

Visio 2021 Grundlagen

Dipl.-Ing. (FH) Oliver Gauer

1. Ausgabe, Juli 2022

ISBN 978-3-98569-105-0

V2021



HERDT

Bevor Sie beginnen ...	4	5 Shapes verbinden	54
		5.1 Basiswissen Verbinder	54
		5.2 Shapes manuell verbinden	55
		5.3 Shapes mit der AutoVerbinden-Funktion verbinden	57
		5.4 Verbinder-Shapes aus Schablonen verwenden	59
		5.5 Verbindungen formatieren und anpassen	60
		5.6 Verbindungspunkte und Linien sprünge bearbeiten	61
		5.7 Übung	62
Erste Schritte mit Visio		6 Zeichnungen beschriften	63
1 Visio kennenlernen	5	6.1 Shapes und Zeichnungen mit Text versehen	63
1.1 Was ist Visio?	5	6.2 Text bzw. Textbox bearbeiten	66
1.2 Visio starten	6	6.3 Zeichen formatieren	67
1.3 Dateien neu anlegen, öffnen, speichern und schließen	7	6.4 Absätze formatieren	68
1.4 Visio-Bildschirmelemente	17	6.5 Übung	70
Shapes		7 Netzwerkdiagramm erstellen	71
2 Arbeiten mit Shapes	21	7.1 Netzwerkdiagramm vorbereiten	71
2.1 Shapes einfügen, verschieben und löschen	21	7.2 Shapes einfügen und bearbeiten	72
2.2 Quick-Shapes-Bereich und Quick-Shapes-Schablone	23	7.3 Shapes platzieren und verbinden	74
2.3 Aktionen rückgängig machen	23	7.4 Shapes und Netzwerkdiagramm beschriften	76
2.4 Auf weitere Shapes zugreifen	24	8 Flussdiagramm erstellen	78
2.5 Shapes markieren	25	8.1 Flussdiagramm vorbereiten	78
2.6 Grundlagen zu ein- und zweidimensionalen Shapes	26	8.2 Shapes einfügen, beschriften und verbinden	82
2.7 Shapes anpassen, drehen und spiegeln	27	9 Organigramm erstellen	84
2.8 Shapes kopieren bzw. duplizieren	30	9.1 Organigramm vorbereiten	84
2.9 Übung	33	9.2 Shapes einfügen	85
3 Shapes exakt platzieren und anordnen	34	9.3 Organigramm beschriften und mit Bildern versehen	87
3.1 Grundeinstellungen	34	9.4 Layout anpassen	89
3.2 Zeichnungsanzeige verändern – „Zoom“ und „Pan“	39	9.5 Organigramm-Shapes und -Daten anpassen	90
3.3 Shapes mithilfe von Führungslinien ausrichten	40	10 Raumplan erstellen	92
3.4 Shapes ausrichten und verteilen	42	10.1 Raumplan vorbereiten	92
3.5 Shapes vorne/hinten anordnen	44	10.2 Grundriss erstellen	94
3.6 Shapes gruppieren	44	10.3 Grundriss anpassen	96
3.7 Shapes in Containern zusammenfassen	45		
3.8 Übung	47		
4 Shapes formatieren	48		
4.1 Designs verwenden	48		
4.2 Shapes formatieren	49		
4.3 Shapes mit Effekten versehen	52		
4.4 Übung	53		

10.4	Türen und Fenster einfügen	97	14 Layertechnik – Arbeiten mit Zeichnungsebenen	133	
10.5	Möbel und Ausstattungs-Shapes einfügen	101	14.1	Was sind Layer?	133
10.6	Möbel-Shapes anpassen und Plan fertigstellen	102	14.2	Visio-Layersteuerung	133
10.7	Pandemiebedingte Umplanung bestehender Pläne zur Einhaltung sozialer Abstände	103	14.3	Mit Layern arbeiten	135
			14.4	Übung	139
Zeichnungen			15 Daten importieren bzw. exportieren	140	
11 Zeichnungen effizient nutzen		104	15.1	Grafiken importieren	140
11.1	Zeichenblätter	104	15.2	Excel-Daten als OLE-Objekt in Visio nutzen	140
11.2	Links	105	15.3	CAD-Zeichnung importieren	143
11.3	Shape-QuickInfos	107	15.4	Zeichnungen exportieren	146
11.4	Kommentare	107	15.5	Zeichnungen in verschiedenen Visio-Versionen nutzen	148
11.5	Hintergründe erstellen und zuweisen	109	15.6	Übungen	150
11.6	Shape-Schutz	112	16 Visio individuell einrichten	152	
11.7	Vorlagen erstellen und speichern	113	16.1	Fenster <i>Shapes</i> individuell anpassen	152
11.8	Übung	115	16.2	Symbolleiste für den Schnellzugriff anpassen	153
12 Zeichnungen mit individuellen Einstellungen drucken		117	16.3	Menüband anpassen	155
12.1	Druckseiten mit der Druckvorschau kontrollieren	117	16.4	Übung	157
12.2	Seitenlayouteinstellungen vornehmen	118	Stichwortverzeichnis	158	
12.3	Kopf- und Fußzeilen einfügen	119	Nützliche Tastenkombinationen	160	
12.4	Zeichnungen drucken	121			
12.5	Übung	123			
13 Eigene Schablonen und Shapes erstellen		124			
13.1	Eigene Schablonen erstellen	124			
13.2	Eigene Schablonen bearbeiten bzw. löschen	125			
13.3	Eigene Shapes erstellen	128			
13.4	Übung	132			

Bevor Sie beginnen ...

