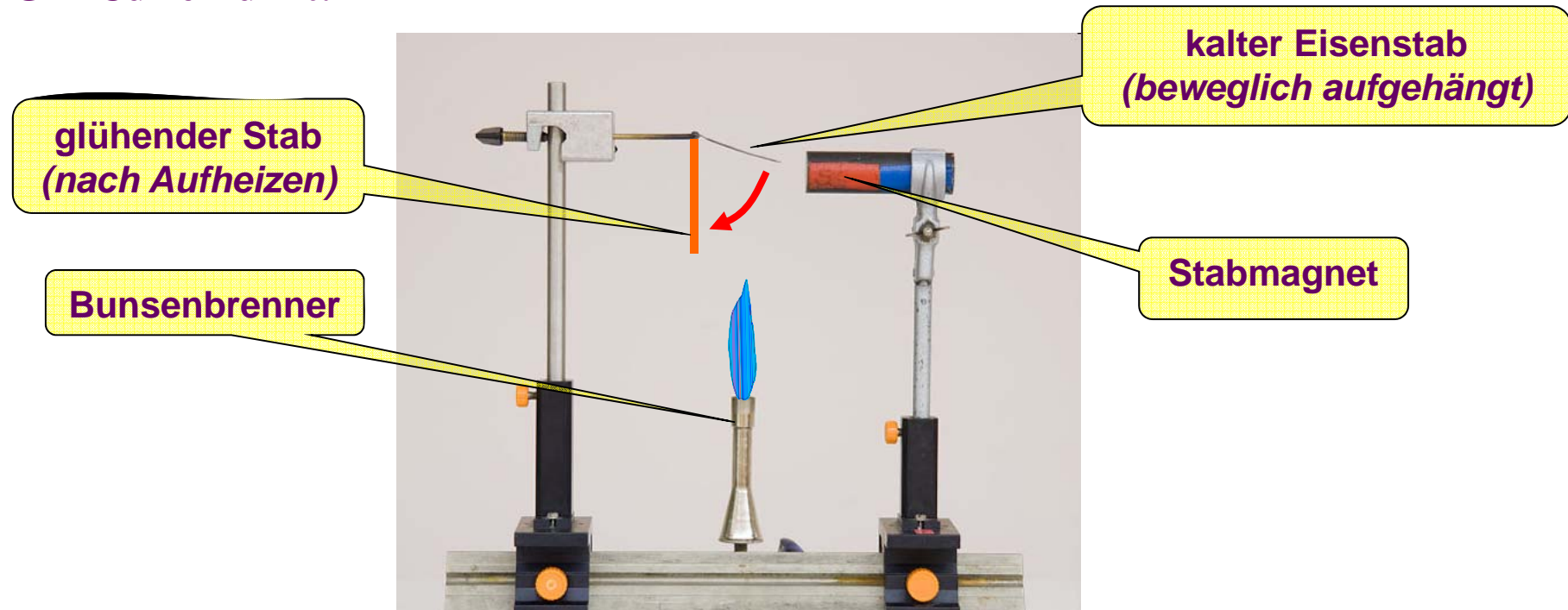


## Experimente vom 09.06.2010

### G12 Curie-Punkt:



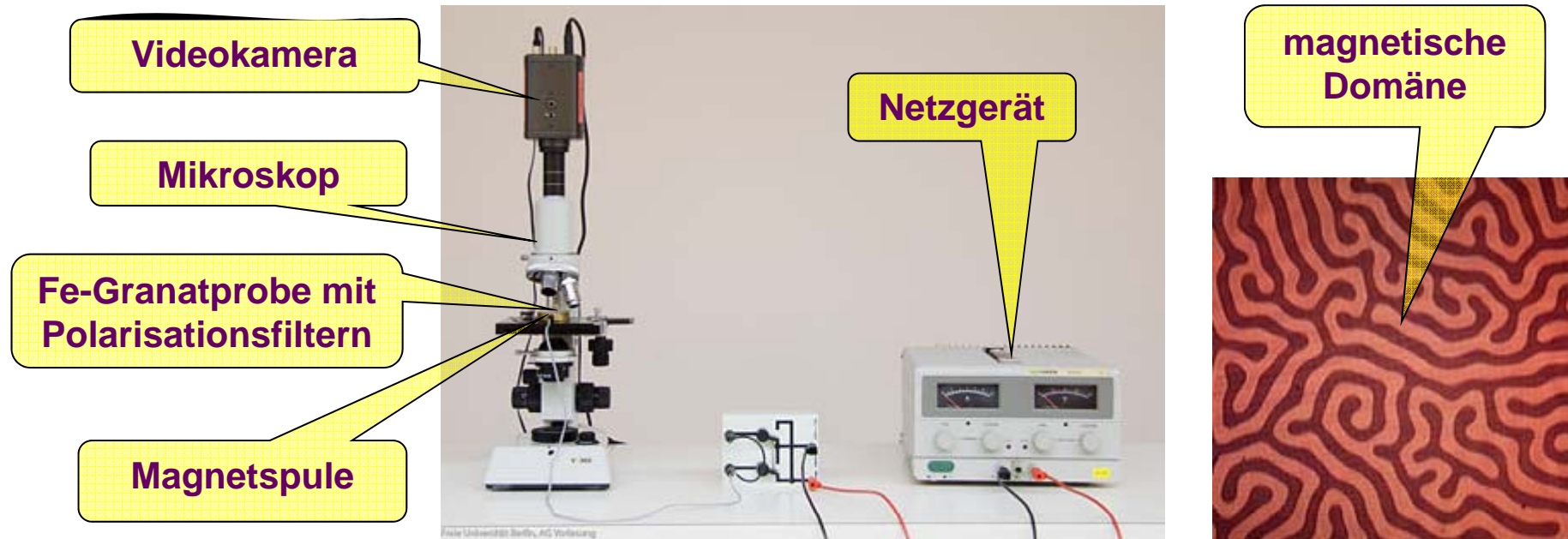
→ Eisenstab wird unterhalb der Ordnungstemperatur vom Stabmagneten angezogen und hängt in der Luft

