**Vorlage von swissethics** für die Einreichung eines Projekts „Weiterverwendung ohne Einwilligung“ gemäss HFG Art.34/HFV.

Rechtsgrundlagen für Projekte Weiterverwendung ohne Einwilligung

Die gesetzlichen Anforderungen an Forschungsprojekte, die mit Weiterverwendung verbunden sind, findet man im HFG Kap. 4 (Art. 32-35) und HFV Kap. 3 (Art. 24-40).

Sind die Anforderungen an Einwilligung und Information nach den Artikeln 32 und 33 HFG nicht erfüllt, so dürfen biologisches Material oder gesundheitsbezogene Personendaten **nach Art. 34 HFG nur ausnahmsweise und nur wenn die Anforderungen Art. 34 lit. a-c erfüllt sind**, zu Forschungszwecken weiterverwendet werden.

Die folgende Vorlage ist eine Grundlage für einen Prüfplan. Die Verwendung dieses Templates ist obligatorisch.
Zusätzlich zu dieser Vorlage müssen an die zuständige Ethikkommission weitere Dokumente eingereicht werden, die auf dem Web-Portal BASEC (Business Administration System for Ethics Committees) detailliert aufgelistet sind.

Alle den Ethikkommissionen eingereichten Gesuche müssen das Thema Geschlecht und Gender ansprechen, es sei denn, es handelt sich im vorliegenden Gesuch um eine völlig bedeutungslose Frage. Basierend auf den Empfehlungen “sex and gender in research involving humans according to the HRA” (swissethics.ch / Themen / Gender-gerechte Forschung) hat eine Expertengruppe Anweisungen erarbeitet, um die Forschenden beim Verfassen der Forschungsdokumente zu unterstützen. Sie enthalten ein Raster, welches in Anlehnung an die SAGER-Richtlinien entwickelt wurde. Es ist für die Forschenden wichtig zu wissen, dass dieses Prüfungsraster als Orientierung für die Ethikkommissionen bei der Überprüfung sämtlicher Protokolle und zugehörigen Unterlagen dient.

* Einige Angaben sind bereits vorhanden (schwarz) und müssen nicht angepasst, sondern lediglich eingehalten werden.
* Blau geschrieben sind jene Teile, die frei formuliert werden sollen. Die Vorlage enthält nur Angaben bezüglich des geforderten Inhalts. Alle enthaltene Erläuterungen und Beispiele in blau sollten Sie vor der Einreichung löschen.
* Die notwendigen Angaben im Protokoll sind abhängig von der Art des Weiterverwendungsprojekts: Eine retrospektive Auswertung einer Krankengeschichte ohne Einwilligung verlangt andere Angaben im Protokoll als ein Projekt aus dem Bereich Big Data. Falls gewisse Angaben für das vorliegende Projekt nicht zutreffend sind, sollen diese weggelassen werden.
* Bitte verwenden Sie eine geschlechtsneutrale Sprache.
* Die Eingabe über das Web-Portal BASEC (<https://submissions.swissethics.ch/en/>) an alle Schweizerischen Ethikkommissionen ist obligatorisch.
* Das Protokoll muss von der Projektleitung, dem Sponsor (falls zutreffend) und im Falle eines multizentrischen Projekts auch von den verschiedenen lokalen Projektleitungen, unterzeichnet werden. Elektronische Signaturen werden unter den folgenden Bedingungen akzeptiert: Der Dienstanbieter, der die elektronische Unterschrift leistet, muss über ein System verfügen, mit dem überprüft werden kann, ob die elektronische Unterschrift korrekt und echt ist und ordnungsgemäss in das Dokument eingebettet wurde.

Wird das Protokoll stattdessen handschriftlich unterschrieben, so müssen die Scans der original handschriftlich unterschriebenen Seiten separat bei BASEC hochgeladen werden.

* Das Protokoll muss in einem OCR-PDF-Format (Optical Character Recognition, d.h. ein durchsuchbares PDF-Format) hochgeladen werden.

