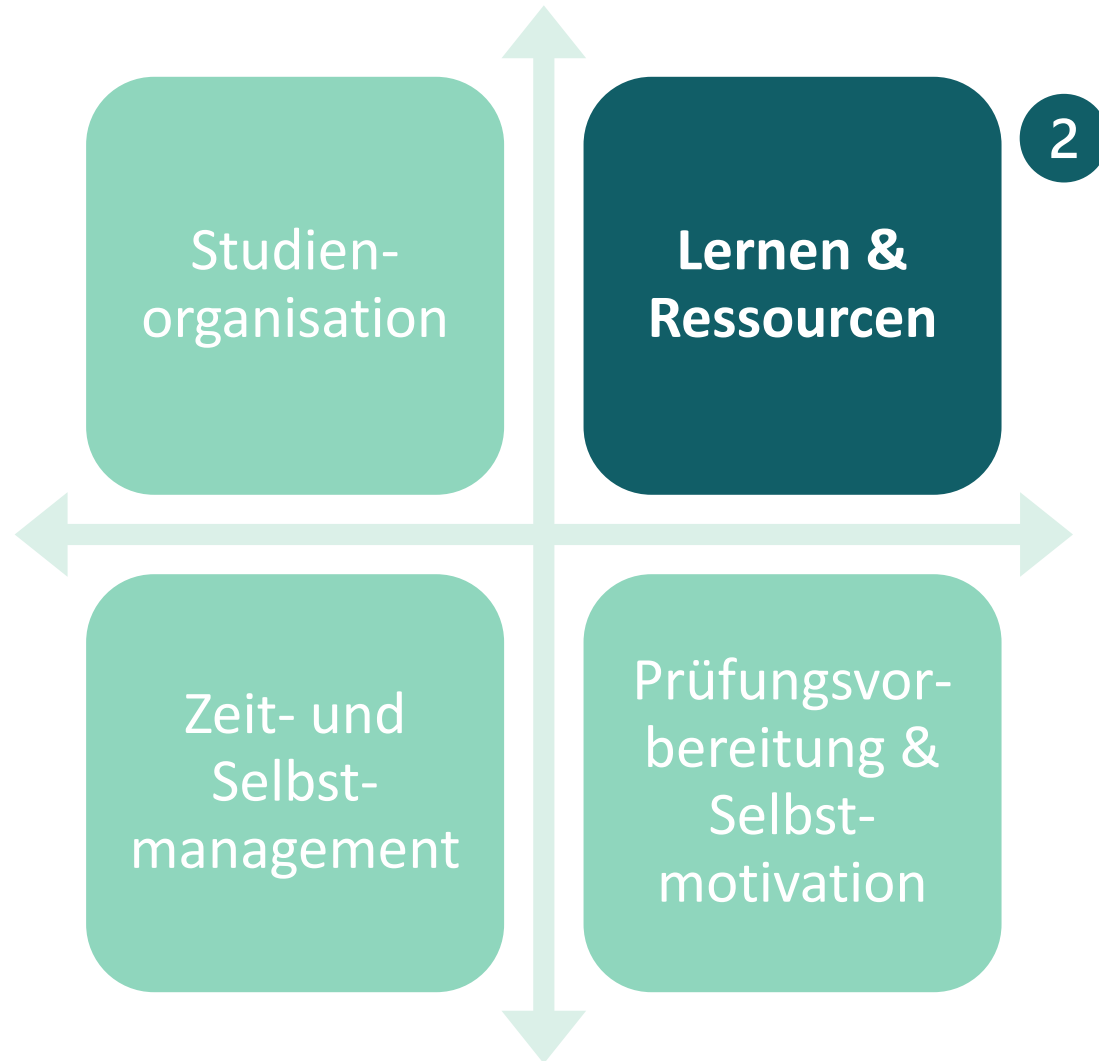


# Schlüsselkompetenzen WiSe 2024/25

Informatik  
Hauptcampus

H O C H  
S C H U L E  
T R I E R



## (2) Lernen & Ressourcen

- **Wiederholung Lernen vs. selbstreguliertes Lernen**
- **Lernmaterial erstellen bzw. zusammenstellen**
- **Beispiele metakognitiver Lernstrategien**
- **Beispiele kognitiver Lernstrategien**

## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen

### Auszüge aus den Definitionen



Lernen kann durch **verschiedene Methoden** und in unterschiedlichen Kontexten stattfinden.

