

## Strålning som feng shui problematik

Som jag nämde tidigare i boken så ser vi feng shui utövare med fasa på hur utsträckning av allt trådlöst breder ut sig. I dag så flyger all strålning runt omkring oss utan att vi ser det. Om vi skulle se det här med våra fysiska ögon så skulle vi bli så illamående och undra över vad tusan vi håller på med. Bakgrundsnivån av elektromagnetisk strålning har ökat 1 miljon gånger på 10år. Kablar är omodernt och varför ska man använda kablar när man kan skicka allting genom etern? Svaret är enkelt, vi vet för lite om konsekvenserna därför bör vi vara vaksamma. Det här är svårt att skriva om eftersom det kommer att dröja ett antal år innan vi ser konsekvenserna av det här och den dagen då hoppas jag att mina farhågor inte stämmer. För att göra det här kapitlet så sakligt som möjligt så har jag vänt mig till Olle Johansson forskare på Karolinska institutet för Neurovetenskap i Stockholm för att få så faktabaserad kunskap som möjligt. Olle kommer här att besvara många av de frågor som vi som feng shui konsulter ofta får när vi är ute och bedömer platser.

*Agneta: Olle, hur ser strålningen ut på jorden nu?*

Olle Johansson: Man hör ofta i debatten att "vi människor har ju alltid varit utsatta för radio och TV". Men det är ju naturligtvis inte sant. Vi har inte "levt med radiomasterna sedan tidernas begynnelse" och de radiofrekventa fälten har absolut inte friskrivits från allvarlig påverkan. Det finns flera viktiga studier, bl.a. från England, Australien, Grekland och Sverige, som talar emot att t.ex. FM-radiostrålning är ofarlig.

De elektromagnetiska fält vi utsattes för innan elektriciteten drogs in i våra hem, innan radio och TV, innan mobiltelefoni och trådlöst internet, handlar praktiskt taget bara om två olika sorter: Det statiska jordmagnetiska fältet från jordens inandöme samt solens strålar. Alla på jorden nu levande organismer har - under evolutionen - haft 3,8 miljarder år på sig att anpassa sig till detta, och de har de också naturligtvis gjort. Men till all den nya strålningen har vi fått 5-150 år på oss, med den huvudsakliga ökningen de sista 50 åren.

Ett exempel som kan nämnas är mobilstrålningen som berör oss alla. Avstånd till sändare och deras styrka förs ofta fram som argument för ofarlighet. Det finns tyvärr idag inget som stödjer denna förhoppning, tyvärr kommer det fler och fler studier där mycket kortvarig bestrålning - ibland så kort som en minut - och med mycket svag strålning - alltså nere på, eller under, vad en sändare ger - visas ge allvarlig påverkan. Trots den stora mängd med vetenskapliga studier som ligger under, långt under eller mycket långt under gällande rekommendationsnivåer envisas dock olika myndigheter att bita sig fast i motsatsen, nämligen att man tror sig vara säkra så länge man inte får regelrätta akuta brännskador av de elektromagnetiska fälten. På så vis fortsätter sagda myndigheter att helt negligera forskarnas varningstecken och riskerar därigenom att misslyckas med sin uppgift, nämligen att skydda allmänheten från sjukdom och skada! Mikrovågsnivåerna inom frekvensområdet för 3G-telefonin har ökat med en miljon miljard gånger de senaste åren. Det vore mycket konstigt om vi människor inte skulle påverkas av en sådan stor ökning!

*Agneta: Vad vet man idag om strålningen och den mänskliga kroppen?*

Olle Johansson: Alldeles för litet, och det är det som är oroande. Man kan likna mänskligheten vid en badande som har hoppat i okänt och extremt grumligt vatten från en okänd badbrygga.

Vi befinner oss just nu i hoppet och får bara hoppas (!) att vattnet vid bryggan inte är 2 dm djupt eller fyllt med rostiga järnrör och stenar som vi kommer att slå i.

*Agneta: Finns det en chans att vi påverkar djur och växter med strålning?*

Olle Johansson: Självklart! Alla studier som gjorts hittills handlar ju om molekyler, bakterier, celler, vävnader och organ som är gemensamma för allt levande på jorden. Så resultat som fås från t.ex. studier av råttor har ju största relevans för exempelvis oss människor.

