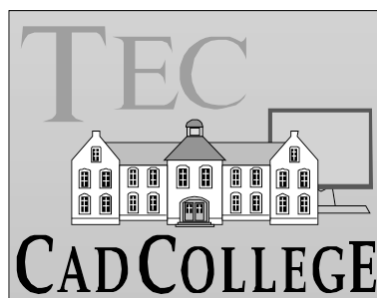


Revit 2026

Bouw Informatie Modelleren



CAD College BV is een CAD centrum dat zich bezig houdt met kennisoverdracht op het gebied van CAD. Hiervoor zijn de volgende uitgaven en diensten ontwikkeld:

Boeken:

AutoCAD 2026 Computer Ondersteund Ontwerpen	ISBN 978-94-92250-77-3
AutoCAD 2025	ISBN 978-94-92250-69-8
AutoCAD 2024	ISBN 978-94-92250-61-2
AutoCAD Aanpassen: AutoLisp & VB.NET	Onderdeel van cursus

AutoCAD LT 2026 Computer Ondersteund Ontwerpen	ISBN 978-94-92250-76-6
AutoCAD LT 2025	ISBN 978-94-92250-68-1
AutoCAD LT 2024	ISBN 978-94-92250-60-5

Inventor 2026 Computer Ondersteund Ontwerpen	ISBN 978-94-92250-79-7
Inventor 2025	ISBN 978-94-92250-71-1
Inventor 2024	ISBN 978-94-92250-63-6

Fusion Basisboek 2025	ISBN 978-94-92250-74-2
-----------------------	------------------------

Revit 2026 Bouw Informatie Modelleren	ISBN 978-94-92250-81-0
Revit 2025	ISBN 978-94-92250-73-5
Revit 2024	ISBN 978-94-92250-65-0
Revit 2023	ISBN 978-94-92250-57-5
Dynamo voor Revit	Onderdeel van de cursus

Voor het gebruik op school zijn er verkorte schooledities verkrijgbaar.

Cursussen:

AutoCAD	2D Basis 2D Gevorderd 2D Update 3D ontwerpen
AutoCAD aanpassen	AutoLisp VB.NET Basis Gevorderd
Autodesk Revit	Basis Gevorderd Expert Installatietechniek Dynamo
Autodesk Inventor	Basis Gevorderd Expert Update iLogic
Fusion 360	Basis Gevorderd FEM
Autodesk 3ds Max	Basis Gevorderd Expert
Twinmotion	Basis

HBO trajecten:

Verkorte HBO opleiding puur en alleen over CAD

ACE Systeem Manager	(AutoCAD),
ACE Mechanical Designer	(Inventor / Fusion),
ACE Architectural Designer	(Revit / 3ds Max)

Software:

9000 Nederlandse symbolen voor AutoCAD, online download

Trainer CAD / BCAD online les inclusief Nederlandstalig CAD programma,

Online cursussen voor de regels van de technische tekening en over ruimtelijk inzicht.

Internet: www.cadcollege.com en www.cadcollege.nl

Tekeningen en Instructiefilmpjes uit de boeken over AutoCAD, Inventor, Revit, Fusion

Kadastrale kaarten en 3D modellen van percelen en panden in Nederland

Symbolen voor AutoCAD, Families voor Revit

Revit 2026

BOUW INFORMATIE MODELLEREN

ir. R. Boeklagen

ing R.P. Boeklagen

ISBN: ISBN 978-94-92250-81-0

Copyright © 2025: TEC / CADCollege BV
Kerkenbos 1018 B
6546 BA Nijmegen

Uitgever: TEC / CADCollege BV
Kerkenbos 1018 B
6546 BA Nijmegen
Tel. (024) 356 56 77
Email: info@cadcollege.nl
<http://www.cadcollege.nl>

Auteur: ir. R.Boeklagen
ing. R.P. Boeklagen

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevens bestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige andere manier, zonder schriftelijke toestemming van de uitgever TEC / CADCollege bv Kerkenbos 1018 b, 6546 BA Nijmegen.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16b Auteurswet 1912, het Besluit van 20 juni 1974, Stb 351, zoals gewijzigd bij Besluit van 23 augustus 1985, Stb 471, en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 882, 1180 AW Amstelveen). Voor het overnemen van gedeelte(n) van deze uitgave in bloemlezingen, readers en ander compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

Voorwoord

Dit boek is bedoeld voor iedereen die Revit 2026 gebruikt. Voor oudere of nieuwere versies van Revit bestaan andere boeken. Dit boek is te gebruiken voor de beginner en de gevorderde gebruiker.

Nederlandse inhoud

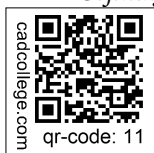
De bouw in Nederland en België hanteert een andere norm dan die in andere landen. De bouwwijze, muren, daken, fundering en vloeren zijn anders. U dient Revit aan te vullen met deze gegevens. Dat is mogelijk zonder extra software aan te schaffen. Revit biedt voldoende bibliotheken die u kunt installeren. In het hoofdstuk Installatie op bladzijde 1663 wordt hierop ingegaan. Als u uw programma heeft laten installeren door een ander, controleer dan op blz 1670 of de juiste bibliotheken zijn geïnstalleerd. Hier staat ook aangegeven hoe u de bibliotheek uitbreidt.

Template Vogelvlucht

In dit boek wordt in het begin gewerkt met voorbeeldprojecten, templates. Door deze voorbeeldprojecten krijgt u snel een indruk van de werkwijze van eerste schets tot bestektekening. De templates kunt u downloaden.

Na het deel Vogelvlucht gebruikt u geen voorbeeld meer. U begint vanaf nul met meerdere projecten. Hierdoor bent u er zeker van dat u zelfstandig kunt werken.

Oefeningen



De uitwerking van de meeste oefeningen staan op het internet. Als u niet uit een bepaalde opgave kunt komen, dan bekijkt u de film. U kunt de filmpjes starten via:
<http://www.cadcollege.com> > QR-code > 11.

Wij wensen u veel plezier toe met dit boek.
 november, 2025 Nijmegen
 Ronald & Ruud Boeklagen

Inhoud

<i>Deel 1</i>	1 Vogelvlucht Voorlopig ontwerp.....	21
<i>Revit in</i>	1.1 Ontwerpen	23
<i>Vogelvlucht</i>	1.2 BIM	24
	1.3 3D Model	27
	1.4 Bestanden.	31
	1.5 Bediening Revit.	32
	1.6 Buitenmuren	43
	1.7 Fundering	51
	1.8 Vloeren	55
	1.9 Daken	65
	1.10 Boeiboord en goot.	73
	1.11 Inleiding deuren en ramen	77
	1.12 Oefeningen	80
	2 Vogelvlucht Vastleggen maat 1	91
	2.1 Inleiding	93
	2.2 Binnenwanden	94
	2.3 Maat vastleggen.	99
	2.4 Align, uitlijnen.	112
	2.5 Inkorten en verlengen	115
	2.6 Oefeningen	117
	3 Vogelvlucht Vastleggen maat 2	121
	3.1 Inleiding.	123
	3.2 Muurdoorbrekingen	124
	3.3 Trappen	139
	3.4 Oefeningen	151
	4 Vogelvlucht Vastleggen maat 3	155
	4.1 Grid en referentielijnen	157
	4.2 Globale Parameters	166
	4.3 Oefeningen	171
	5 Vogelvlucht Componenten	173
	5.1 Inleiding.	175
	5.2 Componenten	176
	5.3 Uitbreiden componenten	184
	5.4 Oefeningen	187

6 Vogelvlucht Terrein	189
6.1 Inleiding.	191
6.2 Terrein, Toposolid.	192
6.3 Positie in de wereld	197
6.4 Oefeningen	211
7 Vogelvlucht Presenteren 3D model	215
7.1 Inleiding.	217
7.2 Presenteren online	218
7.3 Presenteren offline.	220
7.4 Renderen	227
7.5 Oefeningen	230
8 Vogelvlucht Tekeningen 1	233
8.1 Inleiding.	235
8.2 Aanzichten	239
8.3 Eigenschappen tekeningelementen	243
8.4 Bestektekening	248
8.5 Oefeningen	265
9 Vogelvlucht Tekeningen 2	267
9.1 Inleiding.	269
9.2 Assemblagetekening	270
9.3 Standaarddetail	288
9.4 Componenttekening	292
9.5 Gedraaid aanzicht	295
9.6 Ruimtestaat	299
9.7 Materiaalstaat	303
9.8 Oefeningen	307
10 Vogelvlucht Aanpassingen.....	311
10.1 Inleiding	313
10.2 Systeemfamilie 1	314
10.3 Systeemfamilie 2	322
10.4 Laadbare familie	327
10.5 In-place component	336
10.6 Inleiding volumemodel.	337
10.7 Oefeningen.	346
11 Vogelvlucht Installatie	349
11.1 Vogelvlucht koppelen	351
11.2 Vogelvlucht disciplines	354
11.3 Vogelvlucht Installatie	357
11.4 Oefeningen.	368

	12 Vogelvlucht Constructie.....	371
	12.1 Vogelvlucht koppelen	373
	12.2 Vogelvlucht staal	376
	12.3 Vogelvlucht wapening	388
	12.4 Oefeningen.	393
	13 Vogelvlucht Uitvoeringsontwerp.....	395
	13.1 Ontwerpfasen	397
	13.2 Parts algemeen	402
	13.3 Parts bewerken	405
	13.4 Parts opdelen.	410
	13.5 Parts samengestelde elementen	420
	13.6 Balken en balklaag	432
	13.7 Detail 3D	435
	13.8 Oefeningen.	439
<i>Deel 2</i>	14 2D Toevoegen	445
<i>2D Tekenen</i>	14.1 Inleiding	447
	14.2 Eigenschappen	448
	14.3 Positionering.	450
	14.4 Lijnen	459
	14.5 Cirkels en bogen	463
	14.6 Ellips.	467
	14.7 Spline	469
	14.8 Oefeningen.	471
	15 2D Veranderen	473
	15.1 Inleiding	475
	15.2 Rekken	476
	15.3 Grafische manipulaties	485
	15.4 Selectiesets	487
	15.5 Verschalen	489
	15.6 Kopiëren	491
	15.7 Draaien	493
	15.8 Verplaatsen.	495
	15.9 Spiegelen.	497
	15.10 Array	499
	15.11 Offset.	502
	15.12 Oefeningen	503

Deel 3
Systeemfamilies

16 Inleiding modelleren	507
16.1 Inleiding	509
16.2 Werkvolgorde	515
16.3 Families	517
16.4 Systeemfamilie lijnvormig	519
16.5 Systeemfamilie plaatvormig.	520
16.6 In-place familie.	523
16.7 Laadbare families.	524
17 Template	525
17.1 Inleiding	527
17.2 Nulpunt	528
17.3 Datum objecten	531
17.4 Stramien	532
17.5 Aanzichten	538
17.6 Niveau	541
17.7 Doorsnede	553
17.8 View Range	559
17.9 Plattegrondtekening	565
17.10 Plan Region.	567
17.11 Scope Box	568
17.12 Tekeningen	569
17.13 Families en instellingen	582
17.14 Opslaan template	585
17.15 Gebruik Template.	588
17.16 Downloaden	600
18 Inleiding Kolommen en balken	601
18.1 Inleiding	603
18.2 Kolom	604
18.3 Balk of ligger.	611
18.4 Verbinding Algemeen	615
18.5 Balklaag	623
18.6 Oefeningen.	626
19 Houtbouw	627
19.1 Inleiding	629
19.2 Aanmaken kolommen, balken en platen.	630
19.3 Houtverbindingen	642
19.4 Staalplaatverbinding	647
19.5 Oefeningen.	653

20 Staalbouw	657
20.1 Inleiding	659
20.2 Kolom	661
20.3 Ligger	666
20.4 Verbinding Algemeen	670
20.5 Balklaag	677
20.6 Schoor	679
20.7 Bewerkingen	682
20.8 Oefeningen.	687
21 Steel fabrication.....	689
21.1 Steel Fabrication	691
21.2 Fabricage elementen	692
21.3 Staalverbindingen	695
21.4 Definieren staalverbindingen	707
21.5 Parametrische doorsnijdingen.	715
21.6 Oefeningen.	716
22 Betonbouw en Wapening	717
22.1 Bouwen met beton	719
22.2 Wapening	728
22.3 Buigstaat	748
22.4 Bemating.	754
22.5 Wapeningsnetten	763
22.6 Oefeningen.	772
23 Wanden	773
23.1 Inleiding	775
23.2 Standaardmuur.	776
23.3 Plaatsen muur	782
23.4 Wijzigen muren	784
23.5 Wijzigen hoeken	786
23.6 Muren naast elkaar	789
23.7 Kozijnen en vliesgevels	792
23.8 Muren op elkaar	810
23.9 Rollaat en speklaag.	814
23.10 Muren verticaal samengesteld	821
23.11 Zijkant muur	832
23.12 Hellende en tapse muren	835
23.13 Algemene eigenschappen	836
23.14 Oefeningen	838

24 Vloeren	841
24.1 Inleiding	843
24.2 Standaardvloer	845
24.3 Wijzigen vloer	853
24.4 Helling en afschot	858
24.5 Staalplaatbetonvloer	864
24.6 Houten balklaag vloer	869
24.7 Kanaalplatenvloer	879
24.8 Oefeningen.	885
25 Systeemplafonds.....	887
25.1 Inleiding	889
25.2 Lijst om plafond	900
25.3 Plafondlampen	901
26 Daken	905
26.1 Inleiding	907
26.2 Dak via dakvoet	909
26.3 Dak wijzigen, dakkapel	920
26.4 Dak via extrusie	934
26.5 Schuine beglazing	935
26.6 Variabele dakhelling	939
26.7 Kapconstructie	940
26.8 Constructie plat dak	954
26.9 Oefeningen.	955
27 Massa modelleren	957
27.1 Inleiding	959
27.2 Massa	960
27.3 Muren, vloeren en daken	970
27.4 Oefeningen.	981
28 Puntenwolk.....	983
28.1 Inleiding	985
28.2 Recap	986
28.3 Revit puntenwolk	989

29 Hekwerk en trap	997
29.1 Inleiding	999
29.2 Hekwerk	1000
29.3 Hellingbaan.	1020
29.4 Leuning.	1027
29.5 Inleiding trappen	1032
29.6 Op- en aantrede.	1035
29.7 Samengestelde trap	1043
29.8 Trap met kwarten.	1051
29.9 Trap met bordes	1064
30 Ruimte- en gebouwbeheer	1069
30.1 Inleiding	1071
30.2 Ruimte	1073
30.3 Label of tag.	1086
30.4 Inkleuren plattegrond	1091
30.5 Tabellen	1094
30.6 Gebruiksoppervlak	1097
30.7 Vluchtweg	1105
Deel 4	
Installatietechniek	
31 Inleiding tekenen Leidingnetwerk	1109
31.1 Inleiding netwerk	1111
31.2 Instellen netwerk	1112
31.3 Teken en netwerk	1116
31.4 Hoogte netwerk	1119
31.5 Oefeningen	1122
32 Disciplines en Koppelen	1123
32.1 Inleiding	1125
32.2 Vakgebieden / disciplines	1128
32.3 Aanzichten per vakgebied	1144
32.4 Invoegpunt	1150
32.5 Link	1151
32.6 Kopiëren vanuit de link	1155
32.7 Clash detection	1164
33 Inleiding Installaties	1167
33.1 Inleiding	1169
33.2 Koppelen Bestanden	1173
33.3 Disciplines	1182
33.4 Ruimtes	1186
33.5 Oefeningen	1188

	34 Installatietechniek W	1189
	34.1 Inleiding systemen	1191
	34.2 W-installatie Lucht	1198
	34.3 Oefening ventilatie	1231
	34.4 W-Installatie Warmte	1232
	34.5 Oefening Verwarming	1249
	34.6 W-Installatie Afvoer.	1250
	34.7 W-Installatie Water	1262
	34.8 Uitvoeringsontwerp, Fabrication Parts	1270
	34.9 Oefening Water	1272
	35 Installatietechniek E	1273
	35.1 E-Installaties	1275
	35.2 Leidingssystemen	1296
	35.3 Eendraadsschema	1299
	35.4 Leidingtekening.	1301
	35.5 Secundair systeem.	1304
	35.6 Data, telefoon, brandalarm	1307
	35.7 Oefeningen	1308
	36 Connectors en Leidingen	1309
	36.1 Connectors	1311
	36.2 Leidingssystemen	1329
<i>Deel 5</i>	37 Uitwisselen Basis ILS, NLRS	1337
<i>Extra</i>	37.1 BuildingSmart en IFC.	1339
<i>bouwinformatie</i>	37.2 BIM Basis ILS	1343
	37.3 NL-SfB	1356
	37.4 Zelf gedefinieerde eigenschappen	1363
	37.5 Export opties	1369
	37.6 Standaard teksten	1371
	37.7 Shared Parameters	1379
	37.8 NLRS en BERS	1380
	37.9 IFC invoegen.	1381
	38 LOD met parameters en filters	1387
	38.1 LOD	1389
	38.2 Weergave LOD.	1395
	39 Samenwerken via Werksets	1403
	39.1 Inleiding	1405
	39.2 Werksets	1406

	40 Verbouwen en opties	1425
	40.1 Inleiding	1427
	40.2 Fasering	1429
	40.3 Weergave	1440
	40.4 Materiaal uittrekken	1446
	40.5 Alternatieven	1449
	40.6 Zichtbaarheid in aanzichten	1456
Deel 6	41 Volumemodel	1461
Volumemodel en	41.1 In-place component	1463
standaard	41.2 Volumemodel	1464
families	41.3 Oefening Model in Place	1483
	42 Laadbare familie in vogelvlucht	1485
	42.1 Inleiding	1487
	42.2 Onderverdeling	1488
	42.3 Stappenplan	1489
	42.4 Stap 1: Categorie	1491
	42.5 Stap 2: Parameters	1493
	42.6 Stap 3: Modelleren	1498
	42.7 Stap 4: Zichtbaarheid	1506
	42.8 Stap 5: Type	1509
	42.9 Oefeningen	1512
	43 Laadbare familie in diepgang	1515
	43.1 Inleiding	1517
	43.2 Template	1518
	43.3 Eigenschappen	1525
	43.4 Raamwerk, framework	1528
	43.5 Parameters	1534
	43.6 Parameters en formules	1541
	43.7 Geneste familie	1546
	43.8 Kopiëren en spiegelen	1556
	43.9 Oefeningen	1562
	44 Familie in diepgang vervolg	1565
	44.1 Shared Parameters en Tabellen	1567
	44.2 Type catalogus	1571
	44.3 Lookup table	1574
	44.4 Familie en Interferentie	1578
	44.5 Oefeningen	1582

	45 Muurdoorbrekingen	1583
	45.1 Ramen en details	1585
	45.2 Raam met details in 3D	1587
	45.3 2D Detail in 3D model	1603
	45.4 Oefeningen	1612
	46 Symbolen en tags	1613
	46.1 Inleiding	1615
	46.2 Symbool op modelformaat	1616
	46.3 Symbool op papierformaat	1620
	46.4 Tags	1625
	46.5 Oefeningen	1628
<i>Deel 7</i>	47 Dynamo in Vogelvlucht	1631
<i>Aanpassen</i>	47.1 Inleiding programmeren	1633
	47.2 Het diagram	1635
	47.3 Dynamo Editor	1637
	47.4 Veelvuldige uitvoer	1643
	47.5 Dynamo Player	1653
	47.6 Oefeningen	1657
<i>Deel 8</i>	48 Installatie Revit	1661
<i>Diverse</i>	48.1 Inleiding	1663
	48.2 Template cursus.	1667
	48.3 Controle	1670
	48.4 Extra bibliotheken	1672
	49 Extra.....	1673
	49.1 Afkortingen	1674
	Index met Engelstalige commando's.....	1679

Inleiding

Dit boek bestaat uit een aantal delen. Ieder deel gaat dieper in op Revit. Een onderwerp, zoals het werken met muren, komt in meerdere delen voor. In het eerste deel van het boek leert u hoe u een muur plaatst. In een later deel leert u de keuzemogelijkheden bij een muur. U gaat zo stap voor stap dieper in op een onderwerp.

Vogelvlucht

De eerste hoofdstukken geven een overzicht van de werkwijze met Revit. U bouwt in een klein aantal lessen een woning. U gebruikt standaardcomponenten die voorbereid zijn. Doordat alles is voorbereid krijgt u snel een indruk vanaf de eerste schets tot en met de bestektekening.

2D Teken

Dit deel richt zich op de algemene 2D tekenfuncties zoals het positioneren, bematicen en wijzigen.

Modelleren

Dit deel begint met het maken van een template. Dat is de opzet van een project. Daarna worden alle systeemfamilies besproken, zoals kolommen, muren, vloeren en daken.

Installatietechniek

Dit deel behandelt het modelleren van een werktuigbouwkundig of elektrotechnische installatie.

Extra Bouw informatie

In dit deel wordt extra bouw informatie toegevoegd en wordt het samenwerken behandeld.

Families

Het deel families richt zich op het bouwen van systeemfamilies en laadbare families, zoals muren en ramen.

Aanpassen

In het deel Aanpassen leert u hoe u lijn- en arceerpatronen kunt maken. Deze kunnen gebruikt worden in de families.

Diversen

In dit deel staan verschillende korte onderwerpen zoals installatie, afkortingen en de index van dit boek.

Revit LT



Er bestaat een vereenvoudigde versie van Revit. Deze heet Revit LT. Dit programma is goedkoper, maar bevat minder functies dan Revit. Op de titelpagina's is aangegeven als een hoofdstuk niet doorlopen kan worden met LT.

Studie aanwijzingen

Lees deze gebruiksaanwijzing voor het boek door.

Opbouw van de lessen



Een hoofdstuk is opgebouwd uit een aantal paragrafen.

Iedere paragraaf begint met theorie. Deze slaat u over als u dit boek gebruikt in een cursus. De docent vertelt dan de theorie. Sla deze ook over als u “een man van de praktijk” bent. Na de theorie volgt de praktijk. Deze doorloopt u stap voor stap. Sla niets over van de praktijk, anders raakt u vast. Het voorbeeld dat uitgewerkt wordt in de praktijk overlapt meerdere paragrafen. Sluit na de praktijk niet direct het bestand dat u heeft gemaakt. Vaak heeft u dit in de volgende paragraaf weer nodig. Sla dit bestand wel op, maar laat het op het scherm staan, terwijl u de volgende theorie doorneemt of terwijl uw docent de uitleg geeft. Dit voorkomt overbodig tekenwerk.

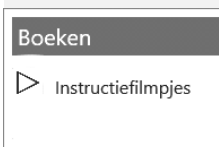
Aan het eind van een hoofdstuk staan oefeningen waarmee u kunt controleren of u het geleerde heeft begrepen.

Praktijk



Als u het practicum doorloopt moet u het boek als volgt gebruiken: U doet alleen iets als dat expliciet in de linker kolom staat! U leest de uitleg die daar rechts naast staat. Het opschrift van de knoppen is in het Engels, zodat u deze kunt herkennen. De uitleg is in het Nederlands, omdat u hier iets van moet leren. Tussen de tekst staan afbeeldingen van het beeldscherm. De informatie op uw eigen beeldscherm moet hiermee overeenkomen.

Oefeningen



Zoals in ieder leerboek eindigen de hoofdstukken met oefeningen. Met de oefeningen leert u daadwerkelijk het CAD systeem gebruiken. Als u de lessen door zou nemen zonder oefeningen, dan zou u de lessen snel vergeten. Wanneer u een bepaalde oefening niet kunt maken, dan kijkt u op het Internet op de site www.cadcollege.com of er een instructiefilm over bestaat. Deze site kunt u bijvoorbeeld activeren met de qr-code. Op deze site staan ook voorbeelden van families en hulpbestanden. Sommige van deze bestanden worden in het boek gebruikt.

Hardware

Computer U heeft voor het doorlopen van de les een computer nodig met daarop Revit 2026 en Windows 10 of 11 64 bits.

Grafische kaart De computer moet voorzien zijn van een goede grafische kaart. Een grafisch geheugen van meer dan 512 MB die compatibel is met DirectX 3D 11. Bezuinig niet op deze kaart, want het werkt veel prettiger als deze snel is en veel videogeheugen bevat.

Geheugen Voor een klein ontwerp zoals de ontwerpen in de lessen van dit boek heeft u voldoende aan een computer met een 64 bit besturingssysteem met 8 Gb aan intern geheugen. Voor een realistisch ontwerp moet u werken met 16 tot 32 GB aan geheugen.

Harde schijf Voor de installatie alleen heeft u een vrije schijfruimte van 30 Gb nodig.

Snelheid Hoe sneller de computer, hoe makkelijker u werkt. Momenteel wordt een i7 processor aangeraden met een snelheid van 3 GHz of meer.

Extra eisen voor Twinmotion Als u uw projecten wilt presenteren met Twinmotion, dan heeft u een extra 30 GB nodig op uw harde schijf en moet de grafische kaart voorzien zijn van minimaal 6 GB aan geheugen.

Index



!

3D muis · · · · ·	39
3DFindit · · · · ·	1672
4D · · · · ·	1428

A

A4-A0 · · · · ·	569
Aansluiting dak · · · · ·	70
Aantrede · · · · ·	1035
Aanzicht gedraaid · · · · ·	295
Aanzichten · · · · ·	239, 538
Afkorting, lijst van · · · · ·	1674
Afronden · · · · ·	460
Afschot · · · · ·	858, 862
Align · · · · ·	135, 138, 481
Allow Joins · · · · ·	787
Alternatief · · · · ·	1449
Anker equal voorwaarde · · · · ·	157
App Store · · · · ·	34
Applicatiemenu · · · · ·	34
Arc · · · · ·	465
Area · · · · ·	733
Array · · · · ·	499, 500
Assembled Stair · · · · ·	1043
Assembly · · · · ·	293
Assign Layers · · · · ·	821
AutoCAD tekening toevoegen · · · · ·	882
Autodesk Seek · · · · ·	1672
Automatically Embed · · · · ·	792

B

BEC-Netten · · · · ·	764
BERS · · · · ·	1380
BIM · · · · ·	24
BIM 360 · · · · ·	34
Bakgoot · · · · ·	73
Balken · · · · ·	611, 666
Balklaag · · · · ·	623, 677
Baluster · · · · ·	1002, 1009
Base Constraint · · · · ·	43
Basic Ceiling · · · · ·	889
Basic Wall · · · · ·	776, 778
Bbl · · · · ·	1071

Beam · · · · ·	669
Beam System · · · · ·	678, 873
Beam/Column Joins · · · · ·	673
Bemating · · · · ·	99
Bestek · · · · ·	1363, 1371
Bestektekening · · · · ·	248
Beton · · · · ·	719
Betondekking · · · · ·	729
Bimobjects · · · · ·	1672
Binnenwanden · · · · ·	94
Bladen splitsen · · · · ·	831
Blend · · · · ·	1481
Blend, overgangsvorm · · · · ·	1466
Boeiboord · · · · ·	73, 75
Boog · · · · ·	463
Bordestrap · · · · ·	1064
Bouwbesluit · · · · ·	999, 1071
Bouwconnect · · · · ·	1672
Brace Beam · · · · ·	680
Breedplaatvloer · · · · ·	56, 61, 850
Buigstaar · · · · ·	748
Butt Wall Join · · · · ·	786

C

Calculatie · · · · ·	303
Cantilevers · · · · ·	864
Categorie · · · · ·	517
Categorie Familie Type Instantie · · · · ·	28
Ceiling · · · · ·	894
Ceiling plan · · · · ·	564
Centraal model · · · · ·	1407
Aanmaken · · · · ·	1409
Loskoppelen · · · · ·	1423
Circle, Cirkel · · · · ·	463, 464
Classificatiemethode · · · · ·	1356
Color Fill Legend · · · · ·	301
Component · · · · ·	179
Compound Ceiling · · · · ·	889
Compound Wall · · · · ·	824
Conceptueel model, Mass · · · · ·	959
Connect into system · · · · ·	1268
Connection Automation · · · · ·	706
Connector	
Eigenschappen · · · · ·	1315

Primair	1316
Constructeur	721
Controls	1556
Cope Beam	675
Copy	492
Cover	729, 734
Covid	1105
Coördinatenstelsels	197, 528
Crop View	259
Crossing	488
Curtain Grid	977
Curtain System	976
Curtain Wall	792, 799
Cut	337, 1464

D

DXF-formaat	200
Dakconstructie	940
Daken	65, 907
Dakgoot	76
Dakkapel	921, 922
Dakvoet	67
Dakvormen	907
Datum objects	1528
Detailering mate van	240
Detaillijnen	271
Detailtekening	270, 274
Deur	129
Disallow Joins	787
Disciplines	354, 1182
Door	129
Doorsnede	60, 553
Doorsnedetekening	262
Dormer	921, 927
Dorpels	794
Draaien	493
Draairichting ramen	124
Duct, ventilatiekanaal	1198
Dyka bv	1252

