



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI
Inspection fédérale de la sécurité nucléaire IFSN
Ispettorato federale della sicurezza nucleare IFSN
Swiss Federal Nuclear Safety Inspectorate ENSI



Aufsichtskultur

ENSI-Bericht zur Aufsichtspraxis

Aufsichtskultur 2015

ENSI-Bericht zur Aufsichtspraxis

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Zusammenfassung: Wichtigste Erkenntnisse und Resultate	6
1 Einleitung	9
2 Aufsichtskultur: Begriff und Konzept	10
2.1 Der Begriff der Aufsichtskultur	10
2.2 Warum muss sich die Aufsichtsbehörde mit ihrer Aufsichtskultur auseinandersetzen?	12
3 Erfassung und Beeinflussung der Aufsichtskultur	13
3.1 Analyse der Aufsichtskultur	14
3.1.1 Projekt versus Integration der Selbstreflexion in den Alltag	14
3.1.2 Selbst- versus Fremdanalyse	14
3.1.3 Externe Unterstützung	16
3.1.4 Umfang und Durchführungszeitpunkt des Vorhabens	16
3.1.5 Unterstützung durch die Führung	16
3.2 Veränderung der Aufsichtskultur	16
4 Das Projekt «Aufsichtskultur» des ENSI	17
4.1 Projektaufbau	17
4.1.1 Projektorganisation	17
4.1.2 Projektphasen	18
4.2 Methodischer Ansatz	19
4.2.1 Explorativer Ansatz	19
4.2.2 Partizipativer Ansatz	19
4.2.3 Vertraulichkeit	19
4.3 Projektablauf	19
4.3.1 Phase 1: Analyse des «IST»	20
4.3.2 Phase 2: Erarbeitung des «SOLL»	25
4.3.3 Phase 3: Erarbeitung von Massnahmen zur Umsetzung des «SOLL»	27
4.3.4 Weiteres Vorgehen: Umsetzung und Integration der Massnahmen	29
5 Herausforderungen für die Zukunft und Erfahrungen aus dem Projekt «Aufsichtskultur»	30
5.1 Herausforderungen für die Zukunft	30
5.2 Erfahrungen aus dem Projekt	31
5.2.1 Aktive Mitwirkung der Belegschaft	31
5.2.2 Vertraulichkeit im Umgang mit Daten und Ergebnissen	32
5.2.3 Erfahrungen hinsichtlich der Projektorganisation	32
5.2.4 Erfahrungen hinsichtlich der Projektleitung	33
6 Fazit	34
7 Anhang	36
7.1 Chronologischer, detaillierter Ablauf des Projekts «Aufsichtskultur»:	36
7.2 Vorgehen bei der Auswertung der Befragungen und der Erarbeitung der Hypothesen zur Aufsichtskultur	37

Vorwort

Die Sicherheitskultur ist seit vielen Jahren ein leitender Gedanke der Schweizer Aufsichtsbehörde ENSI. Der Unfall in Fukushima hat diesen Kulturaspekt 2011 definitiv in den Fokus der regulatorischen Sicherheitsbehörden weltweit gerückt. Schon die ersten Analysen der Ereignisse haben gezeigt, dass es in Japan nicht nur grosse Defizite bei der Betreibergesellschaft gab, sondern ebenso beträchtliches Verbesserungspotential bei den Aufsichtsbehörden. Deren komplexe Struktur mit fehlenden Kompetenzen und unklaren Weisungsbefugnissen hat wesentlich dazu beigetragen, dass Sicherheitslücken, die schon länger erkannt waren, nicht rechtzeitig behoben wurden.

Angesichts der Erkenntnisse aus Fukushima hat in der Schweizer Aufsichtsbehörde im Frühsommer 2011 eine selbstkritische Reflexion begonnen: Tun wir das Richtige richtig? Führen wir eine Aufsichtskultur, welche sich nicht nur auf die Betreiber konzentriert, sondern auch unsere eigene Rolle kritisch betrachtet? Pflegen wir als Regulator eine adäquate Kultur mit hinterfragender Haltung, um unserer Verantwortung gegenüber der zu schützenden Bevölkerung gerecht zu werden?

Diese interne Diskussion mündete in den Entscheid der ENSI-Führungsorgane, einen breit angelegten Prozess zur ständigen Hinterfragung und Verbesserung der eigenen Aufsichtskultur zu starten.

Das Grossprojekt unter dem Titel «Aufsichtskultur», welches sämtliche Mitarbeiter der Behörde involvierte, dauerte 3 Jahre und konnte 2014 erfolgreich abgeschlossen werden. Die erlangten Erkenntnisse wurden in Massnahmen umgesetzt, die teils heute schon realisiert, teils in den kommenden Jahren fest eingeplant sind. Auch wenn das Projekt an sich beendet ist, bleiben die erkannten Prozesse lebendig und werden auch in Zukunft die Arbeit des ENSI mitbeeinflussen.

Das Schweizer Projekt zur Aufsichtskultur ist international insbesondere auch bei andern Nuklearaufsichtsbehörden auf grosses Interesse gestossen. Wir haben uns deshalb entschieden, unsere Überlegungen und Erfahrungen mit allen Interessierten zu teilen und nicht nur die Ergebnisse öffentlich zu machen, sondern insbesondere über Methodik und Vorgehensweise des Projekts zu berichten. Damit verbinden wir die Hoffnung, dass die Erkenntnisse und Erfahrungen aus der Schweiz bei der Konzeption und Durchführung ähnlicher Projekte anderen Aufsichtsbehörden dienen können.

Anne Eckhardt, Präsidentin ENSI-Rat

Hans Wanner, Direktor ENSI

Zusammenfassung: Wichtigste Erkenntnisse und Resultate

Die Schweizer Aufsichtsbehörde ENSI hat im Nachgang zu Fukushima 2011 ein Projekt ins Leben gerufen, welches die Reflexion über seine eigene Sicherheitskultur – seine «Aufsichtskultur» – zum Gegenstand hatte und das Ziel verfolgte, einen fortdauernden Reflexionsprozess im ENSI in Gang zu setzen. Der vorliegende Bericht legt das konzeptionelle Verständnis, welches das ENSI dem Projekt zu Grunde gelegt hat, dar und beschreibt Vorgehensweise, Methoden und Ergebnisse des Projekts. Für ein solches Projekt gibt es nicht eine einzige, richtige Vorgehensweise und Methode. Vielmehr gilt es für jede Organisation, die ein ähnliches Projekt angehen will, eine eigene, passende Vorgehensweise zu bestimmen, die dem spezifischen angestrebten Ziel, den herrschenden Rahmenbedingungen und der aktuellen, eigenen Kultur entspricht.

Unabhängig von den spezifischen Bedingungen scheinen uns aber die folgenden Aspekte allgemein gültig zu sein:

- Das Projekt sollte losgelöst vom Tagesgeschäft durchgeführt werden, um eine Reflexion auf einer Metaebene zu ermöglichen.
- Die systematische, organisationsweite Selbstreflexion der Aufsichtsbehörde sollte von dieser als integrierenden Bestandteil ihrer regulären Aufgabe (Tagesgeschäft) und nicht als einmalige und ausserordentliche Aktivität betrachtet werden. Trotzdem ist es sinnvoll, den Selbstreflexionsprozess im Rahmen eines formalen Projekts zu initialisieren, damit dem aufzubauen- und zu etablierenden Selbstreflexionsprozess explizit Aufmerksamkeit und Ressourcen gewidmet werden.
- Die Analyse der eigenen Aufsichtskultur sollte möglichst durch die Mitarbeitenden der Aufsichtsbehörde selber durchgeführt werden, denn eine solche erzeugt selbst schon einen Lerneffekt in der Organisation und hat Auswirkungen auf die Aufsichtskultur. Sie ist selbst bereits Teil des zu etablierenden Selbstreflexionsprozesses.
- Es ist sehr empfehlenswert, diese Analyse durch kompetente externe Begleitung unterstützen zu lassen. Die externe Begleitung dient dazu, die Selbstreflexion durch Hinterfragung und Spiegelung der tief verankerten Werte und Weltbilder, welche in der Organisation bewusst und häufig unbewusst den Alltag und das Verhalten der Mitarbeitenden bestimmen, zu unterstützen.
- Zentral für eine umfassende und anhaltende Wirkung des Projekts auf Selbstreflexionsfähigkeit und -willen der Organisation ist die Beteiligung möglichst der gesamten Belegschaft im Verlaufe des Projekts.
- Damit ist ein solches Projekt mit einem verhältnismässig grossen Aufwand für die Organisation verbunden. Eine Einbettung des Projekts in die Gesamtplanung und -strategie der Organisation ist deshalb erforderlich.
- Das Commitment der Leitung der Organisation ist von massgeblicher Bedeutung für den Erfolg eines Kulturprojekts.
- Entscheidend ist, dass die Selbstreflexion nach dem formellen Projektabschluss nicht als abgeschlossen betrachtet wird, sondern in den Aufsichtsalltag Eingang findet und etabliert wird und somit längerfristig in die Aufsichtskultur integriert wird.
- Kulturänderungen benötigen Zeit und sind nicht beliebig steuerbar. Das initiale Projekt kann nur der Ausgangspunkt für Folgeprojekte und Massnahmen sein, welche die ständige Selbstreflexion erst zu einem selbstverständlichen Element der Kultur der Aufsichtsbehörde werden lässt.

Methode und Vorgehen der Schweizer Aufsichtsbehörde

Das Projekt des ENSI wurde durch ein multidisziplinäres und hierarchiestufenübergreifendes Projektteam geleitet. Dieses wurde fachlich und methodisch durch einen externen Organisationsberater begleitet sowie durch ein so genanntes «Sounding Board», welches das Projektteam bei der Reflexion über das Projekt unterstützte.

Das Projekt wurde auf der Grundlage einer partizipativen Vorgehensweise konzipiert. Sämtliche Mitarbeitenden des ENSI waren in allen drei Projektphasen wiederholt aktiv beteiligt.

Zwar wurde das Projekt von innen angestossen und umgesetzt. Trotzdem wurden verschiedene Impulse von aussen vorgesehen: Nebst dem externen Berater und der regelmässigen Reflexion mit dem Sounding Board wurde ein Workshop mit Vertretern der beaufsichtigten Organisationen durchgeführt.

Das Projekt wurde in drei Phasen über drei Jahre konzipiert und umgesetzt: Analyse, Bewertung und Gestaltung.

Ziel von *Phase 1 (Analyse)* war es, den «IST-Zustand», also die (zu jenem Zeitpunkt) aktuelle Aufsichtskultur des ENSI, zu beschreiben.

Als Grundlage hat das Projektteam zunächst anhand dreier konkreter Beispiele aus der Aufsichtspraxis des ENSI eine Charakterisierung der Aufsichtskultur des ENSI vorgenommen. Für jedes der ausgewählten Beispiele wurden durch die Mitglieder des Projektteams *Interviews* mit den am jeweiligen Beispiel beteiligten ENSI-Mitarbeitenden durchgeführt sowie schriftliche Befragungen zur wahrgenommenen Aufsichtskultur der an den Beispielen nicht beteiligten Organisationseinheiten vorgenommen. Aus der Analyse der Ergebnisse dieser Befragungen erarbeitete das Projektteam 33 Hypothesen zur Aufsichtskultur.

Im Rahmen von 6 ganztägigen bereichsspezifischen Workshops reflektierten die Mitarbeitenden aller Bereiche des ENSI die Aufsichtskultur in ihrer Sektion, in ihrem Bereich und im ENSI insgesamt. Dazu erarbeiteten die einzelnen Sektionen des jeweiligen Bereichs «Metaphern» – also bildliche Darstellungen – der von ihnen wahrgenommenen sektionsspezifischen Aufsichtskultur. Die Hypothesen wurden ihnen zudem in Form eines Fragebogens zur Verifizierung oder Falsifizierung vorgelegt.

Schliesslich wurde ein Workshop mit Vertretern der Beaufsichtigten organisiert, um deren Wahrnehmung hinsichtlich der Wirkung der Aufsichtskultur auf ihre Sicherheitskultur (Fremdbild) zu eruieren und mit dem Selbstbild des ENSI zu vergleichen.

Aus den Aktivitäten von Phase 1 kristallisierten sich drei Themenschwerpunkte heraus, welche die Aufsichtskultur des ENSI prägten:

- Philosophie und Praxis der Aufsicht: Was ist «gute Aufsicht»?
- Zusammenarbeit und Kommunikation im ENSI: Wie arbeiten wir zusammen (in und zwischen Sektionen, Bereichen, Hierarchiestufen)?
- Aufsichtsrolle vs. öffentliche Rolle: Wie bedingen und beeinflussen Aufsicht und Öffentlichkeitsarbeit einander?

Die auf Phase 1 (Analyse) aufbauende *Phase 2 (Bewertung)* diente 2012 der Erarbeitung des «SOLL», also einer normativen Festlegung und Beschreibung der durch das ENSI angestrebten Aufsichtskultur und der Klärung des bestehenden Handlungsbedarfs.

Das Projektteam erarbeitete einen Vorschlag für eine Beschreibung der angestrebten Aufsichtskultur. Dieser wurde der gesamten ENSI-Belegschaft im Rahmen von mehreren ganztägigen, bereichsübergreifenden, aufeinander aufbauenden Workshops zur Diskussion und Weiterentwicklung vorgelegt.

Parallel zum Projekt «Aufsichtskultur» wurde nach Abschluss der Phase 2 durch ein separates Projektteam ein neues Leitbild für das ENSI erarbeitet. Das Projektteam «Aufsichtskultur» identi-

fizierte aus der Gesamtheit aller «SOLL»-Sätze zur Aufsichtskultur jene mit grundsätzlichem und übergeordnetem Charakter, welche explizit ins ENSI-Leitbild aufgenommen werden sollten, und integrierte diese in den bestehenden Entwurf des neuen Leitbilds. Auf diese Weise fanden die Hauptergebnisse aus dem Projekt «Aufsichtskultur» ihren Niederschlag im neuen Leitbild. Das ENSI stellte das Leitbild unter das Motto: «Wir stärken Sicherheit» und formulierte sein Selbstverständnis der eigenen Rolle unter anderem in folgendem Satz: «Wir stärken durch unsere Aufsicht die Sicherheitskultur der Beaufsichtigten und deren eigenverantwortliches Handeln».

Phase 3 (Gestaltung), welche 2014 umgesetzt wurde, diente der Erarbeitung eines Massnahmenpakets zur Umsetzung des in Phase 2 erarbeiteten «SOLL» und des identifizierten Handlungsbedarfs.

Das Projektteam erarbeitete auf der Grundlage der Ergebnisse aus den Phasen 1 und 2 einen Vorschlag für ein Paket von Massnahmen zur Umsetzung des «SOLL» zur Aufsichtskultur und des neuen ENSI-Leitbildes. Dieses wurde in mehreren Iterationen der ENSI-Geschäftsleitung und den ENSI-Mitarbeitenden unterbreitet und überarbeitet und schliesslich im Herbst 2014 von der Geschäftsleitung verabschiedet.

Alle Massnahmen folgen dem Grundsatz:

Eine «gute Aufsicht» basiert auf einer hohen Kompetenz und Professionalität der ENSI-Mitarbeitenden, auf übergreifender Zusammenarbeit und auf fundierten Aufsichtsgrundlagen,

wobei sich eine «gute Aufsicht» am im ENSI-Leitbild definierten Motto der Stärkung der Sicherheit ausrichtet.

Das Massnahmenpaket umfasst insgesamt 15 Massnahmen. Diese betreffen einerseits die drei zentralen Handlungsfelder «Kompetenz und Professionalität der ENSI-Mitarbeitenden», «Übergreifende Zusammenarbeit» sowie «Grundlagen der Aufsicht». Andererseits sieht es Massnahmen zur Förderung der Selbstreflexion und zur Verbesserung der Aufsicht, sowie eine Massnahme zum Monitoring der Umsetzung des Massnahmenpakets vor.

Mit der Übergabe eines vom Projektteam erarbeiteten Umsetzungsplanes an die Geschäftsleitung wurde das Projekt «Aufsichtskultur» formell abgeschlossen. Doch um eine nachhaltige Veränderung zu erreichen, muss der Prozess kontinuierlich weitergeführt werden. Die angestrebten Werte, Haltungen und Praktiken stellen keinen Zustand dar, welcher sich mit einem einzigen Projekt «ein für alle Mal» erreichen lässt. Die Reflexion über die eigene Aufsichtskultur und deren Wirkung auf die Sicherheitskultur der beaufsichtigten Organisationen muss regelmässig erfolgen und integrierender Bestandteil der Arbeit und Kultur des ENSI werden. Die damit angestrebte Kulturänderung ist ein langfristiger Prozess und erfordert weiterhin kontinuierliche Anstrengungen. Es braucht eine stabile Verankerung dieses steten Prozesses in den Strukturen und Abläufen des ENSI. Im Übergang vom «Projektmodus» in den «Tagesgeschäftsmodus» und in der Aufrechterhaltung der Priorität und Motivation aller Verantwortlichen und Mitarbeitenden besteht denn auch eine der wesentlichen Herausforderungen für die Aufsichtskultur und deren Weiterentwicklung im ENSI.

1 Einleitung

Seit den 1990er-Jahren, in der Folge des Nuklearunfalls in Tschernobyl, entstand in der Nuklearindustrie und anderen Branchen eine weitgehende Einigkeit darüber, dass sich Organisationen, welche durch ihre Aktivitäten grosse Schäden an Menschen oder der Umwelt verursachen können, durch eine gute Sicherheitskultur auszeichnen müssen¹. Dabei richtete sich der Fokus in der bisherigen Diskussion überwiegend auf Unternehmen, welche die Menschen und die Umwelt direkt gefährden können, z.B. Betreiber von Grossanlagen (Kernanlagen, Chemieanlagen etc.), Verkehrsunternehmen (Luftfahrt, Eisenbahn etc.) oder Spitäler. Der wissenschaftliche Diskurs in der Sicherheitsforschung, aber auch die Überlegungen bei den Anwendern der wissenschaftlichen Konzepte in unterschiedlichen Branchen haben sich in den letzten Jahren jedoch in Richtung einer *systemischen Sichtweise* weiterentwickelt.

