

ARBEITEN MIT EINEM GEOGRAPHISCHEN INFORMATIONSSYSTEM (GIS)

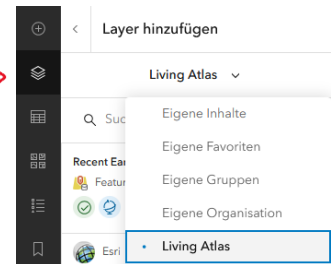
Öffne ArcGIS Online: www.arcgis.com und melde dich an.
(erforderliche Berechtigungen / Rolle: Publisher)

I. Erstelle über „Karte“ ein neues Projekt.

Startseite Galerie **Karte** Szene Notebooks Gruppen Inhalt Organisation

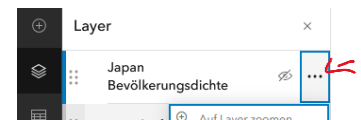
Füge über Layer -> Layer hinzufügen -> Living Atlas (aktuelle Daten) den Layer „Recent Earthquakes“ hinzu.

Füge über Layer -> Layer hinzufügen -> ArcGIS Online -> Suche:
„3d99c5ba19ea4cee9f7ed85815599739“ (Japan Bevölkerungsdichte) hinzu.



Nutze die Layerübersicht, um folgendes durchzuführen: Layer ein-/ausblenden, Tabellenansicht, Layer-Reihenfolge ändern.

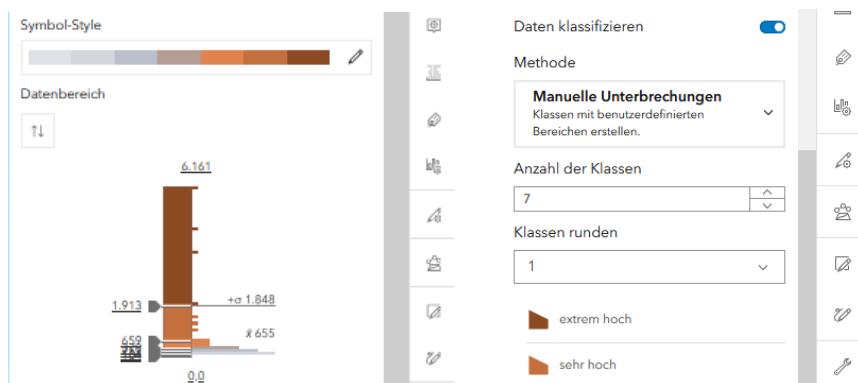
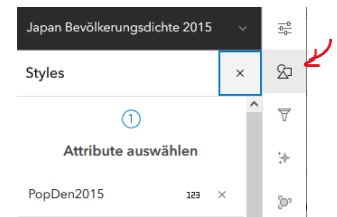
Aktiviere den Layer „Bevölkerungsdichte“ (fette Beschriftung) und klicke auf eine Stelle in Japan um das Popup mit Infos zu dieser Stelle anzuzeigen zu lassen.



Öffne die Eigenschaften des sichtbar gestellten Layers

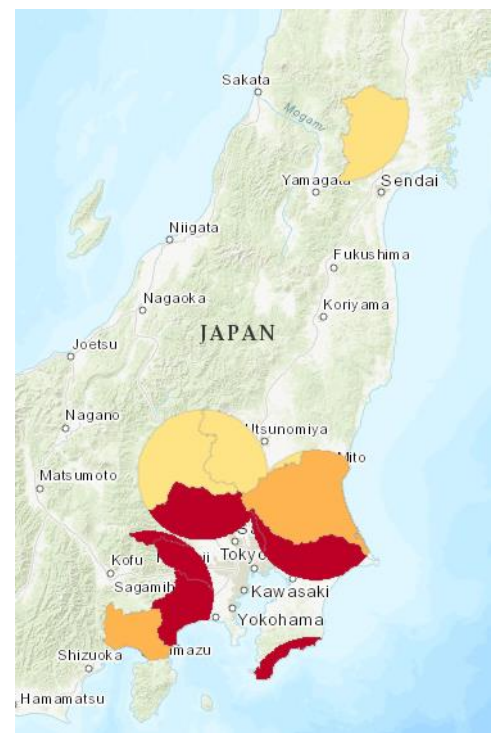
(Punktmenü oder Fensterleiste rechts):

