# 29. Warum sollte man einen Entscheidungsbaum kürzen (=„pruning“)? Gehen Sie auf Pre- und Post-Pruning Algorithmen ein.

Falsche Attributwerte oder Klassenzugehörigkeiten, die die Daten verfälschen, vergrößern den Entscheidungsbaum. Durch Pruning werden die unnötigen Sub-Bäume gekürzt und dadurch die Größe entscheidend verringert und die Klassifizierungsgenauigkeit ungesehener Objekte verbessert.

Beim Post Pruning werden Knoten und Teilbäume durch Blätter ersetzt.

# 30. Was ist die grundlegende Idee von Regression Trees? Was wird wie partitioniert? Warum heißt es "Recursive Partitioning"? Was haben Elemente innerhalb einer Partition gemeinsam? Was ist der Unterschied (im Prinzip, in der Vorgehensweise) zwischen Regression und Decision Tree?

# 31. Wie bildet man Klassen für k-NN Algorithmus und wie funktioniert er? Wie werden unklassifizierte Examples klassifiziert? Worauf ist zu achten wenn man k klein oder k groß ansetzt? Welche Ansätze gibt es, um den k-NN Algorithmus zu verbessern?

# 32. Was versteht man unter k-fold cross validation? Was versteht man unter data splitting?

# 33. Wozu gibt es AOP im Allgemeinen? Was wird dadurch gelöst, was in "herkömmlichem" OOP nur mit sehr viel Aufwand verbunden wäre.