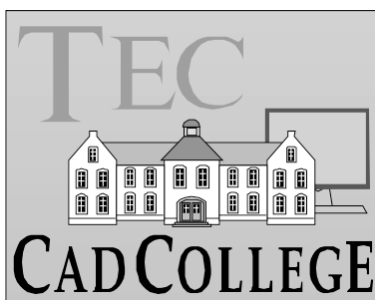


Revit 2026

Basisboek



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

Basisboek

ir. R. Boeklagen

ing R.P. Boeklagen

ISBN ISBN 978-94-92250-80-3

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 een leerboek voor het MBO en het HBO. Het bestaat uit de belangrijkste hoofdstukken uit het boek Revit 2026 Bouw Informatie Modelleren. Het leert u stap voor stap de beginselen van Revit. Als u meer wilt weten, dan verwijzen we u naar het volledige boek Revit 2026, Bouw Informatie Modelleren ISBN 978-94-92250-81-0.

Nederlandse inhoud

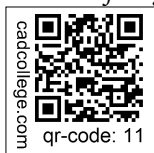
De bouw in Nederland en België hanteert een andere norm dan die in andere landen. De bouwwijze, muren, daken, fundering en vloeren zijn anders. U dient Revit aan te vullen met deze gegevens. Dat is mogelijk zonder extra software aan te schaffen. Revit biedt voldoende bibliotheken die u kunt installeren. In het hoofdstuk Installatie op bladzijde 435 wordt hierop ingegaan. Als u uw programma heeft laten installeren door een ander, controleer dan op blz 442 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

1 Vogelvlucht Voorlopig ontwerp	13
1.1 Ontwerpen	15
1.2 BIM	16
1.3 3D Model	19
1.4 Bestanden.	23
1.5 Bediening Revit.	24
1.6 Buitenmuren	35
1.7 Fundering	43
1.8 Vloeren.	47
1.9 Daken	57
1.10 Boeiiboord en goot.	65
1.11 Inleiding deuren en ramen.	69
1.12 Oefeningen	72
2 Vogelvlucht Vastleggen maat 1	83
2.1 Inleiding	85
2.2 Binnenwanden	86
2.3 Maat vastleggen.	91
2.4 Align, uitlijnen.	104
2.5 Inkorten en verlengen	107
2.6 Oefeningen	109
3 Vogelvlucht Vastleggen maat 2	113
3.1 Inleiding.	115
3.2 Muurdoorbrekingen	116
3.3 Trappen	131
3.4 Oefeningen	143
4 Vogelvlucht Vastleggen maat 3	147
4.1 Grid en referentielijnen	149
4.2 Globale Parameters	158
4.3 Oefeningen	163
5 Vogelvlucht Componenten	165
5.1 Inleiding.	167
5.2 Componenten	168
5.3 Uitbreiden componenten	176
5.4 Oefeningen	179

6 Vogelvlucht Terrein	181
6.1 Inleiding.	183
6.2 Terrein, Toposolid.	184
6.3 Positie in de wereld	189
6.4 Oefeningen	203
7 Vogelvlucht Presenteren 3D model	207
7.1 Inleiding.	209
7.2 Presenteren online	210
7.3 Presenteren offline.	212
7.4 Renderen	219
7.5 Oefeningen	222
8 Vogelvlucht Tekeningen 1	225
8.1 Inleiding.	227
8.2 Aanzichten	231
8.3 Eigenschappen tekeningelementen	235
8.4 Bestektekening	240
8.5 Oefeningen	257
9 Vogelvlucht Tekeningen 2	259
9.1 Inleiding.	261
9.2 Assemblagetekening	262
9.3 Standaarddetail	280
9.4 Componenttekening.	284
9.5 Gedraaid aanzicht	287
9.6 Ruimtestaat	291
9.7 Materiaalstaat	295
9.8 Oefeningen	299
10 Vogelvlucht Aanpassingen.....	303
10.1 Inleiding	305
10.2 Systeemfamilie 1	306
10.3 Systeemfamilie 2	314
10.4 Laadbare familie	319
10.5 In-place component	328
10.6 Inleiding volumemodel.	329
10.7 Oefeningen.	338

