

FE 70.919/2015

Anforderungen an städtische Verkehrsnachfragemodelle

Bedienhinweise für den Modellspezifikationsgenerator

Hinweis: Die Ergebnisse des Modellspezifikationsgenerator ersetzen keine Leistungsbeschreibung, sondern können als erste Vorlage für die Erstellung einer Leistungsbeschreibung dienen. Die Ergebnisse müssen vom Nutzer des Tools geprüft werden. Die Verantwortung für die Nutzung der Ergebnisse liegt beim Anwender des Modellspezifikationsgenerators.

Stand: 04.01.2023

Inhaltsverzeichnis

1	Modellspezifikationsgenerator	3
1.1	Start des Modellspezifikationsgenerators	3
1.2	Allgemeine Angaben	3
1.3	Einstellungen „Siedlungsstruktur“	4
1.4	Einstellungen „Veranlassung der Modellerstellung“	4
1.5	Einstellungen „Zu evaluierende Maßnahmen“	5
1.6	Einstellungen „Gewünschten Kenngrößen als Modelloutput“	5
1.7	Erstellung eines Berichts	6

1 Modellspezifikationsgenerator

Der Modellspezifikationsgenerator ist ein Tool, das Einsatzbereiche und gewünschte Modellergebnisse erfasst und daraus Anforderungen an die Modellerstellung ableitet. Die Anforderungen können als Grundlage für die Erstellung einer Modellspezifikation oder als Grundlage für die Erstellung einer Leistungsbeschreibung genutzt werden. Der Modellspezifikationsgenerator ist mit Microsoft Excel und VBA erstelltes Programm. Er baut auf einem Word-Template auf und ergänzt das Dokument durch Textbausteine. Die Textbausteine werden regelbasiert ausgewählt.

1.1 Start des Modellspezifikationsgenerators

Schließen Sie vor dem Start alle offenen Worddokumente. Um den Modellspezifikationsgenerator zu starten, wird die entsprechende Excel-Datei geöffnet. Im Tabellenblatt „Start“ findet sich eine Schaltfläche „Start“, mit der die Benutzeroberfläche des Modellspezifikationsgenerators gestartet wird.

Sollte Ihnen der Start nicht gelingen oder Sie eine Fehlermeldung erhalten, dass die Ausführung der Datei Makros erfordert, so müssen Sie erst die Dateien entsperren. Dies gelingt am einfachsten über die Eigenschaften der Dateien. Im Eigenschaftsfenster müssen Sie für die Word- und Exceldateien die Checkbox vor „zulassen“ aktiv schalten und die Eigenschaften bestätigen. Das Vorgehen ist in Abbildung 1-1 dargestellt.

