

ENGEO Bedarfsermittlung Gymnasium BBS

Abschlussunterlage



Agenda

- 1** Ausgangssituation und Vorgehen
- 2** Standortidee
- 3** Zieldefinition
- 4** Funktionsdiagramme
- 5** Flächen
- 6** Besonderheiten und Anmerkungen

Ausgangssituation und Vorgehen

Das Schulzentrum ENGEO in der Stadt Bremervörde beherbergt unterschiedliche Schularten, unter anderem das Gymnasium und die Berufsschule. Diese Schulen befinden sich gemeinsam in einem Gebäudekomplex und nutzen weitere anliegende Gebäude (V-Deck, T-Deck, sowie die Berufsschule zusätzlich abseits ein Gebäude für die PTA). Unter anderem auf Basis einer Wirtschaftlichkeitsberechnung hat der Landkreis Rotenburg (Wümme) im März 2017 entschieden für das Gymnasium und die Berufsschule inklusive PTA einen Ersatzneubau zu errichten.

Basierend auf bisherigen Flächenabstimmungen beabsichtigte der Landkreis Rotenburg (Wümme), durch eine Nutzerbedarfsermittlung ein für die beiden Schulen nachhaltiges Schulkonzept zu entwickeln, das im Hinblick auf moderne Pädagogik ein verbindliches, optimiertes Raumkonzept beinhaltet.

Die Ausgangsfrage für den Kreis und die Schulen war daher, welche Anforderungen die Nutzer aus ihren Aufgaben heraus an zukünftigen Funktionen innerhalb und außerhalb der Gebäude haben. Durch das Reflektieren der bereits bestehenden Abläufe und Berücksichtigung zukünftiger Aufgaben z.B. des Ganztags und der Inklusion sowie der Intensivierung des Schullebens mit Aktivitäten und Erlebnissen waren daher ein neues Gesamtbild zu entwickeln und Synergien zwischen der Berufsschule und dem Gymnasium zu heben.

Die Erarbeitung des Flächen- und Funktionsprogramms erfolgte im Zeitraum Januar 2017 bis Januar 2018 in einem Beteiligungsprozess mit über 20 Workshops und Abstimmungsterminen unter Einbindung der Politik im Rahmen einer Lenkungsgruppe, sowie eines World Cafés und Arbeitsgruppen mit Lehrerinnen und Lehrern sowie nichtpädagogischem Personal. Die Schülerinnen und Schüler wurde im Zuge des World Cafés involviert. Das Ergebnis ist ein Funktionsdiagramm mit Anforderungen an räumliche Nähe sowie die zugehörige Flächenliste. Darüber hinaus wurden ergänzende Hinweise zur Funktion / Bestimmung der Räume als Grundlage einer weiteren Planung definiert.

Agenda

- 1 Ausgangssituation und Vorgehen
- 2 Standortidee**
- 3 Zieldefinition
- 4 Funktionsdiagramme
- 5 Flächen
- 6 Besonderheiten und Anmerkungen

Leitende Aussagen, zu dem, was geschaffen werden soll

Wir schaffen gemeinsam einen... „Lern- und Lebensort“

flexible, offene, lernfähige Schule

Schule für das ganze Leben

Schule die Spaß macht

„Meine Schule“
„Für alle“

Ort wo sich Lehrer
und Schüler wohlfühlen

Bilder und Aussagen zum Neubau der beiden Schulen



Nachhaltigkeit (alle Aspekte)
Umweltschutz



Lern- und Lebensfreude
Wohlfühlust



Vernetzung
Flexibilität
Synergien
Technologie
Fortschritt



Mit allen Sinnen
Freizeitgestaltung
Offen für die Gemeinde



Voneinander + Miteinander lernen
Zusammenarbeit
Inklusion
Lehrer lernen von Schülern („Augenhöhe“)

Metapher für den Standort

Die Teilnehmer entwerfen ein gemeinsames Bild des Standortes:

Ein „Zauberwürfel“ funktioniert nur gemeinsam, wenn sich ein Teil dreht, drehen sich auch die anderen. Er symbolisiert den Zusammenhalt der beiden Schulen am zukünftigen Schulstandort.

Die unterschiedlichen Seiten des Würfels werden durch die Unterrichtsbereiche, aber auch Pausennutzung und Sonderbereiche geprägt. Teilweise gehen die Schulen enge symbiotische Verbindungen ein, teilweise trennen sie sich gemäß ihrer unterschiedlichen Anforderungen. Im Zentrum steht die Mechanik, sie verkörpert die Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer, Eltern und nicht päd. Personal. Die Verwaltung ist deshalb zentral, da sie für die Schulgemeinschaft eintritt und für diese alles Erforderliche organisiert.

Die Hände stehen für Öffentlichkeit und Politik, die von außen auf den Würfel einwirken und ihn auch lenken.

Der Zauberwürfel versinnbildlicht die Bewegung – ein glattes Bild unterschiedlicher Bereiche immer gehalten durch den innersten Kern – durch das gemeinsame Leitbild.

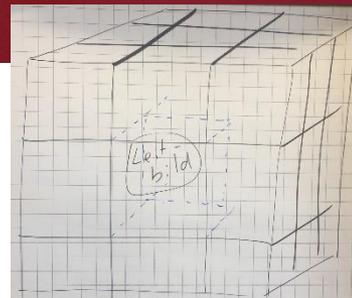
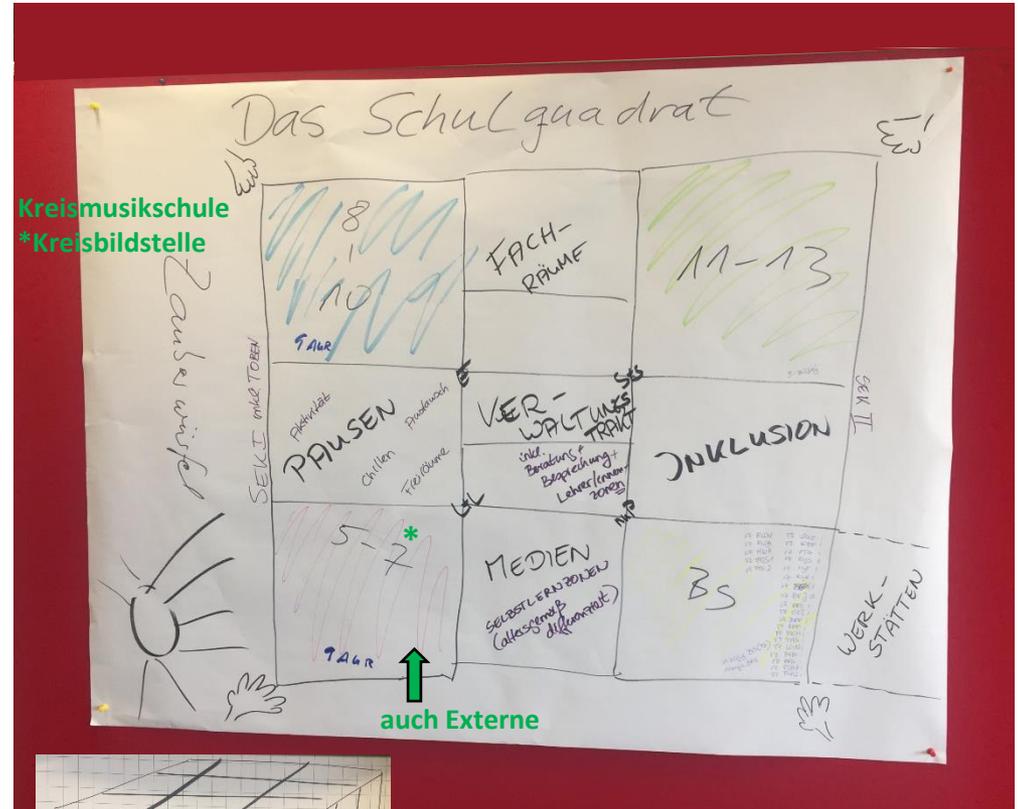
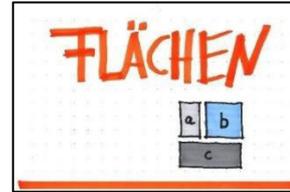


Bild: Herr Löffler, Herr Ugurcu, Frau Witassek, Herr Leminski

Agenda

- 1 Ausgangssituation und Vorgehen
- 2 Standortidee
- 3 Zieldefinition**
- 4 Funktionsdiagramme
- 5 Flächen
- 6 Besonderheiten und Anmerkungen

Zieldefinition



Benchmarking durchführen

geplanter Baubeginn 2020

Helle und warme Schule „Behaglichkeit“

< bisher errechnete 25.000 m² reduzieren

Benchmarking durchführen anhand eigener Schulen und anhand Musterraumprogrammen anderer Bundesländer

Dynamische wirtschaftliche Betrachtung durchführen

nutzergerechte Qualitäten

Entwicklung Schülerzahlen (in 10 Jahren) berücksichtigen

Invest- und Betriebskosten abwägen

Dauerhaftigkeit

Flächen mit pädagogischen Konzepten hinterlegen

nachhaltige Investition tätigen

Technische Vorgaben (Vergabeverordnung 2018) berücksichtigen

Synergien durch Multifunktionalität erreichen

Zieldefinition



langfristige
Sicherstellung der
gymnasialen und
beruflichen Bildung am
Standort

Öffnung für
außerschulische
Nutzung ermöglichen

Standortattraktivität
sicherstellen und
stärken

Erweiterbarkeit in der
Konzeption
berücksichtigen



berufliche
Handlungsorientierung
BHO-Konzept erfüllen

Flexible Räume für
„Bildung 5.0“

Pflicht zur
Inklusion
2018 erfüllen

Bildung
sicherstellen

Basis stellen die bereits
existierenden
pädagogischen Ziele

Individuelle
Kompetenz-
entwicklung
ermöglichen

Auswirkungen von
neuen Medien
berücksichtigen



an Kooperation mit
Nachbarschulen
(Aula + Mensa,
Sportanlage) denken

Verkehrsanbindung

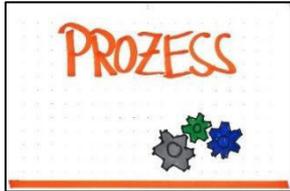
Baugrund (feucht)

Beteiligung Nachbarn
(zur gegebener Zeit)



Optimierte Kosten -
Nutzen - Relation
Finanzierbarkeit

Zieldefinition



Prozess dient zur
Ermittlung des
Nutzerbedarfs

Flächenreduktion
als (ein) Ziel
der Bedarfsermittlung

Öffentlichkeitsarbeit ist
vom Kreis aus zu
steuern.
Schulen halten sich
zurück.

