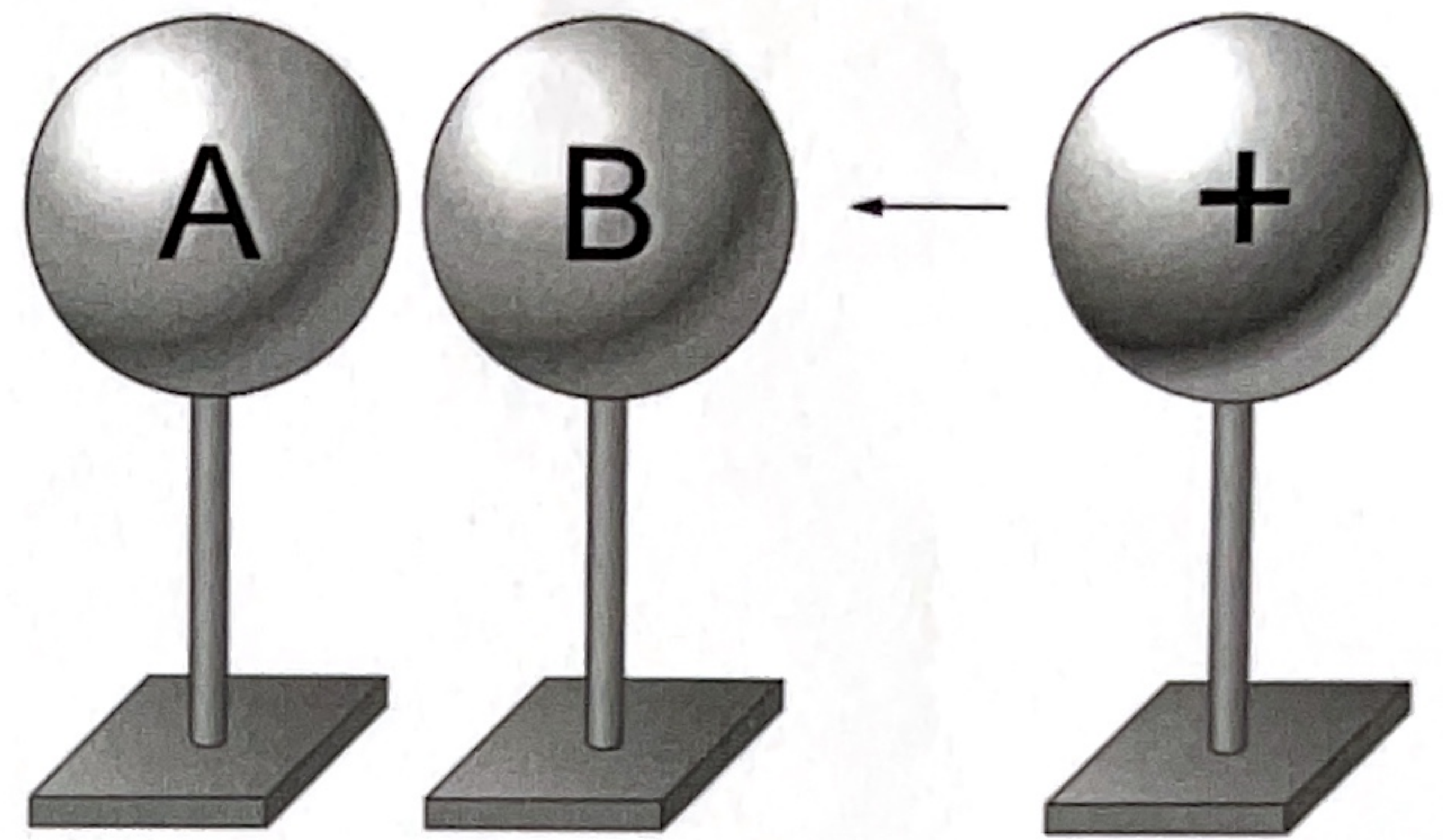


1. Zwei nicht geladene Metallkugeln A und B sind auf isolierten Ständern befestigt. Von rechts wird eine positiv geladene Metallkugel an die Kugel B genähert, **ohne diese zu berühren**.

