

Lohhausen

Das Computerprogramm „Lohhausen“ ist in der Geschichte der modernen Problemlöseforschung einer der Meilensteine, an denen kein Student und kein Forscher vorbeikommt. Die Simulation einer kleinen Kommune, deren Schicksal in die Hände von insgesamt 48 Versuchspersonen gelegt wurde, hat die Arbeitsgruppe um Dietrich Dörner (damals Uni Giessen, heute Uni Bamberg) bekannt gemacht (zusammenfassend: Dörner, Kreuzig, Reither & Stäudel, 1983). Damit ist Lohhausen ein Stück Psychologie-Geschichte.

Als junger Doktorand (damals an der Uni Trier) habe ich Dietrich Dörner angeschrieben und um Übersendung des Quellprogramms gebeten. Ich bekam von ihm nicht nur das in ALGOL-SIMULA (Compiler für eine CDC 3300 Rechenanlage, wie sie damals am HRZ Giessen stand) verfasste Programm mit Schreiben vom 29.2.1984 in Papierform, sondern auch die Unterlagen zur Bedienung und Dateneingabe in dieses Programm (Versuchsleitermappe). Damals konnte ich nicht viel damit anfangen, da unser Trierer Großrechner TR 440 andere Compiler besaß.

Vor wenigen Monaten fielen mir beim Aufräumen sowohl das Programmlisting als auch die Handanweisung in die Hände – beide in einem Zustand der Alterung, der keine lange Überlebensdauer mehr versprach. Daher beschloss ich, diese historischen Dokumente in digitaler Form zu sichern. Dies ist hiermit geschehen.

Großer Dank gebührt zum einen meiner Sekretärin Frau Heß, die diese Handanweisung sorgfältig abgeschrieben hat und dabei versucht hat, den Originalcharakter der hektografierten Blätter zu erhalten. Zum anderen danke ich meiner Hilfskraft Jessica Horn, die unter großem Zeitdruck das für Aussenstehende etwas kryptisch erscheinende Simula-Quellprogramm von der verblassenden grün-weiss linierten Vorlage eines Ausdrucks, der am HRZ Giessen unter dem Datum „78/11/28 at 15:24:49“ produziert wurde, abgetippt und so sorgfältig kontrolliert hat, dass die Abschrift eigentlich nur noch die vom damaligen Programmierer gemachten Fehler enthält...

Ob „Lohhausen“ damit nun wirklich repliziert werden kann (und ob man das tun sollte), vermag ich nicht zu sagen. Auf jeden Fall helfen die vorliegenden Seiten, dieses legendäre Stück Psychologie-Geschichte über die Zeit zu tragen.

Joachim Funke, Heidelberg, 18. November 2010

Literatur:

Dörner, D., Kreuzig, H. W., Reither, F., & Stäudel, T. (1983). *Lohhausen. Vom Umgang mit Unbestimmtheit und Komplexität*. Bern: Hans Huber.



UNIVERSITÄT BAMBERG
LEHRSTUHL PSYCHOLOGIE II
PROF. DR. DIETRICH DÖRNER

D-8600 BAMBERG
FELDKIRCHENSTRASSE 21
TELEFON (09 51) 402 253

29.02.1984

UNIVERSITÄT BAMBERG - POSTFACH 1549 - 8600 BAMBERG

Herrn
Dipl.-Psych. J. Funke
Fachbereich I
Universität Trier
Postfach 3825
5500 Trier

Lohhausen

L

J

Lieber Herr Funke,

vielen Dank für Ihren Brief. Auf die einzelnen angesprochenen Themen gehe ich nicht mehr ein, da wir uns ja sowieso bald hier in Bamberg sehen werden. Genauer über den Ablauf unseres Treffens in Bamberg schreibe ich Ihnen noch. Beiliegend die Versuchsleitermappe für den Lohhausenversuch. Mit deren Hilfe, insbesondere mit Hilfe der beschriebenen Matrizen kann man das Lohhausen-Programm schon allein rekonstruieren. Zumindest gibt es Leute die das geschafft haben. Ich würde es aber nicht unbedingt empfehlen, da das Lohhausen-Programm zu wenig veränderbar ist und als System insgesamt u.E. zu träge oder, wie man auch sagen kann, zu langweilig. Auf alle Fälle haben wir schönere Programme.

Mit den besten Grüßen

- Ihr

Dieter Dörner

Prof. Dr. D. Dörner

2.1.1 - I

EINGRIFFSEINGABE

1. Wenn Eingriffe vorgenommen werden sollen, muß nach der Grundeingabe samt Matrix der Dauereingriffe (wenn diese leer ist: =) folgen:

- Anzahl der Monate, in denen eingegriffen werden soll,
- Nr. der Monate mit Eingriff,

also z.B.

4

2 5 8 9

d.h., es soll im 2., 5., 8. Und 9. Monat eingegriffen werden. Sollen keine Eingriffe vorgenommen werden, folgt nach der Grundeingabe eine 0.

2. Eingriffsspezifikationen: Es folgen dann die Eingriffsspezifikationen für die einzelnen Monate. Für jeden Monat enthält die Eingriffsspezifikation beliebig viele Eingriffszahlen (1, 2, ..., 9, 11), gefolgt jeweils von der gewünschten Änderung. Als letzte Eingriffszahl für jeden Monat muß eine 10 folgen. Diese Zahl bedeutet, dass für den entsprechenden Monat kein Eingriff mehr folgt.

Die Eingriffszahlen bedeuten:

- | | | | |
|-----|--|---|--------|
| 1: | Änderung in HD | - | Matrix |
| 2: | " " INST | - | " |
| 3: | " " WO | - | " |
| 4: | " " SYC | - | Vektor |
| 5: | " " UST | - | " |
| 6: | " " EMERG | - | Matrix |
| 7: | Abbrucheingabe | | |
| 8: | Eingabe eines Dauereingriffs | | |
| 9: | Ein- bzw. Ausschaltung eines Dauerbegriffs | | |
| 11: | Umsetzung von einer Berufsgruppe zur anderen | | |

2.1.2 – I

Nach den Eingriffszahlen 1, 2, 3, 6 folgen Zeilen- und Spaltennr. des Matrixelementes, welches zu ändern ist und der „neue Wert“, also immer drei Zahlen. Der „neue Wert“ kann „absolut“ oder „differentiell“ eingegeben werden. „Absolut“ heißt: das Matrixelement erhält den Wert des „neuen Wertes“. „Differentiell“ heißt: das Matrixelement erhält den Wert „alter Wert“ + „neuer Wert“. Die Steuerung „absolute“ oder „differentielle“ Eingabe erfolgt über die Spaltennr. Ist diese > 99, so erfolgt die Eingabe absolut für das Matrixelement „Zeilennr., Spaltennr. – 100“. Ist die Spaltennr. < 99, erfolgt die Eingabe differentiell für das Matrixelement „Zeilennr., Spaltennr.“.

Ein Beispiel: Das Kapital der Stadt (2; 2; 5) soll um 20.000 gesenkt werden. Dann muß eine *differentielle* Eingabe erfolgen, nämlich:

2 2 5 - 20.000

Ein weiteres Beispiel: Der Lohn der ungelernten Arbeiter (1; 6; 9) soll auf 1.800 festgesetzt werden. Dann muß eine *absolute* Eingabe erfolgen, nämlich:

1 6 109 1.800

(Wenn aber der Lohn um 1.800 erhöht werden soll, müßte die Eingabe lauten:

1 6 9 1.800)

Für die Eingriffszahlen 4 und 5 verhält sich die Sache ähnlich wie für 1 und 2. Es gibt die Möglichkeit zur „absoluten“ und zur „differentiellen“ Eingabe. Nach der Eingriffszahl folgt die Komponenten- des Vektors. Ist diese > 100, erfolgt die Eingabe „absolut“, sonst differentiell.

2.1.3 - I

Ein Beispiel: Die Umsatzsteuer für Lebensmittelhändler soll um 5 % gesenkt werden. Dann lautet die Eingabe (differentiell):

5 5 -.5

Soll dagegen die Umsatzsteuer auf 5 % *festgesetzt* werden, lautet die Eingriffseingabe:

5 105 .05

3. Abbrucheingabe: Die Eingriffszahl 7 bedeutet eine *Abbrucheingabe*, d.h. die Eingabe eines Kriteriums, bei dessen Erfüllung die Simulation sofort abgebrochen wird. Die Abbrucheingabe erfolgt folgendermaßen:

1. Eingabe der Nr. der Abbrucheingabe.

(Man kann mehrere Abbrucheingaben setzen. Diese müssen von 1 an beginnend durchnummeriert werden).

2. Kriteriumseingabe. Eine Kriteriumseingabe besteht aus 6 Zahlen. Abbruchskriterien können nur für die Matrizen HD und INST gesetzt werden. Die sechs Zahlen bedeuten:

EMERG [I, 1]: 0 oder 1

 0: relativer Abbruch (s.u.)

 1: absoluter Abbruch (s.u.)

EMERG [I, 2]: 0 oder 2

 0: H D - Kriterium

 Z: INST - Kriterium

EMERG [I, 3] Zeilennr.

EMERG [I, 4] Spaltennr.

EMERG [I, 6] Kriteriumswert

EMERG [I, 7] - 1 oder 1

 - 1 = Kriteriumsunterschreitung

 1 = Kriteriumsüberschreitung

2.1.4 - I

(EMERG [I, 5] wird berechnet. Es wird gleich dem jeweiligen Wert der zu kontrollierenden Variable einen Monat früher gesetzt. Dies bietet die Möglichkeit, ein Kriterium auf sich selbst zu beziehen, s.u.)

Ein Beispiel: Es soll abgebrochen werden, wenn der Verdienst der LM-Kaufleute (1; 11; 9) unter 700 fällt. Dann lauten die 6 Zahlen:

1 0 11 9 700 -1

Es wird abgebrochen, wenn (1; 11; 9) *kleiner* als 700 wird.

