

Englische Version veröffentlicht im: International Journal of Cosmology Volume 5 • Issue 2
• 1000141 Oktober 2023

Dr. med. Gerd Helmecke

Erfurtstr. 33

Facharzt für Innere Medizin

53757 Sankt Augustin

Tel.: +49 2241 33 24 82

Fax.: + 49 2241 33 49 15

Handy: +49 171 74 52 697

E-Mail: dok-helmecke@t-online.de

www.dok-helmecke.de

Konsequenzen aus der Wellentheorie der Materie

Die Energie der Zukunft

Abstrakt

In dieser umfassenden Untersuchung atomarer Strukturen bieten Helmecke und Herkenrath eine bahnbrechende Revision der de Broglie'schen Wellentheorie der Materie an, indem sie Atome als rotierende quadratische Sinuswellen vorschlagen. Anhand der Strahlenströme Schwarzer Löcher schlagen sie vor, dass Materie im Grunde elektromagnetisch kondensierte Energie ist. Im Gegensatz zu herkömmlichen Verfahren, bei denen radioaktiver Abfall anfällt, plädieren die Autoren für die Lyse von Wellenstrukturen, die keine radioaktive Verseuchung zur Folge haben. Im Gegensatz zu den vorherrschenden Atommodellen stellen die Autoren die Rolle des Neutrons als bloße Bindungseinheit in Frage und präsentieren ein innovatives Modell, in dem Protonen, Neutronen und Elektronen als Wellen auf einer Kreisbahn rotieren. Eine wichtige Beobachtung wird in Bezug auf Kugelblitze gemacht - eine unerklärliche Form von elektrischer Energie, die oft bei UFO-Phänomenen erwähnt wird - und deutet darauf hin, dass es sich dabei um kondensierte elektrische Energie handeln könnte. Im Hinblick auf die praktischen Auswirkungen werden in dem Artikel die Herausforderungen der derzeitigen Kernenergieerzeugung hervorgehoben, sei es durch die Beschränkungen der Initiatoren der Kernfusion oder durch die radioaktiven Abfälle der Kernspaltung. Sie betonen die tiefgreifende Stabilität der Materie aufgrund ihrer quadratisch rotierenden sinusförmigen Wellennatur und beleuchten die wahre Natur der Elementarteilchen, indem sie sie nicht als fundamentale Bausteine, sondern vielmehr als Nebenprodukte des Zerfalls der Materie betrachten. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Annahme dieser überarbeiteten Wellentheorie der Materie ein riesiges Energiereservoir für die Menschheit eröffnet und eine Zukunft verspricht, in der unser Energiebedarf nachhaltig und sauber gedeckt werden kann.

Zusammenfassung

Die Wellentheorie bezüglich der Materie von de Broglie wird in den veröffentlichten Arbeiten von Helmecke / Herkenrath (Komplett im Text nachzulesen auf der Homepage www.dok-helmecke.de) diesbezüglich modifiziert, dass es sich beim Aufbau der Atom-strukturen um rotierende quadrierte Sinuswellen handelt. Der Nachweis bezüglich der Richtigkeit der Theorie ergibt sich aus dem Jetstream der Schwarzen Löcher. Daraus kann man folgerichtig ableiten, bei der Materie handelt es sich um elektromagnetische kondensierte Energie. Um selbige gezielt zu nutzen, macht eine Zertrümmerung derselben nur bedingt Sinn, da bei einem solchen Vorgehen stets radioaktive Abfallstoffe entstehen. Eine Lyse der Wellen Struktur selbst führt aber nicht zu einer Kontamination mit radioaktiven Stoffen. Die sogenannten Elementarteilchen und subatomaren Strukturen stellen nur Sollbruchstellen der rotierenden quadrierten Sinuswellen dar.