HERDT BuchPlus – unser Konzept:

Problemlos einsteigen – Effizient lernen – Zielgerichtet nachschlagen

(weitere Infos unter www.herd.com/BuchPlus)

Nutzen Sie dabei unsere maßgeschneiderten, im Internet frei verfügbaren Medien:



Wie Sie schnell auf diese BuchPlus-Medien zugreifen können, erfahren Sie unter www.herd.com/BuchPlus

Für einen optimalen Lernerfolg verfügen Sie über folgende Kompetenzen:

- ✓ Sie arbeiten sicher mit Maus und Tastatur.
- ✓ Sie beherrschen den Umgang mit Windows.

Um die Lerninhalte des Buches praktisch nachzuvollziehen, benötigen Sie:

- ✓ Windows 10
- ✓ Visio 2021

1

Visio kennenlernen

Plus+ Beispieldatei: *Workflowdiagramm-E.vsd*

1.1 Was ist Visio?

Visio wurde ursprünglich zur Erstellung von Prozess-Ablaufplänen (PAP) entwickelt. Zwischenzeitlich können mit Visio komplexe **Prozesse und Strukturen** aus sehr vielen verschiedenen Anwendungsbereichen anschaulich **grafisch dargestellt und präsentiert werden**, z. B. als

- ✓ Flussdiagramm
- ✓ Organigramm
- ✓ Netzwerkdiagramm
- ✓ Raum- oder Grundstücksplan
- ✓ Brainstormingdiagramm
- ✓ Gantt-Diagramm

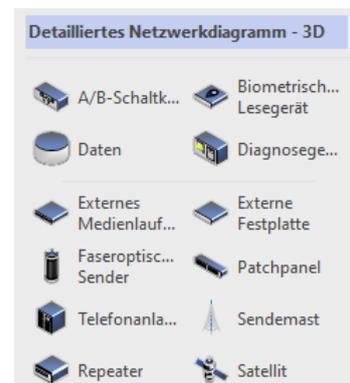
Hierzu stehen Ihnen zahlreiche vorgefertigte **Vorlagen** zur Verfügung.

Jede dieser Vorlagen öffnet mehrere spezifische Schablonen, jede Schablone enthält **Shapes** (vorgefertigte Zeichenobjekte), mit deren Hilfe sich die entsprechenden Zeichnungen schnell und komfortabel anfertigen lassen.

Diese Vorlagen und Schablonen wurden in Visio 2021 grundlegend überarbeitet und durch sehr viele Schablonen aus den folgenden Bereichen ergänzt:

- ✓ Microsoft Azure (Anwendungsentwicklung)
- ✓ Amazon Web Services (Visualisierung von Cloud-Services)
- ✓ Mobile Apps (für die Visualisierung neu zu programmierender Apps)
- ✓ Tatortermittlung (zur Visualisierung von Tatorten innen und außen)

Für diese vier Bereiche sind tiefe, fachspezifische Kenntnisse erforderlich, daher werden sie später in diesem Kapitel nur kurz dargestellt, im Folgenden diese Vorlagen und Schablonen jedoch nicht näher beschrieben.

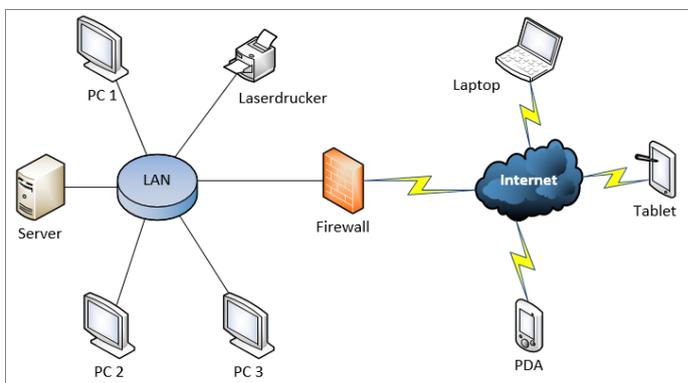


Schablone „Detailliertes Netzwerkdiagramm - 3D“

Neben den oben genannten Themenbereichen wurde aufgrund der Pandemiesituation in Visio 2021 das Thema „Soziale Distanzierung am Arbeitsplatz“ mit gleichlautender Vorlage und Schablone neu aufgenommen. So können Arbeitsplätze mit Sicherheitsabständen, gesperrten Bereichen, Hygienestationen und weiteren, coronabedingten Umbaumaßnahmen mit Visio 2021 geplant und dargestellt werden.

Dieses Thema wird in einem eigenen Kapitel anhand eines Beispiels ausführlich dargestellt.