Ein weiteres Beispiel: Es soll abgebrochen werden, wenn der Verdienst der Bank (2; 3; 14) von einem Monat auf den anderen um 5 % fällt.

Dann lauten die sechs Zahlen:

0 2 3 14 1.0526 +1

Dies bedeutet im Einzelnen:

0	Relativabbruch (bezogen auf vorherigen Wert)
2	INST - Kriterium
3,14	Indizes
1.0526	ergibt sich, weil der Gewinn im Vormonat durch den momentanen Gewinn dividiert wird. Bei <i>fallendem</i> Gewinn ergibt sich notwendigerweise eine Zahl > 1. Bei einer Verringerung um mehr als 5 % muß der Quotient „Gewinn Vormonat / momentaner Gewinn“ größer als 1 / 0.95 sein.
+1	Wenn der Gewinn um 5 % fallen würde, würde 1.0526 überschritten werden.

Ein drittes Beispiel: Es soll abgebrochen werden, wenn der Verkauf sich von einem Monat zum anderen um 10 % steigert. Verkauf (2; 1; 4).

Die Zahlen lauten:

0 2 1 4 0.9090 -1

2.1.5 - 1

(0.9090, weil $1/1.1 = 0.9090$. -1 weil dieser Wert *unterschritten* wird bei einer entsprechenden Verkaufssteigerung).

Eine komplette Abbrucheingabe sieht also folgendermaßen aus:

7	1	0	2	1	4	,	0.9090	-1
								
Ein- griffs- zahl	Nr. des Abbruch- kriteriums	Kriteriumseingabe						

2.1.6 - I

4. Ein *Dauereingriff*, der wiederholte Male ausgeführt werden soll, wird folgendermaßen eingegeben:

1. Eine 8 als Eingriffszahl
2. Nr. des Dauereingriffs
3. Anfangsmonat (Monat des ersten Eingriffs)
4. Endmonat (Monat des letzten Eingriffs)
5. Rhythmus (1 = jeden Monat, 2 = alle zwei Monate, usw.)
6. Eingriffszahl des gewünschten Eingriffs (1, ..., 7, 9, 11)
7. Eingriffsspezifikation (2 bis 7 Zahlen, 2 für Änderungen im UST und SYC, 3 für solche in INST, HD und WO, 7 für Abbrucheingriffe, 6 für Ein- und Ausstellungseingriffe, 3 für Umsetzungen).
8. Auffüllung der Eingriffsspezifikation auf insgesamt 8 Zahlen mit „dummies“. Unter 6., 7. und 8. müssen also insgesamt 8 Zahlen eingegeben werden.

Beispiel:

Vom 6. bis zum 18. Monat soll die Stadtkasse alle 2 Monate 100.000,- DM an die Fabrik überweisen.

8	1	6	18	2	2	2	5	-100.000	0	0	0	0
8	2	6	18	2	2	1	5	100.000	0	0	0	0

Man braucht dafür also 2 Dauereingriffe.

5. Dauereingriffe kann man *an-* oder *ausstellen* lassen in Abhängigkeit von bestimmten Kriterien.

Dies geht folgendermaßen:

2.1.7 - I

1. Eine 9 als Eingriffszahl
2. Eine mit dem Vorzeichen + oder – versehene 1, 2 oder 3.
Dies ist die Kriteriumssteuerung. 1. heißt: Kriterium aus der HD-Matrix, 2 bezieht sich auf die INST-Matrix, 3. auf die WO-Matrix
3. Zeilennr. in der Kriteriumsmatrix
4. Spaltennr. In der Kriteriumsmatrix
5. Vergleichswert
6. Nr. des zu steuernden Eingriffs
7. Einzusetzender Endmonat. Setzt man den „Endmonat“ sehr niedrig (etwa 0 oder -100), so bewirkt das eine Ausstellung des Dauereingriffs. Generell gilt: Ausstellung, wenn Endmonat < laufender Monat, Einstellung wenn Endmonat > laufender Monat.

Ein Beispiel: Wenn der Kapitalstand der Uhrenfabrik -7.000.000 unterschreitet, soll die Stadt monatlich an die Uhrenfabrik 100.000,- zahlen, soll dies aber wieder einstellen, wenn der Kapitalstand - 7.000.000 überschreitet. Um das zu realisieren, setzt man folgende Dauereingriffe:

8 1 0 1000 1 9 2 1 5 -7.000.000 3 0 0

Dies bedeutet: 1. Dauereingriff, wird im Zeitraum von 0 bis 1.000 Monaten immer ausgeführt, besteht darin, dass geprüft wird, ob INST [1,5] *größer* ist als -7.000.000 und in diesem Fall den Eingriff 3 *ausstellt* (indem die Zahl 0 als Endmonat eingesetzt wird). Die Abfrage „größer“ bzw. „kleiner“ geschieht über das Vorzeichen der Kriteriumssteuerung. Die letzte 0 ist ein Auffülldummy.

8 2 0 1000 1 9 2 1 5 -7.000.000 4 0 0

Entsprechend für Dauereingriff 4.

8 3 0 1000 1 2 2 5 -100.000 0 0 0 0

8 4 0 1000 1 2 1 5 +100.000 0 0 0 0

Diese Dauereingriffe bewirken die Abbuchung von INST [1,5]. Zunächst sind diese Eingriffe „an“ (Anfangsmonat 0, Endmonat 1000).

2.1.8 - I

8	5	0	1000	1	9	-2	1	5	-7.000.000	3	1000	0
8	5	0	1000	1	9	-2	1	5	-7.000.000	4	1000	0

Diese beiden Eingriffe bewirken die *Einstellung* von 3 und 4 (Endmonat 1000) im Falle der Kriteriumsunterschreitung (-2).

Man kann natürlich auch Ein- bzw. Ausstelleingriffe ein- bzw. ausstellen lassen.

9 -2 3 5 0 5 0

würde den Dauereingriff 5 ausstellen, wenn das Bankkapitel unter 0 sinkt.

6. Umsetzungen von (umgelernten) Angehörigen einer Berufsgruppe in eine andere erfolgen folgendermaßen:

1. Eingriffszahl 11
2. Index der Berufsgruppe von der umzusetzen ist.
3. Index der Berufsgruppe zu der umzusetzen ist.
4. Anzahl der Umzusetzenden

Anmerkung:

Es werden maximal so viele Beschäftigte umgesetzt, wie *freie* Stellen vorhanden sind. Die Angabe unter 4. wird also u.U. nach der Anzahl der freien Stellen korrigiert.

Beispiel:

5 (umgelernte) Verkäufer sollen städtische Bedienstete werden.

Eingabe: 11 16 13 5

2.1.9 - I

Nach den Eingriffen für einen Monat muß eine 10 als Abschlußzahl folgen.

Eine komplette Eingriffseingabe kann also folgendermaßen aussehen:

```

4
1      5      7      10
8  1  1  1000   3   2   2   5  -100.000   0   0   0   0
8  2  1  1000   3   2   1   5   100.000   0   0   0   0
7  1  1      0   5   9  1200    -1
10

```

```

1   9   26   20000
2   2    5  -20000
3   2    0    5
1   9   101   100
10

```

```

7   2   0   2   8   9   0.9090   -1
10
9  -2   3   5   0   1   -1
9  -2   5   0   2   2   -1
2   2   5  43000

```

10

Man überlege sich zur Übung die Bedeutung dieser Zahlen!!!

7.1 - I

MATRIZENVERZEICHNIS

1 MATRIX HD

Zeilen

Spalten

Nr.	Inhalt	Nr.	Inhalt
1	Management	X 1	Anzahl Arbeitsplätze
2	Technik-Entwicklung	2	Anzahl Beschäftigte
3	Werbung	3	Anzahl Arbeitslose
4	Personalabteilung	4 (Σ)	erbrachte Arbeitssmenge
5	gel. Arbeiter	5 (Σ)	erforderliche Arbeitsmenge
6	ungel. Arbeiter	6 ($\emptyset$)	Erfahrung 1-7
7	Lehrlinge (Werk)	7 ($\emptyset$)	Zufriedenheit Lohn (-1)-(+1)
8	Ärzte	8 ($\emptyset$)	Lohnerwartung
9	Lehrer und Kinderg.	X 9	Lohn
10	Stadtverwaltung	10 ($\emptyset$)	Lohnniveau auswärts
11	Kaufleute LM	11 ($\emptyset$)	Lohnverhältniserwartung
12	Polizei	12 ($\emptyset$)	Lebenshaltungskosten
13	städt. Bedienstete	X 13	Arbeitszeit
14	Bankleitung	14 (Σ)	Sparguthaben
15	Bankangestellte	15 ($\emptyset$)	Mietkosten
16	Verkäufer	16	Lohnsteuer
17	Lehrlinge Verk.	17	Anzahl Pensionäre
18	Kaufleute AM	18 (Σ)	Sparguthaben Pensionäre
		X 19	Pension
		X 20	Arbeitslosengeld
		21	Abwanderung
		22	Zuwanderung
		23 ($\emptyset$)	Allgemeine Zufriedenheit
		24 ($\emptyset$)	Lebenshaltungsanspruchsindex
		25	Alarm
		X 26 (Σ)	Wert der Produktionsmittel
		27 ($\emptyset$)	Effektivität der Produktionsmittel 0-2
		28 ($\emptyset$)	Arbeitsplatzkosten

