

(1) Was möchten Sie mit Ihrer Forschung herausfinden?

(1a) Was ist das Objekt der Forschung?

(1b) Was machen Sie mit dem "Forschungsgegenstand"? (=> "Methode")

(1c) Was erzeugt diese "Methode"? (=> "Resultat", wenn Daten, was enthalten sie?)

(1d) Falls die "Schwierigkeit" der Forschung noch unklar ist:

Was ist die Hauptschwierigkeit Ihrer Forschung?

(2) Aus welchen Quellen entspringen Ihre Daten?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Eigene Umfragen und Interviews              | <input type="checkbox"/> Eigene Abbildungsgeräte realer Objekte (Kamera, Mikroskop oder ähnliches)          |
| <input type="checkbox"/> Andere Beobachtungen                        | <input type="checkbox"/> Eigenes Gerät zur Eigenschaftsmessung an Stoffen, Objekten, Umwelt, Lebewesen usw. |
| <input type="checkbox"/> Eigene experimentelle Versuchsaufbauten     | <input type="checkbox"/> Eigene Simulationen / Softwarebenutzung  |
| <input type="checkbox"/> Fremde (Hyper-)Textdokumente                | <input type="checkbox"/> Fremde Datensätze (Tabellen, Zeitkurven, Statistiken usw.)                         |
| <input type="checkbox"/> Nicht selbst aufgenommene Bilder oder Filme | <input type="checkbox"/> Anderes  |

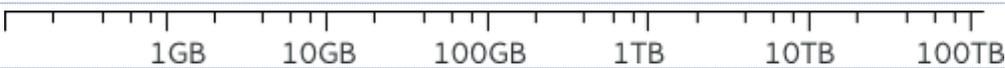
(3) Mit welchen Datenarten arbeiten Sie hauptsächlich?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Bild  | <input type="checkbox"/> Video  |
| <input type="checkbox"/> Audio                                       | <input type="checkbox"/> Text   |
| <input type="checkbox"/> Tabelle                                     | <input type="checkbox"/> Datenbanksystem (SQL usw.)                                 |
| <input type="checkbox"/> Fachspezifisches Format (z.B. Messdaten)    | <input type="checkbox"/> Fremde Datensätze (Tabellen, Zeitkurven, Statistiken usw.) |
| <input type="checkbox"/> Nicht selbst aufgenommene Bilder oder Filme | <input type="checkbox"/> Anderes  |

kurz anmerken, was der Dateinhalt jeweils ist (z.B. Bilder von was)

## Umfeld der Daten

(4) Wie viel Speicherplatz für Forschungsdaten brauchen Sie pro Jahr?



GB Wenn es eine besondere Gewichtung gibt, erwähnen: Input-, Primär-, Sekundär-, Publikationsdaten.

(5) Könnte diese Datenmenge in Zukunft wachsen? Warum? (Wachstum entsteht meist durch mehr Informationen oder höherer Genauigkeit zukünftiger Daten) Was könnten Sie dann gebrauchen?

(6) Gibt es noch etwas ganz anderes, dass Sie gerne erforschen würden, was aber zur Zeit aufgrund von nicht verfügbaren Quellen, mangelnden Ressourcen, Datenschutzgesetzen oder anderen Einschränkungen nicht machbar ist?

(7) Forschen Sie an personenbezogenen Daten? Beschränkt sich die Personenbezogenheit der Daten auf die Primär- bzw. Rohdaten? Wenn nicht, warum nicht? Wie gehen Sie aktuell damit um? Brauchen Sie Beratung/Hilfe? Wie gut funktioniert die Anonymisierung? Was ist Ihre Methode dafür?

(8) Industriepartner und (Urheber)rechtsansprüche: Welche rechtlichen Ansprüche haben Dritte an Ihren Daten?

- |  |  |                                     |
|--|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Keine             | <input type="checkbox"/> Geheimhaltungsansprüche | <input type="checkbox"/> Weiß nicht |
| <input type="checkbox"/> Erstnutzungsrecht | <input type="checkbox"/> Andere:                 |                                     |

(9a) Welche Formate, die nicht offen definiert oder nur mit Spezialsoftware nutzbar sind, verwenden Sie? Warum?