**Änderungshistorie der Vorlage**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Version Nr | Version date | Modified without version change | Description, comments | Control |
| 1.0 | 2017 |  | Initial version. | PG |
| 2.0 | 25.09.2017 |  | Inserted chapter: ‘Finanzierung / Veröffentlichung / Interessenerklärung‘.Inserted ‚Change history‘. | PG |
|  |  | X | Added chapters’ numbers. | PG |
| 2.1 | 02.07.2018 |  | Added section for the signature for the local project leader(s) in multicentric trials. | PG |
| 2.2 | 21.08.2018 |  | Modified title of chapter 8. | PG |
|  |  | X | Add a note to the text in blue in chapter 3 to indicate the ‘period of collection’ for the research project | PG |
| 3.0 | 11.11.2020 |  | Total revision of the chapters 2, 3, 7, 8, 16, 17 | PG |
| 4.0 | 26.08.2021 |  | Major changes to the chapters 18,9, 19, 20, 21 and minor changes to other chapters. The main changes concern a more precise description of the source, management, and distribution of the data/samples, the descriptions of the cohorts with and without consents, and of the risk/benefit assessment of the project. | PG |
|  |  | X | Minor changes to some of the examples given (text in blue), added ‘samples size’ to title chapter 7. Scientific method. | PG |
|  |  | X | Added note to chapter 17 on the use of Excel. Corrected error in table chapter 8. | PG |
|  |  | X | Added note to chapter 3 on the SPHN risk assessment tool for health-related data de-identification. | PG |
|  |  | X | Instructions on sex and gender-equitable research have been added on page 1 | PG |

✂ **... Bitte den Anleitungstext und die Tabelle „Änderungshistorie“ löschen …** ✂

**Prüfplan/Protokoll HFV:
Weiterverwendung biologischen Materials und/oder gesundheitsbezogener Personendaten für die Forschung bei fehlender Einwilligung und Information nach Artikel 34 HFG**

**Titel des Forschungsprojekts**

Identisch mit den Angaben auf der „Research Application Form“

**Name und Adresse der Projektleitung**

Die Projektleitung ist die Person, welche verantwortlich ist für die praktische Durchführung des Weiterverwendungsprojekts in der Schweiz. In einer klinischen Studie wäre dies die „Prüfperson“ (principal investigator). Bei Masterarbeiten und medizinischen Doktorarbeiten übernimmt die Betreuungsperson die Projektleitung.

Anrede Name Vorname, Position z.B. Oberarzt, Institution

Adresse, Telefonnummer, E-Mail

**Falls zutreffend: Name und Adresse des Sponsors**

Sponsor ist jene Person, welche für die Veranlassung des Forschungsprojekts verantwortlich ist, namentlich für dessen Einleitung, Management und Finanzierung. Veranlasst die Projektleitung auch das jeweilige Forschungsprojekt, ist sie zugleich Sponsor.

Nur auszufüllen, wenn Projektleitung und Sponsor nicht dieselbe Person sind.

Anrede Name Vorname, Position z.B. Oberarzt, Institution

Adresse, Telefonnummer, E-Mail

**Bestätigung der Projektleitung und** (falls zutreffend) **des Sponsors**

Mit meiner Unterschrift bezeuge ich, dass sämtliche Angaben in diesem Vorgehensplan korrekt sind, und dass ich mich an meine gemachten Angaben und die nationale Gesetzgebung, namentlich den Datenschutz, halten werde.

Projektleiter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ort, Datum |  | Unterschrift |

Falls zutreffend und nicht mit der Projektleitung identisch: Sponsor:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ort, Datum |  | Unterschrift |

Diese Seite wird nur für multizentrische Projekte in der Schweiz gebraucht; entfernen Sie bitte diese Seite für monozentrische Forschungsprojekte.

**Lokale Projektleitung im lokalen Zentrum/Standort:**

Diese Seite muss von allen lokalen Projektleitern individuell unterzeichnet werden. Fügen Sie so viele Abschnitte hinzu, wie es lokale Zentren/Standorte gibt.