Lernende **setzen sich Lernziele, wählen Lernstrategien aus, planen, überwachen und regulieren ihre Lernhandlungen und motivieren sich selbstständig zum Lernen!**

## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen

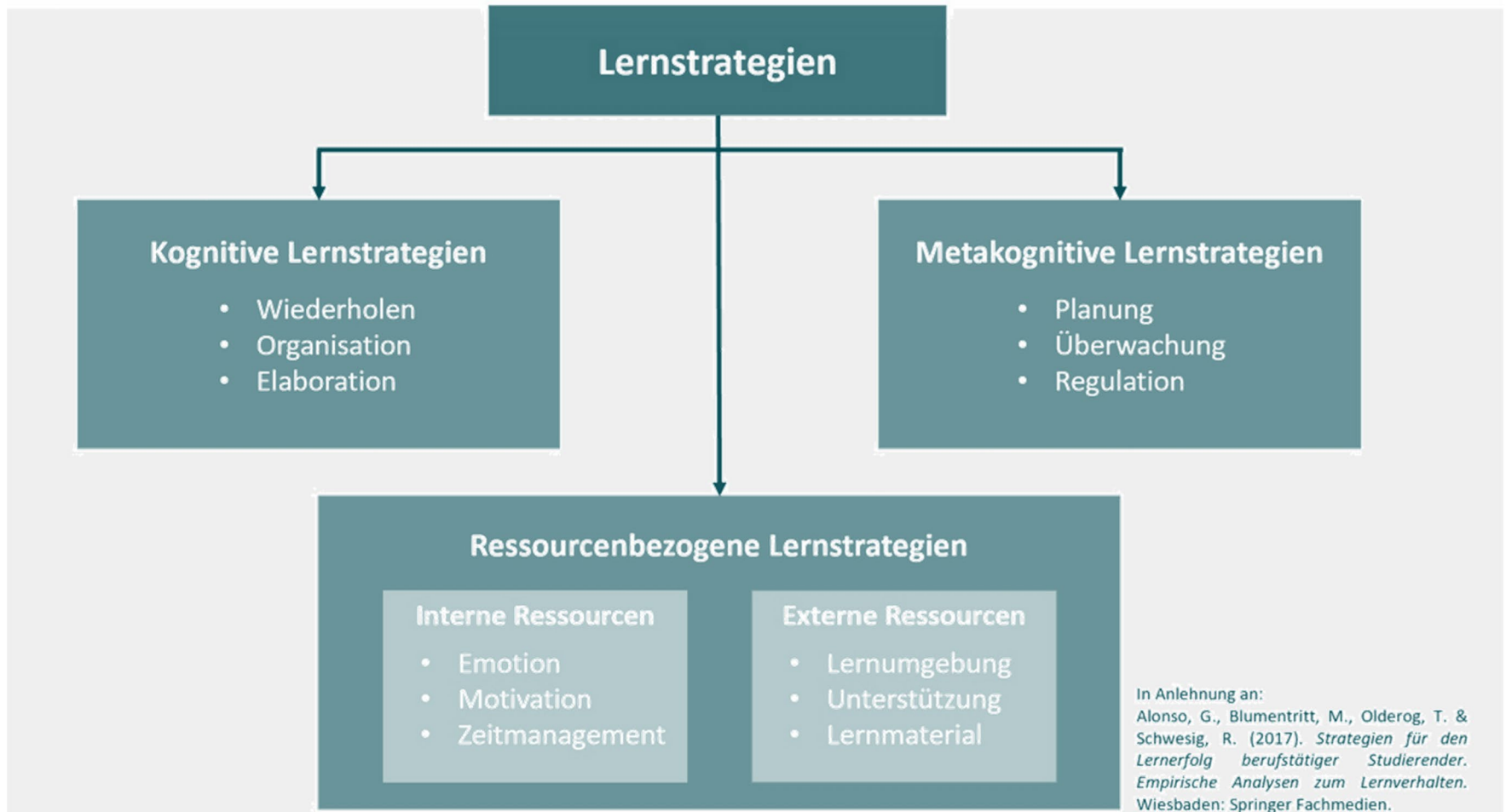
**Lernen funktioniert nur effektiv und effizient durch die adäquate Verwendung von kognitiven und metakognitiven Lernstrategien sowie den ressourcenorientierten Lernstrategien.**

