

02

QUANTYY Eigenschaften

Quantifizierung von 3D-Elementen

Inhalt des Standards: Die hier vorliegenden QUANTYY Eigenschaften beschäftigen sich mit der Quantifizierung von 3D-Elementen

Lizenz: Die QUANTYY Eigenschaften dürfen frei vervielfältigt, angepasst und veröffentlicht werden.

Der Ursprung «ac2mess.ch» ist zu zitieren.

Anwendung: Der Ersteller der Eigenschaften haftet nicht für Schäden, die durch die Anwendung des Eigenschaften entstehen. Die Anwendung erfolgt auf eigene Verantwortung.

Version: V04

Datum: 24.03.2024

Webseite: <https://ac2mess.ch/Home/Eigenschaften/Quantifizierung>

Ersteller: Joel Bühler

QUANTYY Eigenschaften

01 Deckblatt:	Deckblatt der Dokumentation
02 Inhalt des Standards:	Angabe der Bestandteile der Eigenschaften
03 Eigenschaften Beschrieb	Die hier vorliegenden QUANTYY Eigenschaften beschäftigen sich mit der Quantifizierung von 3D-Elementen
04 Übersicht	Erklärungen und Paradigmen zum Standard
05 Eigenschaftenliste:	Beschrieb sämtlicher Eigenschaften
06 Dokumentation	Dokumentation einzelner Eigenschaften

Eigenschaften Beschrieb

01 Eigenschaftenset_CAD_IFC:	Angabe in welchem Eigenschaftenset die Eigenschaft verortet sein soll
02 Nummer:	Eindeutige Nummer der Eigenschaft
03 Name:	Name der Eigenschaft
04 Element_CAD:	Angabe für welche CAD-Element die Eigenschaft gelten soll
05 Beschrieb:	Beschrieb und Funktionsumfang der Eigenschaft
06 Eigenschaft_CAD_IFC:	Eigenschaft wie sie im CAD oder IFC exakt zu bezeichnen ist
07 Einheit_CAD_IFC:	Einheit der Eigenschaft, wie Quadratmeter oder ein Optionenset
08 Dokumentation:	Weiterführende Information zur Eigenschaft

1 Quantifizierung Eigenschaftenset_CAD_IFC

2 Quantifizierung Nummer	3 Quantifizierung Name	4 Quantifizierungs Element_CAD	5 Quantifizierungs Beschrieb	6 Quantifizierungs Eigenschaft_CAD_IFC	7 Quantifizierungs Einheit_CAD_IFC	8 Quantifizierungs Dokumentation
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_01	Nicht_Definiert	Alle	Auswahl wenn Menge beim Export oder während der Erarbeitung unbekannt ist	02QT_01_Nicht_Definiert	[]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_02	WandInnenFlaecheBrutto_Flaeche	Wand	Flaeche der Wand mit Oeffnungen durchgerechnet, gemessen bei der Innenflaeche	02QT_02_WandInnenFlaecheBrutto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_03	WandInnenFlaecheNetto_Flaeche	Wand	Flaeche der Wand ohne Wandoeffnungen gerechnet, gemessen bei der Innenflaeche	02QT_03_WandInnenFlaecheNetto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_04	WandAussenFlaecheBrutto_Flaeche	Wand	Flaeche der Wand mit Oeffnungen durchgerechnet, gemessen bei der Aussenflaeche	02QT_04_WandAussenFlaecheBrutto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_05	WandAussenFlaecheNetto_Flaeche	Wand	Flaeche der Wand ohne Wandoeffnungen gerechnet, gemessen bei der Aussenflaeche	02QT_05_WandAussenFlaecheNetto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_06	WandBreite_Laenge	Wand	Staerke der Wand	02QT_06_WandBreite_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_07	WandAussen_Laenge	Wand	Laenge der Wand gemessen an der Aussenflaeche	02QT_07_WandAussen_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_08	WandInnen_Laenge	Wand	Laenge der Wand gemessen an der Innenflaeche	02QT_08_WandInnen_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_09	WandMitte_Laenge	Wand	Laenge der Wand, gemessen in mitte Wand	02QT_09_WandMitte_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_10	DeckeBrutto_Flaeche	Decke	Flaeche eines Deckenkoerpers, oeffnungen in Koerper miteingerechnet	02QT_10_DeckeBrutto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_11	DeckeNetto_Flaeche	Decke	Flaeche eines Deckenkoerpers, oeffnungen in Koerper nicht miteingerechnet	02QT_11_DeckeNetto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_12	RaumBrutto_Flaeche	Raum	Flaeche eines Raumes brutto, Stuetzen, etc. im Raumkoerper werden fuer die Flaeche miteingerechnet	02QT_12_RaumBrutto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_13	RaumNetto_Flaeche	Raum	Flaeche eines Raumes netto, Stuetzen etc. im Raumkoerper werden fuer die Flaeche nicht miteingerechnet	02QT_13_RaumNetto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_14	RaumDeckeBrutto_Flaeche	Raum	Flaeche der Decke eines Raumes brutto, Stuetzen etc. im Raumkoerper werden fuer die Flaeche miteingerechnet	02QT_14_RaumDeckeBrutto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_15	RaumDeckeNetto_Flaeche	Raum	Flaeche der Decke eines Raumes netto, Stuetzen etc. im Raumkoerper werden fuer die Flaeche nicht miteingerechnet	02QT_15_RaumDeckeNetto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_16	RaumWandNetto_Flaeche	Raum	Netto Wandflaeche eines Raumes, oeffnungen in Koerper werden nicht miteingerechnet	02QT_16_RaumWandNetto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_17	RaumWandBrutto_Flaeche	Raum	Brutto Wandflaeche eines Raumes, oeffnungen in Koerper werden miteingerechnet	02QT_17_RaumWandBrutto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_18	RaumUmfangBrutto_Laenge	Raum	Brutto Umfang eines Raumes, d.h. oeffnungen werden miteingerechnet	02QT_18_RaumUmfangBrutto_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_19	Traeger_Hoehne	Traeger	Hoehne eines Traegers oder Unterzugs	02QT_19_Traeger_Hoehne	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_20	TraegerBreite_Laenge	Traeger	Breite eines Traegers oder Unterzugs	02QT_20_TraegerBreite_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_21	TragerLaenge_Laenge	Traeger	Laenge des Traegers oder Unterzugs, respektive die effektiven Laufmeter	02QT_21_TragerLaenge_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_22	TragerDurchmesser_Laenge	Traeger	Durchmesser eines Traegers oder Unterzugs	02QT_22_TraegerDurchmesser_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_23	Stuetze_Hoehne	Stuetze	Laenge der Stuetze oder Pfeilers, respektive die effektiven Laufmeter	02QT_23_Stuetze_Hoehne	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_24	StuetzeBreite_Laenge	Stuetze	Breite einer Stuetze oder Pfeilers	02QT_24_StuetzeBreite_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_25	StuetzeTiefe_Laenge	Stuetze	Laenge oder Tiefe einer Stuetze oder Pfeilers	02QT_25_StuetzeTiefe_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_26	StuetzeDurchmesser_Laenge	Stuetze	Durchmesser einer Stuetze oder Pfeilers	02QT_26_StuetzeDurchmesser_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_27	DachBrutto_Flaeche	Dach	Brutto Dachflaeche, oeffnungen in Koerper werden miteingerechnet	02QT_27_DachBrutto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_28	DachNetto_Flaeche	Dach	Netto Dachflaeche, oeffnungen in Koerper werden nicht miteingerechnet	02QT_28_DachNetto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_29	DachOrtgang_Laenge	Dach	Laenge des Ortganges	02QT_29_DachOrtgang_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_30	DachTraufe_Laenge	Dach	Laenge der Dachtraufe	02QT_30_DachTraufe_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_31	DachKehle_Laenge	Dach	Laenge der Kehle	02QT_31_DachKehle_Laenge	[m]	LINK

1 Quantifizierung Eigenschaftenset_CAD_IFC

2 Quantifizierung Nummer	3 Quantifizierung Name	4 Quantifizierungs Element_CAD	5 Quantifizierungs Beschrieb	6 Quantifizierungs Eigenschaft_CAD_IFC	7 Quantifizierungs Einheit_CAD_IFC	8 Quantifizierungs Dokumentation
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_32	DachProjektion_Flaeche	Dach	Brutto Dachflaeche in der Projektion	02QT_32_DachProjektion_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_33	RampenNetto_Flaeche	Dach	Flaeche einer Rampe die als Dachelement gezeichnet wurde	02QT_33_RampenNetto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_34	RampenProjektion_Flaeche	Dach	Brutto Flaeche einer Rampe in der Projektion die als Dachelement gezeichnet wurde	02QT_34_RampenProjektion_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_35	TreppenProjektion_Flaeche	Decke, Treppen Bibliothekselement	Brutto Flaeche eines Treppenelementes in der Projektion	02QT_35_TreppenProjektion_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_36	TreppenLaufProjektion_Laenge	Treppe	Lauflaenge eines Treppenelementes, in der Projektion	02QT_36_TreppenLaufProjektion_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_37	TreppenTrittanzahl_stk	Treppe	Trittstufenanzahl eines Treppenelementes	02QT_37_TreppenTrittanzahl_stk	[stk]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_38	FensterTuerTor_FertigLichtMassAussen_Flaeche	Fenster, Tueren und Tore	Die Flaeche des Fertiglichtmasses Aussen eines Fensters, Tuere oder Tor	02QT_38_FensterTuerTor_FertigLichtMassAussen_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_39	FensterTuerTor_FertigLichtMassAussen_Hoehne	Fenster, Tueren und Tore	Die Hoehne des Fertiglichtmasses Aussen eines Fensters, Tuere oder Tor	02QT_39_FensterTuerTor_FertigLichtMassAussen_Hoehne	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_40	FensterTuerTor_FertigLichtMassAussenBreite_Laenge	Fenster, Tueren und Tore	Die Breite des Fertiglichtmasses Aussen eines Fensters, Tuere oder Tor	02QT_40_FensterTuerTor_FertigLichtMassAussenBreite_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_41	FensterTuerTor_FertigLichtMassInnen_Flaeche	Fenster, Tueren und Tore	Die Flaeche des Fertiglichtmasses Innen eines Fensters, Tuere oder Tor	02QT_41_FensterTuerTor_FertigLichtMassInnen_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_42	FensterTuerTor_FertigLichtMassInnen_Hoehne	Fenster, Tueren und Tore	Die Hoehne des Fertiglichtmasses Innen eines Fensters, Tuere oder Tor	02QT_42_FensterTuerTor_FertigLichtMassInnen_Hoehne	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_43	FensterTuerTor_FertigLichtMassInnenBreite_Laenge	Fenster, Tueren und Tore	Die Breite des Fertiglichtmasses Innen eines Fensters, Tuere oder Tor	02QT_43_FensterTuerTor_FertigLichtMassInnenBreite_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_44	Dachfenster_Flaeche	Dachfenster	Die Flaeche des Fertiglichtmasses eines Dachfenster	02QT_44_Dachfenster_Flaeche	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_45	SonnenschutzBreite_Laenge	Sonnenschutz Bibliothekselement	Breite eines Sonnenschutzes	02QT_45_SonnenschutzBreite_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_46	SonnenschutzAusladung_Laenge	Sonnenschutz Bibliothekselement	Angabe der Ausladung eines Sonnenschutzes	02QT_46_SonnenschutzAusladung_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_47	Sonnenschutz_Flaeche	Sonnenschutz Bibliothekselement	Angabe der Flaeche eines Sonnenschutzes	02QT_47_Sonnenschutz_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_48	Gelaender_Laenge	Wand, Gelaender Bibliothekselement	Laenge, Laufmeter eines Gelaenders	02QT_48_Gelaender_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_49	Gelaender_Hoehne	Wand, Gelaender Bibliothekselement	Hoehne eines Gelaenders wie Beispieleweise 1m	02QT_49_Gelaender_Hoehne	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_50	Gelaender_Flaeche	Wand, Gelaender Bibliothekselement	Flaeche eines Gelaenders	02QT_50_Gelaender_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_51	Menge1_stk	Alle	Stueckzahl eines 3D Elementes. Muss immer 1 sein.	02QT_51_Menge1_stk	[stk]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_52	MengeMulti_stk	Alle	Stueckzahl eines 3D Elementes das fuer mehrere Elemente steht. Darf mehr als 1 sein.	02QT_52_MengeMulti_stk	[stk]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_53	Rinnen_Laenge	Wand, Rinnen Bibliothekselement	Laenge einer Rinne, dh die Laufmeter	02QT_53_Rinnen_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_54	Brutto_Volumen	Alle	Das Volumen von einem beliebigen 3D Element, oeffnungen in Koerper werden miteingerechnet	02QT_54_Brutto_Volumen	[m3]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_55	Netto_Volumen	Alle	Das Volumen von einem beliebigen 3D Element, oeffnungen in Koerper werden nicht miteingerechnet	02QT_55_Netto_Volumen	[m3]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_56	Std_Laenge	Alle	Generische Laenge eines 3D Elementes. Eigenschaft sollte nur in Ausnahmefaelle verwendet werden.	02QT_56_Std_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_57	Std_Hoehne	Alle	Generische Hoehne eines 3D Elementes. Eigenschaft sollte nur in Ausnahmefaelle verwendet werden.	02QT_57_Std_Hoehne	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_58	Std_Breite_Laenge	Alle	Generische Breite eines 3D Elementes. Eigenschaft sollte nur in Ausnahmefaelle verwendet werden.	02QT_58_Std_Breite_Laenge	[m]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_59	Std_Brutto_Flaeche	Alle	Generische Brutto Flaeche eines 3D Elementes. Eigenschaft sollte nur in Ausnahmefaelle verwendet werden.	02QT_59_Std_Brutto_Flaeche	[m2]	LINK
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung 02QT_60	Std_Netto_Flaeche	Alle	Generische Netto Flaeche eines 3D Elementes. Eigenschaft sollte nur in Ausnahmefaelle verwendet werden.	02QT_60_Std_Netto_Flaeche	[m2]	LINK

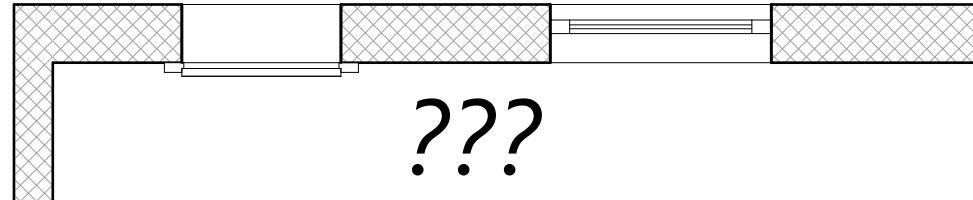
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

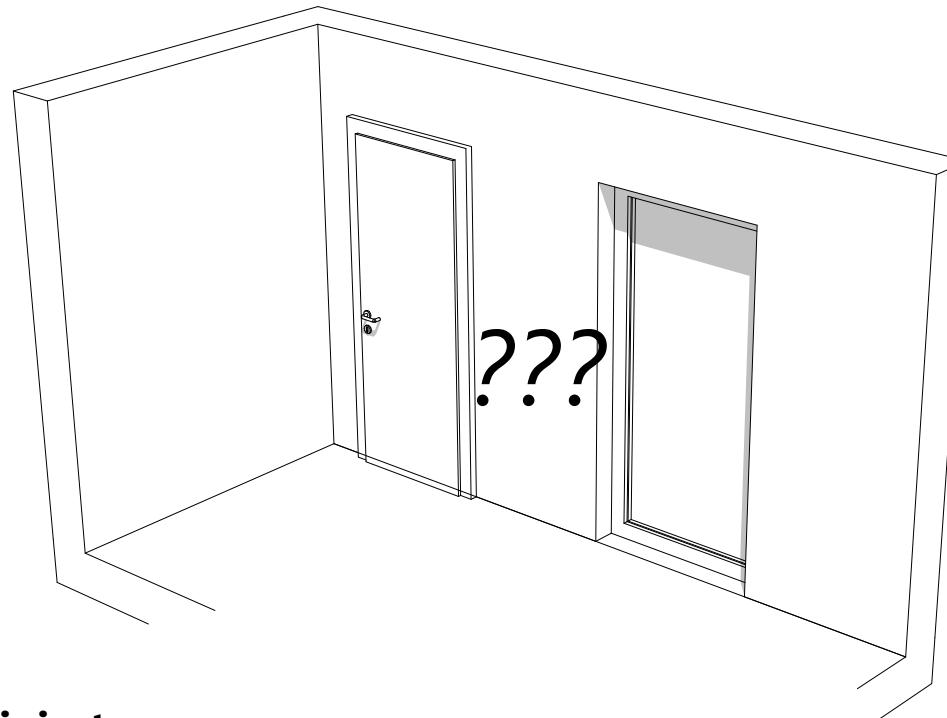
Nicht_Definiert

Auswahl wenn Menge beim Export oder während der Erarbeitung unbekannt ist
Eigenschaft die gewählt werden soll, wenn Menge noch nicht bestimmt werden kann
Wie Beispielsweise wenn die Ausmasstrategie nicht festlegbar ist
oder wenn Abklärungen am laufen sind.

2D Grundriss



3D Perspektive



02QT_01_Nicht_Definiert

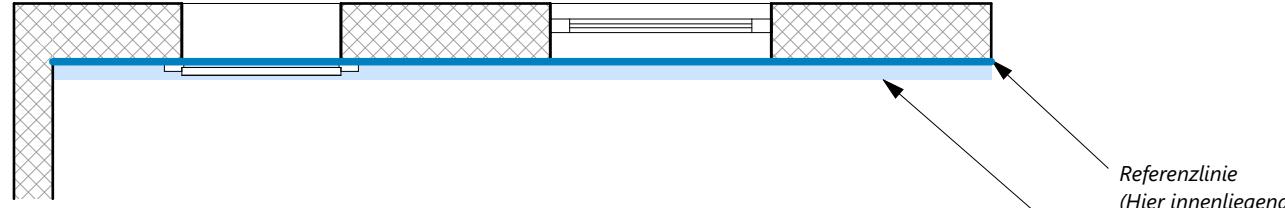
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

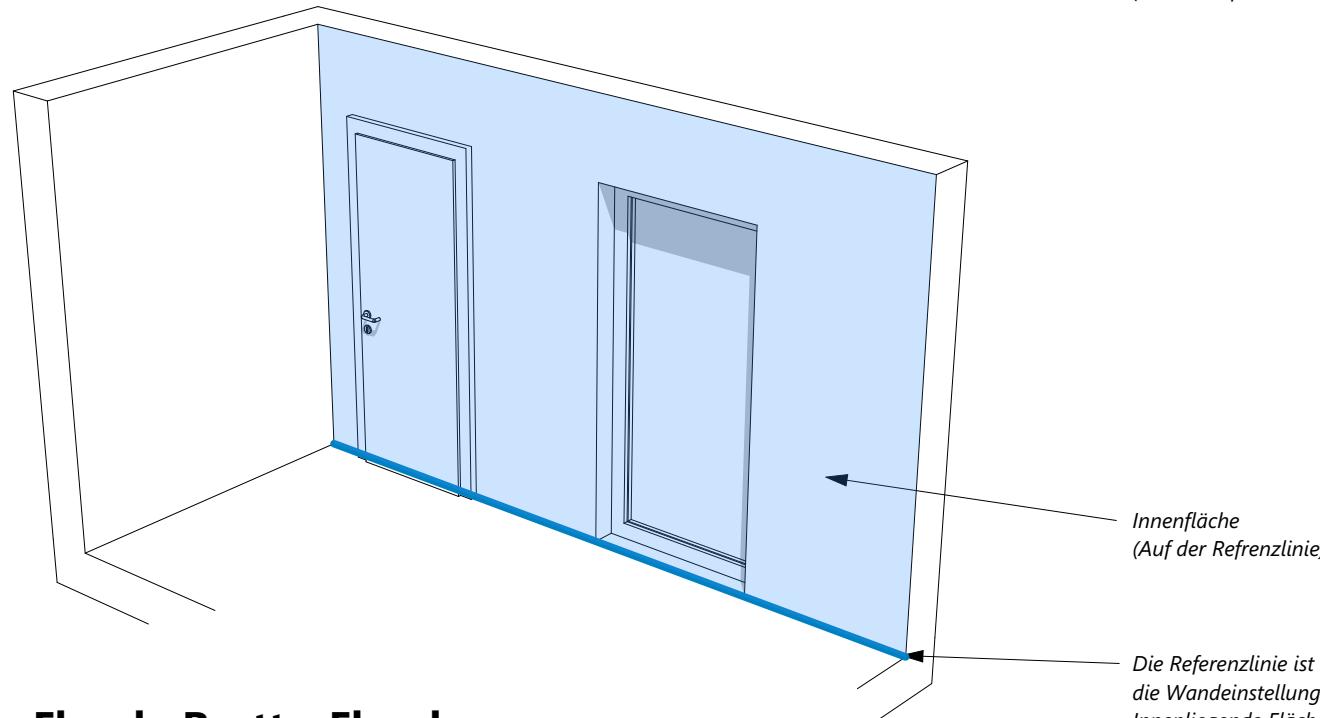
WandInnenFlaecheBrutto_Flaeche

Flaeche der Wand mit Oeffnungen durchgerechnet, gemessen bei der Innenflaeche

2D Grundriss



3D Perspektive



02QT_02_WandInnenFlaecheBrutto_Flaeche

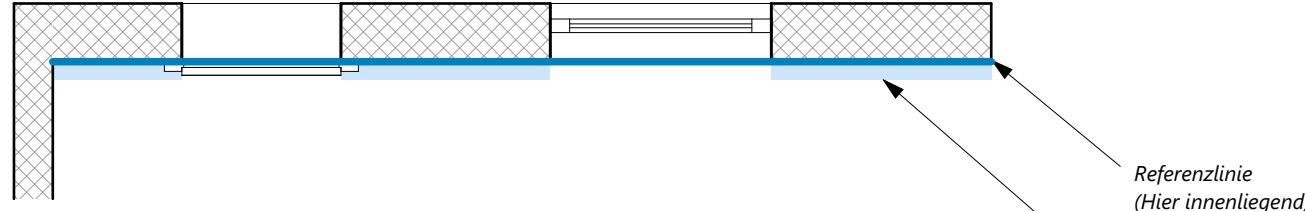
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

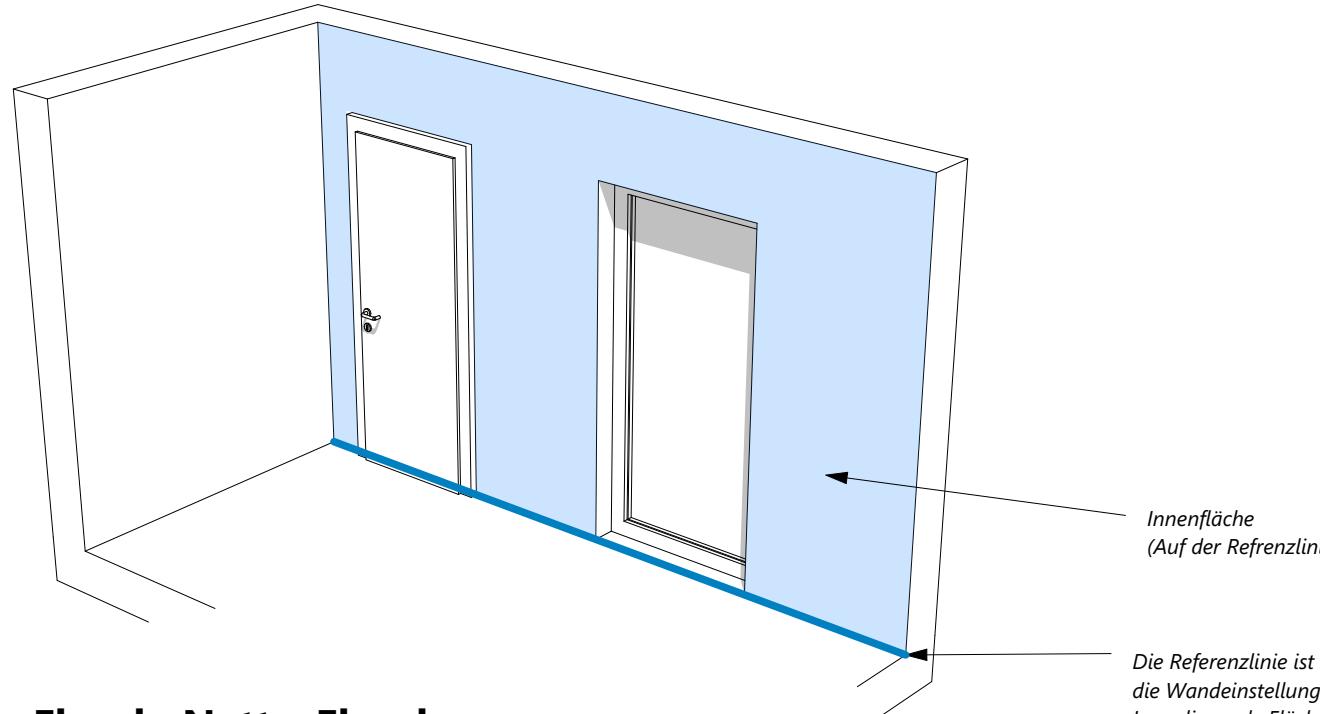
WandInnenFlaecheNetto_Flaeche

Fläche der Wand ohne Wandoeffnungen gerechnet, gemessen bei der Kante Referenzlinie

2D Grundriss



3D Perspektive



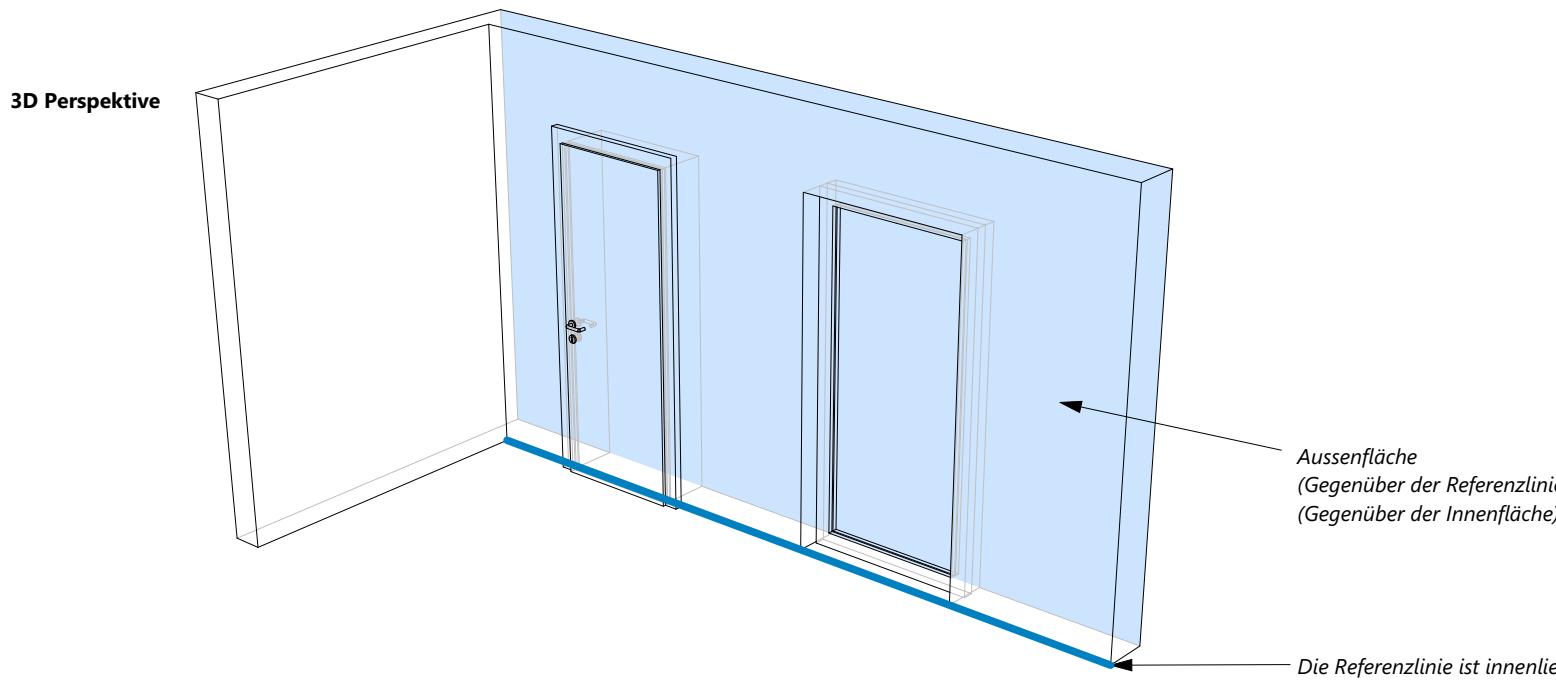
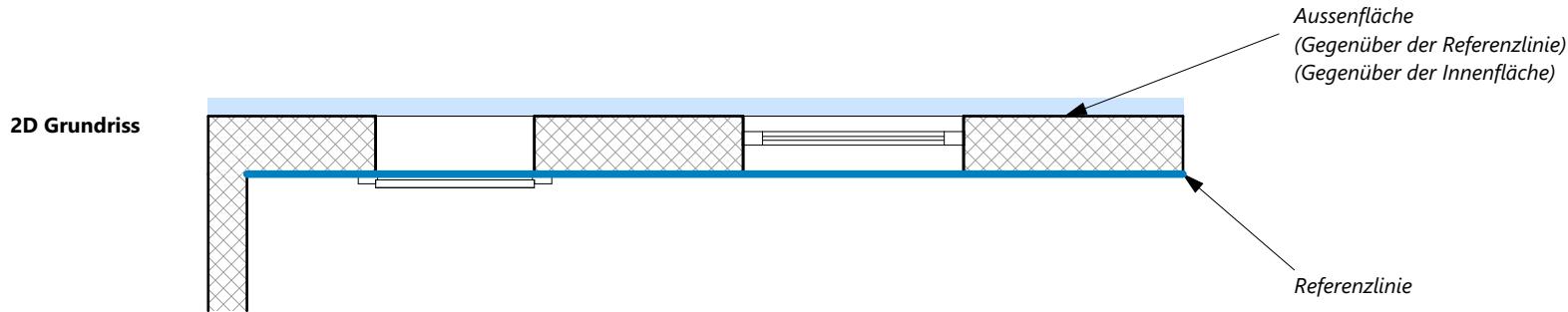
02QT_03_WandInnenFlaecheNetto_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

WandAussenRefBrutto_Flaeche

Fläche der Wand mit Öffnungen durchgerechnet, gemessen bei gegenüber der Referenzlinie liegenden Kante



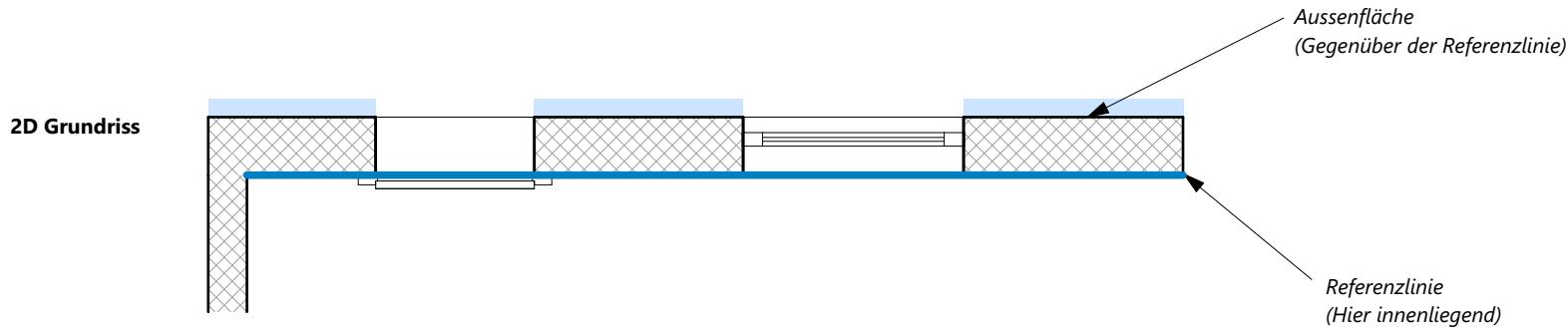
02QT_04_WandAussenFlaecheBrutto_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

