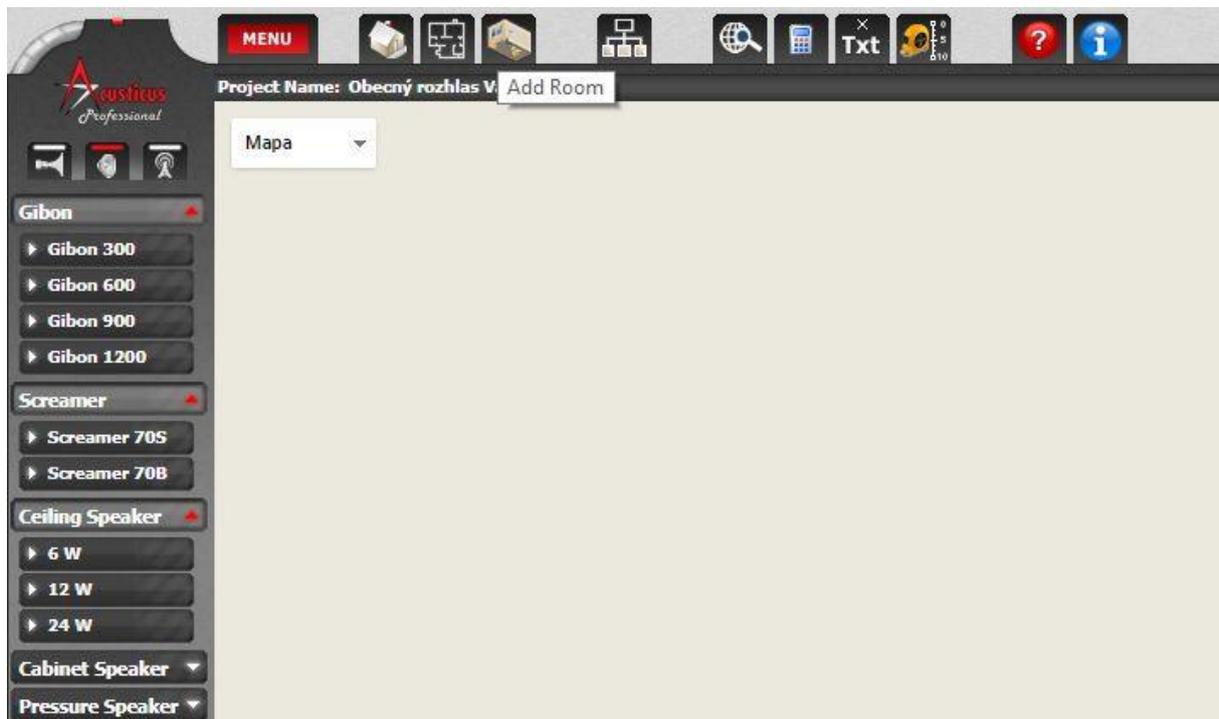
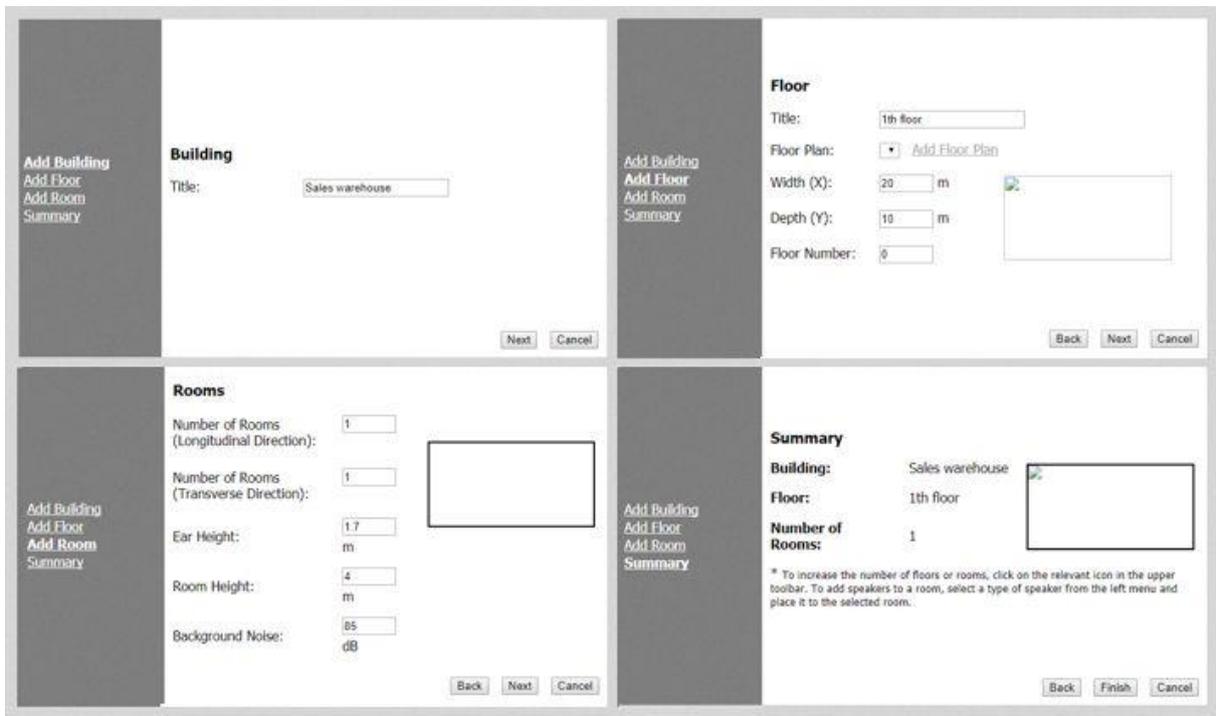


