

Vytváření znalostí 1. část: 429hz - Faslaksův zvuk

Podcast rádia Mother Earth z 04.11.2022

FR Vítejte v Rádiu Matka Země, jmenuji se Florian Reiterer a celé to tu vedu. Čas od času vám Rádio Matka Země nabídne vybraný obsah, který vám umožní rozšířit si obzory.

Tentokrát je mi velkým potěšením představit vám pana Silvia Lachmanna, který se mnou dnes zahájí naši sérii rozhovorů "Vytváření znalostí", Dobrý den, pane Lachmanne.

SL Dobré ráno, pane Reiterere, zdravím vás.

FR Pane Lachmanne, narodil jste se v roce 1967, vystudoval jste školu v NDR, vystudoval inženýrskou geodézii, byl jste zaměstnán ve firmě na laserovou měřickou techniku, později jste podnikal na základě patentu na astronomickou optiku, stavěl jste astronomické dalekohledy. V roce 2011 jste vyvinul vlastní systém lékařské techniky, se svou strojírenskou firmou Lachmann jste doposud publikoval řadu dalších vývojových prací a také jste prý již během svého chlapeckého školního věku vedl oficiální prohlídky drážďanské hvězdárny. Jak k tomu došlo a kolik vám tehdy bylo let?

SL S hvězdárnou v Drážďanech to není pravda, tehdy byla v oblasti Cottbusu, měli jsme malou hvězdárnu ve Weißwasseru, což je město v Horní Lužici, hvězdárnu, kde jsem vlastně od svých deseti let pobýval téměř každý den, protože jsem se v té době intenzivně zabýval astronomií a nashromážděné vědomosti se natolik rozrostly, že jsem byl požádán, jestli bych nechtěl občas udělat exkurzi, večer postavit dalekohled, aby se do něj mohli zájemci podívat, a tak to všechno vzniklo. O několik let později jsem se kvůli svému vzdělání a všemu ostatnímu přestěhoval do Drážďan a tam jsem byl na hvězdárně v Radebeulu a pak jsem přímo prováděl komentované prohlídky planetária. Na dobrovolné bázi.

FR Takže jste při svém výzkumu vždy čerpal z mnoha různých oborů Proč si myslíte, že je to důležité?

SL Otisk byl skutečně vyroben v NDR. Ve škole jsme měli celou přírodovědu v poměrně ucelené podobě a toto široké základní utřídění mě pak podnítilo k tomu, abych to celé vnímal s nadhledem, abych to viděl jako celek, a pak se opíral o postřehy z jednotlivých předmětů k různým tématům; Tato provázanost přírodních věd jako celku byla vlastně vždycky účinná, kdy

člověk pak uvažuje, kam všude se ještě může podívat, podívat se do chemie, podívat se do fyziky, do matematiky a tak dále, tento široký záběr byl běžnou praxí před sto lety, dnes jsme bohužel přistáli u specialistů.

FR ..kteří pak samozřejmě také dosáhnou velkých úspěchů, ale možná už si nedokážou představit širší souvislosti.

Pane Lachmanne, je toho hodně, o čem bychom měli mluvit, jak začít? Mimo jiné jste výrobcem reproduktorového systému Klangzelle. Proč jsou vaše reproduktory kulaté?

SL Všichni znáte, nebo posluchači znají, běžné reproduktory. Jsou to většinou hranaté bedny, které vyzařují zvuk přes rovinu dopředu přes toto čelo a zvuk je pak přiváděn do místnosti takříkajíc přes toto čelo. To má své výhody i nevýhody, příroda nezná hranaté bedny, kde se zvuk generuje, příroda vždy vychází z většinou bodových zdrojů zvuku, a ten se pak šíří komplexně všemi směry.

Vzali jsme si to za vzor a řekli si, že použijeme kouli, abychom mohli zvuk vysílat do všech směrů. A to má tu výhodu, že když takový kulatý reproduktor vedu v místnosti, dochází ke spoustě odrazů tohoto zvuku od předmětů v místnosti. A to vede k opravdu vynikajícímu zvukovému obrazu a v závislosti na tom, jak je tato koule velká, máte pak plnost, plnost prostoru.

