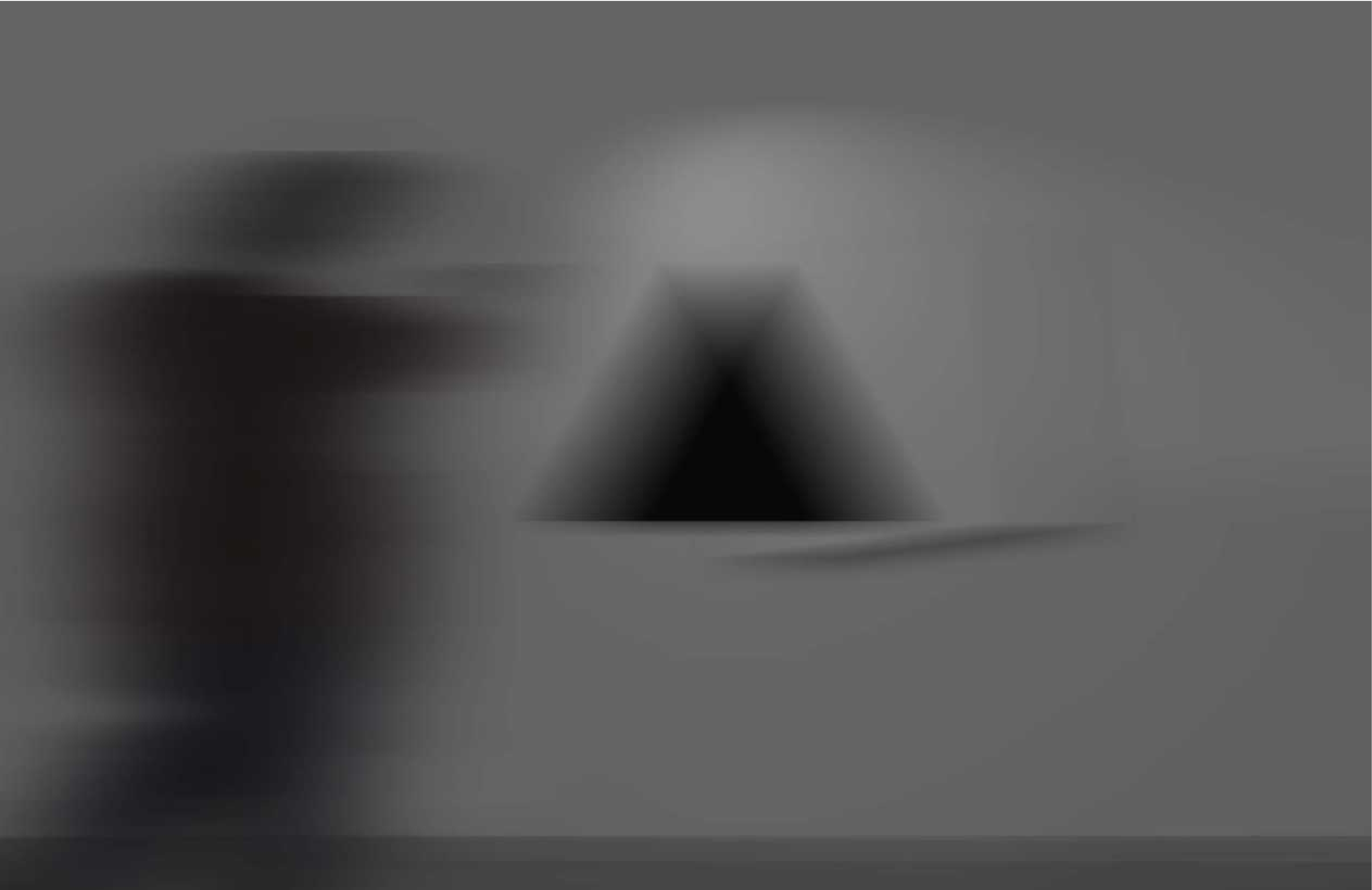