- a) Zeichne die Ladungsverteilung in den Kugeln A und B!
b) Wie bezeichnet man dieses Phänomen?



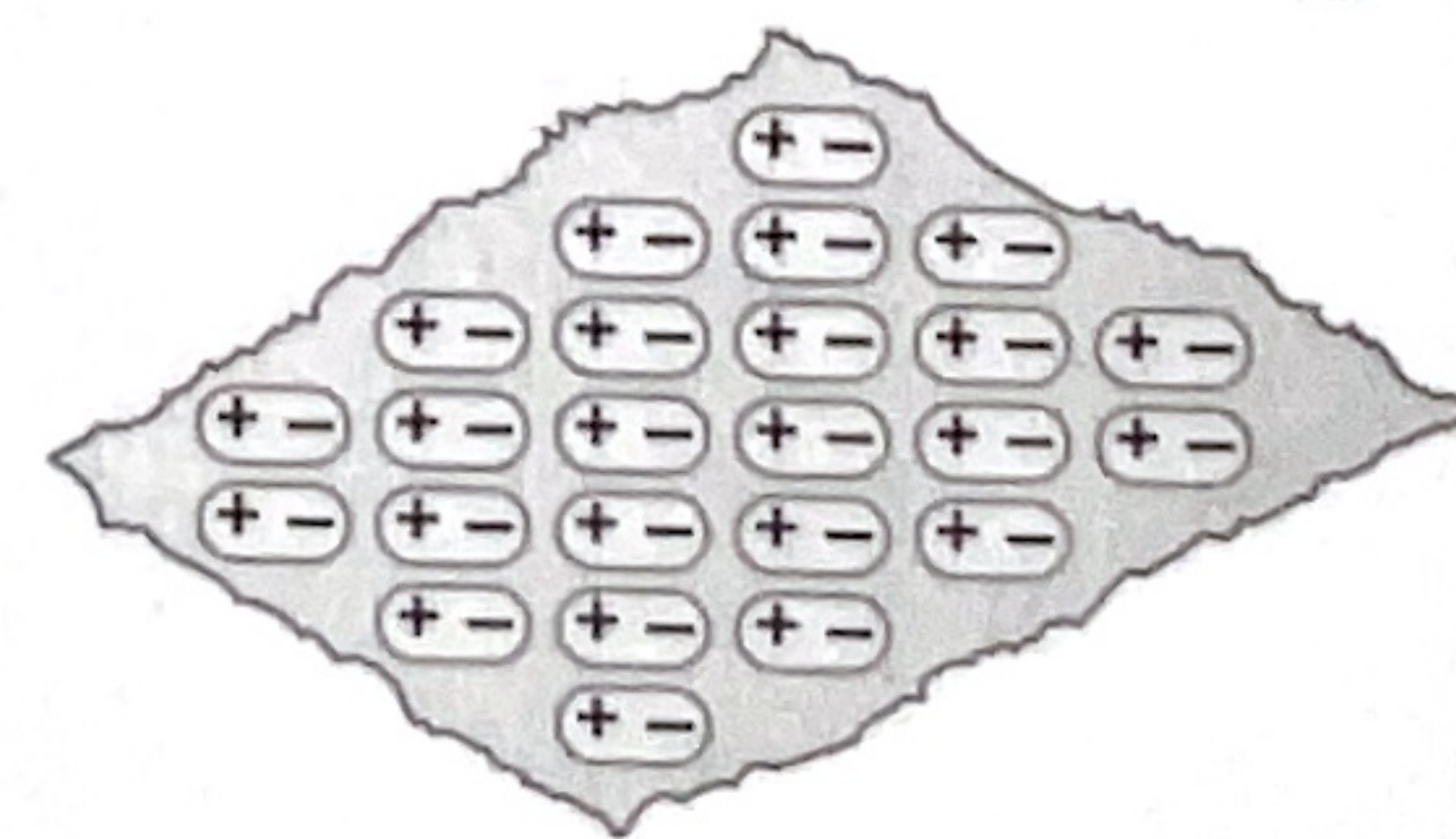