Im Bereich der Kernanlagen hat insbesondere der Unfall in Fukushima² zu einer Erweiterung der Sichtweise geführt, indem neben den Betreibern der Anlagen und Prozesse das übergeordnete System von Akteuren und Umweltfaktoren, welche die Sicherheit und Sicherheitskultur der Betreiberorganisationen mitbeeinflussen, in die Betrachtungen mit einbezogen wird. Alle Akteure des übergeordneten Systems beeinflussen einander gegenseitig. Ihre eigene (Sicherheits-) Kultur ist gleichzeitig sowohl ein Ergebnis dieser Interaktionen als auch Einflussfaktor für die Kultur der anderen Akteure³.

Eine der zentralen Akteure des Systems, welche die Sicherheit der Kernanlagen und die Sicherheitskultur der Betreiber wesentlich beeinflussen, ist die Aufsichtsbehörde. Das haben die Analysen der Ereignisse in Fukushima einmal mehr deutlich gezeigt. Nicht nur die Betreiberin des Kernkraftwerks Fukushima Daiichi, die Tokyo Electric Power Company (TEPCO), allein ist für die Versäumnisse im Vorfeld des Erdbebens und Tsunamis verantwortlich. Auch die Aufsichtsbehörden tragen eine Mitverantwortung⁴.

Nach Fukushima sind die Aufsichtsbehörden in aller Welt aufgefordert, sich selber zu hinterfragen, wie sie ihre Aufsichtspflicht und ihre eigene Verantwortung hinsichtlich des Schutzes von Mensch und Umwelt vor den Gefahren der Kernenergie wahrnehmen. Die Aufsichtsbehörden müssen sich demnach in mehrfacher Hinsicht mit dem Thema der Sicherheitskultur befassen:

- *Sicherheitskultur als Aufsichtsgegenstand*: Die Aufsichtsbehörden müssen Ansätze und Instrumente erarbeiten, um die Sicherheitskultur der von ihnen beaufsichtigten Organisationen zu überwachen. Diese sind Gegenstand des vom ENSI 2014 veröffentlichten Berichts «Aufsicht über die Sicherheitskultur von Kernanlagen». Sie werden im vorliegenden Bericht nicht thematisiert.
- *Sicherheitskultur als Gegenstand der Selbstreflexion*: Die Aufsichtsbehörden müssen sich mit ihrer eigenen Sicherheitskultur und der Art und Weise, wie diese die Sicherheitskultur der Beaufsichtigten beeinflusst, auseinandersetzen. Der vorliegende Bericht befasst sich mit dieser Thematik.

¹ Das Konzept und der Begriff der Sicherheitskultur werden im vorliegenden Bericht nicht vertieft erörtert. Es wird hierfür auf den folgenden ENSI-Bericht verwiesen: Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat (2014). Aufsicht über die Sicherheitskultur von Kernanlagen, ENSI-Bericht zur Aufsichtspraxis, ENSI-AN-8708. ENSI (<http://static.ensi.ch/1417435401/aufsicht-sicherheitskultur-de-2014-web.pdf>).

² Vgl. die ENSI-Analyse des Unfalls in Fukushima unter besonderer Berücksichtigung der menschlichen und organisatorischen Faktoren von 2011 (http://static.ensi.ch/1323964640/fukushima_analyse.pdf), sowie den vertiefenden Bericht über die Ereignisse in Fukushima und die an ihrer Bewältigung beteiligten Organisationen von 2015 (<http://www.ensi.ch/de/2015/12/17/ensi-vertieft-analyse-der-menschlichen-und-organisatorischen-faktoren-beim-unfall-in-fukushima/>).

³ Vgl. ENSI-Bericht zur Aufsichtspraxis «Aufsicht über die Sicherheitskultur von Kernanlagen» (<http://static.ensi.ch/1417435401/aufsicht-sicherheitskultur-de-2014-web.pdf>), Kap. 1.

⁴ Vgl. z.B. die ENSI-Analyse des Unfalls in Fukushima unter besonderer Berücksichtigung der menschlichen und organisatorischen Faktoren von 2011 (http://static.ensi.ch/1323964640/fukushima_analyse.pdf), sowie den offiziellen Bericht der IAEA zum Unfall in Fukushima (<http://www-pub.iaea.org/books/IAEABooks/10962/The-Fukushima-Daiichi-Accident>).

Das Thema der «Sicherheitskultur der Aufsichtsbehörde» wurde in den Jahren seit dem Unfall in Fukushima durch Aufsichtsbehörden auf der ganzen Welt und durch internationale Organisationen (namentlich die Internationale Atomenergie-Agentur IAEA und die Nuclear Energy Agency NEA der OECD) aufgegriffen. Dies wurde durch die Erkenntnis der zentralen Rolle, welche die japanischen Aufsichtsbehörden in der Entstehung und Bewältigung des Nuklearunfalls gespielt hatten, ausgelöst. Zahlreiche Behörden haben inzwischen eigene Projekte initialisiert und die internationalen Organisationen haben die Mitgliedstaaten aufgefordert, in einen internationalen Austausch über das Thema zu treten und sich an der Erarbeitung verschiedener Berichte und Empfehlungen zu beteiligen. Die IAEA empfahl dem ENSI im Rahmen der Internationalen Überprüfungsmision IRRS (Integrated Regulatory Review Service) im Jahre 2011, unter anderem, die Sicherheitskultur in seinem Managementsystem zu verankern, um innerhalb seiner Organisation ein gemeinsames Verständnis der zentralen Elemente der Sicherheitskultur zu erzielen.

Unabhängig davon hatte das ENSI bereits 2011, wenige Monate nach dem Unfall in Fukushima, ein Projekt ins Leben gerufen, welches die Reflexion über seine eigene Sicherheitskultur zum Gegenstand hatte. Das ENSI-Projekt ist international auf grosses Interesse gestossen, weshalb sich die Schweizer Aufsichtsbehörde entschlossen hat, die Erkenntnis und Resultate des Projekts allen Interessierten zugänglich zu machen.

Der vorliegende Bericht legt das konzeptionelle Verständnis dar, welches das ENSI dem Projekt zu Grunde gelegt hat, und beschreibt die Vorgehensweise und die Methoden, welche im Projekt angewandt wurden. Auf die Ergebnisse des Projekts wird nur summarisch und beispielhaft eingegangen, da diese ENSI-spezifisch sind und nicht ohne Weiteres auf andere Aufsichtsbehörden übertragbar sind.

Der Bericht richtet sich an ein konzeptionell und methodisch interessiertes nationales und internationales Publikum, insbesondere an Aufsichtsbehörden über die Nuklearindustrie, aber auch in anderen Branchen, welche Interesse an der Thematik haben oder die Durchführung eines ähnlich gelagerten Projekts erwägen. Er soll als ein Beitrag zum (internationalen) Diskurs über die Rolle der Aufsichtsbehörden im übergeordneten Gesamtsystem verschiedener Akteure und deren Einfluss auf die Sicherheitskultur der Kernanlagen oder anderer komplexer soziotechnischer Systeme verstanden werden.

2 Aufsichtskultur: Begriff und Konzept

2.1 Der Begriff der Aufsichtskultur

An Stelle des Begriffs der «Sicherheitskultur der Aufsichtsbehörde» spricht das ENSI von «Aufsichtskultur». Der Begriff «Aufsichtskultur» bezeichnet jene Aspekte der Organisationskultur der Aufsichtsbehörde, welche sich auf die Ausübung seiner Kernaufgabe beziehen, im Falle des ENSI also der Aufsicht über die Schweizer Kernanlagen. Dabei steht die Sicherheit der Kernanlagen im Sinne des Schutzes von Mensch und Umwelt vor den Gefahren der friedlichen Nutzung der Kernenergie (Artikel 1 Kernenergiegesetz) im Vordergrund. Dies ist das übergeordnete Ziel der Arbeit des ENSI, ja gar der zentrale Legitimationsgrund seiner Existenz. In diesem Sinne wird der Begriff der «Aufsichtskultur» mit jenem der «Sicherheitskultur der Aufsichtsbehörde» gleichgesetzt.

In Anlehnung an die vom ENSI in seinem Bericht zur Aufsicht über die Sicherheitskultur von Kernanlagen formulierte Definition⁵, wird der Begriff der Aufsichtskultur wie folgt definiert:

⁵ ENSI-Bericht zur Aufsichtspraxis «Aufsicht über die Sicherheitskultur von Kernanlagen» (<http://static.ensi.ch/1417435401/aufsicht-sicherheitskultur-de-2014-web.pdf>), Kap. 2.1

Aufsichtskultur umfasst von den Mitgliedern der Aufsichtsbehörde geteilte Werte, Weltbilder, verbales und nonverbales Verhalten sowie konkrete Produkte und Arbeitsgrundlagen (z.B. Regelwerk, Forderungen und Verfügungen). Zur Aufsichtskultur gehören jene Werte, jene Weltbilder, jenes Verhalten und jene Produkte und Arbeitsgrundlagen, die bestimmen oder zeigen, wie die Mitglieder der Behörde in der Aufsicht mit nuklearer Sicherheit umgehen.

Die Aufsichtskultur umfasst demnach, analog zur Sicherheitskultur der Beaufsichtigten⁶, nebst sicht- bzw. wahrnehmbaren Elementen (Verhalten, Produkte, Arbeitsgrundlagen), auch nicht direkt wahrnehmbare Werte und Weltbilder der Mitarbeitenden der Aufsichtsbehörde.

Diese Werte und Weltbilder sind ihren Trägern teilweise bewusst, teilweise entziehen sie sich jedoch ihrem Bewusstsein und sind dennoch für ihr Verhalten und ihre Interpretation dessen, was sich in ihrer Umwelt abspielt, sehr prägend. Sie bestimmen also, wie die Mitarbeitenden der Aufsichtsbehörde (z.B. Inspektoren/-innen, Entscheidungsträger/-innen) das Verhalten und die Begebenheiten bei den Betreibern von Kernanlagen, aber auch in Öffentlichkeit und Gesellschaft wahrnehmen und beurteilen, welche Aufsichtsmassnahmen sie daraus ableiten und wie sie gegenüber den Beaufsichtigten oder anderen Akteuren agieren und reagieren.

Somit wird deutlich, dass die grundsätzlichen konzeptionellen Überlegungen, welche dem Begriff der Sicherheitskultur im traditionellen, auf Betreiber von Kernanlagen bezogenen Verständnis zu Grunde liegen, auch auf Aufsichtsbehörden übertragbar sind. In jeder Organisation, welche direkt oder indirekt mit grossen Gefahren zu tun hat, ist eine gute Sicherheitskultur zwingend erforderlich. Dies gilt neben den Betreibern von Kernanlagen in besonderem Masse auch für Aufsichtsbehörden (vgl. Kapitel 2.2). Auch inhaltlich ist das Konzept der Sicherheitskultur grundsätzlich auf Aufsichtsbehörden übertragbar. Die zentralen und grundlegenden Werte und Merkmale einer guten Sicherheitskultur, welche in der Literatur und in der Praxis gemeinhin genannt werden, lassen sich ohne Weiteres auf die Aufsichtsbehörden übertragen. Im ENSI-Bericht zur Aufsicht über Sicherheitskultur von Kernanlagen⁷ wurden beispielweise folgende Merkmale einer guten Sicherheitskultur beschrieben:

- Sicherheit ist ein zweifelsfrei anerkannter Wert
- Die Führung steht unmissverständlich zur Sicherheit
- Alle kennen ihre Verantwortung für die Sicherheit
- Alle Aktivitäten sind grundsätzlich sicherheitsgerichtet
- Sicherheit wird durch Lernen weiterentwickelt.

Unterschiede bestehen jedoch im Ausdruck dieser Werte im konkreten Verhalten der Mitarbeitenden und in den Produkten und Grundlagen ihrer Arbeit und deren Auswirkungen.

Die Möglichkeiten, Grenzen und allfälligen Lücken bei der Übertragung des Konzepts der Sicherheitskultur auf die Aufsichtsbehörde sind jedoch bisher noch nicht ausreichend wissenschaftlich untersucht und praktisch belegt. Somit ist bislang kein breit abgestütztes und anerkanntes Modell einer «guten Aufsichtskultur» verfügbar. Verschiedene internationale Organisationen (namentlich die IAEA und die OECD NEA) und Forschungsinstitutionen haben begonnen, konzeptionelle und methodische Grundlagen zu erarbeiten. Auch der vorliegende Bericht möchte einen Beitrag zu diesem Diskurs leisten.

⁶ ENSI-Bericht zur Aufsichtspraxis «Aufsicht über die Sicherheitskultur von Kernanlagen» (<http://static.ensi.ch/1417435401/aufsicht-sicherheitskultur-de-2014-web.pdf>), Kap. 2.2

⁷ ENSI-Bericht zur Aufsichtspraxis «Aufsicht über die Sicherheitskultur von Kernanlagen» (<http://static.ensi.ch/1417435401/aufsicht-sicherheitskultur-de-2014-web.pdf>), Kap. 3.

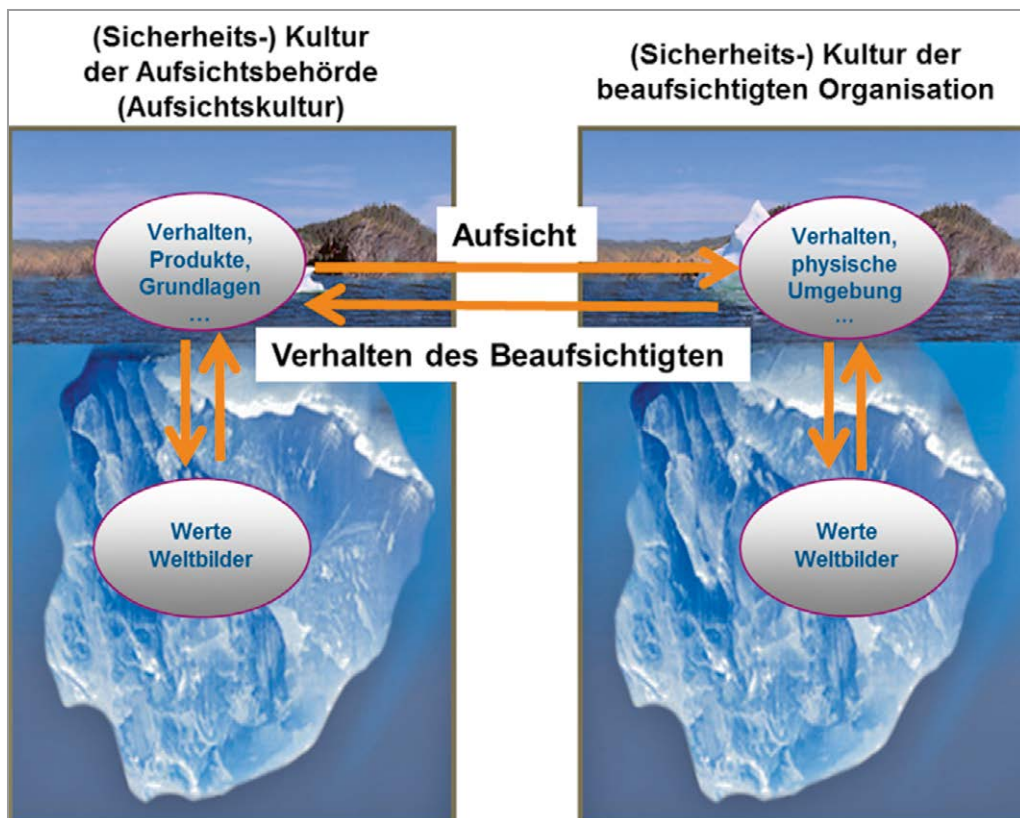
Für eine inhaltliche Erläuterung der genannten Merkmale einer guten Sicherheitskultur wird auf diesen Bericht verwiesen.

2.2 Warum muss sich die Aufsichtsbehörde mit ihrer Aufsichtskultur auseinandersetzen?

Wie oben erwähnt, ist die Aufsichtsbehörde, gemeinsam mit den Beaufsichtigten und zahlreichen weiteren Organisationen, Gremien und Instanzen (z.B. Hersteller und Lieferanten, Forschungseinrichtungen, internationale Organisationen, Nichtregierungsorganisationen, politische Institutionen, Medien und Öffentlichkeit) Teil eines übergeordneten Systems von sich gegenseitig beeinflussenden Akteuren, welche ihrerseits geprägt sind von den herrschenden gesellschaftlichen Werten und Normen und umgekehrt auch zur Weiterentwicklung letzterer beitragen. Die Aufsichtsbehörde muss sich daher immer wieder vergegenwärtigen, welche Verantwortung sie trägt und welche Rolle sie im Gesamtgefüge von Akteuren spielt, auf welche Weise ihre Aufsichtskultur und -arbeit durch externe Einflüsse geprägt wird und wie sie selber die übrigen Akteure und somit auch das Gesamtsystem beeinflusst. Der Zweck dieser Reflexion durch die Aufsichtsbehörde ist sicherzustellen, dass die Sicherheit der Kernanlagen bzw. der Schutz von Mensch und Umwelt jederzeit im Vordergrund stehen und dass ihre Arbeit stets auf dieses Ziel ausgerichtet ist.

Ein zentraler Bestandteil dieser Reflexion durch die Aufsichtsbehörde stellt naturgemäß der Umgang mit den zu beaufsichtigenden Organisationen dar. Die Aufsichtsbehörde beeinflusst die Sicherheit und Sicherheitskultur der Beaufsichtigten wesentlich mit. Sie tut dies permanent, beabsichtigt und unbeabsichtigt, auf Grund dessen, was sie tut oder auch nicht tut, ja sogar auf Grund ihrer blossen Existenz. Die Art, wie sie die gesetzlichen Grundlagen und ihren gesetzlichen Auftrag interpretiert und in ihrer Aufsichtstätigkeit umsetzt, ihr grundsätzlicher Aufsichtsansatz, die Art von Beziehung, die sie mit den Beaufsichtigten, aber auch mit den übrigen Akteuren des übergeordneten Systems pflegt, erzeugen bei den Beaufsichtigten, bestimmte Verhaltensweisen und Haltungen, welche für die Sicherheit ihrer Kernanlagen förderlich oder, im schlimmsten Falle, ihr sogar abträglich sein können. Umgekehrt, wirkt sich das Verhalten der beaufsichtigten Organisationen (z.B. ihr Umgang mit Sicherheit im Allgemeinen oder mit den Anforderungen

Abbildung 1:
Der wechselseitige
Einfluss der Aufsichts-
behörde und der
beaufsichtigten Orga-
nisationen aufeinander



der Aufsichtsbehörde im Spezifischen) ebenfalls auf das Verhalten und die Haltungen der Mitglieder der Aufsichtsbehörde zurück (vgl. Abbildung 1).