Koule, které tam používáme jako pouzdro, jsou vyrobeny z určitého masivního dřeva, a toto dřevo je z ligninových vláken, je v něm uhlík, a toto dřevo dává kulatému kulovému reproduktoru zvláštní zvuk, pane Reiterere.

FR Víme, že když chceme znázornit zvukovou vlnu dvourozměrně, vždy nakreslíme tuto sinusovou křivku, což nám dává představu, že by se jednalo o směrovanou, přímou vlnu, ale ve skutečnosti se tato zvuková tlaková komprese šíří v prostoru všemi směry, kulovitě.

Toto sférické šíření se vyskytuje často, také to, jak proud teče, zřejmě neodpovídá tomuto obrazu vody ve vodovodu, ale také sférickému šíření pole kolem zdroje proudu. A toto pole pak tlačí elektrony.

SL Ano, nejlepší by bylo použít jako příklad vodu, a sice když voda protéká potrubím, každý si to představuje jako laminární, rovnoměrné proudění, ale není tomu tak, voda jím ve větší či menší míře pulzuje, jak jsme nyní zjistili. Můžete si to představit z boku jako vlnu, v některých místech je voda v kontaktu, v některých místech je v kontaktu méně. Trubkou skutečně pulzuje. A tak je to pravděpodobně s mnoha kapalinami a tak je to pravděpodobně i s mnoha typy vln.

FR Nabízíte také frekvenční vysílače, např. kulatou anténu systému Asur nebo "zvukový aplikátor". Proč ale posíláte hudební signál do místnosti nejen jako zvukové vlny prostřednictvím reproduktorů, ale také jako elektrické vlny?

SL Jednoduše to souvisí s lidským smyslovým systémem. Běžné reproduktory pracují ve frekvenčním rozsahu lidského sluchu. To je obvykle do 20 000 Hz. V našem věku už neslyšíme 20 000 Hz. Čím jsme starší, tím jsme méně citliví a od 20 let věku tato citlivost klesá. A běžné reproduktory, jak jsem řekl, vydávají tuto frekvenční odezvu 20 000 Hz. Lidé tedy nemají jen uši pro sluch, máme mnohem více smyslových systémů, což je něco, co v dnešní době s úžasem objevujeme. Dokážeme zachytit vyšší frekvence a lidé k tomu mají vnitřní snímací zařízení: jejich trubicové kosti dokáží vnímat mnohem vyšší frekvence.

Jak říká název, trubicové kosti, jsou to trubice, jakési dutinové rezonátory, v lidském okostice, tedy v lidské kostře, jich je osmdesát dva a mají různé velikosti. Můžete si to představit jako varhanní píšťaly, jsou tam takové malé píšťaly a pak se z nich stanou středně velké a pak ty obrovské, podobně to máme s lidskými kostmi, počínaje záprstní kostí, loketní kostí, vřetenní kostí, pak vysokými kostmi horní části paže a velkými kostmi, jako je stehno a tak dále.

A mají odpovídající citlivost pro různé frekvenční rozsahy, a pokud nyní vysíláme frekvence nad 20 000 Hz, děláme to například až do 35 000-37 000 Hz, pak to neslyšíme ušima, ale tyto frekvence cítíme. Náš mozek dává dohromady snímače různých složek, takříkajíc to celé sečte a my pak máme plnější zvukový obraz. To zní na první pohled dost utopicky, ale takhle to funguje. Jsme takříkajíc schopni vytvořit ten husí kůži nahánějící pocit jako na živém koncertě.

FR To je samozřejmě také údaj o tom, že na CD, jehož vzorkovací frekvence 44 100 Hz způsobuje také frekvenční odezvu až 22 000 Hz, tedy 22 kilo, které lidské ucho zřejmě dokáže vnímat; víc na něm není. To znamená, že všechny ty další senzory, které jste popsal, by při přehrávání nahrávky na CD ani nepřišly ke slovu, ale i zde vidíme nutnost poslouchat živou hudbu nebo přejít na formáty s vysokým rozlišením, chtěl bych z toho vyvodit.

