



**Fachverband für  
Strahlenschutz e.V.**

Für Deutschland und die Schweiz  
Mitgliedsgesellschaft der IRPA  
International Radiation Protection Association

# Konzept der Nachwuchsförderung im Deutsch-Schweizerischen Fachver- band für Strahlenschutz e.V.

Verabschiedet am 09. Dezember 2020

Fachverband für Strahlenschutz e. V., Direktorium

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Vorwort</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Ziele</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Zielgruppen</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Umsetzung</b> .....	<b>5</b>
4.1	Verantwortlichkeiten und allgemeine Aufgaben.....	5
4.2	Förderung von Schülerprojekten.....	6
4.3	Unterstützung von Lehrkräften beim Experimentieren mit radioaktiven Stoffen im Unterricht..	7
4.3.1	Rahmenbedingungen .....	7
4.3.2	Reale Versuche im Unterricht .....	7
4.3.3	Virtuelle Versuche im Unterricht .....	8
4.4	Unterstützung der Lehrerweiterbildung.....	9
4.5	Unterstützung berufsbegleitender Weiterbildung und bei der Berufswahl .....	9
4.6	Förderung von Studierenden .....	9
4.7	Förderung für junge Wissenschaftler und Techniker .....	10
4.8	Vernetzung der Jungmitglieder .....	10
<b>5</b>	<b>Öffentlichkeitsarbeit</b> .....	<b>10</b>



# 1 Vorwort

Der Fachverband für Strahlenschutz e.V. (FS) sieht im Kompetenzerhalt für den Strahlenschutz eine zentrale Aufgabe. Ohne die Weitergabe von notwendigem Wissen und Fertigkeiten an nachfolgende Generationen von Strahlenschützern<sup>1</sup> und ohne die Unterstützung der dazu notwendigen Aus- und Weiterbildung wird dem Strahlenschutz eine wesentliche Grundlage entzogen.

Die Vielfältigkeit der Nutzung von Strahlung, z.B. bei Diagnosen und Therapien in der Medizin oder bei Qualitätsprüfungen und Prozesssteuerung in der Industrie, sowie die Interdisziplinarität der beim Strahlenschutz notwendigen Kompetenzen in Technik, Physik, Chemie, Biologie, Ernährung und sogar Philosophie faszinieren viele Menschen, die mit Strahlenschutzthemen in Berührung kommen. Das in den nunmehr zurückliegenden über 100 Jahren gesammelte Wissen und die Erfahrungen zu Strahlungen und schädlichen Strahlenwirkungen haben zu einem sehr hohen Niveau beim Schutz des Menschen und der Umwelt bei der Nutzung von Strahlung aber auch beim Auftreten nicht genutzter Strahlung geführt. Der Fachverband für Strahlenschutz e.V. (FS) möchte diese Kompetenz durch die Nachwuchsförderung an die nachfolgenden Generationen weitergeben und hat in Umsetzung seiner Strategiele ein Nachwuchskonzept erstellt.

## 2 Ziele

Im Rahmen seiner gesellschaftlichen Verantwortung für den Strahlenschutz in Deutschland und der Schweiz sieht der FS den Kompetenzerhalt im Strahlenschutz als wichtige Aufgabe an. Neben dem Informationsaustausch zwischen den Verbandsmitgliedern und der Kommunikation mit der Öffentlichkeit ist die Nachwuchsförderung eines der zentralen Themen des Fachverbands für Strahlenschutz.

Unter Nachwuchsförderung versteht der FS

- die auf die Wissensvermittlung über Strahlung und Strahlenschutz ausgerichteten Aktivitäten des FS nach außen,
- die darauf aufbauende Gewinnung neuer Mitglieder und
- die Förderung junger Mitglieder innerhalb des FS.

Mit der Nachwuchsförderung wollen wir Personen oder Personengruppen, insbesondere Schüler, Auszubildende, Studierende und junge Wissenschaftler und Ingenieure

- auf die Vielfalt des Strahlenschutzes aufmerksam machen,
- ihnen den Weg in den Strahlenschutz als Berufsfeld aufzeigen,
- ihre ersten Schritte in den Strahlenschutz als Beruf ideell und ggf. finanziell fördern,
- den Einstieg in die Strahlenschutzforschung und -entwicklung erleichtern,
- Forschungs- oder Entwicklungsarbeiten würdigen und die Ergebnisse dieser Arbeiten verbreiten,
- bezüglich Fortbildung (auch im Ausland) beraten und durch Vermittlung von Kontakten unterstützen.

