grunde genommen auch hingehen und sagen, ich begrenze die Dauer. Ist es wirklich notwendig, wenn wir das unter dem wirtschaftlichen Gesichtspunkt betrachten, dass alle Mobilfunkbetreiber auch nachts ihre Masten in Betrieb haben? Reicht es bei der geringen Zahl von nachts geführten Gesprächen nicht aus, dass nur ein Netz in Betrieb ist und alle anderen abgeschaltet werden? Wir haben dieses Beispiel, um es noch einmal zu sagen, auch in der Berliner S-Bahn. Da gibt es, wenn Sie so wollen, auch nur einen Betreiber, nicht zehn, die ihre Sendestationen alle in die S-Bahn-Stationen hineinbringen. Diese Möglichkeit sollte man nutzen. Man kann auch hingehen und ganz gezielt freie Räume schaffen. Um es deutlich zu machen, es besteht die Möglichkeit, bestimmte Teilbereiche, wie wir es in anderer Form im Natur- und Landschaftsschutz tun, von elektromagnetischer Strahlung weitgehend freizuhalten.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Müller. Als letzte Fragerin in diesem Komplex bitte Frau Rupprecht, SPD-Fraktion.“

Abg. Marlene **Rupprecht** (SPD): „Meine erste Frage geht an Herrn Professor Eckel. Wäre bei einer möglichen Absenkung der Grenzwerte auch den hochsensiblen Menschen tatsächlich geholfen? Würde dadurch für sie tatsächlich eine Entlastung erreicht?“

Meine zweite Frage geht an Herrn Dr. Neitzke. In den letzten paar Minuten hatten wir immer die Diskussion, Grenzwerte absenken heißt mehr Anlagen bauen, mehr Anlagen bauen heißt, ich habe noch mehr Belastung. Gibt es einen Punkt, wo die Belastung steigt, wenn ich die Grenzwerte senke und mehr Anlagen habe? Oder bleibt die Einzelbelastung im Prinzip gering, wenn die Grenzwerte abgesenkt werden?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Für die letzte Runde möchte ich noch einmal auf etwas hinweisen: Sie neigen dazu, zunehmend komplexere Fragen zu stellen. Wir hatten einmal vereinbart, zwei Fragen an einen Sachverständigen oder eine Frage an zwei zu richten. Jetzt hat als erster Herr Professor Eckel das Wort.“

Sv. Prof. Dr. Heyo **Eckel** (Bundesärztekammer): „Frau Abgeordnete, das ist leider nicht so einfach zu beantworten. Den Begriff des elektrosensiblen Individuums machen wir an einem bestimmten Symptomkomplex fest. Dieser wiederum ist unglücklich unspezifisch. Hauptsächlich werden Kopfschmerzen, Schlafstörungen und Konzentrationsstörungen genannt. Die in Witten/Herdecke durchgeführten Versuche an Probanden zeigten keinen rechten Bezug zwischen der Höhe der Feldstärke und dem, was dabei herausgekommen ist. Im Übrigen konnten sie das auch nicht genau sagen. Sie konnten also nicht sagen, ich merke etwas, weil jetzt ein Feld auf mich einwirkt. Das heißt also, hier ist eine Dosis-Wirkungs-Beziehung, wie sie in der Toxikologie oder bei den Röntgenstrahlungen vorhanden ist, leider nicht gegeben. Deshalb sagte ich vorhin, die Senkung der Grenzwerte wäre aus unserer Sicht sehr begrüßenswert. Allerdings müsste unbedingt das Problem der Vermehrung der Sendeanlagen mit bedacht werden. Es ist also auch wieder eine richtig schwierige technische Frage zu lösen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Eckel. Jetzt hat Herr Dr. Neitzke vom Institut für sozialökologische Forschung und Bildung das Wort.“

Sv. Dr. H.-P. **Neitzke:** „Es ist in der Tat ein Problem, die Zahl der Sendeanlagen hier mit hineinzumischen, weil das wiederum ein psychologisches Problem einbezieht. Wir erleben ja vor Ort, dass insbesondere die Kommunalpolitiker und die Kommunalverwaltungen Angst vor vielen Sendeanlagen haben. Dem Teil der Bevölkerung, der das Thema rational diskutiert, geht es

natürlich um die Höhe der Belastung. Nun korreliert das nicht notwendigerweise direkt miteinander. Wir haben in etlichen Städten und Gemeinden Standortgutachten gemacht und auch z.T. empfohlen, lieber mehr Anlagen aufzubauen. Z.T. haben wir empfohlen, eine größere Anlage außerhalb aufzustellen. Das hängt wirklich von der Bebauungsdichte ab und auch davon, wieviele Kanäle von den Betreibern gebraucht werden. An der Kapazitätsfrage, wieviele Leute Mobilfunk nutzen können, hängt ja direkt die Zahl der Anlagen. Die Sendestärke ist ziemlich uninteressant, es ist bloß die Frage, wie groß der Raum ist, den man abdecken muss. Da wir aber eine hohe Kapazität nachfragen, brauchen wir sowieso sehr viele Anlagen. D.h. die aufgeworfene Frage ist im Einzelfall kompliziert und lässt sich leider auch nicht pauschal beantworten.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Neitzke. Damit kommen wir zu unserem letzten Komplex, den wir heute hier diskutieren wollen, zu den Mobilfunkendgeräten, zum Stand der Entwicklung der Technik, zur Kennzeichnung und anderen damit zusammenhängenden Fragen. Auch hier rufe ich zunächst wieder die Berichterstatter auf. Als erste hat Frau Rupprecht für die SPD-Fraktion das Wort.“

Abg. Marlene **Rupprecht** (SPD): „Meine erste Frage: Brauchen wir dringend eine gesetzliche Regelung zur Kennzeichnung von Endgeräten? Wie sollte sie aussehen, damit sie auch verstanden werden kann und eine Vergleichbarkeit für Sensible oder besonders Gefährdete gegeben ist? Diese Frage richte ich wiederum an die Bundesärztekammer.“

