

mensa

von A bis Z



Luisengymnasium, München – Bodensteiner Fest



Schule Egestorf – Feldschnieder + Kister



Hupfeldschule Kassel – Stadt Kassel



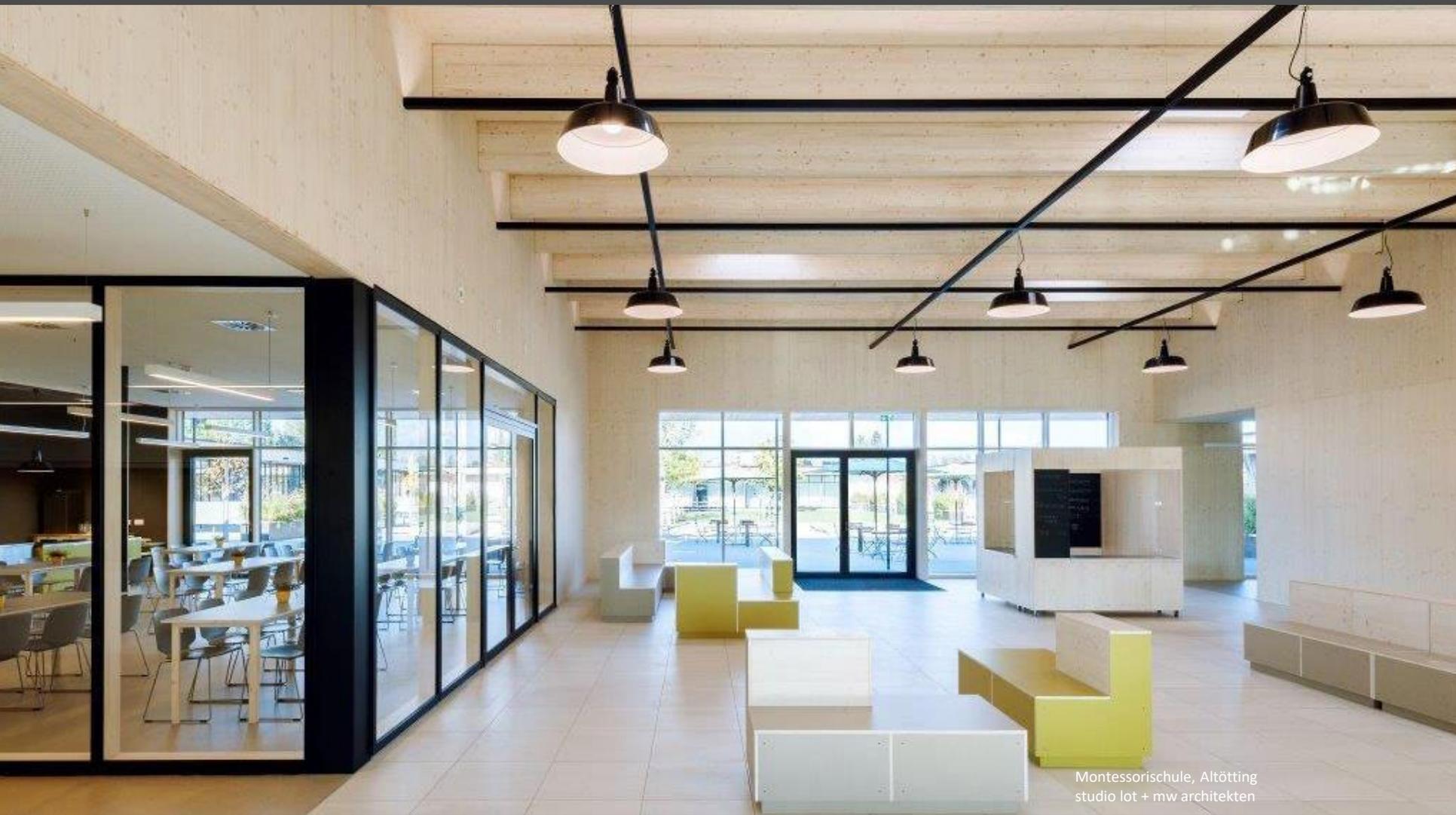
Ernst-Leinius-Schule, Kassel – Stadt Kassel



Chaoyang Future School, Peking - Crossboundaries



Pestalozzschule, Freiburg – Specker Sautter Lauer

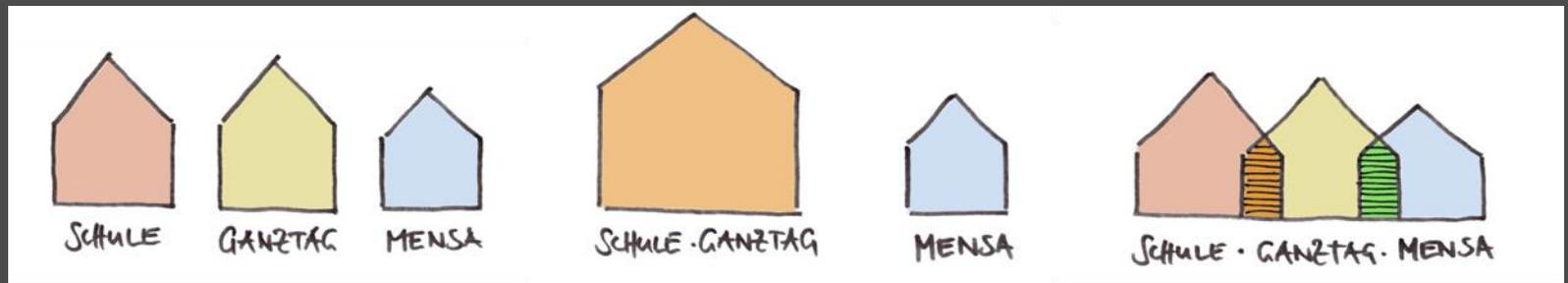


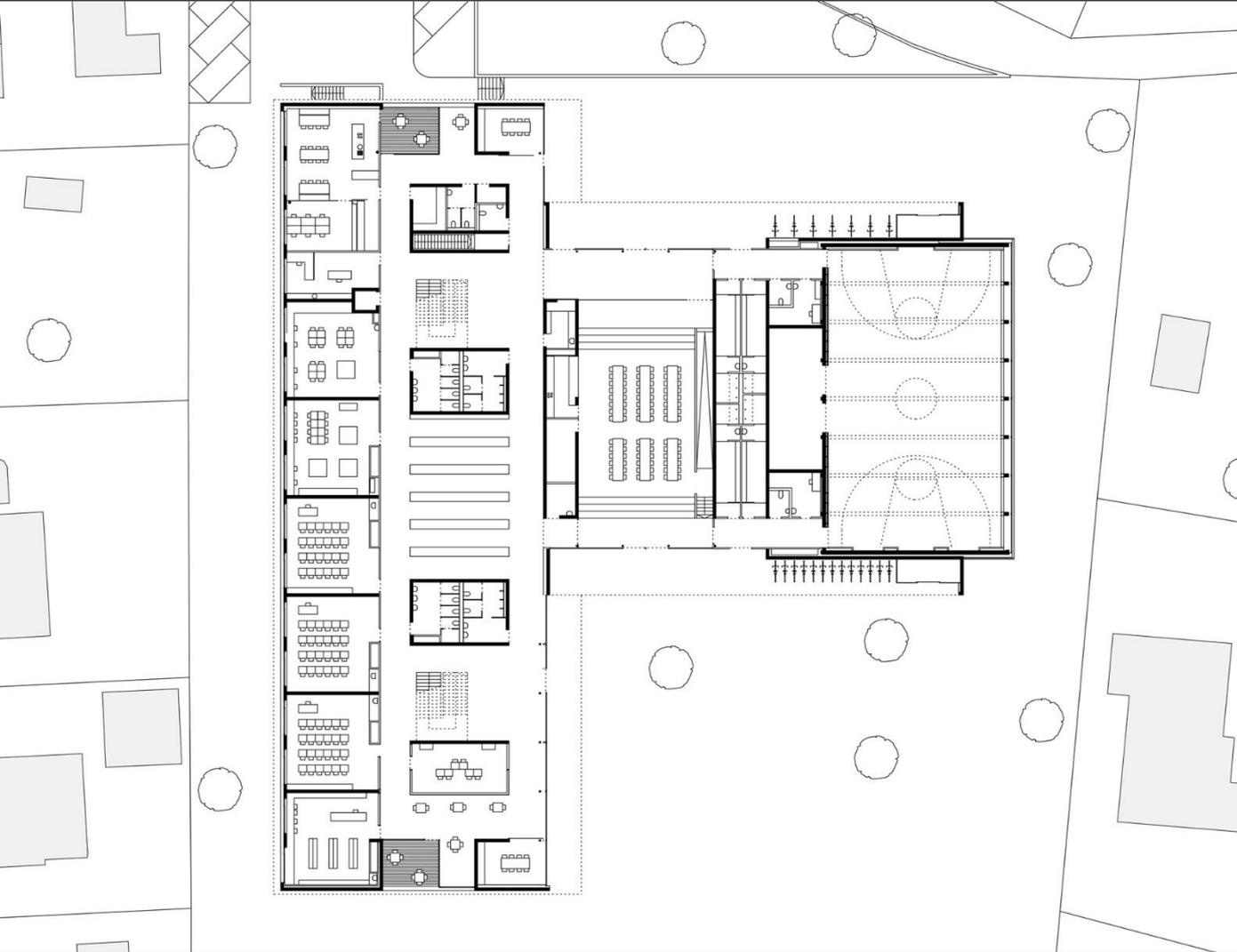
Montessorischule, Altötting
studio lot + mw architekten

- Bedeutung
- Kapazität und Konzept
- Verpflegung
- Planung
- Umsetzung – Best Practice

Bedeutung

- Mensa als organisatorisches Gelenk zwischen Schule und Nachmittagsbetreuung
- Mensa als funktionserweiternder Raum im Schule
- Mensa als pädagogischer Ort





Volksschule Edlach – Dietrich - Unterfaller



Volksschule Edlach – Dietrich - Unterifaller



Volksschule Edlach – Dietrich - Unterifaller

Markus Batscheider - Architekt

Bedeutung - Wechselwirkungen



Kapazität und Konzept - Grundsätzliches

„Think Big“

- Schule als Gesamtorganismus denken
- Schule und ihre Rolle im Quartier
- lokale Kapazitäten und Schulentwicklungsplan
- Flächenressourcen auf der Liegenschaft