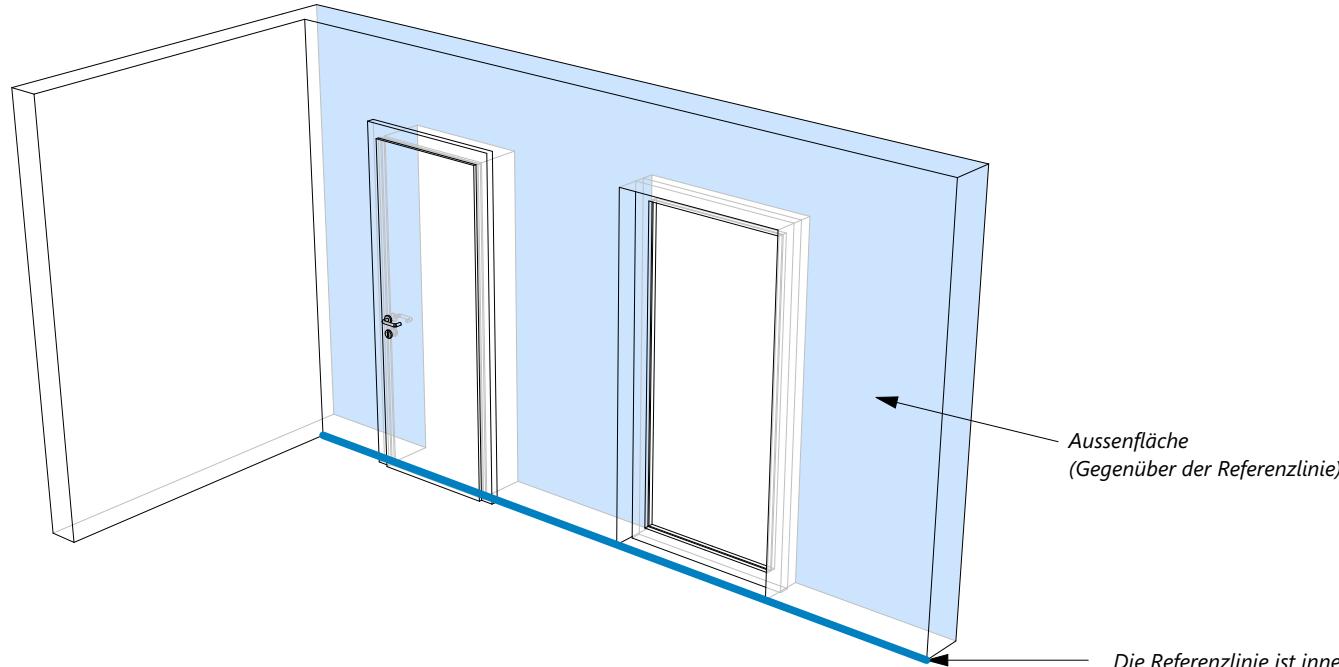
© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

WandAussenRefNetto_Flaeche

Fläche der Wand ohne Wandoeffnungen gerechnet, gemessen bei gegenüber der Referenzlinie liegenden Kante



3D Perspektive



Die Referenzlinie ist innenliegend gezeichnet,
die Wandeinstellungen sind auf
Innenliegende Fläche eingestellt
(Inside Face)

02QT_05_WandAussenFlaecheNetto_Flaeche

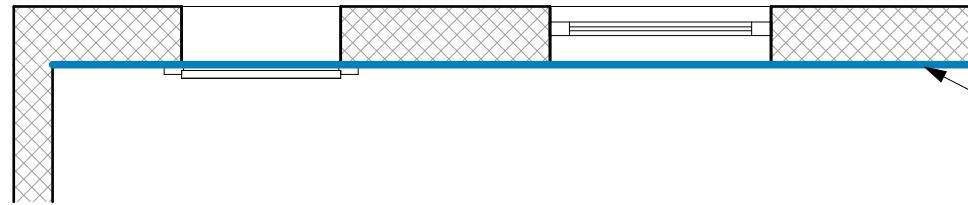
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

WandBreite_Laenge

Stärke der Wand

2D Grundriss

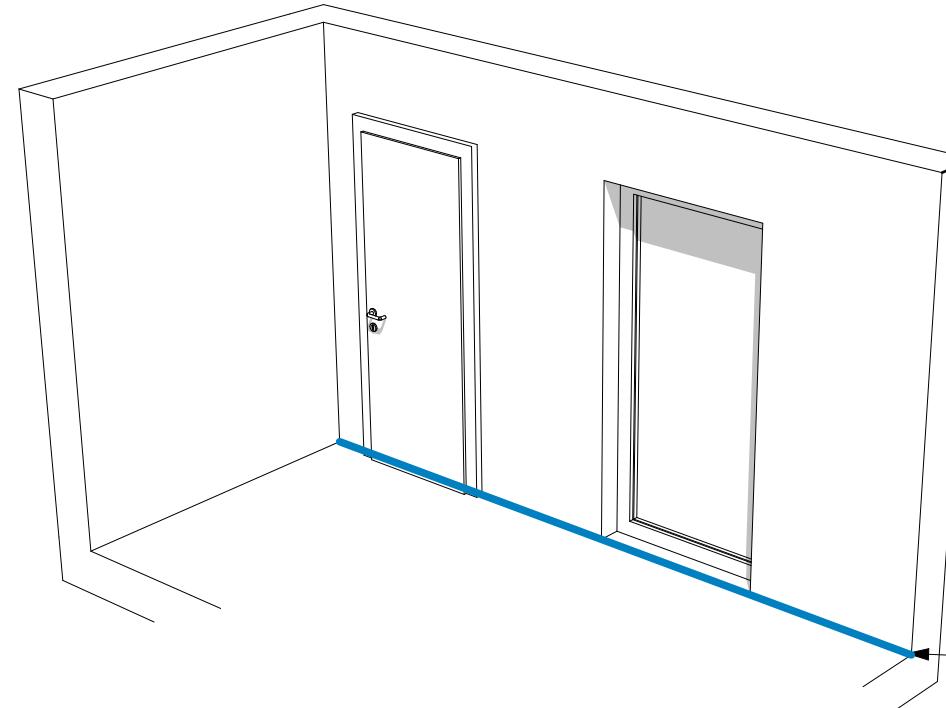


38°

Wandbreite
(Im rechten Winkel zur
Referenzlinie)

Referenzlinie

3D Perspektive



Wandbreite
(Im rechten Winkel zur
Referenzlinie)

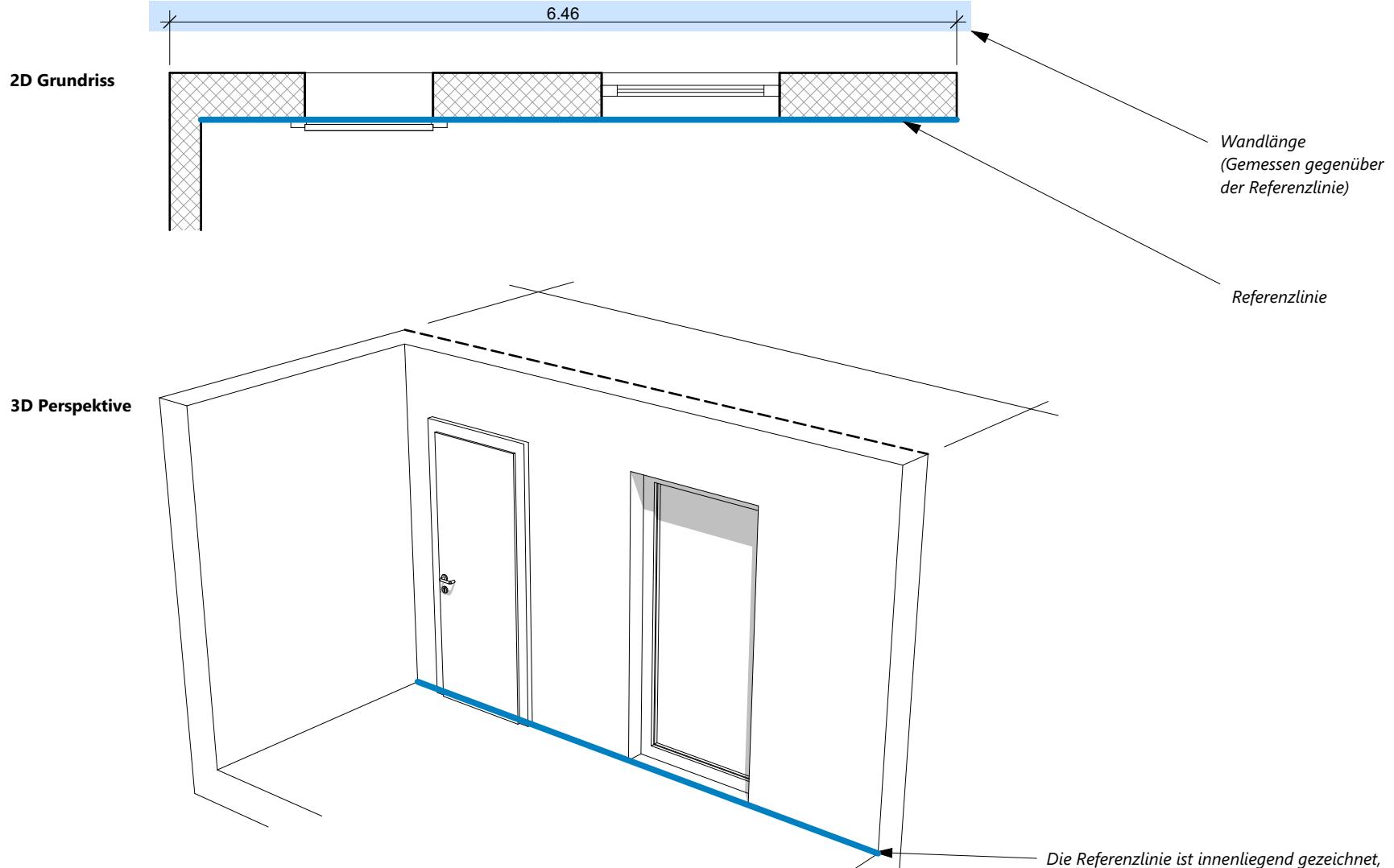
02QT_06_WandBreite_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

WandAussen_Laenge

Laenge der Wand gemessen an der Aussenflaeche



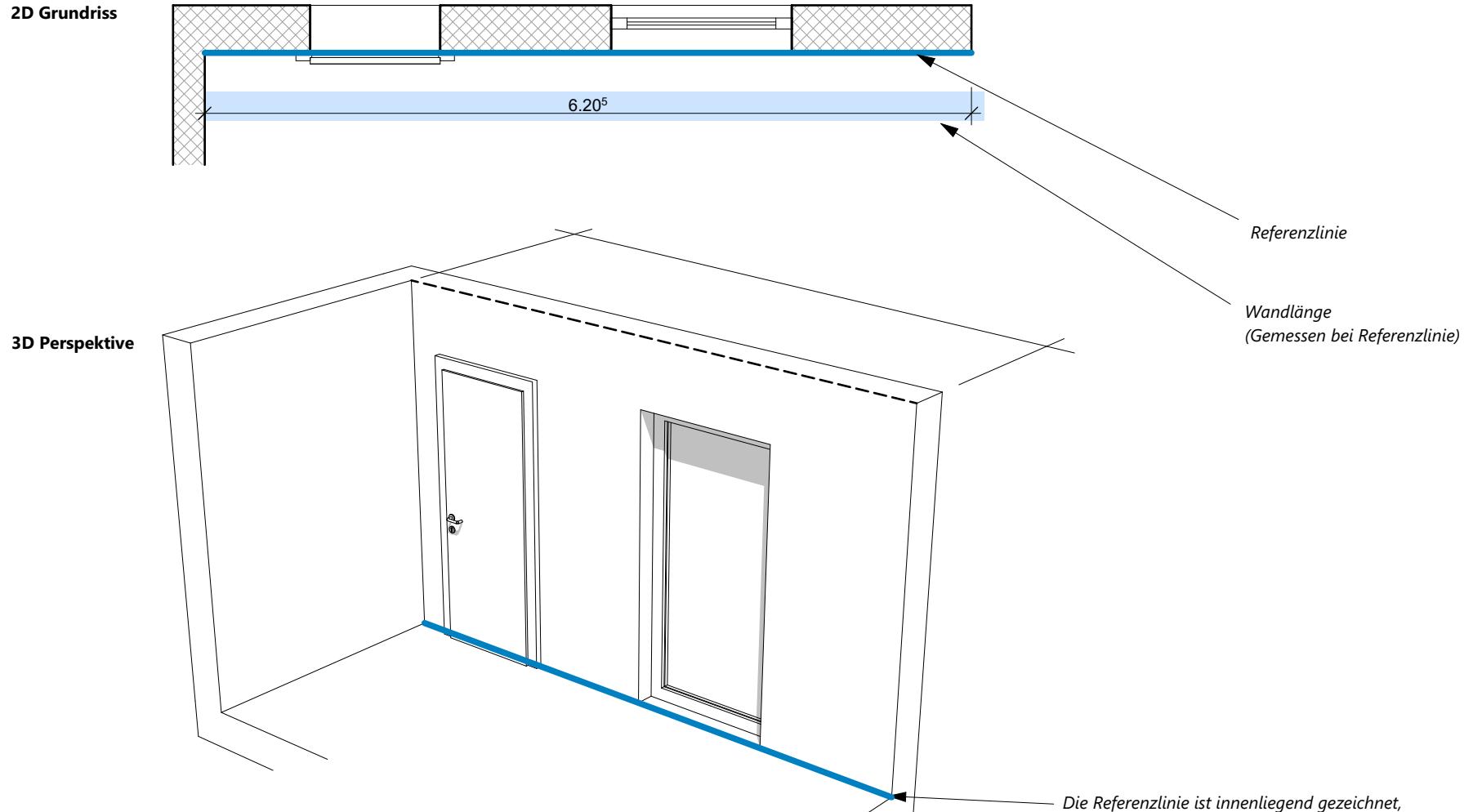
02QT_07_WandAussen_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

WandInnen_Laenge

Laenge der Wand gemessen an der Innenflaeche



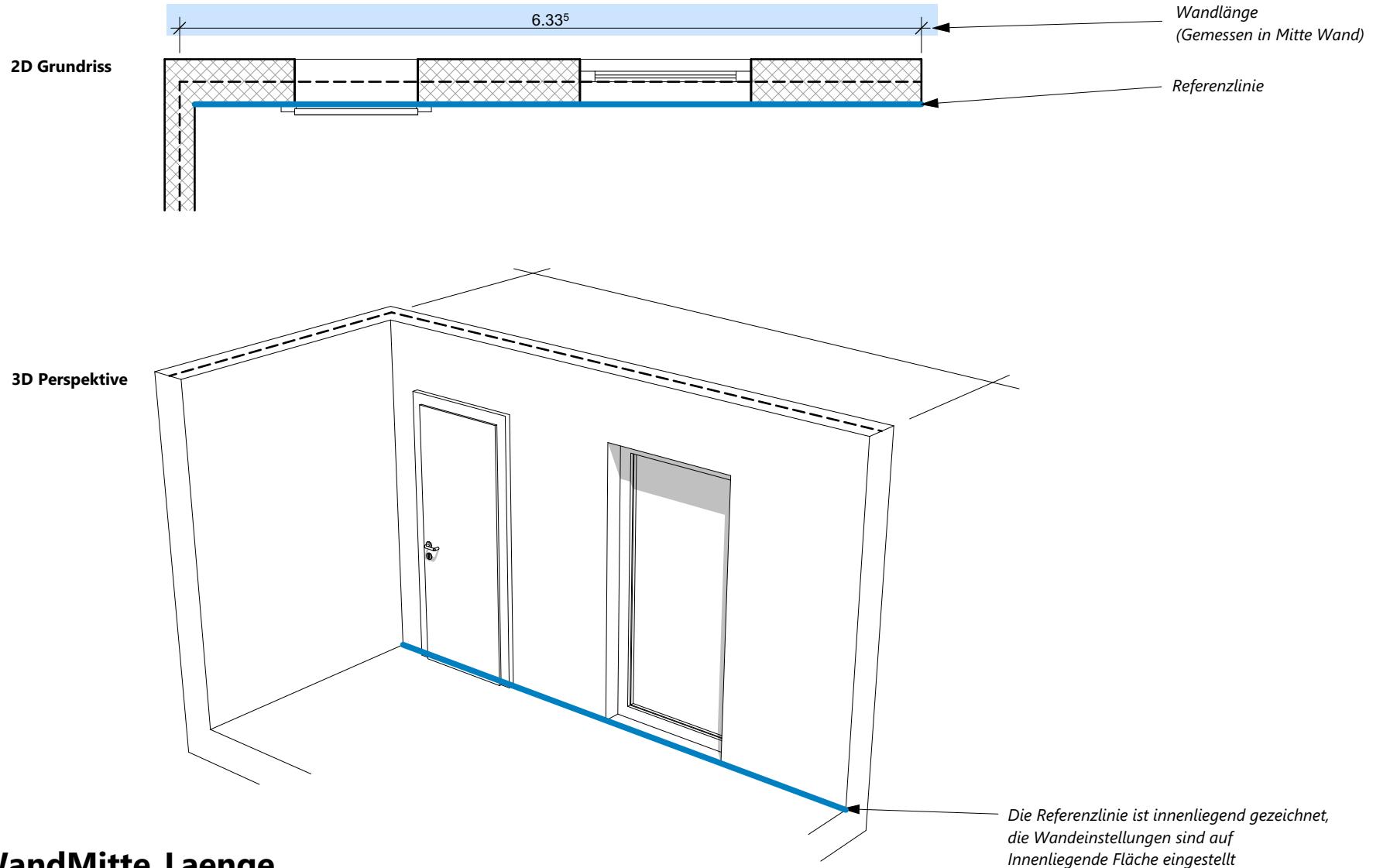
02QT_08_WandInnen_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

WandMitte_Laenge

Laenge der Wand, gemessen in mitte Wand



02QT_09_WandMitte_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

Hinweis zu den Wandflächen

Der CAD-Anwender kann die Lage der Referenzlinie modellieren

Der CAD-Anwender kann die Lage der Innen- oder Außenwand einstellen. Diese Angaben können verdreht sein.

Die Auswertungen richten sich immer nach diesen Einstellungen

Somit können Einstellungen verwendet werden, die in falschem

Auswertungen resultieren.

Beispiel:

Referenzlinie ist aussen gezeichnet

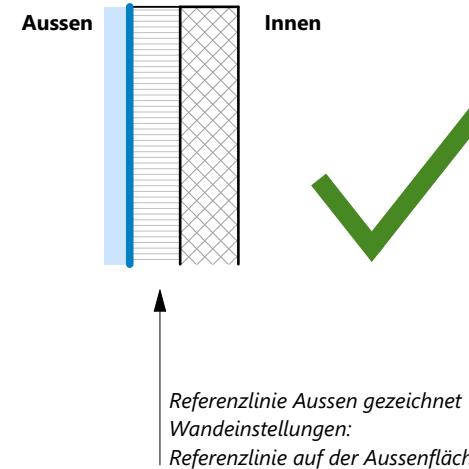
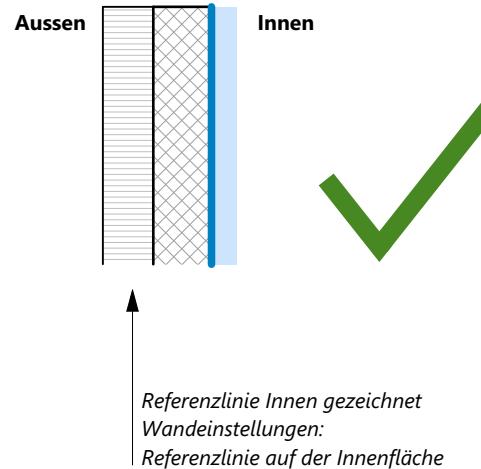
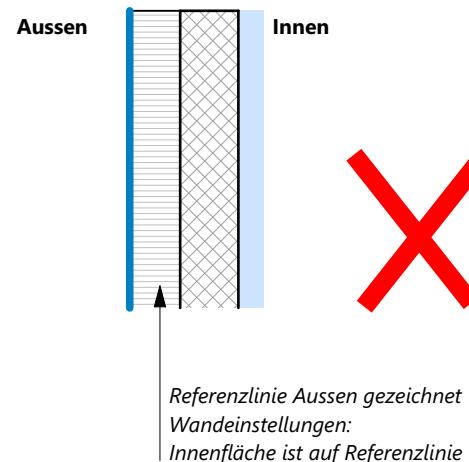
Die Innenfläche ist aussen gezeichnet

Fläche "WandAussenFlaecheNetto Flaeche"

gibt nun die Innenfläche der Wand an und nicht die Außenfläche!

Empfehlung AC2MESSStandard:

1. Aufgrund der baurechtlichen Gegebenheiten entscheiden, wo die Referenzlinie liegen soll
 2. Referenzlinie der Wand entsprechend zeichnen (Aussen oder Innen im Gebäude)
 3. Wandeinstellungen entsprechend einstellen



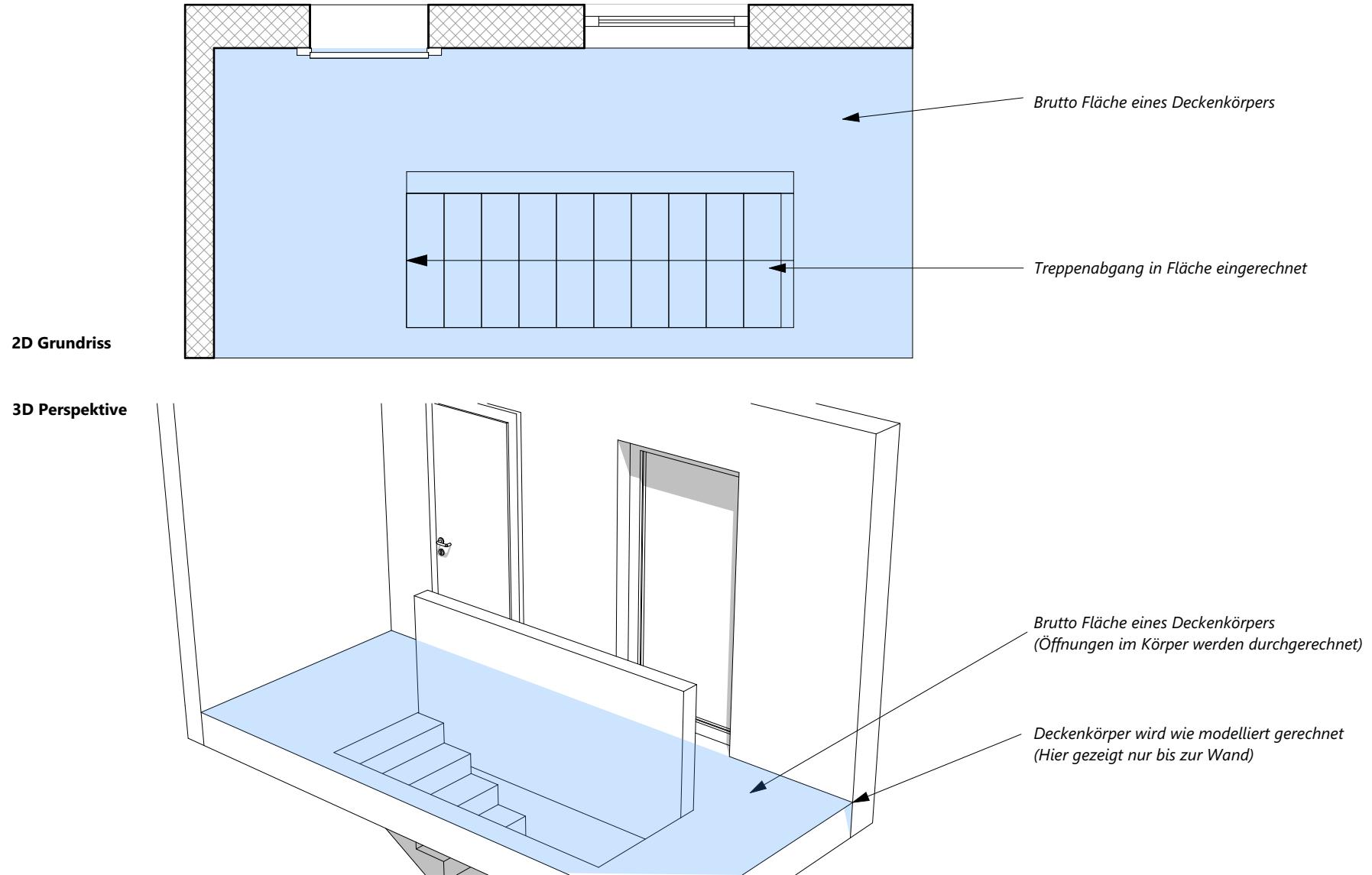
02QT_XX_Hinweise zu Wände

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

DeckeBrutto_Flaeche

Fläche eines Deckenkörpers, Öffnungen in Körper **miteingerechnet**



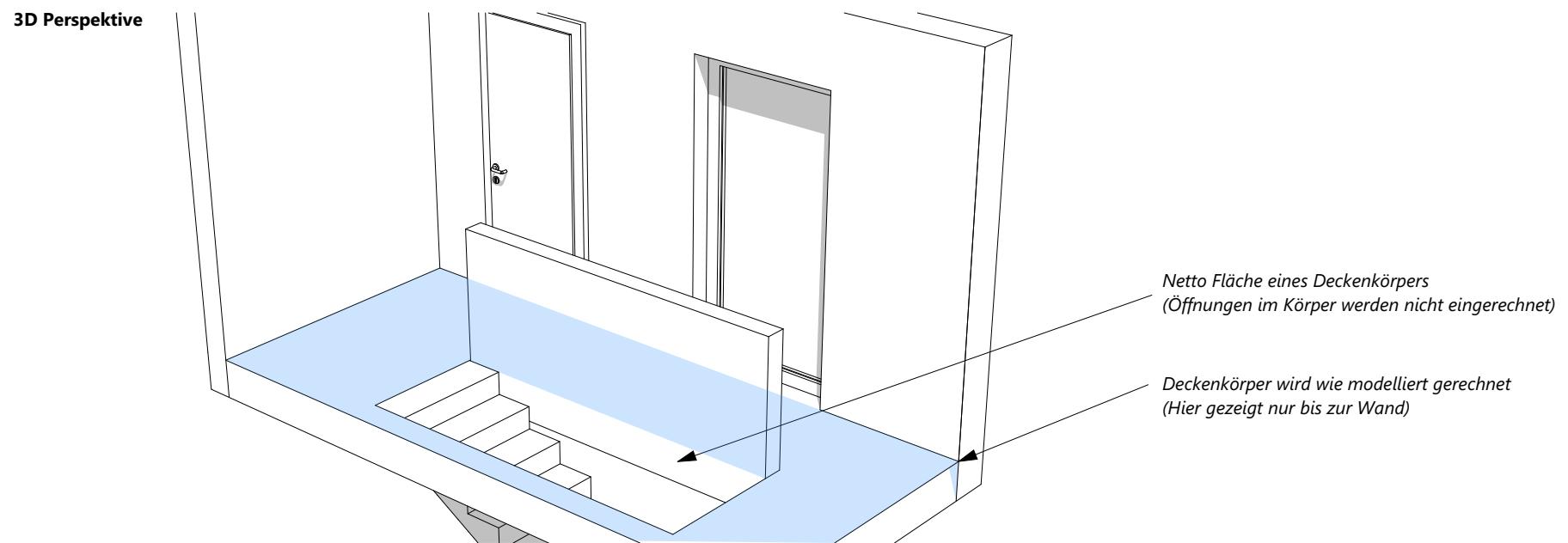
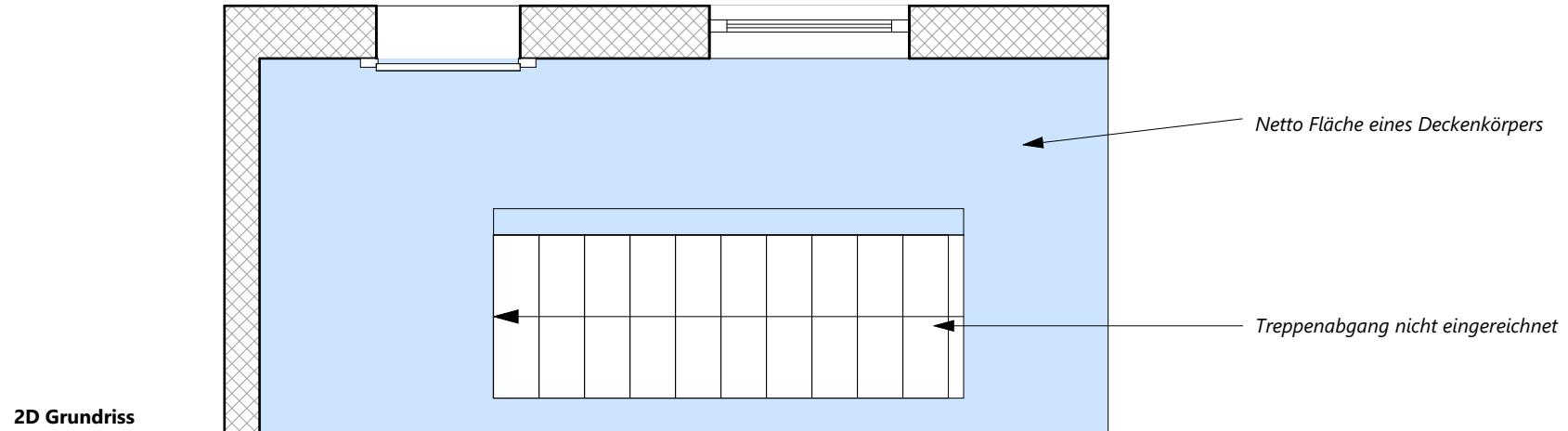
02QT_10_DeckeBrutto_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

DeckeNetto_Flaeche

Fläche eines Deckenkörpers, Öffnungen in Körper **nicht** miteingerechnet



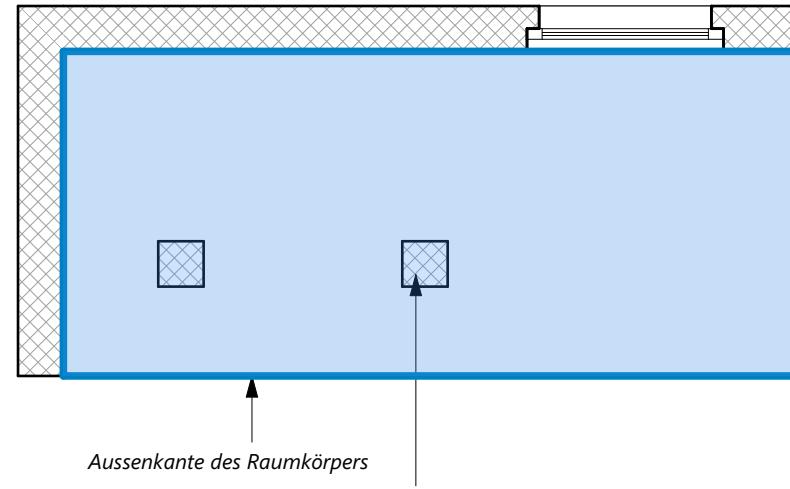
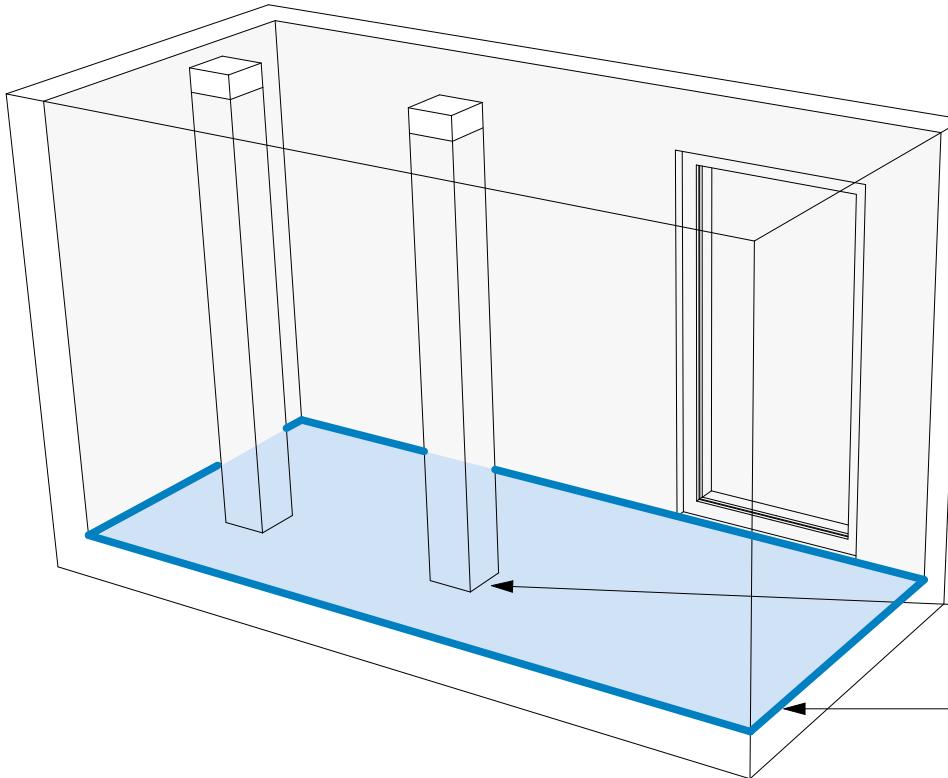
02QT_11_DeckeNetto_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