*Agneta: Finns det studier som talar för att det är skadligt och är det i så fall bara enstaka eller är det flera?*

Olle Johansson: Det finns - tyvärr kan man säga - väldigt många sådana studier som visar på påverkan och skada av celler och försöksdjur, inklusive människa, och fler blir de för varje dag. Bara i mina egna arkiv har jag flera tusen publikationer som alla talar sitt tydliga språk.

Just mängden studier som visar på allvarliga effekter samt frånvaron av exakta återupprepningar som kullkastar de första studier är - minst sagt - alarmerande. De studier som i olika sammanhang anförs som motbevis äger tyvärr inte den tyngden då de oftast ej är replikationer utan helt andra experimentuppställningar. En av de få replikationerna är ju den av industrin och EU framtvingade internationella studien där tolv forskargrupper från sju europeiska länder gavs i uppdrag att kontrollera tidigare forskares fynd av DNA-skador för att på så vis hitta de felkällor som lett fram till tanken att mobilstrålning kan skada DNA-molekylen i våra celler. Resultatet blev dock inte riktigt vad industrin hade hoppats på eftersom forskarna istället fick fram chockerande resultat som klart visar att mobilstrålning förorsakar skador på arvsmassan i form av DNA-brott. Enligt uppgift från en av dem, Hugo Rüdiger från Wien, gjorde industrin massiva försök i Bryssel för att mörklägga resultaten. Undersökningen, som går under namnet REFLEX-studien (Risk Evaluation of Potential Environmental Hazards from Low Frequency Electromagnetic Field Exposure Using Sensitive in vitro Methods), kunde till slut trots detta presenteras år 2004.

Slutsatserna av studien är skrämmande: "I 40 års tid har man trott att dessa elektromagnetiska fält är för svaga för att kunna förändra arvsmassan...", säger projektledaren Franz Adlkofer. "Våra resultat har påvisat motsatsen". Trots skilda undersökningsmetoder kom forskarna till samma slutsats: Vid ett SAR-värde på 1,3 Watt/kg kroppsvävnad uppstod enkel- och dubbelsträngsbrott på DNA-molekylen. Som jämförelse kan man notera att strålningen från vanliga mobiltelefoner tillåts ge oss en exponering upp till 2 Watt/kg kroppsvävnad. Man fann dessutom att skadad DNA inte hade så god förmåga att repareras, som man trott.

Man skall i detta sammanhang komma ihåg att upprepningar - för oss forskare - inte är särskilt spännande eller tacksamma att ägna sig åt av det enkla skälet att det både är mycket svårt att få pengar till sådana repetitioner, de är svåra att publicera och resultat à la REFLEX-studiens är naturligtvis inte välkomna överallt. Så, nästan alla forskare världen över jobbar inte med upprepningar.

Rapporterna om skador och oönskad påverkan av mikrovågor från mobiltelefoni duggar alltså tätt, nu senast har vi bl.a. fått läsa om skador på ögats lins, ytterligare rapporter om skador på

DNA, skador på spermier, beteendeförändringar, skador på nervceller i hjärnans motoriska centra, påverkan på hjärnans blodflöde, m.m., m.m. Listan är numera mycket lång

*Agneta: Mobilindustrin sätter upp fler och fler master, har mobilindustrin kunskaper om vad dom håller på med rent fysiologiskt?*

Olle Johansson: Nej, det tror jag inte. Å andra sidan så har vi ju delat upp samhället i olika sektorer, deras roll är ju att uppfinna, konstruera, marknadsföra och sälja prylar. Min roll är ju att hålla ett vakande öga på frågor som rör folkhälsan i sin vidaste betydelse. Så frågan borde snarast omformuleras till att heta "Har riksdag och regering kunskaper om vad dom håller på med rent fysiologiskt?". Där är svaret definitivt nej.

Enligt de nya regler för producentansvar som bl.a. EU tagit fram så dock ligger numera bevisbördan på dem som vill bevisa att mobilstrålning är oskadlig. Det är inte vetenskapsteori som säger att man inte kan bevisa avsaknaden av något, utan det är ett resonemang inom klassisk vetenskapsfilosofi. Inom den praktiska vardagsjuridiken så söker man dock inte efter absoluta bevis utan tittar på sannolikheter och samband, och detta läggs till grund för rimliga bedömningar av farlighet/ofarlighet.