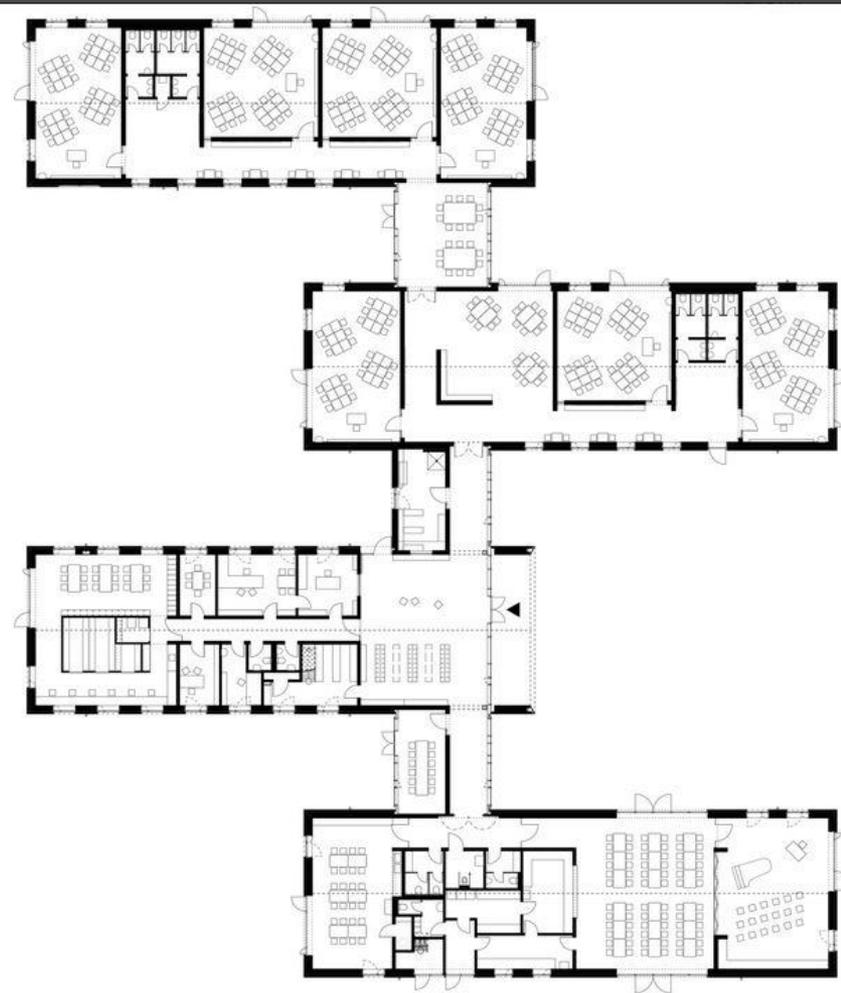
Kapazität und Konzept - Grundsätzliches

- Wie gross muss meine Schule werden?
- Welche baulichen Infrastrukturen sind noch auf der Liegenschaft denkbar oder erforderlich?
- Was sind die Langfristziele für die Entwicklung von Schule und Ganzttag?

Kapazität und Konzept - Grundsätzliches

Multiple Nutzungsszenarien – „Aulaersatz“

- Mensa als Grossraum für max. 200 Personen – wie gross ist der Zusatzaufwand für eine Versammlungsstätte
- bewegliche Möbel und ausreichend Stauraum
- Wärmeküche zur Mensaversorgung
- Cateringküche für schulische Nutzung

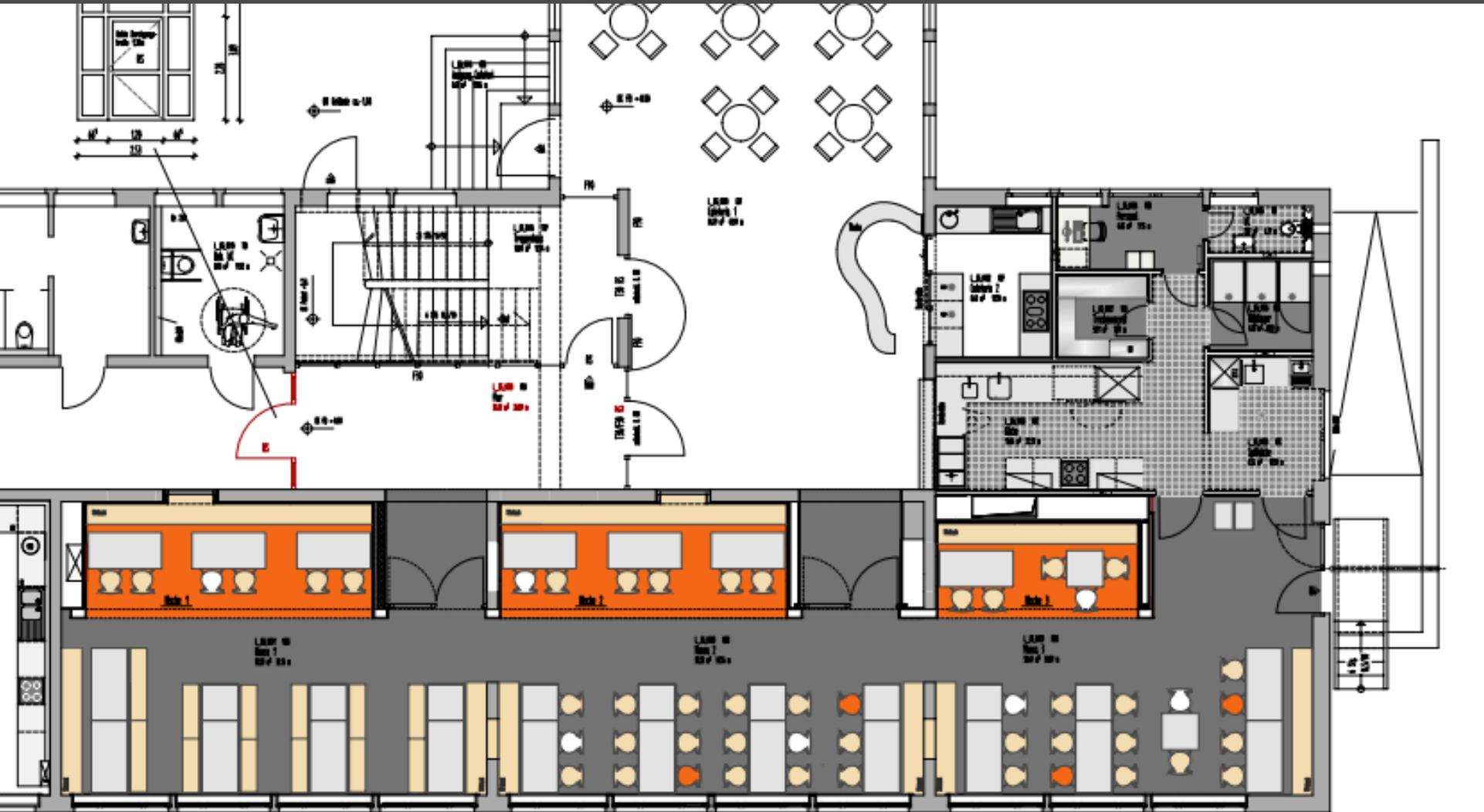


Schule Egestorf – Feldschnieder + Kister

Kapazität und Konzept - Grundsätzliches

Multiple Nutzungsszenarien – Schule und Ganzttag

- Mensa als Verkettung kleinerer Kabinette
- Teilbarkeit durch Schiebewände und mehrere Zugänge
- flexible Möblierung, Stauraum und Lager für Möbel und Ausstattung
- Versorgung mit Sanitärräumen



Hupfeldschule, Kassel – Stadt Kassel

Kapazität und Konzept - Grundsätzliches

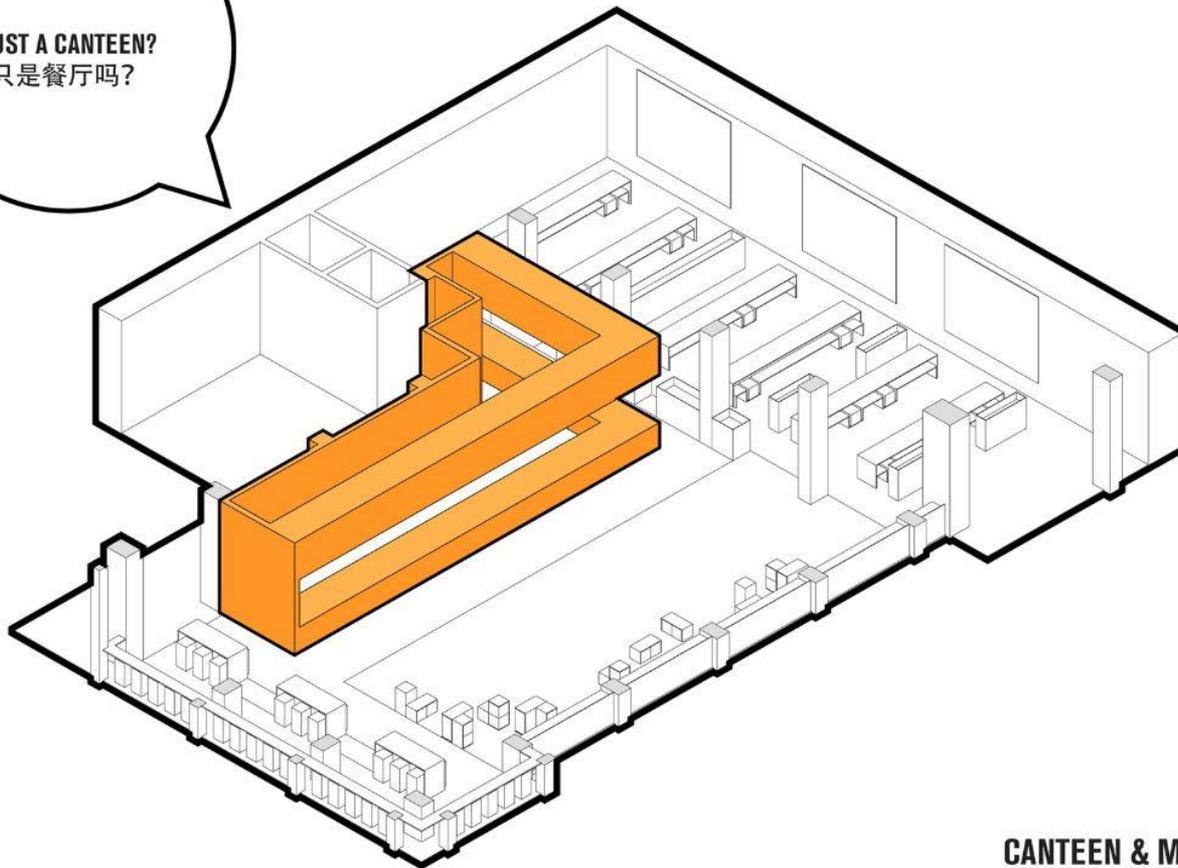
Multiple Nutzungsszenarien – Nutzung durch Dritte

