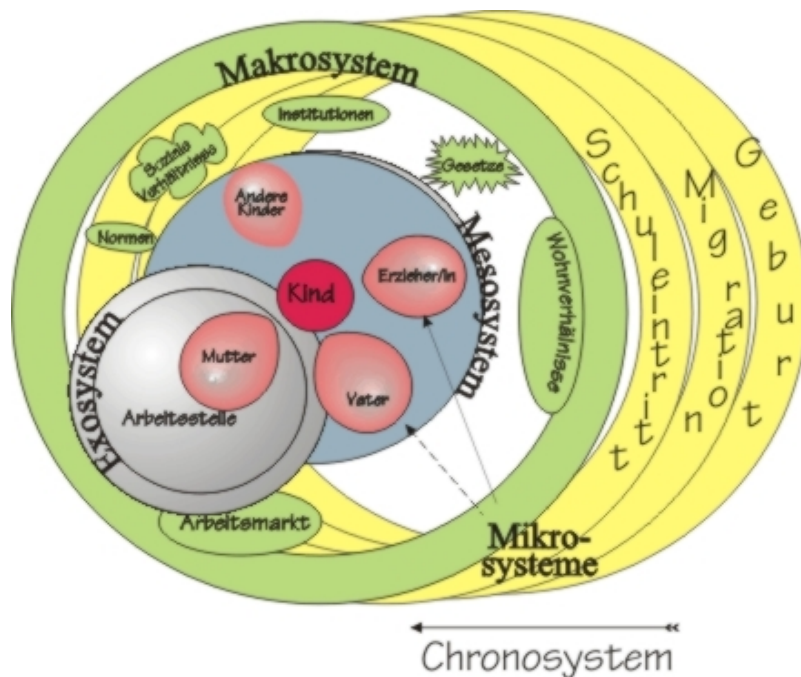


Bronfenbrenner geht von der Annahme aus, dass die menschliche Entwicklung vom Individuum selbst bestimmt wird und sich eigenaktiv in einem ständigen Auseinandersetzungsprozess mit seiner Umgebung vollzieht. Erwachsene und Kinder entwickeln sich seiner Meinung nach in sogenannten Ökosystemen, welche mehrdimensional miteinander verbunden sind und deren einzelne Elemente sich gegenseitig beeinflussen. Die Veränderung eines Elementes, zum Beispiel der Eintritt des Kindes in die außerfamiliäre Betreuung, bewirkt einen Wandel im Gesamtsystem (Familie). Kinder werden von Bronfenbrenner als aktive Gestalter betrachtet, die das Milieu bzw. das System, in dem sie leben, aktiv gestalten und umformen (Bronfenbrenner, 1981, S. 37-38).

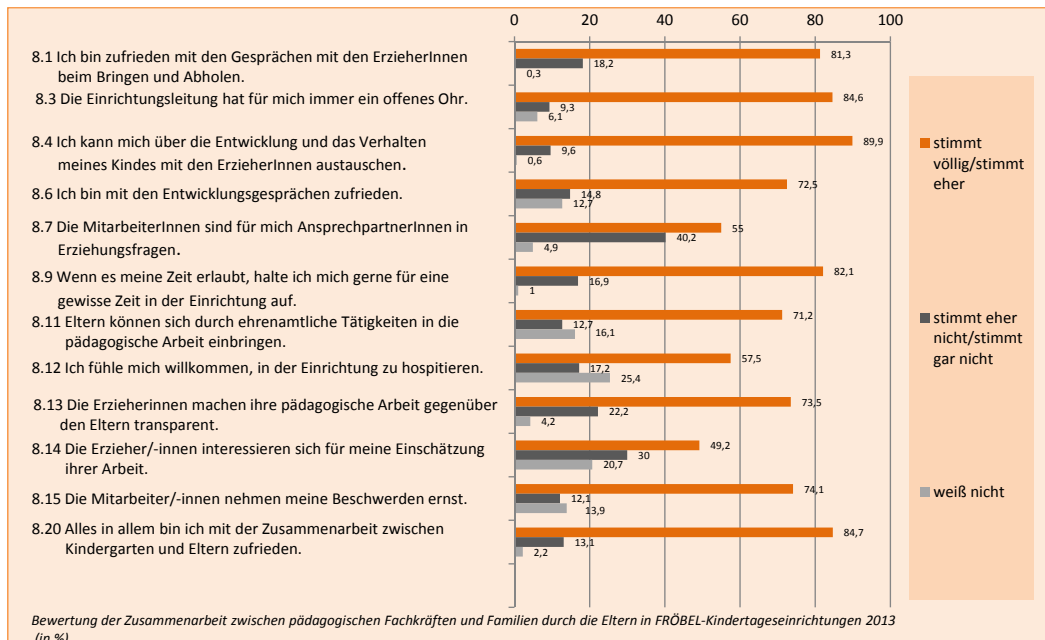
Nach dem sozial-ökologischen Modell lassen sich folgende Ökosysteme differenzieren: Mikro-, Meso-, Exo- und Makrosysteme. Im Folgenden wird eine grafische Darstellung dieser Systeme visualisieren:

Abbildung 1. Die Systemebenen des Ökosystems bei Bronfenbrenner (Wikipedia.org, unter GNU-FDL CC BY-SA 3.0).