Lokale Projektleitung:

Anrede, Name Vorname, Position (z.B. Oberarzt) Institution (Adresse)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ort, Datum |  | Unterschrift |

**Abkürzungen**

Listen Sie die Abkürzungen, die in dem Dokument verwendet werden, z.B.:

HFV Humanforschungsverordnung

PCR Polymerase Chain Reaction

**1. Hintergrund**

Beschreiben Sie hier den wissenschaftlichen Hintergrund zu Ihrer Fragestellung und begründen Sie die wissenschaftliche Relevanz des Projekts im Kontext. Wird dieses Projekt neues verallgemeinerbares Wissen schaffen und eine relevante Forschungsfrage untersuchen?

**2. Ziel(e)**

Beschreiben Sie die primären und, falls zutreffend, sekundären Ziele des Projekts. Was soll durch die Auswertung der Daten resp. der Auswertung des biologischen Materials analysiert werden? Das Hauptziel muss klar und präzise definiert werden.

Beschreiben Sie den Endpunkt für das primäre Ziel und beschreiben Sie gegebenenfalls die Endpunkte für die sekundären Ziele. Endpunkte sind diejenigen Parameter, die gemessen werden, um die Zielerreichung zu prüfen.

Wenn Sie keine Endpunkte festlegen, beschreiben Sie den Zusammenhang zwischen den Parametern, die Sie auswerten, und welche Rückschlüsse dies zulassen soll.

**3. Design**

Wie wird konkret vorgegangen? Welche Auswertungsmethoden/Techniken werden angewendet?

z.B. „Aus den vorhandenen Blutproben werden die Laborblutwerte weiter verwendet. Es werden auch bereits erhobene Daten der Krankengeschichte ausgewertet.“

Was soll untersucht werden? z.B. „Biomarker bei Leberkarzinomen“.

Geben Sie hier den "Zeitraum der Sammlung", aus der die Daten/Proben stammen, für dieses Forschungsprojekt an.

Anmerkung: Bei Art. 34 -Gesuchen ist es wichtig, dass möglichst wenig Daten/biologisches Material verwendet werden, eben nur gerade so viele, um die Fragestellung statistisch beantworten zu können. Keinesfalls soll eine besonders grosse Datensatz-Material-Grösse angestrebt werden.

Anmerkung: Swiss Personalized Health Network (SPHN) hat zur Bewertung des Risikos der Re-Identifizierung gesundheitsbezogener Daten eine Methodik ausgearbeitet und ein Tool entwickelt. Die Methodik besteht darin, das Risiko einer Re-Identifizierung projektspezifisch zu bewerten und Regeln zur De-Identifizierung von Daten, sowie möglicherweise andere (vertragliche und/oder technische) Sicherheitsvorkehrungen anzuwenden, um ein solches Risiko auf ein akzeptables Niveau zu reduzieren. Das Instrument besteht aus dem Leitfaden "De-identification of health-related data - Recommended phased approach" und der Excel-Tabelle "Template use case evaluation and risk assessment". Der Leitfaden und die Excel-Tabelle können von der [SPHN-Webseite](https://sphn.ch/network/data-coordination-center/de-identification/) heruntergeladen werden.

Obwohl die Verwendung des Tools nicht obligatorisch ist, wird die Verwendung von swissethics empfohlen. Falls es verwendet wird, kann die Excel-Tabelle auf Seite 6. Lead EC, Abschnitt 39. Varia/Miscellaneous des Projektformulars in BASEC hochgeladen werden.

**4. Herkunft der Daten/des biologischen Materials**

Von wem stammen die Daten/das biologische Material? Welche Population wollen Sie anhand der weiterzuverwendenden Daten/des biologischen Materials untersuchen?

z.B. „Wir wollen die Überlebensdaten von Schilddrüsen-Ca-Personen untersuchen, welche mit dem experimentellen Antikörper x in den Jahren y-z behandelt wurden. Zahlreiche Patientinnen und Patienten sind bereits verstorben (weitere Begründungen dazu s.u.). Bei der Untergruppe der noch lebenden Personen werden wir das Einverständnis einholen (z.B. mittels Generalkonsents oder studienspezifischer Einwilligung).

