



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD
Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT

BBT

Resultate **Evaluation Lehrbetriebsverbünde**

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	3
2	Lehrbetriebsverbund im Berufsbildungssystem.....	5
3	Entstehung und Entwicklung	8
4	Organisationselemente.....	12
5	Lehrbetriebsverbund und Lehrstellenmarkt	16
6	Finanzierung von Lehrbetriebsverbünden.....	19
7	Dienstleistungen der Lehrbetriebsverbünde	21
8	Kosten und Nutzen aus Sicht der beteiligten Betriebe	23
9	Vor- und Nachteile.....	26

1. Zusammenfassung

1.1 Wichtigste Resultate

Der Zusammenschluss von einzelnen Betrieben zu einem Lehrbetriebsverbund hat zum Ziel, den Lernenden durch die Nutzung von gemeinsamen Ressourcen eine berufliche Grundbildung zu vermitteln. Dadurch können auch spezialisierte Betriebe Lernende ausbilden. Gleichzeitig soll der Ausbildungsaufwand für die einzelnen Mitgliederbetriebe optimiert werden.

Lehrbetriebsverbund – eine neue Ausbildungsform

Bei der Ausbildung im Lehrbetriebsverbund handelt es sich um eine relativ neue Ausbildungsform. Viele Verbünde existieren noch nicht lange genug, um abschliessende Aussagen über die Ausbildungsform machen zu können. Die vorliegende Evaluation soll dazu beitragen, den Wissensstand über die Ausbildung im Lehrbetriebsverbund zu verbessern.

2'000 Lehrstellen – über die Hälfte davon in einem einzigen Lehrbetriebsverbund

Aufgrund der Evaluation kann davon ausgegangen werden, dass rund ein Prozent der Lernenden der beruflichen Grundbildung in einem Lehrbetriebsverbund ausgebildet wird. Absolut gesehen werden innerhalb der evaluierten Lehrbetriebsverbünde rund 2000 Lehrstellen angeboten. Über die Hälfte davon werden im grössten Lehrbetriebsverbund der Schweiz ausgebildet. Dieser entstand aus einem Zusammenschluss von Unternehmungen aus dem öffentlichen Verkehr, welche bereits vor der Gründung des Ausbildungsverbundes im grossem Umfang Lernende ausgebildet haben.

Mehr Lehrstellen – unter anderem – dank Lehrbetriebsverbünden

Die absolute Zahl durch Lehrbetriebsverbünde geschaffene Lehrstellen ist im Vergleich zum gesamten dualen Berufsbildungssystem relativ klein. Trotzdem kann die erhoffte Wirkung, dass Lehrbetriebsverbünde zusätzliche Lehrstellen schaffen, zu einem grossen Teil bestätigt werden. In 60 Prozent der Mitgliederbetriebe konnten Ausbildungsplätze neu geschaffen werden. Zehn Prozent hätten sich ohne die Möglichkeit der Ausbildung im Lehrbetriebsverbund aus wirtschaftlichen oder strukturellen Gründen aus der Lehrlingsausbildung zurückgezogen.

Kosten leicht höher als in der klassischen Betriebslehre

Lehrbetriebsverbünde schaffen oder erhalten nicht nur Lehrstellen, sie sind aus ökonomischer Sicht für die ausbildenden Betriebe mit der klassischen Betriebslehre vergleichbar. Rund 60 Prozent der Ausbildungsaufenthalte in Betrieben des Lehrbetriebsverbundes enden mit einem Nettonutzen für die ausbildenden Betriebe. Die Gesamtkosten der mit der Ausbildung im Lehrbetriebsverbund anfallenden Kosten liegen jedoch mit ziemlicher Sicherheit über den Kosten der klassischen dualen Betriebslehren. Nebst den Aufwendungen der ausbildenden Betriebe fallen Kosten in den Leitorganisationen an und gewisse Lehrbetriebsverbünde werden durch die öffentliche Hand subventioniert.

Kosten über die Dauer der beruflichen Grundbildung ausgeglichen

Die Finanzierung der Lehrbetriebsverbünde basiert zum grössten Teil auf den Beiträgen der Mitgliederfirmen. Diese Beiträge setzen sich zusammen aus dem Lohn der lernenden Personen und einem Betrag für sonstige Dienstleistungen und Aufwendungen der Leitorganisation. Das Ansteigen dieser Beiträge mit zunehmenden Lehrjahren führt dazu, dass die unterschiedlichen Kosten- und Nutzensituationen der einzelnen Lehrjahre ausgeglichen werden.

Hälfte der Lehrbetriebsverbünde bildet im kaufmännischen Bereich aus

In Lehrbetriebsverbünden werden über zwanzig verschiedene berufliche Grundbildungen angeboten. Das Spektrum reicht dabei von zweijährigen Grundbildungen mit eidgenössischem Berufsattest bis hin zu Berufen der drei- und vierjährigen beruflichen Grundbildung. Rund die Hälfte der Lehrbetriebsverbünde bilden in einem einzigen Beruf Lernende aus.

Berufliche Grundbildungen bestimmen Organisationsform

Je nach angebotenen beruflichen Grundbildungen unterscheiden sich auch die Organisationsformen der Lehrbetriebsverbünde: Einige Lehrbetriebsverbünde setzen die Lernenden von Beginn der beruflichen Grundbildung an in den einzelnen Mitgliederbetrieben ein. Andere Verbünde arbeiten mit einem externen Ausbildungszentrum zusammen oder bilden das erste Lehrjahr vollschulisch aus.

Vielfältige Dienstleistungen für Mitgliederunternehmen

Die angebotenen Dienstleistungen der Lehrbetriebsverbünde gehen weit über die Übernahme der Ausbildungsverantwortung hinaus. Die Angebote reichen von der Unterstützung der Berufsbildnerinnen und Berufsbildner bis hin zur Vorbereitung der Lernenden auf die Lehrabschlussprüfungen. Einige Lehrbetriebsverbünde haben ihre Angebotsstruktur ausgeweitet, indem sie Dienstleistungen auch für eigenständig ausbildende Unternehmen anbieten.

1.2 Datenerhebung

Die Daten wurden mittels separaten Fragebogen für Leitorganisationen und für die ausbildenden Mitgliederbetriebe von Lehrbetriebsverbünden erhoben. Als Ergänzung zur schriftlichen Befragung wurden Interviews bei 20 Leitorganisationen von Lehrbetriebsverbünden durchgeführt. Als Stichtag für die gesamte Evaluation gilt der 31. März 2007.

Für die Auswertungen fliessen Angaben von 25 Lehrbetriebsverbünden in die Evaluation ein, wovon 21 zum Zeitpunkt der Befragung Lernende ausgebildet haben. Die Grundgesamtheit für die Evaluation bilden diejenigen Lehrbetriebsverbünde, welche dem Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) am Stichtag bekannt waren.

Der Rücklauf für die Fragebogen der angeschriebenen Mitgliederbetriebe liegt bei 43 Prozent. Von den 138 eingegangenen Fragebogen konnten die Angaben von 136 in die Auswertung miteinbezogen werden. Für 113 Betriebe konnte der Nettonutzen bzw. die Nettokosten der Ausbildungstätigkeit berechnet werden. Mit 55 Prozent der Betriebe, deren Angaben in die Berechnung der Nettoerträge bzw. Nettokosten einfliessen, wurde nach Erhalt des Fragebogens nochmals telefonisch Kontakt aufgenommen. Fehlende Angaben wurden ergänzt und einzelne Angaben auf ihr Plausibilität überprüft.

2. Lehrbetriebsverbund im Berufsbildungssystem

2.1 Berufsbildungssystem der Schweiz

Berufsbildung ist eine gemeinsame Aufgabe von Bund, Kantonen und Organisationen der Arbeitswelt. Der überwiegende Teil der beruflichen Grundbildung findet in der dualen Betriebslehre statt, wobei die Lernenden im Betrieb, in überbetrieblichen Kursen und in der Berufsfachschule ausgebildet werden. Die berufliche Grundbildung kann aber auch in schulischen Vollzeitangeboten wie Lehrwerkstätten oder Handelsmittelschulen absolviert werden.

Durch strukturelle und wirtschaftliche Veränderungen hat sich die Betriebslehre in den vergangenen Jahren stark entwickelt und verändert. Es sind verschiedene Ausprägungen entstanden, welche sich in der Ausgestaltung des betrieblichen Lernortes unterscheiden. Um die Funktionsweise von Lehrbetriebsverbünden systematisch einzuordnen, werden die verschiedenen Ausprägungen der Betriebslehre kurz umschrieben¹.

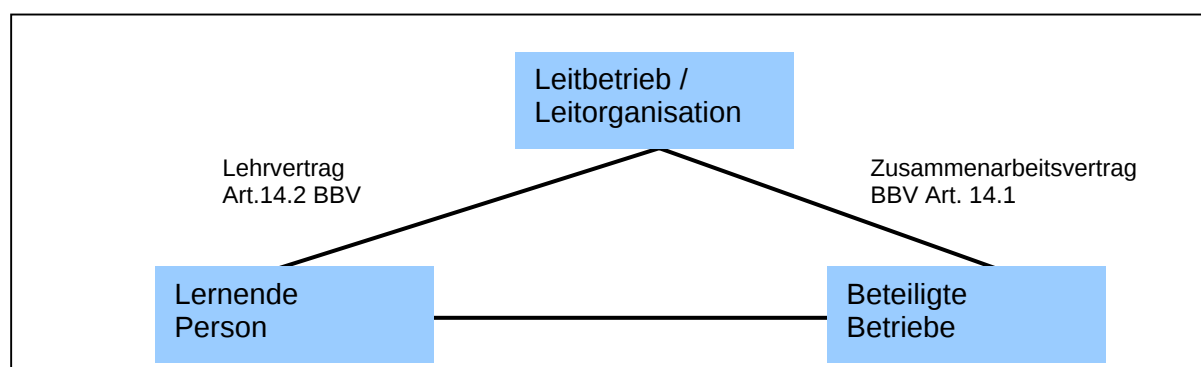
Lehrbetriebsverbund

Die Berufsbildungsverordnung (BBV) definiert den Lehrbetriebsverbund als [...] „Zusammenschluss von mehreren Betrieben zum Zweck, Lernenden in verschiedenen spezialisierten Betrieben eine umfassende Bildung in beruflicher Praxis zu gewährleisten“ (Art. 6 BBV).