E

EQ	102
Eigenschappenvenster	35, 37
Elementenmethode	1356
Elevation	539
Elevation Swing	1585
Elevation Tag	540
Ellips	467
Equal	157
Excel	303
Extrusie	338, 1466, 1470
Extrusievorm	1498

F

Fabrication parts	1270
Facilitair management	1091
Familie in place	
Sparing	856
Familie laadbaar	
2D detail in 3D model	1603
Annotation	1621
Baluster	1009, 1014
Beam	635
Brace	680
Column	632
Detail item	1604
Door, window	78
Electrical equipment	1617
Elevation Tag	540
Furniture (3D model)	1523
Genest	1546
Grid Head	534
Installatietechniek	1136
Level Head	545, 549
Lighting	902
Lookup table	1574
Mullion	1588
Plaat, volumemodel	638
Profiel rail	1024
Profiel staalplaat	865
Profile	815
Profile Rail	1006
Profile railing	1006
Room Tag	1087
Section Head	555

Title block · · · · ·	573
Type Catalogus · · · · ·	1571
Window · · · · ·	1593
Zichtbaarheid · · · · ·	1551
Familie maken · · · · ·	1487
Familie systeem	
Basic Wall · · · · ·	776
Beam system · · · · ·	678
Ceiling · · · · ·	889
Curtain Wall · · · · ·	804
Dimension · · · · ·	103
Dormer · · · · ·	927
Fascia · · · · ·	75
Floor · · · · ·	850
Floor by face · · · · ·	971
Gutter · · · · ·	76
Railing · · · · ·	1012
Ramp · · · · ·	1021
Reveal · · · · ·	815
Roof · · · · ·	909
Roof by Extrusion · · · · ·	937
Roof by footprint · · · · ·	917
Room · · · · ·	1079
Roon by face · · · · ·	980
Shaft · · · · ·	931
Sloped glazing · · · · ·	936
Staalplaat · · · · ·	865
Stacked Wall · · · · ·	811
Stair · · · · ·	1037
Stair support · · · · ·	1049
Vertical Opening · · · · ·	855
Wall · · · · ·	775
Wall by face · · · · ·	972
Familie template · · · · ·	1518
Familie, categorie, type · · · · ·	517
Family framework · · · · ·	1528
Fascia · · · · ·	67, 75
Filter · · · · ·	488
Floor Mass · · · · ·	971
Formules · · · · ·	166
Foto's · · · · ·	220, 222
Foundation · · · · ·	52
Frame Mullion · · · · ·	1585
Fundering · · · · ·	51, 815

G

GPS · · · · ·	198
GUID · · · · ·	577
Gebruiksfunctie · · · · ·	1071
Gebruiksoppervlakte · · · · ·	1097
Geheugen computer · · · · ·	xviii
Geleiderand · · · · ·	1021
Geneste families · · · · ·	1546
Geveltekening · · · · ·	250, 257
Gizmo · · · · ·	962
Glass materiaal · · · · ·	797
Gordingen · · · · ·	941
GrabCAD · · · · ·	1672
Grafische kaart · · · · ·	xviii
Grid · · · · ·	533
Grips · · · · ·	478
Groep · · · · ·	622
Groep van het lint · · · · ·	36
Gutter · · · · ·	76

H

Haak, hook wapening · · · · ·	730
Halftone / Underlay · · · · ·	566
Hangzijde ramen · · · · ·	124
Hekwerk · · · · ·	1000
Helling · · · · ·	858
Hide · · · · ·	252
Hoek invoer · · · · ·	451
Hoekkeper · · · · ·	67
Hoeveelheden · · · · ·	304
Hollandse formule · · · · ·	1035
Host · · · · ·	1519
Http://www.3Dconnexion.com · · · · ·	39
Http://www.cadcollege.com · · · · ·	v
Http://www.cadcollege.nl · · · · ·	330
Http://www.dyka.nl · · · · ·	1252
Https://3dfindit.com · · · · ·	1672
Https://3dwarehouse.sketchup.com 184	
Https://manage.autodesk.com · · · · ·	1665
Https://www.autodesk.nl · · · · ·	1664
Https://www.bimloket.nl · · · · ·	1343
Https://www.bimobjects.com · · · · ·	1672
Https://www.bouwconnect.nl · · · · ·	1672

Https://www.grabcad.com · · ·	1672
Https://www.mepcontent.eu · · ·	1672
Https://www.vermeulen-trappen.nl	139
Hulpaanzicht · · · · ·	236

I

IFC · · · · ·	1340
IFC-bestand · · · · ·	25
Identificatiestrook, stempel · · ·	571
If then · · · · ·	1542
Import CAD · · · · ·	1588
In-place Component · · · · ·	1469
Inetlocation, internetadres · · ·	185
Inkeping balk · · · · ·	675
Installatie	
Connectors · · · · ·	1311
Installaties inleiding · · · · ·	351, 373, 1169
Instantie · · · · ·	518
Instelling Fusion · · · · ·	1640
Interface · · · · ·	32
Interieur · · · · ·	176
Internal Origin · · · · ·	197
Is Reference · · · · ·	1529

J

Join · · · · ·	337, 1464, 1477
Join / Unjoin Roof · · · · ·	921, 926

K

Kadaster · · · · ·	590
Kanaalplatenvloer · · · · ·	879
Keukenkastjes · · · · ·	565
Key Schedule · · · · ·	1082
Keynotes · · · · ·	1372
Klimlijn · · · · ·	1052
Kolom · · · · ·	604, 661
Kolomskelet · · · · ·	723
Kopiëren · · · · ·	491
Koppelen Fase · · · · ·	1151
Koppeling · · · · ·	358, 1197

L

LACS-methode · · · · ·	235
Label Room · · · · ·	1087
Label ruimtenummer · · · · ·	1086
Lampen · · · · ·	901
Landkaart · · · · ·	200, 206
Landmeetkundig coördinatenstelsel	197, 528, 1150
Landmeetkundigecoördinaten · · ·	588
Legenda · · · · ·	301
Leidingaccessoire · · · · ·	358, 1197
Leidingsysteem · · · · ·	1116, 1193
Lengteinvoer · · · · ·	451
Leuning · · · · ·	1027
Leuningen · · · · ·	140
Level · · · · ·	544
Level based · · · · ·	177
Level of Detail · · · · ·	1506
Level, niveau · · · · ·	46
Liggers · · · · ·	611, 666
Lijndikte · · · · ·	245
Lijnsoorten · · · · ·	246
Lijnstijl · · · · ·	245, 448
Linework · · · · ·	565
Lint · · · · ·	36
Lint, Ribbon · · · · ·	35
Location Line · · · · ·	47, 782
Looplijn · · · · ·	1052

M

Maatvarianten · · · · ·	1534
Mass · · · · ·	963
Massa · · · · ·	960
Materiaal uittrekken · · · · ·	303
Merge Regions · · · · ·	822
Meubels maken · · · · ·	1491
Mirror · · · · ·	498
Mitter · · · · ·	786
Modelleren familie · · · · ·	1498
Modellijnen · · · · ·	271
Modify Regions · · · · ·	822
Move · · · · ·	496
Mullion · · · · ·	792, 977
Muren	

Naast elkaar	789
Op elkaar	810
Samengesteld	821
Standaard	776
Wijzigen	784
Muurdoorbrekingen	112, 124, 1585
Muurplaat	343

N

NEN 5152	1277
NL-SFB normering	1356
NL-SfB	1371
NLRS	1380
Navisworks	1164
Nederlandse inhoud	v
Negge	126, 1596
Nulpunt RDNew en ILS	588
Nulpunt project	588

O

Oefeningen uitleg	80
Offset	461, 502
Omgeving	192
OmniClass	1525
Omwentelingslichaam	1467, 1498
Onderlegger	565
Oorsprong	1150
OpenBIM	1339
Openingen vloer	854
Option, Alternatieven	1449
Options, instellingen	34
Optionset	1450
Optrede	1035
Orient to plane	297
Osnap	457
Overgangsvorm	1498
Overgangsvorm Blend	1466
Overspanningsrichting	868

P

Panels	36, 792
Parameters	166
Parameters familie	1534
Parts	397
Peil	45, 541
Phase filter	1443
Pipe fitting	358, 1197
Plafond indeling	896
Plafondlampen	901
Plafonds	889
Plafondtekening	561
Plan Region	567
Plan Swing	1585
Plattegrondtekening	258
Poer	722
Point Cloud	985, 991
Positionering	450
Potdekselen	815
Prefab	410
Prefabtrap	1065
Preview Visibility	1506
Primary range	559
Primary option	1450
Prioriteit lagen	520
Prismatische balk	1498
Processor computer	xviii
Profielen aanmaken	1588
Project coördinatenstelsel	197, 528, 588, 1150
Project template	31
Projecten	31
Propagate Rebar	747

Q

Quick Access, menu	34
------------------------------	----

R

RD-stelsel · · · · ·	198
Raam · · · · ·	130
Raam definiëren · · · · ·	1593
Rabatdelen · · · · ·	815
Rafter · · · · ·	67
Rafter vs Truss · · · · ·	67
Railing · · · · ·	145, 149
Ramp · · · · ·	1021
Raster · · · · ·	453
Rebar · · · · ·	733
Rebar Shapes · · · · ·	735
Recap · · · · ·	986
Referentielijnen · · · · ·	1530
Referentiepunten · · · · ·	1530
Referentievlakken · · · · ·	1529, 1595
Regions · · · · ·	825
Regions Recap · · · · ·	986
Rekken · · · · ·	115, 476
Reling · · · · ·	149
Relinquish, werksets · · · · ·	1407
Renderen · · · · ·	227
Reveal · · · · ·	823
Reveal, tonen, verbergen · · · · ·	252
Revit LT · · · · ·	xvi
Revit Server · · · · ·	1407
Revolve · · · · ·	1467, 1475
Ribbon · · · · ·	36
Riser · · · · ·	1043
Rollaag · · · · ·	814
Roof · · · · ·	68
Roof by Extrusion · · · · ·	934
Roof by Footprint · · · · ·	909
Room · · · · ·	300
Bounding · · · · ·	1073
Schedule · · · · ·	1094
Separator · · · · ·	1073
Room calculation point · · · · ·	1316
Roosterverdeling · · · · ·	571
Rotate · · · · ·	494
Ruimtelijsen · · · · ·	300
Ruimtes · · · · ·	1072
Run, trap · · · · ·	1044

S

STABU · · · · ·	1371
Scale · · · · ·	490
Schaal · · · · ·	240
Schacht · · · · ·	931
Schedule Key · · · · ·	1082
Scheidingswanden · · · · ·	94
Schoren balk · · · · ·	679
Schuine beglazing · · · · ·	935
Section · · · · ·	274, 554
Selectieset · · · · ·	487
Server · · · · ·	1407
Setup Revit · · · · ·	1665
Shaft · · · · ·	921, 931
Shaft Opening · · · · ·	854
Shared Parameter · · · · ·	577, 1567
Shared Parameters · · · · ·	1379
Sill Height, vensterbankhoogte · · · · ·	126
Situatieschets · · · · ·	263
Skelet modelleren · · · · ·	1528
SketchUp · · · · ·	184
Slanted Wall · · · · ·	835
Sloped Glazing · · · · ·	936
Snel toegang · · · · ·	34
Sneltoetsen · · · · ·	35
Soffit · · · · ·	74, 900
Spaces · · · · ·	1186
Sparing · · · · ·	337
Spatie-toets · · · · ·	178
Speklaag · · · · ·	814, 827
Spiegelen · · · · ·	497
Spline · · · · ·	470
Spot Coordinate · · · · ·	198
Spouwmuur · · · · ·	44
Square off · · · · ·	786
Staalplaatbetonvloer · · · · ·	864
Staalverbindingen · · · · ·	695
Stacked Wall · · · · ·	810, 811
Stair · · · · ·	142, 1037
Stair Run · · · · ·	1046
Standaard afspraken · · · · ·	1380
Standaard schalen · · · · ·	572
Standaardvloer · · · · ·	845

- Status · · · · · 1389
 Status tekening · · · · · 572
 Steelconnections · · · · · 707
 Stijlen · · · · · 794
 Stinger · · · · · 1043
 Stramienlijnen · · · · · 532
 Stretchen · · · · · 115, 476
 Structural Column · · · · · 665
 Structural Floor · · · · · 844
 Structural Material · · · · · 837
 Structural plan · · · · · 543
 Stuctural Wall · · · · · 837
 Studentenversie · · · · · 1664
 Supermodelleren · · · · · 1546
 Support · · · · · 1045
 Sweep · · · · · 823, 1467, 1473
 Swept blend · · · · · 1467
 Symbolen
 Attributen · · · · · 1625
 Modelformaat · · · · · 1616
 Papierformaat · · · · · 1620
 Plattegrond · · · · · 1615
 Symbolic Line · · · · · 1586
 Synchroniseren · · · · · 1407
 Systeemclassificatie · · · · · 1312
 Systeemfamilie · · · · · 520
 Systeemplafond · · · · · 889
- T**
- Tab-toets · · · · · 38
 Tabs · · · · · 36
 Tags · · · · · 1625
 Tapered Wall · · · · · 835
 Tegels · · · · · 790
 Tekeningformaat · · · · · 569
 Tekeningsoorten · · · · · 235
 Template project · · · · · 40, 586
 Testversie · · · · · 1664
 Titelblok · · · · · 571
 Titelregel · · · · · 34
 Top Constraint · · · · · 43
 Topologie · · · · · 192
 Toposolid · · · · · 192
 Transfer Project Standards · · · · · 584
- Trap · · · · · 139
 Opening · · · · · 147
 Paal · · · · · 1002
 Plaatsingswijze · · · · · 1032
 met een kwart · · · · · 1053
 met kwarten · · · · · 1051
 met twee kwarten · · · · · 1060
 Trappaal · · · · · 1014
 Tread · · · · · 1043
 Trim / Extend · · · · · 479
 Truss-rafter · · · · · 67
 Twinmotion · · · · · 227
 systeemeisen · · · · · xviii
 Type · · · · · 518
 Type Catalogus · · · · · 1571
 Type aanmaken · · · · · 1509
- U**
- Uitvoeringsontwerp · · · · · 397
- V**
- Vanaf 2018
 Multistory stairs · · · · · 1034
 Staalverbindingen · · · · · 695
 Trappen kopiëren · · · · · 148
 Worksharing monitor · · · · · 1407
 Vanaf 2023
 Propagate Rebar · · · · · 733
 Vanaf Revit 2019
 Definieren verbindingen · · · · · 707
 Vanaf Revit 2021
 Intern nulpunt zichtbaar · · · · · 588
 Tabbladen onzichtbaar na installatie · · · · · 1671
 Vanaf Revit 2022
 Activate Controls · · · · · 38
 Ventilatiebalans · · · · · 1223
 Veranderfuncties · · · · · 487
 Verblijfsgebieden · · · · · 1072
 Verblijfsruimte · · · · · 1072
 Verdieping · · · · · 541
 Verdiepingsvloer · · · · · 56
 Verdrijven treden · · · · · 1051
 Verkenner · · · · · 32, 34
 Verplaatsen · · · · · 495

Verschalen · · · · ·	489
Vertical · · · · ·	921
Vertical Opening · · · ·	854, 855
Vertical Wall · · · · ·	835
Verzameltekeningen · · · ·	236
Vide · · · · ·	565
View Depth · · · · ·	242, 560
View Range · · · ·	242, 559, 562
Viewport · · · · ·	241, 255
Views · · · · ·	240, 293
Viewtemplate · · · · ·	254
Virtuele rondleiding · · · ·	227
Visuele stijl · · · · ·	221, 241
Vlekkenplan · · · · ·	1091
Vliesgevel · · · · ·	792, 976
Vliesgevel deuren/ramen · · · ·	979
Vloeiende kromme · · · · ·	469
Vloer · · · · ·	55
Aansluiting · · · · ·	57
Badkamer · · · · ·	860
Hout · · · · ·	869
In het werk gestort · · · ·	63
Kanaalplaat · · · · ·	879
Op zand · · · · ·	56
Staalplaatbeton · · · ·	864
Vloer op zand · · · · ·	58
Vloeren · · · · ·	843
Vluchtweg · · · · ·	1105
Void · · · · ·	1464
Volumemodel · · · · ·	336, 337, 1463, 1464
Vormvarianten · · · · ·	1534

W

W-installatie · · · · ·	1198
Walkthrough · · · · ·	227
Wall · · · · ·	47
Joins · · · · ·	786
Mass · · · · ·	972
Wrap · · · · ·	833
Wall Joins · · · · ·	788
Wapening · · · · ·	
Bemating · · · · ·	754
Constraints · · · · ·	739
Korf · · · · ·	732
Net · · · · ·	763

Stek · · · · ·	732
Sterkte · · · · ·	728
Vorm · · · · ·	731
Zichtbaarheid · · · ·	742
Welstuk, trap · · · · ·	1047
Werksets · · · · ·	1406
Werkvlak · · · · ·	1465
Winder style · · · · ·	1052
Window · · · · ·	130, 487
Windveer · · · · ·	73
Wolfskap · · · · ·	917
Work Plane · · · · ·	340, 1470
Workset · · · · ·	1406

Z

Zichtbaarheid familie · · · ·	1508
-------------------------------	------

H

https://bblonline.nl · · · ·	999
https://ketenstandaard.nl · · ·	1356
https://revitstandards.org · · ·	1380