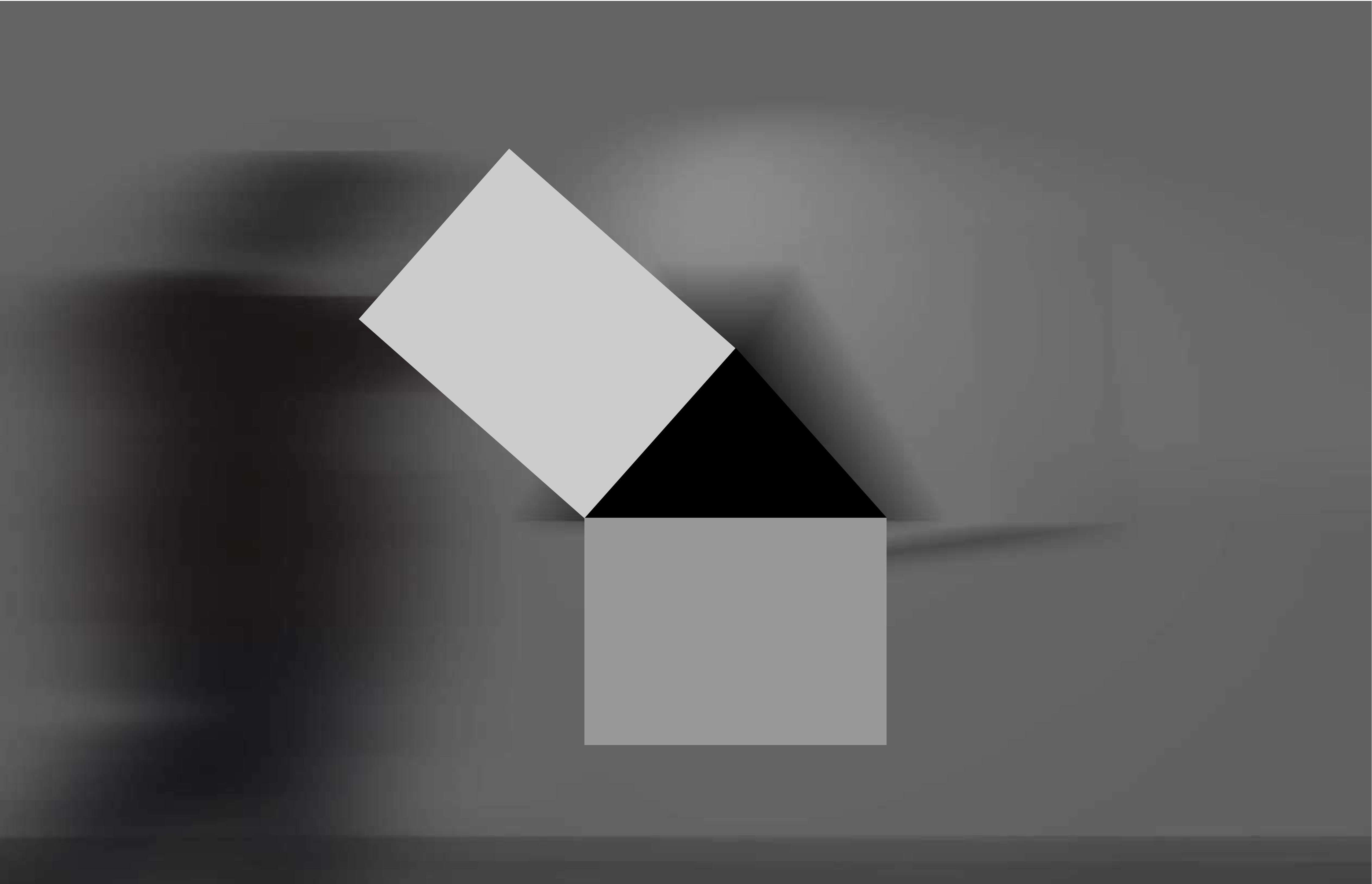