In der Abbildung 2 werden die ermittelten Häufigkeiten zur besseren Übersicht grafisch dargestellt.

Abbildung 2. Bewertung der Zusammenarbeit zwischen pädagogischen Fachkräften und Familien durch die Eltern in FRÖBEL-Kindertageseinrichtungen 2013 (in %).



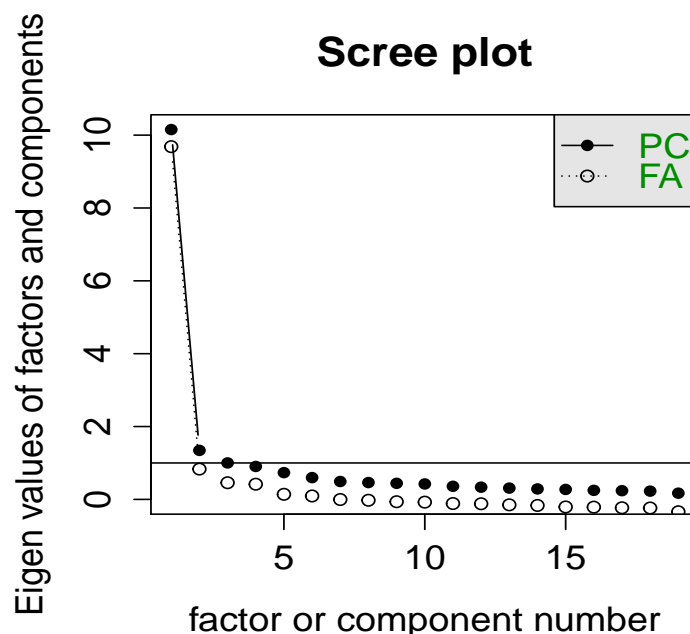
Die Häufigkeitsergebnisse zeigen, dass die Mehrheit der Antworten der Eltern im Bereich „stimmt eher/stimmt völlig“ liegen. Es gibt zugleich einen Anteil der Eltern, die ihre Bewertung auf der Stufe „stimmt eher nicht/stimmt eher“ vornehmen (max. liegt dieser Anteil bei 28.83%). Bei einigen Items fällt interessanterweise relativ hoher Prozentsatz bei der Antwortmöglichkeit „weiß nicht“ auf. Die möglichen Gründe für solche Bewertung der Eltern werden genauer im späteren Verlauf der Arbeit erläutert.

7.3 Korrelationsanalyse

Nachdem die Mittelwerte und die Häufigkeiten vorgestellt wurden, wird im Weiteren eine Korrelationsanalyse berechnet, um herauszufinden, inwiefern die einzelnen Variablen zusammenhängen. Die Zusammenhänge zwischen den Items sind für die weitere Durchführung der Faktorenanalyse, die das zentrale Analyseverfahren des empirischen Teils darstellt, ausschlaggebend. Die Ergebnisse der Korrelationsmatrix sind dem Anhang B beigelegt.

Die Korrelationsmatrix zeigt, dass teilweise schwache von $r = .25$ bis starke von $r = .80$ Korrelationen zwischen den Variablen existieren. Insgesamt weisen

Abbildung 3. Scree-Plot (In der Legende sind die Eigenwertverläufe der Hauptkomponentenanalyse (PC) sowie der Faktorenanalyse (FA) dargestellt).

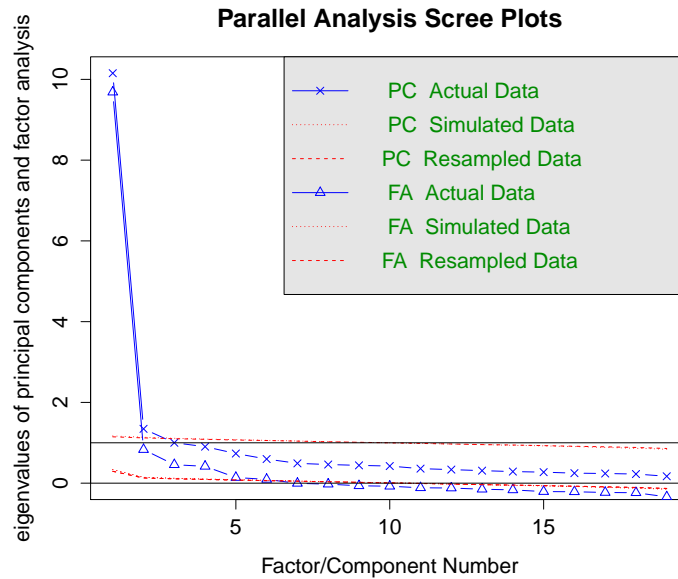


komponenten die *Parallelanalyse* nach Horn hinzugezogen. Nach Bühner gilt diese als die beste Extraktionsmethode und sollte den anderen Methoden vorgezogen werden. Bei der durchgeführten *Parallelanalyse* wurden die beobachteten Eigenwerte mit den Eigenwerten verglichen, die bei einer Faktorenanalyse mit Zufallsdaten erwartet werden. Es wurden dann nur die Faktoren extrahiert, deren Eigenwerte größer sind als die zufälligen Eigenwerte. Das Ergebnis der vorgenommenen *Parallelanalyse* ist mit dem Ergebnis des *Scree-Plot-Tests* identisch: man könnte entweder einen oder zwei Faktoren zur Extraktion festlegen (siehe Abbildung 4). Somit wurde wieder kein eindeutiges Ergebnis erzielt.

