



**Improving Proximity Responses for the Adaptation of Vocational Education and Training**  
**(Verbesserung zeitnaher Reaktionen für die Anpassung der beruflichen Aus- und Weiterbildung)**

**2015-1-ES01-KA202-015976**

**Handbuch 2:**

**Wie analysiert man die Bedürfnisse des  
Arbeitsmarktes um das berufliche  
(Weiter)Bildungsangebot proaktiv anzupassen**



Koordinator	Gema Oliva, Consorcio del Pacto territorial por el Empleo del Valle del Vinalopó, Elda, Alicante, Spain
Unter Mitarbeit von	Carola Dierich, Wisamar Bildungsgesellschaft gemeinnützige GmbH Belén García Jaramillo Consorcio del Pacto territorial por el Empleo del Valle del Vinalopó Graziano di Paola. Fondazione Giacomo Brodolini Marc Caballero. Notus . Barcelona Spain. Semiha ÖZKUL, Directorate of National Education
Datum	23.02.2017
Datum der Überarbeitung	14/03/2017
Version	V6



Funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

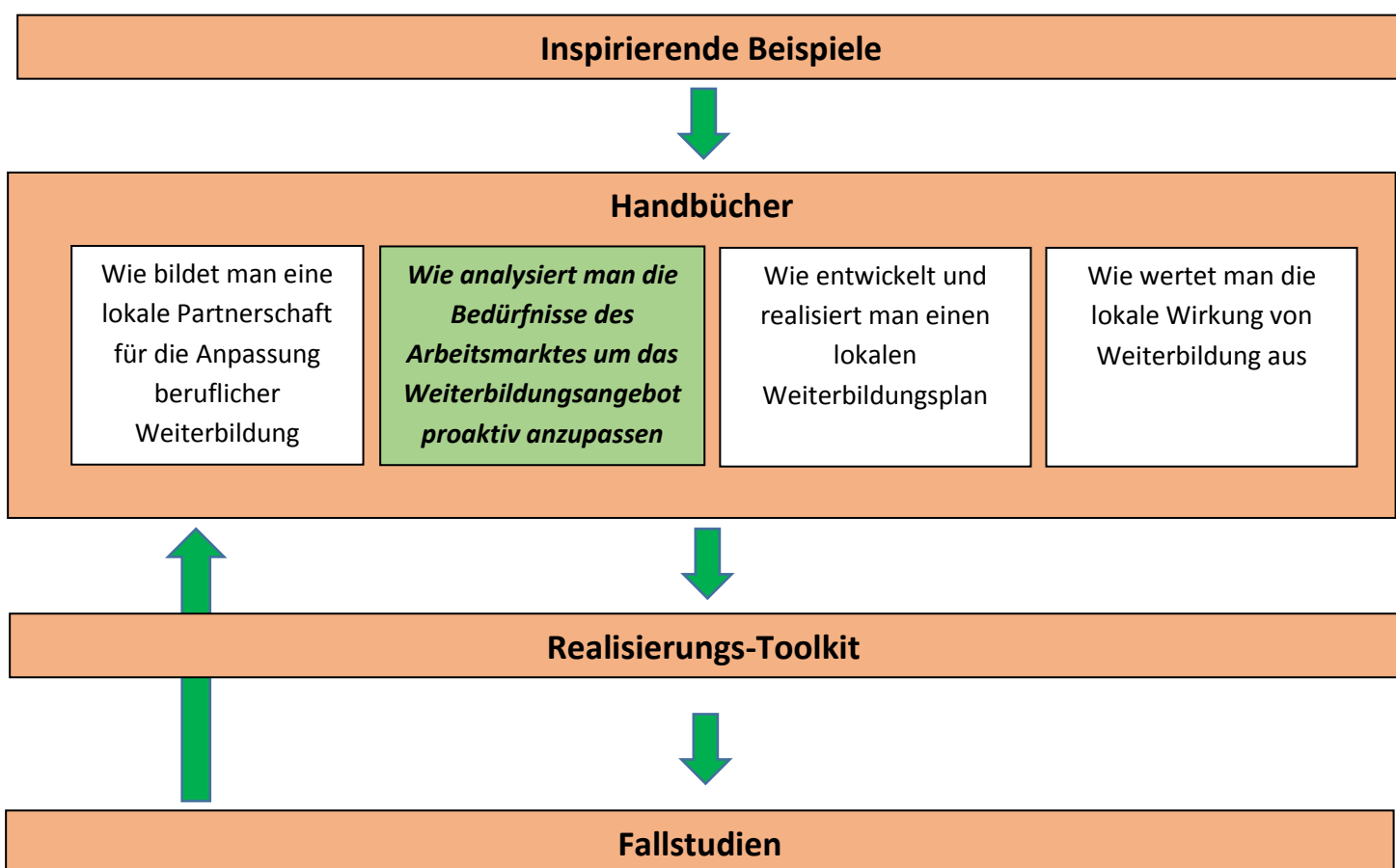
## INHALT

<i>Einleitung</i>	3
<i>Vorüberlegungen</i>	4
<i>Überblick über den Prozess</i>	6
<i>Beschreibung</i>	10
<i>Schritt 1: Planung und Methoden</i>	10
<i>Schritt 2: Durchführung</i>	17
<i>Schritt 3: Ergebnisse</i>	24
<i>Schritt 4: Analyse, Evaluation, Bericht</i>	27
<i>Checkliste</i>	31
<i>Weiterführende Informationen</i>	32

**EINLEITUNG**

Das vorliegende Handbuch wurde im Rahmen des Projekts „Improving Proximity Responses for Vocational Education and Training – ImproVET“, gefördert durch Erasmus+, Leitaktion 2 unter der Vertragsnummer 2015-1-ES01-KA202-015976, entwickelt. Allgemeine Informationen zum Projekt und einen Überblick über die Struktur des Interventionsmodells finden Sie in der Einleitung zum Interventionsmodell.

Dieses Handbuch ist das 2. von 4 Handbüchern innerhalb des Interventionsmodells. Alle Elemente des Interventionsmodells können separat gelesen werden. Allerdings möchten die Partner den Leser auf den internen Zusammenhang der Elemente hinweisen, der in der nachfolgenden Übersicht dargestellt ist.



Innerhalb des Diagramms ist das Handbuch, welches Sie vor sich haben, grün markiert. Auf den folgenden Seiten werden Instrumente und Methoden vorgestellt, sowie Hinweise gegeben, die lokale Akteure aus dem öffentlichen und privaten Sektor, die in die berufliche Bildung involviert sind, dabei unterstützen, die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes zu analysieren um auf Folgendes antworten zu können: welche Art der beruflichen Bildung wird benötigt und sollte durch den öffentlichen und privaten Sektor unterstützt werden; welche Qualifikationen werden von Arbeitgebern erwartet; finanzielle Voraussetzungen um lokale berufliche Bildung anzubieten sowie finanzielle Überlegungen des öffentlichen und privaten Sektors; Kooperation des öffentlichen und privaten Sektors in Bezug auf berufliche Weiterbildung; Verantwortung der relevanten Akteure für berufliche Bildung.

## VORÜBERLEGUNGEN

Sie haben den ersten Schritt hin zur Entwicklung eines beruflichen (Weiter)Bildungsprogramms durch die Bildung einer Partnerschaft für die Berufsbildung in Ihrer Region gemacht. In diesem Prozess werden Sie unter anderem die folgenden Ergebnisse erzielt haben:

- Sie haben die relevanten Akteure der Berufsbildung in Ihrer Region identifiziert
- Sie haben den rechtlichen und administrativen Rahmen für die Berufsbildung in Ihrem Land analysiert
- Sie haben zusammen die gemeinsamen Ziele und Bedenken der relevanten Akteure bezüglich der Berufsbildung identifiziert

Um das Angebot an beruflicher Weiterbildung in Ihrer Region zu verbessern, müssen Sie den neuesten Stand und den Bedarf an Weiterbildungen in Ihrer Region kennen. Daher ist es notwendig, eine Bedarfsanalyse durchzuführen.

In diesem Handbuch werden wir darüber sprechen, wie der Bedarf des Arbeitsmarkts überprüft werden kann um die Weiterbildungsangebote in einer Region vorausschauend und erfolgreich anzupassen. Zuerst erklären wir das Konzept des Arbeitsmarktbedarfs.

In Spanien bedeutet Arbeitsmarkt alle Beziehungen zwischen Arbeitgebern und Menschen, die für ein Gehalt für andere arbeiten möchten ([https://es.wikipedia.org/wiki/Mercado\\_de\\_trabajo](https://es.wikipedia.org/wiki/Mercado_de_trabajo)). Laut Wikipedia wird diese spanische Bedeutung noch durch die Einbeziehung von Firmen und Menschen erweitert. In Großbritannien wird Arbeitsmarkt als das Angebot an Menschen in einem bestimmten Land oder einer Region definiert, die in der Lage und gewillt sind zu arbeiten. Das Cambridge Dictionary bezieht sich in seiner Definition nur auf Menschen (<http://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles/labour-market>). Das Collins Dictionary definiert wie folgt: „Wenn man über den **Arbeitsmarkt** spricht, bezieht man sich auf alle Menschen, die in der Lage sind zu arbeiten und eine Arbeitsstelle in einem Land oder einer Region suchen, in Relation zu der Anzahl an Arbeitsplätzen, die in diesem Land oder dieser Region verfügbar sind“ (*eigene Übersetzung*; <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/labour-market> COBUILD Advanced English Dictionary. Copyright © HarperCollins Publishers). Diese Definition beinhaltet Menschen und die Anzahl an Arbeitsplätzen, aber keine Arbeitgeber (Unternehmen).

Da dieses Handbuch in verschiedenen Ländern genutzt wird, ist es notwendig, dass wir verdeutlichen, wie wir das Konzept ‚Arbeitsmarkt‘ in diesem Handbuch verwenden werden. Wir werden erklären wie und warum wir mit dem Arbeitsmarktbedarf arbeiten.

