**Albert Einstein****Elie Cartan****Myron W. Evans¹**

– Del Einstein, di Cartan e del Evans Inizio di nuova età nella fisica?

Horst Eckardt, Monaco di Baviera, Germania

Laurence G. Felker, Reno, Nevada, S.U.A.

[Nota: articolo tedesco originale pubblicato in linea a:
<http://www.borderlands.de/inet.jrnl.php3>]

[Nota di traduzione: Ciò è una traduzione automatica (fatta dal calcolatore) dall'inglese. È inteso per fornire la diffusione possibile più veloce di queste informazioni, senza perdita eccessiva del contenuto tecnico. Se un lettore desidera offrirsi volontariamente per stampare e raffinare manualmente questa traduzione automatica, trasmetta prego il email a atomicprecision@somewhere.ws.]

Sommario

Anche se i fisici hanno lottato in inutile per sopra un metà-secolo per comprendere tutte le forze naturali all'interno di una teoria unificata, il chimico Myron il W. Evans ora è riuscito. Sulla base delle comprensioni fondamentali di Albert Einstein e di Elie Cartan, la teoria del Evans prende la geometria di spazio-tempo in se come l'origine di tutte le forze della natura. Come Einstein attribuito la gravitazione alla curvatura di spazio-tempo, la nuova teoria attribuisce l'elettromagnetismo alla torsione o al torcimento del spazio-tempo. La possibilità di interazioni reciproche fra gravitazione ed elettromagnetismo -- quale possibilità è negata nella fisica tradizionale corrente -- piombo alle previsioni di nuovi effetti fisici che potrebbero essere usati per produrre l'alimentazione e l'energia proveniente da spazio-tempo.

Introduzione

Per i secoli, i fisici ed i filosofi hanno cercato una descrizione unificata di tutti i fenomeni della natura. Sappiamo oggi che il mondo alla scala submicroscopica di quantum si comporta molto diversamente che la nostra esperienza macroscopica esperta. In particolare, le teorie di gravitazione sono state inconciliabili con la teoria di quantum. Di conseguenza, si prevede che, se la gravitazione potesse essere unificata con la teoria di quantum, le nuove comprensioni abbiano risultato interamente. Ora sembra che questa unificazione sia stata realizzata, ma non nel modo previsto tramite le generazioni precedenti degli scienziati. Questa unificazione predice il nuovo – fondamentale di effetti per esempio, la produzione di energia (o alimentazione) senza esigenza di input dell'altra energia primaria. Questa previsione, tra altre, sta creando l'interesse grande nei cerchi professionali e scientifici. Ora rivediamo le origini di questa unificazione.

Albert Einstein in 1915 ha pubblicato una teoria dell'interazione gravitazionale; ha chiamato questo la teoria della relatività generale ed oggi fornisce la base per la nostra comprensione e la prospezione dell'universo nel suo insieme. In 1905, Einstein già aveva prodotto la teoria della relatività speciale, che si riposa sul postulato ben noto “di costanza della velocità di luce “nel vuoto. Durante i trenta anni ultimi della sua vita, Einstein ha cercato una teoria unificata più completa dell'alambicco in grado di riguardare tutte le forze naturali conosciute. Ha speso gli anni da circa 1925 - 1955 in questa ricerca, ma non ha raggiunto il suo obiettivo voluto. Dalla scoperta dei meccanici di quantum negli anni 20, la maggior parte dei fisici busied con questo e non con la relatività generale. Il fatto che i meccanici di quantum è costanti soltanto con la relatività speciale, ma non con la relatività generale, è stato trascurato o ignorato stato. In più, mentre i meccanici di quantum riesce in la descrizione del fodero dell'elettrone degli atomi; non è una teoria adatta per le alte massa-densità che si presentano all'interno dei nuclei atomici.

L'altro progresso notevole verso la teoria unificata nel ventesimo secolo ha consistito di un'unificazione di elettromagnetismo con la forza nucleare debole, via un'estensione del formalismo dei quantum-meccanici. La gravitazione è rimasto, fino all'oggi, fuori del modello standard della fisica della particella.