RaumBrutto_Flaeche

Fläche eines Raumes brutto, Stützen, etc. im Raumkörper werden für die Fläche miteingerechnet



Im Raum liegende Elemente wie Beispielsweise
eine Stütze werden bei der Flächen berechnung ignoriert

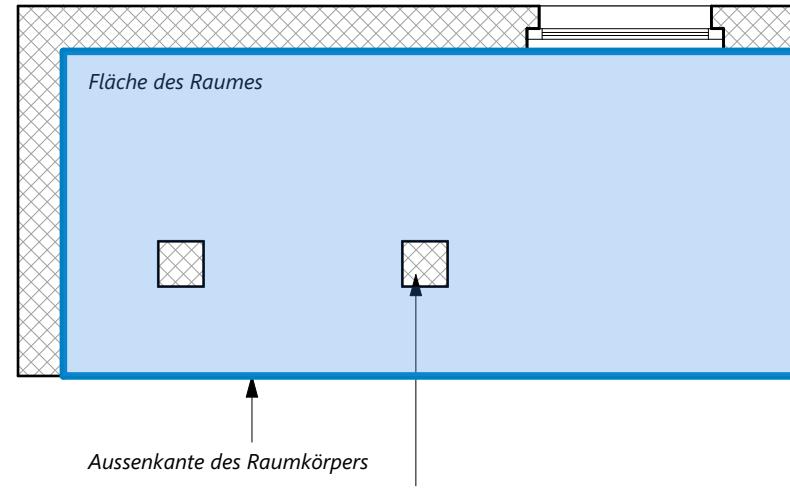
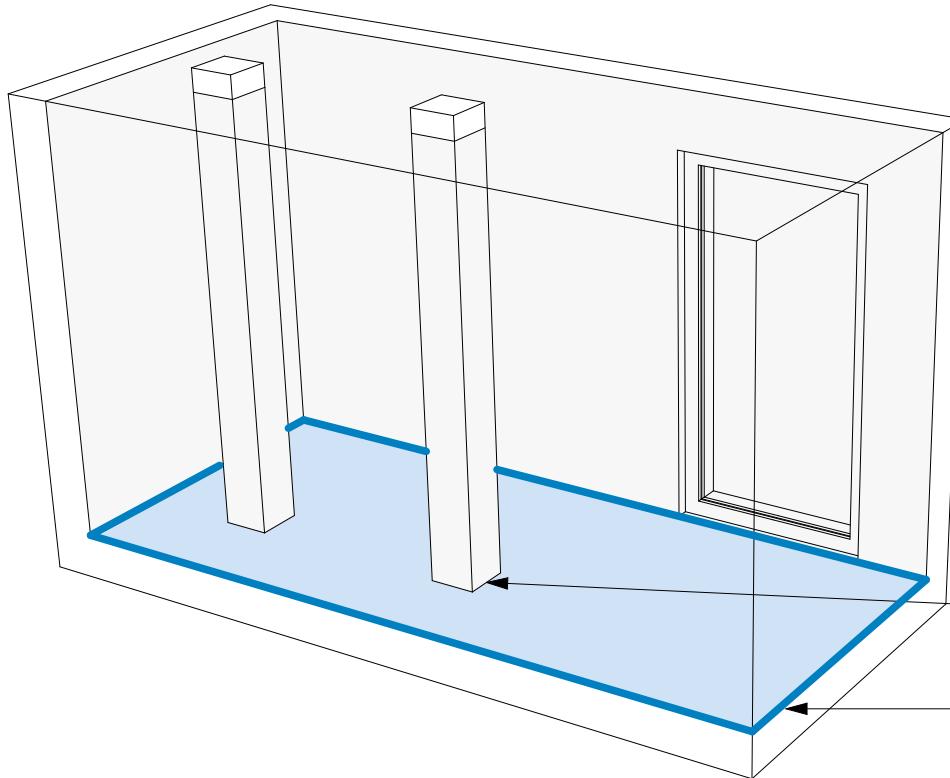
02QT_12_RaumBrutto_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

RaumNetto_Flaeche

Fläche eines Raumes netto, Stützen etc. im Raumkörper werden für die Fläche nicht miteingerechnet



Fläche des Raumes

Aussenkante des Raumkörpers

Im Raum liegende Elemente wie Beispielsweise
eine Stütze werden bei der Flächen berechnung berücksichtigt,
sie werden vom CAD automatisch abgezogen

Die Stützen wurden nicht manuell ausgeschnitten

Aussenkante des Raumkörpers

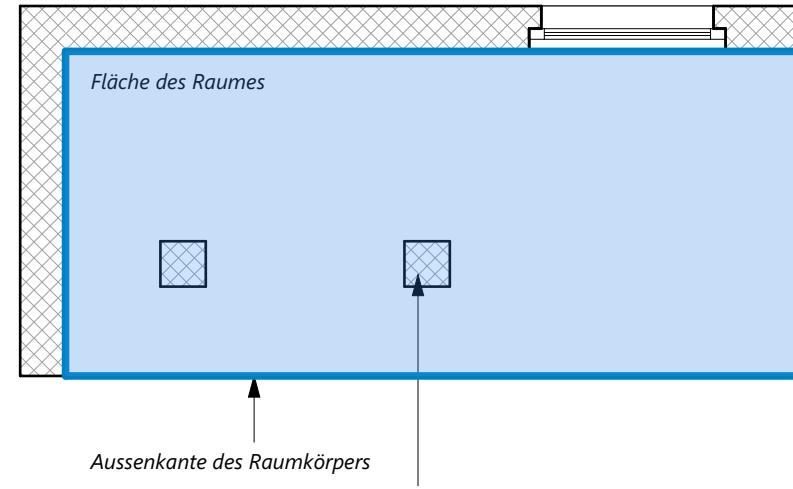
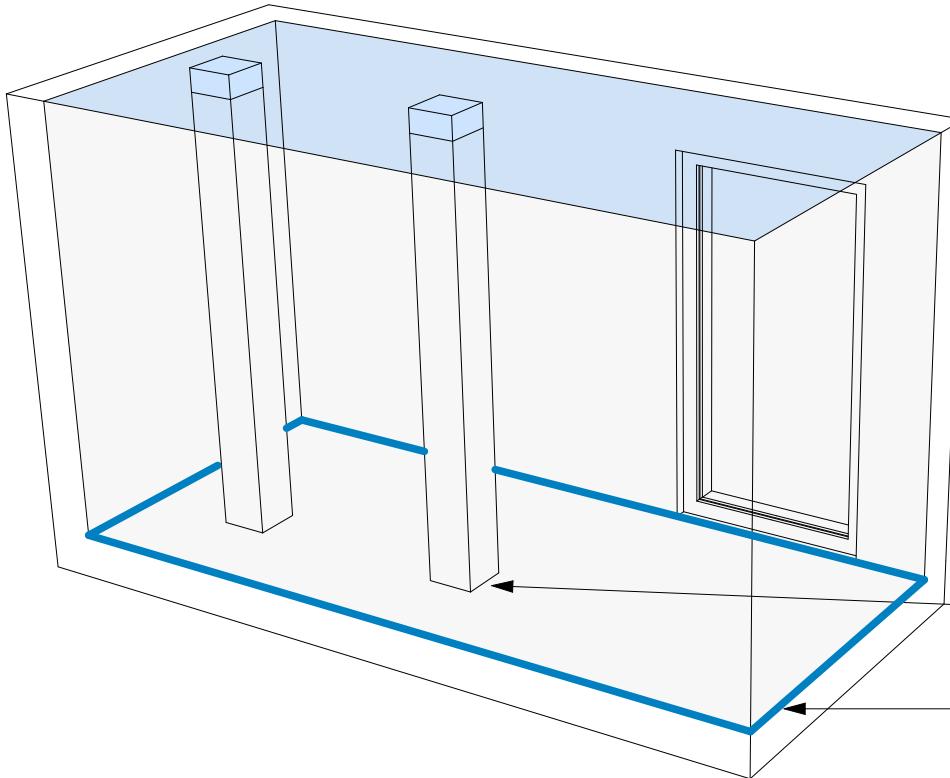
02QT_13_RaumNetto_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

RaumDeckeBrutto_Flaeche

Fläche der Decke eines Raumes netto, Stützen, etc. im Raumkörper werden für die Fläche miteingerechnet



Die Stützen wurden nicht manuell ausgeschnitten

Aussenkante des Raumkörpers

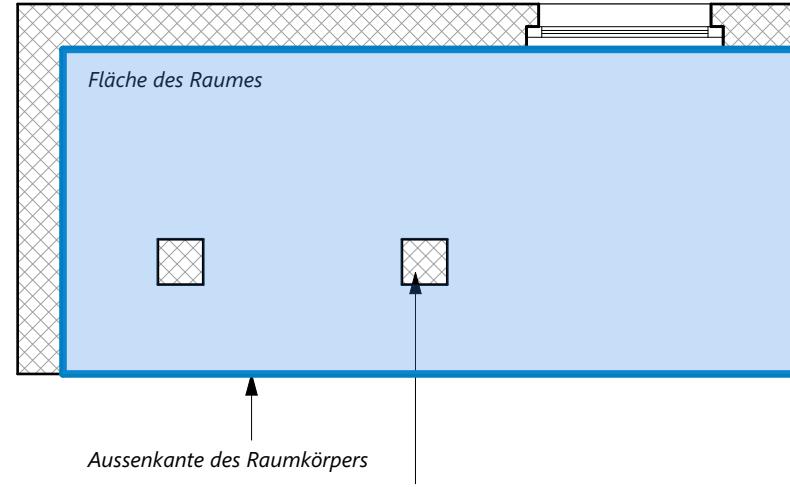
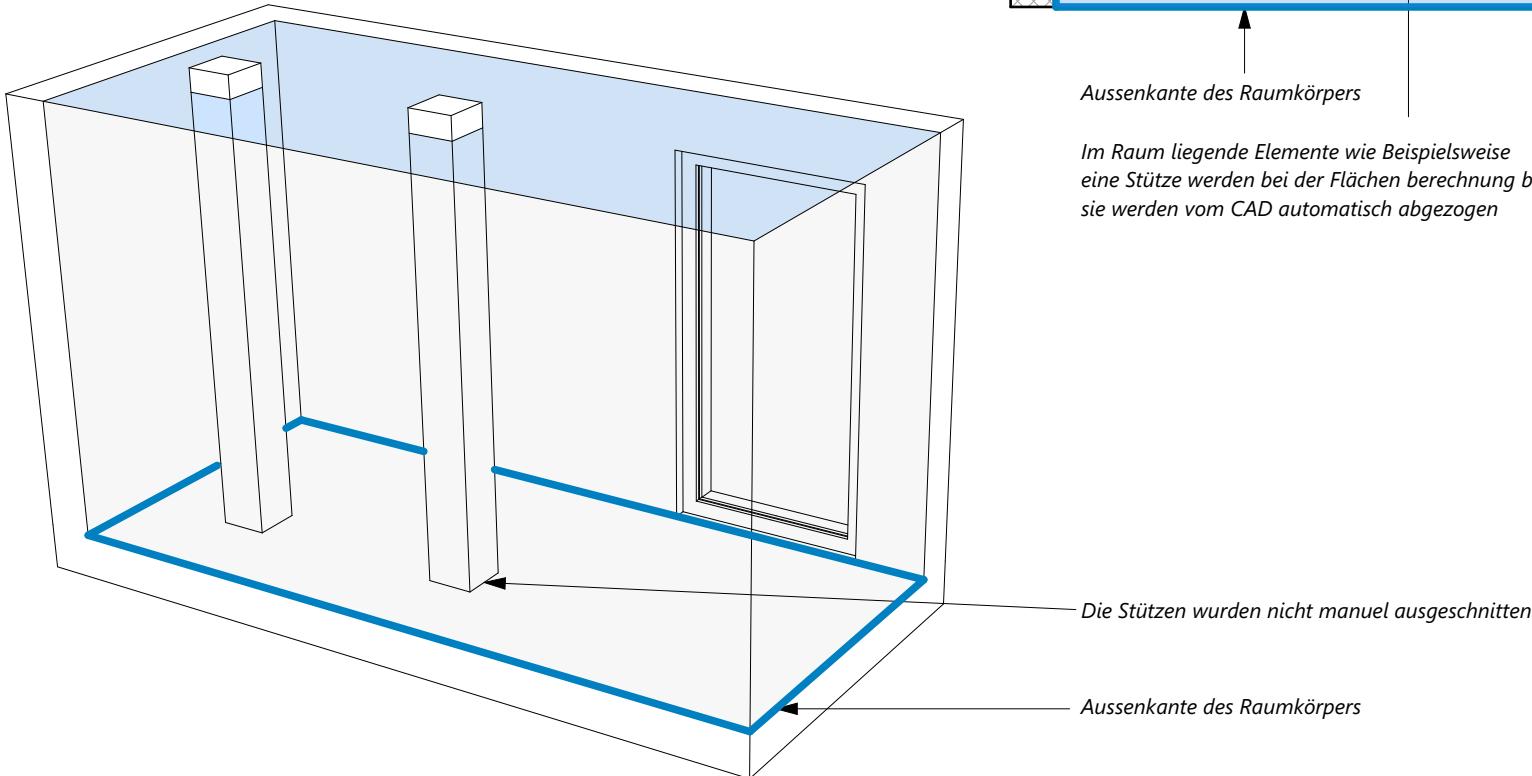
02QT_14_RaumDeckeBrutto_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

RaumDeckeNetto_Flaeche

Fläche der Decke eines Raumes netto, Stützen etc. im Raumkörper werden für die Fläche nicht miteingerechnet



02QT_15_RaumDeckeNetto_Flaeche

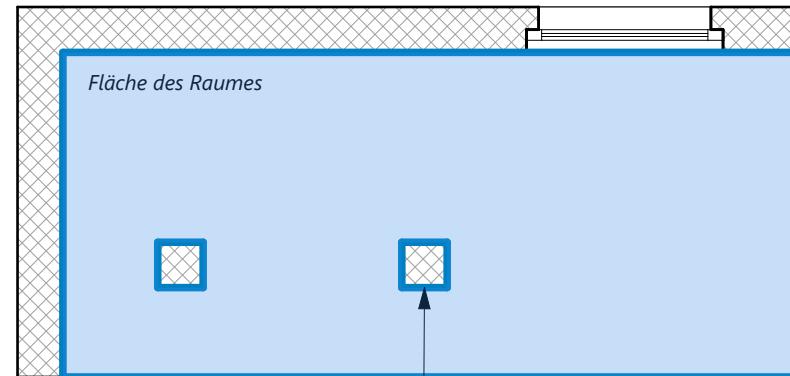
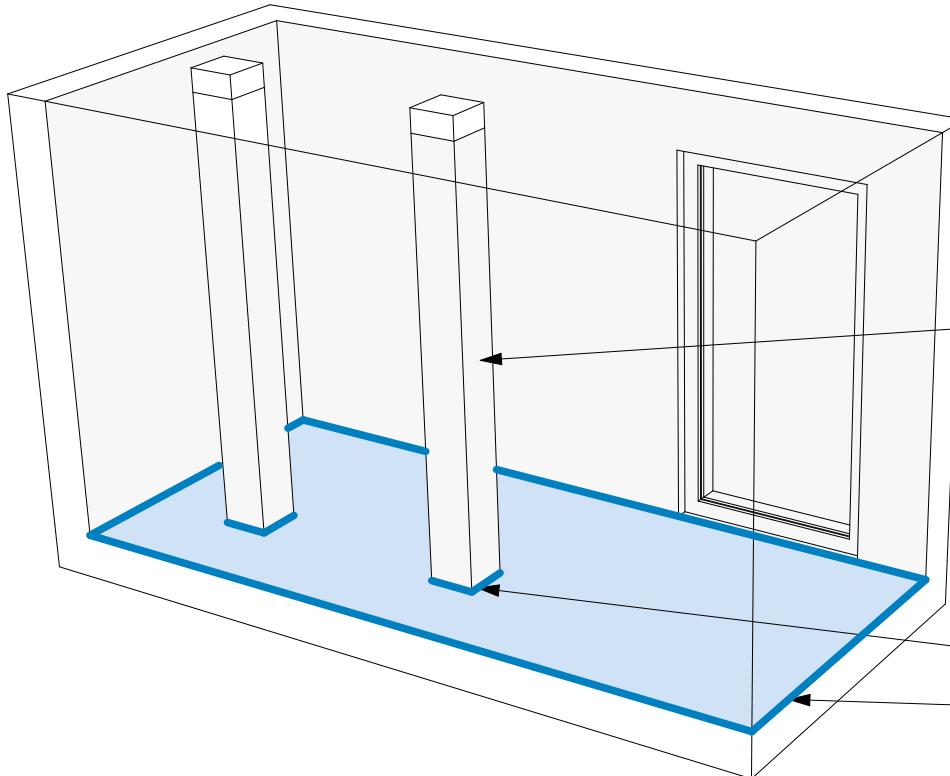
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

Hinweis zu den Raumflächen

Der CAD-Anwender kann manuell oder automatisch das Raumflächenpolygon zuschneiden.
Eine Verwendung von Nettoflächen ist in diesem Falle irrelevant. Oder kann für Unsicherheit sorgen,
weil in Auswertungen Netto- und Bruttoflächen gleich Gross sind.

Empfehlung AC2MESSStandard:

1. Im Projekt absprechen wie die Räume modelliert werden sollen
2. Es ist weniger fehleranfällig, wenn die Räume mit Ausschnitten modelliert werden und nur die Bruttofläche verwendet wird.



Aussenkante des Raumkörpers
Innerkante der Raumkörpers
(Modelliert oder automatisch erstellt)

Die Stützen wurden aus dem Raumkörper ausgeschnitten
(Modelliert oder automatisch erstellt)

Bruttofläche = Nettofläche

Innerkante der Raumkörpers
Aussenkante des Raumkörpers



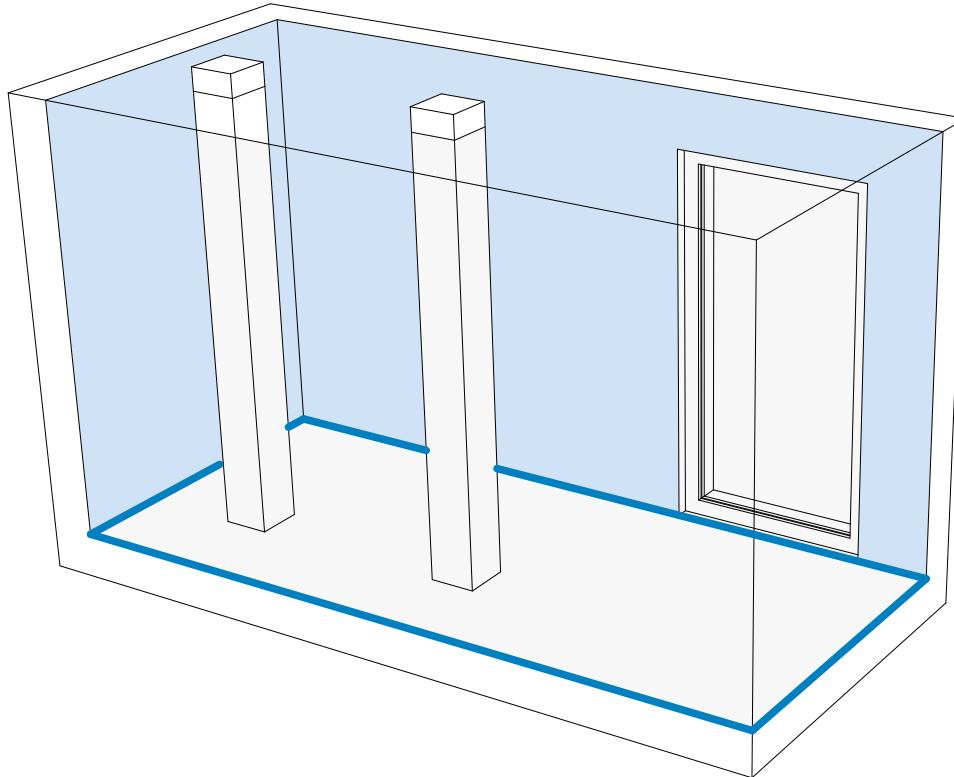
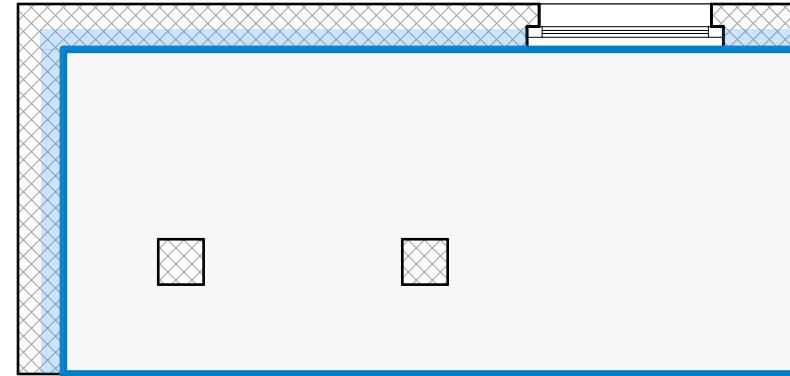
02QT_XX_Hinweise zu Räumen I

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

RaumWandNetto_Flaeche

Netto Wandfläche eines Raumes, Öffnungen in Körper werden nicht miteingerechnet



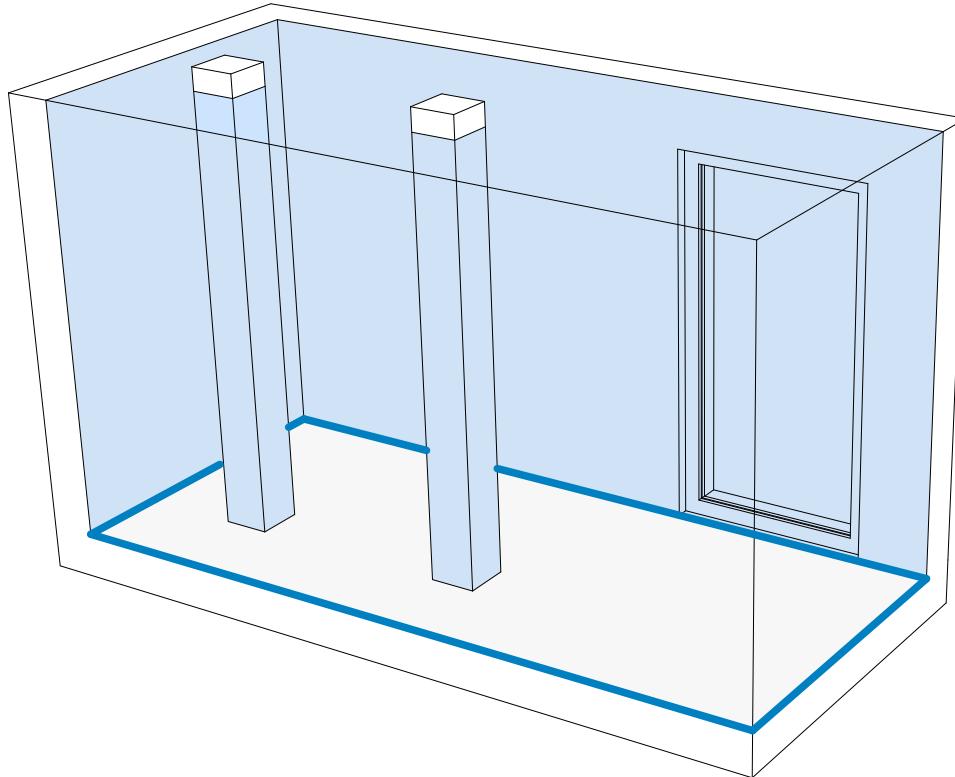
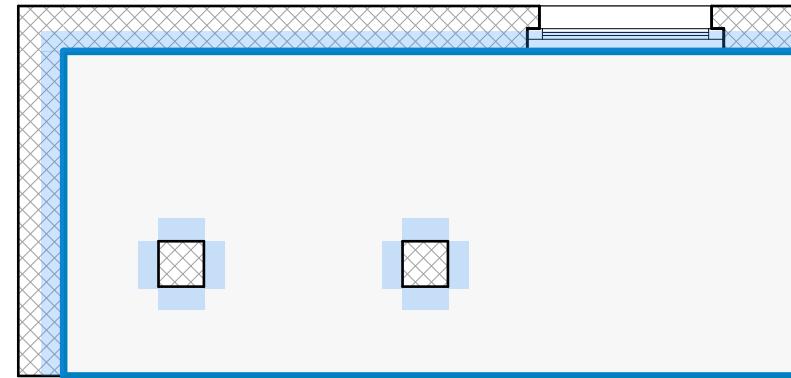
02QT_16_RaumWandNetto_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

RaumWandBrutto_Flaeche

Brutto Wandfläche eines Raumes, Öffnungen in Körper werden miteingerechnet



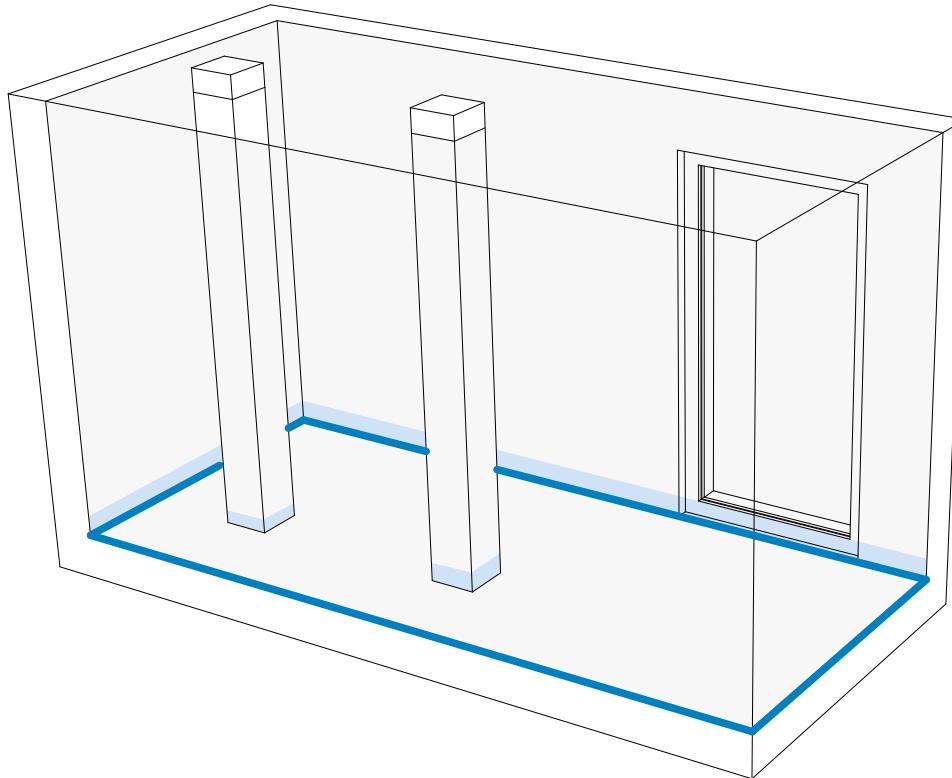
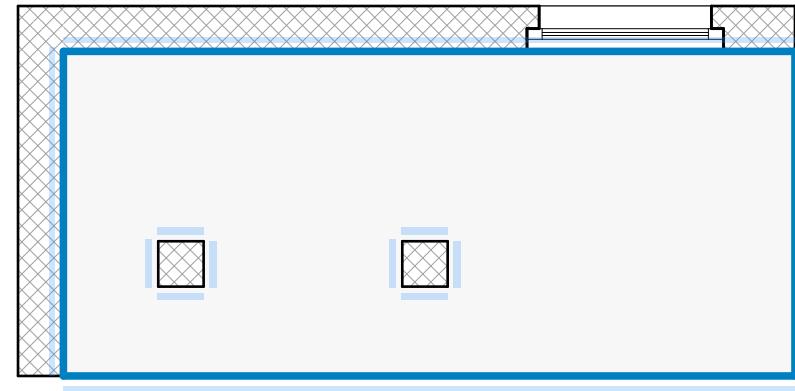
02QT_17_RaumWandBrutto_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

RaumUmfangBrutto_Laenge

Brutto Umfang eines Raumes, dh. Öffnungen werden miteingerechnet



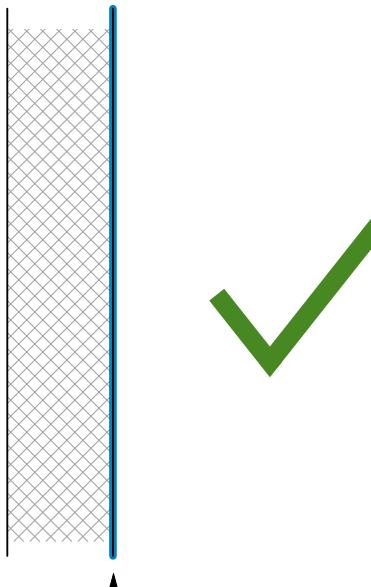
02QT_18_RaumUmfangBrutto_Laenge

Hinweis zu den Raumflächen

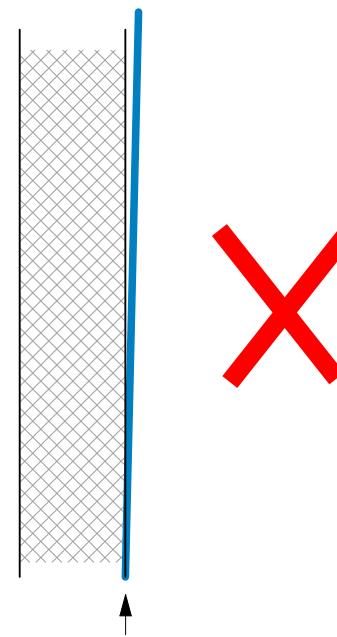
Damit das Archicad die Wandflächen richtig berechnen kann, muss die Wandaussenkante und das Raumpolygon präzise aufeinander liegen, ansonsten ergeben die Attribute "RaumWandNetto_Fläche" und "RaumWandBrutto_Fläche" unbrauchbare Mengenangaben.

