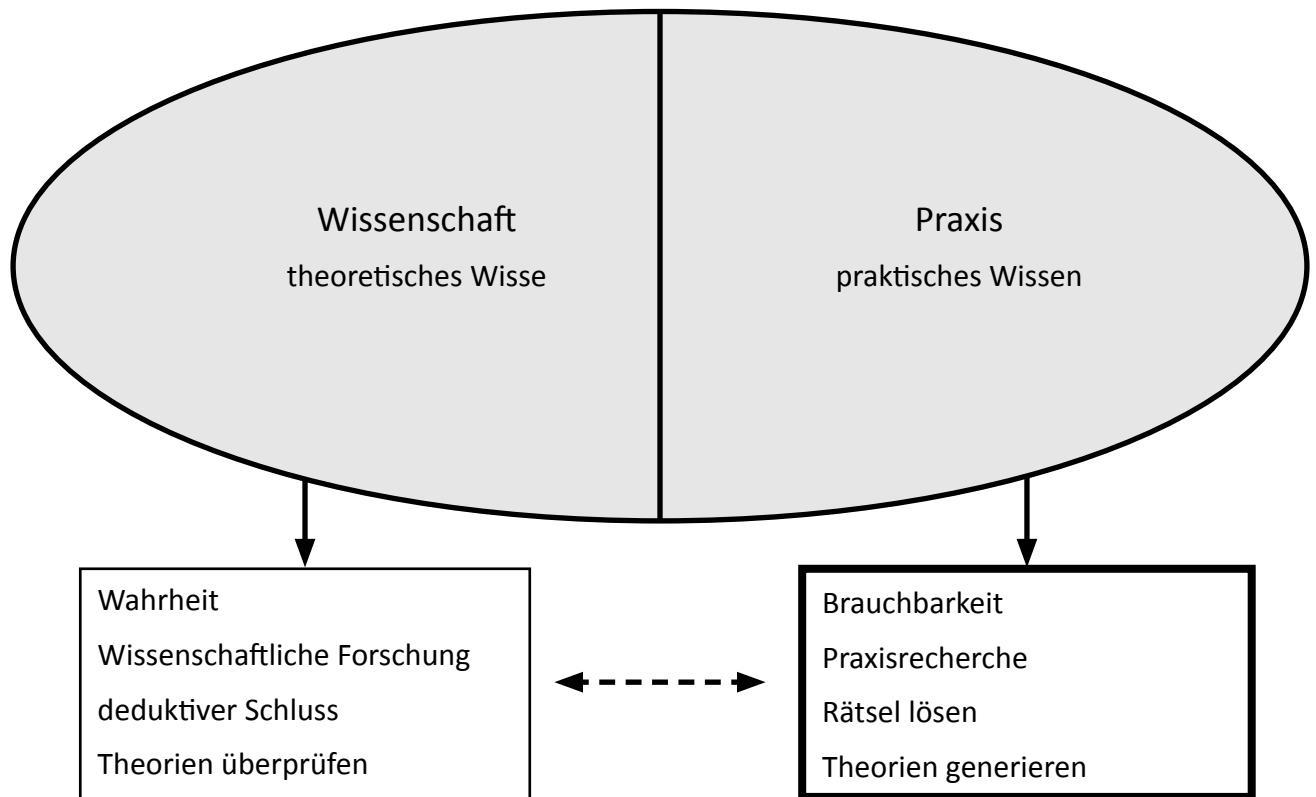


# 1. Praxisforschung

Arbeitsblatt zum Kapitel Theoretische Grundlagen S. 24 ff.

## DISZIPLINÄRES WISSEN

## VERWENDUNGSWISSEN



1. Praxisforschung informiert das Handeln im Praxissystem (z.B. Schule)
2. Praxisforschung verbindet Wissenschaft und Praxis
3. Praxisforschung nutzt quantitative und qualitative Daten
4. Praxisforscher/innen können im Wissenschafts- oder im Praxissystem beheimatet sein
5. Praxisforschung ist wechselseitig «anschlussfähig»

### Aufgaben:

1. Was meinen Sie zur Aussage «Praxisforschung ist eine Mogelpackung; sie hat nichts mit Wissenschaft zu tun»?
2. Wie weit kann die Wissenschaft Praxis direkt verändern?