Meine nächste Frage richtet sich an die Betreiber oder Hersteller. Das kann ich nicht eindeutig sagen. Es gibt Funktelefone, die quasi abschalten und erst bei Rufbedarf wieder einschalten. Mir wurde gesagt, dieser Typ solle jetzt auslaufen bzw. nicht mehr weiter gebaut werden, sondern nur noch die ständig auf Empfang stehenden Geräte. Wäre es nicht möglich, dass Hersteller oder Betreiber tatsächlich diese Art von Geräten verstärkt auf den Markt bringen und nicht zurückfahren, so dass wir bei den Endgeräten schon weniger Belastung hätten, als wir sie zukünftig haben werden?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Frau Rupprecht. Die erste Frage ging an Herrn Professor Eckel.“

Sv. Prof. Dr. Heyo **Eckel** (Bundesärztekammer): „Wir möchten jedenfalls eine Kennzeichnung haben, und zwar nicht nur eine ‚innen drin‘ oder hieroglyphenartig auf dem Gerät selbst, sondern außen, damit jeder es sehen und entscheiden kann, ob er ein Gerät mit einer höheren oder geringeren Sendeleistung haben möchte. Vor einer Kennzeichnung der Art ‚Für Elektrosensible besonders geeignet‘ möchte ich sehr warnen. Denn es ist so gut wie sicher, dass zwischen inhalativem Zigaretten rauchen und dem Entstehen von Bronchialkarzinomen

und auch der arteriellen Verschlusskrankheit unleugbare Zusammenhänge bestehen. Aber es gibt auch da wieder – in der Medizin gibt es nichts 100prozentiges – genetische Ausreißer. Es gibt die berühmten 94jährigen, die seit 60 Jahren täglich 60 Zigaretten rauchen und nichts haben und auch noch den allgemeinen Anzeiger bei klarem Verstand lesen. So eindeutig sind die Beziehungen eben nicht, deshalb meine Warnung. Es würde eine Flut von Prozessen hereinbrechen. Diese Dinge sind nicht so klar.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Die andere Frage von Frau Rupprecht beantwortet Herr Hummel.“

Sv. Klaus **Hummel** (Mobilfunkbetreiber): „Ich weiß nicht, woher Sie die Information haben, dass wir die Endgeräte umstellen würden. Alle unsere Endgeräte stellen sich mit ihrer Leistung auf die notwendige Feldstärke vor Ort ein. Das wird auch weiterhin so bleiben. D.h. die Endgeräte können eine Spitzenleistung erreichen, die durch Norm vorgegeben sind. Keines der in Verkehr befindlichen Endgeräte überschreitet diese Norm. Im Regelfall wird diese Leistung aber nicht abverlangt, weil die Netze relativ dicht sind. Genau so, wie die Sendestationen mit niedrigerer Leistung fahren, wenn sie eng beieinander stehen, so werden auch die Endgeräte nicht ausgefahren bis zur Spitzenleistung, sondern leisten grundsätzlich sehr viel weniger. Deshalb ist die Frage nach einer Kennzeichnung sehr schwer zu beantworten. Wir hätten im Prinzip nichts dagegen, das man das tut, aber ich glaube nicht, dass der Kunde an der Stelle wirklich etwas davon hat. Bewegt er sich im Kernbereich einer Stadt und nicht gerade in der Tiefgarage, verlangt er seinem Endgerät nur einen Bruchteil der Leistung ab. Auch die Hersteller sind interessiert daran, diese Leistungsmerkmale zu behalten, denn je weniger Leistung die Endgeräte abstrahlen, desto länger halten die Batterien, und darauf legen unsere Kunden besonders viel Wert. Von daher beinhaltet das so eine Art Selbstregelung, auch, was die Industrie angeht. Sie wird immer Endgeräte bauen, die sich mit möglichst geringer Leistung begnügen. Vom Grundsatz her gibt es da an keiner Stelle Veränderungen.“

**Vorsitzender:** „Als nächster Berichterstatter hat Herr Wittlich, CDU/CSU-Fraktion, das Wort.“

Abg. Werner August **Wittlich** (CDU/CSU): „Eine allgemeine Frage an die Bundesärztekammer und an die Betreiber und Hersteller, aber auch an uns selbst gerichtet, an die Erziehungsberechtigten: Ist es vielleicht sinnvoll, wenn die Jugendlichen in dem Maße betroffen und auch gefährdet sind, eine Altersbeschränkung oder Zugangsberechtigung einzuführen? – Ich weiß, dass ich damit Aufruhr verursache. – Es ist ein sehr aggressiv umworbener Markt. Jeder, der nur ein kleines bisschen von Marketing versteht, weiß, wenn man Kinder aggressiv bewirbt, lassen sich Oma und Opa viel zu

schnell dazu überreden, auch dem Kind ein Handy zu beschaffen. Was könnten die Betreiber und Hersteller dazu tun, dass der Markt die Jugendlichen nicht so aggressiv bewirbt?“

**Vorsitzender:** (lachend) „Grenzwerte für pre-paid-Karten diskutieren wir heute nicht. (Lachen) Zunächst Herr Eckel, dann Herr Kullnick bitte.“

Sv. Prof. Dr. Heyo **Eckel** (Bundesärztekammer): „Ich glaube, das kann man leider gar nicht durchführen. Ich hielte das auch nicht für sinnvoll, denn selbst einem mir bekannten sehr strikten Pädiater ist es nicht gelungen, seiner 14jährigen Tochter das Handy auszureden. Ich glaube, es wäre besser, wenn die Erwachsenen mit einem gewissen Beispiel vorangingen, indem sie sagen, du kannst das zwar haben, solltest dich aber auf sehr kurze Meldungen beschränken. Wie schwierig das gerade bei Töchtern oder Pubertierenden ist, ist mir vollkommen klar.