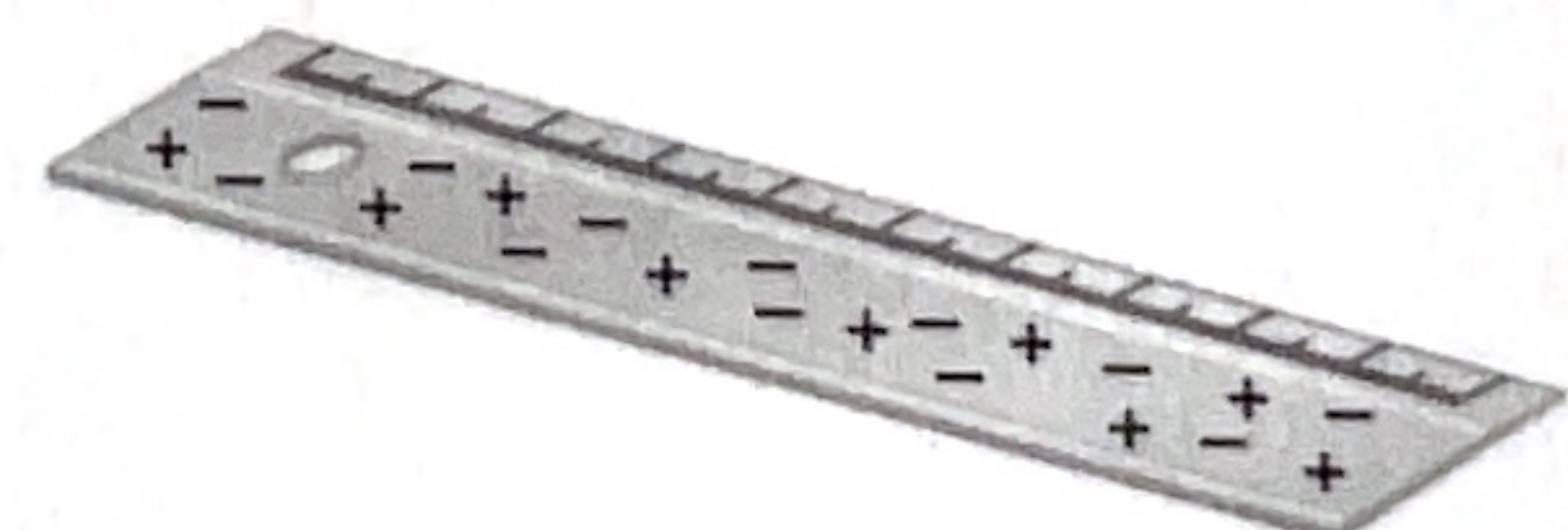
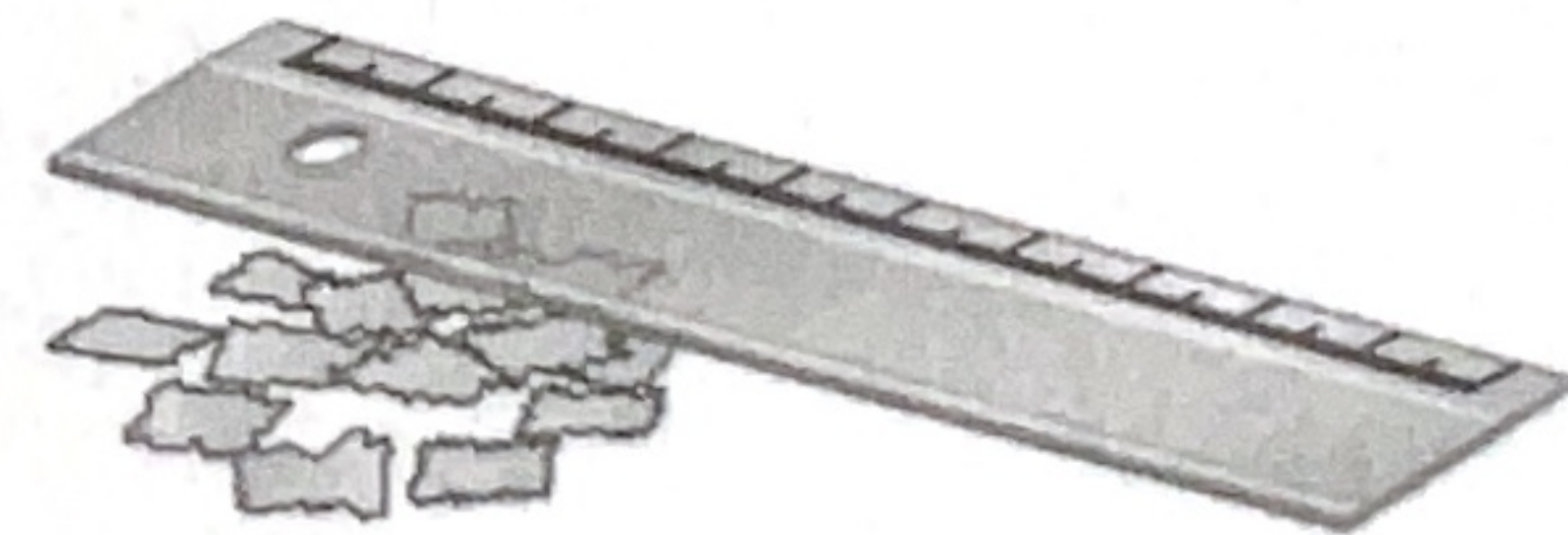
- c) Was wird passieren, wenn die Kugeln A und B mit einem Kabel verbunden werden?