Arbeitsmarktbedarf ist ein weiter Begriff, der verschiedene Faktoren und Anforderungen in Bezug auf Unternehmen und Bevölkerung umfasst. Für unser Projekt ist der Bereich der Anpassung von Weiterbildungsmaßnahmen an den Arbeitsmarkt relevant. Daher konzentrieren wir uns auf die Unternehmensbedürfnisse, genauer gesagt auf den Personalbedarf von Unternehmen und die Weiterbildungen für Unternehmensmitarbeiter. Unser Fokus liegt auf dem Fachkräftemangel. Fachkräftemangel wird üblicherweise definiert als Zustand, in dem die Nachfrage nach einer besonderen Fähigkeit das Angebot an verfügbaren Arbeitnehmern mit dieser Fähigkeit zu marktüblichen Gehältern übersteigt (Skill shortages and gaps in European enterprises. CEDEFOP 2015). Wir konzentrieren uns nur auf den Bedarf von Unternehmen an bestimmten Fähigkeiten, weil wir herausfinden wollen, was die Diskrepanz auf dem Arbeitsmarkt ist, genauer gesagt, welche Fähigkeiten von Arbeitgebern gebraucht werden und welche nicht auf dem Arbeitsmarkt bei Arbeitssuchenden oder bei Mitarbeitern, die sich innerhalb des Unternehmens weiterentwickeln wollen, vorhanden sind. Wenn wir diesen Bedarf identifizieren, können wir auch den realen Bedarf an Weiterbildungen benennen. Gemäß des European Migration Networks in der spanischen Publikation von 2015 mit dem Titel „*Determination of labour migration needs of third-country nationals in Spain*“ sollten wir die Arbeitsplätze erfassen, welche schwer zu besetzen sind, wenn wir den tatsächlichen Arbeitsmarktbedarf kennen wollen. Darüber hinaus müssen wir den aktuellen Mangel bei Unternehmensmitarbeitern untersuchen. Daher werden wir in diesem Handbuch keine Stellenangebote miteinbeziehen, für die es bereits professionelle Weiterbildungen in der Region gibt. Diese werden bereits perfekt abgedeckt.

Das Ziel des Projekts ist wie im Titel beschrieben: ‚*Verbesserung zeitnaher Reaktionen für die Anpassung der beruflichen Aus- und Weiterbildung*‘, mit Fokus auf Weiterbildungen. Unser Anliegen ist nicht nur die Weiterbildung von Arbeitssuchenden sondern die Identifikation des Mangels an Fachkräften, die die freien Stellen bei den Unternehmen besetzen können. Dieser Mangel kann entweder durch die Anstellung neuer Mitarbeiter oder durch die Weiterbildung von derzeitigen Mitarbeitern behoben werden. Das bedeutet, dass ihr Mangel an Fähigkeiten darin begründet liegt, dass sie keinen Zugang zu fachlichen Weiterbildungsprogrammen für ihre Bedürfnisse haben. Somit können wir die Unternehmensbedürfnisse abdecken und den Arbeitssuchenden und karriereorientierten Mitarbeitern in unserer Region realistische Möglichkeiten bieten. Dies ist unser Projektziel.

## ÜBERBLICK ÜBER DEN PROZESS

Da wir nach speziellen Anforderungen mit Bezug auf den Arbeitsmarktbedarf suchen, werden wir uns nur auf den Unternehmensbedarf fokussieren. Wir werden diese Anforderungen hervorheben und sie mit den Daten des derzeitigen Personalbedarfs von Unternehmen vergleichen. Es ist dabei sehr wichtig die Positionen zu markieren, die in unserer Region nicht besetzt werden können weil es aufgrund einer Nichtexistenz an Berufsbildungsprogrammen keine qualifizierten Arbeitnehmer gibt. Wir werden auch Szenarien in Betracht ziehen, in welchen diese Berufsbildungsprogramme existieren, aber nicht den neuen Bedürfnissen der Unternehmen entsprechen. Zur Verdeutlichung können Sie das folgende Beispiel der UK Comission for Employment and Skills ansehen: <https://youtu.be/z3wjRWyyH1c>.

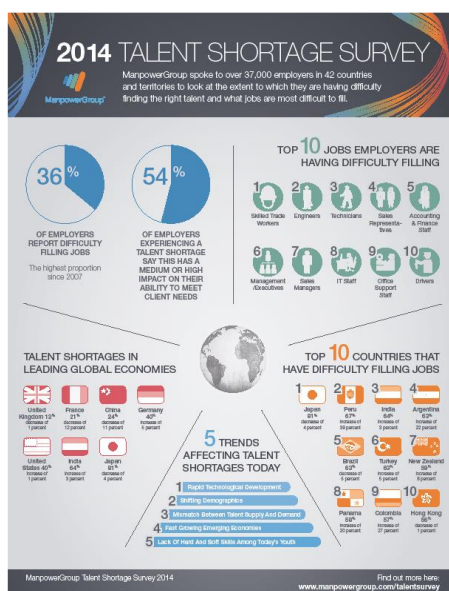
Zuerst müssen wir innerhalb der bestehenden Partnerschaft einen Partner bestimmen, der die Recherche übernimmt. Dies hängt von der Art der Partner ab. Sollten innerhalb der Partnerschaft eine Arbeitsagentur, eine Handelskammer oder ein Statistikinstitut sein, können diese aufgrund ihrer Erfahrungen im Bereich Beschäftigung die Aufgabe einer Bedarfsanalyse übernehmen.

Um eine effektive lokale Arbeitsmarktbedarfsanalyse zu erhalten, müssen wir verschiedene Indikatoren in der Region (siehe ImproVET-Toolkit) bewerten und die aktuelle Weiterbildungsliste von der lokalen Bildungs- und Arbeitsagentur anfordern. Dies ist eine sehr wichtige Aufgabe. Es wird von einer angemessenen Auswahl an Indikatoren abhängen, ob unsere Bedarfsanalyse erfolgreich ist. Durch die Analyse der obengenannten Indikatoren können wir den Rahmen für die Weiterbildungsangebote in der Region herausfinden. Es ist daher wichtig, für diese Aufgabe den angemessenen Partner zu finden. Dieser Partner sollte ein Portfolio in den Bereichen Statistiken, Sozialforschung und Beschäftigung haben um von Beginn an effektiv die Indikatoren zu identifizieren.

Nützliche Datensätze können manchmal auf der Website offizieller Statistikinstitute in der Region zu finden sein oder sind bei der offiziellen Arbeitsagentur erhältlich. In Spanien wird beispielsweise alle drei Monate ein Jobkatalog mit schwer zu besetzenden Stellen vom nationalen Arbeitsamt veröffentlicht. Es ist bei der Arbeitsangebotsanalyse nicht wichtig wo die Daten gefunden werden solange sie aus einer zuverlässigen Quelle kommen. Die Suche sollte sich auf bereits lange unbesetzte Jobangebote konzentrieren. Um diese Stellenangebote herauszufiltern, müssen über einen bestimmten Zeitraum mehrere Suchen durchgeführt werden. So können wir zum Beispiel einen Zeitraum von drei Monaten ansetzen, in dem jede Woche eine Suche durchgeführt wird. Somit erhalten wir aktuelle Daten über den Arbeitsmarkt und die freien Stellen. Die Stellenangebote, die über diesen Zeitraum nicht besetzt wurden, sind diejenigen, die am schwersten zu besetzen sind.

Auch gibt es europa- und weltweit aktuelle Studien, die bei der Bedarfsanalyse helfen können. So hat die ManpowerGroup einen globalen Talentmangel und dessen Auswirkungen über ein Jahrzehnt lang untersucht. Arbeitgeber haben regelmäßig ihre Schwierigkeiten beim Anstellen von passend qualifizierten Talenten berichtet und es zeichnet sich keine Umkehr dieses Trends ab. Mehr erfahren Sie unter: <http://www.manpowergroup.com/talent-shortage-2015/talent-shortage-2015#ten-years>.

Ein weiteres Beispiel ist die regelmäßige Umfrage durch das Projekt Excelsior des Verbands der Handelskammern Italien. Dieser Bericht beinhaltet alle drei Monate Prognosen zu freien Stellen und Qualifikationsmangel. Die Umfrage wird mittels eines Fragebogens am Telefon (CATI-Methode) oder im Internet (CAWI-Methode) durchgeführt. Das Projekt bietet Beispiele für Fragebogenstrukturen und die genutzte Methode bei den Umfragen an. Mehr Informationen unter: <http://excelsior.unioncamere.net>.



Abhängig vom Gebiet, auf welchem das Handbuch verbreitet werden soll (lokal, regional, national etc.), finden Sie vielleicht Staatsorgane wie die Arbeitsagentur oder offizielle Statistikinstitute in der Region, allerdings gibt es diese Einrichtungen nicht überall oder sie haben nicht die gewünschten Informationen.

Die aufgebaute Partnerschaft sollte den geeignetsten Partner für die Sammlung der notwendigen Daten auswählen. Um den geeignetsten Partner zu bestimmen, sollten zwei Punkte vorab klar sein. Erstens sollten die Indikatoren, wie bereits erwähnt, vom geeignetsten Partner analysiert werden. Wenn diese identifiziert sind, müssen nun im nächsten Schritt alle Aufgaben, die die Partner in vorherigen Partnerschaften gemacht haben, begutachtet werden.

Eine SWOT-Analyse ([https://en.wikipedia.org/wiki/SWOT\\_analysis](https://en.wikipedia.org/wiki/SWOT_analysis)) kann durchgeführt oder der Partner auf freiwilliger Basis ausgewählt werden. Falls existierende Daten in der Region nicht erhältlich sind oder keine Forschung hierzu existiert, ist es sehr wahrscheinlich, dass Sie die Handbücher in einem kleinen Gebiet umsetzen werden. Daher sollten Sie bei der ersten Stufe beginnen: Daten direkt von den Unternehmen sammeln. Wenn Sie beispielsweise in einem kleinen Gebiet sind, werden Sie wahrscheinlich keine staatliche Behörde finden, von der Sie Daten über schwer zu besetzende Stellen bekommen. Jedoch haben Sie hier einen Vorteil: Sie können direkt zu den Unternehmen gehen und sie zu ihren Bedürfnissen befragen, ohne zu viel Geld und Zeit zu investieren. Die Größe des Gebiets bestimmt daher die Forschungskosten.