Visio 2021 steht als „Infinity“-Lizenz für den zeitlich unbeschränkten Einsatz als „Stand-Alone-Version“ zum Kauf zur Verfügung oder kann im Rahmen des Microsoft LTSC-Programms genutzt werden. Beide Versionen unterscheiden sich nur minimal voneinander, weitere Informationen finden Sie unter: <https://docs.microsoft.com/de-de/lifecycle/products/visio-ltsc-2021>



Beispiel eines Netzwerkdiagramms (Vorlage „Detailliertes Netzwerkdiagramm - 3D“)

1.2 Visio starten

Visio über den Windows-Startbildschirm starten

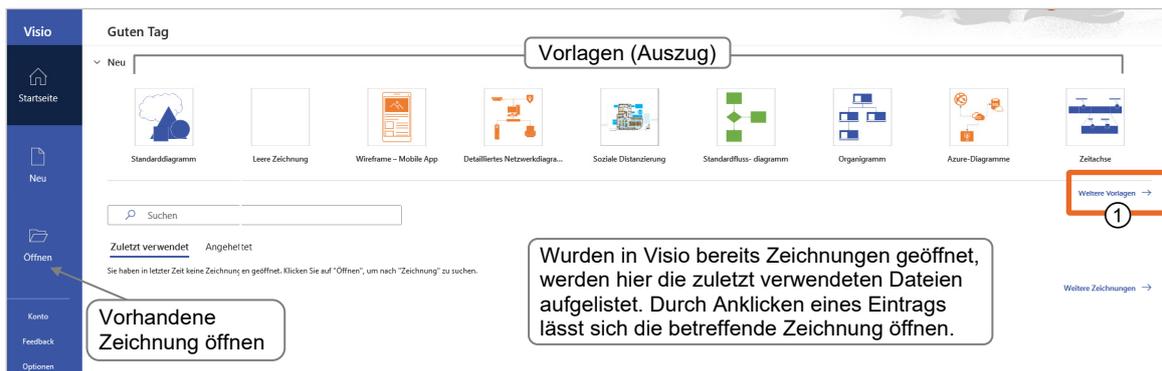


1.3 Dateien neu anlegen, öffnen, speichern und schließen

Neue Zeichnung mit einer Vorlage erstellen

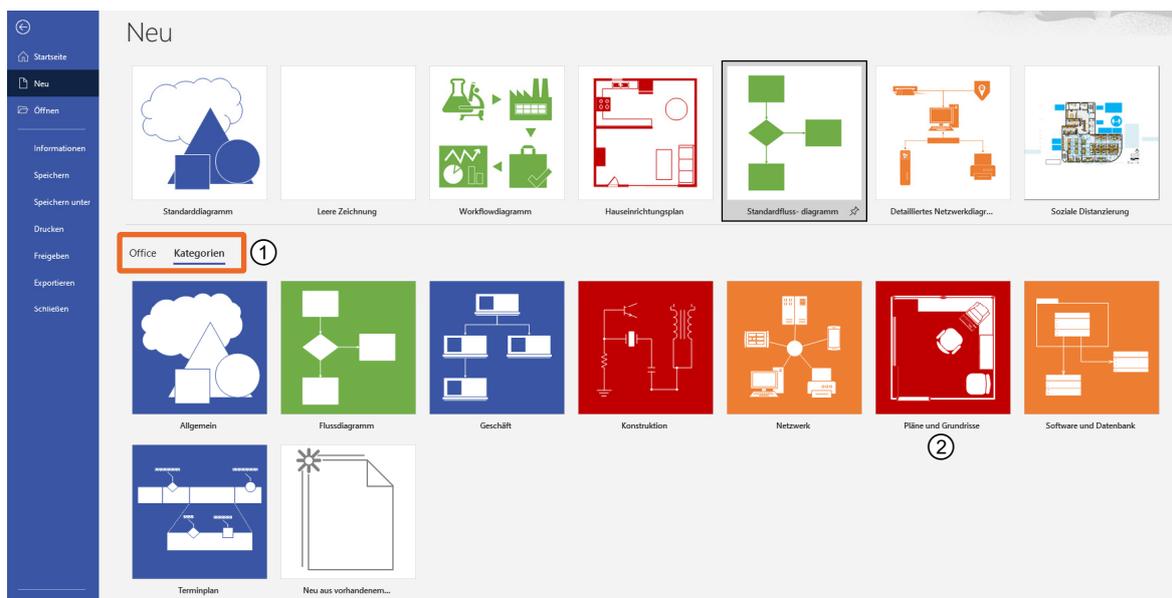
Nach dem Start wird der **Visio-Startbildschirm** angezeigt.

Die Startseite bietet im oberen Bereich einige Vorlagen an. Durch Doppelklick auf eine der Vorlagen wird eine neue Datei erzeugt. Der Schalter *Weitere Vorlagen* ① zeigt alle in Visio2021 enthaltene Vorlagen an.