Empfehlung AC2MESSStandard:

1. Hohe Modellierungsqualität anstreben
2. Überprüfung und Plausibilisierung der Raumwandflächen vornehmen



Wandkante und
Raumpolygon sind
Deckungsgleich



Wandkante und
Raumpolygon sind **nicht**
Deckungsgleich



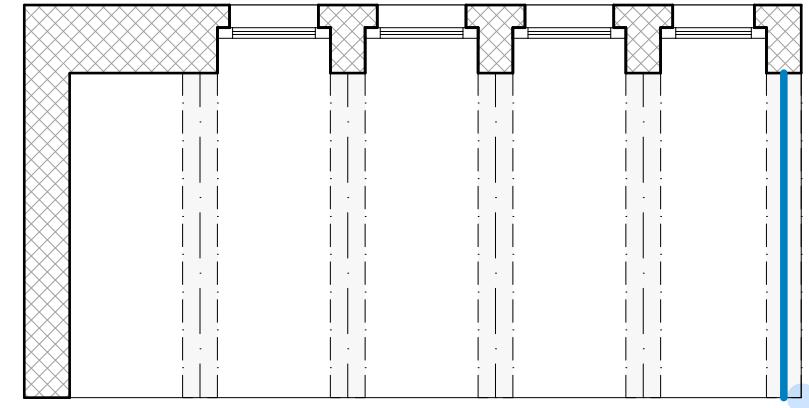
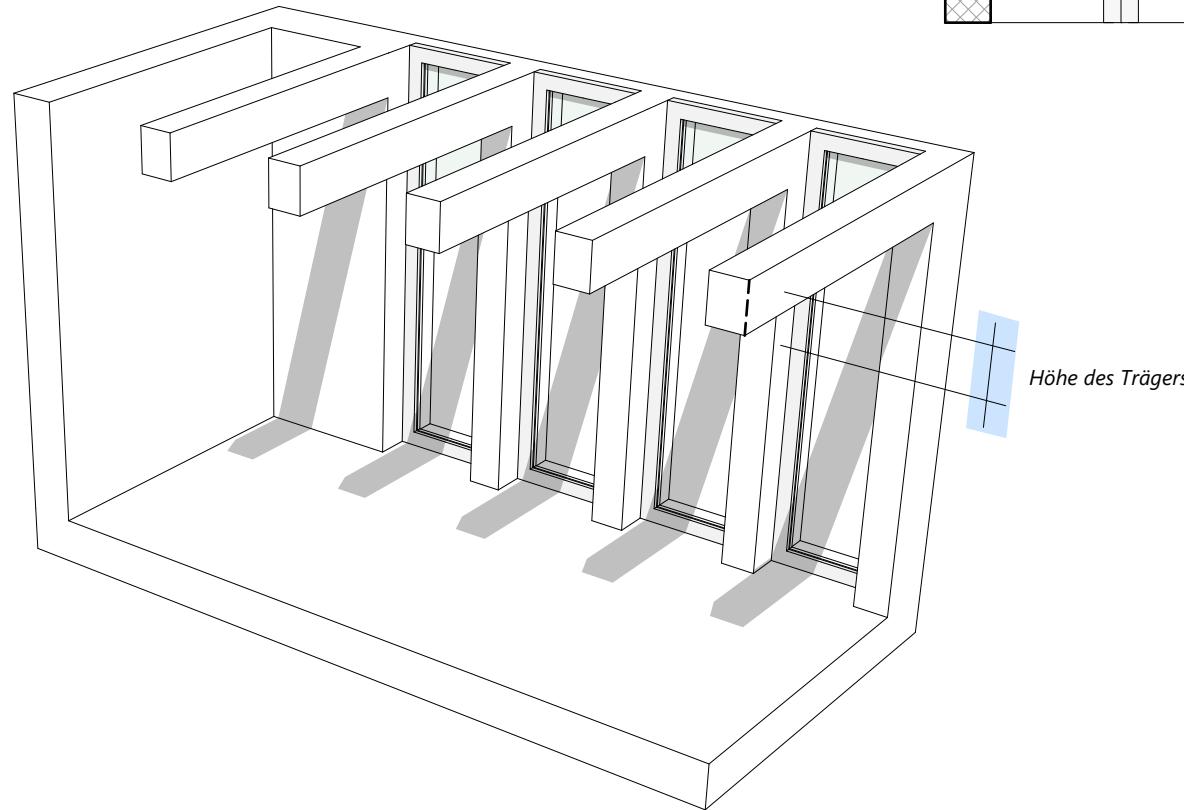
02QT_XX_Hinweise zu Räumen II

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

Traeger_Hoehe

Höhe eines Trägers oder Unterzugs

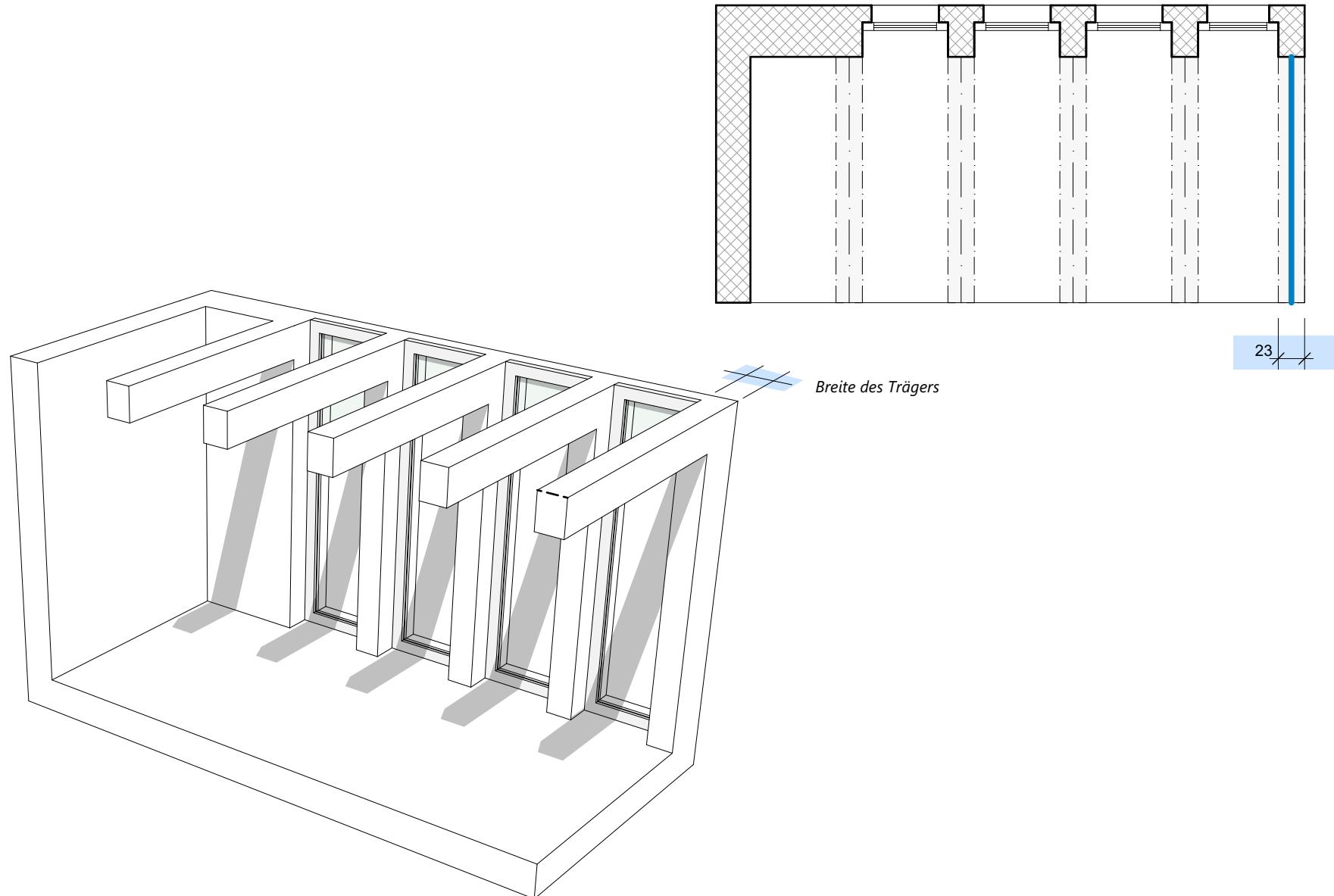


02QT_19_Traeger_Hoehe

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

TraegerBreite_Laenge
TraegerBreite_Laenge



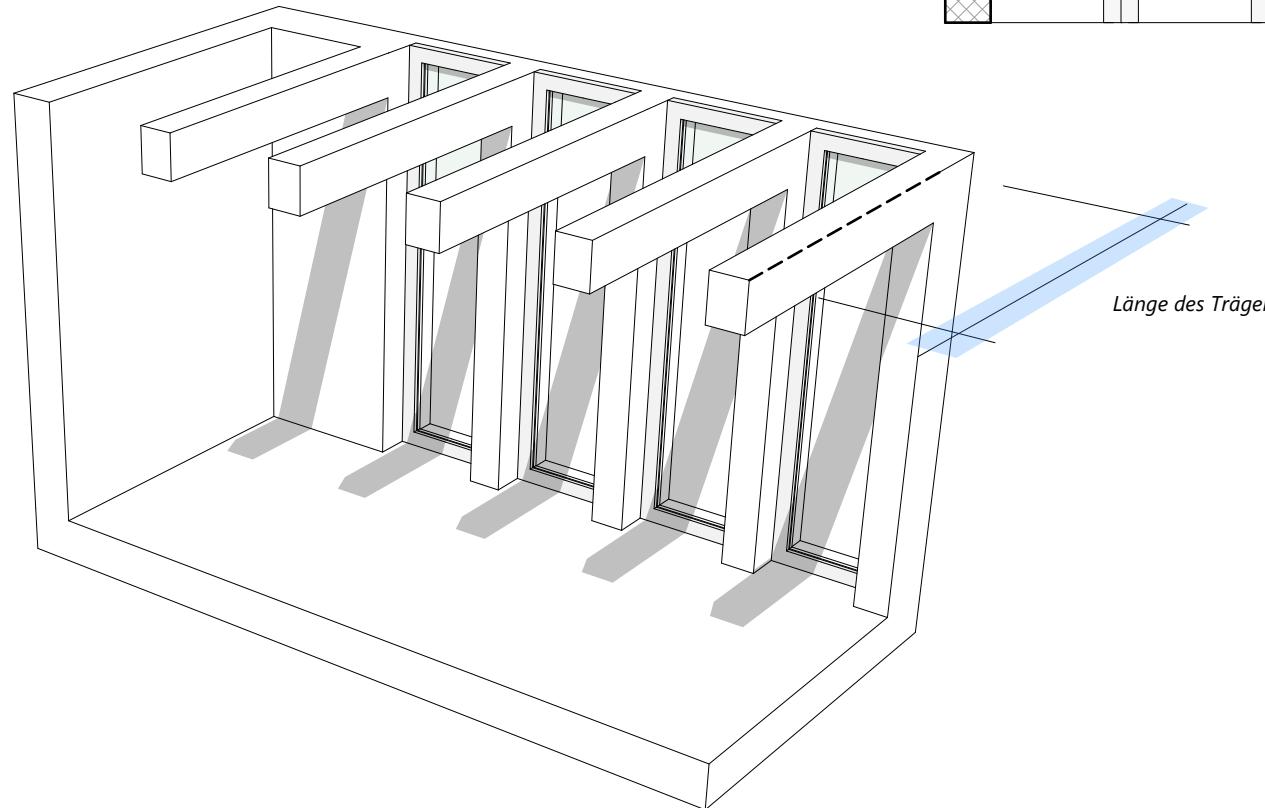
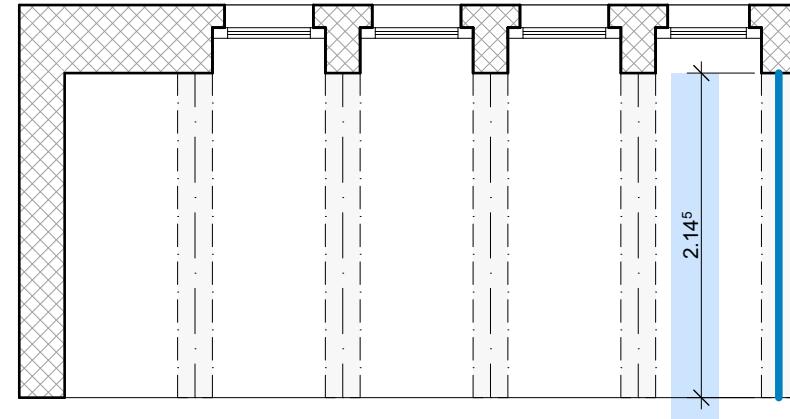
02QT_20_TraegerBreite_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

TragerLaenge_Laenge

Länge des Trägers oder Unterzugs, respektive die effektiven Laufmeter



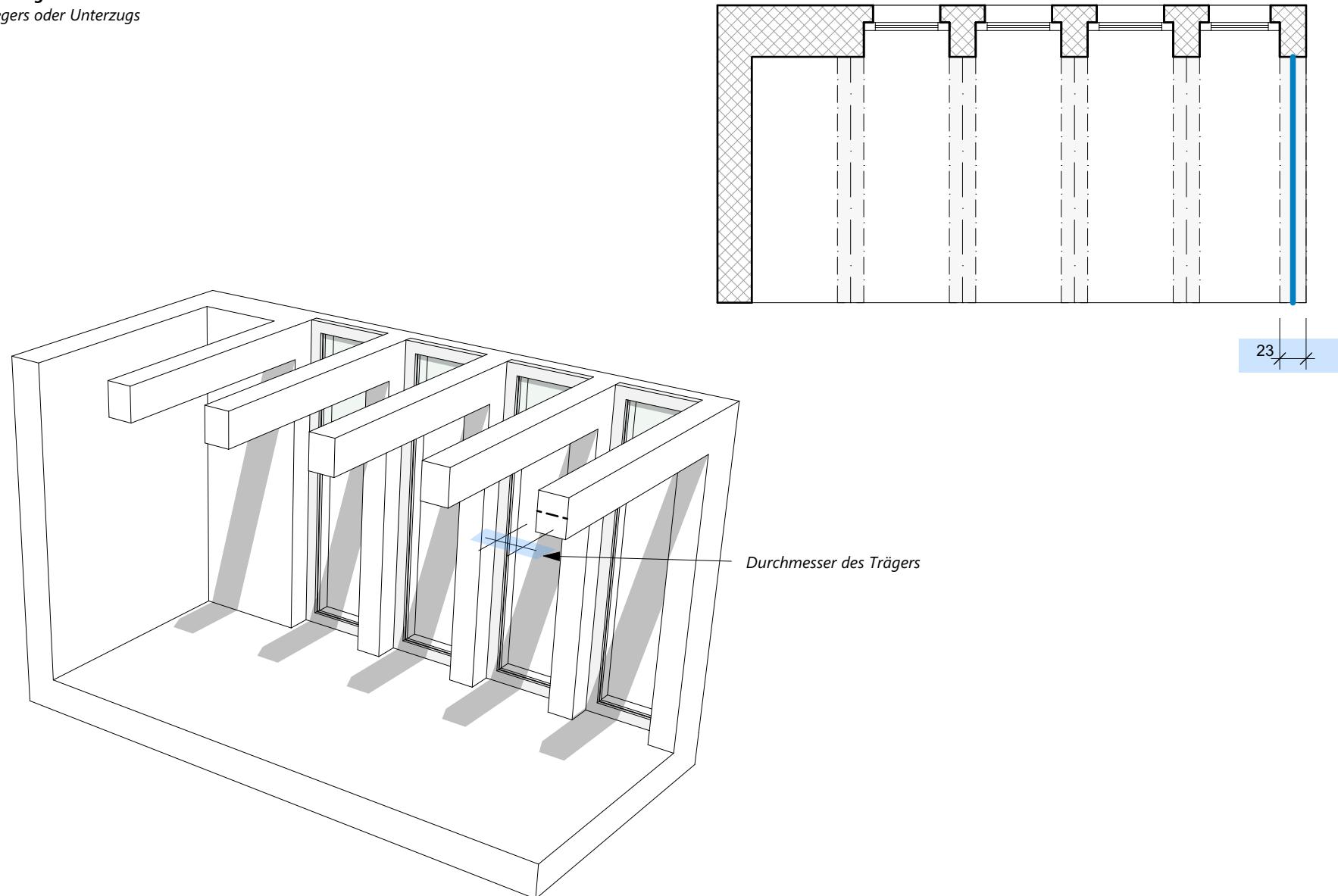
02QT_21_TragerLaenge_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

TraegerDurchmesser_Laenge

Durchmesser eines Trägers oder Unterzugs



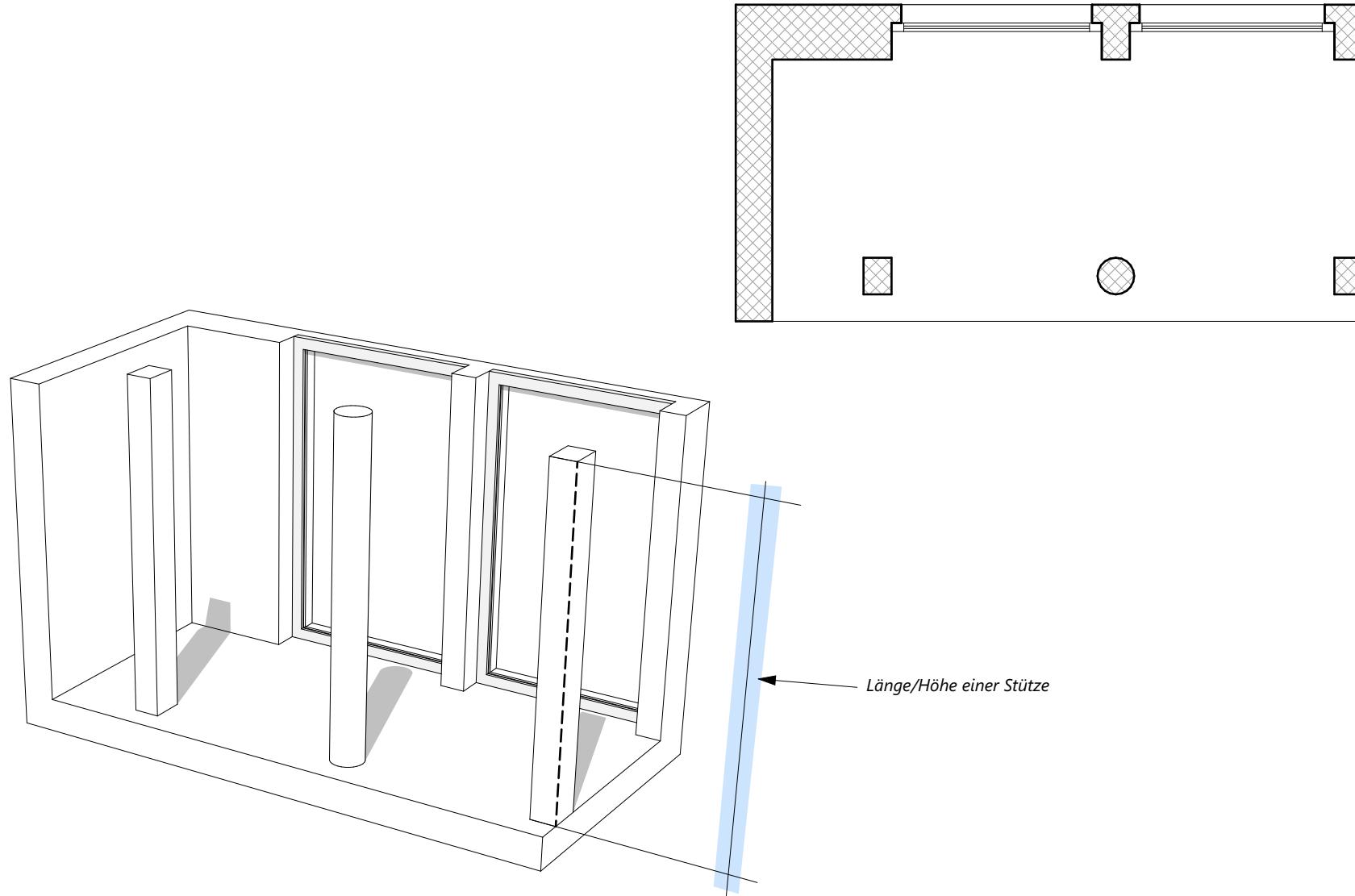
02QT_22_TraegerDurchmesser_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

Stuetze_Hoehe

Laenge der Stuetze oder Pfeilers, respektive die effektiven Laufmeter



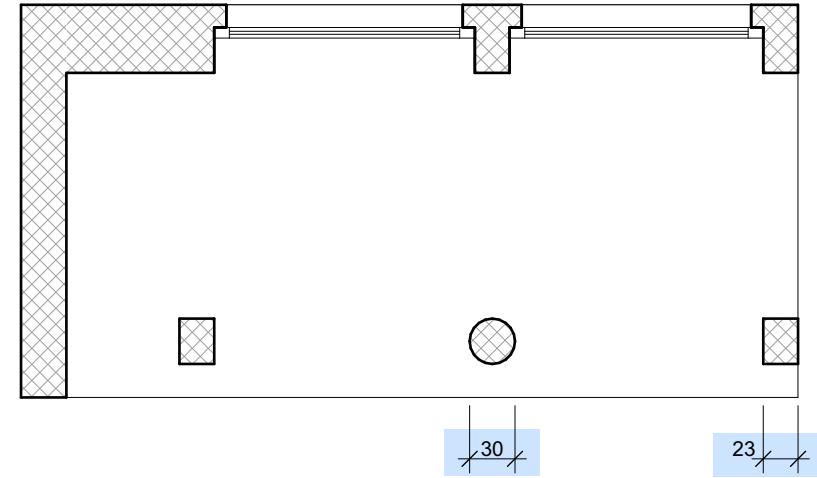
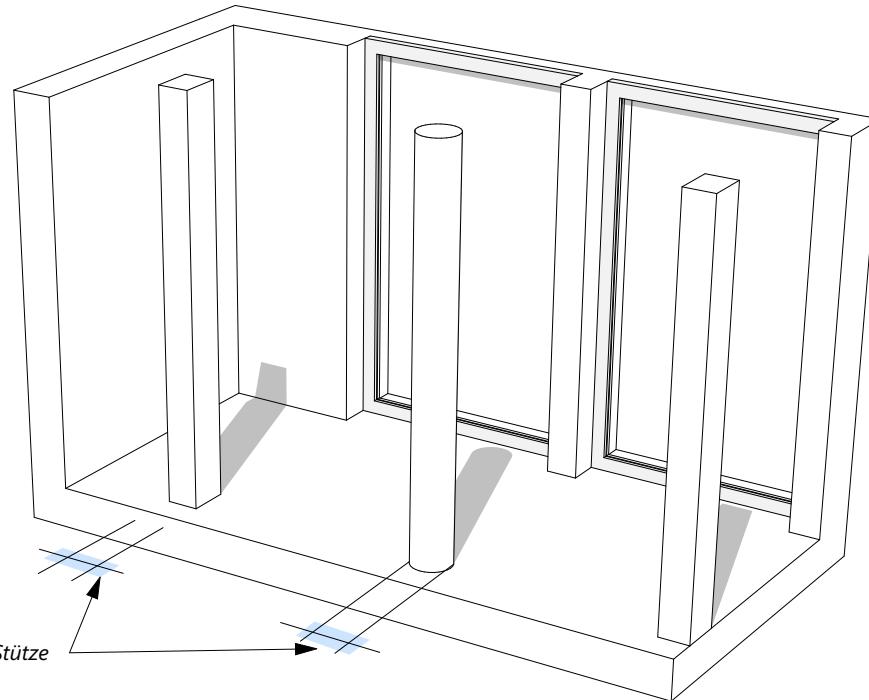
02QT_23_Stuetze_Hoehe

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

StuetzeBreite_Laenge

Breite einer Stütze oder Pfeilers



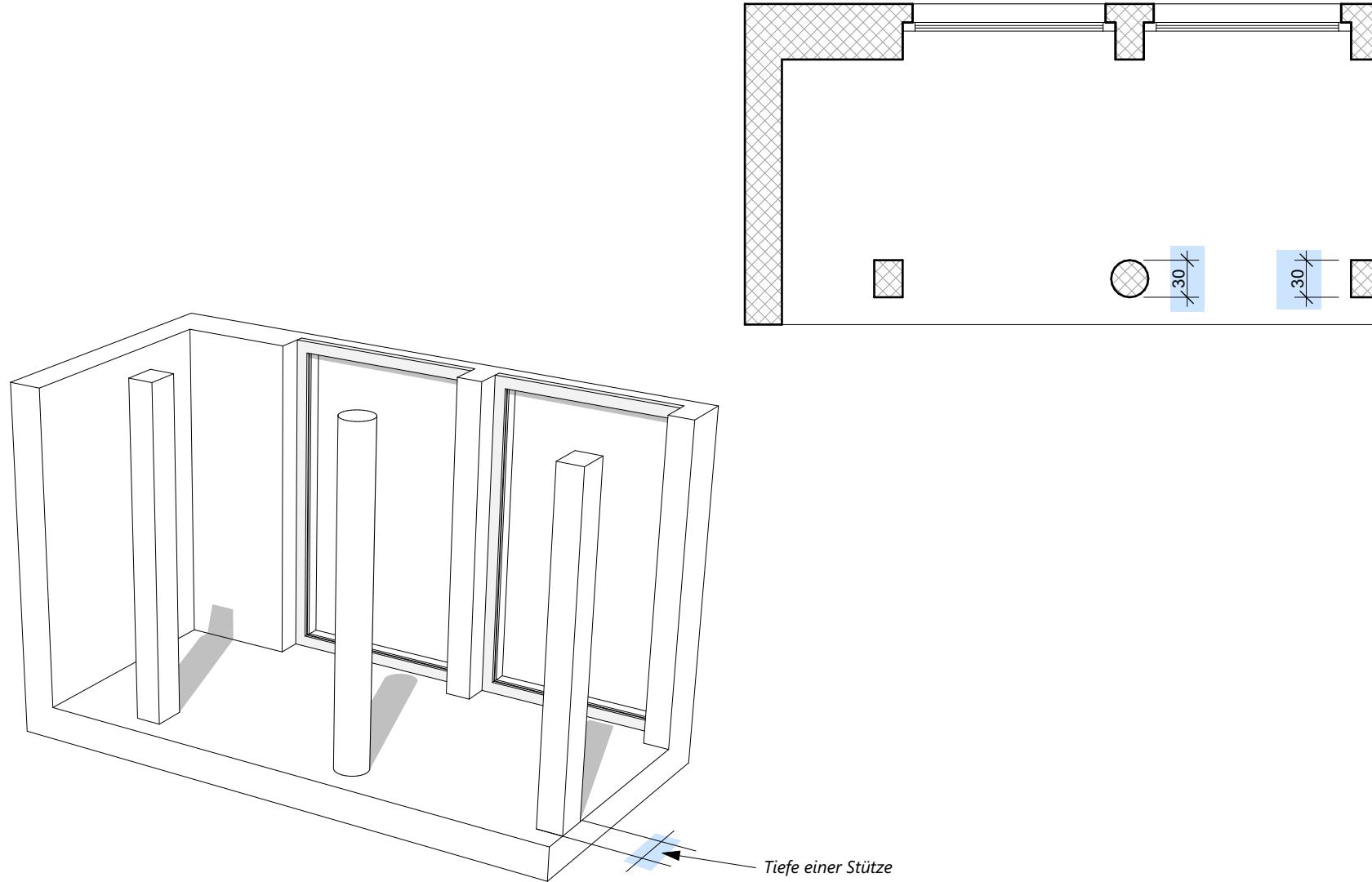
02QT_24_StuetzeBreite_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

StuetzeTiefe_Laenge

Laenge oder Tiefe einer Stuetze oder Pfeilers



02QT_25_StuetzeTiefe_Laenge

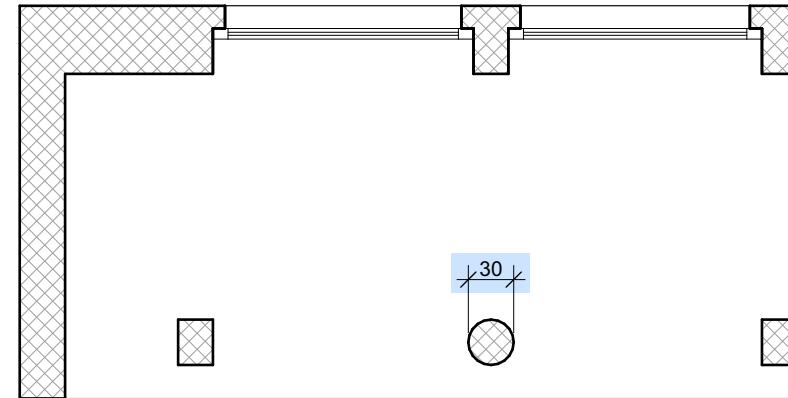
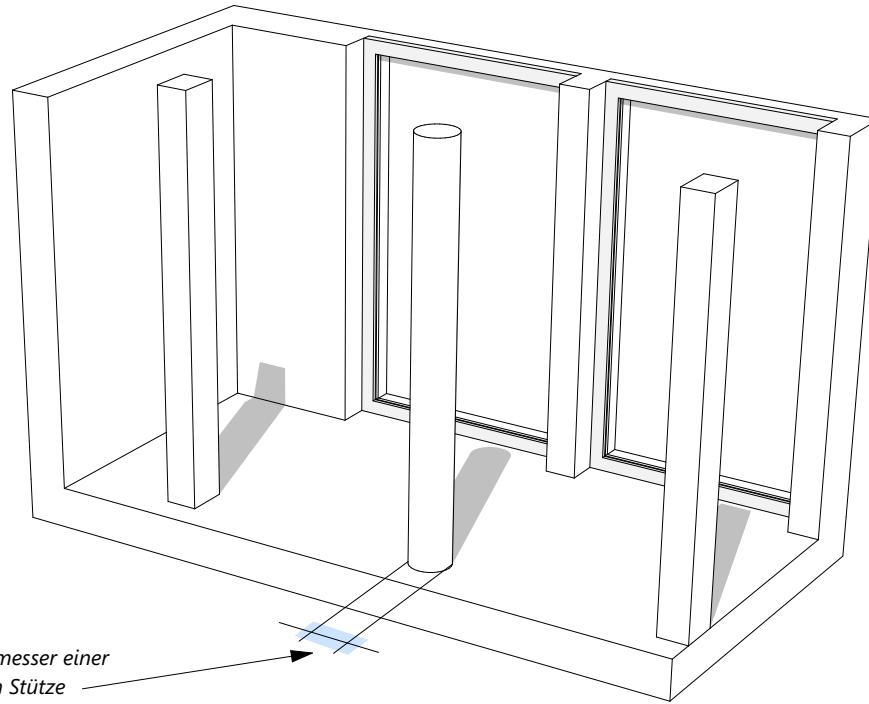
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

StuetzeDurchmesser_Laenge

Durchmesser einer Stuetze oder Pfeilers

Angabe soll bei runden Stützen verwendet werden



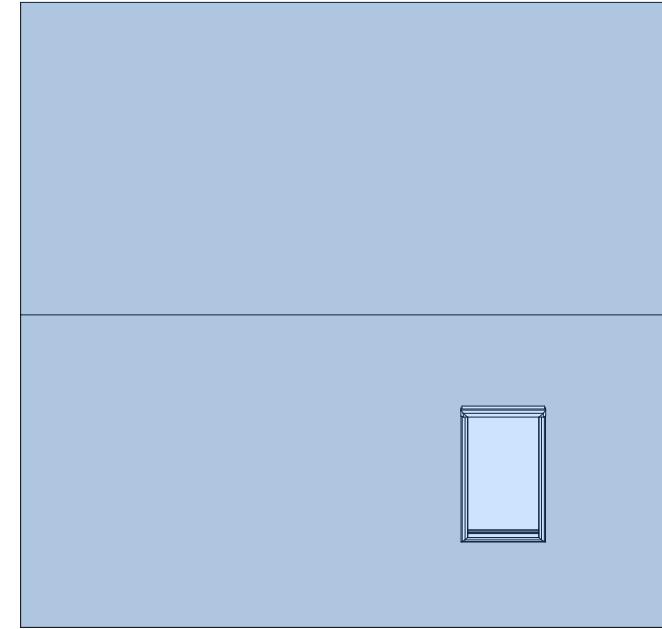
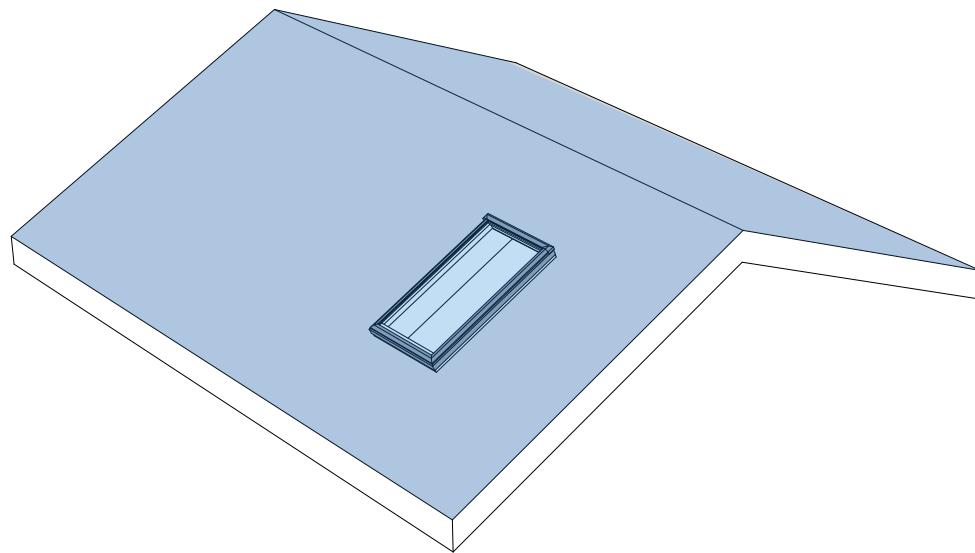
02QT_26_StuetzeDurchmesser_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