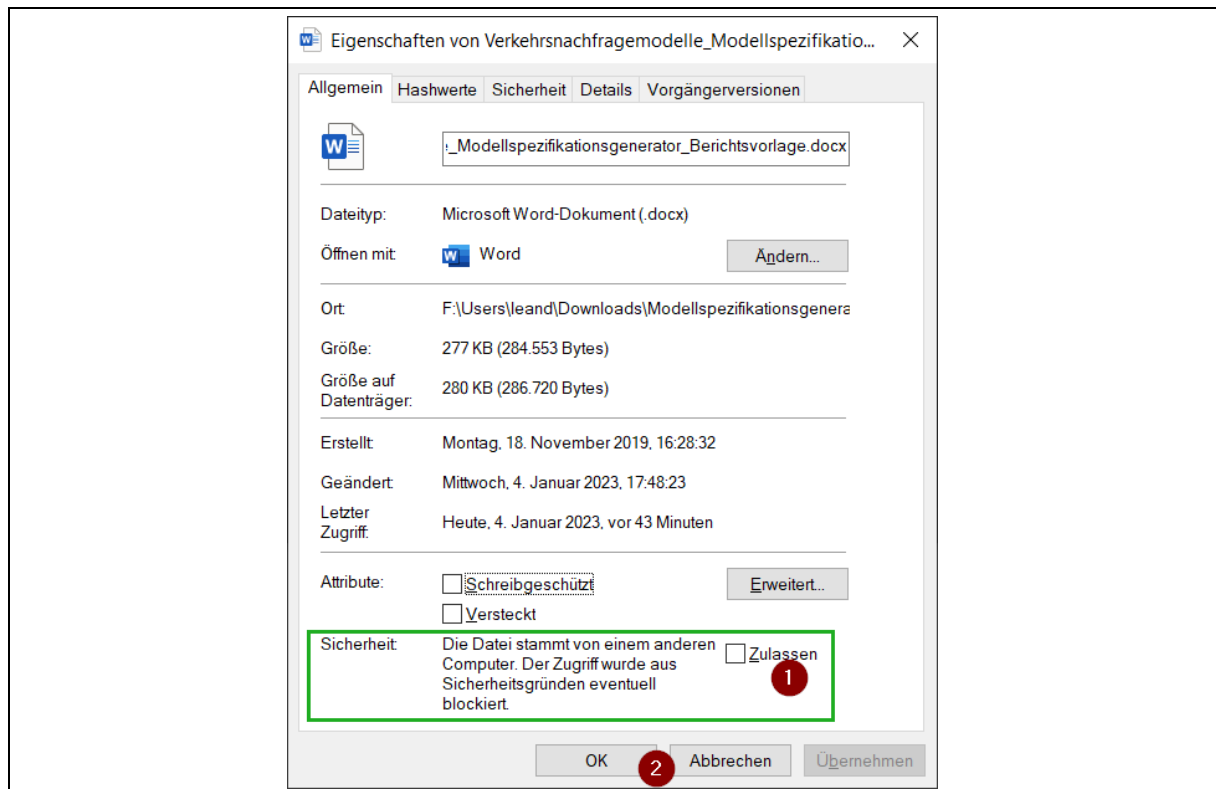


Abbildung 1-1: Zulassen von Dateien aus dem Internet

1.2 Allgemeine Angaben

Im oberen Teil des Fensters der Benutzeroberfläche können allgemeine Angaben zum Namen des Modellvorhabens und zum Modellbesitzer bzw. zum Auftraggeber gemacht werden (siehe Abbildung 1-2).



Abbildung 1-2: Modellspezifikationsgenerator – Allgemeine Angaben.

Unter den allgemeinen Angaben ist ein Fenster mit mehreren Tabs für weitere Einstellungen.

Abbildung 1-3 zeigt die Schaltflächen im unteren Bereich der Benutzeroberfläche:

- Zurück und Vor: Navigation zwischen den vier Tabs.
- Bericht erstellen: Basierend auf den aktuellen Eingabedaten wird ein Bericht erstellt.
- Speichern: Die aktuellen Eingabedaten werden in der Exceldatei gespeichert.
- Laden: Die Eingabedaten der Exceldatei werden in die Benutzeroberfläche übernommen.
- Initialisieren: Zurücksetzen der Eingabedaten.



Abbildung 1-3: Modellspezifikationsgenerator – Teil „Navigation, Erstellen eines Berichts, Speicher/Laden/Initialisieren“.

1.3 Einstellungen „Siedlungsstruktur“

Im ersten Tab können Einstellungen der Siedlungsstruktur gemacht werden (Abbildung 1-4):

- zur Anzahl der Einwohner und der Arbeitsplätze,
- zur Ausdehnung des Planungsraumes,
- ob ein übergeordnetes Modell vorhanden ist und
- welche Bedeutung der Güterverkehr im Planungsraum hat.

Abbildung 1-4: Modellspezifikationsgenerator – Teil „Siedlungsstruktur“.

1.4 Einstellungen „Veranlassung der Modellerstellung“

Wie in Abbildung 1-5 dargestellt, können in diesem Tab Anlässe der Modellerstellung spezifiziert werden. Dabei kann es vorkommen, dass Einstellungen inaktiv sind, da sie zu Erfüllung der bereits getroffenen Einstellung vonnöten sind.

Siedlungsstruktur | Veranlassung der Modellerstellung | Zu evaluierende Maßnahmen | Gewünschte Kenngrößen als Modelloutput

Input für Planungsverfahren

- ☒ Strategische Planung, Bedarfsplanung (BVWP, VEP, NVP)
- ☐ Vorplanung
- ☒ Entwurfsplanung, Planfeststellung, Genehmigungsplanung
- ☐ Flächennutzungsplan
- ☐ Bebauungsplanung
- ☒ Lärminderungsplanung
- ☒ Luftreinhalteplanung
- ☒ Linienerechnung

Input für Formales Berechnungsverfahren

- ☐ Standardisierte Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen des öffentlichen Personennahverkehrs
- ☒ RWS
- ☐ HBS - Autobahn
- ☐ HBS - Landstraße
- ☒ HBS - Stadtstraße
- ☐ RIN
- ☒ RLS 90
- ☐ HBEFA

Kein formales Verfahren

- ☒ Kein formales Verfahren

Abbildung 1-5: Modellspezifikationsgenerator – Teil „Veranlassung der Modellerstellung“.

1.5 Einstellungen „Zu evaluierende Maßnahmen“

Abbildung 1-6 zeigt die Einstellungsmöglichkeiten für mögliche Maßnahmen, die das Modell abbilden können soll. Auch hier kann es vorkommen, dass Einstellungen inaktiv sind, da sie zu Erfüllung der bereits getroffenen Einstellung vonnöten sind.