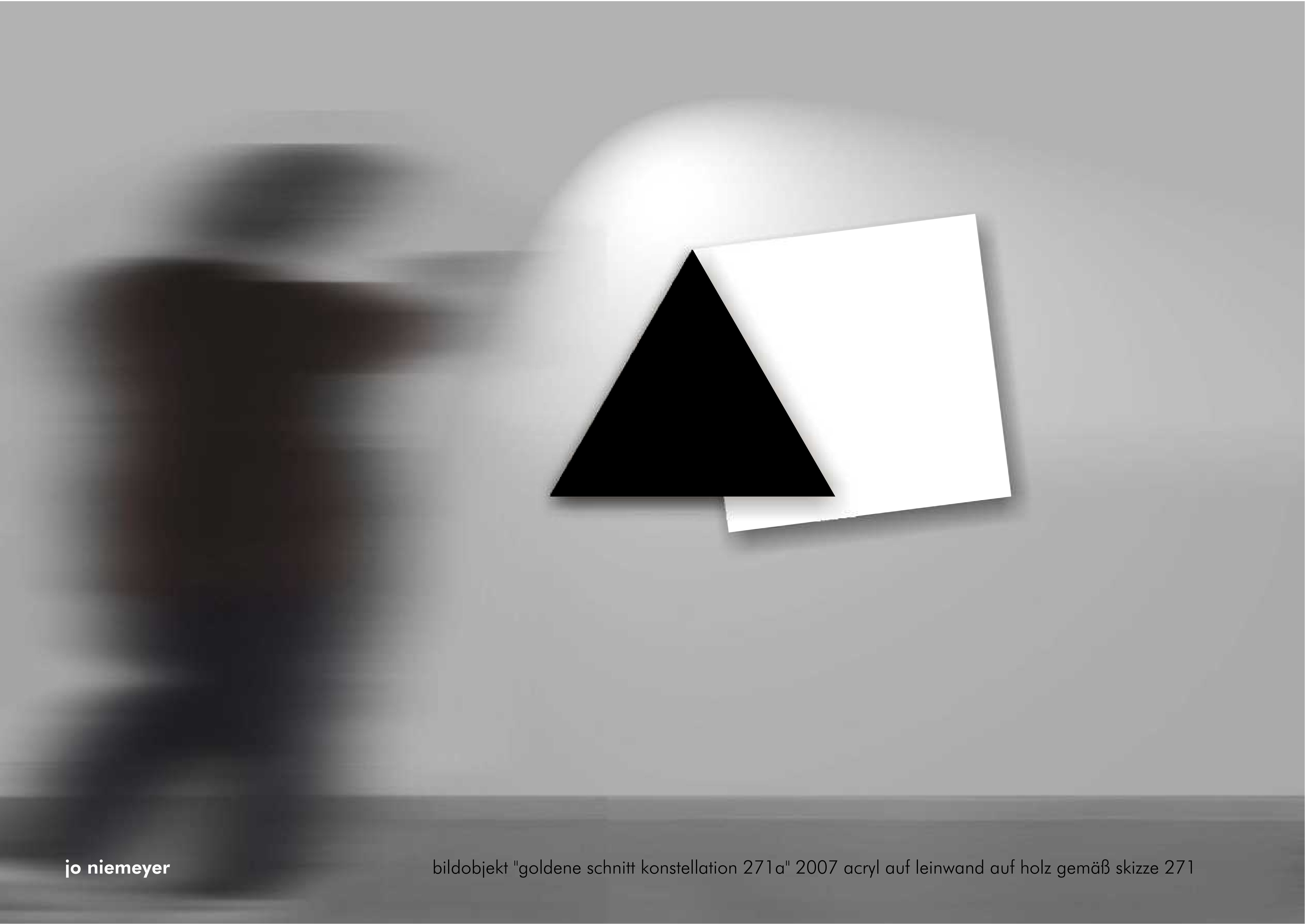
jo niemeyer

proportionen in ihrer eleganz des einfachen...



jo niemeyer

proportionen in ihrer eleganz des einfachen...

