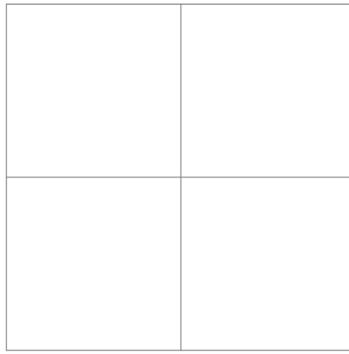
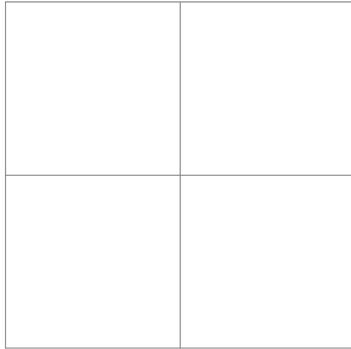


Aufriss

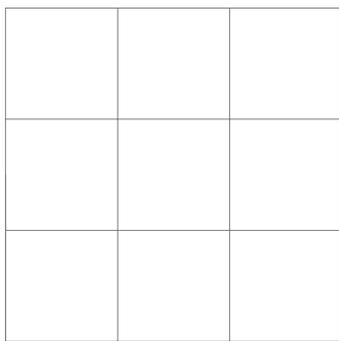
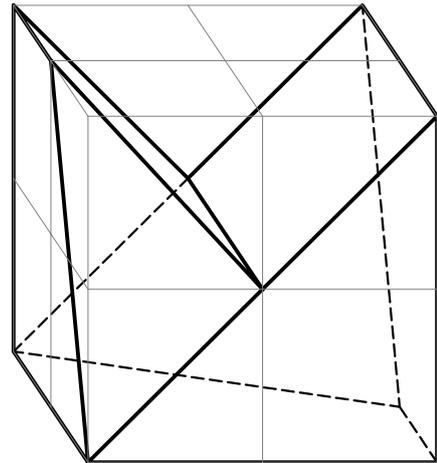


Kreuzriss
(A.v.l.)

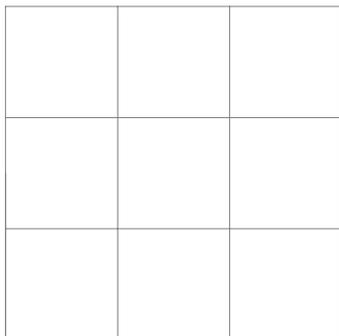
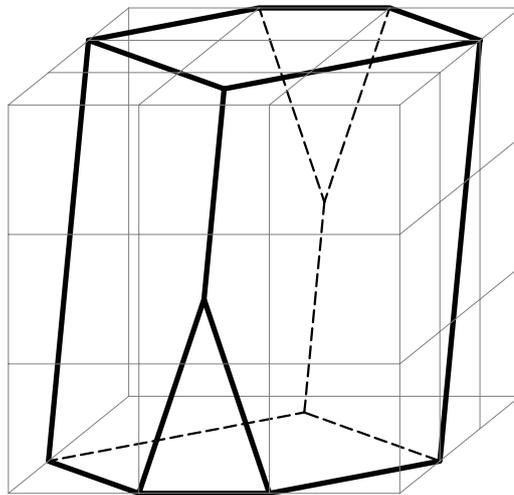
Das im Frontalriss gegebene Objekt ist in Grund-, Auf- und Kreuzriss (Europäische Rissanordnung) darzustellen. Alle sichtbaren und verdeckten Kanten sind einzuzeichnen.



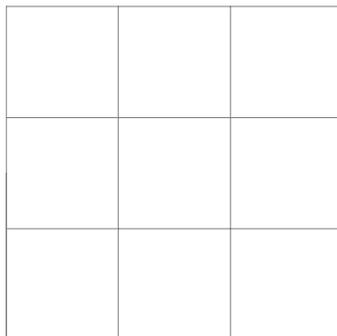
Grundriss



Top

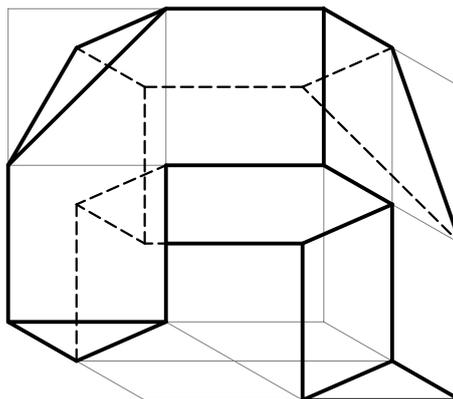
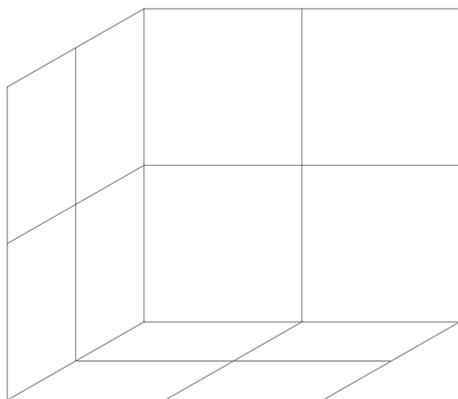
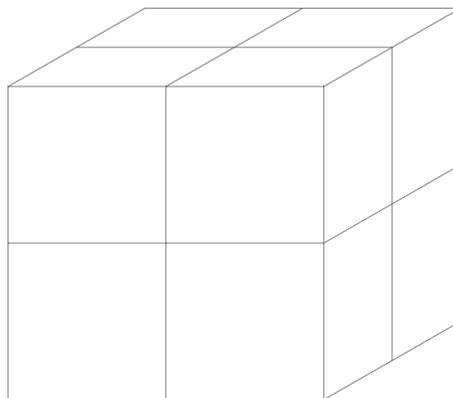
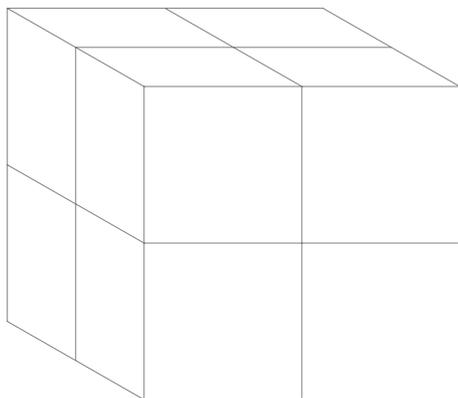


Front

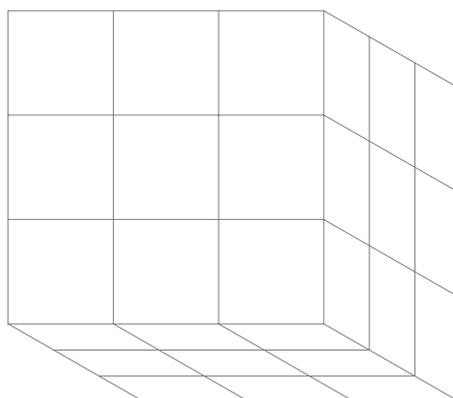
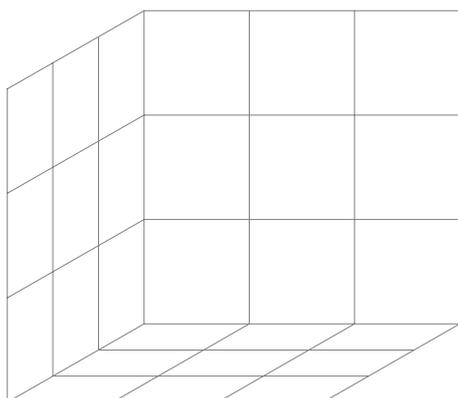
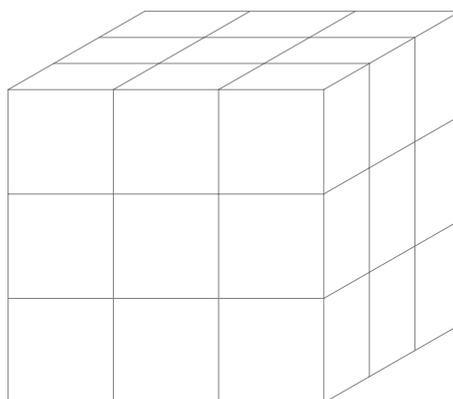
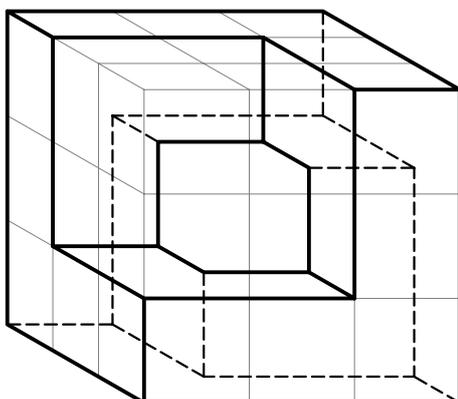