In kleineren Gebieten oder Regionen werden Sie vielleicht auf ein weiteres Problem stoßen: die Unternehmen sind nicht offen für Interviews oder wollen ihre Unternehmensbedürfnisse nicht teilen. Das Consorcio Intermunicipal del Pacto por el Empleo del Valle del Vinalopó hat langjährige Erfahrung in der Zusammenarbeit mit lokalen Unternehmern und stieß auf Probleme mit einer altmodischen Geschäftsmentalität. Es kann sein, dass die Firmeninhaber nicht immer erreichbar sind oder offen für Veränderungen in ihren Unternehmen. In diesem Fall sollten Sie noch einen Schritt zurückgehen und früher ansetzen um bei diesen Unternehmen ein Bewusstsein zu schaffen indem Sie die Auswirkungen eines Mangels an qualifizierten Mitarbeitern hinsichtlich Leistung und Profitabilität darlegen. Daher sollten Sie hierfür einen Plan erstellen um den Unternehmen die Bedeutung einer Zusammenarbeit mit Ihnen bezüglich des Arbeitsbedarfs für eine Anpassung des Weiterbildungssystems zu verdeutlichen (siehe ImproVET-Toolkit).

Da wir die schwer zu besetzenden Stellen und den aktuellen Stellenbedarf identifizieren müssen, ist es entscheidend, die neuen Fähigkeiten, die kurz- und mittelfristig gebraucht werden, zu erkennen. Aber wir müssen auch den Bedarf von aktuell besetzten Arbeitsplätzen identifizieren. In dieser individuellen Situation sollten wir in der Lage sein die Fähigkeiten, die erneuert oder verbessert werden müssen, zu bestimmen. Für diese Unausgewogenheit kann es viele Gründe geben: neue Anwendungen, neue Maschinen, neue Standards etc. Das sind die Bedürfnisse, die Ihre Analyse identifizieren sollte und an welche das Berufsbildungsangebot für die Unternehmensbedürfnisse angepasst werden sollte.

Der Rahmen der Analyse beinhaltet daher die folgenden vier Schritte:





**Schritt 1 (Planung und Methoden):** Es ist notwendig die Arbeitsmarktanalyse detailliert im Voraus zu planen. Sie müssen Entscheidungen unter anderem über den Rahmen der Analyse, die finanziellen Ressourcen für die Umsetzung und die Zielgruppe treffen. Auch muss darüber entschieden werden, welche Forschungsmethoden angewendet werden sollen, da unvollständige oder falsche Daten zu einem Misserfolg bei der Umsetzung führen können. Die Kriterien für die Datensammlung müssen sorgfältig ausgewählt und definiert werden.

**Schritt 2 (Durchführung):** Die Datensammlungsmethode, die in Schritt 1 ausgewählt wurde, wird genutzt um die notwendigen Daten in Bezug auf den Bedarf zu erhalten. Wir haben vorab die Methode, die Indikatoren, den Zeitrahmen, die finanziellen Aspekte, die Region, die Partnerschaft und die Aufgabenverteilung festgelegt. Nun wird dies umgesetzt.

**Schritt 3 (Ergebnisse):** Nachdem wir die Daten mit Hilfe der Fragebögen gesammelt haben, müssen wir die Antworten nun in einer Tabelle festhalten um sie zu analysieren.

**Schritt 4 (Analyse, Evaluation und Berichte):** In die beschreibende Analyse sollten genügend Details eingefügt werden damit die Leser Ihre Schritte und methodischen Entscheidungen nachvollziehen können.

**BESCHREIBUNG****Schritt 1. Planung und Methoden****Beschreibung**

Bevor wir uns der Planung zuwenden, sollten wir die Definition der Arbeitsmarktbedarfsanalyse und die Ziele, die bereits im Überblick erwähnt wurden, berücksichtigen. Wenn wir uns frühere Studien in der Region, falls vorhanden, ansehen, können wir den Kontext einfacher verstehen. Bei der Beschreibung ist es hilfreich über den Kontext, Ort oder Region, in welcher die Analyse durchgeführt werden soll, die Dauer der Durchführung und die Instrumente nachzudenken.

**1. PLANUNG****1.1. Die Planungsgruppe**

Die Planungsgruppe muss den Umfang und den Analyseplan definieren, die Analyse validieren, und unterstützend für ein besseres Verständnis oder zusätzliche Untersuchungen tätig sein. Wenn es unpraktisch oder zu teuer ist jeden Aspekt in einer Bevölkerungsgruppe aufgrund vieler Faktoren wie der Gebietsgröße zu evaluieren, kann eine sorgfältige Auswahl bedeutsame Rückschlüsse auf die Charakteristiken der zugrunde liegenden Bevölkerung zulassen. Eine statistische Auswahl ist nützlich wenn Daten nicht ausreichend in elektronischer Form vorhanden sind, die Kosten der Datensammlung und -analyse von einzelnen Beobachtungen zu hoch sind oder zu lange dauern würden und wenn eine Bevölkerung zu groß ist um realistische Daten zu erhalten. Weitere Informationen finden Sie auf: <http://www.mymarketresearchmethods.com/descriptive-inferential-statistics-difference/>

In der Planungsgruppe für die Arbeitsmarktbedarfsanalyse sollten Repräsentanten von Unternehmen, lokalen Behörden, regionalen/nationalen Behörden aus dem Berufsbildungsbereich, Arbeitgeberverbände, Gewerkschaften, sektorale/fachliche Organisationen, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, Bildungszentren, Anbieter der beruflichen Bildung, lokale Entwicklungsagenturen, Arbeitsagenturen, Wirtschafts- und Unternehmensförderungsgesellschaften oder Industrieverbände vertreten sein. Je offener Sie sind und je mehr Sie eine Beteiligung aller relevanten Gruppen forcieren, desto mehr Vorteile werden Sie haben. Auch können Sie so umfassendere Daten bekommen. Allerdings kann es bei einer großen Partnerschaft zu Schwierigkeiten bei der Festlegung von Kriterien kommen. Es ist entscheidend, dass die folgenden Interessenvertreter, falls möglich, ein Teil der Planungsgruppe sind:

- Anbieter von berufsbildenden Angeboten, freiberufliche Lehrer oder Organisationen. Sie haben umfassendes Wissen in beiden Bereichen: die Anforderungen der Firmen an ihre Mitarbeiter und die Arbeitsplatzanforderungen.
- Lokale Behörden. Mit ihnen zusammenzuarbeiten bedeutet, dass Sie nicht nur mögliche Schwierigkeiten bewältigen, sondern mit ihnen können Sie auch ein stärkeres Engagement schaffen und mehr Erfolge erzielen.
- Arbeitsagenturen. Wie die Anbieter von Weiterbildungsangeboten haben sie ein fundiertes Wissen über den Unternehmensbedarf und die Qualifikationen der Arbeitssuchenden. Darüber hinaus haben sie vielleicht sogar bereits vorhandene Umfragen oder Fragebögen zum Arbeitsbedarf.
- Statistikinstitute. Wenn sie in die Planungsgruppe miteinbezogen werden, haben wir dadurch die Möglichkeit statistische Informationen zu erhalten und dies gibt uns eine Vorstellung der Bedarfsanalyse. Auch können sie bei den Sektoren und dem Bereich, in dem gearbeitet werden soll, helfen.

Wenn die Planungsgruppe erst etabliert ist, wird es leichter zu entscheiden, wer die Analyse durchführt, wie die Daten gesammelt werden und wie sie evaluiert werden. Die Partnerauswahl für die Bedarfsanalyse und die Datenanalyse wird sowohl Qualität als auch Quantität der Daten beeinflussen. Daher sollten Sie entscheiden ob die Institutionen, Organisationen und Einzelpersonen in der Partnerschaft die Analysen durchführen oder ob Experten damit betraut werden sollen. Diese Entscheidung sollte gut überlegt sein und mit allen Partnern unter Berücksichtigung von Kosten und Nutzen getroffen werden.

In dieser Bedarfsanalyse konzentrieren wir uns auf die Weiterbildungen. Wir versuchen nicht zu ausschweifend zu sein und möchten auch Beispiele für eine Adaption auf jedes Berufsbildungsprogramm geben. Was wir in diesem Handbuch beschreiben, kann auf andere Bereiche der Berufsbildung angewandt werden.

## 1.2 Die Planung verstehen

- Die **Bedarfsanalyse erfordert eine direkte Zusammenarbeit und Interviews mit Firmen** um umfassende und reale Daten zu erhalten. Die Anbieter von Weiterbildungsangeboten, Arbeitsagentur und Statistikinstitute werden die wichtigsten Arbeitsbereiche in Ihrer Region aufzeigen und vielleicht sogar die Firmeninterviews für Sie durchführen. Das könnte zu einer großen Zeit- und Kostenersparnis führen, da für diese Befragungen bereits Abläufe vorhanden sind. Sogar wenn bereits Daten über die Bedürfnisse des Arbeitsmarkts vorhanden sind, sollten Sie dennoch repräsentative Beispiele aus Ihrer Region hinzufügen um eine aktuelle Erhebung über den Arbeitsmarktbedarf zu haben. Diese Beispiele sind realistisch und sehr nützlich für eine erfolgreiche Implementierung des ImproVET-Modells.

- Die **Bedarfsanalyse dieses Handbuchs erfordert eine direkte Zusammenarbeit mit allen Anbietern von Berufsbildungsangeboten** um Informationen über alle derzeitigen Bildungsangebote und spezielle Programme aller Weiterbildungskurse zu erhalten. So können wir prüfen, ob die Inhalte der Weiterbildungen an die Bedürfnisse des Arbeitsmarkts in der Region angepasst wurden.
- Die **letztendlichen Profiteure sind einerseits arbeitssuchende Menschen und andererseits Firmen**, die sich entwickeln können, zusätzlich zu der Möglichkeit neue Arbeitsplätze zu schaffen und später auch die Arbeitslosenzahlen zu senken. Daher müssen wir die Ergebnisse dieser Indikatoren evaluieren um auswerten zu können, ob wir die Arbeitsmarktbedürfnisse angemessen analysiert haben. Der Auswertungsprozess wird detailliert in Handbuch 4 – Auswertung der Wirkung beschrieben.

