

Aspekte aus Studien über Elektrohypersensitivität als funktionelle Behinderung

Aspects of Studies on the Functional Impairment Electrohypersensitivity

Olle Johansson

The Experimental Dermatology Unit, Department of Neuroscience, Karolinska
Institute, 171 77 Stockholm, Sweden, and The Royal Institute of Technology, 100 44
Stockholm, Sweden.

Email: olle.johansson@ki.se

Abstract. In der Literatur wurden Personen beschrieben, die angeben, dass sie unter elektromagnetischen Feldern leiden. In Schweden ist Elektrohypersensitivität (EHS) eine offiziell voll anerkannte funktionelle Behinderung (d.h. sie wird nicht als Krankheit betrachtet). Übersichtsstudien zeigen, dass etwa 230 000 – 290 000 schwedische Männer und Frauen von insgesamt 9 000 000 Einwohnern von verschiedenen Symptomen berichten, die dann auftreten, wenn sie in Kontakt mit elektromagnetischen Feldern sind. Die elektrohypersensitiven Menschen Schwedens haben ihre eigene Behindertenorganisation, den Schwedischen Verband der Elektrosensiblen, der seine eigene Website auf Schwedisch und Englisch hat. Diese Organisation ist Mitglied des Schwedischen Behindertenverbandes (Handikappförbundens Samarbetsorgan; HSO). Ein Ziel unserer Studien war die Erforschung möglicher Veränderungen in den Zell- und Nervensystemen der Haut dieser Personen. Aufgrund unserer vorläufigen Daten ist offensichtlich, dass in der Haut elektrosensibler Personen verschiedene Veränderungen vorhanden sind, für die es in der Haut normal gesunder Testpersonen keine Hinweise gibt.

1. Einführung

In Schweden ist Elektrohypersensitivität (EHS) [im deutschen Sprachbereich populär meist Elektrosensibilität genannt] jetzt eine offiziell voll anerkannte funktionelle Behinderung (d.h. sie wird nicht als Krankheit betrachtet). Übersichtsstudien¹ zeigen, dass etwa 230 000 – 290 000 schwedische Männer und Frauen von insgesamt 9 000 000 Einwohnern von verschiedenen Symptomen berichten, die dann auftreten, wenn sie in Kontakt mit technisch erzeugten elektromagnetischen Feldern (EMF) sind¹.

2. Rechte der Elektrosensiblen in Schweden

Die elektrosensiblen Menschen Schwedens haben ihre eigene Behindertenorganisation, den Schwedischen Verband der Elektrosensiblen², der seine eigene Website, <http://www.feb.se>, auf Schwedisch und Englisch hat. Diese Organisation ist Mitglied des Schwedischen Behindertenverbandes (Handikapp-

förbundens Samarbetsorgan; HSO). Der HSO ist die gemeinsame Stimme der schwedischen Behindertenorganisationen gegenüber der Regierung, dem Parlament und den nationalen Behörden, und er ist eine partnerschaftliche Körperschaft, die zur Zeit aus 43 nationalen Behindertenorganisationen (wovon der Schwedische Verband der Elektrosensiblen) mit insgesamt etwa 500 000 Einzelmitgliedern besteht. Er hat seine eigene Website auf Schwedisch und teils auf Englisch³.

Die Schwedischen Gemeinden haben selbstverständlich die „22 Allgemeinen Regeln über die Gleichberechtigung von Menschen mit Behinderungen“ der Vereinten Nationen (22 Standard Rules on the Equalization of Opportunities for Persons with Disabilities)⁴ zu beachten. Diese wurden 2007 zum „Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen“ der UN⁴ aufgewertet. Dies bedeutet, dass allen Menschen mit Behinderungen die Unterstützung und die Dienstleistungen zustehen, die sie gemäß dem schwedischen Gesetz über die Unterstützung und Dienstleistungen für Personen mit bestimmten funktionellen Behinderungen (LSS-lagen) und dem schwedischen Gesetz über die Sozialdienstleistungen (Socialtjänstlagen) besitzen.