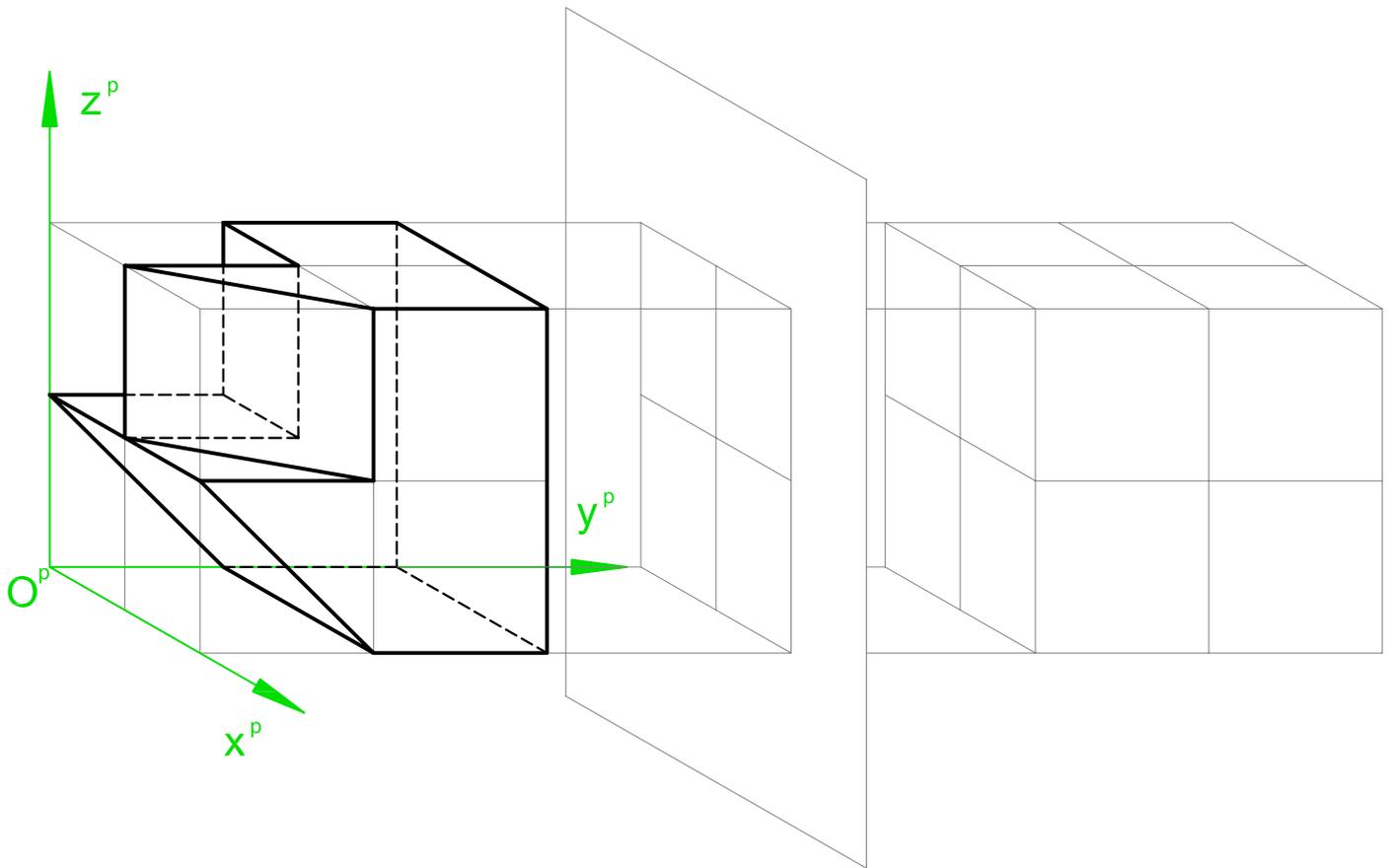
Right

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

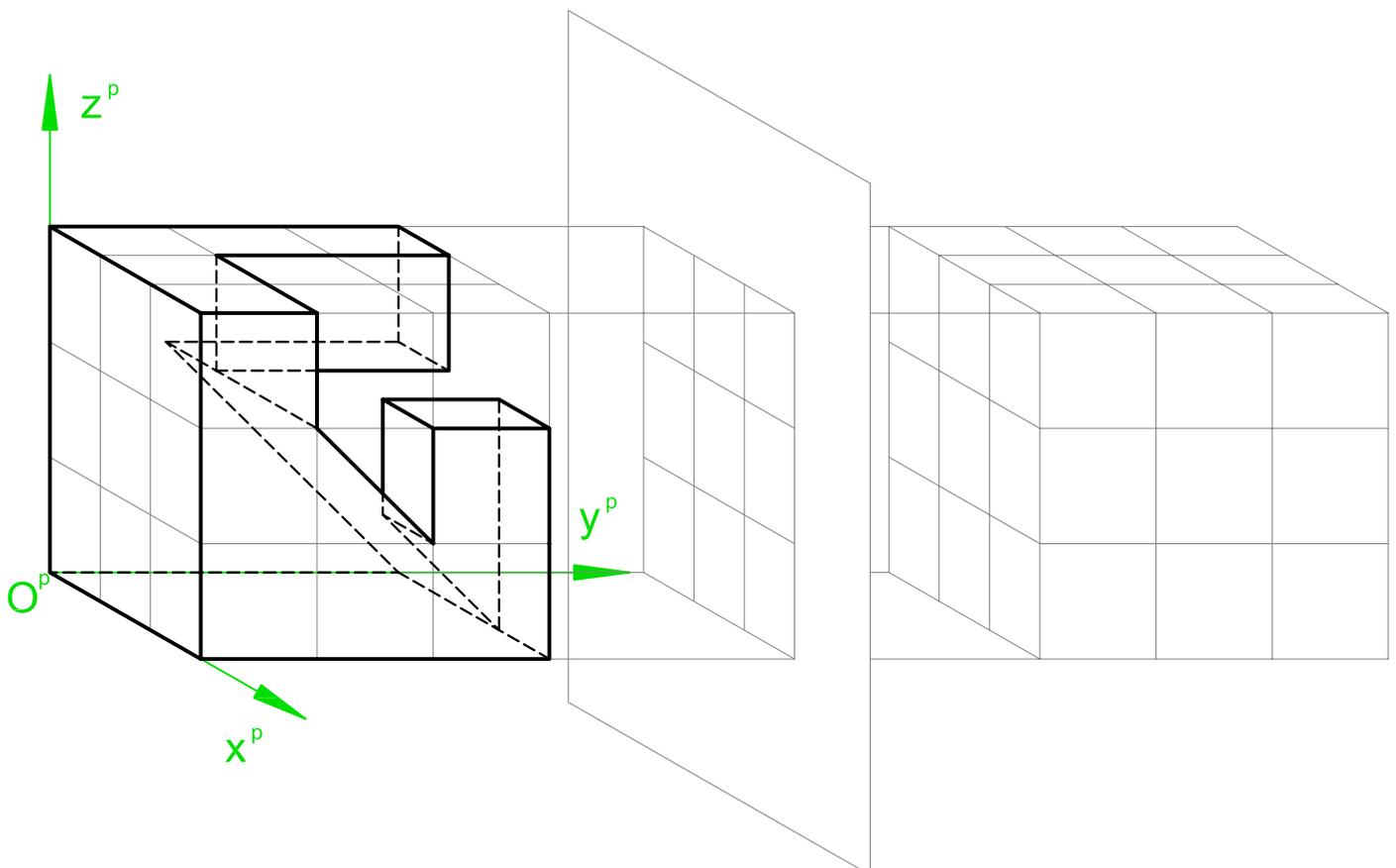


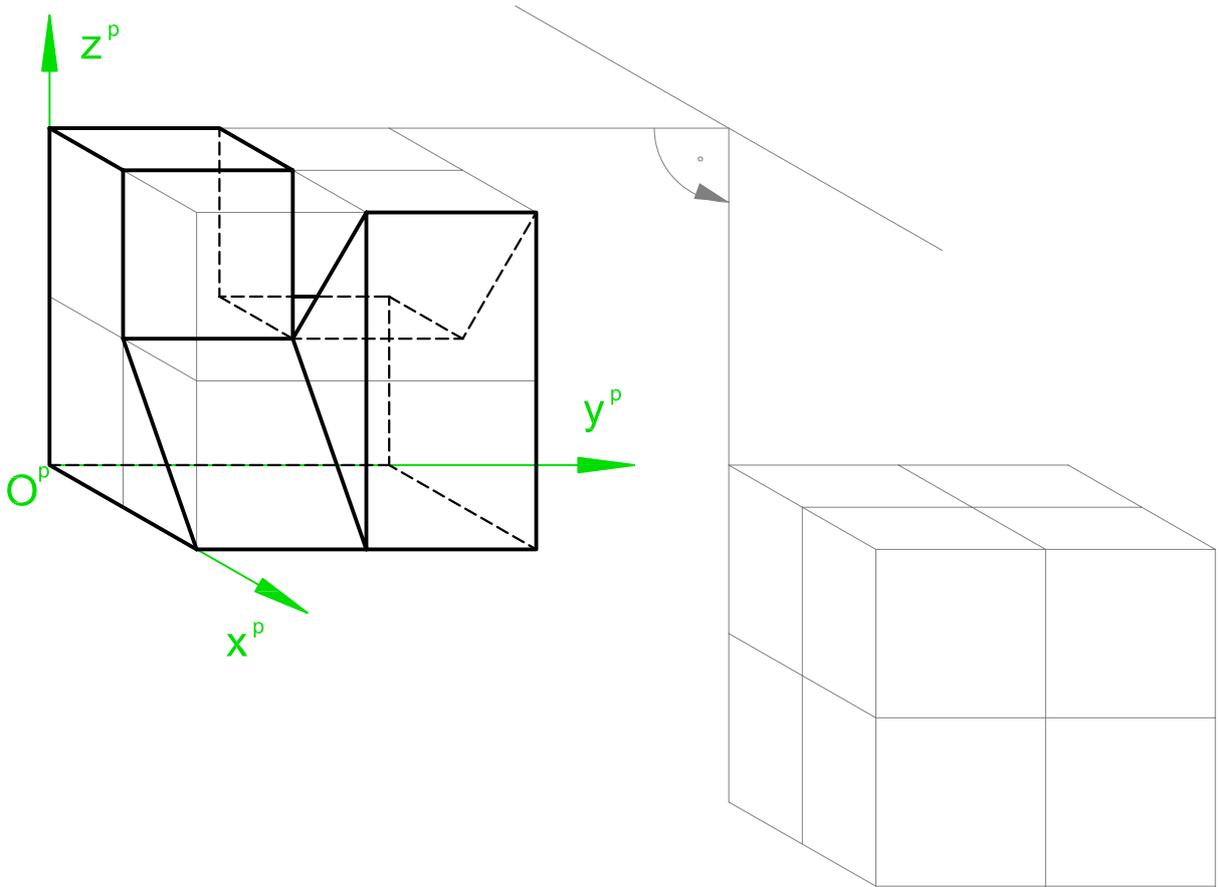
Die im Frontalriss gegebenen Objekte sind in den fehlenden Ober- bzw. Untersichten unter Berücksichtigung der Sichtbarkeit darzustellen!