Das andere ist, dass wir, meine Damen und Herren, ja noch nicht einmal in der Lage sind, Kinder und immer mehr Jugendliche vom Rauchen und vom Trinken abzuhalten, obwohl wir sehr gute Gesetze und Verordnungen haben. Und solange wir eben auch im Fernsehen Leute haben, Bezugspersonen, Vorbild-Personen, die rauchen und trinken, solange sollten wir uns nicht wundern, wenn wir da ein Problem bekommen. Deshalb sollten wir hier auf das Vorbild setzen, und auch bei der Gesundheitserziehung in der Schule sollten wir darauf hinweisen. Wir haben uns dies in der Bundesärztekammer vorgenommen, die Kollegen zu bitten, in der Schule darauf hinzuweisen. Ich halte davon mehr.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Eckel. Für die Hersteller jetzt Herr Kullnick, bitte.“

Sv. Dr. Uwe **Kullnick** (Hersteller): „Ich freue mich, dass wir einmal wirklich gleicher Meinung waren, z.B. was die Bewerbung Jugendlicher angeht. Wir haben über das Mobile Manufacturing Forum und auch in Zusammenarbeit mit den Netzbetreibern uns a) vorgenommen und b) leben wir das auch schon, dass wir die Jugendlichen nicht und schon gar nicht aggressiv werben. Natürlich ist in jeder Werbung, die ausgesprochen oder gezeigt wird, auch immer eine Komponente, die sich jeder herausnehmen kann. Wir haben aber genau diesen Weg begangen, um eben auch zu sagen, wir möchten in einer Situation, in der viele Leute besorgt sind – ob zu Recht oder Unrecht, lasse ich dahingestellt –, eben diesen Kreis der Gesellschaft nicht besonders bewerben.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Kullnick. Jetzt hat der Kollege Hermann, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, das Wort.“

Abg. Winfried **Hermann** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): „Die Leistungen der Handys und auch die Strahlungsintensität sind sehr unterschiedlich; man geht davon aus, dass sie zwischen 0,2 und 1,45 Watt pro kg liegt, eine große Spannbreite also. Mir stellt sich daraus die Frage: Brauchen wir nicht auch für die Handys Grenzwerte, dass man z.B. sagt, zumindest in fünf Jahren kein Handy mehr über 0,5 Watt pro kg, sozusagen als Richtvorgabe? Die Frage richtet sich an Herrn Dr. Kullnick und an Herrn Professor Frentzel-Beyme.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Dann rufe ich zunächst Herrn Kullnick auf.“

Sv. Dr. Uwe **Kullnick** (Hersteller): „Wir haben sowohl die Empfehlungen der ICNIRP als auch der IEEE in den Vereinigten Staaten. Dort werden die Leistungen der Handys auf 2 Watt pro kg SAR und 1,6 Watt pro kg SAR. Wenn wir diesen Wert zu stark oder überhaupt herabsetzen, muss man sich folgendes klar machen: Technisch ist das möglich. Z.B. ist es so, wenn man die Leistung eines Handys herabregelt, bekommt man automatisch auch eine bessere SAR, sprich weniger Energie, die in den menschlichen Körper gelangt. Das Problem, das sich dort zeigt, ist ein Mehrfaches: 1. müssen die Handys die Basisstationen erreichen, wir wollen ja kommunizieren. D.h. wir bewegen uns in einem Netz von Empfängerstationen, nämlich den Basisstationen. Das Bewegen meine ich auch wörtlich: Wir stehen nicht irgendwo, wo wir gerade eingelinkt sind und bleiben dort zum Telefonieren stehen, sondern wir bewegen uns, bewegen uns weiter und müssen immer mindestens eine Station finden, zu der das Handy Kontakt halten kann. Sonst funktioniert das System nicht.

Das Zweite ist: Natürlich kann man die SAR auch minimieren, indem man an den Handys bauseitig etwas verändert, denn jeder mm Abstand des Gerätes vom Ohr bringt einen relativ großen Erfolg in Bezug auf die eingestrahlte Energie in den menschlichen Körper. Nun ist es aber so, dass wir – nicht nur unsere Firma, sondern alle Hersteller – bemüht sind, die Handys auf verschiedenen Ebenen zu optimieren.

1.: Natürlich muss die Netz-Performance gegeben sein. Auch die Netzbetreiber stellen dort knallharte Anforderungen, was ein Handy leisten muss.

2. versuchen wir es für unsere Kunden, die auch danach fragen, möglichst zu optimieren; in der Bedienbarkeit z.B., aber auch in der Größe. Viele von Ihnen haben das Handy wahrscheinlich oft genug in der Hosentasche stecken, so wie ich auch. Da muss es aber erst einmal hineinpassen, ohne dass man gebeugt gehen muss. D.h. die Handys sind dabei, kleiner zu werden. Im Augenblick werden sie gerade in andere Baugruppen integriert. Der Trend geht dahin, sie möglichst klein zu gestalten. Klein heißt aber auch: Die Antenne rückt relativ dicht an den menschlichen Körper heran. Das ist wieder ein spezifisches physikalisches Problem.

Wir befinden uns also in dem Spannungsfeld möglichst geringer SAR, die von uns nicht gewünscht ist. Für die Handyhersteller ist der menschliche Kopf den elektromagnetischen Feldern auf dem Weg zu einer Basisstation im Weg. Eine Antenne zu bauen, die den überwiegenden Teil der elektromagnetischen Felder vom Menschen fernhält, ist zwar von vielen Leuten vorgeschlagen worden, lässt sich aber aus physikalischen Gründen z.Zt. nicht realisieren.

