

Die unsichtbare Energie des Quanten-Vakuums

Prof. Dr. rer. nat. Claus W. Turtur

Email.: c-w.turtur@ostfalia.de

Internet-page:

<http://www.ostfalia.de/cms/de/pws/turtur/FundE/index.html>



Inhalt:

- 1. Bekanntes Wissen der Physik**
- 2. Literatur-Auszüge**
- 3. Grundlagen-Experiment**
- 4. Technische Nutzbarkeit**

Teil 1 : Bekanntes Fachwissen

-Quanten-Mechanik:

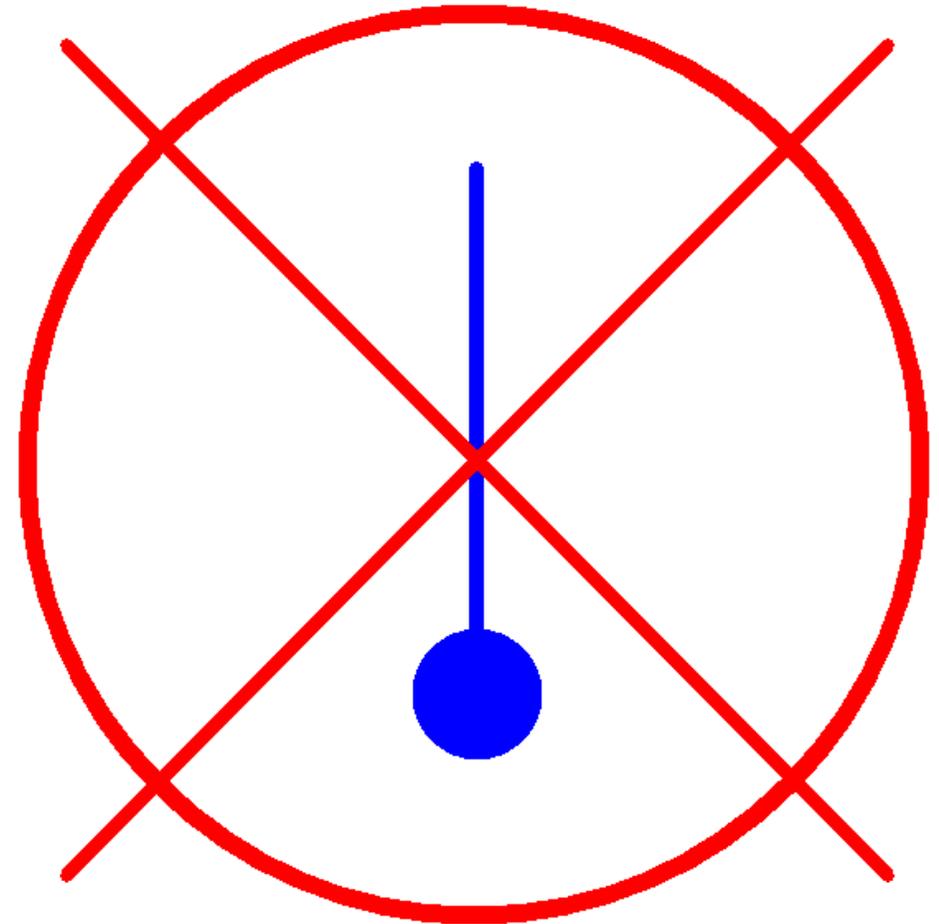
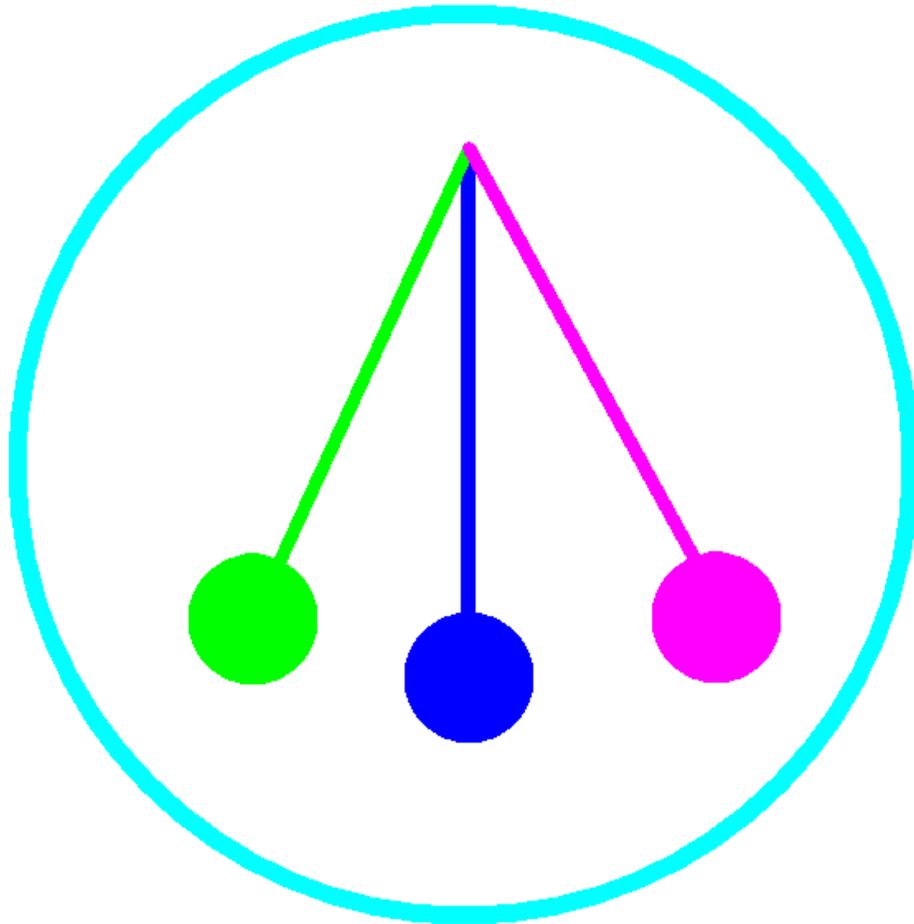
Schwingungen können niemals ruhen.

(Heisenberg, Schrödinger, Bohr, 1920...30)

$$E = \left(n + \frac{1}{2} \right) \cdot \hbar \omega$$

Heißt: Nullpunktsoszillationen

Anschaulich für Nicht-Physiker:



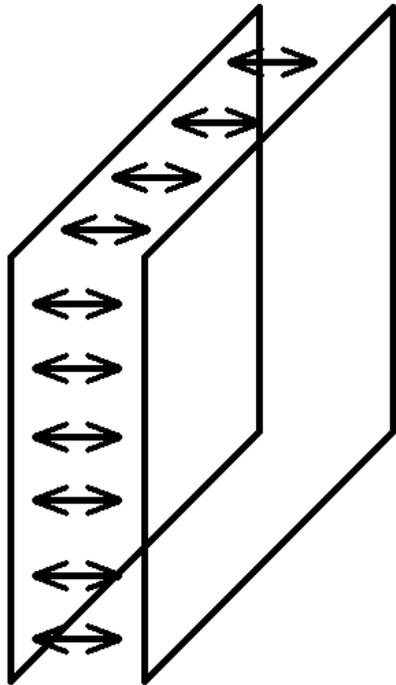
Verbot, still zu halten.

Das Gebot der Ruhelosigkeit:

Frage: Gilt es nur für Schwingungen
– oder auch für Wellen ?

Antwort: Auch für elektromagnetische Wellen
im Quantenvakuum

(H. B. G. Casimir, 1948)



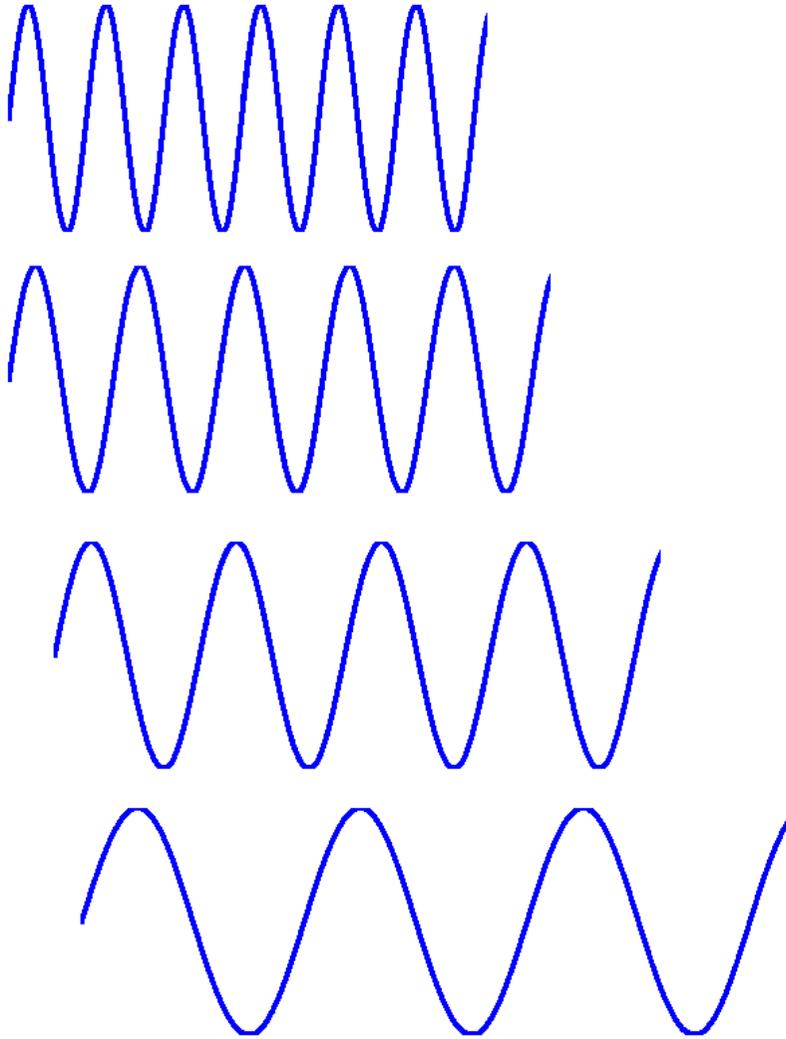
$$F = \frac{A h c \pi}{480 \cdot d^4} = \text{Kraft}$$

mit $A =$ Oberfläche der Platten

$d =$ Abstand der Platten

- 1948: Gelächter, Unglaube & Co. KG
- 1997: Experimentelle Verifikation (S. Lamoreaux, Yale-University)
- 2005: Fertigungs-Relevanz

Anschaulich für Nicht-Physiker:

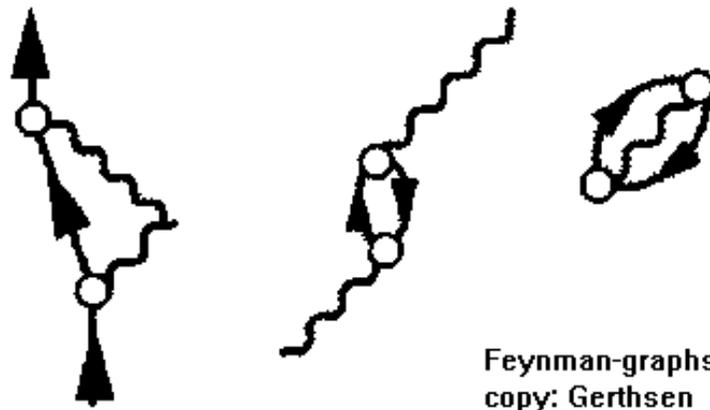


unendlich viele Wellen

Teilchen-Welle-Dualismus:

Geht das „Ruheverbot“ nur im Wellenbild
- oder auch im Teilchenbild ?

- Quanten-Elektrodynamik (Richard Feynman, 1948)
Virtuelle Teilchen im Quanten-Vakuum



Theorie --> Vakuumpolarisation

Feynman hatte Glück:

Seine Theorie wurde nachgemessen, ohne daß man ihn vorher verlacht hat.

Experiment -->

Magnetisches Moment des Elektrons

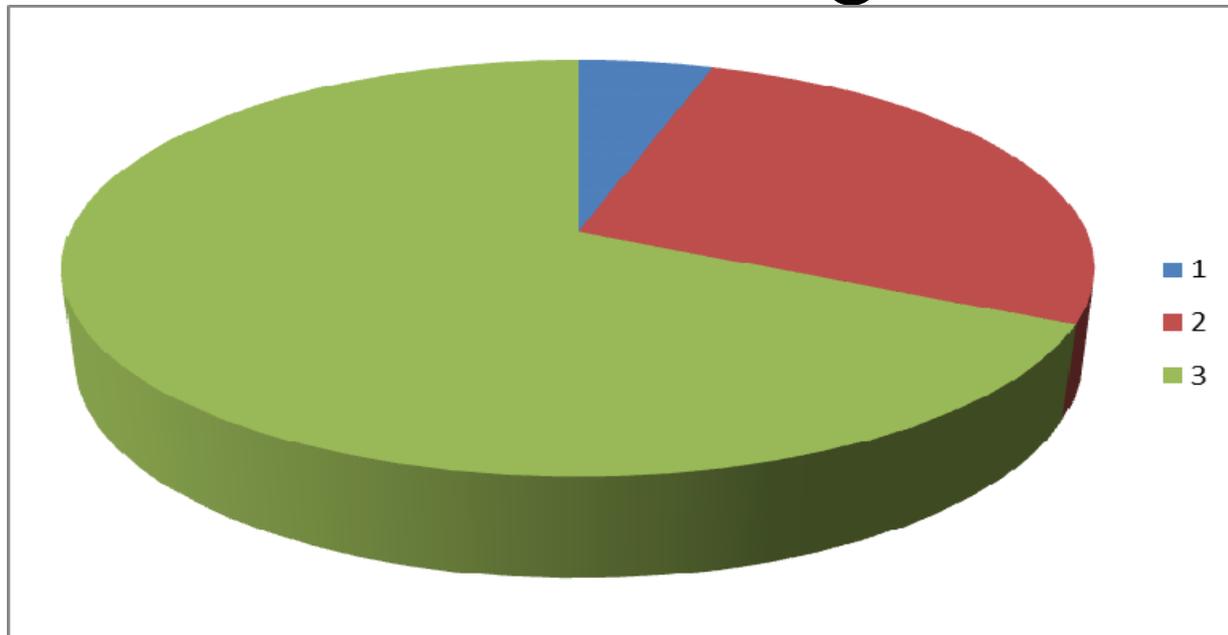
$$\vec{\mu} = g \cdot \frac{-e}{2m_e} \cdot \vec{L}, \text{ mit } g = 2.00231930419922 \pm (1.5 \times 10^{-12})$$

(Eine der genauesten Messungen der Menschheit)

Weitere Hinweise auf die unsichtbare Energie des leeren Raumes: Astrophysik / Kosmologie

Beschleunigte Expansion des Universums !

⇒ Zusammensetzung des Universums



1 visible matter

2 invisible matter

3 "dark" energy

Resumée

- Die Physik weiß:

Der größte Teil der Welt ist unsichtbar.

- Notation:

Man nennt den unsichtbaren Teil

„VAKUUM“

Warum arbeiten wir nicht damit ?

**Warum ignorieren wir
den größten Teil des
Universums ?**

Es ist ein mentales Problem:

Weil wir es nicht anfassen können.

- **In der Antike hat man die Luft nicht anfassen können.**
- **Daher hat man sie ignoriert.**
- **Man hat sie schlichtweg nicht wahrgenommen.**

Teil 2 : Literatur-Auszüge

Namen: Im angelsächsischen Raum:

- Nullpunkts-Energie des Quantenvakuums
- ZPE = Zero Point Energy

Namen: Im deutschen Sprachraum:

- Raumenergie
- Vakuumfeldenergie

Durcheinander der Begriffe:

Raumenergie

Freie Energie

~~Äther~~ -> **Quintessenz**

Dunkle Energie

Vakuumfeldenergie

Nullpunktsenergie

und viele andere mehr

**Die Wissenschaftsgemeinde
sieht und erkennt diese Energie,**

—

**also müßte man sie
experimentell nachweisen können.**

Was mir zu Beginn meiner Arbeiten in diesem Feld völlig unbekannt war:

Es gibt zahlreiche Arbeiten außerhalb des etablierten Wissenschaftsbetriebs.

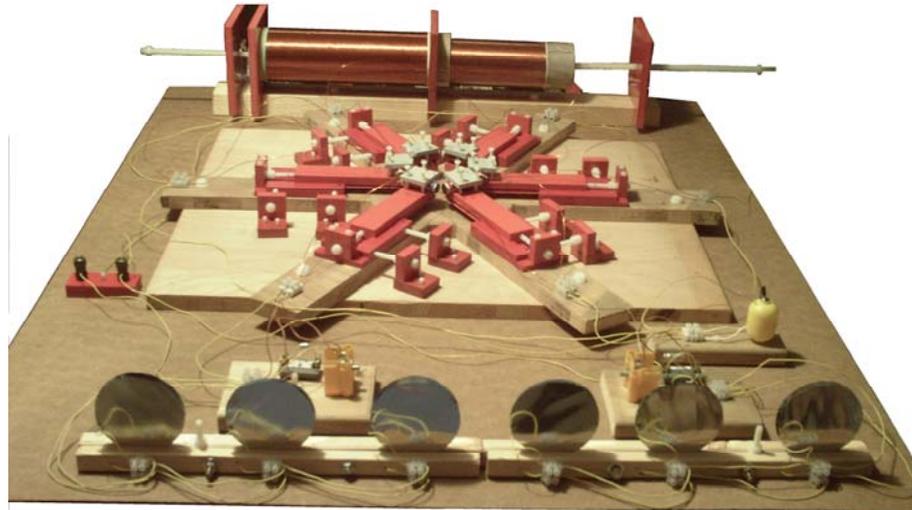
→ Existenz und Nutzbarkeit der Raumenergie sind seit langem nachgewiesen.

Außerhalb des Wissenschaftsbetriebs

- > oftmals schlechte Dokumentation
- > mangelhaft oder fehlende Reproduktion
- > Seriosität teilweise unklar

=> Deshalb sind aber nicht alle Raumenergie-Maschinen unseriös

Beispiele:



Hans Coler:

ab 1923

„Stromerzeuger“ „Magnetstromapparat“

Untersuchungen an den Universitäten:

Berlin, München, Trondheim, Kopenhagen

→ Energie aus unbekannter Quelle.