Elie Cartan è meno ben noto che Einstein. Era un matematico francese che ha scambiato le idee con Einstein riguardo a molti particolari della relatività generale. La comprensione originale del Cartan era che l'elettromagnetismo potrebbe essere derivato, via la geometria differenziale, dalla geometria del – di spazio-tempo più o meno in parallelo con comprensione del Einstein che la gravitazione potrebbe essere derivata dalla geometria di spazio-tempo.

Un'unificazione riuscita, tuttavia, non è stata realizzata da Cartan e/o da Einstein. L'unificazione infine è stata realizzata durante l'anno 2003 da Myron Evans che, addestrato come chimico, ha portato la comprensione fresca al problema. Evans ha tenuto parecchi professorships accademici in Inghilterra e gli S.U.A., prima che sia stato costretto a ritirarsi a causa dei suoi punti di vista eterodossi e lui ora funzionano come “ricercatore privato “nella sua patria del Galles. Da là, conduce “l'istituto dell'alfa per lo studio avanzato “(AIAS), che presenta le sue idee al pubblico come una squadra o gruppo di lavoro in tutto il mondo. Una presentazione popolare-scientifica è dentro [3]. Recentemente concentrare il suo lavoro sulla produzione di energia dal vuoto -- un soggetto che ha stabilito la scienza evita il – che il Web site di AIAS genera il grande interesse, come indicato tramite l'aumento costante nelle statistiche di Web page sul luogo di AIAS [4]. Molte università ed imprese ben note di ricerca universalmente hanno visitato queste pagine.

1 le quattro forze naturali

Capire l'importanza dell'unificazione, una deve cominciare con conoscenza delle quantità che sono unificate. Ampiamente è accettato nella fisica che tutte le interazioni in natura sono

le manifestazioni di quattro forze fondamentali. Caratterizziamo questi brevemente come segue:

1. I forza-campi apparentemente separati generati tramite la carica elettrostatica e magnetismo sono stati uniti nel diciannovesimo secolo, in gran parte da Maxwell, in che cosa ora è chiamato elettromagnetismo, o il campo elettromagnetico.
2. La forza nucleare debole è responsabile di deperimento radioattivo. Secondo il modello standard della fisica della particella elementare, l'interazione debole è mediata dal W e dai Z-bosoni, che sono "particelle virtuali ". I Neutrinos egualmente sono conosciuti per partecipare all'interazione debole. È stato indicato che la forza debole è essenzialmente la stessa dell'elettromagnetismo alle energie molto alte. Quindi, queste due forze sarebbero "già unite ".
3. La forza nucleare forte tiene insieme i protoni ed i neutroni. È trasportata dai gluons e dai quarks in associazione, anche se la prova sperimentale diretta della loro esistenza non è stata realizzata fino a poco tempo fa.
4. La gravitazione è la forza fondamentale di quarto, ma non si non adattare con l'immagine teorica degli altri tre, poiché è considerare (dopo la teoria generale di relatività del Einstein) come la curvatura di spazio-tempo, che non corrisponde ad un termine classico della forza. D'altra parte, la relatività generale oggi bene-è stata esaminata sperimentalmente, di modo che nessuno dubita della sua validità.

2

Se una descrizione e un formalismo unificati potessero essere dati per queste quattro forze molto differenti, molte nuove comprensioni teoriche ed applicazioni pratiche risulterebbero. In più, interazioni reciproco-reciproche -- la quale odierna fisica tradizionale non riconosce -- ha potuto allora essere previsto ed usato. Poichè vedremo più successivamente, tali interazioni aprono le nuove possibilità per la produzione d'elettricità. In considerazione della crisi energetica globale urgente, questa ha potuto essere l'applicazione più importante di una tal unificazione.