X = Eingriffe möglich

2 MATRIX INST

Zeile	Spalte Nr.	Inhalt	Zeile	Spalte Nr.	Inhalt
1	X 1	Rohwaren	2	1 (Σ)	Energiekosten
„Fabrik“	2	Fertigwaren	„Stadt“	2	Entsorg.kosten
	3	Produktion		3 (Σ)	Mieteinnahmen
	4	Verkauf		4 (Σ)	Lohnsteuereinnahme
	X 5	Kapital	X 5	5	Kapital
	6 (Σ)	Lohnkosten		6 (Σ)	Lohnkosten
	7	Steuern		7	
	8 (Σ)	Einnahmen		8 (Σ)	Steuereinnahmen von Betrieben
	9 (Σ)	Lagerhaltungskosten, Bürokostenmaterial etc.		9 (Σ)	Kosten für Büro- material etc.
	10	Zinsen		10	Zinsen
	11	Nachfrage		11	
	12	Reklamationen		12	
	X 13 ($\emptyset$)	Produktpreis		13 (Σ)	Kosten für Kranken- Versorgung
	14	Gewinn		14	Gewinn
	15 ($\emptyset$)	Vergleichspreis Produkt		15 (Σ)	Arbeitslosengeld
	16	Altes Kapital		16	
	17 (Σ)	Pensionskosten		17 (Σ)	Pensionskosten

X = Eingriffe möglich

7.2.2 - 1

(2 MATRIX INST)

Zeile	Spalte Nr.	Inhalt	Zeile	Spalte Nr.	Inhalt
3	1		4	1 (Ø)	Zufriedenheit mit
„Bank“					öff.Versorgung 0-7
	2			2 (Ø)	Freizeitwertvari-
					able 0-7
	3	(Σ) Zinsen an	X 3		Verkaufsrate Fabrik
		Fabrik, Stadt			
	4			4	
X 5		Kapital		5	
	6	(Σ) Lohnkosten		6	
	7	Gewinnsteuern		7	
	8	(Σ) Spekulationsgewinne		8	
	9	(Σ) Kosten für Büro-		9	
		material etc.			
	10	Zinsen von Spar-		10	
		guthaben			
	11			11	
	12	(Σ) Sparguthaben		12	
	13	Gesamtkapital		13	
	14	Gewinn		14	
	15			15	
	16	Altes Kapital		16	
	17	(Σ) Pensionskosten		17	

X = Eingriffe möglich

7.2.2 - 1

(2 MATRIX INST)

Zeile	Spalte Nr.	Inhalt	Zeile	Spalte Nr.	Inhalt
3	1		4	1 (Ø)	Zufriedenheit mit
„Bank“					öff.Versorgung 0-7
	2			2 (Ø)	Freizeitwertvari-
					able 0-7
	3	(Σ) Zinsen an	X 3		Verkaufsrate Fabrik
		Fabrik, Stadt			
	4			4	
X 5		Kapital		5	
	6	(Σ) Lohnkosten		6	
	7	Gewinnsteuern		7	
	8	(Σ) Spekulationsgewinne		8	
	9	(Σ) Kosten für Büro-		9	
		material etc.			
	10	Zinsen von Spar-		10	
		guthaben			
	11			11	
	12	(Σ) Sparguthaben		12	
	13	Gesamtkapital		13	
	14	Gewinn		14	
	15			15	
	16	Altes Kapital		16	
	17	(Σ) Pensionskosten		17	

X = Eingriffe möglich

(2 MATRIX INST)

Zeile	Spalte Nr.	Inhalt	Zeile	Spalte Nr.	Inhalt
5	1($\emptyset$)	Zufrieden- durchschnitt (gew.) 0-7	6	1	Existenzminimum
	2			2	
	3			3	
	4			4	
	5			5	
	6	(Σ) Lohnkosten LM		6	
	7	(Σ) Umsatzsteuern LM		7	
	8	(Σ) Gesamteinnahmen LM		8	
	9	(Σ) Einkaufskosten LM		9	
	10			10	
	11	(Σ) Ausgaben Fabrik		11	(Σ) Einnahmen Fabrik
	12	(Σ) Ausgaben Stadt		12	(Σ) Einnahmen Stadt
	13	(Σ) Ausgaben Bank		13	(Σ) Einnahmen Bank
	14			14	
	15			15	
	16			16	
	17			17	

(2 MATRIX INST)

Spalte			Spalte		
Zeile	Nr.	Inhalt	Zeile	Nr.	Inhalt
7	1	Einwohner			
	2	Kinder (0-18)			
	3	Familien			
	4($\emptyset$)	Kinder pro Familie			
	5	Rentnerfamilien			
	6	(Σ) Lohnkosten LM			
	7	(Σ) Umsatzsteuern LM			
	8	(Σ) Gesamteinnahmen LM			
	9	(Σ) Einkaufskosten LM			
	10				
	11	($\emptyset$) Gesamtgröße Normalfamilie			
	12	($\emptyset$) " Rentnerfamilie			
	13				
	14				
	15				

3 MATRIX WOZeilennr. Inhalt

1 Wohnungen Typ I
 2 Wohnungen Typ II
 3 Wohnungen Typ III
 4 Wohnungen Typ IV
 5 Wohnungen Typ V
 6 Anzahl gesuchter Wohnungen

Spaltennr. Inhalt

X 0 Anzahl von Wohnungen
 1 Besetzung durch
 : jeweilige Berufsgruppe
 :
 :
 X 19 Höhe der Miete
 20 Anzahl belegter Wohnungen

VEKTOR ALGRU

Nr.	Alter
1	0 - 6
2	7 - 10
3	11 - 12
4	18 - 21
5	22 - 35
6	36 - 45
7	46 - 55
8	56 - 65
9	> 65



X = Eingriffe möglich

4 Vektor SYC

Nr.		Inhalt		
X	1	min. Steuersatz		(rh des Lohnes)
X	2	Freigrenze		(abs)
X	3	Schrittbreite der Progression (abs)		
X	4	max. Steuersatz		(rh des Lohnes)
X	5	Progressionsrate		(rh)
X	6	Schuldzinsen	p.a.	(rh)
X	7	Guthabenzinsen	p.a.	(rh)
	8	Sterbeindex	p.a.	(rh der Bevölkerung)
(X)	9	($\emptyset$)	Geburtsindex	p.a. (rh der Bevölkerung)
X	10	($\emptyset$)	Arzthonorar	(pro Besuch)
X	11	Freizeitwerte		
X	12	($\emptyset$)	Ladenmiete für Händler	
X	13	($\emptyset$)	Praxismiete für Ärzte	
X	14	gewünschte Schüleranzahl pro Klasse		
	15	U (= Zufallsstart, ganze Zahl!)		
X	16	Grundnachfrage nach Uhren		
	17	($\emptyset$)	Grundbedürfnisse Lebensmittel	
X	18	($\emptyset$)	Grundbedürfnisse anderer Waren	
X	19	Schuldzinsen Fabrik		
X	20	Guthabenzinsen Fabrik		
X	21	Schuldzinsen Stadt		
X	22	Guthabenzinsen Stadt		

X = Eingriffe möglich

5 Vektor SYC

Nr.	Inhalt
X 1	Fabrik: Steuer (rh der Umsatzsteuer)
(X) 2	Energiefaktor
X 3	Bank: Steuer (rh von Nettogewinn INST [3,14] abzüglich Steuern)
(X) 4	Entsorgungsfaktor
X 5	LM-Händler: Steuer (rh der Einnahmen) Umsatzsteuer
6	Gewinnlage Bank (% im Monat)
X 7	AM-Händler: Steuer (rh der Einnahmen) Umsatzsteuer
X 8	Relation Einkauf-Verkauf LM (rh: 0 – 1)
X 9	Relation Einkauf-Verkauf AM (rh: 0 – 1)
10	Gewinnsteuerung Bank (% pro Monat) (max. 10 %)
X 11	Prozentsatz der Festgelder Bank
X 12 (Ø)	Anzahl Verkäufer pro Geschäft
13	Maximale Gewinnerhöhung in % bei Risikogeldern
(X) 14	Produktivitätsfaktor

X = Eingriffe möglich

FRAGEN- UND MASSNAHMENKATALOG

BEREICHE:

1. BANK
2. BAUWESEN UND WOHNUNGEN
3. BESTEUERUNG
4. BEVÖLKERUNG
5. FABRIK
6. FREIZEIT
7. FREMDENVERKEHR
8. GESUNDHEITSWESEN
9. KINDERGARTEN
10. KONSUMGÜTER-, ÖFFENTLICHE VERSORGUNG
11. UND SOZIALBEREICH
12. POLITIK
13. SCHULE
14. STADTVERWALTUNG
15. VERKEHR, POST UND BAHN

BANK

Information:

1. Anzahl der Arbeitsplätze: siehe Matrizenkommentar
2. Zusammensetzung der Beschäftigten:
Bankleitung und Bankangestellte
3. Gesamt m² –Zahl Arbeitsfläche: 300
(pro Angestellten 15 m²
 pro Manager 20 m²)
4. Einnahmen der Bank aus:
Spekulationen (außerhalb der Stadt) und Schuldzinsen.
Verhältnis von fest zu nicht angelegten Geldern im 0. Monat
50 : 50.

BANK

Maßnahmen:

Maßnahmen	Investition	Zeit	Eingriff
Einrichtung von 1 Arbeitsplatz für Manager	15.000	½ J.	Umbuchung; 1; 14; 26; + 15.000 (freie Fläche?) 2; 1; 5; -15.000 (Kostenabzug Bank) 1; 14; 1; + X (Arbeitsplätze erhöhen)
Einrichtung von 1 Arbeitsplatz für Angestellte	10.000	½ J.	2; 1; 5; -10.000 (Kostenabzug)(freie Fläche) 1; 15; 1 + 1 (Arbeitsplätze erhöhen) 1; 15; 26; +10.000 (Umbuchung)
3. Anbau	1.700/m ²	1 J.	2; 1; 5; - X (Kostenabzug)
Schuldzinsen erhöhen (bzw. erniedrigen)		sofort	4; 6; ± X
Guthabenzinsen erhöhen (bzw. erniedrigen)		sofort	4; 7; ± X
6. Unternehmensberatung	500.000	½ J.	Effekt: Vp bekommt Brief von „pro profit“ vorgelegt. 2; 3; 5; -500.000

Datum des Poststempels

UNTERNEHMENSBERATUNG „pro profit“

GmbH & Co. KG

An das
D i r e k t o r i u m
der Bank von Lohhausen
MacMoneysack-Straße 1

9187 L O H H A U S E N

IHR ZEICHEN
Vp-2222

UNSER ZEICHEN
HK-76

Sehr geehrte Herren,

Aufgrund der eingehenden Analyse Ihres Unternehmens möchten wir
Ihnen folgende Auskünfte und Empfehlungen mitteilen:

Ihr Unternehmen verfügt über gut ausgebildetes, erfahrenes Personal, das seiner Aufgabe gerecht wird. Wir empfehlen keine Personalerweiterung vorzunehmen.

