

1. Erfordernis für Liquiditätskalkulationen

Für jeden Betrieb ist es wichtig, einen genauen Überblick über seine Finanzlage sowie seine Zahlungsein- und -ausgänge, also seine ständige Zahlungsbereitschaft, zu besitzen. Im Gartenbau treten hierfür noch spezifische Probleme auf, die am Beispiel eines direktabsetzenden Zierpflanzenbetriebes erläutert werden sollen. Ein solcher Betrieb, der seine Ware direkt an Verbraucher verkauft, hat sein Hauptgeschäft im Mai zum Muttertag, vor allem mit Balkonpflanzen, und zu Allerheiligen mit Blumen für den Friedhof. Saatgut, Jungpflanzen, Erden, Dünger und weitere Produktionsmittel werden in ganz anderen Zeiten zugekauft, d.h. die Einnahme- und Ausgabespitzen fallen nicht zusammen. Aus diesem Grund ist eine Geldplanung anzuraten. Ein solcher Plan soll z.B. helfen, teure Kontokorrentkredite zu vermeiden, Investitionen und Rücklagen zum richtigen Zeitpunkt vorzunehmen, Hinweise für die zeitgünstigste Aufnahme längerfristiger Kredite zu geben und die Privatentnahmen zu steuern. Er wird jeweils für ein Jahr aufgestellt. Der geeignete Zeitpunkt dafür ist der Stichtag der Buchführung bzw. der Beginn des Kalenderjahres. Eine vorhandene ordnungsgemäße Buchführung erleichtert das Vorgehen, vor allem, wenn monatliche Summen- und Saldenlisten zur Verfügung stehen.

Nachfolgend wird die Vorgehensweise erläutert. Als erstes stellt man die monatlichen Werte der wichtigsten Konten, wie z.B. Kasse, Bank, Saatgut und Jungpflanzen, Unterhaltungskosten, Privatentnahmen, Investitionen etc. zusammen. Hierbei werden die tatsächlichen Ein- und Auszahlungen berücksichtigt. Wenn nun die jeweiligen monatlichen Salden aus Ein- und Auszahlungen gebildet werden, gewinnt man schon einen ersten Überblick über die Finanzlage des vergangenen Jahres.

Würde eine dynamische Liquiditätsplanung und -kontrolle von Hand gerechnet, ist das sehr aufwendig. Außerdem ist es für die Planungsrechnung interessant, möglichst unterschiedliche Versionen zu erzeugen, um beispielsweise zu sehen, wie sich die Ergebnisse ändern, wenn der Wert von Daten ansteigt oder abfällt. Deshalb ist die Verwendung eines Computerprogrammes vorteilhaft.

2. Vorstellung des Programmes LIQUID

Für die am LRZ vorhandene CDC-Anlage wurde ein DV-Programm in der Programmiersprache BASIC geschaffen, das im Dialogverkehr arbeitet. Es bietet folgende Möglichkeiten:

- o einfache Eingabe der Daten einschließlich Korrektur,
- o selbständige Verrechnung der Daten,
- o wahlweise Ausgabe auf Bildschirm oder für den Druck aufbereitet,
- o Erstellung von Formularen zur Vereinfachung der Dateneingabe,
- o Abspeicherung der beiden wichtigsten Dateien.

Diese Möglichkeiten sind in sechs Unterprogrammen verwirklicht. Die Abbildung 1 auf Seite 269 zeigt schematisch den Aufbau des Programmes. Der erste Verteiler im Hauptprogramm verzweigt zu diesen Unterprogrammen, die wiederum verschiedene Möglichkeiten bieten. Die einzelnen Programmteile sollen nun kurz vorgestellt werden.

2.1 Hauptprogramm

Zum Programm werden zwei Dateien benötigt. Die erste enthält die Anfangsdaten; in einer zweiten werden die monatlich geplanten Veränderungen gespeichert. Deren Namen müssen angegeben werden, damit sie neu aufgebaut bzw. zur Verrechnung aus den Speichern geholt werden können. Ergänzend ist der Zinssatz für Kontokorrentkredite einzufügen, die möglicherweise aufgenommen werden müssen. Mit einer Ziffer können die einzelnen Programmteile ausgewählt werden (s. Abbildung 2 auf Seite 270). Dieser Verteiler ist das Herzstück des Programmes. Bei Abbruch eines Unterprogrammes kommt man immer hierher zurück.