- Wechselwirkung Schule und Quartier
- Betriebskonzept und verantwortliche Steuerung der Raumvergabe
- flexible Möblierung, Stauraum und Lager für Möbel und Ausstattung
- Versorgung mit Sanitärräumen
- mögliche Erschliessung von Städtebauförderung



Chaoyang Future School, Peking - Crossboundaries

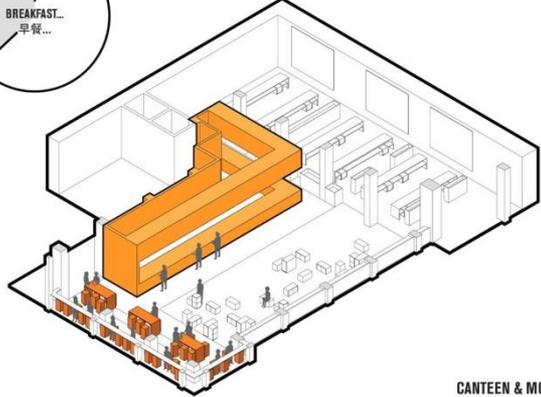
JUST A CANTEEN?
只是餐厅吗?



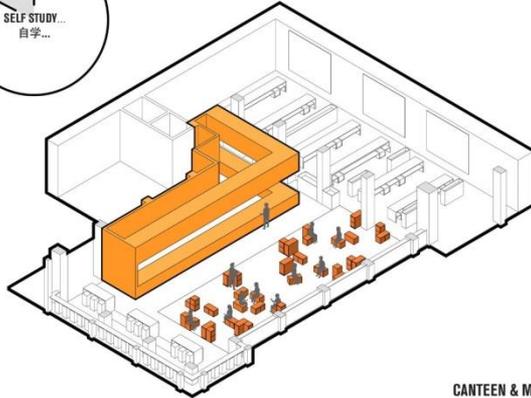
CANTEEN & MORE
餐厅 + “X”

Chaoyang Future School, Peking - Crossboundaries

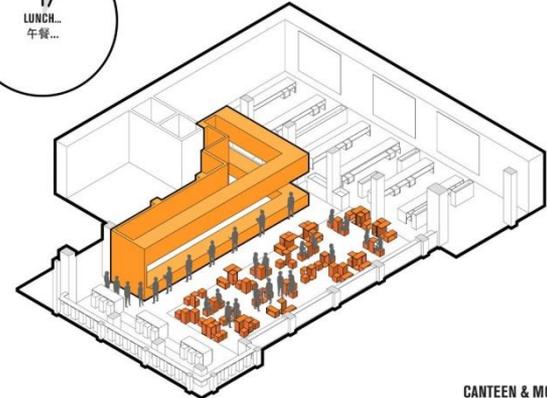
Markus Batscheider - Architekt



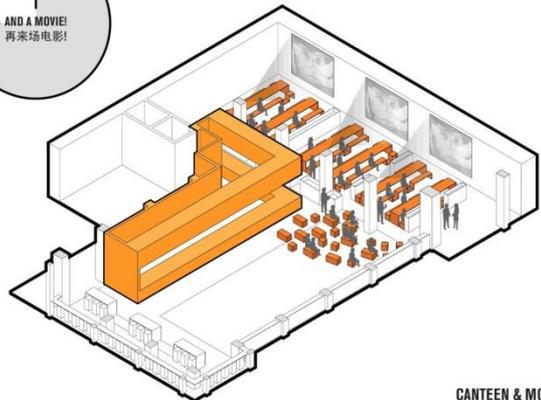
CANTEEN & MORE
餐厅 + "X"



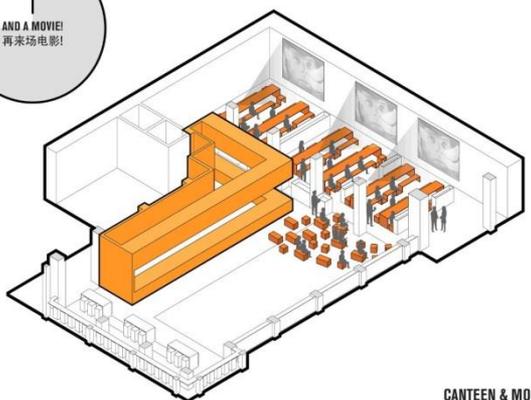
CANTEEN & MORE
餐厅 + "X"



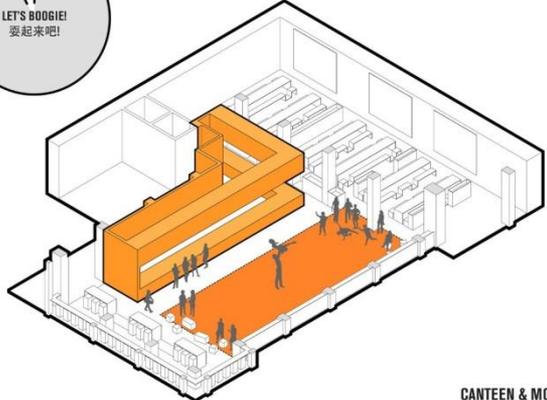
CANTEEN & MORE



CANTEEN & MORE
餐厅 + "X"



CANTEEN & MORE
餐厅 + "X"



CANTEEN & MORE
餐厅 + "X"

Kapazität und Konzept

- Auslegung nach Gesamtessenzahl und Schichtanzahl
- Betrieb
 - Verfügbare Zeitspanne zwischen Unterricht und Nachmittagsangebot bestimmt die Anzahl der Schichten
 - freie Essenszeiten vs. Rhythmisierung, „pädagogischer Mittagstisch“

Verpflegung

Zubereitung „cook and hold“

- Warmanlieferung
- geringer Technikeinsatz Küche
- Beschränkung der Anbieter auf regionale Lieferanten
- Qualitätseinbussen durch langes Warmhalten
- Kontrollaufwand

Verpflegung

Zubereitung „cook and chill“

- Kühlung bereits zubereiteter Mahlzeiten auf 7° Celsius
- Beschränkung der Anbieter auf regionale Lieferanten

Verpflegung

Zubereitung „cook and freeze“

- Tiefkühlung bereits zubereiteter Mahlzeiten auf -18 ° Celsius
- für überregionale Anbieter möglich
- ernährungsphysiologisch hochwertig
- hoher Aufwand für Kühlkapazitäten

Verpflegung – Diskussion

Zubereitung Frischküche

- hoher technischer Aufwand
Küchenausstattung
- hoher Personaleinsatz
- nicht für jeden Schulstandort möglich

Verpflegung - Grundsätzliches

- Auswirkung auf die technische Ausstattung und Erstinvest
- Auswirkung auf den Betriebsaufwand – Personal- und Energiekosten
- Auswirkung auf die Pro-Kopf-Kosten der Verpflegung

Verpflegung - Grundsätzliches

- Klärung der vertraglichen Randbedingung mit der Schulverwaltung
- Klärung der technischen und baulichen Notwendigkeiten mit dem zuständigen Gebäudemanagement
- frühes Einbinden eines Caterers
- Klärung und Definition aller Randbedingungen vor Einbindung der Schulgemeinde

Planung - Raum

- Flexibilität
- synergetische Nutzung ↔ „Bedeutung“
- Nutzungsanreicherung
 - Aulaersatz
 - Ganzttag
 - Drittnutzung

Planung – Grundriss und Hülle

- Kreislauf Speisenausgabe und Geschirrrückgabe
- Schwarz-/Weisstrennung Küchenbereich
- Innen- und Aussenbezug
- Sanitärbereich – Handhygiene, Drittnutzung



Pestalozzischule, Freiburg – Spiecker Sautter Lauer



Pestalozzischule, Freiburg – Specker Sautter Lauer

Planung – Grundriss und Hülle

- Reinigungsfreundliche Bodenbeläge unter Berücksichtigung von Schallhärte und Rutschsicherheit
- robuste Wandflächen, Abrieb durch Stuhllehnen etc.
- akustisch wirksame Wand- und Deckenflächen, Vermeidung zu langer Nachhallzeiten und des sog. Lombard-Effekts



Luisengymnasium, München – Bodensteiner Fest

Planung - Technik

- Stromversorgung – Mehrbedarf durch Wärme- und Kälteerzeuger
- Entwässerung - Fettabscheider
- Lüftung Speiseraum und Zubereitungsküche
- Medien und DV-Ausstattung

Planung – Möblierung

- Minimierung von Stuhl- und Tischbeinen zur Lärmreduktion – Bänke freistehend oder im Festeinbau
- flexible, zusammenschiebbare Möbel bei multiplen Nutzungen
- vielfältiges Licht, Verteilung auf Gruppen oder Reihen, möglichst dimmbar
- Lösung für Infosysteme oder Pinnflächen

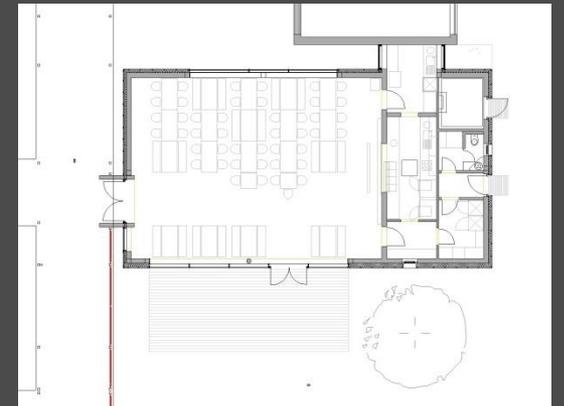
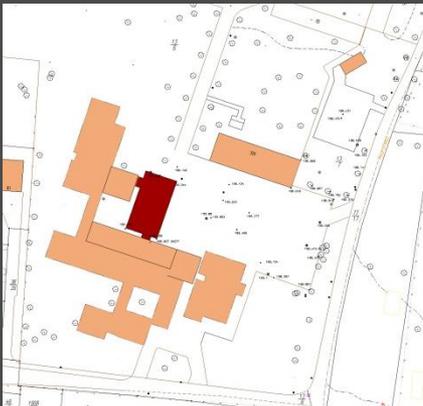


Planung – Ausstattung, Ressourcen

- Zu-/Aufbereitung
- Kühlung, Lager
- Ausgabe
- Spülen
- Entsorgung
- Personal ↔ Caterervertrag

mensa

Ernst-Leinius-Schule





„implantate“

Planerische Strategien für den Bau von
Mensen im Bestand

Was tun wenn,

... ein Schulgrundstück keine Erweiterungen zulässt?