DachBrutto_Flaeche

Brutto Dachflaeche, Öffnungen in Körper werden miteingerechnet



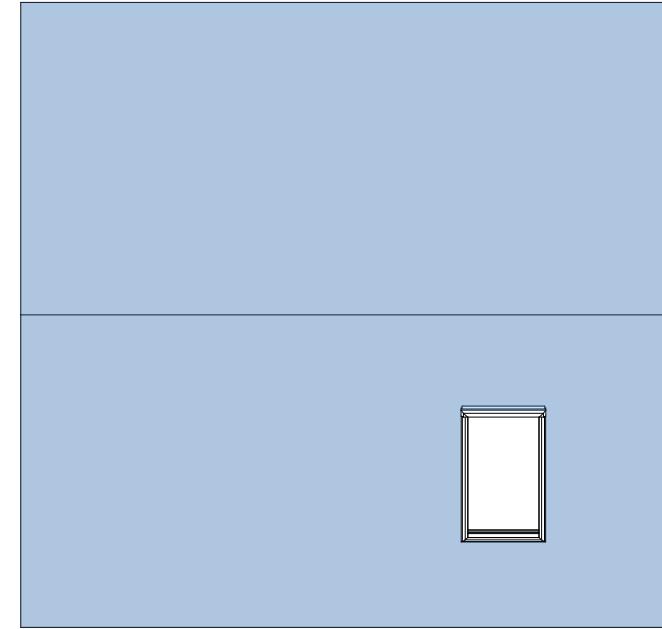
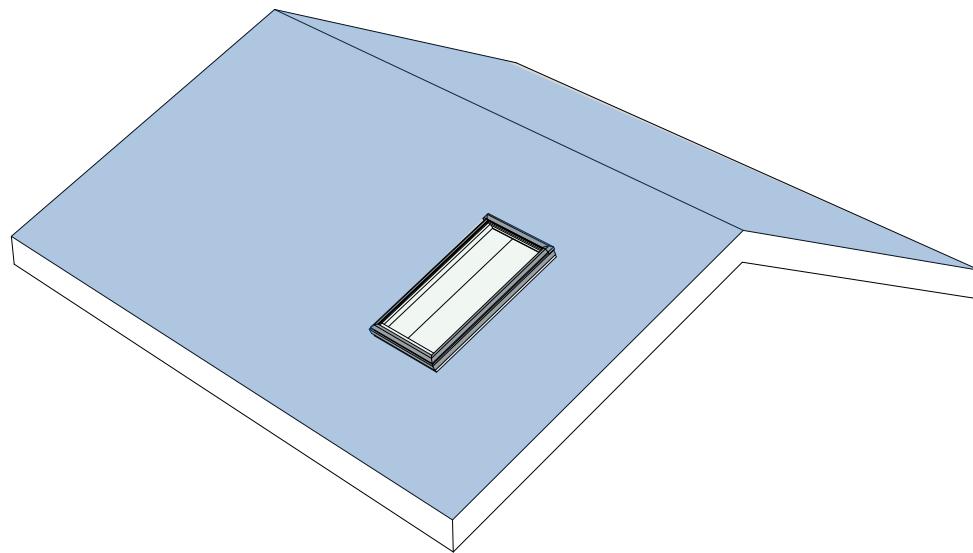
02QT_27_DachBrutto_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

DachNetto_Flaeche

Netto Dachfläche, Öffnungen in Körper werden nicht miteingerechnet



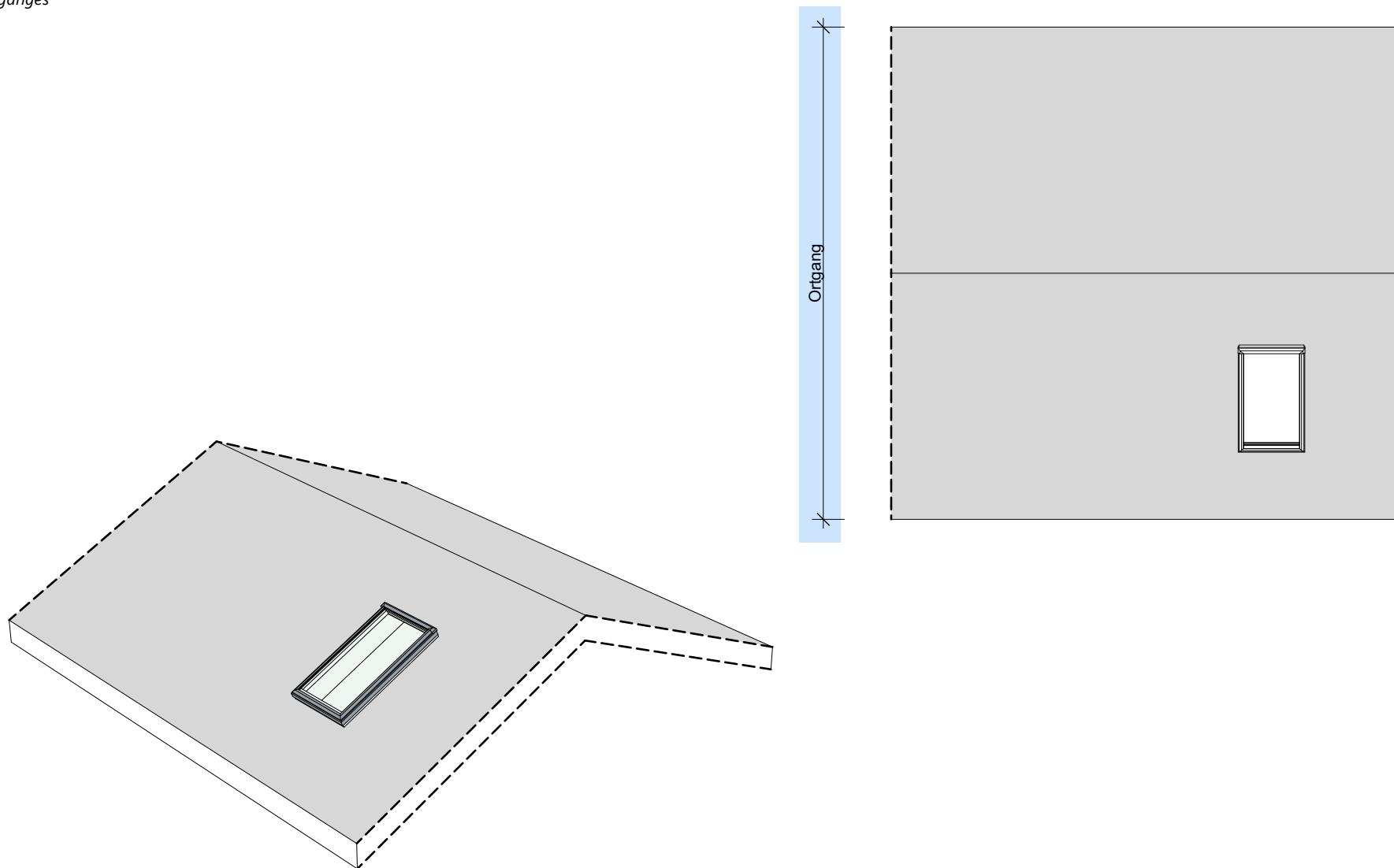
02QT_28_DachNetto_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

DachOrtgang_Laenge

Länge des Ortganges



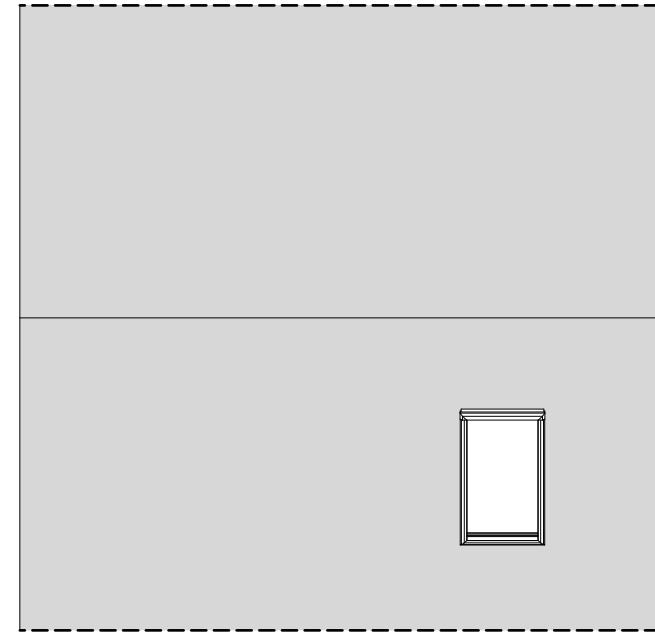
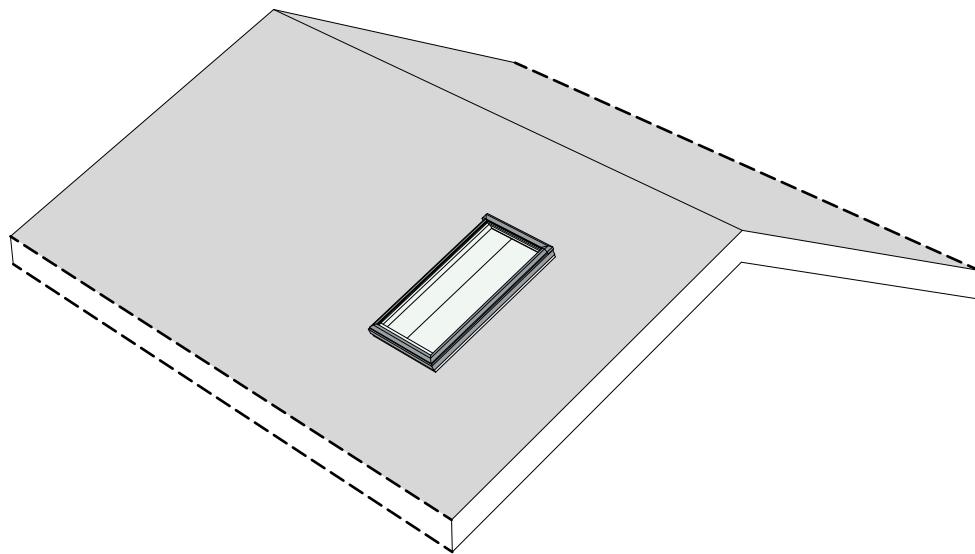
02QT_29_DachOrtgang_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

DachTraufe_Laenge

Länge der Dachtraufe



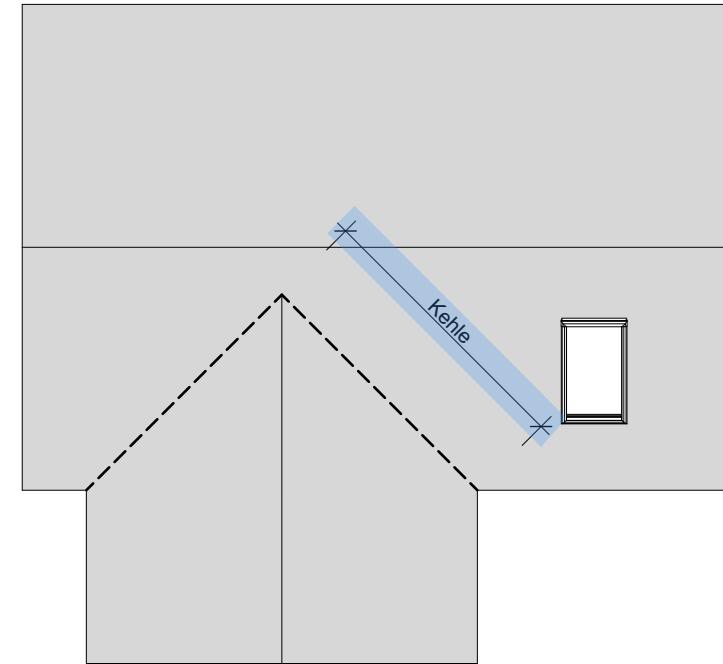
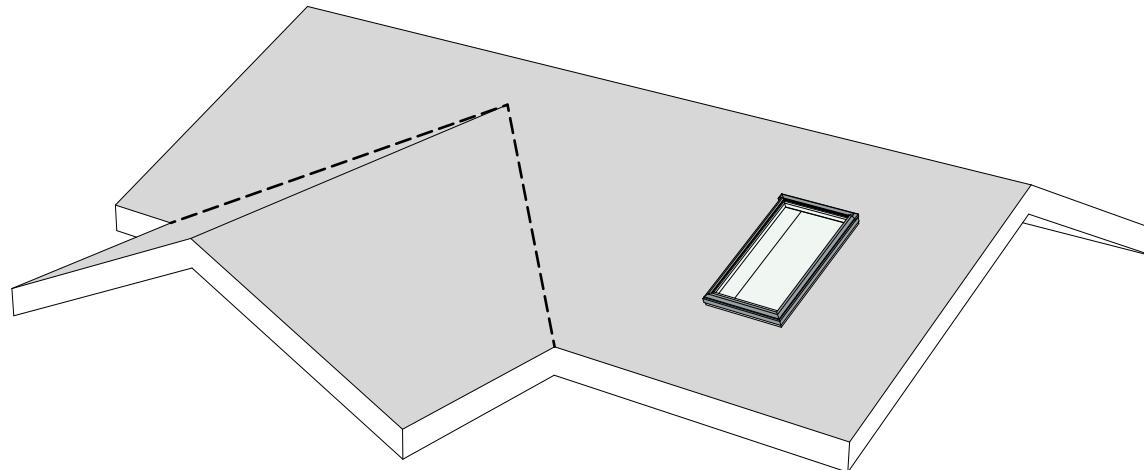
02QT_30_DachTraufe_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

DachKehle_Laenge

Länge der Kehle



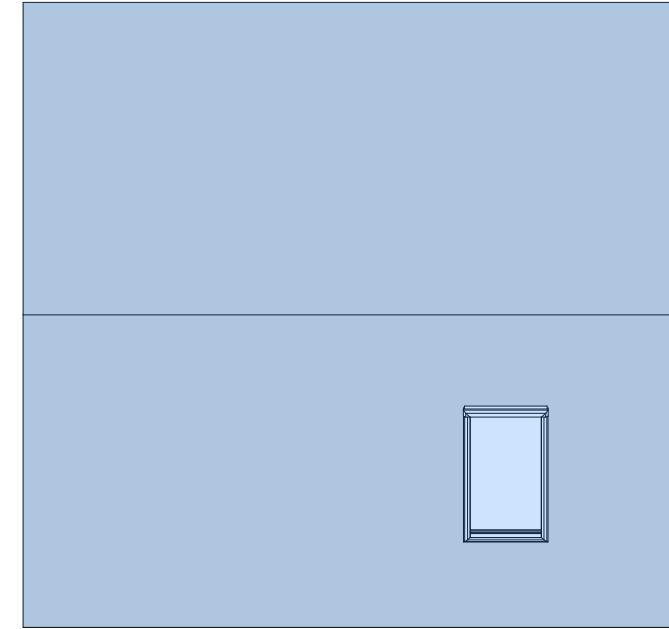
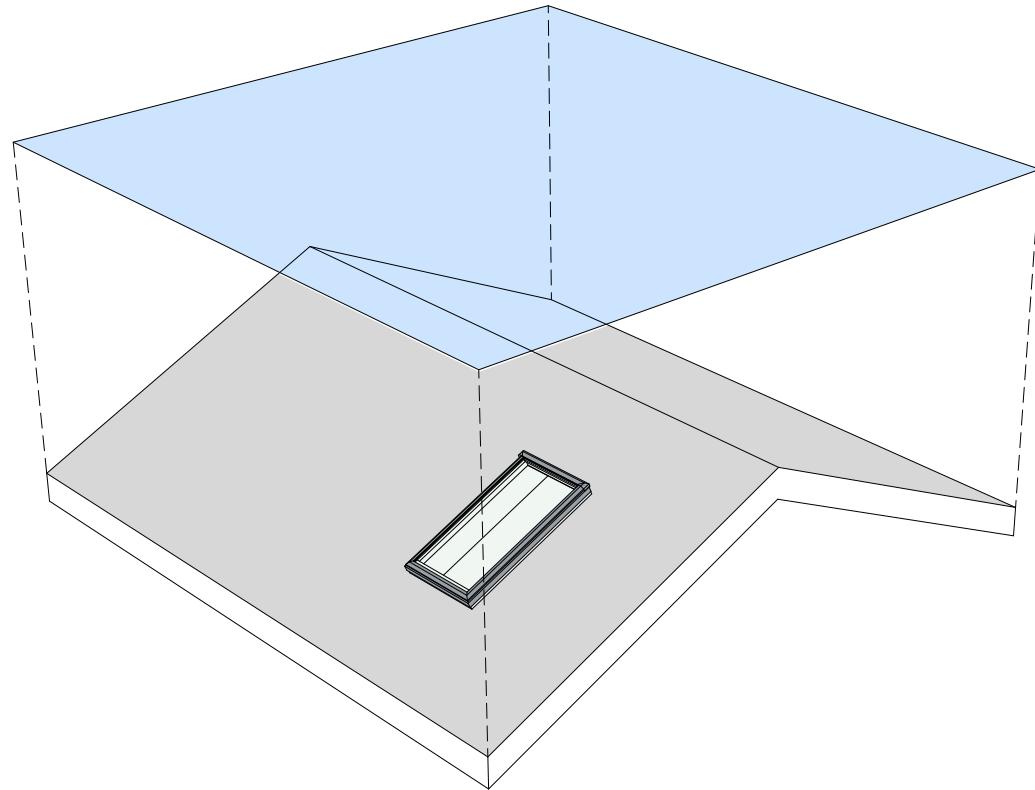
02QT_31_DachKehle_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

DachProjektion_Flaeche

Brutto Dachfläche in der Projektion



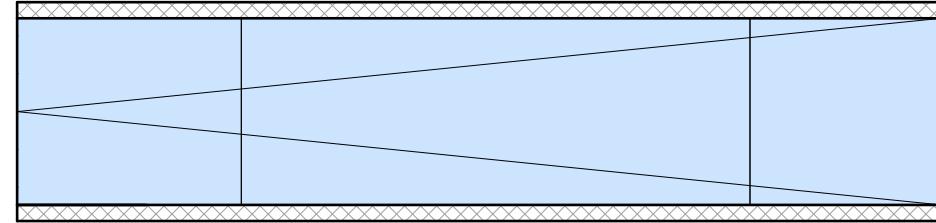
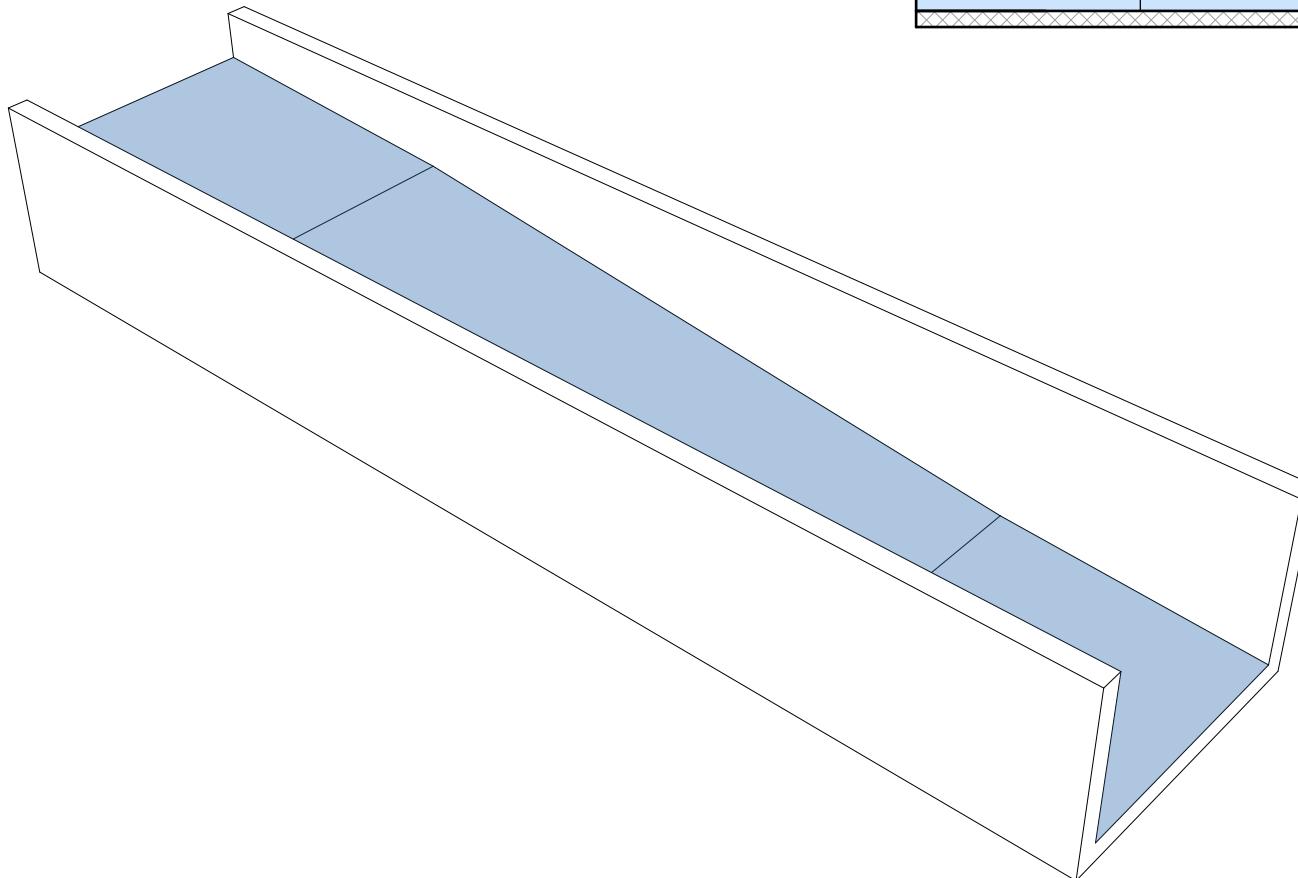
02QT_32_DachProjektion_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

RampenNetto_Flaeche

Fläche einer Rampe die als Dachelement gezeichnet wurde



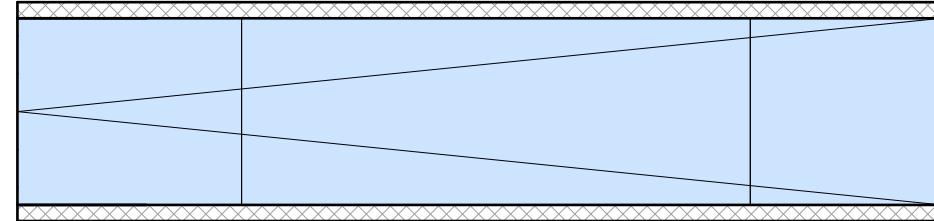
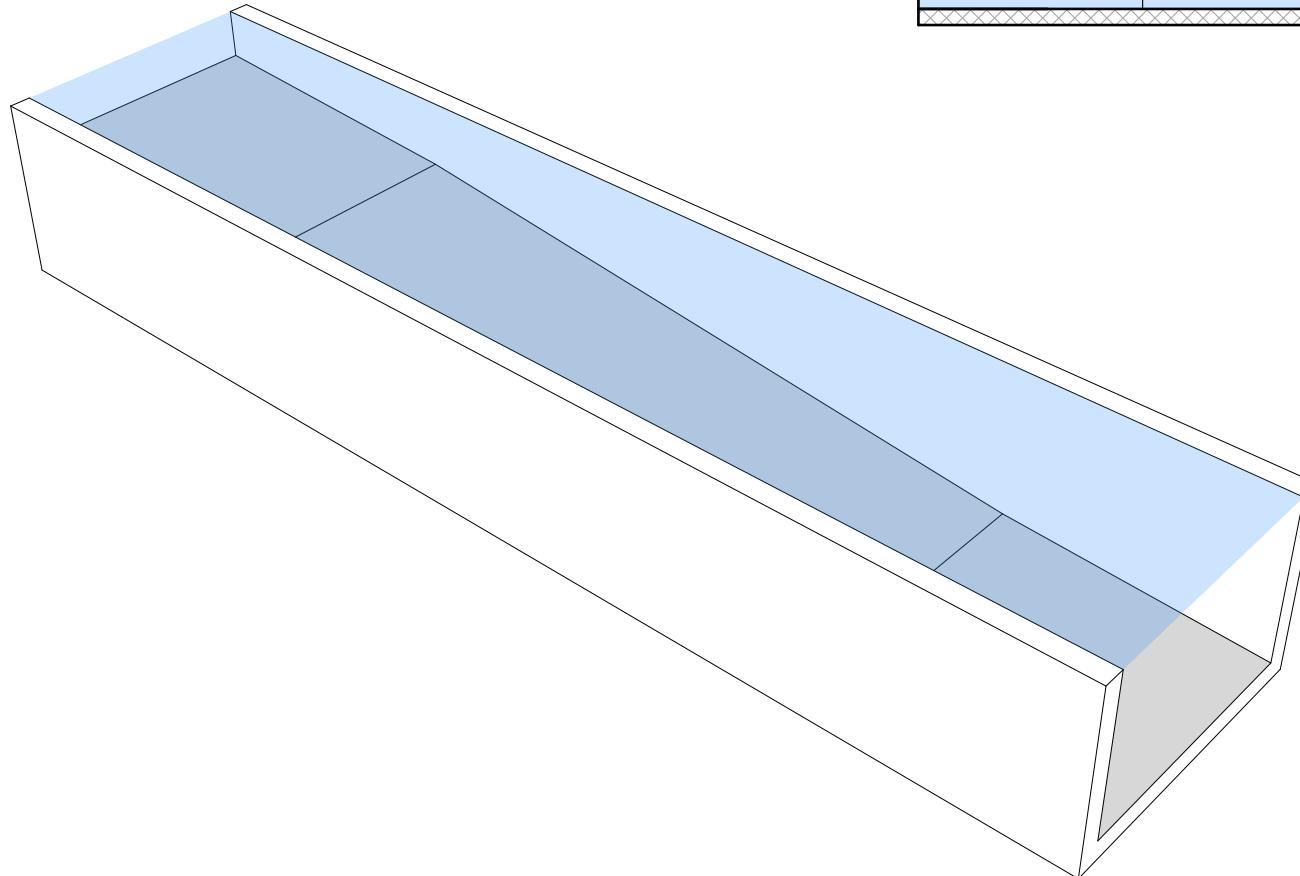
02QT_33_RampenNetto_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

RampenProjektion_Flaeche

Brutto Fläche einer Rampe in der Projektion die als Dachelement gezeichnet wurde



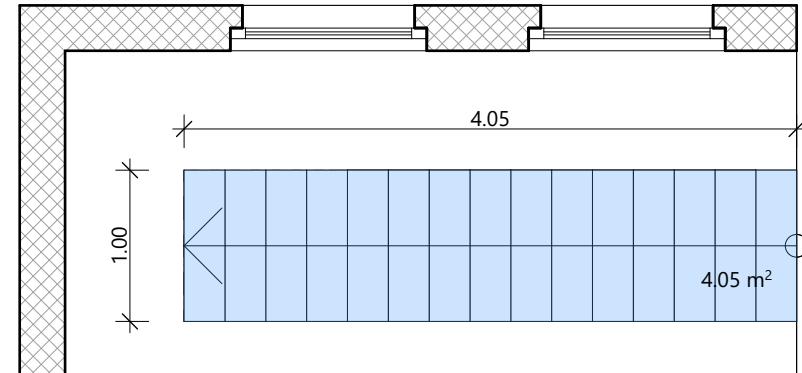
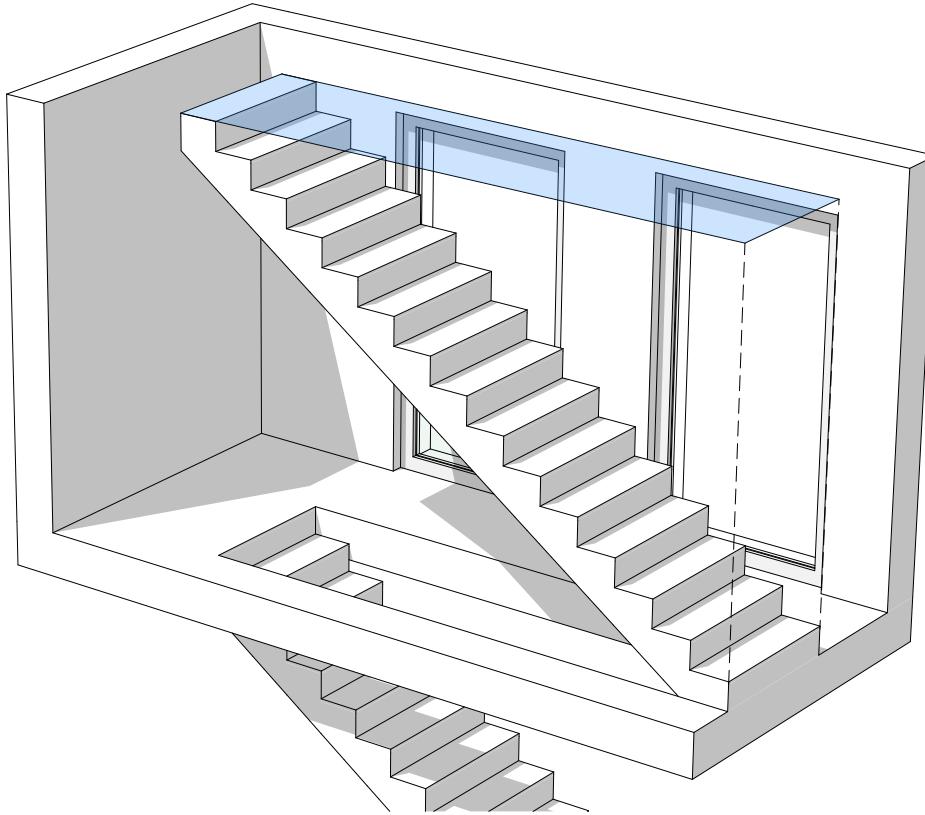
02QT_34_RampenProjektion_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

TreppenProjektion_Flaeche

Brutto Fläche eines Treppenelementes in der Projektion



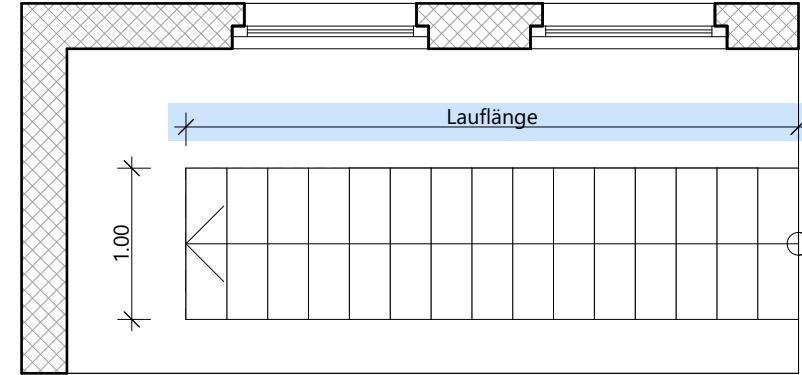
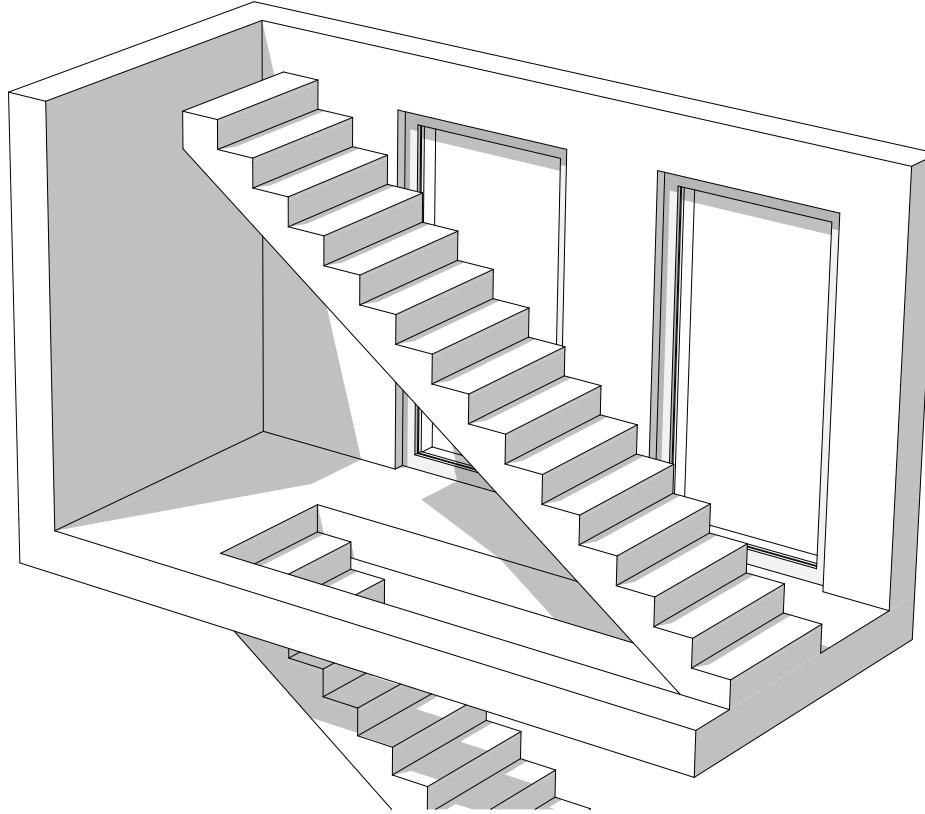
02QT_35_TreppenProjektion_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