Kostenermittlung soll
auf Basis der
Flächenermittlung
abgeleitet werden

Beteiligung Nutzer und
dritte Beteiligte ist
erwünscht

Kreismusikschule,
Medienzentrum,
Flächen und Beteiligte
berücksichtigen

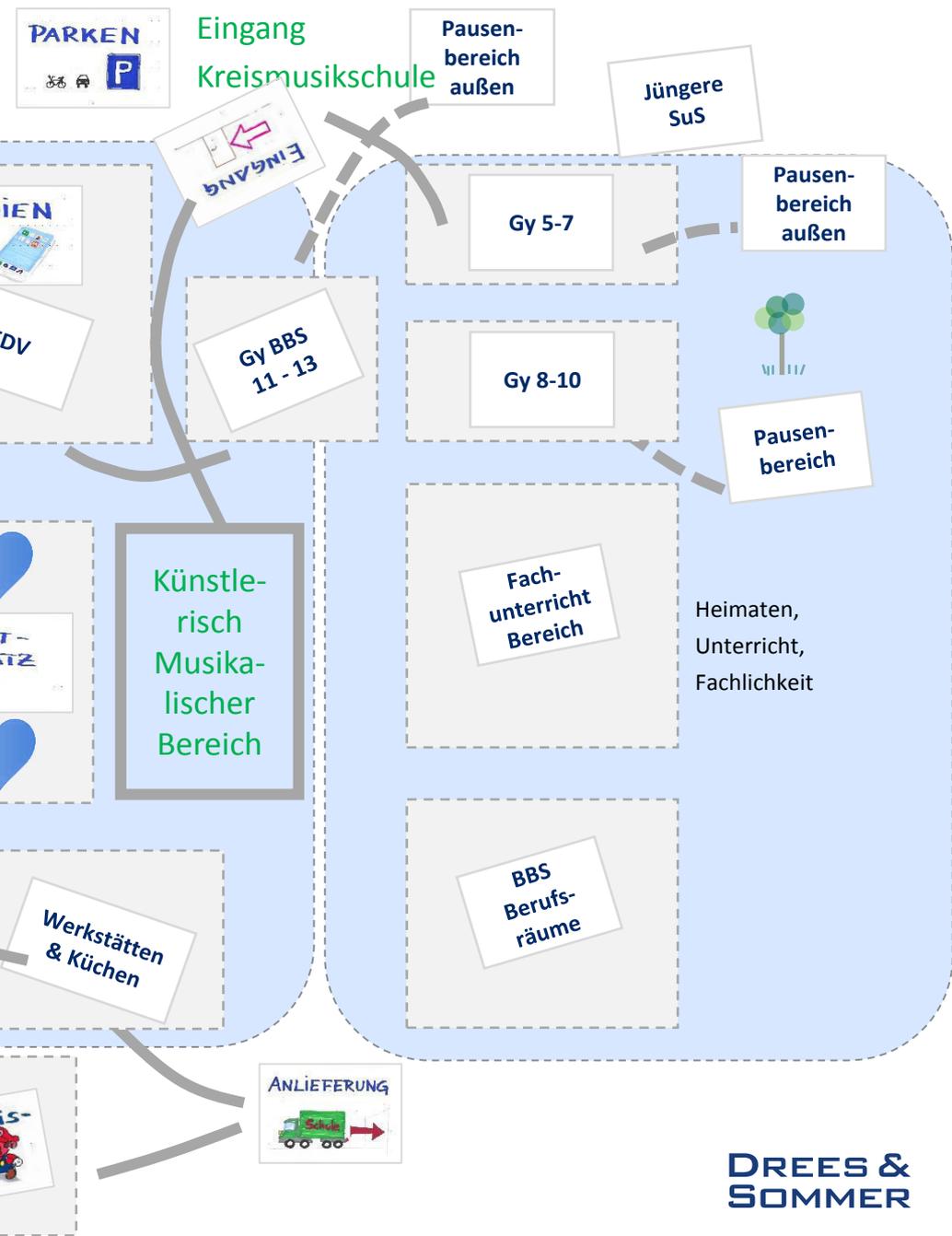
Agenda

- 1 Ausgangssituation und Vorgehen
- 2 Standortidee
- 3 Zieldefinition
- 4 Funktionsdiagramme**
- 5 Flächen
- 6 Besonderheiten und Anmerkungen