... ein Projektbudget keinen Neubau zulässt?

... alte Schulgebäude für die zeitgemässe Nutzung zu gross sind?

Herausforderungen im Bestand

... Geschosshöhen, Decken- und Sturzhöhen

... Brandschutz

... Technikintegration

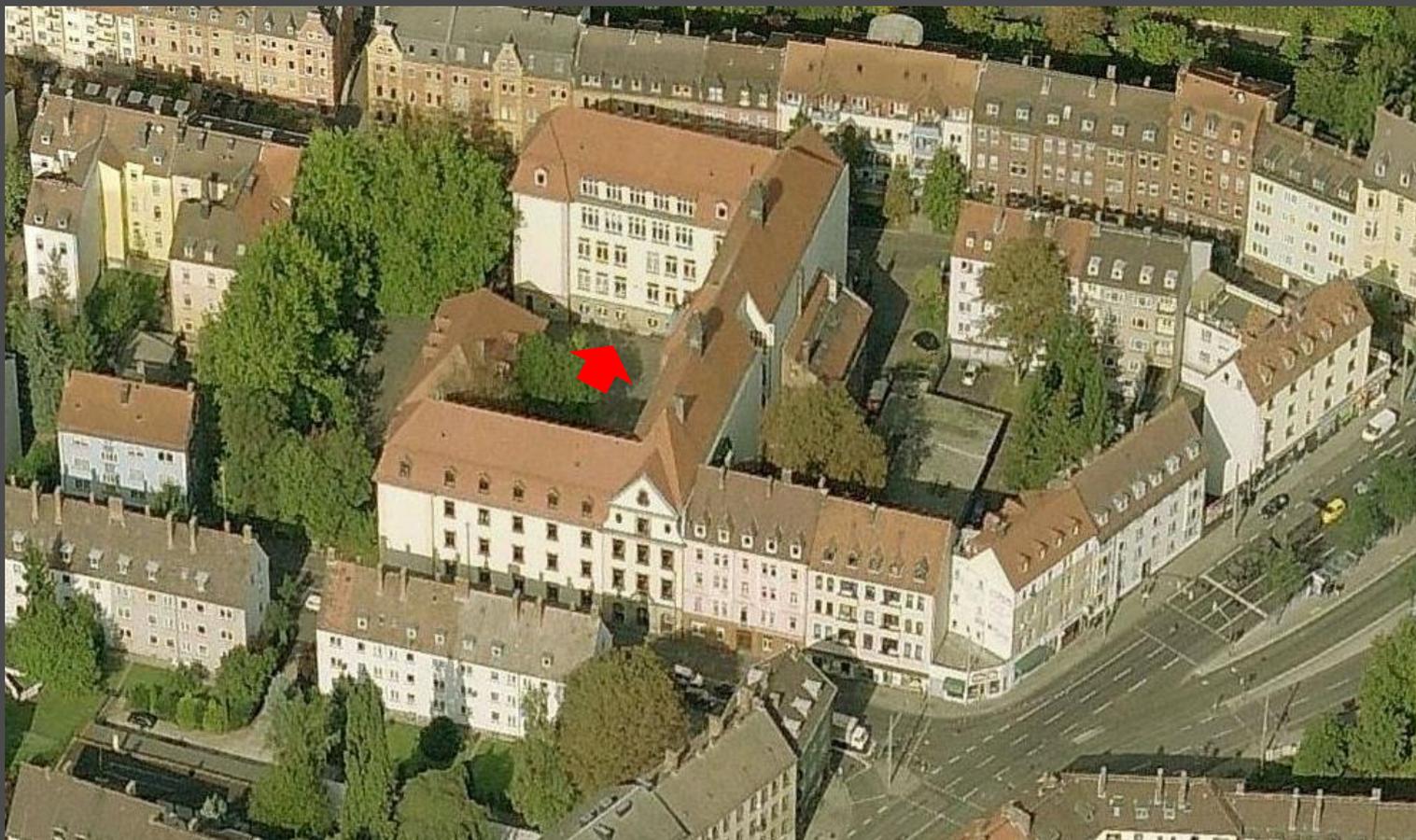
... Raumgefüge

Antworten

- ... mehr Licht – Öffnungen schaffen
- ... intelligenter Umgang mit der Gebäudestatik
- ... Aktivierung von Flurzonen durch alternative Rettungswege
- ... Einbauten, Inlays und Farbe als Mittel der räumlichen Umorientierung
- ... raumakustische Massnahmen

Friedrich-Wöhler-Schule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Friedrich-Wöhler-Schule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung

- ... Raumreserven aufgrund weggefallener Sekundarstufe
- ... suboptimale Unterrichtsräume im Souterrain zum Hof ausgerichtet

Friedrich-Wöhler-Schule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Friedrich-Wöhler-Schule, Kassel

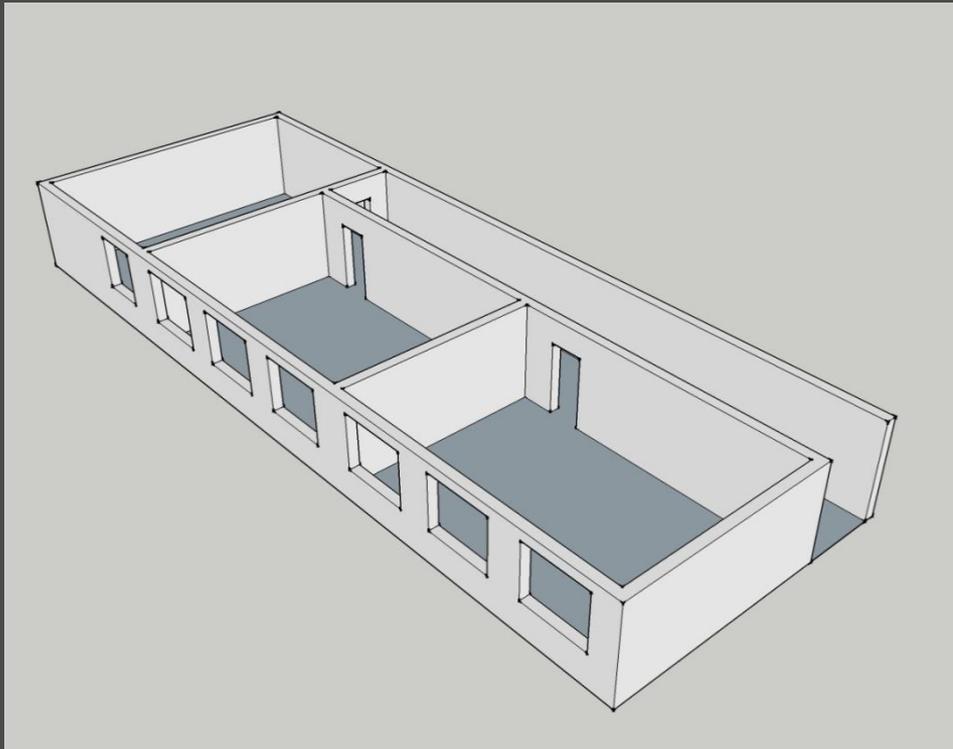
Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung

Strategien

- ... Öffnung der Fassade – Belichtung und erster baulicher Rettungsweg
- ... Aktivierung der Flurzone
- ... mehrere kleine Durchbrüche der tragenden Wände
- ... partielle Abhängung zur Integration von Lüftung, Elektro und Sicherheitstechnik – Erhalt der maximalen Raumhöhe

Friedrich-Wöhler-Schule, Kassel

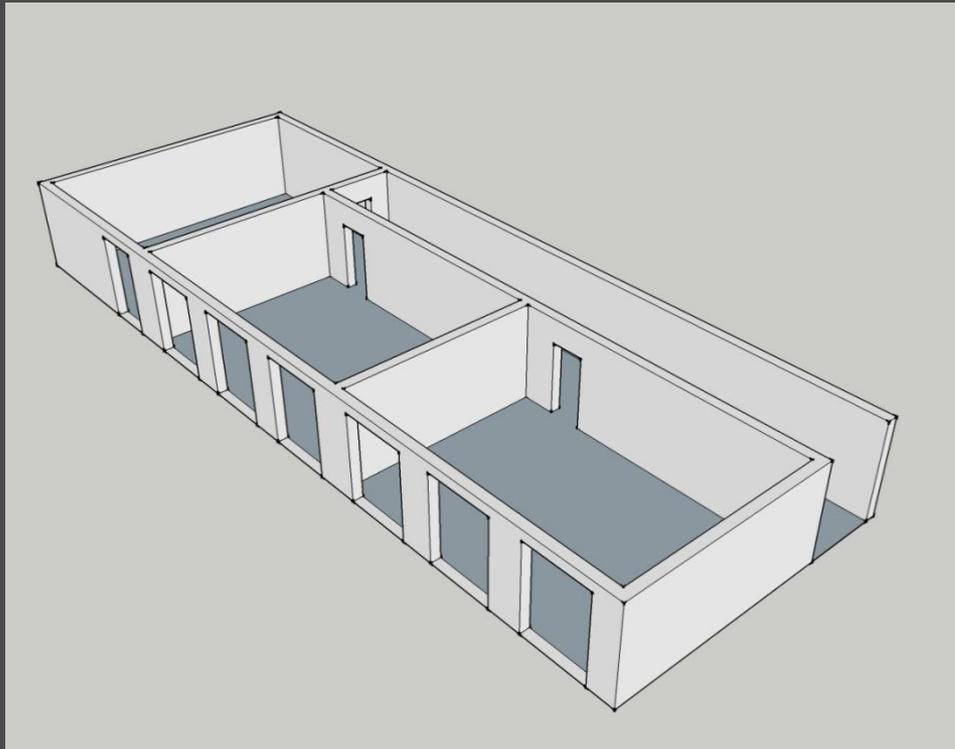
Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Addition klassischer
Unterrichtsräume