## 2. METHODEN

Nach der Etablierung der Planungsgruppe sollte über die Methoden nachgedacht werden, die bei der Bedarfsanalyse angewendet werden. Sie müssen auch unter Berücksichtigung des Budgets entscheiden, welche Methoden Sie nutzen wollen. Die allgemeinen Methoden geben Ihnen einen ersten Überblick und Sie benötigen keine großen finanziellen Mittel. Eine tiefere Untersuchung kostet mehr Zeit und mehr Geld. Sie können sich auch zuerst auf die allgemeinen Methoden konzentrieren und dann nur in bestimmten Bereichen tiefere Untersuchungen anstellen. Sie können beispielsweise erst in einem Bereich eine tiefere Untersuchung durchführen und dann zwei Jahre später im nächsten Bereich.

### 2.1. Allgemeine Methoden

Zuerst sollten existierende Statistiken über die Berufsbildung und Arbeitslosenraten in wichtigen Bereichen analysiert werden. So erhalten Sie Vorabinformationen bevor Sie selbst aktiv werden. Falls keine Daten vorhanden sind, sollten lokale Partner mit engen Kontakten zu den Bereichen ihr Wissen um den Unternehmensbedarf mit der Partnerschaft teilen.

Später kann eine Analyse der bestehenden Jobangebote in der Region hilfreich sein. Somit verstehen wir nach welchen Fähigkeiten Unternehmen suchen, welche Jobs derzeit angeboten werden und welche Fähigkeiten für Arbeitgeber wichtig sind. Es ist auch wichtig die aktuellen Möglichkeiten in der Berufsbildung näher zu betrachten um zu erfahren, was in der Region bereits angeboten wird. Somit können Sie ein neues Bildungsprogramm entwerfen, das nicht schon vorhanden ist.

### 2.2. Tiefere Untersuchung

Für eine tiefere Untersuchung müssen Sie einen direkten Kontakt mit den Unternehmen und Interessenvertretern in Ihrer Region aufnehmen um mehr über ihre Situation und ihre

Bedürfnisse zu erfahren. Dies kann mittels Fragebögen (online oder per Email), Interviews (vor Ort oder per Telefon), runden Tischen oder sogar Beobachtungen in den Firmen selbst geschehen. In Großbritannien gibt es beispielsweise eine bestimmte Einrichtung mit dem Namen „UK Commission for Employment and Skills“ (UKCES; UK Kommission für Arbeit und Fähigkeiten), die eine staatliche Organisation für die Anpassung der Berufsbildung an die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes ist. Alle Informationen finden Sie unter: [www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/327492/evidence-report-81-ukces-employer-skills-survey-13-full-report-final.pdf](http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/327492/evidence-report-81-ukces-employer-skills-survey-13-full-report-final.pdf) .

Ein Fragebogen ist ein Forschungsinstrument bestehend aus einer Reihe von Fragen mit dem Zweck Informationen vom Befragten zu erhalten. Bevor Sie ihn erstellen, sollten Sie einige grundlegende Fragen beantworten:

- Was ist das Ziel dieses Fragebogens? Sie sollten definieren welche Daten Sie erhalten wollen und wie Sie die Ergebnisse verwenden werden.
- Wie viel Zeit haben Sie dafür? Dies hängt von der Zielgruppe ab. Wenn der Fragebogen für eine große Anzahl von Menschen in einer großen Region verwendet werden soll, werden sich Kosten und Zeitaufwand erhöhen.
- Werden Sie die Umfrage für jeden Interessierten zugänglich machen oder sollen die Fragen einer ausgewählten Gruppe gestellt werden?
- Welche Art von Fragen wollen Sie stellen? Offene Fragen sind eher qualitativ und geschlossene Fragen eher quantitativ.
- Wie wollen Sie den Fragebogen verteilen – online, per Email oder bei direkten Interviews? (bei Interviews müssen Sie entscheiden, wer sie durchführen wird)
- Welche statistischen Methoden werden Sie zur Auswertung der Fragebögen nutzen?

### **3. ZEITPLAN**

Für einen ordentlichen Analyseprozess sollten Sie einen Zeitplan sowie eine Deadline für die unten stehenden Fragen erstellen. Wenn Sie sie beantworten, wissen Sie, ob Sie auf dem richtigen Weg sind.

- Wie lange wird es dauern die Planungsgruppe zu bilden?
- Wie lange wird es dauern um die Teilnehmer für eine wirklich repräsentative Gruppe zu kontaktieren?
- Wie lange wird es dauern die Umfragen zu erstellen und zu verteilen?
- Wie lange werden Sie Informationen sammeln?
- Wie lange wird es dauern die Daten zu analysieren und den Bericht zu schreiben?

#### **4. FINANZEN**

Es ist schwer die Kosten für die Durchführung einer Bedarfsanalyse zu schätzen, da es viele Variablen gibt. Die Variablen, die besonders sorgfältig mit einbezogen werden sollten, sind:

- Wie viel Zeit haben Sie um die Bedarfsanalyse durchzuführen?
- Wie viele Menschen werden involviert sein?
- Wie groß ist das relevante Gebiet und wie viele Sektoren gibt es darin?
- Wer wird die Fragen stellen? Werden Sie sie bezahlen oder sollen es Freiwillige sein?

Wenn zu viel Zeit in die Durchführung der Bedarfsanalyse investiert wird, steigen die Kosten. Jedoch sollte nicht vergessen werden, dass Sie genauere Informationen erhalten, wenn die Region der Befragung größer ist, da Sie so auch mehr Menschen befragen können. Wenn eine lokale Partnerorganisation bereits Erfahrungen mit Befragungen hat, kann es sein, dass Sie nichts für die Bedarfsanalyse bezahlen müssen.

#### **Kernfragen und kritische Punkte**

In diesem Schritt ist die Zuverlässigkeit der geplanten Vorgänge sehr wichtig. Der Rahmen muss in der Planungsphase klar gesteckt werden. Darum müssen frühere Befragungen überprüft werden und es sollte darüber informiert werden wie ähnliche Konzepte gehandhabt werden, welche Daten genutzt werden, wie die Ideen getestet werden und wie die Evaluation der Ergebnisse aussehen wird. Es ist wichtig ähnliche Fragen in Datensammlungsinstrumente für den Arbeitsmarktbedarf und den Bildungsbedarf einzugeben. Der finanzielle Teil der Bedarfsanalyse hängt von einigen Faktoren ab. Wenn bereits Daten in der Region vorhanden sind, ist es vernünftig diese zu nutzen. Bei der Durchführung einer Bedarfsanalyse können die Kosten davon abhängen, ob Sie professionelle Hilfe von einem der Akteure in Anspruch nehmen oder einen Experten engagieren, der bei der Erstellung der statistischen Dokumente und der Durchführung hilft.

Auch ist der Auswahlprozess der Teilnehmer bei der Durchführung einer Befragung entscheidend. In diesem Prozess muss die Teilnehmerauswahl bei verschiedenen Gruppen durchgeführt werden. Es ist erforderlich die Risiken vorab einzuschätzen und Maßnahmen für die unten stehenden Fragen zu etablieren:

- Ist das fachliche Wissen des Befragers zum Thema angemessen für die Evaluation?
- Effizienz der Methode und technische/fachliche Informationen: hat der Befrager eine angemessene Methode und das technische Hintergrundwissen um die Daten zu sammeln und zu analysieren?
- Wird das Sammeln der Daten erlaubt sein? Werden die Unternehmen bei diesem Prozess helfen?
- Effizienz in Zeitmanagement und Machbarkeit:
  - Sind die Anzahl der Mitarbeiter, die Zeit und die finanzielle Unterstützung angemessen für eine Durchführung der Befragung?
  - Gibt es einen Notfallplan, falls die Befragung unvollständig ist?

- Falls nicht genügend Teilnehmer für ein Interview oder eine Umfrage zur Verfügung stehen: erfüllen die Teilnehmer die Kriterien der *Repräsentativität*?
- Technische Ressourcen: Ist ein sicheres und angemessenes Umfeld für die Befragung gegeben?

Diese Kriterien sollten vor der Durchführung miteinbezogen und es sollten Maßnahmen zur Risikoprävention getroffen werden.

Kritischer Punkt:

Eines der wichtigsten Elemente für die Bedarfsanalyse sind die Daten, die bereits existieren. Sie können diese Informationen von Arbeitsagenturen, Instituten für Statistik, Berufsbildungsanbietern, Unternehmen, Handelskammern und Gewerkschaften erhalten. Sie sollten jedoch darauf achten, ob diese Daten zeitgemäß sind. Wenn sie veraltet sind, kann Sie das auf einen falschen Weg bringen. Auch wenn diese Daten sehr umfassend und zuverlässig sind, sind sie nur eine Momentaufnahme einer bestimmten Zeit.