SL Ano, pracujeme v podstatě jen s formáty s vysokým rozlišením, což dříve souviselo s tím, že lidé používali mp3 nebo CD, protože úložný prostor byl tehdy poměrně drahý nebo CD mělo jen určitou kapacitu. Dnes už úložný prostor nic nestojí, a proto mohu na paměťová média umístit formáty s vysokým rozlišením, mohu vlastně nahrávat koncertní záznamy takříkajíc ve studiové kvalitě a každý by je mohl skutečně používat. To dává dokonalý smysl. Podle mého názoru je nejlepším formátem k použití soubor Wav, ten starý dobrý. Tam máte stále poctivý signál, který skutečně přenáší vše, co mikrofon v místnosti během nahrávání zaznamenal. To jde mnohem dál přes hudbu, myslím, že tam dokonce přenesete i emoce posluchačů, pokud to děláte na živém koncertě. Můžete to měřit i jinými metodami, ale to by přesahovalo rámec tohoto rozhovoru.

FR Ale ve vaší konstrukční kanceláři tyto frekvenční zářiče pravděpodobně najdou své hlavní uplatnění v lékařském výzkumu?

SL To byl tehdy základ. Než jsme začali pracovat s těmito reproduktory, dělali jsme různé frekvenční aplikace ve zdravotnictví. Naše společnost byla od druhé světové války velmi chemicky orientovaná. Takže, vezměme si medicínu jako takovou, hodně se toho reguluje, upravuje a zdokonaluje pomocí léků na bázi látek. Ale trend bude takový, že tyto léky budou podle mě stále více mizet z trhu a celé to bude nahrazeno frekvencemi. Nebude to fungovat ve všech případech, ale látka, lék, se skládá z látek, z různých složení, a tento lék má, fyzikálně řečeno, vibrace, které vycházejí z toho, z čeho se tento lék skládá. A tyto oscilace jsou, když to zcela jednoduše rozdělíte, složkami elektromagnetického spektra. A něco takového lze zaznamenat, něco takového lze vyrobit. Nyní můžete vzít lék, nebo vám dám příklad, můžete vzít fytoesenci, rostlinnou esenci z jakékoli rostliny, z jakékoli Bachovy květiny, a jste schopni dát Bachovu květinu člověku jako hmotnou substanci, ale můžete také použít frekvenci této Bachovy květiny pro léčebné účely. To vše je možné. A my se tím zabýváme již více než deset let, kdy nakonec z léčivých prostředků v laboratoři zachytíme frekvence a můžeme je pak použít pro léčebné účely.

FR To je velmi fascinující, ale na frekvenci věci jistě nezáleží?

SL V roce 1984 byla Carlu Rubbiovovi udělena Nobelova cena. Zjistil, že k vytvoření jedné jednotky hmoty je zapotřebí miliardy jednotek energie. Hmota je tedy konglomerát energie. A energie je vždy frekvence a každá frekvence je informace nebo obsahuje informaci. To je tato trojice.

FR Jaká je frekvence prvku nebo drogy, ne, rozeberme to na atomovou úroveň, jaká je frekvence? Je to to, jak rychle se otáčí elektron kolem atomového jádra, nebo jak to vyjádřit slovy?

SL Je to trochu složitější, roli hraje Comptonova vlnová délka, ale můžete si to představit docela jednoduše; atom má vlnovou délku specifickou pro daný prvek, která je velmi velmi malá, a i zde lze z vlnové délky vždy vypočítat oscilaci. Vezměme si první prvek v periodické tabulce, vodík, kde frekvence tohoto atomu vodíku, základní frekvence atomu, je 26 kvadrilionů hertzů, 26 kvadrilionů! To je neuvěřitelné číslo, nevěděl bych, jak zapsat tolik nul, a vy to samozřejmě nemůžete ani slyšet, ani nijak uchopit, jsou to čisté výpočty. V rámci fyziky neexistuje žádný měřicí přístroj, kterým byste něco takového vůbec mohli změřit. Všechno je to založeno na výpočtech, na teoriích, na předpokladech.