Nikola Tesla -> Pierce Arrow, 1930



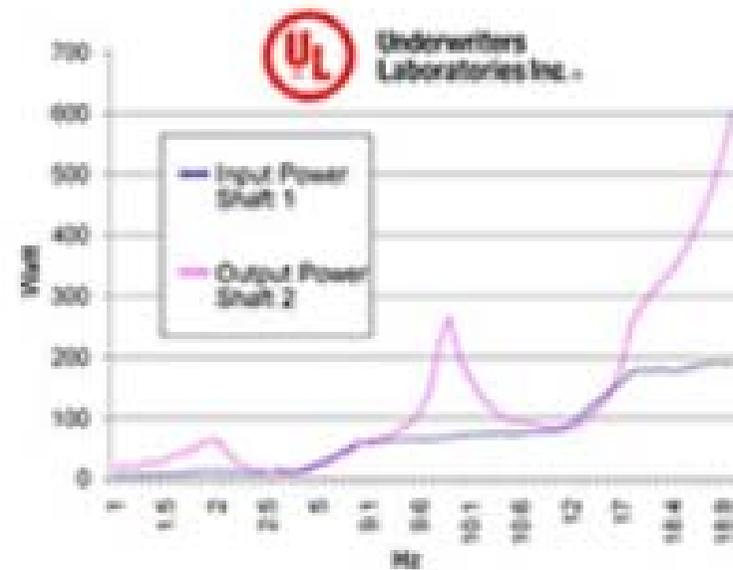
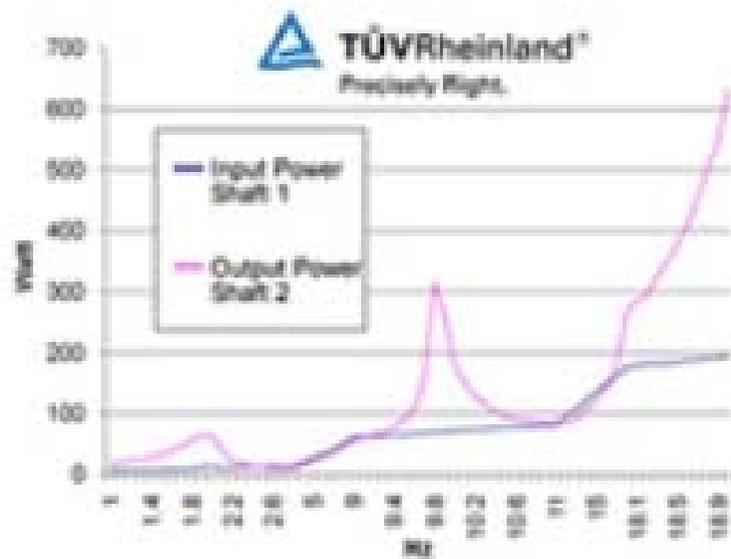
Zeuge: Heinrich Jebens

- Deutsches Erfinderhaus
- Reichsleiter des Reichserfinderamtes

Buch: „Die Urkraft aus dem Universum“
(Klaus Jebens)



<http://www.terawatt.com/>



**Magnetmotor
(Pater Peregrinus)**

**forellenturbine
(Viktor Schaubberger)**

**Bessler-Rad
(Johann Bessler)**

**GEET
(Paul Pantone)**

**Testatica
(Paul Baumann)**

Magnifying Transmitter

**Wardenclyffe Tower
(Nikola Tesla)**

**Arab. Wissenschaften
(12.-14. Jahrhundert)**

**Orgon-Motor
(Wilhelm Reich)**

**Keppe-Motor
(Keppe, Soos, Frasconi)**

**Magnetmotor
(Setsuo Kuroki)**

**Magnetmotor
(Howard Johnson)**

**Generator-Puls Motor
(John Bedini)**

**MEG
(Tom Bearden)**

**n-Maschine
(Paramahansa Tewari)**

**Vakuumdomänen-
Kondensation
(Harold Puthoff)**

**Röhren-Konverter
(Thomas H. Moray)**

**letsini-Motor
(E.letsini,Kamerun)**

**Orbo (Bruce de Palma, MIT)
(Steorn Ltd.)**

n-Maschine

**n-Maschine
(Shiuji Ionomata)**

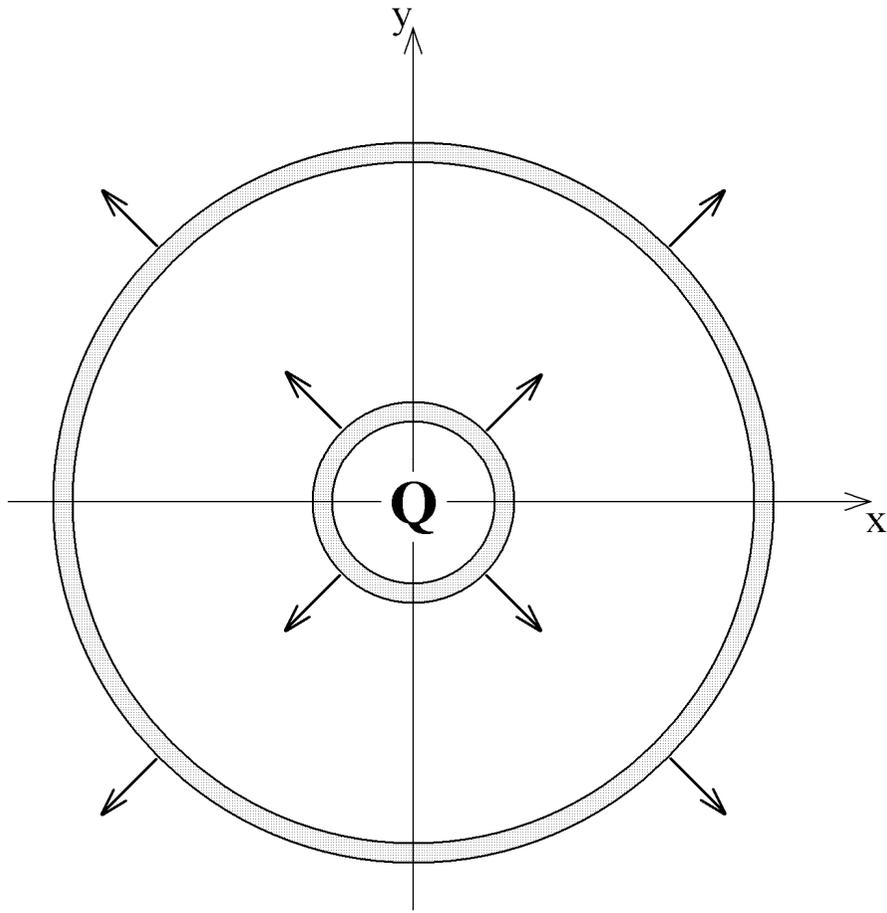
**Da ich zu Beginn meiner Arbeiten
nichts davon kannte
mußte ich mich dem Thema
selbst nähern.**

Teil 3: Fundamentalener Nachweis in Theorie und Experiment

Ziel:

- **der Existenz der Raumenergie**
- **der Nutzbarkeit der Raumenergie**

Zuerst: Ein möglicher theoretischer Zugang



Energiedichte

$$\begin{aligned} u &= \frac{\epsilon_0}{2} \cdot |\vec{E}|^2 \\ &= \frac{\epsilon_0}{2} \cdot \left(\frac{1}{4\pi\epsilon_0} \cdot \frac{Q}{r^2} \right)^2 \\ &= \frac{Q^2}{32\pi^2 \epsilon_0 r^4} \end{aligned}$$

Energieverlust des Feldes während Ausbreitung:

$$\begin{aligned}
 E_{\text{Schale innen}} &= \int_{\text{Kugel-schale}} u(\vec{r}) dV = \int_{\varphi=0}^{2\pi} \int_{\vartheta=0}^{\pi} \int_{r=x_1}^{x_1+c\cdot\Delta t} \frac{Q^2}{32\pi^2 \varepsilon_0 r^4} \cdot r^2 \cdot \sin(\vartheta) dr d\vartheta d\varphi \\
 &= \frac{Q^2}{32\pi^2 \varepsilon_0} \cdot \int_{\varphi=0}^{2\pi} \int_{\vartheta=0}^{\pi} \underbrace{\int_{r=x_1}^{x_1+c\cdot\Delta t} \frac{1}{r^2} \cdot dr}_{\substack{c\cdot\Delta t \\ (x_1+c\cdot\Delta t)\cdot x_1}} \cdot \sin(\vartheta) d\vartheta d\varphi \\
 &= \frac{Q^2}{32\pi^2 \varepsilon_0} \cdot \frac{c \cdot \Delta t}{(x_1 + c \cdot \Delta t) \cdot x_1} \cdot \underbrace{\int_{\varphi=0}^{2\pi} \int_{\vartheta=0}^{\pi} \sin(\vartheta) d\vartheta d\varphi}_{\substack{=2 \\ =4\pi}} \\
 &= \frac{Q^2}{32\pi^2 \varepsilon_0} \cdot \frac{c \cdot \Delta t}{(x_1 + c \cdot \Delta t) \cdot x_1} \cdot 4\pi = \frac{Q^2}{8\pi \varepsilon_0} \cdot \frac{c \cdot \Delta t}{(x_1 + c \cdot \Delta t) \cdot x_1}
 \end{aligned}$$

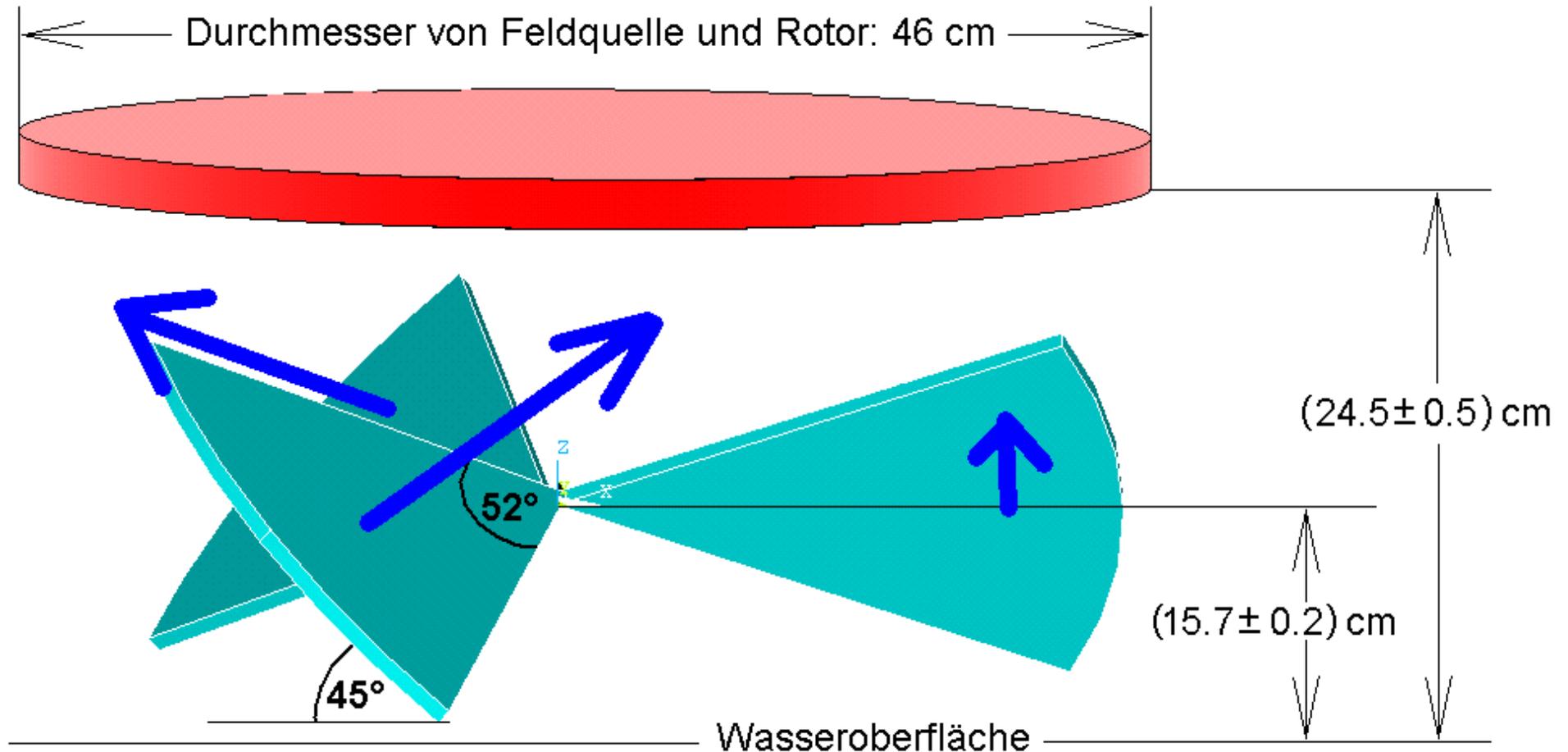
$$\begin{aligned}
E_{\text{Schale}}^{\text{außen}} &= \int_{\text{Kugel-}} u(\vec{r}) dV = \int_{\varphi=0}^{2\pi} \int_{\vartheta=0}^{\pi} \int_{r=x_2}^{x_2+c\cdot\Delta t} \frac{Q^2}{32\pi^2 \varepsilon_0 r^4} \cdot r^2 \cdot \sin(\vartheta) dr d\vartheta d\varphi \\
&= \frac{Q^2}{32\pi^2 \varepsilon_0} \cdot \int_{\varphi=0}^{2\pi} \int_{\vartheta=0}^{\pi} \underbrace{\int_{r=x_1+\Delta x}^{x_1+\Delta x+c\cdot\Delta t} \frac{1}{r^2} \cdot dr}_{c\cdot\Delta t} \cdot \sin(\vartheta) d\vartheta d\varphi \\
&= \frac{Q^2}{32\pi^2 \varepsilon_0} \cdot \frac{c \cdot \Delta t}{(x_1 + \Delta x + c \cdot \Delta t) \cdot (x_1 + \Delta x)} \cdot \underbrace{\int_{\varphi=0}^{2\pi} \underbrace{\int_{\vartheta=0}^{\pi} \sin(\vartheta) d\vartheta}_{=2} d\varphi}_{=4\pi} \\
&= \frac{Q^2}{32\pi^2 \varepsilon_0} \cdot \frac{c \cdot \Delta t}{(x_1 + \Delta x + c \cdot \Delta t) \cdot (x_1 + \Delta x)} \cdot 4\pi = \frac{Q^2}{8\pi \varepsilon_0} \cdot \frac{c \cdot \Delta t}{(x_1 + \Delta x + c \cdot \Delta t) \cdot (x_1 + \Delta x)}
\end{aligned}$$

Energie-Kreislauf erklärt die Energieerhaltung

Witzig:

Das Coulomb-Gesetz (ebenso wie Newton's Gravitationsgesetz) setzt die Teilhabe der Raumenergie voraus, nur so kann Energieerhaltung gewährleistet sein.

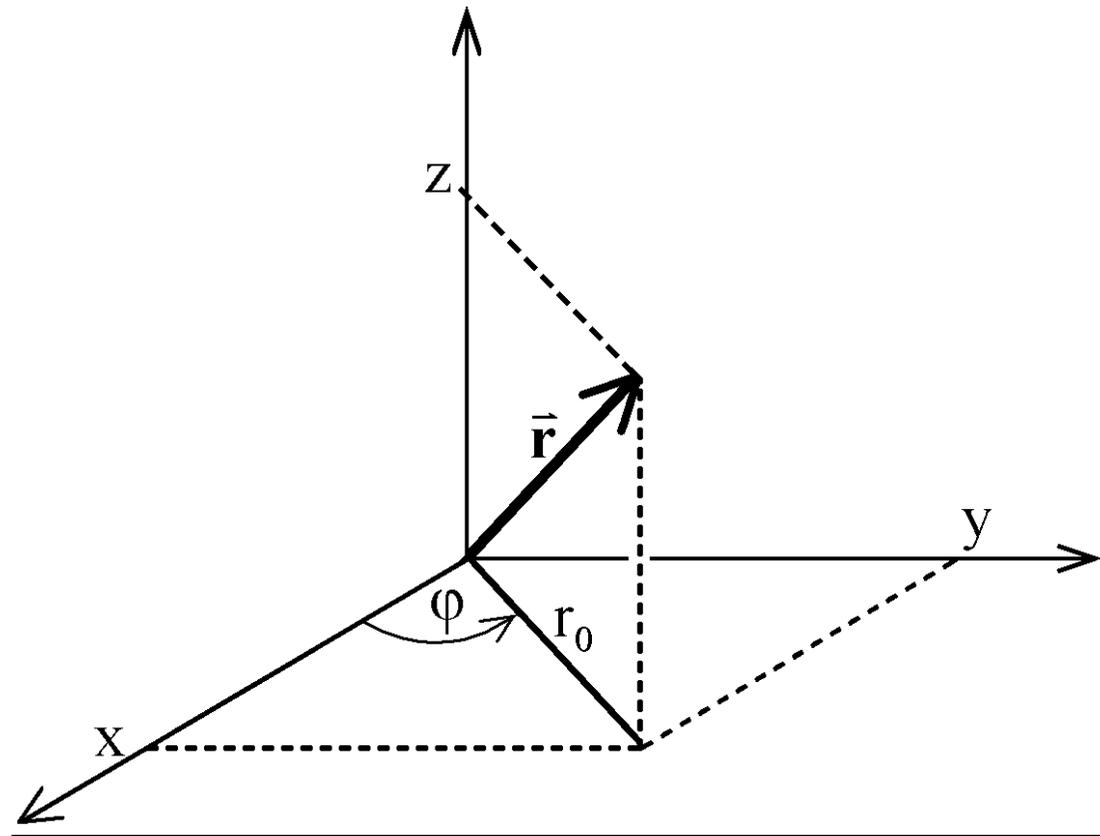
Kann man aus dieser Zirkulation Energie entnehmen ?



Yes – we can !

$$M = 1.2 \cdot 10^{-5} \text{ Nm}$$

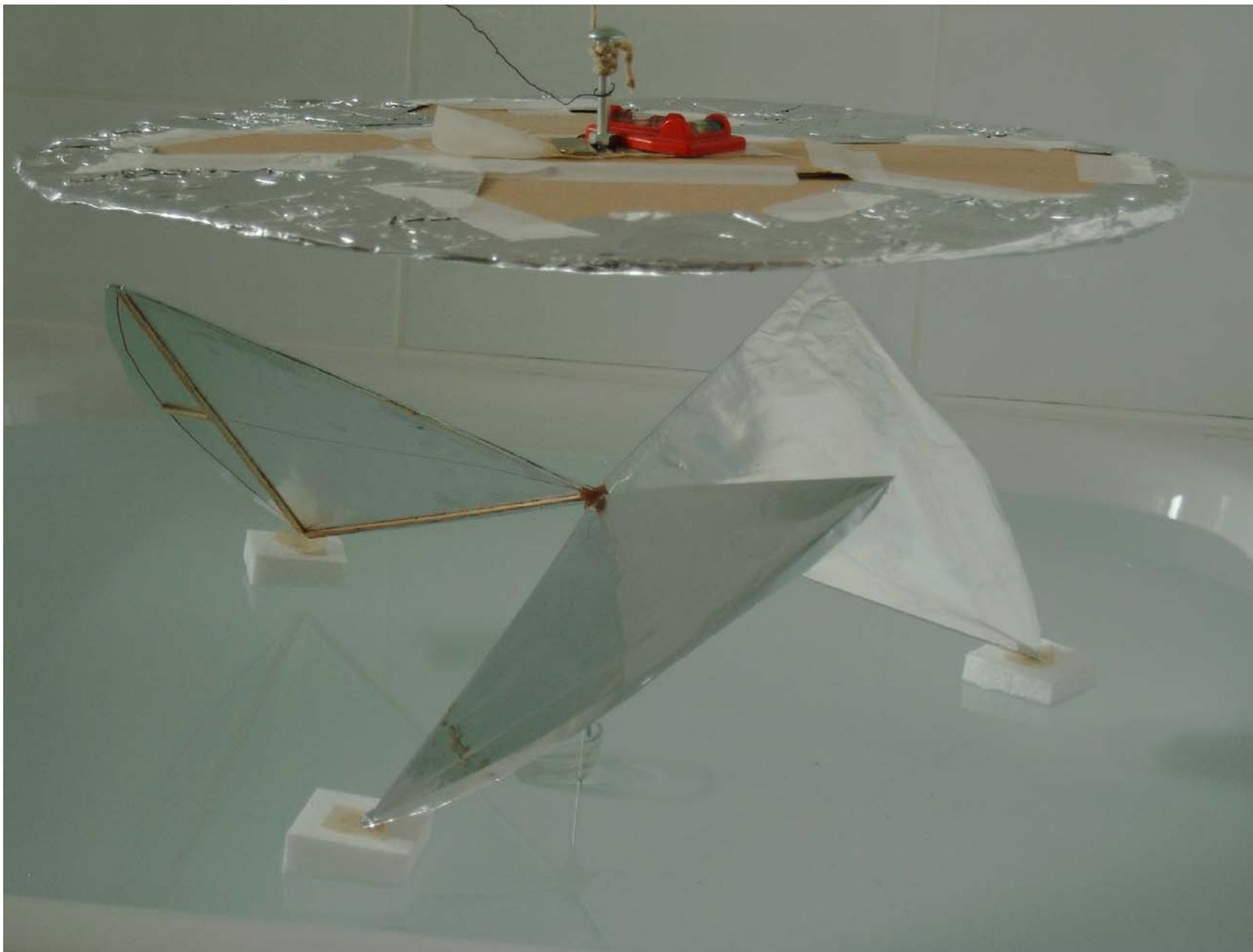
Komponenten der Kraft in Zylinder-Koordinaten