- Ändere den Layer-Style (Symbolisierung): Wähle als Feld PopDen2015 -> Anzahl und Mengen (Farbe) -> Symbol-Style -> Farben.
- Prüfe den Effekt verschiedener Einstellungen im Datenbereich (Style Optionen): Grenzwerte in der Skala, Klassifizierung mit verschiedenen Methoden und Klassenanzahlen.
- Erstelle eine Klassifizierung mit 7 Klassen. Stelle die Legendeneinstellung auf folgende Kategorien ein: minimal – sehr niedrig – niedrig – mittel – hoch – sehr hoch – extrem hoch



Wechsle zum Layer „Earthquakes“. Entferne im Layer-Menü die Gruppierung des Layers, so dass die Layer „Magnitude“ und „Shake Intensity“ gezeigt werden.

Stelle die Eigenschaft des Layers „Intensität“ auf vollständige Sichtbarkeit (Schieber) und Transparenz 0% ein.



II. Erstelle einen Layer für das Risikomanagement: Bevölkerungsdichte im Risikobereich

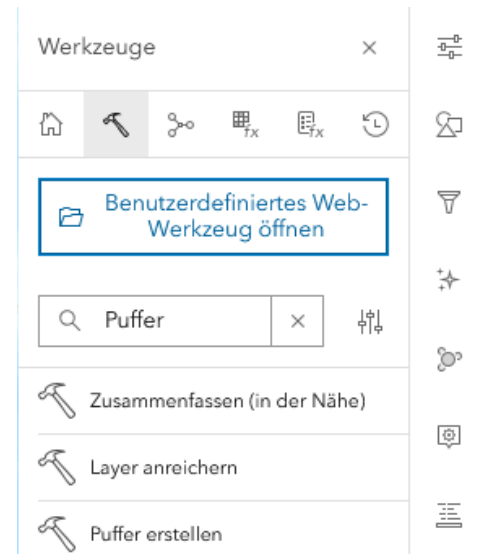
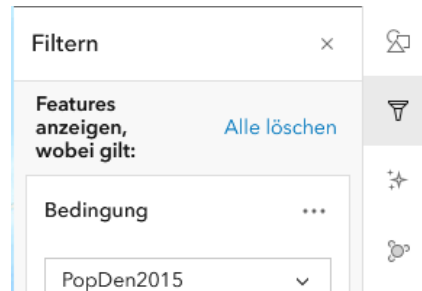
Erstelle einen Layer für den Risikobereich: Über Analyse (Fensterleiste rechts) -> Werkzeuge -> Puffer erstellen (über Suche): Layer = Magnitude, Entfernungswert = 50, Einheit km, Richtlinie Zusammenführen [kann dauern]

Kombiniere den Risikobereich mit der Bevölkerungsdichte: Analyse -> Werkzeuge -> Überlagern: Basislayer = Bevölkerung, Schnittpunkt = Risikobereich, Typ = Überschneiden, Geometrie = Polygon [kann dauern]

Stelle den Style des Layers ein: Feld = PopDen2015, Style = Anzahl und Menge (Farben)

Blende nur diesen Layer ein.

Filtere die Bereiche mit niedriger
Bevölkerung heraus:
Filter (Fensterleiste rechts):
PopDen 2015 ist größer als 200.



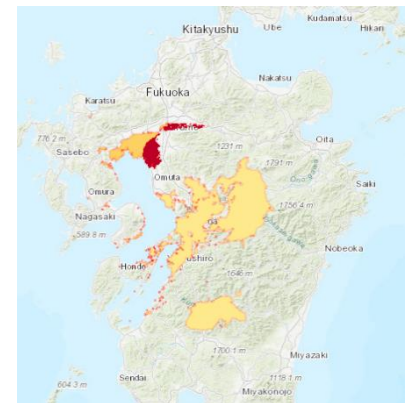
III. Ergänze den Layer für das Risikomanagement

Erstelle einen Filter für „Intensität“: Intensity Class ist größer als 3.

