

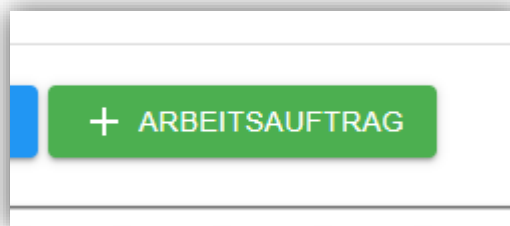
# 1 Schüler-Lehrer-/Schüler-Schüler-Interaktion

Für die Schüler-Lehrer- sowie die Schüler-Schüler-Interaktion möchte ich Euch gerne zwei Möglichkeiten vorstellen.

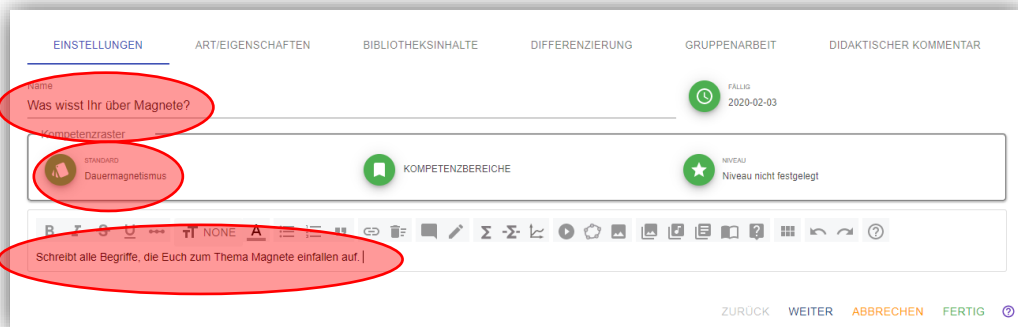
## 1. Editor

Der Editor ist dafür geeignet, Einzelschülerbeiträge aufzunehmen, die sowohl vom Lehrer, als auch von den Mitschülern kommentiert werden können. Dadurch kann gewissermaßen ein virtuelles Unterrichtsgespräch entstehen. Betrachten wir zunächst den Fall, dass die Schüler Ihr Vorwissen aktivieren sollen. Eine Rückmeldung ist weder vom Lehrer, noch von den Mitschülern erforderlich:

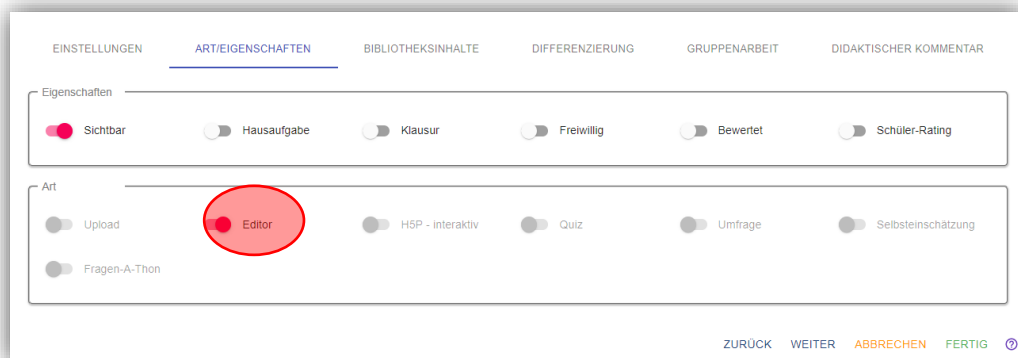
**Schritt 1:** Legt einen neuen Arbeitsauftrag an:



**Schritt 2:** Wie immer muss der Arbeitsauftrag einen Namen haben, einen Standard zugewiesen bekommen und der eigentliche Arbeitsauftrag muss formuliert werden:



**Schritt 3:** Über „Weiter“ gelangt Ihr zu dem Reiter „Art/Eigenschaften“. Wählt hier Editor aus.



Da keine weiteren Inhalte erforderlich sind, drückt Ihr auf fertig.

Eine Schüler/-in sieht diesen Arbeitsauftrag so:

The screenshot shows a user interface for a learning management system. At the top, there is a navigation bar with icons and labels for 'USER', 'BIBLIOTHEK', 'UNTERRICHT', 'SPACES', 'LERNPFADE', and 'PH PH-2021-a'. Below this, the main content area displays a task titled 'Einstiegsstunde Magnetismus' with a sub-header '2020-02-03, Stunde 2, Standard: Dauermagnetismus'. The task description is 'Was wisst Ihr über Magnete?' with a due date of '2020-02-03'. Below the description, there is a text input field containing the name 'JAMES'. At the bottom of the task area, there are icons for 'Dropbox' (Keine Dokumente) and 'Posts'.