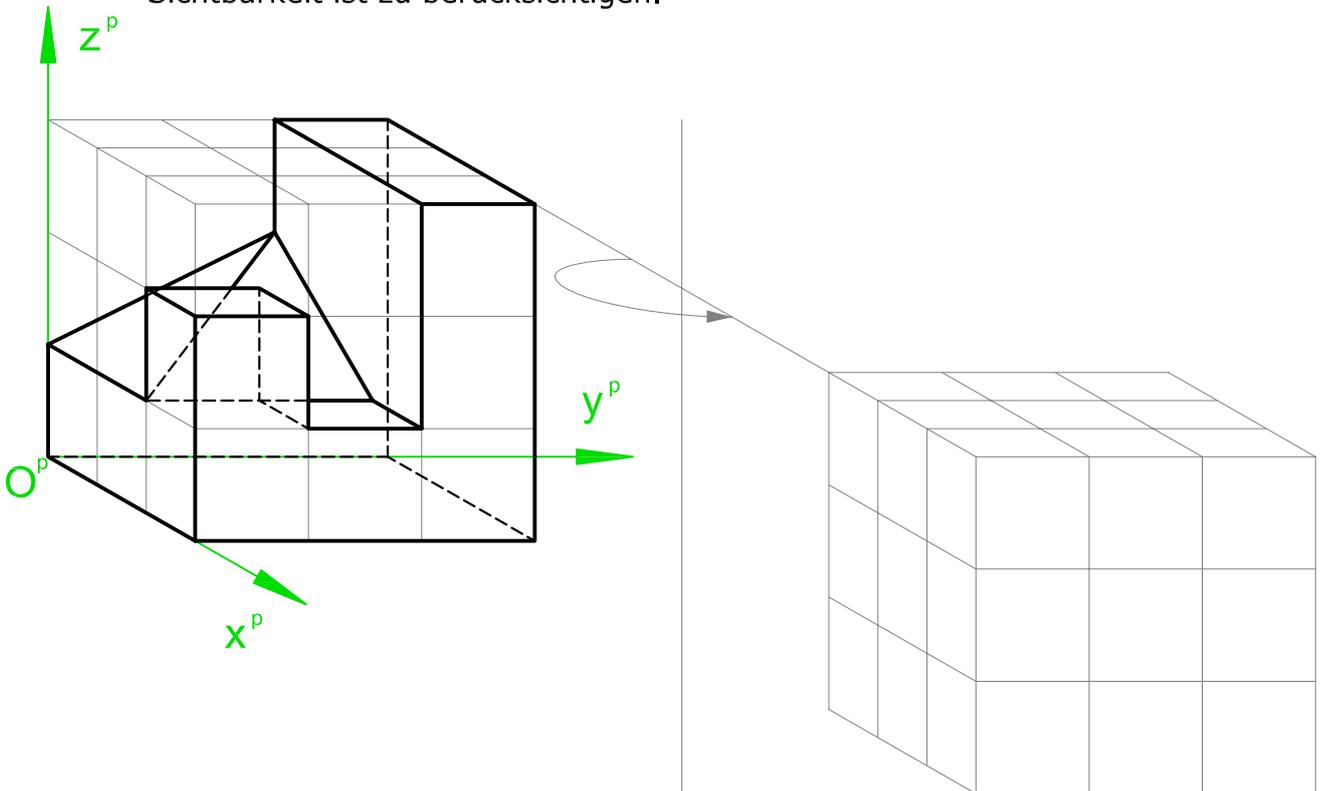


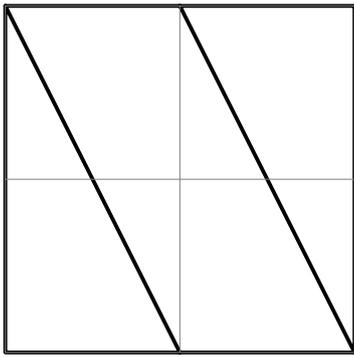
Die im Frontalriss gegebenen Objekte sind an den gegebenen Ebenen zu spiegeln! Die Sichtbarkeit ist zu berücksichtigen.



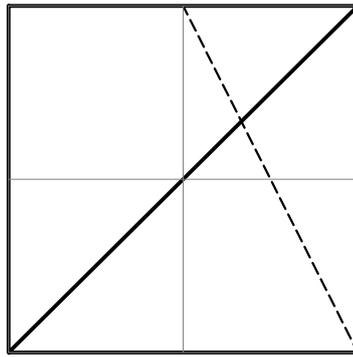


Die im Frontalriss gegebenen Objekte sind um die gegebenen Achsen zu drehen! Die Sichtbarkeit ist zu berücksichtigen.



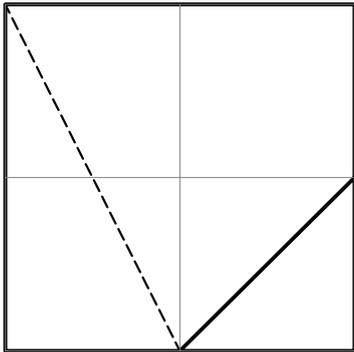


Aufriss

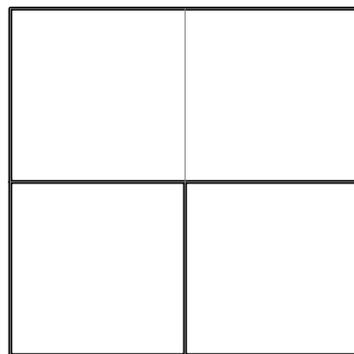
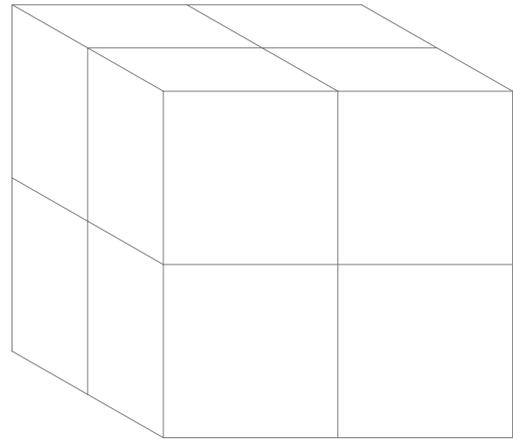


Kreuzriss
(A.v.l.)

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

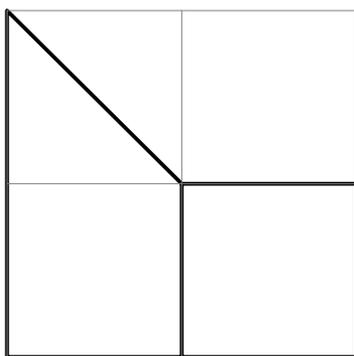


Grundriss

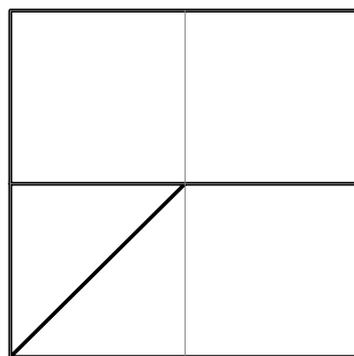


Top

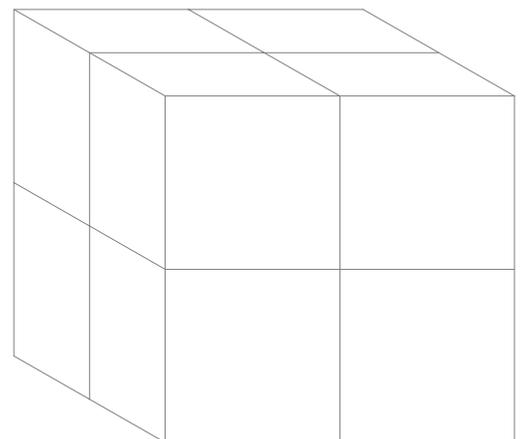
Das in Grund-, Auf- und Kreuzriss (A.v.l.) gegebene Objekt ist im Frontalriss darzustellen. Alle sichtbaren und verdeckten Kanten sind einzuzeichnen.