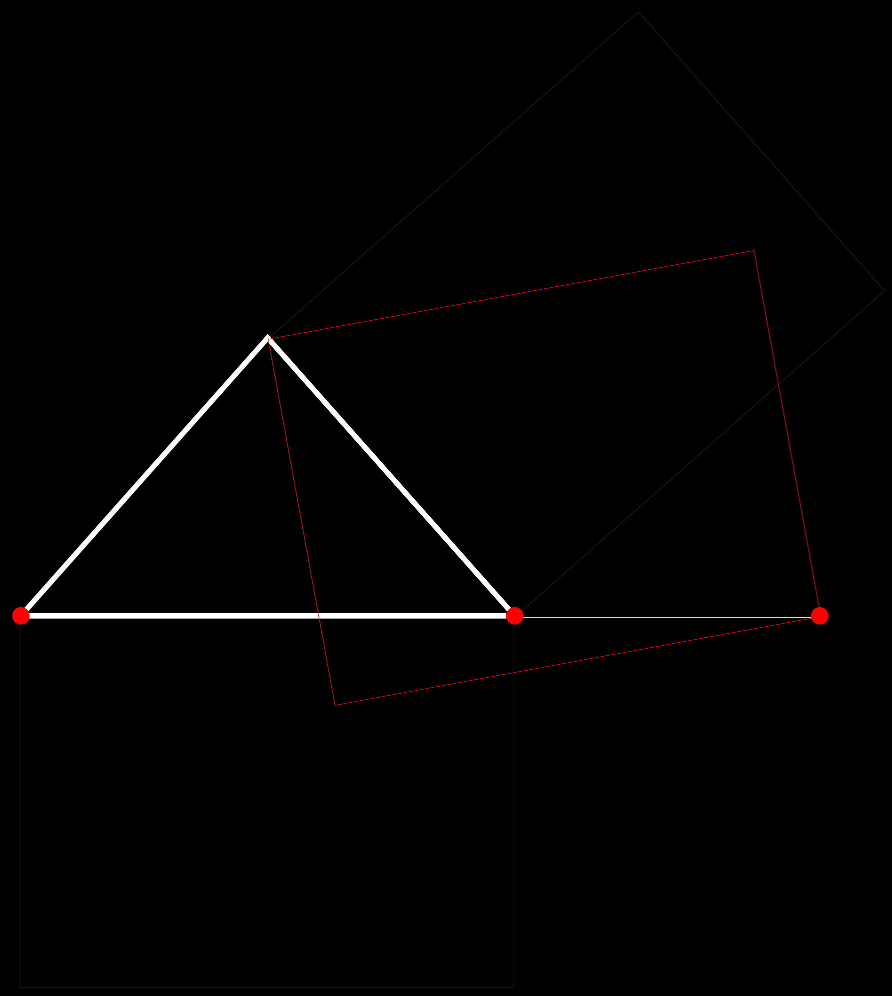


jo niemeyer

bildobjekt "goldene schnitt konstellation 271a" 2007 acryl auf leinwand auf holz gemäß skizze 271

jo niemeyer

bildobjekt "goldene schnitt konstellation 271" 2007 acryl auf leinwand auf holz gemäß skizze 271