Durch eine aktive Reflexion dieser Mechanismen und deren Integration in den Aufsichtsalltag überlässt eine Aufsichtsbehörde die Art ihrer Wirkung auf die Sicherheitskultur der von ihr beaufsichtigten Organisationen und damit auf die Sicherheit der Kernanlagen nicht dem Zufall, sondern kann sie gezielt und bewusst gestalten. Dieser Reflexionsprozess umfasst damit auch die Konkretisierung und praktische Übersetzung durch die Aufsichtsbehörde ihres gesetzlichen Auftrags der Kontrolle und Durchsetzung der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben von Seiten der Beaufsichtigten⁸ sowie des grundsätzlichen Prinzips, dass die Betreiber von Kernanlagen jederzeit selbst – im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben – für die Sicherheit ihrer Anlagen verantwortlich sind⁹. Das ENSI hat im Rahmen seines Projekts zur Aufsichtskultur sein Verständnis dieses gesetzlichen Auftrags und dessen Umsetzung in der Aufsicht diskutiert und in seinem neuen Leitbild definiert, welche Wirkung es mit seiner Arbeit erzielen will. Es stellte das Leitbild¹⁰ unter das Motto: «Wir stärken Sicherheit» und formulierte sein Selbstverständnis der eigenen Rolle unter anderem in folgendem Satz: «Wir stärken durch unsere Aufsicht die Sicherheitskultur der Beaufsichtigten und deren eigenverantwortliches Handeln». Das ENSI legt demnach der Umsetzung seines gesetzlichen Auftrags eine Auffassung zu Grunde, welche unter Aufsicht mehr als die reine Kontrolle der Einhaltung des Regelwerks (Gesetze, Verordnungen und Richtlinien) versteht, sondern auch eine proaktive Komponente im Sinne der Verbesserung der Sicherheit und der Stärkung der Wahrnehmung der Verantwortung durch die Beaufsichtigten als Teil ihres Auftrags betrachtet¹¹.

3 Erfassung und Beeinflussung der Aufsichtskultur

Folgt man der bisherigen Argumentation, muss die aktive Auseinandersetzung der Aufsichtsbehörde mit der eigenen Aufsichtskultur als ein notwendiger Bestandteil ihrer Aufgabe betrachtet werden – genau wie die Auseinandersetzung mit der eigenen Sicherheitskultur von den Beaufsichtigten erwartet wird. Dabei geht es einerseits darum, die Natur der eigenen Aufsichtskultur und deren (potenziellen) Auswirkungen auf die Sicherheit und Sicherheitskultur der Beaufsichtigten zu verstehen, andererseits, die Aufsichtskultur bei Bedarf zu verändern und die Aufsicht (kontinuierlich) zu verbessern. Im Folgenden wird deshalb darauf eingegangen, wie die Aufsichtskultur erfasst und analysiert werden kann (vgl. Kapitel 3.1), andererseits, wie sie beeinflusst bzw.

⁸ Art. 72 des Kernenergiegesetzes der Schweiz definiert die Aufgaben und Befugnisse der Aufsichtsbehörden (also des ENSI) wie folgt:

1 Die Aufsichtsbehörden prüfen eingereichte Projekte und wachen darüber, dass die Inhaber von Bewilligungen und nuklearen Gütern ihre Pflichten nach diesem Gesetz einhalten.

2 Sie ordnen alle zur Einhaltung der nuklearen Sicherheit und Sicherung notwendigen und verhältnismässigen Massnahmen an.

3 Droht eine unmittelbare Gefahr, so können sie umgehend Massnahmen anordnen, die von der erteilten Bewilligung oder Verfügung abweichen. (...)

⁹ Art. 22 Kernenergiegesetz: «Der Bewilligungsinhaber ist für die Sicherheit der Anlage und des Betriebs verantwortlich»; Art. 9 Übereinkommen über nukleare Sicherheit vom 17. Juni 1984 (<https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19940138/index.html>): «Jede Vertragspartei stellt sicher, dass die Verantwortung für die Sicherheit einer Kernanlage in erster Linie dem jeweiligen Genehmigungsinhaber obliegt»; IAEA Safety Standards, Fundamental Safety Principles, Safety Fundamentals No. SF-1 (http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1273_web.pdf), Principle 1: Responsibility for safety: «The prime responsibility for safety must rest with the person or organization responsible for facilities and activities that give rise to radiation risks».

¹⁰ http://static.ensi.ch/1404379147/ensi_leitbild_charte_de_lifsn.pdf

¹¹ Dieses Selbstverständnis von Aufsicht wurde 1999 auch von der Nuclear Energy Agency (NEA) der OECD beschrieben: «In addition to enforcing safety regulations, the regulator should make sure he/she has a positive effect on the operator's safety culture» (NEA, 1999, The Role of the Nuclear Regulator in Promoting and Evaluating Safety Culture, Paris, OECD, S. 12). Sowie: «... role of the regulatory body in (...) promoting safety culture, through its own example and through encouragement given to operators» (ibid., S. 9).

verändert werden kann (Kapitel 3.2) und worauf dabei geachtet werden muss. Diese Überlegungen werden in Kapitel 5 anhand des Projekts «Aufsichtskultur» des ENSI illustriert.

3.1 Analyse der Aufsichtskultur

Die Auseinandersetzung der Aufsichtsbehörde mit der eigenen Aufsichtskultur ermöglicht es ihr, ihr Verständnis und Bewusstsein bezüglich der Kulturelemente der eigenen Organisation (geteilte Werte und Weltbilder der Mitarbeitenden sowie deren Äusserungen in der täglichen Aufsicht und in den erarbeiteten Produkten und den Arbeitsgrundlagen; vgl. Kapitel 2.1) und deren Wirkung auf die Sicherheit(-skultur) der Beaufsichtigten zu schärfen. Ziel ist es zu reflektieren, inwiefern die Aufsicht, neben der Erfüllung ihres gesetzlichen Auftrages im engeren Sinne, auch der Stärkung der Sicherheit und der Sicherheitskultur sowie dem eigenverantwortlichen Handeln der Beaufsichtigten bzw. der Vermeidung deren negativer Beeinflussung dient (vgl. Kapitel 2.2).

Dazu ist es für die Aufsichtsbehörde erforderlich, sich losgelöst vom Tagesgeschäft auf eine Metaebene zu begeben und die eigene Organisation und deren Funktionieren aus der «Vogelperspektive» zu beobachten bzw. sich im «Spiegel» zu betrachten und über sich selber zu reflektieren. Dabei gibt es nicht eine einzige, richtige Vorgehensweise und Methode, sondern es gilt, in Abhängigkeit vom spezifischen angestrebten Ziel, den herrschenden Rahmenbedingungen und der aktuellen Kultur, die für die eigene Aufsichtsbehörde passende Vorgehensweise zu bestimmen. Dabei müssen auch die methodischen Anforderungen und Einschränkungen berücksichtigt werden, welche sich im Zusammenhang mit Bestrebungen, eine Kultur zu erfassen und zu beurteilen unweigerlich ergeben¹². Namentlich ist zu berücksichtigen, dass sich eine Kultur nicht einfach erfassen lässt und nicht quantitativ gemessen und objektiv bewertet werden kann.

Im Folgenden werden, ausgehend von der Erfahrung des ENSI, einige Punkte erörtert, welche bei der Bestimmung des Ansatzes und der Vorgehensweise bedacht werden sollten.

3.1.1 Projekt versus Integration der Selbstreflexion in den Alltag

Die Selbstreflexion über ihre Aufsichtskultur sollte von der Aufsichtsbehörde, wie oben erwähnt, als integraler Bestandteil ihrer Aufgabe betrachtet werden und ein substanzielles Element eben dieser Aufsichtskultur darstellen. Dies bedeutet, dass konkrete Aktivitäten zur Selbstreflexion im «normalen» Alltag immer wieder stattfinden und nicht als einmalige Aktivitäten verstanden werden sollen. Nichtsdestotrotz erscheint es sinnvoll, den Selbstreflexionsprozess im Rahmen eines formalen Projekts zu initialisieren. Dies hat den Vorteil, dass dem aufzubauenden und zu etablierenden Prozess in der Organisation explizit Aufmerksamkeit und Ressourcen gewidmet werden und auf ein konkretes «Ergebnis» hingearbeitet wird. Entscheidend ist jedoch, dass nach dem formellen Projektabschluss die Selbstreflexion regulär in den Aufsichtsalltag Eingang findet und etabliert wird und somit längerfristig in die Aufsichtskultur integriert wird. Hierzu müssen im Rahmen des Projekts konkrete Massnahmen definiert werden, um deren tatsächliche und langfristige Umsetzung nach Projektende weiter zu verfolgen.

3.1.2 Selbst- versus Fremdanalyse

Analog zu anderen Arten von Analysen und Reviews stellt sich auch bei der Analyse der Aufsichtskultur die Frage, ob diese intern als «Self Assessment» durchgeführt oder einem externen Gremium in Auftrag gegeben werden soll, welches die Analyse durchführt und anschliessend die Ergebnisse kommuniziert und entsprechende Folgemaassnahmen vorschlägt. Während eine

¹² vgl. z.B. ENSI-Bericht zur Aufsichtspraxis «Aufsicht über die Sicherheitskultur von Kernanlagen» (<http://static.ensi.ch/1417435401/aufsicht-sicherheitskultur-de-2014-web.pdf>); sowie Wäfler, T., Künzler, C., Schmid, J., Gärtner, K. & Bezzola, J. (2010). Klärung des Standes von Wissenschaft und Praxis im Bereich der Erfassung von Sicherheitskultur, Fachhochschule Nordwestschweiz.

externe Beauftragung bei vielen Arten von Analysen (z.B. Analysen der formalen organisatorischen Abläufe oder ökonomischer Kennzahlen) durchaus inhaltlich und ökonomisch sinnvoll sein kann, erscheint eine (vollständige) externe Vergabe bei der Analyse der eigenen Kultur weniger sinnvoll, insbesondere dann, wenn die Reflexion über die Aufsichtskultur nicht einmalig bleiben soll und es ein deklariertes Ziel ist, diese auch nach Projektende weiterzuführen und zu etablieren. Eine intern durchgeführte Analyse erzeugt selber schon einen Lerneffekt in der Organisation und hat Auswirkungen auf die Aufsichtskultur. Sie ist selbst bereits Teil des zu etablierenden Selbstreflexionsprozesses. Ob eine interne Durchführung des Projekts allerdings möglich ist, hängt von einer Reihe von Bedingungen ab, wovon einige hier genannt werden sollen:

1. ein möglichst repräsentativ zusammengesetztes Projektteam, in welchem möglichst alle Organisationseinheiten und Hierarchiestufen vertreten sind,
2. Involvierung möglichst der gesamten Belegschaft im Verlaufe des Projekts,
3. Ergebnisoffenheit und Bereitschaft, die Ergebnisse des gemeinsamen Diskurses in der Organisation umzusetzen,
4. Ein gewisses Mass an bereits vorhandenem «Vorschussvertrauen» zwischen den Mitarbeitenden aller Hierarchiestufen,
5. Vertraulichkeit im Umgang mit Daten, Aussagen und (Zwischen-) Ergebnissen,
6. in der Organisation vorhandene und abrufbare fachliche Kompetenzen zur Planung und Durchführung eines Projektes zur Kultur- und Organisationsentwicklung.

Die ersten beiden Punkte sind entscheidend, um möglichst alle in der Organisation vorhandenen Gesichtspunkte, Kompetenzen und Erfahrungen in die Analyse einzubeziehen. Zudem helfen sie, das Projekt breit abzustützen und Akzeptanz und Motivation in der Organisation zu schaffen. Die breite Beteiligung aller Mitarbeitenden bringt jedoch auch eine mögliche grosse Vielfalt an Ergebnissen mit sich und kann vielschichtige – potenziell auch widersprüchliche – Erwartungen bei verschiedenen Gruppen von Mitarbeitenden erzeugen. Dies impliziert, dass die existierenden Rahmenbedingungen (z.B. Ressourcen, rechtliche Grundlagen etc.) grundsätzlich eine Ergebnisoffenheit zulassen sollen und dass in der gesamten Organisation, insbesondere auch bei der Unternehmensführung, die Bereitschaft und der Wille vorhanden sein müssen, mögliche schwierige Themen und Konflikte aufzugreifen und gewünschte bzw. erforderliche Veränderungen zuzulassen und zu tragen (dritter Punkt). Gegebene, unveränderbare Rahmenbedingungen müssen von Beginn an identifiziert und klar kommuniziert werden. Der vierte Punkt ist ebenfalls zentral, denn ohne ein minimales gegenseitiges «Vorschussvertrauen» werden die Mitarbeitenden nicht bereit sein oder sich nicht trauen, offen miteinander über ihre Arbeit und über ihre Werte und Haltungen zu sprechen und diese selbstkritisch zu hinterfragen. Gleichzeitig besteht die Notwendigkeit, den Mitarbeitenden Vertraulichkeit im Umgang mit (gewissen) Daten, Aussagen und Ergebnissen von Analysen zu garantieren, damit auch solche Informationen, welche die Mitarbeitenden nicht gewillt sind oder sich nicht trauen, offen mitzuteilen, berücksichtigt werden können (fünfter Punkt). Diese Vertraulichkeit bezieht sich einerseits auf den Umgang mit Informationen innerhalb der Organisation selber, aber auch auf die öffentliche Kommunikation von Projekthinhalten und -ergebnissen ausserhalb der Organisation. Sie stellt eine zentrale Bedingung für den Erfolg des Projekts dar. Sie prägt zudem das allgemeine Grundvertrauen in der Organisation mit und ist demzufolge auch für zukünftige Projekte oder Vorhaben und für den Umgang unter den Mitarbeitenden aller Hierarchiestufen in der Organisation entscheidend. Der sechste und letzte Punkt weist schliesslich darauf hin, dass für die Planung, Leitung und Umsetzung eines «Kulturprojektes», nebst der erforderlichen Projektmanagementkompetenz, auch Kompetenzen im Bereich der Organisations- bzw. Sicherheitskultur erforderlich sind.

3.1.3 Externe Unterstützung

Trotz der anzustrebenden internen Durchführung des Projektes ist es sehr empfehlenswert, dieses durch kompetente externe Begleitung zu unterstützen. Die Reflexion über die eigene Kultur ist naturgemäss ein schwieriges Unterfangen, sind einem doch die am tiefsten verankerten Elemente der Kultur (Weltbilder und Werte) häufig nur sehr beschränkt oder gar nicht bewusst und deshalb der Selbstreflexion nur schwer oder nicht zugänglich (vgl. Kapitel 2.1). Die externe Begleitung dient dazu, die Selbstreflexion durch Hinterfragung und Spiegelung der tief verankerten Werte und Weltbilder, welche in der Organisation bewusst und häufig unbewusst, den Alltag und das Verhalten der Mitarbeitenden bestimmen, zu unterstützen. Der/die externe Berater/-in muss eine unabhängige Stellung gegenüber allen Mitarbeitenden und Hierarchiestufen in der Organisation einnehmen können, um das Vertrauen aller Mitarbeitenden gewinnen und bei allfälligen bestehenden oder entstehenden Konflikten moderierend wirken zu können.

3.1.4 Umfang und Durchführungszeitpunkt des Vorhabens

Eine interne Durchführung des Projektes mit umfassender Involvierung der Belegschaft aller Hierarchiestufen und aller organisatorischer Bereiche ist, wie oben beschrieben, in mehrfacher Hinsicht vorteilhaft (Akzeptanz und Motivation, breite Abstützung, Repräsentativität). Sie ist jedoch auch mit einem verhältnismässig grossen Aufwand für die Organisation verbunden. Ein inhärentes Paradox kann das Projekt erschweren: Auf Grund der grossen erforderlichen Ressourcenaufwendung erscheint es zweckmässiger, das Projekt eher in «ruhigen Zeiten» durchzuführen, damit möglichst wenig Ressourcen- bzw. Prioritätenkonflikte entstehen, welche die Motivation für erforderliche Projektaktivitäten wie Workshops, Befragungen etc. vermindern können. In solchen Zeiten ist jedoch erfahrungsgemäss der «Leidensdruck», die eigene Kultur zu hinterfragen und zu verändern, eher gering, was die Motivation in der Organisation zur Initialisierung, Durchführung und Durchsetzung eines Kulturprojekts zu Gunsten des dringenden Tagesgeschäfts vermindern kann. Eine Einbettung des Projekts in die Gesamtplanung und -strategie der Organisation ist deshalb erforderlich. Damit können sowohl dem Tagesgeschäft (Aufsicht) als auch dem Kulturprojekt die erforderliche Priorität gegeben und sich abzeichnende Konflikte rechtzeitig erkannt und entschärft werden.

3.1.5 Unterstützung durch die Führung

Das Commitment der Leitung der Organisation ist von massgeblicher Bedeutung für den Erfolg eines Kulturprojekts. Die Unternehmensführung muss einerseits das Projekt initialisieren, die erforderlichen Ressourcen und Kompetenzen zur Verfügung stellen und das Projekt in den strategischen und operativen Rahmen einbetten und priorisieren. Noch entscheidender ist jedoch die «Leadership» der Führung aller Ebenen hinsichtlich des Anliegens und des Themas. Die (explizit und implizit) der Belegschaft signalisierte Haltung der Führung gegenüber dem Projekt und deren Offenheit und Vorbildfunktion sind ausschlaggebend für die Motivation und Bereitschaft der gesamten Belegschaft, sich am Projekt aktiv und offen zu beteiligen und somit für die Chancen, dass die angestrebten Ziele des Kulturprojekts kurz-, mittel- und langfristig erreicht werden können.