Siedlungsstruktur | Veranlassung der Modellerstellung | Zu evaluierende Maßnahmen | Gewünschte Kenngrößen als Modelloutput

Siedlungsstrukturell

- ☒ Demografische Effekte
- ☐ Erweiterung / Planung von Wohn-, Gewerbe- und Industriegebieten
- ☐ Singulärer Verkehrserzeuger
z.B. Flughafen, Messe, Freizeitpark, Fußballstadion

Infrastrukturell

- ☒ Straßenneubau, -ausbau, -rückbau
- ☒ Liniennetzplanung ÖV (Linienweg)
- ☐ Bau von Park + Ride Verknüpfungspunkten
- ☐ Radwegneubau, -ausbau, -rückbau
- ☐ Fußwegeinfrastruktur

Ordnungspolitisch

- ☒ Lkw-Durchfahrtsverbote
- ☐ Änderungen der zulässigen Geschwindigkeit
- ☐ Umweltzonen
- ☐ Parkraummanagement

Kostenbeeinflussend

- ☒ Fahrpreisänderungen / Tarif
- ☒ Straßenbenutzungsgebühren
- ☐ Parkraumbewirtschaftung

Betrieblich (ÖV)

- ☐ Taktveränderung
- ☐ Differenzierte Fahrplanänderung
- ☒ Fahrzeugeinsatz

Verkehrstechnisch (MIV)

- ☒ Dimensionierung von Knotenpunkten und Verflechtungen
- ☒ Verkehrsleitsysteme
- ☒ Verkehrsmanagement

Fahrzeugtechnisch (MIV)

- ☐ Änderung der Fahrzeugflottenzusammensetzung

Bewusstseinsbildend/Mobilitätsmanagement

- ☐ Mobilitätskostenanalyse
- ☐ Marketing

Abbildung 1-6: Modellspezifikationsgenerator – Teil „Zu Evaluierende Maßnahmen“.

1.6 Einstellungen „Gewünschten Kenngrößen als Modelloutput“

Im letzten Tab können die gewünschten Ergebniskenngrößen definiert werden, inklusive ihrer Differenzierung (siehe Abbildung 1-7). Auch hier kann es vorkommen, dass Einstellungen inaktiv sind, da sie zu Erfüllung der bereits getroffenen Einstellung vonnöten sind.

Siedlungsstruktur	Veranlassung der Modellerstellung	Zu evaluierende Maßnahmen	Gewünschte Kenngrößen als Modelloutput
Anzahl der Wege <input checked="" type="checkbox"/> Pkw <input checked="" type="checkbox"/> Pkw-Selbstfahrer, Pkw-Mitfahrer <input checked="" type="checkbox"/> ÖV <input checked="" type="checkbox"/> Rad <input checked="" type="checkbox"/> Fuß <input checked="" type="checkbox"/> Lkw			
Verkehrsstärke <input checked="" type="checkbox"/> Pkw <input checked="" type="checkbox"/> Pkw-Selbstfahrer, Pkw-Mitfahrer <input checked="" type="checkbox"/> ÖV <input type="checkbox"/> Rad <input type="checkbox"/> Fuß <input checked="" type="checkbox"/> Lkw			
<input checked="" type="checkbox"/> Streckengeschwindigkeit <input checked="" type="checkbox"/> Personenkilometer <input checked="" type="checkbox"/> Umsteigehäufigkeit <input checked="" type="checkbox"/> Linienbeförderungsfälle <input checked="" type="checkbox"/> Betriebskosten ÖV <input checked="" type="checkbox"/> Erlöse ÖV <input checked="" type="checkbox"/> Einnahmen MIV (Maut, Parken) <input checked="" type="checkbox"/> Fahrzeugkilometer <input checked="" type="checkbox"/> Kraftstoffverbrauch <input checked="" type="checkbox"/> Schadstoffemission <input checked="" type="checkbox"/> Lärmemission <input type="checkbox"/> Motorisierungsgrad, Pkw-Verfügbarkeit <input checked="" type="checkbox"/> Zeitkartenbesitz			
Tageszeitliche Auflösung der Kenngrößen <input checked="" type="checkbox"/> stündlich <input checked="" type="checkbox"/> ausgewählte Zeitscheiben (Spitzenstunde, Hauptverkehrszeit, Nacht) <input checked="" type="checkbox"/> Tag			
Differenzierung nach Verkehrstagen <input checked="" type="checkbox"/> nur Werktag (Schultage, Mo-Fr) <input type="checkbox"/> feinere Differenzierung (Sa, So, Urlaub) <input type="checkbox"/> Tage mit besonderen Veranstaltungen (z. B. Messe, Fußballspiele)			
Prognosehorizont <input checked="" type="checkbox"/> Ist-Zustand <input checked="" type="checkbox"/> wenige Stunden (Kurzfristprognose für Verkehrsmanagement) <input checked="" type="checkbox"/> bis 5 Jahre <input checked="" type="checkbox"/> > 15 Jahre			

Abbildung 1-7: Modellspezifikationsgenerator – Teil „Gewünschte Kenngrößen als Modelloutput“.

1.7 Erstellung eines Berichts

In der Fußzeile der Benutzeroberfläche befindet sich ein Knopf „Bericht erstellen“. Durch Drücken des Knopfes wird automatisiert ein Bericht in Microsoft Word erzeugt. Die Vorlage, auf die der Modellspezifikationsgenerator dabei zurückgreift, muss im selben Verzeichnis wie die Excel-Datei liegen.