



Akademien der Wissenschaften Schweiz
Académies suisses des sciences
Accademie svizzere delle scienze
Academias svizras da las ciencias
Swiss Academies of Arts and Sciences

Wissenschaftliche Integrität

Grundsätze und Verfahrensregeln



Impressum

Herausgeberin

Akademien der Wissenschaften Schweiz
Hirschengraben 11, Postfach 8160, 3001 Bern
Tel. 031 313 14 40, Fax 031 313 14 50
www.akademien-schweiz.ch, info@akademien-schweiz.ch
© 2008

Redaktion

Michelle Salathé, SAMW

Druck

Rub Graf-Lehmann AG, Bern

Layout

Beatrice Kübli, SAGW

Bilder

Labor: © SAMW; «de denker»: © flickr/ Margriet PR; Menschen im Gespräch: © plainpicture/Johner; Brücke: © plainpicture/Pictorium

Auflage

3000

ISBN

978-3-905870-05-3 (Online-Ausgabe)
978-3-905870-00-8 (Print-Ausgabe)

Wissenschaftliche Integrität

Grundsätze und Verfahrensregeln

Wissenschaft im Dienste der Gesellschaft

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz sind ein Verbund der vier wissenschaftlichen Akademien der Schweiz: der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz SCNAT, der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften SAMW, der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften SAGW und der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften SATW.

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz vernetzen die Wissenschaften regional, national und international. Sie vertreten die Wissenschaftsgemeinschaft sowohl disziplinär als auch interdisziplinär und unabhängig von Institutionen und Fächern. Ihr Netzwerk ist langfristig orientiert und der wissenschaftlichen Exzellenz verpflichtet. Sie beraten Politik und Gesellschaft in wissensbasierten, gesellschaftsrelevanten Fragen.

akademien-schweiz
academies-suisses
accademie-svizzera
academias-svizras
swiss-academies

Autoren

Das Memorandum und die Grundsätze und Verfahrensregeln wurden durch eine Arbeitsgruppe der akademien-schweiz ausgearbeitet. Diese setzt sich wie folgt zusammen:

Prof. Dr. med. Emilio Bossi, SAMW (Vorsitz)
Dr. theol. Erwin Koller, SAGW
Dipl. Ing. ETHZ Ulrich Lattmann, SATW
Prof. Dr. phil. Heinz Müller-Schärer, SCNAT
Lic. iur. Michelle Salathé, SAMW
Prof. Dr. iur. Rainer J. Schweizer, SAGW
Prof. Dr. med. Peter Suter, SAMW

Inhaltsverzeichnis

VORWORT	7
MEMORANDUM ZUR WISSENSCHAFTLICHEN INTEGRITÄT UND ZUM UMGANG MIT WISSENSCHAFTLICHEM FEHLVERHALTEN	9
GRUNDSÄTZE UND VERFAHRENSREGELN ZUR WISSEN- SCHAFTLICHEN INTEGRITÄT	13
A. Einführung	13
B. Grundsätze wissenschaftlicher Integrität	14
1. Voraussetzungen	14
1.1. Wahrhaftigkeit und Transparenz	14
1.2. Vorbildlichkeit und Fairness	15
1.3. Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses	15
2. Planung von Forschungsprojekten	15
2.1. Bestimmung von Forschungszielen	15
2.2. Integrität und Qualität des Forschungs- projektes	15
2.3. Projektplan	16
2.3.1. Dokumentation	16
2.3.2. Interessenkonflikte	16
2.3.3. Patentierung	17
3. Durchführung von Forschungsprojekten	17
3.1. Daten und Materialien	17
3.2. Offenlegung von Projektinformationen	17
3.3. Publikationen	18

4. Wissenschaftliches Fehlverhalten	18
4.1. Verletzung einschlägiger Rechtsvorschriften	19
4.2. Unlauteres Verhalten	19
4.2.1. Verstöße gegen wissenschaftliche Interessen	20
4.2.2. Verstöße gegen Individualinteressen	20
C. Empfehlungen zum Vorgehen bei Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten	21
5. Organisation und Verfahren	22
5.1. Zuständigkeit	22
5.2. Integritätsschutz-Organisation	22
5.2.1. Ombudsperson	22
5.2.2. Integritätsbeauftragter	23
5.2.3. Ermittlungsinstanz	23
5.2.4. Entscheidungsinstanz	23
5.3. Verfahrensbestimmungen	23
5.3.1. Anhörung	23
5.3.2. Dokumentation	23
5.3.3. Vertraulichkeit	23
5.3.4. Befangenheit	24
5.4. Verfahrensablauf	24
5.4.1. Beratung	24
5.4.2. Anzeige	24
5.4.3. Ermittlung	25
5.4.4. Einstellung des Verfahrens	25
5.4.5. Weiterleitung an die Entscheidungsinstanz	25
5.4.6. Sachentscheid	25
5.4.7. Eröffnung	26
5.4.8. Sanktionen	26
5.4.9. Rekurs	26
6. Schematische Darstellung des Verfahrens	27

Vorwort

Integrität ist ein hohes Gut im individuellen und gesellschaftlichen Leben. Deshalb ist wissenschaftlich integrires Verhalten für jede Forschungstätigkeit von erstrangiger Bedeutung. Wissenschaftliche Integrität verstehen wir als Selbstverpflichtung der Forschenden, sich an die Grundregeln der guten wissenschaftlichen Praxis zu halten. Wahrhaftigkeit und Offenheit, Selbstdisziplin, Selbstkritik und Fairness sind für ein integrires Verhalten unverzichtbar. Sie sind Grundlage für jede wissenschaftliche Tätigkeit und Voraussetzung für die Glaubwürdigkeit und Akzeptanz der Wissenschaft.

Die Zunahme von administrativen Aufgaben, Zeitmangel, finanzielle Engpässe und Konkurrenzdruck sowie gesellschaftliche Veränderungen sind Faktoren, welche in der heutigen Zeit die Versuchung erhöhen, mit fragwürdigen oder unlauteren Mitteln zu mehr Aufmerksamkeit und schnellem wissenschaftlichem Erfolg zu gelangen. Gegenüber solchen Trends soll die ethische Reflexion der wissenschaftlichen Tätigkeit Grenzen setzen, um ihre Glaubwürdigkeit zu erhöhen.