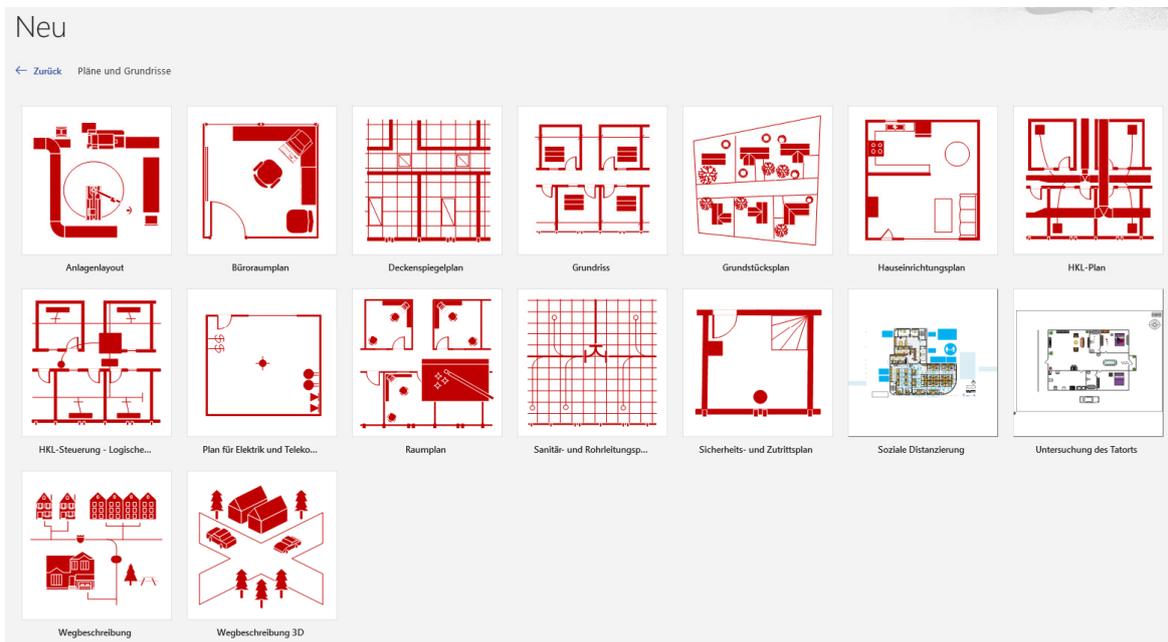
Der Bereich *Neu* zeigt die Vorlagen in den Bereichen *Office* und *Kategorien* ① unterschiedlich sortiert an, verweist jedoch auf die gleichen Vorlagen.

- ▶ Klicken Sie auf *Kategorien* ①
- ▶ Klicken Sie auf die Kachel *Pläne und Grundrisse* ②, um alle installierten Vorlagen dieser Kategorie anzuzeigen



- ▶ Klicken Sie anschließend auf die gewünschte Vorlage.

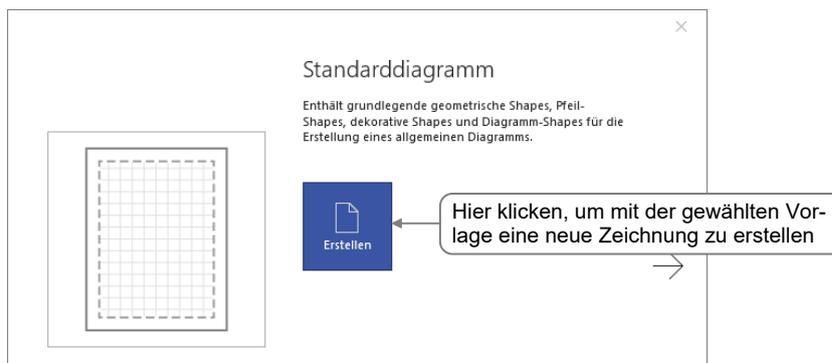
- Klicken Sie im darauffolgenden Informationsfenster über die Eigenschaften der Vorlage auf *Erstellen*, um eine neue, leere Datei basierend auf der gewählten Vorlage zu erstellen



Im **Visio-Fenster** wird ein leeres Zeichenblatt (*Zeichnung1*) angezeigt. Gemäß der gewählten Vorlage werden Schablonen geöffnet.

- ! Wenn Sie eine neue Zeichnung mit der Vorlage *Leere Zeichnung* erstellen, stehen Ihnen – anders als bei allen anderen Vorlagen – in der neuen Zeichnung **zunächst keine** Schablonen bzw. Shapes zur Verfügung.

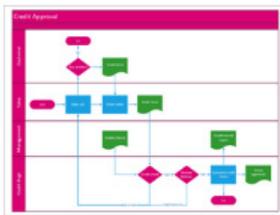
Wenn Sie eine der angezeigten Vorlagen **durch Doppelklick** auswählen, wird das Informationsfenster nicht angezeigt und die neue Datei sofort erstellt.



In Visio 2021 stehen Ihnen online Hunderte von Vorlagen zur Verfügung:

<https://support.office.com/de-de/article/empfohlene-visio-vorlagen-und-diagramme-27d4274b-5fc2-4f5c-8190-35ff1db34aa5>

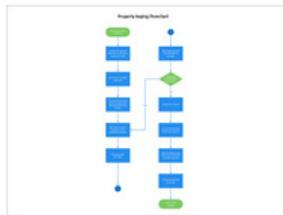
Auszug der Online-Schablonen:



Genehmigungsprozess für Kreditwürdigkeit

Vorlage öffnen

Vorlagenbeschreibung



Immobilienkauffluss

Vorlage öffnen

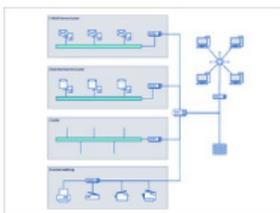
Vorlagenbeschreibung



Marketingmix

Vorlage öffnen

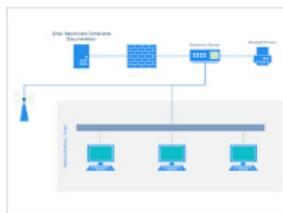
Vorlagenbeschreibung



Sternnetzwerkdiagramm

Vorlage öffnen

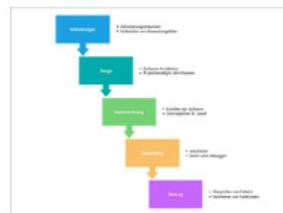
Vorlagenbeschreibung



Office-Netzwerkplan

Vorlage öffnen

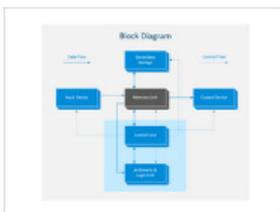
Vorlagenbeschreibung



SDLC-Wasserfallprozess

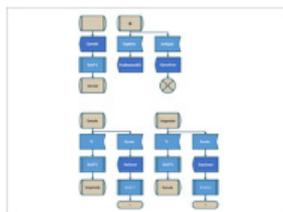
Vorlage öffnen

Vorlagenbeschreibung



Computerblockdiagramm

Vorlage öffnen



SDL-Spielprozess

Vorlage öffnen

Neue Zeichnung mit einem Startdiagramm erstellen

Einige Vorlagen – z. B. die Vorlage *Workflowdiagramm* – bieten die Möglichkeit, eine neue Zeichnung zu erstellen, die bereits ein **Startdiagramm** enthält. Ein Startdiagramm ist ein zur Vorlage passendes Vorgabediagramm, das Sie schnell individuell anpassen können. Hierbei helfen Ihnen die unter bzw. neben dem Vorgabediagramm angezeigten nützlichen Tipps.

- ▶ Aktivieren Sie den Bereich *Kategorien*.
- ▶ Klicken Sie **einmal** auf die Vorlagenrubrik *Flussdiagramm*.
- ▶ Klicken Sie **einmal** auf die Vorlage *Workflowdiagramm*.

Funktionsworkflow

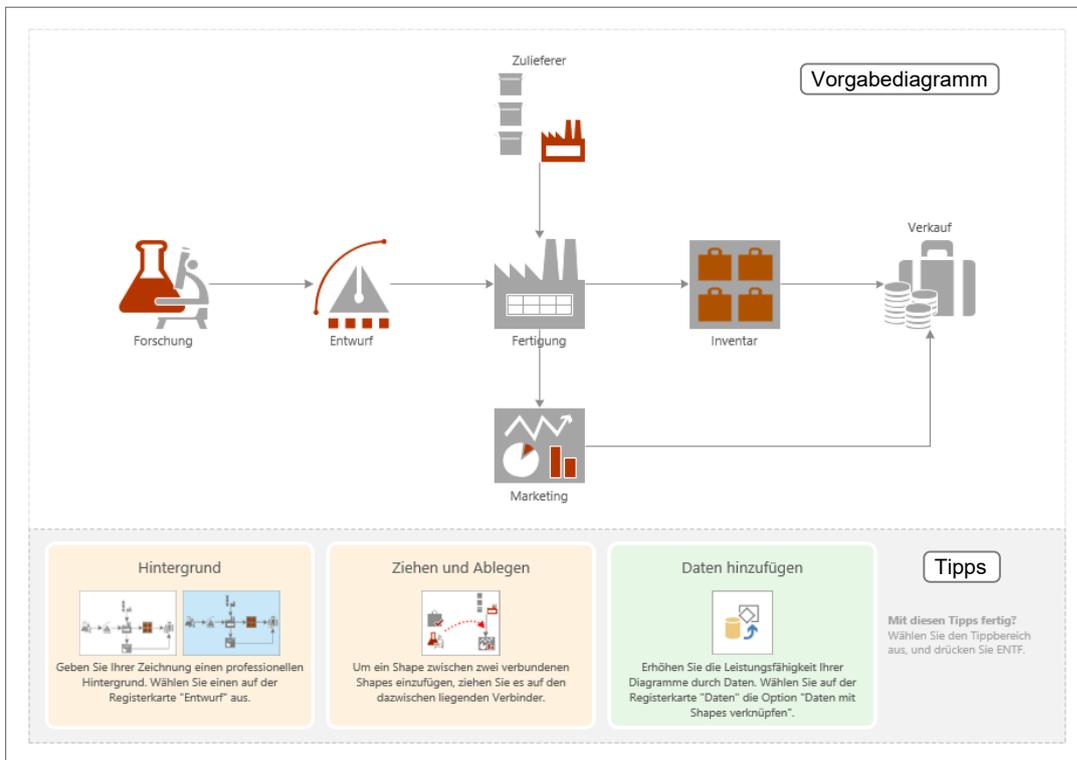
Am besten geeignet, um Organisationsfunktionen oder Geschäftsprozesse darzustellen.

TIPP: Shapes können Daten enthalten. Verwenden Sie die Option "Daten mit Shapes verknüpfen" auf der Registerkarte "Daten".

1 Vorschaubild eines Startdiagramms anklicken, um anzuzeigen, für welche Zeichnungen das Startdiagramm geeignet ist

Erstellen

2 Hier klicken, um das zuvor gewählte Startdiagramm zu erstellen



Startdiagramm „Funktionsworkflow“ (Vorlage „Workflowdiagramm“)

Neu in Visio 2021 sind Startdiagramme der Vorlagen *Azure*, *AWS* sowie *Mobile App*:

Azure-Diagramme

Diese Vorlage enthält einen Satz aus Symbolen/ Piktogrammen, um Funktionen von Systemen, die Microsoft Azure und verwandte Technologien verwenden, visuell darzustellen.

Erstellen

AWS-Diagramme

Diese Vorlage enthält einen Satz von Symbolen/ Piktogrammen, mit denen Funktionen von Systemen, die Amazon-Webdienste (AWS) und verwandte Technologien verwenden, visuell dargestellt werden können.

