



LINEAR

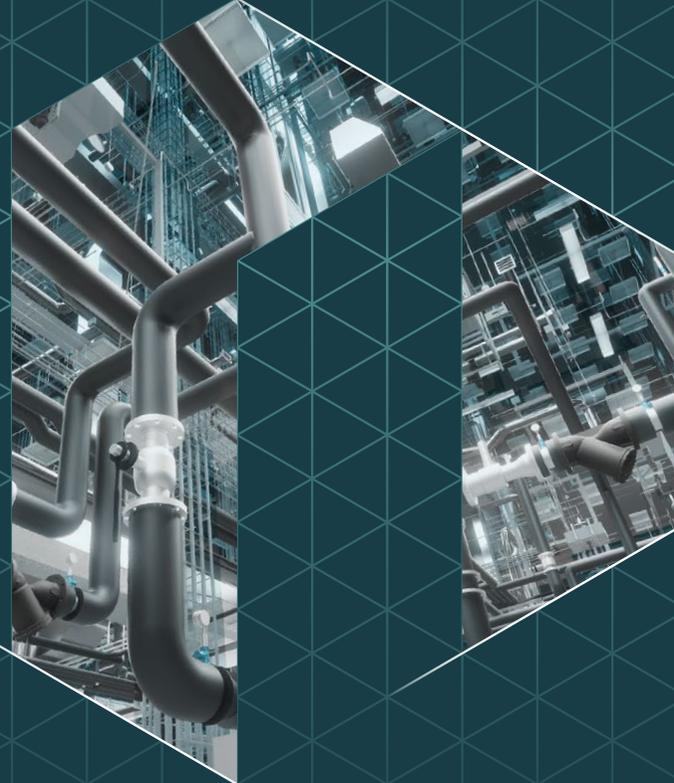
THE BIM ENGINEERING SOFTWARE



AUTODESK
AutoCAD



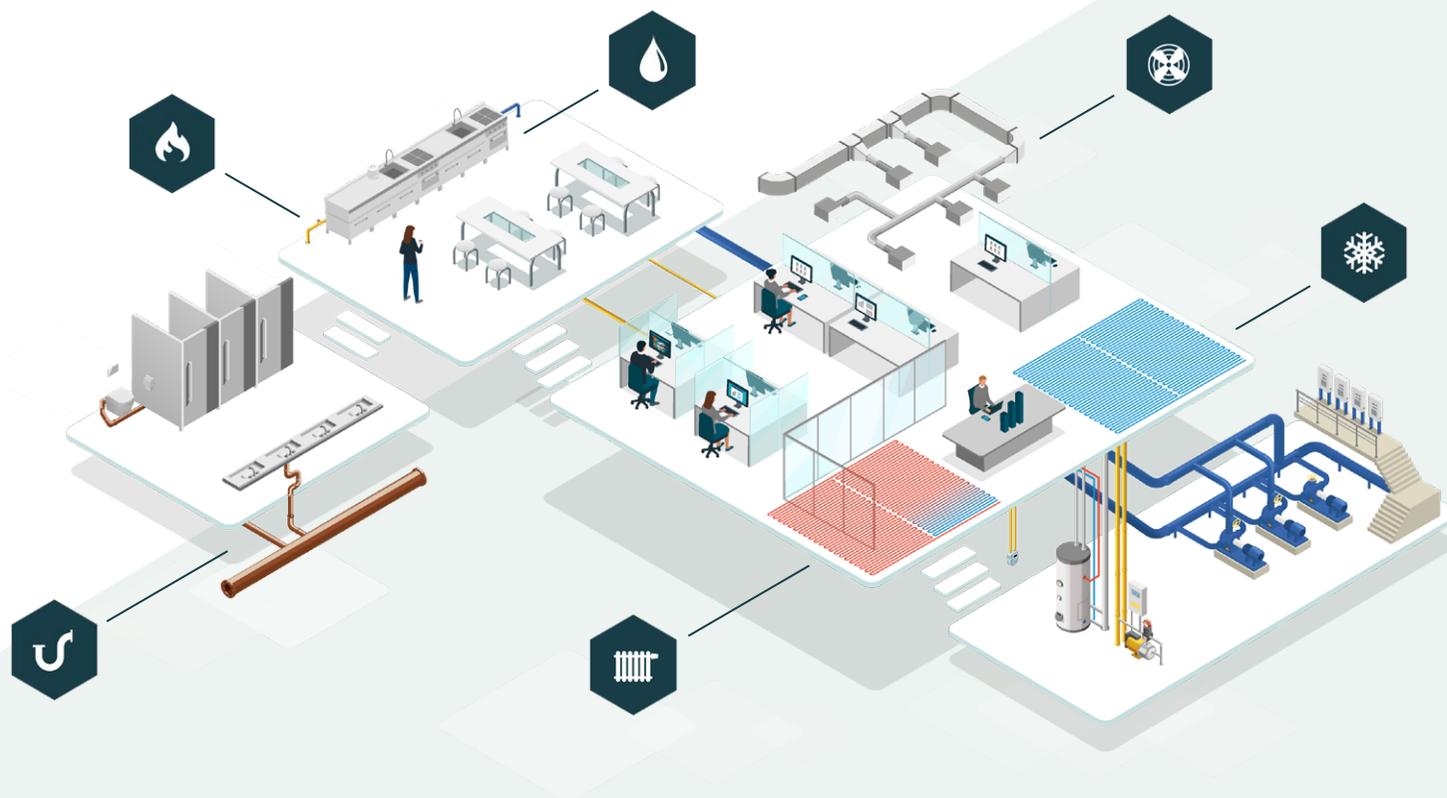
LINEAR
CADINSIDE



LINEAR SOLUTIONS
FÜR AUTOCAD UND LINEAR CADINSIDE

DIE LÖSUNG FÜR IHRE TGA-PLANUNG

KONSTRUKTION | BERECHNUNG | SIMULATION | KOORDINATION | KOLLABORATION



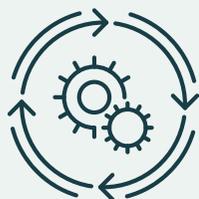
Lösungen für alle Gewerke aus einer Hand

Die LINEAR Lösungen bieten Ihnen passende Workflows für jedes Gewerk und alle Werkzeuge für die Gebäudetechnikplanung aus einer Hand. Profitieren Sie von einer schnittstellenfreien Projektbearbeitung mit einem verlässlichen Softwarepartner.

Bewährte Berechnungen und Konstruktionswerkzeuge

Nutzen Sie unsere technischen Berechnung sowie CAD-Werkzeuge für optimale Ergebnisse in Ihrer TGA-Planung und schaffen Sie energieeffiziente Gebäude. Auch komplexe Systeme unter Einsatz neuester Produktlösungen sind problemlos abbildbar.

WARUM LINEAR?



Konsistenter Workflow

Geführte Arbeitsschritte
 Passende Funktionen im Zugriff
 Kollaborationswerkzeuge
 Umfangreiche Einstiegshilfen



Integrierte Lösung

Arbeiten ohne Schnittstellen
 Alle Informationen im Modell
 Leistungsfähige Berechnungen
 Nachvollziehbare Ergebnisse



Maximale Detailtiefe

Realistische Planung
 Neueste Systeme & Komponenten
 Geprüfte Herstellerdatensätze
 Geprüfte CAD-Bibliotheken



Freie Lizenzwahl

Kauf oder Miete
 Einzel- und Netzwerklizenzen
 Subscription und Updates
 Interne Lizenzverwaltung



Optimal verwaltet

Zentrale Installation & Updates
 Gemeinsame Bibliotheken & Vorlagen
 Einfache Synchronisation
 Direkte Datensicherung im Projekt



Perfekter Service

Kostenloses E-Learning
 Online-Hilfe & Knowledge Base
 Verlässlicher Support
 Idea Channel für neue Funktionen



Wir setzen LINEAR sowohl in Kombination mit AutoCAD als auch mit Revit ein. Die Software hilft uns Berechnungen und zeichnerische Darstellungen im Bereich der Heizung, Kühlung, Sanitär und Abwasser durchzuführen. Die Möglichkeiten, die der Schemagenerator mit sich bringt, steigern unsere Effizienz, die Funktion der Massenermittlung beispielsweise bei der Fußbodenheizung schärft unsere Genauigkeit.