TreppenLaufProjektion_Laenge

Lauflänge eines Treppenelementes, in der Projektion



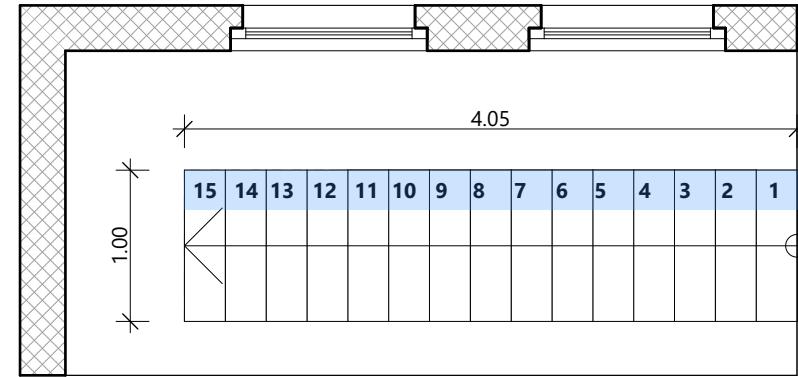
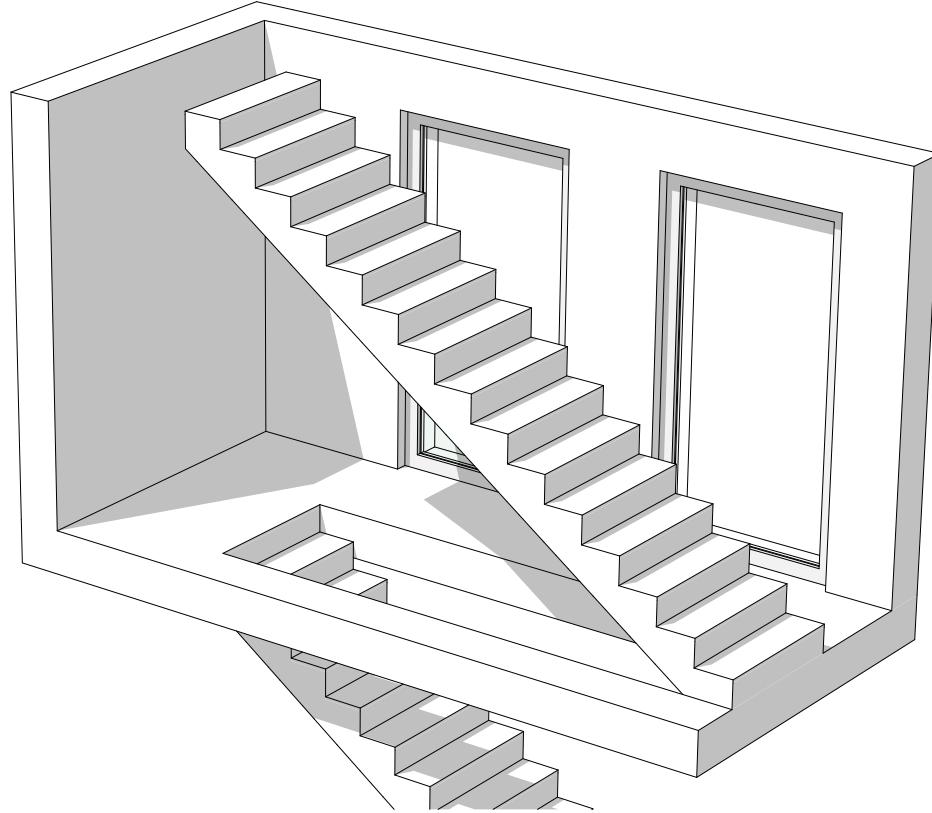
02QT_36_TreppenLaufProjektion_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

TreppenTrittanzahl_stk

Trittstufenanzahl eines Treppenelementes



02QT_37_TreppenTrittanzahl_stk

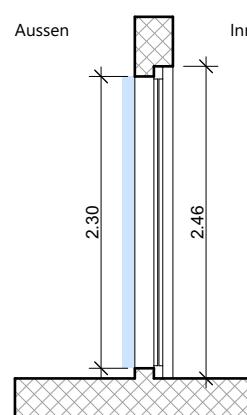
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

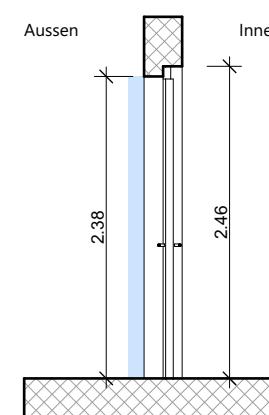
FensterTuerTor_FertigLichtMassAussen_Flaeche

Die Fläche des Fertiglichtmasses Aussen eines Fensters, Tuere oder Tor

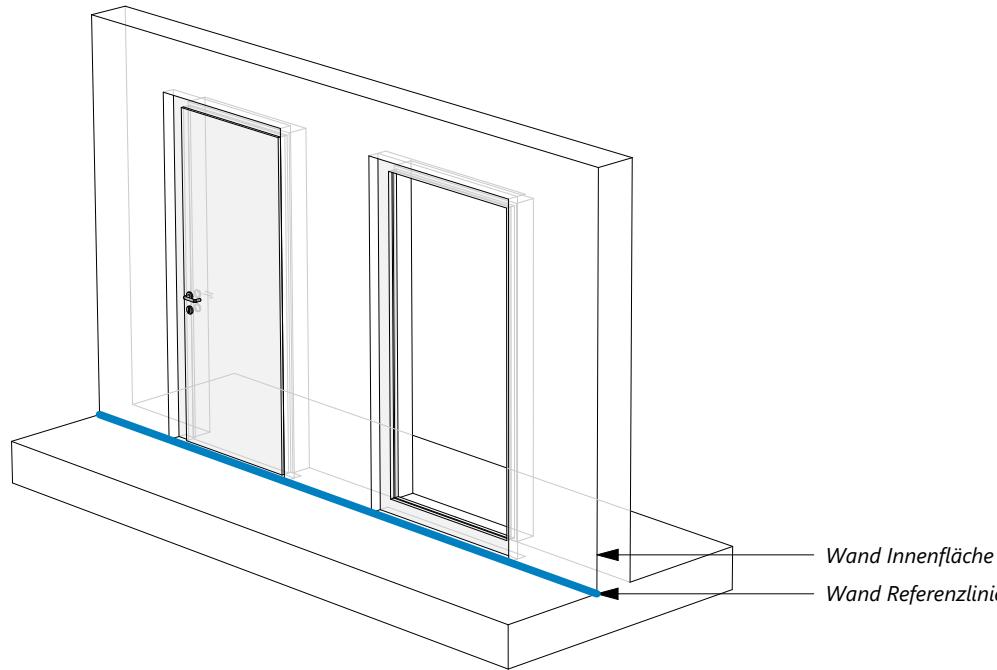
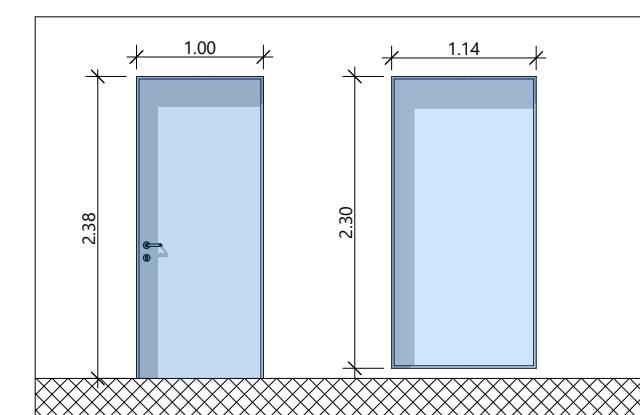
Schnitt Fenster



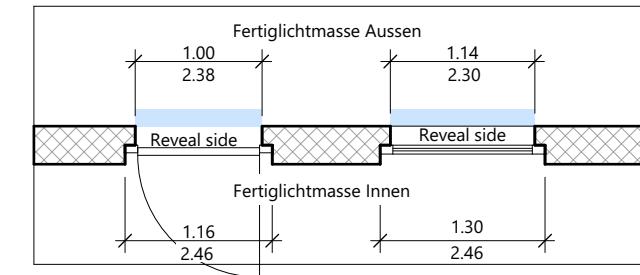
Schnitt Tuere



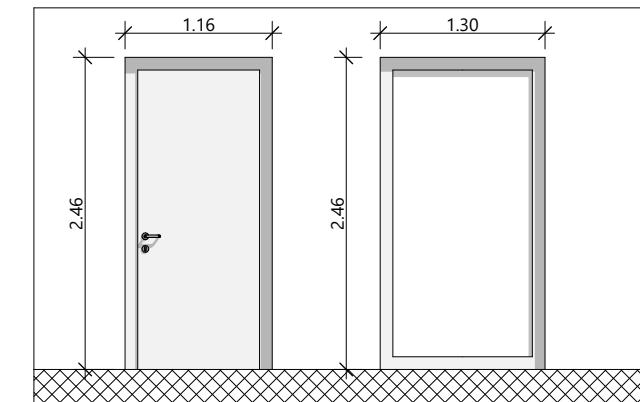
Aussen Ansicht



Grundriss



Innen Ansicht



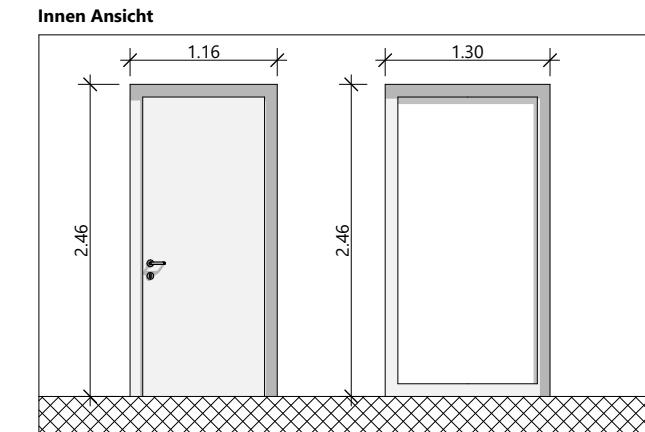
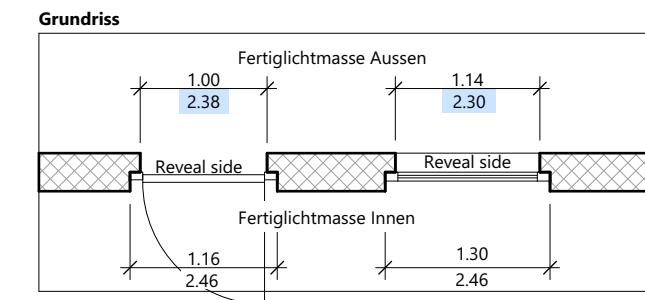
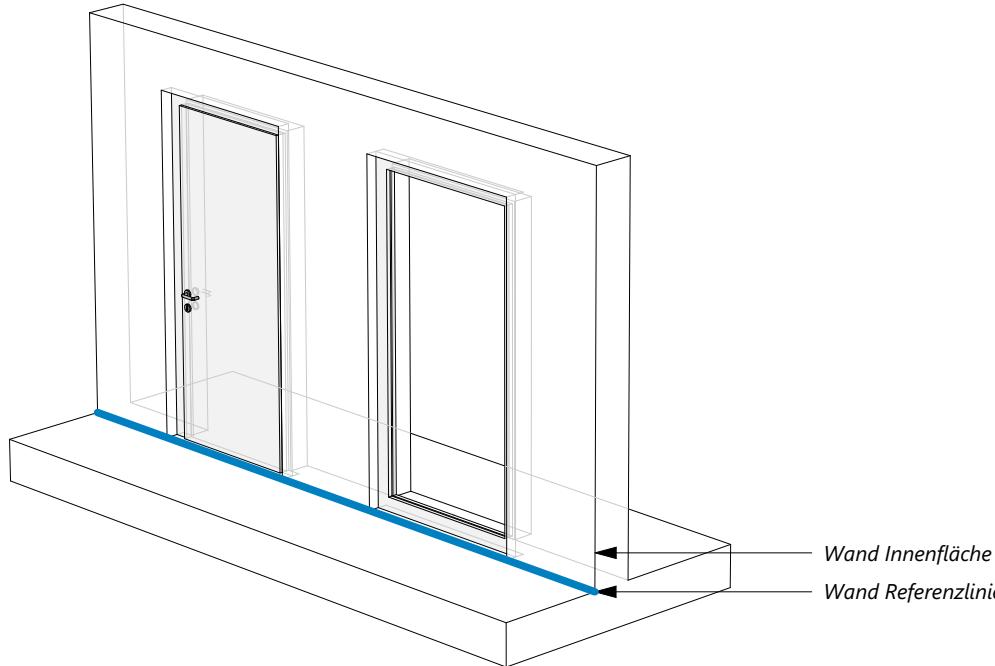
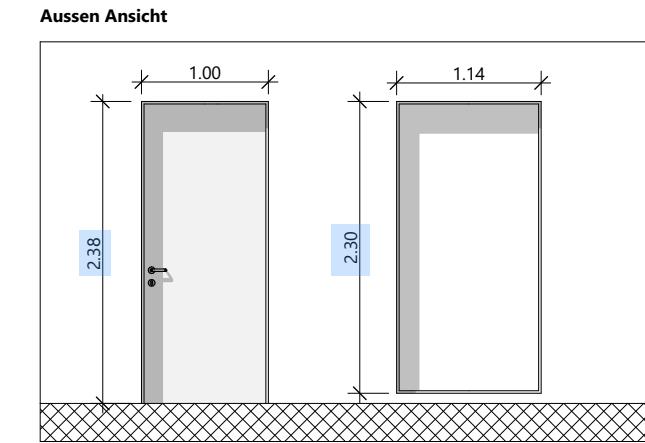
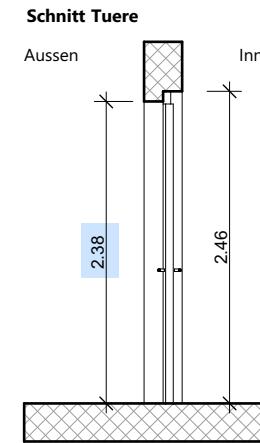
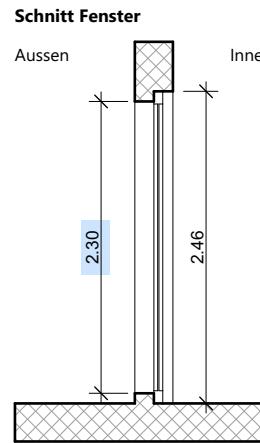
02QT_38_FensterTuerTor_FertigLichtMassAussen_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

FensterTuerTor_FertigLichtMassAussen_Hoehe

Die Höhe des Fertiglichtmasses Aussen eines Fensters, Tuere oder Tor

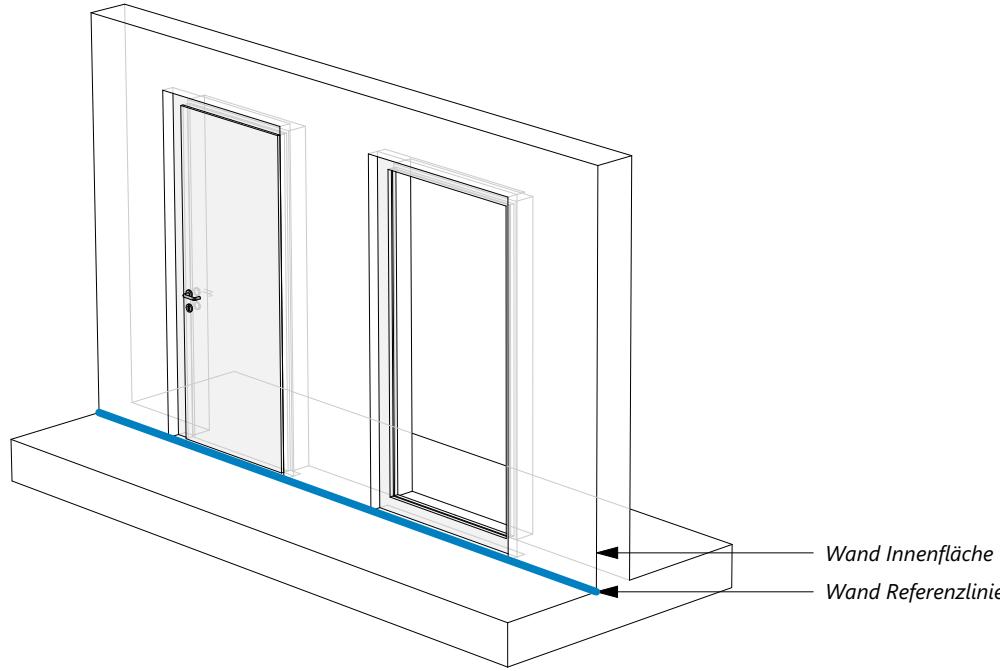
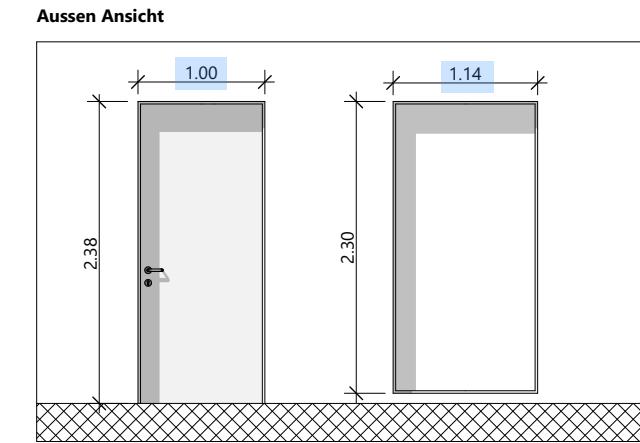
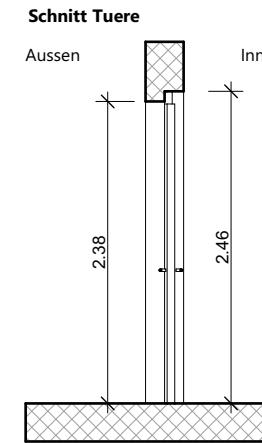
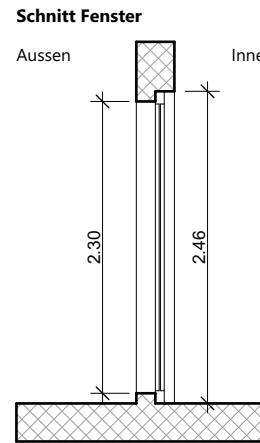


02QT_39_FensterTuerTor_FertigLichtMassAussen_Hoehe

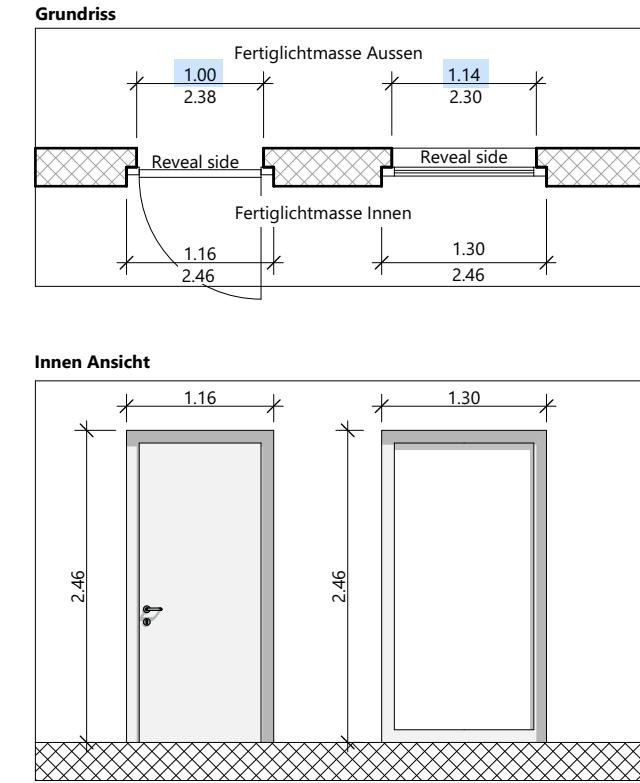
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

FensterTuerTor_FertigLichtMassAussenBreite_Laenge

Die Breite des Fertiglichtmasses Aussen eines Fensters, Tuere oder Tor



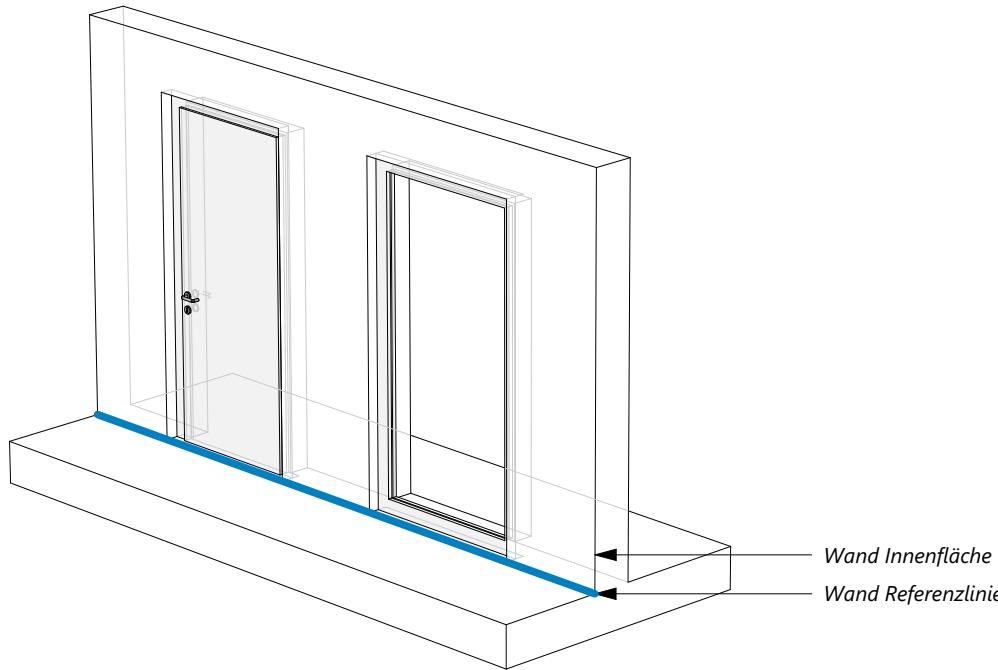
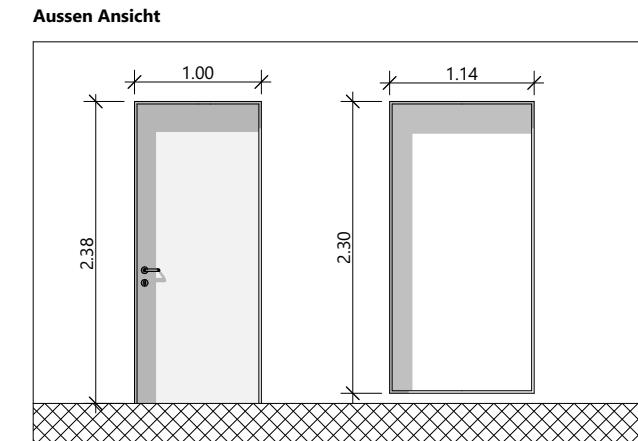
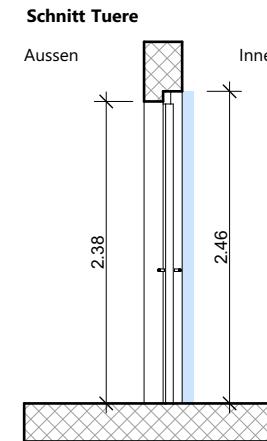
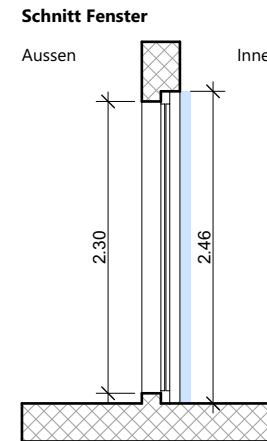
02QT_40_FensterTuerTor_FertigLichtMassAussenBreite_Laenge



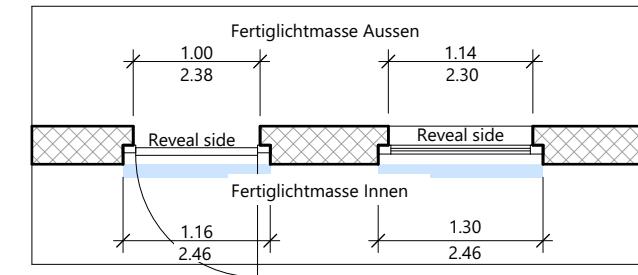
QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

FensterTuerTor_FertigLichtMassInnen_Flaeche

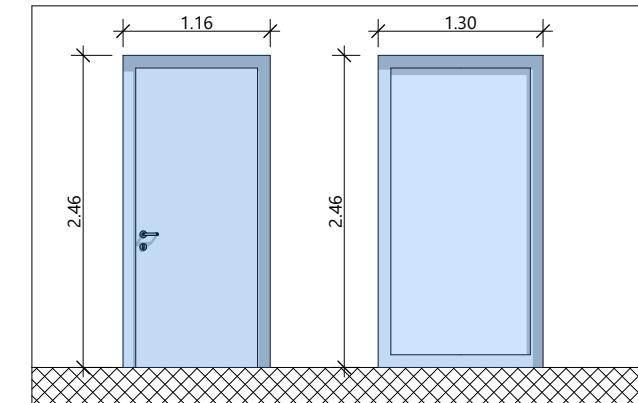
Die Fläche des Fertiglichtmasses Innen eines Fensters, Tuere oder Tor



Grundris



Innen Ansicht



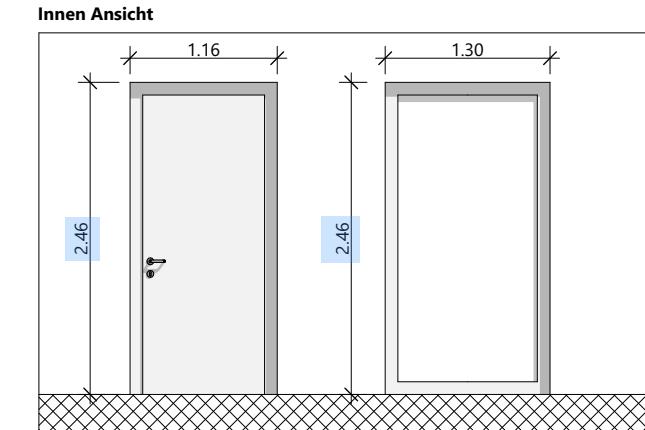
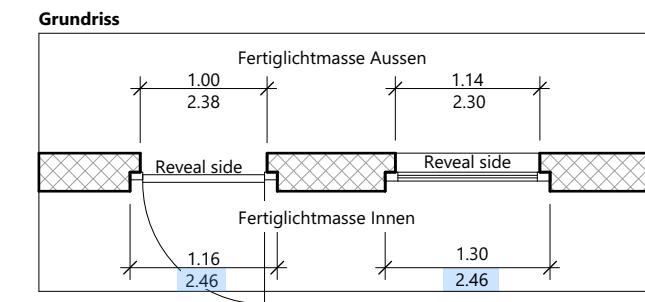
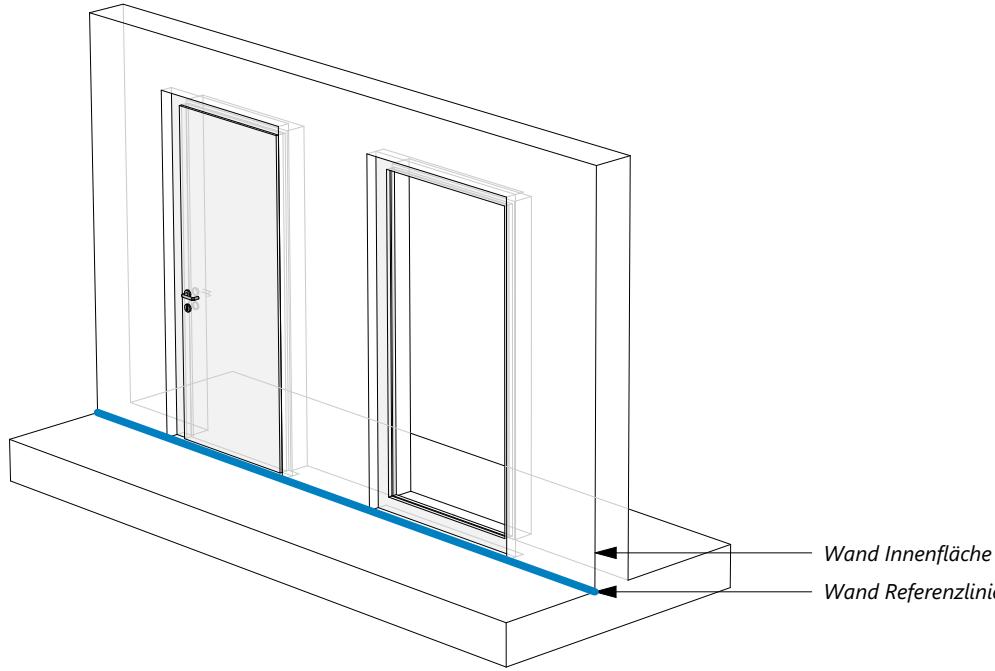
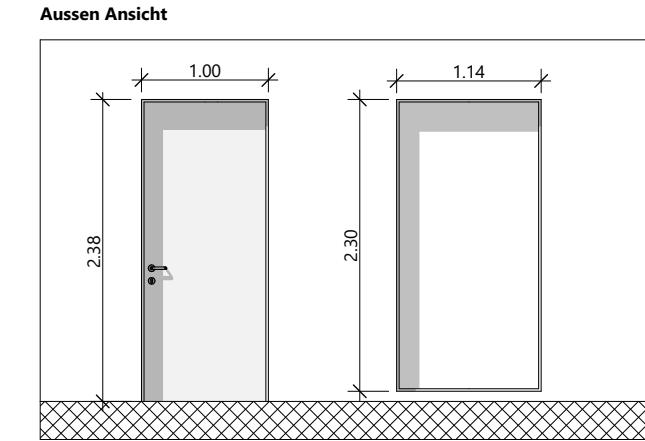
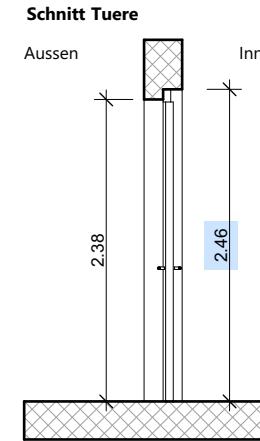
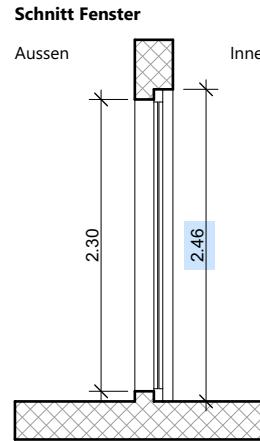
02QT_41_FensterTuerTor_FertigLichtMassInnen_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