Behinderte Menschen haben daher heutzutage viele verschiedene Rechte und können verschiedene Unterstützungen bekommen. Der Sinn dieser Rechte und Unterstützungen liegt darin, dass jeder Mensch die Chance haben soll, wie alle anderen Menschen leben zu können. Im Ergebnis soll jede Person, die in einer schwedischen Gemeinde lebt, ein normales Leben führen können, und die Gemeinden müssen das nötige Wissen haben und imstande sein, die Personen zu erreichen, die solche Unterstützung und Dienstleistungen benötigen. Behinderte Menschen sollen dank dieser besonderen Unterstützung leben, arbeiten, studieren und ihre Freizeit gestalten können. Die Gemeinden haben sicherzustellen, dass sie alle eine ausreichende Unterstützung bekommen. Jeder soll sie achten und bedenken, dass diese Frauen und Männer individuell unterschiedliche Unterstützung benötigen.

3. Umwelt, Behinderungen und Individualität

In Schweden werden Behinderungen vom Gesichtspunkt der Umwelt aus betrachtet. Kein Mensch ist als solcher behindert, sondern Unzulänglichkeiten in der Umwelt wirken behindernd (zum Beispiel fehlende Rampen für Personen im Rollstuhl oder für elektrosensible Personen ungeeignete Räume). Diese umweltbezogene Sicht der Behinderung bedeutet außerdem, dass der elektrosensible Person immer in respektvoller Weise begegnet werden soll, und dass sie alle notwendige Unterstützung mit dem Ziel der Beseitigung der Behinderung erhalten soll – dies ganz im Gegensatz zu den gegenwärtigen Erfahrungen der im EMF-Diskurs Involvierten und trotz einer unvollständigen wissenschaftlichen Erklärung der Behinderung „Elektrohypersensitivität“. Das schließt ein, dass die elektrosensible Person die Möglichkeit haben soll, in einer elektrosanierten Umgebung zu leben und zu arbeiten.

Diese Sicht ist voll begründbar mit den gegenwärtigen nationalen und internationalen Behindertengesetzen und -vorschriften mit Einschluss der 22 Allgemeinen Regeln der UN bzw. der UN-Konvention sowie des schwedischen Aktionsplans für Behinderte⁵. Auch ist die Europäische Menschenrechtskonvention im vollen Umfang anzuwenden.

4. Begleiterscheinungen der Elektrohypersensitivität

Viele auf Elektrizität besonders empfindliche Menschen in Schweden und anderswo erleben heute die Hölle auf Erden. Sie verlieren ihre Arbeitsstelle, dürfen ihre Behausung nicht anpassen, werden nicht krankgeschrieben, werden zum Umzug genötigt usw. Dies alles geschieht, obwohl viele Leute von der Notwendigkeit reden, dass Elektrosensible ernst genommen werden sollen. Doch all dieses Reden ändert im allgemeinen noch nichts, es braucht Taten. Als erstes muss ein Arbeits- und Wohnumfeld geschaffen werden, in welchem elektrosensible Menschen leben und arbeiten können.

Die Gestaltung unserer physischen, intellektuellen und sozialen Umgebung ist weder in der Verfassung verankert noch gottgegeben. Es ist kein Naturgesetz, dass jeder ein Mobiltelefon, ein hochfrequent betriebenes Beleuchtungssystem und drahtloses Internet benutzen muss. Wenn aber jemand entgegen möchte, wir hätten doch in Schweden die freie Lebensgestaltung – gilt das wirklich für *alle*?

Wir alle können unsere Lieblingsmusik hören, uns nach unserem Geschmack kleiden oder für die Partei unserer Wahl stimmen. Wo es jedoch um Behinderungen geht, fordert man, dass die Minderheit sich anpassen solle, statt dass man ihr freien Zugang gewährleistet. Dabei haben die elektrisch besonders empfindlichen Menschen – wie auch Menschen mit anderen Behinderungen – zwar unterschiedliche, aber genauso zu berücksichtigende Bedürfnisse.

Diese mit Bezug auf die Behinderten interdisziplinäre Angelegenheit betrifft über den Graben in der Wissenschaft hinweg das ganze Gesundheitswesen und die Sozialeinrichtungen sowie den individuellen Lebensstil und die Gestaltungsinitiativen. Es ist notwendig, bei Ausbildung und Gestaltung an alle zu denken, um sicherzustellen, dass die Konsumprodukte, die gebaute Umwelt und alle ihre Bestandteile (entworfen und spezifiziert durch Architekten, Ingenieure und andere) den Einbezug der Behinderten gewährleisten. Dazu gehört auch die Anregung, dass die geltenden Baunormen, Vorschriften und Leitlinien ebenso durch Richtlinien zugunsten einer für elektrosensible Menschen geeigneten Umgebung ergänzt werden, wie sie für eine Anzahl anderer Behinderungen bereits bestehen.