Den Kontakt zu Einrichtungen, die diese Personengruppen aus- und weiterbilden, zu pflegen und diese Einrichtungen zu unterstützen, sehen wir als weiteren Teil der Nachwuchsförderung an.

Als einen besonderen Teil der Nachwuchsförderung unterstützt der FS junge Mitglieder bei der beruflichen Entwicklung durch die Bildung der Arbeitsgruppe „Junge Mitglieder“.

---

<sup>1</sup> Wenn in diesem Dokument die maskuline Sprachform verwendet wird, wollen wir kein bestimmtes Geschlecht ansprechen; damit soll die Lesbarkeit des Textes erhalten bleiben.

## 3 Zielgruppen

**Strahlenschutz im Unterricht:** Der FS unterhält Kontakte zu engagierten Lehrkräften, bietet eigene Veranstaltungen (z.B. Demonstrationsexperimente) in Schulen (oder Schullaboren) an und fördert Schülerprojekte über Strahlung, Radioaktivität und Strahlenschutz. Gerne bietet der FS Lehrkräften Hilfestellung bei konkreten Fragen des Experimentierens im Zusammenhang mit radioaktiven Stoffen oder Schulröntgeneinrichtungen an. Dem Thema „Messen und Verstehen nichtionisierender Strahlung“ (z. B. „Handystrahlung“) soll dabei besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Der FS engagiert sich, wo möglich, bei der Novellierung von Rechtsvorschriften auf Verordnungs-, Richtlinien- oder Erlassebene (z. B. Richtlinie Sicherheit im Unterricht), um das sichere Experimentieren mit radioaktiven Substanzen / Strahlungsquellen an Schulen zu fördern.

**Strahlenschutz als Berufsfeld:** Es gibt einige nicht-akademische Berufe, die sich teilweise oder vollumfänglich dem Strahlenschutz widmen. Nur in wenigen Fällen erfolgt nach dem Schulabschluss direkt die Ausbildung zum Strahlenschützer, da der Bekanntheitsgrad dieser Ausbildungswege gering oder dieser Weg gar nicht möglich ist, wie in der Schweiz. Die Ausbildung zur Strahlenschutz-Fachkraft in der Schweiz bedingt eine abgeschlossene Berufsausbildung in einem technischen Beruf und sechs Monate praktische Erfahrung im Strahlenschutz, davon drei in einer Kernanlage (Strahlenschutz-Ausbildungsverordnung). Eine Ausnahme für Deutschland sind z.B. die radiologischen Assistenten, deren Tätigkeit (ihre Ausbildung eingeschlossen) eine abgeschlossene Ausbildung im Strahlenschutz erfordert.

Der FS möchte auf die existierenden Möglichkeiten aufmerksam machen, Interesse für Berufsfelder im Strahlenschutz wecken und interessierte Auszubildende bei der Wahl der Berufsausbildung begleiten. Ebenso sollte versucht werden, Personen mit einer Ausbildung in handwerklichen, technischen oder medizinischen Berufen für die Möglichkeit einer Fortbildung oder Spezialisierung auf dem Gebiet des Strahlenschutzes zu motivieren.

Der FS bietet durch Bekanntmachung von offenen Stellen auf seiner Internetseite den Personen mit einer abgeschlossenen Strahlenschutz Ausbildung eine breite Palette von Einstiegsmöglichkeiten in beruflichen Festanstellungen. Dies erhöht die Attraktivität, Strahlenschutz als Aus- oder Fortbildung auszuwählen.

**Strahlenschutz als Studienfach:** Neben den beruflichen Ausbildungen gibt es einige wenige Studiengänge mit Bezug zum Strahlenschutz, die zu einem akademischen Ausbildungsabschluss führen (Bachelor, Master, Promotion). Neben der Bekanntmachung dieser Studienmöglichkeiten unterstützt der FS die Studierenden bei der Wahl von Praktikumsplätzen, bei der Suche nach Projektarbeiten, nach Themen von Abschlussarbeiten sowie bei der Präsentation von Ergebnissen dieser Arbeiten. Darüber hinaus unterstützt der FS die Organisation und Durchführung von Auslandsaufenthalten junger Strahlenschützer oder Wissenschaftler.