- d) Variante 1: Die positiv geladene Kugel wird entfernt, danach wird auch das Kabel entfernt.
Variante 2: Zuerst wird das Kabel entfernt, dann die geladene Kugel. Beschreibe und begründe den Unterschied!

2. Reibe ein Plastiklineal an deinem Pullover und halte es über kleine Papierschnipsel!

- a) Beschreibe deine Beobachtung!

- b) Erkläre deine Beobachtung! Verwende dazu die Abbildung!

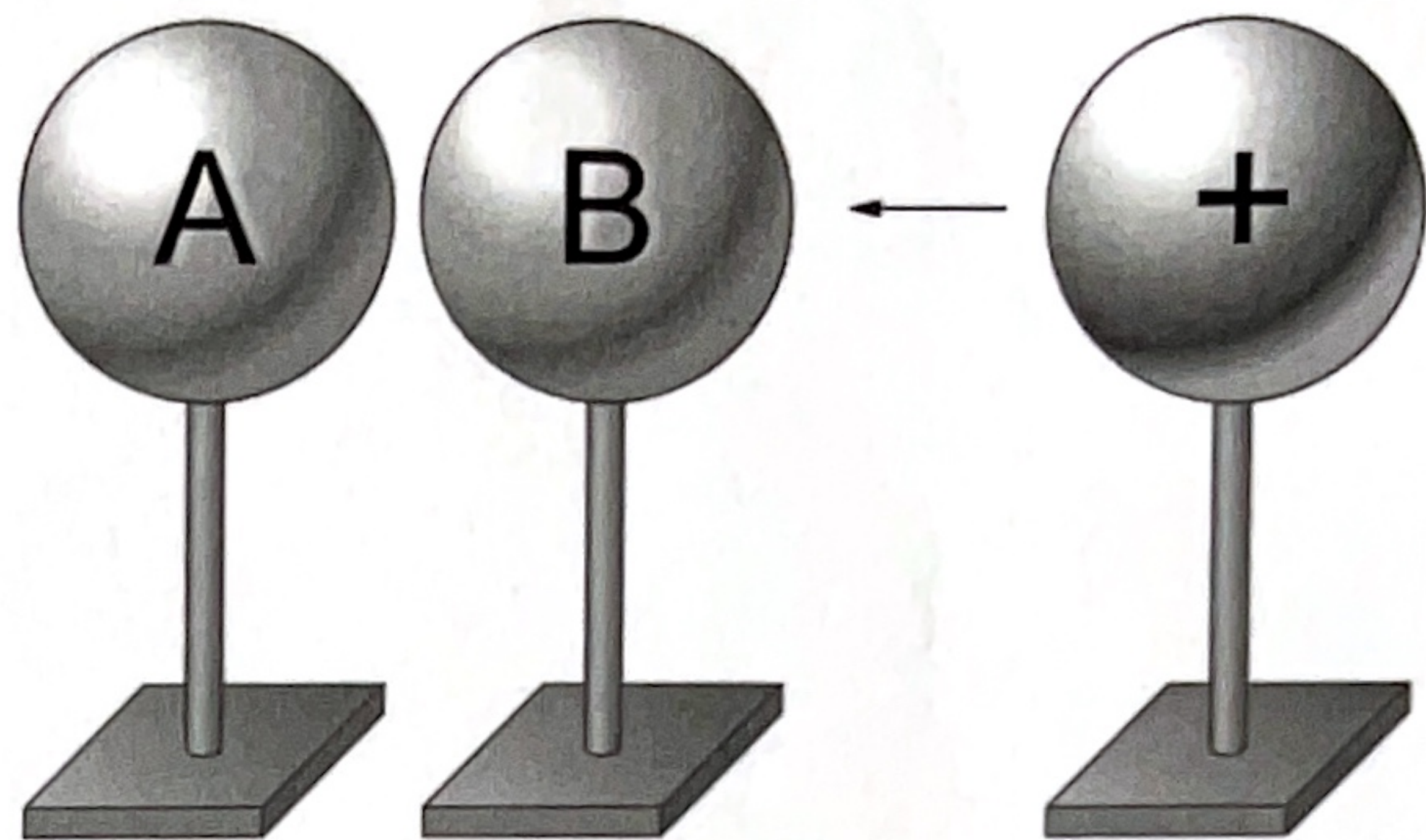