**5. Einschlusskriterien**

Welche Kriterien müssen die Daten/das biologische Material erfüllen, damit Sie für diese Auswertung verwendet werden können?

z.B. „Von Patientinnen und Patienten mit papillärem Schilddrüsen-Ca und Therapie mit Antikörper x für mindestens y Monate.“

**6. Ausschlusskriterien**

Welche Kriterien dürfen die Daten/das biologische Material nicht erfüllen? Welche Datensätze würden die Auswertung verfälschen, wenn sie eingeschlossen würden?

z.B. „Datensätze ohne gesicherte Diagnose; Daten von Personen mit ….“

Vorliegen einer dokumentierten Ablehnung.

**7. Wissenschaftliche Methodik und Zielgrössen**

Beschreiben Sie die vorgesehenen statistischen Methoden zur Bewertung des primären Endpunkts und gegebenenfalls der sekundären Endpunkte. Formulieren Sie, falls möglich, eine Hypothese. Durch die Projektauswertung soll die Hypothese verifiziert oder falsifiziert werden. Bitte verwenden Sie, wenn immer möglich, gängige statistische Verfahren. Es muss aufgeführt werden, was mit welcher Methode gemessen resp. ausgewertet werden soll.

Begründen Sie den Umfang der zu analysierenden Daten und des biologischen Materials, um diese/dieses bezüglich des primären Endpunktes und gegebenenfalls sekundärer Endpunkte zu analysieren. In jedem Fall muss der zu untersuchende Daten-Material-Umfang begründet werden. Werden zur Bestätigung oder Widerlegung einer Hypothese statt statistischer Tests verschiedene statistische Methoden (z.B. deskriptive Statistik oder künstliche Intelligenz/Algorithmen) verwendet, sollten diese beschrieben und begründet werden. Im Falle mehrerer Endpunkte sollten statistische Anpassungen für „multiple testing“ in Betracht gezogen werden.

Falls zutreffend: Geben Sie an, welche(s) statistische(n) Software-Paket(e) verwendet werden soll/sollen.

Anmerkung: Bei rein explorativen Projekten ist die Formulierung einer Hypothese nicht erforderlich.

Bitte hinterfragen Sie ggf. die anzuwendende Methodik kritisch und führen Sie potentielle Einschränkungen der Methodik (Bias-Risiko) auf:

Wird die Analyse reproduzierbar, transparent und erklärbar sein?

Führt der Auswahlprozess oder die Stichprobe zu einer Verzerrung? Wie wird diese Verzerrung gemildert?

**8. Für welche gesundheitsbezogenen Personendaten/welches biologische Material soll die Bewilligung erteilt werden?**

Vorbemerkung: Die Einwilligung zur Projektteilnahme, respektive die Einwilligung in die Weiterverwendung von Proben und Daten, resp. die Einholung des Generalkonsents hat oberste Priorität und ist Ausdruck der Autonomie des einzelnen Individuums. Es müssen daher alle Bemühungen aufgezeigt werden, die Einwilligung der Personen – wo immer möglich – einzuholen.

Die meisten Projekte fallen in die Kategorie „mixed projects“, d.h. für einen Teil der Personen liegt die Einwilligung vor, für einen anderen Teil wird die Ausnahmebewilligung beantragt. Diese Ausnahmenbewilligung kann nur dann erteilt werden für eine spezielle Untergruppe, wenn die Personen z.B. bereits verstorben sind oder aus zu benennenden Gründen nicht kontaktierbar sind. Generell braucht es immer eine Einwilligung zur Weiterverwendung von all denjenigen Personen, die entweder bereits angefragt wurden oder per Generalkonsent noch angefragt werden können. Eine vorhandene dokumentierte Ablehnung ist zwingend zu berücksichtigen.

Zur Abwägung für die Bewilligung durch die EK ist es erforderlich, am Zentrum (resp. bei multizentrischen Projekten an allen beteiligten Zentren) detaillierte Angaben zur Stichprobengrösse zu geben. Zusätzlich muss angegeben werden, für welche Untergruppe bereits eine Einwilligung (z.B. ein unterschriebener GK) vorliegt resp. für welche Untergruppe die Ausnahmebewilligung beantragt wird.

