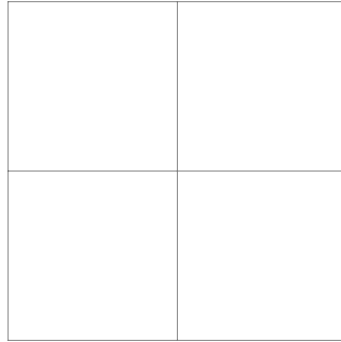
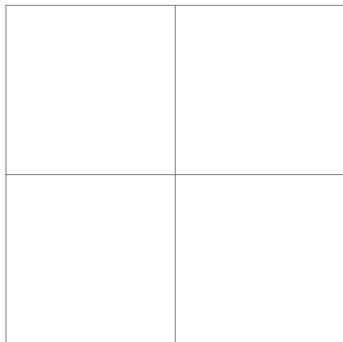


Aufriss

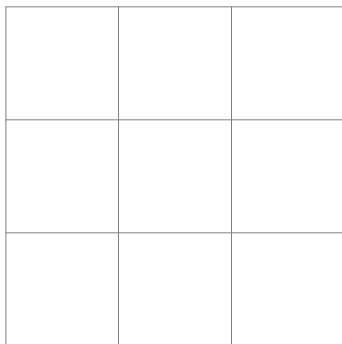
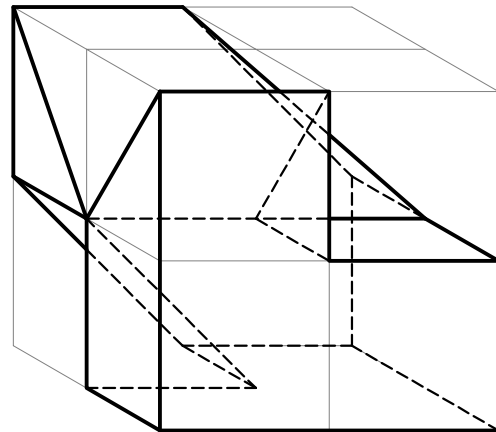


Kreuzriss  
(A.v.l.)

Das im Frontalriss gegebene Objekt ist in Grund-, Auf- und Kreuzriss (europäische Rissanordnung) darzustellen. Alle sichtbaren und verdeckten Kanten sind einzuzeichnen.

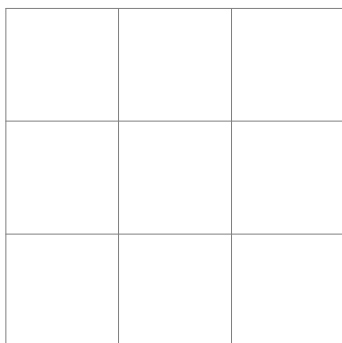


Grundriss

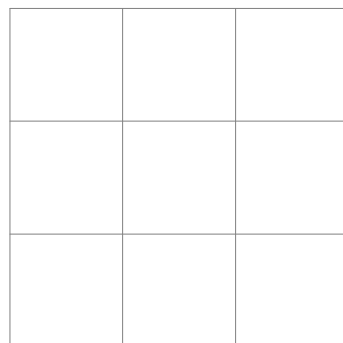


Top

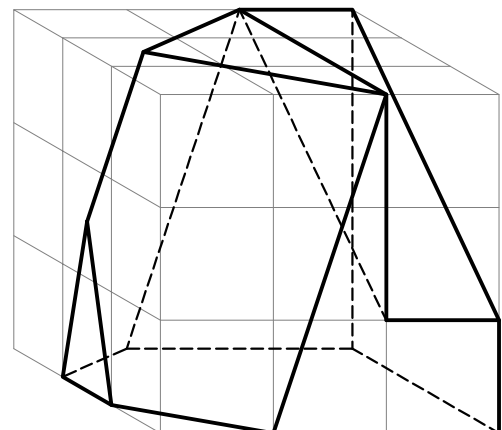
Das im Frontalriss gegebene Objekt ist in Top, Front und Right (amerikanische Rissanordnung) darzustellen. Alle sichtbaren und verdeckten Kanten sind einzuzeichnen.

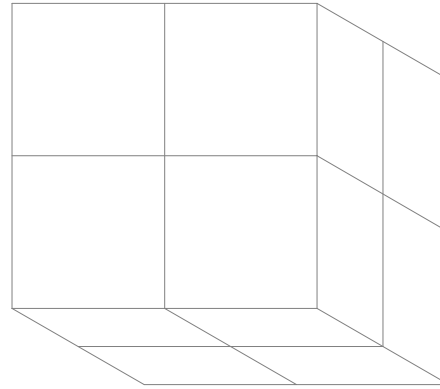
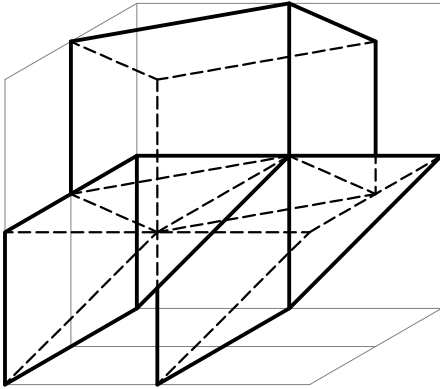
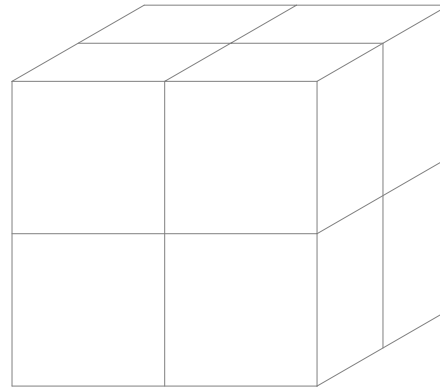
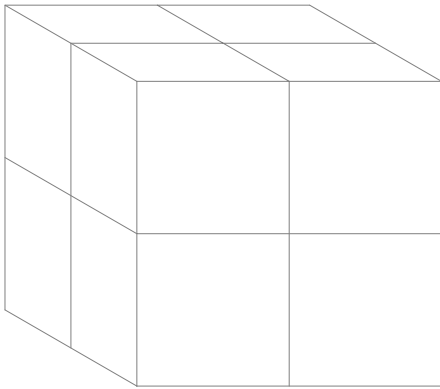


Front

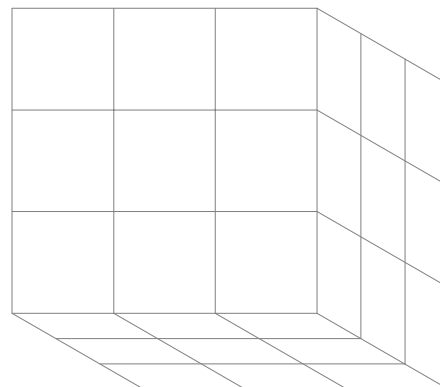
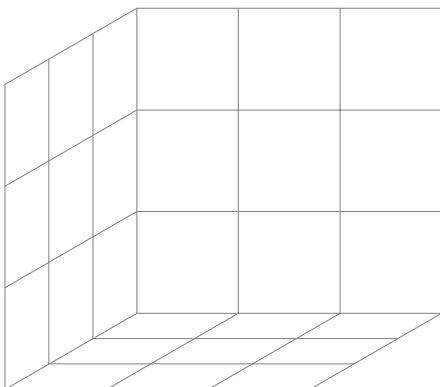
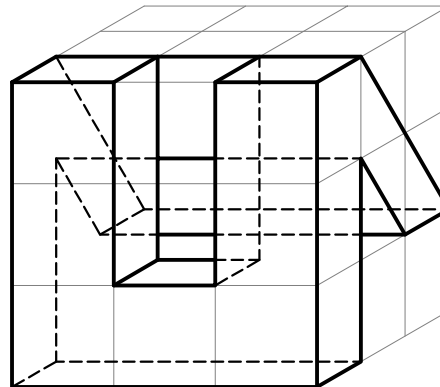
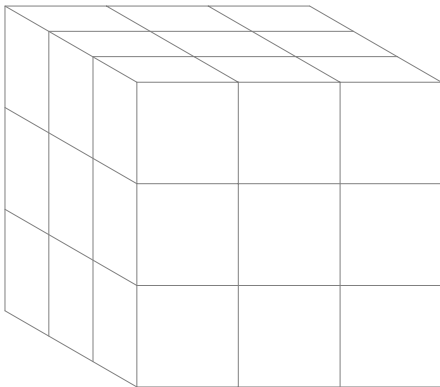