2.2 Eingabe von Daten (NEUANFANG, ANHÄNGEN VON DATEN)

Die Werte aus den Summen- und Saldolisten werden z.T. aggregiert und in das 'Formular Anfangsdaten' eingetragen. Dieses entspricht im Aufbau der Ausgabe der Daten und kann mit der DV-Anlage begrenzt werden. Es vereinfacht deren Aufbereitung wesentlich. Im Dialog-Verkehr werden dann diese Werte für jedes Konto monatsweise eingegeben. Somit wird eine genaue Zuordnung von Konto, Monat und Betrag erreicht. Auf diese Weise wird die Datei mit den Anfangsdaten einschließlich der monatlichen und jährlichen Summen und Salden erstellt.

Daneben wird ein zweiter Datenbestand aufgebaut, der die geplanten Veränderungen für die nächste Periode enthält. Diese werden ebenfalls im Dialogverkehr eingegeben. Pro Konto und Monat sind zwei Veränderungen zugelassen, die nacheinander gerechnet werden. Diese Veränderungen können in % oder in einem DM-Betrag gegenüber dem Vorjahr oder gleich als neuer Wert in DM angegeben werden.

Zur Vereinfachung der Eingabe können in beiden Fällen hintereinanderfolgende gleiche monatliche Werte innerhalb eines Kontos unter Angabe der Zahl der Wiederholungen auf einmal eingegeben werden. Dies beschleunigt, gerade bei den Änderungsdaten, das Eintippen wesentlich.

Die Eingabe kann nach jedem Konto abgebrochen werden. Ein Wiedereinstieg ist mit Hilfe des Unterprogrammes 'ANHÄNGEN VON DATEN' an genau dieser Stelle erneut möglich.

2.3 Korrekturmöglichkeiten (KORREKTUR)

Sämtliche eingegebenen Daten können durch das Unterprogramm 'KORREKTUR' korrigiert und verändert werden. Dadurch lassen sich auch auf einfache Weise verschiedene Versionen für die Änderungsdaten erzielen.

Schon bei der Dateneingabe werden alle Werte durch eingebaute Fehlerrouinen auf formelle Richtigkeit entsprechend den notwendigen Vorgaben kontrolliert, um