Zitat von Michael Fuchs DDI
 Ingenieurbüro Lang GmbH

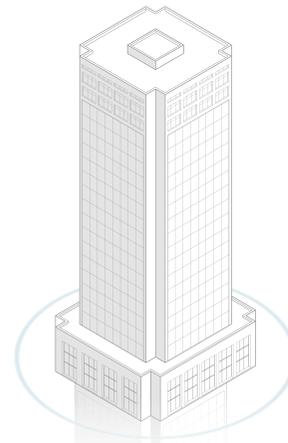
LINEAR WORKFLOW

Vom Konzept bis zur Montageplanung

Mit LINEAR erhalten Sie eine umfangreiche Lösung, die Sie über alle Leistungsphasen optimal unterstützt. Angefangen beim ersten Konzept über die Modellerstellung und Konstruktion aller Gewerke, inklusive Berechnung und Optimierung, bis zur Montagplanung und Weitergabe der Ergebnisse in die Ausschreibung und Fertigung.

Workflow statt Workaround

Ein integraler Workflow ist entscheidend für eine wirtschaftliche und detaillierte Planung. Wir liefern Ihnen keine lose Sammlung an Tools, sondern die idealen Werkzeuge, um Doppelarbeiten zu vermeiden und eine konsequente Weiterentwicklung Ihres Projektes zu ermöglichen. Die direkte Integration in AutoCAD und LINEAR CADinside und die damit einhergehende Vermeidung von fehleranfälligen Schnittstellen sorgt für verlässliche Ergebnisse.



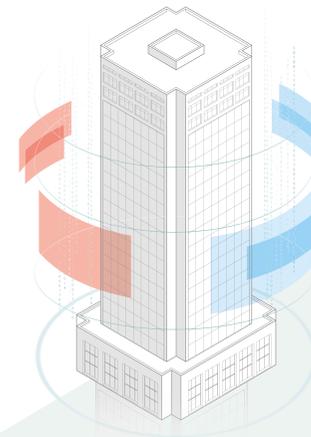
1. SCHEMAPLANUNG UND ARCHITECTURAUFBEREITUNG

KONZEPTERSTELLUNG IM SCHEMA UND AUFBEREITUNG DER ARCHITEKTUR

Input: Architekturplan
Output: Schema und TGA-optimiertes Modell

Arbeitsschritte:

- Geschosstabelle anlegen
- Manuelle Schemaerstellung mit Symbolleisten und spezifischen Editierbefehlen
- Schemagenerator für Drag&Drop und automatisiertes Zeichnen
- Erstellung und Anreicherung der Architektur
- Erstellung erster Ansichten und Pläne



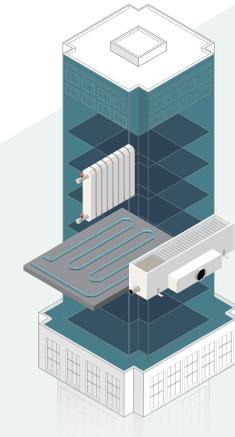
2. GEBÄUDEANALYSE UND LASTBERECHNUNG

AUTOMATISCHE GEBÄUDEERFASSUNG UND -ANALYSE ZUR LASTBERECHNUNG

Input: TGA-optimiertes Architekturmodell
Output: Heizlast, Kühllast, KWL-Konzept

Arbeitsschritte:

- Gebäudeerfassung aus dem CAD
- Automatische Gebäudeanalyse als Basis aller Lastberechnungen
- Automatische Abbildung der Gebäudestruktur (Gebäudeteile, Etagen und Räume)
- Identifizierung und kollaborative Behebung von Modellierungsfehlern
- U-Wert Berechnung und Ergänzung evtl. fehlender Berechnungsparameter
- Automatische Lastermittlung für das Projekt, die Geschosse sowie für alle Räume
- Übertragung aller relevanten Werte in das Modell



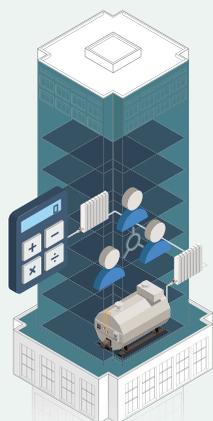
3. AUSLEGUNG

SYSTEMAUSWAHL UND OPTIMIERTE AUSLEGUNG ALLER KOMPONENTEN

Input: Heizlast, Kühllast, KWL-Konzept
Output: Modell mit ausgelegten Komponenten

Arbeitsschritte:

- Auslegung und Dimensionierung von Heizkörpern, Konvektoren und Flächentemperierungssystemen auf Grundlage der Lastberechnungen
- Variantenvergleich verschiedener Hersteller
- Automatische oder manuelle Platzierung der Komponenten in das Modell
- Bidirektionale Anpassungen im Modell oder in der Auslegung



4. NETZERSTELLUNG, BERECHNUNG & KOLLABORATION

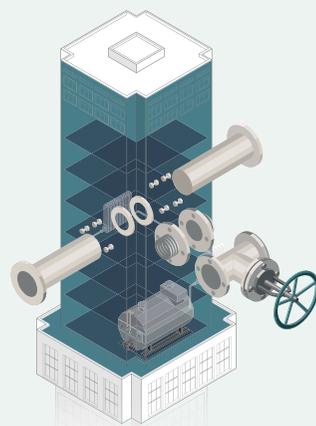
ANLAGEN- UND NETZKONSTRUKTION, BERECHNUNG & REDIMENSIONIERUNG

Input: Modell mit ausgelegten Komponenten

Output: Modell mit optimierten Systemen

Arbeitsschritte:

- Rohr- und Luftkanalnetzkonstruktion
- Automatische Anbindung aller Verbraucher
- Anlagenkonstruktion neutral oder mithilfe umfangreicher Hersteller-CAD-Bibliotheken
- Variantenvergleich verschiedener Hersteller
- Angabe von berechnungsrelevanten Vorgaben
- Netzberechnung und Redimensionierung
- Visualisierung aller Ergebnisse im Modell
- Schlitz- und Durchbruchsplanung inklusive Koordinierung mit anderen Planungsbeteiligten



5. 3D-MODELLIERUNG

OPTIONALE ERSTELLUNG EINES 3D-MODELLS INKLUSIVE MONTAGEPLANUNG

Input: Modell mit optimierten Systemen

Output: Detailliertes 3D-Modell

Arbeitsschritte:

- Generieren eines 3D-Modells auf Basis eines 1-Strich-Rohrnetzes
- Nachträgliches Einsetzen von Bauteilen mit passenden Übergängen und Flanschen
- Automatische Verschraubung der gesamten Konstruktion
- Dämmmaterialien vordefinieren
- Positionsnummern manuell oder automatisch zuweisen
- Erstellung von Material- und Stücklisten mit Artikelnummer, Säge- und Positionslisten
- Abstimmung mit anderen Gewerken
- Kollisionsbereinigung



6. FINALISIERUNG UND AUSGABE DER ERGEBNISSE

AUFMASS, BESCHRIFTUNG UND ERGEBNISAUSGABE

Input: Detailliertes Modell auf Wunsch in 3D

Output: TGA-Modell und Ergebnisausgabe

Arbeitsschritte:

- Speicherung aller Eingaben und Berechnungsergebnisse im Modell
- Veröffentlichung selektierbarer Werte als Bauteildaten
- Automatische Beschriftung des Modells
- Ergänzung eigener Parameter und Metainformationen
- Druckausgabe der Ergebnisse in normgerechten Formblättern
- Weitergabe der Ergebnisse sowie des Modells in allen relevanten Formaten

LINEAR CADINSIDE

Als interessante Alternative zu den weit verbreiteten AutoCAD-Installationen steht Ihnen unsere Lösung auch als eigenständige LINEAR CADinside-Variante zur Verfügung. Mit integrierter CAD-Funktionalität aus dem Hause Autodesk. Möchten Sie nur einzelne Module unserer umfangreichen Lösungen einsetzen, so kann die Variante mit integriertem CAD-Kern die wirtschaftlich vernünftigste Lösung sein. Die Software ist in beiden Programmvarianten identisch zu bedienen und natürlich zu 100% kompatibel.