FR Něco takového je pro nás jistě těžké pochopit, ale myslím, že se to stane pochopitelnějším, když se podíváte na to, jak tento princip prakticky použít,

jak jste řekl: Lidské tělo skutečně reaguje například na frekvenci léku? Co je to HRV?

SL HRV je zkratka pro variabilitu srdeční frekvence. To lze vysvětlit poměrně jednoduše: časový interval mezi jednotlivými údery srdce není u lidí stejný. V průběhu času se mění. Musí to tak být. Čím větší je variabilita mezi jednotlivými údery srdce, tím lepší je tzv. bioregulace člověka. Čím silnější je tedy imunitní systém, strukturovanost celého organismu, dalo by se říci docela vzletně, tím je člověk zdravější. A tato HRV, která vlastně pochází z šedesátých, sedmdesátých let, pochází z pilotovaných kosmických letů. Zabývali se postupy, jak získat od astronautů/kosmonautů tělesné hodnoty, které měly určitý význam, a odtud pochází tato variabilita srdeční frekvence. Nyní se již několik let používá v běžné medicíně.

FR A pak si můžete přečíst, že frekvence podávání léku ukazuje účinek na člověka.

SL Tam toho můžete udělat mnohem víc. Můžete vzít člověka, kterého neznáte; pacient přijde k lékaři a je to nový pacient u tohoto lékaře. Nyní lékař ví, co se s tímto člověkem děje, pouze na základě dotazníku vstupní anamnézy. Nyní můžete měřit HRV. Nyní je u této osoby zobrazen aktuální stav bioregulace. Řekněme, že osoba trpí určitým onemocněním a bioregulace není příliš dobrá. Nyní má lékař možnost aplikovat na organismus frekvence léčebných prostředků jako elektromagnetické frekvence, to se provádí pomocí malé antény, a tělo tyto signály přijímá prostřednictvím různých senzorů a autonomní nervový systém na tyto účinky reaguje ve zlomcích sekundy. A HRV mi ukazuje okamžitě, zlepšení a zhoršení. V relativně krátkém čase se dá takříkajíc určit, který lék je pro mě v mém zdravotním stavu vhodný, tedy na základě individuálního přístupu. To je vynikající věc.

Máme takzvané Vade Mecum, což je velká červená kniha, kterou mají lékárníci a v níž jsou uvedeny všechny léky a všechny léky, které jsou v současné době dostupné na německém trhu. A to je přes čtyřicet tisíc! Žádný lékař těchto čtyřicet tisíc léků ani jejich účinky podrobně nezná. Nyní byste se mohli pomocí HRV podívat velmi konkrétně na to, který lék je pro někoho individuálně nejvhodnější a má také nejméně vedlejších účinků.

-----MUSIK-----

FR Pomocí těchto měření srdečních "frekvencí" jste mohli zjistit, že tón určité frekvence silně ovlivňuje lidský organismus. Co je to Faslakův tón?

SL Právě jsme mluvili o prvcích periodické tabulky a já jsem se zmínil o atomové rezonanci. Všechno, co je život nebo organická či anorganická hmota, se skládá z prvků periodické tabulky. A každý z těchto prvků má svou

základní atomovou rezonanci, kterou neslyšíme. Ale když tuto základní rezonanci oktávují, tj. například jako v případě vodíku, těchto 26 bilionů hertzů, když toto číslo znovu a znovu dělím dvěma, po mnoha děleních se dostanu do slyšitelného rozsahu.

Kdysi jsem to počítal s prvky z periodické tabulky a byl jsem velmi překvapen, protože vždy existovalo společné číslo průsečíku. To bylo kolem 429 Hz.

Pak jsem to označil za Faslakův tón.

Protože jsme také složeni z prvků periodické tabulky prvků, působí na nás tato frekvence, která nás usměřňuje a dodává nám energii.