Ein Leitbetrieb bzw. eine Leitorganisation erhält die Ausbildungsbewilligung, schliesst die Lehrverträge über die gesamte Lehrzeit ab und vertritt den Verbund nach aussen².

Abbildung 1 stellt die Vertragssituation zwischen den drei Parteien des Lehrbetriebsverbundes dar: Leitorganisation, Betrieb, lernende Person. Die Ausbildung in einem Lehrbetriebsverbund kann mit der Ausbildung in einem Betrieb mit verschiedenen Abteilungen verglichen werden.

Abbildung 1: Vertragssituation im Lehrbetriebsverbund



¹ Weitere Erläuterungen zu den unterschiedlichen Ausprägungen der Betriebslehre und deren Auswirkungen siehe: Mühlemann, Samuel; Wolter, Stefan C.; Fuhrer, Marc; Wüest, Adrian (2007), Lehrlingsausbildung - ökonomisch betrachtet, Rüegger Verlag, Zürich/Chur

² Der Einfachheit halber wird im Weiteren nur noch von Leitorganisationen gesprochen, auch wenn es sich in einzelnen Lehrbetriebsverbünden um einen Leitbetrieb handelt.

Interne Ausbildungsstätte

Interne Ausbildungsstätten sind räumlich und organisatorisch vom normalen Arbeitsplatz in der Produktion abgegrenzte Einrichtungen des Betriebes, die für Ausbildungszwecke verwendet werden. Die Ausbildungsstätten gehören zum Lehrbetrieb und werden auch durch diesen finanziert.

Ergänzungsausbildung

Während der beruflichen Grundbildung findet ein Praktikum in einem anderen Betrieb statt. Dabei werden diejenigen Kompetenzen erlernt, die der Lehrbetrieb nicht vermitteln kann. Der Lehrvertrag wird zwischen der lernenden Person und dem Lehrbetrieb abgeschlossen.

Basislehrjahr

Spezielle Form des ersten Lehrjahres, bevor die Lernenden in die betrieblichen Abläufe eingegliedert werden. Die Lernenden verfügen bereits im Basislehrjahr über einen Lehrvertrag, da dieses Teil der beruflichen Grundbildung ist. Das Basislehrjahr ist oftmals als Vollzeitschuljahr organisiert oder findet in einem externen Ausbildungszentrum statt. Während der Basisausbildung findet teilweise auch ein Praktikum im Lehrbetrieb statt.

Externes Ausbildungszentrum

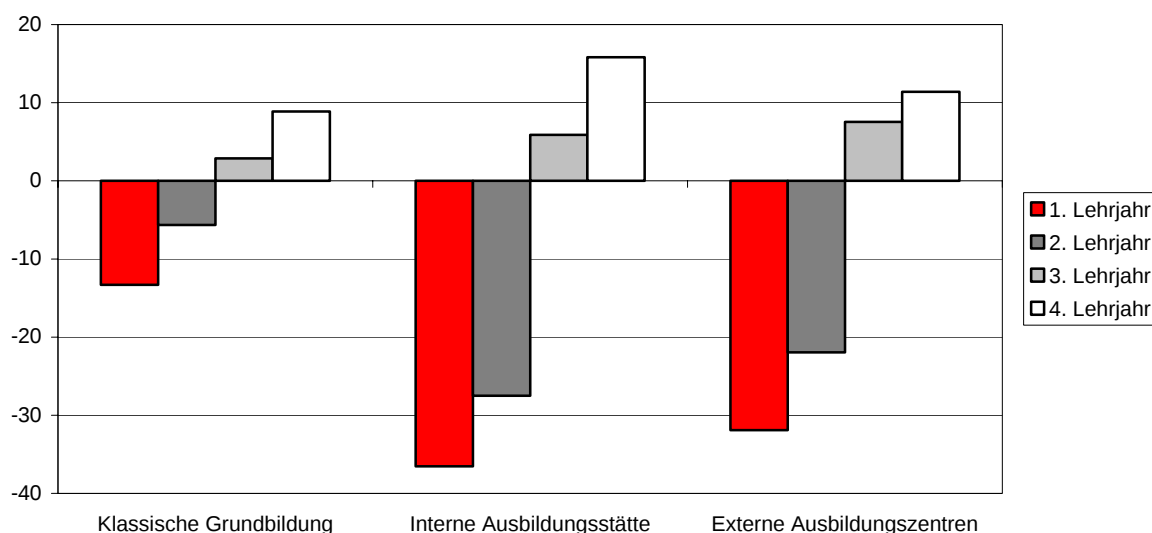
Mehrere Firmen schliessen sich zu einem Ausbildungsverbund zusammen, der rechtlich selbstständig und geographisch von den Firmen getrennt ist. Die Lernenden dieser Betriebe absolvieren in diesen Zentren eine ein- bis zweijährige Ausbildung. Es existieren Varianten, in welchen der Lehrvertrag direkt mit dem Ausbildungszentrum und nicht mit dem Lehrbetrieb abgeschlossen wird.

2.2 Einfluss der Ausbildungsform auf die Kosten- und Nutzensituation der Lehrbetriebe

Zwei Drittel der Betriebe erzielen gemäss der Studie „Lehrlingsausbildung – ökonomisch betrachtet“ der Universität Bern am Ende der beruflichen Grundbildung einen Nettonutzen. Die Lernenden generieren durch ihre produktiven Leistungen einen Mehrwert, welcher die Kosten übersteigt. Bei dem Drittel der beruflichen Grundbildungen, die nach Beendigung des Lehrverhältnisses Nettokosten aufweisen, decken in den meisten Fällen kurz- und mittelfristige Erträge wie Einsparung von Rekrutierungs- und Einarbeitungskosten die Ausbildungsauslagen.

Abbildung 2 stellt die Kosten- und Nutzensituation der einzelnen Ausbildungsformen innerhalb ausgewählter Berufe dar³. Die Ausbildung in internen und externen Ausbildungsstätten oder Zentren verursacht gegenüber der klassischen betrieblichen Grundbildung tiefere Nettoerträge. Diese Mehrkosten können durch die Übernahme von Lernenden nach Lehrabschluss meistens kompensiert werden.

Abbildung 2: Betrieblicher Nettonutzen (in 1'000 CHF) nach Lehrjahren und Ausbildungsform
(Quelle: Mühlemann et al. (2007): Lehrlingsausbildung – ökonomisch betrachtet)



Nettonutzen bzw. Nettokosten kommen je nach Ausbildungsform unterschiedlich zustande⁴:

- **Interne Ausbildungsstätten:** Die Bruttokosten sind insbesondere für den tieferen Nettonutzen verantwortlich. Die Bruttokosten werden hauptsächlich durch hohe Sachkosten der Ausbildungsstätte selbst und durch höhere Aufwendungen für die Berufsbildnerinnen und Berufsbildner verursacht.
- **Externe Ausbildungszentren:** Die produktiven Leistungen sind geringer, da die Lernenden weniger in produktiven Tätigkeiten eingesetzt werden.

³ Polymechaniker, Konstrukteur, Informatiker, Automatischer, Elektroniker

⁴ Auf die Kosten- und Nutzensituation im Lehrbetriebsverbund wird in Kapitel 8 eingegangen.

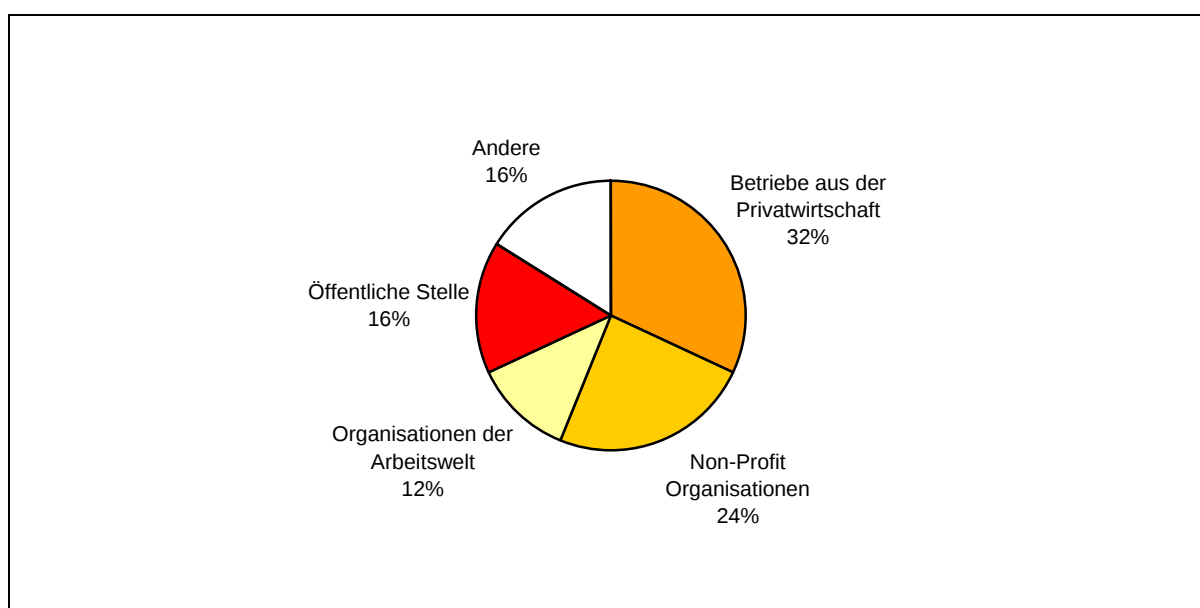
3. Entstehung und Entwicklung

3.1 Gründungsinitiativen

Die Gründungsinitiativen gehen von Betrieben, Non-Profit Organisationen, Organisationen der Arbeitswelt und Öffentlichen Stellen aus (Abbildung 3).

