

Anlage 2

Beispielhafte Berechnung der Flächen einer Realschule mit 34 Klassen: Flächenberechnung Peter-Henlein-Realschule

Die rein schulischen Flächenangaben basieren auf den **Planwerten** (realiter werden nicht alle Flächen aufgrund der Kubatur so umgesetzt bzw. von der RvM genehmigt) des Raumprogramms der Peter-Henlein-Realschule zum Stand 21.08.2018 mit auf folgenden Festlegungen:

- 5 Züge in den Jahrgangsstufen 5 und 6; 6 Züge in den Jahrgangsstufen 7 bis 10 = 34 Klassen
- 8 Gruppen im offenen Ganzttag
- 6 Klassen im gebundenen Ganzttag (3 Züge in der 5. und 6. Jahrgangsstufe)
- Durchschnittliche Klassenstärke: 27,5 Schüler/innen
- Klassenobergrenze: 33 Schüler/innen
- 935 Schüler/innen = 34 Klassen x 27,5 Schüler/innen pro Klasse
- Raumprogramm Schule unter Zugrundelegung der schulaufsichtlichen Stellungnahme der Regierung von Mittelfranken vom 26.01.2012
- Raumprogramm Ganzttag unter Zugrundelegung der schulaufsichtlichen Stellungnahme der Regierung von Mittelfranken vom 15.08.2012
- Flächenbandbreiten für die Schulart Gymnasium gem. Schreiben Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus vom 29.03.2018
- Flächenbandbreiten für eine Realschule mit 34 Klassen gem. Email von Regierung von Mittelfranken (Hr. Leis) vom 28.08.2018
- Jede Klasse benötigt in der Regel ein Klassenzimmer (§ 2 Abs. 1 Satz 1 SchulbauV).
- Die Grundfläche je Schüler/in im Klassenzimmer sollte 2 m² betragen (§ 2 Abs. 1 Satz 2 SchulbauV).
- Die Klassenzimmer werden grundsätzlich mit einer Fläche im Umfang von jeweils 66 m² geplant.
- Pausenhalle: 414 m² = 400 Schüler/innen x 0,5 m² pro Schüler/in + (34 Klassen x 27,5 Schüler/innen pro Klasse - 400 Schüler/innen) x 0,4 m² → 518 m² = 414 m² x 1,25 (25 % Verkehrsfläche)
- Außenbereich: Grundsätzlich sollen nach § 2 Abs. 2 SchulbauV mindestens 3 m² je Schüler/in für einen Pausenhof vorgesehen werden. Für Schüler/innen im GT werden 5 m² je Schüler/in eingeplant.

Pausenhoffläche: 3.355 m²

1.980 m² = (34 Klassen - 10 Klassen GT) x 27,5 Schüler/innen x 3 m² / 1.375 m² = 10 Klassen GT x 27,5 Schüler/innen x 5 m²

abweichend davon die Küchenplanung: cok&chill-Küche (Aufbereitungsküche)

- Essenteilnehmer: 225 Ganzttagsschüler/innen, ca. 15% der 710 Halbttagsschüler/innen = ca. 107, ca. 20 weitere Personen (Lehrer, Verwaltung, etc.) → 352 ET (Schichtverteilung 20% / 40% 40%)
- Küchenfläche: 110,4m²

- Speisebereich: 239,7m², Zuschlag Speisenausgabe 8,2m² → 247,9m²

I. Unterrichtsbereich: 4.470m²

II. Arbeitsbereich des pädagogischen Personals: 400m² (inkl. Seminarraum mit 75m²)

III. Verwaltungsbereich: 309m²

IV. Arbeitstechnischer Bereich und Aufenthaltsbereich: 728m²

V. Küchen- und Speisebereich: Küchenfläche 110,4m², Speisebereich (inkl. Zuschlag Speisenausgabe) 247,9m²

VI. Ganztagsbereich: 280m² für GGT und OGT

VII. ergänzende Räume basierend aus den Erkenntnissen der derzeit in Planung befindlichen Schulneubauten:

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reinigung pro Stockwerk je 5m ² (Annahme: EG + 3 Stockwerke) | 20 m ² | wenn großer Reinigungsraum im UG, dann ab EG; Aufzug groß genug für Transport der Reinigungsmaschine |
| IT-Medienraum pro Stockwerk je 10m ² (Annahme: EG + 3 Stockwerke) | 40 m ² | abhängig von Etagenanzahl und Endgeräteanzahl; zur Betankung, zur Aufbewahrung und zum Support von mobilen Endgeräten (Laptops, Tablets) |
| IT-Administrations-Raum | 15 m ² | Dezentraler Server, Datensicherung (Pädagogik und Verwaltung) - dieser Raum sollte idealerweise ausreichend gekühlt sein und ausschließlich der IT-Administration zugänglich sein (ggf. auch von Außen) |
| Mesh-Netz-Knoten-Raum | 10 m ² | mit Zugangsmöglichkeit von außen möglichst 24h; dieser sollte von Anfang erst mal mitgedacht werden – die Endabstimmung ob an dem Standort ein sog. Mesh-Knoten installiert wird, erfolgt dann durch Fw und DIP/IT-Net |
| Innenlager Hausmeister | 20 m ² | |

→ bei den genannten Flächen handelt es sich um reine Hauptnutzflächen. Nebennutzflächen i.S.v. Fluren, Toiletten, Garderoben/Spindflächen, etc. sind hierbei noch **nicht** berücksichtigt.

Hinzu kommen folgende Flächen im Außenbereich:

| | | | |
|---------------------|-----------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Außenbereich | | | |
| <u>Pausenfläche</u> | | | |
| | Pausenhof | 3.355 m ² | 1.980 m ² = (34 Klassen - 10 Klassen GT) x 27,5 Schüler/innen x 3 m ² / 1.375 m ² = 10 Klassen GT x 27,5 Schüler/innen x 5 m ² |

| | | | |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schulgarten | | 100 m ² | |
| Parkmöglichkeiten | | | |
| | Pkw Stellplätze Schule | 27 Stellplät ze | 0,75 Stellplatz pro AUR = 34 x 0,75 = ca. 26 Stellplätze für den schulischen Bereich 1 Behindertenstellplatz |
| | Pkw Stellplätze Betreuung | 4 Stellplät ze | Annahme: 4 Betreuer/innen OGT / 4 Betreuer GGT = 8 Betreuer → Annahme: 4 Stellplätze |
| | Fahrradstellpl ätze (FSt.) Schüler: zur Hälfte überdacht Lehrer: überdacht und abschließbar | 44 m ² | 1 FSt./Klassenraum x 34 = 34 FSt. 34 FSt. x 1,30 m ² /Ast. = 44 m ² |
| | Rollerstellplät ze zur Hälfte überdacht | 68 m ² | für Tretroller (nicht motorisiert); Anzahl kann nicht benannt werden, da 2m ² pro AUR vorgesehen sind ohne Angabe einer Anzahl von Bügeln 2 m ² /Klassenraum x 34 = m ² |
| Sonstige Außenbereiche | | | |
| | Außenlager Hausmeister | 50 m ² | zur Lagerung der Gartengeräte, Geräte für den Winterdienst, etc. |
| | Müllplatz | 60 m ² | |

→ bei diesen Flächenangaben sind noch Verkehrsflächen/Wegeverbindungen, Feuerwehruzufahrt, Andienungsweg für Küche, Müllentsorgung und diverse Anlieferungen, sowie der Willkommens-/Entrée-

Bereich vor dem Schulgebäude zu berücksichtigen.