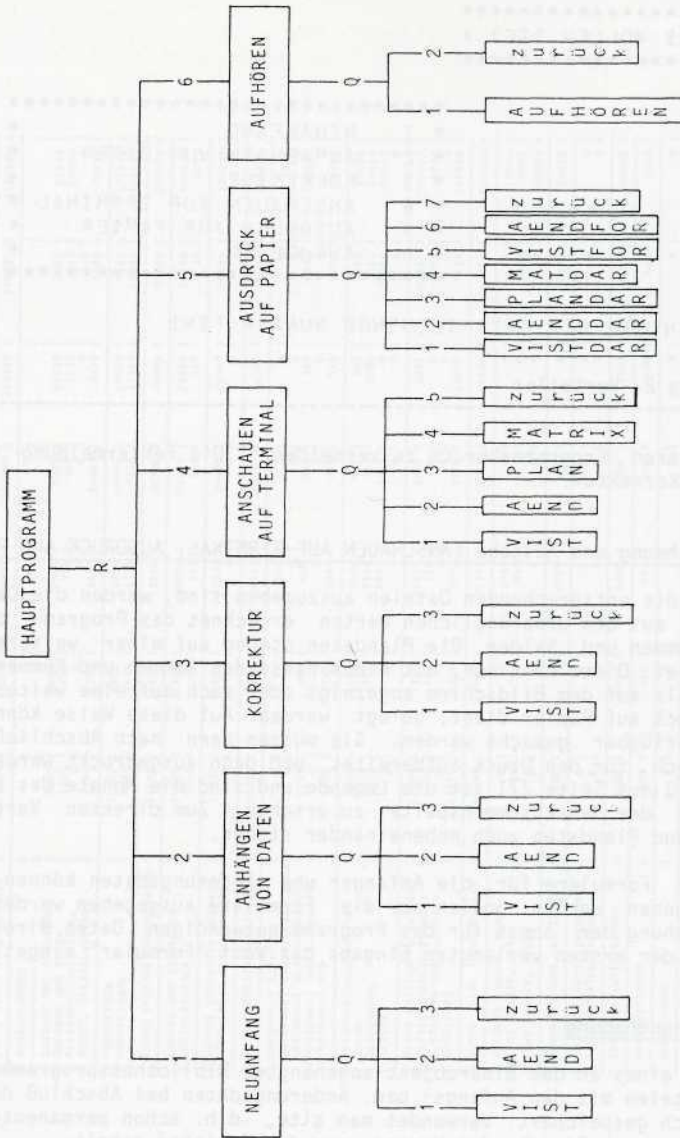


Abbildung 1: Vereinfachter Programmplan

```
*****
* WAS WOLLEN SIE? *
*****
```

```
*****
* 1  NEUANFANG          *
* 2  ANHAENGEN VON DATEN *
* 3  KORREKTUR          *
* 4  ANSCHAUEN AUF TERMINAL *
* 5  AUSDRUCK AUF PAPIER  *
* 6  AUFHOLEN           *
*****
```

GEBEN SIE DIE ENTSPRECHENDE NUMMER EIN!

Abbildung 2: Verteiler

einen späteren Programmabbruch zu vermeiden. Die Fehlermeldung erlaubt eine sofortige Korrektur.

2.4 Verrechnung und Ausgabe (ANSCHAUEN AUF TERMINAL, AUSDRUCK AUF PAPIER)

Erst wenn die entsprechenden Dateien auszugeben sind, werden die Daten verrechnet, d.h. aus den ursprünglichen Werten errechnet das Programm die Plandaten und die Summen und Salden. Die Plandaten stehen auf einer weiteren, neu angelegten Datei. Diese kann nun, mit einem passenden Rahmen und Kommentaren versehen, jeweils auf dem Bildschirm angezeigt oder auch auf eine weitere Datei, die dem Ausdruck auf Papier dient, gelegt werden. Auf diese Weise können sämtliche Dateien verfügbar gemacht werden. Sie müssen dann nach Abschließen des Programmes noch für den Druck aufbereitet und dann ausgedruckt werden. Aus der Abbildung 3 auf Seite 271 ist die Legende und sind die Monate des zweiten Halbjahres mit der Jahressummenspalte zu ersehen. Zum direkten Vergleich können Anfangs- und Plandaten auch nebeneinander stehen.

Die beiden Formulare für die Anfangs- und Änderungsdaten können auf gleiche Weise gewonnen werden. Sollen nur die Formulare ausgegeben werden, kann dies unter Umgehung der sonst für das Programm notwendigen Daten direkt geschehen, indem bei der ersten verlangten Eingabe das Wort 'Formular' eingetippt wird.

2.5 Dateihandhabung

Mit Hilfe eines an das Binärobjekt angehängten Bibliotheksprogrammes werden die beiden Dateien mit den Anfangs- bzw. Änderungsdaten bei Abschluß des Programmes automatisch gespeichert. Verwendet man alte, d.h. schon permanente Dateien, so werden sie, nach Eingabe des Namens, aus dem Speicher geholt.