## Akustisches Raumprojekt Innere Beschallung

In diesem Musterprojekt soll ein inneres Lausprechersystem für ein Gebäude mit einem Verkaufslager und zwei Büros erstellt werden. Ziel ist es, die Lautsprecher richtig so zu verteilen, damit die gesamte Fläche mit dem erforderlichen Schalldruckpegel abgedeckt wird. In der Applikation Acusticus Professional wird durch Anklicken des Symbols „Interieur“  zu Projekten für Innenräume umgeschaltet. Im Menü Produkte rollt sich eine Liste mit verschiedenen Lautsprechertypen auf, die zur Beschallung von Innenräumen vorgesehen sind. Als ersten Schritt ist das Gebäude mit den jeweiligen Etagen und Räumen zu erstellen, wo die Lautsprecher dann hinzugefügt werden, durch Klicken auf „Gebäude hinzufügen“ .



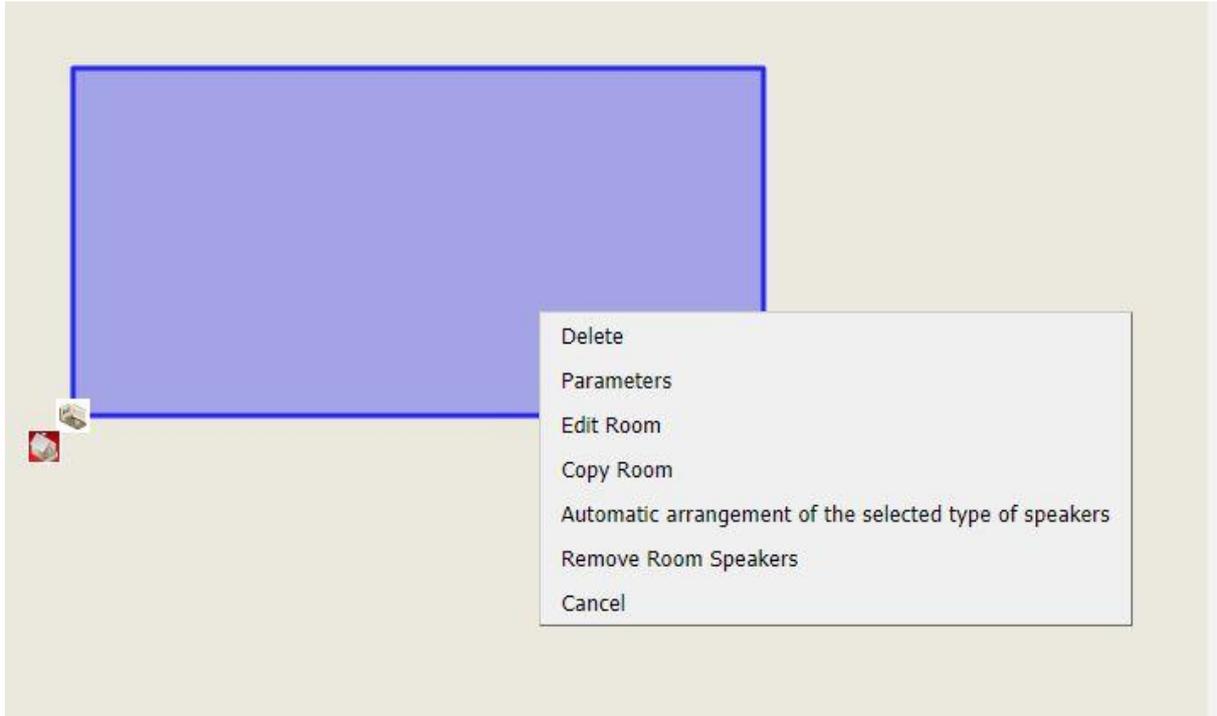
Der Assistent Wizard führt Sie durch den Prozess der Gebäudeerstellung, der Hinzufügung von Etagen und Räumen. Alle Positionen können auch nachträglich eingegeben werden.



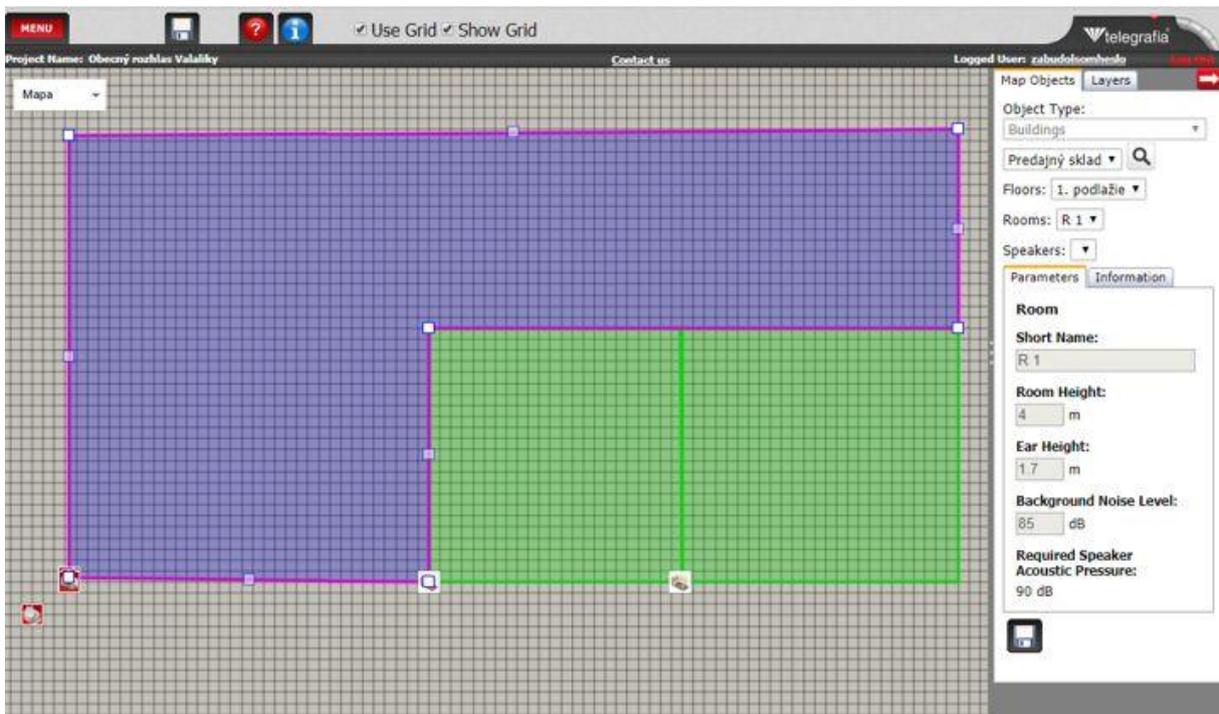
The screenshot displays a four-step wizard interface for creating a building model. Each step is contained within a separate window with a consistent layout: a left sidebar with navigation options, a main content area for data entry, and a right sidebar with a 2D floor plan visualization.