Rund die Hälfte der evaluierten Körperschaften (11 von 24) gingen aus der Gründung eines Lehrbetriebsverbundes hervor. Von den Organisationen, welche erst seit der Gründung eines Lehrbetriebsverbundes bestehen, sind sieben ausschliesslich in der Ausbildung von Lernenden tätig.

Abbildung 3: Gründer von Lehrbetriebsverbünden



3.2 Trägerschaften

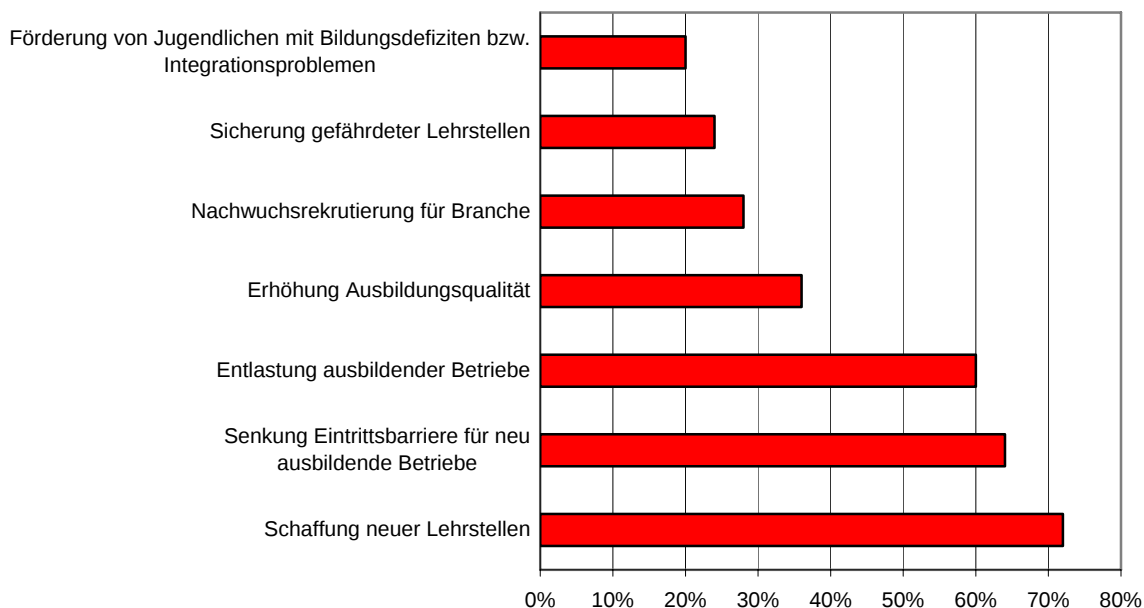
Im Vordergrund des Lehrbetriebsverbundes steht die Verfolgung gemeinsamer Ziele im nichtwirtschaftlichen Bereich. Daher eignet sich der Verein besonders als Trägerschaftsform. Die individuellen Bedürfnisse der Trägerschaft können der Vereinsstruktur bestmöglich angepasst werden. Der Lehrbetriebsverbund ist mit einer eigenen Rechtspersönlichkeit versehen und somit rechts- und handlungsfähig. Sofern statutarisch nichts anderes festgelegt wurde, bestehen für die Vereinsmitglieder keinerlei haftungsrechtliche Risiken.

Drei Viertel der Trägerschaften sind als Verein organisiert. In der Praxis finden sich auch Trägerschaften in Form von Stiftungen, einfachen Gesellschaften und Genossenschaften.

3.3 Gründungsmotive und deren Auswirkungen

20 von 25 Leitorganisationen geben an, dass die Schaffung oder die Sicherung von Lehrstellen ausschlaggebend für die Gründung eines Lehrbetriebsverbundes waren. 36 Prozent der Lehrbetriebsverbünde geben an, dass die Erhöhung der Ausbildungsqualität ein Gründungsmotiv war. Für 20 Prozent der Verbünde war die Integration von Jugendlichen mit Bildungsdefiziten bzw. Integrationsproblemen ein Motivationsgrund.

Abbildung 4: Motive zur Gründung von Lehrbetriebsverbünden



Die unterschiedlichen Gründungsmotive beeinflussen die Art der angebotenen Lehrstellen und die Rekrutierungsstrategien der Lehrbetriebsverbünde:

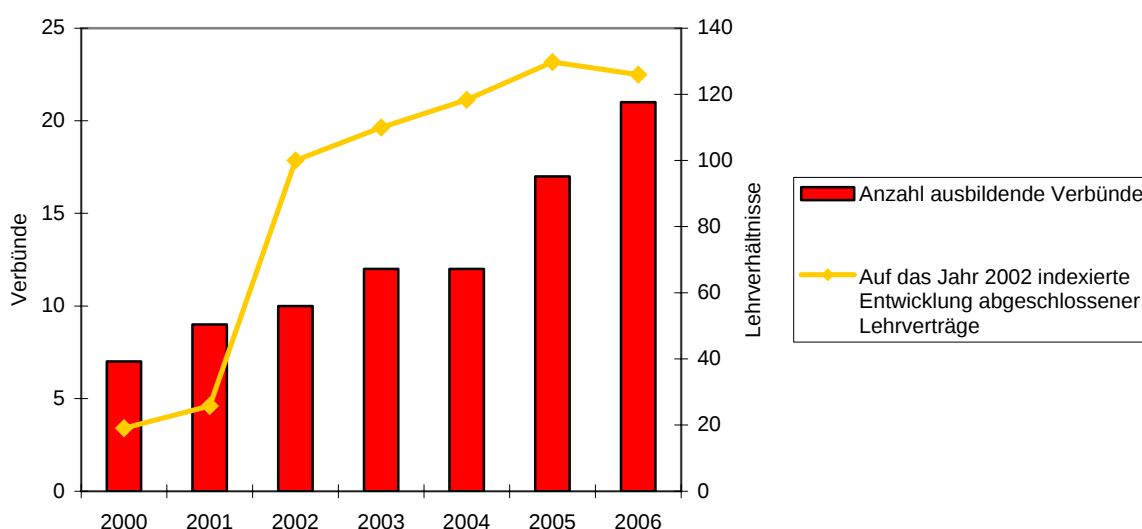
- In einzelnen Lehrbetriebsverbünden werden nicht nur drei- und vierjährige, sondern auch zweijährige Grundbildungen mit eidgenössischem Berufsattest angeboten.
- In Bezug auf die Rekrutierungsstrategie gibt es Verbünde, welche die Lernenden ausschliesslich direkt nach der obligatorischen Schulzeit anstellen oder aber die Jugendlichen vorwiegend aus Brückenangeboten und nach abgebrochenen beruflichen Grundbildungen rekrutieren.

3.4 Entwicklung der Ausbildungsverhältnisse

Die 21 untersuchten Lehrbetriebsverbünde bildeten am Stichtag insgesamt 2069 Lernende aus. Abbildung 5 zeigt, dass sowohl die Anzahl von Lehrbetriebsverbünden als auch die Anzahl abgeschlossener Lehrverträge stetig zugenommen haben⁵.

Im Schuljahr 2005/06 befanden sich über 220'000 Lernende in einer beruflichen Grundbildung. Gesamtschweizerisch wird schätzungsweise ein Prozent der Lehrverhältnisse in einem Lehrbetriebsverbund ausgebildet. Eine Aussage über die genaue Anzahl der Lehrverhältnisse, welche in Form eines Lehrbetriebsverbundes in der Schweiz ausgebildet werden, kann anhand dieser Evaluation nicht gemacht werden. Die Gesamtheit aller Lehrbetriebsverbünde ist erstens nicht bekannt und zweitens haben nicht alle bekannten Lehrbetriebsverbünde an der Evaluation teilgenommen.

Abbildung 5: Entwicklung der Lehrbetriebsverbünde und der Lehrverhältnisse



Die Analyse für seit längerer Zeit bestehenden Lehrbetriebsverbünde ergibt, dass die einzelnen Lehrbetriebsverbünde in Bezug auf die Ausbildungsverhältnisse teilweise starken Schwankungen unterworfen sind. Über alle Verbünde gesehen bleibt die Zahl der Ausbildungsverhältnisse relativ stabil.