**Strahlenschutz als Forschungs- und Entwicklungsfeld:** Trotz der mehr als 100 Jahre Erfahrungen, Entwicklungen und Forschungsarbeiten zu Strahlung und Strahlenschutz ergeben sich immer wieder Themen, an denen weiter geforscht und gearbeitet werden muss. Der FS versteht sich hierbei als Förderer junger Menschen, die bei diesen Arbeiten Hervorragendes leisten und somit den Strahlenschutz insgesamt wirkungsvoller, effizienter oder verständlicher gestalten.

## 4 Umsetzung

### 4.1 Verantwortlichkeiten und allgemeine Aufgaben

In Fortführung bereits etablierter Maßnahmen hat der Fachverband in der Vergangenheit weitere Schritte zur Nachwuchsförderung beschlossen und erfolgreich umgesetzt. Dabei sind die Ziele nicht in jedem Jahr erreicht worden. Ganz deutlich hat sich gezeigt, wie wichtig für das Erreichen unserer Ziele das Wirken von verantwortlichen Personen im Fachverband ist. Aus diesem Grund braucht es eine Gruppe aktiver Personen, die sich für die Aufgaben der Nachwuchsförderung engagieren.

Zu den Aufgaben dieser Gruppe soll es gehören

- Kontakte zu knüpfen, in einer Datenbank (für interessierte FS-Mitglieder einsehbar) abzulegen und zu pflegen,
- Informationen zu Fördermöglichkeiten zu sammeln und an Interessierte weiterzuleiten,
- Kriterien zur finanziellen Förderung junger Strahlenschützer aufzustellen und Erfahrungen mit den darauf basierenden Fördermaßnahmen auszuwerten,
- Anträge auf Förderung zu bewerten und letztlich förderfähige Arbeiten, Projekte, Personen und Einrichtungen (zusammen mit dem Direktorium) auszuwählen und ggf. zu betreuen,
- innovative Ideen zur Förderung der Ziele z.B. durch neue digitale Lernformen (virtual reality, augmented reality) zu prüfen und ggf. zu unterstützen und
- in Gremien und durch Stellungnahmen dafür einzutreten, dass die Rahmenbedingungen an Schulen so ausgestaltet werden, dass die sichere Durchführung von Experimenten mit radioaktiven Stoffen und Schulröntgeneinrichtungen unterstützt und gefördert wird.

#### Maßnahmen:

- Hierzu werden im Direktorium mindestens zwei Personen benannt, die sich zusammen mit weiteren ehrenamtlichen FS-Mitgliedern diese Aufgaben teilen. Da diese Aufgaben sehr eng mit den Zielen des Arbeitskreises Ausbildung verbunden sind, werden auch der Sekretär sowie weitere Personen aus dem AKA gebeten, in der Gruppe mitzuwirken.

Die Koordination der Aufgaben, insbesondere die Pflege geknüpfter Kontakte, die Prüfung eingereicherter Anträge auf Fördermittel, die Bewertung von Fördermaßnahmen oder Arbeiten etc. erfolgt hauptsächlich über E-Mail innerhalb der Gruppe, wobei das Direktorium dabei in Kenntnis gesetzt wird. Die Gruppe berichtet des Weiteren im Rahmen von Mitgliederversammlungen, Direktoriumssitzungen, über die Verbandszeitschrift und ggf. gesondert über den Fortschritt der Arbeiten.

## 4.2 Förderung von Schülerprojekten

Ziel der Förderung von Schülerprojekten ist es, Schüler neugierig auf die Eigenschaften von Strahlung zu machen, ihnen die Möglichkeiten der technischen Nutzung von Strahlung (einschließlich der nichtionisierenden Strahlung) darzustellen, das Vorkommen von Strahlung in der Natur sowie die Interdisziplinarität und gesellschaftliche Relevanz des Strahlenschutzes aufzuzeigen und für eine Beschäftigung mit dem Thema zu motivieren.