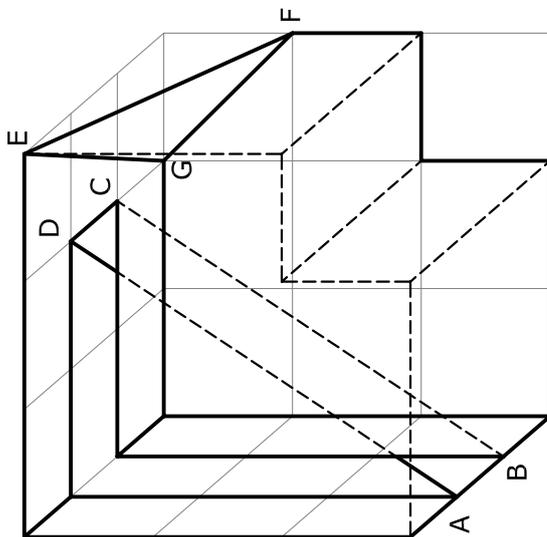


Left



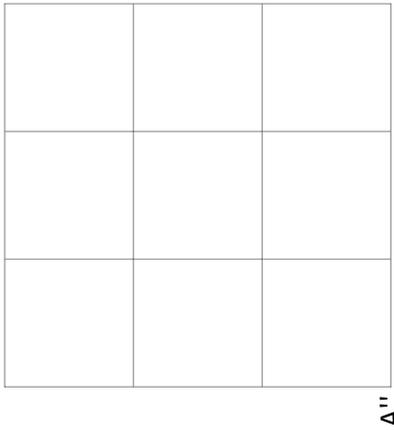
Front



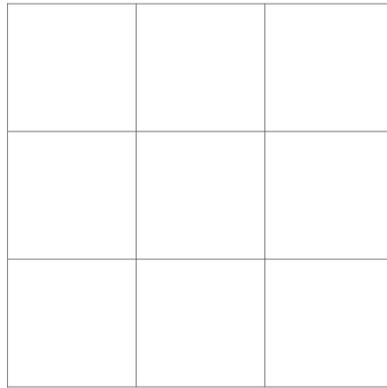


Erstellen Sie Grund- und Aufriss des gegebenen Objektes. Stellen Sie das Objekt in einem Seitenriss dar, in dem die Ebene ABCD in wahrer Größe erscheint. Zeichnen Sie weiters einen Seitenriss des Objektes, in dem die Ebene EFG projizierend ist.

Beschriften Sie in jedem Seitenriss die Punkte A, B, C, D, E, F und G sowie die Bildebenen!

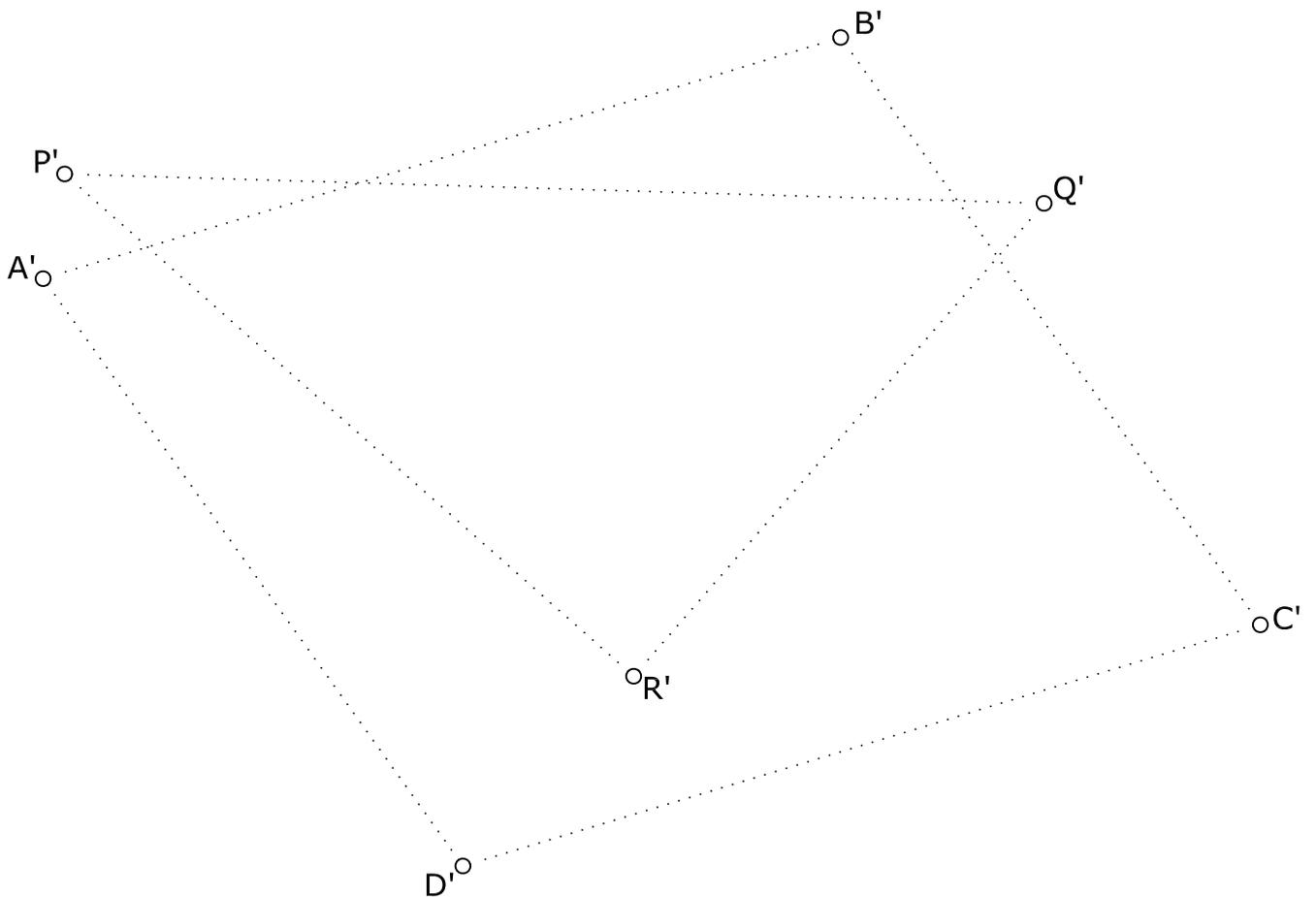
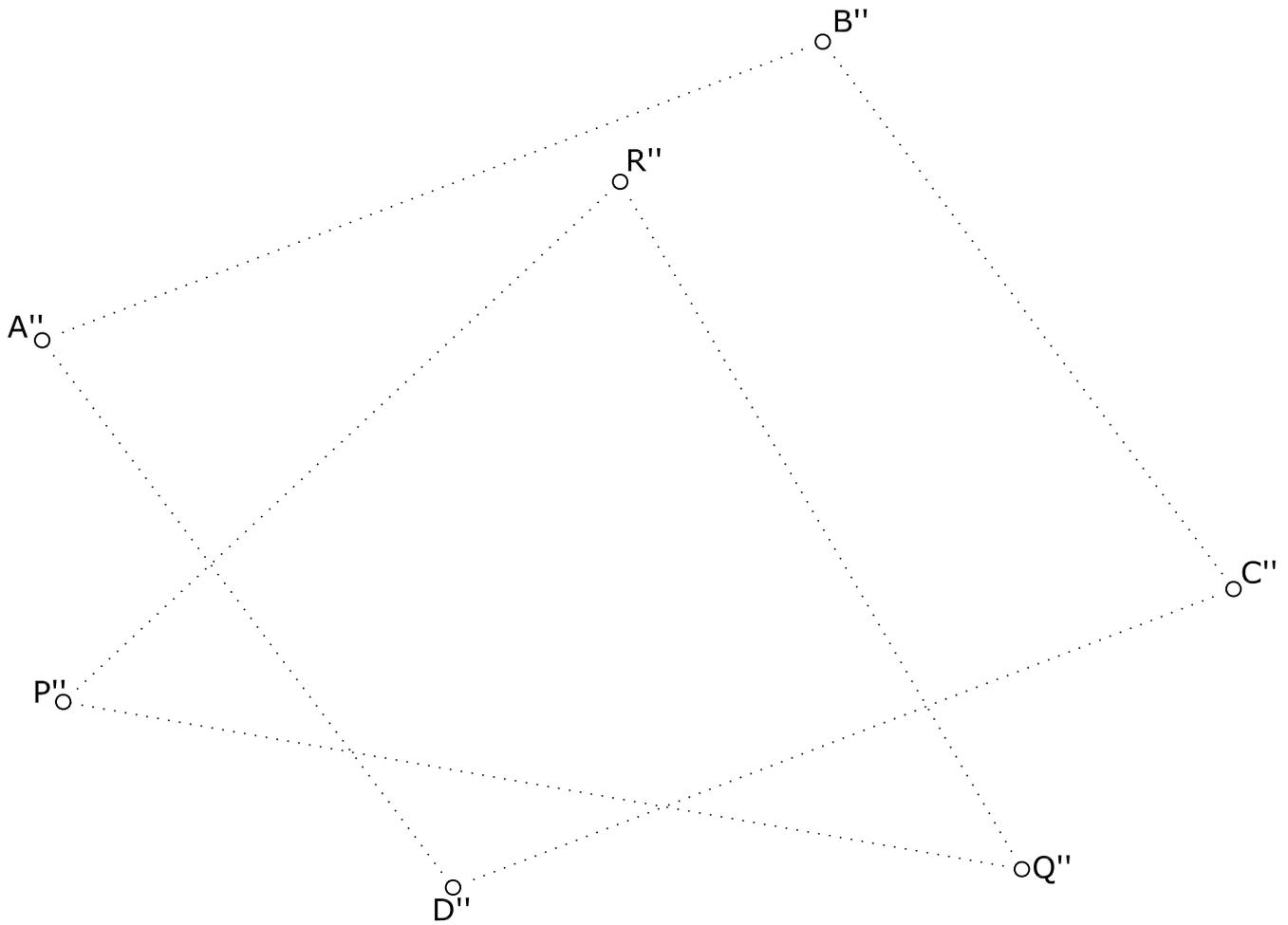