Deswegen haben die Akademien der Wissenschaften Schweiz (nachfolgend: akademien-schweiz) ein «Memorandum zur wissenschaftlichen Integrität und zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten» und «Grundsätze und Verfahrensregeln zur wissenschaftlichen Integrität» ausgearbeitet. Das Memorandum soll Forschende, Forschungsinstitutionen sowie Institutionen der Forschungsförderung an die Verantwortung für wissenschaftliche Integrität erinnern. Die Grundsätze und Verfahrensregeln enthalten Empfehlungen zum Aufbau einer Integritätsschutzorganisation und zum Verfahren bei Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten. Sie fordern auf, bereits bestehende Regelungen zu überprüfen oder neue auszuarbeiten. Die akademien-schweiz stellen zudem eine Ombudsperson und eine «Kommission Wissenschaftliche Integrität» zur Verfügung, welche in erster Linie Forschungsinstitutionen und Institutionen der Forschungsförderung, aber auch politischen Instanzen bei grundsätzlichen Fragen der wissenschaftlichen Integrität mit Beratung zur Verfügung stehen. Weitere Angaben finden sich unter www.akademien-schweiz.ch.

Mit dem Memorandum und den Grundsätzen und Verfahrensregeln möchten die akademien-schweiz einen Beitrag leisten, damit Probleme der wissenschaftlichen Integrität bewusst wahrgenommen und Regeln der guten Praxis überzeugend umgesetzt werden.



Prof. René Dändliker
Präsident der Akademien der
Wissenschaften Schweiz



Prof. Emilio Bossi
Präsident der Arbeitsgruppe
Wissenschaftliche Integrität

Memorandum zur wissenschaftlichen Integrität und zum Um- gang mit wissenschaft- lichem Fehlverhalten

1. Wissenschaftliche Integrität ist für Forschende und ihre Institutionen unerlässlich.

Das Memorandum richtet sich an Forscherinnen und Forscher, öffentlich-rechtliche und private Forschungsinstitutionen sowie Institutionen der Forschungsförderung. Es soll sie in ihrer Verantwortung für die Integrität im Sinne von Wahrhaftigkeit, Offenheit und Selbstdisziplin in der Forschung bestärken. Ohne wissenschaftliche Integrität ist wissenschaftlicher Fortschritt gefährdet. Integrität fördert überdies in der Gesellschaft das Ansehen der Forschung, das Verständnis für neue Entwicklungen und die Akzeptanz von Innovationen.

2. Intellektuelle Redlichkeit ist Voraussetzung für einen nachhaltigen Diskurs zwischen Wissenschaft und Gesellschaft.

Die Wissenschaft ist Teil der Gesellschaft und bezieht von ihr wesentliche Ressourcen. Sie ist für ihre Ziele, ihr Handeln und die Verwendung ihrer Mittel gegenüber der Gesellschaft rechenschaftspflichtig. Forschungsfreiheit kann nur beanspruchen, wer sie auch verantwortungsvoll ausübt. Wissenschaftlicher Fortschritt kann in der Öffentlichkeit ambivalent erscheinen und Skepsis oder Angst auslösen. Solchen ethischen Herausforderungen können sich glaubwürdig nur Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stellen, die fachlich und menschlich integer sind.

3. Wissenschaftlich integriertes Verhalten erfordert Wahrhaftigkeit und Offenheit.

Wissenschaftliche Forschung beruht auf der Weiterentwicklung und dem Austausch von Wissen. Wahrhaftigkeit und Offenheit, Selbstdisziplin, ein

selbstkritisches Urteil und eine ethische Reflexion sind für ein wissenschaftlich integrires Verhalten unverzichtbar. Forschende sind zur Offenheit gegenüber den Mitgliedern ihrer Forschungsgruppe, zur Transparenz und zum Dialog mit der Wissenschaftsgemeinschaft und der Öffentlichkeit verpflichtet. Vorbehalten bleiben gesetzliche und vertragliche Geheimhaltungspflichten. Integre Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler respektieren die Grenzen der Forschungsfreiheit und halten durch eine permanente Weiterbildung Schritt mit der wissenschaftlichen Entwicklung. Die Originalität einer Fragestellung, die Genauigkeit der Daten, die Zuverlässigkeit der Befunde und die Relevanz der Schlussfolgerungen sind höher zu werten als rasche Ergebnisse und eine Vielzahl von Publikationen.

4. Wissenschaftliches Fehlverhalten besteht in der vorsätzlichen oder fahrlässigen Täuschung.

Auch wenn es nicht einfach ist, unlautere wissenschaftliche Tätigkeiten genau zu umschreiben, besteht der grundlegende Tatbestand darin, dass durch vorsätzliches oder fahrlässiges Fehlverhalten die Gesellschaft und insbesondere die wissenschaftliche Gemeinschaft getäuscht und möglicherweise geschädigt werden.

Dies kann im Rahmen von Forschungsprojekten bei deren Planung und Durchführung, in der Analyse und Auseinandersetzung mit Quellen und Ideen, bei der Vermittlung von Forschungsdaten, aber auch bei wissenschaftlichen Gutachten oder bei der Beurteilung von Forschungsgesuchen und Forschungsergebnissen geschehen. Die Verletzung der Vertraulichkeit oder von geistigem Eigentum, die ungerechtfertigte Autorschaft, die unlautere Beeinträchtigung einer Forschungstätigkeit, Vergeltungsmassnahmen gegen sogenannte «Whistleblower» sowie die Anstiftung zu Unlauterkeit und deren Verschweigen gehören ebenfalls zu wissenschaftlichem Fehlverhalten.

5. Die Akademien der Wissenschaften Schweiz setzen sich ein für wissenschaftliche Integrität.

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz verstehen sich als Bindeglied zwischen Wissenschaft und Gesellschaft und betrachten die Sicherung der wissenschaftlichen Integrität entsprechend internationalen Standards als eine ihrer zentralen Aufgaben.

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz halten Grundsätze zur Integrität in der wissenschaftlichen Forschung fest und stellen den einzelnen Forschungsinstitutionen Empfehlungen für Verfahrensregeln zur Verfü-

gung.¹ Sie bieten den Forschungsinstitutionen ihre Unterstützung an, um diese Grundsätze und Verfahrensregeln zu implementieren. Zu diesem Zweck haben sie eine interdisziplinäre Kommission² eingesetzt, welche mit Beratung zur Verfügung steht, und eine Ombudsperson bezeichnet.

