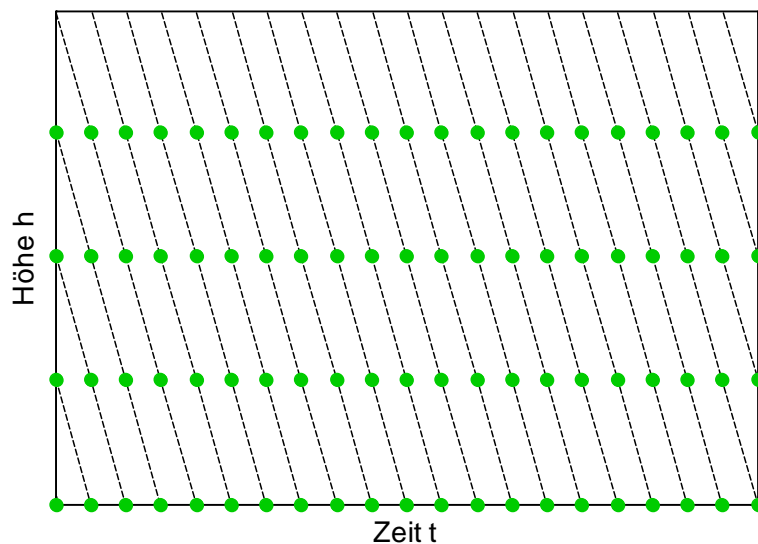


# Systemtheorie Online

Musterlösung: Vorüberlegung zur Abtastung, 04.11.2014

Die Bilder werden mit einer Abtastfrequenz von 60 Hz aufgenommen. In dem Video fallen die Wassertropfen genau so tief, dass sie auf derselben Höhe sind wie der nächstgelegene Wassertropfen auf dem Bild zuvor.



Wird die Frequenz, mit der die Wassertropfen abgeschüttelt werden, auf 30 Hz reduziert, verdoppelt sich die Abtastzeit. Damit fallen die Wassertropfen doppelt so tief. Sie sind deshalb auf derselben Höhe wie der übernächste Wassertropfen auf dem Bild zuvor. Auch in diesem Fall scheint das Bild stillzustehen.