### Inspirierende Beispiele und nützliche Instrumente

SWOT-ANALYSE: <https://de.wikipedia.org/wiki/SWOT-Analyse>

- Bestimmungen zu Arbeit und Arbeitsbedürfnissen von Migranten aus Drittländern in Spanien 2015:

[http://extranjeros.empleo.gob.es/es/redeuropeamigracionhttp://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/what-we-do/index\\_en.htm](http://extranjeros.empleo.gob.es/es/redeuropeamigracionhttp://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/what-we-do/index_en.htm)

- DETECTA ist ein Instrument das von der Arbeitsagentur in Aragon 2009 eingeführt wurde. Es zielt auf eine reale Analyse über den Bildungsbedarf auf dem Arbeitsmarkt in der Region ab:

<http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/OOAA/InstitutoAragonesEmpleo/AreasTematicas/Formacion/AccionesInvestigacion/ci.Detección-de-necesidades.detalleInaem>

- UK Employer Skills Survey 2015: Hauptfragebogen:

<https://www.gov.uk/government/publications/ukces-employer-skills-survey-2015-supplementary-documents>

- Erklärungen zur Anpassung von Fähigkeiten und Bedarf: <https://youtu.be/z3wjrWyyH1c>

- Planungsgruppe und Inferenzstatistik:

<http://www.mymarketresearchmethods.com/descriptive-inferential-statistics-difference/>

### Ergebnisse und Produkte dieses Schritts

- Definition der Arbeitsmarktbedarfsanalyse und Identifikation des Ziels
- Den geografischen Radius festlegen (Region, Stadt oder Ortschaft)
- Die Dauer der Analyse festlegen
- Die Kosten bestimmen
- Die Forschungsmethode festlegen
- Die Gesamt- und Auswahlgruppe festlegen (Anzahl in den Sektoren/Unternehmen)
- Das Mittel der Datensammlung und seine Inhalte bestimmen (Umfragen, Fragebögen)
- Die in Betracht gezogenen Indikatoren und die Methoden zur Messung derselben bestimmen (sowohl für statistische Quellen als auch Fragebögen und andere Befragungsmethoden)
- Die Anzahl der Befrager festlegen.
- Das informative Meeting für die Befrager
- Das Meeting für Firmen und lokale Partner zum Fragebogen



## Schritt 2. Durchführung

---

### Beschreibung

Für die Durchführung dieser Bedarfsanalyse empfehlen wir einen Fragebogen. Es gibt auch andere Methoden, die genutzt werden können, wie zum Beispiel die Analyse von bereits existenten Daten aus früheren Untersuchungen auch wenn dies einige Risiken beinhaltet, wie wir bereits erwähnt haben.

#### 2.1. Wie entwickelt man einen Fragebogen für die Anpassung von Weiterbildungen an den Arbeitsmarktbedarf

##### 2.1.1. Entwerfen

Der Fragebogen besteht aus einer Reihe Fragen unterschiedlicher Art, die systematisch und sorgfältig auf Grundlage der Fakten und Aspekte aufgebaut werden, die bei einer Recherche oder Evaluation von Interesse sind. Diese Fragen können unterschiedlich gestellt werden. So können wir beispielsweise direkt fragen oder technische Mittel wie Emails verwenden (*El cuestionario como instrumento de investigación y evaluación. The questionnaire as an investigation and evaluation instrument / Tomás García Muñoz. Almendralejo, 2003*).

Da wir Daten zu schwer zu besetzenden Stellenangeboten benötigen, sollte unser Fragebogen dahingehend unterscheiden, welche Angebote schwer zu besetzen sind und welche nicht, abhängig von der Dauer, die das Unternehmen bereits ohne neuen Angestellten ist (siehe ImproVET-Toolkit).

Daher benötigen wir Informationen über viele Aspekte, wie zum Beispiel das Veröffentlichungsdatum des Jobangebots, die Quelle der Veröffentlichung, die Art des Angebots (Manager, Assistent, Techniker...), die fehlenden Fähigkeiten der derzeitigen Mitarbeiter für diese Stelle, die Dauer in der die Stelle nicht besetzt wurde, den Bereich, das Unternehmen und natürlich die benötigten Fähigkeiten sowie den erforderlichen Berufsbildungslevel.

Weitere Indikatoren, die mit einbezogen werden sollten, hängen vom Bedarf der jeweiligen Region und deren Besonderheiten ab (siehe ImproVET-Toolkit). Diese Informationen sollten im Vergleich mit den aktuellen Berufsbildungsangeboten analysiert werden, die Sie vorab von den Bildungsverantwortlichen in der Region erhalten haben. Wir müssen beim Entwickeln des Fragebogens die folgenden Aspekte miteinbeziehen:

Der Fragebogen dient dem Erhalt von Informationen von Firmen und Akteuren. Daher sollten Sie spezifische Fragen für das Sammeln von Daten über Jobangebote aus verschiedenen Quellen (Website, Newsletter, Zeitungen...) in Betracht ziehen. Um alle möglichen Szenarien

miteinzubeziehen, sollten Sie eine Reihe von Fragen entwickeln, die es Ihnen ermöglichen, die notwendigen Daten aus den aktuellen Angeboten, die in verschiedenen Quellen veröffentlicht wurden, zu erhalten. In diesem Fall muss vorab ein gut strukturierter Entwurf bestimmt werden um die Informationen zu erhalten und um auf verschiedene Umstände eingehen zu können. Wenn möglich sollten Sie auch Fragen über fehlende Fähigkeiten bei derzeit besetzten Stellen einarbeiten. Da ein Fragebogen nie alle Aspekte abdecken kann, sollten wir eine angemessene Auswahl treffen. Falls dies dem Verständnis des Fragebogens abträglich ist, da sich viele Aspekte berühren oder überschneiden und so zu Missverständnissen führen können, können wir auch eine andere Struktur wählen und den Fragebogen nach Themen gestalten, wie zum Beispiel nach Unternehmenssektoren, Quellen, usw. In diesem Fall werden wir die Informationen organisiert und verständlich erhalten. Dies erleichtert auch die Analyse der Ergebnisse.

Einige wichtige Aspekte wären:

- **Der Fragebogen sollte mit einer Einleitung beginnen.** Diese Einleitung kann Informationen zum Zweck der Befragung, eine Anfrage zur Zusammenarbeit, Informationen zur Anonymität oder Vertraulichkeitserklärungen enthalten. Diese Informationen können am Anfang des Fragebogens oder in einem separaten Anschreiben stehen. Wenn ein Anschreiben genutzt wird, sollte im Fragebogen dennoch eine kurze Einleitung gegeben werden, damit er selbsterklärend ist (Sung Heum Lee: Hand Book of Human Performance Technology. Constructing an effective questionnaire. Kapitel 32)
- **Anweisungen.** Jeder selbsterstellte Fragebogen sollte mit einer Anweisung zum Ausfüllen beginnen. Für geschlossene Fragen wie Multiple Choice, Ja oder Nein und Bewertungsskalen sollten kurze Anweisungen über das Antwortformat gegeben werden (Häkchen oder X in der Box neben der richtigen Antwort oder Hineinschreiben der Antwort, falls gefordert). Bei offenen Fragen wie Kurzantworten und Essays sollten Hinweise über die ungefähre Länge der Antworten gegeben werden. Sollte eine Frage von den allgemeinen Anweisungen abweichen, ist eine besondere Anweisung für diese Frage notwendig um ein Ausfüllen zu erleichtern (Sung Heum Lee (Hand Book of Human Performance Technology. Constructing an effective questionnaire. Kapitel 32). Die Anweisungen müssen vollständig, eindeutig und kurz sein.
- **Notwendige Qualifikationen, Fähigkeiten und Kompetenzen für die schwer zu besetzenden Stellen.** Als Methode zur Klassifizierung von freien Stellen auf dem Arbeitsmarkt empfehlen wir die „**Kompatibilität mit dem Qualifikationsrahmen für die Europäische Höhere Bildung** Zyklusdeskriptoren. Jeder Zyklusdeskriptor gibt eine allgemeine Aussage über typische Erwartungen von Leistungen und Fähigkeiten in Verbindung mit Qualifikationen, die das Ende dieses Zyklus repräsentieren“ (<https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page>; eigene Übersetzung). Dies

hängt aber auch von der Region ab. Es empfiehlt sich für alle Regionen den nationalen Qualifikationsrahmen für Hochschulbildung zu konsultieren. Die Deskriptoren werden Ihnen dabei helfen die benötigten Profile in Job-Suchmaschinen, Zeitungen, in Firmen direkt oder in anderen vertrauenswürdigen Quellen zu finden.

- **Unternehmen und Unternehmensbereich.** In den Fragebogen müssen wir mindestens eine Frage für Informationen über den Unternehmensbereich einbauen. Wir können klassifizieren, ob die Unternehmensbedürfnisse bezüglich der Personalbeschaffung mit dem Unternehmensbereich zu tun haben oder nicht. Sie können auch ATECO Codes als sichere Möglichkeit für die Kodierung Ihrer Antworten nutzen (<http://statistica.regione.veneto.it/ENG/jsp/codiciAteco2cifre.htm>).
- **Die Quelle.** Es ist wichtig, dass Ihnen die verschiedenen genutzten Quellen bewusst sind wie z.B. Suchmaschinen im Internet, Zeitungen mit Stellenanzeigen und direkte Informationen von Firmen. Sie müssen kontrollieren, dass Sie keine Daten doppelt erheben. Es kann zum Beispiel sein, dass Sie eine Firma besuchen und deren Stellenangebot auch noch im Internet oder in der Zeitung finden. Ansonsten könnte dies zu aufgebauchten Daten und verzerrten Ergebnissen führen.
- **Zeit, in der die Stellen nicht besetzt wurden.** Unser Hauptziel ist es Informationen zu sammeln. Sie sollten ein Fragesystem in Betracht ziehen, mit dem Sie die Arbeitsplätze identifizieren können, die über einen langen Zeitraum nicht besetzt werden konnten, die sogenannten schwer zu besetzenden Stellen. Nach dem Beispiel, das wir hierüber im 'Überblick über den Prozess' (Seite 6) gegeben haben, sollte der gleiche Fragebogen über einen festgelegten Zeitraum genutzt werden und Sie sollten jedes Mal die gleichen Fragen stellen damit die Daten angemessen sind und den aktuellen Arbeitsmarkt widerspiegeln. Sie sollten auch Fragen verwenden um herauszufinden, welche Fähigkeiten von bestimmten Firmen immer wieder angefragt werden, die jedoch von anderen Unternehmen in der Region nicht gefordert werden. Dies könnte darauf hinweisen, dass das Problem der Besetzung von diesen Stellen nicht daran liegt, geeignet ausgebildete Personen zu finden, sondern dass dies von einer speziellen Firma und deren Charakteristik abhängen kann. Diese ‚schwer zu besetzenden Stellen‘ sind kein wirkliches Ziel für uns um eine Knappheit des Berufsbildungsangebots zu identifizieren und wir müssen sie als statistische Abweichung ausblenden.
- **Abschließende Erklärung.** Ein Fragebogen braucht auch eine abschließende Erklärung in der den Teilnehmern für ihre Mitwirkung und das Ausfüllen gedankt wird. Eine abschließende Erklärung bezieht sich zum Teil auch auf die Logistik. Fragebögen sollten beinhalten, was mit den fertigen Antworten gemacht wird (Sung Heum Lee: Hand Book of Human Performance Technology. Constructing an effective questionnaire. Kapitel 32).