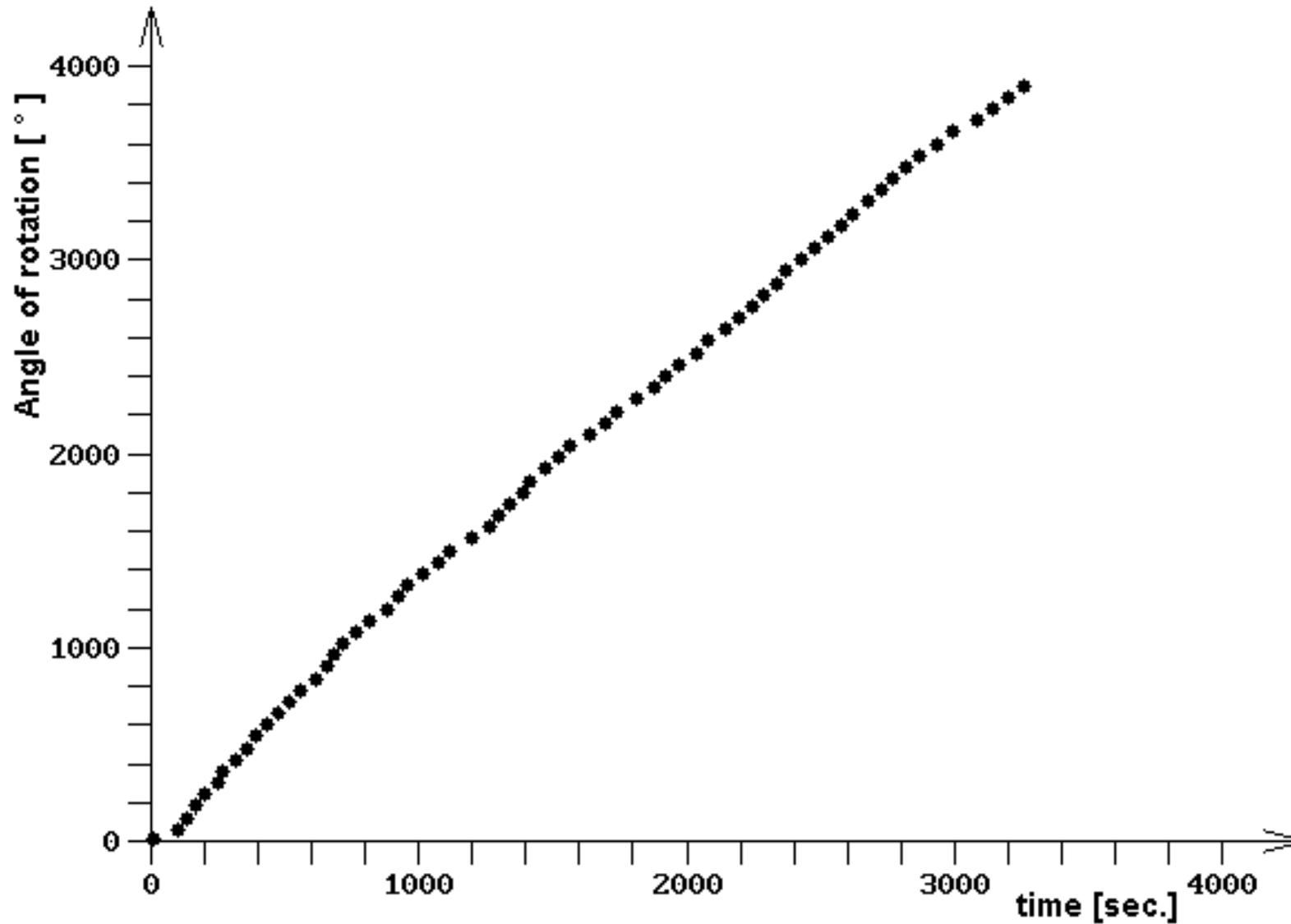
Tangential(φ) \rightarrow Rotation

Radial (r_0) \rightarrow Laterale Selbstjustage

Axial (z) \rightarrow Lager-Kräfte



Messung:

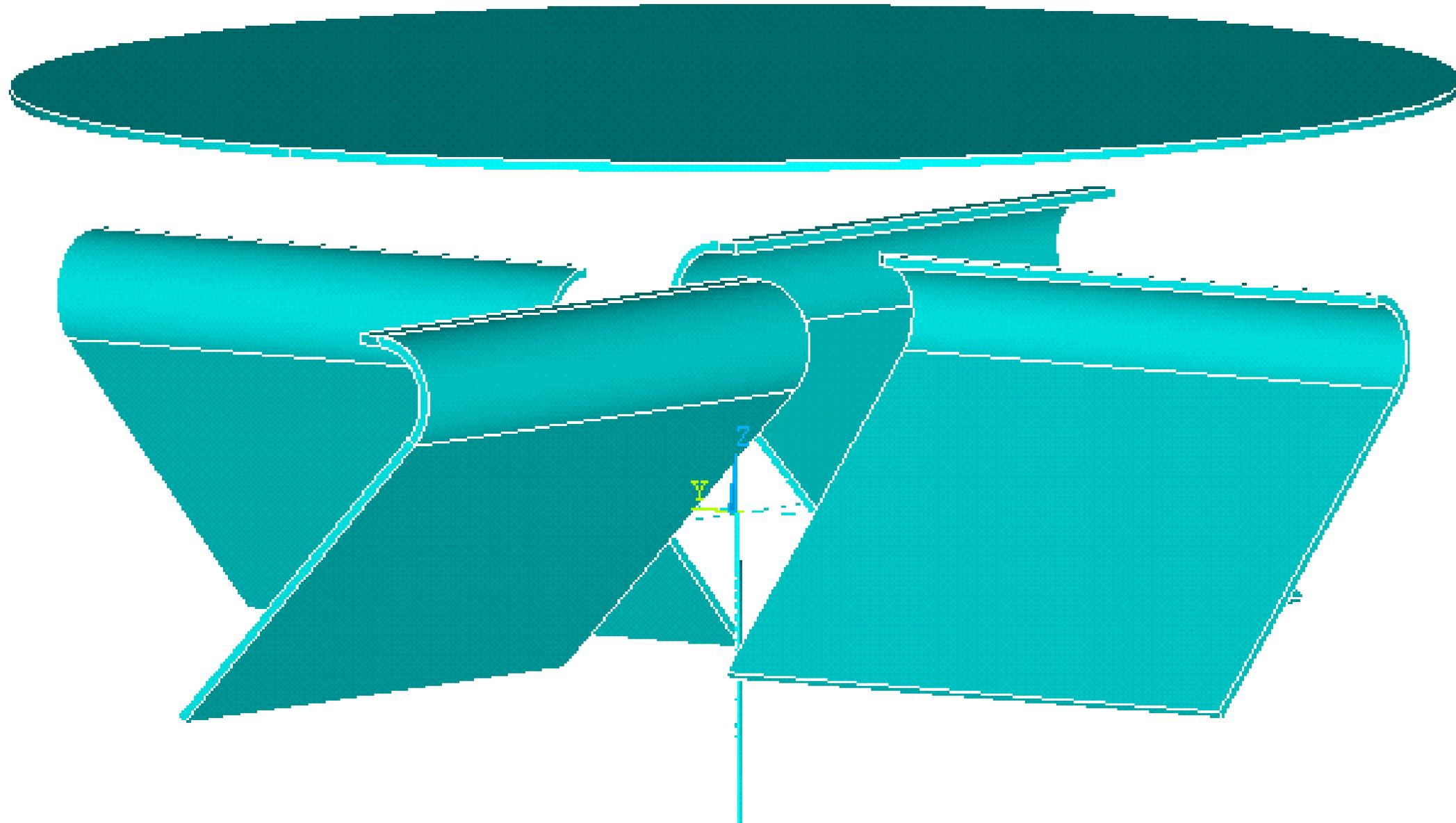


Ist das schon der Nachweis der Raumenergie ?

Oder gibt es Artefakte ?

Biefeld- Brown- Effekt ?

(Gas-Ionen der Luft könnten den Rotor treiben)



Besser: Gas-Moleküle wegnehmen → VACUUM



Meßprozedur:

- Rotor montieren
- Vakuum-Kammer schließen
- Rotation unter Luft in der Kammer starten (10...20kV), OK
- Vakuum-Pumpen einschalten
- Feldquelle bleibt an Hochspannung
- Bei ca. 10 ... 0.1 mbar => Viele Ionen, starker Ionenstrom
(Rotor bleibt stehen)
- Weiter evakuieren, $6 \cdot 10^{-5}$ mbar, Rotation setzt wieder ein

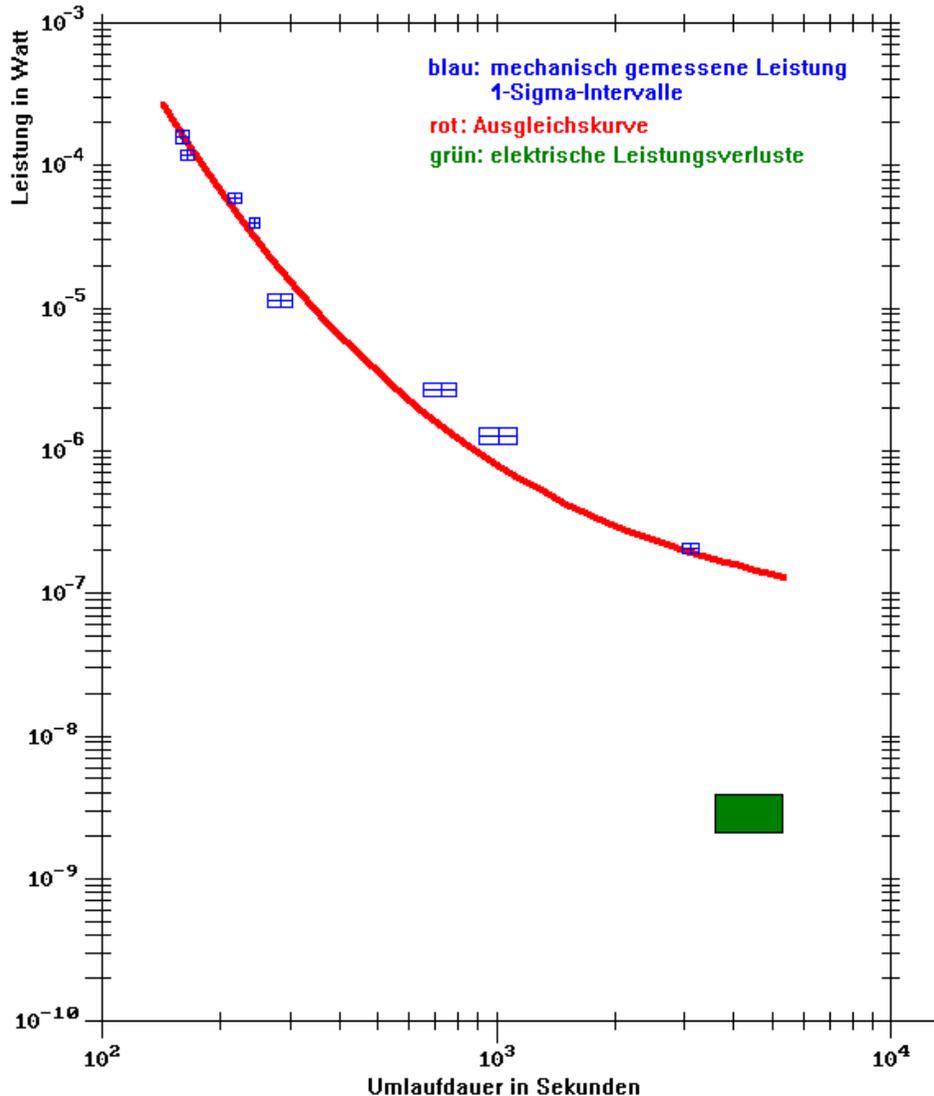
Begründung: Paschen-Gesetz, Ionen stören Rotation

Gibt es andere vorstellbare Artefakte ?

Aufgabe:

Es müssen alle denkbaren klassischen Antriebsformen ausgeschlossen werden – auch wenn deren physikalische Effekte noch gar nicht bekannt oder entdeckt sind.

Da hilft nur eine Leistungsmessung



mechanisch $P = 150 \text{ nanoWatt}$
elektrisch $U = 30 \text{ kiloVolt}$

$$\Rightarrow I = \frac{P}{U} = \frac{150 \cdot 10^{-9} \text{ W}}{30 \cdot 10^3 \text{ V}} = 5 \cdot 10^{-12} \text{ A}$$

Erforderliche Isolation :

$$R = \frac{U}{I} = \frac{30 \cdot 10^3 \text{ V}}{5 \cdot 10^{-12} \text{ A}} = 6 \cdot 10^{15} \Omega$$

Tatsächlich erreicht im Experiment wurde mehr:

$$I = (0.100 \pm 0.030) \text{ pA} \ll 5 \text{ pA}$$

$$R = 3 \cdot 10^{17} \Omega \gg 6 \cdot 10^{15} \Omega$$

Elektrische Leistungs-Aufnahme:

$$\begin{aligned} P_{el} &= U \cdot I = 29.7 \cdot 10^3 \text{ V} \cdot (0.100 \pm 0.030) \cdot 10^{-12} \text{ A} \\ &= (2.97 \pm 0.89) \cdot 10^{-9} \text{ Watt} = (2.97 \pm 0.89) \text{ nanoWatt} \end{aligned}$$

Mechanische Leistungs-Abgabe:

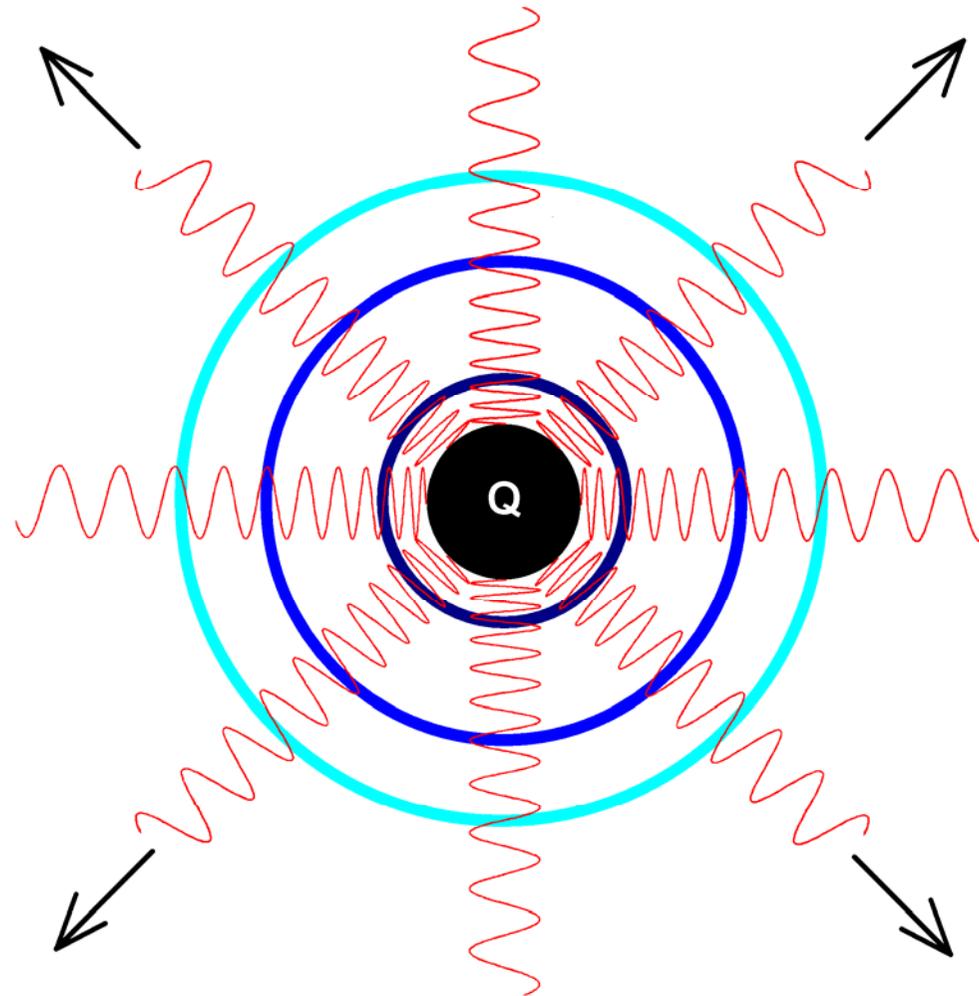
$$P_{mech} = (1.5 \pm 0.5) \cdot 10^{-7} \text{ Watt} = (150 \pm 50) \text{ nanoWatt}$$

Theoretische Hintergrund:

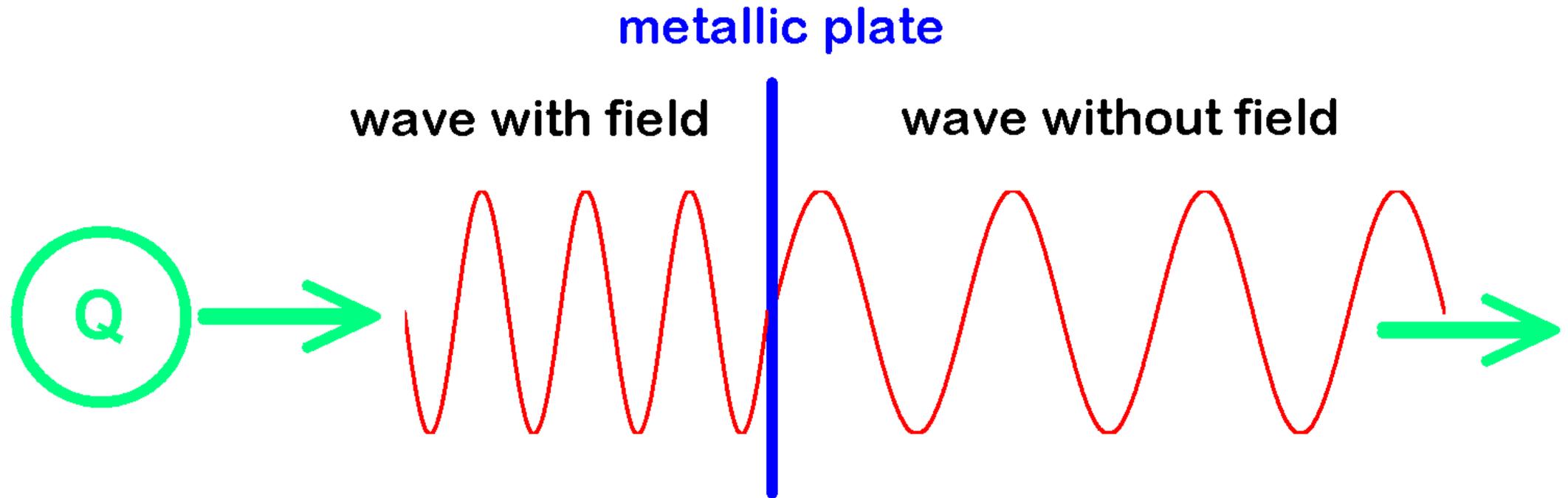
Heisenberg und Euler:

$$\begin{aligned}\mathcal{L} &= -\frac{c^2 \varepsilon_0}{4} F_{\mu\nu} F^{\mu\nu} + \frac{\alpha^2 \hbar^3 \varepsilon_0^2}{90 m_e^4 c} \left[\left(F_{\mu\nu} F^{\mu\nu} \right)^2 + \frac{7}{4} \left(\tilde{F}_{\mu\nu} \tilde{F}^{\mu\nu} \right)^2 \right] \\ &= \frac{\varepsilon_0}{2} \left(\vec{E}^2 - c^2 \vec{B}^2 \right) + \frac{2\alpha^2 \hbar^3 \varepsilon_0^2}{45 m_e^4 c^5} \left[\left(\vec{E}^2 - c^2 \vec{B}^2 \right)^2 + 7c^2 \left(\vec{E} \cdot \vec{B} \right)^2 \right],\end{aligned}$$

Elektrische und magnetische Felder reduzieren die Ausbreitungsgeschwindigkeit elektromagnetischer Wellen (Lichtgeschw.)

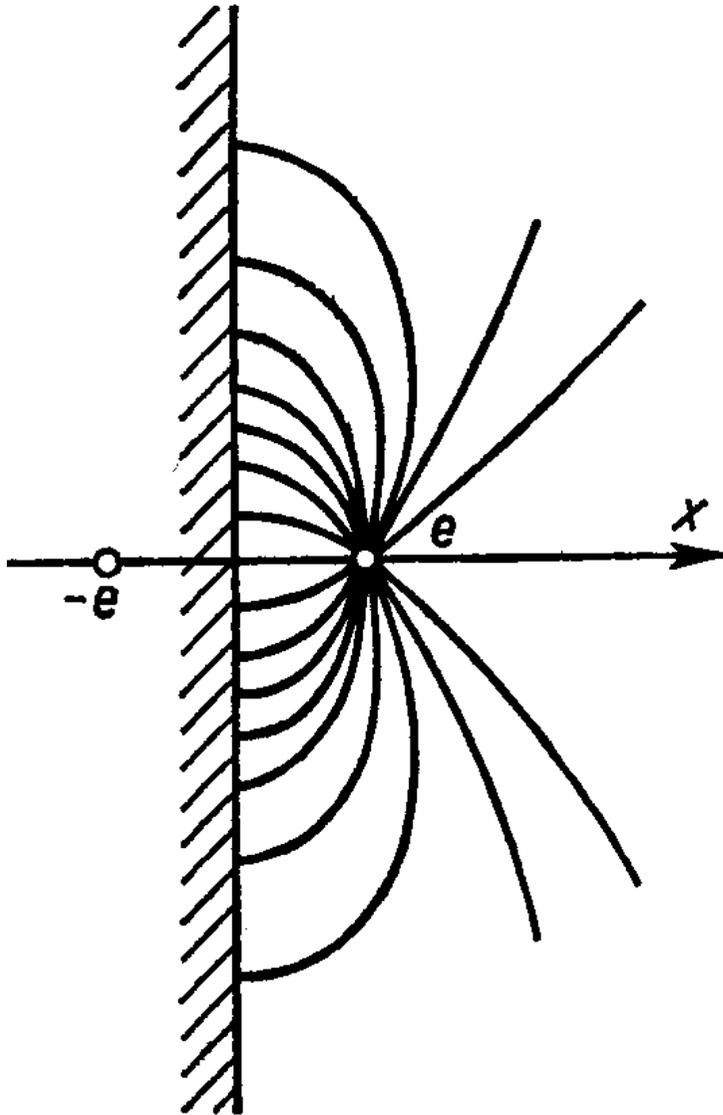


Feldstärke nimmt mit dem
Abstand von der Feldquelle ab.