Was das Angebot an Lehrstellen betrifft, sind die einzelnen Lehrbetriebsverbünde durch den Zusammenschluss von mehreren Betrieben nicht weniger von den konjunkturellen und strukturellen Schwankungen der Wirtschaft beeinflusst, als die Ausbildungsbetriebe alternativer Ausbildungsformen der Betriebslehre.

⁵ Im Jahr 2002 kam es durch die Gründung des Ausbildungsverbundes der Unternehmungen des öffentlichen Verkehrs zu einem sprunghaften Anstieg der Lehrverhältnisse in einem Lehrbetriebsverbund. Der Ausbildungsverbund des öffentlichen Verkehrs macht über die Hälfte der in der Evaluation enthaltenen Lehrverhältnisse aus.

3.5 Zukunft der Lehrbetriebsverbünde

In Zukunft kann mit einer weiteren Steigerung der Lehrverhältnisse in Lehrbetriebsverbünden gerechnet werden, selbst wenn keine neuen Verbünde mehr gegründet werden sollten.

85 Prozent der ausbildenden Verbünde rechnen mit einer leichten bis erheblichen Zunahme von Mitgliederbetrieben und Lernenden. Ein Viertel der Lehrbetriebsverbünde gibt an, dass sie sich eine Ausdehnung auf weitere Berufe vorstellen können.

3.6 Rekrutierung von Mitgliederbetrieben

Die Rekrutierung von genügend Mitgliederbetrieben ist ein entscheidender Faktor für das Überleben eines Lehrbetriebsverbundes. Dieser Prozess ist intensiv und zeitaufwendig. Lehrbetriebsverbünde beurteilen es in den Interviews oftmals als schwierig, potenzielle Betriebe von der Ausbildung im Lehrbetriebsverbund zu überzeugen. Das Hauptproblem liegt in der ungenügenden Bekanntheit des Ausbildungsmodells:

- Fast 50 Prozent der Mitglieder haben von der Möglichkeit in einem Lehrbetriebsverbund auszubilden über den Kontakt mit einem Lehrbetriebsverbund erfahren.
- Die eingesparten Kosten durch die Dienstleistungen der Leitorganisation sind zu wenig sichtbar, die produktiven Leistungen der Jugendlichen werden oftmals unterschätzt.
- Imageproblem von Lehrbetriebsverbünden durch die verbreitete Annahme, dass Lehrbetriebsverbünde nur Jugendliche vermitteln würden, welche keine Lehrstelle in einer klassischen dualen Betriebslehre gefunden haben. Aus Kapitel 3.3 geht hervor, dass der Rekrutierungspool von der Ausrichtung des Lehrbetriebsverbundes abhängt.

3.7 Rekrutierung von Jugendlichen

Die Rekrutierung von Lernenden scheint ein kleineres Problem zu sein als die Akquisition von Mitgliederbetrieben. Für 60 Prozent der Lehrbetriebsverbünde stellt es überhaupt keine Schwierigkeit dar, genügend qualifizierte Lernende zu finden.

Die Rekrutierungsstrategien und Rekrutierungspools von Jugendlichen unterscheiden sich:

- In drei Viertel der Lehrbetriebsverbünde ist die Lehrlingsrekrutierung alleinige Aufgabe der Leitorganisation. Im Normalfall werden die Lernenden von der Leitorganisation den einzelnen Mitgliederbetrieben zugeteilt. Diese besitzen in der Regel ein Vetorecht.
- In den restlichen Lehrbetriebsverbünden wird die Rekrutierung in Zusammenarbeit von Leitorganisation und Mitgliederbetrieben vorgenommen oder die Mitgliederbetriebe sind federführend.

4. Organisationselemente

4.1 Grundstruktur der Leitorganisationen

In der Praxis existieren verschiedene Organisationsformen von Lehrbetriebsverbünden:

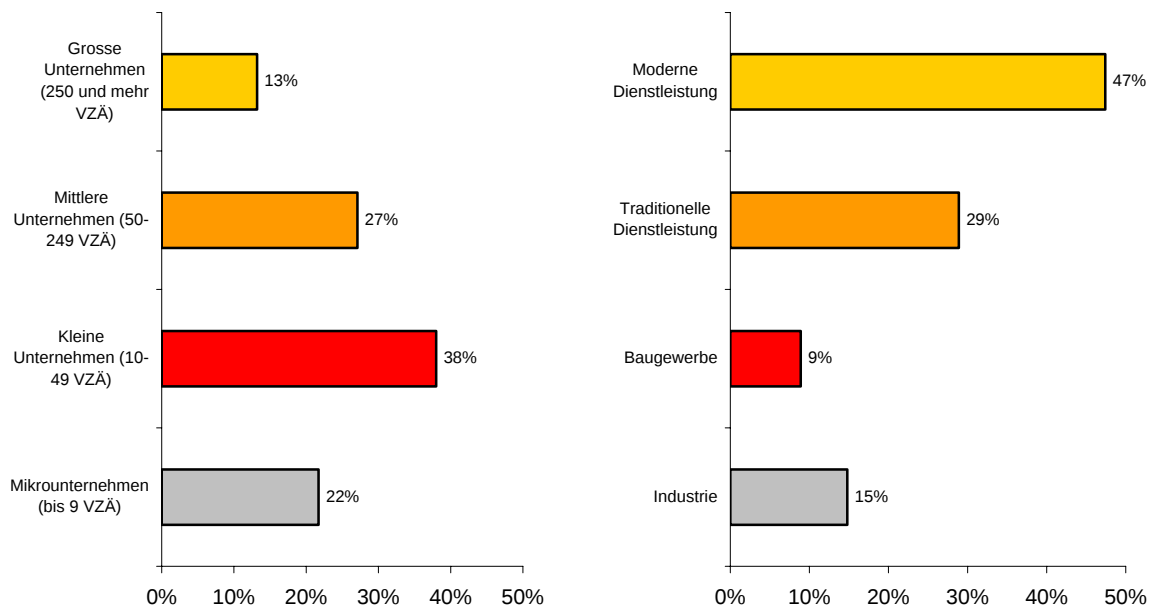
- Klassische Organisationsform: Die Lernenden werden von Beginn der Lehrzeit an in einem der beteiligten Mitgliederbetriebe eingesetzt. Die Lernenden wechseln zwischen ein und fünf Mal den Betrieb während ihrer beruflichen Grundbildung. In über 90 Prozent der Fälle sind zwischen zwei und vier Betriebe an der Ausbildung einer lernenden Person beteiligt.
- Lehrbetriebsverbünde, welche das erste Lehrjahr als Vollzeitschuljahr ausgestaltet haben: Das Vollzeitschuljahr kann beispielsweise von einer Privatschule angeboten werden. Im Gegensatz zum Basislehrjahr sind nach der Grundausbildung mehrere Betriebe an der Ausbildung beteiligt.
- Lehrbetriebsverbünde, welche das erste Lehrjahr als Basislehrjahr aus dem Lehrbetriebsverbund auslagern: Die Lehrbetriebsverbünde arbeiten meist mit einem externen Ausbildungszentrum zusammen, oder sind einem solchen angeschlossen.
- Organisationsformen, in welchen die Mitgliederbetriebe die Lehrverträge mit den Lernenden abschließen: Laut Gesetz ist dies kein Lehrbetriebsverbund, da der Lehrvertrag nicht mit der Leitorganisation abgeschlossen wird. Diese Organisationsform entspricht der Ergänzungsausbildung, welche über mehrere Betriebe organisiert ist. Sie ermöglicht schlanke Strukturen, da die administrativen Aufwendungen von denjenigen Betrieben getragen werden, welche den Lehrvertrag unterzeichnen. Das Kernelement liegt in der Versetzungsplanung der Lernenden.

Wie bei der Auswahl von Jugendlichen haben die Berufe einen starken Einfluss auf die Organisationsstruktur der Lehrbetriebsverbünde. Beispielsweise eignet sich die Variante mit der Auslagerung des Basislehrjahres aus dem Lehrbetriebsverbund vor allem für technisch anspruchsvolle Berufe, die eine solide Grundausbildung zu Beginn der beruflichen Grundbildung erfordern. Sind die Berufe an keine spezielle Abfolge von spezialisierten Betrieben geknüpft, wird meist die klassische Organisationsform mit einem Rotationszyklus von einem Jahr gewählt.

4.2 Mitgliederbetriebe

Das Spektrum der Mitgliederbetriebe ist sehr vielfältig. Es existieren Lehrbetriebsverbünde mit einem Minimum von zwei ausbildenden Betrieben bis hin zu Verbünden, welche 100 Mitglieder und mehr umfassen. Der durchschnittliche Lehrbetriebsverbund besteht aus acht ausbildenden Betrieben. Abbildung 6 gibt einen Überblick über die Betriebsgrössen in Vollzeitäquivalenten (VZÄ) und die Branchenzugehörigkeit.

