



## Tutorial

Neugierig auf die erweiterte Realität geworden? Unser Autor lotst Sie in 13 Schritten zum eigenen AR-Inhalt. Download des Bauwelt-Würfels ► [www.bauwelt.de/cube](http://www.bauwelt.de/cube)

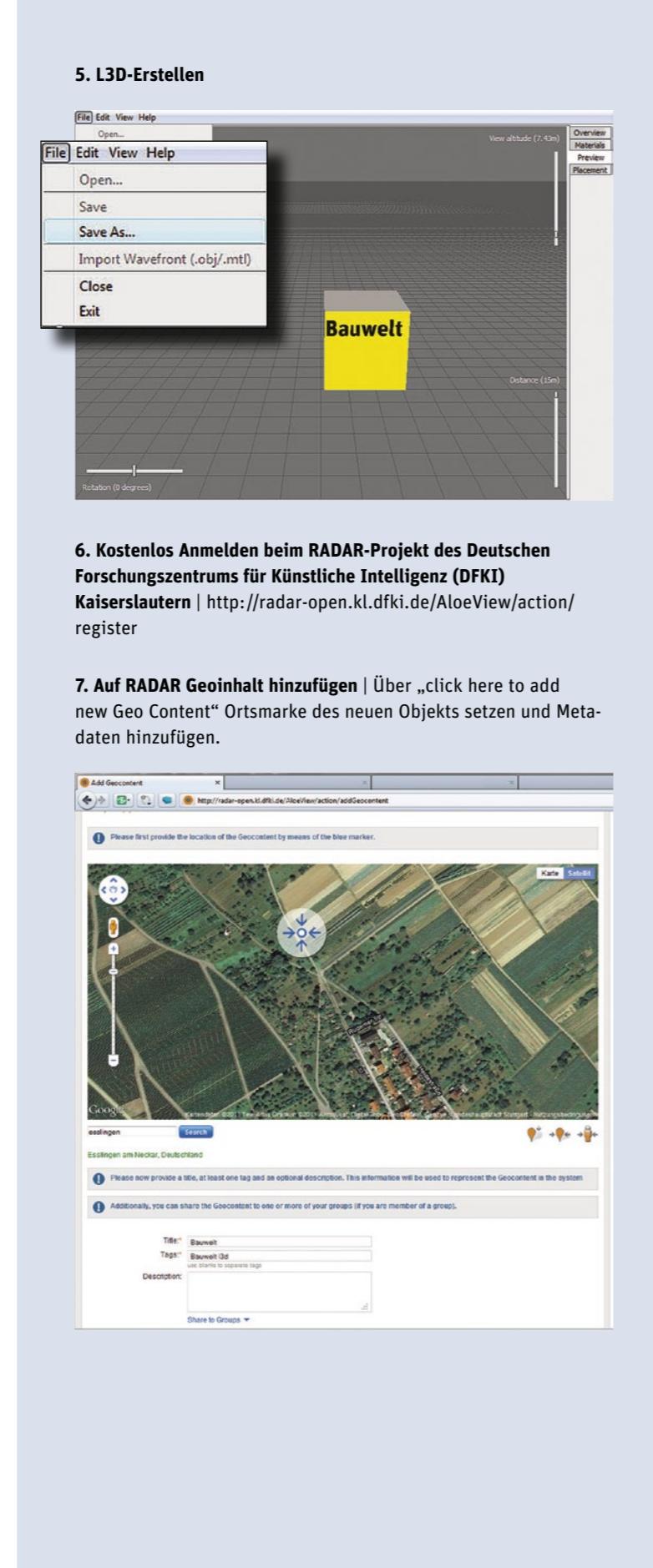
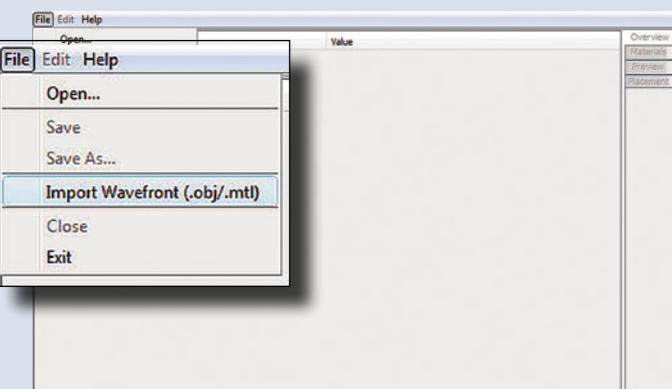
**1. Modellieren der Geometrie** | Dabei ist zu beachten, dass möglichst wenig Polygone verwendet werden, dass die verwendeten Texturen möglichst klein sind und mit einer Auflösung im „Power of Two“ Format benutzt werden (2x2, 256x256, 512 x 512 px). Doppelte Flächen erzeugen, wie bei allen 3D-Modellen, ein störendes Flackern im Viewer.