**Sie dienen somit als Instrumente des selbstregulierten Lernens.**





## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen



## (2) Lernen & Ressourcen

- **Wiederholung Lernen vs. selbstreguliertes Lernen** ✓
- **Lernmaterial erstellen bzw. zusammenstellen**
- **Beispiele metakognitiver Lernstrategien**
- **Beispiele kognitiver Lernstrategien**

## Wie werden aus Mitschriften Lernmaterialien? (1/2)

- **Lernmaterial = Hilfsmittel, um sich auf die Prüfung vorzubereiten**
- **je nachdem, welche Lernstrategie ausgewählt wird, kommen unterschiedliche Lernmaterialien zum Einsatz**
- **Lernmaterialien können z.B. sein:**
  - selbstgeschriebene Zusammenfassungen
  - Karteikarten
  - Vorlesungsaufzeichnungen
  - Sprachnotizen aus einem Treffen mit der Lerngruppe
- **Qualität und Quantität der Lernmaterialien entscheidend für Lernerfolg**



## Wie werden aus Mitschriften Lernmaterialien? (2/2)

### Anforderungen an Lernmaterialien

- Enthält das Lernmaterial alle notwendigen Informationen, aber auch nur diese?
- Wie gut verständlich sind die Lernmaterialien für einen selbst?