→ beim Aufheizen über die Curie-Temperatur bricht der Ferromagnetismus zusammen

→ Eisenstab fällt nach unten

## Experimente vom 09.06.2010

### G10.2 Weiss'sche Bezirke:



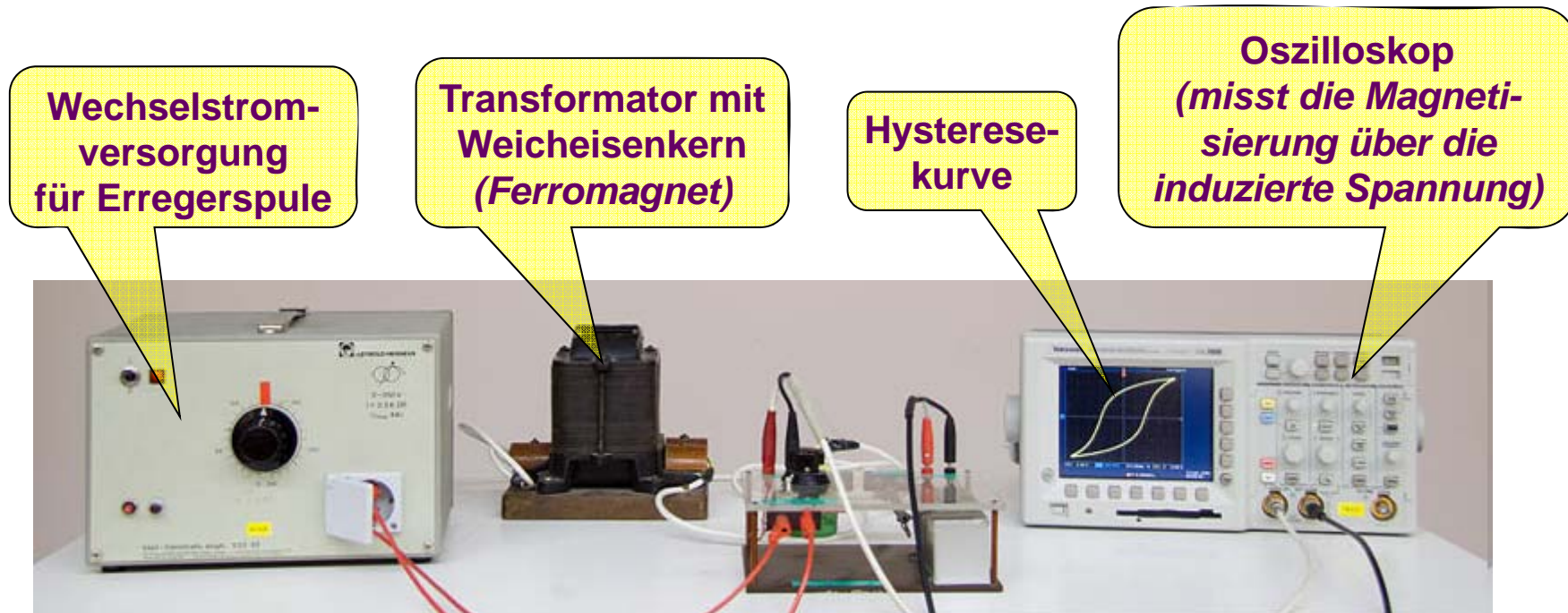
→ *Fe-Granat zeigt ohne Magnetfeld magnetische Domänen (Weiss'sche Bezirke) als mäandernde Bänder*