- Building Step:** The main area contains a 'Title' field with the text 'Sales warehouse'. The right sidebar shows a blank floor plan.
- Floor Step:** The main area includes fields for 'Title' (1th floor), 'Floor Plan' (Add Floor Plan), 'Width (X)' (20 m), 'Depth (Y)' (10 m), and 'Floor Number' (0). The right sidebar shows a floor plan with a rectangular room outline.
- Rooms Step:** The main area includes fields for 'Number of Rooms (Longitudinal Direction)' (1), 'Number of Rooms (Transverse Direction)' (1), 'Ear Height' (1.7 m), 'Room Height' (4 m), and 'Background Noise' (85 dB). The right sidebar shows a floor plan with a large rectangular room outline.
- Summary Step:** The main area displays a summary of the current configuration: 'Building: Sales warehouse', 'Floor: 1th floor', and 'Number of Rooms: 1'. The right sidebar shows the same floor plan with the room outline. A note at the bottom states: '\* To increase the number of floors or rooms, click on the relevant icon in the upper toolbar. To add speakers to a room, select a type of speaker from the left menu and place it to the selected room.'

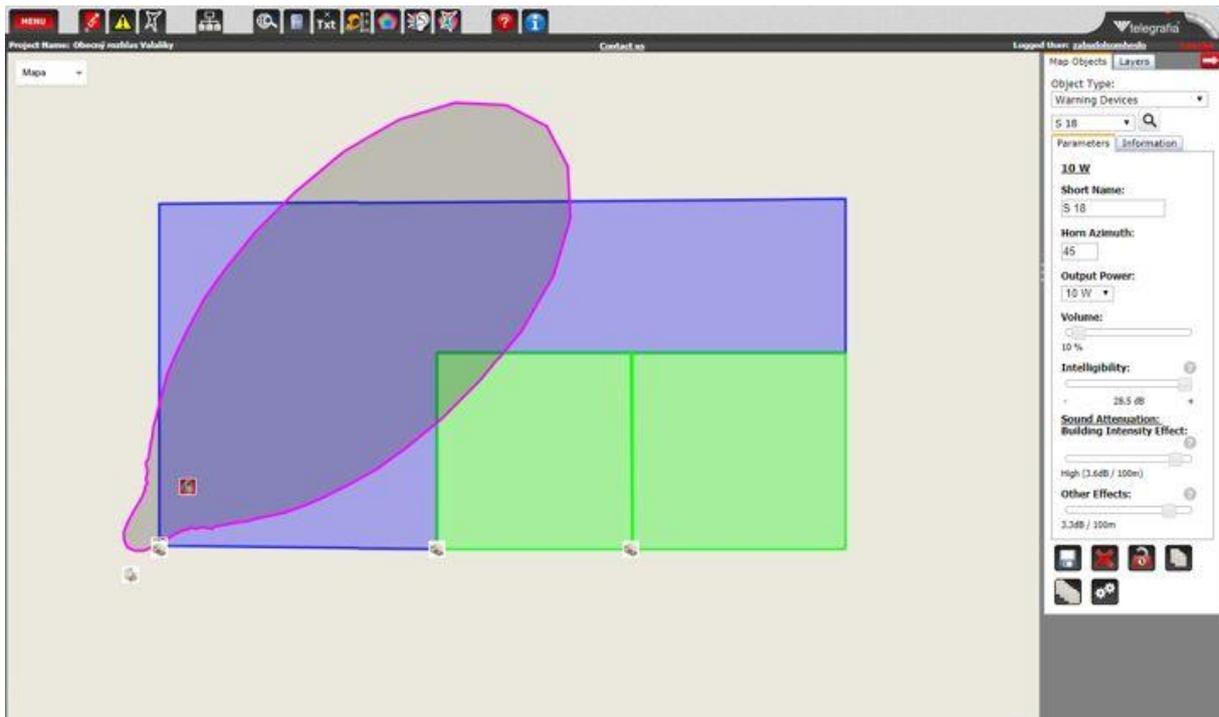
Für dieses konkrete Projekt ist es am besten, einen großen Raum auf der gesamten Gebäudefläche zu bilden, diesen dann in die gewünschte Form bringen und anschließend die beiden restlichen Räume hinzufügen. Für die Änderungen klicken wir zuerst auf den Raum, wodurch dieser in die aktive Auswahl kommt. Nachfolgend können wir entweder mit der rechten Maustaste das Kontextmenü abrufen und den Posten "Raum hinzufügen" wählen, oder im linken Menü Eigenschaften das Symbol „Raum hinzufügen“ angeklickt werden.