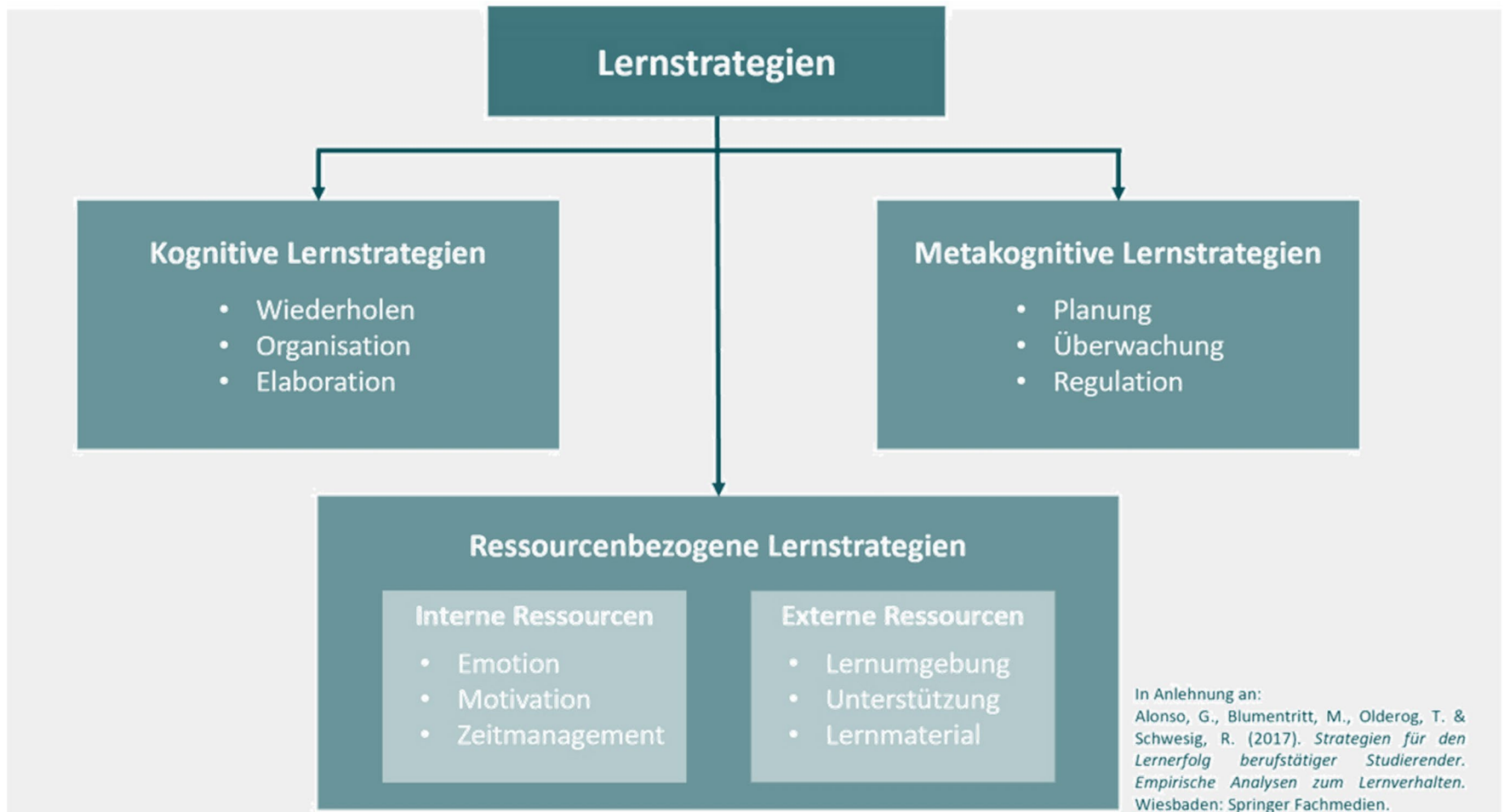


## (2) Lernen & Ressourcen

- **Wiederholung Lernen vs. selbstreguliertes Lernen** ✓
- **Lernmaterial erstellen bzw. zusammenstellen** ✓
- **Beispiele metakognitiver Lernstrategien**
- **Beispiele kognitiver Lernstrategien**



## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen



## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen

### Metakognitive Lernstrategien - Lernziele



### Das SMART-Prinzip: ZIELE ERREICHEN!

- Methode hilft, Ziele klar zu formulieren
- fünf Bedingungen für die Formulierung, erhöhen Erfolgchancen für die Zielerreichung



## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen

### Metakognitive Lernstrategien - Lernziele



## Das SMART-Prinzip

### S – spezifisch

*Lernziele so konkret und spezifisch wie möglich formulieren.*

**Spezifische Lernziele helfen zu bestimmen, welche Maßnahmen für die Zielerreichung notwendig sind und unterstützen, das Endergebnis zu definieren.**

**Das ideale Lernziel besteht daher in der Regel aus einem prägnanten Satz.**



## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen

### Metakognitive Lernstrategien - Lernziele



### Das SMART-Prinzip

#### M – messbar

*Lernziel kann qualitativ und quantitativ beurteilt werden.*

**Durch ein messbares Lernziel können wir eindeutig feststellen, ob und wann wir unsere Lernziele auch erreicht haben.**

**Messkriterien müssen also vor dem Lernen festgelegt werden (wann ist ein Ziel erreicht?) und in der Ausformulierung des Lernziels Berücksichtigung finden.**



## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen

### Metakognitive Lernstrategien - Lernziele

#### Das SMART-Prinzip

##### A – attraktiv

*So planen, dass Lernziel akzeptiert / attraktiv ist.*

**Manchmal mangelt es an eigener Motivation, Lernziele auch erreichen zu wollen. Wichtig ist, sich im Klaren darüber zu sein, welches Ziel wirklich wichtig ist und was einen antreibt, dieses Ziel zu erreichen.**