A''

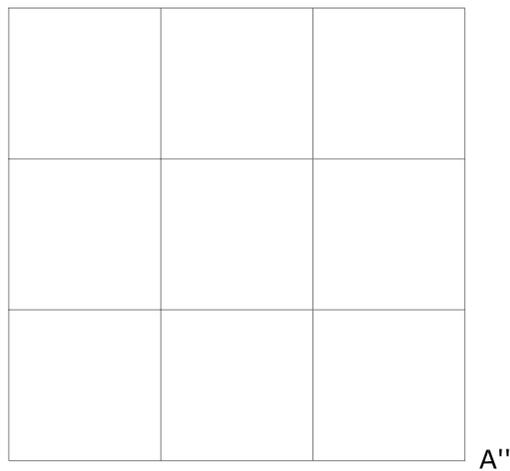
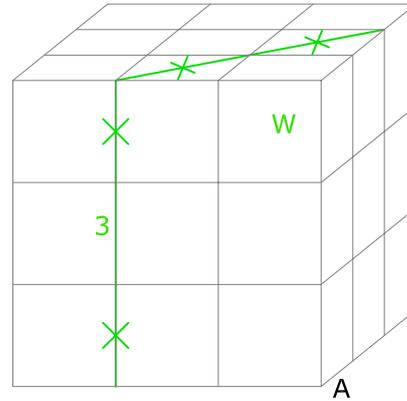
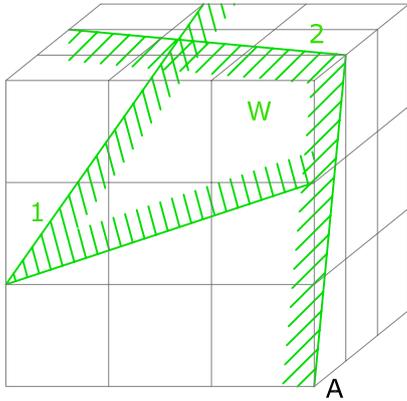


A'

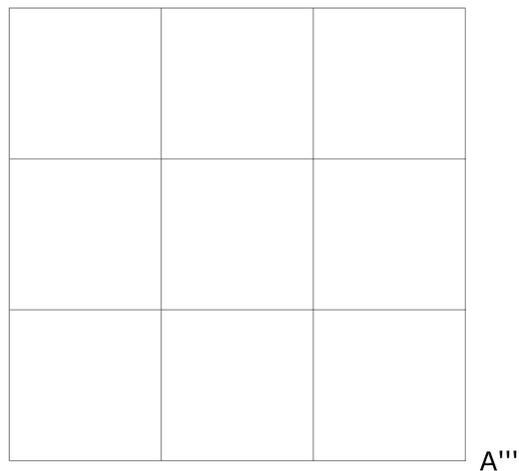
Das Parallelogramm ABCD ist mit dem Dreieck PQR zu schneiden und unter Berücksichtigung der Sichtbarkeit in Grund- und Aufriss darzustellen.



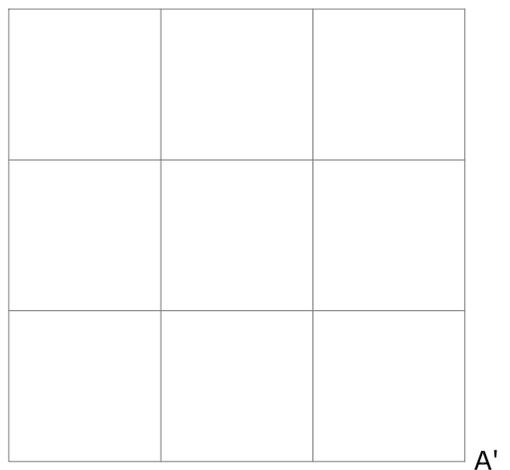
Beim massiv gedachten Würfel sind die Schnitte 1-1 und 2-2 soweit zu führen, bis sie sich treffen. Der Schnitt 3 geht durch den gesamten Würfel. Der jeweils mit W bezeichnete Würfeteil ist wegzunehmen. Das verbleibende Objekt ist in allen vier Rissen darzustellen, wobei alle sichtbaren und verdeckten Kanten einzuzeichnen sind.



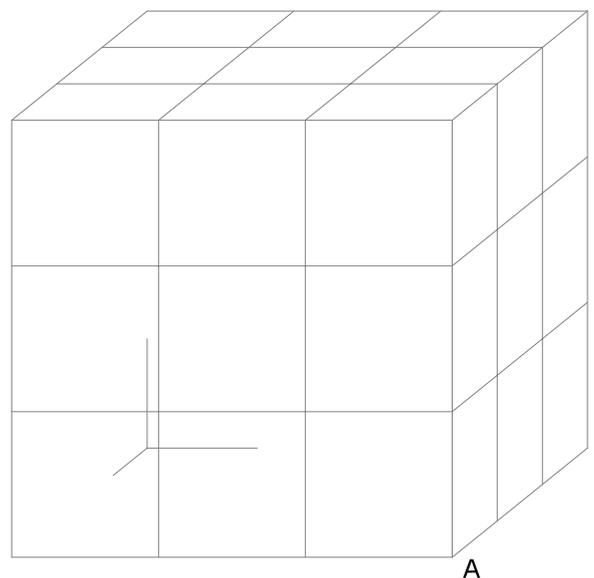
Aufriss



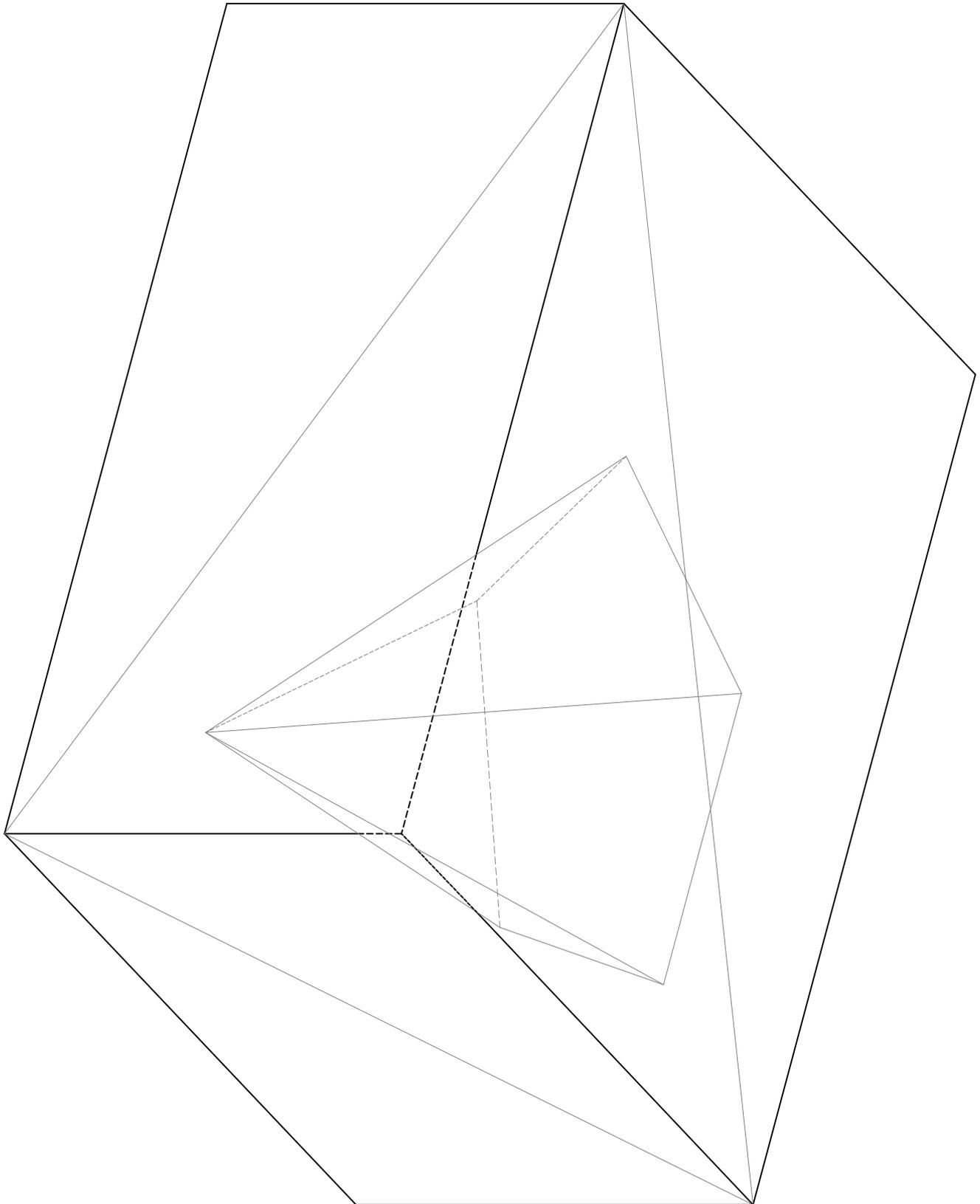
Kreuzriss (A.v.l.)