Welche Daten/welches biologische Material sollen für die Beantwortung der wissenschaftlichen Fragestellung weiterverwendet werden?

Anmerkung: Hier müssen alle Daten/biologische Materialien angegeben werden, welche für das Forschungsprojekt weiterverwendet werden sollen.

z.B. „Persönliche und medizinische Daten und sämtliches Bildmaterial (CT, MRI etc.) des operierten Kniegelenks von ca. 1000 Patientinnen und Patienten aus den Jahren 2000-05 am...“

Wichtig ist, dass die Zeiträume der bereits erfolgten Erhebung(en) angegeben werden und erwähnt wird, seit wann der Generalkonsent am jeweiligen Standort/Spital eingeführt wurde. Nur so ist gewährleistet, dass alle Bemühungen ersichtlich sind, die Einwilligung einzuholen.

Anmerkung: Oftmals sind ganz korrekte Angaben zur Anzahl nicht möglich. Bitte geben Sie dann eine Schätzung an.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Anzahl Daten/Proben gesamt | Anzahl Daten/Proben mit Consent | Anzahl ohne Consent, da verstorben | Anzahl ohne Consent, da nicht kontaktierbar | Anzahl Daten/Proben gesamt ohne Consent |
| Zentrum ZH |  |  |  |  |  |
| Zentrum BE |  |  |  |  |  |
| Zentrum VD |  |  |  |  |  |
| gesamt | xy | xy | xy | xy | xy |

**9. Antrag auf eine Ausnahmebewilligung gemäss Art. 34 HFG**

Ad Art.34 lit.a: Begründung, weshalb es unmöglich oder unverhältnismässig schwierig ist, die Einwilligung der betroffenen Personen einzuholen oder Begründung, warum dies der betroffenen Person oder deren überlebenden Angehörigen nicht zugemutet werden kann:

z.B. „Wir wollen 200 Datensätze von Schilddrüsen-Ca-Personen der letzten 10 Jahre untersuchen. Seit zwei Jahren haben wir Patientinnen und Patienten mit dem Generalkonsent für die Weiterverwendung der Daten/Proben an unserem Spital angefragt. Die Einwilligung erfolgte im Rahmen des Spitalaufenthaltes. Eine Kopie des verwendeten Generalkonsents liegt dem Antrag bei.

Das Gros der Daten stammt aber aus den Jahren davor. Wir müssen davon ausgehen, dass etwa drei Viertel der Patientinnen und Patienten mittlerweile verstorben sind. Es ist daher schwierig und mit einem unverhältnismässig hohen Aufwand verbunden, die Überlebenden oder die Angehörigen der Verstorbenen ausfindig zu machen.“

Ad Art. 34 lit.c: Begründung, warum das Interesse der Forschung gegenüber dem Interesse der betroffenen Person, über die Weiterverwendung ihres biologischen Materials und ihrer gesundheitsbezogenen Personendaten zu bestimmen, überwiegt:
Wenn der erwartete Erkenntniszuwachs zukünftigen Patientinnen und Patienten nützen wird oder wenn damit wichtige Erkenntnisse auf einem Forschungsgebiet zu erwarten sind, die nur so gewonnen werden können, dann liegt ein guter Grund vor, weshalb die Interessen der betroffenen Personen weniger gewichtet werden dürfen.

**10. Bestätigung, dass keine dokumentierte Ablehnung vorliegt:**

Ad Art.34 lit.b: Die Prüfleitung bestätigt, dass keine gesundheitsbezogenen Personendaten und kein biologisches Material verwendet werden, wenn eine schriftliche oder dokumentierte mündliche Ablehnung der betroffenen Person vorliegt.

**11. Welcher Personenkreis ist zur Weitergabe des biologischen Materials und der gesundheitsbezogenen Personendaten berechtigt?**

Hier sind einzelne Personen namentlich (z.B. „Prof. Maja Mustermann und Dr. Felix Muster der Gefässchirurgie des Spitals x) und/oder Personenkreise (z.B. „die behandelnde Ärzteschaft der Gefässchirurgie des Spitals y) aufzuführen, die von ihrem Behandlungsauftrag her ein Recht auf die Einsicht/den Zugriff auf/in alle unverschlüsselten Daten/unverschlüsseltes biologisches Material der betroffenen Personen haben.