Man muss den Politikern und den Entwicklern neuer Technologien die Notwendigkeit und den Nutzen einer guten Forschung auf dem Gebiet der Elektrohypersensitivität nahebringen, um sie auf die gegenwärtig wichtigsten Anliegen aufmerksam zu machen. Auch muss mehr multidisziplinäre Arbeit auf diesem Gebiet für Forschung insbesondere bezüglich der biologischen Auswirkungen sowie für die Entwicklung „benutzerfreundlicherer“ Umgebungen ausreichend finanziert werden.

5. Zelluläre und neuronale Studien im Zusammenhang mit Elektrohypersensitivität

Wir haben das Vorhandensein von intraepidermalen Nervenfasern in der normalen Haut gesunder Versuchspersonen untersucht, indem wir den neuen Marker PGP 9.5 benutzten^{6,7,8}. Man findet die intraepidermalen Nervenfasern nur 20-40 µm unter der Oberfläche. Daher ist die Wahrscheinlichkeit sehr hoch, dass sie durch schwache elektromagnetische Felder beeinflusst werden.

Das weitaus häufigste Ergebnis ist eine starke Vermehrung der Mastzellen in den Gesichtshautproben elektrohypersensitiver Personen. Heutzutage benutzen wir nicht nur Histamine, sondern auch andere Marker für Mastzellen, wie Chymase und Tryptase, aber das Muster ist immer noch dasselbe, wie es früher in Bezug auf andere elektrohypersensitive Personen berichtet wurde⁹. Aufgrund dieser Studien ist klar, dass die Zahl der Mastzellen im oberen Teil der Dermis in der EHS-Gruppe erhöht ist. Auch erschien ein unterschiedliches Muster der Verteilung von Mastzellen in der EHS-Gruppe. Die üblicherweise leere Zone zwischen dem Übergang Dermis-Epidermis und der mittleren bis oberen Dermis wurde zur Zone mit einer hohen Dichte der Mastzellen-Infiltration. Es schien auch, dass diese Zellen tendenziell in der Richtung der Epidermis wanderten (= Epidermiotrophismus), und viele davon entleerten ihren granularen Inhalt in der Schicht der dermalen Papillen (Degranulation). Außerdem wurden in der EHS-Gruppe mehr degranulierte Mastzellen in der retikulären Dermis [= untere Schicht der Dermis] gefunden, dies vor allem in den Fällen mit dem oben beschriebenen Epidermiotrophismus. Schließlich war in der EHS-Gruppe das zytoplasmatische Granulat dichter verteilt und stärker gefärbt als in der Kontrollgruppe, und im allgemeinen waren auch die infiltrierenden Mastzellen in der EHS-Gruppe größer. Man beachte, dass eine ähnliche Vermehrung später in einer experimentellen Situation mit normal gesunden Probanden vor Kathodenstrahlröhrenbildschirmen (CRT) einschließlich gewöhnlicher Haushalt-Fernsehapparate gezeigt wurde¹⁰.

In einer der früheren Studien¹¹ machten wir eine aufsehenerregende Entdeckung, als wir zwei elektrisch empfindliche Personen der Strahlung eines 40-50 cm entfernten Fernschirms aussetzten. Als wir ihre Haut unter einem Mikroskop betrachteten, fanden wir Überraschendes. Es handelte sich um einen offenen Provokationstest vor einem gewöhnlichen Fernsehbildschirm mit Personen, die nach eigener Aussage an Hautproblemen infolge Bildschirmarbeit litten. Indem wir Immunhistochemie in Kombination mit einem weiten Spektrum von Antisera in der Richtung zellulärer und neurochemischer Markersubstanzen anwendeten, konnten wir eine hohe bis sehr hohe Zahl Somatostatin-immunreaktiver dendritischer Zellen sowie Histamin-positiver Mastzellen in Hautbiopsien zeigen, die wir vor Beginn der Provokation der Vorderseite des Halses entnommen hatten. Am Ende der Provokation war

die Zahl der Mastzellen nicht verändert, aber die Somatostatin-positiven Zellen waren anscheinend verschwunden. Der Grund für dieses letztere Ergebnis wird im Zusammenhang mit einem Verlust an Immunreaktivität, einer Zunahme von Zusammenbrüchen usw. diskutiert. Die hohe Zahl der vorhandenen Mastzellen kann die klinischen Symptome wie Jucken, Schmerz, Ödem und Erythem erklären.