3.2 Veränderung der Aufsichtskultur

Eine Kultur, auch die Aufsichtskultur, kann nicht beliebig «geformt» und verändert werden. Die Kultur entwickelt sich in einer Organisation über einen längeren Zeitraum auf der Grundlage ihrer vergangenen Erfahrungen und ist relativ stabil. Kulturänderungen brauchen Zeit und können nur teilweise gesteuert werden¹³. Deutet die Analyse der aktuellen Aufsichtskultur demnach auf einen Bedarf nach einer Veränderung der Aufsichtskultur hin, muss diese beschränkte Steuerbarkeit

¹³ ENSI-Bericht zur Aufsichtspraxis «Aufsicht über die Sicherheitskultur von Kernanlagen» (<http://static.ensi.ch/1417435401/aufsicht-sicherheitskultur-de-2014-web.pdf>) Kap. 4.1.

der Kultur berücksichtigt werden. Dies bedeutet einerseits, dass geeignete Massnahmen definiert werden müssen, welche die gewünschte Veränderung von Haltungen und Verhaltensweisen erzeugen bzw. unterstützen und bei den Mitarbeitenden geeignete Erfahrungen generieren. Andererseits müssen auch Vorkehrungen getroffen werden, damit die anvisierten und erzielten Veränderungen in Haltungen und Verhalten, etabliert und langfristig aufrechterhalten werden können.

4 Das Projekt «Aufsichtskultur» des ENSI

Im Folgenden werden das Vorgehen und der methodische Ansatz des Projekts «Aufsichtskultur» des ENSI sowie dessen Hauptergebnisse dargestellt. Dieses Projekt kann als ein Beispiel dienen für eine mögliche Vorgehensweise einer Aufsichtsbehörde zur aktiven Auseinandersetzung mit ihrer Aufsichtskultur. Der methodische Ansatz und die Vorgehensweise müssen jedoch in Abhängigkeit von den für eine Aufsichtsbehörde spezifischen formalen und kulturellen Rahmenbedingungen im Einzelfall festgelegt werden.

4.1 Projektaufbau

4.1.1 Projektorganisation

Das Projekt wurde durch ein multidisziplinäres und hierarchiestufenübergreifendes Projektteam gesteuert, welches aus Mitarbeitenden aller Bereiche¹⁴, der Projektleiterin, einer Praktikantin zur Unterstützung der Projektleitung (zeitweise), einem externen Berater (Organisationspsychologe), sowie dem «Delegierten der Geschäftsleitung» (DGL)¹⁵ (ENSI-Direktor) bestand (vgl. Abbildung 2). Das Projektteam «Aufsichtskultur» wurde von der ENSI-Geschäftsleitung (GL) beauftragt und rapportierte dieser regelmässig, entweder über den DGL oder direkt, über Vorgehen, Fortschritt und Ergebnisse des Projekts.

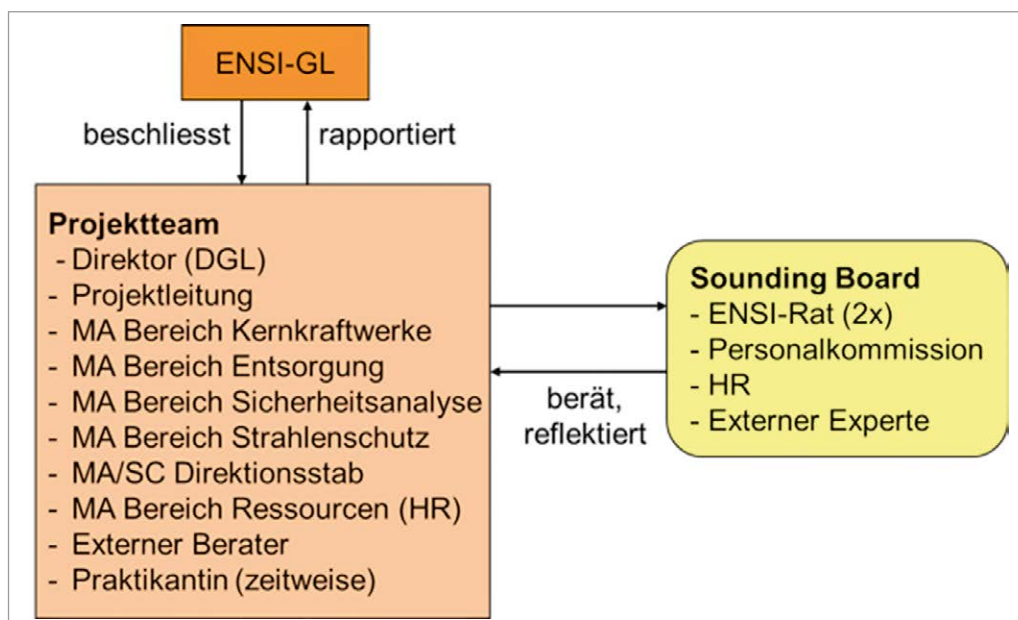


Abbildung 2:
Projektorganisation im
Projekt «Aufsichtskultur» des ENSI

¹⁴ Es sind dies die Aufsichtsbereiche Kernkraftwerke und Entsorgung, die Fachbereiche Sicherheitsanalysen und Strahlenschutz, der Direktionsstab, sowie, teilweise, der Dienstbereich Ressourcen.

¹⁵ Der «Delegierte der Geschäftsleitung» hat im ENSI u.a. die Oberaufsicht über das Projekt und vertritt das Projekt in der Geschäftsleitung.

Zudem wurde ein so genanntes «Sounding Board» geschaffen, welches aus Vertretern/-innen des ENSI-Rats, der Personalkommission und des HR des ENSI, sowie eines externen Experten (Organisationspsychologe)¹⁶ zusammengesetzt war. Dieses Gremium unterstützte das Projektteam regelmässig bei der Reflexion über das Projekt und beriet es fachlich und methodisch. Das Projektteam wurde bewusst multidisziplinär und hierarchiestufenübergreifend zusammengesetzt, um eine möglichst grosse Vielfalt an fachlichen, funktionsbezogenen und Erfahrungshintergründen zu berücksichtigen sowie um eine möglichst breite Abstützung des Projekts in der Organisation zu gewährleisten. Für die Projektleitung, die Assistenz der Projektleitung (Praktikantin) sowie die externe Begleitung wurde auf die Expertise im Gebiet der Organisations- und Sicherheitskultur Wert gelegt.

Der beigezogene externe Organisationsberater hatte die Aufgabe, als externer Beobachter das ENSI im Sinne eines «Spiegels» bei der Reflexion zu unterstützen sowie das Projekt aus methodischer und fachlicher Sicht zu begleiten.

4.1.2 Projektphasen

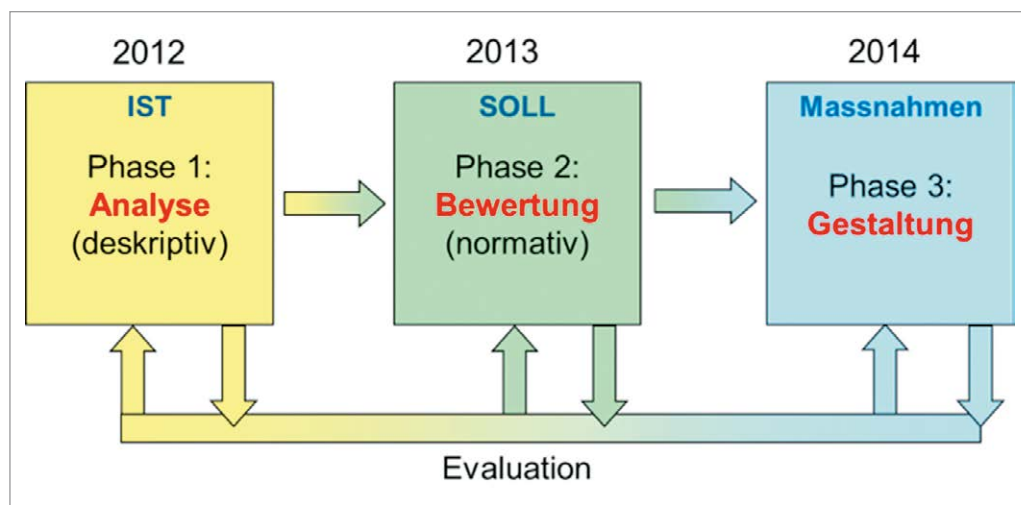
Das Projekt wurde in drei Phasen über drei Jahre konzipiert und aufgebaut (vgl. Abbildung 3). Ziel von *Phase 1*, welche im Jahr 2012 und zu Beginn des Jahres 2013 umgesetzt wurde, war es, den «IST-Zustand» zu beschreiben (Analysephase). Es handelte sich dabei um eine deskriptive Analyse der (zu jenem Zeitpunkt) aktuellen Aufsichtskultur des ENSI, also um die Erarbeitung eines subjektiven «Abbilds» der eigenen Aufsichtskultur und somit um die Erstellung einer Art «Selbstporträt» durch das ENSI selber.

Die auf Phase 1 aufbauende *Phase 2* (2013) diente der Erarbeitung des «SOLL», also einer normativen Festlegung und Beschreibung der durch das ENSI angestrebten Aufsichtskultur und der Eruierung des bestehenden Handlungsbedarfs (Bewertungsphase).

Phase 3, welche 2014 umgesetzt wurde, diente der Erarbeitung eines Massnahmenpakets zur Umsetzung des in Phase 2 erarbeiteten «SOLL» und des identifizierten Handlungsbedarfs (Gestaltungsphase).

Die Evaluation des Projekts bzw. Projektfortschritts erfolgte kontinuierlich während des gesamten Projektverlaufs. Dazu dienten insbesondere die regelmässigen Sitzungen mit dem Sounding Board, mit dem DGL, mit der gesamten Geschäftsleitung sowie mit dem ENSI-Rat bzw. bilaterale Gespräche mit Vertretern/-innen des ENSI-Rats. Zum Schluss des Projekts wurde eine Evaluationsbesprechung mit dem Projektteam durchgeführt, im Rahmen welcher die Erfahrungen mit

Abbildung 3:
Aufbau des Projekts
«Aufsichtskultur» in
drei Phasen



¹⁶ Es handelte sich dabei nicht um dieselbe Person, welche als externer Berater im Projektteam mitarbeitete.

dem Projekt reflektiert und Lehren für zukünftige Projekte abgeleitet wurden. Der vorliegende Bericht kann ebenfalls als Teil der Evaluation betrachtet werden.

4.2 Methodischer Ansatz

4.2.1 Explorativer Ansatz

Für das Projekt zur Aufsichtskultur im ENSI wurde ein *explorativer* Ansatz gewählt. Dies bedeutet, dass dem Projekt nicht von Beginn an eine Vorgabe über die gewünschte Natur der Aufsichtskultur – also eine Theorie der «guten Aufsichtskultur» – zu Grunde gelegt wurde (vgl. Kapitel 2.1). Vielmehr wurde ein Modell der Aufsichtskultur auf explorative Art und Weise erarbeitet, indem die Elemente und Merkmale der Aufsichtskultur des ENSI durch Befragung von ENSI-Mitarbeitenden (vgl. Kapitel 4.3.1) ermittelt wurden. Die so identifizierten Elemente der Aufsichtskultur konnten nachträglich einem aus der Literatur bekannten Modell zugeordnet werden (vgl. Kapitel 4.3.1), welches der weiteren Diskussion und Strukturierung der Projektaktivitäten und -ergebnisse diene.

4.2.2 Partizipativer Ansatz

Zudem wurde das Projekt auf der Grundlage einer partizipativen Vorgehensweise konzipiert. Die Mitarbeitenden des ENSI wurden, unter der Leitung und Koordination des Projektteams, in allen drei Projektphasen wiederholt aktiv einbezogen (mittels mündlicher und schriftlicher Befragungen, Workshops, Anhörungen, Rückmeldung und Diskussion von Ergebnissen etc.). Die Analyse der IST-Situation (Phase 1), die Erarbeitung der anzustrebenden Aufsichtskultur (Phase 2) sowie die Entwicklung von Lösungsvorschlägen und Massnahmen (Phase 3) erfolgten somit unter aktiver Mitarbeit der gesamten ENSI-Belegschaft. Das Projekt wurde also von innen angestossen und abgewickelt.

Da die Reflexion über die eigene Kultur naturgemäss nicht ausschliesslich «von innen heraus» erfolgen kann (vgl. Kap. 3.1.3), wurden im Projekt verschiedene Impulse von aussen vorgesehen und in Aufbau und Ablauf des Projekts integriert: Neben der kontinuierlichen externen Begleitung des Projekts durch einen Berater und der regelmässigen Reflexion mit dem Sounding Board (vgl. Kapitel 4.1.1) wurde am Ende von Phase 1 ein Workshop mit Vertretern der beaufsichtigten Organisationen durchgeführt. Ziel dieses Workshops war es, das durch das ENSI intern erarbeitete Selbstbild seiner Aufsichtskultur mit dem Fremdbild der Aufsichtskultur der Beaufsichtigten zu vergleichen und zu validieren (vgl. Kapitel 4.3.1).

4.2.3 Vertraulichkeit

Wie oben beschrieben (vgl. Kap. 3.1.2) ist die Wahrung der Vertraulichkeit gegenüber den Mitarbeitenden, die sich an den Projektaktivitäten beteiligen, für die Bildung und Aufrechterhaltung einer kritischen und offenen Haltung im Projekt entscheidend. Sie bildet nicht zuletzt die Voraussetzung für die nötige Weiterführung des Prozesses. Aus diesem Grund wurde den Mitarbeitenden die jederzeitige Wahrung der Vertraulichkeit im Umgang mit persönlichen Aussagen und Produkten aus den Projektaktivitäten (Workshops, Befragungen etc.) garantiert. Die entsprechenden Daten und Unterlagen wurden demzufolge nur vom Projektteam oder teilweise gar nur von einem Teil des Projektteams gesichtet und ausgewertet. Zudem wurden all jene Daten und Unterlagen, für welche den Mitarbeitenden Vertraulichkeit zugesichert wurde, nach erfolgter Auswertung und Weiterverarbeitung im Projekt vernichtet.

4.3 Projektablauf

Im Folgenden werden für jede Phase die Projektaktivitäten erläutert und die Ergebnisse der jeweiligen Phase zusammenfassend bzw. exemplarisch dargestellt. Eine detaillierte tabellarische Übersicht über die Projektaktivitäten und -schritte findet sich im Anhang, Kap. 7.1.

4.3.1 Phase 1: Analyse des «IST»

Erarbeitung von Hypothesen zur Aufsichtskultur

In der ersten Phase wurde anhand dreier konkreter Beispiele aus der Aufsichtspraxis¹⁷ eine Charakterisierung der Aufsichtskultur des ENSI vorgenommen. Die Beispiele wurden, unter Einbezug der GL und des gesamten ENSI-Kaders, durch das Projektteam bestimmt.

Für jedes der drei Beispiele wurden durch die Mitglieder des Projektteams Interviews mit am jeweiligen Beispiel beteiligten ENSI-Mitarbeitenden durchgeführt¹⁸. Insgesamt wurden 34 Interviews geführt. Mit jenen Sektionen bzw. Bereichen, welche nicht direkt von den Beispielen betroffen waren, wurden zudem separate Befragungen zur wahrgenommenen Aufsichtskultur durchgeführt. Die Befragungen wurden unter Wahrung der Vertraulichkeit durchgeführt und die Ergebnisse waren nur dem Projektteam zugänglich und wurden von diesem anonymisiert und ausgewertet. Ausserdem wurden die Rohdaten bzw. Unterlagen, welche solche Rohdaten enthielten, nach erfolgter Auswertung vernichtet.

Aus der Analyse der Ergebnisse dieser Befragungen erarbeitete das Projektteam 33 Hypothesen zur Aufsichtskultur¹⁹.

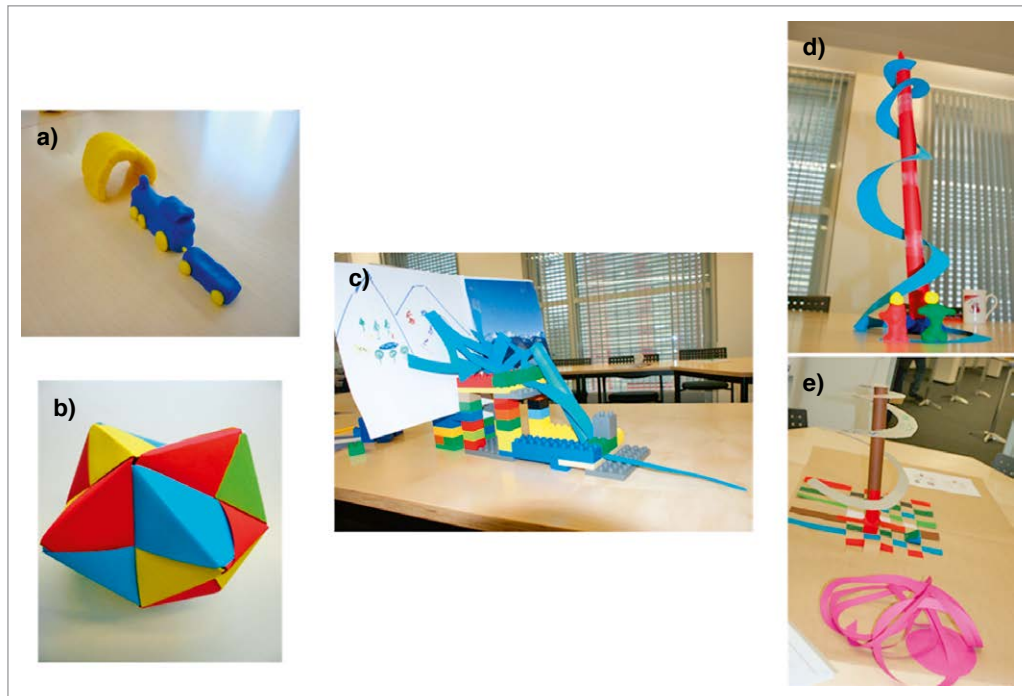


Abbildung 4:

Eine Auswahl der von den Sektionen erarbeiteten Metaphern ihrer Aufsichtskultur

- a) Sektion im Aufbau (Lokomotive mit erstem Wagen), die auf einen Tunnel zusteuert (Zukunft ist noch ungewiss).*
- b) Das Endprodukt besteht aus verschiedenen Teilen, welche zusammenpassen müssen. Alle Teile sind dabei wichtig. Fehlt ein Teil, zerfällt das Ganze.*
- c) Aus Informationen verschiedener Art muss ein nachvollziehbarer Entscheid abgeleitet werden.*
- d) Der Weg setzt sich kontinuierlich fort, man ist nie am Ende angelangt.*
- e) Gesetze (Säule); Vernetzung mit den anderen Mitarbeitenden (geflochtener Grund); Dynamik durch Anstoss von aussen (Spirale)*

¹⁷ 1) Umgang des ENSI mit dem Unfall in Fukushima, 2) eine vom ENSI nach dem Unfall in Fukushima durchgeführte Schwerpunktinspektion, 3) ein langjähriges Projekt zur Erarbeitung von Aufsichtsgrundlagen.