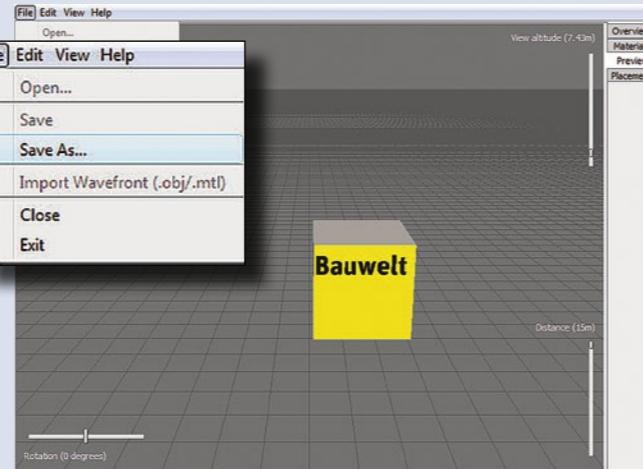
**2. Exportieren/Transformieren** | Das Modell als Wavefront (.obj) oder (.mtl) exportieren oder über einen Konverter transformieren

**3. L3D (LAYAR 3D-Format) Converter starten** | Den Online Converter auf <http://public.layar.com/downloads/Layar3DModelConverter.jnlp> aufrufen (dafür muss JAVA auf dem Rechner zulässig sein).