BEZUGSART	JULI	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DEZEMBER	JAHG
EINZAHLUNGEN							
KASSE	56934	44605	48003	56571	71461	59862	8 45
BANK	34791	15921	14093	0	3198	3585	3. 46
WERTPAPIERE	0	0	0	0	0	0	0
SONST. EINZ.	0	0	0	0	0	0	0
SUMME ALLER EINZAHLUNGEN	91519	60516	60942	100839	123122	108851	1189500
AUSZAHLUNGEN							
SAATGUT UND PFLANZGUT	6665	6495	3600	5076	14439	2802	82728
DUENGER UND ERDEN	3860	532	710	49	0	710	18059
PFLANZENSCHUTZMITTEL	0	0	0	0	0	0	0
SONST. PFLANZL.	2157	1395	2445	14067	3375	4122	70530
PRODUKTION	12682	6622	6764	13844	30007	13541	171376
HANDELSWARE	8984	5435	6776	9222	17159	13541	103126
SUMME SPEZIALAUFWENDUNGEN	21558	12075	13949	28766	36096	20815	274502
LOHNE UND GEMALTER	24720	24720	24720	24720	24720	24720	300480
SOZIALABGABEN	1212	98	312	265	537	2620	30480
LOHNE GEHALTER SONST. ARB.	25952	2451	26532	26495	26547	26251	304255
LOHNARBEIT MASCHINENMIETE	6	0	0	0	0	0	0
SUMME ARBEITSVERLEDIGUNG	25932	2451	26532	26495	26547	26251	304255
UNTERHALT. GEMAEUDE	0	2	170	0	0	0	2128
UNTERHALT. GRUNDVERBESSERUNG	0	0	0	0	0	0	0
UNTERHALT. BETR. VORRICHTG.	218	331	900	345	302	4790	13660
UNTERHALT. MASCH. GERATE	0	0	0	0	0	0	0
UNTERHALT. SONST.	1068	744	1668	515	511	2875	15425
UNTERHALTUNGS-AUFWAND	4086	1143	2870	866	813	7775	32750
STROM	1378	1361	2148	798	2083	511	12750
WASSER	2215	0	897	3210	0	24508	100648
SONST.	0	0	0	0	0	0	0
STROM HEIZSTOFFE WASSER	23093	1351	11010	3977	2003	7963	206677
BETRIEBSSICHERUNGEN	123	119	136	0	0	0	4274
SONSTIGES	15549	836	7972	8976	11270	6113	114938
SUMME ALLG. AUFWENDUNGEN	53447	10971	21397	13714	14166	41703	157330
ZILGUNG LANGFR. VERB.	0	0	0	0	0	0	0
ZINS LANGFR. VERB.	700	0	3786	0	0	0	13144
ZINS KURZFR. VERB.	0	0	948	377	0	1097	3772
SUMME ZILGUNG UND ZINSEN	700	0	4734	377	0	1097	20089
LAUFENDE PRIVATENTNAHMEN	0	0	0	0	0	0	0
A.D. PRIVATENTNAHMEN	0	0	0	0	0	0	0
SUMME PRIVATENTNAHMEN	0	0	0	0	0	0	0
INVESTITIONEN	400	5000	5000	5000	5000	5000	60000
RUECKLAGEN	0	400	400	400	400	400	4500
SUMME ALLER AUSZAHLUNGEN	67195	51247	71603	74942	82200	95266	1039902
DELTA	-5676	12349	-10761	31897	41113	13583	148807
DELTA AUFSUMMIERT	60406	72775	62014	93011	139024	148607	148607

Abbildung 3: Teil eines Outputs

3. Bisherige Erfolge und Zusammenfassung

Es hat sich gezeigt, daß in der Praxis der Liquiditätsrechnung große Bedeutung zukommt. Bisher fand das Programm bei der Beratung zweier Betriebe Verwendung, die mit ihrer Finanzsituation Schwierigkeiten haben. Eine konkrete monatliche Planung half die Schulden zu verringern. Außerdem kann die Liquiditätskalkulation in der Lehre den Studenten die Methodik und die Anwendungsmöglichkeiten verdeutlichen.

Das Programm LIQUID bietet also eine wesentliche Vereinfachung der Liquiditätsplanung und -kontrolle, wenn auch die Aufbereitung der Buchführungsdaten für die Eingabe noch etwas aufwendig ist. Mit sechs Unterprogrammen deckt es die arbeitsintensiven Schritte der Liquiditätsrechnung ab. Damit ermöglicht das Programm mehrere alternative Planungen. Es bleibt dann dem Betriebsleiter überlassen, entsprechende Konsequenzen aus den Ergebnissen zu ziehen.