



# Bedienungsanleitung LVC-Anteilsrechner

Sachbearbeitung  
TD

Vaduz  
22. August 2017

Der LVC-Anteilsrechner wird Interessierten von der Regierung des Fürstentums Liechtenstein zur Verfügung gestellt, um die Anteile an einer Innovation, basierend auf dem LVC – Code of Conduct einfacher ausrechnen zu können.

## 1. Softwareübersicht

### 1.1 Blatt „U“

The screenshot shows the 'Anteilsrechner' (Share Calculator) interface. It includes a navigation bar with buttons for 'Investition erfassen', 'Teilnehmerliste', and 'Auswerten'. Below this is a 'Parameter' section with a table for phase probabilities and a 'Zusammenfassung' (Summary) table. The summary table is as follows:

| Mitgliederpunkte | Idee             | Konzept | Proof-of-Concept | Umsetzung | Markteintritt | Wachstum | TOTAL   |
|------------------|------------------|---------|------------------|-----------|---------------|----------|---------|
| 11               |                  |         |                  |           |               |          |         |
| 12               | Martin Muster    | -       | 17.300           | 17.000    | 100.800       |          | 135.100 |
| 13               | Oliga Mister     | -       | 10.700           | 19.000    | 120.000       |          | 150.700 |
| 14               | Benjamin Masster | -       | 4.560            | 87.600    | 74.800        |          | 166.960 |
| 15               | Laster AG        |         |                  |           | 500.000       |          | 500.000 |
| 17               | TOTAL            | -       | 32.560           | 123.600   | 304.600       | 500.000  | 960.760 |

Below the summary table, there are two more tables: 'Mitgliederpunkte' and 'Gewichtete Anteile aus den Mitgliederpunkten', which provide further breakdowns of the data.

Knopf „Investition erfassen“

Beim Drücken auf diesen Knopf wird das Arbeitsblatt „Erfassung“ aufgerufen, in dem die Investitionen erfasst werden.

Knopf „Teilnehmerliste“

Beim Drücken auf diesen Knopf wird das Arbeitsblatt „Teilnehmer“ aufgerufen, in dem die Mitglieder der Genossenschaft erfasst werden können.

Knopf „Auswerten“

Beim Drücken auf diesen Knopf werden aufgrund der eingegebenen Werte die Zusammenfassung neu berechnet.

Bereich „Parameter“

In diesem Bereich werden die Risiko-Parameter (siehe unten) und die Erfinderanteile eingegeben.

|  |  |
|--|--|
| Risikomultiplikator                          | In diesem Bereich werden aus den Risikowerten der Innovationsphasen die Risikogewichte berechnet. Die Risikowerte der Spalte B können dabei individuell auf die konkreten Projektrisiken angepasst werden. Daraus werden dann die Multiplikatoren berechnet (Spalte D), die für die Auswertungen herangezogen werden.  |
| Schalter „Übersteuern“                       | Wenn in der Zelle „D11“ der Wert „nein“ steht, werden die Multiplikatorwerte aus der Spalte D verwendet. Diese lassen sich auch manuell setzen, in dem der Zellenwert jeweils verändert wird. Wenn in der Zelle „D11“ der Wert auf „ja“ gestellt ist, dann werden die Werte in der Spalte D ignoriert. Die Multiplikatoren werden dann mit den Werten aus Spalte B während der Auswertung berechnet. |
| Anteil Idee                                  | In den Zellen „B20“ und „C20“ werden die Basisanteile und Mitgliederpunkte für die Einbringung der Idee in die LVC eingegeben. Falls 50% + 9 MGP eingegeben wird, halten die Erfinder immer die Mehrheit an der LVC.   |
| Anteil der Erfinder                          | In diesen Feldern kann die Aufteilung der Erfindung unter maximal fünf Erfindern eingegeben werden. Die Summe der Anteile in Spalte B soll 100% ergeben. Die Summe der MGP in Spalte C sollen dem Wert in „C20“ entsprechen.   |
| Bereich Zusammenfassung                      | Im diesem Bereich werden die Resultate der Berechnungen ausgegeben.  |
| Bereich Nominalinvestitionen                 | Dieser Bereich gibt die Investitionen jedes Mitglieds pro Phase an.  |
| Bereich Mitgliederpunkte                     | Dieser Bereich gibt die Mitgliederpunkte jedes Mitglieds pro Phase an.   |
| Gewichtete Anteile aus den Mitgliederpunkten | Dieser Bereich gibt die Anteile jedes Mitglieds am späteren Erfolg an. Die Summe der Anteile ergeben jeweils 100% minus dem Anteil der Idee aus Zelle „B20“.   |