11 Vogelvlucht Installatie	341
11.1 Vogelvlucht koppelen	343
11.2 Vogelvlucht disciplines	346
11.3 Vogelvlucht Installatie	349
11.4 Oefeningen.	360
12 Vogelvlucht Constructie.....	361
12.1 Vogelvlucht koppelen	363
12.2 Vogelvlucht staal	366
12.3 Vogelvlucht wapening	378
12.4 Oefeningen.	383
13 Vogelvlucht Uitvoeringsontwerp.....	385
13.1 Ontwerpfasen	387
13.2 Parts algemeen	392
13.3 Parts bewerken	395
13.4 Parts opdelen.	400
13.5 Parts samengestelde elementen	410
13.6 Balken en balklaag	422
13.7 Detail 3D	425
13.8 Oefeningen.	429
48 Installatie Revit	433
48.1 Inleiding	435
48.2 Template cursus	439
48.3 Controle	442
48.4 Extra bibliotheken	444
Index met Engelstalige commandonamen	445

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.

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.

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.

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

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

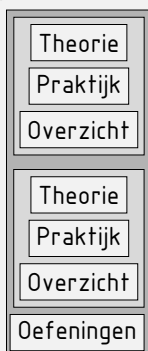
In dit deel staan verschillende korte onderwerpen zoals installatie, afkortingen en de index van dit boek.

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.

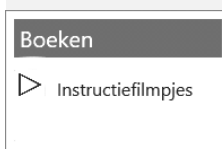
Aan het eind van een hoofdstuk staan oefeningen waarmee u kunt controleren of u het geleerde heeft begrepen.

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.

Index



!

3D muis · · · · ·	31
3DFindit · · · · ·	444

A

Aansluiting dak · · · · ·	62
Aanzicht gedraaid · · · · ·	287
Aanzichten · · · · ·	231
Align · · · · ·	127, 130
Anker equal voorwaarde · · · ·	149
App Store · · · · ·	26
Applicatiemenu · · · · ·	26
Assembly · · · · ·	285
Autodesk Seek · · · · ·	444

B

BIM · · · · ·	16
BIM 360 · · · · ·	26
Bakgoot · · · · ·	65
Base Constraint · · · · ·	35
Bemating · · · · ·	91
Bestektekening · · · · ·	240
Bimobjects · · · · ·	444
Binnenwanden · · · · ·	86
Boeiboord · · · · ·	65, 67
Bouwconnect · · · · ·	444
Breedplaatvloer · · · · ·	48, 53

C

Calculatie · · · · ·	295
Categorie Familie Type Instantie ·	20
Color Fill Legend · · · · ·	293
Component · · · · ·	171
Coördinatenstelsels · · · · ·	189
Crop View · · · · ·	251
Cut · · · · ·	329

D

DXF-formaat · · · · ·	192
Daken · · · · ·	57
Dakgoot · · · · ·	68
Dakvoet · · · · ·	59
Detailering mate van · · · · ·	232
Detaillijnen · · · · ·	263
Detailtekening · · · · ·	262, 266
Deur · · · · ·	121
Disciplines · · · · ·	346
Door · · · · ·	121
Doorsnede · · · · ·	52
Doorsnedetekening · · · · ·	254
Draairichting ramen · · · · ·	116

E

EQ · · · · ·	94
Eigenschappenvenster · · · ·	27, 29
Equal · · · · ·	149
Excel · · · · ·	295
Extrusie · · · · ·	330

F

Familie laadbaar	
Door, window · · · · ·	70
Familie systeem	
Dimension · · · · ·	95
Fascia · · · · ·	67
Gutter · · · · ·	68
Fascia · · · · ·	59, 67
Formules · · · · ·	158
Foto's · · · · ·	212, 214
Foundation · · · · ·	44
Fundering · · · · ·	43

G

GPS · · · · ·	190
Geheugen computer · · · · ·	xi
Geveltekening · · · · ·	242, 249
GrabCAD · · · · ·	444
Grafische kaart · · · · ·	xi
Groep van het lint · · · · ·	28
Gutter · · · · ·	68

H

Hangzijde ramen · · · · ·	116
Hide · · · · ·	244
Hoekkeper · · · · ·	59
Hoeveelheden · · · · ·	296
Http://www.3Dconnexion.com ·	31
Http://www.cadcollege.com · ·	v
Http://www.cadcollege.nl · ·	322
Https://3dfindit.com · · · ·	444
Https://3dwarehouse.sketchup.com	176
Https://manage.autodesk.com ·	437
Https://www.autodesk.nl · ·	436
Https://www.bimobjects.com ·	444
Https://www.bouwconnect.nl ·	444
Https://www.grabcad.com · ·	444
Https://www.mepcontent.eu ·	444
Https://www.vermeulen-trappen.nl	131
Hulpaanzicht · · · · ·	228