6. Universitäten, Hochschulen und weitere öffentliche sowie private Institutionen sollen verbindlich regeln, wie sie wissenschaftliche Integrität sicherstellen und wissenschaftlichem Fehlverhalten begegnen.

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz begrüßen die an einzelnen Universitäten und Hochschulen bereits bestehenden Bestimmungen. Diese bedürfen teilweise einer Anpassung, die gewährleistet, dass sie einerseits den einzelnen Forschungsbereichen gerecht werden und andererseits einem übergreifenden Verständnis von wissenschaftlicher Integrität standhalten. Insbesondere aber sollten sie auf alle Universitäten und Hochschulen sowie auf die privaten Forschungsinstitute ausgeweitet werden. Die einzelnen Akademien und Fachgesellschaften, aber auch die privaten Forschungsinstitute sind ihrerseits aufgefordert, einschlägige Regelungen zu schaffen bzw. aufzunehmen und sie weiterzuentwickeln, wo sie widersprüchlich oder unvollständig sind.

Alle Institutionen, die Forschung betreiben oder diese fördern, sollen zusätzlich zu den Verhaltensregeln wissenschaftlicher Integrität auch Verfahren vorsehen, wie sie mit wissenschaftlichem Fehlverhalten umgehen, dieses sanktionieren und in geeigneter Form darüber informieren. Die von den Akademien der Wissenschaften Schweiz zur Verfügung gestellten Grundsätze wissenschaftlicher Integrität und Empfehlungen für Verfahrensregeln können hierzu als Grundlage dienen. Gestützt darauf sollen auch Institutionen der Forschungsförderung, Stiftungen, Sponsoren und weitere private Förderer ihre Anforderungen an die wissenschaftliche Integrität festlegen.

Forschungsgesuche sollen eine Aussage darüber enthalten, auf welche Verhaltensrichtlinien wissenschaftlicher Integrität sie sich stützen.

Die zur Beurteilung von wissenschaftlichem Fehlverhalten erforderlichen ethischen Gremien dürfen niemals Richter in eigener Sache sein. Sie müssen aber auch vom Grundsatz geleitet sein, dass es keine Neutralität ohne Kompetenz geben kann.

¹ www.akademien-schweiz.ch

² Die Kommission für wissenschaftliche Integrität setzt sich zusammen aus Vertreterinnen und Vertretern der Akademien der Wissenschaften Schweiz. www.akademien-schweiz.ch

7. Die Verpflichtung zu wissenschaftlicher Integrität soll in die Aus- und Weiterbildung integriert und durch Bewusstseinsbildung aktiv gefördert werden.

Die Bildungsinstitutionen verpflichten sich, bei den Dozierenden und Lernenden das Bewusstsein für wissenschaftliche Integrität zu stärken und durch geeignete Massnahmen zu einem Arbeitsklima beizutragen, das die wissenschaftliche Integrität fördert. Zu diesen Massnahmen gehören beispielsweise die regelmässige Reflexion über wissenschaftliche Integrität in Forschungskolloquien, die Beachtung der Vorbildfunktion, welche Forschende in vorgesetzten Positionen einnehmen, und die Weitergabe der Prinzipien wissenschaftlicher Integrität in der Aus- und Weiterbildung.

Das vorliegende Memorandum wurde am 28. Juni 2007 von der Delegiertenversammlung der Akademien der Wissenschaften Schweiz verabschiedet.

Grundsätze und Verfahrensregeln zur wissenschaftlichen Integrität

A. Einführung

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz fordern in ihrem «Memorandum zur wissenschaftlichen Integrität und zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten», dass alle Forschungsinstitutionen und Institutionen der Forschungsförderung Grundsätze zur guten wissenschaftlichen Praxis und Regelungen zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten formulieren und die Mitarbeitenden darauf verpflichten.

Die akademien-schweiz sind sich bewusst, dass wissenschaftliche Forschung mehr beinhaltet als die Summe einzelner Forschungsprojekte. Wissenschaftliche Integrität im umfassenden Sinn kann nicht losgelöst werden vom verantwortungsvollen Umgang mit dem menschlichen Wissensdrang und der wissenschaftlichen Neugier. Um praktikabel zu bleiben, beschränken sich die Grundsätze und Empfehlungen auf die Konzeption, Durchführung und wissenschaftliche Reflexion von Forschungsprojekten. Die Grundsätze über wissenschaftliche Integrität gelten sinngemäss auch für weitere Aspekte der wissenschaftlichen Tätigkeit.

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz haben Empfehlungen für den Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten erarbeitet. Diese stützen sich auf bereits bestehende nationale und internationale Regelungen und Empfehlungen, vor allem auf die Richtlinien der SAMW¹, den Ethik-Kodex der SATW² und auf die Reglemente der schweizerischen

¹ Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften: Integrität in der Wissenschaft. Richtlinien der SAMW für wissenschaftliche Integrität in der medizinischen und biomedizinischen Forschung und für das Verfahren bei Fällen von Unlauterkeit, 1. Juni 2002. www.samw.ch

² Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften: Ethik im technischen Handeln, Juni 2003. www.satw.ch

Hochschulen (insbesondere Genf³), auf die Empfehlungen der DFG⁴ und der European Science Foundation⁵ sowie das Memorandum der ALLEA⁶.

B. Grundsätze wissenschaftlicher Integrität

1. Voraussetzungen

1.1. Wahrhaftigkeit und Transparenz

Wissenschaftliche Forschung beruht auf der Erarbeitung und dem Austausch von Wissen. Wahrhaftigkeit, Selbstdisziplin und ein selbstkritisches Urteil sind deshalb für ein wissenschaftlich integrires Verhalten unverzichtbar. Forscherinnen⁷ und Forscher sind zur Offenheit und Transparenz gegenüber den Mitgliedern ihrer Forschungsgruppe und zum selbstkritischen Dialog mit der Wissenschaftsgemeinschaft und der Öffentlichkeit verpflichtet. Für die Vertrauensbildung ist ein aktives Kommunikationsverhalten unerlässlich. Vorbehalten bleiben gesetzliche und vertragliche Geheimhaltungspflichten.