FensterTuerTor_FertigLichtMassInnen_Hoehe

Die Höhe des Fertiglichtmasses Innen eines Fensters, Tuere oder Tor



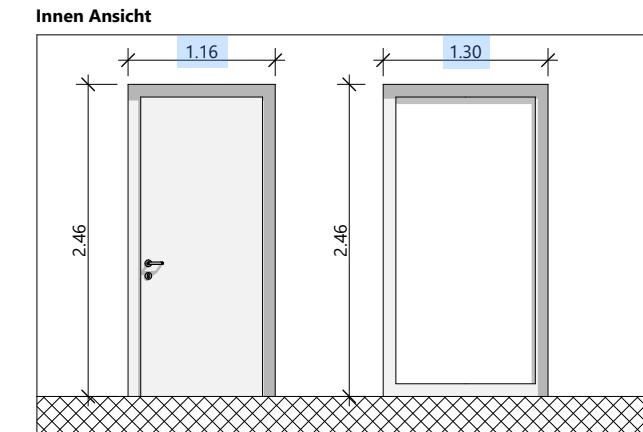
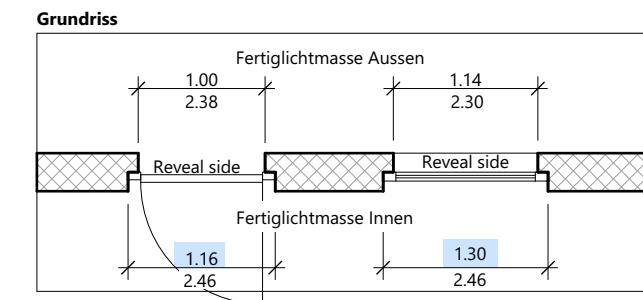
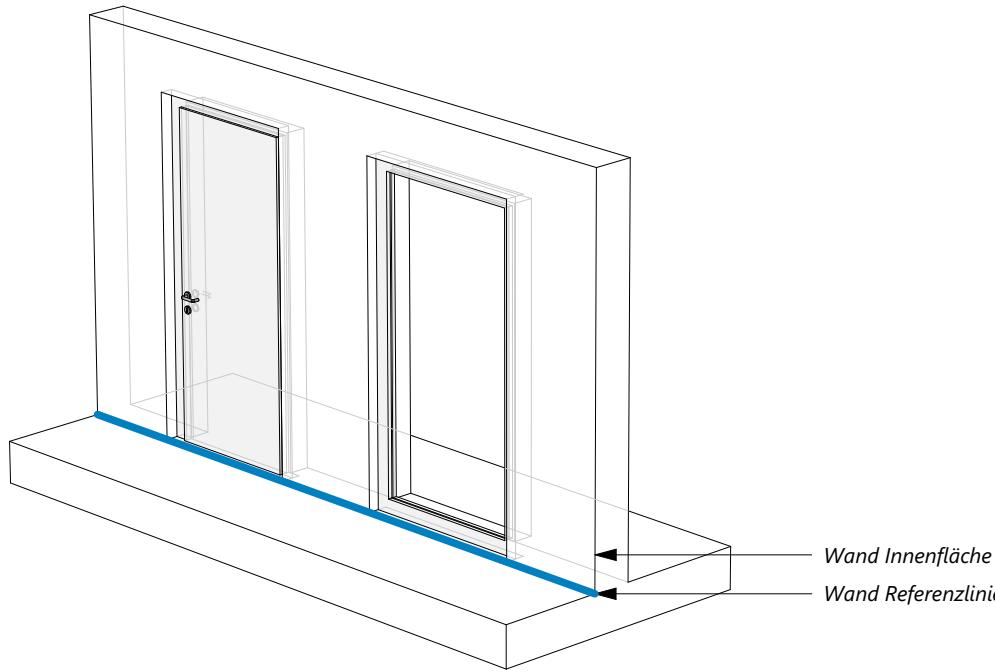
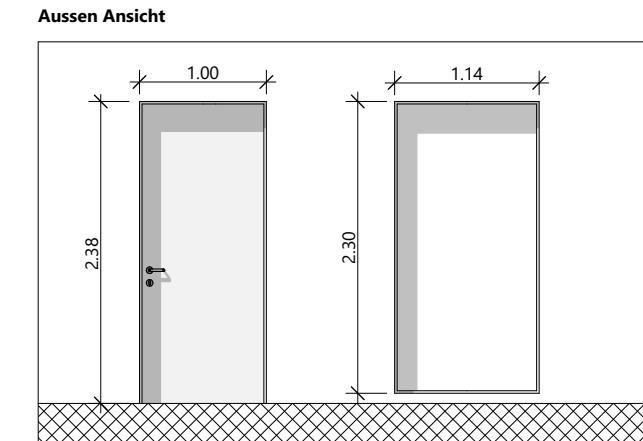
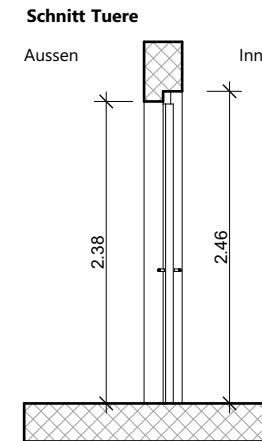
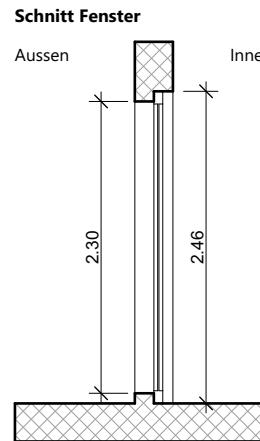
02QT_42_FensterTuerTor_FertigLichtMassInnen_Hoehe

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

FensterTuerTor_FertigLichtMassInnenBreite_Laenge

Die Breite des Fertiglichtmasses Innen eines Fensters, Tuere oder Tor



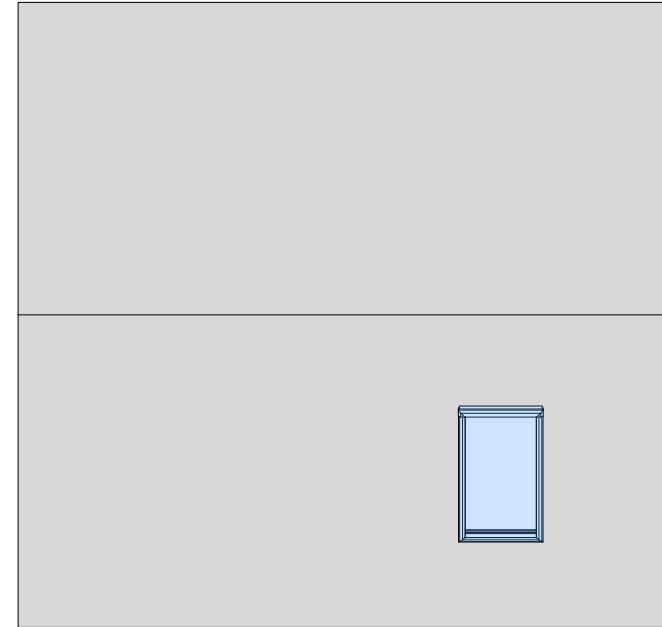
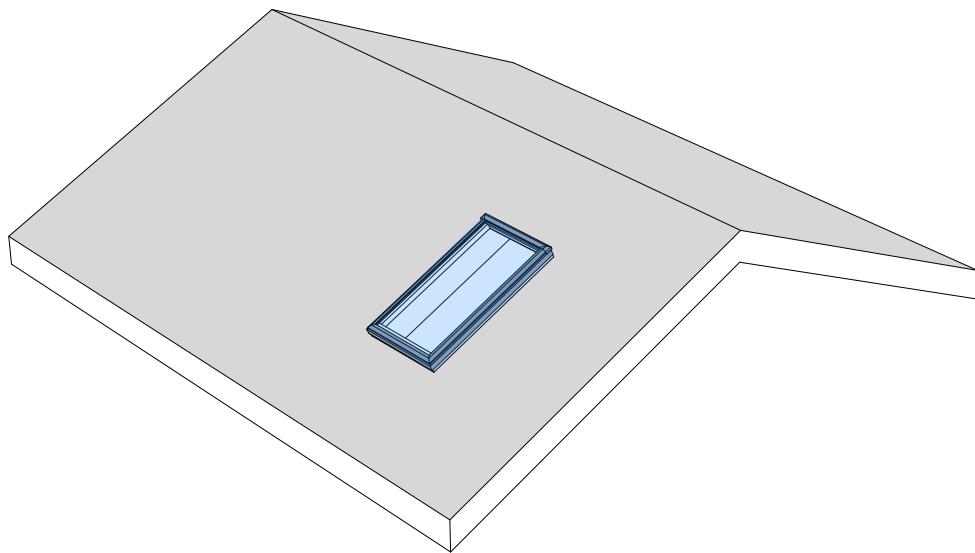
02QT_43_FensterTuerTor_FertigLichtMassInnenBreite_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

Dachfenster_Flaeche

Die Fläche des Fertiglichtmasses eines Dachfenster



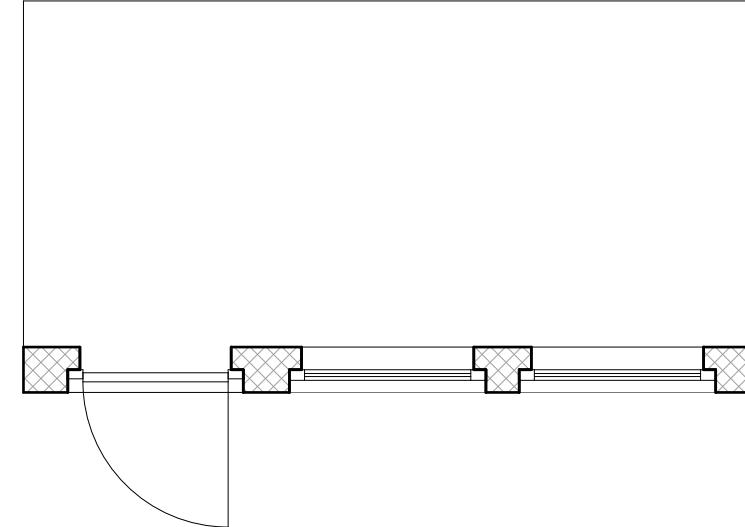
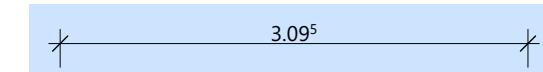
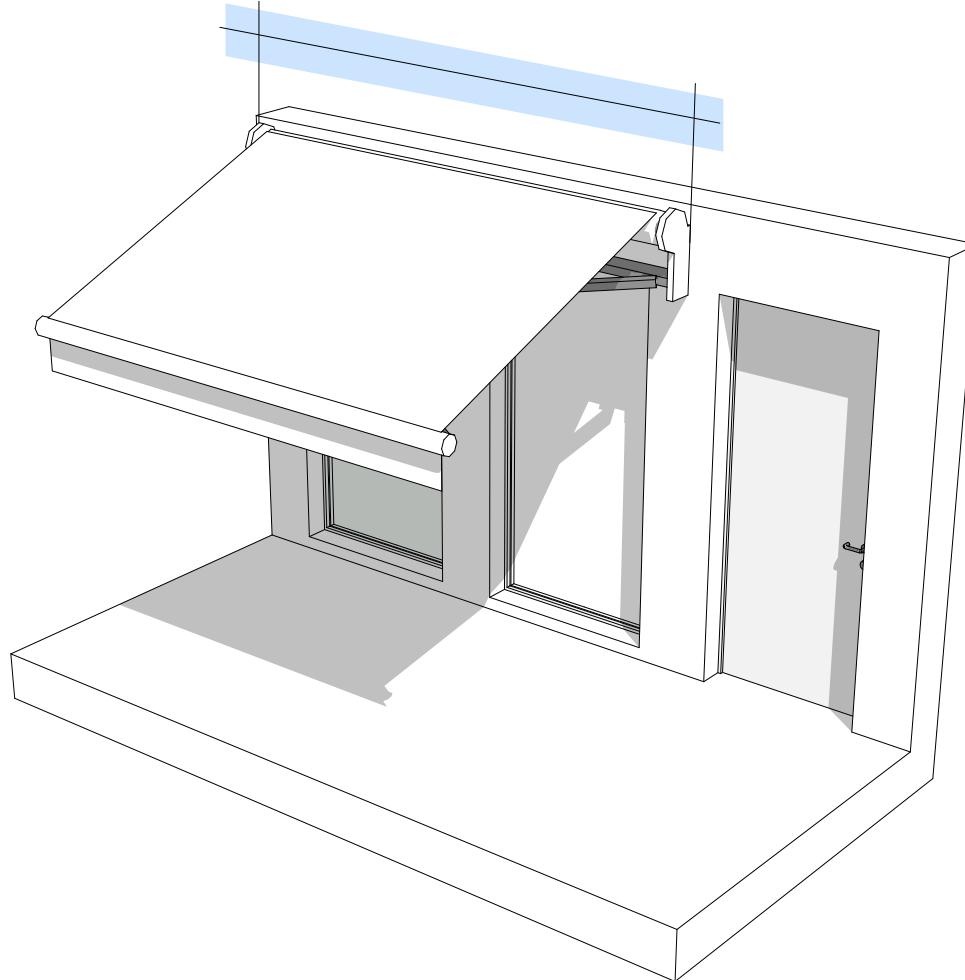
02QT_44_Dachfenster_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

SonnenschutzBreite_Laenge

Breite eines Sonnenschutzes



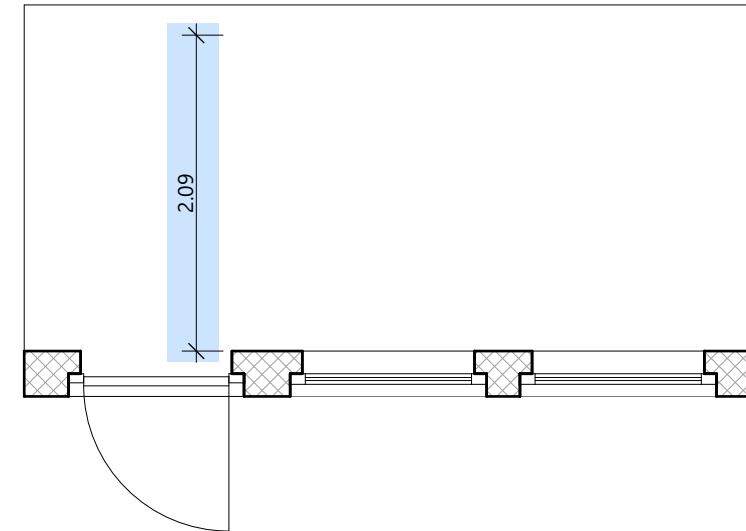
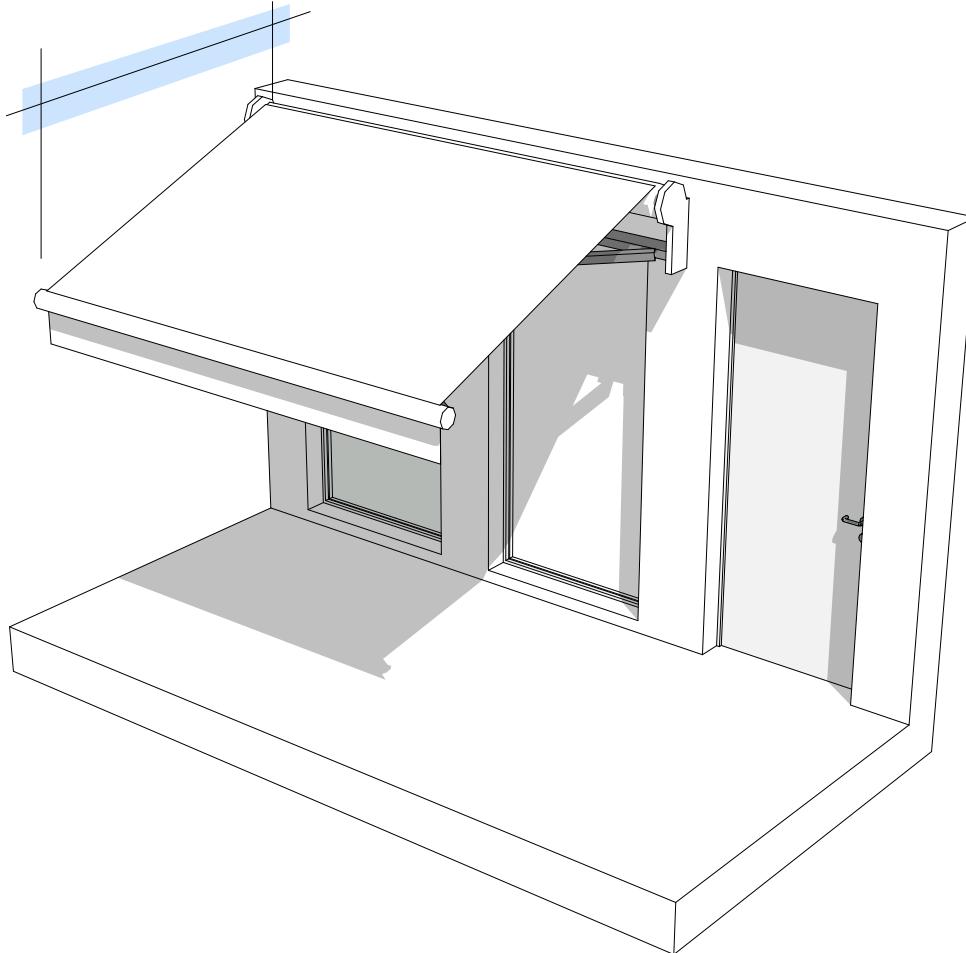
02QT_45_SonnenschutzBreite_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

SonnenschutzAusladung_Laenge

Angabe der Ausladung eines Sonnenschutzes



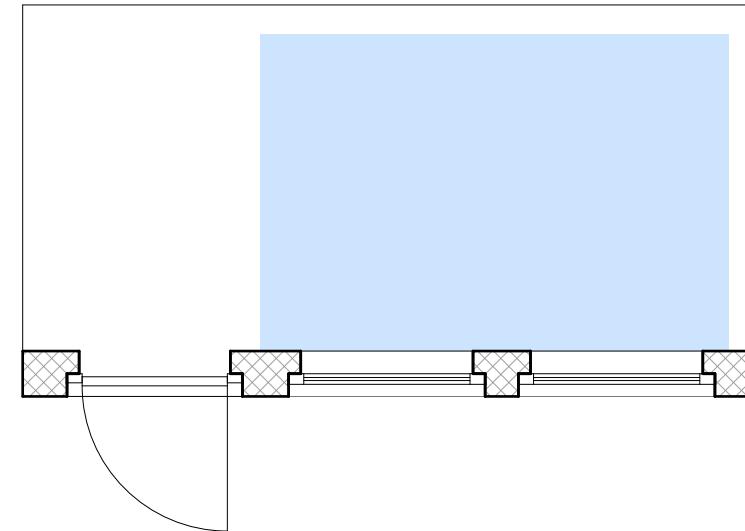
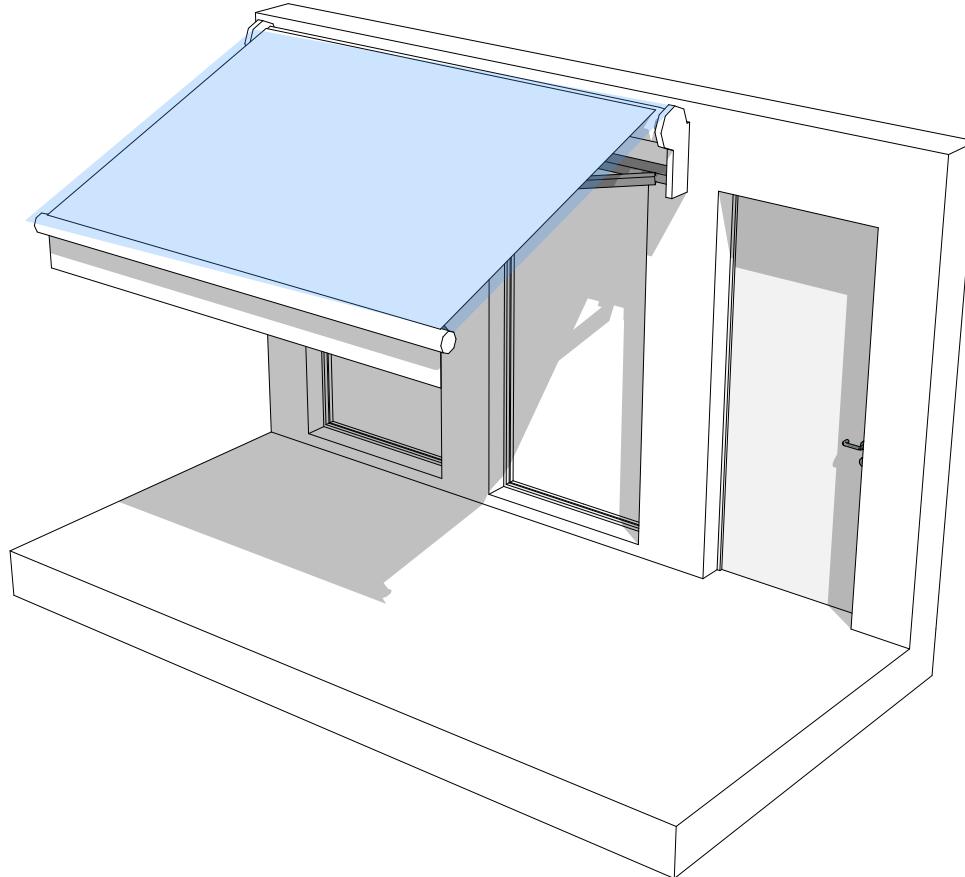
02QT_46_SonnenschutzAusladung_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

Sonnenschutz_Flaeche

Angabe der Fläche eines Sonnenschutzes



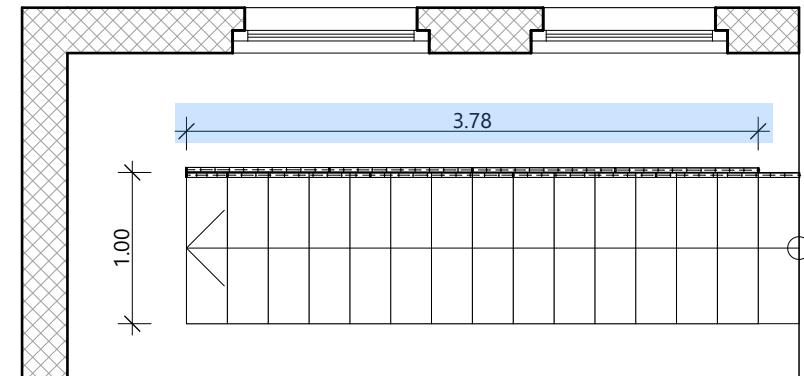
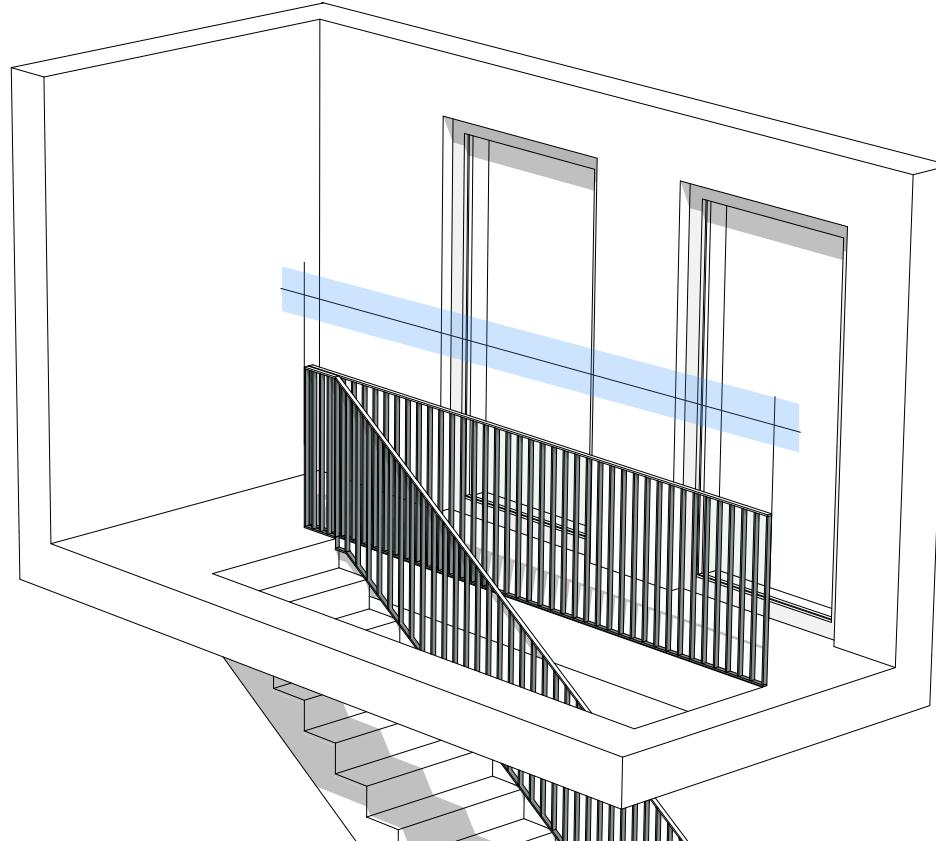
02QT_47_Sonnenschutz_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

Gelander_Laenge

Länge, Laufmeter eines Geländers



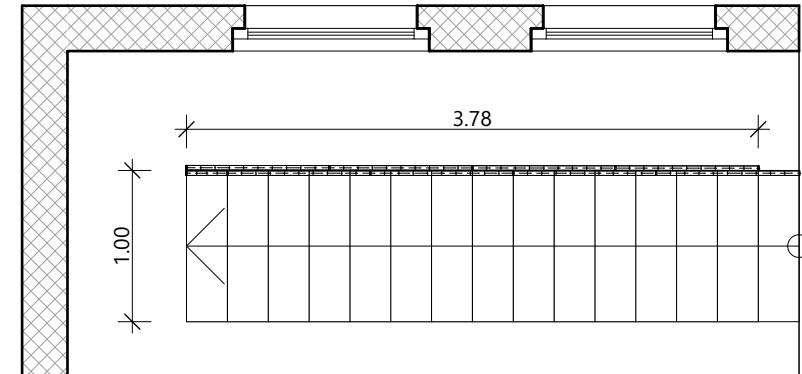
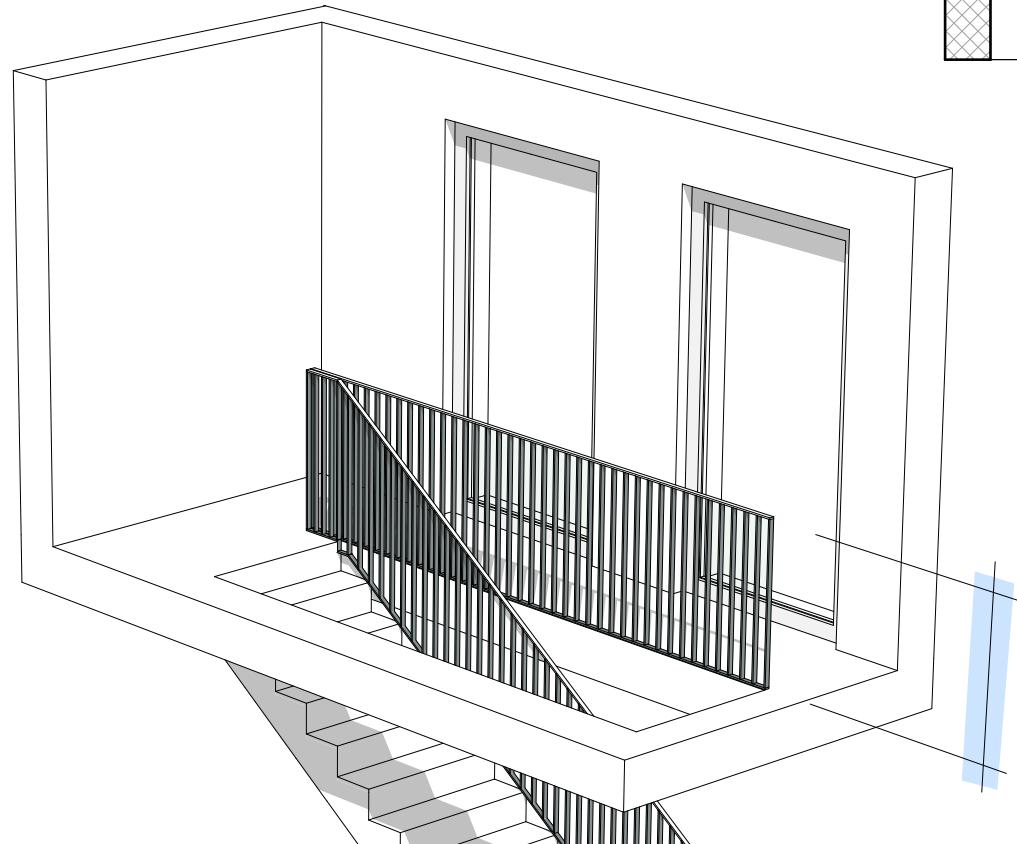
02QT_48_Gelander_Laenge

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

Gelaender_Hoehe

Höhe eines Geländers wie Beispielsweise 1m

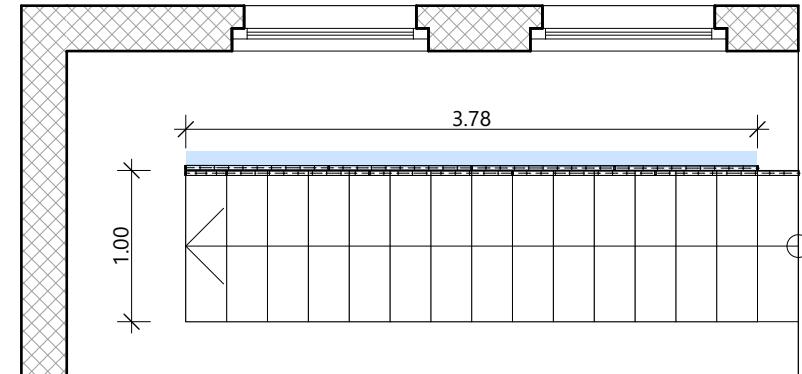
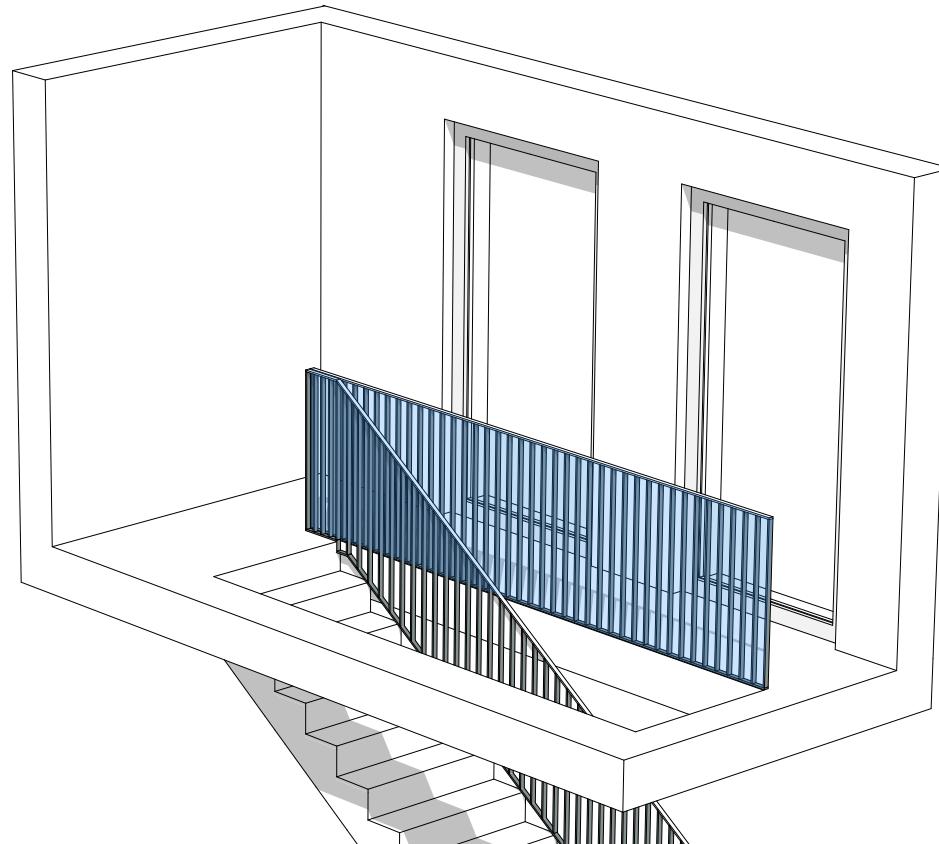


02QT_49_Gelaender_Hoehe

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

Gelaender_Flaeche
Fläche eines Geländers



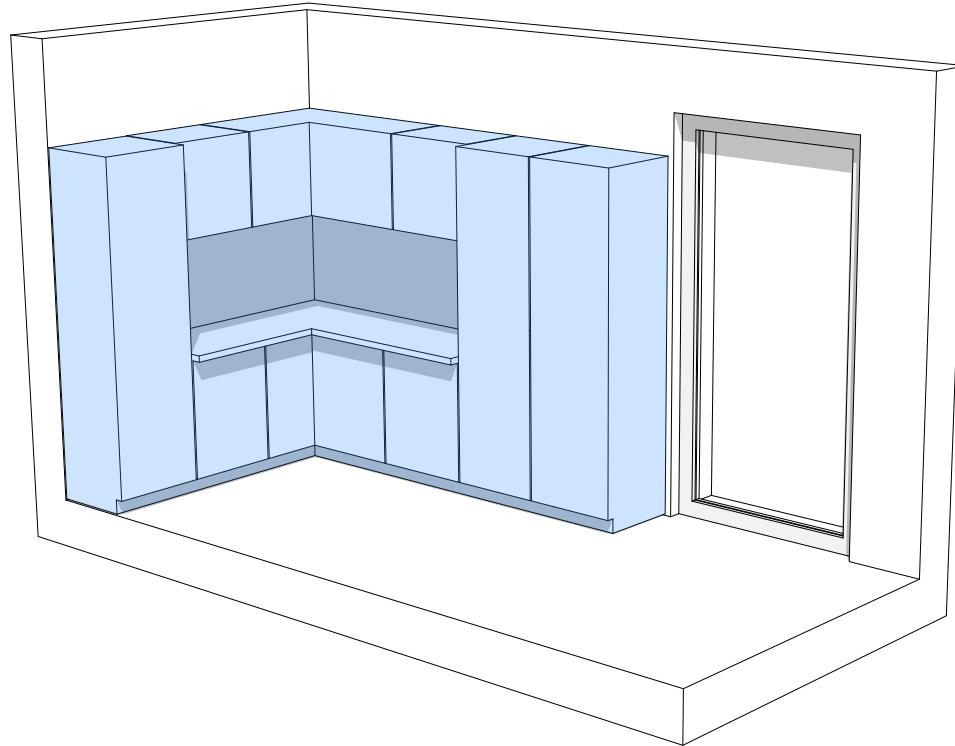
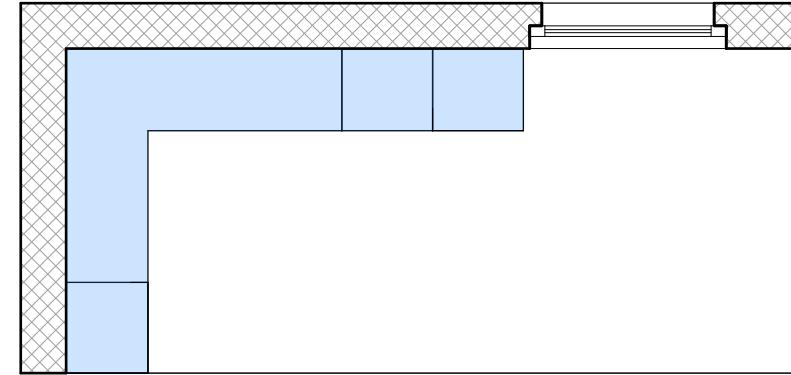
02QT_50_Gelaender_Flaeche

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

Menge1_stk

Stückzahl eines 3D Elementes. Muss immer 1 sein.