### 4. Importieren OBJ-File

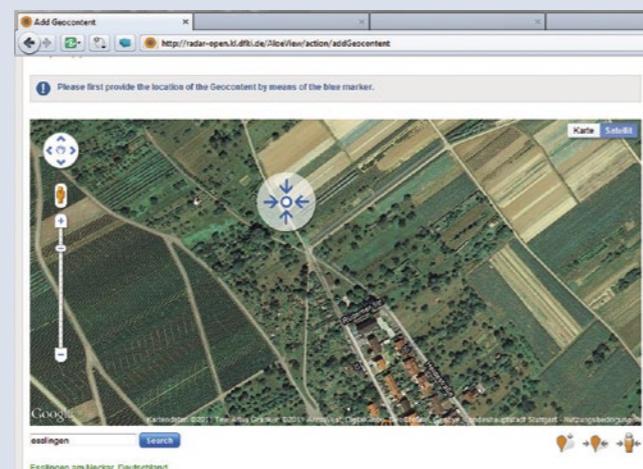


### 5. L3D-Erstellen

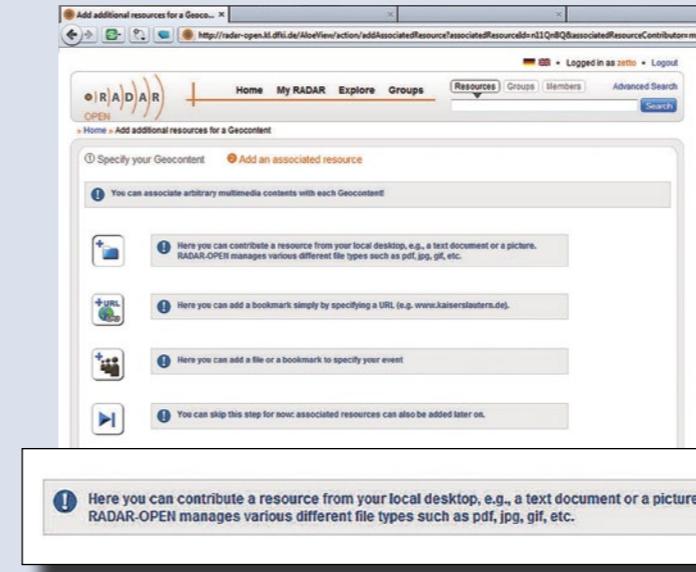


**6. Kostenlos Anmelden beim RADAR-Projekt des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) Kaiserslautern** | <http://radar-open.kl.dfki.de/AloeView/action/register>

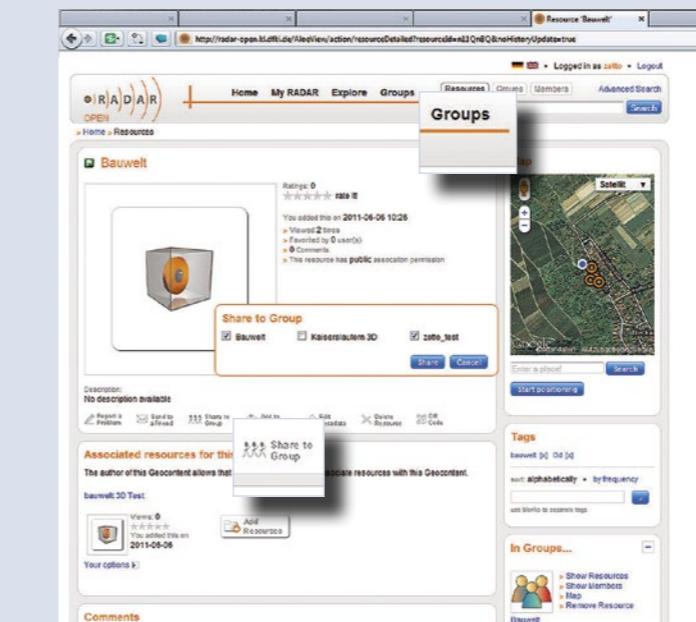
**7. Auf RADAR Geoinhalt hinzufügen** | Über „click here to add new Geo Content“ Ortsmarke des neuen Objekts setzen und Metadaten hinzufügen.



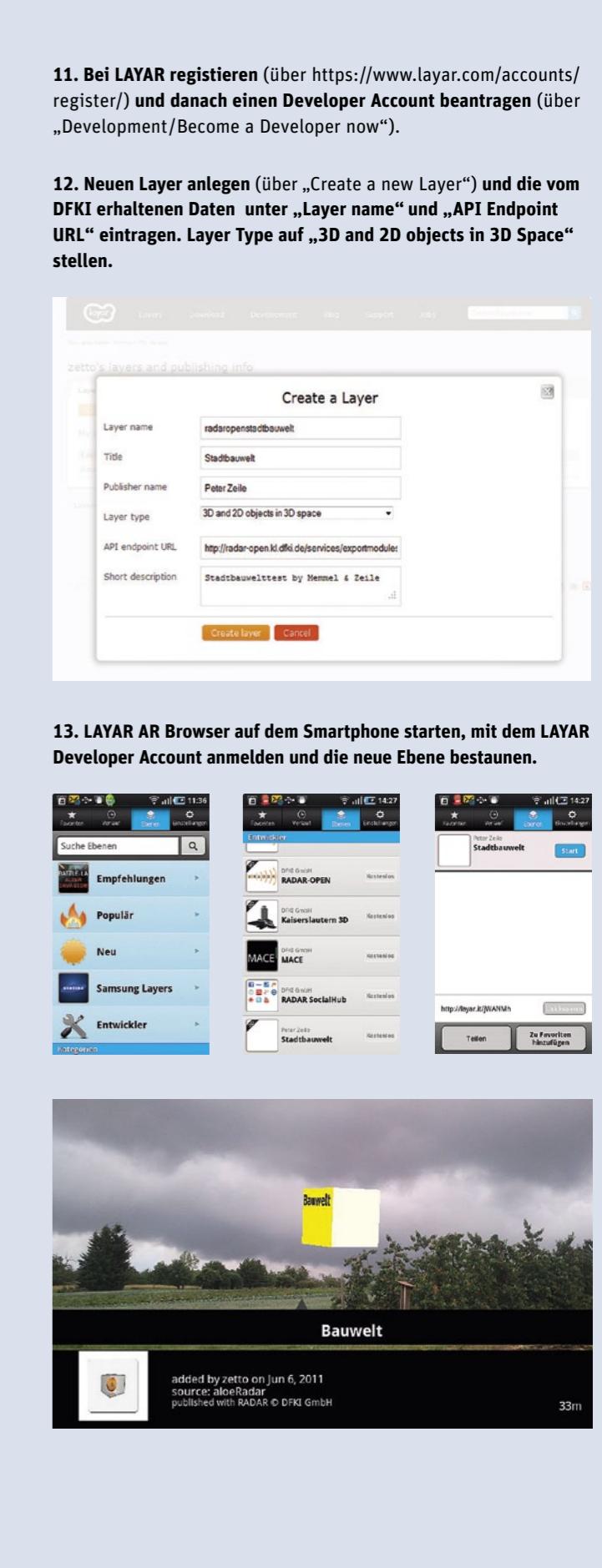
### 8. 3D-Objekt (L3D-Datei) zur Ortsmarke hinzufügen