Das neue Atommodell

Die übliche Beschreibung des Atomkerns als Ansammlung von positiv geladenen Protonen und elektrisch neutralen Neutronen erscheint uns unvollständig, ja un schlüssig angesichts der Festigkeit des Atomkerns. Dies spricht viel mehr dafür, dass Neutronen in gewisser Weise negative elektrische Ladungen besitzen sollten, die im Zusammenspiel mit den positiven Ladungen der Protonen die Festigkeit des Kerns ergeben. Die Frage ist: "Wie kann das mit der festgestellten elektrischen Neutralität der Neutronen harmonisieren?" Die konventionellen Vorstellungen über den Aufbau der Materie sind hinreichend bekannt. Wir beziehen uns hier auf das Wellenmodell der Materie, das erstmals von De Broglie beschrieben wurde und modifizierten dieses. Alle bisher entdeckten physikalischen Gesetze werden von dieser Modellbildung nicht tangiert und behalten somit ihre Gültigkeit. Das Modell Strittig beim Atommodell ist vor allem die Funktion des Neutrons als kittende Substanz zwischen den Protonen. Dazu werden wir durch die Modellierung dieser Elementarteilchen als rotierende Wellen eine Erklärung geben. Wie schon in unseren früheren Arbeiten erwähnt, gibt es das Phänomen des Kugelblitzes. Bisher ist es nicht gelungen einen Kugelblitz im Labor zu erzeugen, offenbar reichen die bisherigen Energiereserven dazu nicht aus. Diese physikalische nicht erklärte Form der elektrischen Energie, ist in zahllosen Gewitterbeobachtungen nachgewiesen und dient oft zur Erklärung von UFO-Erscheinungen. Wie selbst beobachtet, tritt beim Auftreffen eines solchen Blitzes zur Erde keine sofortige Entladung ein. Auch der Weg eines solchen Blitzes zur Erde unterliegt nicht der klassischen Spannungsentladung. Offensichtlich handelt es sich hierbei um eine Form der kondensierten elektrischen Energie. Als Erklärung bietet sich an, dass es sich beim Kugelblitz um eine kreisförmige rotierende elektrische Energieform handelt. Durch diese Rotation ändert sich das physikalische Verhalten der elektrischen Entladung. Überträgt man diese Vorstellung auf die Materie, so müssen hier energiereiche rotierende elektromagnetische Wellen vorliegen. Das ist der Ausgangspunkt für die neue Modellbildung. Seit De Broglie ist die Modellierung von Materie als Welle etabliert. Wir modellieren demgemäß auch die Elementar-Bausteine Proton, Neutron und Elektron als rotierende Wellen über einer Kreisbahn. Eine standardmäßige elektromagnetische Welle mit einer klassischen Sinusfunktion wird man nicht stabil in eine Rotation versetzen können, da deren räumliche Struktur

und ihre Amplituden schnell zu instabilen Zuständen führen. Liegt aber eine plane, d. h. in einer Ebene verlaufende, quadrierte Sinuswelle vor, so kann die Rotation zustande kommen, da zwischen den Amplituden keine Interaktionen auftreten. Die rotierende plane quadrierte Sinuswelle ist eine rotierende, Bogen- Welle. Für die Amplituden dieser rotierenden Wellen geben wir eine Richtung vor, nämlich entweder ins Innere des Kreises, in dem sie rotieren oder nach außen. Die Amplituden zeigen bei Proton und Elektron nach außen, beim Neutron nach innen. Liegen die Amplituden auf der Kreisbahn nach außen, so zeigt das Teilchen eine elektrische Ladung. Sind die Amplituden in das Innere der Kreisbahn gerichtet, kann keine Ladung nach außen gemessen werden. Das Vorzeichen der Ladung ist bestimmt durch die Rotationsrichtung (im oder gegen den Uhrzeigersinn, bezogen auf die Umlaufbahn der Bogen-Welle). Die Ankopplung Proton-Neutron entsteht, wenn die Amplitudenhöhe der Protonwelle die Umlaufbahn des Neutrons nach innen überschreitet. Das entspricht dem System des Klettverschlusses. Da es sich hierbei nicht um eine klassische elektromagnetische Kopplung handelt, werden größere Anziehungskräfte wirksam. So sind die Kernkräfte zu erklären. Damit ein solches System stabil ist, müssen bestimmte, genau definierte Energiemengen vorliegen.