Right



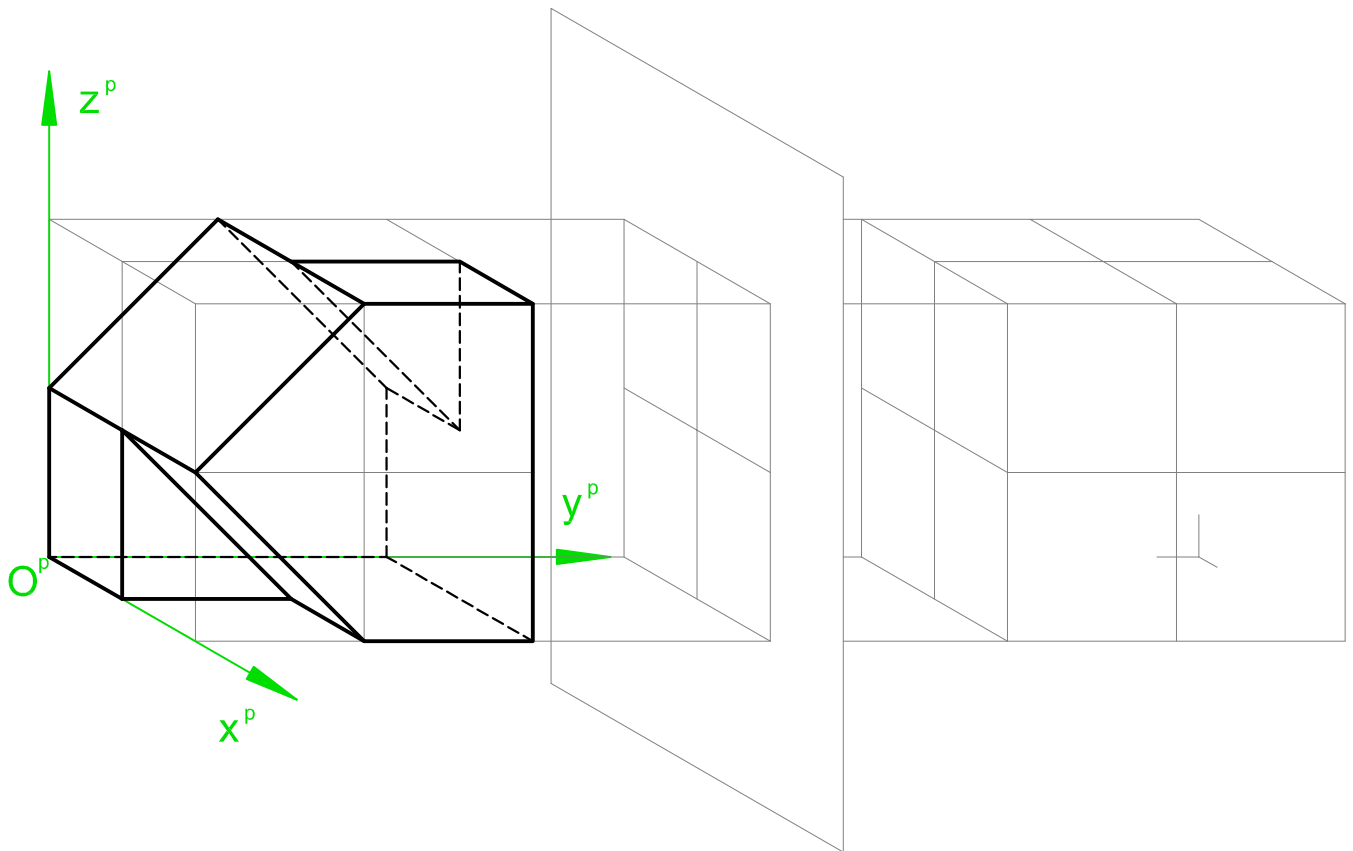


Die im Frontalriss gegebenen Objekte sind in den fehlenden Ober- bzw. Untersichten unter Berücksichtigung der Sichtbarkeit darzustellen!

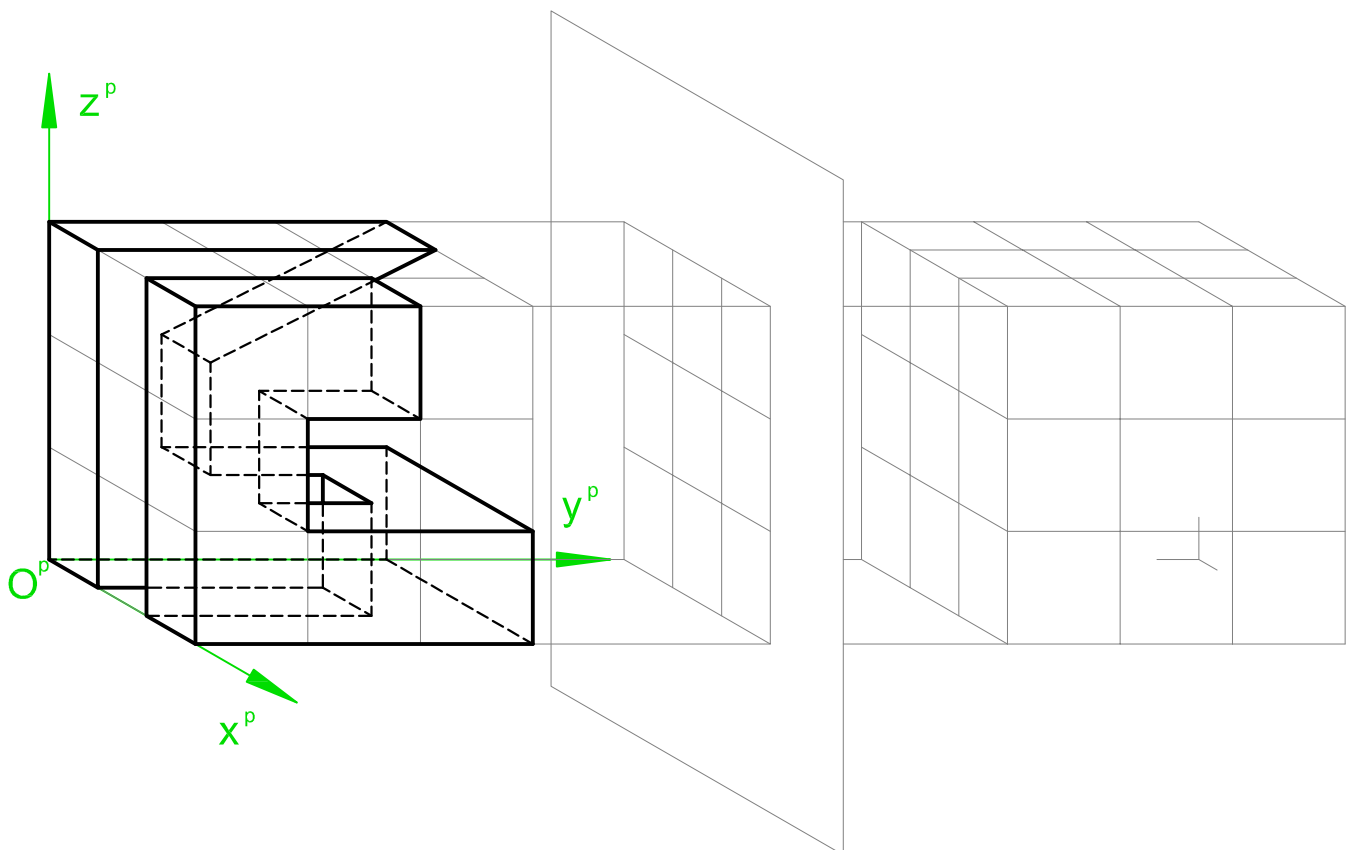


Matrikelnummer:

Name:

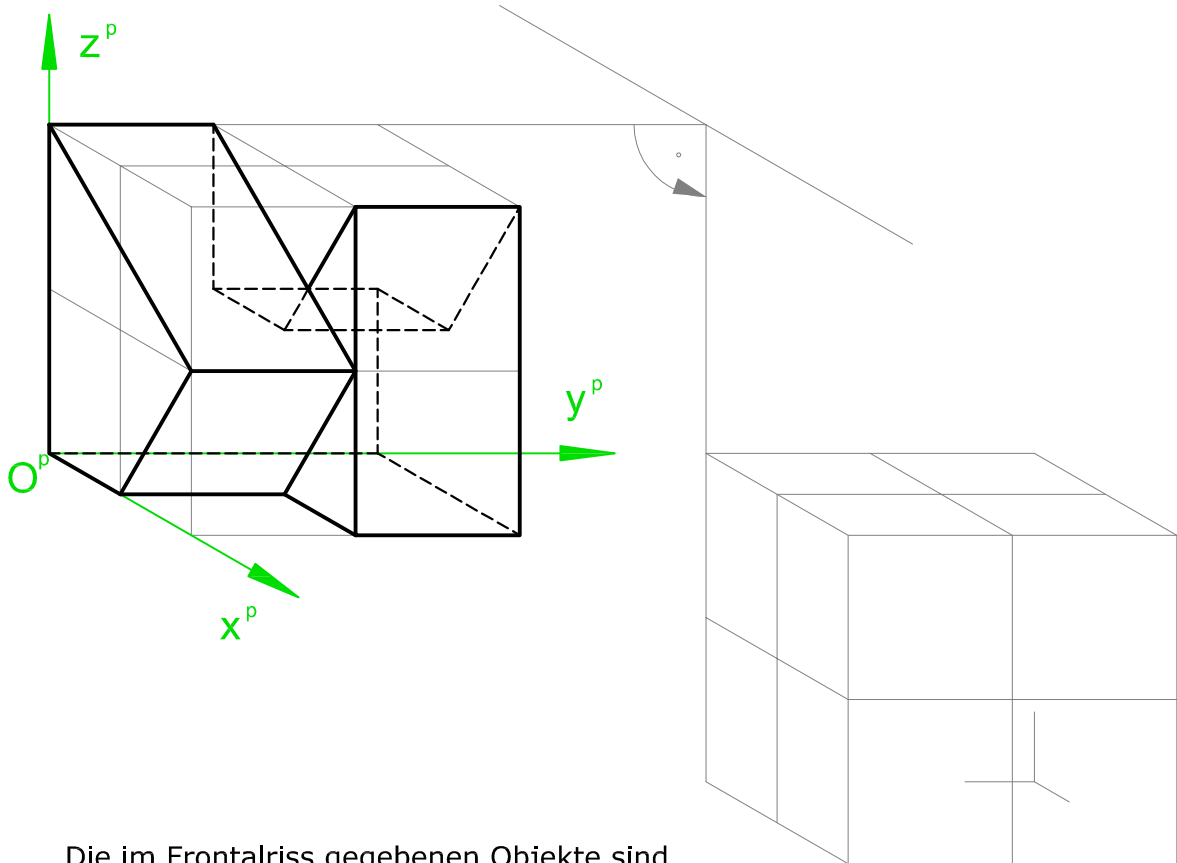


Die im Frontalriss gegebenen Objekte sind an den gegebenen Ebenen zu spiegeln! Die Sichtbarkeit ist zu berücksichtigen.

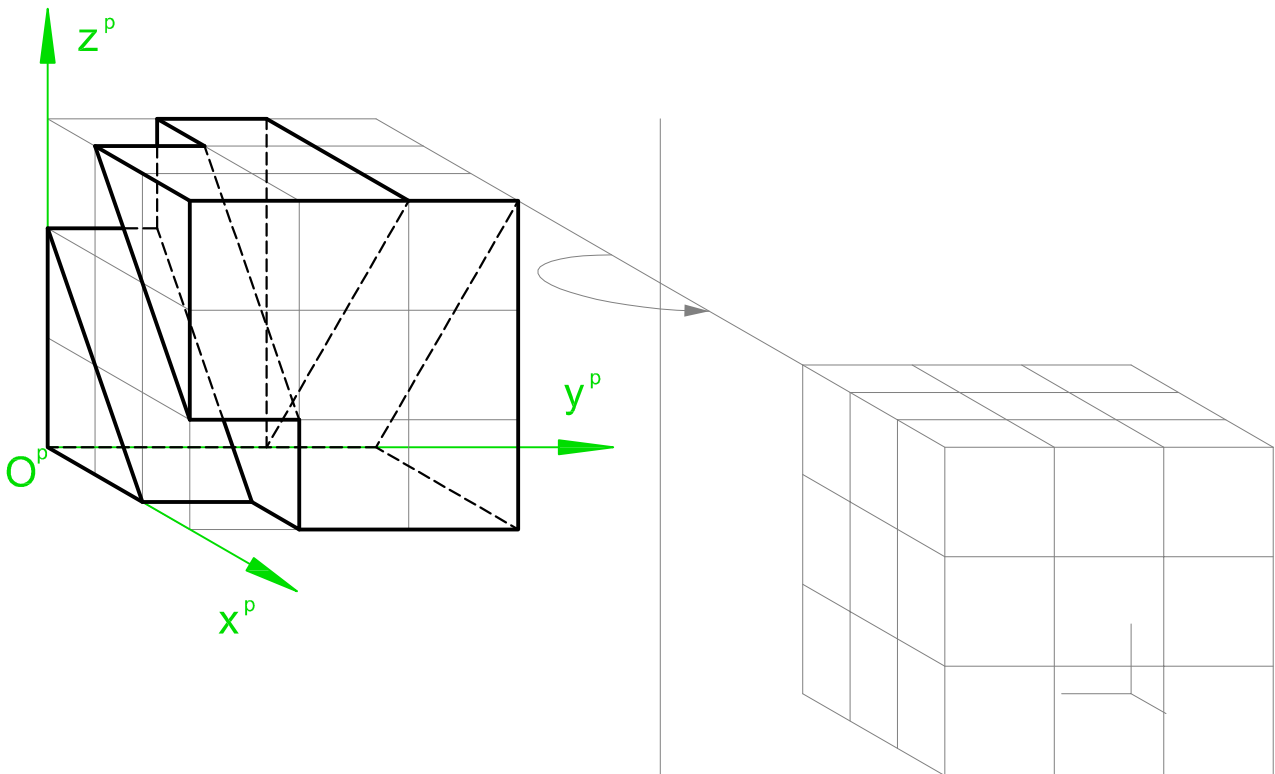


Matrikelnummer:

Name:

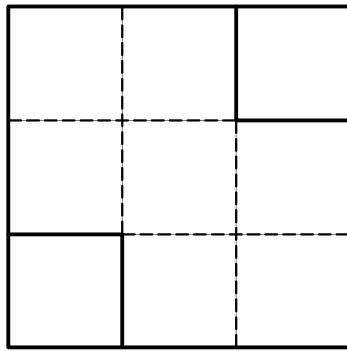


Die im Frontalriss gegebenen Objekte sind um die gegebenen Achsen zu drehen! Die Sichtbarkeit ist zu berücksichtigen.

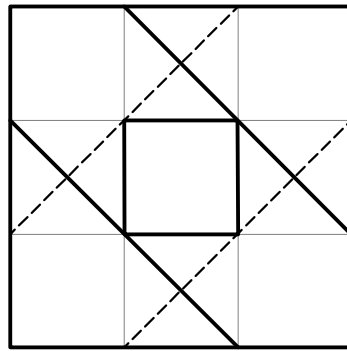


Matrikelnummer:

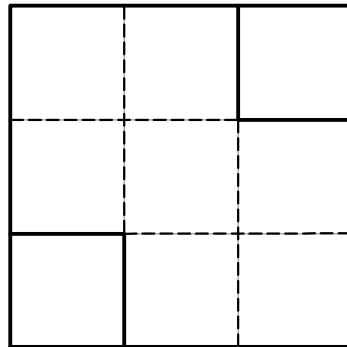
Name:



Kreuzriss  
(A.v.r.)