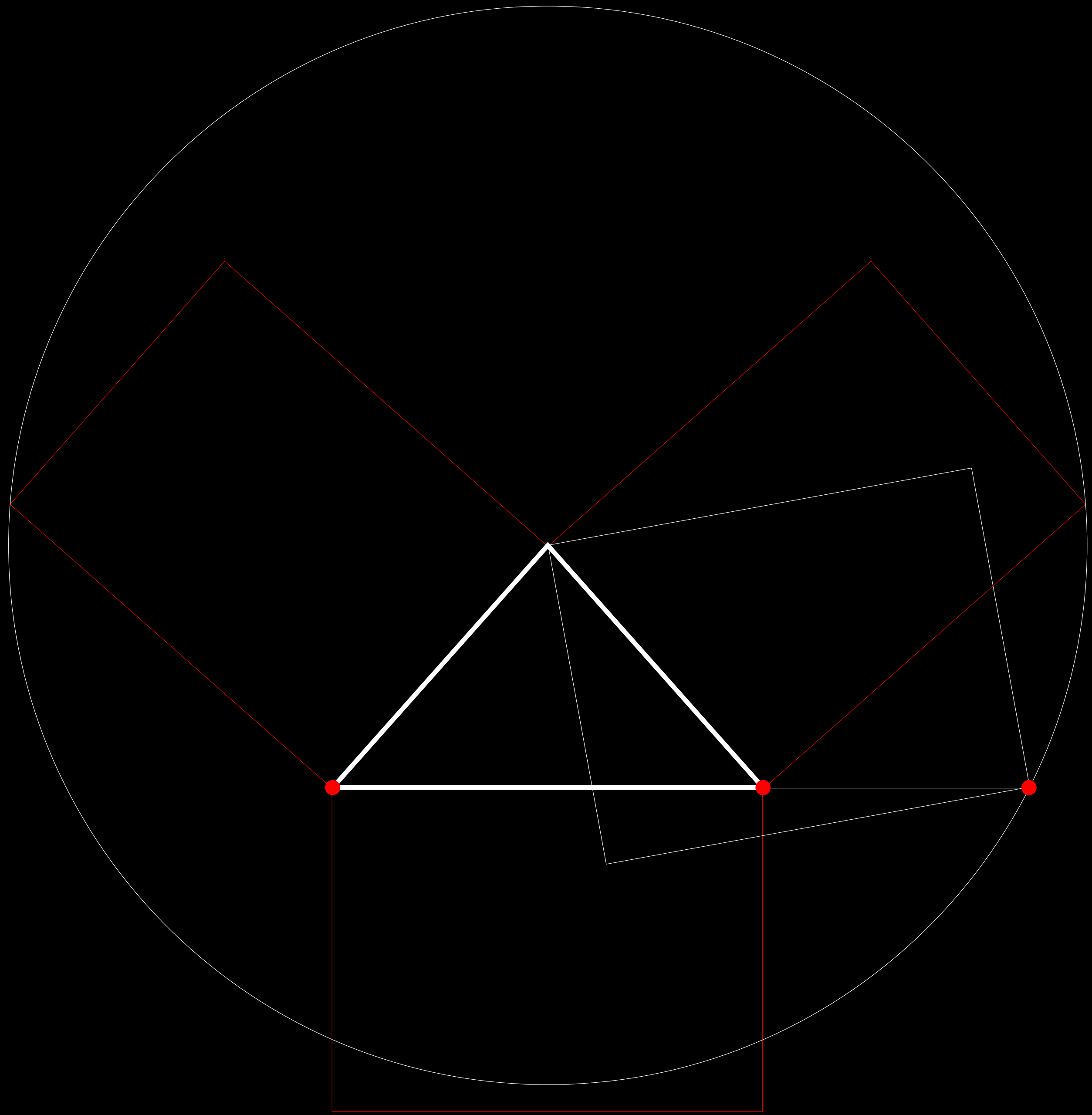


konstruktion skizze 271 :

"...wird auf eine strecke ein **beliebig** hohes gleichschenkliges dreieck geschrieben, erhält man eine goldene schnitt erweiterung gemäss der skizze mittels der diagonalen eines rechteckes.
bedingung ist, dass die seitenverhältnisse des rechteckes den schenkeln sowie der basislinie des dreiecks entsprechen..."