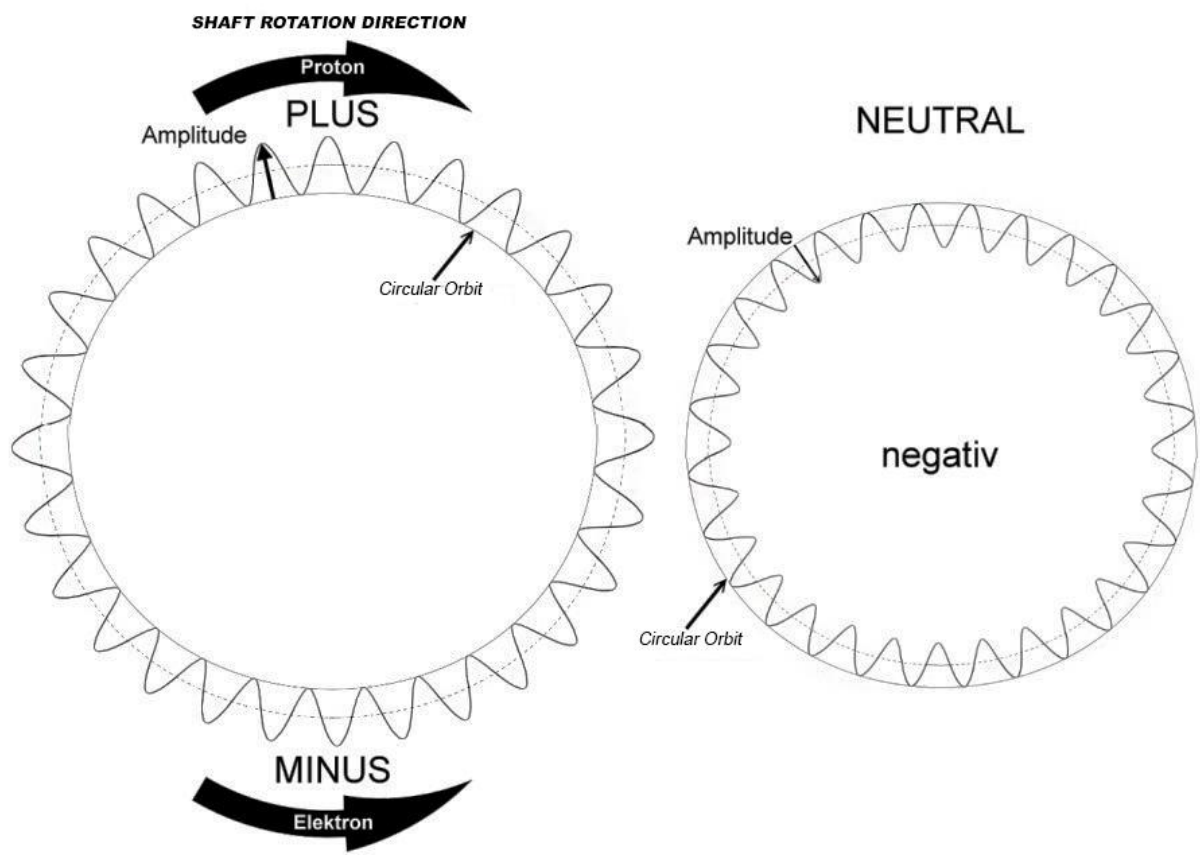
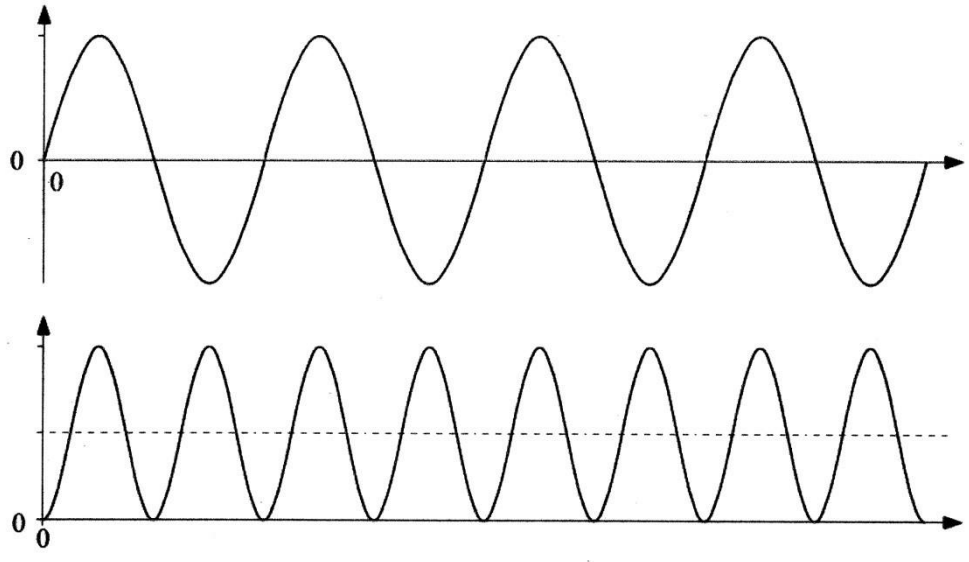