Wo bleibt die Energie des Feldes ?

-> Spiegelladungsmethode.



Verlauf der Feldlinien bei einer Punktladung gegenüber einer leitenden Ebene

Spiegelladungsmethode

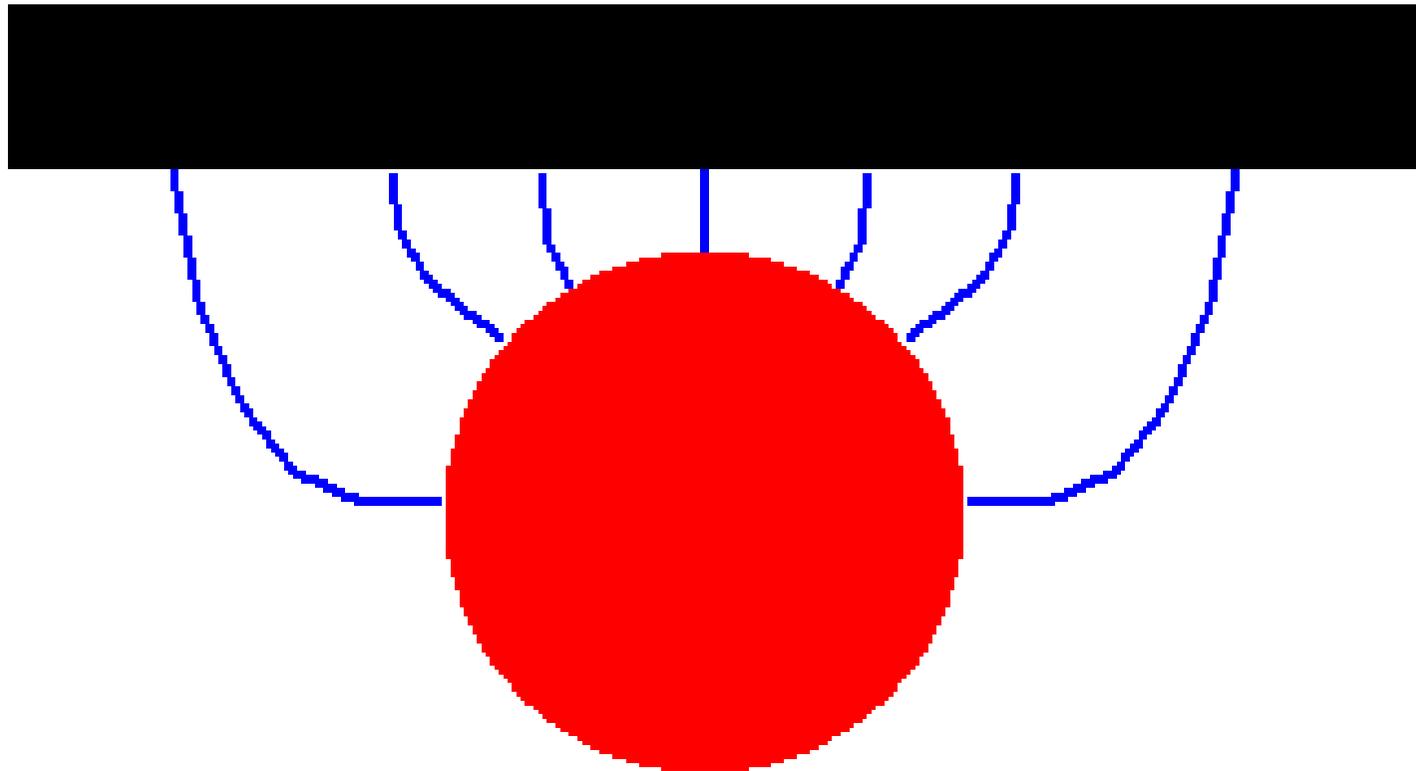
Electrisches Feld
$$E(r) = \frac{-ea}{2\pi\epsilon_0 r^3},$$

Electrisches Potential
$$\varphi(r) = \frac{e}{4\pi\epsilon_0 r} + \frac{-e}{4\pi\epsilon_0 r'}$$

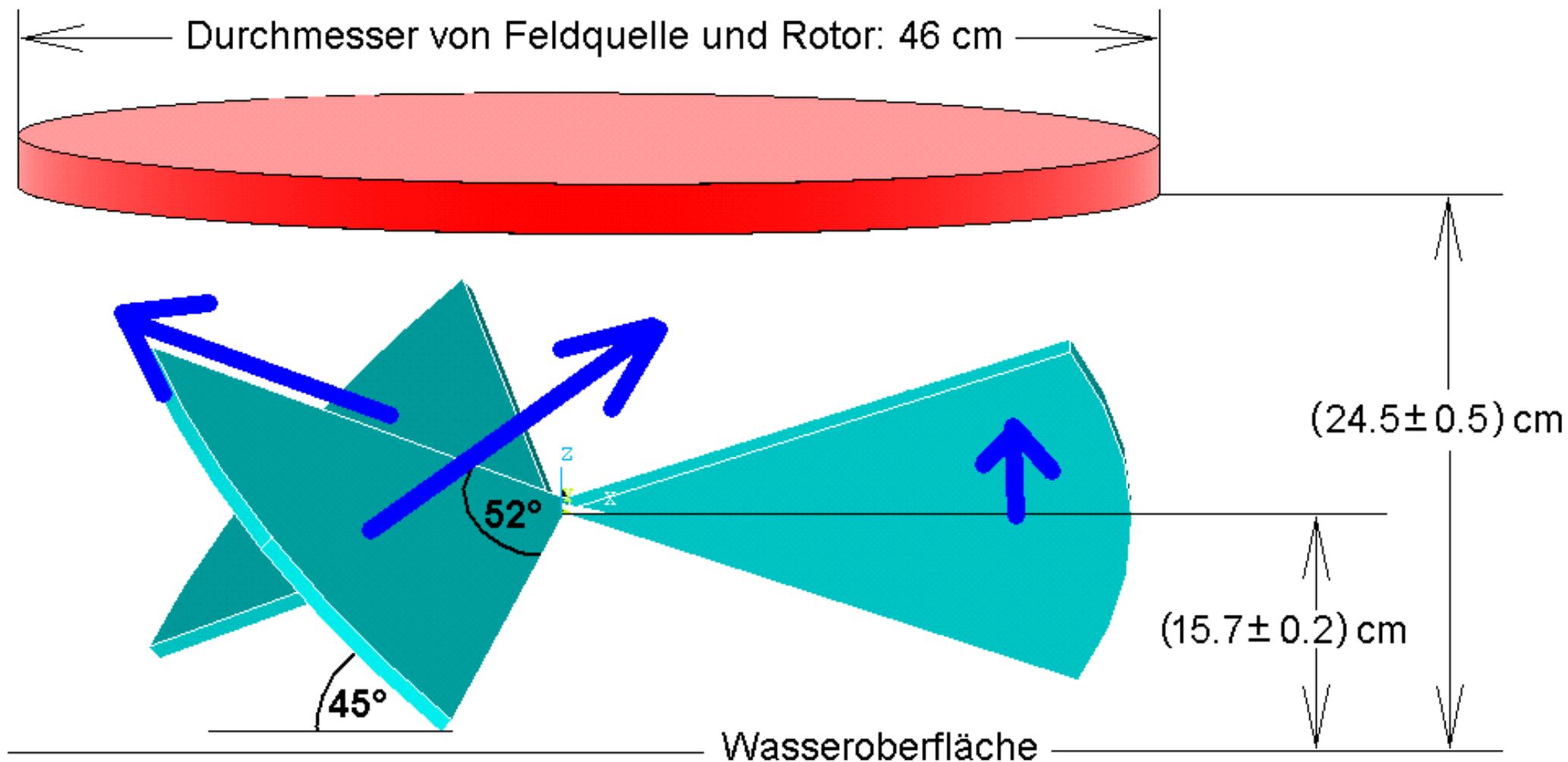
mit a = Abstand zur von e Platte

Wir kennen es:

- von geladenen Luftballons an der Zimmerdecke
- von Papierschnipseln an geriebenen Linealen



Wir verstehen jetzt die Kräfte:





Das fundamentale Experiment ist klar.

-

Kann man das Wissen praktisch nutzen ?

Wir wissen um unsichtbare Kräfte der Natur . . .

. . . gibt es Raum für geistige Kräfte ?

. . . für spirituelle Kräfte ?

. . . für Anwendungen in der Heilkunst / Medizin ?

. . . für Anwendungen in der Naturwissenschaft ?

. . . für Anwendungen in der Technik ?

Ich bin Naturwissenschaftler mit technischer Ausrichtung

Also suche ich nach einem Motor, der von unsichtbarer Raumenergie angetrieben wird.

○ UMWELTFREUNDLICH

○ KOSTENLOSER ENERGIEQUELLE

○ UNERSCHÖPFLICHE ENERGIEVORRÄTE

Für Zweifler:

Frage:

- Wir können Raumenergie nicht sehen.
Ist das nicht alles nur ein Hirngespinnst ?

Gegenfrage:

- Können Sie Strom sehen ?

Argument der Zweifler:

-Strom können wir messen.

Mein Gegenargument:

-Raumenergie wurde auch gemessen.

(Astrophysik, Casimir, Feynman, mein Experiment...)

Übrigens:

**Die Energie eines Magneten
kann man auch nicht fühlen.**

**Man braucht einen zweiten Magneten
(oder magnetisches Material)
als Meßsonde dazu.**

Deswegen ist ein Magnet auch kein Hirngespinnst.

Können wir die Raumenergie in andere Energieformen umwandeln?

In klassische technische nutzbaren Energie ?

B.Thompson entdeckte Wärme als Energie (1798).

M. Curie entdeckte Masse/Materie als Energie (1897).

Mankind is now discovering ZPE as energy (19xx).

Hopefully: Yes we can !?!?

Wenden wir uns also dem Raumenergie-Motor zu:

Frage: Welches Feld ist technisch günstiger zu handhaben – das elektrische oder das magnetische ?

Antwort: Energie-Dichte:

$$\left. \begin{array}{l} \text{Electric } u_e = \frac{\epsilon_0}{2} \cdot |\vec{E}|^2 \\ |\vec{E}| = 30 \frac{kV}{cm} \end{array} \right\} \Rightarrow u_m = \frac{8.854 \cdot 10^{-12} \frac{As}{Vm}}{2} \cdot \left| 30 \cdot \frac{1000V}{0.01m} \right|^2 = 39.9 \frac{J}{m^3}$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{Magnetic } u_m = \frac{\mu_0}{2} \cdot |\vec{H}|^2 = \frac{\mu_0}{2} \cdot \left| \frac{\vec{B}}{\mu_0} \right|^2 \\ |\vec{B}| = 2.0T \end{array} \right\} \Rightarrow u_m = \frac{4\pi \cdot 10^{-7} \frac{Vs}{Am}}{2} \cdot \left| \frac{2T}{4\pi \cdot 10^{-7} \frac{Vs}{Am}} \right|^2 = 1.6 \cdot 10^6 \frac{J}{m^3}$$

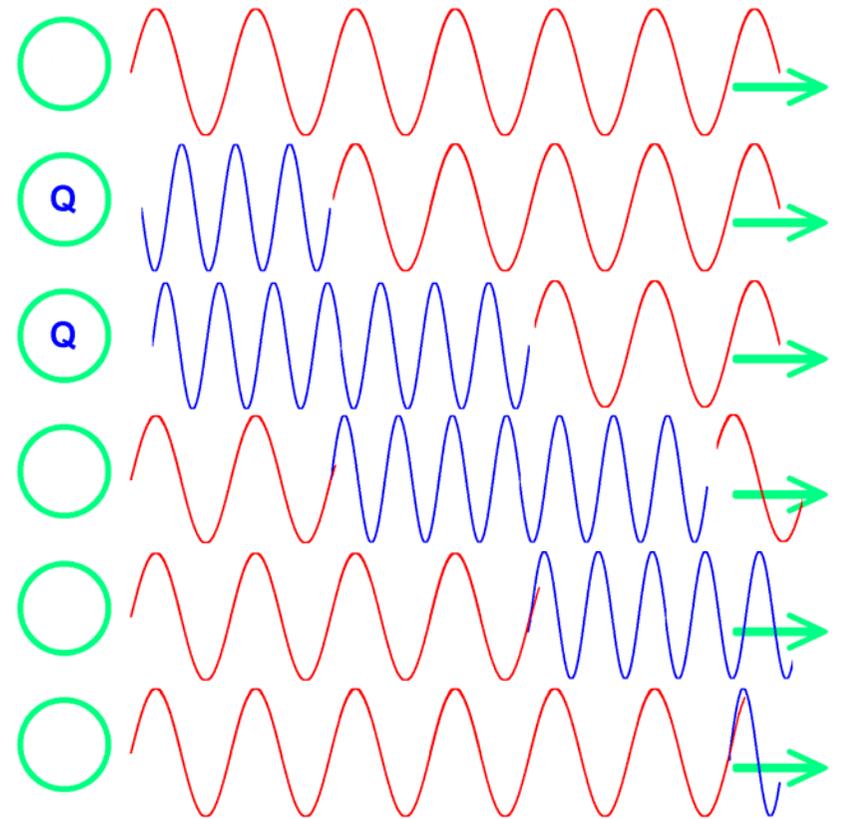
Teil 4: Technische Anwendung

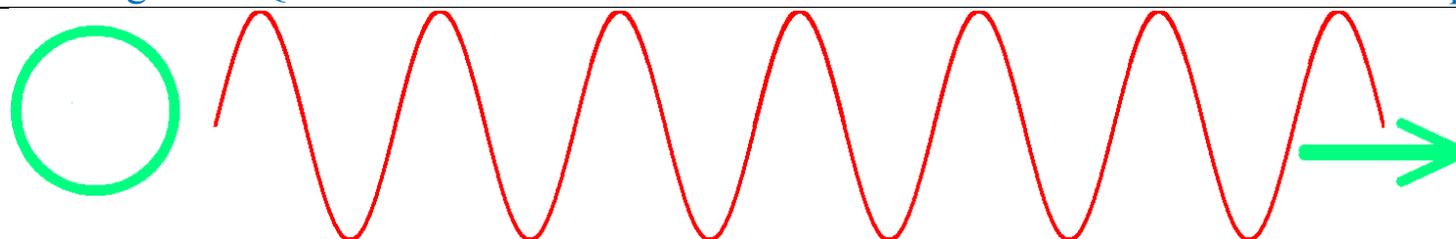
Entscheidend:

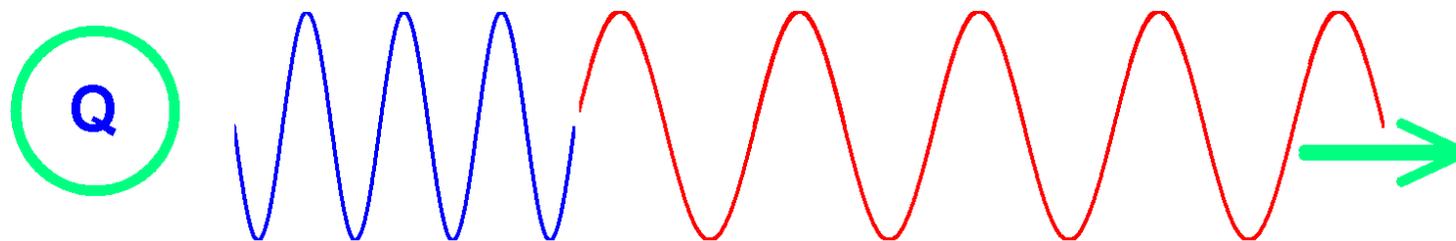
Die Ausbreitungsgeschwindigkeit

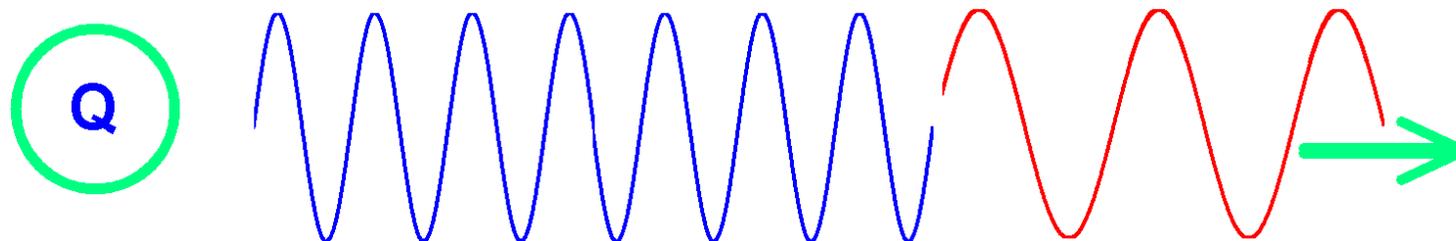
- des elektrischen Feldes und
- des magnetischen Feldes.

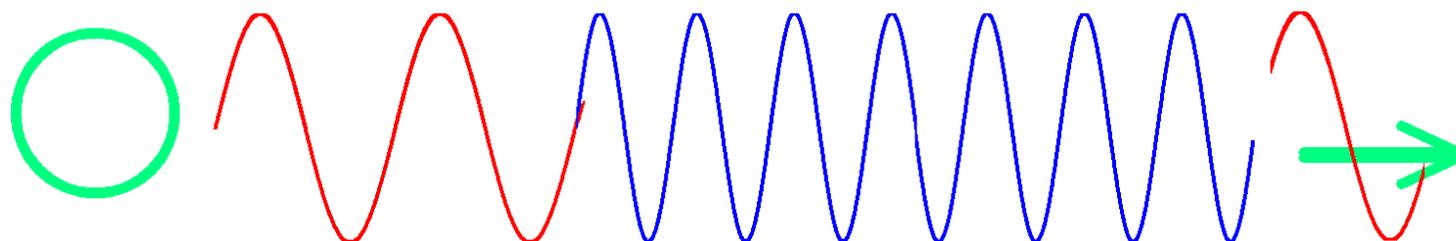
Man betrachte die nachfolgenden Seiten:

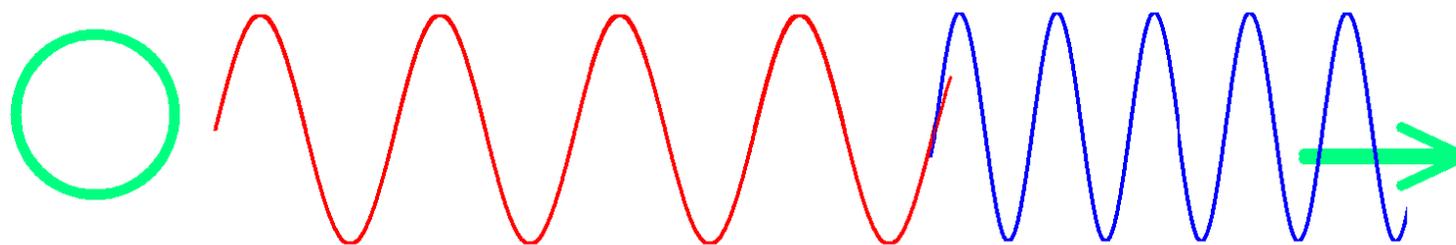


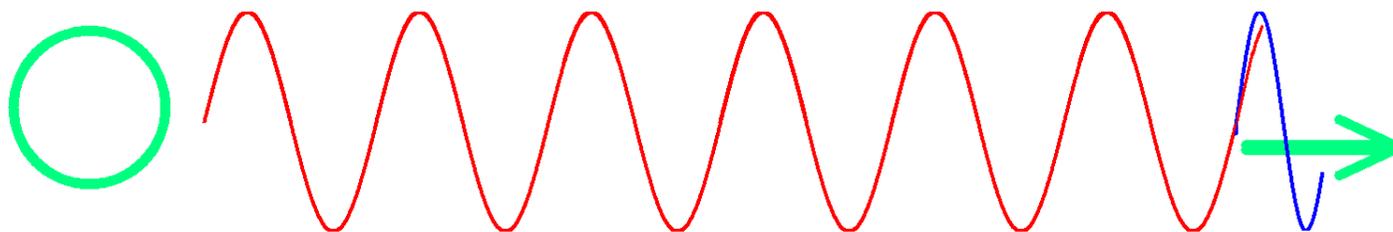












Benutze den Überlapp

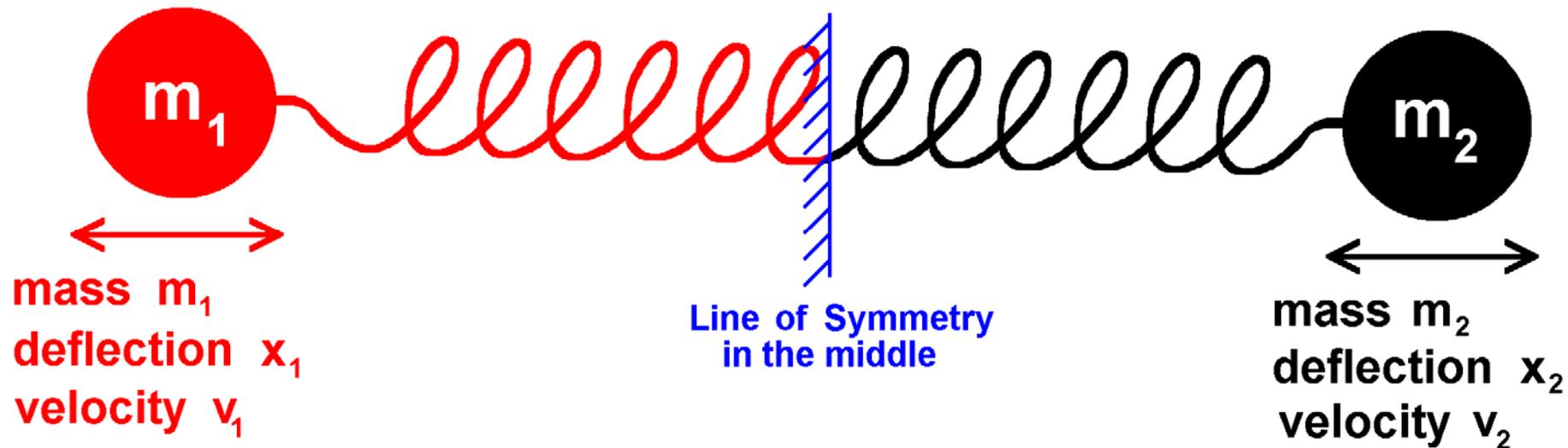
→ zur Erhöhung der Coulomb-Kräfte

Benutze die Lücke

→ zur Verringerung der Coulomb-Kräfte.