Funktionsdiagramm

Anordnungsbeziehung

separierbarer
Eingang
Kreismusikschule



Funktionsdiagramme

Legende



Arbeitsplätze / Räume



Versamlungsraum /
Besprechungsraum



andienende
Funktionen im Raum



Tätigkeiten

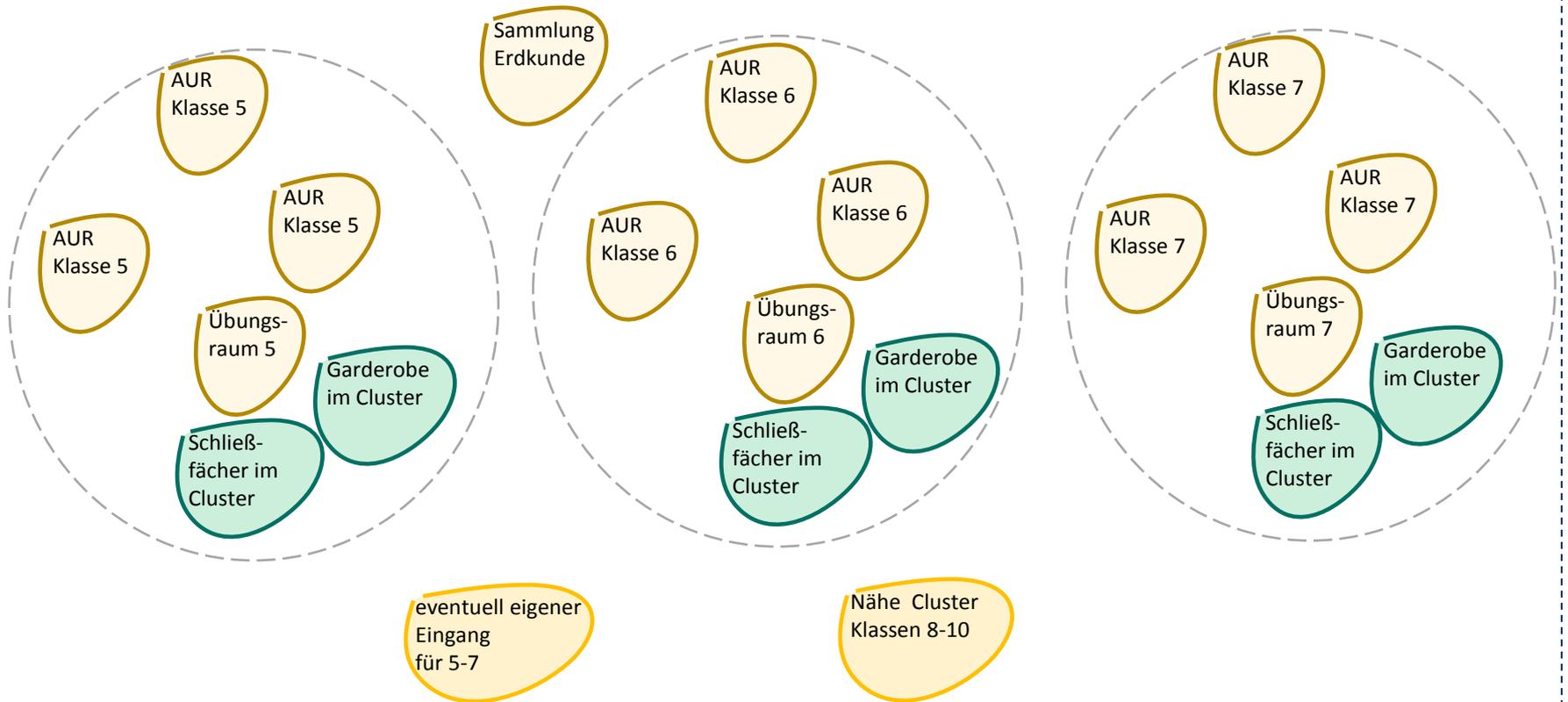


andienende Funktionen /
Infrastruktur / Räume

Funktionsdiagramm

Cluster Jahrgang 5-7

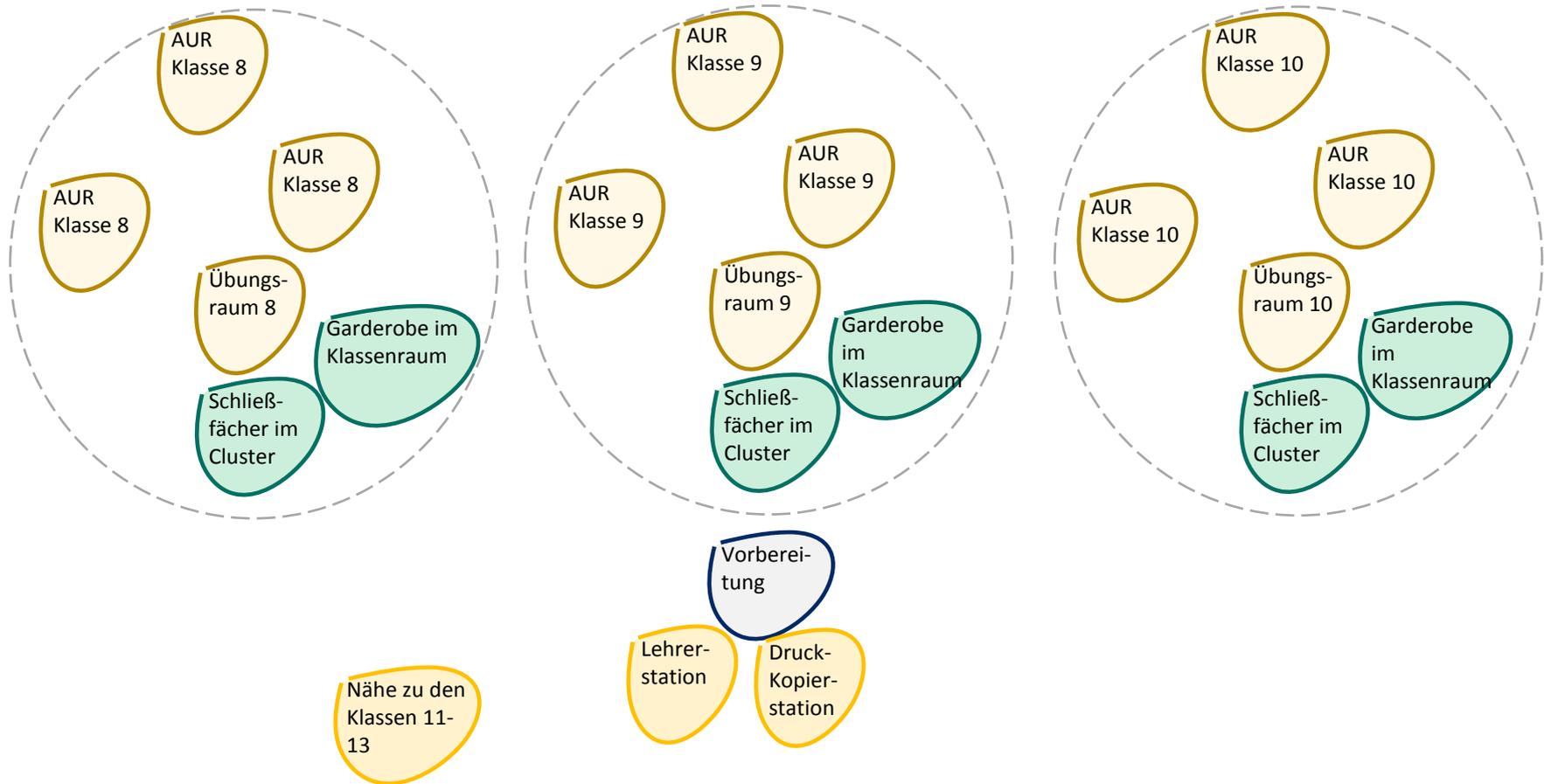
Allgemeine Unterrichtsräume Gymnasium Jahrgang 5-7



Funktionsdiagramm

Cluster Jahrgang 8-10

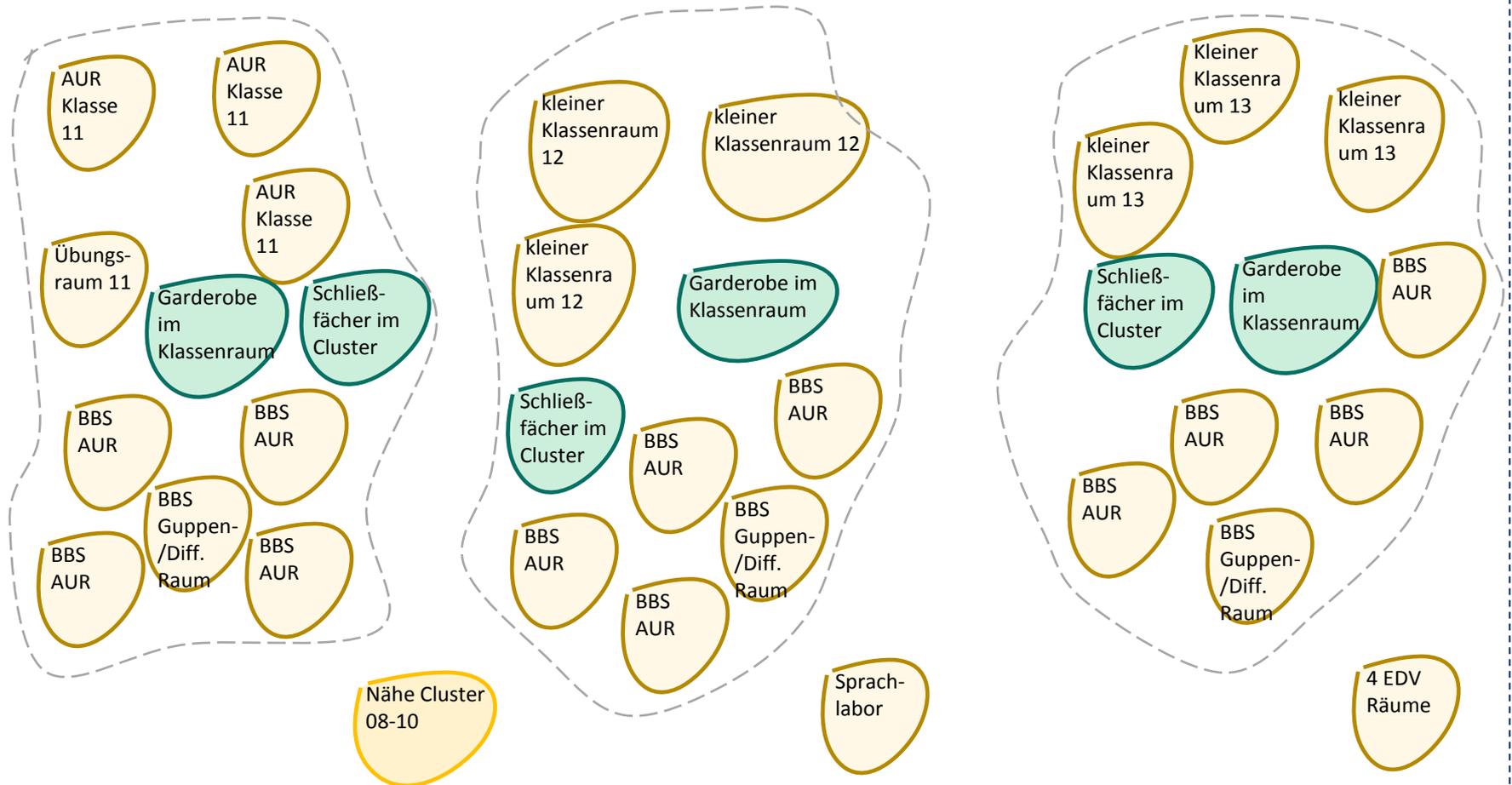
Allgemeine Unterrichtsräume Gymnasium Jahrgang 8-10



Funktionsdiagramm

Cluster Jahrgang 11-13

Allgemeine Unterrichtsräume Gymnasium und BBS Jahrgang 11-13



Funktionsdiagramm

Cluster Erdkunde

Gymnasium Erdkunde

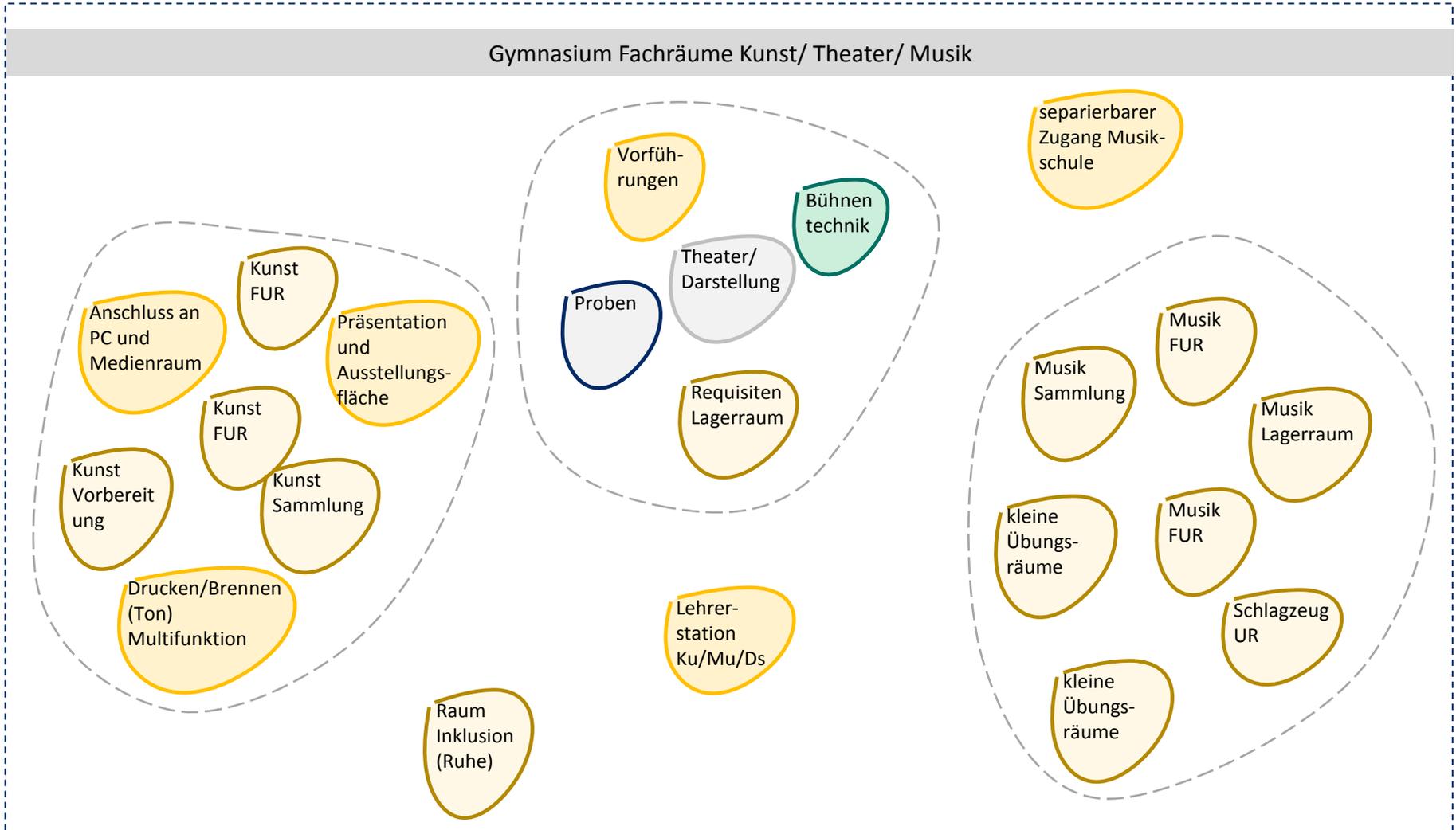
Sammlung
Erdkunde beim
Cluster
Jahrgang 5-7

Nähe Cluster
Jahrgang 5-7

Funktionsdiagramm

Cluster Kunst/Theater/Musik

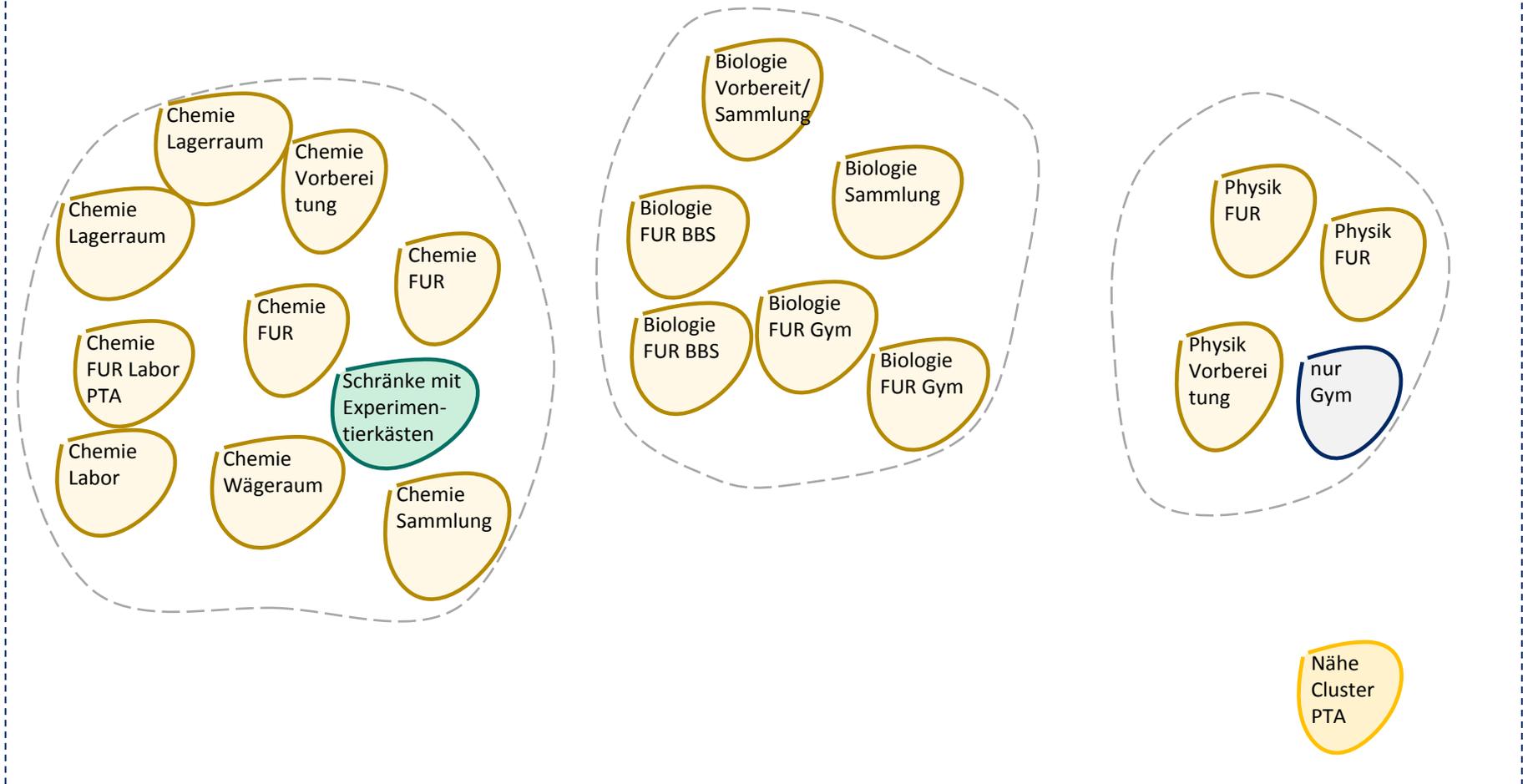
Gymnasium Fachräume Kunst/ Theater/ Musik



Funktionsdiagramm

Cluster Chemie/ Physik / Biologie

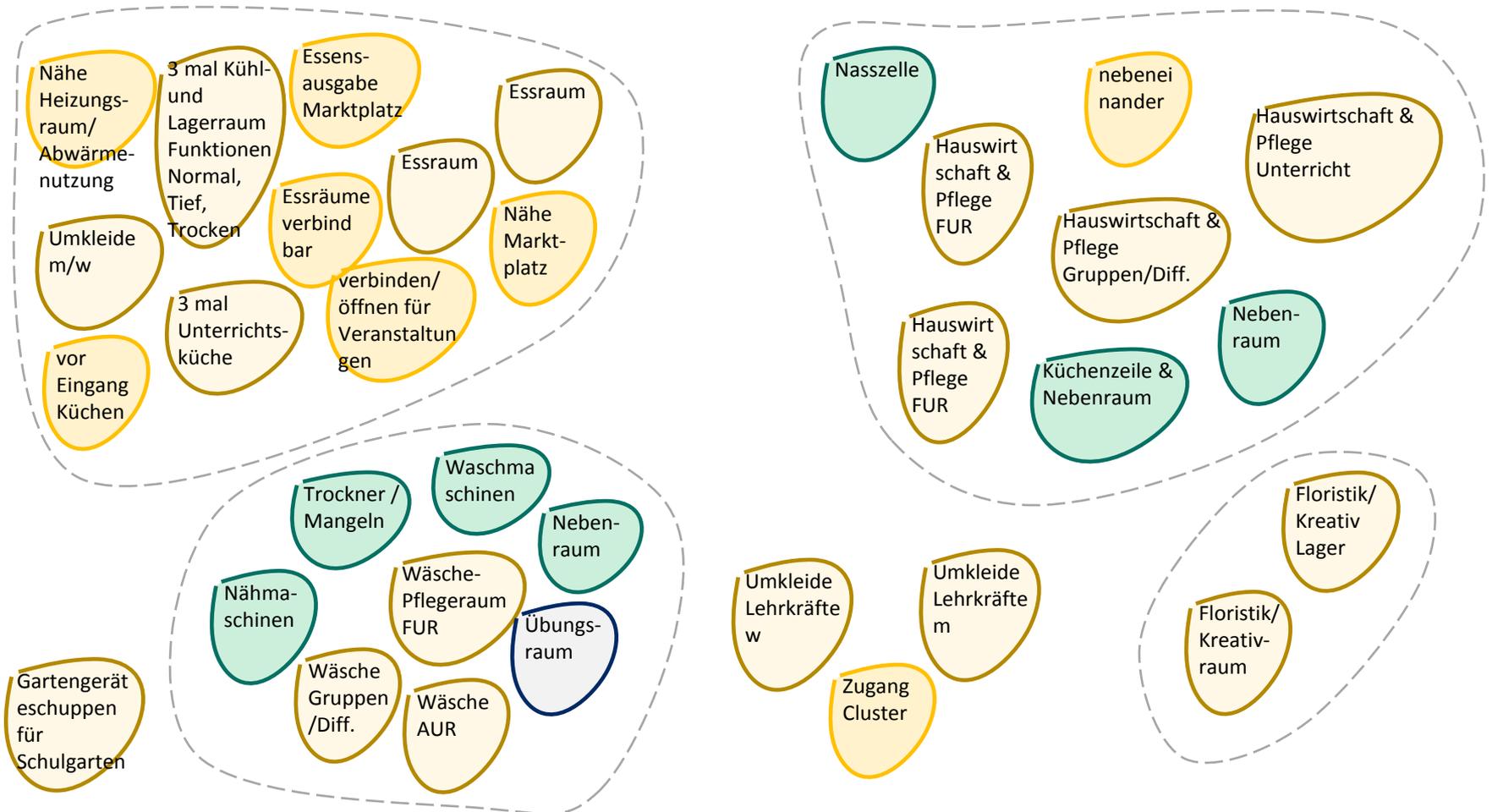
Gymnasium und BBS Fachräume Chemie/ Physik/ Biologie



Funktionsdiagramm

Cluster Pflege, Gesundheit, Hauswirtschaft

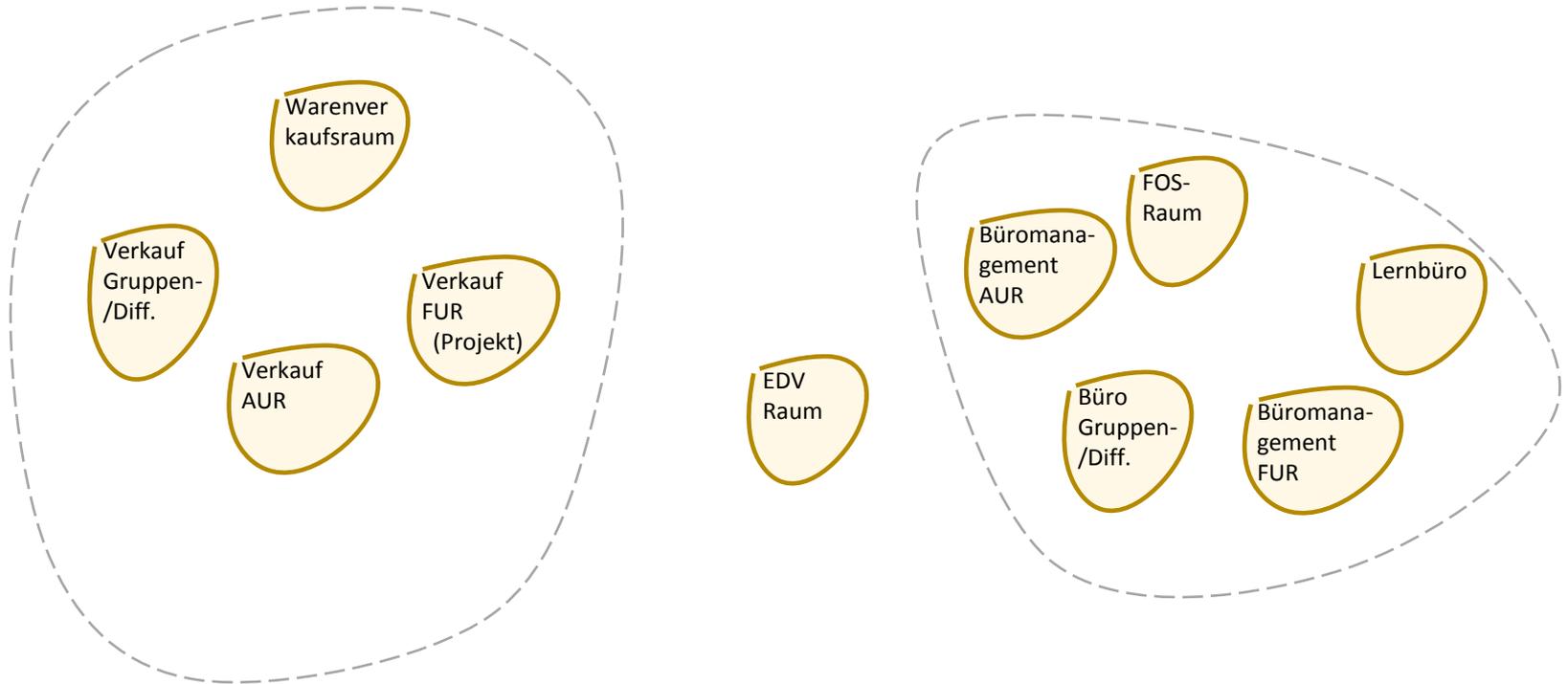
BBS-Berufszweig Pflege, Gesundheit, Hauswirtschaft



Funktionsdiagramm

Cluster Büro- und Handelsklassen

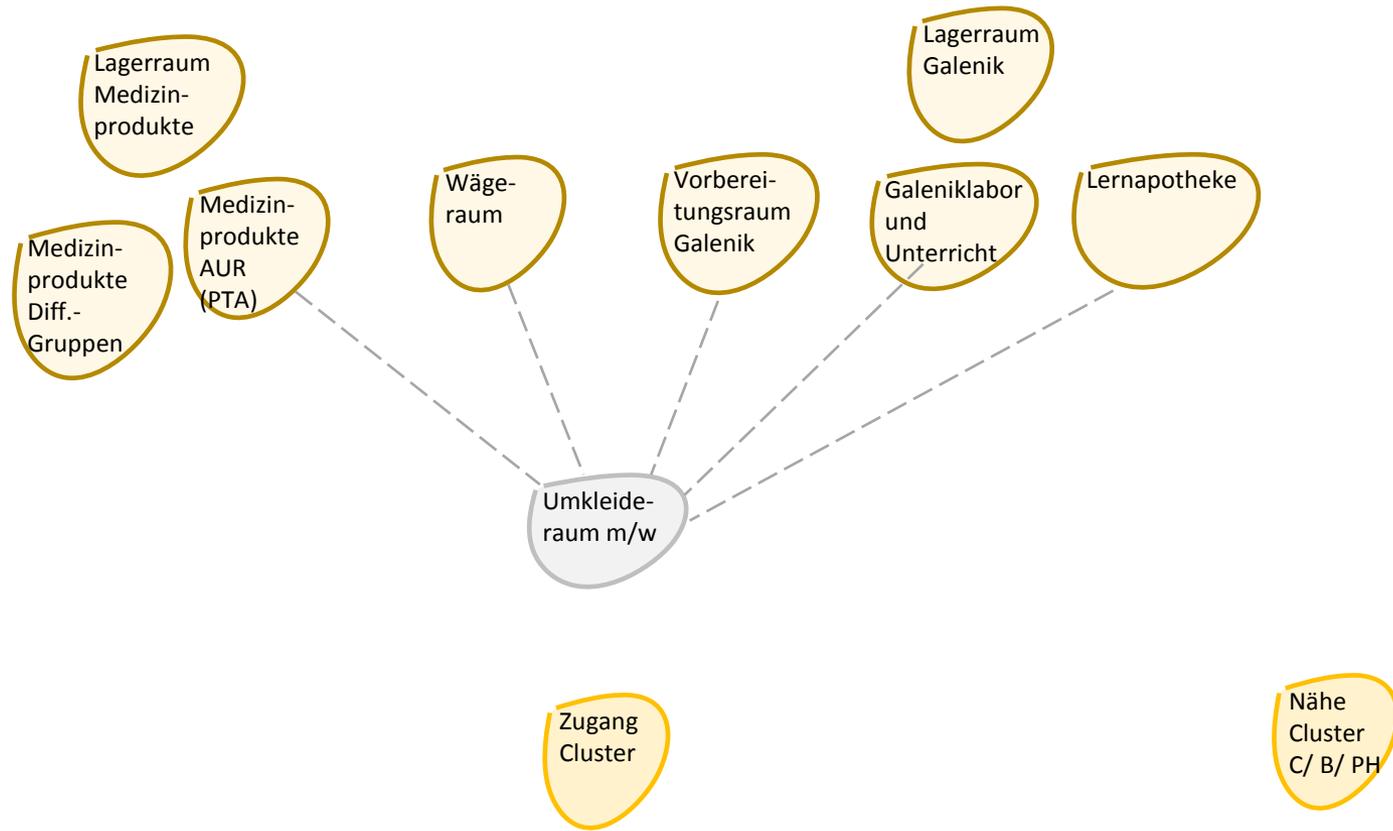
BBS-Fachräume Büromanagement - Handelsklassen



Funktionsdiagramm

Cluster PTA

BBS Cluster PTA (in die Nähe der Naturwissenschaftsräume als gemeinsames Cluster)



Funktionsdiagramm

Cluster Sozialpädagogik

BBS-Berufszweig Sozialpädagogik

Sozial-
pädagogik
AUR

Sozial-
pädagogik
AUR

Sozial-
pädagogik
AUR

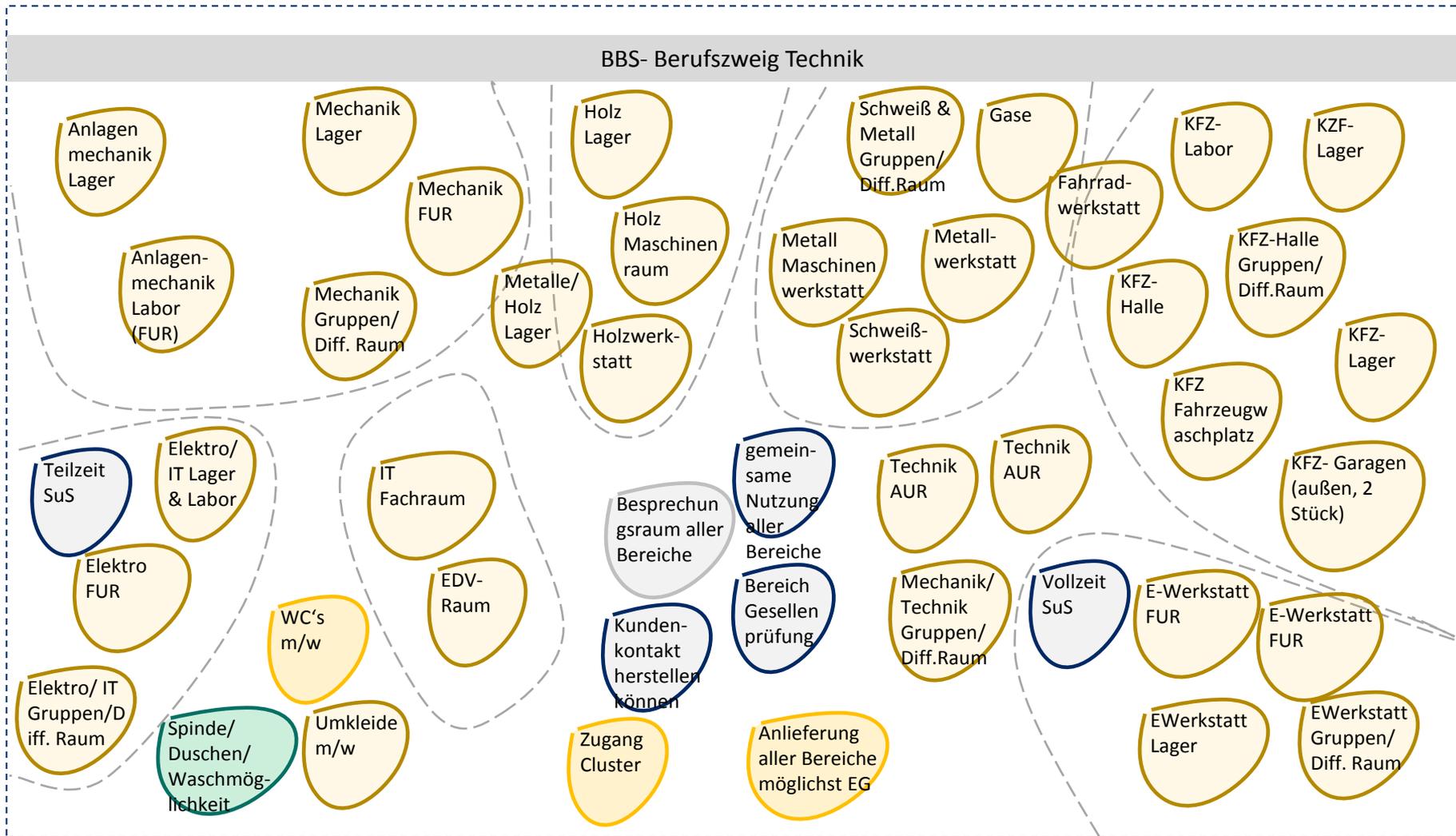
Sozial-
pädagogik
Gruppen-
/Differenz.

muss nicht in Nähe
Cluster Pflege,
Gesundheit,
Hauswirtschaft

Zugang
Cluster

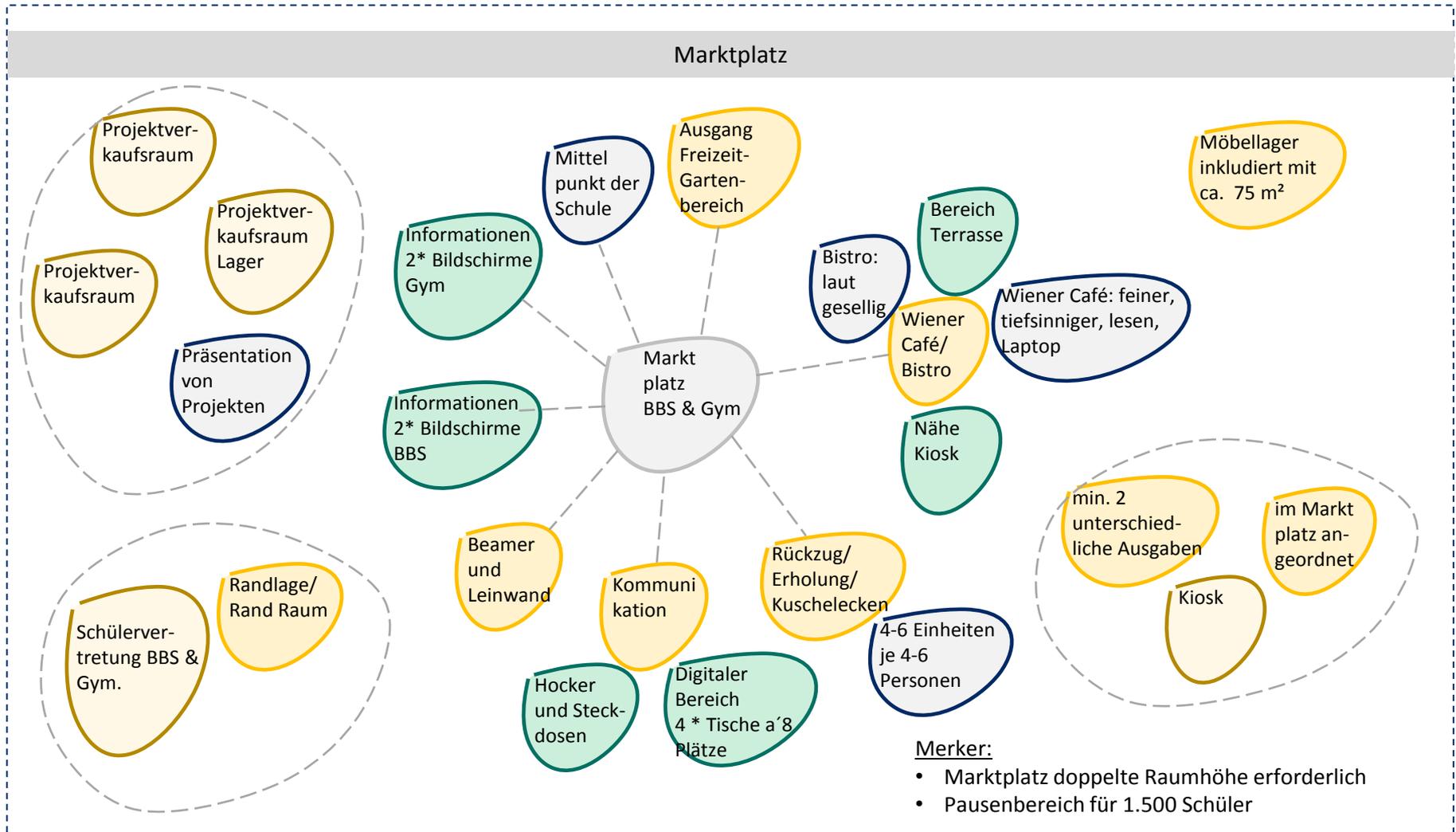
Funktionsdiagramm

Cluster Technik



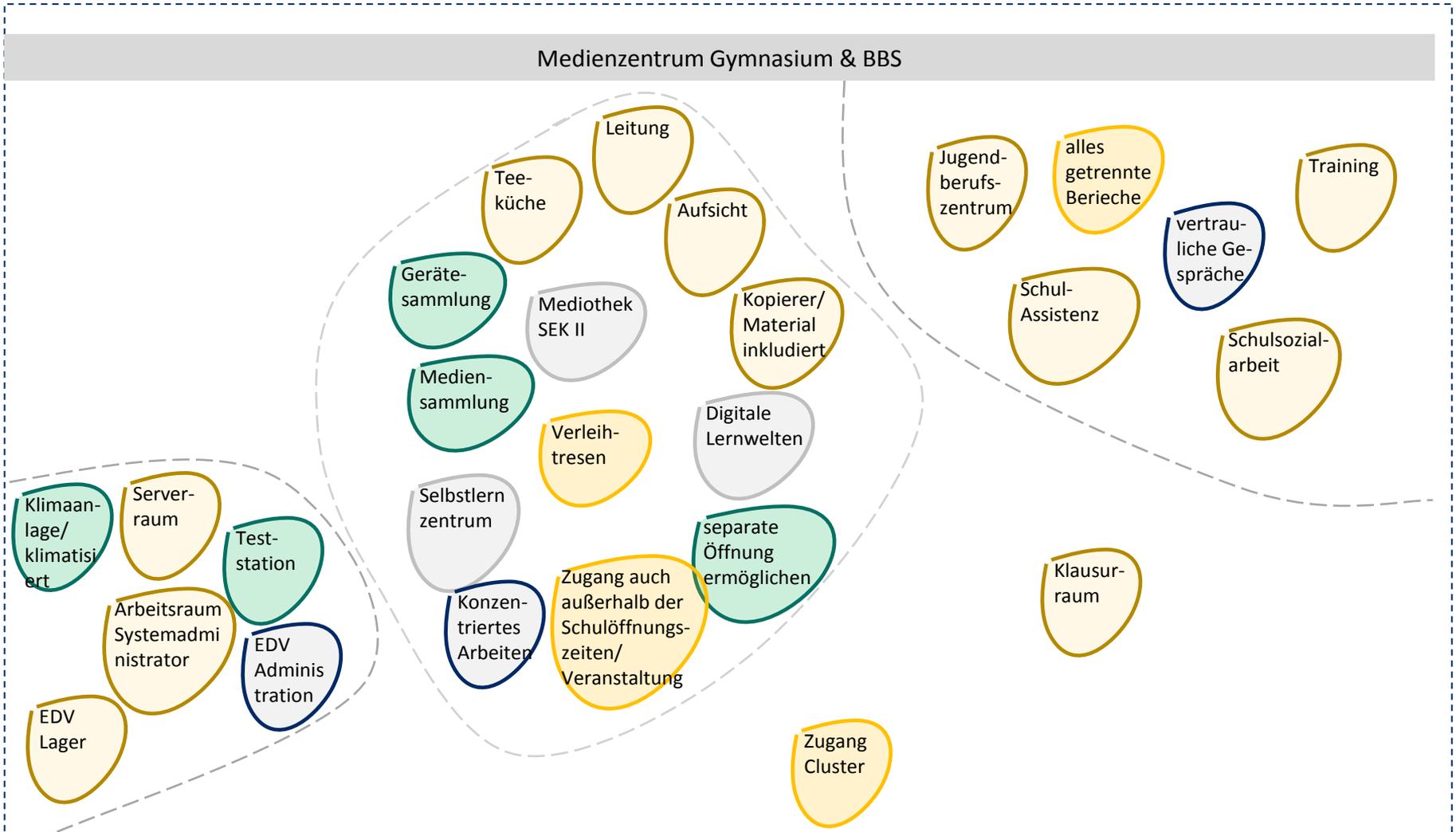
Funktionsdiagramm

Cluster Marktplatz



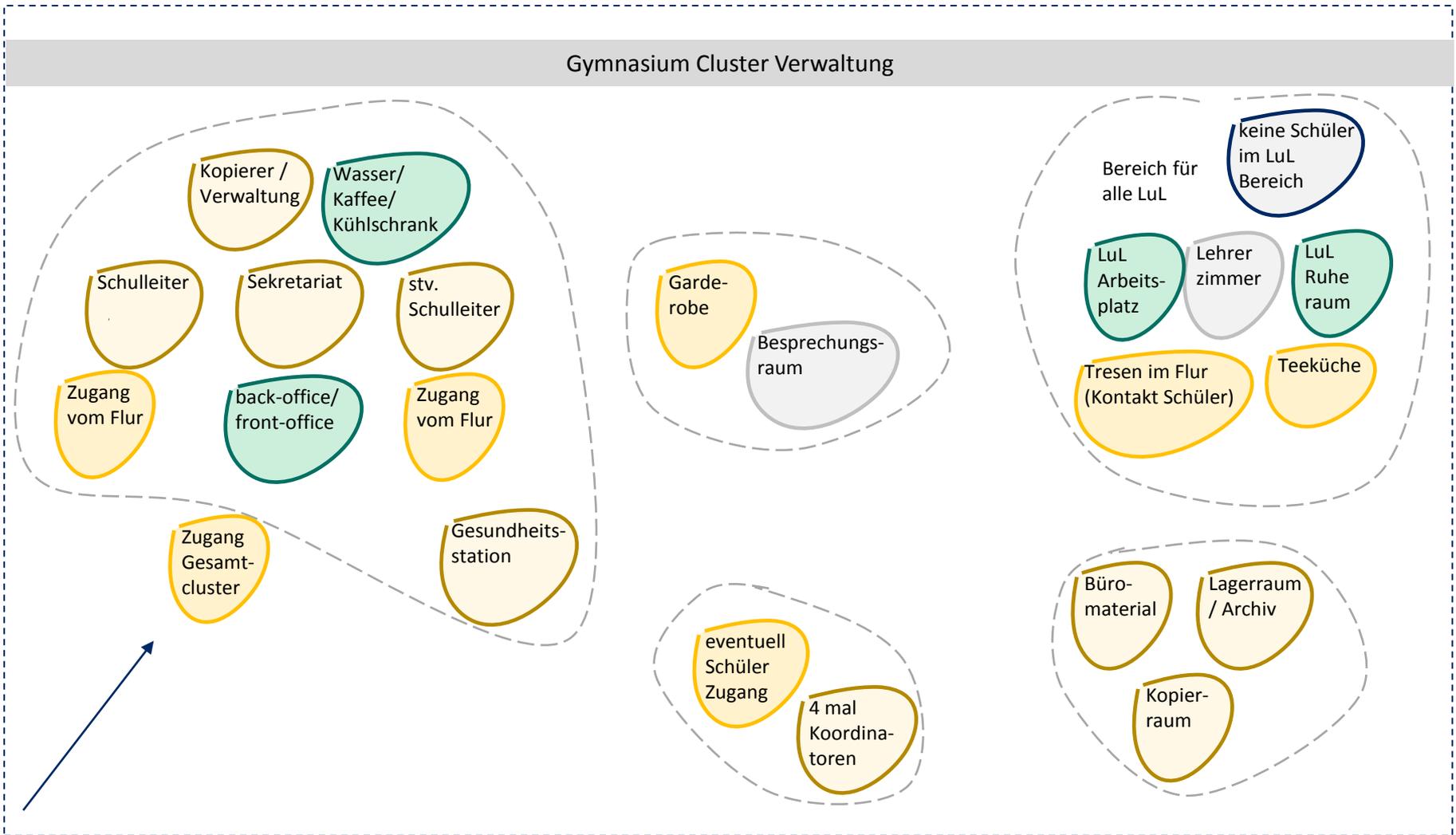
Funktionsdiagramm

Cluster Medienzentrum



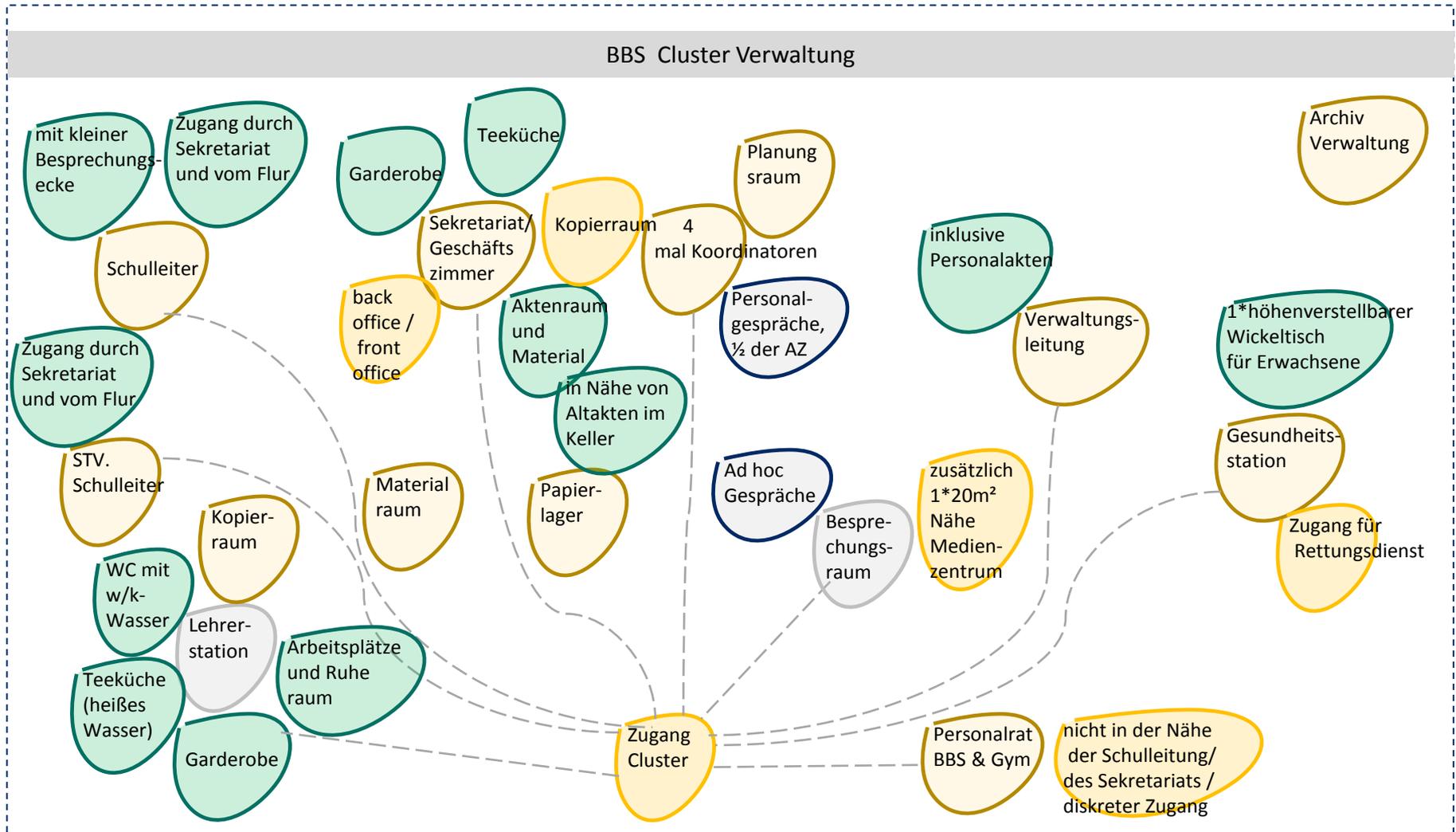
Funktionsdiagramm

Cluster Verwaltung Gymnasium



Funktionsdiagramm

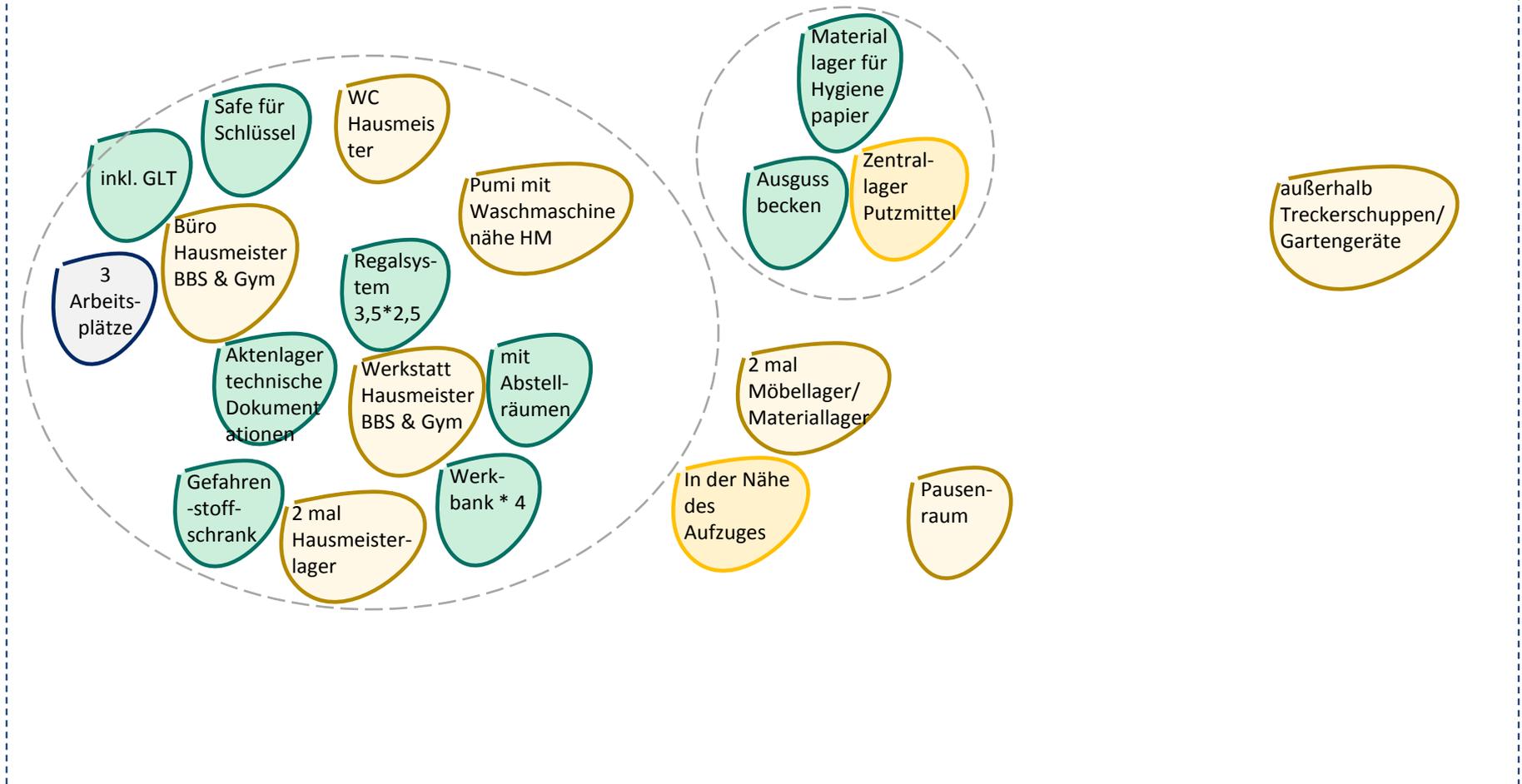
Cluster Verwaltung BBS



Funktionsdiagramm

Cluster Hausmeister

Hausmeister BBS und Gymnasium



Sportanlage

Telefonat am 21.06.2017 Herrn Tammo Löffler, OStD, Schulleiter des Gymnasiums Bremervörde

Sportdisziplinen im Außenbereich und Anforderung für die Sportanlage

Sprint

- 100-m-Laufbahn

Weitsprung

- Weitsprunggrube

Wurf- und Kugelstoßanlage

- große Fläche zum Werfen
 - Sicherheitsabstand zur Seite und nach hinten

Die BBS benötigt selbst keine eigene Sportanlage.

Nutzung der vorhandenen städtischen Zentralsportstätte durch die BBS und Gymnasium aufgrund einer Vereinbarung zwischen Stadt Bremervörde und Landkreis Rotenburg (Wümme).

Nutzeranforderungen Kreismusikschule

Kreismusikschule

Telefonat am 15.06.2017 mit Herrn Tilman Purrucker, Musikschulleitung, Kreismusikschule Rotenburg (Wümme)

Anforderung Kreismusikschule Rotenburg (Wümme)

- Die Musikschule wird sowohl nachmittags als auch abends besucht.
- Zugang zu den Musikräumen durch einen separierbaren Eingang.
- Andere Bereiche sollen verschlossen bleiben, bzw. der Musik-Lagerraum nur durch Schlüssel oder Transponder zugänglich sein.
- Gelegentliche Aufführungen mit Publikum. Das Cluster Kunst/ Theater/ Musik und Marktplatz würde sich dazu eignen. Der Publikums- und Aufführungsbereich muss ebenfalls separat zugänglich und für sich nutzbar sein (Zonierung).

Agenda

- 1 Ausgangssituation und Vorgehen
- 2 Standortidee
- 3 Zieldefinition
- 4 Funktionsdiagramme
- 5 Flächen**
 - 5.1 Flächenbilanz
 - 5.2 Flächenliste Bedarf
 - 5.3 Flächenliste Bestand versus Bedarf
- 6 Besonderheiten und Anmerkungen

Flächenbilanz

Verkehrsfläche (VF) 21%, Technikfläche (TF) 3%, Konstruktionsfläche (KF) 12% der Bruttogeschossfläche (BGF)

| | Bestand in m ² | Bedarf in m ² |
|---|---------------------------|--------------------------|
| Nutzfläche ohne Sanitär, Putzmittel, VF, TF | 14.426 | 14.661 |
| Sonstige Fläche, Lager, Keller etc. | 1.035 | |
| Sanitär und Putzmittelräume pauschal | 528 | 700 |
| Summe Nutzfläche ohne VF und TF | 15.988 | 15.361 |
| Verkehrsfläche (VF) | 3.690 | 5.040 |
| Technikfläche (TF) | 738 | 720 |
| Summe Nutzfläche | 20.416 | 21.122 |
| | | |
| Konstruktionsfläche (KF) | 2.784 (Ansatz 12%) | 2.880 |
| Summe m² BGF | 23.200 | 24.002 |

Flächenliste Bedarf

Siehe separate Datei (Tabelle)

Flächenliste Bestand versus Bedarf

| Zeilenbeschriftungen | Bedarf Jan. 2018 in m ² | Bestand in m ² | Summe von + / - |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|-----------------|
| A Jahrgang 5-7 | 900 | 684 | 216 |
| B Jahrgang 8-10 | 900 | 822 | 78 |
| C Jahrgang 11-13 | 1.905 | 1.465 | 440 |
| D Erdkunde Gym | 40 | 159 | - 119 |
| E Kunst/Theater/Musik | 819 | 1.319 | - 500 |
| F Chemie/ Physik / Biologie | 1.380 | 1.357 | 23 |
| G Pflege/ Gesundheit/ Hauswirtschaft | 1.248 | 761 | 487 |
| H Büro- und Handelsklassen / EDV | 885 | 644 | 241 |
| I PTA | 483 | 719 | - 236 |
| J Sozialpädagogik | 300 | 173 | 127 |
| K Technik | 2.545 | 2.040 | 505 |
| L Marktplatz | 885 | 1.606 | - 721 |
| M Medienzentrum | 869 | 959 | - 90 |
| N Verwaltung Gymnasium | 488 | 476 | 12 |
| O Verwaltung BBS | 654 | 497 | 157 |
| P Hausmeister | 360 | 743 | - 383 |
| Gesamtergebnis | 14.661 | 14.426 | 235 |

Agenda

- 1 Ausgangssituation und Vorgehen
- 2 Standortidee
- 3 Zieldefinition
- 4 Funktionsdiagramme
- 5 Flächen
- 6 Besonderheiten und Anmerkungen**

Besonderheiten und Anmerkungen

Für die Jahrgänge und Cluster sollen im architektonischen Konzept Heimaten geschaffen werden.

Sanitäre Bereiche sind im Cluster oder zwischen zwei Clustern zu berücksichtigen.

Garderobenlösungen werden in den Jahrgängen abhängig vom Alter unterschiedlich gehandhabt.

Die Jahrgänge 5-7 erhalten im Cluster Garderoben außerhalb der Klassenzimmer, alle weiteren Jahrgänge nehmen ihre Jacken usw. mit in den Klassenraum.

Es sind ausreichend Flächen für die Datenverteilung je Stockwerk vorzusehen.

Es ist ein separater Eingang für den Cluster Jahrgang 5-7 vorzusehen.

Es ist ein separierbarer Eingang für die Kreismusikschule vorzusehen.

Das Schulgebäude bleibt während der Pause und Schulzeit geöffnet, Externe dürfen in die Schule kommen. Außerhalb der üblichen Öffnungszeiten ist ein zonierter Zugang zu ermöglichen (Detailabstimmung).

Schulweg – öffentlichen Durchgangswege in Ost-West und Nord-Süd-Richtung sind zu berücksichtigen.

Besonderheiten und Anmerkungen

Putzmittelräume:

Pro Geschoss entwurfsabhängig sinnvoll angeordnet, ca. 10m², für zwei Putzmittelmaschinen, 1 Ausgussbecken und 2 Regale

Putzmittelraum im EG 15m², Waschmaschine und Trockner (Cluster Hausmeister)

Mülllager:

Platzierung außen – am zentralen An- und Ablieferungsbereich

Gymnasium und BBS:

Das Gymnasium wird drei-zügig geplant. Eine Erweiterbarkeit auf eine 4-Zügigkeit muss möglich sein. Die Machbarkeit der Erweiterungsoption auf eine vier-zügiges Gymnasium soll bei der Planung berücksichtigt werden.

Eine Erweiterung der BBS muss ebenfalls baulich möglich sein.

V-Deck:

Es ist wirtschaftlich zu untersuchen, ob aus dem Entwurf heraus Flächen des V-Decks weiterhin genutzt werden können oder sollten.

T-Deck:

Die Flächen des T-Decks sind sinnvoll zu nutzen.

Das in der Nähe entstehende Gemeinschaftshaus ist sinnvoll in die Planung einzubeziehen.