Die Applikation schaltet sich in Zeichnen um. Bei der maximalen Auflösung schaltet sich automatisch ein Gitter ein (ein Quadrat stellt eine Fläche mit einer Seitenlängen von 25 cm dar) und die eingegebenen Raumecken werden an das Gitter verbunden. Beide diese Funktionen können im Menü Werkzeuge ausgeschaltet werden. Die angemeldeten User können zwecks Arbeitsvereinfachung auf die Karte auch den Gebäudegrundriss eingeben. Wenn Sie mit der Raumform zufrieden sind, sind die Änderungen durch Anklicken des Symbols „Speichern“  immer zu speichern, da erst nach der Speicherung und Beendigung des Zeichenregimes mit der Hinzufügung weiterer Räume fortgefahren werden kann und zwar durch Anklicken des Symbols „Raum hinzufügen“ . Auf dieselbe Weise werden alle erforderlichen Räume hinzugefügt.



Anschließend erfolgt die Eingabe und Verteilung der Lautsprecher, die entweder automatisch oder manuell erfolgen kann. Angesichts der geringen Fläche des konkreten Projektes können die Lautsprecher auch manuell eingegeben werden. Im Verzeichnis der zugänglichen Typen im linken Teil wird der gewünschte Typ ausgewählt und durch einen linken Mausklick dem Raum hinzugefügt. Die Lautsprecher können jeweils nur in den aktiven (gewählten) Raum hinzugefügt werden. Jeder Lautsprecher kann nachträglich verschoben wie auch seine Eigenschaften im rechten Menü Eigenschaften verändert werden. Wenn auch eine Beschallung der Außenbereiche des Gebäudes gewünscht wird, ist im Produktmenü in das Arbeitsumfeld „Exterieur“  umzuschalten und der externe Lautsprecher auszuwählen.



Nach Hinzufügen und Optimierung der Verteilung aller Lautsprecher ist das Akustikprojekt fertig und kann als Grundlage zur Planung der Innenraumbeschallung oder eines Evakuierungslautsprechersystems dienen.