Wir haben die Haut vom Gesicht elektrohypersensitiver Personen mit entsprechendem Material von normal gesunden Testpersonen verglichen¹². Das Ziel der Studie bestand darin, mögliche Marker für die Anwendung in zukünftigen doppelblinden Provokationsuntersuchungen zu bewerten. Es wurden Unterschiede gefunden für die biologischen Marker Calcitonin Gene-Related Peptide (CGRP), Somatostatin (SOM), Vasoactive Intestinal Polypeptide (VIP), Peptide Histidine Isoleucine Amide (PHI), Neuropeptide Tyrosine (NPY), Protein S-100 (S-100), Neuron-specific Enolase (NSE), Protein Gene Product (PGP) 9.5 und Phenylethanolamine N-Methyltransferase (PNMT). Als Gesamteindruck von dem blind codierten Material ergab sich, dass die beiden Gruppen leicht voneinander blind unterschieden werden konnten. Allerdings schaffte es keiner der einzelnen Marker allein, den Unterschied zu 100% anzugeben, wenn auch einige recht erfolgreich waren (CGRP, SOM, S-100). In unseren weiteren Untersuchungen haben wir auch Veränderungen in der Zahl der Merkel-Zellen in der Gesichtshaut elektrohypersensitiver Personen gefunden¹³. Es muss jedoch betont werden, dass wir auf der Grundlage dieser Ergebnisse keine definitiven Schlussfolgerungen in Bezug auf die Ursache der beobachteten Veränderungen ziehen können. Es braucht verblindete oder doppelblinde Provokationsstudien in einer kontrollierten Umgebung¹⁰, um die zugrundeliegenden Ursachen der in eben dieser Untersuchung berichteten Veränderungen aufzuklären.

6. Diskussion

Wie zuvor erwähnt, hat Schweden die EHS offiziell als eine Behinderung anerkannt. Es muss jedoch noch viel Arbeit durch die Elektrosensiblen selbst wie auch durch ihre Behindertenorganisation, den Schwedischen Verband der Elektrosensiblen (FEB), geleistet werden, bis vollkommene Gleichstellung erreicht ist. Zugänglichkeit und Anpassung sind die Schlüsselfragen, wenn es darum geht, dass die Elektrosensiblen – und Menschen mit anderen anerkannten funktionellen Behinderungen – ihre rechtmäßige Unabhängigkeit (wieder) erlangen. Eine solche Unterstützung kann auch der ganzen Gesellschaft zugutekommen.

Die Gesellschaft muss bis in die praktischen Anwendungen hinein das Recht der elektrisch besonders empfindlichen Menschen anerkennen, in ihren charakteristischen Besonderheiten anders zu sein. Die Gesellschaft muss das Recht der elektrisch empfindlichen Menschen anerkennen, ein gleichwertiges Leben in einer auf Gleichheit gegründeten Gesellschaft zu führen. Mitglieder der Menschengemeinschaft gleich zu behandeln ist keine Gunstbezeugung; es ist auch nichts, zu dem ein Parlament oder eine Regierung die Einwohner des Landes höflich auffordern soll. Gleichbehandlung ist nicht etwas, das aus „Herzengüte“ gewährt werden soll. Es ist etwas, das man tut, weil es von jedem Bürger erwartet wird; weil fehlende Zugänglichkeit und Diskriminierung gesetzlich verboten sind.

Einige Ärzte und Zahnärzte haben anfänglich die elektrisch besonders empfindlichen Menschen als „alte Weiber in der Agonie der Menopause“, „die Ungebildeten“, „Hypochonder“, „strahlende Damen“ usw. bezeichnet. Jene voreingenommenen Vertreter des Gesundheitswesens benutzten diese Ausdrücke, obwohl sie nie eine elektrisch hypersensitive Person angetroffen geschweige denn auf diesem Gebiet geforscht hatten.