¹⁸ Die Interviews wurden anhand eines, pro Beispiel spezifischen, halb strukturierten Fragebogens jeweils von zwei Mitgliedern des PT durchgeführt. Die Fragen betrafen beispielsweise Themen wie den konkreten Ablauf der Aufsichtsaktivität, die Zusammenarbeit unter den Beteiligten und die Entscheidungsfindung im Rahmen der Aufsichtsaktivität sowie die allgemeine Wahrnehmung der Aufsichtskultur des ENSI. Ziel dieser Interviewtechnik war es, den Interviewpartnern/-innen anhand des konkreten Anwendungsbeispiels die Möglichkeit der offenen Reflexion über die von ihnen wahrgenommene Aufsichtskultur des ENSI zu bieten und Themen der Aufsichtskultur auf explorative Art und Weise zu identifizieren.

Bereichsspezifische Workshops

Im Rahmen von 6 ganztägigen bereichsspezifischen Workshops reflektierten die Mitarbeitenden aller Bereiche des ENSI über die Aufsichtskultur in ihrer Sektion, in ihrem Bereich und im ENSI insgesamt. Dazu erarbeiteten die einzelnen Sektionen des jeweiligen Bereichs «Metaphern» – also bildliche Darstellungen – der von ihnen wahrgenommenen sektionsspezifischen Aufsichtskultur (vgl. Abbildung 4). Diese wurden anschliessend den Mitarbeitenden der anderen Sektionen des Bereichs präsentiert und es wurden Ähnlichkeiten und Unterschiede identifiziert, welche die Aufsichtskultur des Gesamtbereichs kennzeichnen.

Im Rahmen dieser 6 bereichsspezifischen Workshops wurden zudem die vom Projektteam erarbeiteten 33 Hypothesen in Form eines Fragebogens allen ENSI-Mitarbeitenden vorgelegt. Ziel dieser Befragung war die Verifizierung der Hypothesen, also deren (teilweise oder vollständige) Bestätigung oder Verwerfung für die Sektionen oder das gesamte ENSI. Es sollten dabei Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Aufsichtskulturen der Sektionen und Bereiche sowie zwischen den Hierarchiestufen identifiziert werden²⁰. Schliesslich wurden im Rahmen von Gruppenarbeiten Handlungsfelder im Zusammenhang mit der Aufsichtskultur eruiert.

Die Ergebnisse der während der Workshops erfolgten schriftlichen Befragung zu den 33 Hypothesen zur Aufsichtskultur wurden anschliessend durch eine Teilgruppe des Projektteams ausgewertet und aufbereitet sowie den einzelnen Bereichen im Rahmen von je einer mehrstündigen Veranstaltung spezifisch und in einem vertraulichen Rahmen zurückgemeldet und zur Diskussion gestellt.

Workshop mit den Beaufsichtigten

Die Selbstreflexion des ENSI über die eigene Aufsichtskultur stellt nicht einen Selbstzweck dar, sondern soll, wie oben dargelegt, der kontinuierlichen Verbesserung der Aufsicht im Dienste der Sicherheit der beaufsichtigten Kernanlagen dienen. Die Beaufsichtigten sind in ihrem Alltag ständig mit der Aufsichtskultur des ENSI konfrontiert, beeinflusst diese doch wesentlich die Rahmenbedingungen, unter denen sie ihr tägliches Geschäft abwickeln müssen, ihre konkreten Aktivitäten, ihren Ressourceneinsatz und schlussendlich ihre Sicherheitskultur und die Sicherheit ihrer Anlagen wesentlich mit. Aus diesem Grund ist es im Rahmen eines Projekts der Aufsichtsbehörde zu ihrer Aufsichtskultur unerlässlich, die Wahrnehmung der Beaufsichtigten hinsichtlich der Wirkung eben dieser Aufsichtskultur zu berücksichtigen.

Am Ende von Phase 1 wurde demnach ein ganztägiger Workshop mit Vertretern der Beaufsichtigten durchgeführt²¹. Ziel dieses Workshops war eine Gegenüberstellung des vom ENSI erarbeiteten Selbstbildes der eigenen Aufsichtskultur mit dem Fremdbild der Beaufsichtigten. Diskutiert wurden folgende Fragestellungen:

- Wie erleben die Beaufsichtigten die Aufsichtskultur des ENSI?
- Welche Wirkung hat die Aufsicht des ENSI auf die Sicherheit(-skultur) der Beaufsichtigten?

¹⁹ Die Interviews wurden mit einem inhaltsanalytischen Verfahren ausgewertet. Dabei wurden die Einzelaussagen der Interviewpartner/-innen mittels eines iterativen Verfahrens durch das Projektteam im Rahmen mehrerer Workshops immer weiter abstrahiert und verdichtet, bis hin zur Formulierung von 33 Hypothesen zur Aufsichtskultur des ENSI (vgl. Abbildung im Anhang 8.2).

²⁰ Die schriftliche Befragung erfolgte vertraulich. Da eine detaillierte und sektions- und hierarchiestufenspezifische Auswertung erfolgen sollte, war eine vollständige Anonymität nicht möglich. Aus diesem Grunde wurde ein Codesystem zur Zuordnung der von den Mitarbeitenden ausgefüllten Fragebogen zu Organisationseinheit und Hierarchiestufe erarbeitet. Die Verwaltung und Auswertung der Fragebogen erfolgte zudem ausschliesslich durch die Praktikantin in Zusammenarbeit mit der Projektleiterin und dem externen Berater. Die Ergebnisse wurden so aggregiert und aufbereitet, dass keine Rückschlüsse auf Aussagen von Einzelpersonen gezogen werden konnten. Nach Abschluss der Auswertung wurden die Fragebogen vernichtet.

²¹ Darüber hinaus wurde im Rahmen der Fachgespräche zur Sicherheitskultur, welche von der Sektion Mensch und Organisation (MEOS) 2012 in den Kernkraftwerken durchgeführt wurden (vgl. ENSI-Bericht zur Aufsichtspraxis «Aufsicht über die Sicherheitskultur von Kernanlagen» (<http://static.ensi.ch/1417435401/aufsicht-sicherheitskultur-de-2014-web.pdf>), Kap. 4.3.3) das Feedback der Beaufsichtigten bezüglich der Wirkung der Reaktion des ENSI auf die Ereignisse in Fukushima eingeholt. Diese Rückmeldungen flossen ebenfalls in das Projekt «Aufsichtskultur» ein.

Ergebnisse aus Phase 1

Aus den (explorativen) Aktivitäten von Phase 1 kristallisierten sich drei Themenschwerpunkte heraus, welche die Aufsichtskultur des ENSI prägten:

- *Philosophie und Praxis der Aufsicht*: Dieser Schwerpunkt betrifft die Grundsatzfrage, was eine «gute Aufsicht» sei. Er umfasste beispielsweise Fragestellungen im Zusammenhang mit der Verantwortung und den Aufgaben des ENSI, mit der Aufsichtsstrategie des ENSI und mit der Beziehung des ENSI zu den Beaufsichtigten.
- *Zusammenarbeit und interne Kommunikation im ENSI*: Dieser Schwerpunkt befasste sich mit der Frage, wie im ENSI in und zwischen Sektionen, Bereichen und Hierarchiestufen zusammengearbeitet wird. Dabei deuteten die Ergebnisse auf eine ausgeprägte Heterogenität von Teilkulturen innerhalb des ENSI und auf einen Bedarf der Stärkung der ENSI-internen Zusammenarbeit zwischen den Sektionen und Bereichen hin.
- *Aufsichtsrolle vs. öffentliche Rolle*: Dieser Schwerpunkt befasste sich mit der Fragestellung, inwiefern und wie sich die Aufsichtsrolle und die öffentliche Rolle gegenseitig bedingen und beeinflussen. Die Ergebnisse deuteten auf ein potenzielles Spannungsfeld zwischen diesen beiden Rollen hin.

Zur Strukturierung und Darstellung der drei identifizierten Themenschwerpunkte wurde, in vereinfachter Form, das im Rahmen eines ähnlichen Projekts der finnischen Aufsichtsbehörde STUK entwickelte Modell herangezogen, welches die drei grundsätzlichen Rollen einer Aufsichtsbehörde und deren potenziellen Spannungsfelder beschreibt: die Autoritätsrolle, die Expertenrolle und die öffentliche Rolle²² (vgl. den nachfolgenden Exkurs).

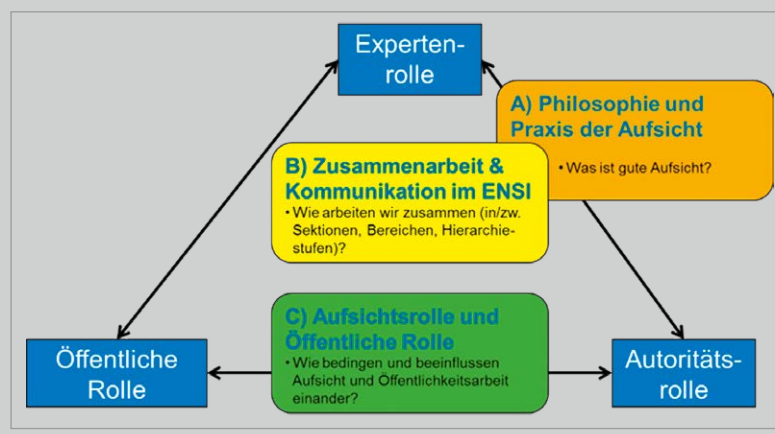


Abbildung 5:
In Phase 1 identifizierte
Themenschwerpunkte
der Aufsichtskultur

Exkurs: Die Rollen der Aufsichtsbehörde

Obschon, wie in Kapitel 2.1 erläutert, bislang kein allgemein anerkanntes theoretisches Modell einer «guten Aufsichtskultur» existiert, erwies sich ein auf der Grundlage einer Fallstudie bei der finnischen Aufsichtsbehörde STUK vom finnischen Forschungsinstitut VTT entwickeltes Modell der Rollen der Aufsichtsbehörde als nützlich für die Strukturierung der weiteren Überlegungen im Rahmen des Projekts «Aufsichtskultur»²². Das ENSI ist der Ansicht, dass dieses Modell eine geeignete Grundlage für den Reflexionsprozess der Aufsichtsbehörde über ihr eigenes Selbstverständnis und ihre Kultur darstellt und somit auch für andere Aufsichtsbehörden hilfreich sein könnte. Die Aufsichtsbehörde bekleidet bei der Erfüllung ihres Auftrags drei verschiedene Rollen, welche zusammenwirken und gelegentlich auch in einem Spannungsfeld zueinander stehen: die Autori-

²² Reiman, T. & Norros L. (2002a). Regulatory Culture – A Case Study in Finland. IEEE 7th Human Factors Meeting, Scottsdale Arizona (S. 5–15ff.). Reiman, T. & Norros, L. (2002b). Regulatory Culture: Balancing the Different Demands of Regulatory Practice in the Nuclear Industry. In B. Kirwan, A. Hale & A. Hopkins (Eds.). Changing Regulation – Controlling Risks in Society. Amsterdam et al.: Pergamon (S. 188f.).

tätsrolle, die Expertenrolle und die öffentliche Rolle. Jede/-r einzelne Inspektor/-in verkörpert diese drei Rollen persönlich und gleichzeitig, obschon, in Abhängigkeit von der Funktion, der jeweils spezifischen Situation und der konkreten Aufgabe, gegebenenfalls in unterschiedlicher Ausprägung.

- *Autoritätsrolle*: In der Autoritätsrolle²³ spezifizieren die Inspizierenden die Vorgaben des Regelwerks und beurteilen deren Erfüllung. In dieser Rolle ist es von zentraler Bedeutung, dass die Inspizierenden den Einsatz von Regeln und Vorschriften als Kontrollmittel beherrschen. Da letztere jedoch die zu beurteilende Situation nie 1:1 abbilden und deshalb die Erfüllung der Anforderungen nicht direkt beurteilt werden kann, müssen sie von den Inspizierenden als indirekte Kontrollmittel benutzt werden, um die Sinnhaftigkeit der Situation zu erkennen. Auch müssen die Inspizierenden Gegebenheiten ausserhalb des Regelwerks wahrnehmen und beurteilen. Sie müssen Mittel entwickeln wie Indikatoren, Inspektionspläne etc. zur indirekten und stichprobenhaften Beobachtung des Betriebs der Kernanlage. Das Prinzip der Unabhängigkeit, schliesslich, erfordert, dass die Inspizierenden den faktischen Inhalt einer geäusserten Meinung von der die Meinung äussernden Person unterscheiden können. Handlungen der Inspizierenden müssen auf sachlichen Argumenten gründen. Die Erfüllung der Anforderungen dieser Rolle wird von den Autoren der Studie mit *Wirksamkeit* der Aufsicht in Zusammenhang gebracht.
- *Expertenrolle*: Die Expertise, welche die Inspizierenden in der Expertenrolle entwickeln und einsetzen, ist notwendig, da das Regelwerk nie umfassend und abdeckend sein kann. Die Inspizierenden benötigen deshalb umfangreiches fachliches und methodisches Wissen in ihrem Fach- und Aufsichtsgebiet. Darüber hinaus stellt die Arbeit in der Expertenrolle hohe Anforderungen an die professionelle Urteilsfähigkeit der Inspizierenden. Diese müssen fähig sein, systematisch und vertieft über den Aufsichtsgegenstand zu reflektieren, aber auch ihr eigenes Denken und ihre Wahrnehmung selbstkritisch zu hinterfragen. Sie müssen die Fähigkeit besitzen bzw. entwickeln, sicherheitsrelevante Signale zu erkennen, auch wenn diese noch nicht klar (z.B. auf der Grundlage des Regelwerks) identifizierbar sind, um möglichst noch in der «Inkubationszeit» intervenieren zu können. Zudem ist die Fähigkeit zu Dialog und

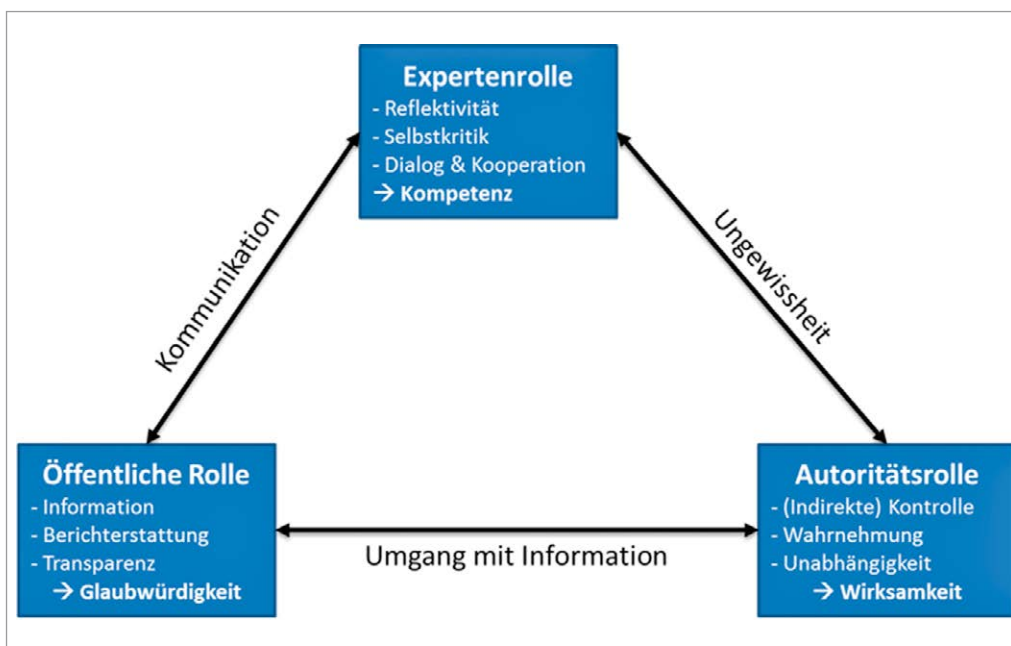


Abbildung 6:
Die Aufsichtsbehörde im Spannungsfeld verschiedener Rollen (in Anlehnung an Reiman & Norros, 2002a, 2002b²³)

²³ Der Begriff der Autorität bezieht sich hier auf die formelle Autorität eines Behördenmitglieds, welche diesem kraft seines Amtes verliehen wird, und nicht auf die ausgestrahlte, persönliche Autorität eines Menschen.

Kooperation innerhalb der Aufsichtsbehörde sowie mit den Beaufsichtigten in der Expertenrolle unerlässlich. Diese Expertise begründet die *Kompetenz* der Aufsichtsbehörde.

- *Öffentliche Rolle*: Die öffentliche Rolle entspringt dem Informationsauftrag der Aufsichtsbehörde gegenüber der Öffentlichkeit. Kommunikation stellt die zentrale Aufgabe in dieser Rolle dar. In der Praxis ist die Fähigkeit der Inspizierenden zu beurteilen, welche Informationen sie im Rahmen der Berichterstattung zu kommunizieren verpflichtet sind und wo diese Verpflichtung aus Vertraulichkeitsgründen eingeschränkt ist, erforderlich. Dies bedingt eine unabhängige Situationsbeurteilung durch die Inspizierenden. Der Sinn für Verhältnismässigkeit muss dabei erhalten werden. Die Erfüllung der aus der öffentlichen Rolle entspringenden Anforderungen an eine offene Kommunikation fördert die *Glaubwürdigkeit* der Aufsichtsbehörde gegenüber verschiedenen Interessensgruppen.