→ *bei ansteigendem äußeren Feld verkürzen sich die antiparallel ausgerichteten Domänen auf Kosten der parallel ausgerichteten*

→ *in der magnetischen Sättigung nur noch eine Domänenrichtung, d.h. kein Kontrast mehr*

## Experimente vom 09.06.2010

### G16 Hysteresekurve:

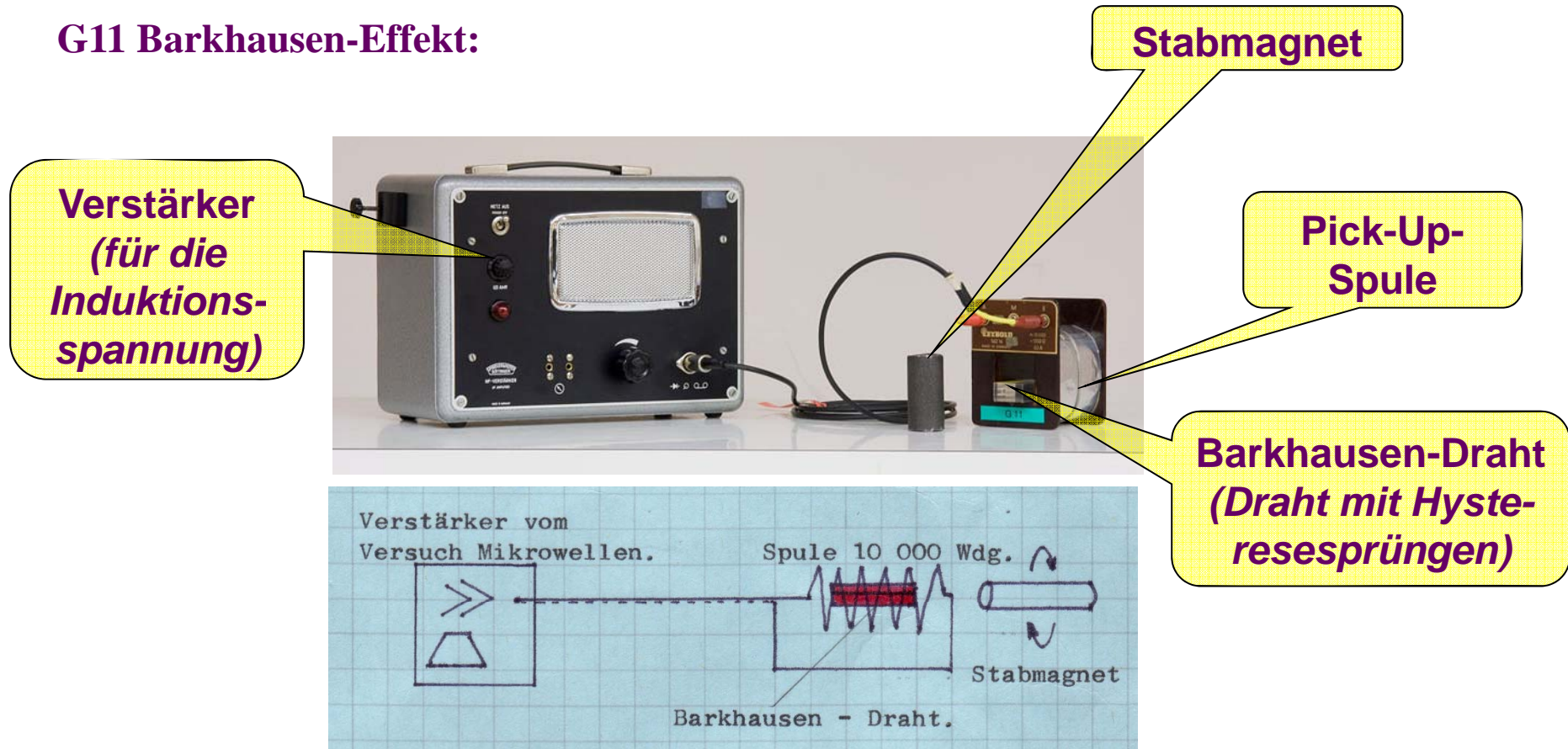


→ *der Transformator funktioniert hier als Erregerspule, die über einen Weicheisenkern mit einer Pick-Up-Spule verbunden ist*

→ *Hysteresis in der Magnetisierung des Weicheisenkerns führt zu Hysteresis in der induzierten Spannung der Pick-Up-Spule*