Zeitweise glich die Sicht, die man von den elektrisch hypersensitiven Menschen hatte, einem medizinischen Pogrom mit erschreckenden Untertönen. Noch erschreckender ist, dass die Situation heute, mehr als zwei Jahrzehnte später, immer noch etwa dieselbe sein darf – und dies nicht nur in Schweden. Die gesamte öffentliche Debatte war charakterisiert von Akzeptanz und Abweisung unterschiedlichen Grades, von großen Worten, von Verpflichtungserklärungen und weitreichenden Versprechungen, die nur allzu oft die notwendige Wirkung vermissen ließen. Nonchalance und Mangel an Engagement schlechthin sind besonders kränkend für die Betroffenen, insbesondere wo es oft um einfache Maßnahmen geht, wie beispielsweise um den Verzicht auf die Benutzung von WLAN in Gebäuden; Maß-

nahmen, die sofort ergriffen werden und die Situation oft stark erleichtern helfen können¹⁴. Haben wir wirklich Grund, auf all die Untätigkeit stolz zu sein? Um wie vieles einfacher, billiger und glaubwürdiger wäre es gewesen, wenn man den elektrisch Hypersensitiven sofort die Unterstützung und die Solidarität, derer man sich so rühmt, wirklich hätte zukommen lassen und biologisch zuträglichere Umgebungen geschaffen hätte? Ein sofortiger Beschluss über Beihilfe zur Anpassung von Behausungen, über finanzielle Behindertenhilfe usw. wäre genau so naheliegend gewesen wie ein verstärkter Dialog mit den Herstellern elektronischer Geräte. Statt dessen haben wir nun fast drei Jahrzehnte Feindseligkeiten und Verweigerung gegenüber den großen Verlierern, namentlich den elektrisch Hypersensitiven und ihren nächsten Angehörigen, erleben müssen.

Vieles könnte getan werden: Bessere Information der Architekten, Planer, Wissenschaftler und Technologen sowie der Öffentlichkeit über EHS, deren Ursachen und wie sie vermindert werden kann; Durchführung ausreichend finanzierter, unabhängiger multidisziplinärer Forschung über EHS sowie die Demonstration, dass solche Arbeit etwas bewirkt; Schaffung von Arbeit, Wohnung und allgemeiner Umgebung mit größerer Benutzerfreundlichkeit für an EHS Leidende, sodass sich diese dazugehörig fühlen – nicht ausgeschlossen aus dem reichen Lebensweben.

6.1 Die Notwendigkeit der Stärkung des Einzelnen

Die elektrisch hypersensitiven Menschen – wie auch diejenigen mit anderen anerkannten Behinderungen – sollen deshalb in jeder Lage und mit allen vorhandenen Mitteln verlangen, dass man ihnen Achtung entgegenbringe, dass sie eine Vertretung haben und dass sie ihre Rechte durchsetzen können. Sie sollen sehr klar alle Einstellungen zurückweisen, welche die Haltung spiegeln, dass man „Mitleid mit ihnen fühlt“ oder „für sie sorgen will“. Fehlende Zugänglichkeit ist nicht ein persönliches, sondern ein gesellschaftliches Problem. Fehlende Zugänglichkeit ist nicht eine Gesinnungsfrage, sondern hat mit Diskriminierung zu tun. Und diskriminierenden Handlungen und Verhaltensweisen begegnet man nicht mit wohlmeinenden Reden von richtiger Behandlung. Diskriminierung ist gesetzeswidrig!

6.2 Behindertenpolitik

Der frühere Schwedische Premierminister Göran Persson hat das Jahr 2010 zum Ziel der Erfüllung des im Jahr 2000 beschlossenen „Nationalen Plans der Behindertenpolitik – Vom Patienten zum Bürger“ erklärt. Gemäß diesem Plan soll ganz Schweden behindertengerecht sein⁵. Außerdem gibt es die „Europäische Menschenrechtskonvention“ sowie die „22 Allgemeinen Regeln über die Gleichberechtigung von Menschen mit Behinderungen“ der Vereinten Nationen (Standard Rules on the Equalization of Opportunities for Persons with Disabilities), die jetzt zum „Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen“ der UN⁴ aufgewertet sind.

Einer der wichtigsten Gedanken dieser Dokumente ist das „Prinzip der Zugänglichkeit“. Dieses bedeutet, dass Menschen mit Behinderungen vollen Zugang zu den öffentlichen Dienstleistungen haben müssen. Darauf basiert in Schweden und anderswo die rasche Einführung von Bussen mit Absenkung zum Ein- und Aussteigen, von Rollstuhlrampen, Schwerhörigen-Anlagen, automatischen Türöffnern, Abschrägung von Randsteinen usw. Wo aber sind die Maßnahmen für die elektrisch Hypersensitiven geblieben?