Le prime tre forze fondamentali interessano la fisica di quantum (il mondo "nel piccolo "), mentre la forza di quarto (gravitazione) si applica su tutte le scale, compreso gli ordini di grandezza cosmici. Di conseguenza, il problema fondamentale di fondo è unificare la relatività generale con i meccanici di quantum. La scienza convenzionale ha esplorato essenzialmente tre vie differenti che potrebbero raggiungere questo risultato:

1. _ introdurre generale relatività quantum fisica. La difficoltà insormontabile qui è che il tempo nella fisica di quantum è trattato come un parametro continuo unico, che è incommensurate con le coordinate quantized della distanza (o dello spostamento spaziale).
2. Quantizzazione di relatività generale. Ma il formalismo matematico per questo metodo non può finora inconcludente e fare il riferimento alle prove sperimentali.
3. Invenzione di teoria completamente nuova, da cui l'altri seguono. Le varie "teorie della stringa,, sono esempi, ma richiedono gli spazi alto-dimensionali NU-fisici ($N > 10$) e non hanno prodotto le previsioni saggiabili.

La soluzione viene, sorprendentemente, in un modo inatteso. Estendendo la teoria del Einstein seguendo le righe in primo luogo suggerite da Cartan, Evans indica che tutte e quattro le forze fondamentali sono derivabile da una teoria estesa. Ciò rappresenta la teoria unificata lungo-cercata del campo. Il metodo del Evans non ne segue esattamente c'è ne delle tre vie suddette, anche se è il più vicino a quella terza nella lista.

3 per la teoria del Evans

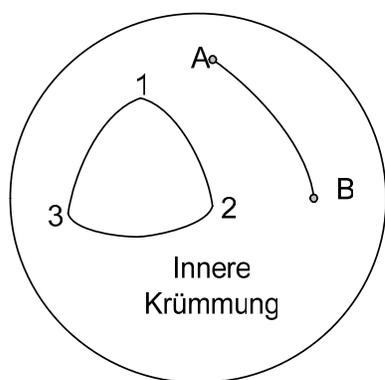
Per capire la base della teoria del Evans, dobbiamo rivedere il punto di partenza della teoria di relatività del Einstein. Einstein ha postulato che la presenza di un corpo voluminoso o di

una distribuzione di energia dello spazio (che sia realmente intercambiabile, secondo la formula famosa $E=mc^2$) cambia la geometria di spazio. Osservato dagli di destra-angoli all'interno di un sistema coordinato euclideo, "crea,, una curvatura di spazio (o, più esattamente, di spazio-tempo). Si può scrivere questo direttamente come formula:

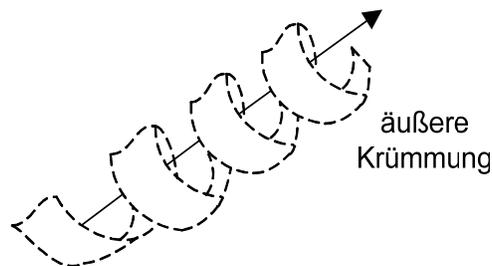
$$R = K T$$

In quale R indica (tensore di) la curvatura, T (tensore di) la densità di energia-quantità di moto ed il K è un costante di proporzionalità. A sinistra di questa formula è la geometria, la parte di destra è la fisica. Einstein ha usato così la geometria delle coordinate curvilinee, che va di nuovo al matematico Riemann. Questa formula implica che il spazio-tempo (cioè le tre coordinate dello spazio e tempo come la coordinata di quarto) sia una curvatura che dimensionale di continuità 4 (o collettore) di cui percepiamo come forza (cioè gravitazione).

Considerevolmente, la formula del Einstein non ha sfruttato tutte le caratteristiche possibili della geometria del Riemann. Risulta che la R descrive soltanto la *curvatura intrinseca del collettore*; cioè è limitata a descrivere i vettori di cui la variazione del Point-to-Point si trova interamente all'interno del collettore (veda 1A).