LINEAR DESKTOP

KONSTRUKTION | ANSICHTENSTEUERUNG | BIBLIOTHEKEN | KOLLABORATION



DESKTOP HEATING



DESKTOP WATER



DESKTOP VENTILATION



DESKTOP ELECTRIC



DESKTOP ADDON SIPHONIC

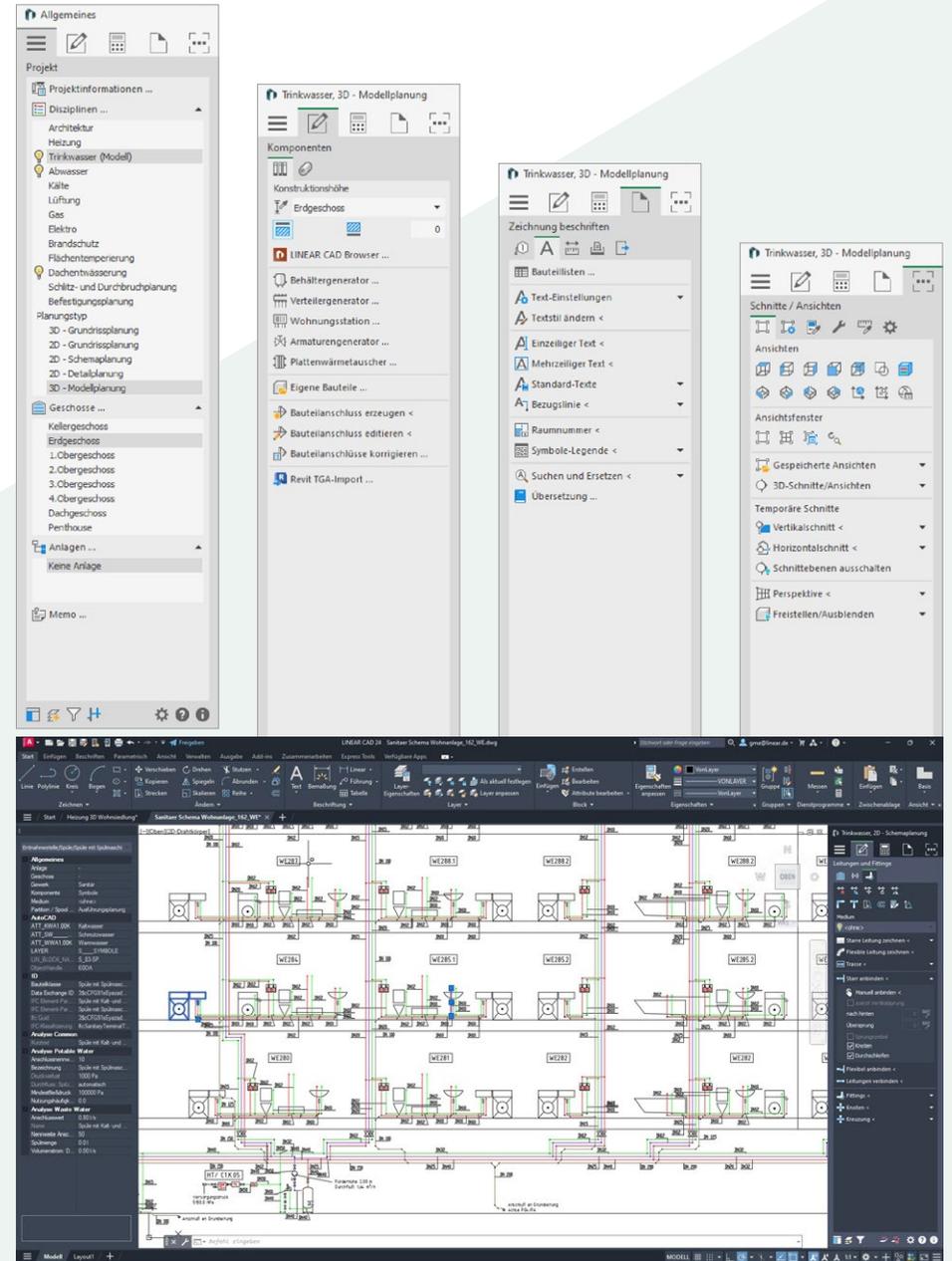


DESKTOP ADDON TOOLS

Vom Entwurf bis zur Ausführungsplanung ist der LINEAR Desktop die Zeichmaschine für alle Gewerke. Mit einer Benutzeroberfläche, die Ihre Sprache spricht und Ihre Planungsabläufe optimal unterstützt. Mit normgerechten Symbolbibliotheken, Schemageneratoren und einem leistungsfähigen Satz an Konstruktionshilfen erstellen Sie in kürzester Zeit Schalt- und Strangschemen, Grundrisse, Schnitte und Details. Mit den umfangreichen LINEAR Hersteller-Bibliotheken werden Ihre Detailzeichnungen auf Knopfdruck genau und bestellfertige Materiallisten können generiert werden. Über alle Gewerke. Automatisch verwaltet. Perfekt strukturiert und flexibel erweiterbar.

FEATURES

- LINEAR Control Board mit allen relevanten Funktionen im Schnellzugriff
- Unterstützung aller Darstellungsarten
- Schemageneratoren
- Symbole für die Gewerke Heizung, Sanitär, Lüftung, Kälte, Gas, Elektro und Architektur (frei erweiterbar)
- Wohnungs- & dezentrale Frischwasserstationen
- Trassen- und Leitungsfunktionen mit autom. Übernahme der Medien und Abstände
- Animierter Hydraulik-Assistent zur Erstellung von hydraulischen Schaltungen
- Automatisches Anbinden und Autorouting für maximale Zeitersparnis
- 2D-Rohrleitungs-konstruktion und 2D-Verteilergenerator für die Detailplanung
- Arbeiten auf 2D- und 3D-Unterlagen: DWG, DXF, PDF, JPEG, PNG, etc. inkl. Planungshilfen für Dachkonstruktionen
- Automatische Legenden
- Schlitz- und Durchbruchplanung
- Stücklisten mit Kurz- und Langtexten



LINEAR ANALYSE

NETZBERECHNUNG | REDIMENSIONIERUNG | BESCHRIFTUNG



Die Analyse und Optimierung der Anlagentechnik ist sicherlich die Königsdisziplin im Bereich der TGA-Planung. Die LINEAR Netzberechnungen liefern in jeder Planungsphase verlässliche und normgerechte hydraulische sowie schalltechnische Ergebnisse und damit jederzeit wichtige Entscheidungshilfen für den weiteren Planungsprozess. Alle Berechnungen sind perfekt in den Workflow integriert. Die Visualisierung der Ergebnisse ermöglicht eine übersichtliche Auswertung direkt im Modell. Detaillierte Eingabemöglichkeiten für Randbedingungen und Bauteile aller Art machen die LINEAR Rohr- und Luftkanalnetzberechnungen zu zuverlässigen Werkzeugen für Ihre TGA-Planung.