Wie sollen sie ein normaler Teil der Gesellschaft sein, mit vollem Zugang zu Behördenbüros, Poststellen, Transportmitteln, Kinos, Restaurants, Krankenhausbetreuung und anderen Einrichtungen, wenn die Gefahr besteht, dass sie durch die dort vorhandene elektromagnetische Verschmutzung geschädigt werden? Jedem elektrisch hypersensitiven Menschen eine individuell zugeschnittene Unterstützung, gute gesundheitliche Betreuung sowie Anregung zur Teilnahme am Gemeinschaftsleben zukommen zu lassen, sind sehr verantwortungsvolle Aufgaben, deren Erfüllung hohe Fachkenntnis erfordert.

An Bildung, Fachschulung und Arbeitsaufsicht müssen beträchtlich höhere Anforderungen gestellt werden, als es bisher der Fall war. Der Erfahrungsaustausch zwischen den verschiedenen Tätigkeitsfeldern muss sehr viel besser fließen, und dies in einer von Prestigedenken völlig freien Weise.

6.3 Zukünftige Forschung

Die Aufgabe der medizinischen Forschung muss es sein, das Wissen über die verschiedenen Behinderungen zu erhöhen, wie es in der Grundsatzerklärung des Karolinska Institutes unter anderem tatsächlich heißt. Die über 200 000 Menschen in Schweden wie auch die Millionen und Abermillionen auf der ganzen Welt mit der Behinderung „Elektrohypersensitivität“ können nur dadurch das geeignete Rüstzeug bekommen, dass wir uns das Wissen über ihre Behinderung aneignen und dieses Wissen unverzüglich dazu anwenden, ihnen die Zugänglichkeit anzupassen und unschädlichere Technologien zu entwickeln. Beispiele von Organisationen, die diese Herausforderung bereits angenommen haben, sind TCO Development (Schwedische Angestelltenvereinigung), Sif (Schwedische Union der Büro- und Fachangestellten in der Industrie) und der FEB (Verband der Elektrosensiblen). Sind aber alle diejenigen, welche die nötigen Veränderungen an die Hand nehmen könnten, auch wirklich bereit dazu?

Ich habe es schon viele Male gesagt: Es ist ein Muss, dass voll finanzierte und wahrhaft unabhängige Forschungsprojekte sofort in die Wege geleitet werden, um die Auswirkungen der elektromagnetischen Felder auf die öffentliche Gesundheit vor allem beim empfindlichen Bevölkerungsteil zu erkunden, und um mitzuhelfen, dass die Besorgnisse über mögliche Verzerrungen in den Studienergebnissen schwinden können. Im Idealfall wären die beteiligten Wissenschaftler *vollständig* frei von wirtschaftlichen Interessen jeglicher Art, damit die Unbescholtenheit ihrer Forschungsergebnisse und ihre Neutralität gesichert sind. Selbstverständlich liegt die Sicherstellung dieser Dinge in der Verantwortung der gewählten Regierung jedes Landes, und sie ist von besonderer Bedeutung für die Menschen mit der funktionellen Behinderung der Elektrohypersensitivität.

Hier und jetzt müssen wir uns entscheiden, wie wir menschliche Wissensbrücken bauen wollen für die Menschen mit EHS und für andere Gruppen mit funktionellen Behinderungen sowie für alle in der Zukunft um unsere professionelle Unterstützung nachsuchenden und bittenden Gruppen. Soll die Wissenschaft wahrgenommen werden als die Probleme lösende Forschungsinstanz – oder eher als Spielplatz für Karrieristen und Industriekonzerne? Ist es etwa die allgemeine Auffassung dieser Konferenz hier am Institut für Physik, oder diejenige von “EMF and Health – A Global Issue --- Exploring appropriate precautionary approaches” (EMF und Gesundheit – eine globale Angelegenheit --- Die Erforschung geeigneter Vorsorgeansätze), durchgeführt unmittelbar davor am 8. und 9. September 2008 in der Royal Society in London, dass wir bloß halbe oder Dreiviertel-Wissensbrücken bauen sollen...? Oder sollen wir doch lieber vollständige Brücken bauen...? Es ist eine wahrhaft internationale Angelegenheit, dass wir uns zusammenfinden sollen.