Über den blauen Bleistift kann James nun alles was er über Magnete weiß eingeben:

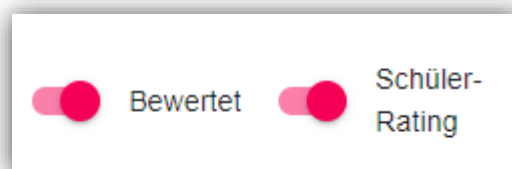
This screenshot shows the same task as the previous one, but with the text input field expanded into a rich text editor. The editor has a toolbar with various formatting options like bold (B), italic (I), underline (U), text color (A), and background color (A). The text entered in the editor is 'Nordpol, Südpol, Erdmagnetfeld, Küchenmagnet, ...'. The editor also includes a 'SPEICHERN' (Save) button and an 'ABBRECHEN' (Cancel) button. The rest of the interface, including the navigation bar and task details, remains the same.

Der Lehrer sieht diesen Beitrag nun so (Aufruf der Schülersicht über den Stundenplan):

The screenshot shows a lesson page with the following elements:

- Lesson Header:** A circle with the number '2', the title 'Einstiegsstunde Magnetismus', and the date '2020-02-03, Stunde 2, Standard: Dauermagnetismus'.
- Assignment:** A message icon, the question 'Was wisst Ihr über Magnete?', and the due date 'Fällig: 2020-02-03'. Action icons for refresh, info, and up are on the right.
- Instruction:** The text 'Schreibt alle Begriffe, die Euch zum Thema Magnete einfallen auf.'
- Editor:** A blue message icon followed by the text 'EDITOR:'.
- Student Response:** A blue pencil icon, the name 'JAMES', and an up arrow. Below the name is the text 'Nordpol, Südpol, Erdmagnetfeld, Küchenmagnet, ...'.
- Tools:** A list of icons and labels: 'Dropbox Keine Dokumente', 'Tafeln', and 'Posts'.

Im Folgenden sollen nun der Lehrer und die Mitschüler die Möglichkeit haben, eine Rückmeldung zu der Bearbeitung eines Arbeitsauftrages zu geben, bzw. diesen zu bewerten. Dazu muss in **Schritt 3** bei Eigenschaften „Bewertet“ und „Schüler-Rating“ ausgewählt sein:



Nun ruft Sijja die Physikstunde auf und sieht in dem Arbeitsauftrag den Beitrag von James. Als erstes beantwortet sie selbst den Arbeitsauftrag. Dann liest sie sich die Antworten von James durch und möchte ihm ein Feedback geben:

Was wisst Ihr über Magnete?  
Fällig: 2020-02-03

Schreibt alle Begriffe, die Euch zum Thema Magnete einfallen auf.

SIJIA

Stabmagnet, Hufeisenmagnet, Rundmagnet

✓ ERGEBNIS  
KOMMENTIERTES DOKUMENT -  
EINGESENET 3.2.2020, 13:39  
★ RATINGS: 2 Einsendungen, 0 Ratings, 0.00 Durchschnitt

Username ↑	Eingesendet	Einsendung	Rating	Ratings
Filter...	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...
> sijia	3.2.2020, 13:39	Stabmagnet, Hufeisenmagnet, Rundmagnet	★★★★★	0
> james	3.2.2020, 13:26	Nordpol, Südpol, Erdmagnetfeld, Küchenmagnet, ...	★★★★★	0

Einträge pro Seite: Alle ▾ 1-2 von 2 < 1 >

Dazu klickt sie auf den Beitrag von James, wodurch sich folgendes Rückmeldefenster öffnet:

### Ratings

SCHÜLER: james Es gibt keine Bewertungen.  
EINGESENET: 3.2.2020, 13:26  
DURCHSCHNITT: ★★★★★

AUFSATZ: Nordpol, Südpol, Erdmagnetfeld, Küchenmagnet, ...

