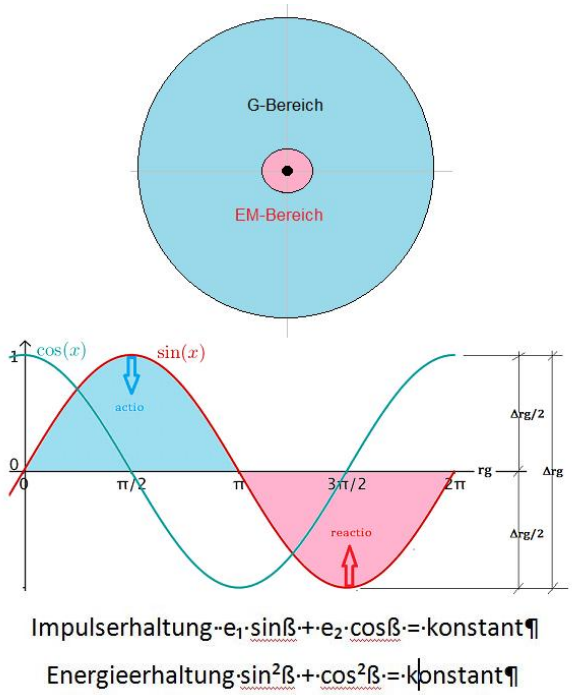
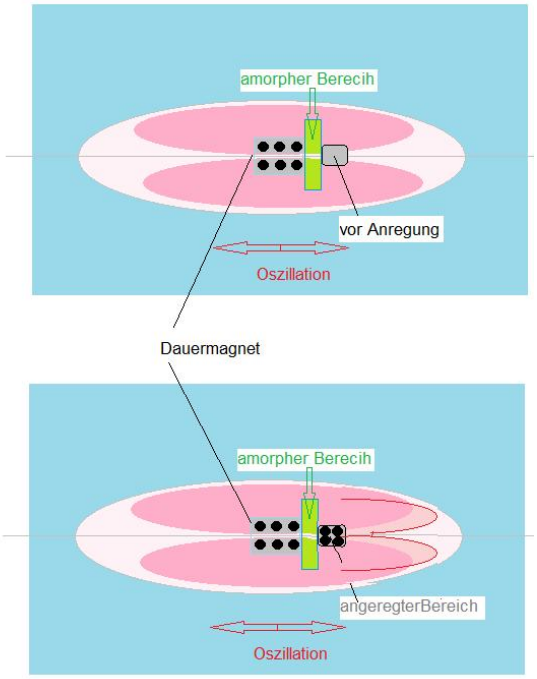
Dauermagnet

Ein amorpher Körper erzeugt ein in etwa sphärisches Feld , so daß der reactio-Bereich gleichmäßig um die Atome dieses Körpers verteilt ist. Die Feldoszillationen der einzelnen Atome sind nicht im Gleichtakt, so daß sich ihre EM-Wirkungen gegenseitig aufheben, der EM-Bereich des Körpers also nur in dessen nächster Nähe nachweisbar ist.

Atome haben infolge des Prinzips Impuls- und Energieerhaltung einen Spin, also **eine Ausrichtung**. Werden nun in einem Material wie z.B. Eisen die Atome/Moleküle/Kristalle so angeregt, daß sie alle die gleiche Ausrichtung aufweisen, dann verändert sich der elektromagnetische reactio-Bereich derart, daß die Oszillationen der einzelnen Atome/Moleküle/Kristalle sich **addieren** und damit eine Art ovales EM-Feld entsteht, das weit über den Körper hinausreicht. Solch ein Gebilde nennt man Dauermagnet.





Man kann es mechanistisch vergleichen mit einer Anzahl gleicher Lautsprecher in einer Schallwand, die den Schalldruck erhöhen, indem sie im Gleichtakt parallel schwingend alle in gleiche Richtung abstrahlen. Es entsteht also eine Unterdruck-Überdruckwelle beidseitig der Schallwand, denn die Membranen der Lautsprecher arbeiten ja gegen den Luftdruck.

Gleiches passiert mit dem EM-Bereich eines Magneten. Der EM-Bereich ist Teil eines Feldes, welches von der actio dieses Feldes umschlossen ist. Es bildet sich eine hin- und herlaufende Wellenbewegung um den Magneten wie um eine Schallwand, es erfolgt um 180° versetzt eine Kompression-Expansion in Richtung der Wirkachse dieses Magneten (bei einem Elektromagneten in Richtung der Spulenachse). Denn das EM-Feld arbeitet ja gegen den Druck der actio.

Wird jetzt ein amorphes Stück Eisen in das Feld eines Dauermagneten eingebracht, dann erfolgt eine Anregung und Ausrichtung dessen Atome, das Eisen wird magnetisiert und beginnt parallel zum Magneten zu oszillieren, es bildet sich ein gemeinsames Feld. Da die EM-Wirkung über die Magneten hinausreicht, kann man sie durch ein amorphes Material trennen.

Beide Magneten sind infolge der Oszillation um 180° "polarisiert", diese Polarisierung bleibt bestehen, sofern man die Magneten nicht ausglüht oder anderweitig ihre innere Ausrichtung aufhebt. Sie werden von der actio zusammengedrückt. Deshalb stoßen sich Magneten ab, wenn man bei einem von beiden die Polarisation umdreht, also den Magneten um 180°wendet.

Auch hier kann man wieder 2 Lautsprecher als mechanistisches Beispiel verwenden, die sich gegenüberliegend um 180° versetzt (im Gegentakt) schwingen.

Konklusion: Es gibt keine elektromagnetische Anziehung, sondern alle Wirkungen beruhen auf Druckunterschieden. Zugkräfte entstehen ausschließlich durch mechanische Umlenkungen.

Uwe Bussenius, 26.04.2018