Erstelle einen neuen Layer durch Überlagerung von „Bevölkerung“ und „Intensität“ (vgl. II).

Kombiniere den neuen Layer mit dem Layer aus II: Analyse -> Werkzeuge -> Zusammenführen (keine expliziten Zusammenführungseinstellungen)

Stelle den Style des neuen Layers ein: Feld = PopDen2015, Style = Anzahl und Menge (Farben)

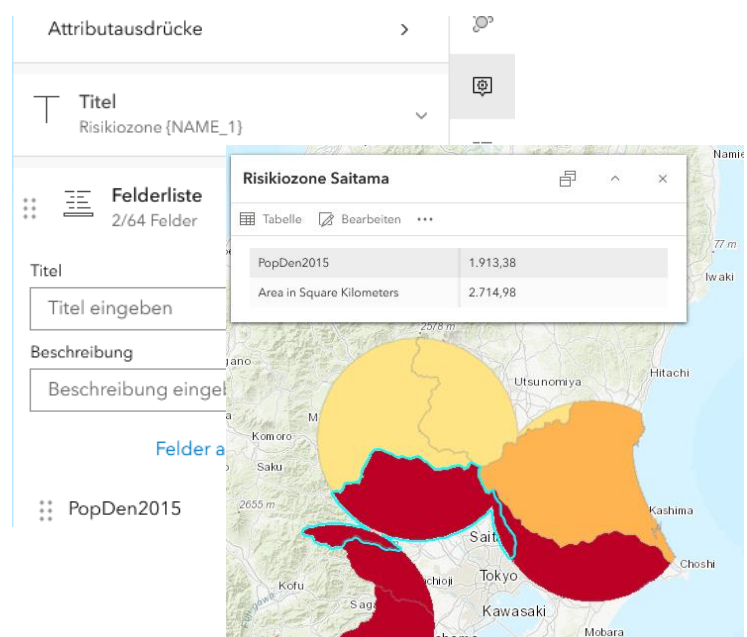


IV. Stelle die Pop-Ups für den Risikomanagement-Layer ein

Aktiviere den neuen Layer und wähle rechts
Pop-Ups: Titel = Risikozone {NAME_1},
Felderliste = PopDen2015, Area in Square
Kilometers.

Lösche alle anderen Inhalte im Pop-Up.

Deaktiviere Pop-Ups in allen anderen Layern (Slider in Pop-Ups).



V. Ergänze Informationen zu Atomkraftwerken

Füge über (+) -> Layer aus Datei -> Datei „Kraftwerke.zip“ hinzu ([Download hier](#))

ändere die Symbolik zu einem Strahlungszeichen:

1. Eigenschaften -> Styles -> Attribute auswählen -> + Feld -> SUM_Capaci
2. Style auswählen -> Anzahl und Mengen (Größe) -> Symbol-Style -> aktuelles Symbol -> Kategorie -> Hochgeladene Symbole -> Strahlung.png ([Download hier](#))
3. Stelle den Größenbereich des Symbols auf mind. 10 und max. 25

Filtere den Layer nach Kraftwerken mit Country = Japan.

öffne die Datentabelle des Layers (3-Punkte-Menü) -> Zahnrad -> Feldsichtbarkeit:

Blende alle Spalten bis auf Plant und BildURL aus.

Recherchiere zu jedem der Kraftwerke die URL eines Fotos. Trage diese in BildURL ein.

Geöffnete Registerkarten: 1

Kraftwerke fertig x

6 Datensätze, 0 ausgewählt

Plant / Project name	BildURL
Takahama nuclear power plant	s/0/09/Takahama_Nuclear_Power_Plant.jpg
Mihama nuclear power plant	Anzeigen
Sendai nuclear power plant	Anzeigen
Ohi nuclear power plant	Anzeigen
Genkai nuclear power plant	Anzeigen
Ikata nuclear power plant	Anzeigen

Takahama Nuclear Power Plant

Tabelle Bearbeiten ...