Abbildung 6: Angeschlossene Mitgliederbetriebe



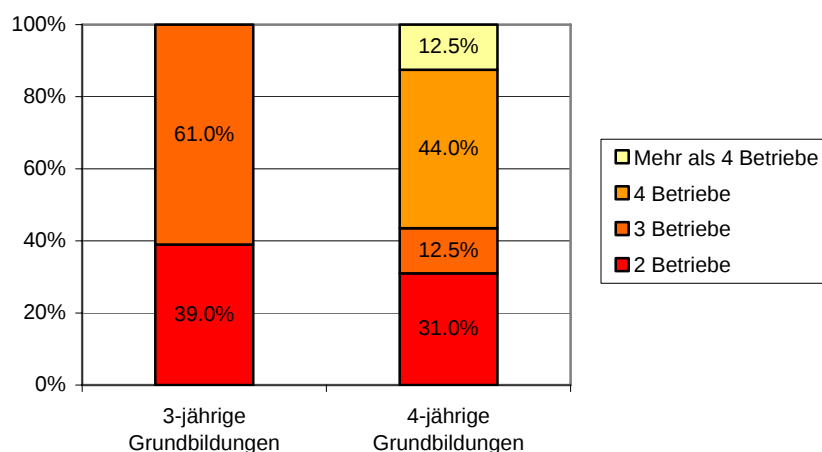
Das Kriterium für die Ausbildung im Lehrbetriebsverbund scheint die Spezialisierung innerhalb bestimmter Berufsfelder und nicht die Betriebsgrösse an sich zu sein. Bei den grösseren Betrieben werden neben der Ausbildung im Lehrbetriebsverbund teilweise eigenständige Ausbildungen in anderen Berufen angeboten.

4.3 Rotationssystem

Bei 70 Prozent der Angebote wird im Jahresrhythmus rotiert. Die minimal vorkommende Aufenthaltszeit in einem Betrieb liegt bei vier, die maximal vorkommende Aufenthaltszeit bei 24 Monaten.

Aus Abbildung 7 geht hervor, dass oftmals gleich viele Betriebe an der beruflichen Grundbildung beteiligt sind, wie die Anzahl Lehrjahre im entsprechenden Beruf. In diesen Fällen wird meistens im Jahresrhythmus rotiert.

Abbildung 7: Anzahl beteiligte Betriebe nach Ausbildungsdauer



4.4 Rotationsplanung

In den meisten Lehrbetriebsverbünden erfolgt die Zuteilung der Lernenden auf die Betriebe von Lehrjahr zu Lehrjahr. Dieses Vorgehen macht aus mehreren Gründen Sinn. Die Wichtigsten sind:

- Gewährleistung, dass die Lernenden am Ende der beruflichen Grundbildung den ganzen Ausbildungsinhalt vermittelt bekommen haben. Die beteiligten Betriebe können nicht wahllos in eine Reihenfolge gebracht werden.
- Es müssen genügend Betriebe im Verbund vertreten sein, die geeignet sind, die entsprechenden Lernenden in den bestimmten Lehrjahren auszubilden.
- Falls zu Beginn der Lehrzeit die Rotationsplanung vollständig geplant werden soll, müssen sich die Betriebe langfristig für die Ausbildung von Lernenden des Verbundes verpflichten. Damit wird jedoch die Flexibilität der Verbundlösung aufgegeben. Diese besteht darin, dass die Betriebe von einem Jahr zum anderen neu entscheiden können, ob sie eine lernende Person aus dem Lehrbetriebsverbund übernehmen wollen oder nicht.
- Von Jahr zu Jahr kann entschieden werden, in welchen Betrieben die einzelnen Lernenden am effizientesten eingesetzt werden können.
- Durch den Austritt von Betrieben aus dem Lehrbetriebsverbund oder sonstigen Gründen, müsste die Rotationsplanung trotz der langfristigen Planung laufend angepasst werden.

4.5 Risikomanagement

Die Ausbildungsverantwortung liegt bei der Leitorganisation. Das Vertragsverhältnis zwischen der lernenden Person und dem Lehrbetriebsverbund bleibt bestehen, auch wenn die an der Ausbildung beteiligten Betriebe aus wirtschaftlichen oder strukturellen Gründen aus dem Verbund austreten oder austreten müssen.

Dieser positive Aspekt für die lernende Person kann zu Problemen in der Organisation eines Lehrbetriebsverbundes führen. Vor allem, wenn es sich um kleinere Verbünde handelt oder gleich mehrere Betriebe gleichzeitig aus dem Lehrbetriebsverbund austreten.

Die einzelnen Verbünde lösen diese Problematik mit unterschiedlichen Mitteln:

- Abschluss eines mehrjährigen Vertrages mit den Mitgliederbetrieben: Damit wird jedoch wie erwähnt ein Teil der Flexibilität der Verbundlösung aufgegeben, zum anderen wird dieser Vertrag mit der Insolvenz eines Betriebes nutzlos.
- Einsatz von so genannten Pufferbetrieben: Betriebe, welche bereits im Lehrbetriebsverbund ausbilden und im Notfall eine weitere lernende Person im Betrieb einsetzen können. Es existieren auch Kontakte zu Betrieben, welche eigenständig ausbilden und sich eine zusätzliche Übernahme einer lernenden Person aus dem Lehrbetriebsverbund vorstellen können.

5. Lehrbetriebsverbund und Lehrstellenmarkt

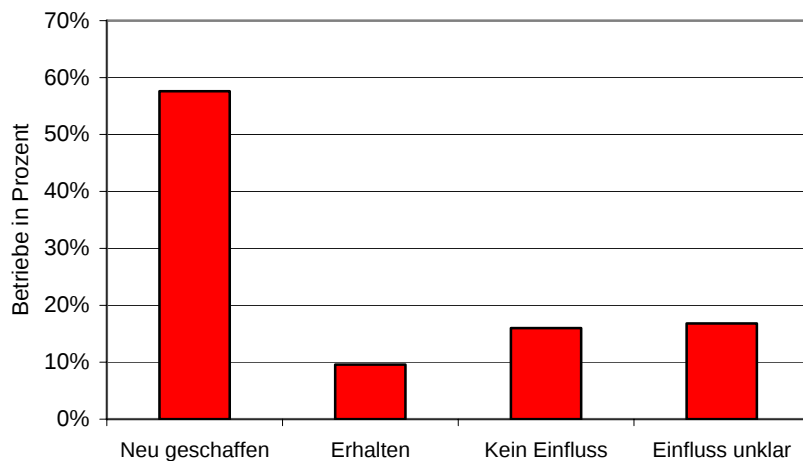
5.1 Auswirkungen auf Lehrstellenangebot

Bei den Auswirkungen der Lehrbetriebsverbünde auf das Lehrstellenangebot geht es um die Frage, ob die Mitgliederbetriebe im ausgewählten Beruf ohne Lehrbetriebsverbund eigenständig Lehrstellen anbieten würden oder nicht. Die Datengrundlage ermöglicht eine Einteilung in vier mögliche Einflussrichtungen der Lehrbetriebsverbünde auf das Lehrstellenangebot:

- **Neu geschaffene Lehrstellen:** Ausbildungsplätze in Betrieben, die in der Vergangenheit keine eigenständige Ausbildung im ausgewählten Beruf angeboten haben und dies ohne Lehrbetriebsverbund auch zum Erhebungszeitpunkt nicht tun würden.
- **Lehrstellen erhalten:** Ausbildungsplätze in Betrieben, welche in der Vergangenheit eigenständig ausgebildet haben, dies aber zum Erhebungszeitpunkt aus diversen Gründen ohne Lehrbetriebsverbund nicht mehr können oder wollen.
- **Administrative Entlastung:** Betriebe, welche in der Vergangenheit eine eigenständige Ausbildung angeboten haben und dies auch weiterhin tun würden, falls die Möglichkeit des Lehrbetriebsverbundes nicht existieren würde. Möglicherweise hat sich jedoch bei diesen Betrieben die Anzahl der Lehrstellen durch die administrative Entlastung der Leitorganisationen erhöht.
- **Kein eindeutiger Einfluss:** Für Betriebe, die aktuell auch ohne Lehrbetriebsverbund Lehrstellen anbieten würden, dies aber vor dem Eintritt in den Lehrbetriebsverbund nicht getan haben, ist die Auswirkung des Lehrbetriebsverbundes nicht eindeutig. Entweder hätte der Lehrbetriebsverbund die Unternehmen in die eigenständige Ausbildung geführt, oder aber die Unternehmen würden mittlerweile auch Lehrstellen anbieten ohne jemals einem Lehrbetriebsverbund angeschlossen gewesen zu sein.

Abbildung 8 zeigt, dass durch Lehrbetriebsverbünde die Ausbildungsplätze in fast 60 Prozent der Mitgliederbetriebe neu geschaffen wurden. Bei 10 Prozent der Ausbildungsplätze handelt es sich um solche, welche durch den Lehrbetriebsverbund erhalten werden konnten. Diese Betriebe bieten zwar keine vollständige berufliche Grundbildung an, sind aber weiterhin an der Lehrlingsausbildung beteiligt.