Das heißt also: Was wir tun, ist: Wir optimieren in verschiedener Hinsicht unsere Geräte; natürlich auch in Bezug auf die SAR, denn wir wollen einfach keine Energie in den menschlichen Körper hineintransportieren, weil sie dort nicht hingehört. Die Physik macht uns aber auch dort das Leben schwer.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Kullnick. Jetzt gebe ich das Wort an Herrn Professor Frentzel-Beyme, Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin.“

Sv. Prof. Dr. Rainer **Frentzel-Beyme**: „Nochmals zur Frage ‚Kennzeichnung‘. Wenn auf Zigarettenpackungen steht, dass Rauchen gesundheitsgefährdend ist, dann stehen da keine besonderen Hinweise für Inhalierer, sondern der Text steht als Warnung für jeden. Sie wissen, dass Raucher das nicht lesen und das dort Stehende verdrängen, weil sie denken, dass es auf sie ja doch nicht zutrifft. Mir ist deshalb gar nicht so klar, ob diese Warnungen das Problem nicht eher auch verdrängen helfen. Ich fand den Hinweis meines Kollegen Jöckel sehr sinnvoll. Die Formulierung liefert er in seinem Text auch gleich mit: Die gesundheitlichen Risiken, die beim Menschen aufgrund intensiven Mobiltelefongebrauchs auftreten können, sind bisher noch nicht sorgfältig erforscht. Das ist zumindest für einen rational denkenden Menschen ein Hinweis. Er möchte sogar einen verstärkten Warnhinweis für Kinder speziell hinzufügen – nur fürchte ich, dass der eben von den Kindern nicht gelesen wird, die ihr Handy haben ‚müssen‘, aus den Gründen, die wir eben gehört haben. Deshalb halte ich diesen Komplex für sehr schwierig. Eigentlich muss ich aber für den Warnhinweis sein, weil das eine weitere Möglichkeit darstellt, darauf hinzuweisen, dass es eben doch nicht nur das risikolose Telefonieren gibt. Und dann, muss ich sagen, sind diese niedrigen Werte, von der thermischen Wirkung her abgeleitet, eben günstiger, denn es wurde sehr drastisch beschrieben, dass sich die thermischen Wirkungen schon dadurch ergeben könnten – und das hat zu einer Absenkung auf die unter 5 Watt-Leistung geführt –, dass der Schädel als Hohlspiegel wirkt und damit eine Art Fokussierung der thermischen Wirkungen auf das Mittel-, Zwischen- und Stammhirn zu befürchten war. Dadurch soll es auch zu Verkochungen gekommen sein, die man nicht merkt, weil man in dem Gebiet keine Schmerzempfindung hat. Jede Absenkung der Leistung ist somit zu begrüßen, weil damit diese Probleme auch reduziert werden. Was das bei

Kindern bedeutet, können wir uns vorstellen: Ein sich entwickelndes Gehirn ist eben noch sensibler, und deswegen müssten diese Leistungen für sie besonders reduziert werden. Angesichts der Tatsache, dass wir ein Festnetz in Deutschland haben, ist es absurd, dass immer nur die Handys benutzt werden, weil sie chicer sind. Auch deswegen muss man diesen Warnhinweis fordern.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Frenzel-Beyme. Jetzt hat der Kollege Parr für die F.D.P.-Fraktion das Wort.“

Abg. Detlef **Parr** (F.D.P.): „Meine erste Frage geht an den Vertreter der Verbarucherzentrale. Sie verweisen in Ihrer Stellungnahme auf den britischen Stewart-Report, in dem auf besondere Risiken für Kinder und Jugendliche hingewiesen wurde. Welche Konsequenzen ergeben sich für Sie aus diesem Report? Bitte nennen Sie die Schwerpunkte.“

Die zweite Frage geht an Herrn Dr. Kullnick. Stichwort Optimierung: Mir ist ein Satz in der Stellungnahme der Regulierungsbehörde aufgefallen, der da heißt: ‚Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, die Abstrahlung so zu beeinflussen, dass die Feldstärken in Richtung des Kopfes reduziert werden. Inwieweit bei den auf dem Markt befindlichen Geräten diese Möglichkeit voll ausgeschöpft wird, kann von der Regulierungsbehörde nicht beurteilt werden.‘ Mich würde einmal interessieren: Wie weit sind wir da?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Parr. Die erste Frage ging an Herrn Dr. Dullin.“

Sv. Dr. Joachim **Dullin** (VZBV): „Vielen Dank. – Aus dem Stewart-Report und den dort geäußerten Warnhinweisen leiten wir Verhaltensempfehlungen für Jugendliche und deren Eltern ab. Wir sehen schon, dass es zum jugendlich sein z.T. dazugehört, ein Handy zu haben. Man wird sicherlich nicht mit dem Zeigefinger dagegen ankommen. Wir versuchen Hinweise zu geben, was man dagegen tun sollte. Wir sehen es von der Belastung her sicherlich als weniger problematisch an, wenn mit den Geräten SMS-Nachrichten versendet werden. Es hat allerdings vor kurzer Zeit noch Extrageräte dafür gegeben, die nur darauf ausgerichtet waren. Es wäre wünschenswert, wenn es diese Geräte noch gäbe, weil man damit nicht telefonieren kann. Man kommt nicht in Versuchung. SMS-Nachrichten zu verschicken scheint Spaß zu machen. Es wird gern gemacht, und das sollen Jugendliche dann auch ruhig tun.“

Ein zweiter Punkt ist, dass wir schon sehen, dass Handys in bestimmten Fällen auch für Jugendliche einen Nutzen haben, z.B. wenn es um Notfallsituationen geht. Wir würden das unterscheiden von einem normalen Telefonieren mit dem Handy, was man auch von einem Festnetzgerät aus machen könnte. Diese Unterscheidung sollte man machen und sagen: Dauergespräche, regel-

mäßige Gespräche über das Festnetz. Für den Notfall macht ein Handy Sinn für Kinder, die alleine nach Hause kommen, weil z.B. beide Eltern berufstätig sind. Man muss sich dann organisieren, auch dann macht so etwas Sinn.“