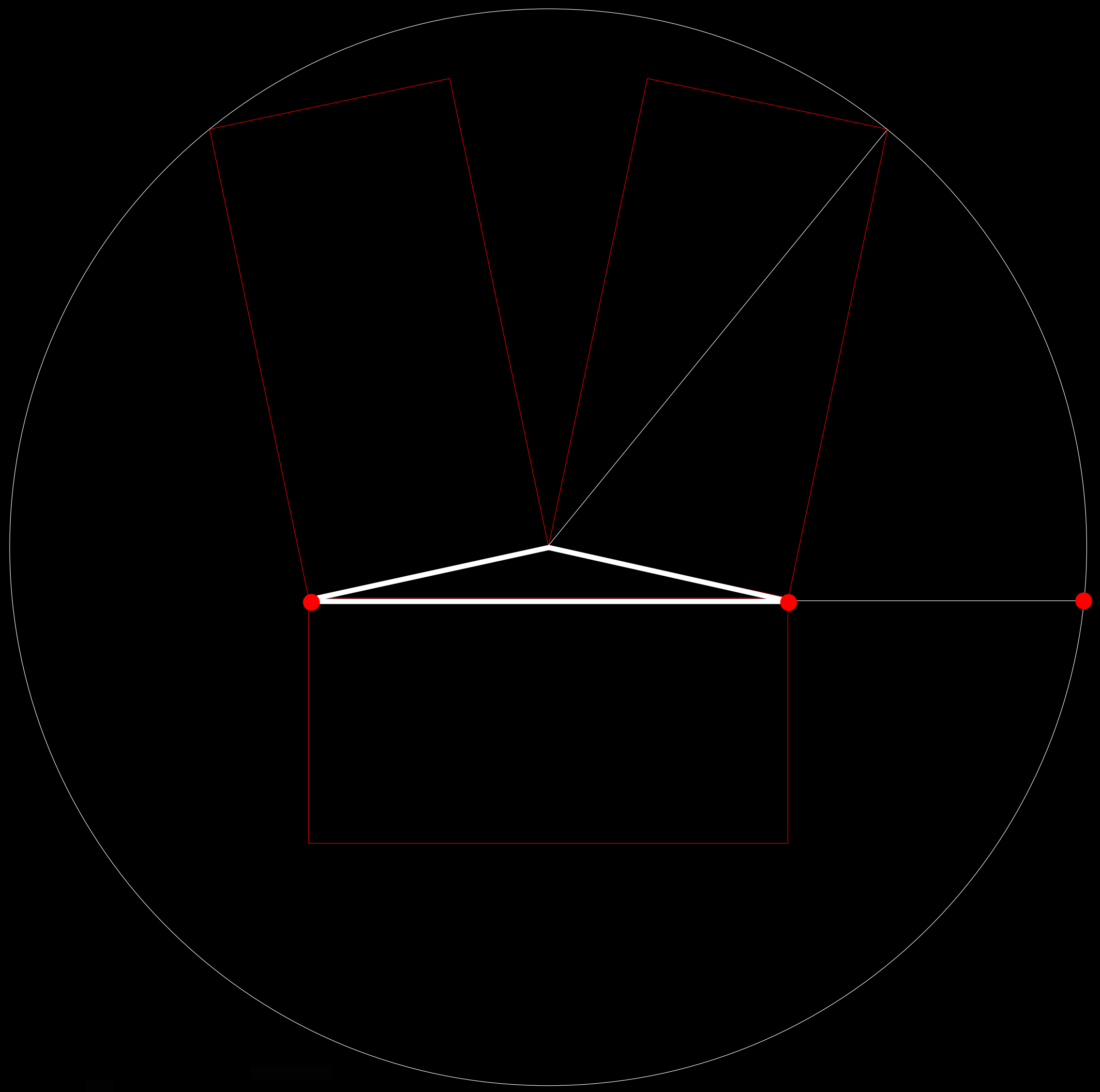
jo niemeyer
venasque, februar 2007

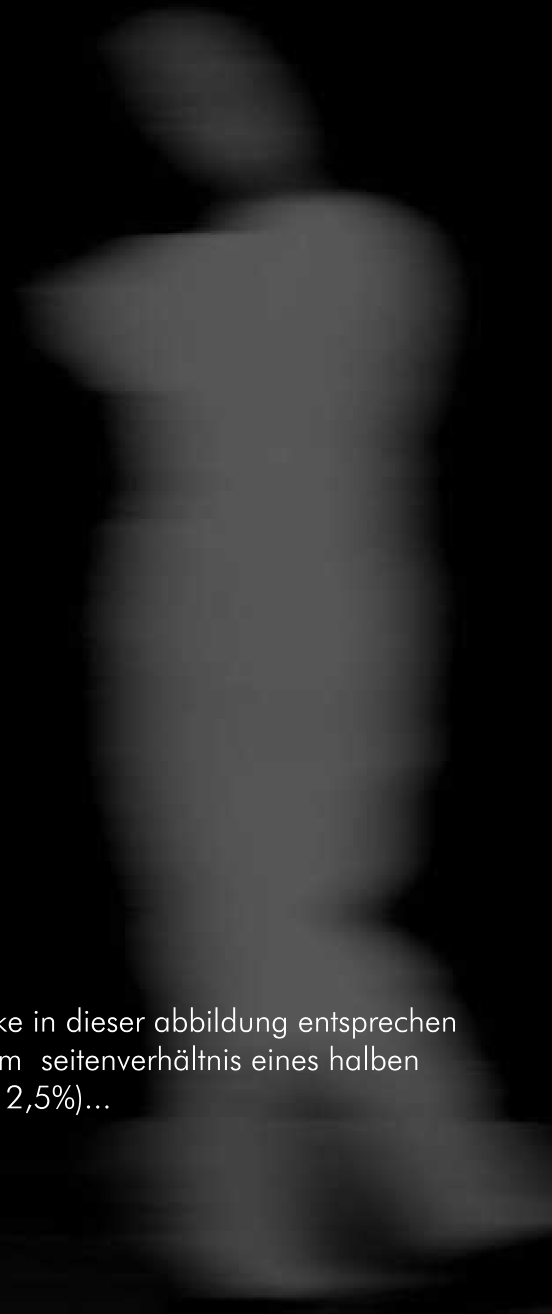
das erstaunliche an dieser konstruktion ist, dass hier eine **freie variable** vorliegt, und es damit von vornherein **unendlich viele** konstruktionsmöglichkeiten für den goldenen schnitt gibt.