FR Oktavací jste přenesli frekvenci do slyšitelného rozsahu. Oktáva, velmi stručně řečeno, spočívá v tom, že máte základní tón C a sedm tónů nad ním, takže přesně při dvojnásobné frekvenci lze najít C o oktávu výš, to znají hudebníci, a to znamená, že můžeme slyšet 429 Hz jako tón a že rezonují se všemi prvky v periodické tabulce a lze je najít všude. To je na rozdíl od známých 432 Hz ohromující. Jak byly vypočteny?

SL 432 Hz, to je podobný příběh, vzali oběžnou dráhu Země kolem Slunce. To je asi 365 dní. Teď je to také velmi dlouhá doba, kdy by člověk nemohl slyšet frekvenci, kdyby tento oběh Země kolem Slunce vydal tón, tak by ho nemohl slyšet, protože ten tón by byl fixován na 365 dní nebo na tyto jeho sekundy; a tam se dá udělat něco podobného: zase jedna oktáva. Dělí se dvěma. Vezmete tedy rok, převedete ho na sekundy a jedničkou vynásobíte tento počet sekund a dostanete frekvenci, která je 0,0000 nebo něco jiného. A teď to byla moje chyba - nedělíte dvěma, ale násobíte dvěma a pak se také v určitém okamžiku dostanete do slyšitelného rozsahu. Pokud jste to udělali s určitým počtem násobení, pak se dostáváme na 432 Hz.

Těch 432 Hz je takříkajíc spojeno s oběžnou dobou Země kolem Slunce, celá věc je také známá jako tzv. zemský tón.

FR A nyní jsme díky hlíně Faslaks vytvořili spojení s prvky, z nichž jsme všichni složeni, z nichž je složen život a z nichž je složena veškerá hmota.

Co to znamená, "rezonuje s vodíkem", co vlastně znamená rezonance; že těleso začne vibrovat, když je vybuzeno vlněním, je to tak správně?

SL v zásadě ano. Se zvukem Faslaks jsme otevřeli dveře do vesmíru. Věřím, že plný rozsah toho, co je tam možné, se ukáže až v příštích několika letech. Ve vesmíru jsou všechny věci propojené, malé struktury, velké struktury, například elektron obíhá kolem protonu, měsíc obíhá kolem Země, Země s měsícem obíhá kolem Slunce, Slunce s planetami obíhá opět kolem centrálního Slunce a tak dále a tak dále. Jedná se o struktury, které jsou vzájemně rezonančně propojeny. Existuje o tom práce, takzvané globální škálování, matematické pozorování těchto proporcí, těchto vazebních faktorů. A všechno ve vesmíru, všechny struktury od mikro až po makro jsou vzájemně propojené. A to vše se děje prostřednictvím rezonancí. Všechny

tyto hmotné struktury, ať už jsou to malé struktury na Zemi, ať už jsou to planety, ať už jsou to slunce, ať už jsou to celé galaxie, se skládají z prvků periodické soustavy. A tón Faslaku je takříkajíc telefonní linkou nebo jednou z telefonních linek mezi těmito strukturami.

432hz se vztahuje k oběžné dráze Země, k zemskému tónu, 429hz je přístup k celému vesmíru. Je to jako výtah do struktur. A zajímavé je, že pokud nyní těchto 429hz použijete v hudbě, získáte přístup do struktur. Získáte bioregulační přístup do svého centra, což můžete vidět na měření HRV. Zde, v tomto bodě, je myslitelný nekonečný počet věcí, můžeme možná přijímat a vysílat informace prostřednictvím této frekvence a mnohem, mnohem více.

FR Nyní jsme jednoduše předpokládali, že všichni vědí, že tato frekvence 432 Hz se používá jako koncertní výška tónu pro hudbu, tj. jako základní výška tónu, na kterou by měli všichni hudebníci naladit své nástroje. Ten byl před několika lety změněn na 440hz, který se používá dnes. Co to mělo znamenat?

