Gruppenarbeit NWT: Energiediagnose Schulraum

Aufgabe:

Erstelle die Energiediagnose eines Raumes unserer Schule mit Hilfe der Excel-Tabellenkalkulation.

- Berechnen Sie dazu die Wärmeverluste während einer durchschnittlichen Heizperiode in den verschiedenen Bereichen.
- Schlagen Sie Renovierungsmaßnahmen zum Niedrigenergiehausstandard vor.
- Berechnen Sie jeweils die Einspareffekte samt Amortisationszeiten mit Excelprogramm.
- Dokumentieren Sie das Ergebnis ansprechend zusammengefasst in einem Word-Dokument (1 Seite) mit eingebauten Tabellen und Excel - Diagramm.

Gruppenmitglieder: _____

Zugeteilter Raum: _____

Materialien:

- Maße des zugeteilten Schulraumes
- Arbeitsblatt: Einfache Energiediagnose für ein Klassenzimmer
- Bauphysikalische Werte und Wetterdaten Hegel-Gymnasium Stuttgart
- u – Werte der Bauteile eines Niedrigenergiehauses
- Wärmedurchgangszahlen u (Beispiele)
- Excel-Tabellenvorlage: Einfache Energiediagnose für einen Schulraum
- Formel-Anwendung bei Excel-Tabellenkalkulation
- Diagramm Erstellen in Excel und Einfügen in Word-Dokument

Die Arbeit kann zur GFS ausgebaut werden durch anschauliche und übersichtliche Darstellung des Ergebnisses auf der Home-Page