

## Beispielfall für ExpertItems

Ich will Ihnen das Arbeiten mit ExpertItems zuerst an einem Minimal-Beispiel aus dem Familienrecht zeigen. Sie können dies Beispiel im Anhang des Handbuchs (Seite 51) finden und dort nachlesen.

ExpertItems setzt vorhandene logisch-mathematischen Zusammenhänge um. Die müssen deshalb vorher geklärt sein.

Das Minimalbeispiel aus dem Familienrecht geht von einem einfachen Fall aus: Eine nicht verheiratete Mutter bringt ein Kind zur Welt. Beide haben Unterhaltsansprüche gegen den Vater. Deren Höhe hängt von den Lebensverhältnissen ab, in denen beide leben. Auf der Seite des Vaters ist das im Wesentlichen sein Einkommen. Auf Seiten der Mutter ist es nicht nur ihr tatsächliches Einkommen, sondern auch das, das sie hätte, wenn sie nicht das Kind betreuen müsste, also ihr hypothetisches Einkommen. Nur diese drei Einflussgrößen bestimmen die Höhe der beiden Unterhaltsansprüche, allerdings auf sehr komplexe Weise, weil auch die in Leitlinien, insbesondere der Düsseldorfer Tabelle festgelegten Grenzen der Leistungsfähigkeit des Vaters und die in den Tabellenwerten der Düsseldorfer Tabelle festgelegten einkommensabhängigen Bedarfssätze des Kindesunterhalts zu beachten sind.

Wir gehen von den Ergebnissen aus: Was wollen wir wissen? Wieviel der Vater an das Kind und an die Mutter zu zahlen hat. Die Ziel-Items nennen wir deshalb: **Betreuungsunterhalt** (der volle Unterhalt kann ja im Mangelfall höher sein als der Anspruch) und **Kindesunterhalt**

Diese Items sollen bestimmt werden. Deshalb schreiben wir sie gleich unten in das Feld für die zu bestimmenden Items.

Es muss aber auch wissen, wie das Item bestimmt wird. Das Item braucht also eine Bestimmungsfunktion. Deshalb tragen wir als erstes Item dessen Namen „Kindesunterhalt“ ein. Dadurch ist das Item erst einmal entstanden und auffindbar. Nun können die Items sehr verschiedener Art sein, etwa logische Item, welche nur ein Ja oder nein oder allenfalls noch ein „ich weiß nicht“ kennen oder ein Text oder wie hier ein Geldbetrag. Wir wählen deshalb „Geldbetrag“. Anschließend könnten das Item mit Überschriften und Hilfetexten garnieren. Diese Möglichkeiten übergehen wir jetzt aber, weil wir vor allem den Wert bestimmen wollen.

Die folgenden Fragen des Programms beginnend mit der Frage „Bedingung für ein besonderes Ergebnis“ bis zu Frage „Rechenausdruck“ dienen alle dazu, den Wert des Items zu bestimmen Sie bilden also **zusammen** die **Bestimmungsfunktion** des Items. Die wichtigste Frage dazu steht am Ende. Es ist die Frage nach dem „**Rechenausdruck**“. Die Fragen davor sind eigentlich nur „eingeschoben“. Letztlich soll doch das Ergebnis berechnet werden. Wir müssen den Wert des Items allerdings dann nicht berechnen, wenn er dem Letztanwender schon bekannt ist und deshalb von ihm einfach abgefragt werden kann. Deshalb fragt das Programm **vor dem Rechenausdruck**, ob eine Frage gestellt werden soll. Umgekehrt brauchen aber auch Fragen nur dann gestellt werden, wenn das Ergebnis nicht anderweitig bereits bekannt ist. Deshalb fragt das Programm noch vor dem Eingabefeld „Frage“ nach etwaigen Bedingungen für ein besonderes Ergebnis: Wenn eine solche

Jedes Item muss eine Bestimmungsfunktion haben. Die Bedingungen für ein besonderes Ergebnis rein fakultativ, können also überhaupt leer gelassen werden. . Das Feld „Frage“ darf aber nur dann leer gelassen werden, wenn das Feld „Rechenausdruck“ einen Eintrag enthält und umgekehrt das darf Feld „Rechenausdruck“ nur dann leer bleiben, wenn das Feld „Frage“ einen Eintrag enthält, denn auf die eine oder die andere Weise muss der Itemwert bestimmt werden. Sind beide Felde mit einem

Eintrag gefüllt, dann kann der Letztanwender die „Frage“ mit „Ich weiß nicht“ beantworten. Dann kommt nämlich der Rechenausdruck zum Zuge.