Personen, die für die Forschungsunterstützung verantwortlich sind oder sich mit der Begutachtung von Forschungsgesuchen oder von Forschungsergebnissen befassen, müssen mögliche Interessenkonflikte⁸ offen legen und sich gegebenenfalls vom betreffenden Vorhaben fernhalten oder bei der Beschlussfassung in den Ausstand treten.

³ Intégrité dans la recherche scientifique. Directives relatives à l'intégrité scientifique dans le domaine de la recherche et à la procédure à suivre en cas de manquement de l'intégrité, 12 avril 2005. www.unige.ch

⁴ Deutsche Forschungsgemeinschaft: Empfehlungen der Kommission «Selbstkontrolle in der Wissenschaft». Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis, Januar 1998. www.dfg.de

⁵ European Science Foundation: Good Scientific Practice in research and scholarship, December 2000. www.esf.org

⁶ All European Academies: Memorandum on Scientific Integrity, 2003. www.allea.org

⁷ Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird nachfolgend die männliche Bezeichnung für beide Geschlechter verwendet.

⁸ Vgl. Ziff. 2.3.2.

1.2. Vorbildlichkeit und Fairness

Entscheidungssträger in Forschungsinstitutionen und Institutionen der Forschungsförderung setzen sich für wissenschaftliche Integrität ein. Sie tragen aktiv zu einem Arbeitsklima bei, das wissenschaftliche Integrität fördert, sind sich ihrer Vorbildfunktion bewusst und geben die Prinzipien wissenschaftlicher Integrität in der Aus- und Weiterbildung weiter.

Die Verpflichtung zur Fairness besteht insbesondere auch gegenüber Personen, die aufgrund institutsinterner Kenntnisse einen Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten äussern.

1.3. Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Forschende in vorgesetzten Positionen betreuen ihre Mitarbeitenden angemessen und stellen ihnen die notwendigen Mittel zur Verfügung. Sie anerkennen auch gute, aber unkonventionelle Ideen, die nicht mit eigenen Forschungszielen übereinstimmen oder nicht dem gängigen Trend entsprechen.

2. Planung von Forschungsprojekten

2.1. Bestimmung von Forschungszielen

«Die Freiheit der wissenschaftlichen Lehre und Forschung ist gewährleistet.»⁹ Ein verantwortungsvoller Umgang mit dieser Freiheit setzt auch Grenzen, insbesondere bei der Wahl ethisch fragwürdiger Forschungsziele und -methoden, bei möglicherweise schädlichen Auswirkungen auf Individuen, Gesellschaft oder Umwelt oder bei einer unverhältnismässigen Beanspruchung von Mitteln.

2.2. Integrität und Qualität des Forschungsprojektes

Integrität und Qualität der Forschung setzen ein selbstkritisches Urteil und eine ethische Reflexion des einzelnen Forschenden und der Wissenschaftsgemeinschaft voraus. Insbesondere sind überzogene Zielsetzungen, unbegründete Behauptungen zur wissenschaftlichen Relevanz oder das Wecken unbegründeter Erwartungen zu vermeiden. Die Originalität einer Fragestellung, die Genauigkeit der Daten, die zuverlässige und vollständige Auswertung der Materialien und Befunde sowie die Relevanz der

⁹ Art. 20 Bundesverfassung.

Schlussfolgerungen sind höher zu werten als rasche Ergebnisse und eine Vielzahl von Publikationen. Dies gilt sinngemäss auch für Einstellungen, Berufungen, Beförderungen und für die Verleihung von akademischen Graden.

2.3. Projektplan¹⁰

2.3.1. Dokumentation

Der Forschungsplan und allfällige spätere Änderungen sind schriftlich festzuhalten. Sie müssen für alle Beteiligten und für Personen, welche die Forschungsergebnisse überprüfen möchten, nachvollziehbar sein. Der Plan soll Aufschluss geben über die für das Projekt verantwortlichen Personen und deren spezifische Rolle, über die Finanzierung und deren Quellen sowie über die Behandlung der Daten oder Materialien. Er soll so weit als möglich festhalten, welche Personen während der Durchführung des Forschungsprojektes zu welchen Daten Zugang haben und für welche Mitarbeitenden nach ihrem eventuellen Ausscheiden der Zugang beibehalten wird.

2.3.2. Interessenkonflikte

Forschungsförderer, Sponsoren und externe Auftraggeber verpflichten sich, die Freiheit der Forschenden zu respektieren. Nehmen sie unter bestimmten Umständen trotzdem Einfluss auf die Forschung, muss detailliert festgelegt werden, unter welchen Bedingungen und in welchem Umfang dies geschehen darf (Planung, Durchführung, Auswertung und Publikation). Diese Vereinbarungen sind schriftlich festzuhalten und gegenüber der vorgesetzten Instanz und einer allfälligen Ethikkommission offenzulegen. Dies gilt auch für Forschungsvorhaben, die durch nicht öffentliche Institutionen finanziert werden.¹¹

Alle an einem Forschungsprojekt beteiligten Personen müssen ihre finanziellen und sonstigen Interessen und Bindungen gegenüber ihren Vorgesetzten, verantwortlichen Instanzen und weiteren berechtigten Personen¹² offen legen, soweit sie mit ihrer Forschungstätigkeit in Konflikt geraten könnten.

¹⁰ Bei Forschungsprojekten, an welchen sich mehrere Institutionen beteiligen, sind die nachfolgend dargestellten Aspekte besonders zu beachten und schriftliche Abmachungen zu treffen.

¹¹ Vgl. hierzu «Zusammenarbeit Ärzteschaft – Industrie», Richtlinien der SAMW, Neufassung 2006. Klinische Forschung.

¹² Die Berechtigung kann auf einer gesetzlichen Bestimmung, einer Vereinbarung oder der Anordnung einer Institution beruhen.

Bei der Beurteilung von Projekten oder Publikationen dürfen die persönlichen Interessen eine objektive Stellungnahme nicht beeinflussen.

2.3.3. Patentierung

Wird eine Patentanmeldung in Betracht gezogen, sollen die Rechte und Pflichten frühzeitig in einer Vereinbarung zwischen allen Beteiligten geregelt werden.