(9b) Wenn Sie kommerzielle Formate nutzen:

Gibt es offene Alternativen? Welche Kosten entstehen?  
Wie viele Lizenzen haben Sie? Hätten Sie gerne mehr?  
Was wünschen Sie sich hier für eine Entwicklung?

(10) Gibt es Datenformate in Ihrem Forschungszweig mit denen Sie unzufrieden sind? Wenn ja, welche und warum?

## Prozess der Datenverarbeitung

(11a) Wo gibt es bei der Verarbeitung Ihrer Forschungsdaten einen hohen technischen Ressourcenbedarf?

(11b) Bei sehr aufwändigem Verarbeitungsschritt:

Gehen Sie vor diesem aufwändigen Arbeitsschritt noch einmal sicher, dass alle notwendigen Daten richtig sind? Wenn ja wie?

- |                          |                                  |                          |                               |
|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Überprüfung durch Visualisierung | <input type="checkbox"/> | Checksummen, Prüfskripte usw. |
| <input type="checkbox"/> | Das geht leider nicht            | <input type="checkbox"/> | Anderweitig                   |

(12a) Wo müssen manuelle Verarbeitungsschritte getätigt werden?

(12b) Falls nicht-digitale Elemente denkbar

Welche nicht-digitalen Elemente oder manuelle Digitalisierung während der Forschung gibt es?

(13) Wenn Sie einen zusätzlichen IT-Experten zugeteilt bekämen, wofür würden Sie ihn einsetzen?

(14) Wenn Datenmenge > 1TB oder nicht-lokale Ressourcen benutzt werden

Transferproblem ansprechen: Wo liegen die Daten und wo muss man damit arbeiten? Treffen Sie hier auf Probleme?

(15) Gibt es während Ihres Arbeitsprozesses Daten, die Sie nicht publizieren, die aber für andere interessant sein könnten? (eventuell nach Daten aus Frage 3 fragen)

## Lagerung

(16) Welche Programme, Dienste und Hardware nutzen Sie, um Daten zu speichern? (Backup, Cloud, ...)

(17a) Nutzen Sie besondere Dienste oder Programme, um Ihre Daten zu verwalten?

(17b) Wenn kein bestimmtes Verwaltungsprogramm benutzt wird

Um Forschungsdaten so mit Beschreibungen zu versehen, dass die eigene Forschungsgruppe und man selbst sich später darin zurechtfinden kann, bedarf es am ehesten:

- |                          |   |                          |   |
|--------------------------|---|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Zeit / Weniger Druck zu schnellen Resultaten                | <input type="checkbox"/> | Einer entsprechenden Software / Einem Standard          |
| <input type="checkbox"/> | Vorher das Wissen, welche Daten man später wirklich braucht | <input type="checkbox"/> | Es gibt zu wenig Notwendigkeit, als dass sich das lohnt |
| <input type="checkbox"/> | Sonstiges:  |                          |   |

(18) Gibt es ein Standardverfahren, was nach Projektende mit Ihren verschiedenen Daten geschehen soll? Wenn nicht, planen Sie etwas?

- |                          |                              |                          |                                   |                          |                                       |
|--------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Kein bestimmter Plan         | <input type="checkbox"/> | Für Rohdaten haben wir einen Ort: | <input type="checkbox"/> | Darum kümmert sich ein Projektpartner |
| <input type="checkbox"/> | Unser Standardverfahren ist: | <input type="checkbox"/> | Unser Plan ist zukünftig, dass:   | <input type="checkbox"/> | Alles kommt an folgenden Ort:         |

(19a) Würden Sie eine Langzeitarchivierung (>10 Jahre) eines Teils Ihrer Daten für sinnvoll halten? Wenn ja, wofür wäre es Ihnen besonders wichtig?

- |                          |   |                          |                                   |
|--------------------------|---|--------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Beweisbarkeit der Resultate                 | <input type="checkbox"/> | Zum Vergleich mit ähnlichen Daten |
| <input type="checkbox"/> | Informationsquelle für zukünftige Forschung | <input type="checkbox"/> | Späterer Eigenbedarf              |
| <input type="checkbox"/> | Andere Zwecke:                              |                          |                                   |

(19b) Falls "Messungen" (auch Umfragen) an "realen Dingen" oder einmalige Beobachtungen vorgenommen werden :

Könnte das für jemanden in 100 Jahren interessant sein? Speichern Sie diese Daten noch einmal extra gesichert ab?