Abbildung 1 Neues Atommodell

Nach unserem Modell sind die Elementar-Bausteine des Atoms von einem einheitlichen Bauprinzip. Protonen, Neutronen und Elektronen sehen wir als die Elementar-Bausteine des Atoms an. Das heißt, bei ihrer Zertrümmerung werden zwar noch kleinere Elementarteilchen entstehen. Die genannten Elementar-Bausteine sind, aber nicht durch „Zusammenschweißen“ dieser Elementarteilchen formbar. Die kleineren Elementarteilchen sind somit Bruchstücke oder Trümmer der eigentlichen Elementar-Bausteine. Zerstört oder zertrümmert man einen Elementarbaustein, so bricht die Struktur der rotierenden Bogen-Welle auf und diese kollabiert. Bricht man die Struktur eines Atoms auf, so wird das Zusammenspiel der Elementar-Bausteine und damit der rotierenden Bogen-Welle gestört, die Wellen kollabieren. Die Kreisbahnlage ist analog zur Modellierung der Elementar-Bausteine als stehende Sinus-Wellen ein Vielfaches der Bogen-Basis-Länge

Masseneffekte von elektromagnetischen Wellen

Die Beispielrechnung der physikalischen Fakultät der Universität Ulm bei den Photonen verdeutlicht Masseneffekte bei elektromagnetischen Wellen.

Der Photoeffekt lieferte uns eine fundamentale Beziehung zwischen den Teilchen- und Welleneigenschaften des Lichtes: $E = h \cdot \nu$. Die Energie eines Lichtteilchens ist in dieser Gleichung mit der Frequenz der Lichtwellen verknüpft. Neben der Energie eines Teilchens gibt es noch zwei weitere physikalische Größen, die nach der klassischen Mechanik nur ein Materieobjekt besitzen kann: Masse und Impuls eines Teilchens.

Aus der Relativitätstheorie kennen wir die Ruhemasse m_0 und die dynamische Masse m eines Körpers. Sie hängen auf folgende Weise zusammen:

$$m_0 = m \cdot \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$$

Die Geschwindigkeit eines Photons ist die Lichtgeschwindigkeit, wir setzen also: $\nu = c$, und erhalten:

$$m_0 = m \cdot \sqrt{1 - \frac{c^2}{c^2}} = m \cdot 0 = 0, \text{ d. h. } m_0 = 0$$

Photonen haben keine Ruhemasse, sie können sich in keinem System in Ruhe befinden.

Allerdings besitzt jedes Photon eine bestimmte Energie. Nach der Masse-Energie-Äquivalenz $E = m \cdot c^2$ wird deswegen seine dynamische Masse m von Null unterschiedlich sein. Wir setzen $E = h \cdot \nu$ und $E = m \cdot c^2$ gleich:

$$E = m \cdot c^2 = h \cdot \nu$$

und lösen die Gleichung nach m auf:

$$m = \frac{h \cdot \nu}{c^2}$$

Diese Masse bewirkt, dass Photonen von Gravitationsfeldern abgelenkt werden und dabei Energie verlieren oder gewinnen können. Derartige Phänomene werden heutzutage experimentell bestätigt.

Auflösen von $E = m \cdot c^2 = h \cdot \nu$ nach $m \cdot c$ führt uns zum Impuls p eines Lichtquants:

$$p = m \cdot c = \frac{h \cdot \nu}{c} = \frac{h}{\lambda}$$

Da rotierende Wellen statisch sind, haben sie auch eine Ruhemasse, wie es von der Materie bekannt ist.

Die Kernenergie

Bei der Nutzung der Kernenergie werden relativ geringe Mengen von Materie in Energie umgewandelt. Dabei spielt es keine Rolle, ob wir hier die Kernspaltung oder die Kernfusion als Beispiel nehmen. Es ist aber anzumerken, die freigesetzte Energie bei diesen Methoden ist bereits enorm. Allerdings stehen für die Kernfusion nur nukleare Sprengköpfe als Starter zur Verfügung, was bekanntlich etwas unpraktisch ist. Bei der Kernspaltung in Atomkraftwerken fallen große Mengen an radioaktivem Müll an, was eine generalisierte Nutzung dieser Energieform als sehr fragwürdig erscheinen lässt.