Grundriss



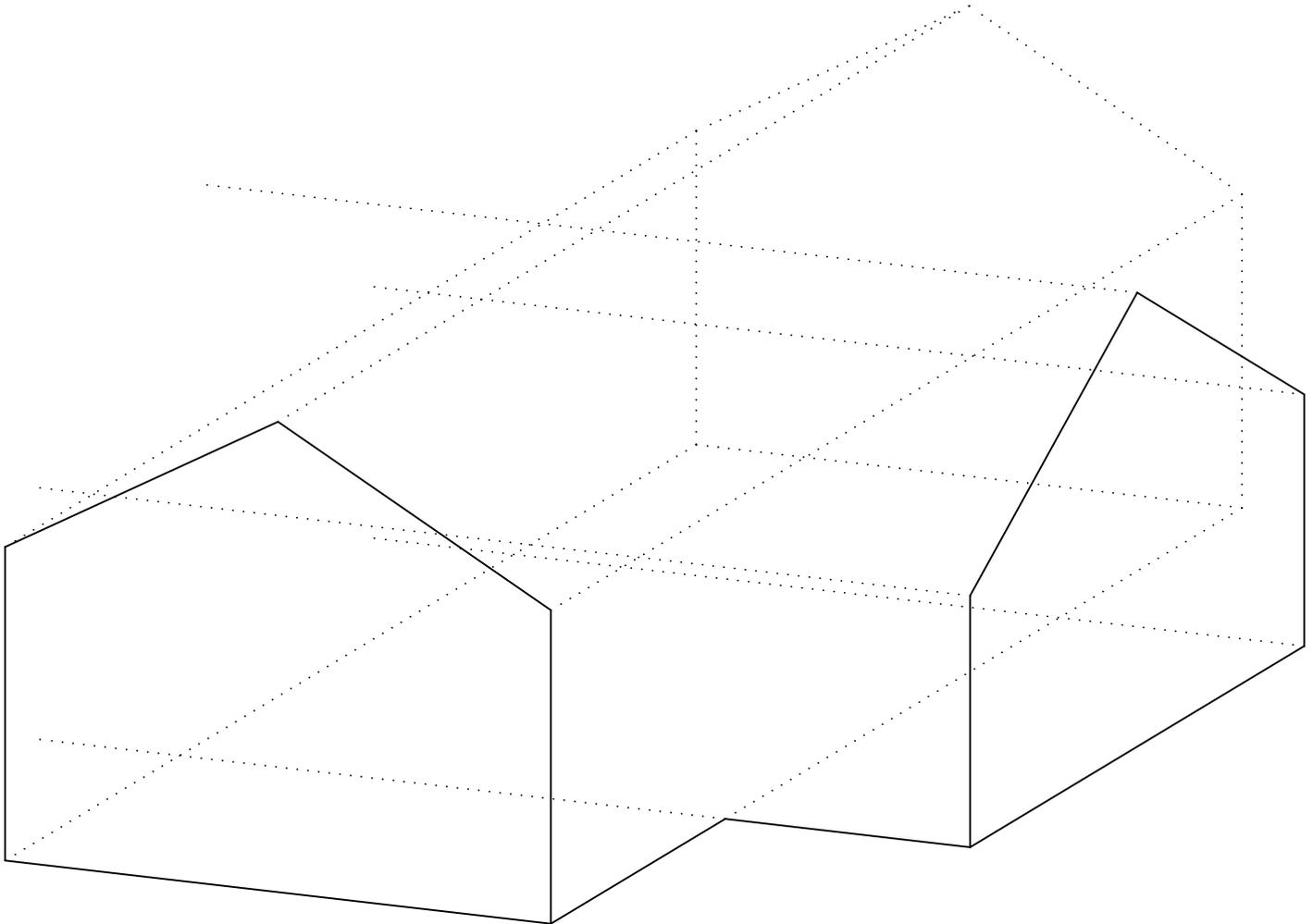
Die hohle, regelmäßige, fünfseitige Pyramide, deren Basispolygon in der Grundrissebene liegt, ist mit der durch ihre Spuren bestimmten Ebene zum Schnitt zu bringen. Das unter der Ebene liegende Pyramidenstück ist in der Axonometrie unter Berücksichtigung der Sichtbarkeit darzustellen.



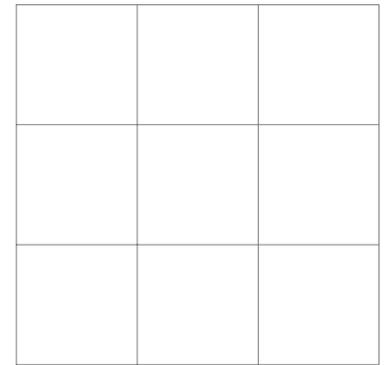
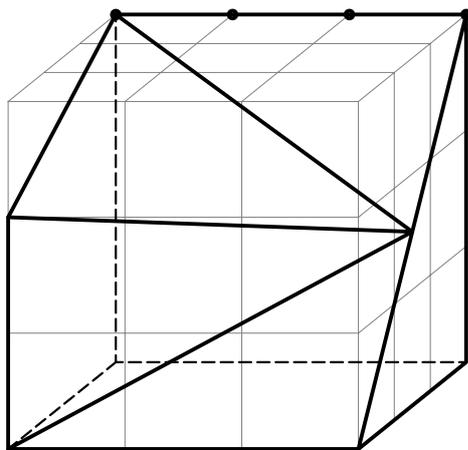
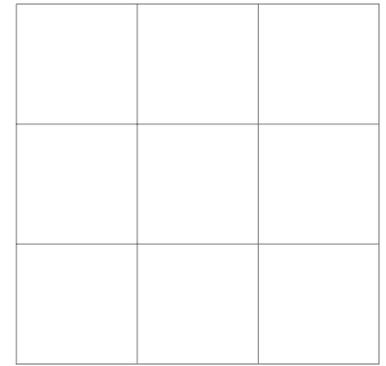
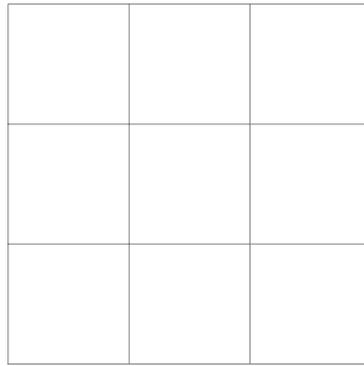
Matrikelnummer:

Name:

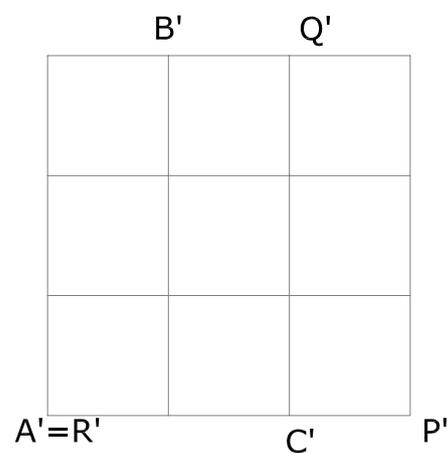
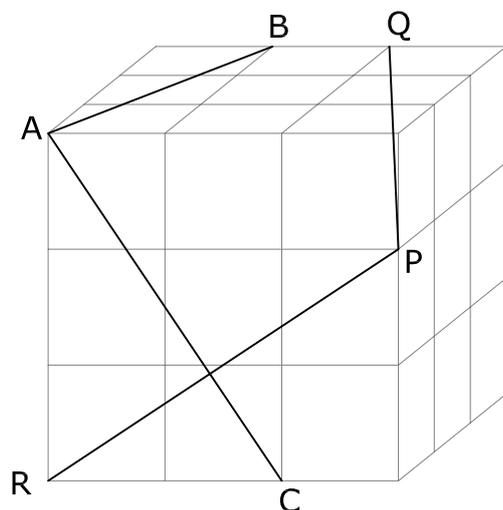
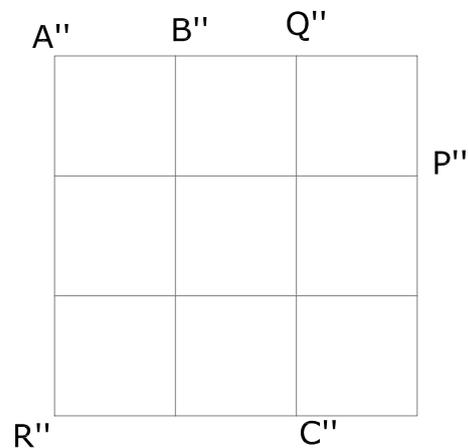
Stellen Sie die Verschneidung der zwei gegebenen Häuser (allgemeine Zylinderflächen) unter Berücksichtigung der Sichtbarkeit dar. Das rechte Haus ist so weit zu führen, bis es zur Gänze im linken Haus verschwindet.