I

IFC-bestand · · · · ·	17
Inetlocation, internetadres · ·	177
Installaties inleiding · · ·	343, 363
Interface · · · · ·	24
Interieur · · · · ·	168
Internal Origin · · · · ·	189

J

Join · · · · ·	329
----------------	-----

K

Koppeling · · · · ·	350
---------------------	-----

L

LACS-methode · · · · ·	227
Landkaart · · · · ·	192, 198
Landmeetkundig coördinatenstelsel	189
Legenda · · · · ·	293
Leidingaccessoire · · · · ·	350
Leuning · · · · ·	132
Level based · · · · ·	169
Level, niveau · · · · ·	38
Lijndikte · · · · ·	237
Lijnsoorten · · · · ·	238
Lijnstijl · · · · ·	237
Lint · · · · ·	28
Lint, Ribbon · · · · ·	27
Location Line · · · · ·	39

M

Materiaal uittrekken · · · ·	295
Modellijnen · · · · ·	263
Muurdoorbrekingen · · ·	104, 116
Muurplaat · · · · ·	335

N

Nederlandse inhoud · · · · ·	v
Negge · · · · ·	118

O

Oefeningen uitleg · · · · ·	72
Omgeving · · · · ·	184
Options, instellingen · · · ·	26
Orient to plane · · · · ·	289

P

Panels · · · · ·	28
Parameters · · · · ·	158
Parts · · · · ·	387
Peil · · · · ·	37
Pipe fitting · · · · ·	350
Plattegrondtekening · · · ·	250
Prefab · · · · ·	400
Processor computer · · · · ·	xi
Project coördinatenstelsel · ·	189
Project template · · · · ·	23
Projecten · · · · ·	23

Q

Quick Access, menu · · · · · 26

R

RD-stelsel · · · · · 190
 Raam · · · · · 122
 Rafter · · · · · 59
 Rafter vs Truss · · · · · 59
 Railing · · · · · 137, 141
 Rekken · · · · · 107
 Reling · · · · · 141
 Renderen · · · · · 219
 Reveal, tonen, verbergen · · · 244
 Ribbon · · · · · 28
 Roof · · · · · 60
 Room · · · · · 292
 Ruimtelijsen · · · · · 292

S

Schaal · · · · · 232
 Scheidingswanden · · · · · 86
 Section · · · · · 266
 Setup Revit · · · · · 437
 Sill Height, vensterbankhoogte · 118
 Situatieschets · · · · · 255
 SketchUp · · · · · 176
 Snel toegang · · · · · 26
 Sneltoetsen · · · · · 27
 Soffit · · · · · 66
 Sparing · · · · · 329
 Spatie-toets · · · · · 170
 Spot Coordinate · · · · · 190
 Spouwmuur · · · · · 36
 Stair · · · · · 134
 Stretchen · · · · · 107
 Studentenversie · · · · · 436

T

Tab-toets · · · · · 30
 Tabs · · · · · 28
 Tekeningsoorten · · · · · 227
 Template project · · · · · 32
 Testversie · · · · · 436

Titelregel · · · · · 26
 Top Constraint · · · · · 35
 Topologie · · · · · 184
 Toposolid · · · · · 184
 Trap · · · · · 131
 Opening · · · · · 139
 Truss-rafter · · · · · 59
 Twinmotion · · · · · 219
 systeemeisen · · · · · xi

U

Uitvoeringsontwerp · · · · · 387

V

Vanaf Revit 2021
 Tabbladen onzichtbaar na
 installatie · · · · · 443
 Vanaf Revit 2022
 Activate Controls · · · · · 30
 Verdiepingsvloer · · · · · 48
 Verkenner · · · · · 24, 26
 Verzameltekeningen · · · · · 228
 View Depth · · · · · 234
 View Range · · · · · 234
 Viewport · · · · · 233, 247
 Views · · · · · 232, 285
 Viewtemplate · · · · · 246
 Virtuele rondleiding · · · · · 219
 Visuele stijl · · · · · 213, 233
 Vloer · · · · · 47
 Aansluiting · · · · · 49
 In het werk gestort · · · · 55
 Op zand · · · · · 48
 Vloer op zand · · · · · 50
 Volumemodel · · · · · 328, 329

W

Walkthrough · · · · · 219
 Wall · · · · · 39
 Window · · · · · 122
 Windveer · · · · · 65
 Work Plane · · · · · 332