## 1.2 Blatt „Teilnehmer“

|  |  |
|--|--|
| Knopf „Selektierten Teilnehmer übernehmen“ | Beim Drücken auf diesen Knopf wird das Arbeitsblatt „Erfassung“ aufgerufen, in dem die Investitionen erfasst werden. Name und Identifikationsnummer des Mitglieds, das mit dem Cursor ausgewählt ist, wird übernommen. |
| Knopf „zurück“                             | Beim Drücken auf diesen Knopf wird das Arbeitsblatt „UI“ aufgerufen.   |
| Liste mit Teilnehmern                      | In diesem Blatt werden die Mitglieder der LVC und deren Referenzstundensatz aufgelistet.   |

### 1.3 Blatt „Erfassung“

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Leistungserfassung           | In diesem Bereich werden alle Leistungen der Mitglieder aufgeführt.  |
| Nr.                          | Die Leistungen sollen in einer fortlaufenden Identifikationsnummer nummeriert werden. Dies dient der Registrierung und möglichen Revision, ist für die Software nicht wichtig. Die Spalte A muss jedoch ausgefüllt werden, da sonst die Auswertung nicht richtig funktioniert. |
| Phase                        | In der Spalte B wird die Innovationsphase angegeben. Mit der Phase wird in der Auswertung das richtige Risikogewicht (Multiplikator) auf die Investition angewendet. Es ist deshalb wichtig, dass die Phasenbezeichnungen identisch mit den Werten im Blatt „UI“ sind..        |
| Datum von – Datum bis        | In diesen beiden Spalten wird der Zeitraum der Leistungserbringung aufgelistet. Er dient zur Information der Mitglieder, ist aber für die Auswertung irrelevant.   |
| Tnr-ID                       | Die Teilnehmer ID muss der ID im Blatt Teilnehmer entsprechen.   |
| Teilnehmer                   | Nach der Selektion der Zeile kann der Knopf „Teilnehmer auswählen“ gedrückt werden. Dadurch kann der entsprechende Teilnehmer direkt aus der Teilnehmerliste auf dem Blatt „Teilnehmer“ ausgewählt und in diese Zellen übernommen werden.                                      |
| Geleistete Arbeitsstunden    | Falls es sich um eine Arbeitsinvestition handelt, muss hier die Anzahl der Stunden eingegeben werden. Falls nicht, dann kann die Zelle leer sein.  |
| Investitionsbetrag           | Falls es sich um eine Kapital- oder andere geldwerte Investition handelt, muss der Betrag hier eingegeben werden. Falls nicht, kann die Zelle leer sein.   |
| Kommentar                    | Beschreibung der Leistung  |
| Beleg-Nr.                    | Hier kann der Verweis auf einen schriftlichen Beleg der Arbeitsstunden eingegeben werden.  |
| Visum LVC-Präsident          | Hier kann markiert werden, ob der Präsident der LVC die Investition anerkennt.   |
| Knopf „Teilnehmer auswählen“ | Beim Drücken auf diesen Knopf wird das Arbeitsblatt „Teilnehmer“ aufgerufen. Falls ein Teilnehmer ausgewählt wird, wird seine ID und Name in die markierte Zeile übernommen.   |
| Knopf „zurück“               | Beim Drücken auf diesen Knopf wird das Arbeitsblatt „UI“ aufgerufen.   |