**12. Wer übernimmt die Verantwortung für die Entgegennahme dieser Daten/dieses biologischen Materials?**

In der Regel ist dies eine Person, meist die Projektleitung. Diese Person kann entscheiden, wer alles im Rahmen des Forschungsprojekts direkten Zugang zu den unverschlüsselten Daten/dem biologischen Material erhalten soll. Die hier genannte Person trägt die Verantwortung, dass keine Daten/kein biologisches Material ausserhalb dieser Bewilligung weiterverwendet werden.

**13. Welcher Personenkreis soll im Rahmen dieses Forschungsprojekts auf die gesundheitsbezogenen Personendaten zugriffsberechtig sein?**

Hier sind alle Personen aufzuführen, welche im Rahmen dieser Arbeit Zugriff auf unverschlüsselte Daten und/oder biologisches Material erhalten sollen.
Diese Personen sind bevorzugt namentlich zu benennen. Es ist aber ebenfalls zulässig, dies noch offen zulassen (z.B. „Ein/e zukünftige/r Masterstudent/in und ein/e zukünftige/r Doktorand/in sollen die Daten aus dem Patientenregister abschreiben. Meine Assistenzärztin Frau Dr. Maja Mustermann, welche die Auszubildenden betreut, soll ebenfalls zur Einsicht in die unverschlüsselten Patientendaten ermächtigt werden.“) Der Umgang mit den Daten/dem biologischen Material ist auf diejenigen Personen zu beschränken, die diese Daten/dieses biologische Material zur Erfüllung ihrer Aufgaben benötigen.

**14. Wer ist für den Schutz der bekanntgegebenen Daten verantwortlich?**

Eine namentlich zu nennende Person, in der Regel ist dies auch die Projektleitung.

**15. Meldepflichten**

Ein Wechsel der Projektleitung sowie Änderungen der in der Bewilligung genannten Angaben sind der zuständigen Ethikkommission vorgängig zu melden.

Der Abschluss oder Abbruch des Forschungsprojekts wird der Ethikkommission innerhalb von 90 Tagen gemeldet.

**16. Datenschutz:
Unverschlüsselte Daten, Verschlüsselung und Aufbewahrung des Schlüssels**

Für unverschlüsselte Daten/biologisches Material:
Fast immer liegen bei diesen Projekten unverschlüsselte Daten vor (Einsicht in die Krankengeschichten). Zur Auswertung muss die korrekte Verschlüsselung dieser Daten gewährleistet werden. Bitte erwähnen Sie, wo der Schlüssel aufbewahrt wird.
z.B. „Die Medizinstudentin Petra Müller wird im Rahmen ihrer Masterarbeit sämtliche Daten aus dem spitalinternen KG-System in eine Tabelle abschreiben und dabei mit einer neutralen Nummer verschlüsseln. Gleichzeitig wird sie ein Schlüsseldokument führen, mit welchem die Daten den Patientinnen und Patienten zugeordnet werden können. Ebenfalls wird Frau Müller je einen Paraffinblock des OP-Materials der Schilddrüsen-Ca-Personen aus dem Institut für Pathologie entnehmen und mit derselben neutralen Studiennummer verschlüsseln. Der Schlüssel geht anschliessend an die Projektleitung (Prof. Felix Muster). Frau Dr. Keller und Frau Müller werden zusammen die Schnitte auswerten, die Ergebnisse in das Datenblatt eintragen und mit den Überlebenszeiten der KG korrelieren. Sämtliche verschlüsselten Daten und biologischen Materialien werden gemäss den Angaben in diesem Protokoll unter Einhaltung des Datenschutzes ausgewertet.