3. Durchführung von Forschungsprojekten

3.1. Daten und Materialien

Damit Forschung überprüft und Versuche reproduziert und Daten auch nach anderen Gesichtspunkten analysiert werden können, sind alle Daten (inkl. Rohdaten) vollständig, klar und genau zu dokumentieren. Daten und Materialien müssen in einer Weise aufbewahrt werden, welche Beschädigung, Verlust oder Manipulation ausschliesst. Dies gilt sowohl für handschriftliche wie auch für elektronische Daten. Besondere Vorfälle, z.B. Datenverlust und Abweichungen vom ursprünglichen Forschungsplan, müssen dokumentiert werden.

Die Projektleitung ist dafür verantwortlich, dass Daten und Materialien nach Abschluss des Projektes während einer für das Fachgebiet adäquaten Dauer aufbewahrt bleiben. Sie hat für ihre Haltbarkeit und Sicherung zu sorgen.

3.2. Offenlegung von Projektinformationen

Die am Forschungsprojekt beteiligten Personen sind zur Diskretion verpflichtet¹³. Innerhalb der Forschungsgruppe muss jedoch ein offener Austausch gepflegt werden. Solange ein Projekt läuft, soll mit allen Projektbeteiligten abgesprochen werden, was Aussenstehenden mitgeteilt beziehungsweise nicht mitgeteilt werden darf.

Nach Abschluss des Projektes und nach Vorliegen der Ergebnisse sollen die für eine Überprüfung notwendigen Daten offen gelegt und Materialien, die für eine Wiederholung des Projektes notwendig sind, nach Möglichkeit zur Verfügung gestellt werden.

¹³ Vorbehalten sind gesetzliche Auskunftspflichten.

3.3. Publikationen¹⁴

Die Publikation von Forschungsergebnissen ist das primäre Medium, mit dem Forschende über ihre Arbeit Rechenschaft ablegen. Publikationen vermitteln neue Erkenntnisse und geben wichtige Impulse für die Weiterentwicklung der Forschung und für Anwendungsmöglichkeiten zum Wohl der Gesellschaft.

Für die Publikation gelten namentlich folgende Grundsätze:

- Die Ergebnisse sind unvoreingenommen und vollständig zu vermitteln.
- Als Autor soll aufgeführt werden, wer durch persönliche wissenschaftliche Arbeit einen wesentlichen Beitrag zur Planung, Durchführung, Auswertung oder Kontrolle der Forschungsarbeit geleistet hat. Eine leitende Funktion in der Forschungsinstitution allein sowie die finanzielle und organisatorische Unterstützung des Projektes berechtigen niemanden dazu, als Autor aufzutreten. Es gibt keine Ehren-Autorschaft. Deshalb ist zu empfehlen, die Autorschaft so früh wie möglich festzulegen.
- Sofern sich die Autoren nicht darauf einigen, dass sie die Verantwortung für den Inhalt gemeinsam tragen, leistet der Leiter des Forschungsprojektes Gewähr für die inhaltliche Richtigkeit der gesamten Publikation. In diesem Fall sind die weiteren Autoren für jene Inhalte verantwortlich, die sie formuliert haben oder aufgrund ihrer Funktion im Forschungsprojekt überprüfen können.
- Die Aufteilung der gewonnenen Erkenntnisse in separate Publikationen nur zum Zweck der quantitativen Vermehrung der publizierten Titel ist zu unterlassen.

4. Wissenschaftliches Fehlverhalten

Wissenschaftliches Fehlverhalten kann grundsätzlich sehr weit gefasst werden. Es ist dort offenkundig, wo rechtliche Normen übertreten werden (z.B. durch die Verletzung der Würde des Menschen, durch den Eingriff in Persönlichkeitsrechte oder durch Schädigung der Gesundheit). Wissenschaftliche Forschung kann aber auch weniger offensichtlich und trotzdem wirksam Kulturgüter zerstören, öffentliche Interessen beeinträchtigen, Ressourcen nicht nachhaltig nutzen oder Wissen bereitstellen, das für

¹⁴Unter «Publikationen» werden nicht nur Texte, sondern auch mündliche Beiträge sowie Ton- und Bilddokumente verstanden.

die Menschheit und Umwelt bedrohlich ist. Diese Gefahren kann kein Reglement ausschliessen, sie zeigen aber, dass die Verantwortung der Wissenschaft über alle positiv festgelegten Normierungen hinausreicht. Die nachfolgenden Bestimmungen beschränken sich auf wissenschaftliches Fehlverhalten bei der Planung, Durchführung und Evaluation von Forschungsprojekten. Wissenschaftliches Fehlverhalten besteht in der vorsätzlichen oder fahrlässigen Täuschung oder Schädigung der wissenschaftlichen Gemeinschaft und der Gesellschaft. Als fahrlässig gilt ein Verhalten dann, wenn allgemein und fachspezifisch anerkannte Sorgfaltspflichten verletzt werden. Die Anstiftung gilt genauso als Fehlverhalten wie das tolerierende Mitwissen.

4.1. Verletzung einschlägiger Rechtsvorschriften

Wissenschaftliches Fehlverhalten kann einschlägige Rechtsvorschriften verletzen, z.B. im Straf- und Zivilrecht, Urheberrecht, Patentrecht, Heilmittelrecht, Transplantationsrecht, Umweltschutz- und Gentechnikrecht oder Tierschutzrecht. Solche Verstösse können gerichtlich geahndet werden, unabhängig von den Regeln zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten.

4.2. Unlauteres Verhalten

Wissenschaftliches Fehlverhalten kann in allen Bereichen der Forschung vorkommen. Das heisst:

- bei der theoretischen Konzeption und in der Durchführung, insbesondere von Experimenten, sowie bei der wissenschaftlichen Reflexion;
- bei der Vermittlung von Forschungsdaten (z.B. durch ungerechtfertigte Autorschaft);
- bei der Begutachtung von Forschungsgesuchen und von Forschungsergebnissen, welche zur Publikation unterbreitet werden;
- durch Verletzung von geistigem Eigentum;
- durch unlautere Schädigung und Behinderung von Forschungstätigkeit;
- durch offene oder verdeckte Vergeltungsmassnahmen gegen Personen, die aufgrund institutsinterner Kenntnisse oder wissenschaftlicher Überprüfung Anzeige erstatten (sog. «Whistleblower»).