*Agneta: Kan man försäkra sig ekonomiskt mot skador som uppkommer genom strålning?*

Olle Johansson: Nej, de ledande försäkringsbolagen har gemensamt kommit överens om att inte taga det ansvaret, utan de har gjort sig av med de s.k. återförsäkringsrätterna avseende skador från elektromagnetiska fält. Bland dessa bolag finns t.ex. Lloyds och svenska if/Skandia.

*Agneta: Idag så är 45-50% av alla barn överkänsliga och allergiska mot olika saker, det finns många komponenter som är iblandade i det. Tror du att strålning är bland dem?*

Olle Johansson: Ja, det är en av våra arbetshypoteser. Den sätter de s.k. mastcellerna i huden i fokus.

Den mänskliga huden är ett levande organ i ständig aktiv växelverkan med den yttre omgivningen och kroppens inre biokemiska miljö. Huden har flera viktiga sinnesfunktioner som ger organismen information om såväl ofarliga yttre objekt som hotande och skadeframkallande d.o. En stor mängd betydelsefulla, biologiskt aktiva, ämnen är idag kända, samt deras förekomst och funktion är delvis kartlagda både i nervsystemet och huden.

Tidigare studier av elöverkänslighet/bildskärmsskada har fäst uppmärksamheten på bl.a. kroppens mastceller. Mastceller är nyckelceller för annan allmän överkänslighet såväl som för allergi och astma, och har en central roll i samband med olika typer av strålskador.

Av största intresse är våra studier av histamininnehållande mastceller. I en kontrollerad studie har jag och mina medarbetare också kunnat jämföra friska med elöverkänsliga personer vad det gäller förekomst av mastceller. Det visar sig då att de senare har väsentligt fler celler, att de ser större ut, att de ligger ytligare i dermis samt att de tycks ha en starkare immunofluorescens-intensitet.

Vid ett in vivo-experiment visade vi mycket klart att normala kutana mast-celler, från friska försökspersoner, kan förändras efter exponering framför vanliga PC- och TV-bildskärmar. Vikten av dessa resultat är mycket stor. Att förstå de uppkomna resultaten med annat än elektriska och/eller magnetiska fält, ev. i samklang med någon omgivningskemikalie, är mycket svårt. Eftersom ingen försöksperson rapporterade några som helst subjektiva upplevelser är det vara omöjligt att hävda en "psykologisk förklaringsmodell".

Alldeles nya studier av elöverkänslighet/bildskärmsskada har också fäst uppmärksamheten på kroppens nerver resp. mastceller. Dr. Hajime Kimata, Unitika Central Hospital, Kyoto, Japan, har nyligen (2002) visat att allergiska svar i huden förvärras av mikrovågor från mobiltelefon. Samtidigt sågs en ökning av substans P (SP) och vasoaktiv intestinal polypeptid (VIP) hos patienter med atopiskt eksem. Just interaktionen hud/mobiltelefoni ges nu alltmer internationellt intresse.

*Agneta: Många tror att kroppen kan ställa in sig för att klara strålning och ev mutera sig till att klara det. Finns det något belägg för det?*

Olle Johansson: Nej, inte inom en överskådlig framtid. Däremot över många generationer så kan man få en adaptation, men då talar vi om 1000-tals år. Tänk dock på att t.ex. bakterier bildar nya generationer mycket snabbt, inom loppet av timmar eller dagar, så - vem vet - kanske enkla organismer snabbt anpassar sig medan vi hamnar på efterkälken? Hur går det då med mänskligheten?

*Agneta: Vilka saker orsakar mest strålfält i våra hem?*

Olle Johansson: Den största källan inomhus till helkroppsexponering är de vagabonderande strömmarna i elsystemet och vattenledningarna. Vi har då nivåer på 0,5-1 mikroTesla. Alldeles intill apparaterna kan man komma upp i höga värden, t ex vid en borrmaskin eller en hårtork är inte 100 mikroTesla ovanligt, men då avtar fältet snabbt med avståndet, så det blir en lokal kraftig exponering på bara en del av kroppen.

*Agneta: Fler och fler hem och arbetsplatser bygger nu upp trådlösa uppkopplingssystem, finns det fog för att vara orolig för detta?*

Olle Johansson: Ja, absolut. Detta innebär hela tiden en hastig ökning av den totala bestrålningen. Vem har idag kunskap om hur mycket mer vi tål? Eller har vi kanske t.o.m redan passerat den gränsen?