Ein Beispiel wäre: Wenn Sie den Fragebogen ausgefüllt haben, legen Sie ihn bitte in die blaue Box am vorderen Ausgang des Zimmers.

Sie sollten beim Formulieren der Fragen auf folgende Punkte achten:

- Formulieren Sie einfache, klare und kurze Fragen
  - Die Fragen müssen spezifisch und präzise sein
  - Nutzen Sie eine angemessene Sprache
  - Gewährleisten Sie, dass der Befragte antworten kann
  - Sprechen Sie pro Frage nur einen Bereich/ein Thema an
  - Betonen Sie die Schlüsselwörter in der Frage angemessen
  - Seien Sie vorsichtig mit sensiblen Fragen
  - Vermeiden Sie negative Fragen oder doppelte Verneinung
  - Vermeiden Sie voreingenommene oder belastende Fragen und Termini
  - Vermeiden Sie Fragen mit falschen Voraussetzungen oder geplanten Absichten
- **Frageformate:** Fragestellungen fallen in zwei generelle Kategorien:
    1. Geschlossene oder strukturierte Fragen mit festen Antworten und
    2. Offene oder unstrukturierte, frei zu beantwortende Fragen.

Bei geschlossenen Fragen (Multiple Choice, Ja oder Nein, Richtig oder Falsch, Bewertungsskala) werden die Befragten gebeten, Antworten aus einer festgelegten Reihe auszuwählen. Diese Fragen sind sehr gebräuchlich bei Fragebögen für Analysen und Evaluationen, da eine größere Uniformität der Antworten gewährleistet ist und sie leichter ausgewertet werden können. Der größte Nachteil kann die Strukturierung der Antworten sein (Sung Heum Lee: Hand Book of Human Performance Technology. Constructing an effective questionnaire. Kapitel 32).

Da wir mit unserer Analyse den Arbeitsmarktbedarf überprüfen wollen, werden wir geschlossene oder strukturierte Fragen mit festen Antworten nutzen (Siehe Beispiele in <https://www.gov.uk/government/publications/ukces-employer-skills-survey-2015-uk-report>). Da wir nicht nach persönlichen Einstellungen suchen und unser Ziel die Analyse von Fakten ist, denken wir, dass dies das angemessene Format ist.

### 2.1.2. Die Befragung durchführen

Da wir geschlossene Fragen nutzen, werden wir die Befragungen auf zwei Arten durchführen: per Email/online oder persönlich.

Fragebögen per Email werden generell genutzt um möglichst viele Antworten zu erhalten. Die Kosten sind geringer als per Post, da das Papier, das Drucken und die Briefmarken Zusatzkosten sein können, die nicht in der Planung berücksichtigt wurden. Um Ausgaben zu sparen, können Sie den Fragebogen per Email schicken, da hier nur wenig investiert werden

muss. Sie können auch Online-Tools wie SurveyMonkey nutzen um Fragebögen zu erstellen und dann den Link dazu per Email versenden. Der Vorteil bei diesen Online-Fragebögen ist, dass Sie die Ergebnisse bereits vorstrukturiert herunterladen können (z.B. in Excel). Mehr dazu finden Sie unter: <https://de.surveymonkey.com/>

Persönliche Fragebögen (face-to-face) werden kollektive Anwendungsfragebögen genannt. Wir wenden sie in einer Gruppe an.

Beide Anwendungsarten haben Vor- und Nachteile. Diese zu kennen macht es leichter, die angemessenere Art zu finden, abhängig von der jeweiligen Situation (Martínez, La Nueva Ciencia. 2002 S. 22).

Nach der Entwicklung und vor der Implementierung hat ein gut gemachter Fragebogen laut Sung Heum Lee in Kapitel 32 in *Hand book of human performance technology* verschiedene Attribute. Er ist gut organisiert, die Fragen sind klar, die Antwortmöglichkeiten sind gut ausgewählt und vollständig und es gibt eine natürliche Ordnung oder einen Fluss der Fragen, die den Befragten dazu bringen, den Fragebogen bis zum Ende auszufüllen. Diese erstrebenswerten Attribute, obwohl sie trügerisch einfach aussehen, wenn sie in einem qualitativen Fragebogen auftreten, sind das Ergebnis einer Menge mühevoller Entwicklungsarbeit. Laut Peterson (2000) gibt es sieben individuelle Aufgaben, die erfüllt werden müssen, um so ein Ergebnis zu erzielen. Jede dieser Aufgaben erfordert eine Reihe von Entscheidungen und Aktivitäten:

1. Überprüfen Sie die Informationsanforderungen, die für einen Fragebogen notwendig sind
2. Entwickeln und priorisieren Sie potentielle Fragen, die den Informationsanforderungen genügen (siehe ImproVET-Toolkit)
3. Bewerten Sie jede potentielle Frage sorgfältig
4. Bestimmen Sie die Art der zu stellenden Fragen
5. Entscheiden Sie über die spezifische Wortwahl für jede Frage
6. Bestimmen Sie die Struktur des Fragebogens
7. Evaluieren Sie den Fragebogen

Weitere Informationen in: *Hand book of human performance technology*. Sung Heum.

### Kernfragen und kritische Punkte

Um diesen Schritt durchzuführen empfiehlt es sich sehr, einen Experten in Sozialforschung im Team zu haben. Das heißt nicht, dass der Experte die Implementierung allein durchführen soll aber er/sie kann bei der gesamten Umsetzung Ratschläge geben und unterstützen. Die Umsetzung und der korrekte Aufbau des Fragebogens ist ein wichtiger Schritt für die Ermittlung valider statistischer Daten, da andernfalls die Befragung wiederholt werden muss.

Während der Durchführung der Befragung kann es sein, dass nicht die benötigte Anzahl an Teilnehmern erreicht wird. Der logischste Schritt wäre es nun, die Repräsentativität der Gruppe zu evaluieren.

- Haben Sie alle existierenden Daten gesammelt? Sind sie aktuell?
- Haben Sie genug Zeit und ein ausreichendes Budget für die Durchführung?
- Haben Sie den Fragebogen ordentlich entwickelt, verfasst und verteilt?

Um diese Probleme zu lösen sollten Sie darüber nachdenken, einen Experten der Sozialforschung für diese Analyse miteinzubeziehen.

### Inspirierende Beispiele und nützliche Instrumente

Ein Best-Practice-Beispiel ist DETECTA, ein Instrument, das von der Arbeitsagentur Aragon 2009 eingeführt wurde. Es zielt auf eine reale Analyse über den Bildungsbedarf auf dem Arbeitsmarkt in der Region. Diese Analyse hilft dabei, das Berufsbildungsangebot der regionalen Behörden in Aragon rational sowie zukunftsorientiert zu planen.

Die ManpowerGroup befragte mehr als 41.700 Personalverantwortliche aus 42 Ländern um den Anteil an Arbeitgebern zu ermitteln, die Schwierigkeiten mit der Besetzung von Stellen haben, und herauszufinden welche Jobs schwer besetzt werden und warum. Die Arbeitgeber wurden auch über die Auswirkungen des Fachkräftemangels in ihren Unternehmen befragt und die Schritte, die sie hier unternommen haben.

41.700 Arbeitgeber wurden gefragt:

- Wie schwierig ist es für Sie Stellen aufgrund eines Mangels an geeigneten Fachkräften zu besetzen?
- Wie schwer ist es für Sie im Vergleich zum letztem Jahr Stellen zu besetzen?
- Welche Stelle ist bei Ihnen am schwersten zu besetzen?
- Warum haben Sie Schwierigkeiten, diese Stelle zu besetzen?
- Welche Auswirkungen hat dieser Fachkräftemangel auf Ihre Fähigkeit, die Kundenwünsche zu erfüllen?
- Wie wirkt sich der Fachkräftemangel auf Ihr Unternehmen aus?
- Welche Strategien verfolgen Sie um diese Schwierigkeiten zu überwinden?

Mehr unter: <http://www.manpowergroup.com/talent-shortage-2015/talent-shortage-2015#ten-years>

Mehr unter: [http://excelsior.unioncamere.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=119&Itemid=466](http://excelsior.unioncamere.net/index.php?option=com_content&view=article&id=119&Itemid=466)

Mehr unter: UK Employer Skills Survey 2015

Mehr unter: IMPROVET BEST PRACTICES DOSSIER: in Verbund Strukturwandel (VSW) (Alliance Structural Transformation)

## Ergebnisse und Produkte dieses Schritts

Erstellung eines Fragebogens, der die folgenden Punkte bewertet:

- Die benötigten Fähigkeiten auf dem Arbeitsmarkt
- Die benötigten Fähigkeiten in sich derzeit entwickelnden Jobs
- Die schwer zu besetzenden Stellen in Unternehmen

Angemessene Verbreitung und Durchführung des Fragebogens

- Per Email
- Per Telefon
- In persönlichen Gruppengesprächen

### Schritt 3. Ergebnisse

**Beschreibung**

Es ist nun an der Zeit die Ergebnisse des Fragebogens zu analysieren und die erhaltenen Daten in eine Tabelle zu bringen. Vergessen Sie nicht, dass die Fakten klar, kohärent und vollständig dargestellt werden müssen so dass sie interpretiert werden können.

Es gibt sehr leistungsstarke Statistikprogramme auf dem Informatikmarkt. Wir möchten Ihnen SPSS empfehlen. Dieses Programm ist nicht nur sehr gut für Analyse und Evaluation geeignet sondern auch für die Validierung. Mehr Informationen finden Sie auf: <https://www.ibm.com/analytics/de/de/technology/spss/> Es ist eines der populärsten aktuellen Programme für statistische Analyse durch seine leicht zu nutzende grafische Benutzeroberfläche und bietet eine breite Palette an Möglichkeiten von Erweiterungsmodulen bis Zusatzpakete wie Amos und Clementine. SPSS wurde 1968 entwickelt und wird seitdem umfassend in Industrie und in der universitären Forschung benutzt.