Im Fokus der Förderung von Schülern standen bisher Projekte, in denen Themen in den Bereichen „Handystrahlung“, Laser, Röntgenröhren und Radioaktivität bearbeitet wurden.

Um sowohl die Schüler als auch die Lehrkräfte auf eine mögliche Schülerprojektförderung aufmerksam zu machen, sind z.B. Kontakte zu knüpfen und zu pflegen mit

- engagierten Lehrkräften (die von vorhergehenden Projekten dem FS bekannt sind),
- einzelnen Schulen (die bereits dem FS bekannt sind),
- Schülerlaboren und Forschungswerkstätten,
- schulischen Weiterbildungs-Institutionen und
- Lehrerverbänden (Physik, Chemie, Mathematik-Informatik-Naturwissenschaft-Technik (MINT)).

Eine Förderung von Schülerprojekten durch den FS erfolgt nur auf Anfrage von Schulen und Lehrkräften in Abstimmung mit dem FS-Direktorium.

**Status:**

Wegen begrenzter personeller Ressourcen im FS kann gegenwärtig kein Schülerförderungsprojekt seitens des FS gestartet werden. Jedoch unterstützt der FS bei Anfragen von Schulen, Lehrkräften und Ausbildern entsprechende Projekte.

### 4.3 Unterstützung von Lehrkräften beim Experimentieren mit radioaktiven Stoffen im Unterricht

#### 4.3.1 Rahmenbedingungen

Der FS setzt sich im Rahmen seiner Möglichkeiten dafür ein, dass die Rahmenbedingungen zur sicheren Durchführung von Experimenten mit radioaktiven Präparaten in Schulen wieder verbessert werden. Er versucht in den einschlägigen Gremien darauf hinzuwirken, dass bei der Novellierung von Verordnungen, Richtlinien oder Erlassen die sichere Verwendung von radioaktiven Stoffen an Schulen mitgedacht und in das Regelwerk implementiert wird. Gleichzeitig versucht der FS immer wieder daran zu erinnern, dass sehr lehrreiche Versuche mit radioaktiven Stoffen gefahrlos möglich und erlaubt sind.

**Maßnahmen:**

- Der FS unterstützt und fördert Personen, die in relevanten Gremien wie der Kultusministerkonferenz der Länder (KMK) oder dem Fachausschuss für Strahlenschutz des BMU (FAS) mitwirken oder diesen Gremien zuarbeiten können, um dafür zu sorgen, dass das Thema Experimente mit radioaktiven Stoffen an Schulen mitgedacht wird. Diese Unterstützung kann finanzieller Natur sein oder durch die Bereitstellung von notwendigen Informationen erfolgen, wenn fachliche Unterstützung hilfreich ist (z.B. bei der Beratung von Mitgliedern der KMK in fachlichen Fragen, Abschätzung des Gefährdungspotentials usw.).

#### 4.3.2 Reale Versuche im Unterricht

Der FS unterstützt Lehrkräfte bei der sicheren Durchführung von Experimenten mit Strahlungsquellen im Unterricht. Diese Unterstützung bezieht sich sowohl auf eine konkrete fachliche Beratung bei der Durchführung der Experimente selbst (notwendige Präparate, Messgeräte, Unterstützung beim Versuchsaufbau, Auswertung und Interpretation) als auch auf eine rechtliche Beratung in Bezug auf die Frage, welche Versuche unter welchen Bedingungen (mit Genehmigung, mit Anzeige oder ohne) mit oder ohne unmittelbare Mitwirkung der Schüler von wem (SSB, fachkundige Person, unterwiesene Lehrkraft) durchgeführt werden können.

**Maßnahmen:**

Ziel ist es, die Homepage des FS als wichtige Anlaufadresse für die Lehrkräfte in Deutschland und der Schweiz zu etablieren, die Versuche mit radioaktiven Stoffen an Schulen durchführen möchten. Dafür stellt der FS auf seiner Seite folgende Unterstützungsmöglichkeiten zusammen:

- Eine Liste von FS-Mitgliedern, die bereit sind, im konkreten Fall für einzelne Projekte Lehrkräfte bei der Durchführung von Experimenten zum Thema Radioaktivität zu unterstützen.
- Eine Liste von FS-Mitgliedern einschließlich der fördernden Mitglieder, die Exkursionen für Schulklassen in ihrer Institution auf Nachfrage anbieten könnten.
- Eine Liste von FS-Mitgliedern, die sich bereit erklären, in Schulen in ihrer Nähe Vorträge über Radioaktivität zu halten.

