Mobilitätsdaten Modellierung **System** Bundesagentur für Arbeit: Pendleratlas 2020 gekoppelte Differentialgleichungen für manuelles Auslesen die Kompartimente Übergänge gemäß SIRD-Modell Einführung der Pendlerdynamik an Pendlerbeziehungen gewichtete iedem Tag in der Simulation Netzwerkmodell zwischen Landkreisen Adjazenz **Konstanter Ansatz: Parameter** zeitlich unveränderliches Lösung Infektionsgeschehen oder klassisches Abschätzung Literatur Modellparameter Runge-Kutta-Stufen-Ansatz: Verfahren Verbesserung tägliche Ein- & Ausreise zu festgelegten Zeiten optimale Parameter **Bewertungsfunktion** Minimieruna (Downhill-Simplex) Vergleich simulierte Zeitreihe der relativen Kompartimentverteilung Infektionsdaten Auswahl -> **Analyse** Zeitreihe der relativen **Anfangszustand** Kompartimentverteilung Zeitreihe der absoluten Population der · Auswirkungen der Parameter und Variation der Kompartimentverteilung Landkreise Reise-Intervalle im Stufen-Ansatz frühes Verhalten der Infektionswelle Berechnung kleine Parameter Unterschied der Modelle Stabilitätsanalyse Zeitreihe der Neuinfektionen. Vergleich mit und ohne Pendlerdynamik neuen Genesenen & Todesfällen Qualität des Modells Fehlerpropagation, Unsicherheit des Modells RKI Corona **RKI History RKI COVID19** RKI AdmUnit Landkreise ESRI/RKI: COVID-19-Datenhub