FEATURES

- Berechnung direkt im Modell inklusive Redimensionierung
- Hydraulische und schalltechnische Berechnungen mit maximaler Detailtiefe
- Berechnung mehrerer Systeme in einem Modell
- Berechnung mehrerer Leitungshersteller in einem System
- Auswahl passender (Hersteller-)Bauteile basierend auf Ergebnissen der Berechnungen
- Speichern von Berechnungsergebnissen direkt in der Zeichnung mit optionaler Berücksichtigung im IFC-Export

- Nachvollziehbare Berechnungsergebnisse sowie vollständige Massenauszüge
- VDI 3805-Schnittstelle für Ventildatensätze, Absperrarmaturen, Differenzdruckregler, Volumenstromregler, Regulierarmaturen, Regelarmaturen und Festwiderstände
- Visualisierung der Ergebnisse mittels LINEAR Data Coloring (Dimensionen, Materialien, Geschwindigkeiten, ungünstigster Fließweg, und viele mehr)
- Automatische Beschriftung
- Ausgabe der Ergebnisse in vorgefertigten Formblättern

The screenshot displays the LINEAR software interface with several key components:

- Formteile (Components):** A table listing components like 'Sanorex-T-Stück' with columns for quantity, unit, and description.
- Amaturen (Fittings):** A table listing fittings like 'OPTIMIZER 6-Wege Ventil' with columns for quantity, unit, and description.
- Fließwege (Flow Paths):** A table showing flow paths for different rooms (Raum Nr. 4.01, 3.01, 4.01, 3.01, 2.01, 3.01) with columns for length, flow rate, and pressure.
- Leitungen (Pipes):** A table showing pipe specifications with columns for number, type, length, weight, diameter, temperature, and material.
- Bauteile (Parts):** A table listing parts like 'Heißwasser', 'Absperrarmatur', and 'Flüssigkumpumpe' with their respective weights.
- Räume (Rooms):** A window showing room parameters such as temperature (Heizen, Kühlen), humidity, and volume.
- Schalpegel-Bestimmung (Sound Level Determination):** A window for determining sound levels in rooms, including parameters like room volume, distance, and sound level.
- 3D-Druckkörper (3D Print Body):** A window showing a 3D model of a component.
- Main Interface:** A 2D schematic diagram of a piping network with various valves and pumps, overlaid with a 3D model of a building structure.

LINEAR BUILDING

GEBÄUDEANALYSE | HEIZLASTBERECHNUNG | KÜHLLASTBERECHNUNG | WOHNUNGSLÜFTUNG



BUILDING HEATING



BUILDING COOLING DYNAMIC



BUILDING VENTILATION



BUILDING ANALYSE



BUILDING TASK

Ob Heizlast-, Kühllastberechnung oder die Erstellung eines Wohnungslüftungskonzeptes: LINEAR Building liefert schnell verlässliche Ergebnisse. Nutzen Sie die leistungsstarke Gebäudeanalyse mit allen im Modell bereits vorhandenen Daten für Ihre Lastberechnung. Alternativ steht Ihnen die manuelle Eingabe für eine Erfassung zur Verfügung. Mit Baustofftabellen und integrierter U-Wert-Berechnung, mit globalen Variablen und Ihren eigenen Projektvorlagen verkürzen Sie den Zeitaufwand für die energetische Betrachtung des Gebäudes auf ein absolutes Minimum. Die detaillierte Auslegung von Systemkomponenten wie Heizkörpern, Flächenheiz- und Flächenkühlssystemen auf Basis tatsächlicher Produkte führt zu vollständigen Stücklisten für die Erstellung von Leistungsverzeichnissen.

FEATURES

- Autom. Übernahme aller Bauabschnitte, Geschosse, Räume und Raumbauteile direkt aus dem Modell
- Schnelle und einfache U-Wert-Berechnung
- Heizlastberechnung
- Dynamische Kühllastberechnung
- Wohnungslüftungsauslegung
- Auslegung von Heizkörpern/Konvektoren
- Auslegung von Flächenheiz- und Flächenkühlssystemen
- Übernahme und autom. Einzeichnen der ausgelegten Bauteile ins CAD inkl. Beschriftungen
- Umfangreicher Katalog von Herstellerdatensätzen für die Auslegung
- Direkte Navigation zwischen LINEAR Building und Ihrem CAD Modell
- Komplette Materialzusammenstellungen

The screenshot displays the LINEAR Building software interface. At the top, a window titled 'Ergebnisse Kühllastauslegung - Gebäude' shows a 'Lastverlauf' (load curve) graph with a y-axis ranging from 55750 to 71750 and an x-axis for 'Zeit/h' from 8 to 24. Below the graph is a table of results for 'Norm-Heizlast nach DIN EN 12831'. The table includes sections for 'Gebäudezusammensetzung', 'Wärmeverlust-Koeffizienten', 'Wärmeverluste', 'Norm-Gebäudeheizlast', 'Zusatz-Aufheizleistung', 'Auslegungs-Heizleistung', and 'Bezogene Werte'. A 'LINEAR IFC Gebäude-Manager' sidebar is visible on the right, showing a tree view of the building structure and room list. The main area shows a CAD floor plan of the 'Erdgeschoss' (ground floor) with various rooms and their dimensions, overlaid with heating/cooling components and piping.

Gebäudezusammensetzung Formblatt G3			
Wärmeverlust-Koeffizienten			
Transmissionswärmeverlust Koeffizient	$\Sigma H_{T,a}$		152.13 W/K
Lüftungswärmeverlust-Koeffizient	ΣH_{L}		72.61 W/K
Gebäude-wärmeverlust Koeffizient	H_{Ges}		224.74 W/K
Wärmeverluste			
Transmissionswärmeverluste (nach außen)	$\dot{Q}_{T,Geb}$	=	5162 W
Lüftungswärmeverluste			
Mindest-Luftvolumenstrom	$\dot{Q}_{V,min,Geb}$	=	$\dot{Q}_{T,Geb} + \dot{Q}_{L,Geb}$
			5211 W
aus natürlicher Infiltration	$\dot{Q}_{V,nat,Geb}$	=	$\dot{Q}_{T,nat,Geb}$
			0 W
aus natürlicher Infiltration mit RL-T	$\dot{Q}_{V,nat,Geb}$	=	$\dot{Q}_{T,nat,Geb}$
			0 W
aus mechanischem Zuluftvolumenstrom	$\dot{Q}_{V,mech,Geb}$	=	$\dot{Q}_{T,mech,Geb}$
			0 W
aus mech. imströmtem Volumenstrom	$\dot{Q}_{V,mech,Geb}$	=	$\dot{Q}_{T,mech,Geb}$
			0 W
Lüftungswärmeverluste	$\dot{Q}_{L,Geb}$		1228 W
Norm-Gebäudeheizlast	$\dot{Q}_{H,Geb}$		6390 W
Zusatz-Aufheizleistung	$\dot{Q}_{H,Geb}$		1203 W
Auslegungs-Heizleistung	$\dot{Q}_{Ausleg,Geb}$		7594 W
Bezogene Werte			
Heizlast / behautes Gebäudevolumen	$A_{H,Geb}$	202.89 m ³	$\dot{Q}_{H,Geb}$ 37.43 W/m ³
Heizlast / behautes Gebäudevolumen	$V_{H,Geb}$	528.36 m ³	$\dot{Q}_{H,Geb}$ 14.34 W/m ³
volumenübertragende Umfassungsfläche	A	561.32 m ²	
spez. Transmissionswärmeverlust Koeffizient	H'v		0.28 W/m ² K
Verhältnis Gebäudeheizlast/Summe Raumheizlasten			86%