Friedrich-Wöhler-Schule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung

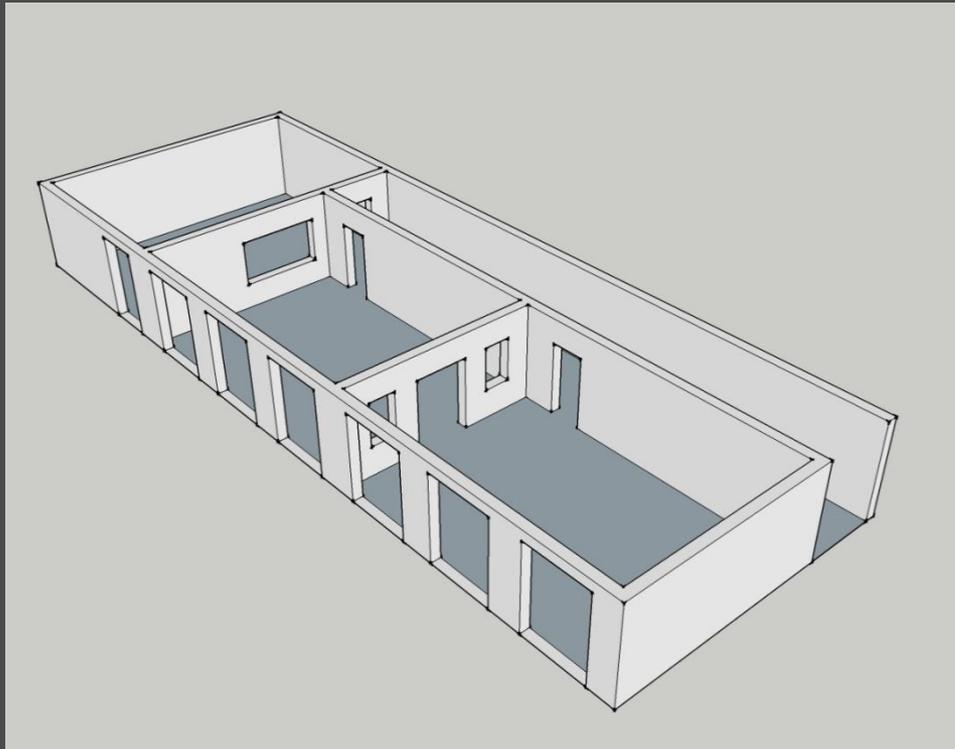


Öffnung der Fassade

- ... Verbesserung der Raumbelichtung
- ... Schaffung alternativer erster Rettungswege
- ... Aktivierung der Verkehrsflächen

Friedrich-Wöhler-Schule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung

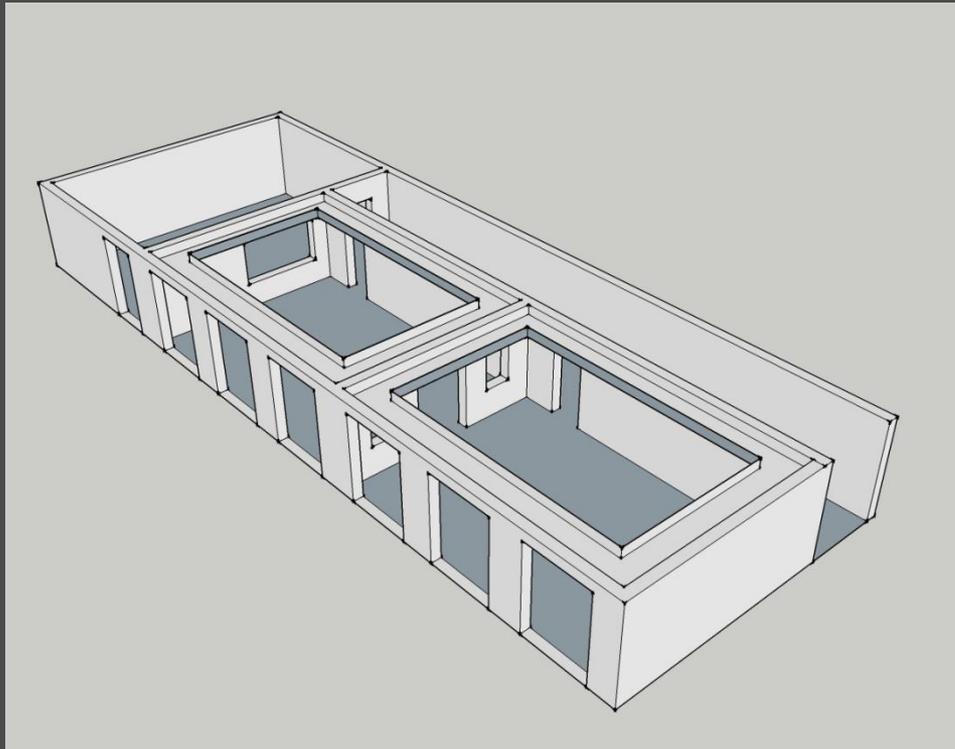


Interne Durchbrüche

- ... Kosteneinsparung durch Verzicht auf grosse Spannweiten
- ... Schaffung von Sichtbezügen

Friedrich-Wöhler-Schule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung

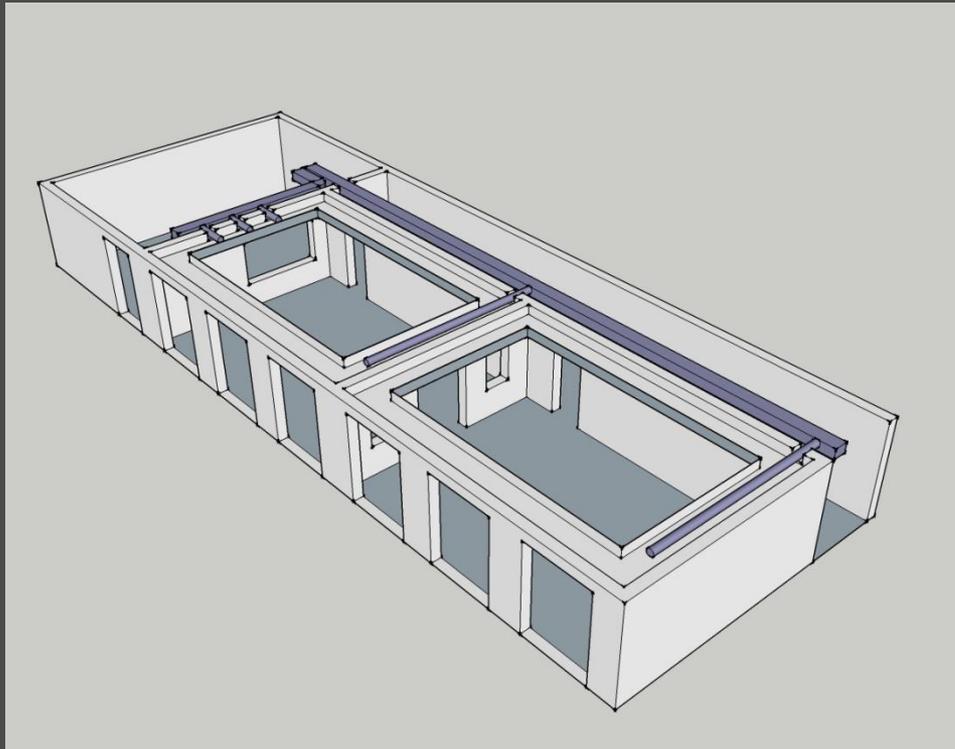


Partielle Abhängung

- ... minimaler Verlust an Raumhöhe
- ... einfaches Lichtkonzept durch Voutenbeleuchtung
- ... innere Deckenfläche kann akustisch aktiviert werden