Ferner wird ein weiterer Test, der *Very Simple Structure-Test (VSS)*, angewandt. Er drückt aus, wie gut eine vereinfachte Faktorenmatrix die vollständige Faktorenmatrix reproduziert. Dabei können die Werte zwischen 0 und 1 liegen. Der Test hat folgendes ergeben:

```
VSS (mydata, rotate="promax", fm="pc")
Call: vss (x = x, n = n, rotate = rotate, diagonal =
diagonal, fm = fm, n.obs = n.obs, plot = plot, title =
title)
VSS complexity 1 achieves a maximum of 0.94 with 1 factors
VSS complexity 2 achieves a maximum of 0.7 with 2 factors
```

Abbildung 4. Parallelanalyse.



Die Komplexitätsgrade des *VSS-Tests* erreicht also sein Maximum von 0.94 mit einem Faktor und 0.7 mit zwei Faktoren. Am besten ist die Faktorenlösung mit dem größten *VSS* geeignet (Luhmann, 2010, S. 274). Somit deuten die Ergebnisse des *VSS-Tests* deutlich auf eine Ein-Faktor-Lösung hin.

Der *Minimum-Average-Partial-Test (MAP)*, zielt im Unterschied zum *VSS* darauf, die durchschnittliche quadrierte Partialkorrelation zwischen den Faktoren festzustellen. Bei diesem Test ist am besten die Faktorenlösung mit dem kleinsten *MAP-Koeffizient* geeignet (Luhmann, 2010, S. 274). Das Ergebnis dieses Tests unterscheidet sich erheblich von den Befunden der anderen Tests:

```
VSS (mydata,rotate="promax", fm="pc")
```

The Velicer MAP achieves a minimum of 0.02 with 4 factors

Der *MAP-Koeffizient* weist mit dem kleinsten Wert von 0.02 eine Vier-Faktoren-Lösung auf, während die anderen Tests eine ein- oder zweifaktorielle Lösung festgelegt haben.

Es wurde also gezeigt, dass es möglich wäre, entweder einen, zwei oder vier Faktoren zu bilden. Die unterschiedlichen Ergebnisse der vier Extraktionsmethoden führten somit zu keiner zufrieden stellenden Lösung. Daher ist es notwendig, noch weitere Kriterien zur Bestimmung der am besten die Datenstruktur repräsentierenden Faktorenanzahl heranzuziehen. Dies wird im nächsten Abschnitt geschehen.

	stimmt völlig	stimmt eher	stimmt eher nicht	stimmt gar nicht	weiß nicht
Ich bin zufrieden mit den Gesprächen mit den ErzieherInnen beim Bringen und Abholen.					
Die MitarbeiterInnen sind immer ansprechbar für meine Anliegen.					
Die Einrichtungsleitung hat für mich immer ein offenes Ohr.					
Ich kann mich über die Entwicklung und das Verhalten meines Kindes mit den ErzieherInnen austauschen.					
Die ErzieherInnen informieren mich von sich aus über Erlebnisse und Entwicklungen meines Kindes.					
Ich bin mit den Entwicklungsgesprächen zufrieden.					
Die MitarbeiterInnen sind für mich AnsprechpartnerInnen in Erziehungsfragen.					
Ich merke, dass den ErzieherInnen der Austausch mit mir zu Erziehungsfragen wichtig ist.					
Wenn es meine Zeit erlaubt, halte ich mich gerne für eine gewisse Zeit in der Einrichtung auf.					
Als Eltern haben wir ausreichend Möglichkeit mitzuwirken.					
Eltern können sich durch ehrenamtliche Tätigkeiten in die pädagogische Arbeit einbringen.					
Ich fühle mich willkommen, in der Einrichtung zu hospitieren.					
Die ErzieherInnen machen ihre pädagogische Arbeit gegenüber den Eltern transparent.					
Die ErzieherInnen interessieren sich für meine Einschätzung ihrer Arbeit.					
Die MitarbeiterInnen nehmen meine Beschwerden ernst.					
Wichtige Entscheidungen werden gemeinsam mit Eltern getroffen.					
Ich bin mit den Elternabenden zufrieden.					
Im Rahmen der Elternabende erhalte ich wichtige Informationen zu pädagogischen Themen.					
Bei Elternabenden habe ich ausreichend Möglichkeiten mich zu beteiligen.					
Alles in allem bin ich mit der Zusammenarbeit zwischen Kindergarten/Hort und Eltern zufrieden.					