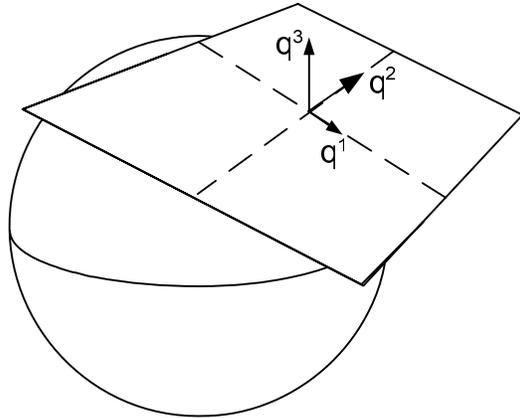
A) Krümmung



B) Torsion

1: Curvatura e torsione

Contrariamente a questa, Cartan ha impiegato le considerazioni di *curvatura estrinseca*. Ciò significa che i vettori egualmente sono permessi variare all'interno (e normale) della tangente piana al collettore ad un punto qualunque (veda 1B). Cartan ha indicato che la curvatura estrinseca di spazio-tempo potrebbe essere presa per rappresentare l'elettromagnetismo come descritta dalle equazioni di Maxwell. Purtroppo, l'uso del Einstein del concetto matematico dei tensori ha reso il rapporto con concetto del Cartan della geometria poco chiaro. Cartan ha usato la cosiddetta "tetrade,, per rappresentare la curvatura estrinseca del collettore. Nel caso dimensionale 3, questo riduce all'Cartesiano-coordina "la triade,, che si muove con un punto nello spazio. Detta più esattamente, la tetrade specifica uno spazio di tangente ad ogni punto del collettore di Riemann. In questo modo, si effettua ad ogni punto uno spazio euclideo di tangente (un cosiddetto spazio fiducial), che notevolmente facilita la descrizione e la visualizzazione dei processi fisici (2).



2: Aereo di tangente ad una superficie curva

Malgrado il valore delle comprensioni del Cartan e del Einstein, una teoria unita non potrebbe ancora essere formulata, perché le indicazioni sperimentali di come estendere la teoria del Maxwell in un modo costante con la relatività generale ancora stavano mancando. Il collegamento cruciale è stato trovato da Evans verso 1990 nel campo di rotazione o nel campo di $B^{(3)}$.

L'effetto empirico decisivo -- l'effetto inverso del Faraday (IFE), cioè la magnetizzazione della materia da un fascio di radiazione elettromagnetica circolare-polarizzata, in primo luogo osservato sperimentalmente in 1964 -- non ha potuto essere spiegato da electrodynamics del Maxwell-Heaviside, tranne introducendo un tensore materiale ad-hoc della proprietà.

Tuttavia, Evans in 1992 poteva derivare il IFE direttamente dai primi principii (teoria del campo unificata generale-covariante, che include la relatività generale) e quindi arguito l'esistenza di un componente a campo magnetico precedentemente sconosciuto -- i^3 campi di $B^{(3)}$.

La $B^{(3)}$ è, senza formalità, una correzione generale-relativistica a electrodynamics classico, in qualche modo analogo alla correzione generale-relativistica a gravitazione newtoniana stata necessaria per spiegare perihelion-avanza di mercurio.

Il -- di numeri indice (1), (2) e (3) -- qui riferiscasi alla cosiddetta base circolare; ed i sensi la $B^{(1)}$ e la $B^{(2)}$ di polarizzazione si riferiscono ai sensi di polarizzazione trasversale del campo. Così un indice di polarizzazione deve essere inserito nelle equazioni di Maxwell. Questo indice di polarizzazione corrisponde al q_a di vettori della tetrade in 2. Per concludere, questo piombo Evans postulare che la rappresentazione geometrica del vettore-potenziale elettromagnetico A dovrebbe essere a segue:

$${}^{(0)}q_a \text{ di } A = \text{di } a a^{(0)}$$

dove A è il 4x4-matrix del potenziale elettromagnetico completo ed $A^{(0)}$ è un fattore di proporzionalità. L'elettrici ed i campi magnetici (uniti nel tensore F_a del campo elettromagnetico totale) allora emergono direttamente dall'espressione del Cartan per la torsione l'AT:

$$F_a = A^{(e\ 0)} AT$$

In questo formalismo, il electrodynamics completamente è attribuito alla torsione geometrica di spazio-tempo. L'immagine completa, elettromagnetismo di unificazione con gravitazione, richiede sia la curvatura di Riemann che la torsione di Cartan. La curvatura intrinseca determina la gravitazione e la curvatura estrinseca (cioè, torsione) determina il campo elettromagnetico. Ciò è descritta dettagliatamente dalle equazioni adatte del campo nella forma della geometria di Riemann-Cartan. Questa teoria ora è chiamata teoria del Einstein-Cartan-Evans (ECE), dopo i nomi dei suoi autori principali.

4 con le forze forti e deboli

Ancora essere descritto è come le due forze fondamentali restanti sono rappresentate nella teoria dell'ECE.

Se si analizza le equazioni della teoria, è notevole che è formulato per lo spazio di tangente del collettore di Riemann. Il numero di vettori di base di questo spazio può essere selezionato liberamente, esso deve non essere four-dimensional. Quindi la possibilità è offerta della selezione delle tali basi che sono adatte a descrizione di azione quantized (per esempio rotazione dell'elettrone). Ancora Evans ha derivato dalla geometria di Cartan un'equazione di onda, che è in linea di principio un'equazione non lineare di autovalore. In determinati presupposti di approssimazione, questa equazione diventa lineare e predice le condizioni stabili discrete. Quelli sono "i quantum,, di energia-quantità di moto nei meccanici di quantum. Tutte le teorie quantum-meccaniche, in particolare teoria dell'elettrone del Dirac e le interazioni forti e deboli, possono essere dedotte in questo modo come casi speciali della teoria dell'ECE.

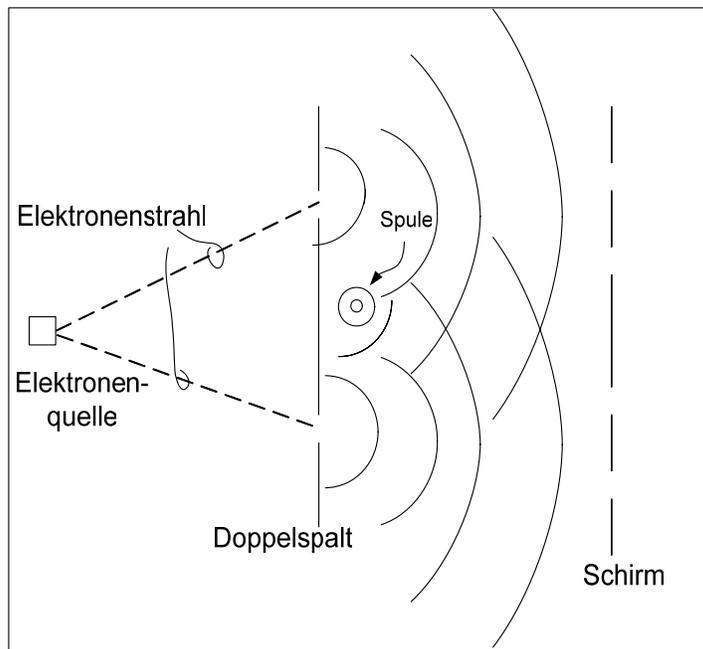
Se paragoniamo questo risultato ai tre percorsi convenzionali all'unificazione citata qui sopra, è notevole che nessuno di questi realmente è stato usato. La nuova teoria predice gli effetti di quantum senza presupporli (come postulato) dall'inizio. Le prime due forze (elettromagnetismo e forza debole) sono unite, il terzo e la produzione di quarto per essere derivabile da altre considerazioni. In breve, non ci sono forze,, allineare "fondamentali perché tutte emergono dalla geometria!