(Magnetische Lorentz-Kräfte analog)

Einfacher harmonischer Oszillator



Differential-Gleichung:

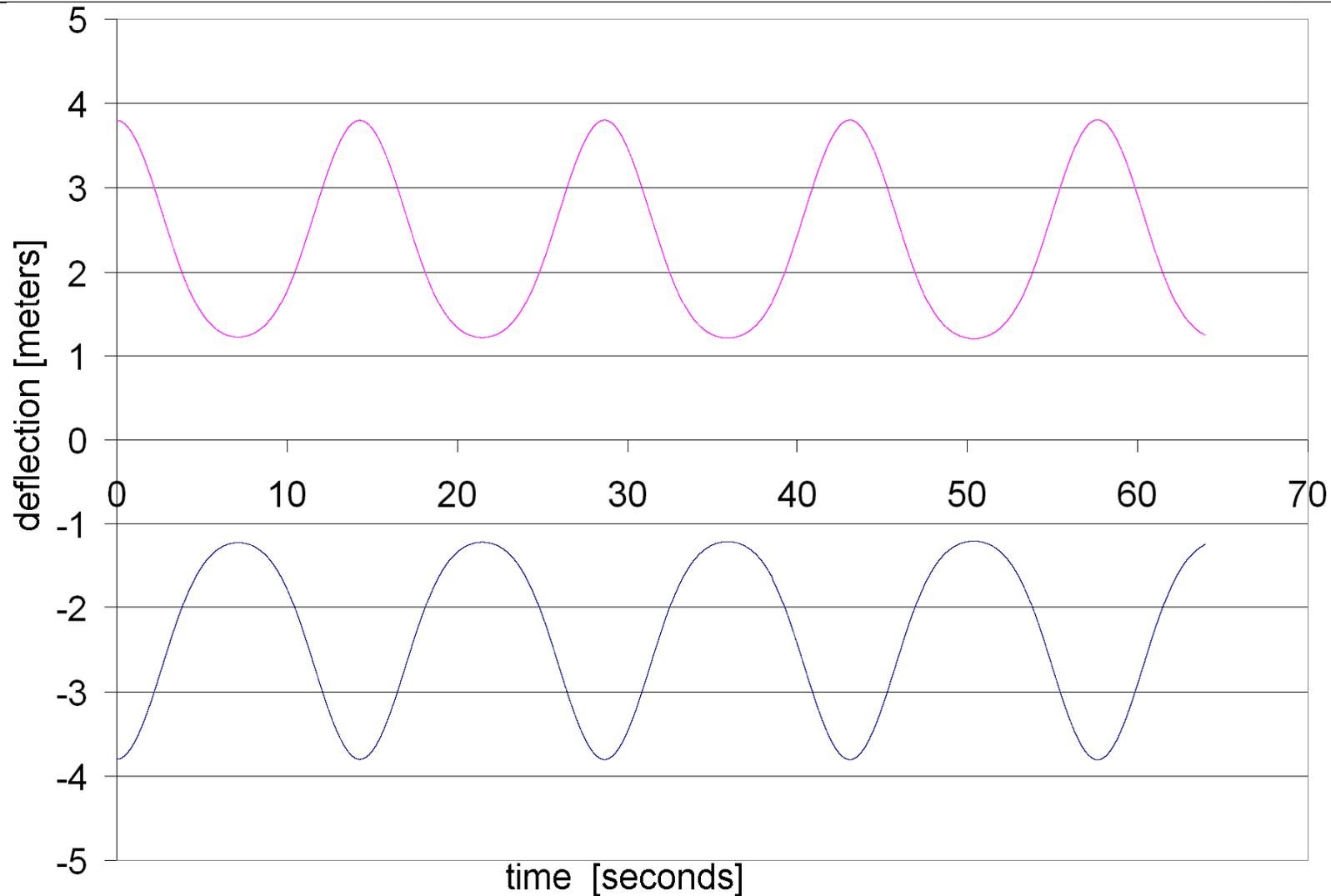
$$m \cdot \ddot{x}_1 + D \cdot x_1 = 0$$

Wenn wir die Kugeln elektrisch aufladen:

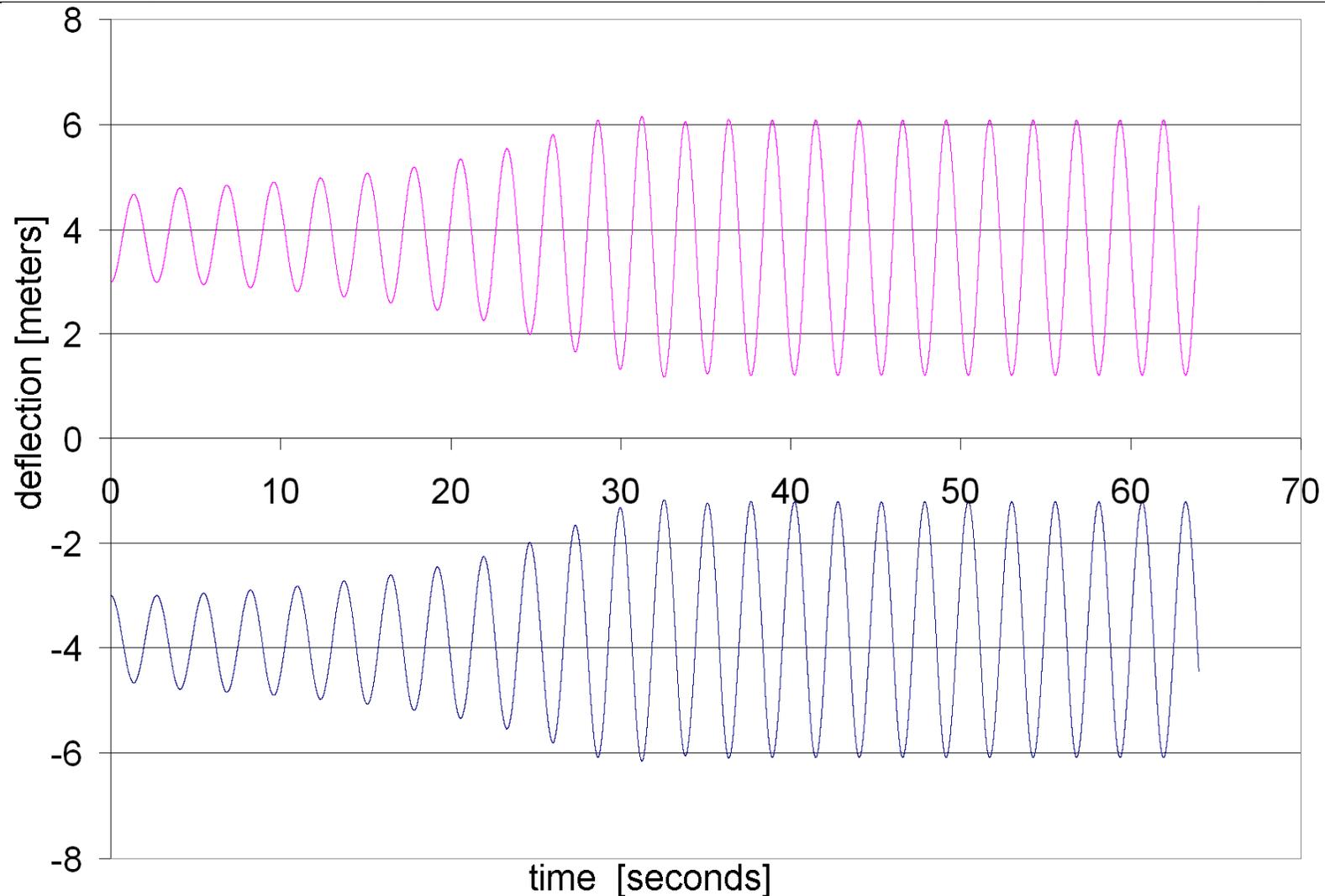
Differentialgleichung:

$$m \cdot \ddot{x}_1 + D \cdot x_1 + \frac{C_{EM}}{\left(\frac{L_0}{2} + x_1\right)^2} = 0$$

(zusätzlich: Coulomb-Kräfte)



Trajektorien der Kugeln (einfache Näherung,
ohne Lauf-Geschwindigkeit der Felder)



Trajektorien der Kugeln (genaue Rechnung,
mit Lauf-Geschwindigkeit der Felder)

Macht den die Laufgeschwindigkeit der Felder so viel aus, daß man sie beachten muß ?

Klassische Ingenieure kümmern sich nie um diese Laufgeschwindigkeit.

Begründung für diese gute Näherung:

$$\left. \begin{array}{l} \text{Bohrmaschine} \quad s = 10 \text{ cm} \\ \text{Laufgeschw.} \quad v = c = 3 \cdot 10^8 \frac{\text{m}}{\text{s}} \end{array} \right\} \Rightarrow t = \frac{s}{v} = \frac{0.1 \text{ m}}{3 \cdot 10^8 \frac{\text{m}}{\text{s}}} = 3.3 \cdot 10^{-10} \text{ sec}$$

Sehr gute Näherung !

Wir brauchen uns also nicht um die Laufgeschwindigkeit der Felder in Maschinen kümmern.

Wer merkt schon 0.3 NanoSekunden ?

Die Computer-Industrie.

Sie merkt 0.3 NanoSekunden.

Bei Taktfrequenzen im GigaHertz-Bereich.

**Casimir hat man auch nicht geglaubt,
und heute muß die Computer-Industrie
seine Raumenergie-Kräfte berücksichtigen
für die praktische Fertigung.**

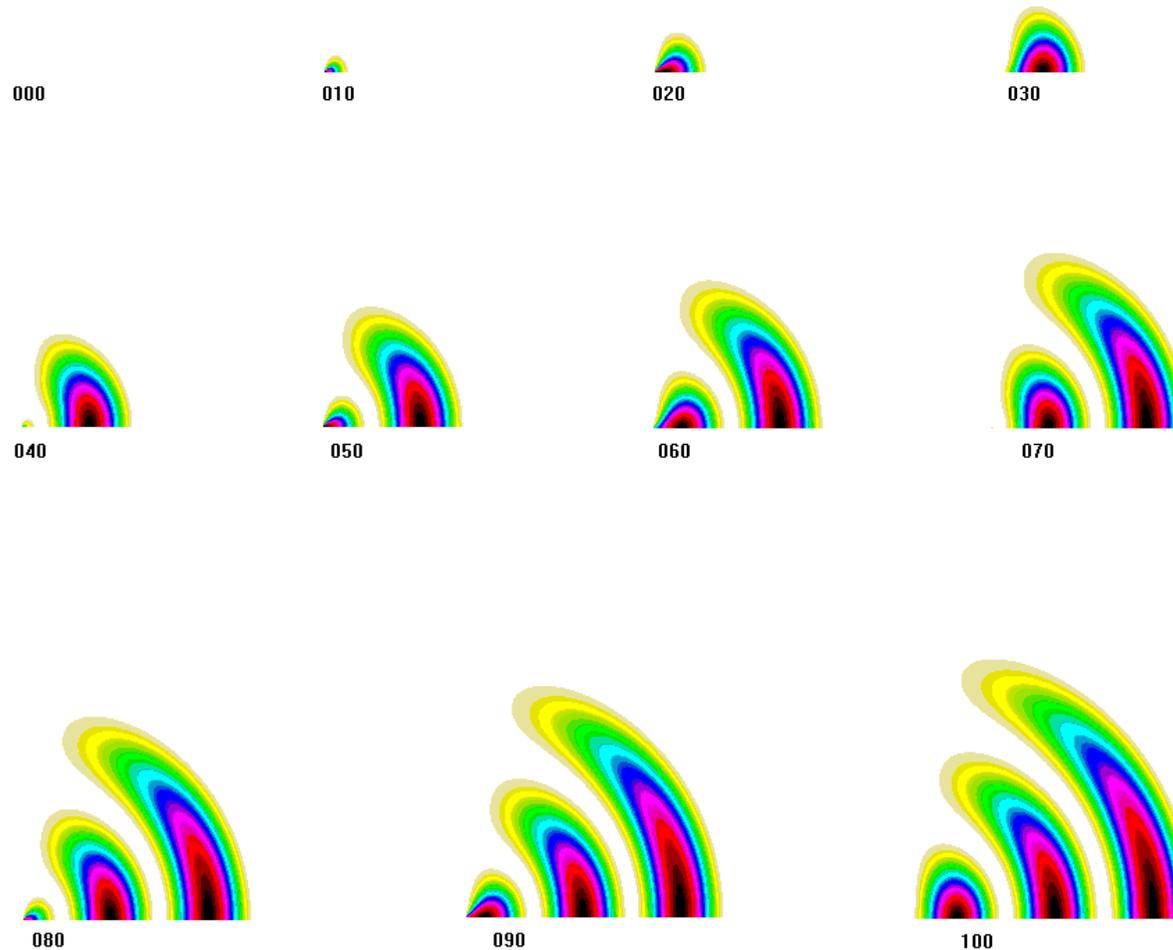
Beurteilung:

Der Näherung der Vernachlässigung der Ausbreitungsgeschwindigkeit der Felder ?

Klassische Näherung mit fatalen Konsequenzen,

denn sie verstellt uns den Blick auf Raumenergie-Motoren.

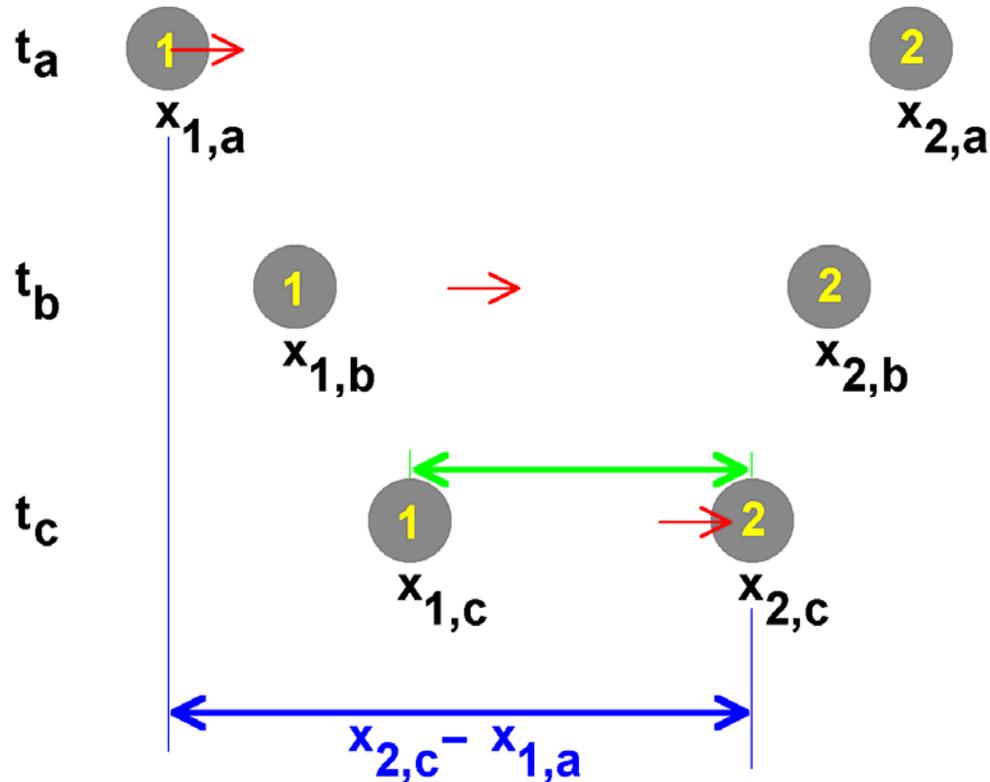
Genaue Betrachtung: -> alt bekannt, seit 19. Jhd.



Der Hertz'sche Dipol-Strahler funktioniert aufgrund der endlichen Ausbreitungsgeschw. der Felder.

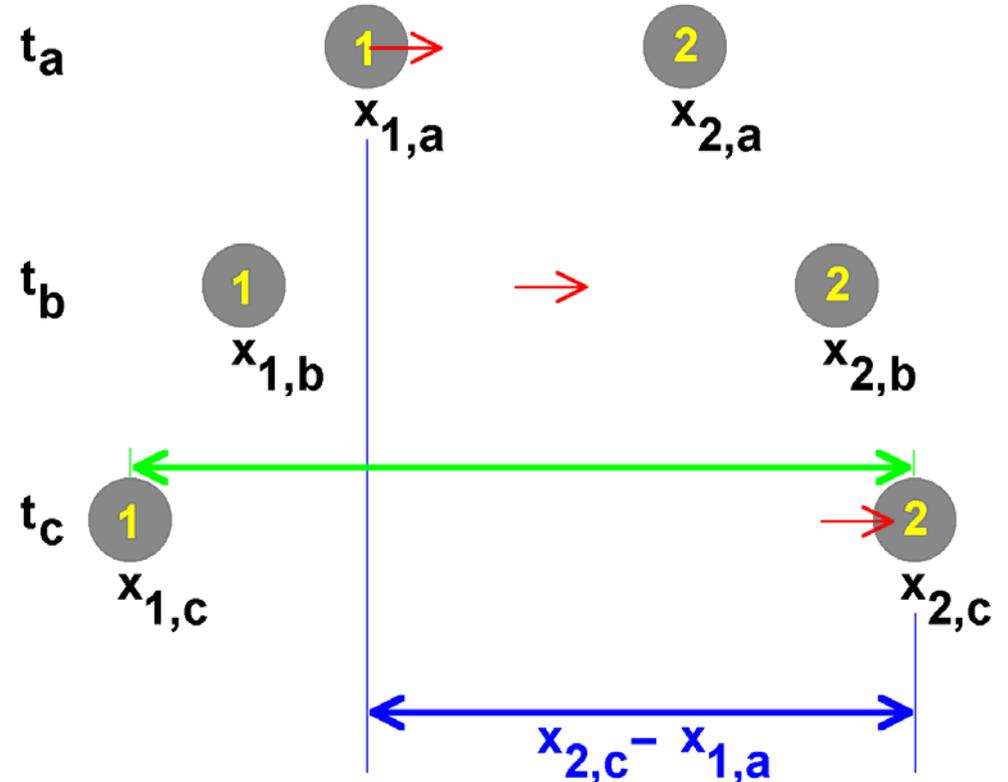
Genaue Betrachtung: -> heute

Zwei Körper, die sich einander annähern



verringerte WW-Kraft

Zwei Körper, die sich voneinander entfernen



erhöhte WW-Kraft

Dadurch wird der Proportionalitätsfaktor im Coulomb-Gesetz zeitabhängig als Funktion der Positionen und der Geschwindigkeit der Wechselwirkungspartner variiert.