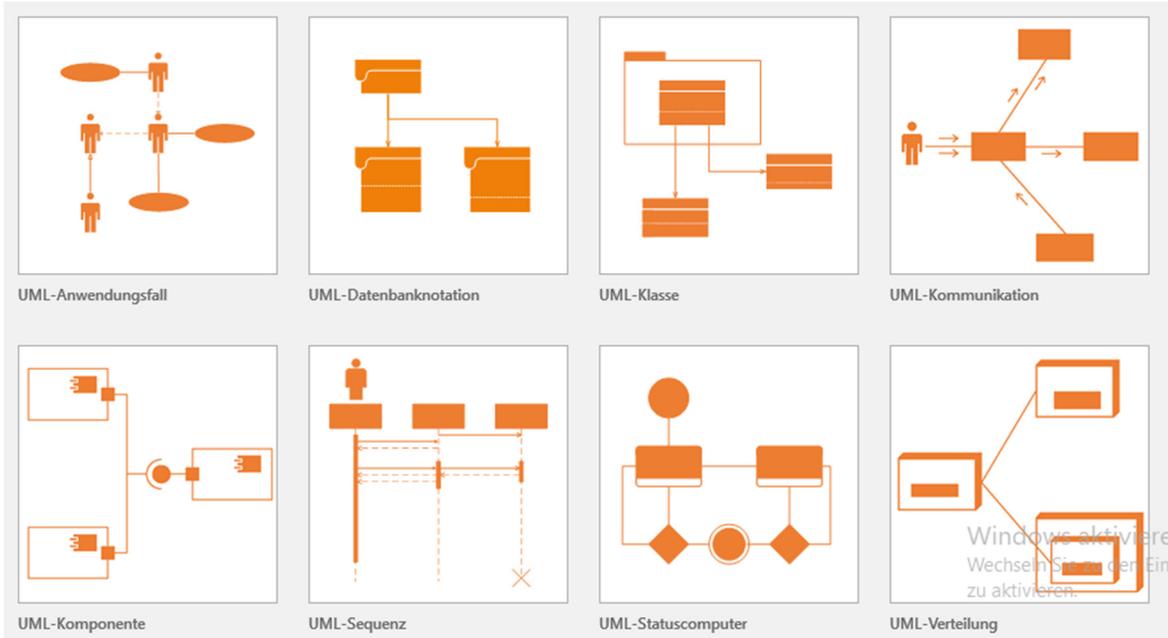
Erstellen

Drahtmodell – Mobile App

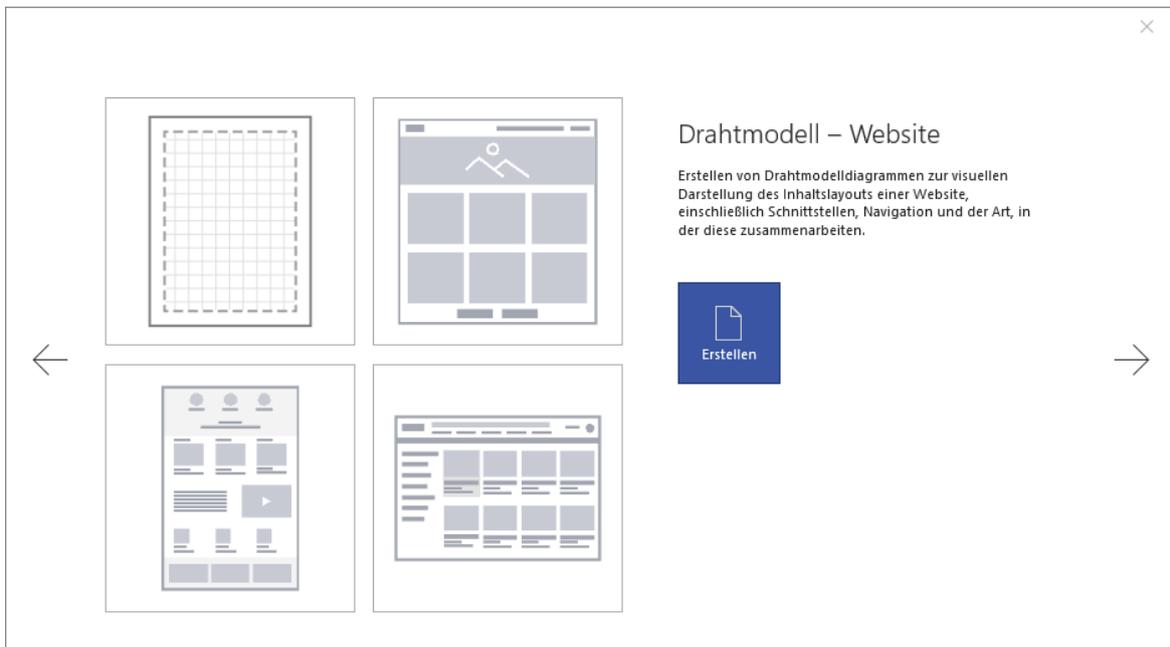
Erstellen von Drahtmodelldiagrammen zur Darstellung des Inhaltslayouts einer mobilen App, einschließlich Schnittstellen, Navigation und der Art, in der diese zusammenarbeiten.