Friedrich-Wöhler-Schule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung

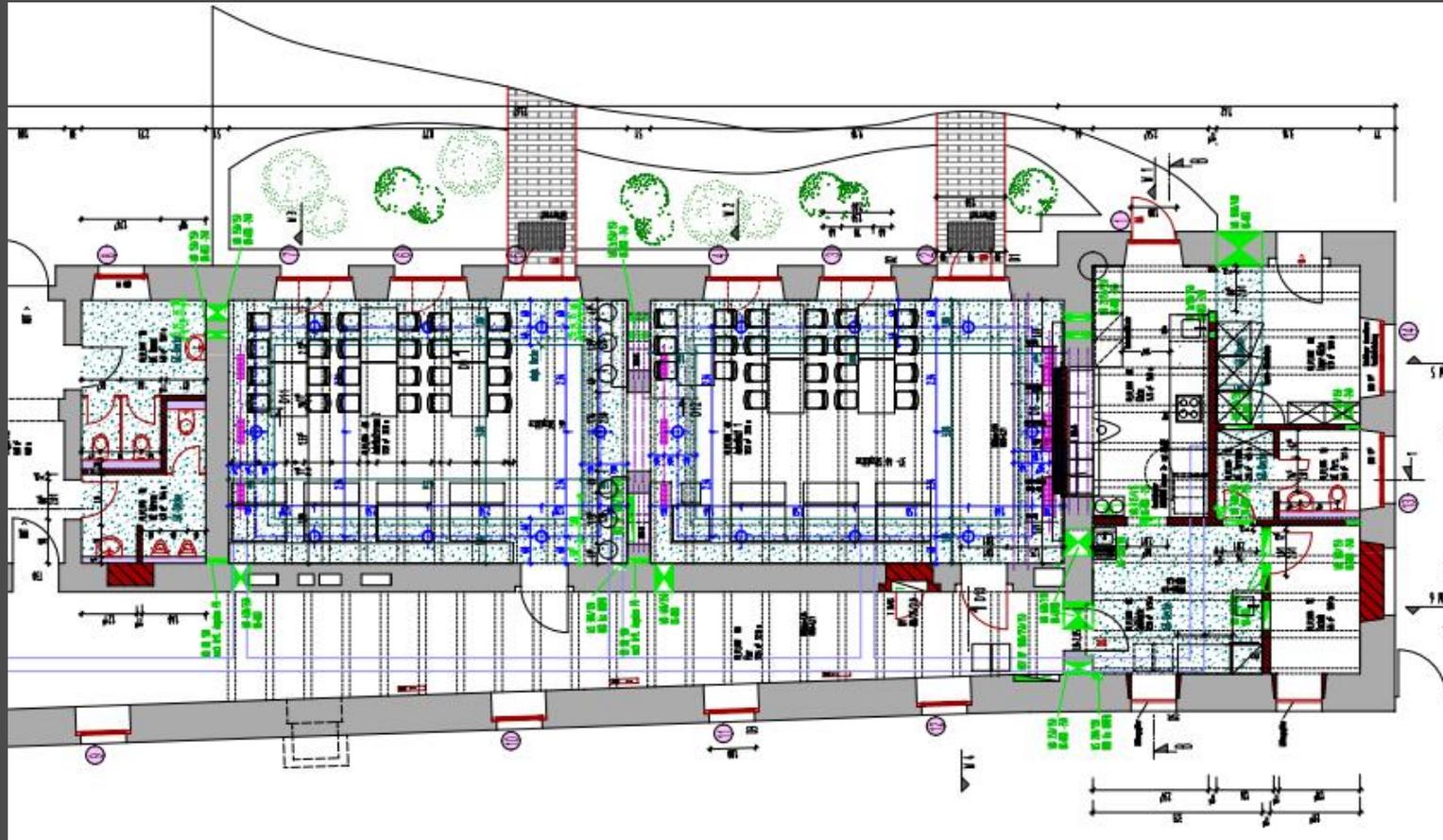


Technikintegration

- ... Zuluft über
Luftkanal Flur
- ... Abluft in
Abhangdecke
Küchenbereich

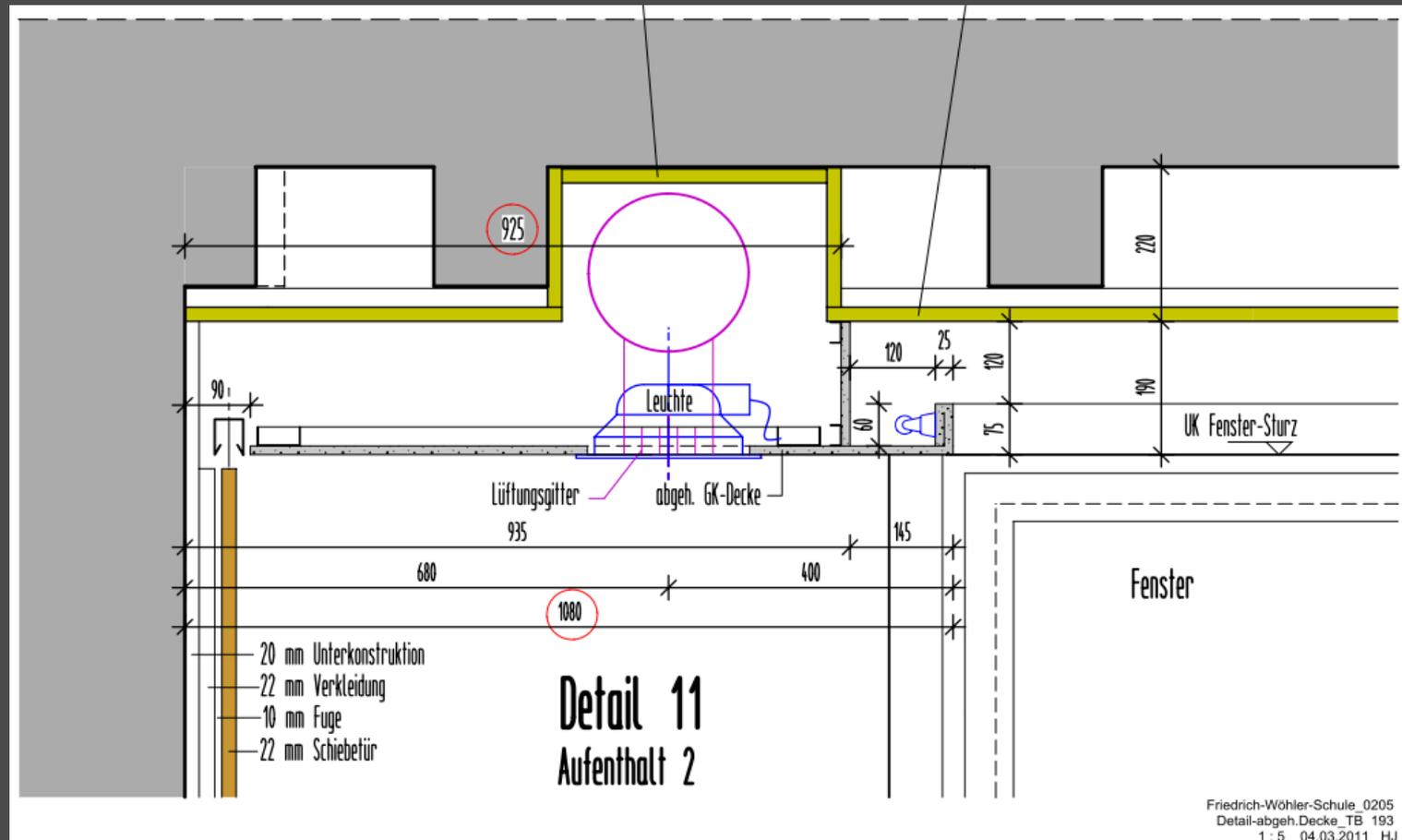
Friedrich-Wöhler-Schule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



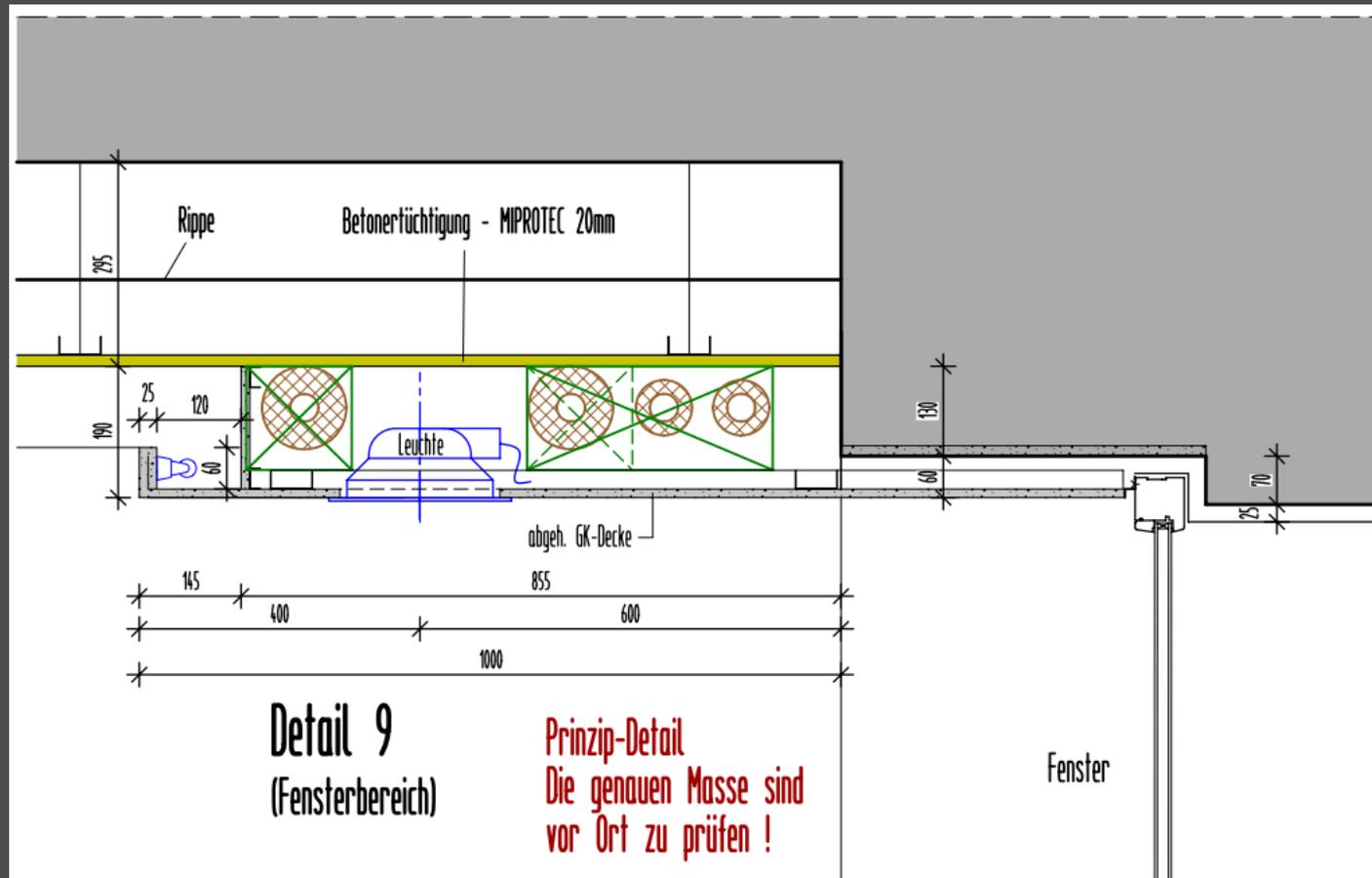
Friedrich-Wöhler-Schule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Friedrich-Wöhler-Schule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Friedrich-Wöhler-Schule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