**NEU**

ZURÜCK WEITER SCHLIESSEN

Über den Button „Neu“ kann sie nun einen Kommentar abgeben und James auch ein Rating auf einer Skala von 1-5 geben:

## Ratings

SCHÜLER: james

EINGESENET: 3.2.2020, 13:26

DURCHSCHNITT: ★★☆☆☆

AUFSATZ: Nordpol, Südpol, Erdmagnetfeld, Küchenmagnet, ...

---

Rating

4

---

### KOMMENTAR

**B** *I* ~~S~~ U NONE

Guter Hinweis James, an die Pole habe ich gar nicht mehr gedacht. Ich habe eher an die verschiedenen Formen von Magneten gedacht. |

**SPEICHERN** **ABBRECHEN**

Das Rating für Lehrkräfte sieht genauso aus. Allerdings ist die Bewertung differenzierter, da die Lehrkräfte auf einer Skala von 0-100% bewerten können.

Da es sich um eine Pflichtaufgabe handelt, besteht zusätzlich für die Lehrkräfte die Möglichkeit, eine differenzierte Rückmeldung zu geben und ggf. eine Wiederholung der Aufgabe zu fordern, eine Musterlösung zur Verfügung zu stellen und/oder die Aufgabe als erledigt zu markieren. Die Lehreransicht sieht wie folgt aus:

Was wisst Ihr über Magnete?  
Fällig: 2020-02-03

Schreibt alle Begriffe, die Euch zum Thema Magnete einfallen auf.

**EDITOR:**

JAMES ▼

SIJIA ▼

✓ **ERGEBNISSE** 2 Einsendungen

Username ↑	Eingesendet	Dokument	Kommentiert	Ergebnis	Wiederholung	Hinweise
Filter...	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...
<input checked="" type="checkbox"/> james	3.2.2020, 13:26			-	-	-
<input type="checkbox"/> sijia	3.2.2020, 13:39			-	-	-

Einträge pro Seite: 5 ▼ 1-2 von 2 < 1 >

★ **RATINGS:** 2 Einsendungen, 1 Rating, 4.00 Durchschnitt

Username ↑	Eingesendet	Einsendung	Rating	Ratings
Filter...	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...
> sijia	3.2.2020, 13:39	Stabmagnet, Hufeisenmagnet, Rundmagnet	★★★★★	0
> james	3.2.2020, 13:26	Nordpol, Südpol, Erdmagnetfeld, Küchenmagnet, ...	★★★★★	1

Einträge pro Seite: Alle ▼ 1-2 von 2 < 1 >

Über den Blauen-Bleistift-Button kann der Lehrer nun eine differenzierte Rückmeldung geben und James über die Upload-Funktion eine Musterlösung zur Verfügung stellen:

✓ ERGEBNISSE 2 Einsendungen

SCHÜLER: james  
EINGESENET: 3.2.2020, 13:26

Ergebnis  
60

KOMMENTAR

Lieber James, gut zu wissen, dass Du Dich noch an die Pole eines Magneten erinnern kannst. Bitte schau Dir aber mal die Übersicht zum Magnetismus an, da Du Dich an einige wichtige Inhalte aus der Sek 1 offenbar nicht mehr erinnern kannst.

Keine Dokumente  
Magnetismus.png

UPLOAD ABBRECHEN

SPEICHERN ABBRECHEN

★ RATINGS: 2 Einsendungen, 1 Rating, 4.00 Durchschnitt

Wenn James das nächste Mal seinen Beitrag liest, sieht er, dass ihm Sijia und ich ein Feedback gegeben haben. Außerdem kann er sich (nur er!) die Musterlösung herunterladen:

Schreibt alle Begriffe, die Euch zum Thema Magnete einfallen auf.

JAMES

✓ ERGEBNIS  
KOMMENTIERTES DOKUMENT  
Magnetismus.png

EINGESENET: 3.2.2020, 13:26  
ERGEBNIS: 60 %  
KOMMENTAR

Lieber James, gut zu wissen, dass Du Dich noch an die Pole eines Magneten erinnern kannst. Bitte schau Dir aber mal die Übersicht zum Magnetismus an, da Du Dich an einige wichtige Inhalte aus der Sek 1 offenbar nicht mehr erinnern kannst.