**9. Gruppe erstellen** (über „Groups/initiate Group“) und den erstellten Geoinhalt dieser Gruppe zuweisen (über „Share to Group“) | Die 3D-Inhalte müssen nicht zugewiesen werden, nur Geoinhalte werden für den eigenen LAYAR-Kanal benötigt.

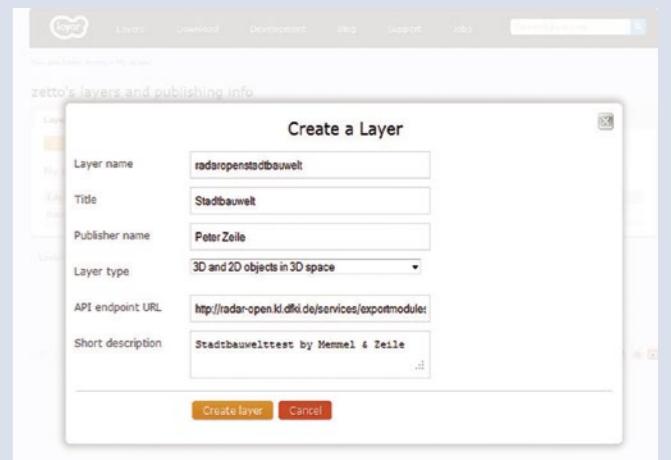


**10. „API Endpoint URL“ und „Layar name“ beantragen** | Für die entsprechenden RADAR-Gruppen muss eine sogenannte „API Endpoint URL“ und ein eindeutiger „Layar name“ beantragt werden. Achtung: Dies ist leider noch nicht automatisiert! Es genügt aber eine kurze E-mail an [radar@dfki.uni-kl.de](mailto:radar@dfki.uni-kl.de), die möglichst umgehend, auf jeden Fall aber innerhalb 24 Stunden, von einem Mitarbeiter des DFKI beantwortet wird.



**11. Bei LAYAR registrieren** (über <https://www.layar.com/accounts/register/>) und danach einen **Developer Account beantragen** (über „Development/Become a Developer now“).

**12. Neuen Layer anlegen** (über „Create a new Layer“) und die vom DFKI erhaltenen Daten unter „Layer name“ und „API Endpoint URL“ eintragen. Layer Type auf „3D and 2D objects in 3D Space“ stellen.



**13. LAYAR AR Browser auf dem Smartphone starten, mit dem LAYAR Developer Account anmelden und die neue Ebene bestaunen.**

