

# Starter KIT

Neugier-Paket zum Wippensystem (Master v6) – für Groß und Klein

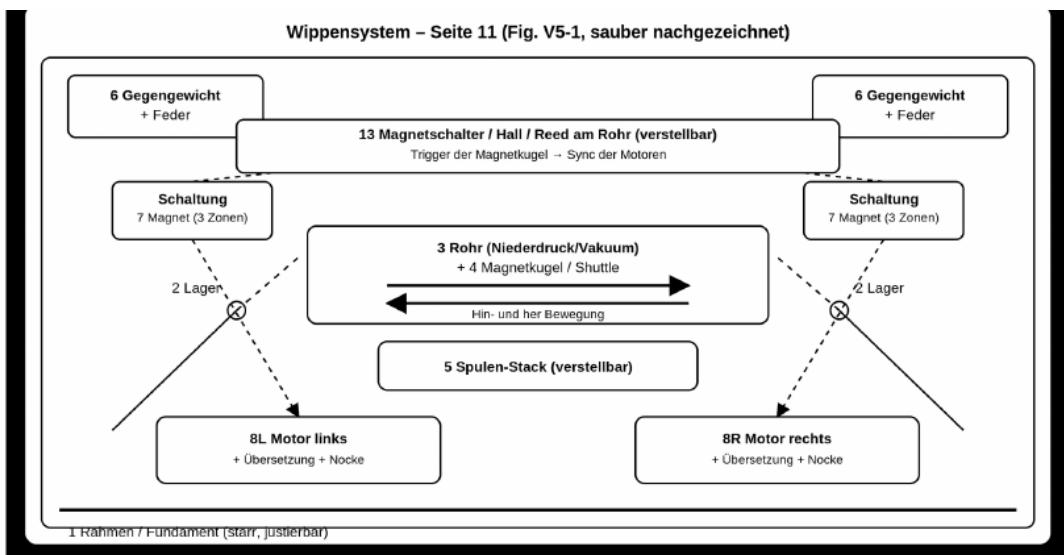
Freie Offenlegung (Prior Art) – ansehen, verstehen, selbst entscheiden.

## Start in 30 Sekunden:

- 1) Scan den QR-Code oder öffne den Archiv-Link.
- 2) Schau dir zuerst die Gesamtübersicht (Skizzen/Blockdiagramm) an.
- 3) Wähle dann einen Leseweg: **5 Minuten, 30 Minuten oder Bauen.**



**Worum geht es (1 Satz)?** Ein modularer Aufbau, der Energieformen in einer Kette koppelt: Zufuhr/Antrieb → Mechanik (Wippe/Feder/Masse/Flaschenzug) → Magnet-Schalten/Timing → lineare Bewegung im Rohr (Magnetkugel/Shuttle) → Spulen/Induktion (Generator).



**Vorschau:** Schematische Gesamtanordnung (Variante: 2 Motoren links/rechts + Magnetschalter am Rohr).

**Archiv-Link (Master-PDF):** <https://archive.org/details/wippensystem-master-v-6>

**Hinweis zur Formulierung „Freie Energie“:** Hier bedeutet „frei“: *frei zugänglich / frei nutzbar* (Offenlegung). Physikalisch: Strom entsteht durch **Umwandlung vorhandener Energie** (nicht aus dem Nichts). Mehr Entnahme bedeutet mehr Gegenwirkung (z.B. Bremsung).

# Start in 90 Sekunden

Dieses Starter KIT ist eine kurze Einflugschneise. Es ersetzt keine Details – es hilft nur dabei, schnell zu sehen, ob dich das Thema interessiert.

## 3 Kernideen

- **Modulbaukasten:** Einzelmodule sind kombinierbar (links/rechts spiegelbar, skaliert, parallel).
- **Timing/Schalten:** Sensorik/Magnetschalter kann Abläufe synchronisieren.
- **Induktion:** Spulen am Rohr ermöglichen elektrische Entnahme – je mehr Entnahme, desto mehr Bremseffekt.