Der beträchtlichen Unzufriedenheit der Führungskräfte Ihres Unternehmens mit dem gemessen an der Verantwortung und Arbeitsbelastung als inadäquat empfundenen Höhe des Gehaltes empfehlen wir durch eine spürbare Aufstockung der Management-Bezüge zu begegnen.

Nach marktwirtschaftlichen Gesichtspunkten läßt sich vermuten, dass eine Senkung der Zinsen für Spareinlagen zu keinen nennenswerten Einbußen im Geschäftsumfang, wohl aber zu einer geringeren Zinsbelastung Ihres Unternehmens führen wird.

9.1.4 - I

Es erscheint erwägenswert, den Prozentsatz der für kurzfristige Spekulationen zur Verfügung stehenden Gelder zu erhöhen, da hierdurch mitunter größere Gewinne erzielt werden.

Mit vorzüglicher Hochachtung

H. Raffke
(Management-Direktor)

BAUWESEN UND WOHNUNGEN

Information:

1. Träger: außerhalb der Stadt (Stadt gibt Aufträge)
2. Gebäude sind hygienisch in Ordnung
(Durchschnittsalter: 7 Jahre)
3. Wohnungen: Anzahl der Zimmer
 - Typ I : 1 (Wohnheimplätze, Einzimmerwohnungen)
 - Typ II : 2 – 2 1/2
 - Typ III : 3 – 3 1/2
 - Typ IV : 4 – 5
 - Typ V : 5 7 (5 x 5, 30 x 6, 15 x 7 Zimmer)
4. Wohnungszwangsbewirtschaftung ist nicht zulässig.
5. Es gibt keine Mietzuschüsse; Mieten werden an die Stadt gezahlt. Nur globale Mietzuschüsse möglich durch Mietsenkung.
6. Zusammensetzung der Wohnungssuchenden:
20 % sind Pendler; Familien unter den Wohnungssuchenden:

wohnungss. Lehl.

Gesamt d. Wohnungss. - 2 = Anzahl wohnungs-
suchender Familien

7. Instandhaltung der Gebäude ist in den Entsorgungskosten enthalten (z.B. 10.000,- jährlich für Schul- und Kindergartengebäude).
8. Z.Zt. sind keine größeren Hoch- oder Tiefbauprojekte in Arbeit; Instandhaltung der Kanalisation (3.000,-) in Entsorgungskosten enthalten.
9. Erschließungskosten fallen für Bauten innerhalb der Stadt nicht an, da notwendige Voraussetzungen (Straße, Wasser, Elektrizität, Kanalisation usw.) vorhanden.

BAUWESEN UND WOHNUNGEN

Maßnahmen:

Maßnahmen	Investition	Zeit	Eingriff
Bau von Wohnungen Typ I	50.000	1,5 J.	3; 1; 0; +X
Bau von Wohnungen Typ II	100.000	"	3; 2; 0; +X
Bau von Wohnungen Typ III	130.000	"	3; 3; 0; +X
Bau von Wohnungen Typ IV	180.000	"	3; 4; 0; +X
Bau von Wohnungen Typ V	250.000	"	3; 5; 0; +X
Umbau von Typ V			
2. In je 2 Typ II	20.000	3 Mon	3; 5; 0; -1 (Anzahl des Typ V wird verringert) 3; 2; 0; +2 (Anzahl des Typ II wird um 2 vergrößert)
Typ IV und V werden billiger vermietet, unter der Auflage, Lehrlinge als Untermieter zu nehmen		sofort	Anzahl der leerstehenden Pyp IV und V in Kategorie III, + entsprechend viele Lehrlingsheimplätze in Kategorie I
4. Miete ändern		sofort	3; X; 19; ± X

BESTEUERUNG

Maßnahmen:

Maßnahmen		Eingriff
1.	Änderung der Lohnsteuer:	
"	des minimalen Steuersatzes	4; 1; ± X
"	des Grundlohns	4; 2; ± X
"	der Schnittbreite der Progression	4; 3; ± X
"	der Maximalsteuer	4; 4; ± X
"	der Progressionsraten	4; 5; ± X
2.	Änderung der Umsatzsteuer:	
	Fabrik	5; 1; ± X
	LM Händler	5; 5; ± X
	AM Händler	5; 7; ± X
3.	Änderung der Gewinnsteuer:	
	Bank	5; 3; ± X

BEVÖLKERUNG

Information:

1. Anzahl und Zusammensetzung: siehe Matrizenverzeichnis
2. Verhältnis Frauen : Männer = 50 : 50
3. Anzahl der kinderreichen (3 und mehr Kinder) Familien:
4 % der Familien (ohne Pensionäre)
4. Pensionsalter ist festgelegt: bei 65 Jahren
(Leute wollen auch nicht mehr arbeiten nach 65 Jahren, aber
auch nicht vorher aufhören)
5. Pendler: 20 % der Wohnungssuchenden
6. Anzahl der Kindergartenkinder: 1/3 der 0-6 jährigen
 - " der Grundschüler: wie überall
 - " der Realschüler: wie überall
 - " der Gymnasialschüler: wie überall
 - " der Sonderschüler 3-5 % der Schüler im schul-
pflichtigen Alter
 - " der Studenten (sind außerhalb der Stadt):
20 % der 18 – 21 jährigen
 - " der Lehrlinge (siehe Matrizenverzeichnis
1; 7; 2; X und 1; 17: 2; X
7. Anzahl der Hausfrauen, die nicht arbeiten:
ca. 90 % der Familienanzahl, der Rest ist berufstätig
8. Anzahl der Ehepaare: Familien- und Rentnerehepaare
9. 95 % der Familien besitzen ein Fernsehgerät, nahezu
100 % einen Kühlschrank

FABRIK

Information

1. Anzahl der Arbeitsplätze: siehe Matrizenverzeichnis (HD-Matrix)
2. Personal und Aufgabenbereich der einzelnen Berufsgruppen:
 - Management organisiert und leitet den Betrieb
 - Abteilung Technik und Entwicklung befasst sich mit Neuerungen und Verbesserung der Produkte
 - Abteilung Werbung versucht die Produkte attraktiv zu gestalten (Design etc.)
 - Personalabteilung stellt neue Leute ein, befasst sich mit Lohnabrechnungen etc.
 - Gel. Arbeiter sind Feinmechaniker und leisten die diffizilen Arbeiten bei der Uhrenherstellung
 - Ungelernte Arbeiter leisten einfache Arbeiten: sind im Lager beschäftigt
3. Lehrlinge werden zu Feinmechanikern ausgebildet
Es arbeiten hauptsächlich Männer in der Fabrik
4. Organisationsprinzip
 - es gibt gleitende Arbeitszeit (gesetzlich)
 - keine Akkordarbeit (gesetzlich)
 - keine Fließbandarbeit (gesetzlich)
 - keine Leistungsprämien
 - Leute arbeiten einzeln, können aber Kontakt miteinander aufnehmen
 - Es gibt keine Gewinnbeteiligung
 - Manager = leitende Angestellte (Mitbestimmungsmodell der FDP)
 - Keine Aktiengesellschaft
 - Betriebsrat wird von Arbeitern gewählt
 - Es gibt keine Gewerkschaften
 - Es gibt keine Kantine; die Leute essen zu Hause
 - Urlaubsregelung: gleichmäßig übers Jahr verteilt, keine Betriebsferien
5. Maschinen: Alter ≥ 1 Jahr; fast keine Ausfälle
6. Preise für Rohwaren: 50 DM/Stück (Ankauf)
40 DM/Stück (Verkauf)
Verringerung wegen Handelsspanne und Transportkosten
7. Wenn Anzahl der Rohwaren 3.000, dann Abbruch; Vorwarnung an die Vp
8. Arbeitskräftereservoir in der näheren Umgebung: eventuell 50 – 100 Kleinbauern
9. Die Reklamationskosten trägt die Fabrik (Anzahl der Reklamationen werden von Anzahl der Produktion abgezogen)
10. Management klagt über Steuerbelastung (wenn Fabrik Minus macht)

11 Absatzmarkt: BRD, zum Teil auch Ausland

19 Der Lagerbestand ist schuldenfrei

FABRIKInformation (Fortsetzung):

- 20 Management erhält den Auftrag, zu rationalisieren und/oder Technik " " " , Verfahrenstechnik zu verbessern:

(intern) Solange schlechtes Verhältnis von Effektiv- zu Echtzeiten, können die Gruppen den Auftrag nicht bearbeiten.

Bei zusätzlichen Arbeitsplätzen ist noch mit Einstellungs- und Einarbeitungsfristen zu rechnen.

- 21 Der hohe Lagerbestand erklärt sich folgendermaßen:

Das Preisniveau war früher 55 DM/Einheit. Als es ein Sonderangebot von 48 DM/Einheit gab, griff der damalige Bürgermeister zu. Leider pendelte sich der Preis danach auf 50 DM/Einheit ein.

- 22 Krankheitsfälle in der Fabrik:

Krankheitsfälle (Stadt) • Zahl der Fabrikbeschäftigten
Einwohnerzahl

(s. Gesundheitswesen)

Berechnung:

$$\frac{\text{INST } 2,13}{\text{SYC } 10} \cdot \frac{\text{Summe HD } 1,2; 2,2; 3,2; 4,2; 5,2; 6,2; 7,2}{\text{INST } 7,1}$$

- 23 Verkaufswert der Fabrik (erzielbarer Betrag bei einem theoretischen Verkauf der Fabrik ohne Berücksichtigung eventueller Schulden):

Summe halber Buchwert der Arbeitsplätze: $= \frac{1}{2} \Sigma 1; X; 26;$
(enthält Maschinen etc.)