Erstellen

Neu seit Visio 2019 sind verbesserte Tools zur Erstellung von Komponenten-, Kommunikations- und Bereitstellungsdiagrammen der grafischen Modellierungssprache UML. Diese wurden in Visio 2021 erneut überarbeitet und verbessert und stehen Ihnen in der Vorlagenkategorie *Software und Datenbank* zur Verfügung:

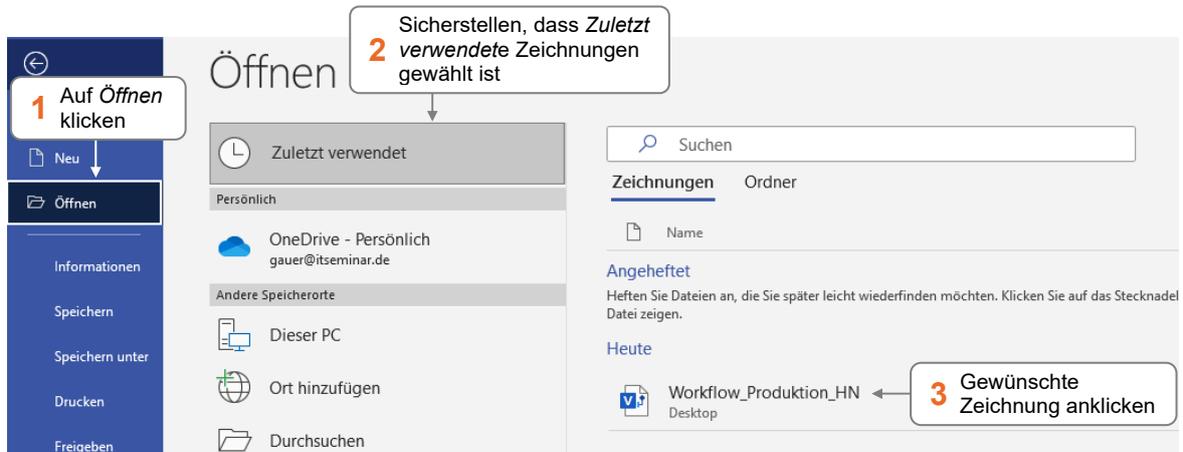


Mit dem seit Visio 2019 verfügbare Startdiagramm *Drahtmodell - Website* erstellen Sie sehr schnell ein visuelles Modell der späteren Website. Dieses kann als Diskussionsgrundlage für die Ausarbeitung der Details weiterverwendet werden.

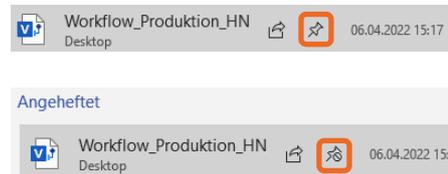


Zuletzt verwendete Zeichnungen öffnen

- Klicken Sie auf das Register *Datei*.



- ✓ Möchten Sie, dass eine Zeichnung in der Liste der zuletzt verwendeten Zeichnungen verbleibt, zeigen Sie mit der Maus auf den betreffenden Eintrag und klicken Sie auf .
- ✓ Um die Fixierung eines Eintrags in der Liste wieder aufzuheben, zeigen Sie mit der Maus auf den Eintrag und klicken Sie auf .
- ✓ Über den Kontextmenüpunkt *Aus Liste entfernen* können Sie Einträge aus der Liste entfernen.
- ✓ Sie können eine der zuletzt verwendeten Zeichnungen auch öffnen, indem Sie die Zeichnung auf dem Visio-Startbildschirm im Bereich *Zuletzt verwendet* anklicken.

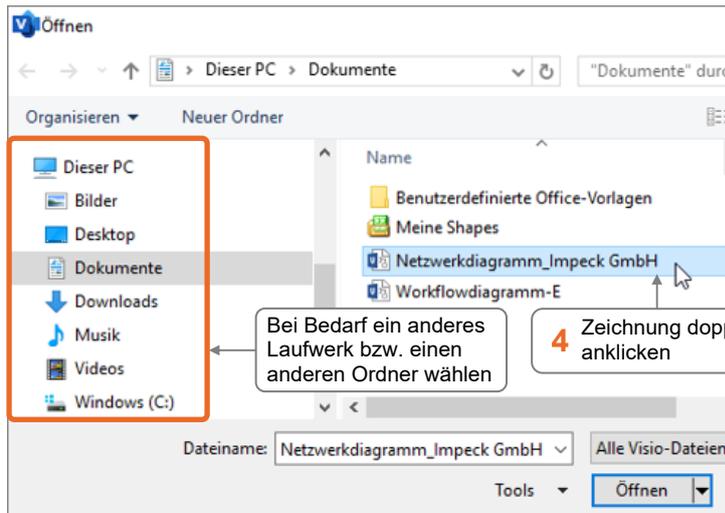


Früher bearbeitete Zeichnungen öffnen

Falls die von Ihnen gewünschte Zeichnung nicht in der Liste der zuletzt verwendeten Zeichnungen aufgeführt wird, können Sie sie über das Dialogfenster *Öffnen* laden.

- Wechseln Sie zum Register *Datei*.