Die Bestimmungsfunktionen der einzelnen Items ergeben sich aus den logisch –mathematischen Zusammenhängen, welche der Berechnung zugrunde gelegt werden. Im Beispiel 2 des Handbuchs sind diese Zusammenhänge ausgeführt:

1. Der Anspruch auf Kindesunterhalt entspricht dem vollen Kindesunterhalt, wenn dieser geringer ist als die Differenz zwischen Einkommen und Selbstbehalt, sonst entspricht er dem Betrag, um welchen das Einkommen den Selbstbehalt übersteigt. Ist das Einkommen kleiner als der Selbstbehalt, dann entfällt der Unterhalt insgesamt.

Diesen letzten Fall wollen wir der Einfachheit zuerst behandeln:

Als „1. Bedingung“ tragen wir ein: „Einkommen<1080“, denn der notwendige Selbstbehalt beträgt nach der Düsseldorfer Tabelle 1080 EUR. Das Ergebnis für die Bedingung ist „0“, denn dann kann der Pflichtige nichts an das Kind zahlen. Das Programm schlägt hier die Meldung „Kindesunterhalt: 0“ vor. Wir können es dabei belassen.

Als zweite Bedingung können wir den Fall eintragen, dass das Einkommen für den vollen Unterhalt nicht reicht und dieser auf den verfügbaren Betrag gekürzt wird.

Die „2.Bedingung“ lautet daher „Einkommen-1080 < Voller\_Kindesunterhalt“ und das Ergebnis lautet dann „Einkommen-1080“. Das Programm schlägt vor, die Bestimmung des Kindesunterhalt mit dem Rechenwerk Einkommen minus Selbstbehalt zu versehen. Wir können es dabei belassen. hier die Meldung „Kindesunterhalt: “ vor. Wir können es dabei belassen.

Sind diese Bedingungen nicht erfüllt, dann ist der Unterhalt gleich dem vollen Unterhalt. Das tragen wir als Rechenergebnis ein „Voller\_Kindesunterhalt“. Das Feld „Frage“ löschen wir, weil der Kindesunterhalt in keinem Fall als bekannt vorausgesetzt werden soll.

Weil wir auf die Items „Einkommen“ und „Voller\_Kindesunterhalt Bezug genommen haben, müssen wir diese Items auch erzeugen und ihnen eine Bestimmungsfunktion zuordnen.

Wir beginnen mit dem Einkommen. Das wird einfach erfragt: Wir nennen also

das 2.Item „Einkommen“ (das Einkommen der Frau werden wir zur Unterscheidung „Eigeneinkommen“ nennen).

Wir ordnen dem neuen Item wieder den Typ „Geldbetrag“ zu. Die Bedingungen lassen wir leer. Den Vorschlag „Einkommen“ für die Frage übernehmen wir, ebenso den Eingabevorschlag „0“, denn irgendein Betrag ist nötig. Im Feld „Nutzerentscheidung „ wollen wir aber <ja> eintragen, denn hier muss der Anwender auf jeden Fall etwas eintragen, und deshalb sollte das Programm hier mit seiner Frage anhalten und auf die Eingabe des Letztanwenders warten.

Eingaben können so offenkundig falsch sein, dass das Programm darauf hinweisen kann und auch sollte, wenn der Anwender den Fehler leicht übersehen kann. Dazu dient das Eingabefeld „Die Antwort ist falsch, wenn...“. Deshalb müssen grundsätzlich Eingaben überprüft werden. Man kann hier aber wohl darauf verzichten. Wir lassen das Feld also leer.

Das Programm schlägt vor, den als Einkommen eingegebenen Betrag im „Ergebnistext der Eingabe“ als „Einkommen“ zu melden, also ggf. auszudrucken. Den Vorschlag können wir übernehmen, lassen das also so stehen.

Damit ist auch schon das zweite Item fertig und wir kommen zum dritten, „Tabellenunterhalt“

Wir tragen also als

Namen des 3. Item ein „Voller Kindesunterhalt“. Dieser bestimmt als Tabellenbetrag abzüglich halbes Kindergeld.

Wir lassen deshalb die Bedingungen leer, löschen auch die Frage und tragen nur als „Rechenausdruck“ ein „Tabellenbetrag - 95“, denn das halbe Kindergeld beträgt 95 EUR.

Die vorgeschlagene Meldung „Voller Kindesunterhalt „ +Tabellenbetrag+“-„+95 übernehmen wir. Es ist gut, dass die Berechnung des vollen Kindesunterhalts als Tabellenbetrag abzüglich halbes Kindergeld dem Letztanwender vorgerechnet wird.