+ Gebäudewerte und Gebäude : = 10 Mill.

+ Verkauf Rohwarenlager : = Bestand x 40 DM

+ Verkauf Fertigwarenlager : = Bestand % 0,8 x
momentaner Preis

FABRIKMaßnahmen:

Maßnahmen	Investition	Zeit	Eingriff
Arbeitsplätze für:			
1. - gel. Arbeiter	30.000	1/2 J.	Anzahl der Arbeitsplätze hochsetzen: 1; X; 1; +X
- ungel. Arbeiter	5.000	1/2 J.	
- Lehrlinge	50.000	1/2 J.	
- Werbung	10.000	1/2 J.	Kostenabzug Fabrik: 2; 1; 5; - X
- Personalabteilung	10.000	1/2 J.	Umbuchung: 1; X; 26; + X
- Technik und Entwicklg	40.000	1 J.	Kontrolle, ob noch freie Arbeitsfläche vorhanden;
- Manager	15.000	1/2 J.	Falls nicht, erst Neubau von Fabrik- od. Bürogeb.
Fabrikanbau (Verwaltung)	1.700/m ²	1,5 J.	
(Fabrikhalle)	425/m ²	1 J.	Kostenabzug Fabrik: 2; 1; 5; - X
Gehälter ändern		sofort	1; X; 9; ± X
3.			
Anschaffung von neuen			
4. Maschinen	siehe 1.	siehe 1.	Investitionskosten 1; X; 28
teilweise Umstellung der			
5. Produktion auf Quarzarm-	2.000.000	sofort	Kostenabzug Fabrik: 2; 1; 5; -2.200.000.
banduhren, so dass pro	(Maschinen)	bzw.	Einstellung zweier Entwicklungsingenieure für 12
Monat 100 Einheiten pro-	+ 200.000	nach	Monate (Abzug der entsprechenden Gehälter); 1; 2;
duziert werden können	(Entw.-	12 Mon	26; + X (Umbuchung).
	Kosten)		Erhöhung der Nachfrage um 200; 4; 16; + 200
			(nach 12 Monaten) dauerhaft
6.			
teilweise Umstellung der			
Produktion auf Küchenuh-	100.000	sofort	Kostenabzug Fabrik: 2; 1; 5; - 110.000
ren, Spieluhren und son-	(Maschinen)	bzw.	Einstellung von 2 Ingenieuren und 2 Facharbeitern
stige Spezialitäten	10.000	nach	für 2 Monate (Kostenabzug der entsprechenden Ge-
	(Material-	2 Mon.	hälter) nach 2 Mon.: Erhöhung der Nachfrage um
	kosten)		100; 4; 16; + 100

FABRIKMaßnahmen: (Fortsetzung)

	Maßnahmen	Investition	Zeit	Eingriff
7.	Uhrenpreisänderung		sofort	2; 1; 13; ± X
8.	Marktforschungsauftrag	300.000	1/2 J.	Effekt: Angabe von 2; 1; 11; ± 10 %
9.	Versuch, auch bei Kleinhändlern oder im Ausland Absatz machen	500.000	1/2 J.	Nachfrage um 200 erhöhen: 4; 16; + 200 500.000 abbuchen
10.	Aussperrung		sofort	Stellen streichen: 1; X; 1; - X;
11.	Unternehmensberatung	500.000	1/2 J.	Effekt: Vp bekommt Brief von „Pro Profit“ (9.5.12) vorgelegt. V1 muß einsetzen: ~ ± 30 % der Nachfrage
12.	Appelle an die ganze Belegschaft, sich anzustrengen		sofort	Effekt: Beim 1. Mal: Steigerung der Produktivität der Belegschaft um 5 %, beim 2. Mal um 4 %, beim 3. Mal um 3% ... beim 6. Mal um 0% für je 3 Monate. Simuliert durch entsprechende Erhöhung der Arbeitszeit um 5, 4, 3, 2, 1, 0 % für 3 Monate mit entsprechender Rücksetzung hinterher. Beim 1. Mal also Arbeitszeit von 40 auf 42 erhöhen
13.	Refa-Untersuchung	4.000 fixe Kosten + 200 pro untersuchter Arbeitsplatz	4 Mon	Effekt: Angabe der Effektivität des entsprechenden Arbeitsplatzes in Prozent der maximal möglichen Arbeitsleistung: $1; X; 4 / 1; X; 2 = \frac{\text{Effektivzeit/Anzahl Leute}}{1; X; 13} \text{ Arbeitszeit}$

FABRIK

Maßnahmen: (Fortsetzung)

Maßnahmen	Investition	Zeit	Eingriff
14. Überstundenbereitschaft		sofort	Überstunden- bereitschaft = $\frac{\text{Lohnzulage je Überstunde}}{\text{in \% des Grundlohns}}$ pro Woche 10 Beispiel: Normaler Stundenlohn 1.500/160=9,38 Wenn stattdessen 10 DM pro Überstunde gezahlt werden, ergibt sich eine Lohnerhöhung von -,62 DM/Stunde, das sind 6,6 % Zulage, d.h. es ergibt sich eine Überstundenbereitschaft von .66 Std/Woche oder 2.64 Std/Monat. Es muß also der Lohn um 2.64 x 10 DM erhöht und die Arbeitszeit auf 40.64 Std gesetzt werden. Eine Lohnerhöhung von 200 % und mehr erbringt die maximale Überstundenbereitschaft von 10 Std/Woche. 1; X; 13; + 1; X; 9; +
15. Dauerreklame	1. Monat leer 2. Monat $\frac{1}{2} \times \underline{X}$ 2000 3.-7. Monat $\underline{X}$ 2000 8. Monat $\frac{3}{4} \times \underline{X}$ 2000 9. Monat und alle weiteren: $\frac{1}{2} \times \underline{X}$ 2000	1. Monat 2. Monat 3.-7. Monat 8. Monat 9. Monat u. weitere	Investitionen x DM / Jahr Grundnachfrage erhöhen um $\underline{X}$ 2000 x K Maximale Erhöhung: $\underline{X}$ 2000 $\leq$ 700 4; 16; + Kosten mit Dauereingriff abbuchen
16. Firmeneigene Beförderung der Arbeiter; 12 VW-Busse	12 x 15.000 = 180.000	sofort	2; 1; 5; - 180.000 Unterhaltungskosten 4; 11; 5 decken sich aus Fahrtkosten (= Preis früherer Monatskarten)

FABRIKMaßnahmen: (Fortsetzung)

Maßnahmen	Investition	Zeit	Eingriff
17. Verkauf gebrauchter Maschinen (oder auch Auflösung von Arbeitsplätzen)		sofort	50 % des Buchwertes dem Kapitel zuschlagen Buchwert = $1; X; 26$ $\frac{1; X; 2}{1; X; 2}$ (je Person) 2; 1; 5; + 1/2 Buchwert 1; X; 26; - ganzer Buchwert
18. Einsatz von Putzkolonnen	$1.400/300 \text{ m}^2$ je Monat	sofort	Kostenabzug 2; 1; 5; - Kosten Umbuchung 1; 6; 26; + 1/2 der Kosten
19. Ende der Dauerwerbung (Abbruch der Investitionen)	1. Monat $1/2 \times \frac{X}{2000}$ 2. und alle folgenden Monate 0	1. Monat folgende Monate	Investitionen x DM/Jahr Grundnachfrage senken; Abbuchung senken 4; 16; - Dauereingriff Kostenabbuchung beenden
20. Einmalige Werbeaktion (Plakataktion etc.)	1. Monat leer 2. Monat $\frac{1}{2} \times \frac{X}{1000}$ 3.-5. Monat $\frac{X}{1000}$ 6. Monat $2/3 \times \frac{X}{1000}$ 7. Monat $1/3 \times \frac{X}{1000}$ 8. u. alle weiteren 0	1. Monat 2. Monat 3.-5. Mon. 6. Monat 7. Monat 8. und weitere	Investitionen x DM, einmalige Zahlung Grundnachfrage erhöhen um $\frac{X}{1000} \times K$ Maximale Erhöhung: $\frac{X}{1000} \leq 700$ 4; 16; + Kosten abbuchen: 2; 1; 5; -

9.5.12 - II

Datum des Poststempels

UNTERNEHMENSBERATUNG „pro profit“

GmbH & Co. KG

An das
D i r e k t o r i u m
der Uhrenmanufaktur
Unruh-Straße 12 a

9187 L O H H A U S E N

IHR ZEICHEN
Vp-3333

UNSER ZEICHEN
HK-1.9.76

Sehr geehrte Herren!

Aufgrund der Analyse Ihres Unternehmens möchten wir Ihnen folgende Auskünfte erteilen:

Technik, Management, Werbeabteilung und Personalabteilung sind erheblich unterbesetzt. Es wird jeweils die Verdoppelung des Personalbestandes empfohlen.

Besonders sollten Werbung und Management verstärkt werden, um Planungsspannen zu vermeiden, die Organisation zu verbessern und vorhandene Nachfrage besser auszuschöpfen. Außerdem wird empfohlen, die überhöhten Lagerbestände an Rohmaterial abzubauen, um die Lagerhaltungskosten zu senken.

Die Steuerbelastung erscheint zu hoch, besonders unter Berücksichtigung der absehbaren Kreditbelastung der Fabrik bei gleichzeitigem Kapitalreichtum der Stadt.

Die Tatsache, daß in den letzten Monaten jeweils die gesamte Produktion abgesetzt werden konnte und eine telefonische Schnell-Markterhebung lassen Absatzmöglichkeiten im Bereich zwischen und Uhreneinheiten beim gegenwärtigen Preisniveau erwarten.