LINEAR DESIGN 3D

DETAILLIERTE 3D KONSTRUKTION | WERK- UND MONTAGEPLANUNG

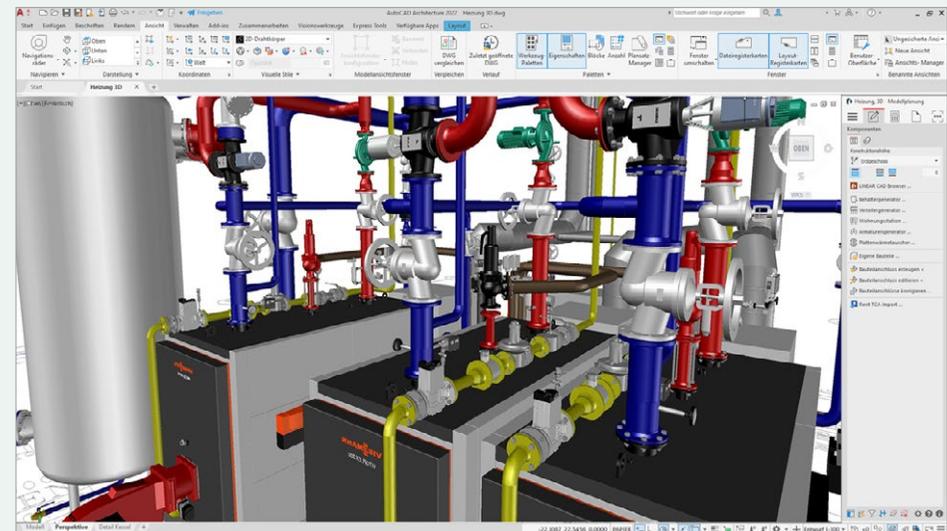


Modelle zum Anfassen, realistisch und funktional: Bauen Sie Ihre Anlage im Rechner und profitieren Sie von den Vorteilen einer perfekten Konstruktion. Von der Akquise bis zur kompletten Dokumentation inklusive automatischer Schnitt- und Ansichtsgenerierung. Prüfen Sie die Realisierbarkeit Ihrer Planung und nutzen Sie die Möglichkeiten der Vorfertigung zur Zeit- und Kostenoptimierung. Rohrleitungsbau oder Luftkanalsysteme, Stahlkonstruktionen oder Elektrotrassen: Mit den objektorientierten Modulen der LINEAR Design 3D Familie und geprüften 3D-Komponenten unserer Industriepartner bauen Sie Ihre Anlagen präzise und schnell.

FEATURES

- Einfache 3D-Konstruktion
- Automatisches Verbinden von Rohrleitungen und Luftkanälen inkl. Übernahme von Medien, Materialien, Dimensionen, und Druckstufen
- „Autorouting“ (automatisches Verbinden mit Auswahl diverser Verbindungsvorschläge)
- Verschraubung der gesamten Konstruktion (Schrauben, Muttern etc.) mit vollständiger Übernahme in die Stückliste
- Dämmmaterialien vordefinieren und ein- bzw. ausblenden mit Übernahme in die Stückliste
- Berücksichtigung der Abzüge für Schweißnähte, Dichtungen, Einsteck- und Verschraubungstiefen

- Generatoren und Konfiguratoren für Behälter, Verteiler und Zentrallüftungsgeräte
- Nachträgliches Einsetzen von Bauteilen mit passenden Übergängen und Flanschen
- Echtzeit-Kollisionsprüfung
- 3D-Generierung von berechneten 1-Strich-Zeichnungen
- Anschlusseditor für eigene 3D-Bauteile
- Manuell oder automatisch zugewiesene Positionsnummern
- Materiallisten, Stücklisten mit Artikelnummer, Sägelisten für Rohrleitungen, Positionslisten
- Umfangreiche 3D-Bibliotheken mit neutralen Bauteilen und geprüften Herstellerbauteilen

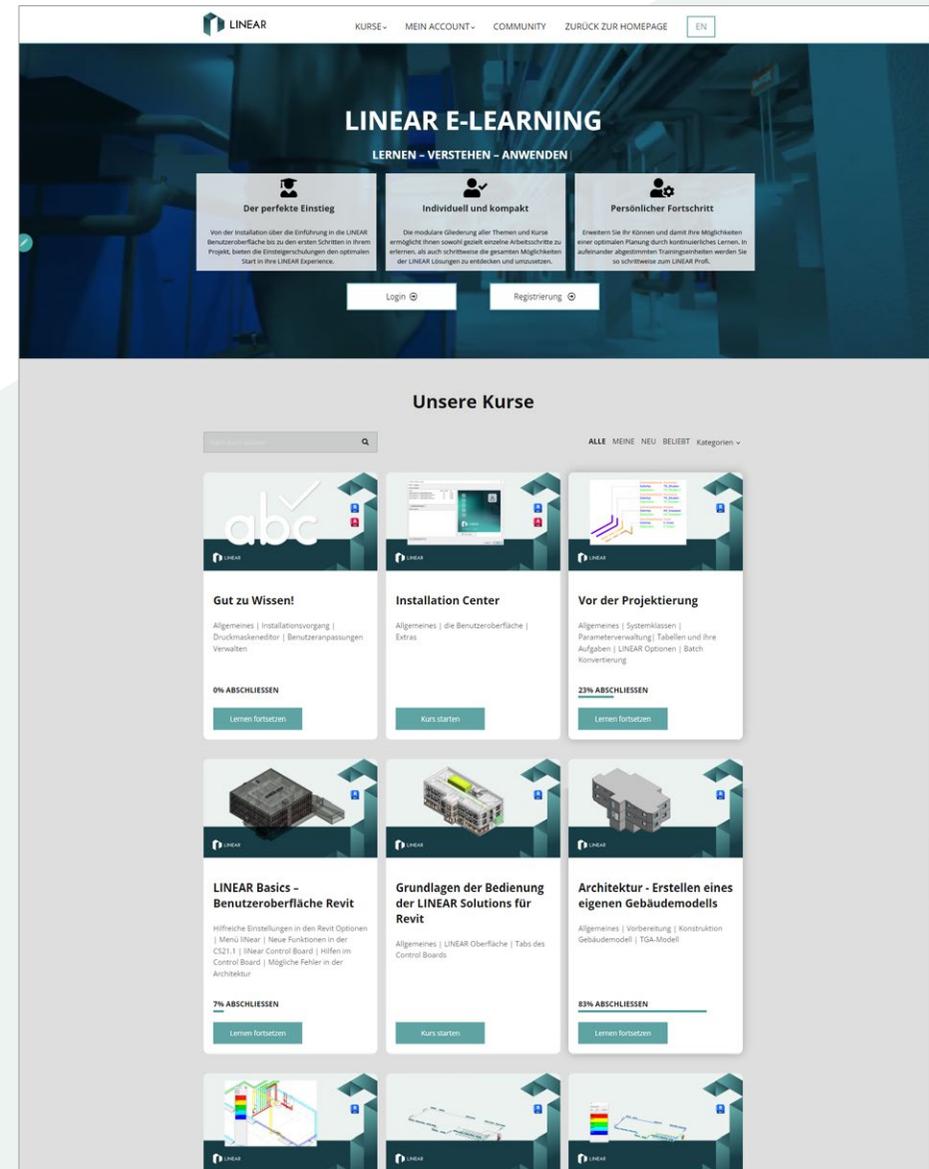


E-LEARNING

KOSTENLOSE LERNPLATTFORM | KOMPAKTE KURSE
INDIVIDUELLER LERNFortsCHRITT

Auf dem LINEAR E-Learning-Portal haben Sie Zugriff auf Software-schulungen, welche in sinnvoll strukturierten Kursen abgearbeitet werden können. Jeder Kurs besteht aus mehreren Kurzvideos kombiniert mit Texten sowie zugehörigen Beispielprojekten. Im individuellen Kunden-profil werden begonnene Kurse angezeigt und können nahtlos fortgesetzt werden. Das umfangreiche Angebot ermöglicht daher eine gezielte Schulung für spezifische Fragestellungen und wird kontinuierlich erweitert und aktualisiert. Ebenfalls steht Ihnen ein Forum zur Verfügung, in dem Sie sich über Kursinhalte oder konkrete Fragestellungen austauschen und gegenseitig unterstützen können.