- Eine systematische Aufzählung von Versuchen, die im Unterricht durchgeführt werden können. Besonders hervorzuheben sind Versuche, die mit empfindlichen Zählrohren unter Verwendung von Freigrenzenpräparaten durchgeführt werden können, da diese Experimente auch in Bundesländern, die keine SSBs mehr für Schulen ausbilden, durchgeführt werden können. Insbesondere trifft dies für Versuche mit Radioaktivität in Alltagsgegenständen zu (Pottasche, Leitungswasser, Luft usw.).
- Eine Sammlung der Erlasse und Richtlinien bzw. schweizerischen Wegleitungen „Strahlenschutz an Schulen“ für die deutschen Bundesländer und die Schweiz, um zu bündeln, welche Experimente wo erlaubt sind und welche zusätzlichen Regelungen existieren.
- Die Bereitstellung von weiterführenden notwendigen Informationen zum Strahlenschutz an Schulen wie Musterstrahlenschutzanweisungen, Muster zur Durchführung von Unterweisungen, Gefährdungsbeurteilungen von Experimenten in Schulen usw.
- Die Bereitstellung von Informationsmaterial zur Radioaktivität allgemein (z.B. StrahlenschutzKOMPAKT) und eine Liste von für Schulen interessanten Internetlinks (z. B. ODL-Info vom Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) in Deutschland und der Nationalen Alarmzentrale (NAZ) in der Schweiz, zu Radon, Internetprogramm zur Berechnung einer Flugdosis usw.).

Diese Liste könnte ergänzt werden um (möglicherweise weniger bekannte) Anwendungsbeispiele von ionisierender und nichtionisierender Strahlung in der Industrie, Medizin oder Forschung, um Lehrkräften möglichst einfach Material für „spannende Geschichten“ rund um Strahlung anzubieten. Ziel dieser Liste sollte es sein, Interesse und Neugierde für das Thema Strahlung und Strahlenschutz zu wecken!

Verzichtet werden kann auf das konkrete Ausarbeiten von Unterrichtsmaterialien oder auf das konkrete Planen von Unterrichtseinheiten. Diese Aufgaben hängen in hohem Maße von der Lerngruppe und den vorhandenen Materialien ab und sollte in der Hand der Lehrkräfte bleiben. Jedoch fungiert der FS auch hierfür gerne als Ansprechpartner.

Als zentrale Aufgabe wird diese Unterstützung von Lehrkräften nicht als Unterseite der AKA-Seite verortet sein, sondern soll, als eigenständiger Teil des FS- Internetauftritts, prominent schnell zu finden sein.

#### 4.3.3 Virtuelle Versuche im Unterricht

Dort, wo reale Experimente im Unterricht nicht oder nicht mehr durchgeführt werden können, engagiert sich der FS für die Entwicklung von virtuellen Experimenten für den Schulunterricht. Gleichzeitig leistet er damit einen Beitrag zur digitalen Transformation von Unterricht. Der FS betont ausdrücklich, dass der Sinn von virtuellen Experimenten nicht darin bestehen darf und soll, reale Experimente zu verdrängen. Dort, wo reale Experimente allerdings nicht mehr möglich sind, können virtuelle Experimente eine sinnvolle Alternative darstellen. Außerdem bieten sich durch diese Digitalisierung neue Möglichkeiten; so können digitale Versuche z.B. in einer Laptop- oder Tablet-Klasse von allen Schülern selbstständig sogar zu Hause durchgeführt werden.

#### Maßnahmen:

- In Zusammenarbeit mit der Johannes-Gutenberg-Universität in Mainz hat der FS ein virtuelles Experiment zur Bestimmung der Halbwertszeit von Ba-137m entwickelt. Dieses virtuelle Experiment kann auf der Homepage des FS im Bereich des AKA für Lehrkräfte an Schulen, Lehrende an Hochschulen und Universitäten und von Schülerinnen und Schülern kostenlos heruntergeladen und verwendet werden. Der FS unterstützt damit im obigen Sinne Schulen und zeigt gleichzeitig seine Kompetenz auch für moderne Unterrichtsmethoden.
- Ein zweites virtuelles Experiment zur Vermittlung von grundlegenden Eigenschaften unterschiedlicher Strahlungsarten soll ebenfalls in Kooperation mit der Universität in Mainz entwickelt werden. Der FS bringt dabei seine fachliche Expertise ein und stellt finanzielle Mittel zur Entwicklung und Programmierung zur Verfügung.