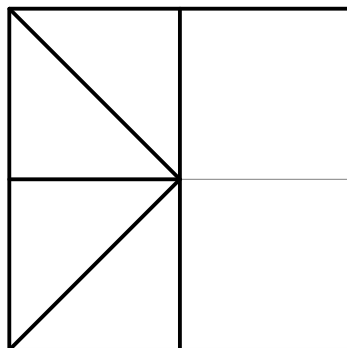
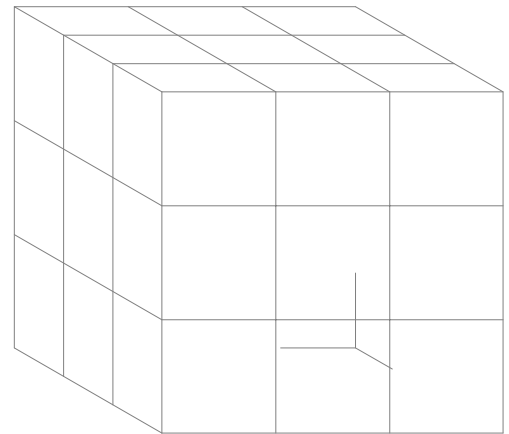


Aufriss



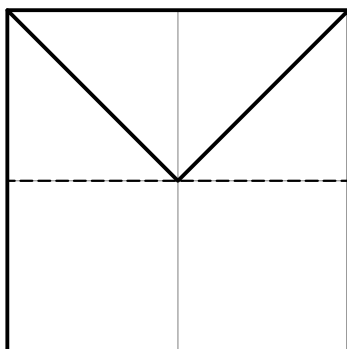
Grundriss

Das in Grund-, Auf- und Kreuzriss (A.v.r.) gegebene Objekt ist im Frontalriss darzustellen. Alle sichtbaren und verdeckten Kanten sind einzuzeichnen.

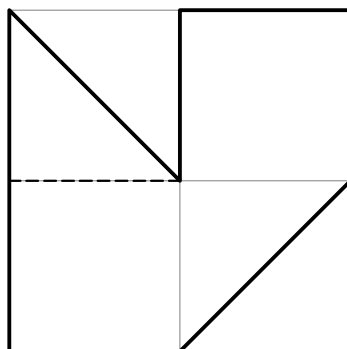


Top

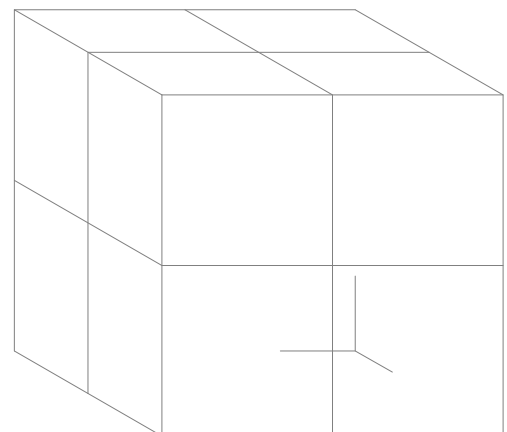
Das in Top, Front und Left (amerikanische Rissanordnung) gegebene Objekt ist im Frontalriss darzustellen. Alle sichtbaren und verdeckten Kanten sind einzuzeichnen.

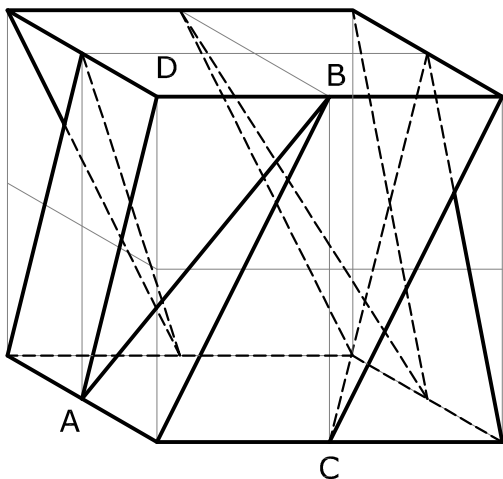
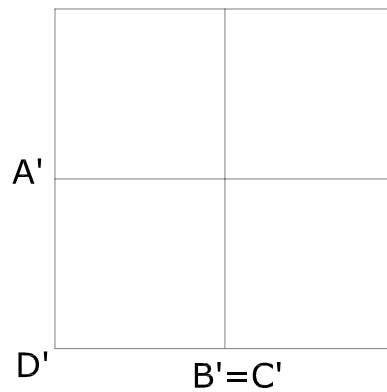
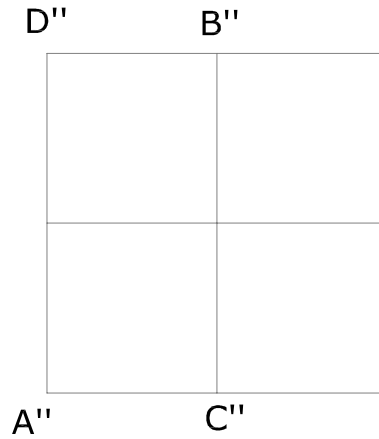