Nach Ansicht der Autoren der Studie liegt eine «gute Aufsichtskultur» dann vor, wenn die drei Rollen untereinander im Gleichgewicht sind. Die verschiedenen Rollen können jedoch zeitweilen in Konflikt zueinander stehen. Im Folgenden werden einige mögliche Spannungsfelder zwischen den Rollen aufgezeigt:

- *Expertenrolle vs. Autoritätsrolle*: Es besteht in diesen beiden Rollen ein Spannungsfeld hinsichtlich des Ausmasses an möglicher bzw. tolerierbarer Ungewissheit. Ein gewisser Grad an Ungewissheit (z.B. im Umgang mit neuen Problematiken, für welche noch kein gesichertes Wissen besteht) ist in der Expertenrolle möglich bzw. ist in dieser innewohnend. Ungewissheit ist jedoch in der Autoritätsrolle problematisch (da hier beispielsweise eine Bewertung eines Aufsichtsgegenstandes auf der Basis einer eindeutigen Grundlage erfolgen muss).
- *Expertenrolle vs. öffentliche Rolle*: Die Kommunikation in der Expertenrolle unterscheidet sich von jener in der öffentlichen Rolle. Während z.B. die Kommunikation in der Expertenrolle nach fachlicher und technischer Vollständigkeit und begrifflicher Präzision strebt und einen weiteren Zeitrahmen verfolgt, erfordert die Kommunikation in der öffentlichen Rolle eine für ein Laienpublikum leicht verständliche Sprache und eine Vereinfachung komplexer Gegebenheiten, welche unter Umständen den Ansprüchen der Fachspezialisten nicht vollumfänglich gerecht werden kann.
- *Autoritätsrolle vs. öffentliche Rolle*: Hinsichtlich des Umgangs mit Informationen aus der Aufsicht besteht ein potenzielles Spannungsfeld zwischen dem Anspruch an möglichst grosse Offenheit und Transparenz gegenüber der Öffentlichkeit und dem Anspruch, eine möglichst offene und transparente Meldekultur der Beaufsichtigten zu fördern. Auf der einen Seite entspricht Transparenz gegenüber der Öffentlichkeit einem gesetzlichen Auftrag. Sie stellt ein wesentliches Prinzip behördlichen Handelns dar und ist eine Grundvoraussetzung für die Bildung und Aufrechterhaltung von Vertrauen der Bevölkerung in die Arbeit der Aufsichtsbehörde. Dem gegenüber stehen der Anspruch der Beaufsichtigten und die Erfordernisse der Aufsichtsarbeit nach einem gewissen Grad an Vertraulichkeit, dort nämlich, wo ein übermässiger Fokus auf Transparenz und Offenheit («gläserne Organisation») die Meldekultur der beaufsichtigten Organisationen gegenüber der Aufsichtsbehörde beeinträchtigen kann. Letzteres würde die Möglichkeit der Aufsichtsbehörde, einen tiefen Einblick in die Organisation der Beaufsichtigten zu erhalten und mit diesen einen offenen und konstruktiven Dialog im Dienste der Sicherheit zu führen, behindern, was sich schliesslich negativ auf die Sicherheit der Kernanlagen auswirken könnte.

Diese Spannungsfelder lassen sich nicht vollständig auflösen. Sie müssen jedoch von der Aufsichtsbehörde erkannt und so weit wie möglich entschärft werden. Es ist deshalb für die Aufsichtsbehörde wichtig, sich im Rahmen eines Selbstreflexionsprozesses und eines kontinuierlichen Dialogs innerhalb der Organisation sowie mit den externen «Stakeholdern» der Spannungsfelder bewusst zu werden und diesen bei Bedarf mit geeigneten Massnahmen zu begegnen.

4.3.2 Phase 2: Erarbeitung des «SOLL»

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Phase 1 («IST»-Analyse) wurde durch das Projektteam ein Vorschlag für eine Beschreibung der angestrebten Aufsichtskultur erarbeitet. Dieser Vorschlag wurde tabellarisch aufgebaut und bestand aus einer Reihe von Themen zur Aufsichtskultur (entlang der drei identifizierten Themenschwerpunkte), dazugehörigen «SOLL»-Sätzen, inhaltlichen Erläuterungen zu diesen «SOLL»-Sätzen, Hintergrundinformationen aus der Phase 1 sowie ersten Ideen zu bestehendem Handlungsbedarf und möglichen Massnahmen. Letztere wurden beispielsweise anhand bereits bestehender Inputs aus den Interviews in der Phase 1 formuliert. Diese Tabelle wurde im Projektteam (im Rahmen zweier Workshops) diskutiert und bereinigt. Das daraus entstandene Dokument diente anschliessend als Grundlage für den Diskurs im ENSI über die angestrebte Aufsichtskultur und den existierenden Handlungsbedarf.

Bereichsübergreifende Workshops

Der erarbeitete Vorschlag zum «SOLL» wurde der gesamten ENSI-Belegschaft im Rahmen von mehreren ganztägigen, bereichsübergreifenden Workshops zur Diskussion und Weiterentwicklung vorgelegt. Alle ENSI-Mitarbeitenden wurden aufgefordert, sich zu einem von 5 möglichen Terminen für den Workshop anzumelden. Auf diese Weise entstanden – im Gegensatz zu den bereichs- und sektionsspezifischen Workshops in der Phase 1 – gemischte Gruppen, in welchen die Mitarbeitenden der Sektionen, Bereiche und Hierarchiestufen zufällig zusammenarbeiteten. Ziele dieser Workshops waren...

- die Anregung einer breiten Diskussion im ENSI über die angestrebte Aufsichtskultur,
- die Konsolidierung des vorgeschlagenen «SOLL»,
- die Sammlung von Ideen für Massnahmen zur Implementierung des «SOLL»,
- die Praktizierung von Selbstreflexion über die Aufsichtskultur, sowie
- die Förderung und Praktizierung von sektions- und hierarchieübergreifender Zusammenarbeit im ENSI.

Für die Diskussionen in den Workshops wurde eine angepasste Form der Methodik des «World Cafés»²⁴ eingesetzt. Dabei diskutierten die Teilnehmenden die Textvorschläge zu mehreren Themen des Gesamtvorschlages in rotierenden Gruppen mit wechselnder Zusammensetzung, so dass jede/-r Teilnehmende am Ende des Workshops über mehrere Themen der Aufsichtskultur und mit unterschiedlichen Kollegen/-innen diskutiert und den Text weiterentwickelt hatte.

Die 5 Workshops bauten jeweils aufeinander auf; das heisst, die Ergebnisse aus einem Workshop dienten jeweils als Input für den nächsten Workshop. Nach jedem Workshop wurden die Ergebnisse in das Dokument eingearbeitet, so dass die Teilnehmenden des nächsten Workshops die Anregungen und Anpassungen der vorhergehende(-n) Gruppe(-n) bei ihrer Diskussion berücksichtigen konnten. Auf diese Weise wurde der ursprünglich vom Projektteam erarbeitete Text allmählich durch die Belegschaft des ENSI weiterentwickelt und konsolidiert.

Im Rahmen zweier folgender Workshops des Projektteams wurde das Dokument so weit fertiggestellt, dass es für die weiterführenden Arbeiten genutzt werden konnte.

ENSI-Leitbild

Parallel zum Projekt «Aufsichtskultur» wurde durch ein separates Projektteam «Leitbild» ein neues Leitbild für das ENSI erarbeitet^{25,26}. Das Projektteam «Aufsichtskultur» identifizierte aus

²⁴ Vgl. z.B. <https://de.wikipedia.org/wiki/World-Caf%C3%A9>

²⁵ Wobei zwei Mitglieder des Projektteams «Aufsichtskultur» zugleich im Projektteam «Leitbild» mitarbeiteten und somit einen direkten Bezug zwischen den beiden Projekten sicherstellen konnten. Auch tauschten sich die PL der beiden Projekte regelmässig direkt aus.

²⁶ Vorgehen und Ergebnisse dieses Projekts sind nicht Gegenstand des vorliegenden Berichts. Das ENSI-Leitbild kann unter http://static.ensi.ch/1404379147/ensi_leitbild_charte_de_lifsn.pdf eingesehen werden.

der Gesamtheit aller «SOLL»-Sätze zur Aufsichtskultur jene mit grundsätzlichem und übergeordnetem Charakter, welche explizit ins ENSI-Leitbild aufgenommen werden sollten, und integrierte diese in den bestehenden Entwurf des neuen Leitbilds. Auf diese Weise fanden die Hauptergebnisse aus dem Projekt «Aufsichtskultur» ihren Niederschlag im neuen ENSI-Leitbild und erhielten so eine explizite, nach innen und nach aussen vermittelte Verbindlichkeit.

Der Nachteil dieser Vorgehensweise war jedoch, dass, um Verwirrung bezüglich der «offiziell» für gültig erklärten «SOLL»-Sätze zu verhindern, im weiteren Projektverlauf die erarbeiteten «SOLL»-Sätze nicht mehr in vollem Umfang kommuniziert und weiterverfolgt wurden. Somit diente ein Teil der erarbeiteten Vision der angestrebten Aufsichtskultur höchstens noch in impliziter Form als Grundlage für die weitere Reflexion. Während zwar ein Teil der nicht ins Leitbild eingeflossenen Ergebnisse ins in Phase 3 erarbeitete Massnahmenpaket aufgenommen wurde, muss nach wie vor noch nach Möglichkeiten gesucht werden, die bislang nicht explizit berücksichtigten «SOLL»-Sätze in die zukünftige Selbstreflexion im ENSI einzubeziehen.

Ergebnisse aus Phase 2

Aus den Arbeiten in Phase 2 resultierte eine Serie von «SOLL»-Sätzen zur vom ENSI angestrebten Aufsichtskultur. Diese «SOLL»-Sätze konkretisierten die drei in Phase 1 identifizierten Themenschwerpunkte (vgl. Abbildung 7).



Abbildung 7:
Themen der angestrebten Aufsichtskultur

Im Folgenden wird ein zusammenfassender Einblick in die Inhalte der formulierten «SOLL»-Sätze gegeben:

A) Philosophie und Praxis der Aufsicht

Unter der Überschrift «Philosophie und Praxis der Aufsicht» wird das Selbstverständnis des ENSI hinsichtlich seiner Aufgaben, Wirkung und Rolle thematisiert. Es wird beispielsweise betont, dass das ENSI seine Aufsichtstätigkeit selbstständig und unabhängig ausübt und dass seine Aufsicht nachvollziehbar, ausgewogen und wirksam sein soll. Auch wird festgehalten, dass das ENSI einen ganzheitlichen Ansatz vertritt. Dies bedeutet, dass es in der Aufsicht die Einflüsse von Mensch, Technik und Organisation (MTO) und deren Wechselwirkungen berücksichtigt und dass es die Kernanlage als ein «MTO-System» versteht. Der Betreiber einer Kernanlage ist für die nukleare Sicherheit seiner Anlage verantwortlich und das ENSI darf durch seine Aufsicht die Verantwortungsübernahme des Betreibers nicht schmälern oder behindern. Ziel des ENSI ist es denn auch, durch die Wahl seiner Aufsichtsgrundsätze und -methoden sowie deren Umsetzung die Sicherheit der Anlagen und die Sicherheitskultur der beaufsichtigten Organisationen positiv zu beeinflussen und deren eigenverantwortliches Handeln zu stärken. Auch die Vorgaben des ENSI sollen so verfasst sein, dass sie zur Verbesserung der Sicherheit beitragen und die Eigeninitiative der Beaufsichtigten zur proaktiven Verbesserung der Sicherheit stärken.

Das ENSI pflegt mit den Beaufsichtigten einen Umgang, welcher auf Professionalität und konstruktivem Dialog gründet. Die fachliche Interaktion zwischen den Mitarbeitenden des ENSI

und jenen der Beaufsichtigten findet verlässlich und «auf Augenhöhe» statt. Das ENSI pflegt gegenüber den Beaufsichtigten eine hinterfragende Haltung.

B) Interne Zusammenarbeit

Es wird betont, dass das ENSI seine Arbeit auf einem gemeinsamen Verständnis seiner Rolle, Aufgaben und Wirkungsweise gründet und dass es gegen aussen einheitlich auftritt. Die Sicherheit der Kernanlagen ist das gemeinsame Ziel der ENSI-Mitarbeitenden. Zusammenarbeiten sie auf dieses Ziel hin. Durch eine übergreifende Zusammenarbeit der ENSI-Mitarbeitenden wird sichergestellt, dass alle Aspekte der nuklearen Sicherheit berücksichtigt werden. Die Mitarbeitenden pflegen einen offenen, fairen und kollegialen Umgang miteinander, unterstützen sich gegenseitig und respektieren die Meinung Anderer. Sie pflegen einen intensiven Informationsaustausch und stimmen Entscheidungen mit breiterer Aussenwirkung vorher intern ab. Sie entscheiden fundiert, sachlich und nachvollziehbar.

C) Aufsichtsrolle und öffentliche Rolle

In diesem Themenbereich wird die Notwendigkeit einer angemessenen Balance zwischen der Information der Öffentlichkeit und der Gewährleistung der Sicherheit der Kernanlagen betont. Das ENSI betrachtet sich als Kompetenzzentrum für die nukleare Sicherheit in der Schweiz. Im Umgang mit Druck von aussen handelt es stets besonnen und nicht überstürzt. Es bezieht die Anliegen der Stakeholder in seine Entscheidungen mit ein.

4.3.3 Phase 3: Erarbeitung von Massnahmen zur Umsetzung des «SOLL»

Erarbeitung eines Massnahmenpakets

In der dritten Phase des Projekts erarbeitete das Projektteam auf der Grundlage der Ergebnisse aus den Phasen 1 und 2 im Rahmen mehrerer Workshops einen ersten Vorschlag für ein Paket von Massnahmen zur Umsetzung des «SOLL» zur Aufsichtskultur und des neuen ENSI-Leitbildes.

Zur Strukturierung des zu erarbeitenden Massnahmenpakets und zu dessen klaren Ausrichtung am definierten «SOLL» (ENSI-Leitbild und «SOLL»-Aufsichtskultur) erarbeitete das Projektteam aus den vorliegenden Handlungsfeldern und Massnahmenvorschlägen die folgenden grundsätzlichen Prinzipien, welche durch das Massnahmenpaket zu unterstützen seien:

Eine «gute Aufsicht» basiert auf einer hohen Kompetenz und Professionalität der ENSI-Mitarbeitenden, auf übergreifender Zusammenarbeit und auf fundierten Aufsichtsgrundlagen, wobei sich eine «gute Aufsicht» am im ENSI-Leitbild definierten Motto der Stärkung der nuklearen Sicherheit ausrichtet.

Demnach stellen die drei folgenden zentralen Handlungsfelder die «Säulen» einer guten Aufsicht dar (vgl. Abbildung 8):

- I. Kompetenz und Professionalität der ENSI-Mitarbeitenden
- II. Übergreifende Zusammenarbeit
- III. Grundlagen der Aufsicht

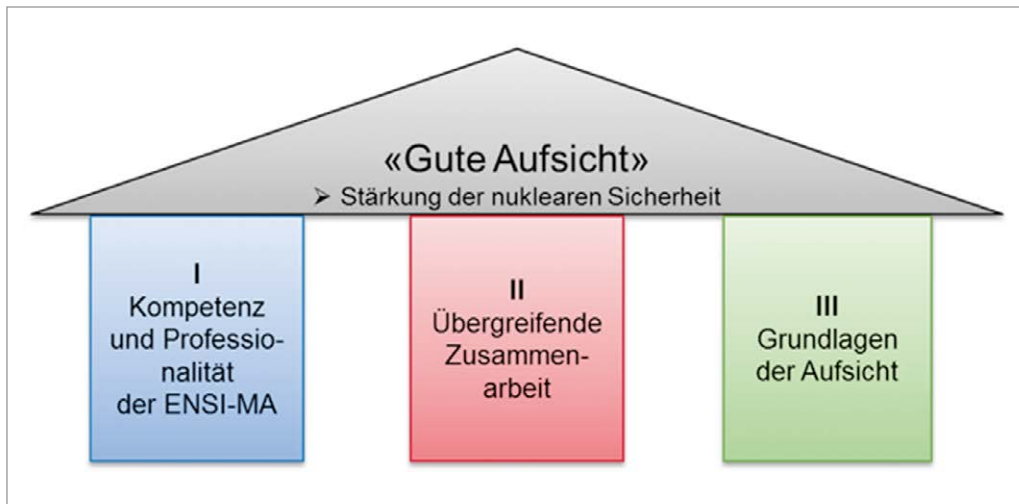
Der im Projekt «Aufsichtskultur» identifizierte Handlungsbedarf und die entsprechenden Massnahmenvorschläge wurden vom Projektteam bereinigt, gruppiert und den drei Säulen zugeordnet, woraus sich schliesslich eine Sammlung von 22 Massnahmen ergab.

Das Projektteam beschrieb für jede dieser Massnahmen den Handlungsbedarf, die Bedeutung der Massnahme für das Tagesgeschäft der ENSI-Mitarbeitenden sowie potenzielle damit zusammenhängende Risiken. Ausserdem wurde aufgezeigt, mit welchen übrigen Massnahmen des Gesamtpakets die jeweilige Massnahme zusammenhängt, wie deren Wirksamkeit beurteilt werden könnte und wer bei deren detaillierten Ausarbeitung und Umsetzung involviert werden müsste.

Nach einer ersten groben Überprüfung durch die Geschäftsleitung des ENSI wurde das Massnahmenpaket anschliessend den ENSI-Mitarbeitenden präsentiert und zur Anhörung unterbreitet²⁷.

Auf der Grundlage der Ergebnisse der internen Anhörung überarbeitete und verdichtete das Projektteam die Massnahmen und präsentierte das neue Paket wiederum der Geschäftsleitung. Die Geschäftsleitung diskutierte und kommentierte das neue Massnahmenpaket und teilte dem Projektteam ihr Feedback mit. Nach einer erneuten Überarbeitung durch das Projektteam wurde das dadurch entstandene, 15 Massnahmen umfassende, Paket im Herbst 2014 durch die GL verabschiedet.

Abbildung 8:
Die zentralen Säulen
des Massnahmen-
pakets



Ergebnisse aus Phase 3

Das Gesamtpaket umfasste 15 Massnahmen. Diese bezogen sich auf die in der Abbildung dargestellten Bereiche.