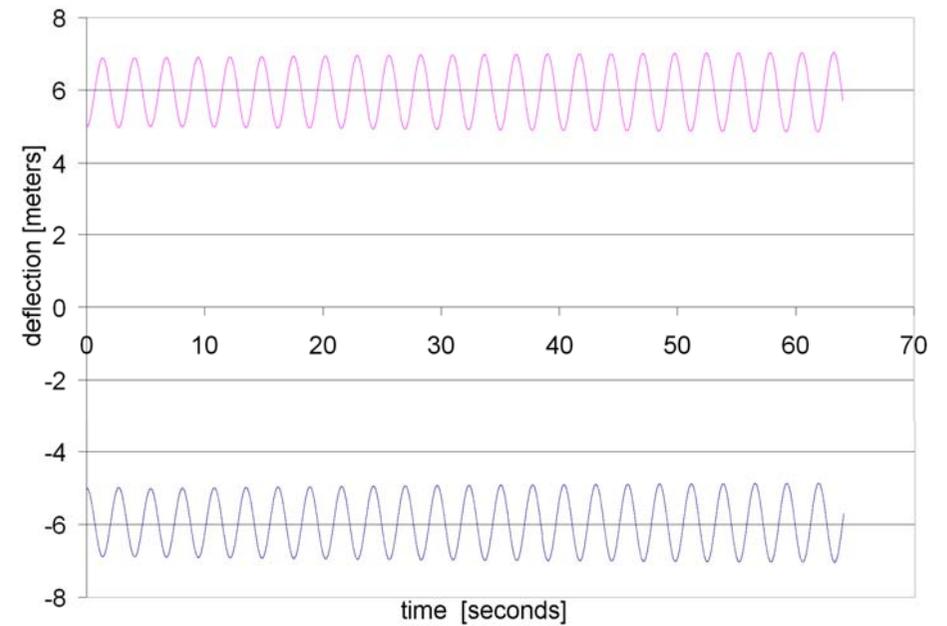
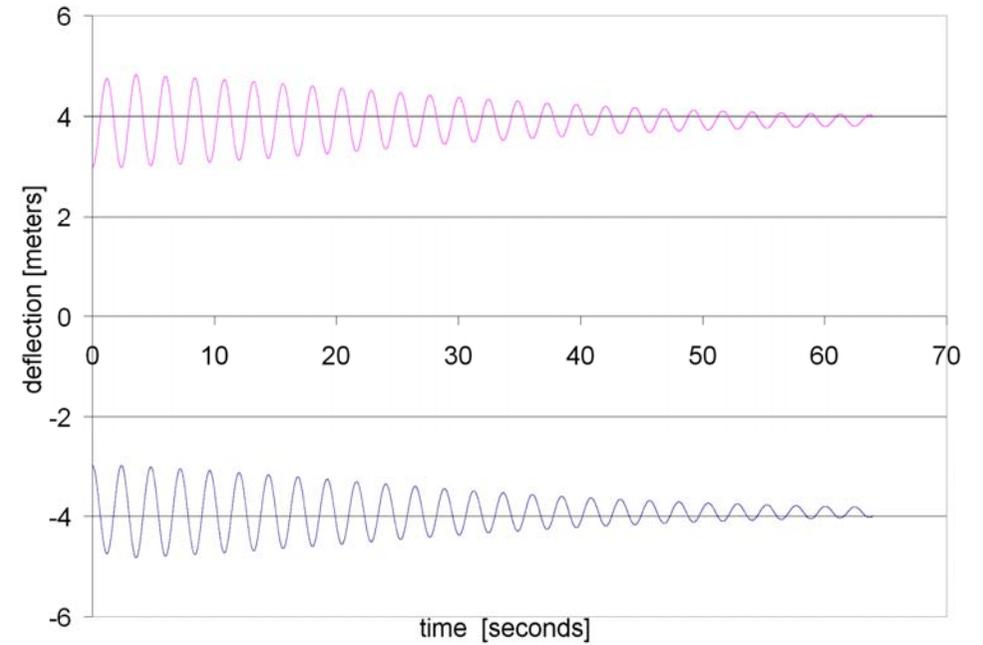
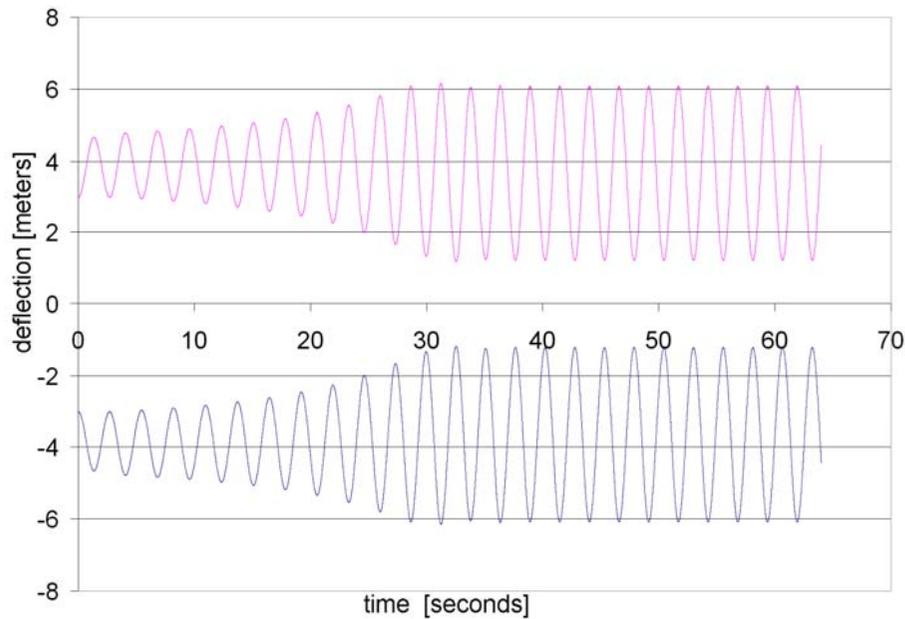
=> Differential-Gleichung

$$m \cdot \ddot{x}_1 + D \cdot x_1 + \frac{C_{EM}(t, x_1, x_2, v_1, v_2)}{\left(\frac{L_0}{2} + x_1\right)^2} = 0$$

Die Dgl. wird nichtlinear -> Nichtlineare Dynamik

Unterschiedliche Justage der Oszillatoren

→ Wandlungsrichtung



Technisches Problem:

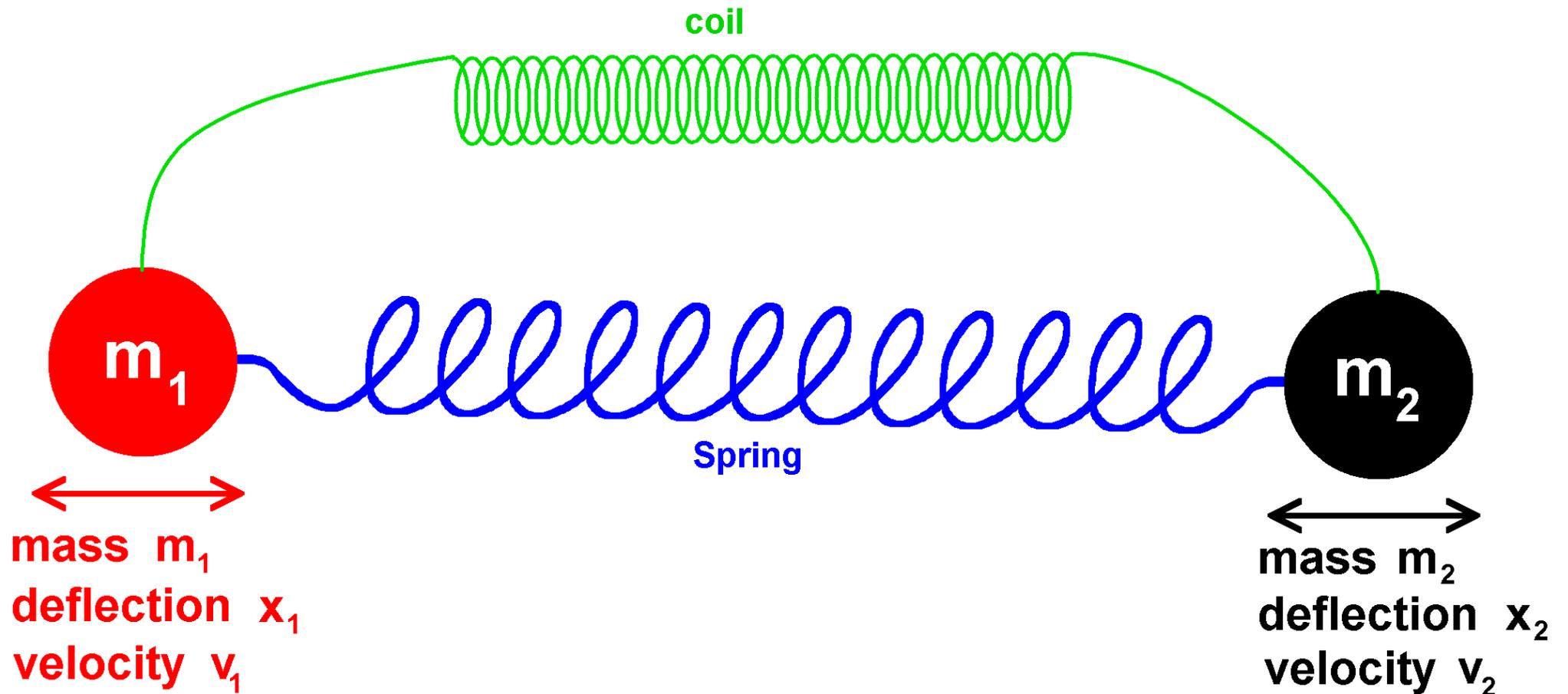
Die mechanische Geschwindigkeit der Körper ist nicht kompatibel mit der Lichtgeschwindigkeit.

→ Andere Größenordnung !

? ? ? ? ? ?

Abhilfe:

**Kontrolle der
Ausbreitungsgeschwindigkeit
der Wechselwirkung.**



Ladungen und
Massen oszillieren

- Differentialglg. der elektr. Schwingung

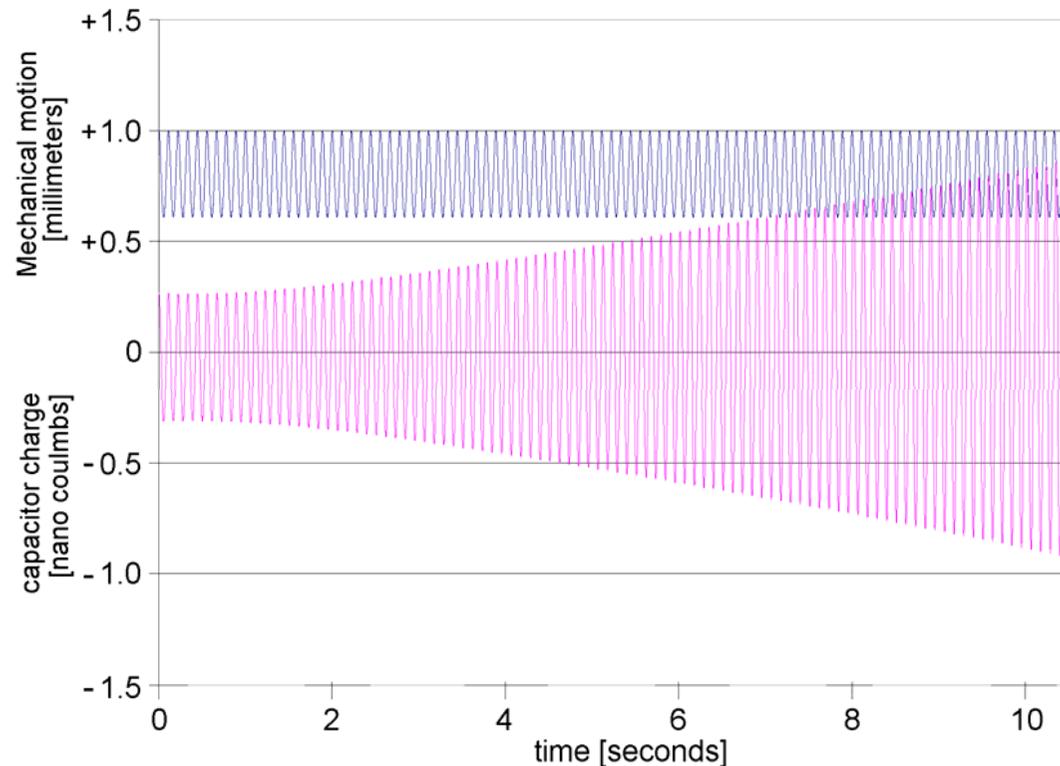
$$U_L + U_R + U_C = -L \cdot \ddot{Q} + R \cdot \dot{Q} + \frac{1}{C} \cdot Q = 0$$

- Differentialglg. der mechan. Schwingung

$$\ddot{x}(t_i) = \frac{-D}{m} \cdot \left(x(t_{i-1}) - \frac{CD}{2} \right) + \frac{1}{m \cdot 4\pi\epsilon_0} \cdot \frac{Q^2(t_i)}{(2 \cdot x(t_i))^2}$$

- Lösung:
 - Gekoppeltes System mehrerer Dgl.
 - Inhomogen
 - Nichtlinear

Wieder kann die Amplitude ohne klassische Energiezufuhr erhöht werden.



Technisches Problem:

Geringe Leistung im nanoWatt-Bereich.

Was tun ?

? ? ? ? ? ?

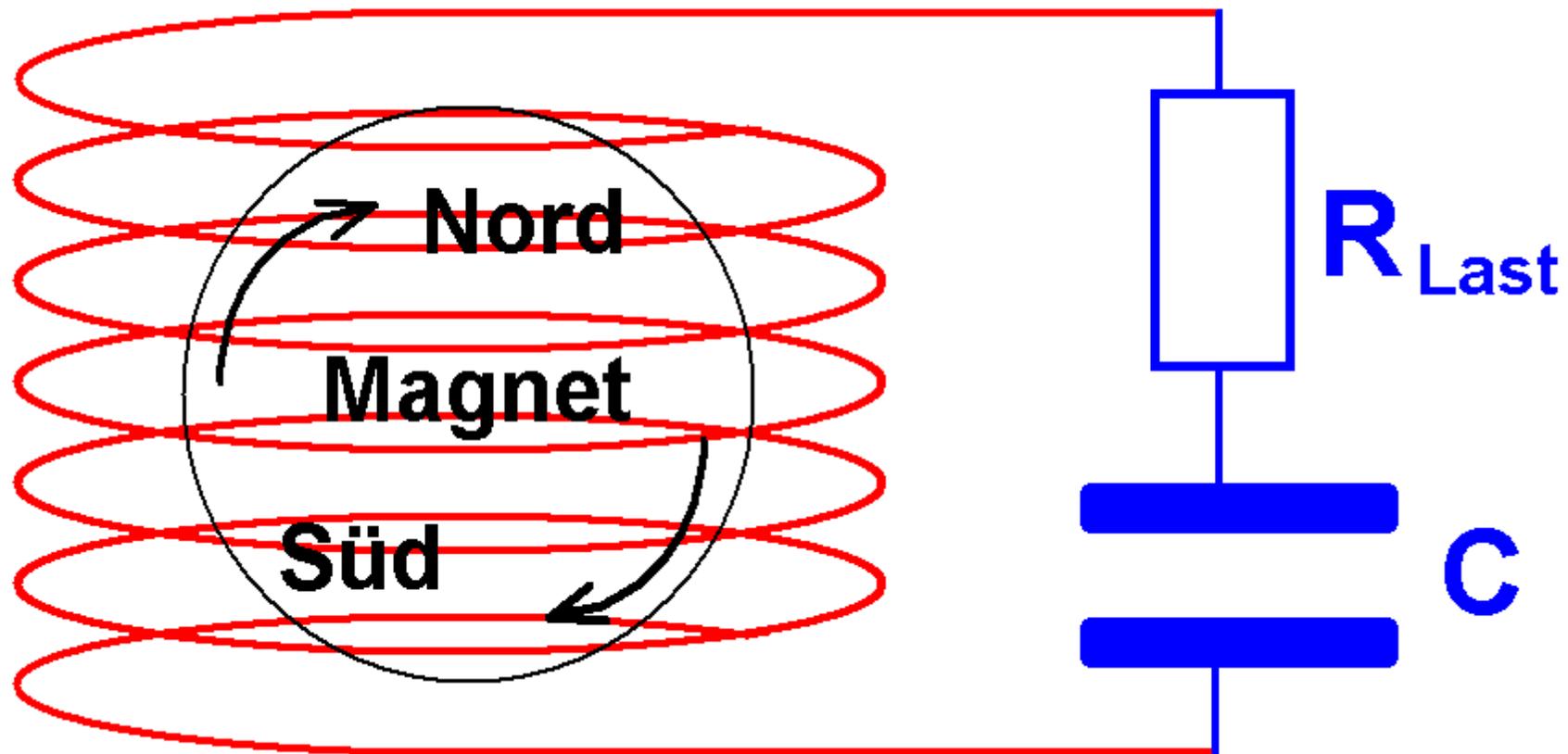
Erfolg:

Anpassung der mechanischen Frequenz (Bewegung) an die elektrische Frequenz (im Schwingkreis).

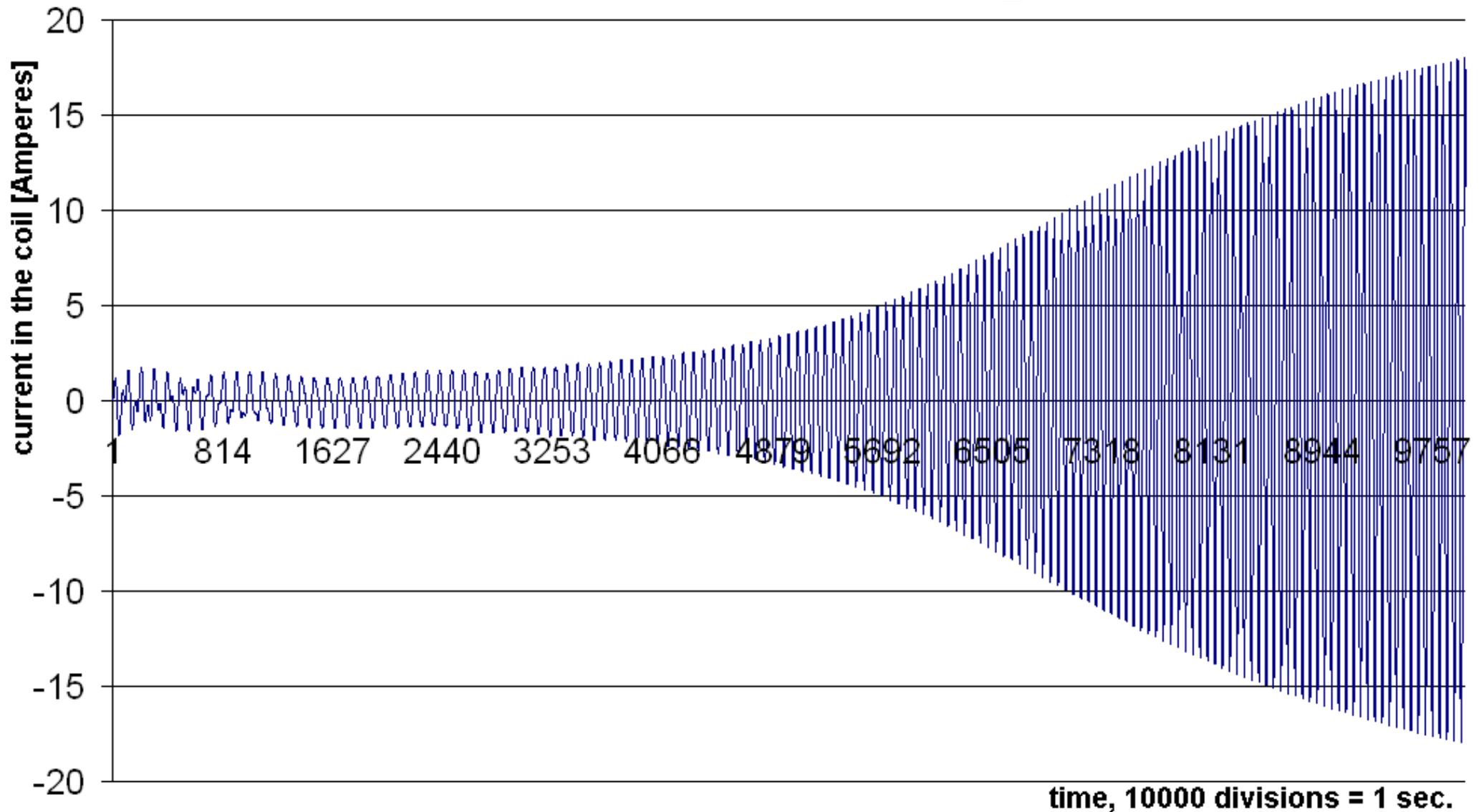
Der Weg:

Ein anderes mechanisches System.