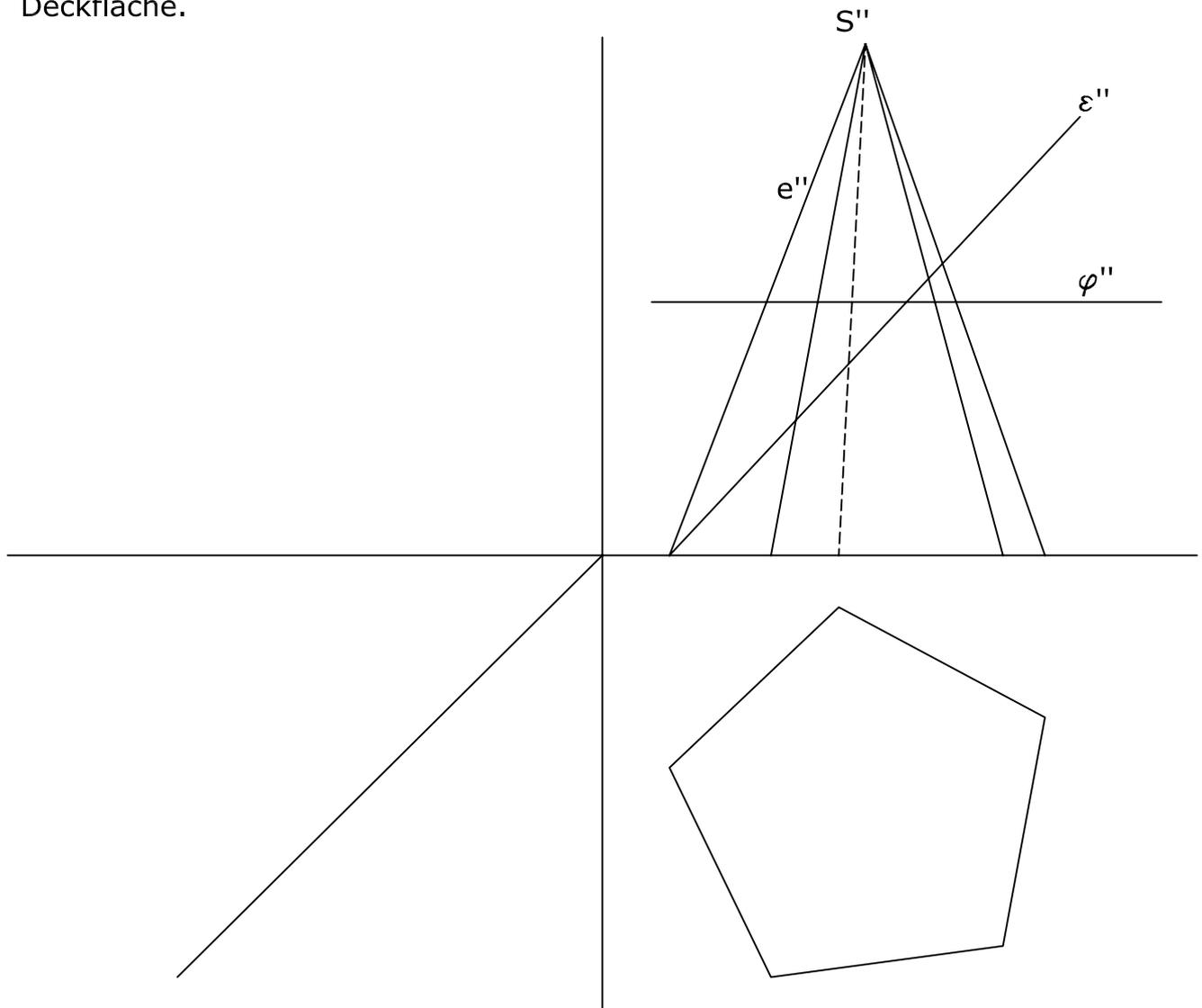
Man bestimme in allen Rissen, welchen Weg das von den vier markierten Punkten abfließende Wasser nimmt.



Bestimmen Sie den Schnittwinkel der Ebenen ABC und PQR!

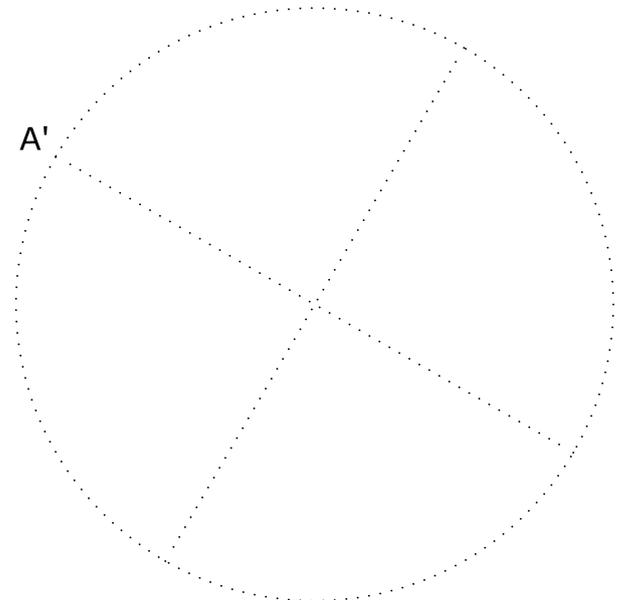
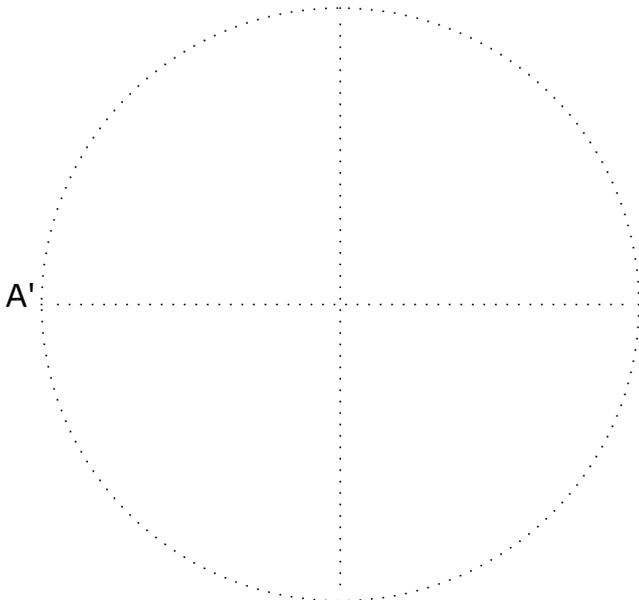
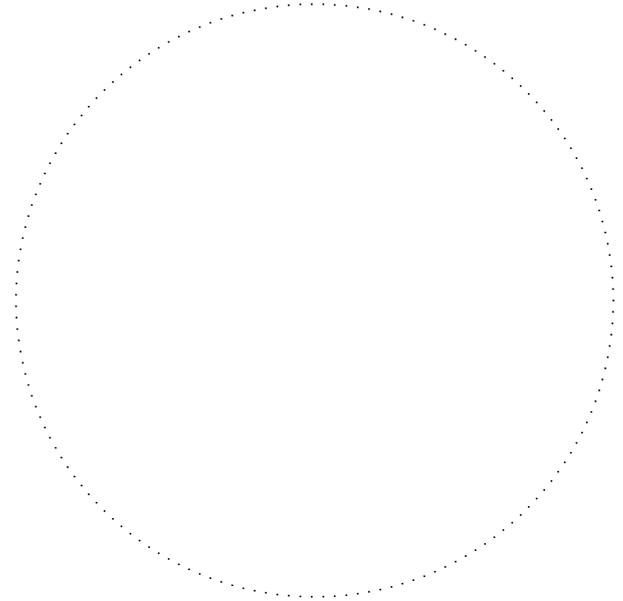
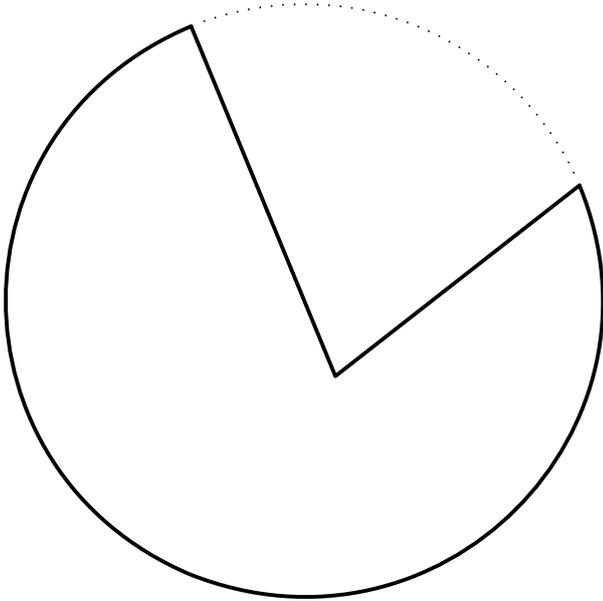


Von einer regelmäßigen fünfseitigen Pyramide (Vollkörper) wird der oberhalb von zwei zweitprojizierenden Ebenen ε und φ liegende Teil weggeschnitten. Stellen Sie den Restkörper in Grund-, Auf- und Kreuzriss dar. Konstruieren Sie außerdem die Abwicklung des Mantels und der beiden Teile der Deckfläche.