3. Nenne Materialien, in denen Influenz bzw. in denen Polarisation auftreten kann:

Influenz:

Polarisation:

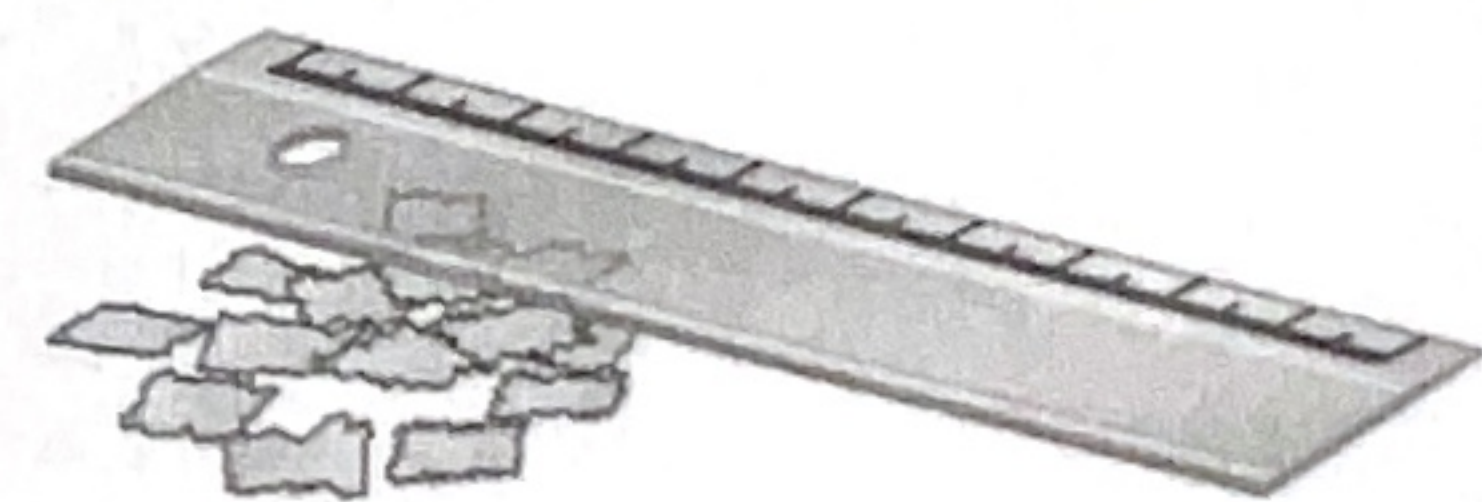
1. Zwei nicht geladene Metallkugeln A und B sind auf isolierten Ständern befestigt. Von rechts wird eine positiv geladene Metallkugel an die Kugel B genähert, **ohne diese zu berühren**.
- a) Zeichne die Ladungsverteilung in den Kugeln A und B!
 - b) Wie bezeichnet man dieses Phänomen?