If this nuclear plant runs at full capacity for an hour, it can produce **3.392 megawatts** of electricity.

This is enough electricity to power approximately:

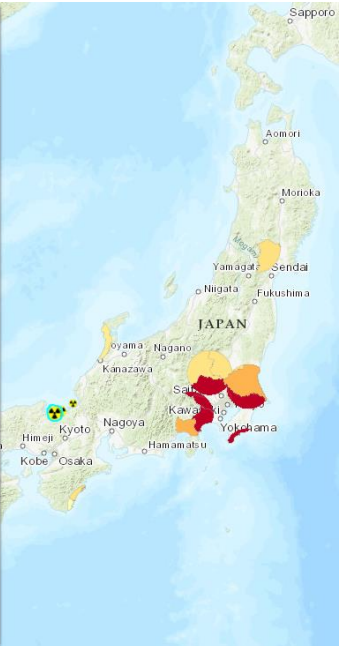
- 8.480.000 laptop computers for an 8-hour school or work day
- 942.222 televisions for 24 hours
- 113.067 electric vehicles each traveling 100 miles

Symbolisierung

In Kartenlegende anzeigen

Kraftwerke fertig

- nuclear
- > 22.500
- 17.000
- 11.000
- 6.000
- < 2



1. Text mit *Originalwerten*: Inhalt hinzufügen -> Text -> Formuliere den Text und erganze Originalwerte über Feldauswahl { }

2. Text mit *berechneten Werten*: Inhalt hinzufügen -> Arcade -> Beispielcode einfugen (copy / paste)

```
var laptop = Round(($feature.SUM_Capaci / 0.0004), 0)
var laptopTxt = Text(laptop, "###,###")
var tv = Round(($feature.SUM_Capaci / 0.0036), 0)
var tvTxt = Text(tv, "###,###")
var ev = Round(($feature.SUM_Capaci * 53.633), 0)
var evTxt = Text(ev, "###,###")
return { type: 'text',
  text: "<p>Das ist genug Elektrizität, um folgende Nutzung zu ermöglichen: <ul> +
  <li><strong>" + laptopTxt + "</strong> Laptopbetriebe für einen 8-Stunden Schul- oder Arbeitstag</li> +
  <li><strong>" + tvTxt + "</strong> Fernseher für 24 Stunden</li> +
  <li><strong>" + evTxt + "</strong> Elektroautos, die je 100 km fahren</li> +
  </ul></p>" }
```

Beispielcode

VI. Als Web-App veröffentlichen

Speichere die Karte

Gehe zu Inhalt -> Eigene Inhalte -> öffne die Karte

Wähle WebApp erstellen -> InstantApps -> Standard

Deaktiviere Express, stelle ein und veröffentliche die WebApp

über eigene Inhalte kannst du prüfen und einstellen, ob die App freigegeben ist.

Die URL findest du nach Klick auf den Kartennamen auf der Übersicht zur WebApp unten rechts

Speichern Speichern unter

Neue Karte Karte öffnen

GIS Beispiel

Startseite

Gruppen

Inhalt

Übersicht Verwendung Einstellungen

In Map Viewer öffnen

In ArcGIS Desktop öffnen

In Field Maps Designer öffnen

Web-App erstellen

Instant Apps

Wählen Sie eine App aus, um unter Verwendung Ihrer Karte eine fokussierte Benutzerführung zu erzielen.

Experience Builder

Eigene Inhalte Eigene Favoriten Eigene Gruppen Eigene Organisation Living Atlas

Alle eigenen Inhalte durchsuchen

1-60, gesamt: 61

Tabelle nderungsdatum

Titel Geändert

GIS Beispiel Japan Erdbebenrisiko Instant App 20. März 2025 Vorschau

VII ... 