

# Strom aus Wind und Sonne – und wie groß ist die Stromlücke?

## Kontext:

Strom aus Wind und Sonne soll helfen, die Stromversorgung nachhaltiger zu machen. Allerdings benötigt man es auch Kraftwerke, die eine Versorgung sicherstellen, wenn „Wind- und Sonnen-Flaute“ herrscht. Wie viel Energie muss aus solchen „steuerbaren“ Kraftwerken kommen?

## Task:

Ziel der Arbeit ist es, zu berechnen, wie viel Energie für verschiedenen Ausbauszenarien aus steuerbaren Quellen kommen muss. Dazu sollen Ausbauszenarien recherchiert und auch noch aggressivere Ausbauziele untersucht werden. Die Ergebnisse sollen sorgsam mit Quellen belegt werden, und die Unsicherheit der Schätzung (günstigster / erwarteter / schlechtesten Fall) herausgearbeitet werden. Neben der schriftlichen Ausarbeitung ist eine eingängige Darstellung der Ergebnisse (z.B. in Form einer Präsentation oder einer Homepage) erwünscht.

Für Master-Arbeiten zusätzlich: Die Betrachtung soll um Szenarien ergänzt werden, bei denen Elektroautos und Wärmepumpen als Speicher eingesetzt werden können.

**Level:** Bachelor /Master

## Methodology

- online & literature research, data analysis

## Special prerequisites

- Nichts, was ein WIAler nicht gelernt hat oder schnell erlernen kann.

## Contact:

thorsten.staake@uni-bamberg.de