Left



Front



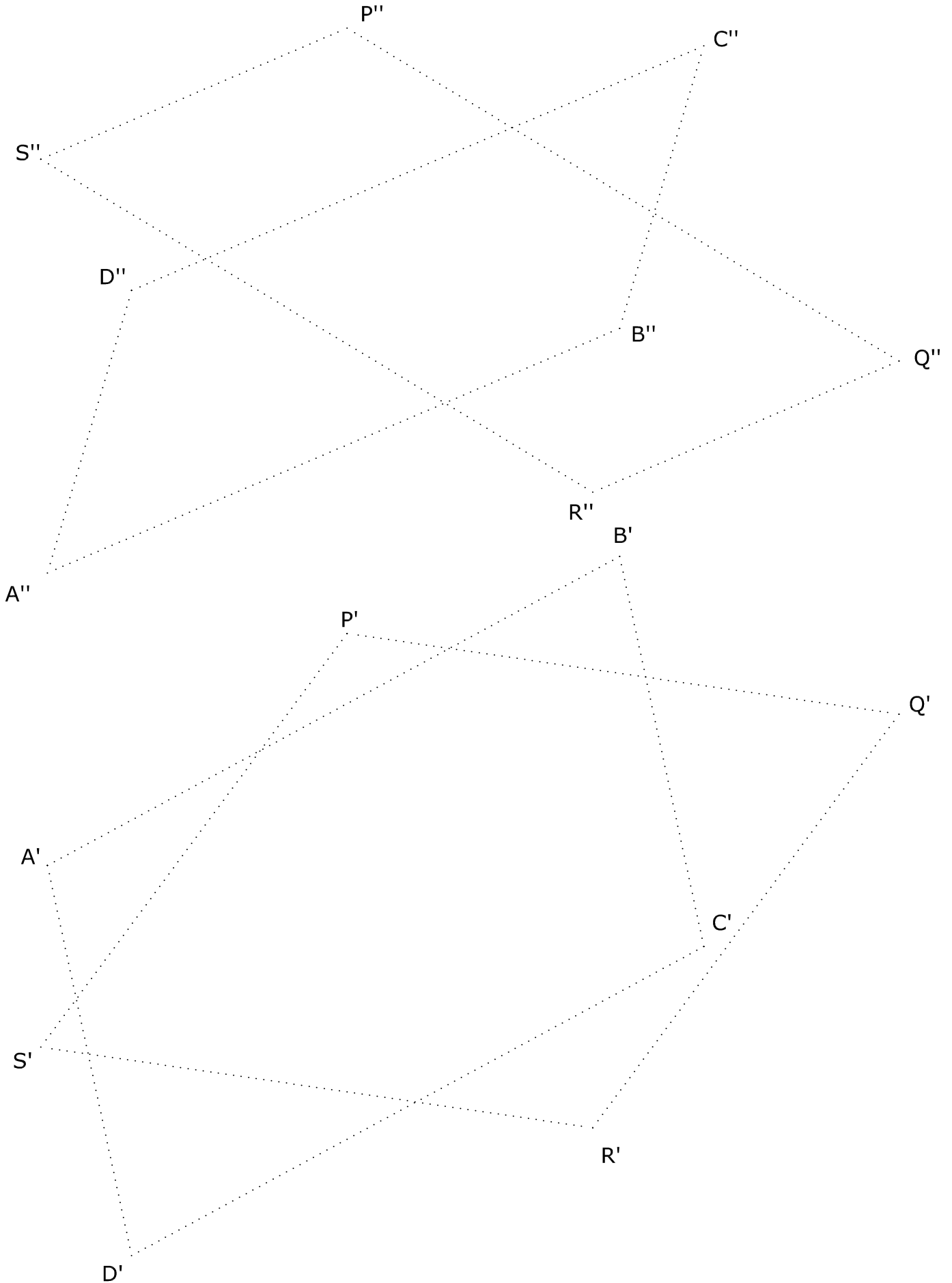


Stellen Sie das im Schrägriss gegebene Objekt in Grund- und Aufriss dar. Erstellen Sie anschließend Seitenrisse, in denen die Gerade AB in wahrer Größe beziehungsweise die Ebene ACD in projizierender Lage erscheint. Beschriften Sie in jedem Riss die projizierenden Bildebenen. Alle Risse sind unter Berücksichtigung der Sichtbarkeit auszuführen.

Matrikelnummer:

Name:

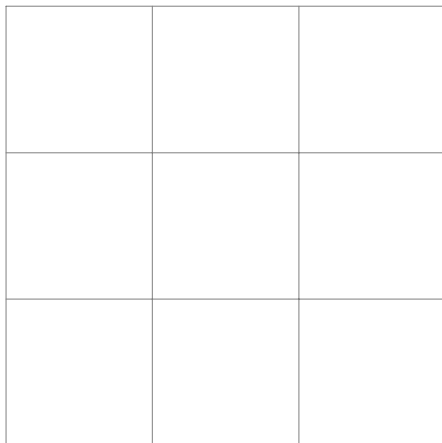
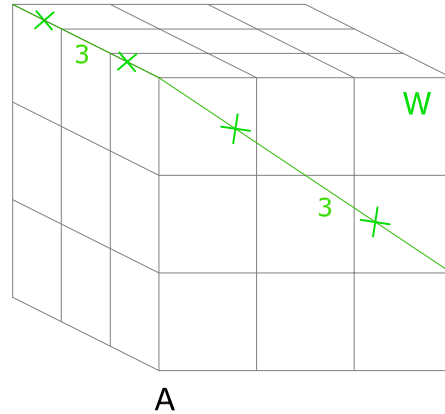
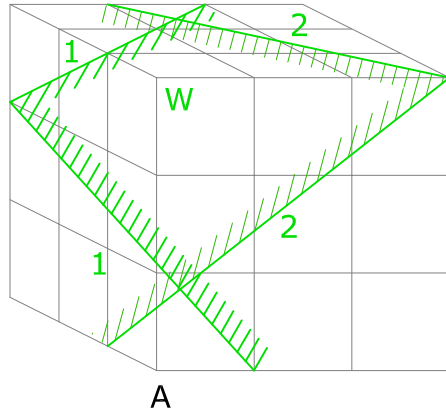
Die Parallelogramme ABCD und PQRS sind miteinander zu schneiden und unter Berücksichtigung der Sichtbarkeit in Grund- und Aufriss darzustellen.



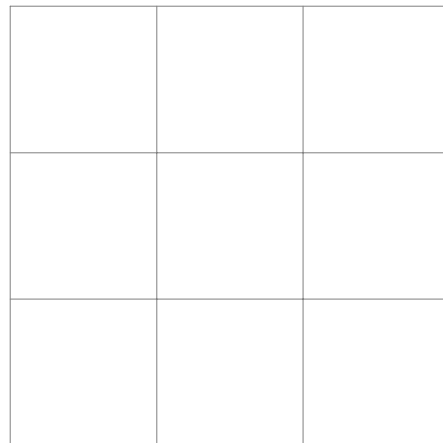
Matrikelnummer:

Name:

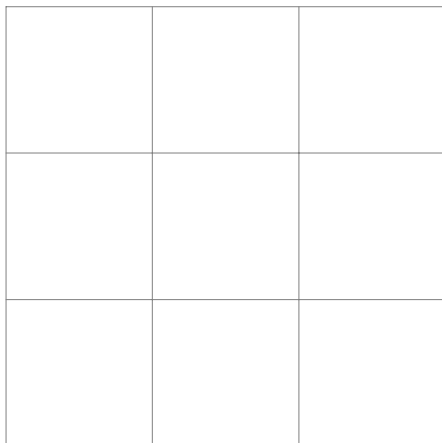
Beim massiv gedachten Würfel sind die Schnitte 1-1 und 2-2 so weit zu führen, bis sie sich treffen. Der Schnitt 3-3 geht durch. Die mit W bezeichneten Würfelfteile sind wegzunehmen. Das verbleibende Objekt ist in allen vier Rissen darzustellen, wobei alle sichtbaren und verdeckten Kanten einzuzeichnen sind.



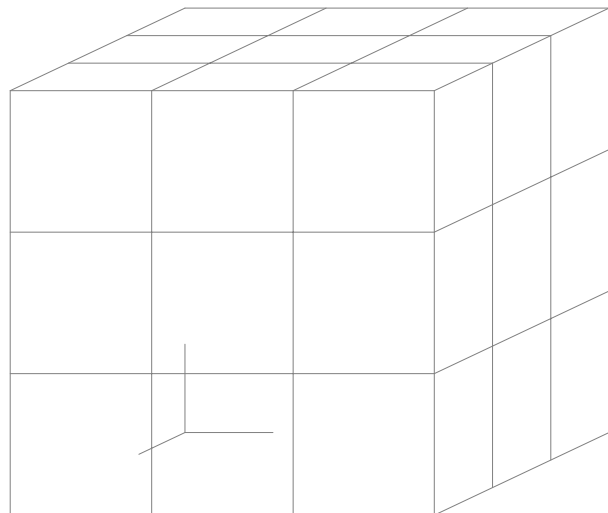
A'' Aufriss



Kreuzriss (A.v.l.) A'''