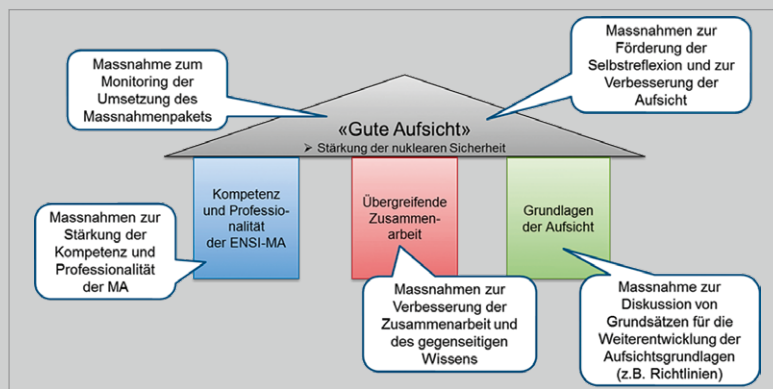


Abbildung 9:
Überblick über die Themen, zu denen Massnahmen formuliert wurden

Nachfolgend werden einige Massnahmen beispielhaft genannt:

- Aus- und Weiterbildung der ENSI-Mitarbeitenden: In dem aktuell im Ausbau befindlichen Aus- und Weiterbildungskonzept des ENSI soll auf Grund der Erkenntnisse aus dem Projekt «Aufsichtskultur» besonderes Gewicht auf die Förderung der sozialen Kompetenzen, welche nebst den fachlichen Kompetenzen für eine professionelle Aufsicht ebenfalls unerlässlich sind, gelegt werden.

²⁷ Die Anhörung richtete sich an alle ENSI-Mitarbeitende sowie an die ENSI-Personalkommission.

- Schulung von Feedbacktechniken: Zur Stärkung der Kompetenzen im Feedback-Geben und -Nehmen wird eine flächendeckende Schulung für alle ENSI-Mitarbeitenden durchgeführt und durch entsprechende langfristige Massnahmen nachhaltig im Unternehmen verankert und weiterentwickelt. Ziel ist dabei die Vermittlung von Methoden, welche jederzeit einen professionellen und konstruktiven Dialog mit Beaufsichtigten, Sachverständigen und Kolleginnen und Kollegen innerhalb des ENSI gewährleisten.
- «Eine Stunde für die Sicherheit»: Zur Förderung des gegenseitigen Kennens und der übergreifenden Zusammenarbeit innerhalb des ENSI wurde eine monatliche, an alle ENSI-Mitarbeitenden gerichtete Vortragsreihe institutionalisiert. Dabei werden in der Regel jeweils zwei halbstündige Vorträge vorgesehen, im Rahmen welcher sich (1) eine Sektion des ENSI vorstellt und ihre Aufgaben erläutert bzw. (2) ein/-e ENSI-Mitarbeitende/-r über ein fachliches Thema aus seiner/ihrer Tätigkeit berichtet. Die Stunde kann alternativ auch als Gefäss für die gemeinsame Reflexion und Diskussion über Themen der Aufsicht genutzt werden.
- Entscheidungskultur bei Entscheidungen mit möglicher weitreichender Auswirkung: Bei aufsichtsbezogenen Entscheidungen mit möglicher grosser Bedeutung sollen der Informationsaustausch, die Nachvollziehbarkeit und die Abstimmung des Entscheids im ENSI verbessert werden. Der Direktor beruft eine ENSI-interne Fachsitzung unter breiter Beteiligung der Sektionen zur Vorbereitung des Entscheids ein.
- Selbstreflexion Leitbild: Zur Verankerung des neuen ENSI-Leitbilds werden verschiedene Aktivitäten vorgesehen, welche die ENSI-Mitarbeitenden in verschiedenen Konstellationen (individuell, in den Sektionen, in den Bereichen) dazu animieren, sich mit den Inhalten des Leitbilds und deren Auswirkungen auf ihre Arbeit auseinander zu setzen.
- Feedback der Beaufsichtigten zur Aufsichtskultur des ENSI: Im Rahmen spezieller Fachgespräche werden die Auswirkungen der Aufsichtskultur des ENSI auf die Sicherheitskultur der beaufsichtigten Organisationen regelmässig mit den Beaufsichtigten reflektiert. Zudem sollen die vorhandenen formellen Kanäle, über welche die Beaufsichtigten dem ENSI ihr Feedback mitteilen, auf ihre Eignung hin überprüft und entsprechend angepasst werden.

Umsetzungsplan

Mit der Verabschiedung des Massnahmenpakets durch die Geschäftsleitung im Herbst 2014 entschied diese ebenfalls, das Massnahmenpaket solle vollumfänglich und möglichst zeitnah umgesetzt werden und erteilte dem Projektteam zugleich den Auftrag, einen Umsetzungsplan für das Massnahmenpaket zu erarbeiten.

Das Projektteam erarbeitete also zu Händen der Geschäftsleitung einen ausführlichen Umsetzungsplan, welcher für jede Massnahme die Hauptaktivitäten auf einer Zeitachse verortete und die zuständigen Personen oder Gremien benannte. Ferner wurden darin die Schnittstellen und Zusammenhänge mit anderen Massnahmen oder Aktivitäten im ENSI berücksichtigt. Dieser Plan wurde als Grundlage für die anschliessende, nach Projektabschluss vorzunehmende, Detailplanung der Umsetzung der einzelnen Massnahmen erstellt. Er wurde der Geschäftsleitung per Ende des Jahres 2014 erläutert und übergeben.

4.3.4 Weiteres Vorgehen: Umsetzung und Integration der Massnahmen

Mit der Übergabe des Umsetzungsplanes an die Geschäftsleitung wurde das Projekt «Aufsichtskultur» formell abgeschlossen. Die Verinnerlichung und Umsetzung der im Projekt «Aufsichtskultur» erarbeiteten und im ENSI-Leitbild formulierten Werte, Haltungen und Praktiken sowie die Umsetzung der definierten Massnahmen sind jedoch mit dem Abschluss des Projekts noch nicht erfolgt (vgl. Kapitel 5.1). Die angestrebten Werte, Haltungen und Praktiken sollen zu selbstverständlichen Elementen der (Aufsichts-) Kultur des ENSI werden und erfordern teilweise eine

nachhaltige Veränderung von Verhaltensweisen und etablierten, langjährigen Praktiken. Diese angestrebte Kulturänderung ist ein langfristiger Prozess und erfordert kontinuierliche Anstrengungen und eine stabile Verankerung in den Strukturen und Abläufen des ENSI.

Zwei «Schienen» sind dafür entscheidend:

– *Verantwortung der Führung (Leadership):*

Die Verankerung der Werte des «SOLL» zur Aufsichtskultur und des ENSI-Leitbilds sowie die Umsetzung der definierten Massnahmen im Alltag aller ENSI-Mitarbeitenden müssen über die Führungsinstrumente und -personen im ENSI erfolgen. Dies bedeutet, dass die Führungspersonen (ausgehend von der Geschäftsleitung) die zu verankernden Werte tragen, vermitteln, einfordern und selber vorleben müssen. Insbesondere soll durch die Führungspersonen ein Klima vermittelt und gefördert werden, in welchem verstärkt sektions- und hierarchieübergreifend zusammengearbeitet wird und in welchem offen, direkt (also über die Führungslinie und in der persönlichen Beziehung) und konstruktiv über Probleme und Konflikte gesprochen werden kann.

– *Integration in bestehende Strukturen und Abläufe:*

Die Massnahmen müssen in den «normalen» Alltag des ENSI integriert werden und mit Hilfe der üblichen Abläufe, Strukturen und Instrumente (Prozesse im Rahmen des Managementsystems, reguläre Organisationsstrukturen des ENSI) umgesetzt werden. Andererseits müssen ein regelmässiges Controlling des Fortschritts der Umsetzung der Massnahmen und ein Monitoring der Veränderung der (Aufsichts-) Kultur des ENSI erfolgen. Dieses Controlling und Monitoring soll in der Organisationsstruktur des ENSI im Direktionsstab angesiedelt sein, welcher für die Sicherstellung des Einsatzes der Führungsprozesse und -instrumente zuständig ist. Der Leiter des Direktionsstabs wurde deshalb mit der Einleitung, der Koordination und dem Controlling der Umsetzung der Massnahmen betraut. Regelmässig (mindestens einmal jährlich) berichtet er der Geschäftsleitung über den Stand der Umsetzung der Massnahmen. Diese befindet dann gegebenenfalls über erforderliche Anpassungen am Massnahmenpaket oder (weitere) Massnahmen zur Stärkung der Aufsichtskultur. Zudem berichtet die Geschäftsleitung jährlich über den Stand der Umsetzung der Massnahmen gegenüber dem ENSI-Rat.

5 Herausforderungen für die Zukunft und Erfahrungen aus dem Projekt «Aufsichtskultur»

5.1 Herausforderungen für die Zukunft

Eine Aufsichtskultur, welche die Sicherheit und Sicherheitskultur sowie das eigenverantwortliche Handeln der Beaufsichtigten stärkt, ist kein Zustand, welcher sich «ein für alle Mal» erreichen lässt, sondern ein Prozess, welcher kontinuierlich weitergeführt und -gepflegt werden muss. Die Reflexion über die Aufsicht und deren Wirkung auf die Sicherheitskultur der beaufsichtigten Organisationen muss regelmässig erfolgen und integrierender Bestandteil der Arbeit und Kultur der Aufsichtsbehörde sein. Massnahmen zur kontinuierlichen kritischen Hinterfragung und Verbesserung der Aufsicht müssen gepflegt und aufrechterhalten werden. Das Projekt «Aufsichtskultur» des ENSI ist zwar formal abgeschlossen, doch die Umsetzung und Überwachung der daraus abgeleiteten Massnahmen müssen weiterlaufen. Sie wurden in die Strukturen und Abläufe des ENSI integriert. Damit soll sichergestellt werden, dass sie nicht versanden und nicht zu Gunsten des (dringenden) Tagesgeschäfts an Priorität verlieren. Im Übergang vom «Projektmodus» in den «Tagesgeschäftsmodus» und in der Aufrechterhaltung der Priorität und Motivation aller Verantwortlichen und Mitarbeitenden besteht denn auch eine der wesentlichen Herausforderungen für die Aufsichtskultur und deren Weiterentwicklung im ENSI.

Das Bekenntnis der Führung des ENSI zur Weiterführung der Anstrengungen zur Hinterfragung und Verbesserung der Aufsichtskultur sowie deren aktive Förderung der Massnahmen und Vorbildfunktion im Alltag sind dabei weiterhin genau so entscheidend, wie sie es während der Dauer des Projekts waren. Ebenso wichtig ist der weitere aktive Einbezug aller Mitarbeitenden des ENSI, um deren Bewusstsein und Engagement hinsichtlich der Reflexion und Verbesserung der Aufsichtskultur aufrecht zu erhalten.

5.2 Erfahrungen aus dem Projekt

Im Folgenden sollen einige Erfahrungen aus dem Projekt angesprochen werden, welche besondere Herausforderungen im Projektverlauf darstellten oder als besonders wichtig für ein allfälliges zukünftiges analoges Projekt erachtet werden.

5.2.1 Aktive Mitwirkung der Belegschaft

Die Erfahrungen des Projekts bestätigten die der Projektdefinition zu Grunde gelegte Annahme (vgl. Kapitel 3.1.2 und 4.2.2), dass die aktive Mitwirkung der gesamten Belegschaft ein für den Erfolg eines Projekts zur Aufsichtskultur entscheidendes Element darstellt. Das partizipative Vorgehen im Projekt war zwar mit grossem zeitlichem und Ressourcenaufwand verbunden²⁸. Nur auf diese Weise konnte jedoch sichergestellt werden, dass in den einzelnen Projektphasen ein Selbstreflexionsprozess initiiert wurde, der teilweise bereits Veränderungen hinsichtlich der gewünschten Aufsichtskultur bewirkte. Die Vorteile einer aktiven Beteiligung der Belegschaft sind vielfältig:

- Breite Abstützung, Identifikation mit Projekt und Ergebnissen, Motivation
- Verschiedene Gesichtspunkte werden diskutiert und betrachtet
- Die Mitarbeitenden sind über das Projekt informiert, Transparenz
- Bewusstsein für die Aufsichtskultur, die Mitarbeitenden reden über die Aufsichtskultur
- Die übergreifende Zusammenarbeit wird durch die Projektaktivitäten gefördert.

Es gilt allerdings zu berücksichtigen, dass die Mitwirkung der Belegschaft auch mit dem Entstehen einer Erwartungshaltung von Seiten der Mitarbeitenden verbunden ist. Werden die entstandenen Erwartungen hinsichtlich der Weiterentwicklung der Aufsichtskultur nicht erfüllt, so besteht die Gefahr, dass das Projekt gar eine kontraproduktive Wirkung auf die Motivation und das Engagement der Mitarbeitenden entfaltet.

Eine Herausforderung hinsichtlich des Einbezugs der Mitarbeitenden stellte bei der Durchführung des Projekts zudem ihre Überzeugung und Motivation zur aktiven Beteiligung an den Projektaktivitäten, unter Umständen unter Einsatz von bereits knapp vorhandenen Arbeitsressourcen, dar. Dies bedarf einer optimalen Balance zwischen «zu wenig» und «zu viel»: Um das Interesse und das Engagement der Mitarbeitenden zu wecken und aufrecht zu halten, müssen diese im Verlauf eines langen Projekts immer wieder (auf unterschiedliche Arten) involviert werden. Die Anzahl und Dauer solcher Aktivitäten darf jedoch nicht so hoch sein, dass die Ausübung der «Kernaufgabe» (Aufsicht über die Kernanlagen) ungebührlich gestört und bei den Mitarbeitenden Widerstand ausgelöst würden. Auch gilt es, im Projekt möglichst flexibel auf entstehende Bedürfnisse einzugehen, ohne dabei das Ziel des Gesamtprojekts aus den Augen zu verlieren. Nebst einer guten, möglichst langfristigen Planung und Ankündigung und einer attraktiven Gestaltung der Partizipationsmassnahmen, bedarf es dabei auch der Unterstützung und des Commitments der Führung, welche durch explizite Priorisierung des Projekts, durch Aufrufe zur Teilnahme und durch die eigene Teilnahme, die Beteiligung der Belegschaft wesentlich beeinflussen kann.

Ebenfalls als Herausforderung stellten sich die lange Dauer und die lineare Abwicklung des Pro-

²⁸ Das ENSI investierte (bei einer Belegschaft von ca. 150 Personen) seit Beginn der Projektplanung ca. 8000 Personenstunden für Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Projekt.

jekts heraus. Es liessen sich Ermüdungserscheinungen und eine Abflachung der Motivation sowohl beim Projektteam als auch bei den ENSI-Mitarbeitenden insgesamt feststellen, insbesondere gegen Ende des Projekts. Die Projektaktivitäten wurden von den Mitgliedern des Projektteams nicht in allen Phasen des Projekts als gleich interessant und motivierend erlebt. Die Erarbeitung und Umsetzung von konkreten Massnahmen wurde von vielen als zu langsam empfunden. Ebenso war der «rote Faden» bei der Ableitung der Massnahmen aus den ersten Workshops, trotz regelmässiger Information der Gesamtbelegschaft, nicht mehr ohne Weiteres für alle Mitarbeitenden erkennbar: Einerseits waren zwischen den Workshops und der Bekanntgabe der Massnahmen ein bis zwei Jahre vergangen, andererseits waren nicht alle vom Projektteam in der Zwischenzeit durchgeführten Zwischenschritte den übrigen Mitarbeitenden bekannt.

5.2.2 Vertraulichkeit im Umgang mit Daten und Ergebnissen

Ein sorgfältiger Umgang mit Daten und Ergebnissen, sowie eine klare Kommunikation in Bezug auf die Verwendung der von den Mitarbeitenden eingebrachten Informationen und Aussagen und der erarbeiteten Produkte (vgl. Kapitel 3.1.2 sowie 4.2.3), erwiesen sich als zentral. Sie beeinflussten das Vertrauen und die Bereitschaft der Mitarbeitenden zur Mitwirkung am Projekt entscheidend mit.

Es ist somit für ein ähnlich gelagertes Projekt massgebend, dass ausreichende Vertraulichkeit gewährleistet werden kann, sodass sich die Mitarbeitenden offen und persönlich über Erfahrungen und Probleme äussern können. Dies bedeutet, dass Äusserungen von Mitarbeitenden nur in entpersonalisierter Form im Projekt weiterverwendet bzw. an (organisationsinterne) Stellen weitergegeben werden dürfen. Zudem muss sichergestellt werden können, dass Rohdaten und Zwischenergebnisse des Projekts weder im Verlaufe noch nach Beendigung des Projekts ausserhalb der Organisation kommuniziert werden. Um die zugesicherte Vertraulichkeit jederzeit wahren und garantieren zu können, empfiehlt es sich, die entsprechenden Daten und Unterlagen nach erfolgter Auswertung und Weiterverarbeitung im Projekt zu vernichten.

5.2.3 Erfahrungen hinsichtlich der Projektorganisation

Die für das Projekt etablierte Projektorganisation bewährte sich insgesamt. Es ist für ein die gesamte Organisation umfassendes Projekt von zentraler Bedeutung, dass das Projektteam hinsichtlich der Organisationsstruktur möglichst repräsentativ zusammengesetzt ist. Um jedoch möglichst effizient arbeiten zu können, darf es eine gewisse Grösse auch nicht überschreiten.

Alle Aufsicht führenden Bereiche des ENSI waren mit mindestens einem/-r Mitarbeiter/-in im Projektteam vertreten²⁹. Auf Grund des Schwerpunkts des Projekts auf der Aufsicht, war jedoch der Bereich Ressourcen, welcher für die administrativen bzw. Supporttätigkeiten des ENSI zuständig ist, nicht von Beginn an im Team vertreten³⁰, sondern erst ab Phase 3. Allerdings wurden sämtliche Mitarbeitende, auch jene des Bereichs Ressourcen, an den verschiedenen Aktivitäten des Projekts (Workshops, Anhörungen) beteiligt. Im Nachhinein betrachtet, erscheint es jedoch sinnvoller, von Beginn weg alle Bereiche der Organisation ins Projektteam zu integrieren.