## Experimente vom 09.06.2010

### G11 Barkhausen-Effekt:

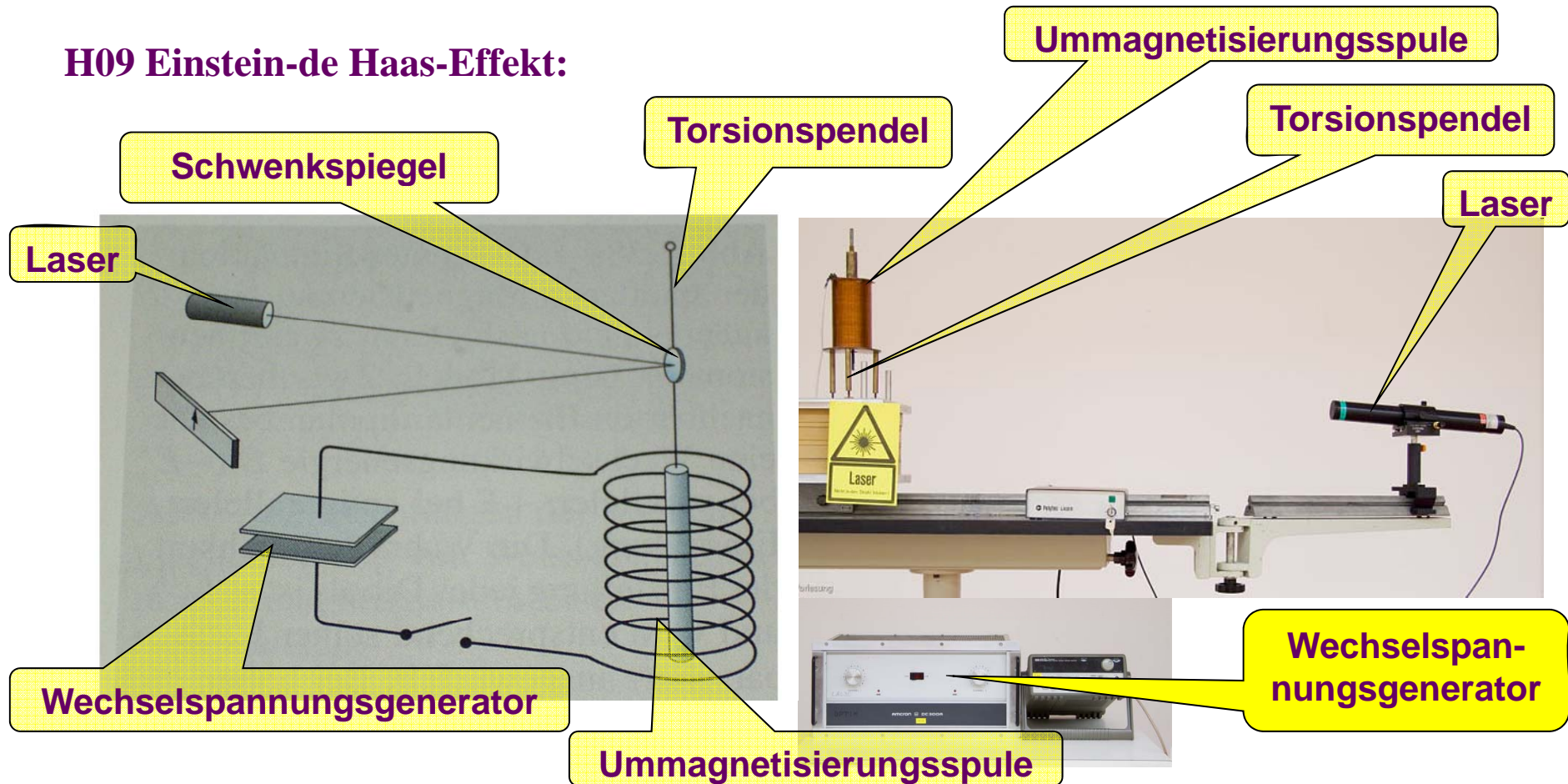


→ mit dem Stabmagneten wird der Barkhausen-Draht in der Pick-Up-Spule ummagnetisiert

→ die Barkhausen-Sprünge in der Hystereseurve führen zu induzierten Spannungstößen in der Pick-up-Spule (Knacken!)

## Experimente vom 09.06.2010

### H09 Einstein-de Haas-Effekt:



→ beim Ummagnetisieren des Eisenstabs wird der Drehimpuls geändert

→ Drehmoment auf den Torsionsfaden

→ Auslenkung des Schwenkspiegels am Torsionspendel