Eine besondere Bedeutung kommt den ungelernten Arbeitern zu, da die gelernten Arbeiter in unvertretbarem Ausmaß mit Tätigkeiten beschäftigt sind, zu denen sie auf Grund ihrer Ausbildung als überqualifiziert bezeichnet werden müssen. Wir empfehlen die Einstellung weiterer ungelernter Arbeiter.

Mit vorzüglicher Hochachtung

H. Raffke

(Management Direktor)

FREIZEIT

Information:

Freizeitangebote:

1. Kultur: Schulaula mit 400 Plätzen ist vorhanden
2. Sport und Erholung: Sportverein mit 300 Mitgliedern,
1 Sportplatz, 1 Schwimmbad,
keine Erholungsheime
3. Vergnügen: Wochenmarkt (freitags vor dem Rathaus),
Feuerwehrkapelle, 4 Gasthöfe, 2 Kinos,
vermietet (mit je 1 Filmsaal); ab und
zu
organisiert die Kirche Veranstaltungen
für jeden zugänglich)

FREIZEIT

Maßnahmen:

	<i>Maßnahmen</i>	<i>Investitionen</i>	<i>Zeit</i>	<i>Eingriff</i>		
				Kostenabzug	neue Stellen	Zufriedenh. verändern
1.	Sportplatz	150.000	1/2 J.	2; 2; 5; -X	4; 11; + 3	
2.	Schwimmbad (Frei)	500.000	1 J.	"	1; 13; 1 + 2	4; 11; + 5
2.	Schwimmbad (Hallen)	1,5 Mill.	2 J.	"	1; 13; 1 + 2	4; 11; + 6
					(städt. Bedienstete)	
3.	Wanderwege pro km	1.000		"		4; 11; + 4
4.	Kanclub	100.000	1 J.	"		4; 11; + 4
5.	Reiterclub	100.000	1 J.	"		4; 11; + 2
6.	Einrichten von Gasthäusern	50.000	1/2 J.	"	1; 11; 1 + 1	4; 11; + 5
7.	Bauen von Gasthäusern	300.000	2 J.	"	1; 11; 1 + 1	4; 11; + 5
8.	Burgrestauration (Kneipe)	200.000	2 J.	"	1; 11; 1 + 1	4; 11; + 5
9.	Pommes Frites-Bude	20.000	1/2 J.	"		4; 11; + 3
10.	Eisdiele	30.000	1/2 J.	"		4; 11; + 3
11.	Große Festveranstaltung	100.000	sofort	"		4; 11; + 5
12.	Theater	2 Mill.	2 J.	"	1; 9; 1; + 2	4; 11; + 2
13.	Stadthalle(700-800 Plätze)	4 Mill.	3 J.	"	1; 13; 1; + 2	4; 11; + 4
14.	Stadthalle (300 Plätze)	2,5 Mill.	2 J.	"	1; 13; 1; + 2	4; 11; + 4
15.	Jugendzentrum	300.000	2 J.	"		4; 11; + 6

FREIZEITMaßnahmen: (Fortsetzung)

	Maßnahmen	Investitionen	Zeit	Eingriff		
				Kostenabzug	neue Stellen	Zufriedenh. verändern
16.	Volkshochschule	300.000	2 J.	2; 2; 5; -300.000	1; 9; 1; + 5	4; 11; + 6
17.	Einrichtung eines Jugendtreffpunkts ohne zusätzliche Einrichtungen	5.000	sofort	2; 2; 5; - 5.000		4; 11; + 5
18.	1 Filmveranstaltung	100	sofort	2; 2; 5; - 100		4; 11; + 1
19.	mittelmäßige Theater bzw. Musikgruppen engagieren	700/Veranstaltung	sofort	2; 2; 5; - 700		4; 11; + 2
20.	Stadtbücherei (in Schule)	300.000 + 5.000/Jahr	9 Mon.	2; 2; 5; -300.000	1; 9; 1; + 5 8; i0 1,000	4; 11; + 4 12 2 2 5 -5.000
21.	Meinungsumfragen (siehe Politik)					
22.	Kino	1 Mill.	2 J.	2; 2; 5; -X	1; 18; 1; +2	4; 11; + 6
23.	Kulturelle Veranstaltungen, 14-tägiger Programmwechsel	1.400/Monat	sofort	4; 11; 4 im 1. Monat 8 i j 1.000 8 i+1 j 1.000	1 4 11 1 0 0 0 0 1 2 2 5 -1.400	ab 2. Monat 0 0 0 0 0 0
24.	Allgemeines Fest	n x 10.000	sofort	2; 2; 5; -n x 10.000		4; 11; n
25.	Wöchentlich wechselndes Kinoprogramm (Gratis-Veranstaltung)	2.000/Monat	Sofort	2; 2; 5; - 2000		4; 11; 4
26.	Kegelbahn	50.000	3 Mon.	2; 2; 5; - 50.000		4; 11; 2

FREIZEIT

Maßnahmen: (Fortsetzung)

	<i>Maßnahmen</i>	<i>Investitionen</i>	<i>Zeit</i>		<i>Eingriff</i>
27.	Badestelle ausbaggern	10.000	1 Mon.	2; 2; 5; - 10.000	4; 11; 3
28.	Teichufer trockenlegen	3.000/ha	1 Mon.	2; 2; 5; - X	4; 11; 2
29.	Wildpark anlegen	N x 10.000	n Monate	2; 2; 5; - n x 10.000	4; 11; n
30.	Tennisplatz anlegen	150.000	6 Mon.	2; 2; 5; - 150.000	4; 11; 3
31.	Golfplatz anlegen	300.000	1,5 J.	2; 2; 5; - 300.000	4; 11; 3

FREM DEN VERKEHR

Information:

1. Lohhausen und Umgebung einschließlich der Burgruinen sind touristisch noch nicht erschlossen
2. Es gibt 4 Fremdenbetten (2 in je 2 Gasthöfen für durchreisende
Vertreter
3. Lage von Lohhausen: mittelhessisches Bergland

FREMDE NVERKEHRMaßnahmen:

<i>Maßnahmen</i>	<i>Investitionen</i>	<i>Zeit</i>	<i>Eingriff</i>
1. Einrichtung von Reisbüro	50.000	$\frac{1}{2}$ J.	2; 2; 5; - 50.000 4; 11; + 3; Anzahl der WG verringern, wenn Reisebüro in WG gebaut wird 1; 13; 1; + 1 (städtische Bedienstete)
2. Bau von Reisebüro	200.000	1 J.	2; 2; 5; - 200.000 4; 11; + 3 1; 13; 1; + 1
3. Reklame (Plakataktion)	100.000		Belegzahlen erhöhen: um insgesamt 15 Tage pro Jahr (Dauer 1 Jahr) 2; 2; 5 - 100.000 (Kostenabzug)
4. Bau von Ferienhäusern für 4 Personen, Fertigbau	30.000 pro Haus	6 Mon.	Einnahmeherechnung: Mietpreis pro Monat x Belegzeit (siehe Nr. 6)
5. Burgrestauration (Kneipe)	200.000	2 J.	2; 2; 5; - 200.000; 1; 11; 1; + 1; (Anzahl der LM erhöhen) Auswirkung auf Zufriedenheit: 4; 11; + 5
6. Bootsverleih	1.000/Boot 2.000/Steg	6 Mon.	2; 2; 5; - x 4; 11; 3
7. Einrichtung eines Campingplatzes für 50 Zeltplätze	29.000	3 Mon.	2; 2; 5; - 29.000 durchschnittl. Belegungszahlen pro Tag ($\pm 10\%$): Mai: 25 jährliche Einnahmen je nach festgesetztem Preis pro Pers.; Juni: 50 z.B. bei 10DM/Person ergibt sich eine durchschnittliche Juli: 100 Jahreseinnahme von 100.000 DM August: 100 bei Zeltplätzen > 50 Plätzen September: 50 Erhöhung der städt. Bediensteten Oktober: 10 Steten 1; 13; 1; 1

FREMDENVERKEHR

Maßnahmen: (Fortsetzung)

Maßnahmen	Investitionen	Zeit	Eingriff
8. Hotelbau: Einzelzimmer, Doppelzimmer	50.000	1,5 J.	Effekt: Für je 50 Betten ist die Anzahl von IM-Händler um 1 zu erhöhen; damit gewinnt man unter den „Verkäufern“ automatisch 4 Arbeitsplätze. Entsprechend der Anzahl der betriebss-bereiten Hotelbetten gibt es folgende maximale Belegungszahlen für Lohhausen: Januar bis April: 4 Mai: 30 Juli bis August: 100 September: 60 Oktober: 25 November: 4 Dezember: 10 Diese Übernachtungszahlen gelten pro Tag. Mindestens 4 maximal 10 % der Übernachtungen sind Einzelreisende, der Rest Paare. Familien fallen statistisch nicht ins Gewicht. Falls verschiedene Zimmerkategorien vorgesehen sind, so gilt prinzipiell Gleichverteilung (Beispiel anbei 9.7.4)

9.7.4 - I

BEISPIEL:

Es existiert ein 45 Zimmer-Hotel mit 10 Einzel- und 35 Doppelzimmern. Bei den 35 Doppelzimmern gibt es 20 der Klasse „Standard“ (30,- DM) und 15 der Klasse „Luxus“ (50,- DM). Die Einzelzimmer kosten 25,- DM. Außerdem gibt es eine Person mit 15 Doppelzimmern (25,- DM). Im Monat September gäbe es maximal pro Nacht 60 Übernachtungen und zwar 6 in Einzelzimmern, 54 in den Doppelzimmern. Es gibt 50 Doppelzimmer, also kann es nur 50 Übernachtungen geben. Von diesen entfallen 40 % (= 20) auf die Klasse „Standard“, 30 % (= 15) auf die Klasse „Luxus“ und 30 % (= 15) auf die Pensionsbetten. 6 Einzelzimmer im Hotel sind belegt. Dies ergibt eine tägliche Einnahme von:

$$\begin{aligned} & 20 \times 30 \\ & + 15 \times 50 \\ & + 15 \times 25 \\ & + 6 \times 20 \\ & = 1.845,- \times 30 = 55.350,- \text{ Mark} \\ & \text{Monatseinnahme} \end{aligned}$$

Im Falle maximaler Aufwendungen für die Fremdenverkehrswerbung (10.000,- pro Monat) erhöhen sich die Belegungszahlen auf 150 % der oben angegebenen. Mehr als 10.000,- DM pro Monat hat keinen Steigerungseffekt mehr zur Folge, weniger entsprechend prozentual weniger.