5 implicazioni per fisica di quantum

L'implicazione principale è che la teoria di quantum nella sua forma corrente non è una descrizione fondamentale della natura. In particolare, l'interpretazione del Heisenberg ed il principio della corrispondenza sono errati. La versione dell'ECE dei resti di fisica di quantum su una base classica e completamente deterministica; il indeterminacy di quantum non svolge ruolo. Tuttavia le equazioni dei meccanici di quantum (per esempio l'equazione di Schroedinger) sono corrette e descrivono i processi statistici classici. Sarebbe un contrassegno contro la teoria dell'ECE se non predicesse questo risultato, perché le equazioni dei meccanici di quantum sono sperimentalmente verificato mille-pieghisi.

Evans egualmente sostiene che il rapporto di incertezza del Heisenberg ha presentato soltanto da un misunderstanding e non è giustificabile. Tutti i massa-punti fisici di una teoria del campo sono realmente densità -- cioè i quantum di materia-energia hanno esteso per un volume di spazio. Quindi il quantum del Planck di azione deve essere diviso dal volume, per esempio, dello strumento di misura in cui due variabili complementari (per esempio posizione e quantità di moto) sono misurate. Il risultato può diventare arbitrariamente piccolo, cioè l'incertezza può essere ridotta alle alimentazioni di dieci più piccolo precedentemente creduto. Una particella elementare, quindi, è nè esclusivamente un'onda, nè esclusivamente una particella, ma possiede le caratteristiche di entrambi allo stesso tempo.

Ciò suona fantastica come teoria della fisica, ma quella è stata misurata esattamente già determinati anni fa [5]. La confutazione sperimentale del rapporto di incertezza è stata compiuta dalla fisica tradizionale.



3: L'effetto di Aharonov Bohm

Come esempio ulteriore di un effetto che era precedentemente difficile da spiegare, consideriamo l'effetto di Aharonov Bohm (3). Due fasci elettronici diffratti da un doppio spacco, allo schermo, un modello di interferenza tipico è prodotto. Nella diffrazione la zona è una bobina toroidale chiusa. Il campo magnetico è circolarmente chiuso e così rimane all'interno della bobina. Se uno ora passa in funzione e a riposo il campo magnetico, i modelli di ogni interferenza differenti del caso due provochi. Il campo magnetico chiuso ha così un effetto sui fasci elettronici, anche se questi non sono in contatto diretto con la bobina. Ciò sembra essere "un'azione quantum-meccanica ad una distanza", che ha provocato molti confusions e speculazioni difettose.

Questo problema è trattato nella teoria dell'ECE come segue. Il campo magnetico della bobina crea un spazio-tempo "vortice", (dovuto la sua torsione) che avanza nello spazio fuori della bobina in se. L'effetto tirante di questo vortice (cioè l'effetto di vettore-potenziale A) può allora influenzare i fasci elettronici. Quindi, "l'azione apparente ad una distanza", è ridotta formalmente al local, effetto deterministico causale.

Evans precisa che la torsione è accompagnata sempre da curvatura. Poiché la curvatura è manifestata come massa gravitazionale, segue che la rotazione di tutte le particelle elementari deve contribuire un componente alla loro massa gravitazionale. Dal neutrino uno conosce già sperimentalmente questo, anche se il modello standard viene a mancare qui. Inoltre i fotoni devono possedere una massa gravitazionale, che è estremamente piccola, tuttavia ed è situato sotto i limiti di segnalazione correnti.

6 implicazioni per tecnologia

Tipicamente, le nuove teorie piombo alle applicazioni pratiche solo dopo molti anni. Nel caso di fusione nucleare, la speranza di produrre l'alimentazione utile per uso della società rimane non realizzata anche dopo 50 anni. In opposizione, la teoria dell'ECE suggerisce le applicazioni dirette nei campi vari -- in particolare, la domanda urgente di produzione di energia.

La possibilità di nuova sorgente di energia risulta dall'interazione reciproca fra gravitazione ed elettromagnetismo. Secondo la teoria standard corrente (equazioni di Maxwell) questa interazione non è possibile.

Tuttavia, la teoria dell'ECE predice che un campo gravitazionale è collegato sempre con un campo elettrico, e viceversa [6]; ciò ha potuto essere chiamata "electrogravitics,,. L'effetto è stato conosciuto empiricamente per le decadi, naturalmente, ma finora ha difettato di una descrizione quantitativa. Quello ora è possibile con assistenza della teoria dell'ECE. Questa applicazione dovrebbe interessare le industrie dello spazio e del velivolo notevolmente.

Nella zona dei generatori elettrici, il generatore unipolar ha atteso una spiegazione sufficiente dalla sua invenzione da Faraday in 1831. Ciò ora è completamente spiegabile [7]. Similmente come con l'effetto di Aharonov Bohm, la torsione di spazio-tempo deve essere considerata. In questo caso è creato dovuto la rotazione meccanica.

L'applicazione tecnica più interessante coinvolge l'estrazione di energia direttamente da spazio-tempo. Si deve capire questo come effetto di risonanza. In primo luogo le equazioni della teoria dell'ECE indicano che l'energia "del transduce,, della latta della materia proveniente dal spazio-tempo circostante (uno a volte parla egualmente "del vuoto,,). Compire questo in pratica richiede che uno fabbrica una configurazione adatta di spazio-tempo, una disposizione per esempio meccanica o elettromagnetica abile. La configurazione deve essere in modo da organizzato che un'eccitazione sonora del materiale avviene. Uno sa dalle oscillazioni meccaniche forzate che, con frequenza adatta di eccitazione, i grandi importi di alimentazione possono essere trasferiti a o da il sistema oscillante.

Probabilmente molte invenzioni "di overunity,, sulla scena alternativa di alimentazione funzionano questo modo. In questi casi, gli inventori hanno trovato il meccanismo di risonanza dall'incidente. Di conseguenza, alcuni esperimenti non sono ripetibili, perché il meccanismo fondamentale ed i parametri critici del sistema, che piombo al risultato voluto, realmente non sono conosciuti.

Le marche di teoria dell'ECE esso possibile calcolare esattamente questi parametri. Il gruppo di AIAS attualmente sta studiando il meccanismo di eccitazione, via la soluzione numerica delle equazioni dell'ECE. Il fuoco è sperimentalmente sull'eccitazione di risonanza in circuiti elettrici. Se uno può ottenere l'alimentazione in questo modo, i pezzi meccanicamente mobili (come in generatori) non sono richiesti; e dovuto lo smallness della sorgente, ogni apparecchio elettrico ha potuto, in linea di principio, misura con il suo proprio gruppo di alimentazione. I componenti di base sarebbero cascadeable fino al formato della centrale elettrica.

Un'applicazione finale è nella tecnologia medica. La tomografia (RMN) a risonanza magnetica nucleare richiede i campi magnetici molto alti, che forza una progettazione e una costruzione corrispondentemente complesse. Invece uno potrebbe usare l'effetto inverso del Faraday (descritto precedentemente) per generare i campi magnetici richiesti nel paziente. Ciò richiede soltanto la radiazione elettromagnetica nella gamma di radiofrequenza. Le grandi bobine del solenoide allora non sono richieste e l'apparecchio RMN potrebbe essere sostanzialmente più piccolo e più poco costoso costruiti.

7 implicazioni per cosmology

La teoria dell'ECE egualmente ha implicazioni per astrofisica e cosmology. L'espansione dell'universo si dice convenzionalmente per essere governata da Law del Hubble, che predice che le galassie spostano via da noi tutto il più veloce, ulteriori sono distante da noi. Ciò è basata sullo spostamento rosso di starlight dalle galassie retrocedere.

Tuttavia, gli astronomi recentemente hanno trovato le fluttuazioni di red-shift che non possono essere riconciliate con legge del Hubble, anche se questa non è discussa pubblicamente. La teoria dell'ECE può spiegare facilmente queste deviazioni. Si può tradurre le equazioni dell'ECE in modello dielettrico. L'effetto reciproco fra radiazione e gravitazione è descritto in ciò introducendo un costante dielettrico complesso-stimato. Ciò piombo alle previsioni della rifrazione di luce e di assorbimento. Nelle zone dell'universo con alta massa-densità, il costante dielettrico è più grande di nelle zone di massa bassa - densità.

L'assorbimento di energia all'interno di queste zone piombo ad uno spostamento rosso aumentato. Un tal modello va lontano oltre il modello del Hubble.

Nella teoria del Evans, la radiazione di priorità bassa cosmica rappresenta l'energia assorbita di radiazione e non è vista come prova per lo scoppio grande, che non si presenta in questo modello. Invece ci è espandente e contraente le zone dell'universo adiacente a vicenda.

8

La teoria dell'ECE descrive un'unificazione delle quattro forze fondamentali e le loro interazioni reciproche, in un modo eterodosso semplice. Tutta la fisica è ridotta alla geometria. La teoria di quantum è disposta su una base deterministica causale, mentre la descrizione statistica dei processi al livello atomico è conservata.

I punti importanti della teoria dell'ECE sono i seguenti:

1. il Spazio-tempo completamente è specificato da curvatura e da torsione. Tutta la fisica può essere derivata, via la geometria differenziale, da queste qualità primordiali di fondo di spazio-tempo.
2. La curvatura è la base di gravitazione e la torsione è la base di elettromagnetismo. Inoltre, la torsione implica la curvatura, e viceversa.
3. La teoria dell'ECE è basata matematicamente sulla geometria differenziale. Conta esclusivamente sui collegamenti causali e su nessun processi stocastici.
4. I resti di teoria dell'ECE su tre postulati: il postulato di curvatura di Einstein ed i due postulati di torsione di Evans all'interno del settore elettromagnetico.
5. Le comprensioni di Einstein sono ancor più penetranti che si sono credute per essere inizialmente. Specificamente, le viste del Einstein che "tutta la fisica è la geometria,, e che "i meccanici di quantum è incompleti,, sono corrette.
6. L'interpretazione de Copenhaghen dei meccanici di quantum è errata; lo spazio astratto della teoria di quantum è lo spazio di tangente della relatività generale.
7. L'accoppiamento del electrodynamics con gravitazione piombo a tantissime nuove applicazioni.
8. Nel cosmology, ci è nè una legge del Hubble, nè uno scoppio grande.

Queste idee sono difficili affinché gli scienziati stabiliti dell'università digeriscano senza fondamentalmente riorientarsi. La teoria del Evans riceverà lo slancio forte per ulteriore sviluppo se realmente riesce le nuove sorgenti di energia di apertura. Allora queste idee saranno correnti con o senza il supporto delle università e degli istituti di ricerca.

9 riferimenti

[1] <http://www.aias.us>, <http://www.atomicprecision.com>

[2] Myron W. Evans, generalmente teoria del campo unificata covariante, parte 1. Abramis, 2005, ISBN 1-84549-054-1

[3] L.G. Felker, le equazioni del Evans della teoria unificata del campo, pubblicazione preliminare su <http://www.aias.us>

[4] www.aias.us/weblogs/log.html

[5] http://en.wikipedia.org/wiki/Afshar_experiment, <http://www.aias.us/Comments/comments01022005.html>

[6] P.K. Anastasovski ed altri., sviluppo dell'equazione di onda del Evans nel limite debole del campo: L'equazione di Electrogravitic, pubblicazione preliminare 2003 (<http://www.aias.us/pub/electrogravitic2.pdf>)

[7] F. Amador ed altri., [spiegazione del generatore del disco del Faraday nella teoria del campo unificata Evans](http://www.aiaa.org/journals/journal_of_plasma_physics/accepted_manuscript/2005/05/05plasma0501.pdf), incartano 43 della serie unificata del campo, 2005
(http://www.aiaa.org/journals/journal_of_plasma_physics/accepted_manuscript/2005/05/05plasma0501.pdf)

[Nota del traduttore: Ho provato a rendere fedelmente le idee originali degli autori in inglese, ma necessariamente non firmo (né non essere d'accordo con) le viste espresse o non ho discusso qui.]