**Eine positive Ausformulierung der Lernziele kann diese sogar attraktiver erscheinen lassen. Ein „Ich muss...“ setzt mich eher unter Druck als ein „Ich kann...“!**



## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen

### Metakognitive Lernstrategien - Lernziele



### Das SMART-Prinzip

#### R – realistisch

*Das Lernziel ist realistisch und kann erreicht werden.*

**Ein gesunder Ehrgeiz kann beim Erreichen der Lernziele nicht schaden. Jedoch können unrealistische Zielvorstellungen auch sehr frustrierend wirken.**

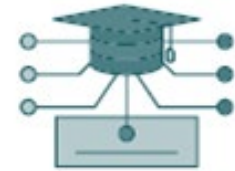
**Kleinschrittige, aber realistische Lernziele führen längerfristig zum Erfolg.**





## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen

### Metakognitive Lernstrategien - Lernziele



### Das SMART-Prinzip

#### T – terminiert

*Das Lernziel ist bis zu einem bestimmten Zeitpunkt umsetzbar.*

**Gerade bei ungeliebten Aufgaben, wie z.B. einer Hausarbeit, kann eine zeitliche Planung helfen, die Arbeit tatsächlich zu realisieren.**

**Auch für die Erreichung von Lernzielen ist Ein zeitlicher Rahmen sinnvoll. Ein Termin kann als Kontrollmöglichkeit dienen.**



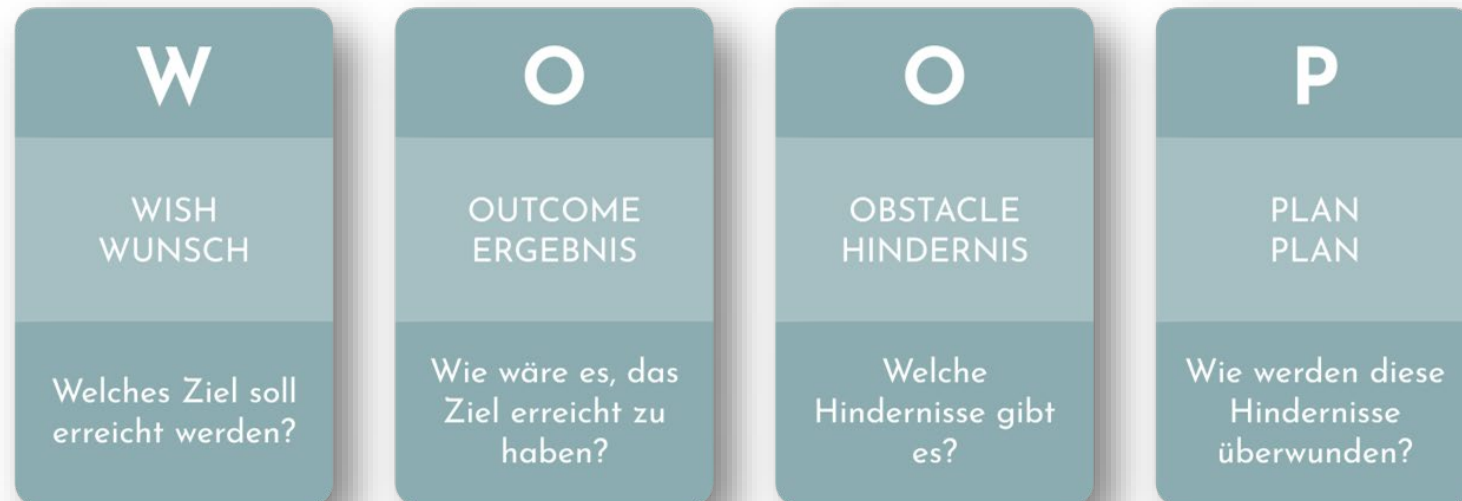
## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen

### Metakognitive Lernstrategien - Lernziele



### Die WOOP-Methode

- verbindet positive Zielsetzung mit realistischer Auseinandersetzung mit Hindernissen
- stärkt Selbstdisziplin und sorgt für klare Strategie



## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen

## Metakognitive Lernstrategien - Lernziele

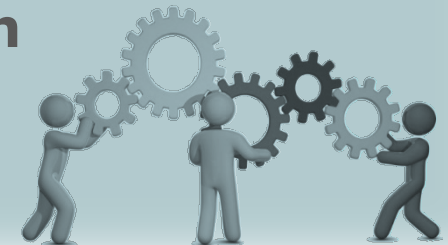
### Die WOOP-Methode

- Definiere einen konkreten Wunsch oder Ziel, das Du erreichen möchtest.
- Der Wunsch sollte herausfordernd, aber realistisch sein.



### *Beispiel:*

„Ich möchte meine Übungsblätter in Modul xy erfolgreich bearbeiten.“

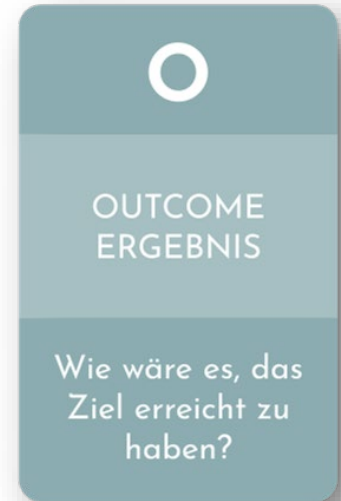


## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen

### Metakognitive Lernstrategien - Lernziele

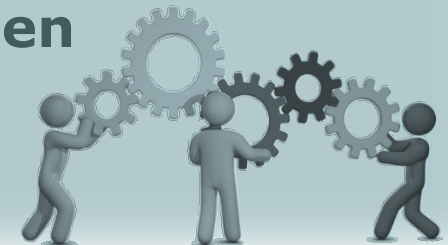
#### Die WOOP-Methode

- Stelle Dir vor, wie es sein wird, wenn Du Dein Ziel erreicht hast.
- Visualisiere das beste Ergebnis und wie es sich anfühlt.



#### *Beispiel:*

„Ich werde stolz sein, weil ich meinen Kommilitonen souverän meine Lösungen vorstellen konnte.“



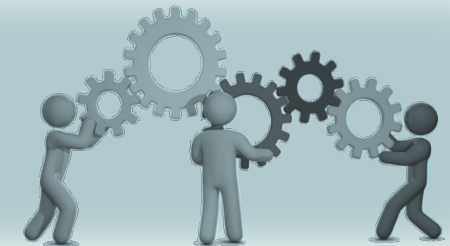
## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen

### Metakognitive Lernstrategien - Lernziele

#### Die WOOP-Methode

- **Identifiziere die größten inneren oder äußeren Hindernisse, die Dich davon abhalten könnten, Dein Ziel zu erreichen.**
- **Sei dabei ehrlich zu Dir selbst: Welche Verhaltensweisen, Gedanken oder Umstände stehen im Weg?**

**Beispiel:**  
„Ich lasse mich leicht ablenken und prokrastiniere.“



## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen

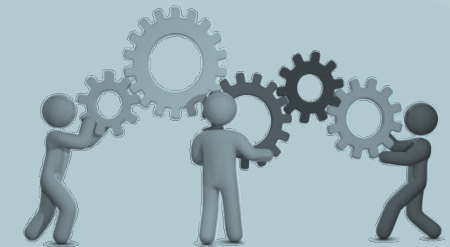
## Metakognitive Lernstrategien - Lernziele

### Die WOOP-Methode

- Erstelle einen „Wenn-dann“-Plan, um die Hindernisse zu bewältigen.