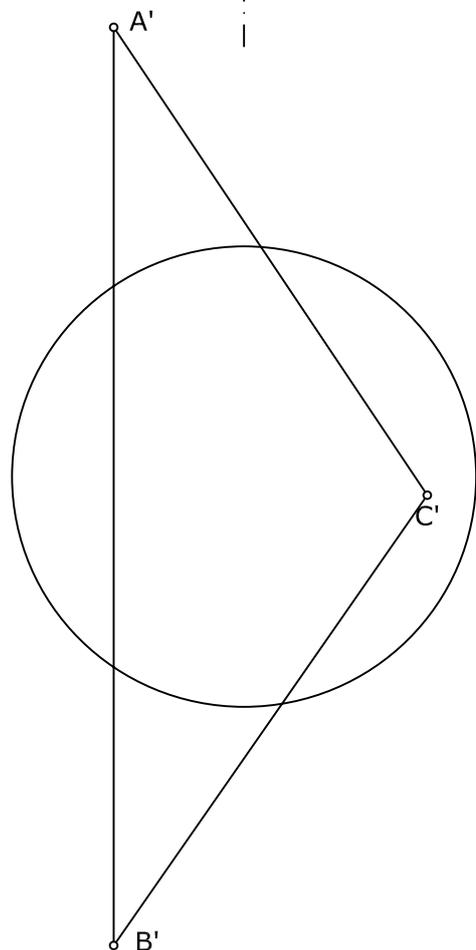
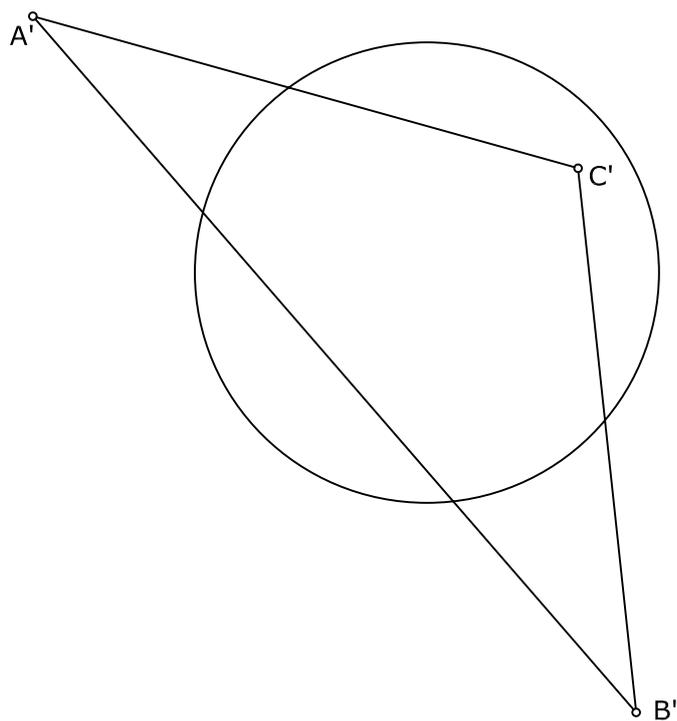
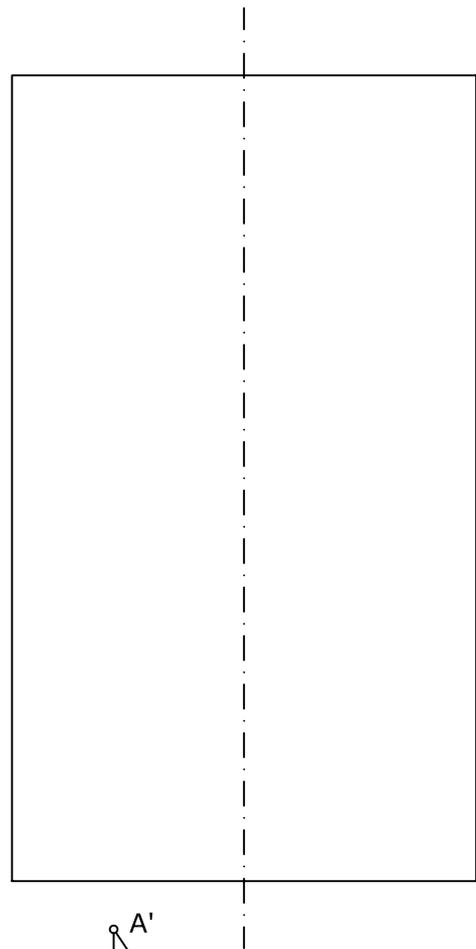
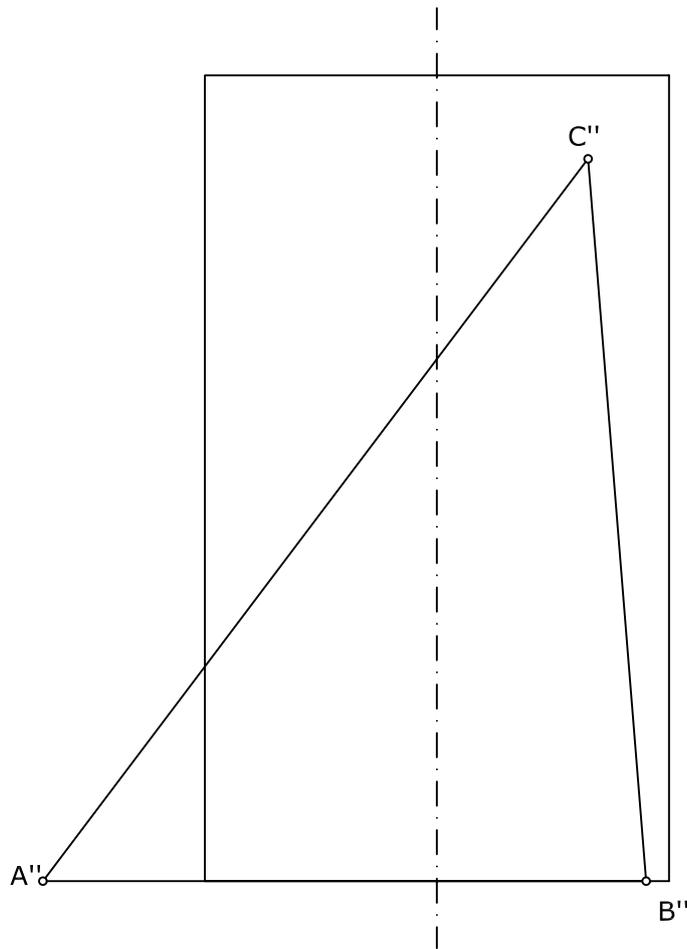


S^v ————— e^v

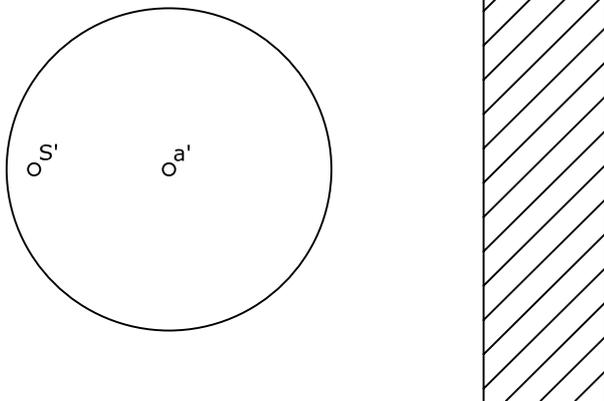
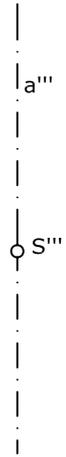
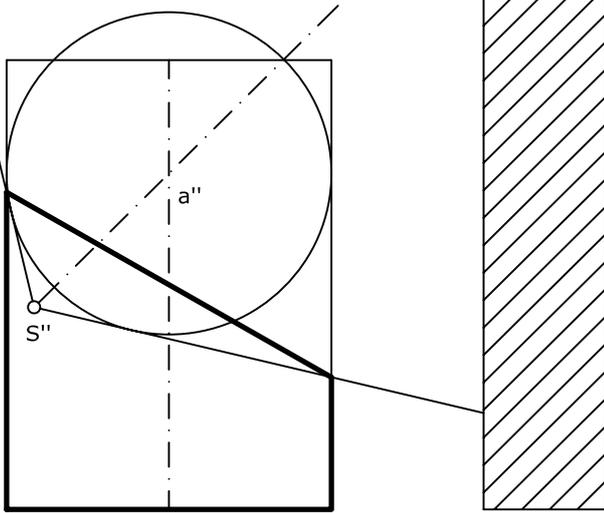
Aus einer Kugel (Vollkörper) wird ein von zwei zweitprojizierenden Ebenen begrenzter Teil herausgeschnitten. Stellen Sie den verbleibenden Kugelteil unter Berücksichtigung der Sichtbarkeit im Grundriss, im verdrehten Grundriss und im zugehörigen Aufriss dar. Konstruieren Sie die Schnittpunkte der beiden Kreise sowie von allen auftretenden Kreisbildern die Achsen, Scheitel, Scheitelkrümmungskreise und Umrisspunkte.



Von einem Drehzylinder ist der oberhalb der Ebene ABC liegende Teil wegzuschneiden. Stellen Sie den verbleibenden Zylinderteil in Grundriss, Aufriss, verdrehtem Grundriss und dem zugehörigen Aufriss dar.



In einem schräg abgeschnittenen, drehzylindrischen Leuchtkörper wird im Punkt S eine Glühbirne so angebracht, dass der Lichtstrahlkegel, der aus dem Leuchtkörper austritt, ein Drehkegel ist. Stellen Sie den Drehzylinder (Randkurven mit Scheitel- und Scheitelkrümmungskreisen) und die Lichtgrenze (tiefsten Punkt und mindestens zwei weitere Punkte) auf der Wand im Kreuzriss und in einem dem Grundriss zugeordnetem Seitenriss dar. Auftretende Umrisspunkte sind exakt zu konstruieren.



π'_{13}