## 2. Gleich und gleich: Hunde ähneln ihren Besitzern

Arbeitsblatt zu S. 52

Hund und Herrchen sind einander tatsächlich ähnlich, glauben amerikanische Psychologen. Ihren Experimenten zufolge wird die Ähnlichkeit mit der Zeit aber nicht stärker. Vielmehr scheinen sich angehende Hundebesitzer von vornherein für solche Tiere zu entscheiden, die ihnen am ehesten entsprechen.

Allerdings lässt sich nur bei reinrassigen Hunden eine Ähnlichkeit mit den Besitzern nachweisen, berichten Nicholas Christenfeld und Michael Roy von der University of California, San Diego, im Fachblatt *Psychological Science*. Die Ursache sehen sie darin, dass die Eigenschaften reinrassiger Tiere besser vorhersagbar sind, so dass die künftigen Besitzer eine verlässlichere Kaufentscheidung treffen können.

Das Forscherduo stützt seine Behauptung auf ein Experiment mit 28 Studenten. Diese bekamen jeweils drei Fotografien von Hundebesitzern, deren Hunden und fremden Hunden gezeigt und sollten das Hund-Herrchen-Paar identifizieren. Bei 16 von 25 reinrassigen Hunden tippte die Mehrzahl der Studenten richtig. Die Forscher fanden keine Belege dafür, dass ein längeres Zusammenleben von Hund und Mensch die Ähnlichkeit verstärkt.

Welche Art von Ähnlichkeit den Ausschlag gibt – das Erscheinungsbild oder Persönlichkeitszüge – lassen Christenfeld und Roy offen. Merkmale wie Haarwuchs oder Körpergröße scheinen jedoch nicht den Ausschlag zu geben, so die Forscher. In jedem Falle «scheint es so, dass Menschen ein ihnen ähnliches Lebewesen haben möchten.»

Nicholas Christenfeld und Michael Roy, Department of Psychology, Division of Social Sciences, University of California, San Diego.

Veröffentlichung in *Psychological Science*, Mai 2004; ([www.scienceticker.info](http://www.scienceticker.info))

### **Aufgabe:**

Beurteilen Sie dieses Forschungsprojekt anhand der im Buch entwickelten Gütekriterien auf seine Stärken und Schwächen:

- Transparenz
- Stimmigkeit
- Adäquatheit
- Anschlussfähigkeit

### 3. Gütekriterien der Forschung

Arbeitsblatt zu S. 52

#### 1. Transparenz

Forschende müssen mit offenen Karten arbeiten und so weit über ihre Ziele und Methoden informieren, dass Leser eines Forschungsberichts die Möglichkeit haben, die Arbeit in ihren Stärken und Schwächen zu beurteilen.

#### 2. Stimmigkeit

Ziele und Methoden des Forschungsprozesses müssen miteinander vereinbar sein. Die Methoden, die ich wähle, sollten zum Forschungsziel passen.

#### 3. Adäquatheit

Grundfrage: Sind die Forschungsergebnisse dem Gegenstand angemessen, um den es geht?

#### 4. Anschlussfähigkeit

Die Ergebnisse sollen mit dem Fachwissen bzw. dem wissenschaftlichen Wissen des untersuchten Gebietes verknüpft sein und darin eine neue Erkenntnis darstellen.

#### **Aufgabe:**

Sie wollen erforschen, wie häufig Jugendliche heute Computer nutzen. Dazu schlagen Sie eine Online-Befragung vor. Sie erhalten die Erlaubnis, in 50 Schulen Ihres Kantons oder Bundeslandes ein Flugblatt verteilen zu lassen – mit der Bitte, dass die Schüler/innen zu Hause auf dem Computer den Fragebogen ausfüllen. Wie ist dieses Verfahren aufgrund der Gütekriterien zu beurteilen?

## 4. Forschungslogiken: Deduktion – Induktion – Abduktion

Arbeitsblatt zu S. 30

### DEDUKTION

Regel: Alle Katzen können klettern.

Fall: Mizzi ist eine Katze.