Wie Präsident Obama nach seiner Wahl erklärte: „In Wahrheit geht es bei der Förderung der Wissenschaft nicht bloß um die Förderung von Ressourcen – es geht um den Schutz der freien und offenen Untersuchung. Es geht darum, sicherzustellen, dass Fakten und Beweismaterial niemals verdreht oder verschleiert werden durch die Politik oder durch Ideologien. Es geht darum, darauf zu hören, was unsere Wissenschaftler zu sagen haben, und zwar auch dann, wenn es unbequem ist – besonders wenn es unbequem ist. Denn das höchste Ziel ist das Ringen um Wissen, Wahrheit und ein besseres Verständnis der Welt um uns her.“¹⁵

7. Schlussfolgerung

Menschen mit der Behinderung EHS haben eine spannende Zukunft vor sich. Die Arbeit hat schon begonnen, mit welcher Ergebnisse über einige dieser Themen produziert werden sollen, einschließlich Planung und Bau von Gebäuden¹⁴. Indessen kann und muss noch viel mehr getan werden. Viele Jahre harter, konstruktiver und beständiger Arbeit liegen vor uns. Ich hoffe, dass alle mit der funktionellen Behinderung EHS auf der ganzen Welt eine gemeinsame Plattform für ihre Arbeit finden können, und dass sie die notwendige interdisziplinäre Arbeit durch Gemeinschaftlichkeit und Solidarität voranbringen helfen.

Es ist jetzt sehr wichtig, dass alle sich entscheiden über die weitere Richtung und den Schwerpunkt ihres Tuns, und dass sie mit Ernsthaftigkeit als Team zusammenarbeiten. Ein fortgesetzter energischer

Aktionsplan für die nächsten Monate und Jahre zusammen mit einer breiten Zusammenarbeit mit anderen Behindertenorganisationen sind jetzt von größter Bedeutung. Wie von den Vereinigten Nationen klar festgehalten wurde⁴, muss es in allen Belangen ein Ende haben mit dem Laisser-faire, dem Mangel an Rücksichtnahme, der Gleichgültigkeit und dem Mangel an Achtung seitens der Gesellschaft gegenüber den Behinderten. Als moralische Menschenwesen sollten wir niemals eine negative, diskriminierende Behandlung oder eine beleidigende Spezialbehandlung von Behinderten akzeptieren.

Ein weiteres sehr wichtiges Thema ist dasjenige, wie man den Personen mit der funktionellen Behinderung EHS begegnet und sie respektieren soll... und wie sie selber möchten, dass man ihnen begegnet und sie respektiert. Sollen sie als Psychatriepatienten betrachtet werden? Als somatische Patienten? Oder als Menschen mit einer funktionellen Behinderung? In Schweden trifft das Letztere zu; aber wenn Menschen mit einer voll anerkannten Behinderung in Schweden dennoch als Psychatriefall abgebucht werden, sollen sie dann nach Großbritannien oder wo anders hin auswandern? Das wäre nicht nur gegen ihre Menschenrechte, sondern auch ein größerer Skandal!

Insbesondere, da der Anteil der Menschen mit EHS an der Bevölkerung gemäß einer Voraussage¹⁶ steigen wird, erscheint es als ein Problem, das noch viel stärker im Detail durch Regierungen und Parlamente angesprochen werden muss, dies in Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern und mit denen, die in der Industrie und auf verwandten Gebieten tätig sind, damit Lösungen gefunden werden können und vollständige Zugänglichkeit erreicht wird.

Mutter Teresa's Nobelpreis-Ansprache enthielt eine einfache Botschaft: „Die Armen müssen wissen, dass wir sie lieben.“ In Bezug auf die Menschen mit der funktionellen Behinderung EHS möchte ich nun sagen: „Sie müssen wissen, dass wir sie achten, und dass wir die bereits beschlossenen Vorschriften, Gesetze und Übereinkünfte respektieren und einhalten.“ Wenn es Ihnen schwer fällt, dazu Stellung zu beziehen, so versetzen Sie sich einfach in die Situation, dass Sie eines Morgens aufwachen und feststellen, dass Sie selbst elektrohypersensitiv geworden sind, oder dass dasselbe einem Familienmitglied, einem Verwandten, einem Freund oder einem Kollegen passiert ist – wie möchten Sie, dass man Ihnen beziehungsweise dem betroffenen Menschen begegnet? Wollen wir die Antwort auf diese Frage suchen?