## Was du im Master-PDF findest

- Systemübersicht (Skizzen/Blockdiagramme)
- Funktionssegmente (Energie-Umwandlungskette 1–10)
- Variantenraum (Ausrichtungen, Abstände, Sensorik, Steuerarten, Geometrien)
- Generatoroptionen (Spule, Spulen-Stack, bewegter Magnet vs. bewegte Spule)
- Hinweise zur freien Nutzung (Offenlegung / Stand der Technik)

## Was du NICHT erwarten solltest

- Keine Leistungs-/Funktionsgarantie
- Keine „Energie aus dem Nichts“
- Keine fertige Stückliste für jede Variante (weil der Variantenraum bewusst offen ist)

### 3 Lesewege (wähle einen)

<b>5 Minuten</b>	Nur Übersicht + Prinzip: Gesamtanordnung + Segment-Übersicht.
<b>30 Minuten</b>	Segment-Kette 1–10 querlesen + 1 Variante komplett verfolgen (links → Rohr → Spulen).
<b>Bauen/Testen</b>	Ein Modul nach dem anderen: erst Mechanik ohne Spulen, dann Sensor/Schalten, dann Spulen/Last.

### Mini-Glossar (12 Wörter, damit du schneller liest)

<b>Magnetkugel/Shuttle</b>	Magnetischer Körper im Rohr, der hin- und herbewegt wird.
<b>Rohr (Niederdruck/Vakuum)</b>	Umgebung des Shuttles; reduziert Luftwiderstand je nach Ausführung.
<b>Spulen-Stack</b>	Mehrere Spulen entlang des Rohrs (verstellbar), zur Induktion.
<b>Induktion</b>	Spannung entsteht durch Änderung des magnetischen Flusses in der Spule.
<b>Last</b>	Elektrischer Verbraucher; mehr Last = mehr Bremseffekt.
<b>Magnet-Schalten</b>	Magnete/Sensorik steuern Zustände/Zonen (z.B. A/N/R).
<b>Sensorik</b>	Reed/Hall/Lichtschranke etc. als Trigger für Timing.
<b>Wippe</b>	Mechanischer Hebel als Kopplung zwischen Modulen.
<b>Flaschenzug</b>	Übersetzung/Wegekopplung; Kraft/Weg-Tausch im Rahmen der Verluste.
<b>Feder/Masse</b>	Energiespeicher und Dynamik-Formung (Impuls/Timing).
<b>Äquivalenz</b>	Gleiche Funktion zählt als enthalten, auch wenn anders umgesetzt.
<b>Variantenraum</b>	Alle Kombinationen/Parameterbereiche, die als offen gelegt gelten.

### Codierter Basisbegriff

Feldinterne Rueckkopplungsreduktion mit wandlungsoptimierter Energimatrix

# Energie-Umwandlungskette (Segmente 1–10) – Kurzüberblick

Segmente sind Funktionsblöcke. Jede Umsetzung mit gleicher Funktion gilt als enthalten (Material, Abmessung und Reihenfolge können variieren).

<b>Seg</b>	<b>Bauteil/Funktion</b>	<b>Wirkung (kurz)</b>
1	Zufuhr/Antrieb links (z.B. Motor)	Erzeugt die zeitliche Anregung (Impulsfolge).
2	Flaschenzug/Übersetzung (links)	Formt Weg/Kraft-Verhältnis; Verluste sind Teil der Kette.
3	Wippe + Feder/Masse (links)	Speichert/verschiebt Energie zeitlich; erzeugt Hebelwirkung.
4	Drehbarer fixer Magnet (links)	Schaltet Magnetfeld-Zustand (Timing/Phasenlage).
5	Rohr mit Magnetkugel/Shuttle (Mitte)	Lineare Hin-und-Her-Bewegung als Transport/Takt-Element.
5.1	Spulen am Rohr (Generator)	Induktion: elektrische Entnahme; wirkt als Bremse/Last.
6	Drehbarer fixer Magnet (rechts)	Zweiter Schaltpunkt / Spiegelung / Gegenphase möglich.
7	Wippe + Feder/Masse (rechts)	Zweiter Speicher/Umformer; kann synchron oder gegensinnig laufen.
8	Flaschenzug/Übersetzung (rechts)	Gegenstück zur linken Seite; Parameter offen.
9	Zufuhr/Antrieb rechts (optional)	Zweiter Antrieb oder mechanisch gekoppelte Alternative.
10	Kopplungen/Verbindungen	Mechanisch/elektrisch/sensorisch; definiert die Gesamtlogik.

**Merksatz:** Wenn du Strom entnimmst, steigt die Gegenwirkung (Bremseffekt). Das ist das sichtbare Zeichen der Umwandlung.

# Starter-Experimente (Neugier ohne Zwang)

Diese Mini-Tests sind absichtlich einfach. Sie zeigen Prinzipien, bevor man große Varianten baut.