Freisetzung der Energie nach der Wellentheorie

Bei der Kernfusion (Wikipedia 09/23) wird die Energie eines Protons mit 15 MeV angegeben. Überträgt man dies auf die Wellentheorie der Materie kommt man zu folgendem Resultat: alle Kernbausteine haben die gleiche Energie, da sie aus der gleichen rotierenden quadrierten Sinuswelle bestehen. Somit ergibt sich für einen Atomkern folgende Energiebilanz:

Gesamtenergie eines Atoms = (Protonenzahl x 15 MeV) + (Neutronenzahl x 15 MeV) + Elektronenanzahl x 0,511 MeV).

Diese Gesamtenergieausbeute entsteht, wenn die Umlaufbahnen der quadrierten Sinuswelle destabilisiert werden. Ein beachtliches Plus zu den jetzigen Methoden.

Stabilität der Materie

Wir verstehen heute die Materie als eine feste Substanz. Der Umgang, der daraus resultiert ist entsprechend einfach strukturiert. So beschäftigt sich die Physik mit Schwerpunkt mit der Zertrümmerung der Materie und wendet dafür Teilchenbeschleuniger in riesigen Anlagen an. Es bleibt zu prüfen, ob dieses Vorgehen sinnvoll ist.

Gemäß unseren Darstellungen der quadrierten rotierenden Sinuswelle als Bausubstanz für die Materie, ergibt sich daraus eine große Stabilität der Materie. So

findet ein praktisch nicht messbarer spontaner Zerfall vielleicht statt, der aber bis heute keinen Stellenwert in dem physikalischen Denken gefunden hat.

Es sei darauf hingewiesen, dass Systeme-nach Einstein-im Bereich der Lichtgeschwindigkeit in sich stabil sind. Da die elektromagnetischen Wellen sich mit dieser Geschwindigkeit im Rotationsprinzip bewegen, sind Änderungen an der Materie nur durch Kernüberladung und entsprechender spontaner Radioaktivität zu erwarten. Die rotieren Wellen haben keinen direkten Reaktionspartner, wie z. B. die Erde mit ihrer Atmosphäre. Deshalb tritt auch die s.g. Coriolis Kraft nicht auf.

Die Elementarteilchen

In der Kernphysik spricht man von Elementarteilchen und subatomaren Strukturen. Die Frage lautet also: "Wie lassen sich diese real existierenden Strukturen mit der Wellentheorie der Materie vereinen?"

In der Regel sind diese Substrukturen instabil und Produkte der Zerstörung der atomaren Basisstruktur der Materie. Es handelt sich also nicht um eigenständige Phänomene. Atome wie auch deren direkte Bausteine haben Masse obwohl sie nach unserer Theorie nur Energieprodukte darstellen. Dieser Masse Effekt bleibt auch bei der Zertrümmerung der Grundstrukturen kurzzeitig erhalten und ergibt eine Art Pseudomaterie. Man ist dabei wieder in der alten Diskussion „Welle oder Materie“.

Von der Lebensdauer können diese Pseudomaterieteilchen nicht stabil sein, da für die energetische Welle, die sie ausmachen, keine stabile Rotationsbewegung vorliegt. Ihr Auftreten steht also nicht in Widerspruch zur Wellentheorie, sondern ist er eine logische Konsequenz.

Diese Elementarteilchen stellen aber keine Bausteine der Materie dar, sondern sind Abfallprodukte der Zerstörung derselben. Es sei an einem Beispiel dargestellt, was es für einen Unterschied macht, zwischen Bausteinen und Abfallprodukten zu unterscheiden. Wenn man mit einem Abbruchhammer ein Haus zerlegt, so stellen die zurückbleibenden Trümmer einen direkten Bestandteil des Hauses dar und lassen eventuell sogar Rückschlüsse auf das vorher bestehende Gebäude zu. Anders sieht dies aus, wenn man einen Holzschrank verbrennt und nur noch dessen Asche übrig ist. Hier lassen sich keine signifikanten Rückschlüsse auf die vorhergehende Struktur machen. Genauso verhält es sich bei den Elementarteilchen als Bruchstücke der Materiezerstörung. Da offensichtlich bestimmte Formen der Bruchstücke auftreten, dürfte es sich um Sollbruchstellen der Materie handeln aber eben nicht um Bausteine.