Danksagung

Unterstützt durch das Karolinska Institut, die Krebs- und Allergiestiftung (Cancer- och Allergifonden), Stiftelsen Tornspiran, und die Hilfsstiftung (Hjälpfonden).

*Übersetzung: Bürgerwelle Schweiz, Juni 2010
Zusätze in eckigen Klammern [] vom Übersetzer*

Englische Originalpublikation

http://iopscience.iop.org/1755-1315/10/1/012005/pdf/1755-1315_10_1_012005.pdf

Referenzen

- 1 Miljöhälsorapport 2001, Nationale Behörde für Gesundheits- und Sozialwesen (auf Schwedisch; ISBN: 91-7201-495-4).
- 2 Schwedischer Verband der Elektrosensiblen (<http://www.feb.se>; die Website hat eine englische Version).
- 3 HSO, Handikappförbundens Samarbets Organ; <http://www.hso.se>.
- 4 UN 22 Standard Rules, siehe Website: <http://www.un.org>.
- 5 Schwedischer Aktionsplan für Behindertenpolitik ("Den nationella handlingplanen för handikappolitiken – Från patient till medborgare"; proposition 1999/2000:79, bet. 1999/2000:SoU14).
- 6 Hilliges M, Wang L, Johansson O 1995, Ultrastructural evidence for nerve fibers within all vital layers of the human epidermis, *The Journal of Investigative Dermatology*, 104, pp. 134–137.
- 7 Johansson O, Wang L, Hilliges M, Liang Y 1999, Intraepidermal nerves in human skin: PGP 9.5 immunohistochemistry with special reference to the nerve density in skin from different body regions, *Journal of the Peripheral Nervous System* 4, pp. 43–52.
- 8 Wang L, Hilliges M, Jernberg T, Wiegleb-Edstrom D, Johansson O 1990, Protein gene product 9.5-immunoreactive nerve fibres and cells in human skin, *Cell and Tissue Research* 261, pp. 25–33.
- 9 Johansson O, Liu P-Y 1995, "Electrosensitivity", "electrosupersensitivity" and "screen dermatitis": preliminary observations from on-going studies in the human skin, In: Simunic, D., ed. *Proceedings of the COST 244: Biomedical Effects of Electromagnetic Fields – Workshop on Electromagnetic Hypersensitivity*. Brussels/Graz: EU/EC (DG XIII), pp. 52–57.
- 10 Johansson O, Gangi S, Liang Y, Yoshimura K, Jing C, Liu P-Y 2001, Cutaneous mast cells are altered in normal healthy volunteers sitting in front of ordinary TVs/PCs – results from open- field provocation experiments, *Journal of Cutaneous Pathology* 28, pp. 513–519.
- 11 Johansson O, Hilliges M, Björnhagen V, Hall K 1994, Skin changes in patients claiming to suffer from "screen dermatitis": a two-case open-field provocation study, *Experimental Dermatology* 3, pp. 234–238.
- 12 Johansson O, Hilliges M, Han S W 1996, A screening of skin changes, with special emphasis on neurochemical marker antibody evaluation, in patients claiming to suffer from screen dermatitis as compared to normal healthy controls, *Experimental Dermatology* 5, pp. 279–285.
- 13 Yoshimura K, Liang Y, Kobayashi K, Johansson O, Alteration of the Merkel cell number in the facial skin of electrosensitive persons—a morphological study, To be submitted.
- 14 Lindberg E-R 2010, Building planning for persons with the functional impairment electrohypersensitivity – a project in the voltage field between belief and knowledge (in Swedish with English summaries), Doctoral Dissertation (in manuscript), The Royal Institute of Technology, School of Architecture and the Built Environment, and the Karolinska Institute, Department of Neuroscience, Stockholm, Sweden.
- 15 Obama B 2008, "The search for knowledge, truth and a greater understanding of the world around us", President-elect Obama's Weekly Address 20 December 2008, Change. Gov, The Office of the President Elect, http://www.change.gov/newsroom/entry/the_search_for_knowledge_truth_and_a_greater_understanding_of_the_world_aro/%5d
- 16 Hallberg Ö, Oberfeld G 2006, Letter to the Editor: Will we all become electrosensitive?", *Electromagnetic Biology and Medicine* 25, pp. 189–191.