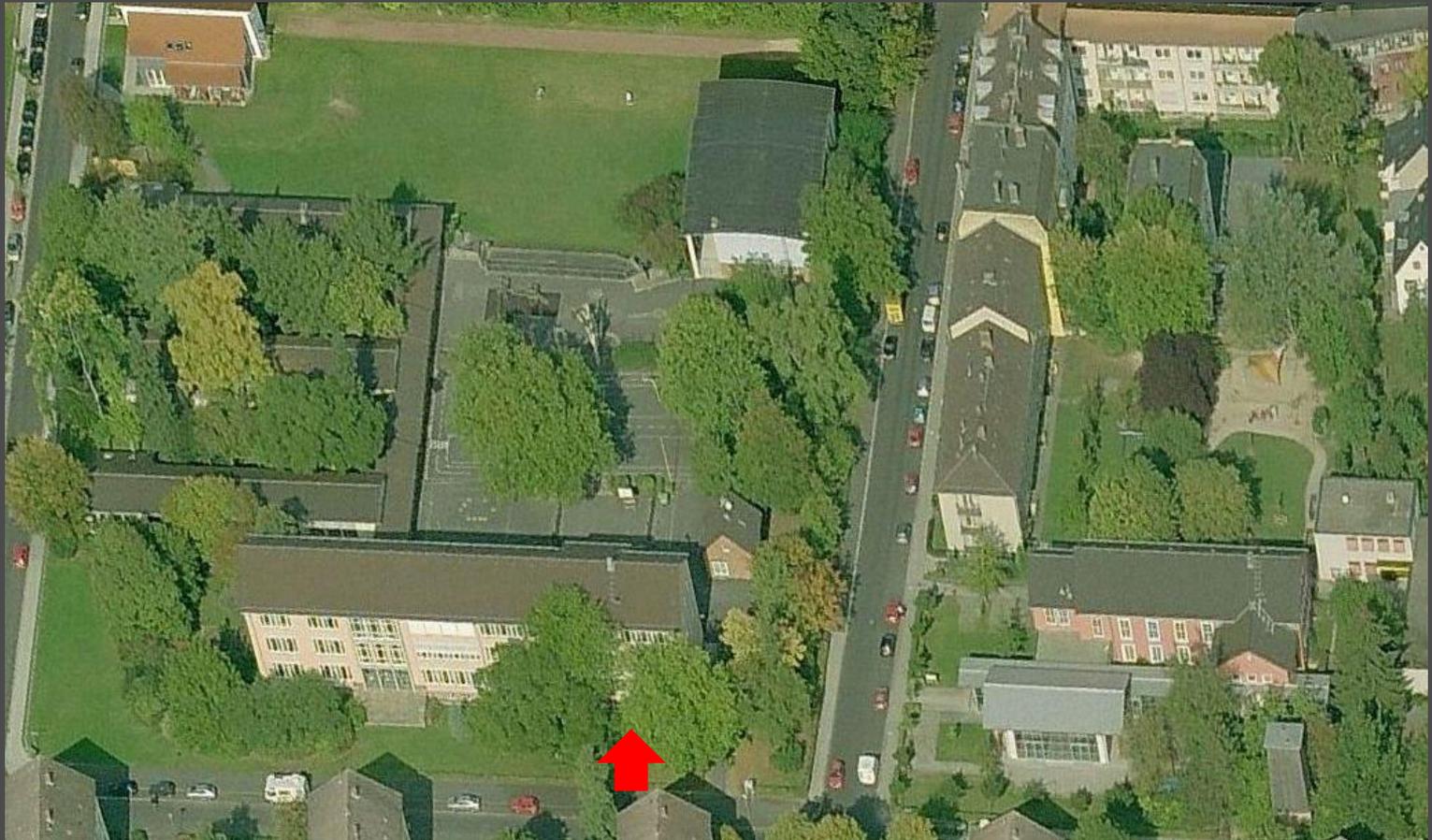
Friedrich-Wöhler-Schule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Hupfeldschule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Hupfeldschule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung

- ... Raumreserven aufgrund auslaufender
Förderschule
- ... bestehendes Lehr- und Mittagsküchenangebot
- ... Mittagstischangebot für bis zu 150 Kinder
- ... Addition von drei bestehenden Klassenräumen

Hupfeldschule, Kassel

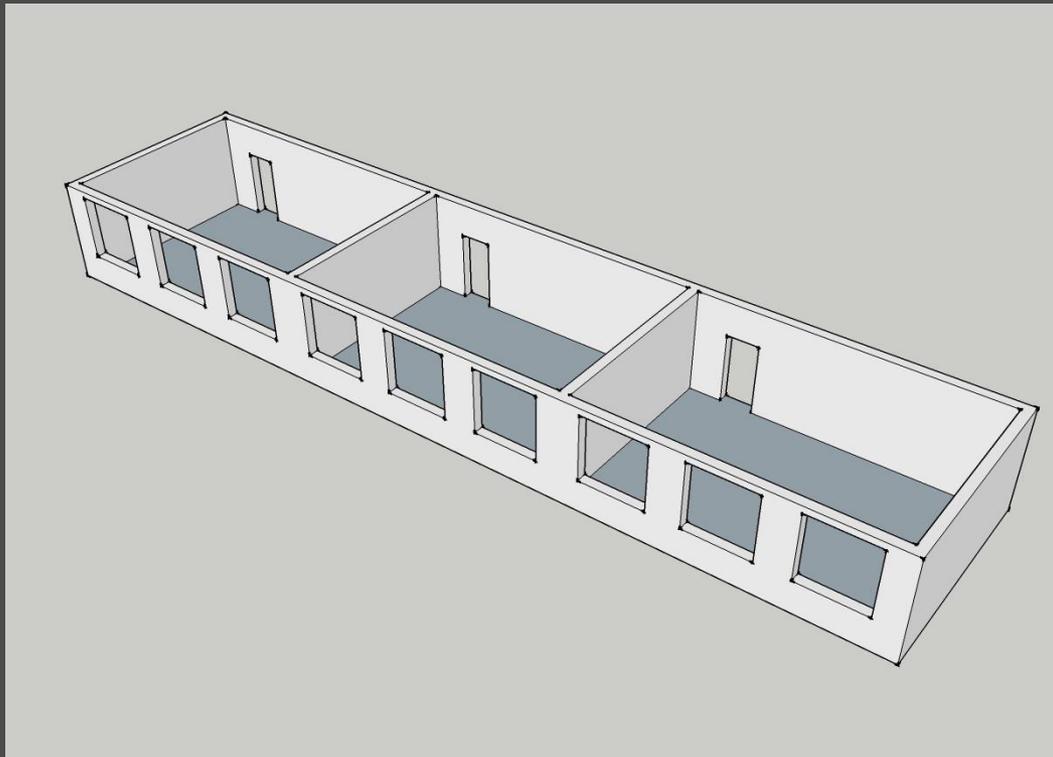
Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung

Strategien

- ... mehrere kleine Durchbrüche der tragenden Wände
- ... partielle Abhängung zur Integration von Lüftung, Elektro und Sicherheitstechnik – Erhalt der maximalen Raumhöhe
- ... Raumboxen und Ebenenveränderung schaffen einen neuen räumlichen Kontext

Hupfeldschule, Kassel

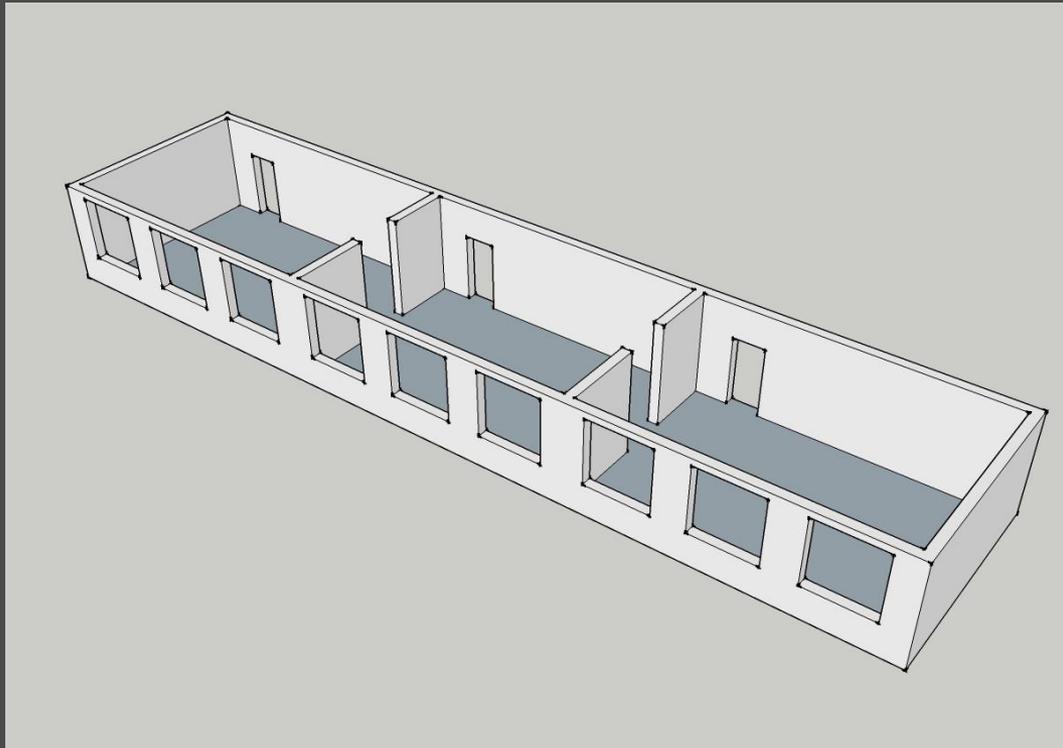
Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Addition klassischer
Unterrichtsräume

Hupfeldschule, Kassel

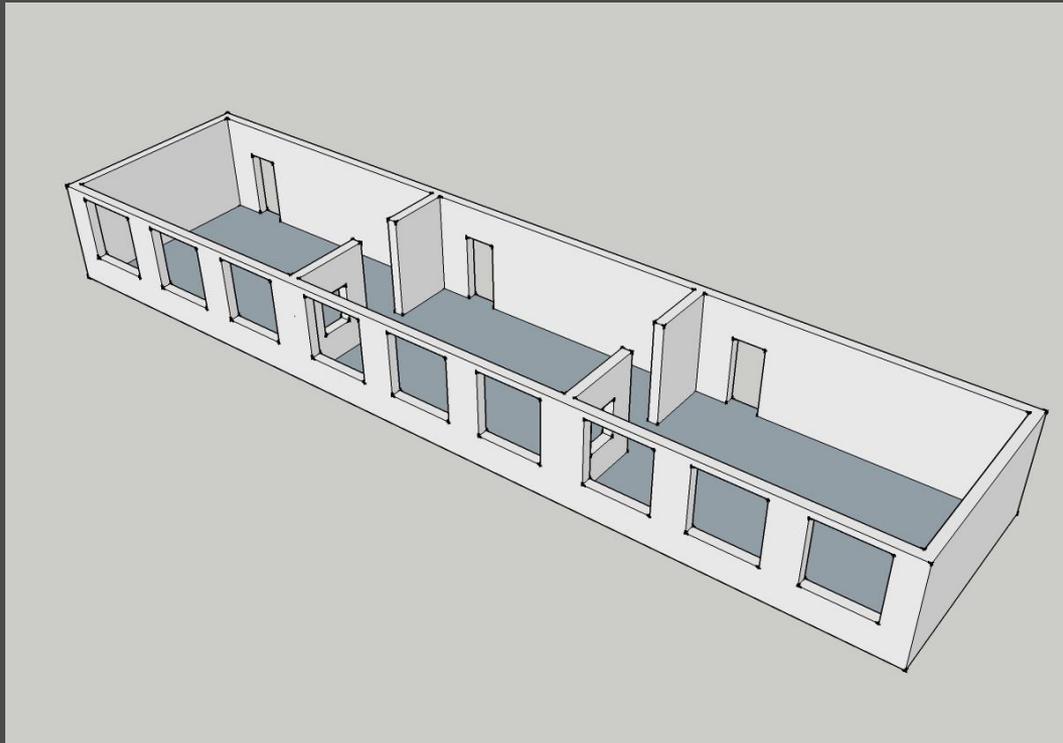
Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



raumhohe
Durchbrüche mit
geringer Spannweite
zum
Zusammenschalten
der Raumeinheiten