*Agneta: Hur ser man på strålningsproblematiken i Sverige jämfört med andra länder?*

Olle Johansson: Ja, det enkla svaret är att man tillåter olika exponeringsnivåer i olika länder (vi i Sverige ligger i topp) samt har helt olika uppmaningar och regler för barn och ungdomar (vi är tillåtande, andra länder uppmanar vuxna att i sin tur avråda barn och ungdomar från att använda mobiler annat än undantagsvis).

*Agneta: Gränsvärdena för mobilstrålning är betydligt högre i Sverige än andra länder varför då?*

Olle Johansson: Olika syn på ansvaret för folkhälsan?

*Agneta: Har mobilindustrin gjort egna studier?*

Olle Johansson: Nej, inte som jag känner till. Däremot är de ju med och finansierar olika stora projekt, såsom den nu aktuella Interphone-studien (som hittills inte kommit fram till några risker).

*Agneta: Vad är det för speciella fysiska åkommor och sjukdomar man befarar att strålningen kan utlösa?*

Olle Johansson: Det är en rad, t.ex. skador på arvsmassan (kromosombrott; DNA-skador), koncentrationssvårigheter, försämrat närminne, skador på nervceller och blodhjärnbarriären, tillväxt av cancer, ökat antal Alzheimerfall, påverkan på blod- och lymfceller, påverkan på stamceller, försämrad fertilitet, försämrad sömnkvalitet, blodtryckshöjning (se nedan), utveckling av astma, allergi och annan överkänslighet, m.m., m.m., m.m. Listan är idag lång.

*Agneta: Vet man att mobilstrålning ger ökat blodtryck?*

Olle Johansson: Ja, i en studie från 1998 i den mycket prestigeladdade kliniska vetenskapstidskriften Lancet kunde Braune och medarbetare i ett blintest påvisa en statistiskt signifikant ökning av viloblodtrycket.

*Agneta: Spermiekvaliteten går ner i Sverige kan det bero på strålning?*

Olle Johansson: Ja, man har studier som visat allvarlig påverkan av mikrovågsstrålning både på könsceller, på DNA:t i spermier samt på förmågan att skaffa barn (fertiliteten). Nu i januari 2006 har ju också den mycket uppmärksammade norska studien över missbildade barn till personal på norska torpedbåtar publicerats. Den huvudsakliga orsaken till missbildningen anses mirkovågorna från radaranläggningar vara.

*Agneta: Finns det ekonomiska vinnare på den här problematiken i slutändan?*

Olle Johansson: Ja, om du med det menar att någon kommer att taga fram morgondagens människovänliga, 'gröna' teknik så självklart! Men innan dess får vi hoppas att inte samhällsekonomin åker på en jättenota i form av skada och sjukdom orsakad av all bestrålning. I så fall blir det ju inte en vinst utan en stor förlust. Man brukar ju säga att "vinsterna går till företagen, kostnaderna till samhället" - det vore inte roligt om det ånyo blev så.

*Agneta: Tycker du med anledning av den forskning som finns i världen att det är försvarbart att tillåta barn och ungdomar använda mobiltelefoner?*

Olle Johansson: Absolut inte.

*Agneta: De forskningsförsök som görs är oftast på råttor. Är vi starkare eller svagare än råttor och ger de relevanta svar de man kan få fram på djuren?*

Olle Johansson: Ur cell- och molekylärbiologisk synpunkt skiljer vi oss inte från varandra, samma fysiologiska processer och kemiska reaktioner äger rum både hos en råtta och hos en människa. Av olika skäl är råttan dock mer 'stråltålig', m.a.o. de allvarliga fynd som gjorts på råttor, möss och andra liknande djur är egentligen än mer skrämmande är vår synpunkt.

*Agneta: Jag vet att kossor är känsliga för strålning. Hur vet man det och vad vet man om människans motståndskraft?*

Olle Johansson: Alla djur och växter är känsliga för olika typer av strålning, just kossor är intressanta eftersom de ju har ett mycket stort värde som mjölkproducenter. Just mjölkproduktionen har dragit till sig mycket uppmärksamhet eftersom djuren är synnerligen känsliga för potentialskillnader, alltså där det ligger på en spänning p.g.a. otillräcklig jordning. Mjökproduktionen kan då minska eller t.o.m. helt upphöra. Man undrar bara varför vi inte har samma mycket strikta regler för ammande mammor?