Schluss: Mizzi kann klettern.

*Wir formulieren unsere Regel und halten nach Katzen Ausschau. Sobald wir eine Katze sehen, die offensichtlich nicht klettern kann, müssen wir unsere Regel verwerfen («Falsifikation»).*

### INDUKTION

Beobachtung: Mizzi klettert auf einen Baum.

Fall: Mizzi ist eine Katze.

Regel: Alle Katzen können (möglicherweise) klettern.

*Wir sehen heute Mizzi auf den Baum klettern. Nun beginnen wir Katzen generell zu beobachten: Nachdem wir mehrere Katzen gesehen haben, die auf den Baum klettern, formulieren wir unsere Regel.*

### ABDUKTION

Beobachtung: Ein schwarzes Wesen (möglicherweise Mizzi) klettert auf einen Baum.

Mögliche Regel: Alle Katzen können klettern.

Fall: Das schwarze Wesen ist (möglicherweise) eine Katze.

*Im Fall der Abduktion suchen wir möglichst viele Fakten, welche unsere Vermutung stützen: Mizzi war bei unserer Beobachtung nicht im Katzenkörbchen; ein Nachbar hat Mizzi schon häufig beim Baum gesehen; Krallen scheinen uns auf Katzen als «Kletterwesen» hinzudeuten etc. Unsere Recherchen stützen die «mögliche» Regel «Alle Katzen können klettern.»*

#### **Aufgabe:**

Sie beobachten drei Schüler in einer Klasse (zwei Mädchen und einen Jungen), die in Mathe völlig demotiviert wirken.

Als mögliche Regel könnte dazu passen: Schlechte Noten führen zu Motivationsverlust.

Aber es könnte natürlich auch sein, dass ein Mädchen grosse Probleme zuhause hat, die es demotivieren. Oder der Junge hat generelle Motivationsprobleme, weil er sich schon als Profifussballer sieht und die Schule dazu nur als Hindernis sieht.

Wie lösen Sie nun das „Rätsel“ des Motivationsverlusts? Was klären Sie ab und mit welchen Methoden? Wie weit können in dieses Projekt auch wissenschaftliche Aspekte einbezogen werden?

## 5. Erkenntnisparadigmen von Forschung

Arbeitsblatt zu S. 36

Fragen	Positivistischer Ansatz	Systemischer Ansatz
I. Wie funktioniert die Welt?	Es gibt eine Realität. Das Ganze kann verstanden werden, indem man sorgfältig Teile daraus separiert und studiert.	Es gibt multiple Realitäten. Diese Realitäten sind sozialpsychologische Konstrukte, die ein gegenseitig verbundenes Ganzes bilden. Diese Realitäten können als solche nur in ihrer Vernetzung verstanden werden.
II. Was ist die Beziehung zwischen dem Erkennenden und dem Erkannten?	Der Erkennende kann ausserhalb dessen stehen, was zu erkennen ist.	Der Erkennende und das Erkannte hängen wechselseitig voneinander ab.
III. Welche Rolle spielen Werte beim Verstehen der Welt?	Werte können im Erkenntnisprozess ausgesetzt werden.	Werte vermitteln und formen, was verstanden wird.
IV. Sind kausale Verknüpfungen möglich?	Ein Ereignis kommt vor einem zweiten und kann als dessen Verursacher bezeichnet werden.	Ereignisse beeinflussen einander. Es können multidirektionale Beziehungen entdeckt werden.
V. Wie steht es um die Möglichkeit der Verallgemeinerung?	Erklärungen können von einem Ort und einer bestimmten Zeit auf andere Zeiten und Orte generalisiert werden.	Es sind nur kontextbezogene und vorläufige Erklärungen für eine bestimmte Zeit und einen Ort möglich.
VI. Was ist der Beitrag der Forschung zum Wissen?	Im Allgemeinen suchen Positivisten die Verifizierung (Induktion) oder die Falsifikation von allgemeingültigen Theorien.	Es wird versucht, abduktiv und kontextbezogenen Theorien zu generieren und dadurch Rätsel zu lösen.

