

Granulare Dämpfer

Kornelia Dlugosch, Christian Dollowski und Felix Bachnik

Grundbegriff

Ein mit Granulat gefüllter Behälter, dessen Dämpfungsverhalten von der Art des Granulats und der Menge abhängt

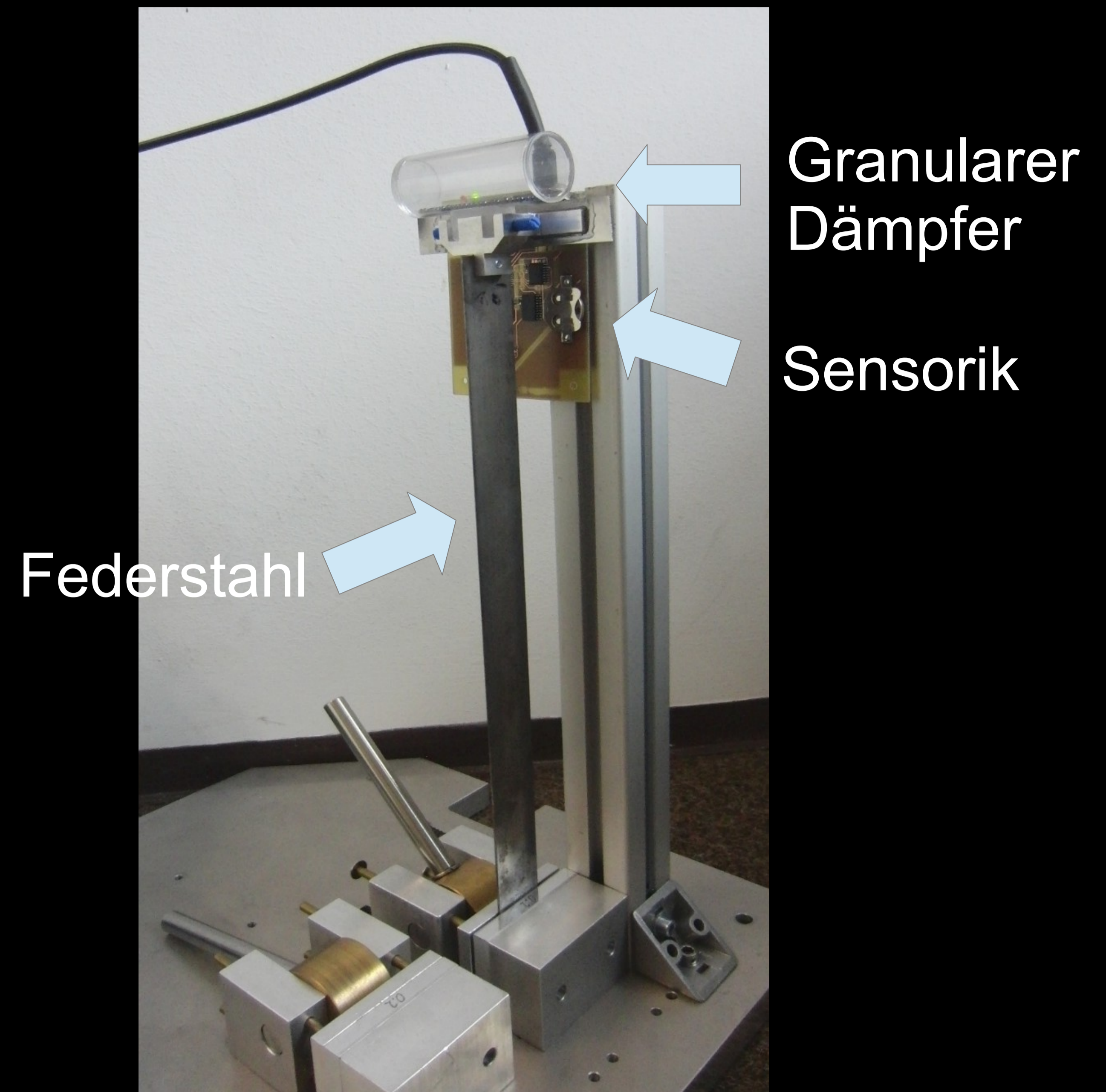