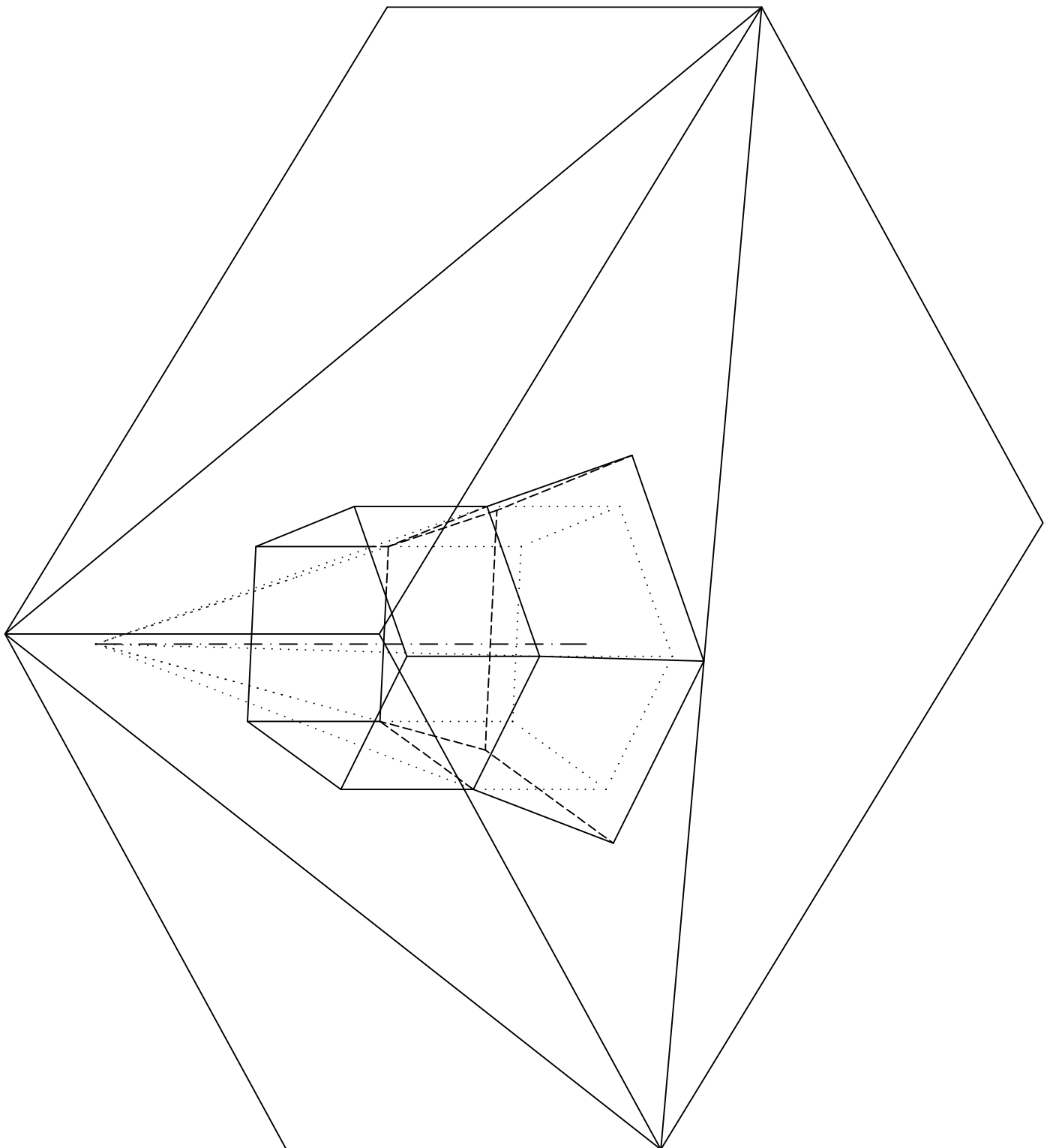
A' Grundriss



A



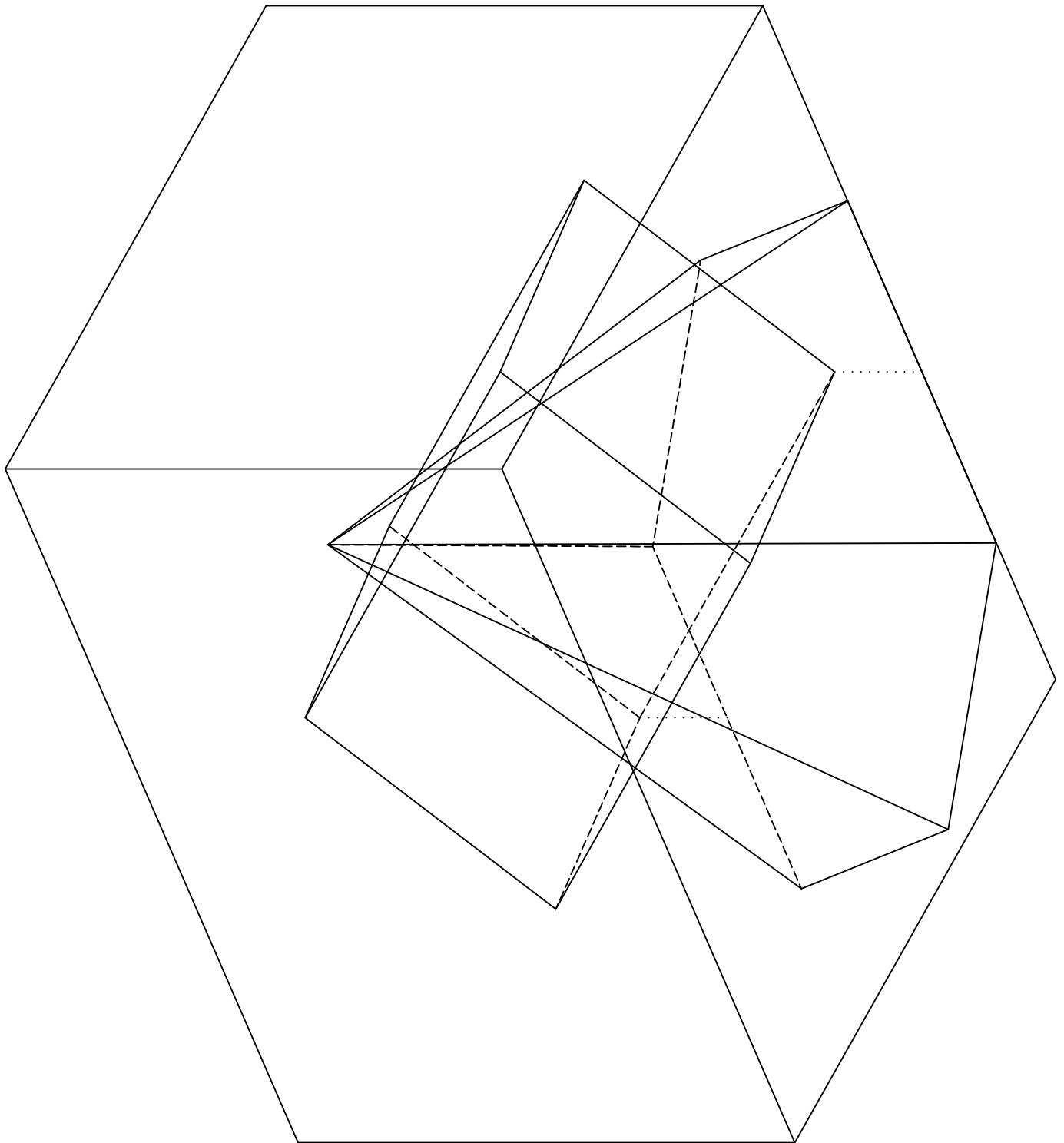
Gegeben ist die Vereinigung einer regelmäßigen fünfseitigen Pyramide mit einem regelmäßigen fünfseitigen Prisma mit gemeinsamer Symmetrieachse. Dieses Objekt wird mit einer durch ihre Spuren bestimmten Ebene geschnitten. Stellen Sie den unter der Ebenen liegenden Teil unter Berücksichtigung der Sichtbarkeit als Hohlkörper (ohne Deckfläche) dar.



Matrikelnummer:

Name:

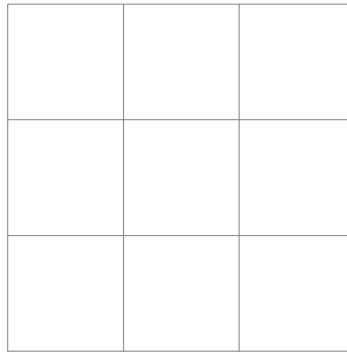
Stellen Sie die Vereinigung der Pyramide und des Prismas in Axonometrie dar. Die Vereinigung ist als Vollkörper auszuführen (das heißt, es gibt keine im Inneren des Körpers verlaufenden Kanten), verdeckte Kanten sind einzuzichnen.



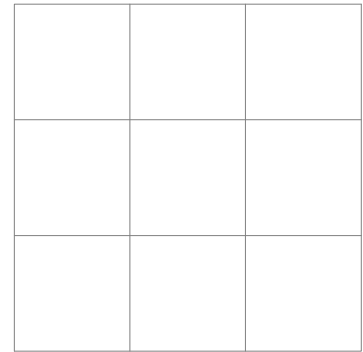
Matrikelnummer:

Name:

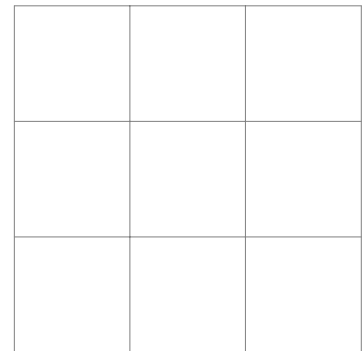
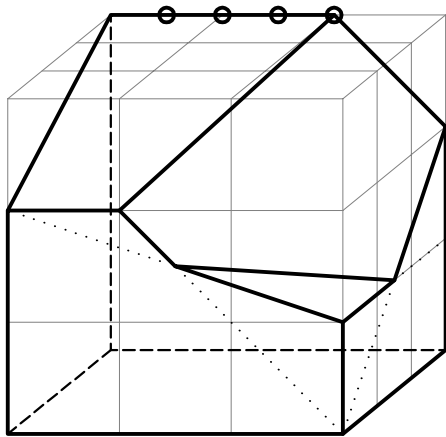
Man bestimme in allen Rissen, welchen Weg das von den vier markierten Punkten abfließende Wasser nimmt.