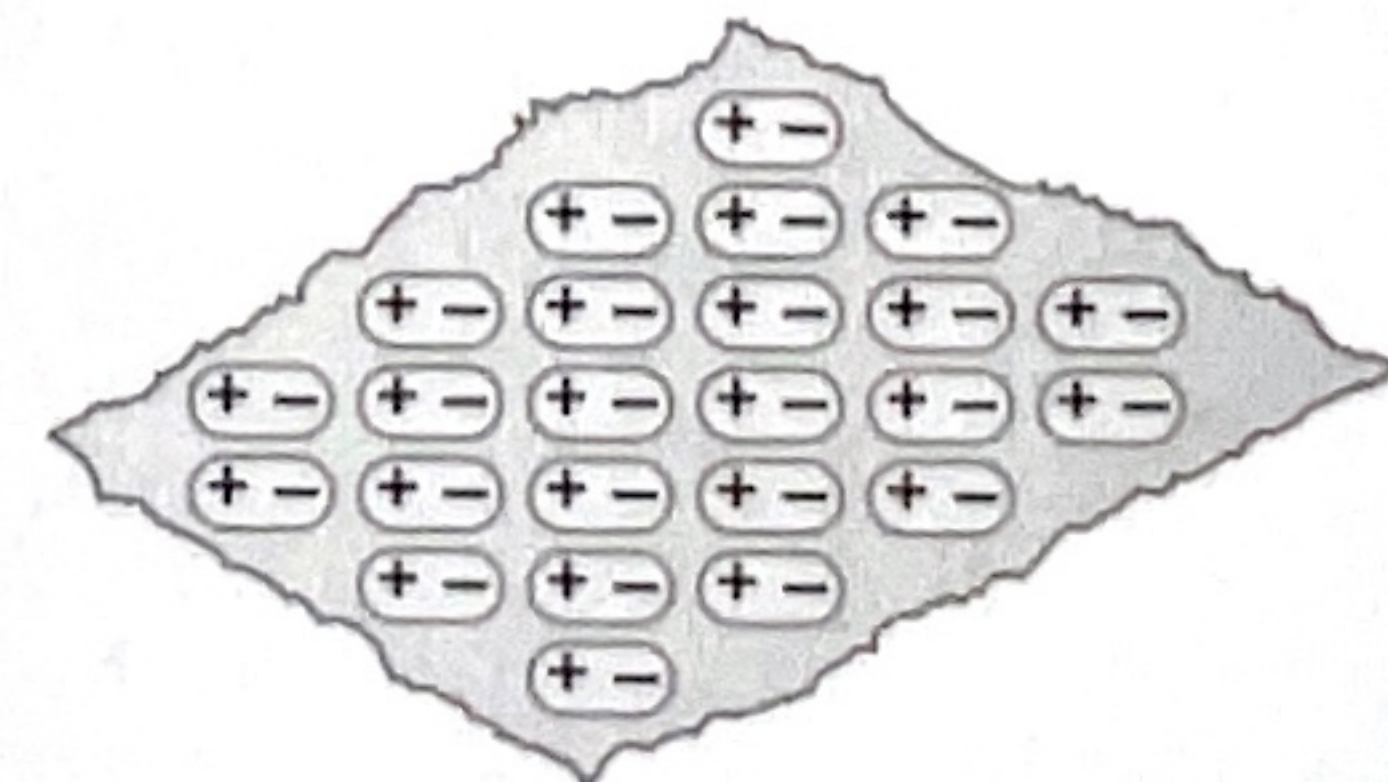
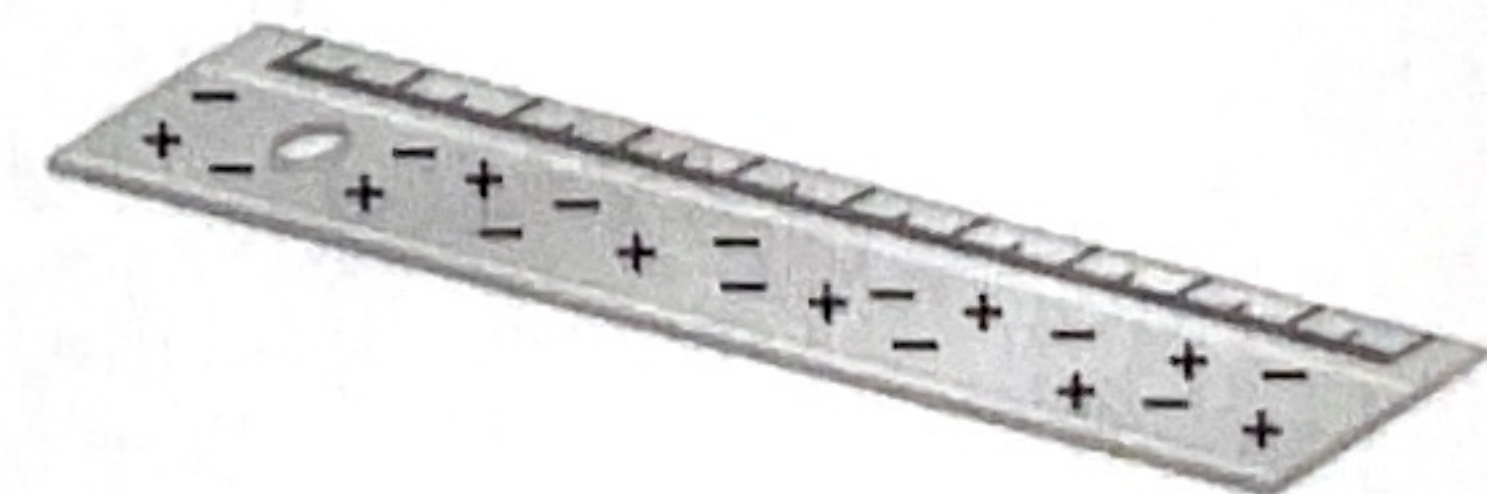
- c) Was wird passieren, wenn die Kugeln A und B mit einem Kabel verbunden werden?

- d) Variante 1: Die positiv geladene Kugel wird entfernt, danach wird auch das Kabel entfernt.
 Variante 2: Zuerst wird das Kabel entfernt, dann die geladene Kugel. Beschreibe und begründe den Unterschied!

2. Reibe ein Plastiklineal an deinem Pullover und halte es über kleine Papierschnipsel!
- a) Beschreibe deine Beobachtung!



- b) Erkläre deine Beobachtung! Verwende dazu die Abbildung!



3. Nenne Materialien, in denen Influenz bzw. in denen Polarisation auftreten kann:
- Influenz:

Polarisation: