

dreidimensionales gestalten

vo 1h, ue 4h ws 2018-19 lva-nr.: 258.045, 258.046

aufgabe 2

raumvolumen | massenvolumen

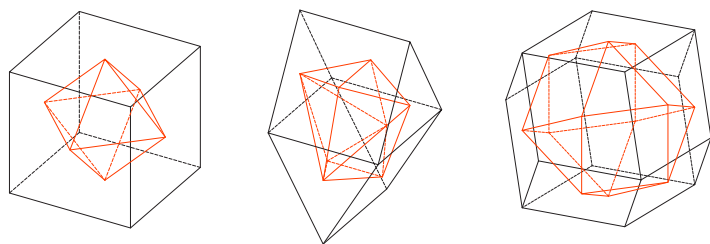
teil 1

wählen sie aus folgenden konvexen polyedern, die eine lückenlose und überlappungsfreie parkettierung des dreidimensionalen raumes erlauben, einen zur weiterbearbeitung aus: würfel (hexaeder), verdrehter doppelkeil oder rhombendodekader.

erarbeiten sie sich den zugeordneten dualkörper, indem sie die mittelpunkte benachbarter polyederflächen des ausgangskörpers miteinander verbinden. diese geraden verbindungsstrecken bilden die kanten des dualkörpers.

bauen sie zwei getrennte arbeitsmodelle, ein stabmodell des ausgangspolyeders (Größe ca. in kugel Ø15cm passend) und ein volumenmodell des zugehörigen dualkörpers. untersuchen und analysieren sie mit skizzen die räumlichen und plastischen qualitäten des zusammenhangs der beiden körper sowie ihrer raumlagen.

ziehen sie im nächsten schritt den dualkörper vom ausgangspolyeder ab. es entsteht ein schalenkörper mit innenraum ohne öffnungen. bauen sie davon ein durch einen gezielten schnitt geteiltes arbeitsmodell als mantelmodell. bringen sie die arbeitsmodelle und die analyseskizzen (im a3-block) zur besprechung in kw 43 (22.-26.okt. 2018) mit.



p.g.auer: polyederauswahl mit dualkörpern, 2018

teil 2

der dualkörper ist nur eine von vielen konzeptuellen möglichkeiten einer innenraumbildung. um ihre eigenen ideen dazu auszuloten, wählen sie einen anderen polyeder aus der oben genannten gruppe und beginnen sie damit, experimentell und eigenen regeln folgend innenräume dafür zu entwickeln. sie können dabei auch auf ansätze aus der übung 1 zurückgreifen oder mit dem dualkörper arbeiten. die form des innenraums können sie daher frei bestimmen. ziel sollte es sein, einen ihren formalen neigungen entsprechenden, gegenüber der form des ausgangskörpers spannenden und konzeptuell gründlich durchdachten innenraum zu erschaffen.

experimentieren sie nicht nur auf der konzeptuellen ebene (zeichnungen, skizzen etc.), sondern auch auf der ebene unterschiedlicher materialien und bauweisen (arbeitsmodelle).

für die aufgabe 2 haben sie 4 wochen zeit. in kw 44 entfällt aus organisatorischen gründen (feiertage) die betreuung für alle gruppen. zur abgabe in kw 46 (12.-16.nov. 2018) bringen sie die notwendigen analogen arbeitsmodelle sowie den a3-block, in dem sämtliche arbeitsschritte dokumentiert werden sollen, mit.



modellbau, studierende, 2011



mario sommer: übung 3dg ws 2017/18