GESUNDHEITSWESEN

Information:

1. Ärztliche Versorgung: 3 praktische Ärzte
2. Fester Lohn für Ärzte ist nicht möglich
3. Es gibt kein Gesundheitsamt, Ärzte übernehmen Impfungen
4. Es gibt kein „Rotes Kreuz“
5. Es gibt keine Krankenwagen
6. Es gibt keine Krankenkassen (Stadt übernimmt die Kosten)
7. Krankenhäuser liegen in der nächstgrößeren Stadt
8. Es gibt keine Altersheime (auch keine Erholungsheime)
Alte Leute werden von Angehörigen versorgt
9. Krankenstandsberechnung:

$$\begin{array}{lcl} \text{Gesundheitsausgaben} & = & \frac{2; 2; 13}{4; 10; X} = \end{array}$$

Krankheitsfälle; der Krankenstand verteilt sich gleichmäßig auf die Stadt

10. Es gibt keine Drogenabhängige und Alkoholiker
11. Es gibt keinen Zahnarzt
12. Es gibt keinen Tierarzt
13. Dauer einer durchschnittl. Konsultation f. leichte Fälle:
1/2h

GESUNDHEITSWESENMaßnahmen:

<i>Maßnahmen</i>	<i>Investition</i>	<i>Zeit</i>	<i>Eingriffe</i>
1. Arztpraxis einrichten	500.000	1/2 J.	2; 2; 5; -500.000 (wenn Praxis in WG eingerichtet wird, dann 3;X;0;-1 1; 8; 1; + 1 1; 8; 26; 500.000 (Umbuchung)
2. Arztpraxis bauen	700.000	1 J.	2; 2; 5; - 700.000 (Kostenabzug) 1; 8; 26; 500.000 (Umbuchung)
3. Arzthonoraränderung		sofort	4; 10; ± X
4. Paxismieteänderung		sofort	4; 13; ± X
5. Klinikbau (übliche Einrichtung, OP etc.)	200.000 pro Bett	2 J.	Kostenabzug: 2; 2; 5; - X ab 20 Betten 1 neuer Arzt ab 10 Betten 1 Krankenpfleger (städt. Bedienstete erhöhen)
6. Krankenstation einrichten	5.000 pro Bett (einschl. Fertigbaugebäude	1 J.	Kostenabzug: 2; 2; 5; - X ab 20 Betten 1 Arzt ab 10 Betten 1 Krankenpfleger (städt. Bedienstete erhöhen) Zufriedenheit: 4; 11; + 5
7. Krankenwagen mit Ausstattung	30.000	sofort	Kostenabzug 2; 2; 5; - 30.000 Zufriedenheit: 4; 11; + 1
8. Wöchentliche Mütterberatung durch Krankenschwester (aus Stadt)	400/Monat	sofort	8; i; j; 1.000; 1; 2; 2; 5; - 400 0 0 0 0 4; 11; 5

KINDERGARTEN

Information:

1. Es gibt 2 Kindergärten; Aufnahmekapazität: je 100 Kinder
2. Anzahl der Kindergärtnerinnen: 20 % der Lehrer
3. Anzahl der Kinder: 1/3 der 0 – 6jährigen
4. Öffnungszeiten der Kindergärten: durchgehend
(ca. 8 Stunden/Tag)
5. Laufende Unterhaltungskosten der Kindergartengebäude:
in Entsorgungskosten enthalten
6. Es gibt 5 Spielplätze (normale)
7. Vorschulerziehung findet im Kindergarten statt

9.9.2 - II

KINDERGARTEN

Maßnahmen:

<i>Maßnahmen</i>	<i>Investitionen</i>	<i>Zeit</i>	<i>Eingriff</i>		
1. Bau eines Kindergartens (20 Plätze)	250.000	2J.	Kostenabzug	neue Stellen	Auswirkg. auf Zufriedenheit
			2;2;5; -250.000	1; 9; 1; + 1	4; 11; + 4
2. Bau eines Spielplatzes (normal)	15.000	1/2 J.	2;2;5; -15.000		4; 11; + 4
3. Abenteuerspielplatz	50.000	1/2 J.	2;2;5; -50.000		4; 11; + 7
4. Einstellung von Kinder- gärtnerin				1; 9; 1; + 1	

KONSUMGÜTER-, ÖFFENTLICHE VERSORGUNG UND SOZIALBEREICH

Information:

1. Anzahl und Zusammensetzung der Geschäfte;
Anzahl der Lebensmittelgeschäfte – Anzahl der LM – Gasthöfe,
AM-Geschäfte: 2 kleine Kaufhäuser bzw. Supermärkte, ein Leder-
und Textilwarengeschäft, 1 Elektro- und Eisenwarenhandel.
2. Ein Händler kann maximal 4 Lehrlinge ausbilden
3. Ein Händler kann maximal 4 Verkäuferstellen haben
4. Autos werden in der nächstgrößeren Stadt verkauft
5. Preise waren im letzten halben Jahr stabil, ebenso Löhne
6. Die Stadt trägt:
 - Energiekosten
 - Entsorgungskosten
 - Krankenkosten
 - Baukosten;
 - Lehrmittel
7. Es gibt keine Alters- und Erholungsheime
8. Es gibt keine Mietzuschüsse und kein Kindergeld
9. Es gibt eine freiwillige Feuerwehr (40 Mann), 1 Leiterwagen
1 Spritzenwagen (15 Jahre alt)
10. Es gibt keine Sozialarbeiter und Jugendpfleger
11. Kosten von Bahn und Post werden vom Bund bezahlt
12. Stadt erhält keine Unterstützung vom Land, Bund, etc.
13. Es gibt keine Sozialhilfe, dafür wird aber das Arbeitslosen-
geld
unbegrenzt weiter gezahlt
14. Die Abwässer von Lohhausen werden unterhalb der Stadt in die
Lohe geleitet; bisher mittlerer Verschmutzungsgrad der Lohe;
Abwässer grobmechanisch geklärt
15. Es gibt einen evangelischen Pfarrer (gehört zur Berufsgruppe
der Lehrer)
16. Es gibt eine Kirche, die ab und zu Veranstaltungen organisiert,
keine speziellen, jedermann zugänglich

KONSUMGÜTER-, ÖFFENTLICHE VERSORGUNG UND SOZIALBEREICH

Maßnahmen:

<i>Maßnahmen</i>	<i>Investition</i>	<i>Zeit</i>	<i>Eingriffe</i>
1. Bau eines Lebensmittelladens	200.000	1 J.	Kostenabzug 2; 2; 5; -500.000 LM-Stellen + 1; 1; 11; 1; + 1 (wenn Lehrlinge eingestellt werden, müssen Anzahl der Lehrlinge erhöht werden)
2. Einrichtung eines Geschäfts	50.000	1/2 J.	Kostenabzug: 2; 2; 5; - 50.000 LM-Stellen + 1 : 1; 18; 1; + 1
3. Einrichtung eines Freiseurillons	50.000	1/2 J.	Kostenabzug: 2; 2; 5; - 50.000 AM-Stellen + 1 : 1; 18; 1; + 1 Zufriedenheit erhöhen: 4; 11; + 4
4. Einrichten von Reparaturwerkstatt	50.000	1/2 J.	Kostenabzug: 2; 2; 5; - 50.000 AM-Stellen erhöhen: 1; 18; 1; + 1 Zufriedenheit erhöhen: 4; 11; + 3
5. Einrichten von Arbeitsplätzen für Lehrlinge	1.000 pro Lehrling	sofort	Kostenabzug: 2; 2; 5; n x 1.000 Umbuchung: 1, 17, 26; n x 00
6. Umwandlung von LM in AM-Geschäfte und umgekehrt	50.000	1 J.	2; 2; 5; - 50.000 1; 11; 1; ± 1 1; 18; 1; ± 1 1; 18; 26; 50.000 bzw. 1; 11; 26; 50.000
7. Einrichten von Arbeitsplätzen für Verkäufer	500 pro Verkäufer	sofort	Kostenabzug 2; 2; 5; - n x 500 Umbuchung: 1; 16; 26; - n x 500
8. Einrichtung einer Cafeteria mittlerer Größe für 100 Leute	150.000	1 J.	Kostenabzug: 2; 2; 5; - 150.000 Zufriedenheit: 4; 11; 2 Städtische Bedienstete: 1; 13; 1; + 4 Verkäuferlehrlinge: 1; 17; 1; + 2

KONSUMGÜTER-, ÖFFENTLICHE VERSORGUNG UND SOZIALBEREICH
--

Maßnahmen:

<i>Maßnahmen</i>	<i>Investition</i>	<i>Zeit</i>	<i>Eingriffe</i>
9. Bau einer Großküche (für 200 Personen)	500.000	2 J.	Laufende Kosten: 100 DM/Monat (pro zu versorgende Person) städt. Angestellte; +10 : 1; 13; 1 + 10 Kostenabzug 2; 2; 5; -500.000
10. Einstellung von Sozialarbeitern bzw. Jugendpflegern			Lehrer + K.-Stellen erhöhen: 1; 9; 1; + X Zufriedenheit erhöhen: 4; 11; 2 4
11. Einstellung von Polizisten	5.000 pro Polizist	sofort	Kostenabzug: 2; 2; 5; - X Umbuchung: 1; 12; 26; + X Stellenzahl erhöhen: 1; 12; 1; + X
12. Bau eines Altersheimes	je nach Wohnungstyp und Anzahl	1,5 J.	Kostenabzug: 2; 2; 5; - X Zufriedenheit: 4; 11; 7 wenn mit Sozialarbeiter oder Cafe etc., sonst 4; 11; 4
13. Anschaffung eines Müllautos	200.000	6 Mon.	Kostenabzug: 2; 2; 5; - 200.000 Umbuchung: 1, 13, 26; 200.000
14. Bau einer Kläranlage	2 Mill.	1 J.	Kostenabzug: 2; 2; 5; - 2 Mill. Zufriedenheit: 4; 11, 6