Quelle: Pamela Maykut, Richard Morehouse. Beginning Qualitative Research. A Philosophical Guide. London: Falmer Press 1994

### Aufgabe:

Was bedeutet die These, wonach der Erkennende und das Erkannte im Forschungsprozess wechselseitig voneinander abhängen? Was kann man tun, dass das Ergebnis von Forschung mehr als willkürliche Interpretationen beinhaltet?

## 6. Formen praxisorientierter Forschung

Arbeitsblatt zu S. 67

Wissenschaft forscht nach Erkenntnis für das Wissenschaftssystem, Praxis sucht professionelles Wissen zur Optimierung ihres Handelns. Beide versuchen, gegenseitige Anknüpfungen zu finden, die für sie nutzbar sind

### Design-Based Research

„Design-Based Research“ bzw. gestaltungs- und entwicklungsorientierte Forschung versucht über eigene gestalterische Impulse innovative Modelle und Lösungen zu entwickeln. Das können zum Beispiel Unterrichtsprojekte sein, bei denen erst auf einem theoretischen Hintergrund ein Design entwickelt wird, das dann in einem praktischen Versuch mit Lehrerinnen und Lehrern umgesetzt und ausgewertet wird.

### Praxisuntersuchungen

Praxisuntersuchungen gehen davon aus, dass man zu einer Problemstellung, welche sich in der praktischen Arbeit ergeben hat, mehr wissen will. Solche Forschungsarbeiten werden von Studierenden, Praktiker/innen und Wissenschaftler/innen mit klarer analytischer Ausrichtung durchgeführt – oft im Auftrag von Institutionen der Praxis und in enger Zusammenarbeit mit diesen, oder als Qualifizierungsprojekt im Rahmen von Hochschulen

### Evaluationsforschung

Evaluationsforschung versucht jene Fragen abzuklären, welche die Praxis interessieren. Auch Praxisinstitutionen können eigene Forschende anstellen; sie müssen nicht alle Evaluationen auswärts geben (Selbstevaluation, Evaluationsteam aus spezifisch ausgebildeten Praktikern)

### Partizipative Aktionsforschung

Die Praktiker und Praktikerinnen sind aktiv als Forschende engagiert – auch dort wo es um die mehr wissenschaftlichen Ansprüche geht.

#### **Aufgabe:**

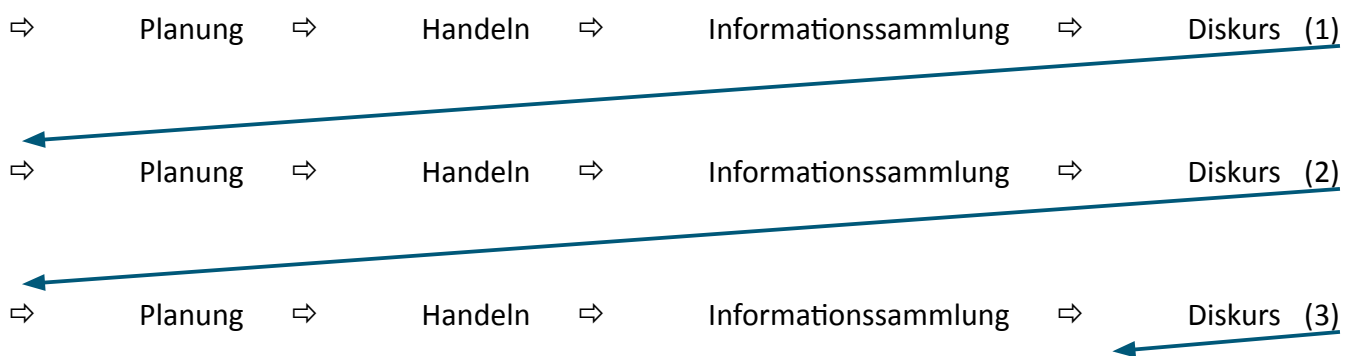
Suchen Sie im Internet zu jedem dieser Typen mindestens ein Projekt praxisorientierter Forschung, und ordnen Sie den oben dargestellten Formen zu. Wie wissenschaftlich fruchtbar bzw. relevant für praktisches Handeln sind diese Projekte?