Kreuzriss (A.v.r.)

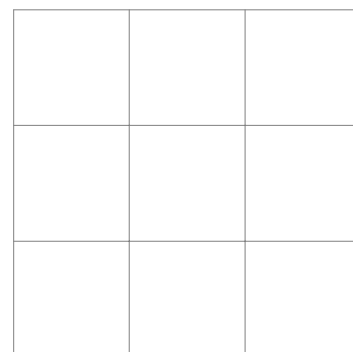
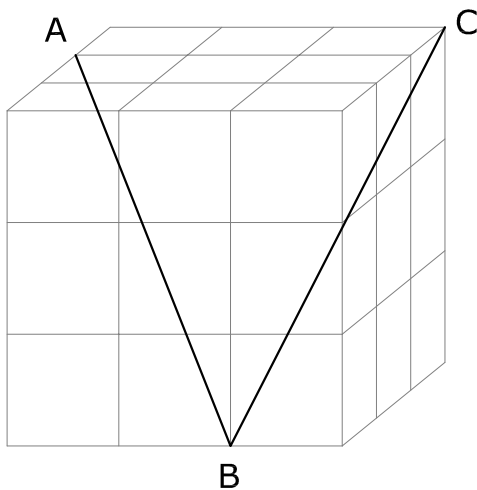
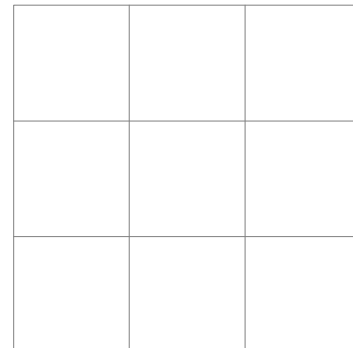