Ein dritter Punkt wäre, dass wir ein Qualitätszeichen für Handys befürworten. Es ist ein Qualitätszeichen von der TCO, der schwedischen Angestelltengewerkschaft, in Vorbereitung; es soll im Herbst herauskommen. Nach dem, was wir dazu wissen, beinhaltet es ganz vernünftige Anforderungen hinsichtlich des Schutzes der Mobiltelefonierer. Wir würden uns wünschen, dass viele Handyhersteller dieses Zeichen, das die meisten von Computermonitoren her kennen – TCO 95, TCO 99 – auch verwenden; vielleicht auch einmal mit dem Hinweis in oder auf der Verpackung, dass diese Geräte dann eher für Jugendliche zu empfehlen sind als andere Geräte, weil sie in der Abstrahlung geringer sind. Dort geht es um eine Gefahrenminimierung. Und wir machen uns keine Illusionen über das, was man über Warnhinweise einschränken kann oder nicht.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Dullin. Jetzt Herr Dr. Kullnick für die Hersteller.“

Sv. Dr. Uwe **Kullnick** (Hersteller): „Ein wenig von Ihrer Frage habe ich mit der letzten Antwort schon zu beantworten versucht, indem ich geschildert habe, wie sich ein Handy funktionsmäßig in den elektromagnetischen Feldern der Basisstationen bewegt. Natürlich haben wir in den letzten Jahren eine quasi technische Evolution zu beobachten, indem sich die Handys nicht nur in ihrer Größe, Art, Form und Funktionsfähigkeit, sondern auch in ihren spezifischen Abstrahleigenschaften verändert haben. Sie erinnern sich vielleicht an die etwas älteren Geräte; sie waren relativ groß, noch etwas klobig, und sie hatten eine Stummelantenne, die etwas herausguckte. Mit diesen Geräten konnten wir telefonieren, und natürlich haben wir auch dort die spezifische Absorptionsrate, die sog. SAR, messen lassen. Dann ging die Evolution in den Geräten weiter, und man stellte fest, dass man die Einstrahleigenschaften dieser Handys verbessern kann, indem man diese Antenne nicht mehr gerade an den Handykörpern anbringt, sondern sie ein wenig nach hinten knickt und zudem auf die Rückseite der Geräte wandern lässt. Diese Dinge kennen Sie alle. D.h. es wurde schon ein guter Schritt in Richtung Verbesserung der spezifischen Absorptionsrate gemacht. Und so geht es natürlich weiter. Wir haben mittlerweile auch integrierte Antennen. Meistens sitzen sie auf der Rückseite der Geräte, in den Geräten selbst, also auch möglichst weit vom Körper weg. Diese Evolution ist noch nicht am Ende. Ich habe aber schon eben auf die Physik hingewiesen. Das Ziel eines Handys kann es nur sein, möglichst um sich herum den Raum auszufüllen. Ich konstruiere einmal einen ideal schlechten Fall: Wir haben ein eindeutig schwach sendendes Handy – auch das gibt es heute schon –, und die Basisstation be-

findet sich auf der anderen Seite. Da müsste ich mich fast schon drehen, damit dort überhaupt noch genügend Leistung ankommt. Das funktioniert einfach nicht, und das wollen wir auch nicht. Die Physik macht uns hier Probleme. Wir werden weiterhin mit allen Mitteln und auch aufgrund unserer Kundenanfragen versuchen, die Geräte dahingehend zu optimieren. Das macht jede Firma, die auf dem Gebiet tätig ist. Eigentlich ist es nur ein sekundäres Produktmerkmal, die elektromagnetischen Felder in den menschlichen Körper zu transportieren; eigentlich sollen sie an der Basisstation ankommen. Die Evolution geht weiter, aber es ist nicht ganz so einfach und trivial.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Als letzte Berichterstatterin Frau Bulling-Schröter, PDS-Fraktion.“

Abg. Eva **Bulling-Schröter** (PDS): „Ich würde gern noch einmal eine Frage zu den Sendemasten stellen, die ich vorhin nicht stellen konnte, und zwar noch einmal zu Alternativen. Herr Hummel, es gibt Höhenplattformen, die ca. 4 000 km<sup>2</sup> abdecken. Dazu gibt es eine Untersuchung von Professor Kröppelin, Stuttgart, zur Frage der Kosten und Risiken von Sendemasten. Noch eine andere Frage: Es gibt ein Thyraja-System, das in Saudi-Arabien entwickelt wurde und angewandt wird, das ca. 25 000 km<sup>2</sup> mit Senden über einen Satelliten abdeckt, der ca. 15 Jahre Lebensdauer hat. Das wären doch Alternativen. Zudem ist die Telekom als Tochter zu 49 % an dieser Entwicklung beteiligt. Warum wird nicht auf dieses System zurückgegriffen?“

**Vorsitzender:** „Beide Fragen sind an Herrn Hummel gerichtet. Sie haben das Wort, Herr Hummel.“

Sv. Klaus **Hummel** (Mobilfunkbetreiber): „Die Frage ist relativ einfach zu beantworten. Alle diese Technologien, die mit hohen Sendemasten oder gar mit Satelliten arbeiten, krankten daran, dass man zu wenige Kunden damit bedienen kann. Das geht in Saudi-Arabien, um die Wüste zu betreten, und ab und zu ist dann auch einer der Scheichs dort, der telefonieren will – da funktioniert das, ohne Frage. Das lässt sich aber nicht z.B. auf Deutschland übertragen, wo wir z.Zt. 50 Mio. Kunden haben.