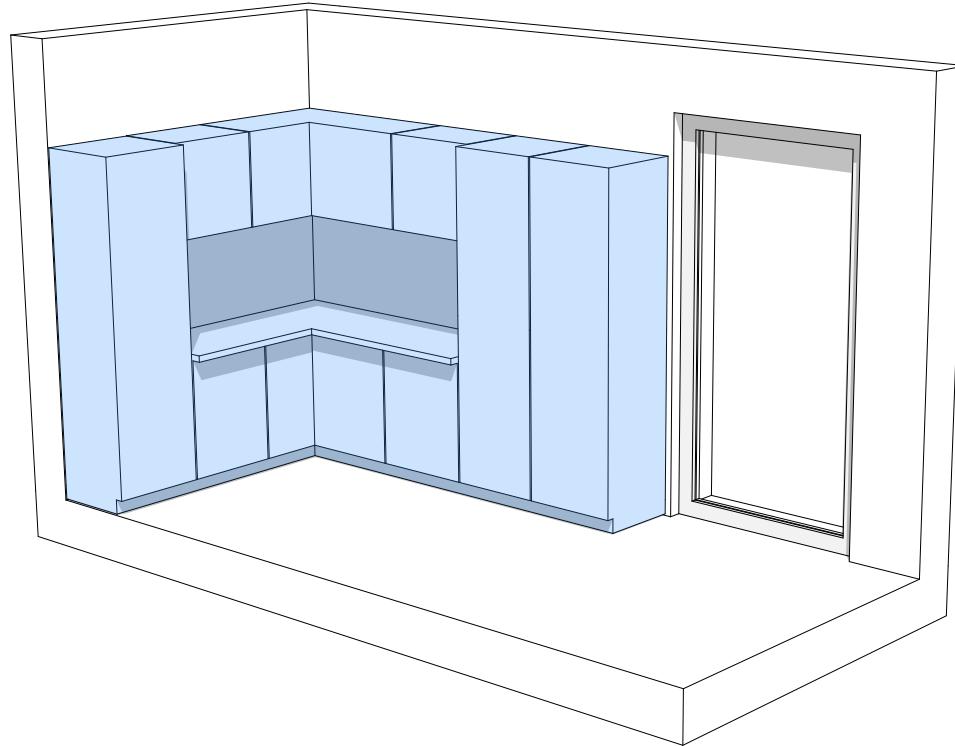
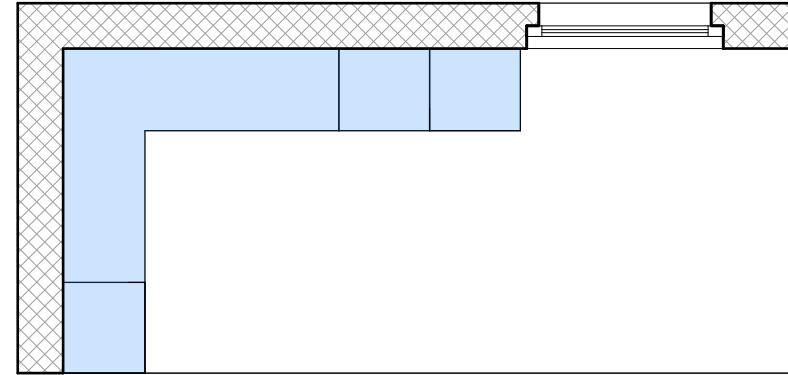
02QT_51_Menge1_stk

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

MengeMulti_stk

Stückzahl eines 3D Elementes das für mehrere Elemente steht. Darf mehr als 1 sein.



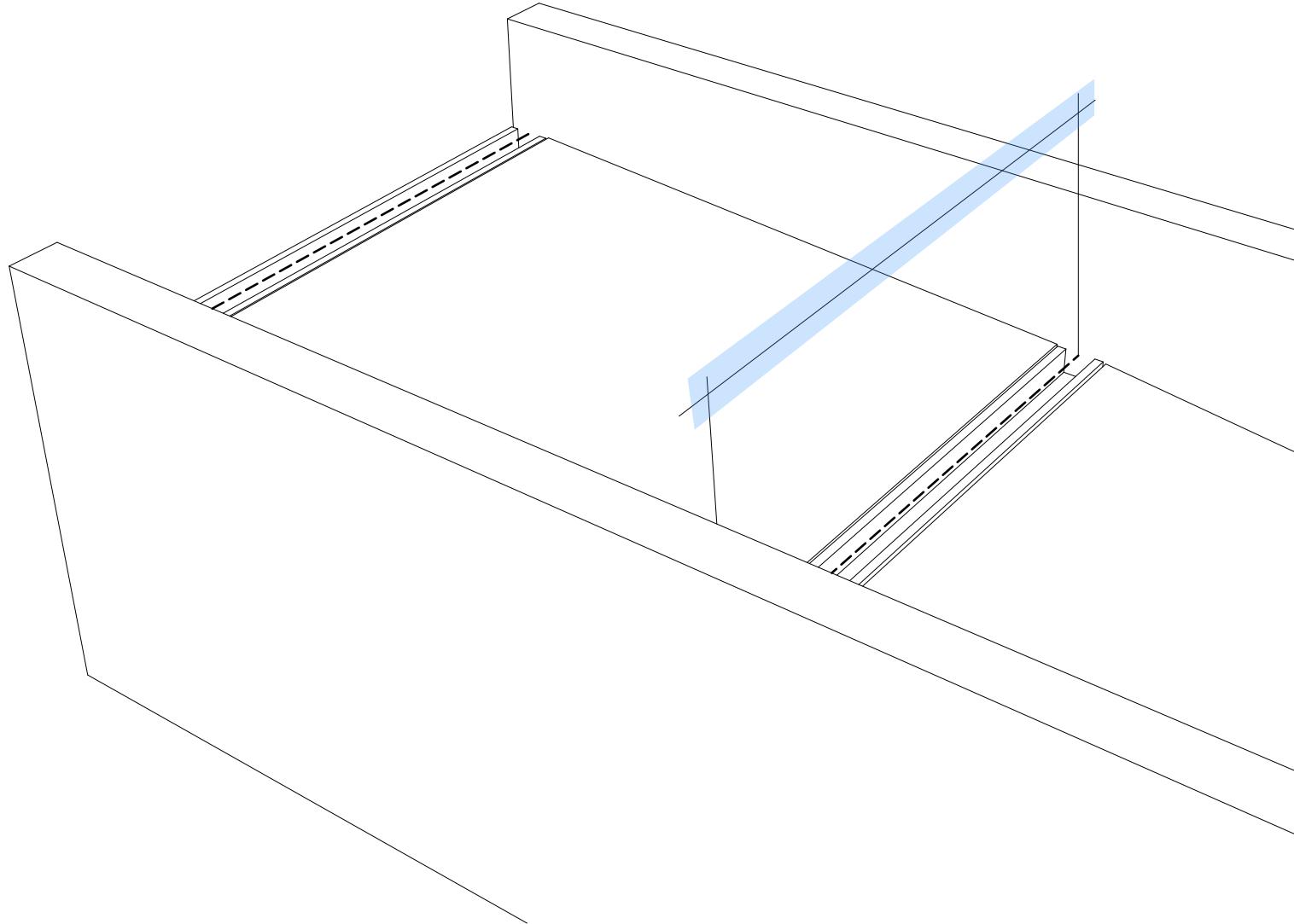
02QT_52_MengeMulti_stk

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

Rinnen_Laenge

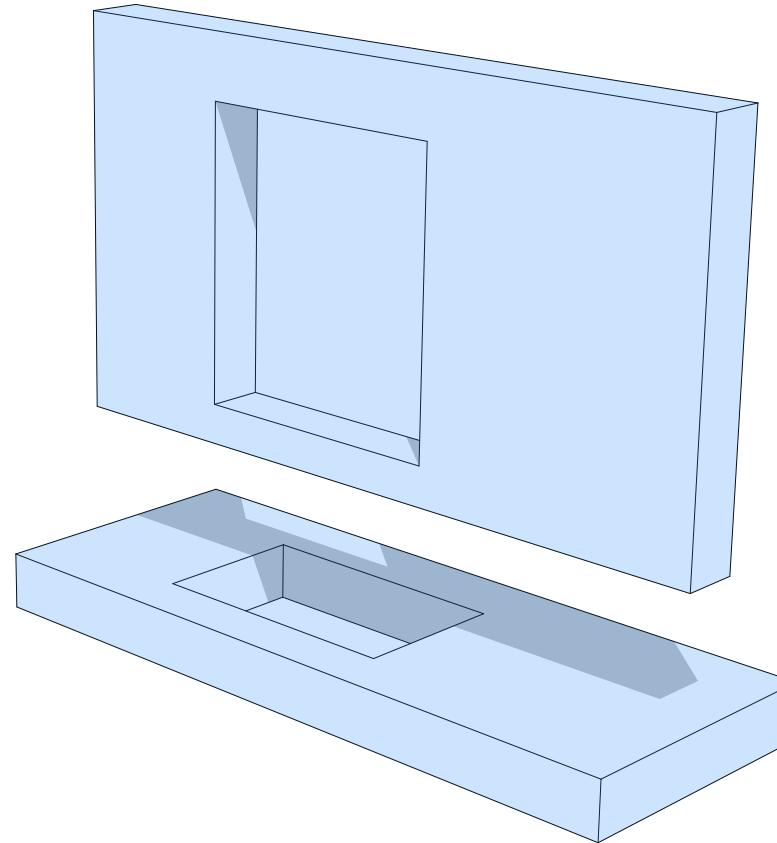
Länge einer Rinne, dh die Laufmeter



02QT_53_Rinnen_Laenge

Brutto_Volumen

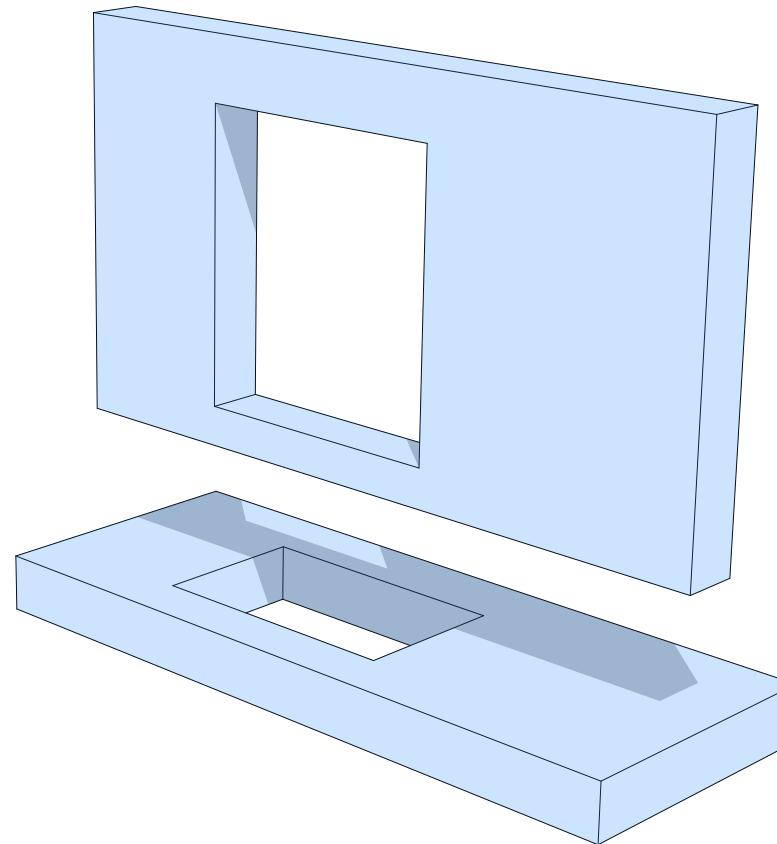
Das Volumen von einem beliebigen 3D Element, Öffnungen in Körper werden miteingerechnet



02QT_54_Brutto_Volumen

Netto_Volumen

Das Volumen von einem beliebigen 3D Element, Öffnungen in Körper werden nicht miteingerechnet



02QT_55_Netto_Volumen

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

Std_Laenge

Generische Laenge eines 3D Elementes. Eigenschaft sollte nur in Ausnahmefaelle verwendet werden.



ACHTUNG!

Diese Eingenschaft sollte nur bei Spezialelementen verwendet werden, wo keine andere Eigenschaft ein Ergebniss liefert.

Das CAD liest bei dieser Eigenschaft oftmals nicht nachvollziehbare Größenangaben aus.

02QT_56_Std_Laenge

Std_Hoehe

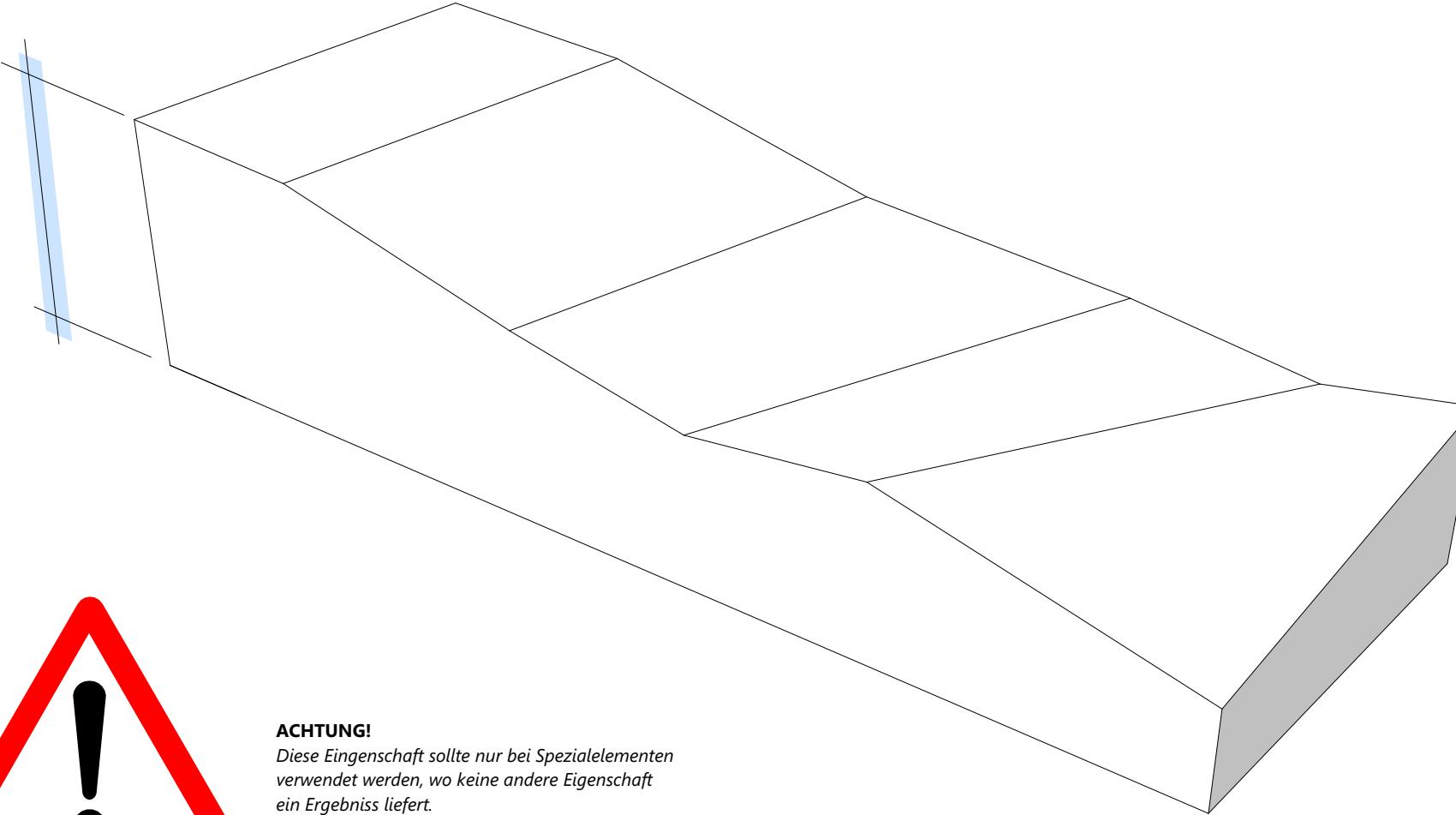
Generische Höhe eines 3D Elementes. Eigenschaft sollte nur in Ausnahmefällen verwendet werden.



ACHTUNG!

Diese Eigenschaft sollte nur bei Spezialelementen verwendet werden, wo keine andere Eigenschaft ein Ergebniss liefert.

Das CAD liest bei dieser Eigenschaft oftmals nicht nachvollziehbare Größenangaben aus.



02QT_57_Std_Hoehe

QUANTYY Eigenschaften 02 Quantifizierung von 3D-Elementen

© Joel Bühler
<https://ac2mess.ch>

Std_Breite_Laenge

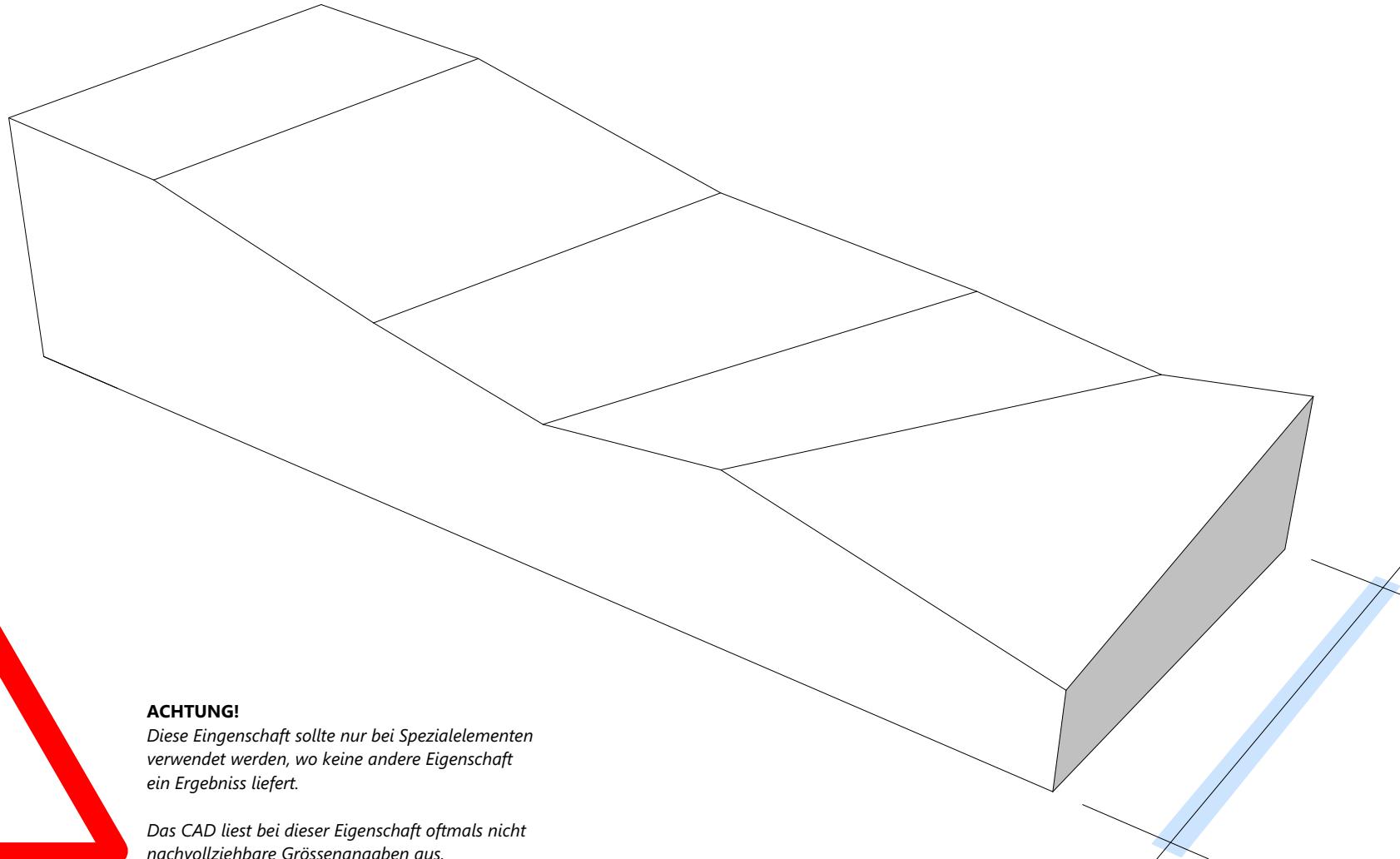
Generische Breite eines 3D Elementes. Eigenschaft sollte nur in Ausnahmefaelle verwendet werden.



ACHTUNG!

Diese Eigenschaft sollte nur bei Spezialelementen verwendet werden, wo keine andere Eigenschaft ein Ergebniss liefert.

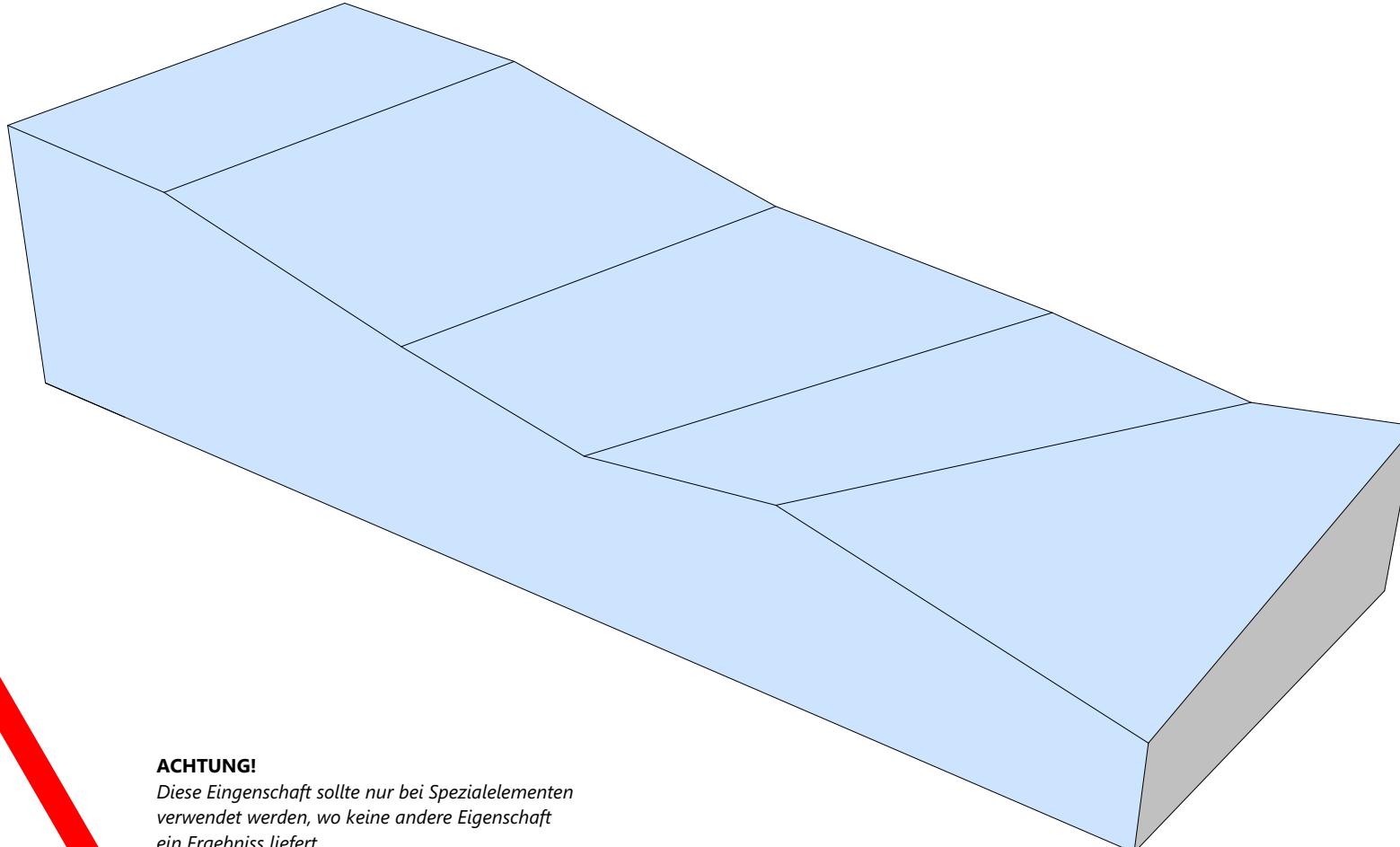
Das CAD liest bei dieser Eigenschaft oftmals nicht nachvollziehbare Größenangaben aus.



02QT_58_Std_Breite_Laenge

Std_Brutto_Flaeche

Generische Brutto Flaeche eines 3D Elementes. Eigenschaft sollte nur in Ausnahmefaelle verwendet werden.



ACHTUNG!

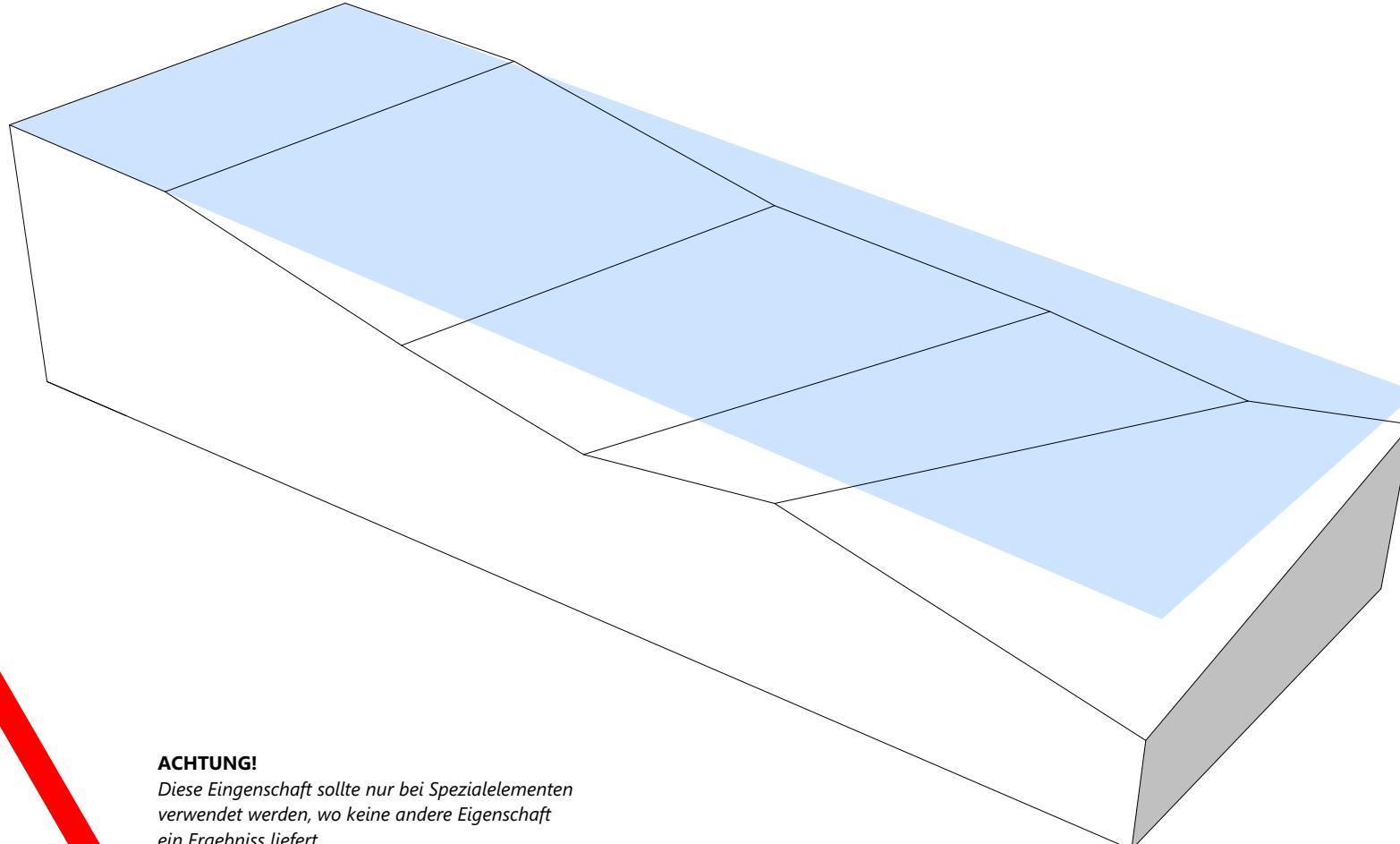
Diese Eigenschaft sollte nur bei Spezialelementen verwendet werden, wo keine andere Eigenschaft ein Ergebniss liefert.

Das CAD liest bei dieser Eigenschaft oftmals nicht nachvollziehbare Größenangaben aus.

02QT_59_Std_Brutto_Flaeche

Std_Netto_Flaeche

Generische Netto Flaeche eines 3D Elementes. Eigenschaft sollte nur in Ausnahmefaelle verwendet werden.



ACHTUNG!

Diese Eigenschaft sollte nur bei Spezialelementen verwendet werden, wo keine andere Eigenschaft ein Ergebniss liefert.

Das CAD liest bei dieser Eigenschaft oftmals nicht nachvollziehbare Größenangaben aus.

02QT_60_Std_Netto_Flaeche