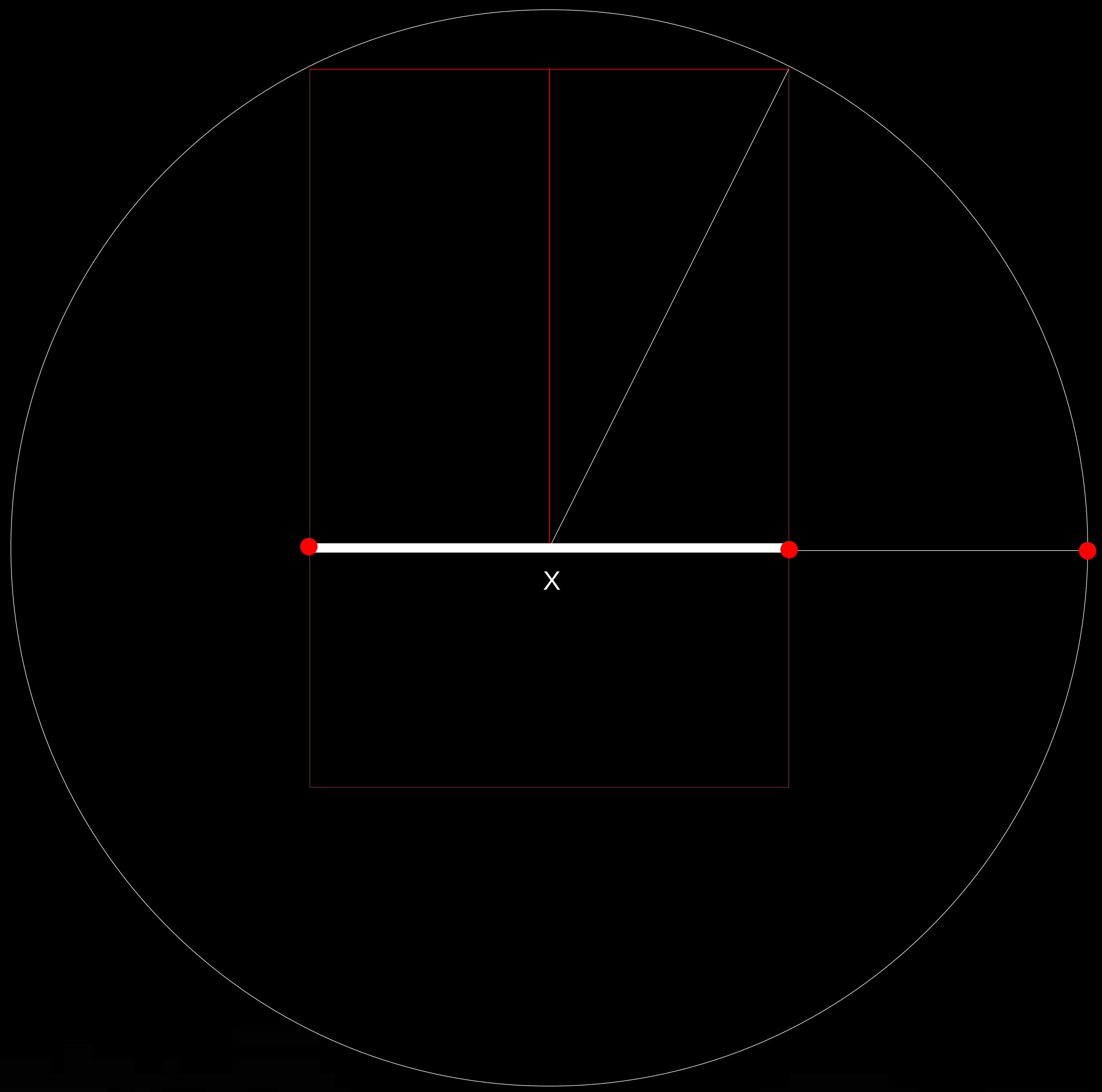
dr. hans walser, mathematisches institut der universität basel, hat die skizze 271 überprüft und mathematisch bewiesen.

in folge dieser skizze entstand eine neue gemeinsame arbeit, in der eine weitere konstruktion des goldenen schnittes vorgestellt wird: es werden drei **beliebige** kongruente rechtecke zu einem dreieck zusammengesetzt. mittels eines kreises wird die goldene schnitt erweiterung gefunden.





... die rechtecke in dieser abbildung entsprechen annähernd dem seitenverhältnis eines halben quadrates. (± 2,5%)...



das "dreieck" (weiss) mit einer minimalsten höhe ist mit blossem auge kaum mehr sichtbar, da die winkel mit 0,000.....01 und 179,9999..9 grad einen extremen wert haben.

die **klassiche konstruktion** haben wir mit einer dreieckshöhe 0.
das gleichschenklige dreieck ist zu einer strecke mit mittelpunkt x "degneriert".

bisher bekannte "klassische" konstruktionen des goldenen schnitts nach euklid wurden auf grund der gesetzmässigkeiten eines fünfecks, des quadrates, bzw. der quadrathälfte und deren diagonale ect., oder (erst seit 1982 von george odom!) aus einem gleichseitigen dreieck erstellt.

"extremsituation: **dreieck** und linie" goldene schnitt konstellation 2007 acryl auf leinwand auf aluminium 4x4x313 cm

die schlüsselidee für dieses projekt entstammt aus meinen skizzen 270, 271, 279, 280 und 281. herr dr. hans walser (mathematisches institut universität basel) hat das daraus resultierende prinzip für unendlich viele konstruktionsmöglichkeiten des goldenen schnitts herausgefunden, mathematisch überprüft und bewiesen.

ihm möchte ich an dieser stelle herzlich danken.

jo niemeyer
26.juni 2007

details (pdf datei) vom server des mathematischen instituts der universität basel

jo niemeyer
birkenweg 6
79857 schluchsee
germany

0049 7656-1409

www.jo.niemeyer.com
jo@niemeyer.com