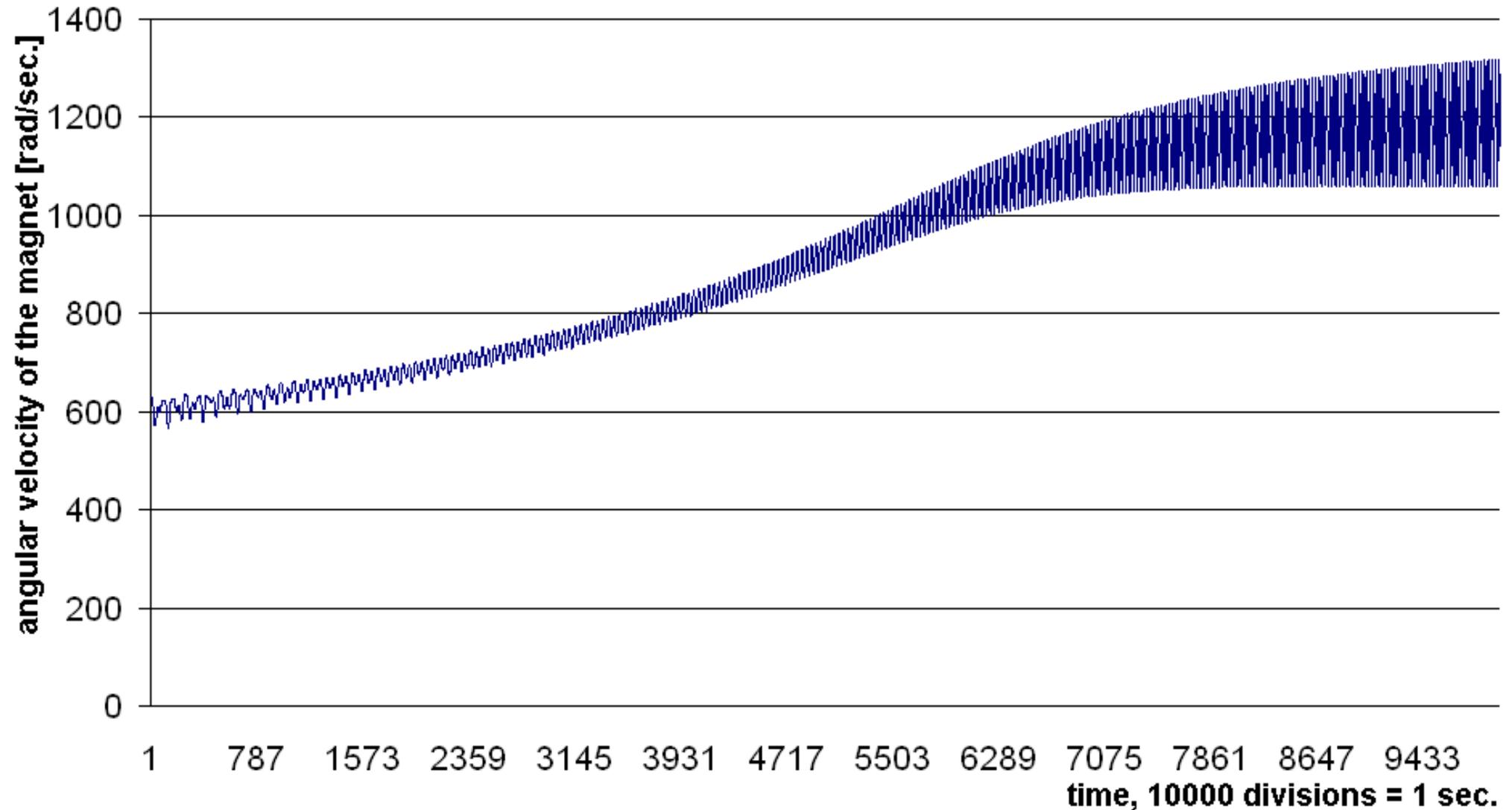
Ersetze Oszillation durch Rotation:



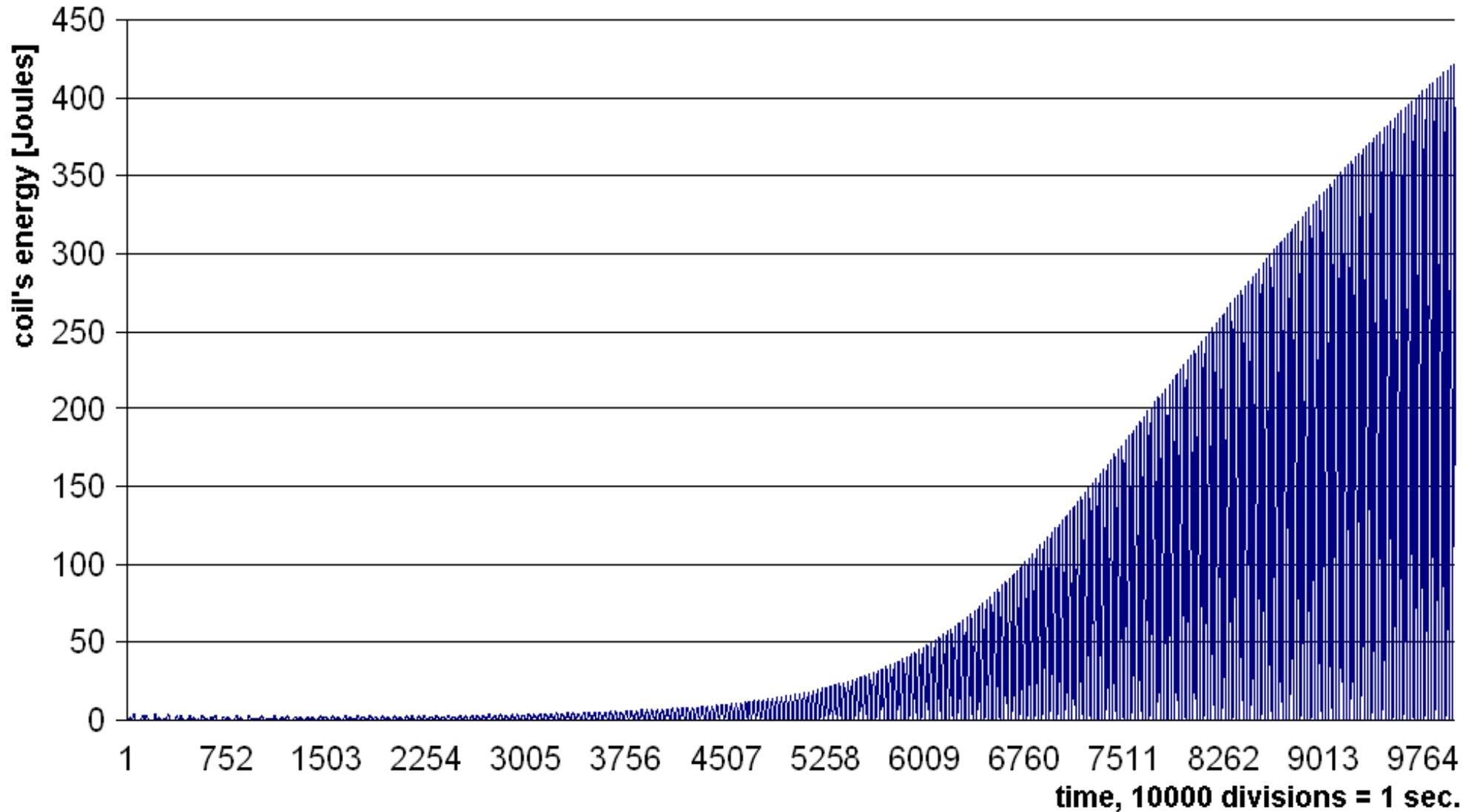
Elektrischer Strom in der Spule



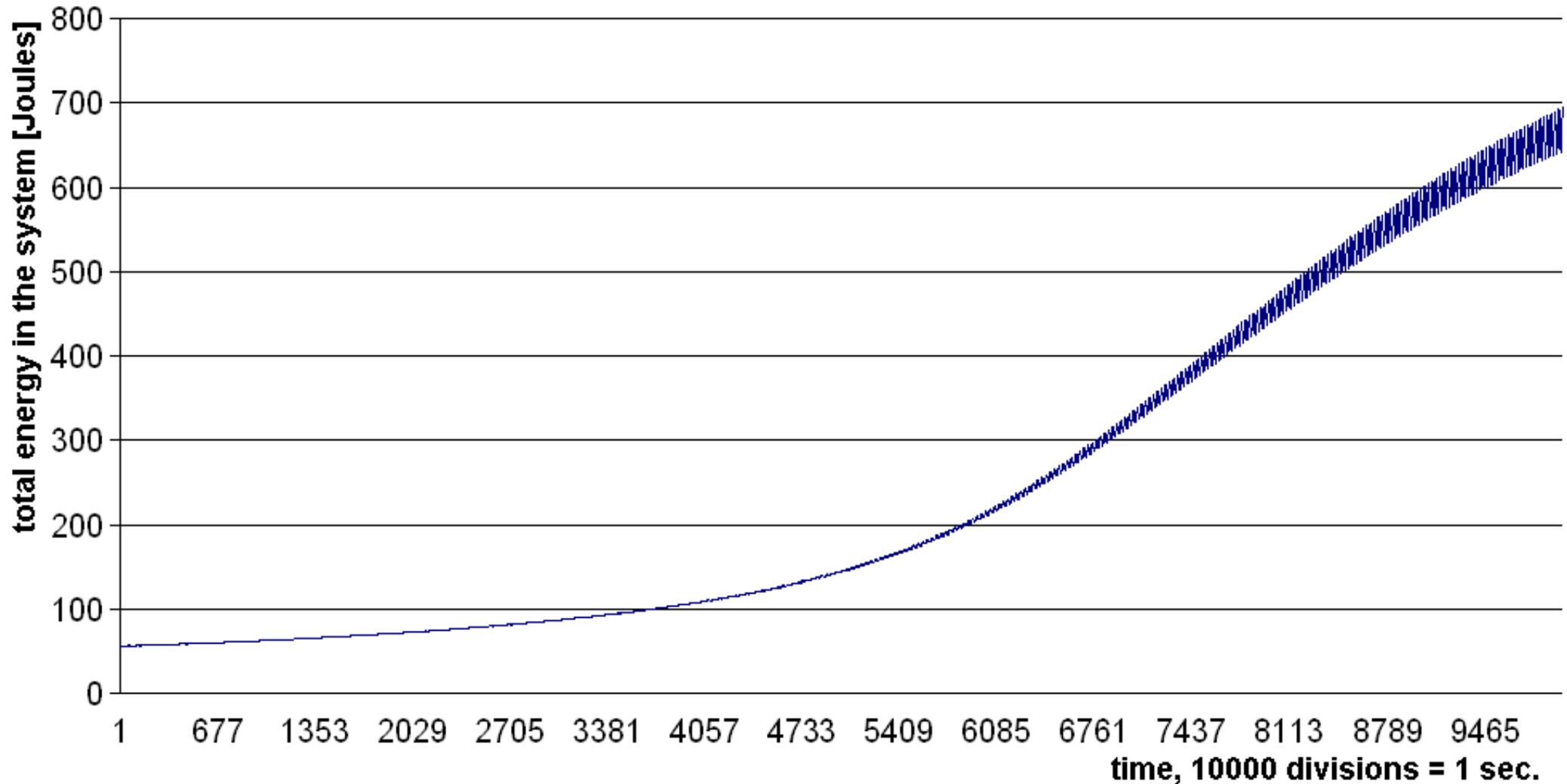
Winkelgeschw. des drehenden Magneten



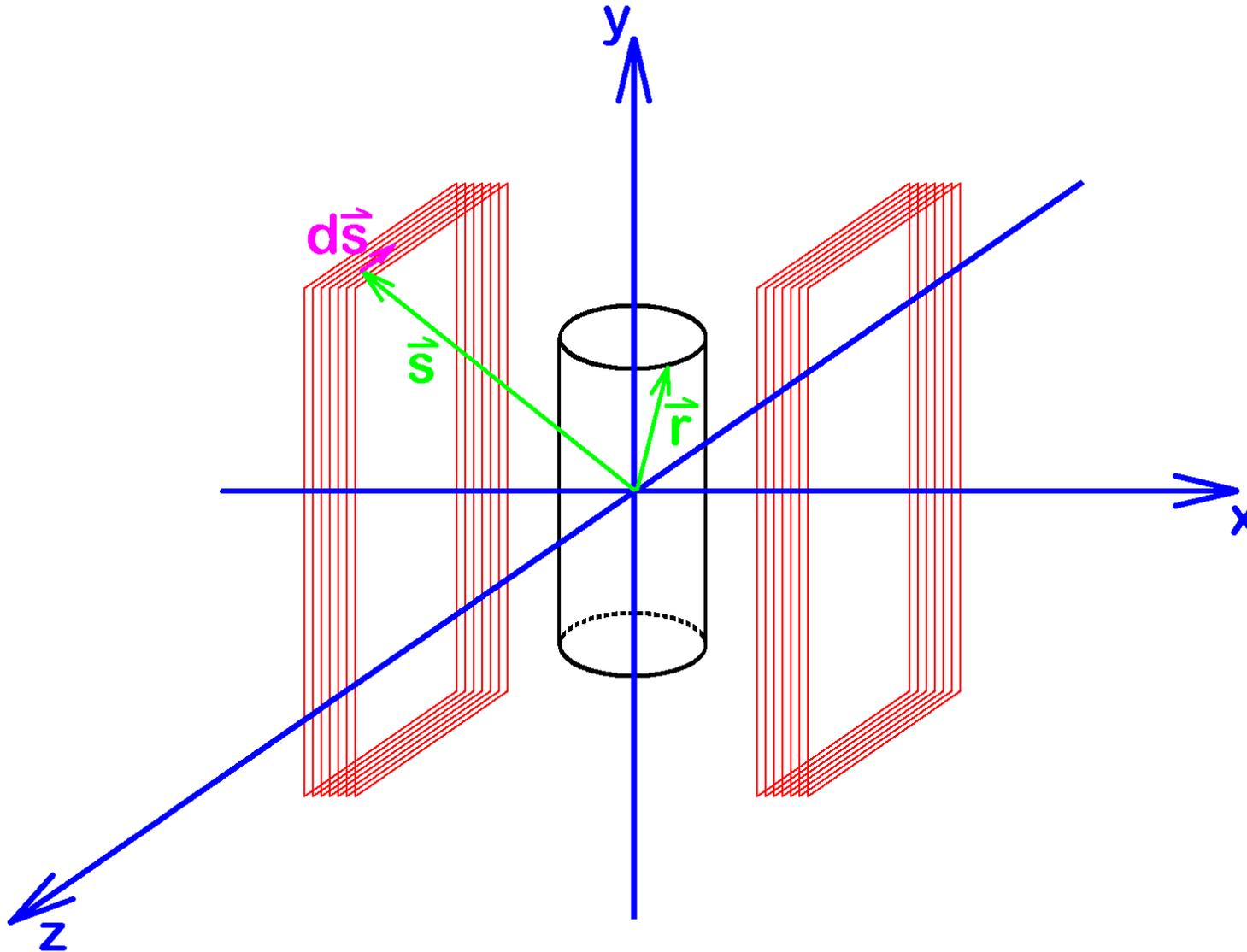
Energie in der Spule



Gesamte Energy-Summe im System.

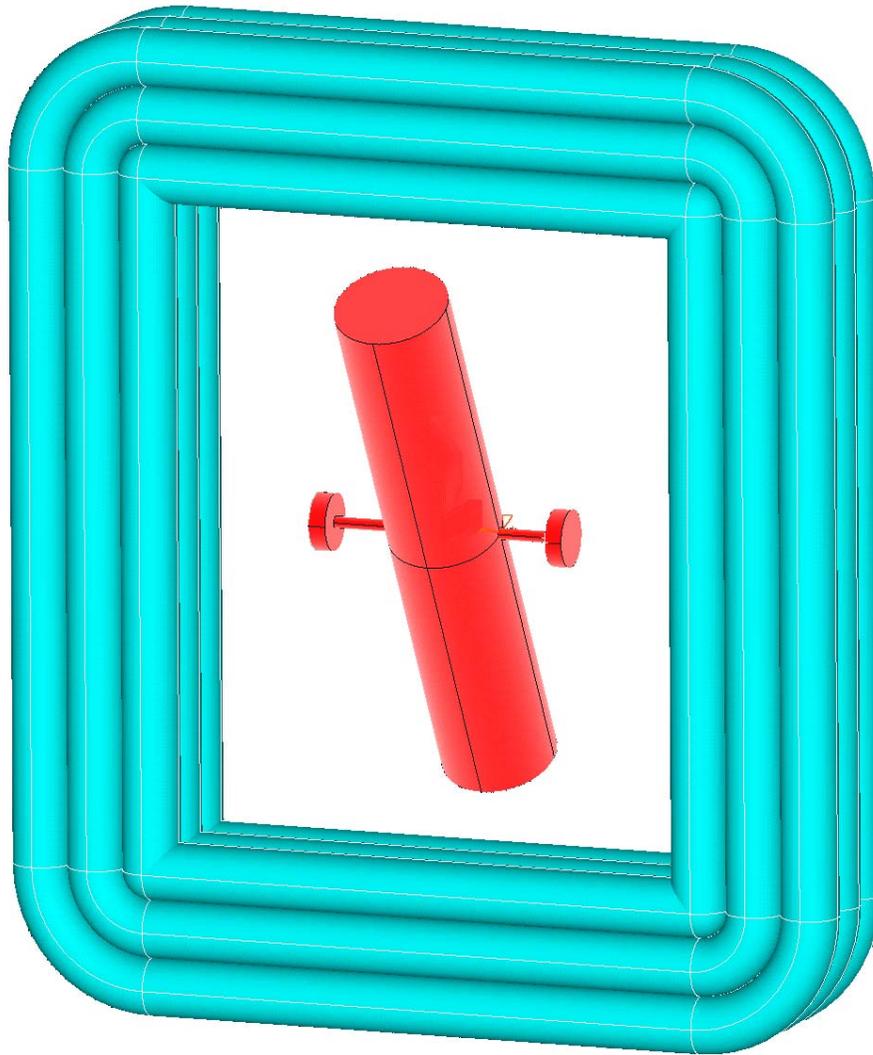


Letzte Arbeit: Erhöhung der Rechengenauigkeit



April 2011

Konkret simulierter Aufbau – in der Theorie



Magnet 2 cm dick

10 cm lang

Spule 9 Windungen

Vorgaben:

Kondensator: 101.7 μF

Lastwiderstand 640 milliOhm

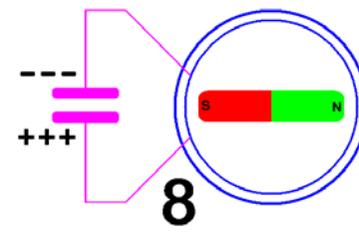
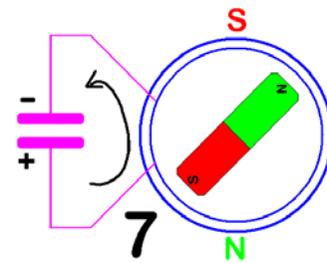
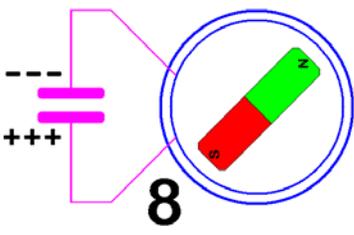
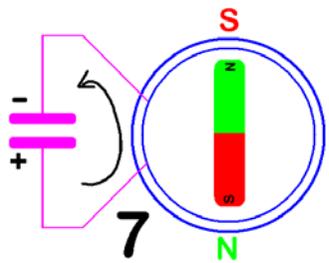
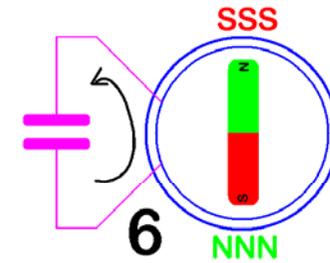
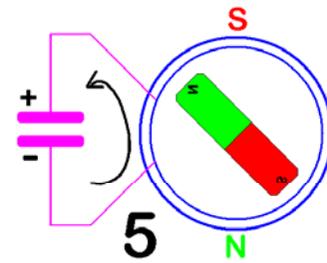
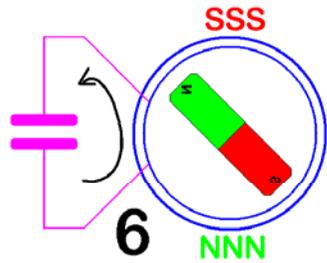
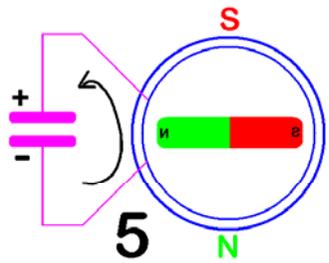
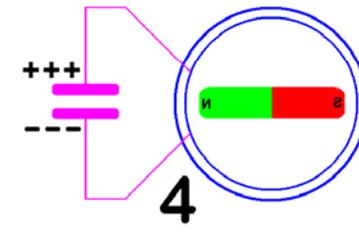
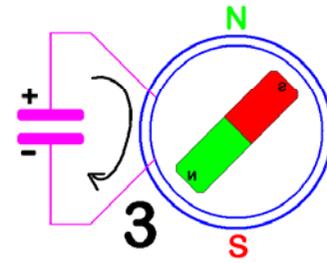
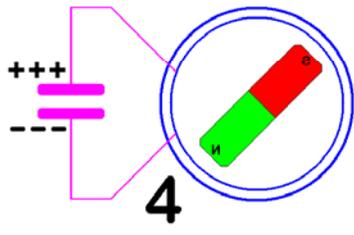
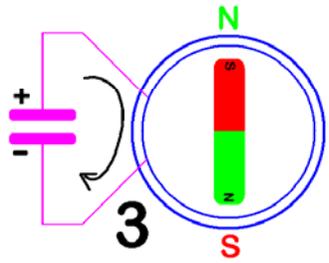
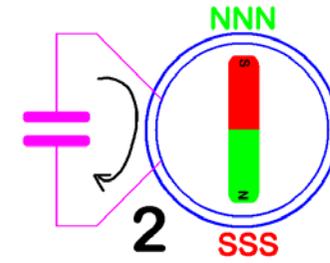
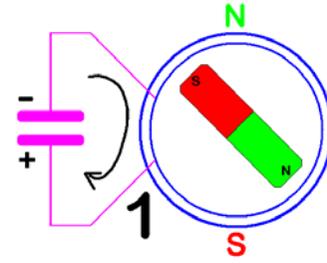
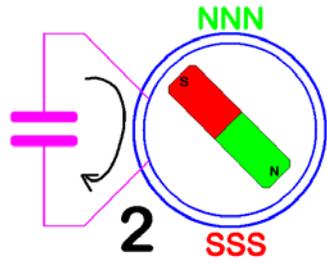
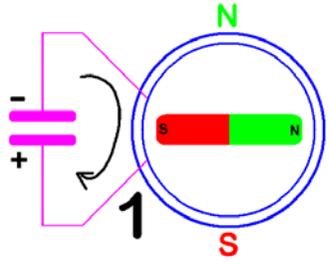
Drehung: 30000 \rightarrow 30100 U/min (Anlauf)