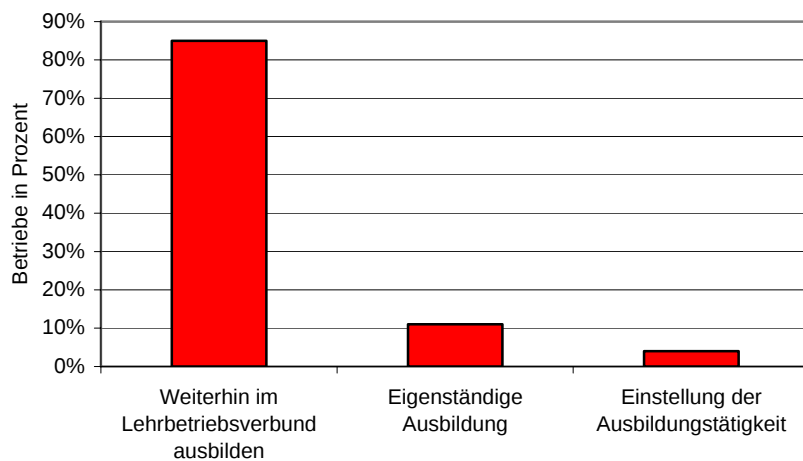
Abbildung 8: Einfluss der Lehrbetriebsverbünde auf das Lehrstellenangebot



5.2 Zukünftiges Ausbildungsverhalten der Mitgliederbetriebe

Die Frage nach dem zukünftigen Ausbildungsverhalten der Mitgliederbetriebe eines Lehrbetriebsverbundes führte zu folgenden Ergebnissen:

Abbildung 9: Zukünftiges Ausbildungsverhalten der Mitgliederbetriebe



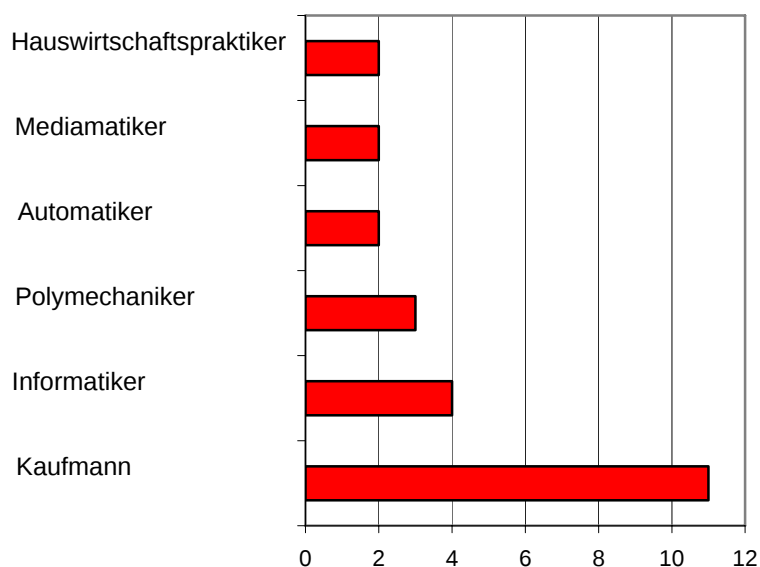
5.3 Berufe im Lehrbetriebsverbund

Die Ausbildungsform des Lehrbetriebsverbundes ist nicht auf bestimmte Berufe beschränkt. Innerhalb der untersuchten Verbünde werden weit über 20 verschiedene Lehrberufe angeboten.

- Rund die Hälfte (47 Prozent) aller Lehrbetriebsverbünde bilden in einem einzelnen Beruf Lernende aus. Davon sind rund die Hälfte der Lehrbetriebsverbünde im kaufmännischen Bereich tätig.
- Ein Fünftel der Lehrbetriebsverbünde bildet in mehr als drei Berufen gleichzeitig aus.

Die Vielfalt der Berufe lässt sich sicherlich auch durch die unterschiedlichen Ausrichtungen der Lehrbetriebsverbünde erklären. Lehrbetriebsverbünde, welche vor allem Jugendlichen mit Bildungsdefiziten eine Berufsbildung ermöglichen, bieten eher zweijährige berufliche Grundbildungen mit eidgenössischem Berufsattest an. Lehrbetriebsverbünde, welche eine sehr hohe Qualität der Ausbildung anstreben, bieten in drei- und vierjährigen beruflichen Grundbildungen Lehrstellen an. Wie Bereits in Kapitel 4.1 erwähnt, haben die Berufe zusätzlich einen Einfluss auf die Organisationsstruktur.

Abbildung 10: Anzahl Lehrbetriebsverbünde in einzelnen Berufen



6. Finanzierung von Lehrbetriebsverbünden

6.1 Einnahmequellen und Ausgaben

Lehrbetriebsverbünde verfügen über verschiedene Finanzierungsmöglichkeiten. Die Haupteinnahmequelle bilden für die meisten Lehrbetriebsverbünde die Vergütungen der Mitgliederbetriebe. Weitere Einnahmequellen sind Subventionen der öffentlichen Hand oder Beiträge der jeweiligen Trägerorganisation.

Die Lohnzahlungen an die Lernenden machen in den meisten Fällen einen grossen Teil der Ausgaben der Leitorganisationen aus⁶. Je nach Verbund werden von der Leitorganisation auch Aufwendungen für Schulbücher, überbetriebliche Kurse und Prüfungen übernommen. In den Leitorganisationen fallen schliesslich auch Kosten für Mieten, Personal und allgemeine administrative Arbeiten an.

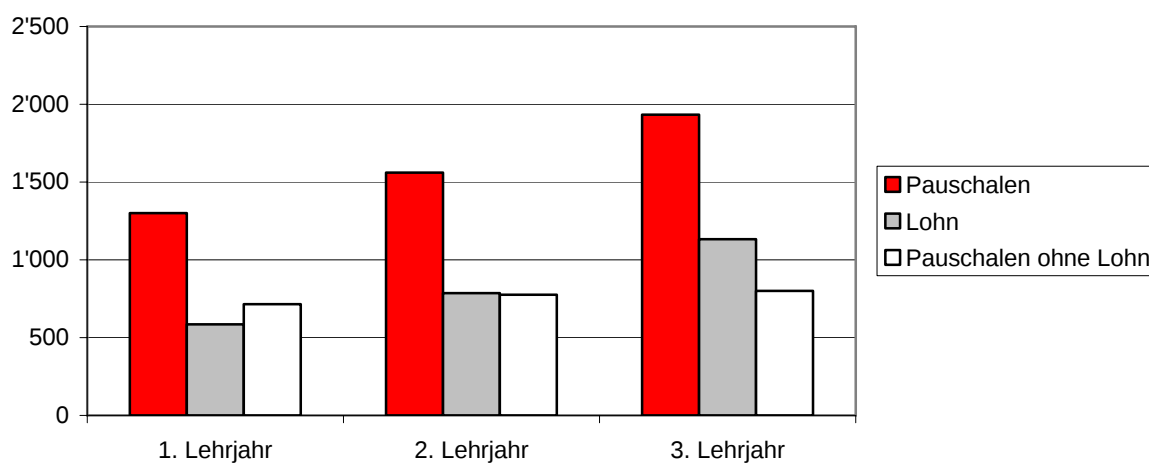
6.2 Ausgestaltung der Beiträge

Abbildung 11 zeigt die durchschnittlichen monatlichen Beiträge, welche die Mitgliederbetriebe für die kaufmännische Ausbildung an die Leitorganisationen entrichten. Die Beiträge werden dabei unterteilt in den Monatslohn der Lernenden und einen Betrag, der für sonstige Aufwendungen der Leitorganisation verrechnet wird.

Die Beiträge sind über die Lehrjahre ansteigend. Dies liegt einerseits daran, dass vor allem die Löhne der Lernenden mit zunehmenden Lehrjahren steigen. Andererseits nehmen die Zahlungen für die Dienstleistungen der Leitorganisation im Verlauf der beruflichen Grundbildung zu: Gewisse Leitorganisationen geben an, diese Zahlungen für die Dienstleistungen und Administration bewusst anzuheben, um die unterschiedlichen Kosten- und Nutzensituationen der einzelnen Lehrjahre auszugleichen (siehe Kapitel 8). In der Ausbildungsform des Lehrbetriebsverbundes ist dies ein entscheidender Faktor, da es Mitgliederbetriebe gibt, die Lernende beispielsweise nur im ersten oder letzten Lehrjahr beschäftigen. In der klassischen Betriebslehre spielt es keine Rolle, ob die unterschiedlichen Lehrjahre unterschiedliche Kosten- und Nutzenverhältnisse aufweisen. Entscheidend sind die Erträge oder die Kosten, welche am Ende der beruflichen Grundbildung anfallen.

⁶ Es existieren auch Verbundsformen, in denen die Mitglieder die Löhne den Lernenden selber bezahlen oder sich die Pauschalen aus Tagesansätzen zusammensetzen.

Abbildung 11: Monatliche Beiträge (in CHF) im kaufmännischen Bereich



Der Bund unterstützt den konkreten Aufbau von Lehrbetriebsverbünden. Dazu kann das BBT degressive Anschubfinanzierungen gewähren. Diese beziehen sich einerseits auf die Aufbauarbeiten der Leitorganisation und andererseits auf die Betriebskosten während der ersten drei Geschäftsjahre. Der Beitrag an die Entwicklungskosten umfasst maximal CHF 50'000, der Anteil an den Betriebskosten bemisst sich aufgrund der Anzahl neu geschaffener Lehrstellen.

Die bisher getätigten Finanzierungen des Bundes belaufen sich im Durchschnitt auf CHF 5'200 pro Lehrstelle. Die Erfolgsquote liegt bei knapp 90 Prozent, da bisher 173 von 196 geplanten Lehrstellen in den unterstützten Lehrbetriebsverbünden verwirklicht werden konnten.