Gleiches gilt für die Satelliten. Es gibt nicht genügend Frequenzen. Wir als Telekom sind an der Gesellschaft ICO beteiligt – gewesen, muss ich sagen –, die ein solches Satellitennetz geplant hat. Das hatte aber den Nachteil, dass es weltweit maximal 4 Mio. Kunden hätte bedienen können. Im Übrigen ist das eine so komplexe Technologie und so schwierig umzusetzen, dass die Firma inzwischen in Liquidation gegangen ist – wie andere, die etwas Ähnliches versucht haben, auch. Das sind alles rudimentäre Ansätze, die niemals für ein dicht besiedeltes Land in Frage kommen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Hummel. Ich habe im Moment noch vier weitere Wortmeldungen – von Herrn Kubatschka, Frau Höfken, Herrn Jüttemann und Frau Neuhäuser. Wir haben das vorgesehene Ende der Anhörung jetzt in etwa erreicht – Frage: gibt es weitere Wortmeldungen? Das ist nicht der Fall. Dann rufe ich jetzt diese Wortmeldungen auf. Als erster Herr Kubatschka.“

Abg. Horst **Kubatschka** (SPD): „Meine Frage richtet sich an den Gerätehersteller und an den Verbraucherschutz. Inwieweit unterliegen Sie durch eigene oder auch gesetzliche Verpflichtung einem Minimierungsgebot – dass Sie also die Benutzer Ihrer Geräte nur minimal belasten können? Die Frage an den Verbraucherschutz: Sehen Sie die Entwicklung bei den Herstellern, ihre Kunden einer minimalen Belastung auszusetzen, bestätigt?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Kubatschka. Die erste Frage ging an Herrn Dr. Kullnick.“

Sv. Dr. Uwe **Kullnick** (Hersteller): „Als erstes sind für uns die in Europa, aber auch in allen Exportländern bzw. in den Heimatländern der anderen Herstellerfirmen vorgeschriebenen SAR-Grenzwerte – zu nennen sind die ICNIRP – und die ANSI-Werte bzw. IEEE-Werte, wesentlich. Auf der anderen Seite haben wir vorhin schon einige Male darüber gesprochen, dass die Geräte eine Leistungskontrolle haben, d.h. alle Geräte unterliegen einem internen Minimierungsgebot insofern, als sie tatsächlich nur die Leistung abstrahlen, die sie zur Kommunikation benötigen, und das Ganze natürlich unterhalb der Grenzwerte. Im eigenen Interesse ist es auch so, dass diese Leistungskontrolle möglichst gut funktioniert, weil – auch das sagte Herr Hummel vorhin schon – nur dann die Akkus der Geräte möglichst lange funktionieren. D.h. es ist ein Entwicklungsziel der Gerätehersteller, nur die Leistung abzustrahlen, die wirklich unbedingt notwendig ist, um die Funktion aufrecht zu erhalten.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Kullnick. Jetzt Herr Dr. Dullin vom Bundesverband Verbraucherzentrale.“

Sv. Dr. Joachim **Dullin** (VZBV): „Was Herr Kullnick zur Abstrahlung sagte, dass man also versucht hat, sie auf das möglichst geringe Maß zu reduzieren, ist sicherlich nicht vorrangig im gesundheitlichen Interesse erfolgt, sondern um einen anderen Nutzervorteil zu erreichen, nämlich dass man sich erst nach längerer Zeitdauer um das Aufladen des Gerätes kümmern musste. Dass es diesen Begleiteffekt hatte, ist aus unserer Sicht natürlich schön. Solange man sich im Bereich der Grenzwerte bewegte, auch das wurde heute öfters betont, hat man das Ganze auch als nicht so problematisch angesehen.“

Bei einem Vergleich verschiedener Geräte haben wir festgestellt, dass die Geräte mit innenliegender planarer Antenne diejenigen waren, die den Telefonierer am wenigsten beeinträchtigten, weil die Strahlung vom Kopf weggerichtet war. Bei den ausziehbaren Teleskopantennen, die es heute kaum noch gibt, war es so, dass der Hauptabstrahlpunkt der Antenne relativ weit vom Kopf entfernt war. Das hatten wir als zweitbeste Lösung empfohlen. Die drittbeste war die Stummelantenne, weil sie relativ kopfnah war. Herr Kullnick hat ja demonstriert, wie man die Abstände noch etwas variiert. Wenn man die Antenne abknickt, ist einiges machbar. So hat es auf dem Markt verschiedene Ansätze gegeben, auch um die Abstrahlungsleistung Richtung Kopf zu vermindern. Von einem anderen Hersteller gab es ein Gerät, das sehr klein war. Man klappte es auf, und zwischen den beiden Klappen ragte die Antenne heraus. Soweit ich weiß, hatte es einen SAR-Wert von 0,1 Watt. Allerdings ist dieses Gerät am Markt daran gescheitert, dass es nicht so angenommen wurde. Es war etwas umständlich anzufassen. Die Hersteller würden sagen, es waren Bequemlichkeitsaspekte, die dazu geführt haben, dass das Gerät sich nicht durchsetzen konnte. Aber es gibt tatsächlich technische Lösungen. Wir haben Informationen, dass bei den Geräten mit innen liegender Antenne, die relativ hochpreisig sind, die Abstrahlungswerte in Richtung Kopf recht gering sind. Es ist also technisch machbar, und wir sehen da bestimmte Einzelanstrengungen bei den Herstellern. Vielleicht müssten diese geringen Abstrahlungen mehr beworben werden. Bisher wird es nicht getan, aber die Gesundheit wird zunehmend auf Interesse stoßen. Vielleicht ist das ein Nutzervorteil, wo die technischen Feinheiten bei den GSM-Geräten jetzt weitgehend ausgereizt sind. Da ist einiges machbar, und wir sehen da auch durchaus noch mögliche technische Entwicklungen.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Dr. Dullin. Jetzt Frau Höfken bitte, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN.“

Abg. Ulrike **Höfken** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): „Eine Frage an Herrn Professor Jöckel, falls er sie beantworten kann, sonst entsprechend ein anderer Wissenschaftler. Wie beurteilen Sie die Belastung durch Schnurlostelefone nach DECT-Standard im Vergleich zu den Mobiltelefonen und wie sehen Sie die Möglichkeiten zur Minimierung dieser Belastungen?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Herr Professor Jöckel, bitte.“

Sv. Prof. Dr. Karl-Heinz **Jöckel:** „Auch die Schnurlostelefone sind sicherlich nicht unbedenklich, wobei man beachten muss, dass neben der Strahlung, die das Gerät, mit dem man gerade telefoniert, abgibt, die Basisstation dieses Schnurlostelefonstrahlenbelastungen mit sich bringt, die durchaus nennenswert sind. Wer eine solche Basisstation zu Hause stehen hat, braucht sich über die meisten

meisten Sendemastbelastungen keine Gedanken mehr zu machen.

