**Ziel**

Die Teilnehmer können die Vor- und Nachteile von magnetischen bzw. optischen Speichermedien im Bezug auf die Lagerung umsetzen.

# Ausgangslage

Magnetische und optische Speichermedien unterscheiden sich stark von Ihrer Fähigkeit zur Lagerung. Je nach vorhandenem Lagerort müssen Sie abschätzen können, welches Speichermedium sich besser eignet.

# Vorgehensweise

Bei Ihrer Firma werden die Magnetbänder im Keller verwahrt. Bei einer Kontrolle wurden folgende Mängel festgestellt.

* Durch zu häufiges Zurückspielen von Daten wurden einige der Magnetbänder mechanisch so stark belastet, dass diese nicht mehr funktionieren.
* Im Keller ist es im Sommer sehr warm und es herrscht eine grosse Luftfeuchtigkeit. Im Winter sinkt die Temperatur schon einmal in die Minusbereiche. Dabei wurden schon viele Daten zerstört.
* Auch ist es schon vorgekommen, dass bei Regenfall Wasser eingedrungen ist. Dabei wurden einige der Bänder zerstört.
* Die Magnetbänder wurden aufeinandergestapelt. Dabei haben sich die Gehäuse verzogen. Die untersten Bänder wurden dabei zerstört.

Die Firma überlegt nun auf optische Speichermedien umzusteigen. Falls das Problem mit dem optischen Speichermedium behoben wird, erklären Sie warum. Falls das Problem weiterhin besteht, begründen Sie warum.

# Erwartete Resultate

Korrekte Beschreibung ob Mängel behoben worden sind oder nicht.

# Hilfsmittel

Lehrmittel

# Zeitbedarf

20 min

# Anhang: Magnetische vs optische Speichermeiden

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Mangel | Mit optischen Speichermedium behoben | Falls ja, Erklärung warum bzw. wie  Falls nein, Begründung warum das Problem noch besteht |
| 1 | Mechanische Belastung | 🞏 Ja  🞏 Nein |  |
| 2 | Temperatur­schwankungen und  hohe Luftfeuchtigkeit bzw. Minustemperatur | 🞏 Ja  🞏 Nein |  |
| 3 | Wassereinbruch | 🞏 Ja  🞏 Nein |  |
| 4 | Stapelung von Bändern | 🞏 Ja  🞏 Nein |  |