Update 6.12.16

**

Vessela Nikolova hat das Buch 'E-Cat - the new Fire' geschrieben. Jetzt berichtet Sie über ein Interview der Zeitschrift "Elements" mit Andrea Rossi. Diese Zeitschrift wird von einer Firma herausgegeben, die an der italienischen Börse notiert ist  und deren Besitz beim italienischen Finanzministerium liegt. Der Artikel lautet: "Kalte Fusion - von der Wirklichkeit zur Realität?" Quelle dieses Textes ist: [*http://www.e-catworld.com/2016/12/05/rossi-interview-in-italian-elements-magazine/*](http://www.e-catworld.com/2016/12/05/rossi-interview-in-italian-elements-magazine/)

Der Text ist teilweise sinngem. übersetzt und ggf. gekürzt. (Es gibt sicher auch zusätzliche Ungenauigkeiten bei der Übersetzung vom Italienischen ins Englische und danach ins Deutsche) Zunächst fragt der Interviewer, wie der E-Cat funktioniert und was die "Zutaten" sind. Antwort Rossi: In wenigen Worten, eine Flüssigkeit, normalerweise bestehend aus Wasser, Luft und diathermischem Öl, fließt durch einen Wärmetauscher und wird dabei im Kontakt mit einer Füllung, bestehend aus Nickel, Lithium-Hydrid und metallischem Lithium aufgeheizt.

Frage: Was sind die Charakteristika der E-Cat Operation, wie arbeitet der E-Cat? Rossi: Das ist relativ einfach. Die Reaktionen finden in einer Kammer oder Zelle statt, in welche sehr kleine Mengen von Nickel-Puder und Wasserstoff unter einem bestimmten Druck injiziert werden. Um eine nukleare Reaktion zwischen den Atomen der beiden Elemente anzuregen, muß man die Reaktionskammer zuvor mit von außen zugeführter Energie anheizen. Der Reaktor transformiert eine unendlich kleine Menge von Nickel in Kupfer, welches letztlich das Produkt dieser Reaktion ist, zusammen mit niedrig-energetischen Gamma-Strahlen, welche das Wasser aufheizen.

Frage: Liegt dem Prozeß die "Kalte Fusion" zugrunde?

Rossi: Diesen Prozeß "Kalte Fusion" zu nennen ist eine Fehlbezeichnung. Worüber wir wirklich sprechen, ist eine niedrigenergetische nukleare Reaktion.

Frage: Was für Vorteile gibt es gegenüber einem Fusionsreaktor im Hochtemperatur-Bereich?

Rossi: Die niedrigenergetische Nuklearreaktion  erfordert eine Temperatur von etwa 1400 Grad C., im Vergleich dazu benötigen die Hochtemperatur-Reaktoren Temperaturen im Millionen-Grad-Bereich. Diese hohen Temperaturen sind nötig, um z. B. die Reaktionen beim europäischen ITER oder im kalifornischen NIF anzustoßen.

Frage: Und was sind die Vorteile ihres Reaktors gegenüber den gängigen Atom-Reaktoren? (Reaktoren die mit Kernspaltung arbeiten)

Rossi: Wenn man über Kernspaltungs-Atomanlagen spricht, denkt man zuallererst an die Gefahren, die von einer Reaktor-Explosion ausgehen können und an die mögliche Verseuchung mit radioaktivem Material. Der E-Cat nutzt solche Materialien nicht und insofern gibt es keine Gefahren durch Strahlung oder radioaktiven Abfall.

Frage: Könnten wir den E-Cat ein "Atomkraftwerk für den Hausgebrauch" nennen?

Rossi: Absolut nein.

Frage: Wie müssen wir uns die weitere Entwicklung des Projekts vorstellen und sein zukünftige Kommerzialisierung?

Rossi: Was den E-Cat gegenüber bisherigen Versuchsanlagen revolutionär erscheinen läßt, welche z. B.  Palladium und Deuterium nutzen (wie im Fleischmann und Pons-Modell), ist das Verhältnis der eingesetzten Energie zur produzierten thermischen Energie. Aktuell ist der Durchschnitt beim Verhältnis 200 zu 1, d. h., für ein Kilowatt eingesetzter elektrischer Energie erhält man 200 KW thermischer Energie (oder sogar mehr) - welche z. B. für Heizung, industrielle Anwendungen oder die Produktion elektrischer Energie genutzt genutzt werden kann. Daraus ergibt sich der kommerzielle Nutzen dieser Erfindung.