Ergebnisse:

Entnommene Leistung

Elektrisch \rightarrow 52 Watt

Mechanisch \rightarrow 528 Watt



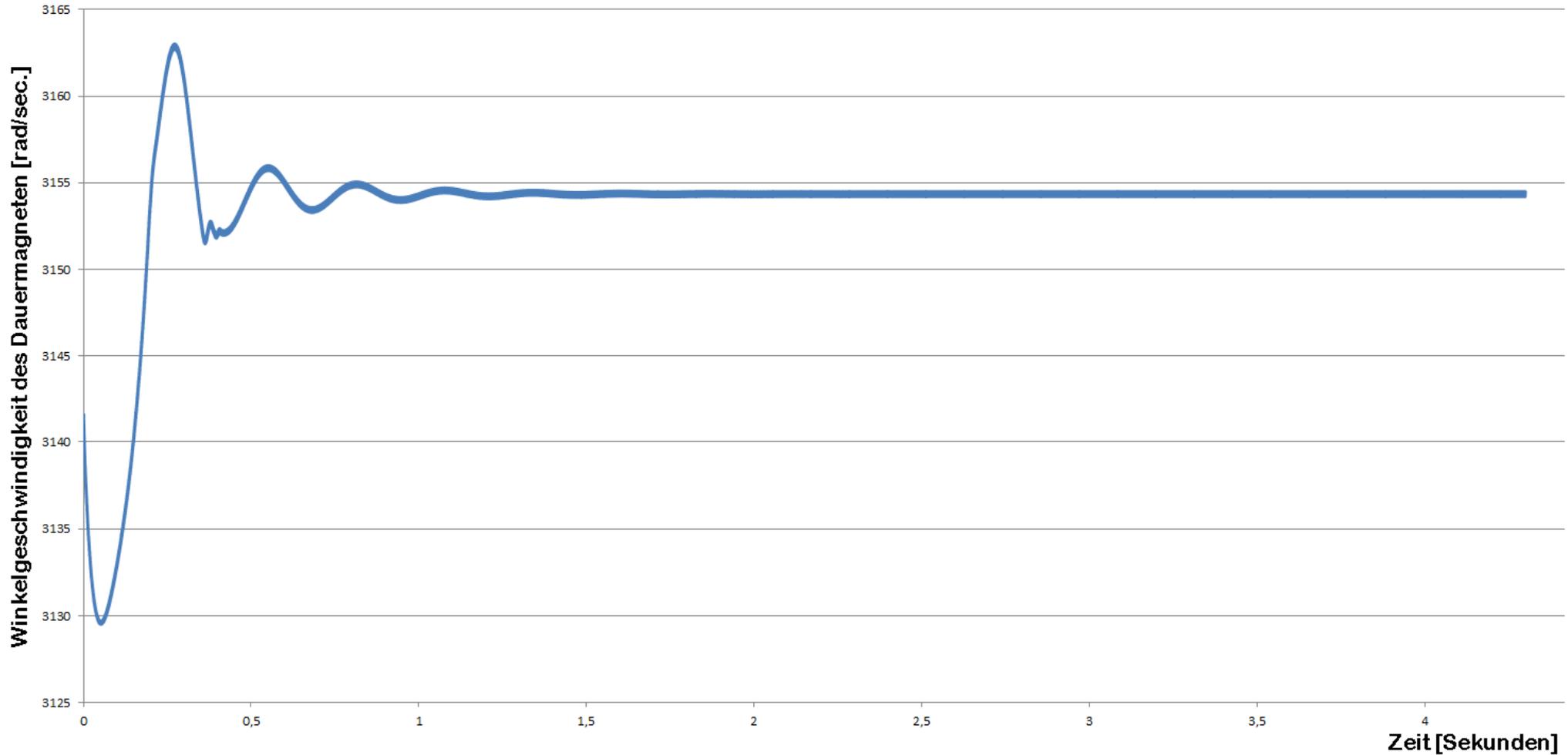
Läuft gut

Keine Raumenergie-Wandlung

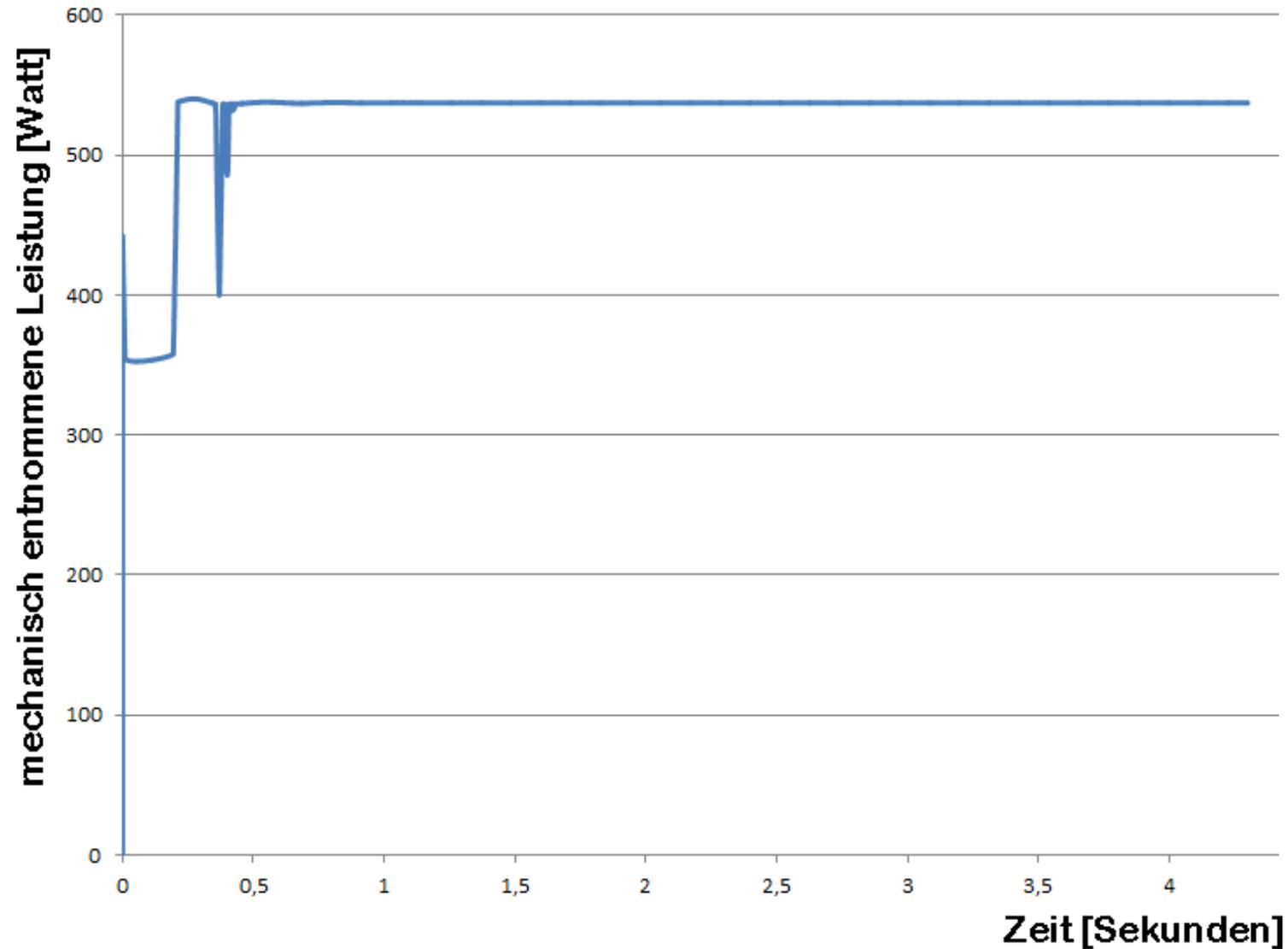
Also:

Mechanische Belastung wird benötigt.

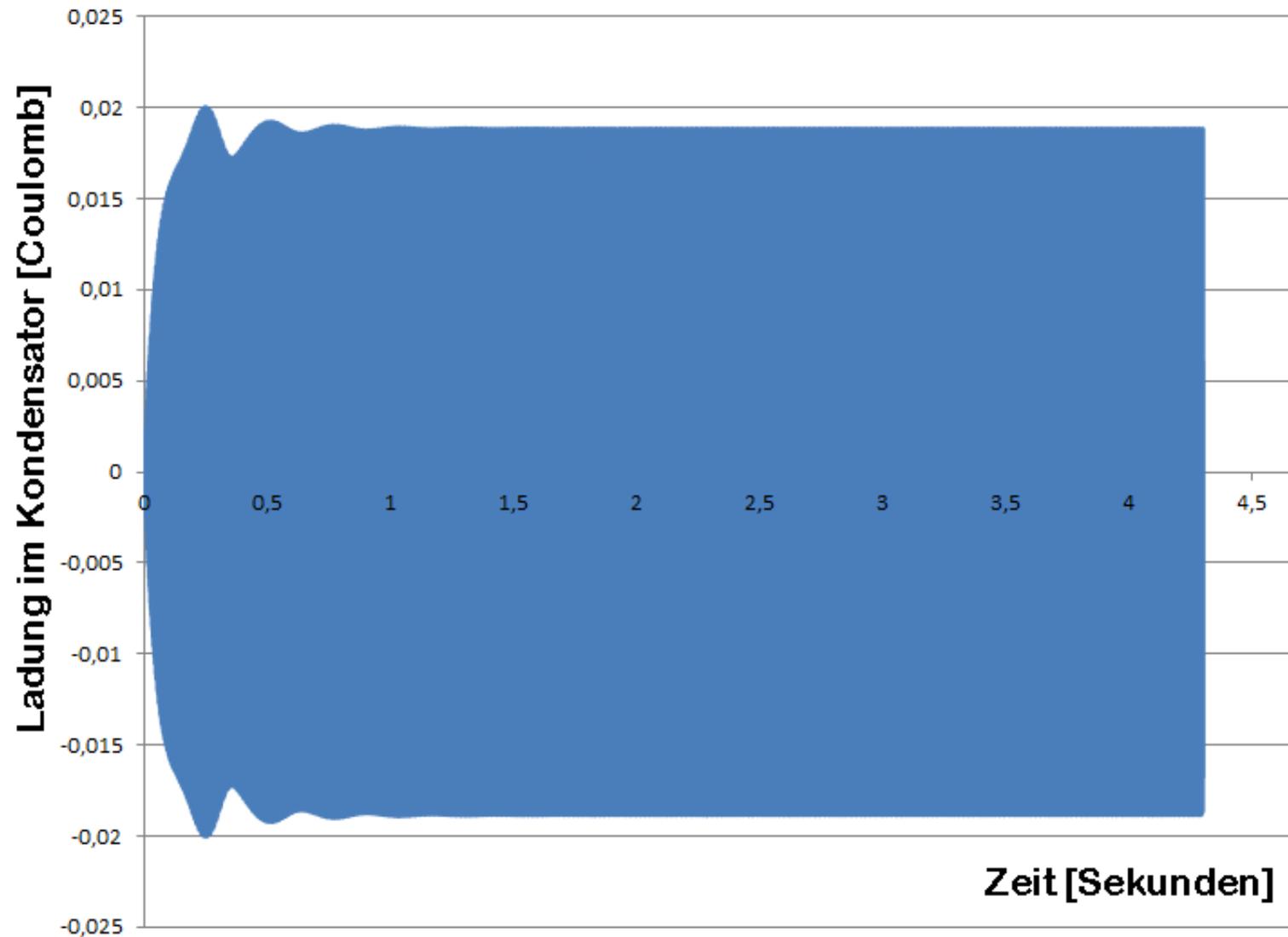
Winkelgeschwindigkeit in der Anlauf-Phase



Mechanische Leistungsentnahme

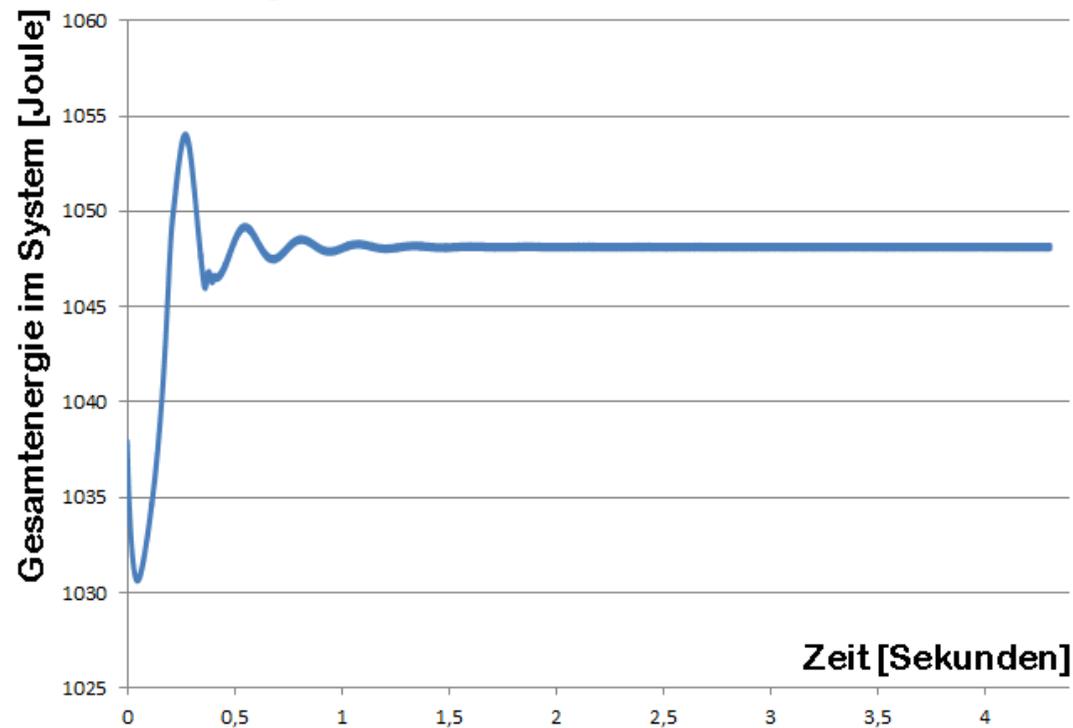


Ladung im Kondensator:

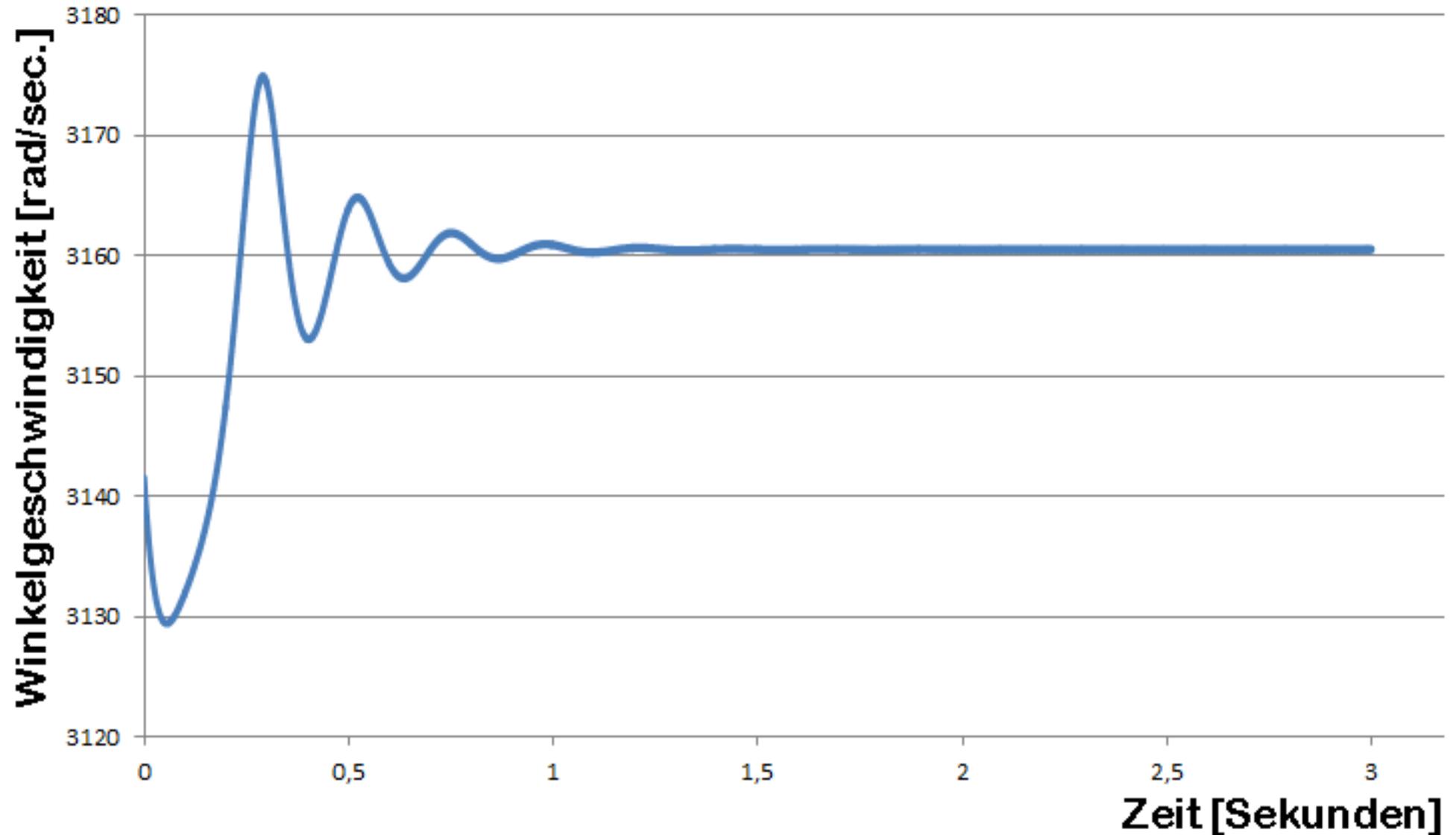


Kondensatorspannung 197 Volt,
Spulenspannung 199 Volt
Spulenstrom 60 Ampere.

Gesamtenergie im System:



Winkelgeschwindigkeit:



-Es gibt noch eine Menge offener
Fragen ...

... um einen Prototypen zu bauen

-Die Menschheit wird sie lösen
(müssen), wenn sie überleben.

“... it is a mere question of time when men will succeed in attaching the machinery to the very wheelwork of nature.”

Nikola Tesla
speech to the Amer. Inst. of Electr. Eng. (1891)

**Danke für die
Aufmerksamkeit !**