Aufriss

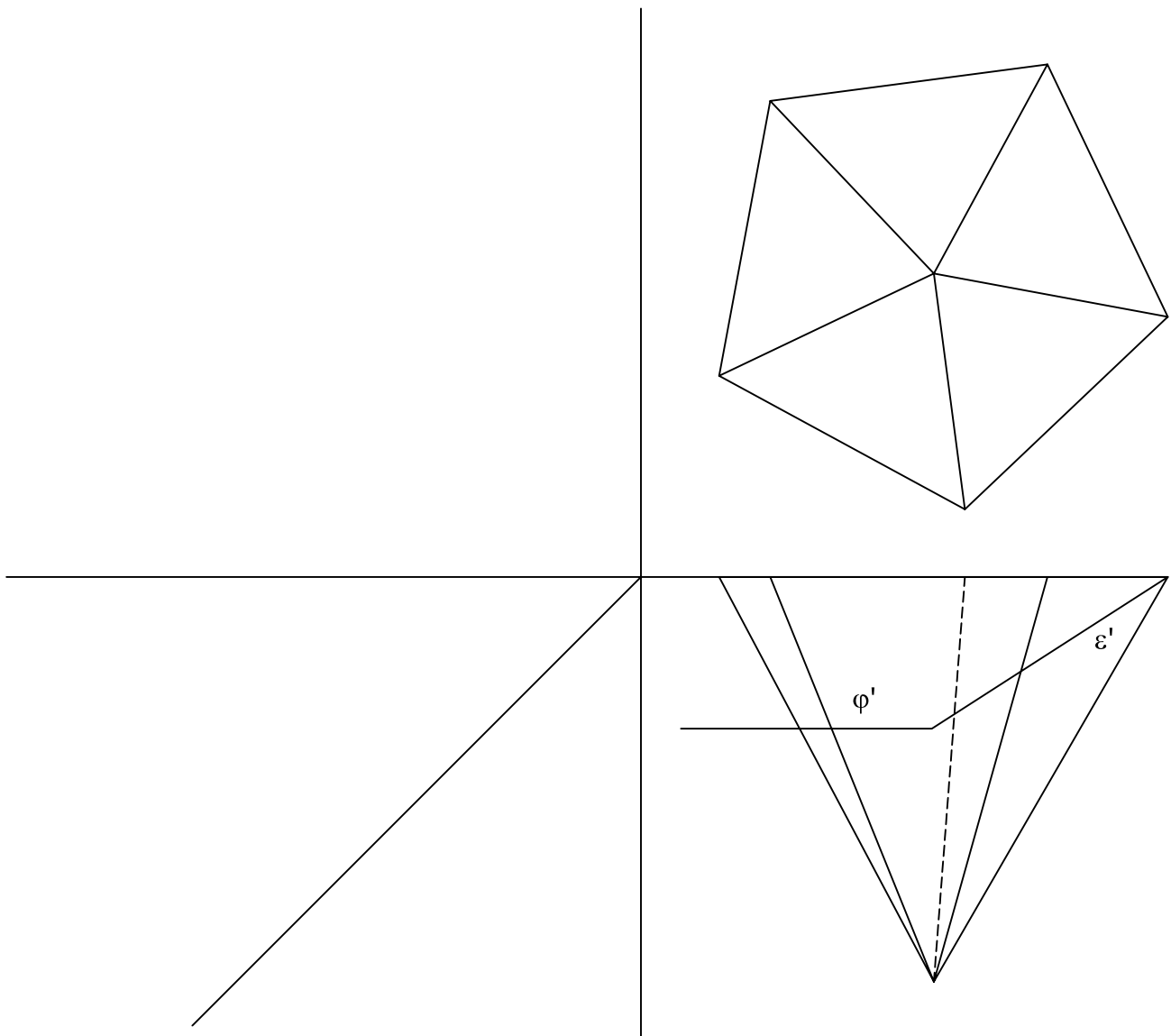


Grundriss

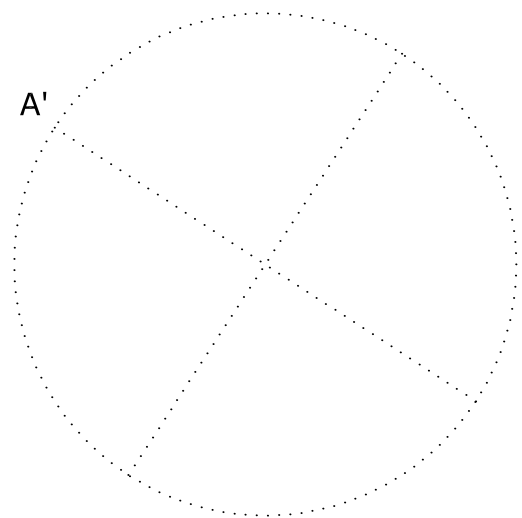
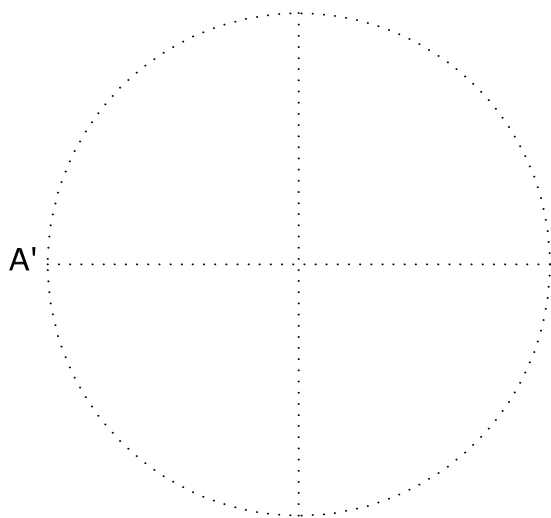
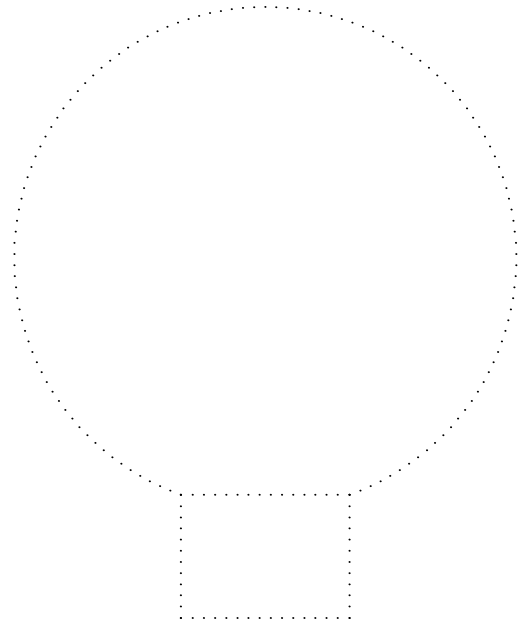
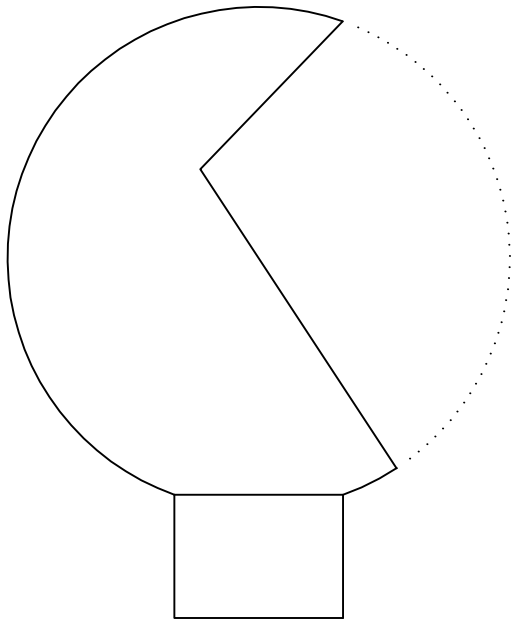
Bestimmen Sie den Schnittwinkel der Geraden AB und BC!



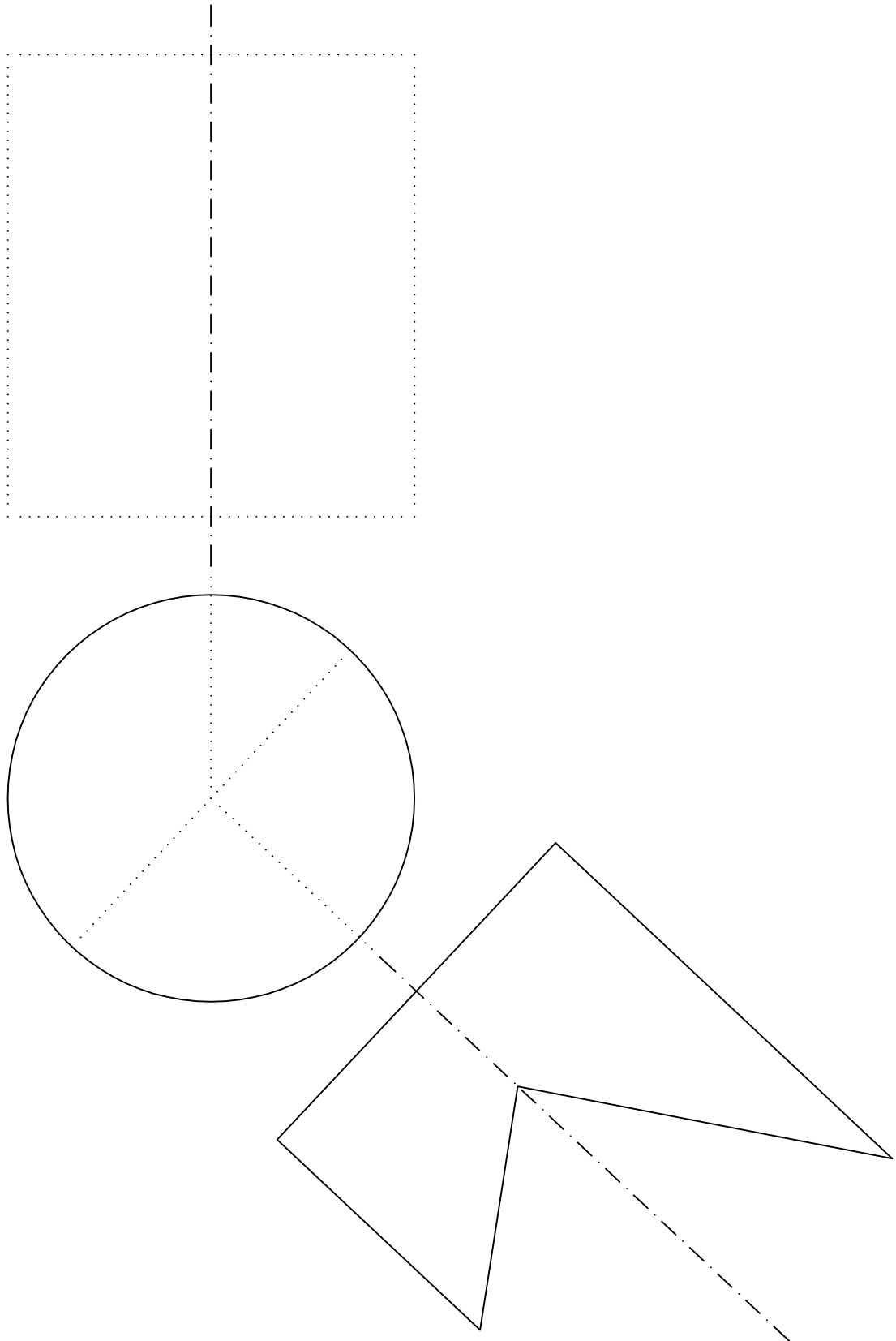
Von einer regelmäßigen fünfseitigen Pyramide (Vollkörper) wird der vor zwei erstprojizierenden Ebenen  $\varepsilon$  und  $\varphi$  liegende Teil weggeschnitten. Stellen Sie den Restkörper in Grund-, Auf- und Kreuzriss dar. Konstruieren Sie außerdem die Abwicklung des Mantels und der beiden Teile der Deckfläche.



Eine Kugel (Sitzschale) wird von zwei zweitprojizierenden Ebenen und einem drehzylindrischem Sockel begrenzt. Stellen Sie das Objekt unter Berücksichtigung der Sichtbarkeit in Grundriss, verdrehtem Grundriss und dazugehörigen Aufriss dar. Konstruieren Sie alle auftretenden Umrisspunkte und von allen Kreisbildern die Achsen, Scheitel und Scheitelkrümmungskreise.



Ein Drehkegel (Vollkörper) wird mit zwei im Seitenriss projizierenden Ebenen geschnitten. Stellen Sie den Restkörper unter Berücksichtigung der Sichtbarkeit in Grund- und Aufriss dar. Ellipsen sind jeweils durch ein Paar konjugierter Durchmesser festzulegen. Konstruieren Sie auch alle auftretenden Umrisspunkte.



Matrikelnummer:

Name:

Eine Wandleuchte besteht aus einem Drehkegelteil (Lampenschirm) und einem Drehzylinderteil (Halterung an der Wand), die sich in einer Ellipse schneiden. Stellen Sie das bezüglich der Aufrissebene symmetrische Objekt im Kreuzriss dar. Konstruieren Sie dabei von allen auftretenden Kegelschnitten Achsen und Scheitel (eventuell auch Scheitelkrümmungskreise) und alle auftretenden Umrisspunkte. Stellen Sie außerdem den Schatten dar, den eine im Punkt L angebrachte Lichtquelle an die Wand wirft (bestimmen Sie mindestens fünf Punkte dieser Kurve, darunter den höchsten Punkt).