Eine umfassende Auflistung aller unlauteren Tätigkeiten existiert nicht. Massstab dafür sind die für den jeweiligen Fachbereich geltenden Sorgfaltsregeln (Good Practices). Die folgende Auflistung von Verstössen beruht auf der Erfahrung in bisherigen Fällen.

4.2.1. Verstösse gegen wissenschaftliche Interessen

- Erfindung von Forschungsergebnissen;
- vorsätzliche Fälschung von Daten, falsche Darstellung und vorsätzlich irreführende Verarbeitung von Forschungsergebnissen, willkürliche Gewichtung von Daten;
- Ausschluss von Daten und Erkenntnissen ohne Deklaration und Begründung dieser Tatsache (Fälschung, Manipulation);
- Verschweigen von Datenquellen;
- Beseitigung von Daten und Materialien vor Ablauf der vorgeschriebenen Aufbewahrungsfrist;
- Weigerung, berechtigten Dritten Einsicht in die Daten zu gewähren.

4.2.2. Verstösse gegen Individualinteressen

Bei der Planung und Durchführung von Forschungsprojekten:

- Kopieren von Daten für projektfremde Zwecke ohne Zustimmung des zuständigen Projektleiters (Datenpiraterie);
- Schädigung und Behinderung der Forschungsarbeit anderer, inner- oder ausserhalb der eigenen Forschungsgruppe;
- Verletzung von Diskretionspflichten;
- Vernachlässigung der Aufsichtspflicht.

Bei der Publikation von Forschungsergebnissen:

- Plagiat, das heisst Kopieren oder weitere Formen von Diebstahl geistigen Eigentums;
- Beanspruchung der Autorschaft, ohne zur Arbeit einen wesentlichen Beitrag geleistet zu haben;
- wissenschaftliche Nichterwähnung von Projektmitarbeitenden, die wesentliche Beiträge geleistet haben; wissenschaftliche Erwähnung einer Person als Mitautor, die keinen wesentlichen Beitrag geleistet hat;
- wissenschaftliche Nichterwähnung von wesentlichen Beiträgen anderer Autoren;
- vorsätzliche Falschzitate;
- unrichtige Angaben über den Publikationsstatus eigener Arbeiten (z.B. «Publikation im Druck», wenn das Manuskript noch nicht akzeptiert wurde).

In Gutachten und Peer Reviews:

- wissentliches Verschweigen von Interessenkonflikten;
- Verletzung von Diskretionspflichten (Schweigepflicht);
- fahrlässige oder vorsätzliche Fehlbeurteilung von Projekten, Programmen oder Manuskripten;
- unbegründbare Urteile, um sich selbst oder Dritten Vorteile zu verschaffen.

Gegenüber Personen, die Anzeige erstatten:

- Vergeltungsmassnahmen können in Art und Ausmass sehr unterschiedlich sein (z.B. Übergehen der betreffenden Person bei Beförderung, Kündigung).

C. Empfehlungen zum Vorgehen bei Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten

Wissenschaftliches Fehlverhalten darf nicht toleriert werden. Besteht Verdacht auf einen Verstoss gegen die wissenschaftliche Integrität, soll in einem spezifischen Verfahren geprüft werden, ob ein Fehlverhalten vorliegt. Für die Durchführung dieses Verfahrens sind primär die Trägerinstitutionen¹⁵ verantwortlich. Diese sollen ein Verfahren vorsehen, welches die rechtlichen Gegebenheiten berücksichtigt. Es ist ihnen insbesondere zu empfehlen, eine eigene Integritätsschutzorganisation einzurichten oder mit einer anderen Institution eine entsprechende Kooperation zu vereinbaren.

Besteht Verdacht, dass ein Verstoss gegen wissenschaftliche oder individuelle Interessen vorliegt, wird das Verfahren von der Trägerinstitution auf eigene Initiative oder auf Anzeige hin eingeleitet. Die Trägerinstitution soll auch in der Öffentlichkeit geäusserte Verdächtigungen und Vorwürfe gegen einen mitarbeitenden Forscher überprüfen.

Die nachfolgenden Verfahrensregeln gelten unabhängig von der Durchsetzung einschlägiger Rechtsvorschriften durch gerichtliche Instanzen (vgl. insbesondere auch Ziff. 5.2.1.).

¹⁵ Unter «Trägerinstitution» wird eine Institution verstanden, innerhalb der eine oder mehrere Forschungseinrichtungen tätig sind (Beispiele: eine Universität oder auch einzelne Fakultäten sowie privatrechtliche Firmen, in welchen Forschung betrieben wird).

5. Organisation und Verfahren

Der folgende Vorschlag unterscheidet Verfahrensschritte, die notwendig sind, und weist sie einzelnen Instanzen zu. Eine Institution kann jedoch mehrere Verfahrensschritte einer einzelnen Person oder Instanz zuweisen, soweit die Objektivität und die Unabhängigkeit des Verfahrens gewährleistet sind.

5.1. Zuständigkeit

Die Trägerinstitution, in der sich ein Verstoss mutmasslich ereignet hat, ist zuständig für die Beurteilung von Anzeigen, soweit nicht anders lautende organisatorische Vorgaben bestehen. Ihr sind die lokalen Verhältnisse am besten bekannt, sie verfügt über die nötige Fachkompetenz und ihre Einbindung fördert die Selbstkontrolle. Sie leitet ihren Entscheid an die vorgesetzte Instanz weiter.

5.2. Integritätsschutz-Organisation

Die Trägerinstitution gestaltet den Integritätsschutz unter Beachtung der massgebenden eidgenössischen und kantonalen Bestimmungen. Bei einer Integritätsschutz-Organisation im Sinne der Empfehlungen für den Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten werden die Verfahrensschritte auf folgende Personen respektive Instanzen verteilt: die Ombudsperson, den Integritätsbeauftragten sowie eine Ermittlungsinstanz und eine Entscheidungsinstanz, die fallbezogen eingesetzt werden.

Die Mitglieder der Integritätsschutz-Organisation sind bei der Behandlung der Unlauterkeitsfälle unabhängig.