#### *Beispiel:*

„Wenn ich merke, dass ich mich ablenken lasse, dann werde ich mein Handy weglegen und mir einen Timer setzen.“



## Lernstrategien für effizientes und effektives Lernen

### Planung

*Was gehört zu einer guten Planung dazu?*

Metakognitive  
Lernstrategien

✗ Lernziele setzen

✗ Lernplan erstellen

✗ Wann lerne ich am besten?

✗ Was muss ich lernen?

✗ In welcher Reihenfolge lerne ich es?

✗ Wie lerne ich?

Welche Methode wende ich an?

Für welche Lernthemen welche Lernmethode?

✗ Lernzeiten festlegen

✗ Wie viel Zeit habe ich zum Lernen?

✗ Wie viel Zeit benötige ich zum Lernen?

## Lernstrategien für effizientes und effektives Lernen

### Überwachung

*Zeitpunkte auswählen, um zu überprüfen*

Metakognitive  
Lernstrategien

- ☒ **Funktioniert das Lernen überhaupt?**  
**(eigenen Lernfortschritt überprüfen)**
- ☒ **Bin ich noch im Zeitplan?**  
**(Soll- / Ist-Vergleich)**
- ☒ **Kann ich alles, was ich bisher gelernt habe,**  
**auch tatsächlich wiedergeben oder anwenden?**  
**(Feedback von Kommilitonen oder Lerngruppe)**