★ RATINGS: 2 Einsendungen, 1 Rating, 4.00 Durchschnitt

Username ↑	Eingesendet	Einsendung	Rating	Ratings
Filter...	Filter...	Filter...	Filter...	Filter...
> sija	3.2.2020, 13:39	Stabmagnet, Hufeisenmagnet, Rundmagnet	★★★★★	0
> james	3.2.2020, 13:26	Nordpol, Südpol, Erdmagnetfeld, Küchenmagnet, ...	★★★★★	1

Einträge pro Seite: Alle 1-2 von 2

## 2. Upload

Die Upload-Funktion funktioniert analog zu der Editor-Funktion. Jedoch laden sie Schüler hier ihre Arbeitsergebnisse hoch, anstatt direkt in den Editor zu schreiben. Dies ist sicherlich sinnvoll, wenn die Schüler etwas handschriftlich, künstlerisch, audio-visuell usw. erarbeitet haben.

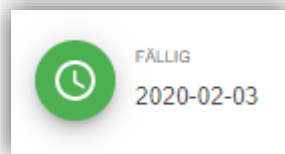
Auch hier kann ausgewählt werden, ob der Lehrer/-in, und oder die Mitschüler/-innen eine Bewertung bzw. ein Rating abgeben soll.

Zur Korrektur kann die Lehrkraft die hochgeladenen Arbeitsergebnisse selbst wieder herunterladen, um diese zu korrigieren. Das korrigierte Arbeitsergebnis wird dann wie die Musterlösung im ersten Beispiel wieder hochgeladen, so dass der Schüler/-in sieht, wo er sich weiter verbessern kann.

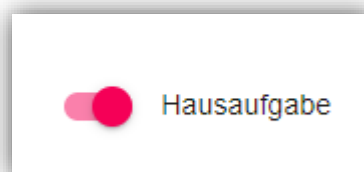
## 2 Hausaufgaben

Bei der Erstellung von Arbeitsaufträgen können diese als Hausaufgabe mit einem Fälligkeitsdatum gekennzeichnet werden. Die Hausaufgabe kann dann z.B. mit der Upload-Funktion vom Schüler hochgeladen werden.

In Schritt 1 (s.o.) muss oben rechts zunächst ein Fälligkeitsdatum angegeben werden:



Zum Anlegen der Hausaufgabe muss man in Schritt 3 (s.o.) dann „Hausaufgabe“ anwählen:



Im Stundenplan sieht der Schüler nun oberhalb des Zeitrasters eine Übersicht über alle Hausaufgaben:

	   PH 11a Was wisst Ihr über Magnete?
1	
2	 PH 11a Einstiegsstunde Magnetismus

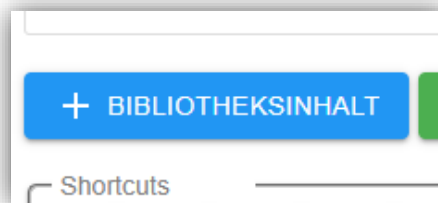


### 3 Nützliche Tipps

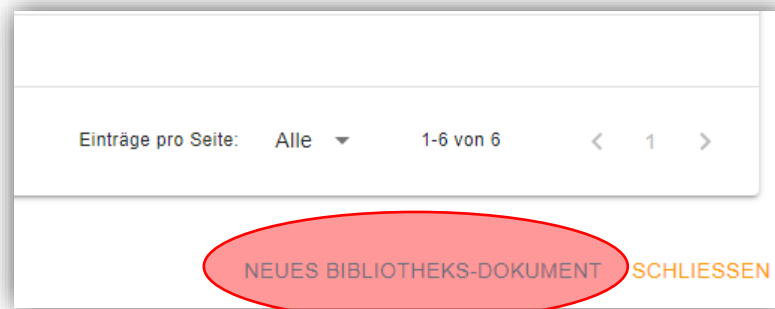
Einige Funktionen von NERDL sind nicht ganz so intuitiv, weshalb ich gerne einige Erkenntnisse meiner eigenen ersten Eingabeversuche weitergeben möchte.

#### 1. Einfügen von Arbeitsmaterialien

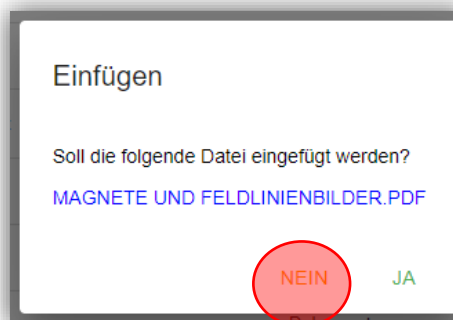
Das Einfügen von Arbeitsmaterialien erfolgt immer zuerst in die Bibliothek über die Schaltfläche Bibliotheksinhalt zufügen:



In der folgenden Auswahlmaske könnt Ihr Euer Arbeitsmaterial über „Neues Bibliotheks-Dokument“ in die Bibliothek hochladen:



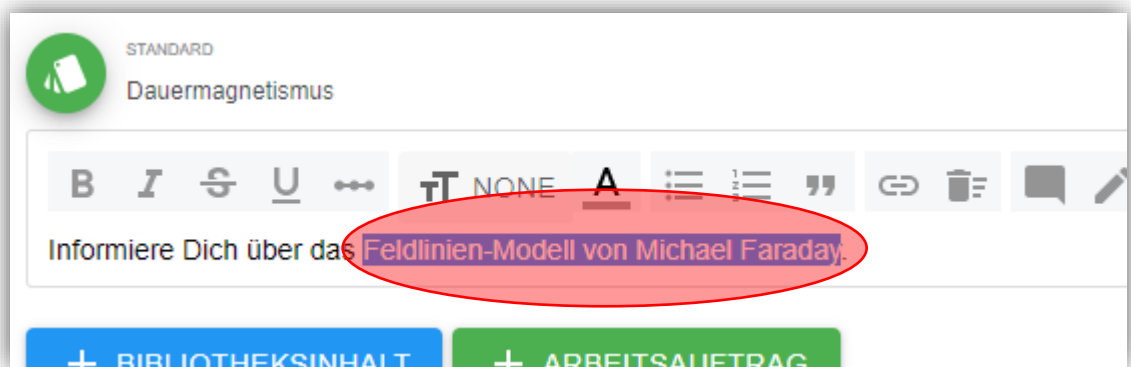
Wenn Ihr das betreffende Arbeitsblatt o.Ä. in einem Arbeitsauftrag verwenden wollt, wählt bei der Abfrage, ob das Dokument eingefügt werden soll „Nein“. Es ist dann in der Bibliothek und kann bei Anlegen eines Arbeitsauftrages aus der Bibliothek geladen werden. Wenn Ihr auf die Frage, ob das Dokument eingefügt werden soll mit „Ja“ antwortet, wird das Dokument bei der Stundeneinleitung, die von der Struktur gewissermaßen den Einstieg der Stunde darstellt, eingefügt.



## 2. Einen Hyperlink einfügen

Oft möchte man die Schüler auf eine Internetseite verweisen, auf der sie Informationen bekommen, eine Übung durchführen sollen, eine Simulation durchführen sollen usw.

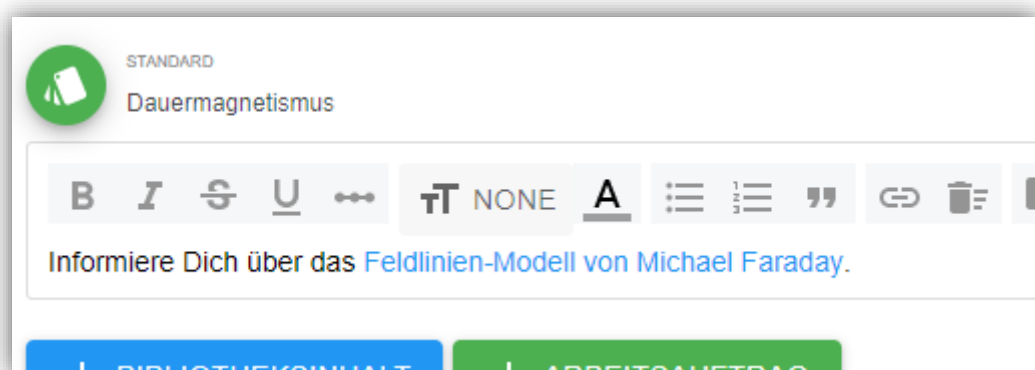
Dazu muss in einem Arbeitsauftrag oder in dem einleitenden Text zunächst ein Begriff oder eine Satz o.Ä. ausgewählt werden:



Über den Verlinkungs-Button  kann nun eine URL eingefügt werden:



Nach Bestätigen mit dem rechten Pfeil ist der vorher ausgewählte Text blau eingefärbt:

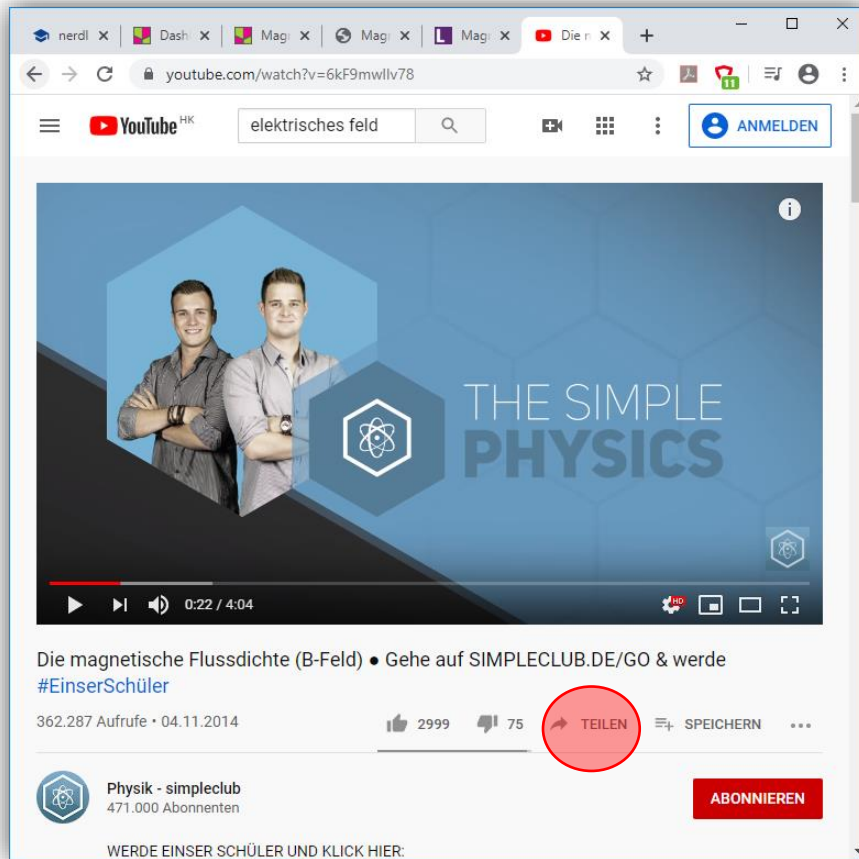


Klicken auf den blau eingefärbten Text öffnet die verlinkte Seite in einem neuen Fenster.

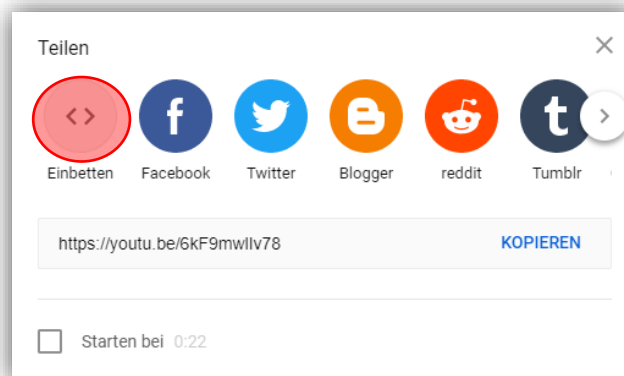
### 3. Einbetten eines Videos (meistens Youtube)


Ein Video muss in NERDL eingebettet werden. Dazu reicht es nicht, die URL einzugeben, sondern man muss den Code einbetten. Keine Angst, das ist auch kein Hexenwerk!

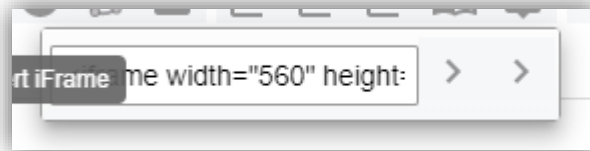
Angenommen, Ihr möchtet folgendes Video aus Youtube einbetten:



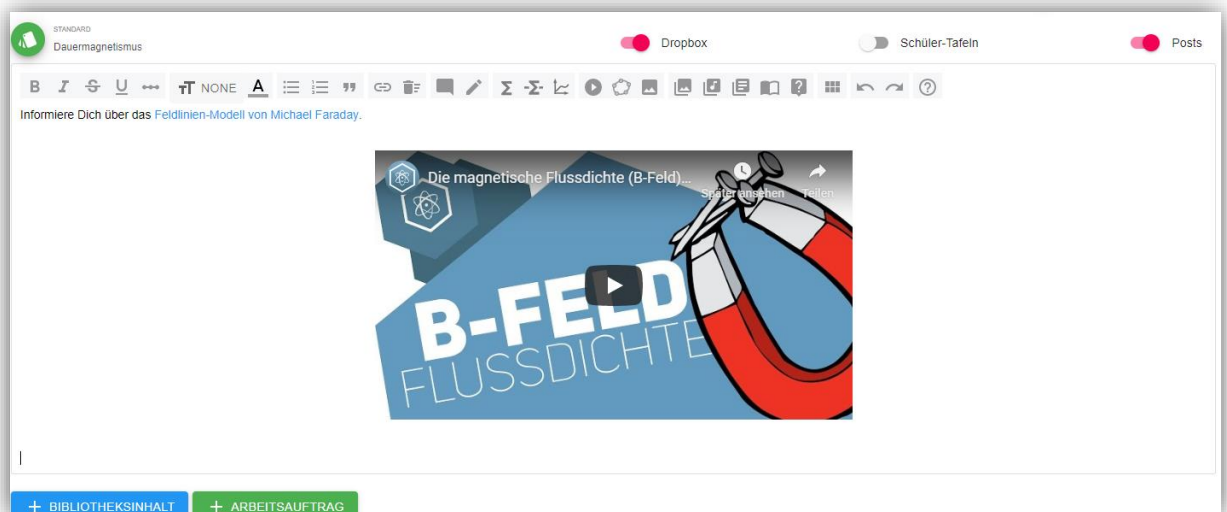
Unter dem Video seht Ihr die Icons Daumen hoch, Daumen runter und daneben einen Pfeil mit der Beschriftung „Teilen“. Klickt Ihr darauf öffnet sich der folgende Dialog:



Klickt einmal auf „Einbetten“ und dann auf kopieren. Den kopierten Code fügt Ihr nun einfach in NERDL über den Button  ein. Das folgende Eingabefenster ähnelt dem Eingabefenster für die Eingabe eines Hyperlink:



Bestätigt nun einfach wieder mit dem rechten Pfeil und schon erscheint das Video in Eurer Stunde in NERDL:





Weiter geht es auf der nächsten Seite mit dem Einfügen von Bildern ->

#### 4. Bilder einfügen


Zum Einfügen von Bilder gibt es drei Möglichkeiten.

- a. Bilder aus dem Netz lassen sich ganz einfach über die URL einfügen. Dazu

klickt Ihr auf das Symbol  und kopiert einfach die Adresse des Bildes in das schon bekannte (s.o.) Abfragefeld.

- b. Eigene Bilder kann man über das Symbol  direkt einfügen. Diese werden aber nur eine bestimmte Zeit, i.d.R. für vier Wochen gespeichert. Diese Möglichkeit haben übrigens auch die Schüler\*innen!

- c. Wenn Ihr eigene Bilder dauerhaft verwenden wollt, könnt Ihr diese vorher in die Bildbibliothek aufnehmen. Die Schritte sind die gleichen wie bei der

Dokumentbibliothek. Zu der Bildbibliothek gelangt Ihr über . Es öffnet sich der folgende Dialog:

Wählen Sie das Bild aus

Standard	Name
Filter...	Filter...
<input type="checkbox"/> Dauermagnetismus	Weisswangengaense.jpg
<input type="checkbox"/> Dauermagnetismus	Polarlichter.jpg
<input type="checkbox"/> Dauermagnetismus	Station 1.png
<input type="checkbox"/> Dauermagnetismus	Station 2.png
<input type="checkbox"/> Dauermagnetismus	Station 3.png
<input type="checkbox"/> Dauermagnetismus	Station 4.png
<input type="checkbox"/> Dauermagnetismus	Station 5.png
<input type="checkbox"/> Dauermagnetismus	Station 6.png

Einträge pro Seite: Alle 1-8 von 8 < 1 >

ABBRECHEN NEUES BILD EINFÜGEN

Über „Neues Bild“ fügt Ihr Euer Bild der Bibliothek zu. Wie bei den Dokumenten müsste Ihr entscheiden, ob das Bild an dieser Stelle (Einleitung) eingefügt wird, oder ob Ihr es später für einen Arbeitsauftrag benötigt. Dazu müsst Ihr entscheiden, ob das Bild an dieser Stelle eingefügt werden soll oder ob es später aus der Bibliothek in einen Arbeitsauftrag eingefügt werden soll.