Für verschlüsselte Daten/biologisches Material:
Sollten die Daten oder das biologische Material zur Auswertung bereits verschlüsselt vorliegen, z.B. in einem Forschungsregister oder einer Forschungsbiobank, muss dies erklärt werden, ebenfalls der Ort, wo der Schlüssel sicher aufbewahrt wird.

z.B. „Die oben beschriebenen Daten liegen in verschlüsselter Form im European Cancer Registry vor. Das Studienteam sieht lediglich die Register-Nummer (z.B. CH-ZH-0025). Die ersten beiden Buchstaben stehen für das Herkunftsland des Spenders, das zweite Buchstabenpaar für den Kanton. Die Zahl stammt von einer fortlaufenden Nummerierung. Der Schlüssel wird bei Prof. Hans Muster aufbewahrt.“

**17. Datenschutz: Angaben zur Aufbewahrung der Daten/Proben**

Was wird unternommen, dass die Privatsphäre der Personen geschützt bleibt?

Bei der Aufbewahrung gesundheitsbezogener Personendaten und/oder biologischen Materials für die Forschung muss deren Schutz durch geeignete betriebliche und organisatorische Massnahmen sichergestellt werden (vgl. HFV Art. 5). Eine unbefugte oder versehentliche Offenlegung, Veränderung, Löschung oder Kopie der gesundheitsbezogenen Personendaten ist zu verhindern.

Ein Papier-Datenerhebungsbogen oder eine geeignete Software z.B. secuTrial® oder REDCap erlaubt das Rückverfolgen von Änderungen.

z.B.: „Wir werden die Daten aus der elektronischen Krankengeschichte kopieren und in secuTrial® eingeben. So können sämtliche nachträglichen Änderungen nachverfolgt werden. Zugriff ist nur mit einem Passwort möglich.“

Anmerkung: Microsoft Office-Programme wie Excel-Tabellen garantieren keinen Datenschutz und keine Datenzuverlässigkeit, da Änderungen unkontrolliert vorgenommen werden können. Von einer Verwendung solcher Programme wird abgeraten. Falls Microsoft Excel dennoch verwendet wird, muss ein System eingerichtet werden, das den Datenschutz und die Datenzuverlässigkeit verbessert. Hierzu bedarf es eines geschützten Cloud-Systems, das einen kontrollierten Zugang gewährleistet, Benutzerrechte mit der Nachverfolgung von Änderungen auf Datei-/Dokumentenebene kombiniert und die Funktion «track changes» von Excel nutzt. Siehe Anleitung zur Nutzung dieser Funktion [hier](https://support.microsoft.com/en-us/office/track-changes-in-a-shared-workbook-22aea671-cac7-4fa3-845d-eeb23725bd15) (Videos zur Verwendung dieser Funktion sind auf dem YouTube-Kanal verfügbar, z. B.: https://www.youtube.com/watch?v=Itz8v\_z7ha4).

Die Ethikkommissionen werden die Benutzung von Microsoft Office-Programmen nach einem risikoadaptierten Vorgehen überprüfen.

Sämtliche identifizierenden Daten (Namen, Adressen, Geburtsdatum und Nummer, etc.) müssen getrennt von den eigentlichen Studiendaten aufbewahrt werden. Sämtliche digitale Dokumente sind passwortgeschützt. Papierdaten müssen sicher weggeschlossen werden können.

Falls zutreffend: Bitte erwähnen Sie Server-Standorte, ggf. Cloud-Services und andere Sicherheitsstandards („Security-Framework“ inkl. Qualitätskontrolle). Server sollten in der Schweiz oder in Europa sein. Dazu braucht es immer studienspezifische vertragliche Vereinbarungen.

Serverstandorte in den USA sind zu vermeiden. Falls dies nicht möglich ist, muss es explizit begründet werden inkl. aller Bestrebungen/vertragliche Vereinbarungen, die getroffen werden, um die Datensicherheit zu gewährleisten.

Auch biologisches Material muss entsprechend verschlüsselt oder anonymisiert werden. Die technischen Anforderungen an eine sachgerechte Lagerung müssen gewährleistet werden und die nötigen Ressourcen für die Aufbewahrung vorhanden sein. Unbefugten ist der Zugang zu dem Material verwehrt. Die nötigen Massnahmen zum Schutz des biologischen Materials sind in diesem Abschnitt zu beschreiben.