Einsatzgebiet

Benutzung bei extremen Temperaturen möglich, da sehr hitze- / kälteresistent

Zielsetzung

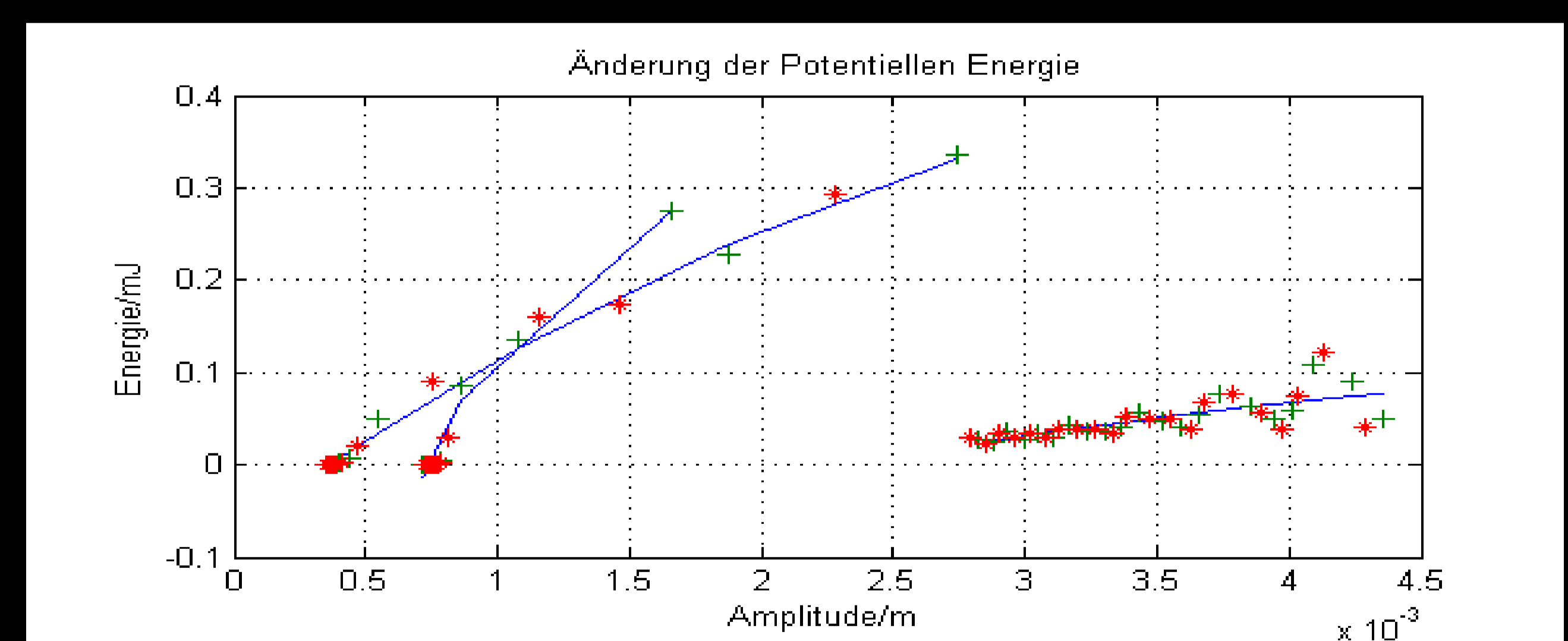
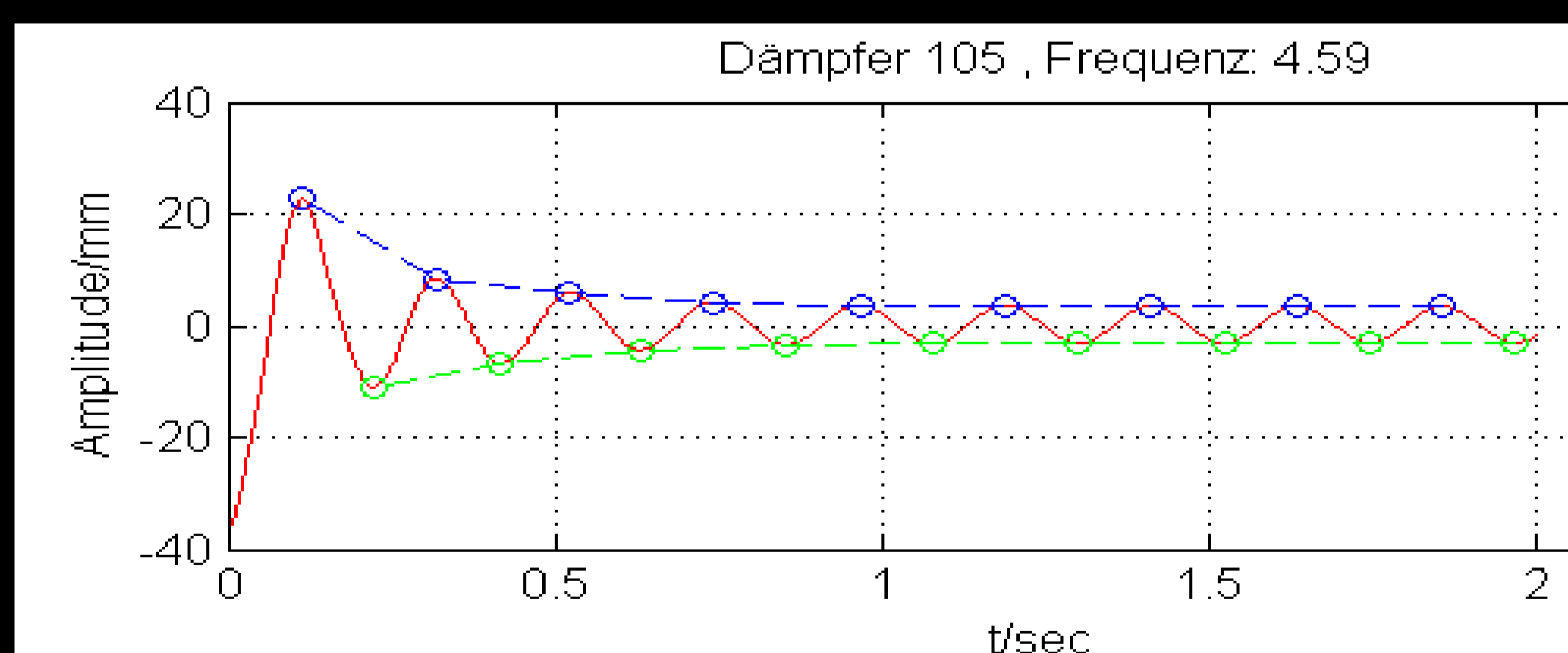
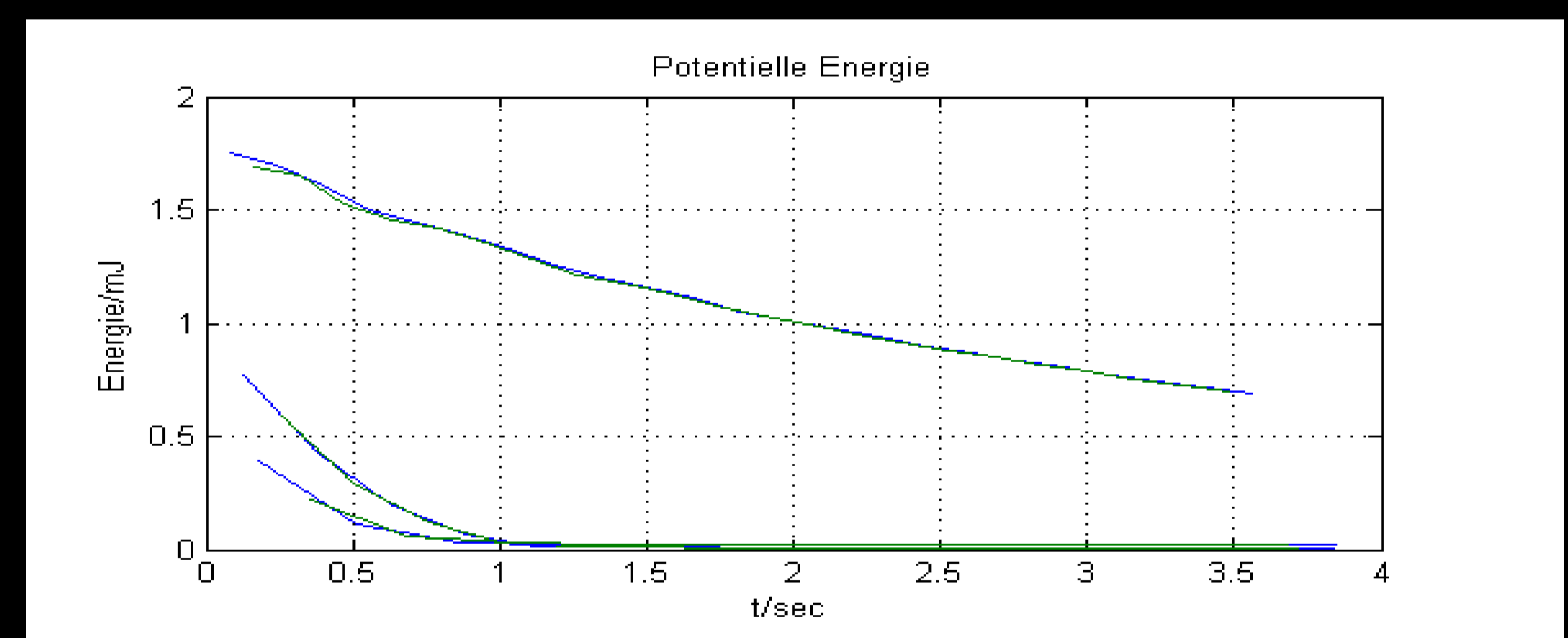