Nun habe wir wieder ein Item verwendet, welches noch nicht erzeugt worden ist. Wir tragen als den

Namen des 4. Items als ein: „Voller Kindesunterhalt“ (die Unterstriche zwischen den Worten setzt hier das Programm hinzu: Es ist ja klar, dass es sich um einen Item-Namen handelt).

Der volle Unterhalt richtet sich nach der Düsseldorfer Tabelle, welche ihn stufenweise nach der Höhe des Einkommens des Vaters, als dem Item „Einkommen“ bestimmt. Für solche Stufen eigenen sich die Bedingungen. Deshalb verwenden wir diese auch für die Bestimmungsfunktion und tragen die einzelnen Stufen ein:

1. Bedingung für ein besonderes Ergebnis: „Einkommen <=1500“

Und dazu

Besonderes Ergebnis Ergebnis: 335

2. Bedingung für ein besonderes Ergebnis: „Einkommen <=1900“

Und dazu

Besonderes Ergebnis Ergebnis: 352

3. Bedingung für ein besonderes Ergebnis: „Einkommen <=2300“

Und dazu

Besonderes Ergebnis Ergebnis: 369

Wir wollen nun nicht die ganze Tabelle eintragen und nehmen zur Vereinfachung an, dass das Einkommen die vierte Stufe nicht übersteigt. Deshalb tragen wir keine neue Stufe ein sondern lediglich den Rechenausdruck – ein solcher muss ja vorhanden sein, weil die die Frage als überflüssig löschen

Rechenergebnis: 386

Die einzelnen Meldungen löschen wir, denn ein nochmaliges Erscheinen dieser Zahl als Meldung erscheint mir überflüssig.

Damit ist das vierte Item fertig. Der Kindesunterhalt ist bestimmt. Doch soll – wie untern festgelegt – auch der Betreuungsunterhalt bestimmt werden.

Als 5. Item tragen wir also ein „Betreuungsunterhalt“ und weisen auch ihm den Typ „Geldbetrag“ zu.

Die vorhergehende Analyse, wie wir sie im Handbuch finden, sagt uns, dass der wirkliche Betreuungsunterhalt von vielen Einflussgrößen abhängt und zwar in erster Linie von der **Bedürftigkeit** der Mutter und **Leistungsfähigkeit** des Vaters. Der kleinere der beiden Beträge ist also maßgebend. Darüber hinaus darf die Mutter aber am Ende auch nicht besser gestellt sein als der Vater. Der Unterhalt darf auch den Betrag bei Halbteilung, kurz die „Halbteilung“, nicht übersteigen.: Der maßgebende Wert muss also immer kleiner sein als die beiden anderen.

Damit kann man eine Bedingungskette gestalten:

1. Bedingung für ein besonderes Ergebnis:

Bedürftigkeit < Leistungsfähigkeit UND Bedürftigkeit < Halbteilung

Und das Besondere Ergebnis: Bedürftigkeit.

Sowie als Ergebnistext: „Voller Betreuungsunterhalt: „

2. Bedingung für ein besonderes Ergebnis:

Leistungsfähigkeit < Bedürftigkeit UND Leistungsfähigkeit < Halbteilung

Sowie das besondere Ergebnis:

Leistungsfähigkeit

Mit dem Ergebnistext:

„Betreuungsunterhalt begrenzt durch die Leistungsfähigkeit: „

Sind diese Bedingungen nicht erfüllt, dann liefert die Halbteilung den geringsten Wert. Dieses Ergebnis ist dann der

Rechenausdruck: Halbteilung

Mit dem Textergebnis; „Betreuungsunterhalt begrenzt durch die Halbteilung: „ Die Frage wird gelöscht.

Nun müssen auch die neu verwendeten Items Bedürftigkeit, Leistungsfähigkeit und Halbteilung erzeugt werden und ihre Bestimmungsfunktionen erhalten.

Name des 6. Items somit „Bedürftigkeit“ (das „ü“ wird bei Anlage des Items automatisch umgewandelt), ebenfalls vom Typ „Geldbetrag“..

Bedürftigkeit definiert sich als Bedarf abzüglich Eigeneinkommen. Wir brauchen hier also keine Bedingung und keine Frage, sondern schreiben nur den

Rechenausdruck: „Bedarf-Eigeneinkommen“

Den Vorschlag des Programms für den Ergebnistext für das berechnete Ergebnis können wir übernehmen –wobei wir allerdings hinter dem Doppelpunkt noch ein Leerzeichen einfügen:.