Wenn wir uns entschließen die Ergebnisse manuelle zu analysieren, sollten wir als Beispiel die folgenden Schritte einhalten:

Eine unserer Fragen im Bogen handelt von Vertragstypen. Die Antwortoptionen und das numerische Konzept in den Tabellen sind folgende:

Frage 5: Welche Art von Verträgen nutzen Sie in Ihrem Unternehmen?

- Befristete Verträge: *Wir wählen die numerische Entsprechung **Nummer 1***
- Zeitarbeiter: *die Zahl hierfür ist **Nummer 2***
- Freiberufler, Berater, Vertragsnehmer: *die Zahl hierfür ist **Nummer 3***
- Null-Stunden-Verträge: *die Zahl hierfür ist **Nummer 4***

Als Ergebnisse für Frage 5 wurden die folgenden Antworten festgehalten:

75 befristete Verträge

25 Zeitarbeitsverträge

106 Freiberufler, Berater, Vertragsnehmer

250 Null-Stunden-Verträge

Um hieraus ein numerisches Konzept zu gewinnen, können wir eine Tabelle, z.B. nach Geschlechtern, erstellen:

Numerische Antwort	Männlich	Weiblich	Total
<b>1 befristeter Vertrag</b>	40	35	N=75
<b>2 Zeitarbeiter</b>	18	7	N=25
<b>3 Freiberufler</b>	38	68	N=106
<b>4 Null-Stunden</b>	70	180	N=250
<b>N</b>	166	290	N=456



In unserem Beispiel können wir sehen, dass:

bei Antwort Nummer 1: 40 Männer und 35 Frauen einen befristeten Vertrag haben

bei Antwort Nummer 2: 18 Männer und 7 Frauen Zeitarbeiter sind

bei Antwort Nummer 3: 38 Männer und 68 Frauen als Freiberufler, Berater oder Vertragsnehmer arbeiten

bei Antwort Nummer 4: 70 Männer und 180 Frauen Null-Stunden-Verträge haben

Ab hier können wir die passenden statistischen Formeln anwenden um aus den Daten die gewünschten Ergebnisse zu extrahieren und wir können für uns relevante Analyse Kriterien wie Geschlecht, Alter oder sozioökonomischer Hintergrund nutzen.

**Beim Formulieren der Ergebnisse ist es wichtig, dass Sie daran denken, dass die Ergebnisse einer Studie nichts beweisen.** Die Erkenntnisse können nur die Hypothese Ihrer Studie bestätigen oder verwerfen. Die Ergebnisse zur Sprache zu bringen hilft Ihnen dennoch, das Problem von innen heraus zu verstehen, es herunter zu brechen und das Forschungsproblem aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten.

**Die Seitenlänge dieses Abschnitts hängt von Anzahl und Art der zu berichtenden Daten ab.** Fassen Sie sich kurz, nutzen Sie Elemente wie Zahlen oder Tabellen in geeigneter Weise um die Ergebnisse effektiv darzustellen. Wenn Sie entscheiden, welche Daten Sie in Ihren Ergebnissen darstellen wollen, müssen Sie klar zwischen Informationen unterscheiden, die in einen Forschungsbericht gehören, und denjenigen, die im Anhang genannt werden können.

Vermeiden Sie Daten, die die Forschungsfrage nicht beantworten. Die Hintergrundinformationen, die Sie in der Einleitung gegeben haben, sollten es dem Leser ermöglichen, die Zusammenhänge zu erkennen und die Ergebnisse zu verstehen. Eine gute Strategie ist es, die Einleitung nach dem Darlegen der Ergebnisse erneut zu lesen, so dass Sie sicherstellen können, dass der Leser alle Hintergrundinformationen erhalten hat um die Ergebnisse (und später auch die Ergebnisinterpretationen) zu verstehen (<http://libguides.usc.edu/writingguide/results>).

### Ergebnisse beschreiben:

Wir können damit beginnen, über die Kriterien nachzudenken, nach denen wir die Ergebnisse beschreiben wollen oder wir überlegen was die gesammelten Informationen beinhalten:

- Nach ökonomischem Sektor oder nach Region?
- Nach Bündelung von Fähigkeiten oder nach schwer zu besetzenden Stellen?
- Nach anderen Kriterien?

Die Antworten auf diese Fragen erfordern eine gründliche Analyse und Beschreibung aber **keine Interpretation.**

Wir müssen auch überlegen, in welcher Reihenfolge wir die Ergebnisse darstellen wollen. Das kann chronologisch sein (die Reihenfolge, in der die Fragen gestellt wurden) oder hierarchisch

nach ihrer Wichtigkeit für die Untersuchung. Die Einleitung sollte einige grundlegende Fragen beantworten, wie zum Beispiel:

- Wo wurde die Untersuchung durchgeführt?
- Wann und warum wurde die Untersuchung durchgeführt?
- Was waren die Ziele und erhofften Ergebnisse der Untersuchung?
- Wer führte die Untersuchung durch? Welche Methoden/Instrumente wurden genutzt und warum?
- Wie haben die Befragten an der Untersuchung teilgenommen? Welche ethnischen, sprachlichen oder anderen Gruppen wurden involviert?
- Wie verhält sich der Anteil an Teilnehmern an der Studie zur Gemeinschaft?

### Kernfragen und kritische Punkte

Schreiben Sie eine kurze Einleitung zu den Ergebnissen: wo, wann, was, wer, wie

Unterscheiden Sie zwischen Bericht und Ergebnissen und präsentieren Sie sie getrennt

Die Ergebnisse sind eine Analyse und Beschreibung ohne Interpretation

Die Ergebnisse beweisen für sich nichts

Verwenden Sie nur die relevantesten Daten

Ordnen Sie die Ergebnisse gemäß Ihrer Kriterien

SPSS ist ein Programm für eine statistische Analyse von Daten

### Inspirierende Beispiele und nützliche Instrumente

Ergebnisbericht

[http://nsse.indiana.edu/2016\\_Institutional\\_Report/pdf/NSSE16%20Snapshot%20\(NSSEville%20State\).pdf](http://nsse.indiana.edu/2016_Institutional_Report/pdf/NSSE16%20Snapshot%20(NSSEville%20State).pdf)

### Ergebnisse und Produkte dieses Schritts

Die Ergebnisse sind die konzentrierten Informationen, die uns nun zum Bericht führen.

## Schritt 4. Analyse, Evaluation und Bericht

---

### Beschreibung

#### 4.1 Den Bericht beschreiben

Sie müssen einen Bericht schreiben, der die Prozesse und Ergebnisse der Untersuchung beinhaltet (siehe Beispiel in *Inspirierende Beispiele und nützliche Instrumente*). Wenn der Bericht abgeschlossen ist, können Sie Teile daraus extrahieren und kurze Zusammenfassungen schreiben, die Sie für Verbreitungsaktivitäten unter Interessenvertretern nutzen können. In diesem Abschnitt werden wir uns zuerst mit dem gesamten Bericht befassen und dann Möglichkeiten aufzeigen, wie Verbreitungsaktivitäten für bestimmte Zielgruppen durchgeführt werden können.

#### Einen vollständigen Bericht schreiben

Am Ende der Untersuchung und des Analyseprozesses werden Sie umfangreiche Materialien wie Tabellen und andere schriftliche Informationen haben. Diese müssen nun systematisch geordnet und gespeichert bzw. abgeheftet werden. Dann können Sie mit dem Sortieren beginnen indem Sie einem Berichtsentwurf folgen.

#### Separate Zusammenfassungen für spezielle Leser- oder Interessengruppen schreiben

Es kann sein, dass Sie kurze Zusammenfassungen an beispielsweise Geldgeber, die Untersuchungsteilnehmer, lokale Interessengruppen, involvierte Behörden, Berufsbildungsanbieter, Gremien oder regionale Organisationen schicken müssen. Es ist hier wichtig, dass Sie die positiven und negativen Ergebnisse ausgewogen in die Kurzfassungen schreiben. Gemäß Definition ermöglicht die Kurzfassung dem Leser nicht, die Ergebnisse im Kontext zu erfahren. Evaluationsergebnisse sind selten nur positiv oder nur negativ sondern üblicherweise eine Kombination aus beidem. Ob sie positiv oder negativ interpretiert werden, hängt von der Person ab, die sie interpretiert und nutzt.

Sie können auch kurze Artikel mit den zusammengefassten Ergebnissen für die Verbreitung in lokalen oder regionalen Partnerschaften vorbereiten. Denken Sie dabei an die Interessen dieser Gruppen wenn Sie entscheiden, welche Inhalte, welche Sprache und welcher Stil genutzt werden sollen.

#### Mündliche Präsentationen für ausgewählte Gruppen für Feedback

Es kann von Vorteil sein, einen Teil oder alle Ergebnisse der Untersuchung einer Gruppe der wichtigsten Interessenvertreter zu präsentieren um deren Feedback in die Analyse und Interpretation der Ergebnisse mit einfließen zu lassen. Für eine interessante Präsentation können Sie Tabellen, Grafiken und andere visuelle Darstellungsformen nutzen.

## 4.2. Beschreibende Analyse:

Die Beschreibung und Analyse von qualitativen Informationen sind sehr eng verknüpft, daher auch der Terminus *Beschreibende Analyse*. Dieser Schritt sollte einige Beschreibungen zum Zweck der Studie, dem Durchführungsort und den involvierten Personen enthalten, was normalerweise in der Einleitung eines Berichts steht. Eine beschreibende Analyse fokussiert sich auf die erhaltenen Informationen in Bezug auf die Art, wie sie erhalten wurden, den Ort und die Beteiligten. Dies bedeutet, dass die Informationen überprüft, die Verknüpfungen, Muster und gemeinsamen Themen identifiziert, die Fakten geordnet und anschließend präsentiert werden müssen ohne Kommentare bezüglich ihrer Bedeutung. In diesem Handbuch werden die Analyse und Evaluation im einleitenden Teil dargestellt, da wir Daten sammeln und eine quantitative Analyse durchführen.