Das bringt mich dazu, noch einmal ein Wort zu der Diskussion der Richtwerte für die Frage der Handys loszuwerden und auch auf die Frage einzugehen, was wir mit unseren Kindern und Jugendlichen machen. Wir haben eine seltsame Diskussion, bei der wir über Antennen reden und streiten und uns darüber Gedanken machen, wie wir dieses Problem in den Griff bekommen. Auf der anderen Seite haben wir die selbstverschuldeten Risiken unserer Kinder und Jugendlichen, die mit den Handys telefonieren. Das zeigt für mich ein Spannungsfeld, das ich aus einem anderen Bereich – dem Rauchen – auch gut kenne. Wir diskutieren über die Gefahren des Aktivrauchens, und wir diskutieren über die des Passivrauchens. Das tun wir immer etwas asymmetrisch. Ich glaube, wir müssen in der Bundesrepublik ein Diskussionsklima schaffen, dass den Kindern und Jugendlichen klar wird, dass es sich hier um Gefahren handelt. Tut man dies nicht, hat man ein großes Problem in der Diskrepanz zwischen den individuell erlittenen Risiken und den in Kauf genommenen Risiken, weil es denn modern ist. Ich glaube nicht, dass es notwendig ist, dass Kinder und Jugendliche z.B. diese Geräte immer eingeschaltet haben und dass man sie immer am Körper trägt. Zur Expositionsminderung gehört auch, dass man ein Gerät ausschalten kann, wenn man es nicht benötigt. Ich glaube wirklich und vertrete das stark, dass Vorsorge und Prävention hier auch Einstieg in eine gesellschaftliche Diskussion bedeutet.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Jöckel. Herr Jüttemann, bitte.“

Abg. Gerhard **Jüttemann** (PDS): „Meine Frage richtet sich an Herrn Dr. Schulz und Herrn Dr. Kullnick. Warum werden Schnurlostelefone nicht so konstruiert, dass sie bei aufliegendem Hörer keine elektromagnetischen Felder aufbauen und wie kann die Industrie angehalten werden, die technischen Möglichkeiten zur Vermeidung von Umweltbelastungen auch tatsächlich auszuschöpfen?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Zunächst Herr Dr. Schulz, bitte.“

Sv. Dr. Olaf **Schulz** (BfS): „Warum die DECT-Telefone so konstruiert sind, kann ich Ihnen nicht beantworten. Es ist eine technische Frage, und ich könnte nur spekulieren, dass das etwas mit den technischen Potentialen dieser Telefone zu tun hat. Ob man die Hersteller anhalten kann, das anders zu regeln, dass also die feste Station des DECT-Telefons zwischen den Telefonaten nicht sendet, ist eine rechtliche Frage, die ich nicht beantworten kann. Ich kann aber sagen, dass eine Strahlenquelle, die abgeschaltet ist, auch zu einer Verringerung der Exposition führt. Wenn wir über Vorsorge reden und fest-

stellen, dass wir möglichst geringe Felder haben wollen, wäre auch das ein Schritt in die richtige Richtung.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank. Jetzt Herr Dr. Kullnick, bitte.“

Sv. Dr. Uwe **Kullnick** (Hersteller): „Die Deck-Standardtechnik ist keine ganz neue Erfindung. Es gibt Geräte, die schon eine ganze Weile auf dem Markt sind. Es gibt dafür einen entsprechenden Standard, in dem die Geräte- und Basiseigenschaften definiert sind. Vor einigen Jahren wurden diese Standards festgelegt. D.h. die Gerätetechnik wird so gemacht, wie sie dort konzipiert wurde. Auf der anderen Seite muss man auch überlegen: Wie sollte man jetzt vorgehen, um, wie Sie sagen, die Belastung durch die elektromagnetischen Felder zu minimieren? Wir gingen und gehen davon aus, dass wir dies durch die Einhaltung der Grenzwerte tun. Da beziehen wir natürlich auch die Langzeiteinwirkung der Exposition mit ein. An der Stelle ergab sich für uns kein Handlungsbedarf, weil wir allen gesetzlichen Vorgaben entsprochen haben. Die Technik als solche existiert so, wie sie ist. Ihre Frage ist uns nicht neu, wir diskutieren sie auch innerhalb der Hersteller insgesamt.“

Sv. Prof. Dr. Rainer **Frentzel-Beyme**: „Dürfte ich mich kurz einschalten? Herr Jöckel hat zwar ausführlich geantwortet, aber ich wollte gern an die Kindergartensituation erinnern. Wenn die Kindergärtnerin ein Handy hat oder eine Deckstation, ist das Aussparen aus dem Sendebereich natürlich auch illusorisch. Ich wollte nur daran erinnern, dass die Stationen auch so betrachtet werden müssen, dass sie nicht nur in Privathäusern sind.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank für den Hinweis. Als letzte Abgeordnete Frau Neuhäuser bitte, PDS-Fraktion.“

Abg. Rosel **Neuhäuser** (PDS): „Ich möchte meine Frage an Herrn Professor Frentzel-Beyme und Herrn Gertenbach richten. Wir hatten in der Kinderkommission eine Anhörung zur Kinderpolitik in Europa. Dort waren norwegische Vertreter, die die Handy-Problematik sehr ernst genommen haben. In Norwegen gibt es ein Verbot von Handys bis zum Alter von 16 Jahren. Wäre das aus Ihrer Sicht sinnvoll oder denkbar, und falls nicht: Wäre es denn zumindest denkbar, Grenzwerte für Kinder festzulegen, weil der kindliche Organismus auf bestimmte äußere Einflüsse ganz anders reagiert als der erwachsene Körper?“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Frau Neuhäuser. Zunächst Herr Professor Frentzel-Beyme, bitte.“