- Zusätzlich sollte analog zu 4.2 eine Linksammlung zu weiteren guten virtuellen Experimenten im Zusammenhang mit der Vermittlung von Radioaktivität an Schulen auf der Homepage des FS angelegt werden. Ebenfalls möglich wäre eine Zusammenstellung von neuen Medien (YouTube-Videos usw.), die fachlich gut sind und im Unterricht gezeigt werden können.

#### 4.4 Unterstützung der Lehrerweiterbildung

Ein weiterer Ansatz der Nachwuchsförderung setzt bei den Lehrern an, die sich bezüglich der Vermittlung von Wissen über Strahlung, Radioaktivität und ähnlichen Themen engagieren. Der FS unterstützt im Rahmen seiner Möglichkeiten die Lehrerweiterbildung zu strahlenschutzbezogenen Themen.

##### Maßnahmen:

- Angebote zu Wissensvermittlungen, Spezialkursen, Exkursionen etc. werden durch den FS zusammengestellt und im Internet zur Verfügung gestellt.

#### 4.5 Unterstützung berufsbegleitender Weiterbildung und bei der Berufswahl

Insbesondere für Schüler, die sich mit der Berufswahl beschäftigen, soll über das Internet und auch im Rahmen von Stellenbörsen, Schnupperwochen, Job-Messen mit oder ohne persönliche Kontakte gezeigt werden, in welchen Berufen der Strahlenschutz eine wichtige Kompetenz darstellt und somit Möglichkeiten für den beruflichen Aufstieg bietet.

##### Maßnahmen:

- Beteiligung an spezifischen Jobmessen, an denen sich Ausbildungsstätten mit Strahlenschutzbezug beteiligen
- Hinweis auf die Liste der Ausbildungs- und Kursstätten im Strahlenschutz
- Hinweis auf die Webseite des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS)
- Erstellung von Berufsbildern im Strahlenschutz
- Benennung möglicher Ansprechpartner oder Mentoren für spezifische Themen

#### 4.6 Förderung von Studierenden

Für Studierende im Strahlenschutz und strahlenschutzbezogenen Fächern bietet der FS die Unterstützung für ein Praktikum zu Themen des Strahlenschutzes im europäischen Ausland an. Die Kriterien für eine Unterstützung und Antragsformulare sind in der Anlage 2 zum Konzept aufgeführt.

##### Maßnahmen:

- Das Angebot des FS wird Hochschulen und Universitäten mit der Bitte um Bekanntmachung übermittelt.
- Das Angebot wird auf der Internetseite des FS veröffentlicht.

## 4.7 Förderung für junge Wissenschaftler und Techniker

### Rupprecht-Maushart-Preis

Der Deutsch-Schweizerische Fachverband für Strahlenschutz e.V. verleiht seit 2010 alle zwei Jahre einen Förderpreis für Nachwuchswissenschaftler aus Deutschland und der Schweiz, den „Rupprecht-Maushart-Preis“. Das Wissen um den Schutz vor Strahlung dient der Nutzung der Strahlung zum Wohl der Gesellschaft und reduziert möglichen Schaden auf ein Minimum. Dazu braucht es wissenschaftliche Expertise und den Willen, das Wissen in der Fachwelt international zu teilen und dieses Wissen gleichwohl in der Öffentlichkeit bekannt zu machen. Die Lebensleistung der Arbeit von Dr. Rupprecht Maushart verbindet Wissenschaft, Anwendung, internationale Kooperation und Publikationen für die Öffentlichkeit ideal. In diesem Geist soll der Rupprecht-Maushart-Preis die wissenschaftliche Arbeit und das persönliche Engagement zur Verbesserung des Strahlenschutzes bzw. zur Erweiterung des Wissens in diesem Bereich honorieren und die Preisträger zur Fortsetzung ihrer Arbeiten auf diesem Gebiet motivieren.