5.2.1. Ombudsperson

Jede Trägerinstitution soll eine für eine bestimmte Amtsdauer eingesetzte Ombudsperson ernennen. Diese ist bei einem Verdacht auf Vorliegen von wissenschaftlichem Fehlverhalten Kontaktperson und fungiert als Beratungs- und Schlichtungsinstanz. Sie soll insbesondere auch Personen, welche die Verletzung einschlägiger Rechtsvorschriften geltend machen, darauf hinweisen, dass sie die massgeblichen Verfahrensvorschriften, wie z.B. Fristen, beachten müssen, und dies unabhängig von einem Integritätsschutzverfahren der verantwortlichen Institution.

5.2.2. Integritätsbeauftragter

Jede Trägerinstitution soll einen für eine bestimmte Amtsdauer eingesetzten Integritätsbeauftragten ernennen. Dieser ist für die Leitung des Verfahrens verantwortlich und setzt eine Ermittlungsinstanz ein.

5.2.3. Ermittlungsinstanz

Die Ermittlungsinstanz soll aus mindestens zwei Persönlichkeiten bestehen. Diese werden fallbezogen vom Integritätsbeauftragten eingesetzt und ermitteln den Sachverhalt. Zur fachlichen Unterstützung oder zur Erhöhung der Akzeptanz ihrer Entscheidungen können sie externe Fachpersonen beiziehen.

5.2.4. Entscheidungsinstanz

Die Entscheidungsinstanz wird fallbezogen von der Trägerinstitution zusammengesetzt. Zur Entscheidungsinstanz können auch Persönlichkeiten gehören, die nicht Mitglieder der Trägerinstitution sind.

Sie fällt für die Trägerinstitution den Sachentscheid, d.h. sie beurteilt, ob ein Fehlverhalten vorliegt oder nicht, begründet ihren Entscheid und kann personelle und/oder organisatorische Massnahmen empfehlen.

5.3. Verfahrensbestimmungen

5.3.1. Anhörung

Die angeschuldigte Person ist in allen Fällen anzuhören. Sie kann eine Vertrauensperson oder einen Rechtsbeistand beiziehen.

5.3.2. Dokumentation

Über die einzelnen Verfahrensschritte wird ein Protokoll geführt. Sämtliche Akten sind in einem fallbezogenen Dossier abgelegt und werden bei der Integritätsschutz-Organisation beziehungsweise bei der Trägerinstitution aufbewahrt.

5.3.3. Vertraulichkeit

Für alle am Verfahren Beteiligten gilt Vertraulichkeit. Insbesondere hat auch die Person, die Anzeige erstattet hat, ein Recht auf Vertraulichkeit. Die Trägerinstitution sorgt für ihren Schutz vor allfälligen Repressalien oder Benachteiligungen, insbesondere wenn sie zur angeschuldigten Person in einem Abhängigkeitsverhältnis steht.

5.3.4. Befangenheit

Beim Verfahren dürfen keine Personen mitwirken, die aufgrund von Verwandtschaft, enger Freundschaft oder Feindschaft, ehemaliger oder aktueller Konkurrenzsituation, finanzieller oder organisatorischer Abhängigkeit gegenüber der beschuldigten Person, der Person, die Anzeige erstattet hat, oder anderen direkt oder indirekt involvierten Personen und Institutionen als befangen erscheinen. Zu vermeiden ist nicht nur die tatsächliche Befangenheit, sondern jeder Anschein von Befangenheit.

Sowohl der angeschuldigten Person wie auch der Person, die Anzeige erstattet hat, wird zu Beginn jeder Verfahrensphase die personelle Zusammensetzung der zuständigen Instanz mitgeteilt. Es steht ihnen offen, befangene Personen abzulehnen. Ist dieses Begehren berechtigt, wird die Instanz neu zusammengesetzt.

5.4. Verfahrensablauf

5.4.1. Beratung

Die Ombudsperson steht allen Personen zur Verfügung, die in Unlauterkeitsbelangen ihren Rat suchen oder Anzeige auf wissenschaftliches Fehlverhalten stellen. Besteht die Möglichkeit, dass das wissenschaftliche Fehlverhalten einschlägige Rechtsvorschriften (vgl. Ziff. 4.1.) verletzt, muss die Ombudsperson eine Person, die Anzeige erstattet, entsprechend informieren.

Ohne ausdrückliche Ermächtigung der Ratsuchenden bewahrt sie über die in Beratungsgesprächen erhaltene Information Stillschweigen. Sie unternimmt keine Schritte gegen Personen, die sich im Beratungsgespräch selber beschuldigen, sofern diese sie nicht im Sinne einer Selbstanzeige ausdrücklich dazu ermächtigen. Dies gilt nicht für Situationen, in welchen eine Anzeigepflicht aufgrund von gesetzlichen Bestimmungen besteht.

5.4.2. Anzeige

Besteht Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten, kann bei der Ombudsperson Anzeige erhoben werden. Sie hört sowohl die Person, welche Anzeige erstattet hat, als auch die angeschuldigte Person an.

Bei geringfügigen Verstößen kann sie den Fall durch Veranlassung geeigneter Massnahmen abschliessend erledigen. Ist die beschuldigte Person oder die Person, die Anzeige erstattet hat, mit diesem Beschluss nicht einverstanden, kann sie ihn innert 30 Tagen nach Eröffnung beim Integritätsbeauftragten anfechten.

Erachtet die Ombudsperson aufgrund ihrer Vorprüfung die Einleitung eines Verfahrens für geboten, überweist sie den Fall an den Integritätsbeauftragten. Spätestens zu diesem Zeitpunkt muss die Anzeige schriftlich unterbreitet werden.

5.4.3. Ermittlung

Der Integritätsbeauftragte ist verantwortlich für das Ermittlungsverfahren und setzt eine Ermittlungsinstanz ein. Er kann zur Sicherung der Beweislage oder zur Vermeidung von Schäden vorsorgliche Massnahmen (Beschlagnahme von Dokumenten, Schliessung des Labors usw.) anordnen.

Die Ermittlungsinstanz trifft die erforderlichen Abklärungen. Sie hat dafür in der Regel sechs Monate Zeit. Sie gibt der beschuldigten Person Gelegenheit, sich zu den Vorwürfen und Stellungnahmen von Drittpersonen zu äussern, Beweismittel einzureichen und die Vornahme zusätzlicher Ermittlungen zu beantragen.

Besteht eine Gefahr für die Öffentlichkeit, informiert der Integritätsbeauftragte die vorgesetzte Stelle und schlägt geeignete Massnahmen vor.

5.4.4. Einstellung des Verfahrens

Liegt kein Fehlverhalten vor, beantragt die Ermittlungsinstanz dem Integritätsbeauftragten schriftlich die Einstellung des Verfahrens. Dieser entscheidet nach Anhörung der beschuldigten Person und der Person, welche Anzeige erstattet hat, über den Einstellungsantrag der Ermittlungsinstanz. Erhebt eine dieser Personen Einspruch gegen die Einstellung des Verfahrens, übergibt er den Fall an die Entscheidungsinstanz.

5.4.5. Weiterleitung an die Entscheidungsinstanz

Wird der Vorwurf wissenschaftlichen Fehlverhaltens als ganz oder teilweise begründet erachtet, überweist die Ermittlungsinstanz das Dossier an den Integritätsbeauftragten mit dem Antrag, dass die Trägerinstitution eine Entscheidungsinstanz einsetzt.

5.4.6. Sachentscheid

Die Entscheidungsinstanz führt keine Abklärungen durch, sondern entscheidet aufgrund der Akten der Ermittlungsinstanz und nach Anhörung der beschuldigten Person, der Person, die Anzeige erstattet hat, und des Integritätsbeauftragten. Ergeben sich bei der Anhörung neue Gesichtspunkte, überweist die Entscheidungsinstanz den Fall an die Ermittlungsinstanz.

punkte, kann die Entscheidungsinstanz die Ermittlungsinstanz dazu anhalten, weitere Ermittlungen in die Wege zu leiten und das Dossier zu ergänzen.

Die Arbeit der Entscheidungsinstanz sollte nicht mehr als drei Monate beanspruchen.

Erweist sich der Vorwurf als unbegründet, wird dies in einem Entscheid schriftlich festgehalten.¹⁶

Im Falle eines gänzlich oder teilweise begründeten Vorwurfes wird im Entscheid festgehalten, welche Personen sich wissenschaftlich unlauter verhalten und worin das fehlbare Verhalten und das Verschulden bestanden haben.

Die Entscheidungsinstanz kann der Trägerinstitution überdies Massnahmen personeller und/oder organisatorischer Natur empfehlen, welche die Risiken von Unlauterkeit in Zukunft reduzieren sollen. Sofern sich solche Massnahmen weder direkt noch indirekt gegen die beschuldigte Person richten, brauchen sie nicht im Entscheid enthalten zu sein, sondern können auch auf anderem Wege mitgeteilt werden.

5.4.7. Eröffnung

Die Entscheidungsinstanz teilt ihren Entscheid zusammen mit dem Integritätsbeauftragten der beschuldigten Person, der Person, welche Anzeige erstattet hat, und der Leitung der Trägerinstitution schriftlich mit.

Eine allfällige Information der Öffentlichkeit ist Sache der Trägerinstitution oder ihrer vorgesetzten Instanz.

5.4.8. Sanktionen

Die Sanktionierung des Fehlverhaltens richtet sich nach dem für die Institution geltenden Recht und den von ihr vorgesehenen Massnahmen.

5.4.9. Rekurs

Die angeschuldigte Person oder die Person, die Anzeige erstattet hat, kann den Entscheid der Entscheidungsinstanz innert 30 Tagen nach Eröffnung bei der für Rekurse zuständigen Instanz schriftlich anfechten.

¹⁶ Festzuhalten ist auch der Tatbestand, dass ein Verfahren böswillig in Gang gesetzt wurde. Der Anzeigsteller sollte dafür zur Verantwortung gezogen werden.

6. Schematische Darstellung des Verfahrens

Verantwortung für die Sicherung der wissenschaftlichen Integrität

Beratung, Vorprüfung von Anzeigen bei Verdacht auf Fehlverhalten: → Einleitung des Verfahrens

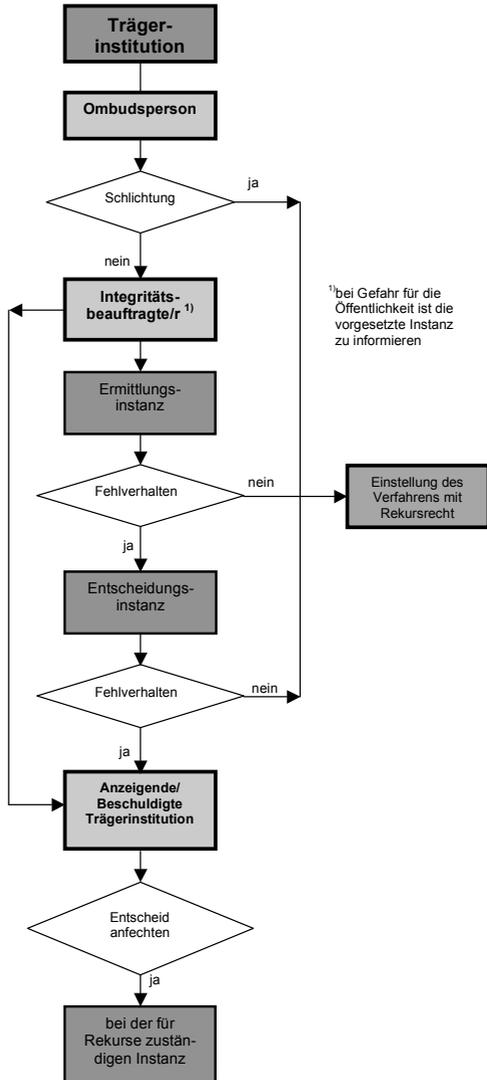
bei geringfügigen Verstößen

Leitung des Unlauterkeitsverfahrens

Ermittlung des Sachverhalts

Sachentscheid, evtl. nach Rücksprache mit der Ermittlungsinstanz. Vorschlagsrecht für personelle und organisatorische Massnahmen an Trägerinstitution

Eröffnung des Entscheides, gemeinsam mit der/dem Integritätsbeauftragten, an alle Betroffenen



**Diese Publikation kann bei folgender Adresse
kostenlos bezogen werden:**

Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften
«Wissenschaftliche Integrität»
Petersplatz 13
4051 Basel

Tel. ++41 (0)61 269 90 30

Fax ++41 (0)61 269 90 39

E-Mail: mail@samw.ch

ISBN 978-3-905870-05-3 (Online-Ausgabe)
ISBN 978-3-905870-00-8 (Print-Ausgabe)