*Agneta: Hur ser man inom sjukvården på elöverkänslighet i dag?*

Olle Johansson: I Sverige är idag elöverkänslighet en officiellt erkänd funktionsnedsättning, alltså den betraktas inte som en sjukdom. Vissa sjukhus och vårdinrättningar har börjat anpassa sig till detta i form av elsanerade undersökningsrum, m.m., men mycket kvarstår vad det gäller nödvändig tillgänglighetsanpassning.

*Agneta: Går det för en vanlig familj att skydda sig om man vill skydda sig från t.ex. en mobilmasts strålning?*

Olle Johansson: Ja, men det är både kostsamt och komplicerat och måste utföras på korrekt vis. Om någon läsare vill igångsätta en sådan avskärmning rekommenderar jag att man kontaktar teknisk expertis i syfte att först mäta upp signalens/signalernas styrka och utbredning samt därefter diskutera kostnadseffektiva tekniska åtgärder.

*Agneta: Vi får ofta frågan om det är närheten till masten som avgör strålningseffekten vad säger du om det?*

Olle Johansson: Det kan vara som så att ju närmare desto större påverkan, men det kan också handla om andra egenskaper hos strålningen där avstående inte spelar någon roll. Eller en kombination av båda.

*Agneta: Kraftledning är ett annat bekymmer vi ofta får frågor om. Hur nära kan man bo utan att det är skadligt, finns det riktlinjer på det och är det bättre om kabeln är nerlagd i marken än om den är i luften?*

Olle Johansson: Oftast så är inte själva kraftledningen det stora problemet, utan det är alla lokala fältkällor (=prylar) inne i vårt hem eller på vår arbetsplats. Så vill man förbättra den elektromagnetiska miljön så är det dem man skall se över. Jag brukar alltid uppmana folk att fråga sig själva - pryl för pryl - "måste mina barn sitta framför TV och dator hela tiden?", "måste vi ha alla elektriska apparater i köket, eller kan vi vispa och knåda för hand?", "kan vi borsta tänderna utan el?", osv. Ska man på ett professionellt sätt komma åt detta, inklusive vagabonderande strömmar, då måste kunnig personal mäta upp det samt därefter föreslå ett åtgärdsprogram. Men innan man igångsätter något sådant så kan man faktiskt städa bort många onödiga saker själv för att därigenom begränsa den allmänna belastningen. Utomhus, eller då en kraftledning går väldigt nära, eller t.o.m. direkt över ett hus, då kan en nedgrävning vara att föredraga. Allt sådant måste dock göras av auktoriserad personal samt i samråd med elbolaget/kommunen.

*Agneta: Om jag har en säng med huvudänden mot en vägg där grannen har sin TV, dator eller kylskåp kan det vara skadligt?*

Olle Johansson: Att sätta en TV apparat mot en vägg och ha en barnkammare med sängen direkt mot väggen där TVn står ger givetvis exponering som ligger i heltals-mikroTesla-klass. Risken för barnleukemi är redan fördubblad vid 0,4 mikroTesla och ökar sedan. Så, ja, det kan definitivt vara skadligt.

*Agneta: Går det idag att få veta var kraftledningar finns i förhållande till våra hem och vem vänder man sig till för att få svar på såna frågor?*

Olle Johansson: Ja, det bör man få svar på från sin elleverantör. Större kraftledningar bör även kommunen kunna svara på exakt var de går.

*Agneta: Jag har skrivit i mina tidigare böcker att man bör undvika mobiltelefoner och använda hörsnäcka om man ska göra det. Gör hörsnäckan någon skillnad?*

Olle Johansson: Med en hörsnäcka eller hands-free flyttar man strålkällan från huvudet ned på kroppen. På så vis minskar strålningen mot huvudet 10-100 gånger, men - och detta är mycket viktigt - samtidigt ökar strålningen mot våra könsorgan med samma 10-100 gånger. Då löper man alltså istället en allvarlig risk att skada våra könsceller istället för våra nervceller. Jag kan inte förstå varför det skulle vara bättre?! Mänskligheten kan nog klara av en del dumbommar, men om vi alla blir sterila, hur går det då?