Die Satzung des Rupprecht-Maushart-Preises ist in der Anlage 3 zu diesem Konzept und im Internet zu finden.

#### Maßnahmen:

- Prüfung und Bewertung der eingereichten Arbeiten durch mindestens sechs Direktoriumsmitglieder und den AK-Sekretär (bzw. dessen Stellvertreter), dessen Themen von der eingereichten Arbeit schwerpunktmäßig tangiert wird, innerhalb von sechs Wochen nach Verteilung der Arbeiten durch den Geschäftsführer.

## 4.8 Vernetzung der Jungmitglieder

Die aktive Einbeziehung junger Mitglieder in die Arbeit des FS wird durch Vernetzung gefördert. Der FS unterstützt dies durch die Einrichtung einer Arbeitsgruppe, deren Teilnehmer jünger als 40 Jahre sein sollten. Die innere Arbeitsweise dieser Arbeitsgruppe ist von den Mitgliedern selbst festzulegen.

#### Maßnahmen:

- Sichtbare Integration in Jahrestagungen durch die Förderung von Vorträgen junger Mitglieder
- Treffen junger Mitglieder mit dem Direktorium bei Jahrestagungen und Direktoriumssitzungen
- Vernetzung der Jungmitglieder untereinander durch regionale Treffen
- Förderung der Vernetzung durch Aktivitäten in Social-Media (Facebook, Twitter) und Business-Netzwerken (LinkedIn, Xing) mit finanzieller Unterstützung des FS

## 5 Öffentlichkeitsarbeit

Für die Gesellschaft insgesamt, für Forschungs- und medizinische Einrichtungen, Firmen, staatliche Stellen, etc. ist weiterhin die kompetente Bearbeitung von Strahlenschutzthemen notwendig. Für den Nachwuchs bieten sich vielfältige, attraktive und zukunftsichere berufliche Perspektiven, die jedoch in der Öffentlichkeit oftmals zu wenig bekannt sind. Der FS unterstützt deshalb gezielt

- Die Veröffentlichung von Beiträgen mit Strahlenschutzthemen aus dem FS, die sich besonders an junge Personen, die z.B. vor der Berufswahl stehen, richten
- Die Veröffentlichung von fachlichen Beiträgen oder Beiträgen zur beruflichen Situation junger Strahlenschützer, z.B. auf der Internetseite des FS, in der SSP oder in der lokalen und überregionalen Presse
- Die Bekanntmachung von für junge Mitglieder interessanten Aktivitäten des FS an ausgewählten (Ausbildungs)standorten.

## Anlagen

- Anlage 1: Durchführungsbestimmungen für Schülerprojekte
- Anlage 2: Förderungskriterien für Studierende
- Anlage 3: Satzung Rupprecht-Maushart-Preis

## Anlage 1

### Durchführungsbestimmungen der Schülerprojekte

Die Förderung von Schülerprojekten dient der Motivation von Schülern zur Beschäftigung mit strahlenschutzrelevanten Fragestellungen. Dieses Programm richtet sich an alle Schüler, die praktische oder theoretische Themen in den Bereichen Radioaktivität und Strahlenschutz bearbeiten möchten. Interessierten Schülergruppen kann auf Nachfrage eine technische Unterstützung durch Institutionen wie Forschungslabore, Universitäten oder Firmen vermittelt werden.

Lehrer, Schülerlabor bzw. Lernort Labor planen das Projekt und führen es gemeinsam durch. Der Antrag auf Unterstützung eines Schülerprojektes erfolgt durch die Schule oder die Lehrkräfte mit Abgabe eines Projektplanes. Das Ziel des Projekts sowie die Beschreibung des Vorgehens werden mit dem FS abgestimmt. In ausgewählten Fällen ist auch eine finanzielle Unterstützung möglich. Die Schüler diskutieren und beschreiben in enger Zusammenarbeit mit Lehrkräften, Schülerlaboren oder Forscherwerkstätten die durch das Projekt verfolgte Fragestellung sowie den Plan über den angewendeten Arbeitsablauf und die hierfür notwendigen Einrichtungen und Geräte.