Hupfeldschule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung

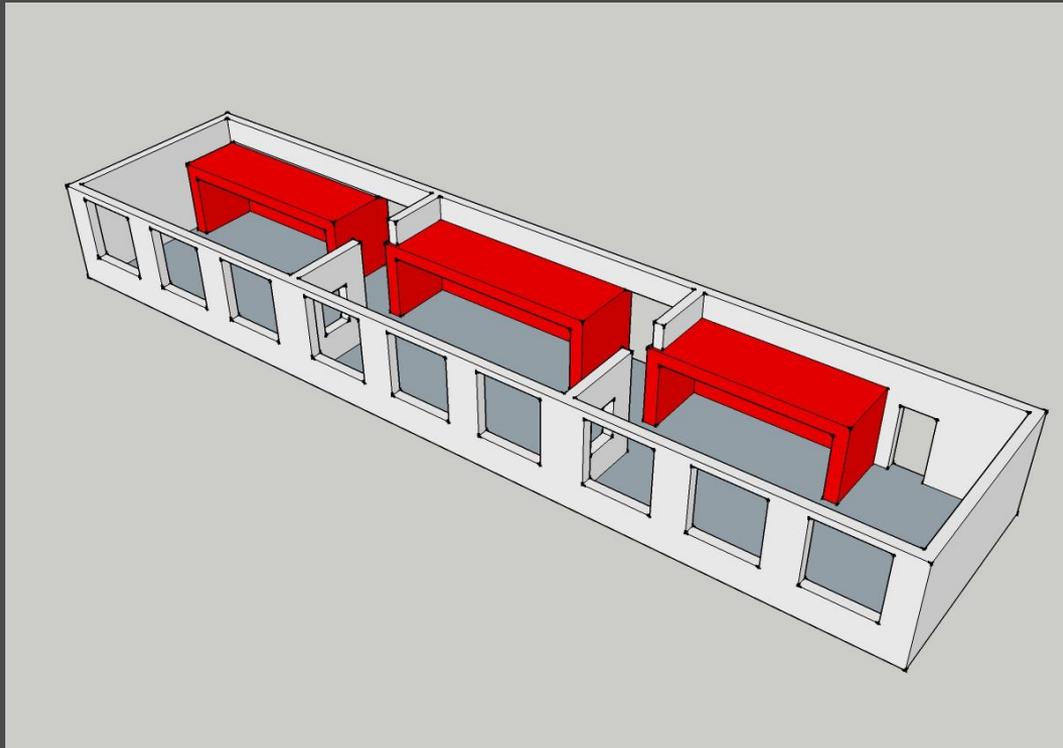


raumhohe
Durchbrüche mit
geringer Spannweite
zum
Zusammenschalten
der Raumeinheiten

kleine Durchbrüche
verstärken die
Sichtbezüge

Hupfeldschule, Kassel

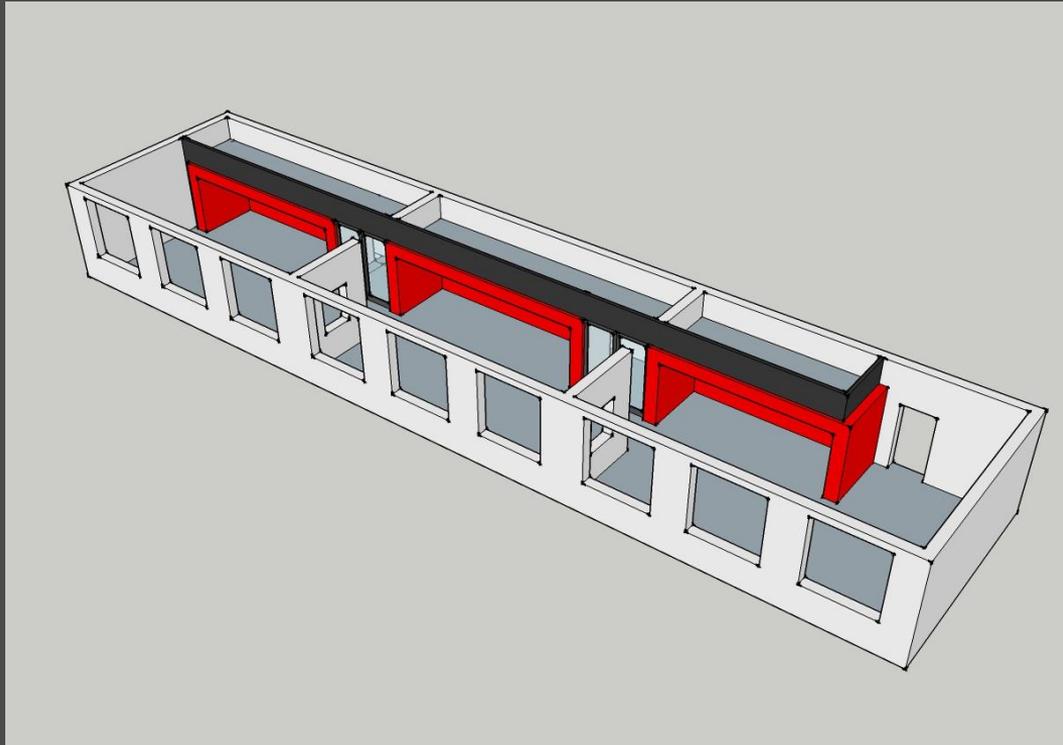
Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Raumboxen
strukturieren den
Raum und sorgen für
eine Umorientierung

Hupfeldschule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Raumboxen
strukturieren den
Raum und sorgen für
eine Umorientierung

eine zweite Ebene
schafft
unterschiedliche
Raumtiefen

Hupfeldschule, Kassel

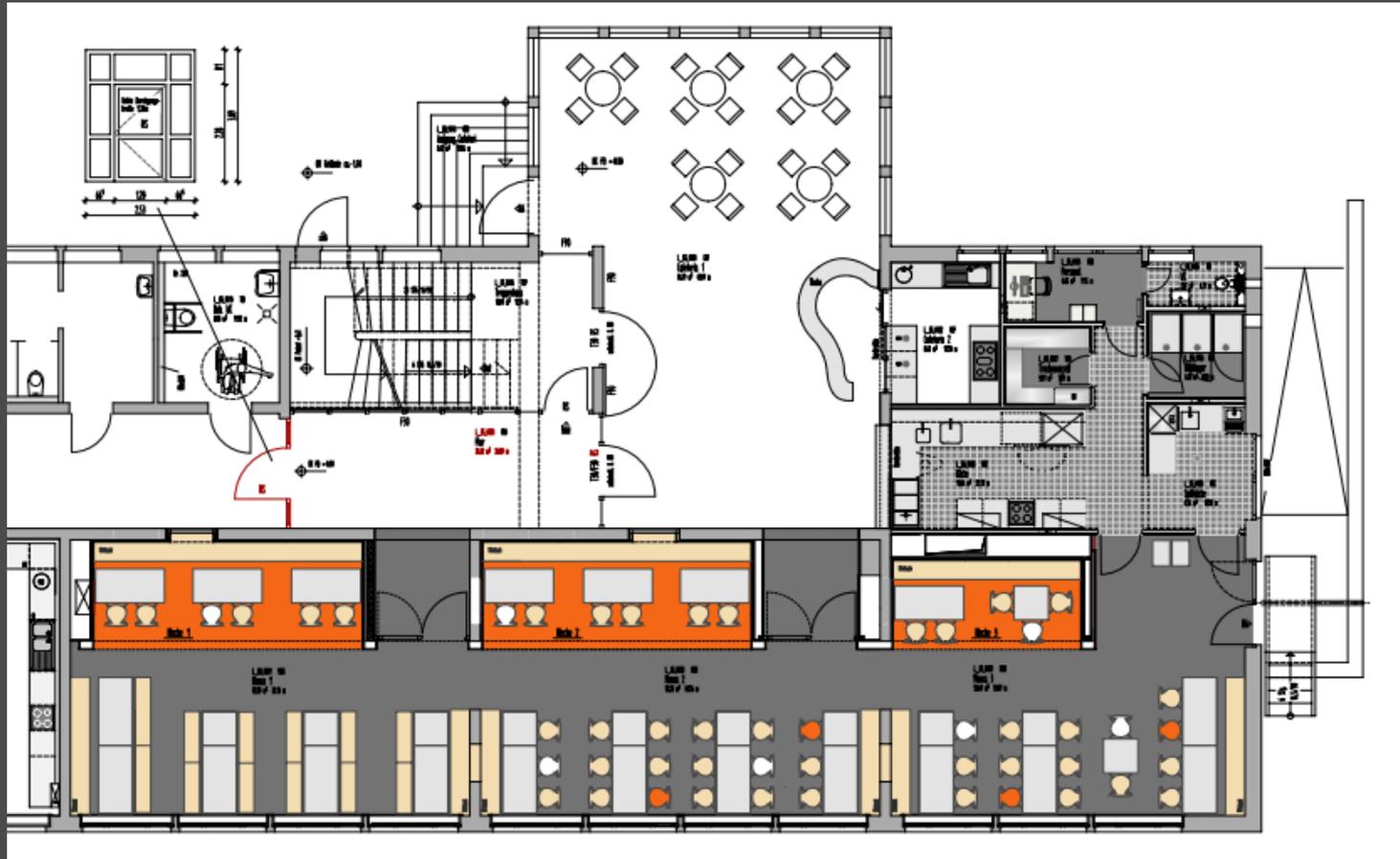
Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Integration der
Haustechnik im
abgehängten
Bereich über den
Boxen

Hupfeldschule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Hupfeldschule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Hupfeldschule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Hupfeldschule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Hupfeldschule, Kassel

Stadt Kassel – Hochbau und Gebäudebewirtschaftung



Vielen Dank