- Professionelle Schulungsplattform
- Umfangreiches Kursangebot
- Sinnvoll strukturierte Kurse
- Kompakte Kapitel innerhalb der Kurse zur schnellen Orientierung
- Beispielprojekte für jeden Kurs
- Nachvollziehbarkeit des individuellen Lernfortschritts über Ihr Profil
- Angefangene Kurse direkt fortführen
- Nutzerforum zum Austausch mit anderen Nutzern
- Kostenfrei für alle LINEAR Kunden

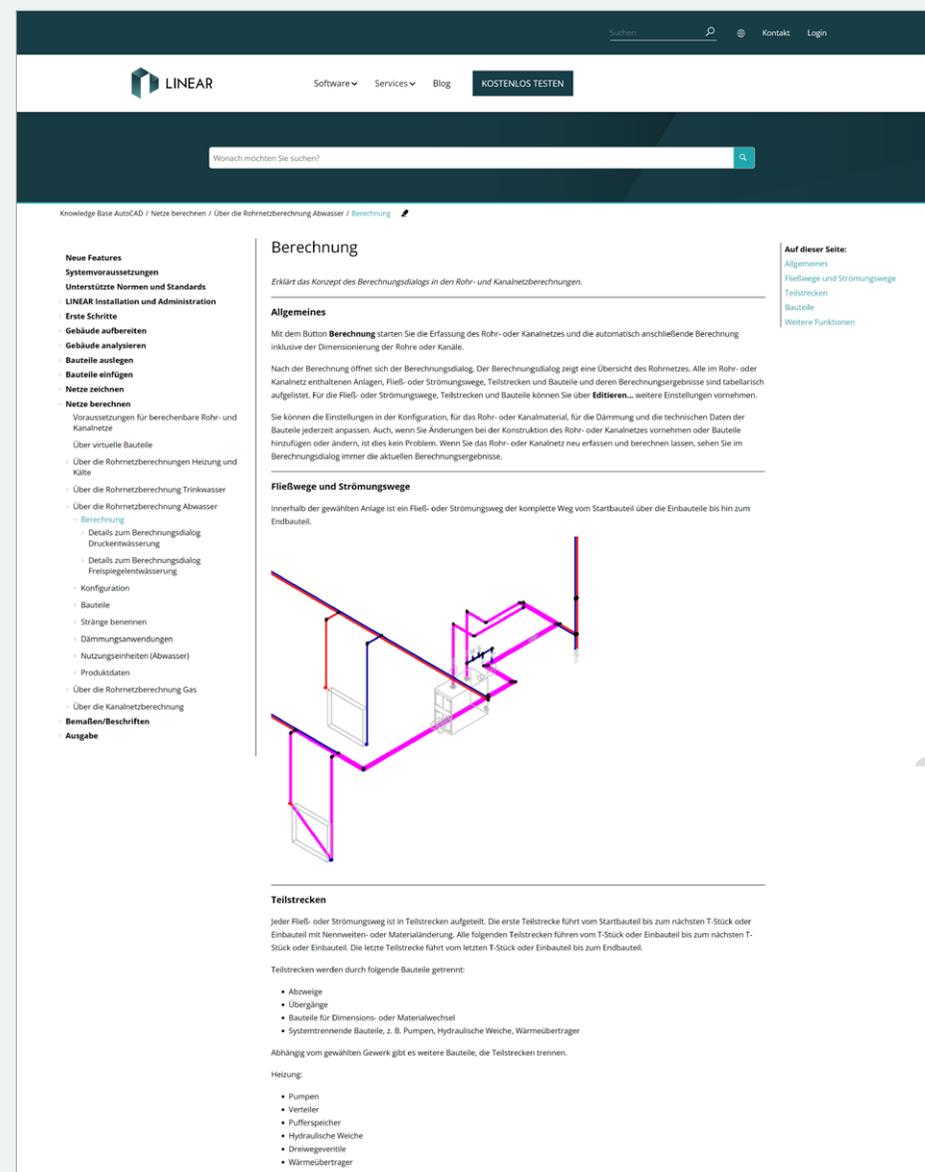


KNOWLEDGE BASE

DETAILLIERTE ONLINEHILFE | NEUHEITEN
UNTERSTÜTZTE NORMEN | SYSTEMANFORDERUNGEN

Auf unserer Website steht Ihnen die LINEAR Knowledge Base zur Verfügung. Neben den aktuellen Softwarehilfen finden Sie hier auch Informationen zu Systemvoraussetzungen, Normen, Neuheiten sowie zur Installation der Software. Die Knowledge Base wird online im Web-Browser angeboten, sodass Ihnen als Kunde immer die aktuellsten Informationen zur Verfügung stehen. Für Kunden ohne Internetzugang steht die Knowledge Base optional auch offline zur Verfügung. Die kontextsensitive Hilfe in unseren Lösungen führt Sie automatisch zur passenden Stelle in der LINEAR Knowledge Base, wo Sie Hilfestellungen und Beschreibungen finden, um die Software optimal einsetzen zu können.

- Umfangreiche Wissensdatenbank
- Detaillierte Beschreibung aller Workflows und Funktionen
- Leistungsstarke Suchfunktion
- Kontextsensitive Hilfe
- Installationshilfe
- Aktuelle Informationen zu unterstützten Normen
- Vorstellung neuer Funktionen
- Stets aktuelle Systemanforderungen



Suchen Kontakt Login

LINEAR Software Services Blog **KOSTENLOS TESTEN**

Wonach möchten Sie suchen?

Knowledge Base AutoCAD / Netze berechnen / Über die Rohrnetzrechnung Abwasser / Berechnung

Berechnung

Erklärt das Konzept des Berechnungsdialogs in den Rohr- und Kanalnetzrechnungen.

Allgemeines

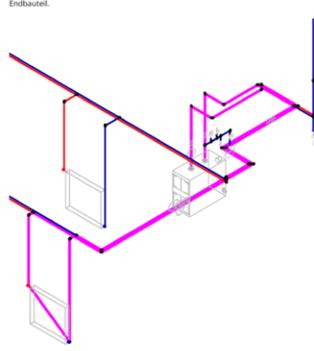
Mit dem Button **Berechnung** starten Sie die Erfassung des Rohr- oder Kanalnetzes und die automatisch anschließende Berechnung inklusive der Dimensionierung der Rohre oder Kanäle.

Nach der Berechnung öffnet sich der Berechnungsdialog. Der Berechnungsdialog zeigt eine Übersicht des Rohrnetzes. Alle im Rohr- oder Kanalnetz enthaltenen Anlagen, Fließ- oder Strömungsweg, Teilstrecken und Bauteile und deren Berechnungsergebnisse sind tabellarisch aufgelistet. Für die Fließ- oder Strömungsweg, Teilstrecken und Bauteile können Sie über **Editieren...** weitere Einstellungen vornehmen.

Sie können die Einstellungen in der Konfiguration, für das Rohr- oder Kanalmaterial, für die Dämmung und die technischen Daten der Bauteile jederzeit anpassen. Auch, wenn Sie Änderungen bei der Konstruktion des Rohr- oder Kanalnetzes vornehmen oder Bauteile hinzufügen oder ändern, ist dies kein Problem. Wenn Sie das Rohr- oder Kanalnetz neu erfassen und berechnen lassen, sehen Sie im Berechnungsdialog immer die aktuellen Berechnungsergebnisse.

Fließwege und Strömungsweg

Innerhalb der gewählten Anlage ist ein Fließ- oder Strömungsweg der komplette Weg vom Startbauteil über die Einbauteile bis hin zum Endbauteil.