## Publikation und "Data Sharing"

(20a) In welchem Rahmen haben Sie schon eigene Primärdaten ausgetauscht?

<input type="checkbox"/> In der Forschungsgruppe	<input type="checkbox"/> Innerhalb eines Projektes	<input type="checkbox"/> Auf Anfrage von Außerhalb
<input type="checkbox"/> Öffentliche Bereitstellung zum Download	<input type="checkbox"/> kaum / gar nicht	<input type="checkbox"/> Anders :

(20b) Wenn Austausch:

In welchem Zusammenhang? Welche Programme oder Dienste nutzen Sie dafür?

(20c) Wenn kaum Austausch:

Gibt es Partner oder Kollegen mit denen Sie den Informationsaustausch gern verbessern würden?

(21) Sind Sie mit den offen zugänglichen Forschungsdaten anderer Gruppen Ihres Forschungsbereichs zufrieden? Wo sehen Sie Verbesserungsbedarf?

<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
-----------------------------	-------------------------------

(22a) Welches Medium nutzen Sie zur Veröffentlichung Ihrer Ergebnisdaten?

<input type="checkbox"/> Anhang, "weiterführendes Material" oder Hostingmöglichkeit beim Fachblatt	<input type="checkbox"/> Eigene Webseiten für das Anschauen / Herunterladen
<input type="checkbox"/> Fachspezifisches (offenes) Datenarchiv	<input type="checkbox"/> Allgemeine Datenpublikationsmöglichkeit (z.B. an Universität)
<input type="checkbox"/> Kein Bedarf	<input type="checkbox"/> Keine Möglichkeit
<input type="checkbox"/> Anderes	

(22b) Falls kein Repositoryum erwähnt wurde :

Warum benutzen Sie kein offen zugängliches Archiv für Ihre Ergebnisdaten?

(22c) Wenn "Aufwand" ein Grund gegen Repositoryum war:

Welche Archivierungshilfen oder andere Dienste brauchen Sie?

(22d) Falls "Zugriffsvorbehalte" gegen Repositoryen bestehen

Der Zugriff auf archivierte Daten ist unterschiedlich regelbar. Welcher Gruppe möchten Sie Ihre Daten zur Verfügung stellen (auch international)?

## Publikation und "Data Sharing"

(23) "Sackgassen" oder "negative Befunde" werden selten publiziert, weshalb andere Forscher sie oft mühsam reproduzieren müssen. Wie sehr könnten Sie in Ihrem Gebiet von einem Überblick zu solchen Erfahrungen profitieren?

<input type="checkbox"/> nicht so sehr	<input type="checkbox"/> einigermaßen	<input type="checkbox"/> gut	<input type="checkbox"/> sehr deutlich	<input type="checkbox"/> gar nicht einschätzbar
--	---------------------------------------	------------------------------	--	---

(24) Was würden Sie noch brauchen, um Ihre Daten effizient und einfach veröffentlichen zu können?

## Allgemeines

(25) Wie hoch ist der Bedarf Ihrer Forschungsgruppe, mehr über Methoden des Forschungsdatenmanagements zu erfahren? Welche Methode der Information würden Sie bevorzugen?

<input type="checkbox"/> Dazu haben wir keine Zeit	<input type="checkbox"/> Wenn ich gutes Material bekäme, würde ich es verteilen
<input type="checkbox"/> Ich würde mir gerne ihren Newsletter anschauen	<input type="checkbox"/> Webseite / Wiki für Forschungsdaten
<input type="checkbox"/> Schulungen Workshops	<input type="checkbox"/> Weiß nicht
<input type="checkbox"/> Anderes:	

(26) Was denken Sie, wie gut Sie bisher über (Landes)datendienste informiert werden? Wie möchten Sie in Zukunft über existierende oder geplante Services informiert werden?

(27) Wenn Sie drei Wünsche zum Thema Forschungsdaten frei hätten, welche wären das?