## 1.4 Blatt „Auszahlung“

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Auszahlungsplan                  | In diesem Arbeitsblatt kann für einen konkreten Verkaufspreis der Innovation berechnet werden, wieviel Anteile jedes Mitglied erhält. Basis dafür ist das Modell des LVC-Code-of-Conduct, mit der Erlös-Präferenz.  |
| Knopf „Auswerten“                | Durch Drücken dieses Knopfes wird der Auszahlungsplan neu gerechnet.  |
| Erlös aus Verkauf der Innovation | Im Feld „F3“ muss der Verkaufserlös eingegeben werden.  |
| TOTAL MGP                        | Im Feld „F4“ wird im Zuge der Auswertung das Total der Mitgliederpunkte geschrieben.  |
| Anteil Idee                      | Im Feld „F5“ wird im Zuge der Auswertung der Anteil der Idee aus dem Feld „B20“ des Blatts „U1“ geschrieben.  |
| Bereich Zusammenfassung          | In diesem Bereich wird die errechnete Anteilsaufteilung dargestellt. Darin wird die Nominalinvestition jedes Mitglieds, der zugerechnete Ertrag, der Ertrags-Multiplikator (Verhältnis des Ertrags durch Investition) und der Anteil am Gesamterlös ausgewiesen. Der Erfinderanteil ist dabei ebenfalls berücksichtigt. |
| Berechnungsschritte              | Unterhalb der Zusammenfassung werden die einzelnen Berechnungsschritte, von der Wachstumsphase rückwärts bis zur Idee, dargestellt.<br>Nach jedem Berechnungsschritt wird der Resterlös und die restlichen Mitgliederpunkte ausgewiesen.  |

## 1.5 Blatt „Plot“

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Verlauf               | In diesem Arbeitsblatt kann der Verlauf der Anteilsverteilung pro Mitglied bei variablen Verkaufserlösen berechnet und graphisch dargestellt werden.  |
| Minimaler Wert        | Im Feld „B4“ wird der Startwert, der die untere Grenze des Verkaufserlöses darstellt, eingegeben.   |
| Maximaler Wert        | Im Feld „B5“ wird der Maximalwert, der die obere Grenze des Verkaufserlöses darstellt, eingegeben.  |
| Schritte              | Im Feld „B6“ wird die Schrittweite zwischen zwei Simulationsgängen eingegeben.  |
| Ausgabe               | «Anteile»: Verlauf der Anteile am Erfolg<br>«Multiplikator»: Verlauf des Verhältnisses zwischen Ertrag und Investition<br>«Ertrag»: Verlauf des absoluten Ertrags<br>«Steigung»: Sensitivität des Ertragsanteils auf Gesamtertrag |
| Knopf „Plot erzeugen“ | Durch Drücken dieses Knopfes wird die Simulation neu gestartet und die Darstellung aktualisiert.  |

## 2. Begriffserklärung

|  |   |
|--|---|
| Abbruchwahrscheinlichkeit pro Phase          | Wahrscheinlichkeit, dass Innovation nach der Phase X abgebrochen wird   |
| Kumulierte Erfolgswahrscheinlichkeit         | Wahrscheinlichkeit, dass Innovation erfolgreich am Markt eingeführt ist.  |
| Multiplikator                                | Jede Investition wird mit dem jeweiligen Multiplikator der Phase multipliziert, um auf die Anzahl Mitgliederpunkte zu kommen.                         |
| Nominalinvestitionen                         | Die Anzahl Arbeitsstunden mal Stundensatz oder die Kapitaleistungen ohne Risikogewicht werden als Nominalinvestitionen bezeichnet.                    |
| Mitgliederpunkte                             | Die Mitgliederpunkte berechnen sich aus den Nominalinvestitionen mal Multiplikator.   |
| Gewichtete Anteile aus den Mitgliederpunkten | Die Summe aller Mitgliederpunkte ergeben 100% minus der Anteile der Erfinder. Diese Zahl gibt an, welcher Anteil ein Mitglied am späteren Erfolg hat. |

## 3. Fehlersuche

„Beim Drücken auf einen Knopf geschieht Sie müssen die „Makros aktivieren“ (gelbe Leiste oberhalb des Arbeitsblatts)  
nichts.“

## 4. Bedienung.

1. Überprüfen der Risikoparameter der einzelnen Phasen.
2. Eingabe des Anteils der Erfinder für die Einbringung der Innovation.
3. Klicken auf den Knopf „Teilnehmerliste“
4. Eingabe der Mitglieder und Referenzstundensätze
5. Klicken auf „zurück“
6. Klicken auf „Investition erfassen“
7. Eingabe einer neuen Leistung in einer neuen Zeile (Nr. eingeben, Phase definieren, Teilnehmer auswählen, etc.)
8. Klicken auf „zurück“
9. Klicken auf „Auswerten“