Folgerung

Unter Berücksichtigung der Wellentheorie für die Materie ergibt sich ein fast unerschöpfliches Energiepotential für die Menschheit.

Energiebilanz:

Gesamtenergie eines Atom = (Protonenzahl x 15 MeV) + (Neutronenzahl x 15 MeV) + Elektronenanzahl x 0,511 MeV).

Einen Teil davon kann man sicherlich zur Produktion von Wasserstoff nutzen, damit ein guter portabler Energieträger zur Verfügung steht. Da alle Atome und damit auch alle chemischen Verbindungen den gleichen energetischen Aufbau haben, wird es

eine universelle Destabilisierung geben. Sie muss nur gezielt gesucht werden. Dann gibt es für die Menschheit ausreichend Energie für alle Belange.

Literatur:

De Boer, K (2011) Dunkle Materie. Weshalb? Wieviel? Wo? Retrieved on 22.03.23 from the Universität Bonn: <https://astro.uni-bonn.de/deboer/pdm/pdmtxt.html>.

Helmecke G., Herkenrath U. (2022) International Journal of Cosmology Astronomy and Astrophysics ISSN: 2641-886X, The Jetstream of Black Holes-Gravitation as Electromagnetic Phenomenon.

Helmecke G., Herkenrath U. (2016). E-ISSN N0. 2455-295X 2016 The new Atomic Model.

Helmecke G., Herkenrath U. (2008). Romanian Astronomical Journal Volume 18, No. 1, From the synchronization of the atom via gravity to the organization of the universe.

Helmecke G., Herkenrath U. (2003). Romanian Astronomical Journal Volume 13, No. 1, Foundations for a new basic cosmos model -Einstein only part of a whole-.

F. S. Crawford Jr. (1968): Waves, Berkeley Physics Course Vol. 3, McGraw-Hill.

C. Gerthsen and H. O. Kneser (1966): Physik, Springer.

T. Hey and P. Walters (1998): Das Quantenuniversum: Die Welt der Wellen und Teilchen, Deutsche Ausgabe, Spektrum, Akademischer Verlag.

E.M. Purcell (1965): Electricity and Magnetism, Berkeley Physics Course Vol. 2, McGraw-Hill.

W. Vlasak (1997): The Secret of Gravity and Other Mysteries of The Universe, Adaptive Enterprises.

W. Vlasak (1999): Secrets of The Atom, Adaptive Enterprises.

E. H. Wichmann (1989): Quantenphysik, Berkeley Physik Kurs Vol. 4, German Edition, Vieweg.

Breuer, R. (Ed.): (1993), Immer Ärger mit dem Urknall, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg.

Delbrück, M.: (1986), Eine Verschwörung der Natur, in Mannheimer Forum 85/86, Boehringer, Mannheim.

Fahr, H. J.: (1992), Der Urknall kommt zu Fall, Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Fahr, H. J.: (1995), Zeit und kosmische Ordnung, Hanser, München, Wien.

Kaku, M.: (1995), Hyperspace, Oxford University Press, Oxford.

Kaler, J. B.: (2000), Sterne – die physikalische Welt der kosmischen Sonnen, Spektrum Akad. Verlag, Heidelberg.

Kaluza, T.: (1921), SBer. Preuss. Akad. Wiss., 966.

Klein, O.: (1926), Z. Phys., 37, 895.

Kronheimer, E. H., Penrose, R.: (1967), Proc. Cambridge Philosoph. Soc., 63, 481.

Liebscher, D. E.: (1994), Kosmologie, Johann Ambrosius Barth, Leipzig, Heidelberg.

Milgrom, M.: (2002), Scientific American, 287, No. 2, 30.

Uni Ulm (Pub.): Masse und Impuls der Photonen. Online available at https://www.uni-ulm.de/fileadmin/website_uni_ulm/nawi.inst.251/Didactics/quantenchemie/html/PhImpF.html, retrieved on 12.09.2023.

Wikipedia (Pub.): Kernfusion. Online available at <https://de.wikipedia.org/wiki/Kernfusion>, retrieved on 12.09.2023.