

# Einleitung

In diesem Buch möchten wir zeigen, wie angewandte und problemorientierte Fragen der Mikroökonomie und Wirtschaftspolitik am PC umgesetzt werden können. Die einzelnen Fragen werden mit Excel modelliert und gelöst. Durch diese Herangehensweise sollen Sie ein besseres Verständnis für die theoretischen Grundlagen der diskutierten Fragen gewinnen; Sie sollen lernen, wie man solche Fragen mit Excel modellieren und lösen kann; und Sie sollen auf dieser Grundlage eigene und weitergehende Fragestellungen angehen können.

Der Inhalt dieses Buches umfasst grundlegende Fragen der Preis-, Struktur- und Budgetpolitik. Das Buch ist in vier Teile untergliedert:

- A. Analyse von Preispolitiken
- B. Analyse von Strukturpolitiken
- C. Mehrmarktmodelle
- D. Budgetpolitik und Prioritätensetzung

In jedem Teil werden verschiedene Fragen behandelt. Diese konzentrieren sich inhaltlich auf die neoklassischen Grundlagen der Instrumenten- und Politikanalyse und der Allokationspolitik. Methodische Grundlage des Buches sind Gleichgewichts- und Optimierungsmodelle. Konkret werden in den Teilen A bis C partielle Marktmodelle behandelt, und zwar in den Teilen A und B 1-Markt-Modelle und im Teil C Mehrmarktmodelle. Grundlage des Teils D ist die lineare Optimierung.

Jedes Kapitel des Buches ist in gleicher Weise gegliedert. Es beginnt mit der „Zielsetzung“ zu der jeweiligen Fragestellung und den „theoretischen Grundlagen“. Es wird dann eine konkrete „Aufgabe“ formuliert, die in der „Lösung“ schrittweise („step by step“) umgesetzt wird. Die „Literaturhinweise“ schließen die jeweilige Frage ab. Die beigelegte CD bietet schließlich die Möglichkeit, die eigenen Modellierungsansätze zu überprüfen oder unmittelbar für eigene Fragestellungen zu nutzen.

Den Leserinnen und Lesern bietet sich je nach Vorwissen und Interesse ein unterschiedlicher Zugang zu dem Buch. Wir schlagen vor, sich zunächst mit den theoretischen Grundlagen vertraut zu machen und dann die Excel-Modellierung schrittweise am PC nachzuvollziehen. Sie können sich aber auch gezielt auf Wissenslücken konzentrieren oder von den auf der CD verfügbaren Modellen ausgehen, um einen schnellen Überblick über die Modellierungsansätze zu gewinnen.

Die Kapitel sind aufeinander aufgebaut, und es ist deshalb sinnvoll, der vorgeschlagenen Reihenfolge zu folgen. Sie können sich aber auch ein individuelles Programm zusammenstellen. Grundlegend für die Teile A, B und C sind zunächst die Kapitel 1 bis 4 im Teil A. Hierauf bauen vergleichsweise unabhängig voneinander der Rest von Teil A sowie die Teile B und C auf. Teil D kann auch als eigenständiger Bereich bearbeitet werden. In dem Buch werden darüber hinaus zwei leistungsfähige Modellrahmen für weitergehende Fragen und Analysen zur Verfügung gestellt: in Kapitel 15 ein Modellrahmen für ein Mehrmarktmodell für bis zu 12 Märkte und in Kapitel 18 ein Modellrahmen zur Budgetpolitik und Prioritätensetzung.

Der Stoff des Buches kann für verschiedene Lehrveranstaltungen genutzt und zusammengestellt werden. Für eine gezielte Lehrveranstaltung zur „Angewandten Mikroökonomie und Wirtschaftspolitik mit Excel“ bietet das Buch genügend Stoff für einen Umfang von 4 Semesterwochenstunden; nach unseren Erfahrungen sollten jedoch nicht alle Kapitel behandelt, sondern Schwerpunkte gesetzt werden. Das Buch kann natürlich auch in einzelnen Teilen zur Ergänzung von Lehrveranstaltungen eingesetzt werden. In theorieorientierten Lehrveranstaltungen zur Mikroökonomie und Wirtschaftspolitik kann gezeigt werden, wie angewandte und problemorientierte Fragen computergestützt umgesetzt werden können. Für methodenorientierte Lehrveranstaltungen zur Modellierung und Computernutzung finden sich viele relevante ökonomische und wirtschaftspolitische Beispiele.

Das Buch setzt Grundkenntnisse über Mikroökonomie und Wirtschaftspolitik, ökonomische Modellierung und die Nutzung von Tabellenkalkulationsprogrammen voraus. Die Literaturhinweise sollen helfen, solche Grundkenntnisse nachzuschlagen, und sie sollen auf weiterführende Literatur zu der jeweiligen Thematik hinweisen. Angesichts der Fülle von Büchern zu den angesprochenen Bereichen stellen die Literaturhinweise nur eine Auswahl dar.

Die Lösungsschritte (Steps) beinhalten Anleitungen zur Konstruktion der einzelnen Modelle, die durch zahlreiche Abbildungen der Tabellenblätter unterstützt werden. Dabei orientieren wir uns an der Version Excel 97; die Beschreibungen sind aber ebenso gültig für jüngere Excel-Versionen. Zu beachten ist allerdings, dass aus der „Mehrfachoperation“ bei Excel 97 die Funktion Tabelle (unter „Daten“, „Tabelle“) bei den deutschen Versionen ab Excel 2000 geworden ist.

Die Modelle sind entsprechend den Aufgaben mit Dateinamen versehen, die auch den Abbildungen entnommen werden können. Sie bauen aufeinander auf (z.B. wird aus der Aufgabe4.xls die Aufgabe12.xls konstruiert) und sollen neben der Lösung der inhaltlichen Frage auch grundlegende Konzepte der Modellierung mit Excel vermitteln. Die ersten Modelle sind bewusst spartanisch gestaltet, während die Beschreibungen zunächst recht ausführlich sind; in späteren Kapiteln werden die Modelle komplexer und die Beschreibung knapper.

Nach dem Prinzip „learning by doing“ kann der Leser anhand der konkreten Aufgaben die inhaltlichen Fragen lösen und Fertigkeiten bei der Modellierung und im Umgang mit Excel erwerben. So werden nicht nur grundlegende Techniken wie Kopieren, Verschieben von Bereichen, Umgang mit Formeln, etc. behandelt, sondern auch weiterführende Aspekte wie die Anwendung von Mehrfachoperationen verbunden mit Diagrammen, der Aufbau komplexer Strukturen, die Anwendung des Solvers (an mehr als 30 Stellen), von Matrixformeln, von verknüpften Arbeitsblättern, von VBA-Programmen (die auch den Solver einbinden) und der Schutz von Modellen und Makros. Wer die Lösungsschritte selbst nachvollzieht, wird diese Fertigkeiten schnell lernen. Mit der CD sind sämtliche Modelle und Modellvarianten (insgesamt 120) für den Leser verfügbar; die jeweiligen Modelle sind in den Verzeichnissen Aufgabe\_01 bis Aufgabe\_18 entsprechend den Kapiteln des Buches zu finden.