## Lernstrategien für effizientes und effektives Lernen

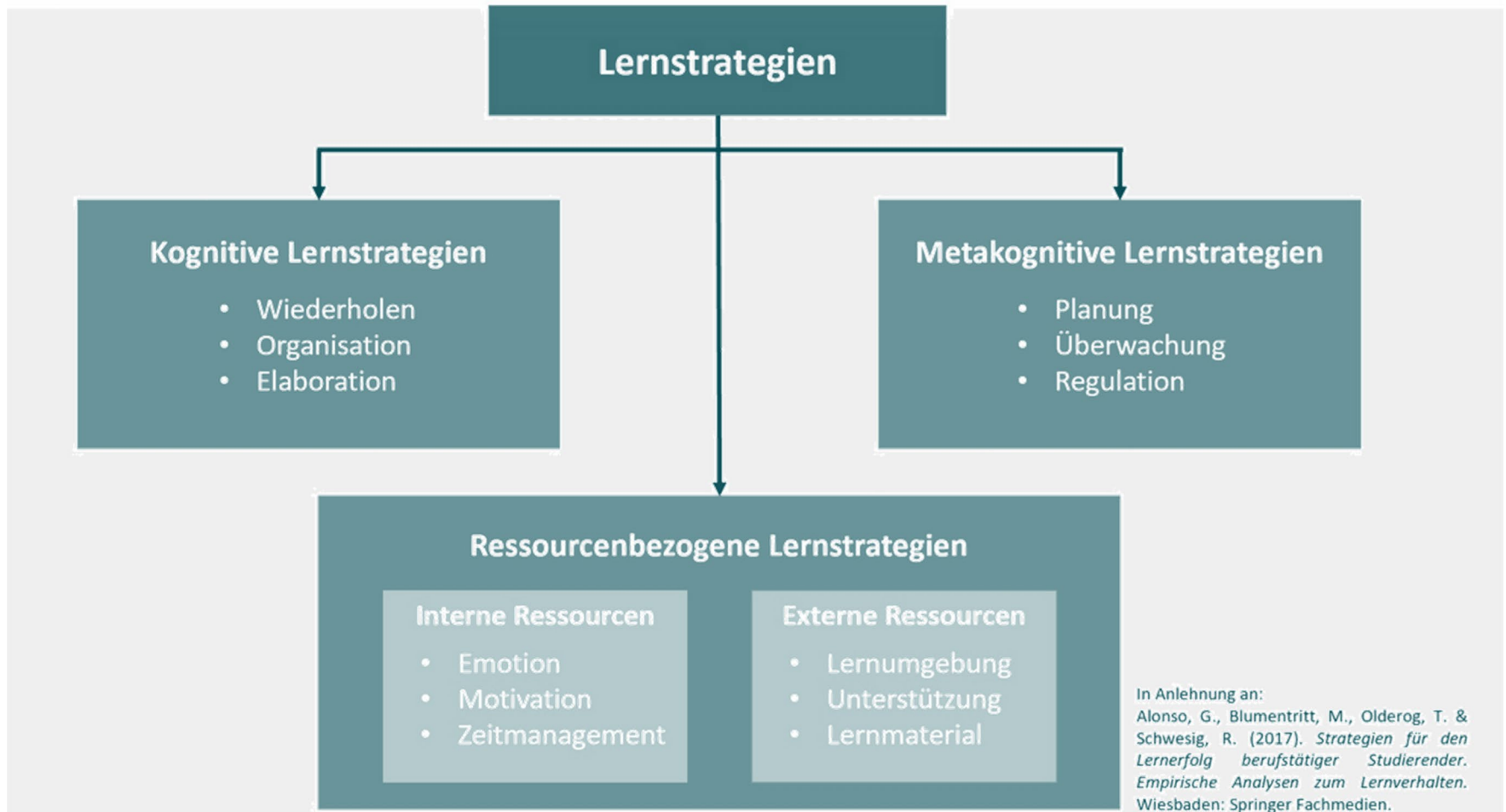
### Regulation

Metakognitive  
Lernstrategien

- ✕ **Anpassung der Lernstrategien**
- ✕ **Pausen einplanen**
- ✕ **Selbstreflexion**  
(Was hat gut funktioniert und was weniger gut?)
- ✕ **Zeitmanagement anpassen**
- ✕ **Emotionsregulation**  
(Stressbewältigung, Lernblockaden lösen)



## Lernen vs. selbstreguliertes Lernen



## Lernstrategien für effizientes und effektives Lernen

### Organisation

*Stoff auf das Wesentliche reduzieren und visualisieren*

Kognitive  
Lernstrategien

- ☒ **Informationen beschaffen und filtern**
- ☒ **effektiv lesen, hervorheben, verdichten, gliedern (Beispiel SQ3R-Methode)**
- ☒ **mit eigenen Worten wiedergeben, Anmerkungen, Zitate anderer in eigene Texte einfügen**
- ☒ **Mapping-Techniken (Mindmaps, Concept Maps)**
- ☒ **Visualisierungen, Tabellen und Grafiken/Diagramme**



## Lernstrategien für effizientes und effektives Lernen

### Wiederholung

*durch Wiederholen Gelerntes ins Langzeitgedächtnis*

Kognitive  
Lernstrategien

- ☒ Karteikarten
- ☒ Lern-Apps
- ☒ wiederholtes Aufschreiben  
oder lautes Aufsagen
- ☒ wiederholtes Lesen  
(Skript, Zusammenfassungen,  
Lernzettel)
- ☒ wiederholtes Anschauen von  
(Vorlesungs-)Videos



## Lernstrategien für effizientes und effektives Lernen

### Elaboration

*Lernstoff veranschaulichen und vertiefen*

Kognitive  
Lernstrategien

- ✘ **Selbst-Erklärungen, Eselsbrücken**
- ✘ **eigene Beispiele finden/überlegen**
- ✘ **Fragen zum Lernstoff formulieren und beantworten**
- ✘ **logische Verknüpfungen herstellen**
- ✘ **Mnemotechniken**
  - **Loci-Methode**
  - **Chunking**  
(Bsp.: Zahlenreihe 149217761945 wird in die Jahreszahlen 1492, 1776 und 1945 aufgeteilt)
  - **Akronyme (SMART – Prinzip)**

## Lernstrategien für effizientes und effektives Lernen

### Eigene Lernstrategien entwickeln und anwenden

- ☒ ein effizientes Zeitmanagement mit genügend Pausen
- ☒ eine übersichtliche Organisation des Lernstoffes
- ☒ Einsatz von optimalem Lernmaterial und Aufgabenstellungen, die interessieren und motivieren
- ☒ ein ruhiges Arbeitsumfeld

