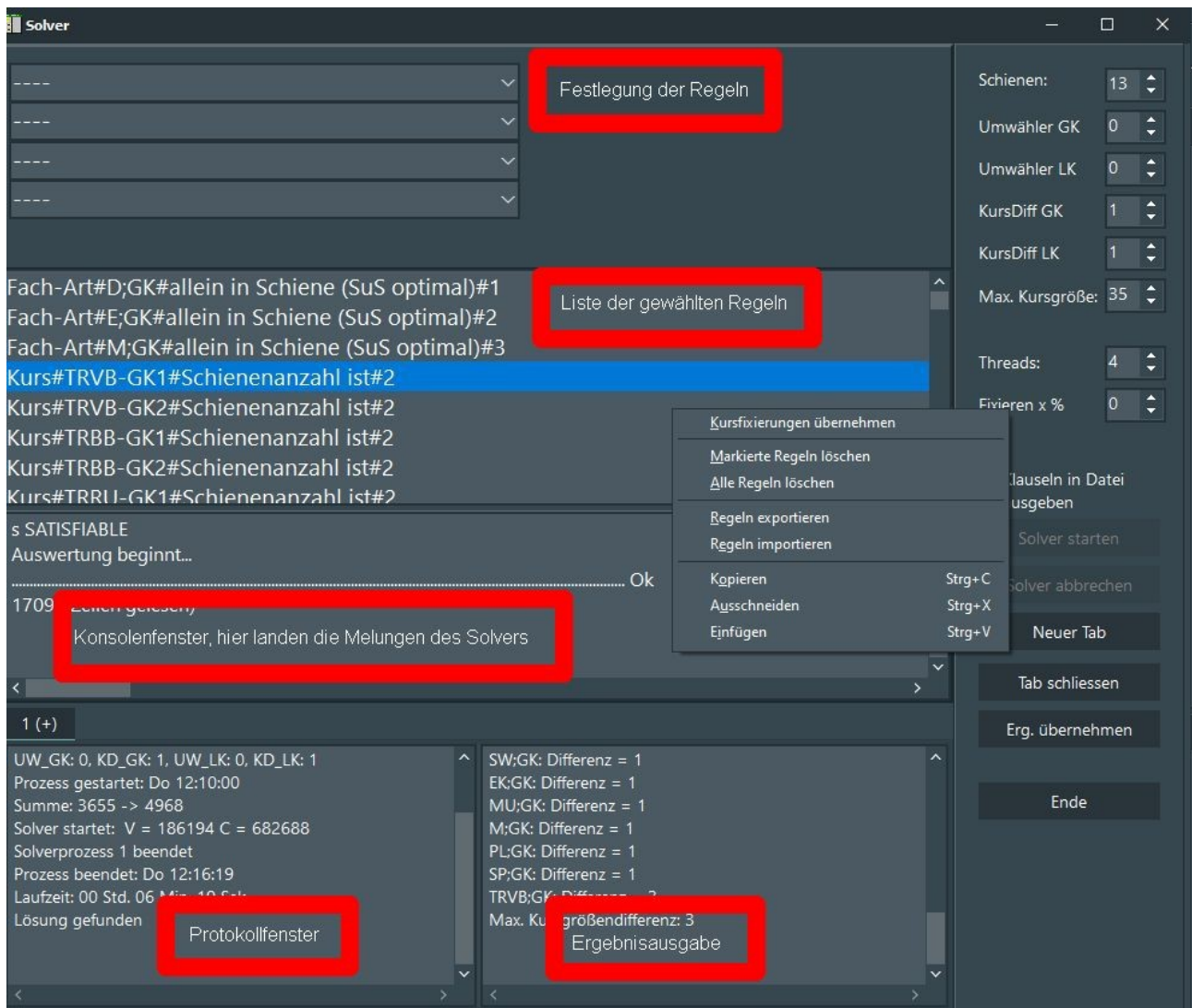


# Kurs 42 mit integriertem CNF-Solver

Das von Benjamin Bartsch entwickelte Tool „bar\_Kurs42\_To\_CNF“ erzeugt durch die Nutzung eines externen SAT-Solvers, besonders bei komplizierten Situationen, hervorragende Blockungsergebnisse. Der einzige, geringe Nachteil ist, dass der Austausch mit Kurs 42 über Textdateien erfolgt und zudem eine JAVA-Laufzeitumgebung installiert sein muss.

Um die Nutzung dieser Blockungsmethode einfacher zu machen, habe ich die entsprechenden Algorithmen von Java nach Delphi portiert und in Kurs 42 integriert. Gegenüber dem Tool von Herrn Bartsch fehlen die ausgefeilten Automatismen, die nach meiner Ansicht für diese erste Version aber verzichtbar sind und bei Bedarf möglicherweise nachgerüstet werden können.

Erreicht wird die Funktionalität über den Menüpunkt Blocken → CNFBlockung. Es öffnet sich der folgende Dialog:



Im Grunde funktioniert alles so, wie in dem externen Tool: Zunächst werden die maximale Anzahl der Umwähler, die maximalen Kursgrößendifferenzen und die Regeln festgelegt, dann der Solver gestartet. Die Regeln sind die gleichen wie die in dem Tool verwendeten und können direkt übernommen werden.

Falls das Problem lösbar ist, kann das Ergebnis sofort in die Blockung übernommen werden. Falls das Problem nicht lösbar ist, können (und sollten) die Parameter verändert und in einem neuen Tab eine erneute Berechnung gestartet werden.

Die zuletzt verwendeten Regeln werden mit der Blockung gespeichert. Darüber hinaus können (s. lokales Menü) die gewählten Regeln in einer Textdatei gespeichert und bei Bedarf wieder geladen werden.