„Bedürftigkeit: „+Bedarf+“-„+Eigeneinkommen

Damit brauchen wir wieder zwei neue Items, nämlich Bedarf und Eigeneinkommen. Die wollen wir noch vor den Items Leistungsfähigkeit und Halbteilung anlegen.

Name des 7. Items also: „Bedarf“, wieder ein Geldbetrag

Der Bedarf bestimmt sich nach dem Hypothetischen Einkommen –also dem Einkommen, wenn kein Kind geboren worden wäre und u betreuen wäre. Er ist aber nicht geringer als der Mindestbedarf von 880 EUR.

Wir nutzen also wieder die

1. Bedingung für eine besonderes Ergebnis und schreiben:

Hypothetisches\_Einkommen<880

Mit dem besonderen Ergebnis: 800

Und dem Textergebnis: „Mindestbedarf:“

Ist diese Bedingung nicht erfüllt, dann trifft das Rechenergebnis zu. Wir löschen also die Frage und schreiben als

Rechenergebnis: „Hypothetisches\_Einkommen“

Auf ein Textergebnis kann wohl verzichtet werden, weil das hypothetische Einkommen ohnehin geprüft und gemeldet werden muss.

Name des 8. Items soll deshalb

„Hypothetisches Einkommen“ sein, wieder ein Geldbetrag

Dieser muss abgefragt werden. Die Bedingungen werden übergangen. Die vorgeschlagene Frage können wir übernehmen.

Hier können wir für die nähere Erläuterung des Hilfetextes bedienen.

Wir schreiben also als Überschrift des Hilfetextes „Hypothetisches Einkommen“ und schreiben dann erläuternd: Hier ist das Einkommen einzutragen, welches die Mutter hätte, wenn sie nicht das Kind geboren hätte und es betreuen müsste.

Name des 9. Items ist dann das Eigeneinkommen

Hier können wir einfach den Itemtyp Geldbetrag wählen und können dann alles übernehmen, weil dieser Betrag abgefragt werden muss.

In die Hilfeüberschrift können wir wieder eintragen: Eigeneinkommen

In das sich öffnende Textfeld schreiben wir: Hier ist das Einkommen Mutter einzutragen, sowie es nicht in Elterngeld besteht, welches nach § 11 BEEG anrechnungsfrei bleibt.

Damit ist die Bedürftigkeit geklärt.

Name des 10. Item sei dann die Leistungsfähigkeit, Typ wieder: Geldbetrag

Diese ist definiert als der Betrag um welches das nach Vorabzug des Kindesunterhalts verbleibende Resteinkommen den Partnerselbstbehalt von 1200 EUR übersteigt. Wenn das Resteinkommen allerdings geringer ist als der Partnerselbstbehalt, dann besteht keine Leistungsfähigkeit.

Als 1. Bedingung für ein besonderes Ergebnis können wir also eintragen:

Resteinkommen < 1200

Und als besonderes Ergebnis: 0

Als Textergebnis eignet sich die Meldung: “Das Resteinkommen übersteigt nicht den Selbstbehalt.“

Die Frage wird gelöscht.

Als Rechenausdruck tragen wird ein:  $\text{Resteinkommen} - 1200$

Und Übernehmen das vom Programm vorgeschlagene Textergebnis, fügen nur zur Verschönerung zwei Leerzeichen ein.

Nun brauchen wir als neues Item das Resteinkommen.

Name des 11. Items sei daher „Resteinkommen“, wieder ein Geldbetrag.

Wir verstehen als Resteinkommen den Betrag, der übrig bleibt, wenn man vom Einkommen den Kindesunterhalt abzieht. Wir übergehen die Bedingung, löschen die Frage und tragen als

Rechenausdruck ein:  $\text{Einkommen} - \text{Kindesunterhalt}$

Als Textergebnis übernehmen wir den Programmvorschlag – fügen nur einige Leereizeichen ein.

Nun fehlt nur noch die Halbteilung.

Name des 12. Items sei daher Halbteilung, wieder ein Geldbetrag

Halbteilung besteht wenn der Unterhalt die Einkommensdifferenz ausgleicht. Wir löschen also die Frage und tragen ein als

Rechenausdruck:  $(\text{Eigeneinkommen} + \text{Resteinkommen}) / 2 - \text{Eigeneinkommen}$

Und übernehmen im Wesentlichen das vorgeschlagene Textergebnis.

Damit ist das Programm fertig. Wir klicken auf das Feld „Programmcode erzeugen, compilieren und Programm starten. Und haben das fertige Programm- wenn wir keinen Fehler gemacht haben.