## 4.3. Interpretation

Im zweiten Schritt untersuchen wir, was die Ergebnisse bedeuten und wie signifikant sie in ihrem spezifischen Kontext sind. Auch können wir aus den Ergebnissen die Gründe für den Fachkräftemangel herausfinden und auch in welchem Maße dieser von den politischen Entwicklungen in der Berufsbildung beeinflusst wird um sie an den Arbeitsmarktbedarf anzupassen.

Nachfolgend finden Sie einige Fragen, die das Forschungsteam beim Interpretieren der Ergebnisse beantworten sollte:

- Was bedeuten die Ergebnisse?
- Warum sind die Ergebnisse so ausgefallen?
- Was sind mögliche Erklärungen für die Ergebnisse?
- Wurden alle *Warum*-Fragen beantwortet? Bedarf es bei einigen weiterer Untersuchungen?

Die Interpretation der Ergebnisse sollte idealerweise die Kommentare und Vorschläge der Teilnehmer der Untersuchung während der Feedbackrunden, die Teil der investigativen und analytischen Methoden/Instrumente sind, widerspiegeln. Dies wird dabei helfen, die Voreingenommenheit, die sich bei einer Interpretation der Ergebnisse einschleichen kann, zu minimieren, und sicherzustellen, dass sie nicht getrennt vom Kontext stehen, in welchem Informationen gesammelt wurden.

## 4.4. Evaluation

Letztendlich führen die beschreibende Analyse und die Interpretation der Ergebnisse dazu, die Resultate positiv oder negativ einzuschätzen (oder beides) und die Gründe hierfür darzulegen. Die Werte des Untersuchungsteams und anderer Interessenvertreter kommen in den Ergebnissen zum Tragen. Die Ergebnisse können beispielsweise zeigen was richtig, falsch, erwünscht oder nicht erwünscht ist in Bezug auf die Art und Weise wie das Projekt bessere Weiterbildungsprogramme, die auf Die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes angepasst sind, gefördert hat.

Die zu beantwortenden Fragen sind:

- Welchen Stellenwert haben die Ergebnisse für die verschiedenen Interessenvertreter in diesem besonderen Fall?
- Für Ihr Projekt?
- Für die Teilnehmer der Untersuchung?
- Für Forscher, die an den Verbindungen von Fachkräftemangel bei der Mitarbeitersuche und aktuellen Stellenangeboten mit Berufsbildungsprogrammen interessiert sind?

Die Interpretation und Bewertung von Ergebnissen werden üblicherweise im Kapitel *Diskussion* eines Berichts behandelt. Es ist wichtig, eine gute Balance zwischen positiven und negativen Aspekten zu halten. So können positive Ergebnisse herausgestellt werden ohne negative Aspekte zu überdecken. Genauso sollten negative Ergebnisse nicht nur aufgezählt sondern auch auf eine Art diskutiert werden, die mögliche praktische Lösungen und machbare Ansätze enthält. Auf das Kapitel *Diskussion* sollten die Schlussfolgerungen folgen, die entweder im selben Kapitel oder in einem separaten Kapitel aufgeführt werden können.

#### 4.6. Empfehlungen

Im vierten Schritt sollen nun Handlungsempfehlungen auf Grundlage der Analyse, Interpretation und Bewertung der Untersuchungsergebnisse gegeben werden. Das Kapitel *Empfehlungen* folgt üblicherweise auf die Kapitel *Diskussion* und *Schlussfolgerungen* und sollte die folgenden Fragen beantworten:

- Was sind die Schlussfolgerungen der Untersuchung, basierend auf Ihrer Analyse, Interpretation und Bewertung?
- Für Ihr spezielles Projekt?
- Für andere Projekte, die vielleicht Interesse daran haben, von Ihren Ergebnissen zu lernen?
- Für andere Interessierte, wie z.B. Forscher?
- Was sollten Ihre Partnerschaft und andere Interessenvertreter auf Grundlage der Analyse, Interpretation und Bewertung Ihrer Ergebnisse unternehmen?

Je mehr Betroffene und Interessenvertreter in die Interpretation und Evaluation der Untersuchungsergebnisse involviert sind, desto leichter können Sie ihre Interessen in den Empfehlungen berücksichtigen. Praktische und machbare Vorschläge sollten klar in den Empfehlungen benannt werden.

#### Kernfragen und kritische Punkte

Der Bericht ist das sichtbare Resultat von sehr viel Arbeit. Er sollte gründlich geplant und entwickelt werden, aber auch nach ‚kommerziellen‘ Gesichtspunkten. Der Bericht sollte ‚leicht zu verdauen‘ und ansprechend für den Leser sein. Er muss die Aufmerksamkeit des Lesers fesseln.

Der Bericht als Verbreitungsinstrument

Schreiben Sie eine komplette Untersuchung. Im Unterschied zur Veröffentlichung von Teilergebnissen, sollten tiefergehende Erklärungen in den Untersuchungsbericht integriert werden.

Schreiben Sie verschiedene Zusammenfassungen für ein leichteres Verständnis.

Machen Sie mündliche Präsentationen für Interessenvertreter und andere Zielgruppen.

Interpretieren Sie die Ergebnisse.

Evaluieren Sie die Bedeutung der Ergebnisse.

### Inspirierende Beispiele und nützliche Instrumente

Der *SPSS Statistics 17.0 Brief Guide* bietet eine Reihe von Tutorials, die Sie über die verschiedenen Komponenten von Statistiken informieren. Dieses Handbuch enthält eine Reihe von Tutorials, damit Sie eine nützliche Datenanalyse durchführen können. Sie können die Tutorials der Reihe nach durchgehen oder zu den Punkten springen, bei denen Sie zusätzliche Informationen benötigen.

SPSS A BRIEF GUIDE:

<https://www.hks.harvard.edu/fs/pnorris/Classes/A%20SPSS%20Manuals/SPSS%20Statistics%20Brief%20Guide%2017.0.pdf> Entwurf eines Berichts (siehe ImproVET-Toolkit)

Beispiele für spezielle Berichte

Mehr Informationen unter: <http://www.manpowergroup.com/talent-shortage-2015/talent-shortage-2015#ten-years>

Andere Beispiele für Berichte

[https://www.dlsweb.rmit.edu.au/lisu/content/2\\_AssessmentTasks/assess\\_tuts/reports\\_L/report.pdf](https://www.dlsweb.rmit.edu.au/lisu/content/2_AssessmentTasks/assess_tuts/reports_L/report.pdf)

<http://www.who.int/responsiveness/KIS%20Report.pdf>

### Ergebnisse und Produkte dieses Schritts

Der Abschlussbericht enthält die beschreibende Analyse und die Evaluation, mit denen wir die Daten interpretieren und unsere Schlussfolgerungen abschließend berichten können.

**CHECKLISTE**

Wenn Sie für Ihre Region eine Arbeitsmarktbedarfsanalyse für die Berufsbildung durchführen, sollten Sie folgende Überlegungen anstellen:

Überlegungen	Ja	Nein
Haben Sie eine Planungsgruppe etabliert?		
Haben Sie die Ziele der Bedarfsanalyse geklärt?		
Haben Sie das Gebiet definiert?		
Haben Sie Methoden für die Bedarfsanalyse bestimmt?		
Haben Sie einen Zeitplan einschließlich Deadlines erstellt?		
Haben Sie die Kosten geplant?		
Haben Sie verfügbare Daten überprüft?		
Haben Sie einen Überblick über derzeitige Angebote für die Berufsbildung in der Region?		
Haben Sie vertrauenswürdige Quellen für Jobangebote in der Region identifiziert?		
Haben Sie den Weiterbildungsbedarf bei derzeit besetzten Stellen identifiziert?		
Haben Sie die Befragung angemessen durchgeführt?		
Haben Sie den richtigen Partner mit Expertise für die Untersuchung ausgewählt?		
Haben die Unternehmen eine Erläuterung erhalten?		
Haben Sie die Erlaubnis für die Untersuchung von den lokalen Behörden erhalten, falls notwendig?		
Haben Sie die gesammelten Daten analysiert?		
Haben Sie für den Bericht nur relevante Ergebnisse ausgewählt?		
Haben Sie einen kompletten Bericht geschrieben?		
Haben Sie die Verbreitungsziele für die Ergebnisse des Berichts identifiziert?		

## WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

Weitere Ideen für Untersuchungen erhalten Sie in den folgenden internationalen Datenbanken:

- Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung  
<http://www.cedefop.europa.eu/de>
- UK Commission for Employment and Skills (UKCES)<http://excelsior.unioncamere.net>
- SPSS A BRIEF GUIDE:  
<https://www.hks.harvard.edu/fs/pnorris/Classes/A%20SPSS%20Manuals/SPSS%20Statistics%20Brief%20Guide%2017.0.pdf>

Bibliografie:

- *Sung Heum Lee. Chapter thirty-two "Constructing and effective questionnaire". (Hand book of human performance technology 2006).*
- *Bulletí La Recerca "¿Cómo se elabora un cuestionario?".* ISSB: 1886-1946
- *RMIT University "Sample research report".* Learning skills Unit.
- *BMZ Federal Ministry for Economic Cooperation and Development. "Guidelines for an Employment and Labour Market Analysis" (ELMA)*
- *Tomás García Muñoz. Almendralejo, Marzo 2003 "El cuestionario como instrumento de investigación / Evaluación".*
- *UK Commission for Employment and Skills. "The UK Commission's Employer Skills Survey 2013: UK results".* Windertotham M., Vivian D., Shury J. and Davies B. Genna Kik. Senior Research Manager.
- *ISCED 2013 "ISCED FIELD of education and training 2013".* Manual to accompany the international standard Classification of Education 2011
- *EMN Red Europea de Migración "Determinación de las necesidades de mano de obra y de migración laboral de nacionales de terceros países en España"..* Comisión Europea.
- *NSSEville State University "A summary of student engagement results NSSE 2016 snapshot"..*
- *EUROSTAT. "Practical guide of data validation".*
- *CEDEFOP 2015 "Skill shortages and gaps in European enterprises. Striking a balance between vocational Education and training and the labour market".*
- *Martínez Miguélez, Miguel. La Nueva Ciencia, 2002.*