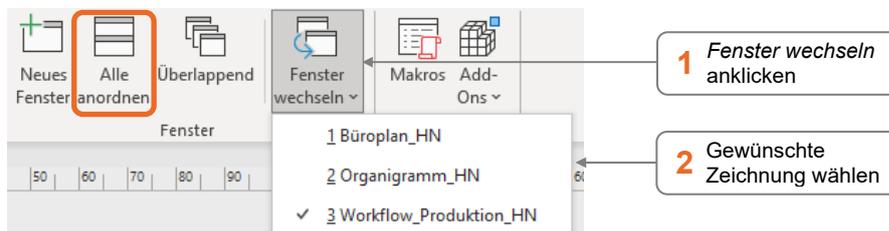


Sie können früher bearbeitete Zeichnungen auch öffnen, indem Sie auf dem Visio-Startbildschirm *Weitere Zeichnungen öffnen* anklicken.

Zwischen geöffneten Zeichnungen wechseln

Variante 1

- Wechseln Sie zum Register *Ansicht*.



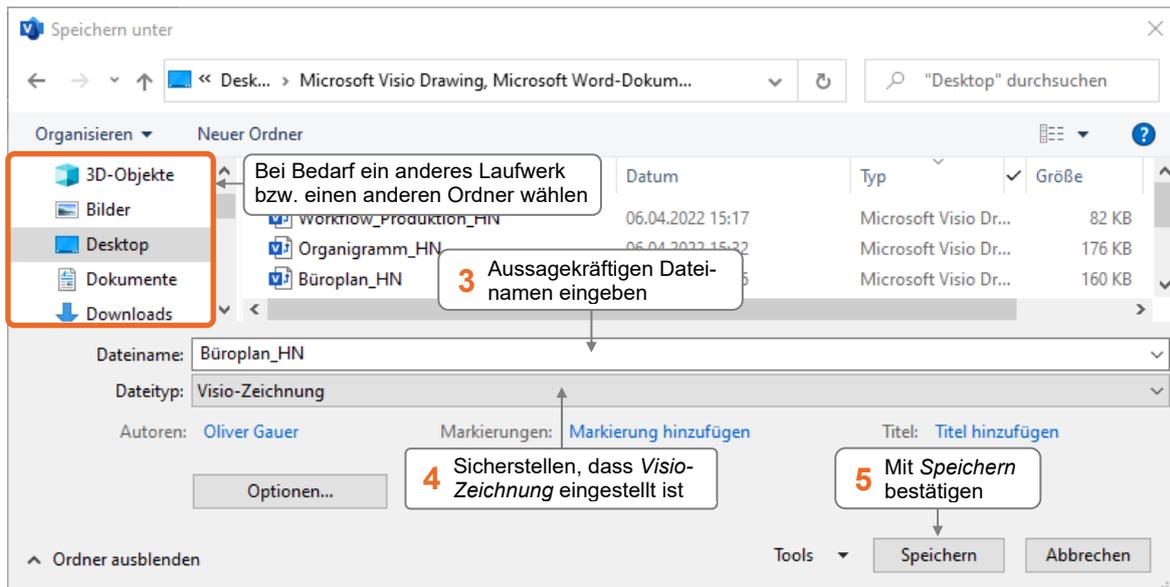
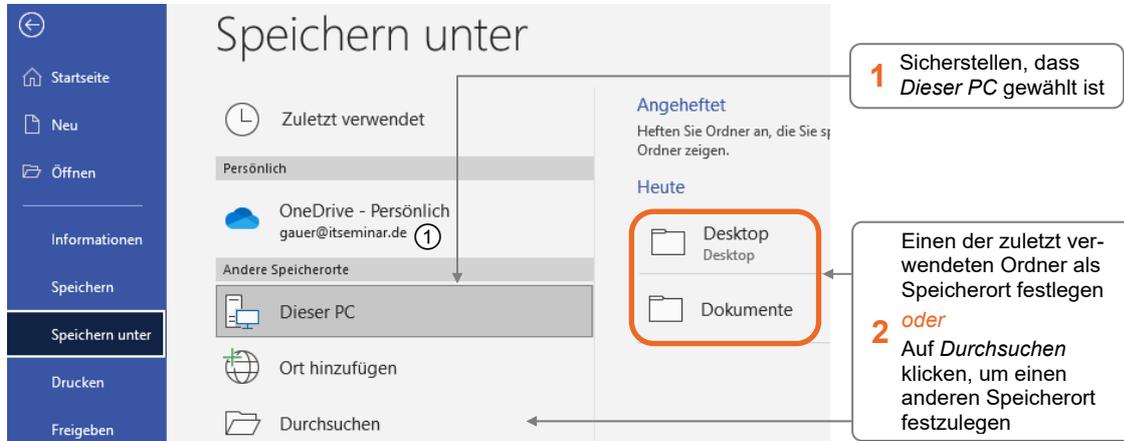
Mit *Alle anordnen* können Sie die momentan geöffneten Zeichnungen so anordnen lassen, dass sie alle im Visio-Fenster sichtbar sind.

Variante 2



Zeichnungen erstmalig speichern

- ▶ Klicken Sie auf das Register *Datei* und wählen Sie im linken Fensterbereich *Speichern unter*.
Alternativen:  (Symbolleiste für den Schnellzugriff) oder **Strg S**



- ✓ Der Dateiname kann 255 Zeichen lang sein und darf folgende Zeichen nicht enthalten:
/ \ : * ? „ | < >
- ✓ Haben Sie einen Dateinamen vergeben, der bereits für eine andere Zeichnung verwendet wurde, wird ein Hinweis eingeblendet. Wenn Sie die bestehende Zeichnung **nicht überschreiben** möchten, klicken Sie auf *Nein*.