SL To byla tragédie. Byla to opravdu tragédie a v roce 1939 se v Londýně konala tzv. komorní konference. V předvečer druhé světové války, abych tak řekl. A koncertní výška A byla z vojenských důvodů svévolně stanovena na 440 Hz. O tom se prostě rozhodlo na této konferenci. Tehdy vznikla iniciativa více než 40 000 hudebníků z celého světa, kteří se proti tomu postavili, ale celá věc nevyšla. Co se tam tedy přesně stalo? Do roku 1939 existovaly různé základní tóny, různé komorní tóny, jednou to Vivaldiho ladění, tedy 432hz, pak bylo několik dalších, které souvisely se zeměmi, a ty jsou pro nás, abych tak řekl, fyzikálně docela výhodné.

Těchto 440 Hz působí na lidský organismus stresově. To se nám podařilo zcela jasně prokázat při experimentech. Frekvence 440hz je frekvence, a když je na ní založena hudba, tělo se automaticky dostává do stresu. A to se stalo v předvečer druhé světové války kvůli pochodové hudbě a veškeré propagandě. Bohužel je tomu tak dodnes, i po druhé světové válce se objevilo mnoho iniciativ, které se snažily tuto frekvenci 440hz zvrátit, ale dodnes nebyly úspěšné. Každý by si měl položit otázku, proč tomu tak je.

FR Mezi hudebníky, dokonce i velkými hudebníky a dirigenty, kteří se ujali této věci, "staré" hudby, je opravdu mnoho a mnoho debat; v prvním dojmu samozřejmě mnozí říkají: No, to je prostě trochu hlubší, ale pokud znáte i teoretické zázemí, myslím, že se můžete lépe zapojit a udělat si při poslechu hudby trochu více užitku.

Zmínil jste stres, což je samozřejmě pro nás všechny velké klíčové slovo, už dlouho jste schopni pomocí HRV, systému reiki a jiné medicíny, určovat úroveň stresu, což mě právě teď zajímá, jak jsou na tom lidé?

SL Vývoj v posledních letech, který jsme mohli sledovat, dokonce již více než 10 let, tyto tisíce měření HRV lékaři po celém světě, jasně ukazují, že máme

silně klesající tendenci. Lidé jsou tedy stále nemocnější a nemocnější, jsou stále více ve stresu. A to se projevuje v mnoha faktorech, každý zná slovo vyhoření, to je jen jeden z důsledků, že je člověk vyhořelý, ztratil bioregulaci a cesta tímto vlakem bohužel pokračuje.

FR A pak si večer sednete do obývacího pokoje, chcete si užít hudbu a zjistíte, že vás také stresuje. Pokud budete poslouchat více hudby o frekvenci 429 Hz, co můžete očekávat, že se pro jednotlivce zlepší?

SL U mnoha lidí by se snížila hladina stresu, cítili by se prostě lépe, zejména večer, kdy se konzumují média; často večer poslouchám hudbu. Je rozdíl, když poslouchám hudbu o frekvenci 429 Hz, než když se dívám na nějaký thriller v televizi, víc se nabudím a pak jdu spát.

Noční odpočinek je vlastně jedinou dobou, kdy se můžeme vůbec zregenerovat, abychom byli na další den opět fit a vyrovnaní, a to se mnoha lidem už prostě nepodaří.

429hz může skutečně pomoci posílit bioregulaci a znovu najít rovnováhu. Samozřejmě je to jen fakt, co můžete dělat, nebo čeho byste se měli vyvarovat. Samozřejmě nemá smysl, když poslouchám hudbu 429hz a pak si k uchu přiložím mobilní telefon a zároveň telefonuji. Pak to samozřejmě šumí stejně.

Celkově si ode mne, pane Reiterere, zasloužíte velkou pochvalu za celou vaši iniciativu při zavádění tohoto 429hz v podobě rádia a také jste mi laskavě přeposlal komentáře a dopisy posluchačů, kde opravdu máte od nich vyjádření, že tento 429hz na ně měl velmi pozitivní vliv.

FR Pane Lachmanne, děkuji Vám za rozhovor a těším se, že si s Vámi, doufejme, brzy znovu popovídáme v druhém díle našeho seriálu "Wissen Schaffen" na Rádiu Matka Země.

Jmenuji se Florian Reiterer, děkuji za pozornost a přeji hodně štěstí.