Falls möglich und im Projekt vorgesehen: Wenn eine Anonymisierung stattfindet, muss der Anonymisierungsprozess beschrieben werden (z.B. Vernichtung des Schlüssels o.a.).

**18. Dauer der Aufbewahrung**

Ort und Zeitraum der Aufbewahrung benennen.
z.B. „Das biologische Material wird nach der Auswertung vernichtet und die Daten für x Jahre aufbewahrt.“ Oder: „Das biologische Material wird nach der Auswertung anonymisiert, d.h. der Verschlüsselungscode wird vernichtet und die Daten werden für x Jahre aufbewahrt.“ Oder: „Die Reste der nicht verwendeten biologischen Materialien werden wieder an die Spitalbiobank xy zurück gesendet und dort gelagert.“

**19. Ethische und regulatorische Anforderungen**

Ethische Nutzen-Risiko-Bewertung:

Vorbemerkung: Bitte nehmen Sie eine sorgfältige Abwägung von Nutzen und Risiko vor.

Welcher Nutzen wird von diesem Projekt erwartet? Gibt es einen gesellschaftlichen Nutzen? Wer wird von den Ergebnissen profitieren? Überwiegen die Vorteile die Risiken?

Nennen Sie Daten-Risiken und ggf. das Vorgehen bei einem Haftungsfall.

Dieses Projekt entspricht den regulatorischen Anforderungen des HFG und der HFV. Voraussetzung für die Durchführung des Forschungsprojekts ist die Bewilligung der zuständigen Ethikkommission.

**20. Ergebnisse / Transparenz / Publikation**Sind die Ergebnisse wissenschaftlich valide und erklärbar (z.B. gibt es eine Korrelation oder ggf. sogar Kausalität)? Sind die Befunde verallgemeinerbar?

Falls zutreffend: Werden die Ergebnisse geteilt? Welche weiteren Stakeholder sind daran involviert? Wird dafür eine Aufwandsentschädigung bezahlt?

Wo und wie werden die Ergebnisse veröffentlicht? (z.B. als verschlüsselte oder anonymisierte Daten?)

Anmerkung: Die Mitteilung von Ergebnissen und Zufallsbefunden bei der Kohorte ohne Einwilligung entfällt. Sollte die Unterkohorte mit Einwilligung gross sein, muss überlegt werden, ob und in welcher Form ggf. Ergebnisse und/oder Zufallsbefunde mitgeteilt werden. Anmerkung: Die Mitteilung von Zufallsbefunden ist nur dann sinnvoll, wenn diese eine hohe medizinische Relevanz für die Teilnehmenden haben und nur falls diese Ergebnisse hinreichend validiert sind.

**21. Finanzierung /** **Datenaustausch /** **Interessenerklärung**

Beschreiben Sie die Finanzierungsquellen, die Veröffentlichungspolitik des Projekts, den Umgang im Datenaustausch und mögliche Interessenkonflikte. Gegebenenfalls verweisen Sie auf Verträge oder Dokumente, in denen diese Informationen erfasst werden. Bei multizentrischen Projekten, wenn kein Vertrag oder eine schriftliche Vereinbarung zwischen den Institutionen besteht, können hier die Einzelheiten der Zusammenarbeit angegeben werden.

Falls zutreffend: Anmerkung zum Datenaustausch: Die Vorlagen zum Verfassen des ‘Consortium Agreement’ (CA), des ‘Data Transfer and Use Agreement’ (DTUA) und des ‘Data Transfer and Processing Agreement’ (DTPA) finden Sie auf der Website des Swiss Personalized Health Network (SPHN) ([Link](https://sphn.ch/services/dtua/)). Bitte nutzen Sie die Informationen, die Sie auf der Website des SPHN finden, um sich über die verschiedenen rechtlichen Vereinbarungen zu informieren, die für die Gründung von Forschungskonsortien, sowie für den Datentransfer und die Datennutzung in kooperativen Forschungsprojekten notwendig sind. Bitte wenden Sie sich für Beratung und Unterstützung direkt an die Personalized Health Informatics (PHI) Group unter dcc@sib.swiss.

**22. Literatur**