Teilstrecken

Jeder Fließ- oder Strömungsweg ist in Teilstrecken aufgeteilt. Die erste Teilstrecke führt vom Startbauteil bis zum nächsten T-Stück oder Einbauteil mit Nenndurchmesser- oder Materialänderung. Alle folgenden Teilstrecken führen vom T-Stück oder Einbauteil bis zum nächsten T-Stück oder Einbauteil. Die letzte Teilstrecke führt vom letzten T-Stück oder Einbauteil bis zum Endbauteil.

Teilstrecken werden durch folgende Bauteile getrennt:

- Abzweige
- Übergänge
- Bauteile für Dimensions- oder Materialwechsel
- Systemtrennende Bauteile, z. B. Pumpen, Hydraulische Weiche, Wärmeübertrager

Abhängig vom gewählten Gewerk gibt es weitere Bauteile, die Teilstrecken trennen.

Heizung:

- Pumpen
- Ventile
- Pufferspeicher
- Hydraulische Weiche
- Dreiwegeventile
- Wärmeübertrager

Auf dieser Seite:

- Allgemeines
- Fließwege und Strömungsweg
- Teilstrecken
- Bauteile
- Weitere Funktionen

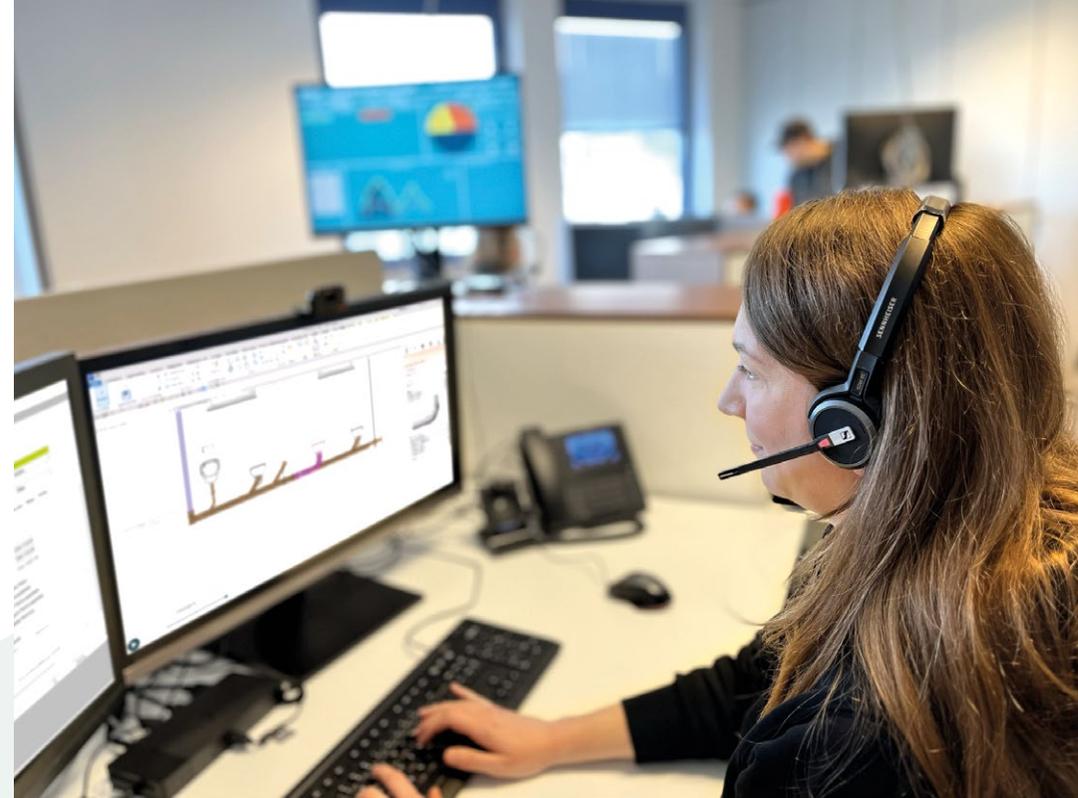
SUPPORT & ONLINE-SCHULUNGEN

TELEFONISCHER SUPPORT | TICKETSYSTEM
INDIVIDUELLE ONLINE-SCHULUNGEN

Unser telefonischer Support steht Ihnen bei konkreten Anwendungsfragen zur Seite, unabhängig davon, ob Sie Unterstützung bei der Bedienung der Software, bei der Installation oder bei der Arbeit im Netzwerk benötigen. Gerade bei Projekten mit hohem Zeitdruck ist ein unmittelbarer Support wichtig. Mit modernen Hilfsmitteln wie der Fernwartung können auch komplexe Fragestellungen schnell gelöst und erläutert werden.

Fragen, die nicht direkt beantwortet werden können, werden als Ticket erfasst und im Second-Level-Support sowie in der Produktentwicklung gelöst. Das von uns entwickelte Ticketsystem ermöglicht die Nachvollziehbarkeit des Bearbeitungsstands sowie eine lückenlose Dokumentation. Wir lassen nicht locker, bevor Ihr Problem gelöst ist.

Bei unseren Individualschulungen hat die Erfahrung gezeigt, dass intensive Halbtagschulungen am wirkungsvollsten sind, weshalb sich diese 3-stündigen Onlineschulungen großer Beliebtheit bei unseren Kunden erfreuen. Durch eine ausführliche Abfrage Ihrer Wünsche entwickeln unsere Schulungsleiter vorab ein für Sie optimales Training.



IDEA CHANNEL

VORSCHLÄGE EINREICHEN | IDEEN BEWERTEN
 IDEEN DISKUTIEREN | UMSETZUNG VERFOLGEN

Die Weiterentwicklung unserer Lösungen wird schon immer maßgeblich durch den Austausch mit unseren Kunden beeinflusst. Um Ihre Anforderungen ideal berücksichtigen zu können, haben wir mit dem LINEAR Idea Channel eine Plattform geschaffen, um Kundenvorschläge zu sammeln und von allen Anwendern bewerten zu lassen.

1



Vorschlag einreichen

Sie erstellen einen Vorschlag in Form eines Tickets und übermitteln diesen an uns.

2



Sichtung durch LINEAR

Unser Produktmanagement sichtet alle Vorschläge und bewertet die Umsetzbarkeit und den Nutzen.

3



Veröffentlichung und Voting

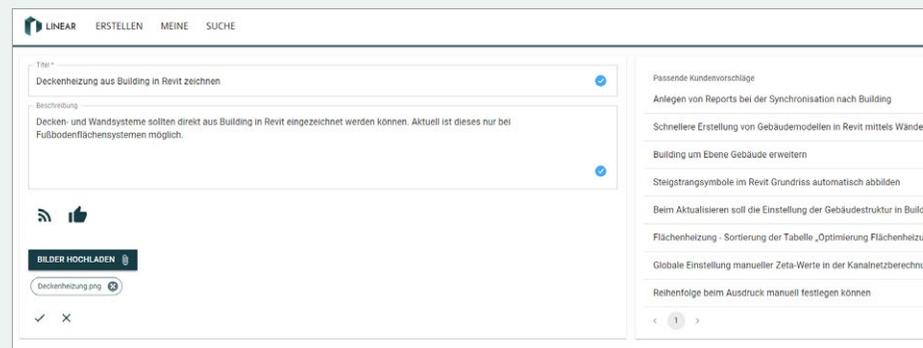
Ihr Vorschlag wird veröffentlicht und andere Kunden können dafür stimmen. Abhängig von der Popularität und der Bewertung wird er an die Entwicklung weitergereicht.

4



Integration in die Software

Ihr Vorschlag wird entwickelt und in die Software integriert. Sie werden während des gesamten Prozesses über den aktuellen Status informiert.