Sv. Prof. Dr. Rainer **Frentzel-Beyme**: „Ich habe auf einer Anhörung in München schon einmal gesagt: Die Forschung sollte sich auf Kinder statt auf Rinder konzentrieren. Dieses ‚Kinder statt Rinder‘ ist wirklich wichtig, denn die Rinder sehen zwar Masten, wissen

aber nicht, was davon ausgeht. Deswegen sind sie auch eine gute Studienpopulation. Bei den Kindern würde ich das aber noch dringlicher sehen, jetzt schon aktiv zu werden, ohne Forschung und Folgenabschätzung zehn Jahre lang abzuwarten. Verbote sind natürlich eine Möglichkeit, zumindest schon einmal die Dringlichkeit eines Problems klarzumachen. Dann wird gesagt, in einem Notfall – jetzt sind z.B. wieder zwei Mädchen verschwunden – wäre ein Handy sehr wichtig, damit die sich dann doch retten können. Oder bei den Bergsteiger, die meiner Ansicht nach aber nur ein Risiko eingehen, weil sie sich sagen, jetzt haben wir ja ein Handy und können jederzeit gefunden werden. Wir können also auch Risiken eingehen, so dass man dann abwägen müsste. Sinnvoll, und wir wissen, dass die Skandinavier in der Vorsorge- und Präventivmedizin immer führend waren und immer sehr sinnvoll und emotionslos entschieden haben, wäre ein solches Verbot. Ich muss aber sagen, dass ich nicht so weit gehen wollte, das zu fordern. Die angebliche Notwendigkeit, dass Kinder unter 16 Jahren ein Handy haben, nur weil es Mode ist oder weil es Druck von der Gruppe gibt, darf nicht dazu führen, dass diese Strahlung sinnlos auf die kindlichen Gehirne einwirkt.“ (Beifall)

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Professor Frentzel-Beyme. Als Letzter Herr Gertenbach vom Bundesverband gegen Elektromog, bitte.“

Sv. Joachim **Gertenbach** (BV gegen Elektromog): „Vielen Dank für die Frage. Ich denke, wir haben heute sehr viel gehört. Das Wesentliche hieraus aber ist, dass wir Techniken installieren sollten, die biologisch verträglich sind. Wir haben über die DECT-Telefone gesprochen – warum werden nicht weiterhin die CT-1-Techniken eingesetzt? Wir haben das C-Netz gehabt, es wurde abgeschafft, warum existierte es nicht weiter? Diese Technik sollte man noch weiter forcieren. Bezüglich der Kinder schließe ich mich den Ausführungen von Herrn Professor Frentzel-Beyme an. Jegliche Senkung der Grenzwerte ist sinnvoll. Ob es Verbote für Kinder geben soll, halte ich persönlich auch für sehr fraglich; jedes Verbot erzeugt nur noch mehr Neugier. Ich denke, wir als Eltern sollten da unsere Vorbildfunktion wahrnehmen und den Kindern einfach vorleben, dass ein Handy nur zu bestimmten Zwecken notwendig ist. Wir sollten auch mehr Information verbreiten. Es gibt sehr viele Eltern und Kinder, die später gesagt haben, wir haben gar nicht gewusst, dass permanente Pulsung vorhanden ist. Wenn diese Leute sehen, dass es ihnen besser geht, wenn sie diese Techniken abschaffen, ist das schon Grund genug, dies als Information weiter zu geben.“

**Vorsitzender:** „Vielen Dank, Herr Gertenbach. Damit sind wir am Ende unserer Anhörung. Wir als Abgeordnete wollten mit dieser Anhörung dazu beitragen, dass mehr Information in der Öffentlichkeit verfügbar ist und



dass wir eine Grundlage für eine sachliche Auseinandersetzung haben. Nicht alle Fragen konnten hier und heute beantwortet werden. Einige bleiben weiter offen. Trotzdem hoffe ich, dass diese Anhörung zur Aufklärung und zu einem sachlichen Dialog beigetragen hat.

Ich möchte mich bei allen Experten, die uns hier zur Verfügung standen und uns z.T. auch schriftlich umfangreich Auskunft gegeben haben, ganz herzlich bedanken. Ich danke allen Abgeordneten, die diese Anhörung vorbereitet und mit ihren Fragen heute mitgestaltet haben. Mein Dank gilt auch den interessierten Zuhörerinnen und Zuhörern. Tragen Sie die Informationen weiter. Wir alle haben es in der Hand, eine sachliche Diskussion zu befördern.

Danken möchte ich auch dem Gastgeber, dem Berliner Senat, der uns die Räume zur Verfügung gestellt hat. Natürlich gilt dies auch für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die dafür gesorgt haben, dass der technische Ablauf reibungslos funktioniert hat.

Damit schließe ich diese Ausschusssitzung und wünsche Ihnen allen einen guten Nachhauseweg.“

Ende der Sitzung: 15:25 Uhr

Jae/bg

Abg. Christoph Matschie  
Ausschussvorsitzender

**Bulling-Schröter**, Eva (PDS) 1, 11, 21, 32, 40  
**Hermann**, Winfried (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)  
1, 10, 20, 22, 25, 31, 33, 34, 38  
**Höfken**, Ulrike (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) 41  
**Homburger**, Birgit (F.D.P.) 1  
**Hustedt**, Michael (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)  
13, 16, 25, 27

**Kubatschka**, Horst (SPD) 14, 21, 22, 23, 41  
**Matschie**, Christoph (SPD) 1, 4, 13, 43  
**Mehl**, Ulrike (SPD) 21, 22, 25, 28, 33  
**Neuhäuser**, Rosel (PDS) 41, 42, 43  
**Wittlich**, Werner (CDU/CSU) 1, 10, 13, 19, 30, 37