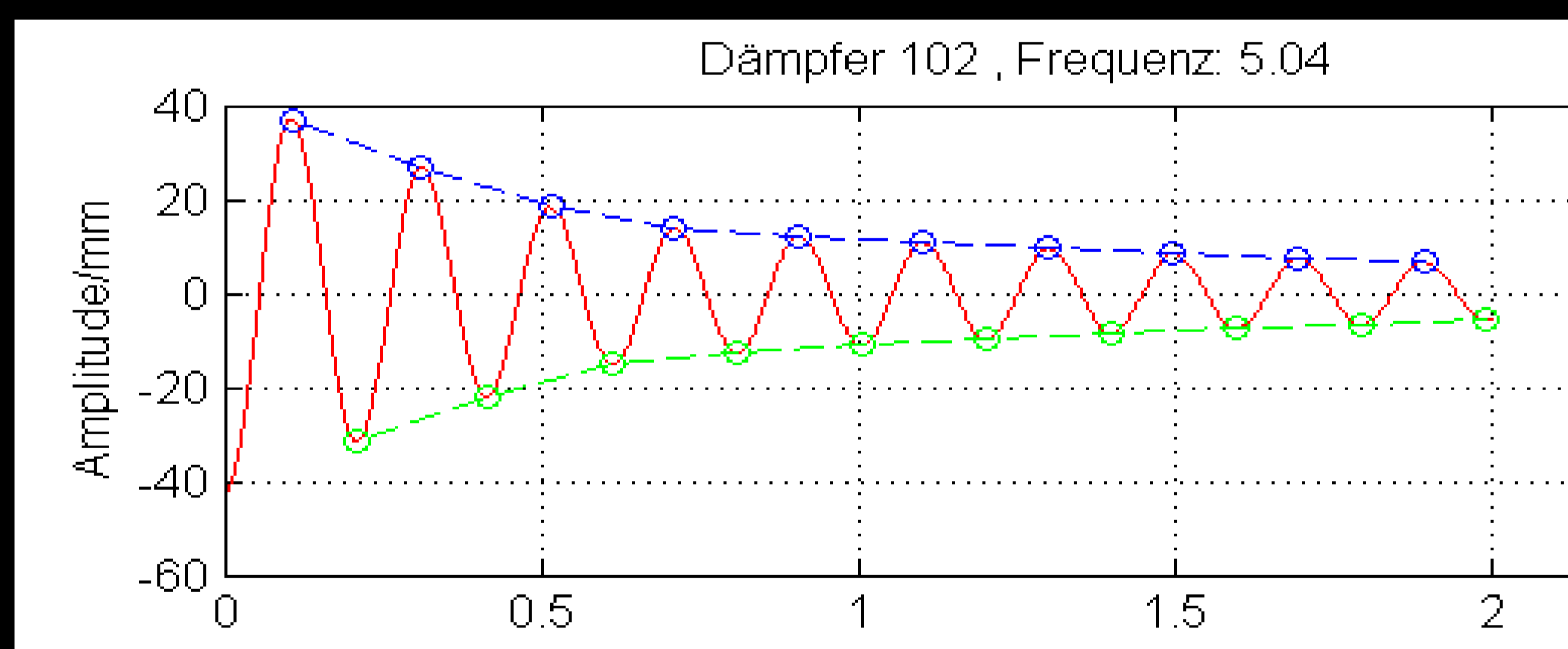
Untersuchung der Dämpfeigenschaften verschiedener granularer Dämpfer

Auswerten der gemessenen Daten mit Matlab



Versuchsdurchführung

- I. Stahlfeder wird gespannt und losgelassen
- II. Die Amplitude wird vom Sensor gemessen (5 Sek.)
- III. Verarbeitung der Daten mit Matlab



Fazit

Aus den Ergebnissen lässt sich erkennen, dass die Dämpfereigenschaften nicht maßgeblich durch das Material bestimmt werden, sondern die Füllmenge das entscheidende Kriterium ist.