

- Hinweis auf Text **KI-00 Messung von Intelligenz.pdf**
- Präsentation **P-KI-Suchprobleme-Präsentation.pdf**
- Werkzeug **Python**
 - Link python.org
 - Ziel: Auch bei Python das Funktionale Programmierparadigma kennen lernen sowie Probleme bei dessen Anwendung
 - In diesem Kurs also Wiederholungsstrukturen Rekursion und Schleife

Kursplanung und Bücher Hinweis

- Präsentation **P01 Kurs Intelligente Suchverfahren.pdf** bis Folie 6
- sehr viel Material in Büchern zur KI, auch aktuell zu kaufen
- speziell:
 - Volker Turau: Algorithmische Graphentheorie
<https://www.ti5.tuhh.de/staff/turau/graph/>
 - Peter Gritzmann und René Brandenberg: Das Geheimnis des kürzesten Weges
 - Gallenbacher: Abenteuer Informatik
 - Ziegenbalk: Algorithmen von Hammurapi bis Gödel
- Bücher Python:
 - Ernesti, Kaiser: Python 3

Einstieg in die Arbeit

Was heißt funktionale Programmierung

- Präsentation **P00-c Funktionen-bei-Python.pdf**

Das einfache Rucksackproblem

- Präsentation **P01a-KI Vereinfachung nutzen.pdf**
 - Hinweis auf Text **KI-01-a Vereinfachung nutzen.pdf**
 - Hinweis auf Text **KI-00-d Arbeitsblatt schrittweise Erarbeitung.pdf**
 - Hinweis auf Arbeitsblätter **KI-01-b1 Stuecke zum Ausschneiden.pdf** und **KI-01-b2 Stuecke groessengerecht.pdf**
- Programm entwickeln nach dem Konzept der schrittweisen Entwicklung
 - Beginn mit *fuelle-0.py*,
 - weiter mit den nachfolgenden Programmen aus *fuelle-Erarbeitung.zip*
- Präsentation **P01b fuelle-schrittweise-Erarbeitung.pdf** (ist tiefe Liste)
 - dabei spezielles Eingehen auf die Version ohne elif und else
 - Programm-Variante mit flacher Liste ansehen **nachholen**
- ~~Übungen zur Entwicklung mit slices:—~~
 - ~~*summe-Erarbeitung.py*~~
 - ~~*sortieren-durch-Einfuegen.py* (Kohärenz ansprechen!— schrittweise!)~~ **nachholen**
 - ~~und zum Vergleich~~
 - ~~*Sortieren-durch-Einfuegen-iterativ.py* zeigen~~
 - ~~Angebot: Präsentationen aus OO zu Listen, Tupel, Strings usw~~
- Warum ist fuelle so einfach?
 - Einsatz von *fuelle-greedy-rekursiv-tiefe-liste-aufrufprotokoll.py* ,
 - ~~Eingehen auf den Stack: Problem Endrekursion wird nicht erkannt!~~

Was fehlt?

- Testen des Programms mit Containergröße 100
- Erarbeitung der Lösung zum Programm *fueller-ts.py*