Suchergebnis

Titel	erstellt am	aktualisiert am	Stimmen	Status
Flächenheizung - Sortierung der Tabelle „Optimierung Flächenheizung“	23.11.2022 14:56	23.11.2022 15:06	0	In Abstimmung
Fußbodenheizung minimalen Wandabstand definieren	01.12.2022 10:39	01.12.2022 10:39	0	In Abstimmung
Verlegeabstand der Fußbodenheizungskreise am Verteiler beschriften	01.12.2022 10:32	01.12.2022 10:32	0	In Abstimmung
Deckenheizung aus Building in Revit zeichnen	01.12.2022 10:47	02.12.2022 13:44	2	In Abstimmung
Anlegen von Reports bei der Synchronisation nach Building	23.11.2022 15:21	23.11.2022 16:06	0	In Abstimmung
Darstellung von Bauteildaten an verbundenen Teilnetz-Symbolen	29.11.2022 07:49	29.11.2022 07:49	0	In Abstimmung
Ausdruck Querformat in Vorschau und PDF mit gedrehten Querformat-Seiten	01.12.2022 09:40	01.12.2022 09:40	0	In Abstimmung
Building um Ebene Gebäude erweitern	01.12.2022 10:16	01.12.2022 10:16	0	In Abstimmung

Zellen pro Seite: 10

Suchergebnis

Titel	Stimmen	Status	Info	Aktionen
Flächenheizung - Sortierung der Tabelle „Optimierung Flächenheizung“	0	In Abstimmung		
Fußbodenheizung minimalen Wandabstand definieren	0	In Abstimmung		
Verlegeabstand der Fußbodenheizungskreise am Verteiler beschriften	0	In Abstimmung		
Deckenheizung aus Building in Revit zeichnen	3	In Abstimmung		
Anlegen von Reports bei der Synchronisation nach Building	0	In Abstimmung		
Darstellung von Bauteildaten an verbundenen Teilnetz-Symbolen	0	In Abstimmung		
Ausdruck Querformat in Vorschau und PDF mit gedrehten Querformat-Seiten	0	In Abstimmung		
Building um Ebene Gebäude erweitern	0	In Abstimmung		

1 Eintrag ausgewählt

Zellen pro Seite: 10 | 1-8 von 8

Benachrichtigungen aktivieren

Stimme für die Umsetzung des Wunsches abgeben

Kommentar: Bitte geben Sie hier Ihren Kommentar ein.

Modulares Lizenzsystem

Dank des modularen Softwareaufbaus haben Sie die Möglichkeit, unsere Lösungen an Ihr individuelles Anforderungsprofil anzupassen. Zahlen Sie nur für das, was Sie wirklich benötigen und sorgen Sie so für maximale Wirtschaftlichkeit.

Subscription – Immer Up-to-Date

Wir überlassen Ihnen die Wahl, ob Sie die Software lieber kaufen oder mieten möchten. Entscheiden Sie sich für eine Miete, erhalten Sie alle Updates automatisch und haben umgehend Zugriff auf alle neuen Funktionen, sobald diese veröffentlicht sind. Beim Softwarekauf empfehlen wir den Abschluss unserer Subscription, um ebenfalls auf alle Produkterweiterungen zugreifen zu können, die wir in unseren unterjährigen Feature Packs veröffentlichen.

Umfassende Kaufberatung

Um Sie bei der Auswahl der passenden Lizenzen zu unterstützen, steht Ihnen ein lokaler Kundenberater zur Verfügung. Gemeinsam können Sie so den für Sie optimalen Lizenzumfang bestimmen. Ihren zuständigen Berater finden Sie auf unserer Website unter www.linear.eu/berater

WELCHES MODUL FÜR WELCHEN ARBEITSSCHRITT?

Arbeitsschritt	Benötigte Module															
	Desktop Heating	Desktop Water	Desktop Ventilation	Desktop AddOn Tools	Building Analyse	Building Heating	Building Cooling Dynamic	Design Ventilation	Design 3D Pipe&Power	Analyse Ventilation	Analyse Heating	Analyse Cooling	Analyse Ventilation	Analyse Potable Water	Analyse Waste Water	Analyse Gas
Architekturfassung	○	○	○													
Gebäudeanalyse					●											
Heizlastberechnung					●											
Kühllastberechnung						●										
Wohnungslüftungskonzept							●									
Auslegung von Heizkörpern, Konvektoren & Flächenheizung					●											
Auslegung von Kühlkonvektoren & Flächenkühlung						●										
Auslegung der Wohnungslüftung							●									
Heizungsrohrnetz und Heizzentralen (1-Strich)	●															
Kälterohrnetz und Kälteanlagen (1-Strich)	●															
Luftkanalnetz und Lüftungsgeräte (1-Strich)			●													
Trinkwasserrohrnetz und -anlagen (1-Strich)		●														
Abwasserrohrnetz und -anlagen (1-Strich)		●														
Gasrohrnetz und -anlagen (1-Strich)	○	○														
3D-Rohrleitungskonstruktion								●								
3D-Luftkanalkonstruktion									●							
Heizungsrohrnetzberechnung	○							○		●						
Kälterohrnetzberechnung	○							○			●					
Luftkanalnetzberechnung			○						○			●				
Trinkwasserrohrnetzberechnung		○						○					●			
Abwasserrohrnetzberechnung		○						○						●		
Gasrohrnetzberechnung	○	○						○							●	
IFC-Import/-Export				●												
FM-Tools				●												

○ Wahlweise eines dieser Module ● Module notwendig für diesen Arbeitsschritt

LINEAR IN ZAHLEN



Gründung 1993



100 Mitarbeiter



> 30.000 Endnutzer



> 70 Industriepartner



7 Sprachen



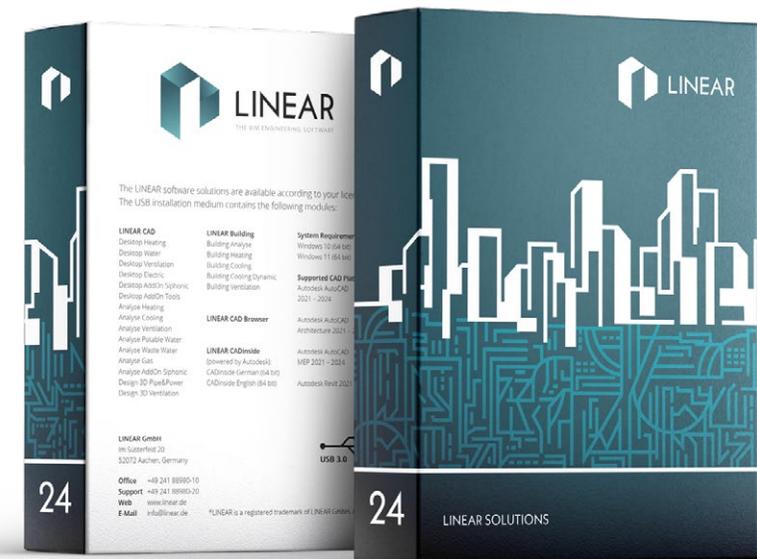
3 CAD-Plattformen

UNSERE MISSION

Täglich erstellen unsere Kunden tausende von Zeichnungen und Berechnungen und unsere Lösungen bewähren sich weltweit in anspruchsvollen Projekten. Unsere Lösungen werden gemeinsam mit Planern, Bauunternehmen und Herstellern in einem vertrauensvollen Verhältnis kontinuierlich weiterentwickelt, um unsere Kunden bestmöglich bei Ihrer Planung zu unterstützen. Die Weiterentwicklung einer BIM-konformen Planung ist uns dabei besonders wichtig, um unsere Kunden zukunftssicher aufzustellen und für alle Beteiligten den maximalen Nutzen zu ermöglichen.

Was uns bewegt, ist unsere gemeinsame Mission:

Die besten Softwarelösungen für bessere Gebäude.





LINEAR GmbH
Im Süsterfeld 20
52072 Aachen
Germany

Tel.: +49 241 88980-10
info@linear.de
www.linear.de