Die beste Arbeit wird durch eine vom Fachverband für Strahlenschutz finanzierte Teilnahme an der Strahlenschutz-Jahrestagung honoriert, wobei das Projekt im Rahmen eines Vortrages vorgestellt werden soll.

## Anlage 2

### Förderungskriterien für Studierende

Für die Förderung von Studierenden im Strahlenschutz bietet der FS ein Austauschprojekt an. Studenten können ein Praktikum zu Themen des Strahlenschutzes und zum Umgang mit radioaktiven Stoffen im europäischen Ausland absolvieren, welches durch den FS finanziell unterstützt wird.

Hierfür wurde das Teilnahmeverfahren entwickelt. Folgende Unterlagen müssen eingereicht werden:

- Vom Teilnehmer ausgefülltes Anmeldeformular
- Lebenslauf des Teilnehmers in englischer Sprache und „Letter of Motivation“
- Grundkenntnisse des Studierenden über die Arbeiten, die an der Partneruniversität durchgeführt werden sollen
- Abstract in englischer Sprache (wenn möglich unterzeichnet von der Heimatinstitution und dem ausländischen Institut)
- Strahlenschutzüberwachung des Teilnehmers
- Krankenversicherung für das europäische Ausland
- Haftpflichtversicherung für das europäische Ausland
- Abgabe eines Berichtes für die SSP nach Beendigung des Aufenthaltes

Ein Antragsformular steht im Internet zur Verfügung.

## Anlage 3

### Verleihungssatzung

#### „Rupprecht-Maushart-Preis - Förderpreis des Fachverbandes für Strahlenschutz für junge Wissenschaftler“

##### § 1

Das Direktorium des Fachverbandes für Strahlenschutz e.V. (FS) beschließt, alle zwei Jahre einen Nachwuchs-Preis des Fachverbandes zu verleihen.

##### § 2

Der Preis wird für hervorragende Bachelor-, Master- oder Diplomarbeiten, Dissertationen oder Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Zeitschriften mit Peer-Review mit Bezug zum Strahlenschutz verliehen. Die Zeit, auf die sich die eingereichte Arbeit bezieht, ist auf die zurückliegenden drei Kalenderjahre beschränkt. Kandidaten sollen das 35. Lebensjahr nicht vollendet haben.

##### § 3

Vorschlagsberechtigt sind Hochschullehrer und die Mitglieder des FS.

##### § 4

Anträge sind beim Geschäftsführer des FS einzureichen. Dem formlosen Antrag, der eine Begründung für den Kandidatenvorschlag enthalten soll, ist die entsprechende wissenschaftliche Arbeit (vorzugsweise in elektronischer Form in pdf-Format) beizufügen.

##### § 5

Die Mitglieder des Direktoriums des FS bilden die Jury. Sie entscheidet mit einfacher Stimmenmehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet der Präsident. Die Auswahl des Preisträgers erfolgt auf der Grundlage der eingereichten Arbeit und, soweit organisatorisch möglich, einer Präsentation auf der FS-Jahrestagung.

##### § 6

Im Interesse einer besseren Vergleichbarkeit von Bachelor-/Master- Arbeiten/Dissertationen kann die Jury die Vergabe eines Sonderpreises (z.B. für besonders praxisrelevante Arbeiten) oder eine Teilung des Preises beschließen.

##### § 7

Die Verleihung beinhaltet eine Urkunde, aus der die Verdienste des/der Ausgezeichneten hervorgeht. Als Dotierung wird ein vom Direktorium festzulegender Betrag sowie ein Reisekostenzuschuss zum Besuch einer wissenschaftlichen Tagung einer Strahlenschutzgesellschaft, in der Regel die folgende Europa- oder Internationale Tagung der IRPA, gewährt. Der Preisträger berichtet über die Arbeit auf dieser Tagung und nimmt als Kandidat des FS an dem jeweiligen Nachwuchswettbewerb teil. Ihr/Ihm wird für ein Jahr eine kostenlose Mitgliedschaft im FS angeboten.

##### § 8

Der Preisträger wird durch die Mitglieder des Direktoriums unterstützt, die Ergebnisse der Arbeit in Seminarvorträgen an Hochschul- und Forschungseinrichtungen vorzutragen.

*Beschluss des Direktoriums vom September 2018*