*Agneta: Är man strålad av mobiltelefoner även om man inte använder dem?*

Olle Johansson: Ja, det finns elektromagnetiska fält även när den ligger och väntar på att bli uppringd.

*Agneta: Hur länge sitter effekten av ett mobilsamtal kvar i huvudet? Och vad händer i hjärnan när du använder en mobiltelefon?*

Olle Johansson: Man har visat att en minuts mobilsamtal ger en kvarstående påverkan på hjärnans elektriska aktivitet, det vi kallar för EEG (electroencephalogram), mer än en timme efteråt. Mikrovågorna - som används för mobilens kommunikation - har visat sig skada både den s.k. blodhjärnbarriären samt skada och t.o.m. döda nervceller i hjärnan.

*Agneta: När vi är ute som feng shui utövare så använder vi ofta kompass som redskap. Om kompassnålen inte vill ställa in sig rätt utan far oroligt omkring i kompasshuset vad beror det då oftast på?*

Olle Johansson: På din beskrivning så låter det som om det finns någon form av störkälla. T.ex. en vanlig transistorradio kan ju få en kompass att helt visa fel, detta p.g.a. att den innehåller en kraftig magnet. Likaså stora metallföremål i järn eller nickel kan påverka kompassnålen. Vagabonderande strömmar påverkar normalt inte en kompass p.g.a. dess tröghet.

*Agneta: Finns det studier som visar att det inte är farligt med strålning?*

Olle Johansson: Nej.

Ett litet kuriosum

Mitt första möte med Olle var ett skämt vi kom inte överens för ett ögonblick. Det var två helt skilda världar. Bland det första han sa till mig var att jag skulle vara medveten om att större delen av hans forskarkollegor såg ner på mig och feng shui som från "Himalaya till ... vad det nu var" jag fick känslan av att om jag yttrade mig i deras sällskap så skulle dom kunna göra kycklingmat av mig. Han såg förmodligen framför sig en förvirrad new age människa som försökte famla runt i vetenskapsvärlden. Jag å andra sidan såg en korkad dryg vetenskapsman med ett synfält smalt som en toarulle. Efter några hårda ordvändor så fann vi varandra ordentligt och Olle har varit en stor hjälp i skrivandet av den här boken. Jag har enorm respekt för Olle, han är som en levande uppslagsbok och han hjälper mig att både ta ut svängarna och strama in tyglarna där det behövs.

**Ordförklaringar: läggs som spalt bredvid texten**

**Mikrovågor =**

Elektromagnetisk strålning mellan 300 MHz - 300 GHz (för MHz resp. GHz, se nedan).  
Används inom mobiltelefoni, radar och mikrovågsugnar.

**Kraftfrekventa magnetfält =**

de magnetfält som uppstår runt vanlig hushållselectricitet med 50 Hz frekvens [Hz = Hertz = antal svängningar/sekund; i USA är det 60 Hz]. Så fort det går ström i en ledning eller om en apparat förbrukar ström så genereras det ett magnetfält, starkare om strömmen är högre. I hemmet är hårtork, dammsugare, klockradio, elspis, m.m., vanliga källor till sådana magnetfält. Styrkan kan variera från någon bråkdels mikroT [T = Tesla; se nedan] till flera hundra mikroT och mycket nära en källa uppåt tusen mikroT. Mitt under en kraftledning brukar fältet vara upp till några 10-tal mikroT, 50 meter bort kanske 1 mikroT eller mindre.

**Mobilstrålning =**

den strålning som mobiltelefonsystemet använder för sin kommunikation.

**SAR värde =**

Den engelska termen "Specific Absorption Rate", mäts i W/kg, watt per kg kroppsvikt; milliW/kg, tusendels watt per kg; mikroW/kg, milliondels watt/kg. Anger hur mycket vår kropp värms upp av mobilstrålningen.

**Tesla =**

Enheten Tesla (T) är beteckningen för magnetisk flödestäthet, B. mikroT är miljondels Tesla. En T = en Vs/m<sup>2</sup> (voltsekund per kvadratmeter - eller Weber per kvadratmeter)

**Gauss=**

Den amerikanska äldre enheten för magnetisk flödestäthet, B, som vi anger i Tesla. En Tesla (T) = 10.000 gauss

**3G =**

3:e generationens mobiltelefoni

**GHz =**

gigaHertz, miljarder svängningar/sekund

**MHz =**

mehaHertz, miljoner svängningar/sekund