## 7. Merkmale der Aktionsforschung

Arbeitsblatt zu S. 66

- Aktionsforschung ist kooperative Forschung
- Ziel: Zusammenarbeit mit Praktiker/innen/Feldsubjekten, anstatt sie zu Objekten oder Versuchskaninchen zu machen.
- Aktionsforschung hat politische Aspekte und reflektiert diese als Teil ihrer Arbeit.
- Aktionsforschung hat ein Erkenntnisziel, sie richtet sich an Gütekriterien aus.
- Aktionsforschung versucht sich überflüssig zu machen («Aufklärung der Betroffenen»)

**Aktionsforschung folgt einem zyklisches Modell des Handelns:**



1. Die Kooperation der Forschenden mit Praktikern und Praktikerinnen kann prinzipiell nicht die Verschmelzung beider Gruppen bedeuten. Denn Forschungs- und Praxisinteresse fallen nicht zusammen. Sie sind vielmehr in einem spannungsvollen Bezug zu sehen: Die Forschenden sind lediglich zeitlich beschränkte Begleiter einer Initiativ- und Aktionsgruppe, die oft auch vor und nach ihrem Mitwirken weiterexistiert. Sie vertreten zudem auch Sonderinteressen, die in praktischen Arbeiten nicht aufgehen: Neben dem praktischen sind die Forschenden auch auf den theoretischen Diskurs der Sozialwissenschaften verpflichtet, deren Wissen sie anreichern möchten (vgl. Heinz Moser, Aktionsforschung, in: G. Endruweit, G. Trommersdorff, Wörterbuch der Soziologie, Band 1, Stuttgart 1989).
2. Interventionen sind immer mit einem grossen Unsicherheitsrisiko gekennzeichnet, da Systeme eine grosse Eigendynamik entwickeln, welche der Planbarkeit von «ausser» entgegengesetzt ist. Diskurse sind der Versuch, dieses Dilemma zu reflektieren: indem sich Insider und Outsider über die Gründe verständigen (systembezogene Prozessanalyse) und weitere Handlungsschritte ins «Unbekannte» planen (Erzeugung neuer Motivationen).

### **Aufgabe:**

Nennen Sie drei Stärken und drei Schwächen des Aktionsforschungsansatzes

## 8. Ausschreibung: Kommunikationsforschung für die Zukunft

Arbeitsblatt zu S. 78



**Telecomm Germany**

Unsere Stiftung «Medien für die Zukunft» schreibt auch in diesem Jahr wieder ein Forschungsprojekt aus, das mit 20:000 € dotiert ist. Eingeladen sind Forschergruppen, welche sich dem Thema «Kommunikation mit dem Handy» widmen. Zielgruppe sind dabei Kinder und Jugendliche, die mit besonderer Unbefangenheit dieses neue Medium nutzen. Zwar gibt es Befürchtungen von Eltern und Erziehern, dass dieses Medium nicht unbedenklich sei, und dass gerade das SMS-Verhalten Süchte hervorrufen könne. Allerdings gibt es kaum seriöse wissenschaftliche Studien, welche solche diffusen Ängste bestätigen oder widerlegen könnten.

Aus diesem Grund konzentriert sich «Medien für die Zukunft» in diesem Jahr auf Studien zur Nutzung von Handys bei Kindern und Jugendlichen. Die inhaltlichen Aspekte und der methodische Zugriff des geförderten Forschungsprojektes sind frei. Die Auswahl des Projektes erfolgt nach dem Kriterium, dass die geförderte Arbeit geeignet ist, neue Erkenntnisse zu gewinnen sowie medienerzieherische Orientierungen herauszuarbeiten.

Interessierte Forschungsgruppen sind gebeten, eine Skizze von höchstens fünf Seiten einzureichen. Daraus wird dann eine Vorauswahl getroffen. Die übrig bleibenden Gruppen werden zu einem Hearing eingeladen, an welchem sie Ihr Projekt in 10 Minuten darstellen können.

Telecomm Germany  
Stiftung «Medien für die Zukunft»

### **Aufgabe:**

Bilden Sie Gruppen von 4–6 Personen, die innerhalb von 45 Minuten ein Forschungsprojekt skizzieren. Tragen Sie Ihre Ideen dem Plenum kurz vor. Welches der skizzierten Projekte überzeugt am meisten?