7. Dienstleistungen der Lehrbetriebsverbünde

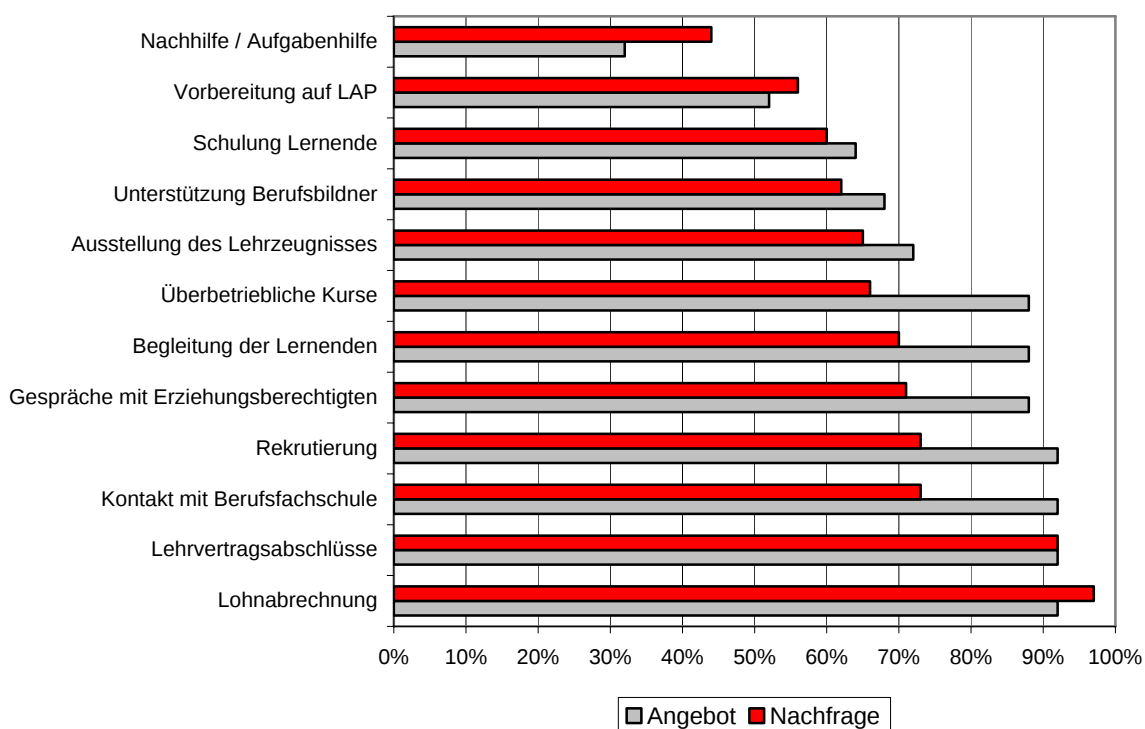
7.1 Angebot und Nachfrage

Die Dienstleistungen lassen sich in die Bereiche Ausbildungsverantwortung und administrative Entlastung der Betriebe unterteilen. Angebot und Nachfrage wurden in Abbildung 12 wie folgt definiert:

- **Angebot:** Anteil der Leitorganisationen, welche die entsprechenden Dienstleistungen anbieten.
- **Nachfrage:** Anteil der Betriebe, welche die Dienstleistung beanspruchen, falls sie in ihrem Lehrbetriebsverbund angeboten werden.

Gesamthaft gesehen wird das Angebot der Leitorganisationen stark genutzt. Es existieren jedoch Betriebe, welche die Lehrverträge selber mit den Lernenden abschliessen, obwohl die entsprechende Leitorganisation dies anbieten würde. Auch die Lohnzahlung wird nicht von allen Mitgliederbetrieben an die Leitorganisation delegiert.

Abbildung 12: Angebot und Nachfrage nach Dienstleistungen von Lehrbetriebsverbünden



Die angebotenen Dienstleistungen scheinen der Nachfrage der Mitgliederbetriebe gut zu entsprechen. Lediglich fünf Prozent der Betriebe würden sich weitere Dienstleistungen der Leitorganisation wünschen und rund 14 Prozent der Betriebe sieht einen Nachteil der Ausbildung im Verbund darin, dass für nicht beanspruchte Dienstleistungen bezahlt werden muss.

7.2 Lehrbetriebsverbund als Dienstleistungszentrum

Wie Abschnitt 5.1 darlegt, handelt es sich nicht bei allen Lehrverhältnissen in Lehrbetriebsverbünde um neu geschaffene Lehrstellen. Aufgrund der Interviews wurde auch deutlich, dass sich die Leitorganisationen zum Teil als Anbieter von Dienstleistungen für eigenständig ausbildende Betriebe sehen oder diesen Zweig in Zukunft ausbauen wollen.

Bereits heute bieten über 60 Prozent der Verbünde Dienstleistungen für eigenständig ausbildende Betriebe an. Von diesen Verbünden wiederum bieten 40 Prozent genau das gleiche Dienstleistungsangebot für eigenständig ausbildende Betriebe wie für Mitgliederbetriebe an.

7.3 Qualitätssicherung in den Mitgliederbetrieben

Die Ausbildungsverantwortung liegt durch die Unterzeichnung des Lehrvertrages bei der Leitorganisation des jeweiligen Lehrbetriebsverbundes. Diesbezüglich ist die Qualitätssicherung in den einzelnen Mitgliederbetrieben ein wichtiges Thema.

Indem die Ausbildungsbetriebe keinen Lehrvertrag unterzeichnen, entfällt die Bedingung, dass sie eine Berufsbildnerin/einen Berufsbildner beschäftigen müssen. Dennoch fordern rund 54 Prozent der Leitorganisationen, dass in allen Mitgliederbetrieben eine Berufsbildnerin/ein Berufsbildner angestellt ist. Für 13 Prozent der Leitorganisationen ist es von Betrieb zu Betrieb unterschiedlich und rund 33 Prozent der Leitorganisationen fordern von keinem Betrieb einen Berufsbildner. In diesen Fällen wird die gesamte Ausbildungsverantwortung der Leitorganisation übertragen.

Die meisten Leitorganisationen überprüfen bei der Eignung der Betriebe den Arbeitsplatz der lernenden Person und führen Kontrollbesuche bei den Mitgliederfirmen durch. Die Qualität der beruflichen Grundbildung überwachen sie durch die Beurteilung der Lernenden. Diese Qualitätsansprüche führen dazu, dass bereits jede fünfte Leitorganisation Mitgliederbetriebe aufgrund mangelnder Ausbildungsqualität aus dem Verbund ausgeschlossen hat.

8. Kosten und Nutzen aus Sicht der beteiligten Betriebe

8.1 Modellierung

Den Berechnungen der Nettoerträge bzw. Nettokosten liegt das Kostenmodell zugrunde, welches in den beiden Studien zu Kosten und Nutzen der Lehrlingsausbildung der Forschungsstelle für Bildungsökonomie der Universität Bern verwendet wurde.

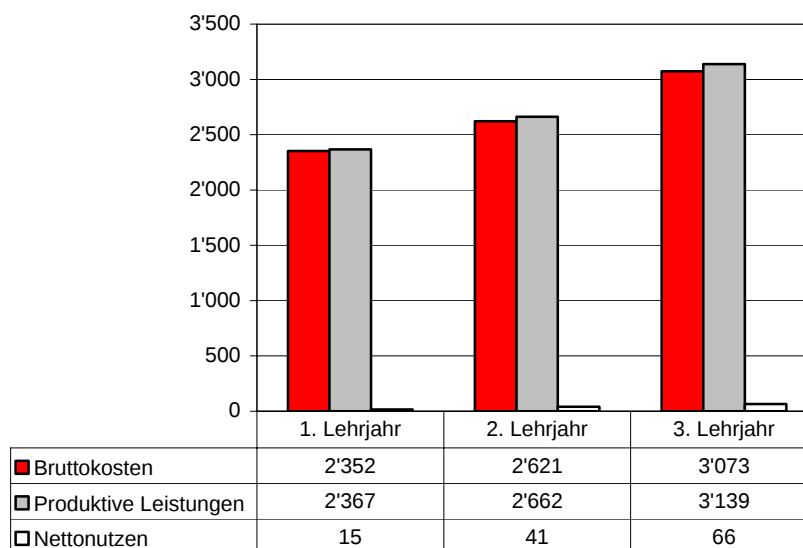
Der Hauptunterschied gegenüber der oben genannten Studie liegt darin, dass in der vorliegenden Evaluation die Kosten- und Nutzensituation für die einzelnen Betriebe nur für die Dauer des Aufenthaltes der lernenden Person berechnet wurde und nicht für die gesamte Dauer der beruflichen Grundbildung. Um eine Vergleichbarkeit zwischen den Mitgliederbetrieben zu erreichen, werden die Kosten und Nutzen im Folgenden immer für einen Zeitraum von einem Monat angegeben.

Die Resultate sind nicht direkt mit den Resultaten der Universität Bern zu vergleichen, da von Skalenerträgen (siehe Abschnitt 8.4) in der zunehmenden Dauer der Aufenthaltszeit der lernenden Person ausgegangen werden kann.

8.2 Kosten und Nutzen über alle Berufe

Abbildung 13 stellt die Resultate der Kosten- und Nutzensituation der ausbildenden Betriebe über alle in der Evaluation enthaltenen Berufe dar⁷.

Abbildung 13: Kosten und Nutzen über alle Berufe (in CHF)

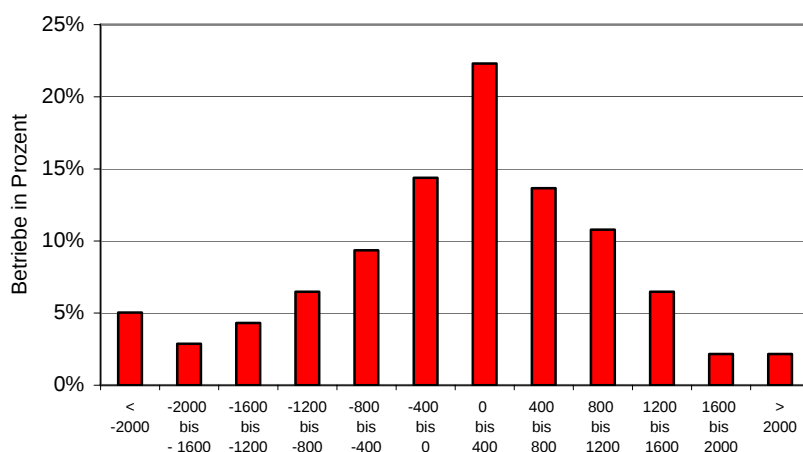


⁷ Die Resultate sind nicht nach zwei-, drei- und vierjährigen beruflichen Grundbildungen unterschieden. Aussagen über das vierte Lehrjahr sind durch eine mangelnde Fallzahl nicht möglich.