POLITIK

Information:

1. Es gibt die üblichen Parteien (SPD, FGP, CDU)
2. Es besteht eine sozial-liberale Koalition in Lohhausen
3. Es gibt eine Kreiszeitung, die in der Großstadt erscheint, mit einer Lokalbeilage für Lohhausen
4. Es gibt keinen Redakteur in Lohhausen; ein Lehrer macht die Tätigkeit nebenbei, ab und zu kommen Redakteure aus der Großstadt
5. Die Jugendlichen sind nicht besonders politisch aktiv; treten aber für ein Jugendzentrum ein (Gruppe von Jugendlichen)
6. Delikte in Lohhausen: ein paar Diebstähle und Verkehrsdelikte (Anzahl ca. 5 pro Monat; bei Arbeitslosigkeit mehr angeben)
7. Es gibt keine Gewerkschaften, jedoch einen Betriebsrat in der Fabrik

POLITIKMaßnahmen:

<i>Maßnahmen</i>		<i>Investition</i>	<i>Zeit</i>	<i>Eingriffe</i>
1.	Durchführung von Wahlen	50.000		Kostenabzug: 2; 2; 5; - 50.000 gleiches Ergebnis (=∧ Verhältnissen in der BRD)
2.	Umfragen durch Schüler	3.000		Kostenabzug: 2; 2; 5; - 3.000 Zufriedenheit erhöhen: 4; 11, +7
3.	Umfrage nach Berufsaussichten für arbeitslose Jugendliche	pro 10 Jugendlichenl. 100 DM	1 Mon.	Kostenabzug; Ergebnisse: Info: Jugendliche wollen eigentlich am liebsten Feinmechaniker (bzw. Verkäufer) werden, sind aber auch teilweise (ca. 50 % der Arbeitslosen) bereit, sich umschulen zu lassen. Umschulung möglich zu 12, 13, 15 (100 % Bereitschaft bei ungel. Arbeitern)
4.	Arbeitslose Jugendliche sollen zum Arbeitseinsatz geschickt werden(z.B. Wege anlegen			Jugendliche weigern sich
5.	Personenumsetzung		sofort	11; X; Y; Z, X = Berufsgruppe, von der umgesetzt werden soll Y = Berufsgruppe, zu der umgesetzt werden soll Z = Anzahl (bei Umschulungsprogrammen Kosten und Dauer berücksichtigen)
6.	Umschulung auf andere Berufe (ungel. Arbeiter zu 100 % bereit; andere, wenn arbeitslos, zu 50 %; wenn gleiches oder höheres Lohnniveau	2.000/Monat je 10 Leute	2 J.	Eingriffe: Personenumsetzung siehe 5) n / 10 X 2.000 vom Kapital der Stadt n = Anzahl der umzuschulenden Personen

SCHULE

Information:

1. Räumliche Aufteilung:

Es gibt ein Schulgebäude mit 40 Klassen und entsprechenden Nebenräumen (Gänge, Aborte etc.). 5 der 40 Klassenräume sind Experimentierräume für Physik, Chemie und Biologie. Ein Raum ist Zeichenraum, es existiert außerdem ein größerer Musikraum mit Flügel, eine Aula und eine Turnhalle. In jeder Klasse ist Platz für 30 Schüler.

2. Die Schule ist eine integrierte Gesamtschule

3. Es gibt keine Berufsfachschule (findet in der Gesamtschule statt)

4. Es gibt einen Sonderschulzweig (Anzahl der Sonderschüler: 3-5 % der Schüler im schulpflichtigen Alter)

5. Das Schulalter: 6 – 18

6. Es gibt Lehrmittelfreiheit

7. Es gibt keine staatliche Ausbildungsförderung für Schüler

8. Es gibt keine Schulbücherei, keine Cafeteria

9. Verteilung alter und junger Lehrer: 1:1, Direktor gemäßigt, liberal

10. Die Zuteilung zu Zweigen erfolgt erst nach Elternentscheidung, dann leistungsabhängige Zuweisung

11. Die Oberstufe wird im Kurssystem unterrichtet mit Punktbewertung. Mittel- und Grundstufe im herkömmlichen Stil (Zensurbewertung)

12. Es gibt polytechnischen Unterricht im Volksschulzweig von 14 – 18 Jahren

13. Es werden zusätzliche Aktivitäten angeboten: Foto-AG, Theater-AG, Bio-AG (Leitung: freiwillige Lehrer)

14. Laufende Unterhaltungskosten sind in Entsorgungskosten enthalten

15. Verteilung der Grund-, Haupt-, Real- und Gymnasialschüler wie überall

16. Anzahl Lehrer = 0.8 x 1; 9; 2; X – 1 (Pfarrer)

SCHULE

Maßnahmen:

<i>Maßnahmen</i>	<i>Investition</i>	<i>Zeit</i>	<i>Eingriff</i>
1. Einrichten von Schulbücherei	300.000	1 J.	Berufsgruppe Lehrer + K erhöhen: 1; 9; 1; + 1 (Bibliothekarin) Kostenabzug: 2; 2; 5; - 300.000 Zufriedenheit erhöhen: 4; 11; +4
2. Schulneubau (100 Kinder)	2 Mill.	2 J.	Kostenabzug: 2; 2; 5; - 2 Mill.
3. Umfrage unter Jugendlichen nach Berufswünschen	100 DM/10 Jugendliche	1 Mon.	2;2;5; - X Auskunft: 20 % nach außerhalb (Studium etc.) 60 % wollen in die Uhrenfabrik 20 % wollen Verkäufer (auch Handwerker werden)

STADTVERWALTUNG

Information:

1. Zusammensetzung der im Rathaus Beschäftigten (Stadtverwaltung):

- 1 Bürgermeister
- 3 Finanzbearbeiter
- 3 Organisationschefs
- 1 Ordnungsamtchef
- 1 Einwohnermeldeamt (Paßamt)chef
- 1 Leiter für Energie- und Entsorgung
- 3 Wohnungsamtchefs
- 1 Gesundheitsamtchef
- 1 Bauwesenchef (Architekt)

2. Zusammensetzung der städtischen Bediensteten von 40 Leuten

- 1 Bademeister
- 7 Elektriker
- 8 Installateure
- 10 Müllabfuhrarbeiter
- 4 Gärtner
- 10 Schreibkräfte + Sachbearbeiter (sitzen in der Stadtverwaltung)

3. Größe des Rathauses: Gesamt m²: 700
(pro Angestellter: 20 m²)

im 0. Monat genutzte Fläche: 15 x 20 = 300 m²
+ 10 städt. Bed. á 15 m²: 10 x 15 = 150 m²
450 m²

4. Es können keine Lehrlinge ausgebildet werden.

STADTVERWALTUNGMaßnahmen:

<i>Maßnahmen</i>	<i>Investition</i>	<i>Zeit</i>	<i>Eingriff</i>
1. Arbeitsplätze für städtische Bedienstete schaffen	n x 5.000	sofort	Arbeitsplätze für städtische Bedienstete erhöhen: 1; 13; 1; + x Umbuchung: 2; 2; 5; - n x 5.000 1; 13; 26; + n x 5.000 Bei Bedarf Anbau nötig
2. Anbaukosten	1.000/m ²	1J.	2; 2; 5; -100.000
3. Arbeitsplätze für Stadtverwaltung schaffen	n x 15.000	6 Mon.	Arbeitsplätze: 1; 10; 1; + n Umbuchung: 2; 2; 5; - n x 15.000 1; 10; 26; + n x 15.000
4. Ausbildung von Lehrlingen zu städt. Bediensteten	2.000/Monat je 10 Lehrlinge	sofort für 2 Jahre	Auf je 10 Lehrlinge 1 Ausbilder, der von außerhalb kommt. Dauereingriff: 2.000 pro 10 Lehl. abbuchen

VERKEHR, POST UND BAHN

Information:

1. Es gibt 5 Busse
2. Die Busverbindungen sind befriedigend
(4 mal pro Tag)
3. Die Flußschiffahrt hat heute keine Bedeutung mehr
4. Der Bahnhof ist ein Kopfbahnhof
5. Busse und Bahn werden vom Land finanziert
6. Laufende Straßenbaukosten: nur Instandhaltung mit minimalen Kosten (in Entsorgungskosten enthalten)
7. Kfz-Steuern sind in den normalen Steuern enthalten; Einwohner ohne Auto zahlen entsprechend weniger; Steuerwert ist Durchschnittswert
8. Auf ca. 4 Einwohner kommt 1 Auto in der Stadt
9. Es gibt eine Post, die vom Land finanziert wird
10. Es gibt 7 Telefonzellen

VERKEHR, POST UND BAHN

Maßnahmen:

<i>Maßnahmen</i>	<i>Investition</i>	<i>Zeit</i>	<i>Eingriff</i>
1. Bau von Straßen: - Autobahn	1.000.000 pro km	1 Mon. pro km	Kostenabzug: " : 2; 2; 5; - X
- Bundesstraße	500.000 pro km	2/3 Mon. pro km	" : 2; 2; 5; - X
- Landstraße	250.000 pro km	1/3 Mon. pro km	" : 2; 2; 5; - X
2. Anlegen von Wanderwegen	1.000 pro km	1 Mon. für alles	Kostenabzug: 2; 2; 5; -X Zufriedenheit erhöhen: 4; 11; + 4
3. Anlegen von Holzbrücke	10.000	2 Mon.	2; 2; 5; - 10.000