## A) Magnet + Spule (Induktion sichtbar)

- Ein Dauermagnet wird schnell durch eine Spule bewegt (oder die Spule bewegt sich am Magnet vorbei).
- Beobachte: Spannung/Messgerät/LED-Blitz (je nach Aufbau).
- Variation: mehr Windungen / mehr Spulen in Reihe / andere Last → Bremseffekt beobachten.

## B) Wippe + Feder/Masse (Timing & Speicher)

- Eine Wippe mit Feder und Gewicht zeigt: Energie kann gespeichert und zeitlich verschoben werden.
- Variation: Hebelarm ändern, Feder härter/weicher, Masse verschieben → Dynamik verändert sich sichtbar.

## C) Sensor-Trigger (Schalten statt Raten)

- Reed/Hall/Lichtschranke als Trigger testen (z.B. LED als Anzeige).
- Ziel: klare Zustände/Zonen statt „ungefähr“. Das ist die Grundlage für reproduzierbare Abläufe.

### Sicherheit (kurz)

- Starke Magnete können quetschen (Finger/Haftstellen).
- Abstand zu Kreditkarten/Datenträgern und empfindlicher Elektronik.
- Kinder: nur unter Aufsicht; keine kleinen Magnete verschluckbar.
- Spulen/Last: Erwärmung möglich – beobachten.

## Weiterlesen (Master-PDF)

Komplettes Dokument: [Wippensystem\\_Master\\_v6](#)

Archiv: <https://archive.org/details/wippensystem-master-v-6>

Erstellt am 26.12.2025. Zweck: Neugier wecken, Einstieg erleichtern, Offenlegung sichtbar machen.

# Wie verbreitet sich so etwas schneller?

In Schulen kommt Neues selten schnell „von oben“. Am schnellsten geht es über kleine, funktionierende Pilot-Beispiele, die Lehrkräfte direkt nutzen können (geringer Aufwand, klarer Lerngewinn, sichere Durchführung).

- **1) Etikett sauber setzen:** „freie Offenlegung / Energie-Umwandlung sichtbar“ wirkt in Schulen schneller als „Freie Energie“. Wenn „frei“, dann immer „frei zugänglich“ definieren.
- **2) Lehrerpaket bauen:** 1 Seite Lernziele + 1 Seite Ablauf + 1 Seite Materialliste + 1 Seite Mess-Aufgabe (Spannung/Last/Bremseffekt).
- **3) Drei Schwierigkeitsstufen:** Level 1 (Magnet+Spule), Level 2 (Wippe+Feder), Level 3 (Sensorik+Generator).
- **4) 3-Minuten-Video:** Nur „Was sieht man?“ + „Was misst man?“ + Link zum Master-PDF.
- **5) OER-Verteilung:** Als frei lizenzierte Unterrichtsmaterialien veröffentlichen (z.B. CC BY), damit Lehrkräfte legal kopieren/ändern können.
- **6) EU-Lehrerkanäle nutzen:** Materialien auf der European School Education Platform teilen.
- **7) Italien: Scuola Futura:** Fortbildung/Projekte laufen über die Plattform (PNRR). Dort erscheinen neue Formate oft schneller als im Lehrplan.
- **8) Deutschland: OERinfo / Bildungsserver:** Dort werden OER-Plattformen und Hilfen für Schulen gebündelt.
- **9) DOI für Zitierbarkeit:** Zusätzlich bei Zenodo hochladen, damit es dauerhaft zitierbar ist (DOI).
- **10) Pilot-Schule finden:** 1 Lehrkraft + 1 Klasse + 1 Termin (45–90 Minuten). Danach Ergebnis (Fotos/Arbeitsblatt) wieder frei veröffentlichen.

## Nützliche Einstiegspunkte (frei zugänglich)

- Master-PDF (Archiv): <https://archive.org/details/wippensystem-master-v-6>
- European School Education Platform (Teaching materials):  
<https://school-education.ec.europa.eu/en/teach/teaching-materials>
- EU STEM resources: <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/stem/resources>
- Italien – Scuola Futura: <https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/>
- Deutschland – OERinfo: <https://open-educational-resources.de/>
- Deutschland – Bildungsserver OER Schule:  
<https://www.bildungsserver.de/schule/oer-im-schulbereich-10854-de.html>
- Zenodo (DOI/Archiv): <https://zenodo.org/>