Die wichtigsten Resultate stimmen mit den Untersuchungen der Universität Bern über sämtliche betrieblichen Grundbildungen überein:

- Bei der Ausbildung im Lehrbetriebsverbund entstehen für die ausbildenden Betriebe im Durchschnitt keine Nettokosten.
- Die Ausbildung ist so konzipiert, dass im Durchschnitt für die Betriebe in jedem Lehrjahr die produktiven Leistungen den anfallenden Bruttokosten entsprechen. Dies wird unter anderem durch die Ausgestaltung der Mitgliederbeiträge erreicht.
- Für rund 60 Prozent der Betriebe fallen am Ende der Beschäftigungszeit keine Nettokosten an.

Abbildung 14: Verteilung der Nettoerträge (in CHF)



Bei der Interpretation der Ergebnisse muss beachtet werden, dass sich diese Aussagen ausschliesslich auf die Kosten- und Nutzensituation aus Sicht der ausbildenden Betriebe richten. Weitere Aufwendungen der Leitorganisationen, welche teilweise von den Trägerorganisationen oder durch Subventionen der öffentlichen Hand getragen werden, sind bei der Berechnung der Nettoerträge bzw. Nettokosten nicht enthalten.

Werden die Kosten sämtlicher Parteien zusammengefasst, kann man davon ausgehen, dass die berufliche Grundbildung in einem Lehrbetriebsverbund höhere Kosten verursacht als die berufliche Grundbildung der klassischen dualen Betriebslehre.

8.3 Zusammensetzung Bruttokosten

Die Beiträge an die Leitorganisation übersteigen die Lehrlingslohnkosten deutlich. Dafür ist der Anteil für Material und sonstige Kosten kleiner. Gewisse Kostenbestandteile wie beispielsweise Kosten für externe Kurse oder Schulmaterialien sind in den Pauschalzahlungen bereits enthalten. Die Beiträge an die Leitorganisationen machen im Durchschnitt rund zwei Drittel der Bruttokosten aus.

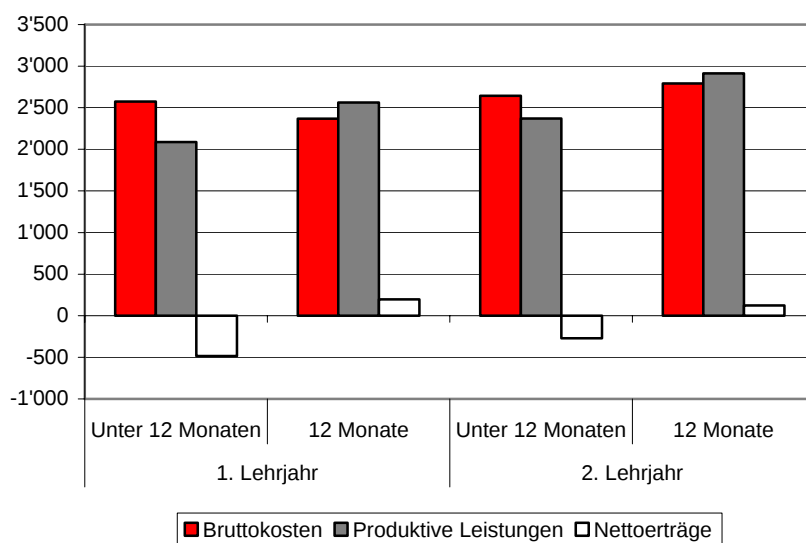
Tabelle 1: Aufteilung der Bruttokosten im Monat (in CHF)

Kostenbestandteile	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	Durchschnitt in Prozent
Pauschalzahlungen	1'273	1'635	2'080	62.0%
Personalkosten	960	890	926	34.5%
Anlagekosten	29	43	28	1.2%
Materialkosten	27	32	17	1.0%
Sonstige Kosten	63	21	22	1.3%
Bruttokosten Total	2'352	2'621	3'073	100.0%

8.4 Steigende Nettoerträge in der Dauer der Aufenthaltszeit

Abbildung 15 zeigt, dass Skalenerträge in der Ausbildungszeit vorliegen. Skalenerträge bedeuten, dass die Kosten- und Nutzensituation sich mit zunehmender Aufenthaltsdauer in den einzelnen Lehrjahren lohnender gestaltet. Dies lässt sich vor allem damit begründen, dass bei jedem Betriebswechsel eine Einarbeitungszeit für die Lernenden anfällt. Dies hat über die höheren Ausbildungsstunden einen Einfluss auf die Bruttokosten wie auch auf die tiefere produktive Leistung der Lernenden.

Abbildung 15: Skalenerträge bei den Nettoerträgen (in CHF)



9. Vor- und Nachteile

9.1 Ausbildungstätigkeit der Mitgliederbetriebe

Der von den Betrieben am wichtigsten bewertete Vorteil der Ausbildung im Lehrbetriebsverbund ist die Flexibilität, welche die Lernenden durch die Rotation in verschiedenen Betrieben gewinnen. Im Allgemeinen scheinen die Vorteile, welche die Ausbildungsqualität betreffen, als wichtiger eingestuft zu werden als mögliche Vorteile, welche die Betriebe von der Ausbildungstätigkeit entlasten.

Tabelle 2: Vorteile der Ausbildung im Lehrbetriebsverbund

Rang	Mögliche Vorteile	eher bis sehr wichtig
1.	Flexibilität der Lernenden durch Rotation	93%
2.	Ausbildung in mehreren Betrieben erhöht Ausbildungsqualität	84%
3.	Betrieb kann sich auf Kernkompetenz konzentrieren	78%
4.	Wissenstransfer zwischen den beteiligten Betrieben	61%
5.	Exakte Kenntnis der mit der Ausbildungstätigkeit anfallenden Kosten	52%
6.	Grössere Auswahl bei der Rekrutierung der Lernenden	39%

Ein Nachteil, welcher von über einem Drittel der Betriebe als eher bis sehr wichtig beurteilt wird ist, dass die Lernenden nicht die ganze Lehrzeit im selben Betrieb verbringen. Dies führt dazu, dass der Einarbeitungsaufwand für die Betriebe sehr gross ist. Die Gefahr, dass Betriebsgeheimnisse durch die Rotation der Lernenden bekannt werden, scheint kein grosses Problem zu sein.

Tabelle 3: Nachteile der Ausbildung im Lehrbetriebsverbund

Rang	Mögliche Nachteile	eher bis sehr wichtig
1.	Aufwand, immer neue Lernende einzuarbeiten	57%
2.	Aufenthaltszeit zu kurz, um von den Lernenden profitieren zu können	32%
3.	Lernende haben Mühe, sich in der kurzen Zeit zu integrieren	26%
4.	Rotation gefährdet Wahrung von Betriebsgeheimnissen	15%
5.	Lernende sind mit den wechselnden Ausbildungsbetrieben überfordert	14%
6.	Betrieb zahlt für Dienstleistungen, die er nicht benötigen würde	14%
7.	Konkurrenz der Mitgliederfirmen bei der Übernahme von Lehrabgängern	6%
8.	Einmischung der Leitorganisation in die Ausbildung	6%

9.2 Gründe zur Beteiligung an einem Lehrbetriebsverbund

Der wichtigste Grund zur Beteiligung an einem Lehrbetriebsverbund untermauert die Grundidee hinter dem Ausbildungsmodell:

- Über 70 Prozent der Betriebe geben an, dass sie nur einen Teil des Ausbildungsspektrums der jeweiligen beruflichen Grundbildung abdecken können.
- Sehr wichtig ist auch, dass die Verantwortung für die Ausbildung nicht alleine beim Lehrbetrieb liegt.
- Die zeitliche Entlastung ist ein weiterer Grund, um in einen Lehrbetriebsverbund einzutreten. Aus einer ökonomischen Sicht entsteht hier lediglich eine Verschiebung zwischen monetär und nicht monetär anfallenden Kosten, da die zeitlichen Aufwendungen der Leitorganisation über die Pauschalzahlungen der Mitgliederbetriebe abgegolten werden.

Tabelle 4: Gründe zum Beitritt in einen LBV

Gründe für Beitritt	eher bis sehr wichtig
Nur Teil des Ausbildungsspektrums abdecken	71%
Zeitliche Entlastung	68%
Verantwortung nicht alleine tragen	61%
Keine Erfahrung mit Lernenden	35%
Keine langjährigen Verpflichtungen eingehen	24%
Finanzielle Entlastung	18%
Lernende können nicht oder nur saisonal voll auslasten werden	15%
Lernende können zu wenig produktiv einsetzen werden	15%

Kontakt / Bezugsadresse

Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT
Leistungsbereich Berufsbildung
Ressort Grundsatzfragen + Politik
Effingerstrasse 27
3003 Bern
berufsbildung@bbt.admin.ch
www.bbt.admin.ch

Impressum**Herausgeber:**

BBT

Layout:

BBT

Publikationsdatum:

März 2008