## 9. Füllen Sie die folgende Projektskizze aus:

Arbeitsblatt zu S. 82

1. Welches sind die Fragestellungen Ihres Projekts? Beschreiben Sie kurz den aktuellen Diskussionsstand zum Thema, und wie sie Ihre eigenen Fragestellungen darin verorten.
2. Welches sind die Hypothesen, Vermutungen, denen Sie in Ihrem Projekt nachgehen wollen?
3. Welche Fachliteratur ziehen Sie zur Vertiefung von Fragestellungen und Hypothesen bei? Nenne Sie die 5–10 wichtigsten Titel.
4. Begründen Sie den gewählten Forschungstyp. Warum handelt es sich um
  - Design-Based Research
  - eine Praxisuntersuchung
  - eine Evaluationsstudie
  - ein Aktionsforschungsprojekt?
5. Welche Forschungsmethode(n) (qualitativ und/oder quantitativ) wählen Sie für den empirischen Teil Ihres Projekts? (mit kurzer Begründung)
6. Welches ist die Personengruppe, die Sie für ihre Forschungsarbeit auswählen, und nach welchen Kriterien wählen Sie diese Personen aus (Sampling)?
7. Wie werden Sie Ihre Daten auswerten?
8. Terminplanung
9. Beschreiben Sie die Arbeitspakete und Meilensteine in der untenstehenden Tabelle (Meilensteile jeweils abschließend und fett):

Arbeitsschritt	Beendet bis:

## 10. Spiegel Online stellt folgende Umfrage unter dem Titel «BMW-Fahrer tun es am häufigsten» vor:

Arbeitsblatt zu S. 182

«Autos, Frauen und Sex scheinen auf magische Weise zusammenzugehören. Ihren Einstand auf dem traditionell männlich geprägten Autozeitschriftenmarkt feiert die neue *Men's Car*, herausgegeben von Motor-Presse Stuttgart, dann auch mit einer Umfrage unter 2253 Autofahrer und Autofahrerinnen zwischen 20 und 50 Jahren. Danach haben BMW-Fahrer öfter Sex als Fahrer aller anderen Automarken. Die hochmotorisierten Eigner sind 2,2-mal pro Woche im Bett aktiv – so jedenfalls äußerten sie sich wohl gegenüber den Fragern.

An zweiter Stelle der Statistik landen die Lenker von Audis und der BMW-Tochter Mini mit 2,1-mal pro Woche. Viel ruhiger lassen es dagegen die Fahrer von koreanischen Autos angehen: Sie kommen auf 1,5-mal Liebesleben in der Woche und stehen an vorletzter Stelle, auch Opel-Fahrer sind eher genügsamer – oder sind sie nur ehrlicher?

### Sex-Häufigkeit nach Automarken

Marke	Männer	Frauen
BMW	2,2	1,9
Mini	2,1	1,8
Audi	2,1	2,0
Smart	2,0	1,7
Italiener	2,0	2,0
Franzosen	1,9	2,1
VW	1,9	1,8
Japaner	1,8	1,9
Ford	1,7	1,8
Mercedes	1,6	1,4
Schweden	1,6	1,8
Opel	1,5	1,5
Koreaner	1,5	1,7
Porsche	1,4	1,2

Quelle: «Men's Car»

Die Überraschung setzten die Redakteure der zunächst nur einmal erscheinenden *Männerautos* an den Schluss: Porschefahrer haben nur 1,4-mal Sex. Zum einen könnte es ja daran liegen, dass Porschefahrer eher ältere Herren sind, die ihr wildes Sexleben hinter sich haben. Zum anderen gestaltet sich so eine Porsche-Fahrer-Kabine auch etwas beengter und damit hinderlicher als ein BMW gemeinhin. Vielleicht haben die gesetzteren Herren es aber auch nicht so nötig, so hohe Angaben wie die BMW-Fahrer zu machen, was vielleicht auch auf schwäbisch-gemütlichere Mercedes-Besitzer und auf die praktisch-nüchternen Fahrer schwedischer Autos zutreffen könnte.

Bei den Frauen sieht das Bild anders aus: Hier sind bei den sexuell aktiven Frauen weniger potente Motoren gefragt, sondern die Fahrerinnen französischer und italienischer Autos führen die Liste mit 2,1-mal pro Woche an, diesen Wert erreichen auch Audi-Fahrerinnen. BMW steht in der Liste der sexaktiven Damen erst an Nummer vier mit 1,9 mal pro Woche. Am Ende der Liste stehen Mercedes (1,4) und – wieder Porsche (1,2).

Offen bleibt die Frage nach der Henne und dem Ei, die wohl auch die Werbeindustrie elektrisieren wird: Beeinflusst die Marke das Sexverhalten oder kaufen sexuell aktivere Menschen andere Autos als genügsamere – eine Frage für eine potenzielle nächste Ausgabe der *Männerautos*?

(<http://www.spiegel.de/auto/aktuell/0,1518,297747,00.html>)

### Aufgabe:

Welche der im Buch genannten «Anfängerfehler» finden sich hier wieder? Was müsste man noch zusätzlich bemängeln?

## 11. Die Bohnenforschung

Arbeitsblatt zu S. 132

Das Beispiel der Bohnenforschung ist ein «Joke». Es zeigt aber besser als jede trockene Darstellung die Vielfalt von Forschungsmethoden auf.

### **Quantitative Forschung**

Gehen Sie Bohnenzählen: Wie viele sind männlich, weiblich, dick, dünn ... Dann sagen Sie, wie viele es sind, und schreiben Ihren 200 Seiten-Bericht.

### **Qualitative Forschung**

Sie befragen eine Bohne als typisches Exemplar der Bohnenhaftigkeit. Was ist der Sinn ihres Daseins und ihre Identität? Aus den Antworten schreiben Sie einen 200 Seiten-Bericht.

**Experiment:** Gießen Sie das Bohnenfeld A mit viel Wasser, das zweite nur mit der Hälfte. Vergleichen Sie die Dicke und das Wohlbefinden der Bohnen – und schreiben Sie ihren 200 Seiten Bericht.

**Teilnehmende Beobachtung:** Folgen Sie einer Bohne rund 60 Tage lang, ohne dass sie es merkt, und schreiben Sie einen detaillierten 200 Seiten-Bericht über alles, was sie tat.

**Interview:** Lassen Sie die Bohne ihre Lebensgeschichte erzählen, oder stellen Sie ihr tief-schürfende Fragen zum Bohnendasein. Dann schreiben Sie daraus einen 200 Seiten-Bericht.

**Gruppeninterview:** Lassen Sie mehrmals 6–8 Bohnen über Vor- und Nachteile von künstlichem und biologischem Bohnendünger diskutieren. Schreiben Sie darüber ihren 200 Seiten-Bericht.

**Fragebogen:** Stellen Sie Fragen des folgenden Typs zusammen:

Wäre ich gerne Teil einer Bohnensuppe: ja/nein? Verteilen Sie den Fragebogen unter 2.500 Bohnen. Schreiben Sie anschließend einen 200 Seiten-Bericht zum Thema «Die Schweizer Bohne – eine repräsentative Untersuchung».

**Visuelle Methoden:** Drücken Sie einigen Bohnen einen Fotoapparat in die Hand, um typische Situationen für ihr erbärmliches Bohnendasein zu fotografieren. Führen Sie Gespräche über die Fotos und fassen sie das Ganze zu einem bebilderten 200 Seiten-Bericht zusammen.

**Inhaltsanalyse:** Lesen Sie die «Allgemeine Bohnenzeitung» und werten Sie die Inserate im Rahmen einer 200 Seiten-Arbeit zum Konsumverhalten der Bohnen aus.

**Feldforschung:** Verkleiden Sie sich als Bohne und nehmen Sie in der Bohnenkneipe Kontakt zu einer Bohnenfamilie auf. Der Forscher oder die Forscherin versucht erfolglos, eine Bohne zu werden, kann aber immerhin ein größeres Verständnis über das Verhalten der Bohnen für sich verbuchen. Daraus schreiben Sie einen 200 Seiten-Bericht.