Die Gewährleistung der hierarchischen Repräsentativität im Projekt stellte sich als anspruchsvoll heraus. Die Organisation des ENSI weist folgende Hierarchiestufen auf: Die Mitarbeitenden ohne Führungsfunktion, die Sektionsleitenden und deren Stellvertretende, die Bereichsleitenden und deren Stellvertretende sowie den Direktor³¹. Das Kader war im Projektteam durch einen Sektionschef bzw. im Verlaufe der Phase 3 durch dessen Stellvertreter als Projektmitarbeitender sowie durch den Direktor als Delegierter der Geschäftsleitung (DGL) vertreten. Damit konnte in

²⁹ Auf Grund einer während der Dauer des Projekts erfolgten Änderung in der Organisation des ENSI (Auflösung eines Aufsichtsbereichs), war danach ein Teil der Bereiche mit mehreren Mitarbeitenden im Projektteam vertreten.

³⁰ Der Bereich Ressourcen war jedoch von Beginn weg im Sounding Board vertreten.

³¹ Die Bereichsleitenden und der Direktor bilden zusammen die Geschäftsleitung.

der Zusammensetzung des Projektteams die Repräsentativität der Hierarchiestufen nicht vollumfänglich gewährleistet werden.

Der ENSI-Rat, das strategische und interne Aufsichtsorgan des ENSI, war durch zwei Personen im Sounding Board vertreten. Somit arbeitete der ENSI-Rat zwar nicht operativ im Projektteam mit, konnte aber durch seine Beteiligung am Sounding Board, durch bilaterale Gespräche mit der Projektleitung sowie durch regelmässige Information des gesamten ENSI-Rats über Stand und Fortschritt der Arbeiten das Projekt trotzdem gut verfolgen³².

Insgesamt blieb die Zusammensetzung des Projektteams während der gesamten Projektdauer weitgehend konstant. In Phase 3 wurde das Projektteam, wie oben erwähnt, um eine Vertreterin des Bereichs Ressourcen erweitert und der Sektionschef wurde durch seinen Stellvertreter ersetzt. Die konstante Zusammensetzung erlaubte Kontinuität in der Zusammenarbeit über die gesamte Projektdauer. Andererseits ermöglichte die Integration neuer Projektteammitglieder auch den Einbezug neuer Gesichtspunkte und Inputs im Projekt.

Eine Herausforderung stellte bisweilen die Verfügbarkeit ausreichender Ressourcen bei den Mitarbeitenden des Projektteams dar. Da diese auch während der Projektdauer in erster Linie ihre Kernaufgaben zu erfüllen hatten, kam es wiederholt zu Ressourcenengpässen und zu einer ungleichen Verteilung der Projektarbeiten innerhalb des Projektteams.

5.2.4 Erfahrungen hinsichtlich der Projektleitung

Die Leitung des Projekts «Aufsichtskultur» stellte sowohl aus organisatorischer als auch aus fachlicher Sicht eine anspruchsvolle Aufgabe dar.

Die Projektleitung band die Ressourcen der Projektleiterin, trotz Unterstützung durch eine Praktikantin³³, während über drei Jahren zu einem massgeblichen Teil. Die entsprechenden Ressourcen standen demnach der Fachsektion nur noch in wesentlich reduziertem Umfang zur Verfügung. Die Bereitschaft, der Sektionsleitung, der gesamten Sektion sowie der übrigen Hierarchie des ENSI, der Projektleiterin die erforderlichen Ressourcen für das Projekt «Aufsichtskultur» zur Verfügung zu stellen und die Prioritäten des Tagesgeschäfts für diese Zeit neu zu definieren, war eine zentrale Voraussetzung für das Gelingen des Projekts.

Auch fachlich stellte das Projekt hohe Anforderungen an die Projektleitung. Es handelte sich um ein neuartiges Projekt, für welches nicht auf im ENSI etablierte Abläufe und Methoden zurückgegriffen werden konnte. Konzepte und Methoden wurden, mit Unterstützung eines externen Experten und des Projektteams, für das Projekt spezifisch erarbeitet und umgesetzt. Auch stellten der Umfang und die Dauer des Projekts Herausforderungen für das Projektmanagement dar.

Da sich das Projekt thematisch mit kulturellen und organisatorischen Fragestellungen befasste, waren für die Projektleitung fachliche Kompetenzen im Bereich von Mensch, Organisation und Unternehmens- bzw. Sicherheitskultur unerlässlich. Entsprechend beschränkte sich die Rolle der Projektleiterin nicht auf die klassische Projektleitung, sondern umfasste zu einem wesentlichen Anteil auch konzeptionelle und operative Facharbeit. Letzteres stellte auch eine Herausforderung im Projekt dar: Auf Grund des fachlichen Hintergrunds des Projekts und der damit einhergehenden starken Präsenz der Sektion Mensch und Organisation durch die Projektleiterin und deren Unterstützung war es – trotz der interdisziplinären und sektions- bzw. bereichsübergreifenden Zusammensetzung des Projektteams – wichtig, immer wieder die ENSI-weite Bedeutung des Projekts zu betonen und darauf hinzuweisen, dass das Projekt formal nicht einer Sektion, sondern dem ENSI als Ganzes bzw. der Geschäftsleitung des ENSI zugeordnet war. Dies war insbesondere wichtig, um die Identifikation der gesamten Organisation mit dem Projekt und dem Thema

³² Der ENSI-Rat führte seinerseits unabhängig vom ENSI, ein eigenes Projekt zur Aufsichtskultur durch. Damit wurde er der Tatsache gerecht, dass er die Aufsichtskultur des ENSI und die Sicherheitskultur der Beaufsichtigten durch seine eigenen Haltungen und Handlungen ebenfalls mitbeeinflusst.

³³ Bzw. spätere reguläre ENSI-Mitarbeiterin.

der Aufsichtskultur aufrecht zu erhalten. Dies erforderte deshalb auch, dass neben den häufigen Auftritten der Projektleitung im Rahmen der operativen Abwicklung des Projektes, der ENSI-Direktor regelmässig seine «Ownership» für das Projekt demonstrierte, indem er das Projekt bei unterschiedlichen Anlässen thematisierte und die Mitarbeitenden zur Beteiligung an den Projektarbeiten aufrief. Die Erfahrungsauswertung zeigte jedoch auch, dass das Projektteam selber durch eine bessere Verteilung der «Repräsentationsaufgaben» stärker hätte sichtbar gemacht werden können. Damit hätte auch die generelle, ENSI-weite Bedeutung des Projekts, noch besser verdeutlicht werden können.

Im Rahmen des Projekts «Aufsichtskultur», welches sich mit Fragen der Kultur und der Zusammenarbeit im ENSI befasste, stellten sich für die Projektleitung naturgemäss, nebst den klassischen Projektmanagement- und den fachlichen Aufgaben, auch Herausforderungen im Bereich der zwischenmenschlichen und organisationsinternen Zusammenarbeit. Es empfiehlt sich demnach, insbesondere für Projekte, welche diese Art von Fragestellungen explizit thematisieren sollen, bei der Planung der Arbeiten ausdrücklich die Möglichkeit zwischenmenschlicher bzw. organisationsinterner Konflikte und emotionaler Fragestellungen einzubeziehen und von Anfang an Wege des Umgangs mit diesen vorzubereiten.

6 Fazit

Zum Abschluss eines Projekts, insbesondere wenn es sich um ein breit angelegtes Vorhaben handelte, an welchem die Organisation als Ganze beteiligt war und für welches sehr viele Ressourcen investiert wurden, stellt sich jeweils die Frage, ob sich das Projekt «gelohnt» hat und ob man das Projekt in analoger Form anderen Organisationen empfehlen würde.

Die erste der beiden Fragen ist zum heutigen Zeitpunkt noch nicht abschliessend beantwortbar. Einerseits kann sie mit Ja beantwortet werden, da das Projekt selber bereits Teil des angestrebten Reflexionsprozesses war: Die gesamte Belegschaft des ENSI hat sich in der einen oder anderen Form innerhalb von 3 Jahren wiederholt mit Fragen der Aufsichtskultur und der Auswirkungen der eigenen Arbeit auseinander gesetzt. Dadurch wurde die Sensibilität der Mitarbeitenden für diese Fragen gestärkt. Die Mitarbeitenden benutzen heute den Begriff der Aufsichtskultur in ihrem Alltag immer wieder, was auf eine vermehrte Reflexion hinsichtlich der Aufsichtsbearbeitung schliessen lässt. Gewisse Praktiken haben sich zudem schon im Verlaufe des Projekts oder spätestens im Rahmen der Umsetzung der Massnahmen nach Beendigung des Projekts geändert. Beispielsweise verbesserten sich bereits während der Projektdauer die Kommunikation und die Abstimmung von Aufsichtsentscheidungen mit möglicher grosser Bedeutung. Die aus dem Projekt hervorgegangenen Massnahmen befinden sich in der Umsetzung oder deren Umsetzung ist geplant.

Andererseits wird sich erst längerfristig zeigen, ob der gewünschte Kulturwandel eintritt und ob er nachhaltig ist. Es wird sich weisen, inwiefern die systematische und kontinuierliche selbstkritische Hinterfragung, welche im Rahmen des Projekts auf der Grundlage der Erkenntnisse aus dem Unfall in Fukushima betrieben wurde, auch weiterhin systematisch praktiziert wird und inwiefern die ENSI-interne, übergreifende Zusammenarbeit nachhaltig verbessert und gestärkt werden konnte. Um dies feststellen zu können, werden in regelmässigen Abständen eine Evaluation der Wirksamkeit der Massnahmen und eine ENSI-interne umfassende Reflexion über die Aufsichtskultur und über deren Veränderung im Laufe der Zeit erforderlich sein.

Eine erste indirekte Antwort auf die Frage, ob sich das Projekt «gelohnt» hat, kann auch aus der in der Zwischenzeit – und auch unter massgeblicher Mitwirkung des ENSI – stark gewachsenen internationalen Aufmerksamkeit, welche seit Kurzem dem Thema der Aufsichtskultur gewidmet wird, abgeleitet werden. Die internationale Community hat erkannt, dass der Rolle der Aufsichts-

behörde und deren Einfluss auf die Sicherheit der Kernanlagen und der Sicherheitskultur ihrer Betreiber, eine grosse Bedeutung zukommt und dass das Thema der Aufsichtskultur nicht vernachlässigt werden darf. Es ist eine systemische Sichtweise erforderlich, welche sich nicht nur auf die Betreiberorganisationen von Kernanlagen fokussiert, sondern alle Akteure des Gesamtsystems einbezieht, speziell auch die Aufsichtsbehörden. Insbesondere sind bei den massgeblichen internationalen Organisationen (namentlich IAEA und OECD NEA) Bestrebungen im Gange, das Konzept der Aufsichtskultur bzw. der Sicherheitskultur der Aufsichtsbehörden zu spezifizieren und Methoden zu dessen Entwicklung und Umsetzung in der Praxis zu erarbeiten. Die zweite Frage, ob ein analoges Projekt auch für andere Aufsichtsbehörden empfehlenswert sei, ist nach Ansicht des ENSI eindeutig zu bejahen. Einerseits ist es aus den oben geschilderten Gründen wichtig, dass sich alle Behörden, welche für die Aufsicht über Kernanlagen zuständig sind, hinsichtlich ihrer Aufsichtskultur und deren Einflusses auf die Sicherheit der Anlagen bzw. die Sicherheitskultur der beaufsichtigten Organisationen kritisch hinterfragen. Dies umso mehr, als sich ein nuklearer Unfall nicht nur im Standortland, sondern global negativ (gesundheitlich, umweltbezogen, gesellschaftlich, politisch, wirtschaftlich etc.) auswirken kann.

Diese Überlegungen lassen sich, mit gewissen Variationen, auch auf Unternehmen anderer Wirtschaftszweige übertragen, in welchen Sicherheit und dem Umgang mit Risiken eine grosse Bedeutung zukommen. Deshalb könnte ein analoges Projekt aus Sicht des ENSI auch für Branchen ausserhalb der Nuklearindustrie sinnvoll sein. Da jedoch die Konstellationen von Akteuren im übergeordneten Gesamtsystem von Betreibern, Zulieferern, Behörden, Gesetzgeber etc., die Art, wie die Aufsicht organisiert ist, die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen (z.B. unterschiedliche Akzeptanz von Risiken in der Gesellschaft) und nicht zuletzt die Technologie selber verschieden sind, lassen sich Konzepte und Vorgehensweise voraussichtlich nicht vollumfänglich übertragen, sondern müssen den situativen Gegebenheiten und den Besonderheiten der jeweiligen Branche angepasst werden.

Jenseits von konzeptionellen und methodischen Überlegungen, ist letztlich entscheidend, dass jede Aufsichtsbehörde sich selber und ihrer eigenen Aufsichtsarbeit gegenüber stets eine kritisch hinterfragende Haltung einnimmt und eine Kultur pflegt sowie organisatorische Rahmenbedingungen bereitstellt, welche von allen Mitarbeitenden auf allen Hierarchiestufen eine solche Haltung ermöglichen und auch verlangen. Das ENSI ist sich bewusst, dass die Pflege einer solchen Kultur über das Projekt «Aufsichtskultur» hinaus eine zentrale Aufgabe von Führung und Mitarbeitenden bleibt. Mit dem Projekt und der Umsetzung der definierten Massnahmen konnte eine gute Grundlage geschaffen werden, diese Kultur weiter zu festigen und auch in Zukunft die Aufsichtsarbeit unablässig weiterzuentwickeln.

7 Anhang

7.1 Chronologischer, detaillierter Ablauf des Projekts «Aufsichtskultur»:

Phase	Wann	Was	Wer	Wozu / Gegenstand
-	Sommer 2011 – Anfang 2012	Initialisierung des Projekts	ENSI-Rat, GL	Ernennung Projektleiterin (PL); Beginn Gespräche zwischen PL, GL und ENSI-Rat; Beauftragung externer Experte; Ernennung Projektteam; Konzipierung und Aufbau des Projekts
1	Februar 2012	Kader-Workshop	DGL, PL, Berater, ENSI-Kader	Vorstellung Projekt, Diskussion Aufsichtskultur
1	Februar 2012	Kick-Off-Workshop Projekt	PT	Offizieller Projektstart, Vorstellung des Projekts an Projektteam, Bestimmung der zu analysierenden Beispiele
1	Frühjahr 2012	Interviews & schriftliche Befragung	PT, Interviewpartner/-innen, befragte Sektionen/ Bereiche	Interviews zu den 3 konkreten Beispielen aus der Aufsicht und schriftliche Befragung der nicht an den Beispielen beteiligten Sektionen bzw. Bereiche
1	Frühjahr 2012	Auswertung Interviews	Praktikantin, PL	Inhaltsanalytische Auswertung der Interviews/Befragungen
1	Mai – August 2012	4 Workshops	PT	Erarbeitung der Hypothesen über die Aufsichtskultur
1	Oktober – November 2012	6 Bereichs-Workshops (ganztäglich)	PT, alle ENSI-MA	Erarbeitung von Metaphern der Aufsichtskultur in jeder Sektion, Diskussion über Aufsichtskultur im eigenen Bereich, Validierung der Hypothesen über die Aufsichtskultur des ENSI mittels Fragebogen, Gruppendiskussion zu Themen der Aufsichtskultur
1	November 2012 – Februar 2013	Auswertung Ergebnisse der Bereichsworkshops	Praktikantin, PL, Berater	Identifizierung von Gemeinsamkeiten und Unterschieden innerhalb der Kultur des ENSI (Teilkulturen) und Verifizierung der Hypothesen zur Aufsichtskultur; Auswertung der von den Sektionen erarbeiteten Metaphern
1	März 2013	Rückmeldung Ergebnisse pro Bereich	PL, Praktikantin	Rückmeldung und Diskussion der Ergebnisse der Auswertung der schriftlichen Befragung, inkl. Übersicht Ergebnisse der Verifizierung der Hypothesen
1	April 2013	Workshop mit den Beaufichtigten	PL und PL-Assistenz, PT-Mitglieder, Berater	Wahrnehmung der Aufsichtskultur des ENSI durch die Beaufichtigten; Wirkung der Aufsicht auf die Sicherheit(-skultur) der Beaufichtigten
2	April 2013	2 Workshops	PT	Diskussion und Verabschiedung Vorschlag «SOLL» zur Aufsichtskultur
2	Juni – Juli 2013	5 bereichsübergreifende Workshops	PT, alle ENSI-MA	Diskussion und Weiterentwicklung Vorschlag «SOLL» zur Aufsichtskultur; Identifikation von Handlungsbedarf und Formulierung von ersten Massnahmenvorschlägen
2	Herbst 2013	2 Workshops	PT	Fertigstellung «SOLL»
2	2013	Mehrere Projektsitzungen und Mitarbeit im Projekt «Leitbild»	PT, 2 Mitglieder des PT Aufsichtskultur, PL	Erarbeitung Input für neues ENSI-Leitbild; Integration Ergebnisse aus Projekt «Aufsichtskultur» ins ENSI-Leitbild

Phase	Wann	Was	Wer	Wozu / Gegenstand
3	Beginn 2014	Mehrere Workshops/ Sitzungen	PT	Erarbeitung Vorschlag Massnahmenpaket; Beschreibung jeder Massnahme
3	Mai 2014	Erste (Grob-) Prüfung durch GL	PL, GL	Präsentation Vorschlag Massnahmenpaket an GL; Grobprüfung des Vorschlags und Freigabe für Präsentation an ENSI-MA durch GL
3	Juni 2014	ENSI-Anhörung	PL, PT, alle ENSI-MA	Präsentation des Massnahmenpakets an ENSI-MA und Durchführung der Anhörung (1 Monat)
3	Juli-August 2014	Überarbeitung Massnahmenpaket	PL, PT	Integration Kommentare ENSI-MA und Personalkommission; Erstellung Bericht zu Händen der GL
3	September 2015	Kommentierung durch GL	GL, PL	Diskussion der Massnahmen durch GL; Feedback der GL an PT (PL)
3	September-Oktober 2014	Überarbeitung Massnahmenpaket	PL, PT	Integration Kommentare GL; Überarbeitung Bericht
3	Oktober 2014	Verabschiedung Massnahmenpaket	GL	Diskussion und Verabschiedung des Massnahmenpakets durch GL; Auftrag zur zeitnahen Umsetzung und Erarbeitung eines Umsetzungsplans
3	Herbst 2014	Erarbeitung Umsetzungsplan	PL, PT	Erarbeitung eines detaillierten Umsetzungsplans für das Massnahmenpaket
3	Dezember 2014	Präsentation Umsetzungsplan	PL	Präsentation Umsetzungsplan an GL

Legende:

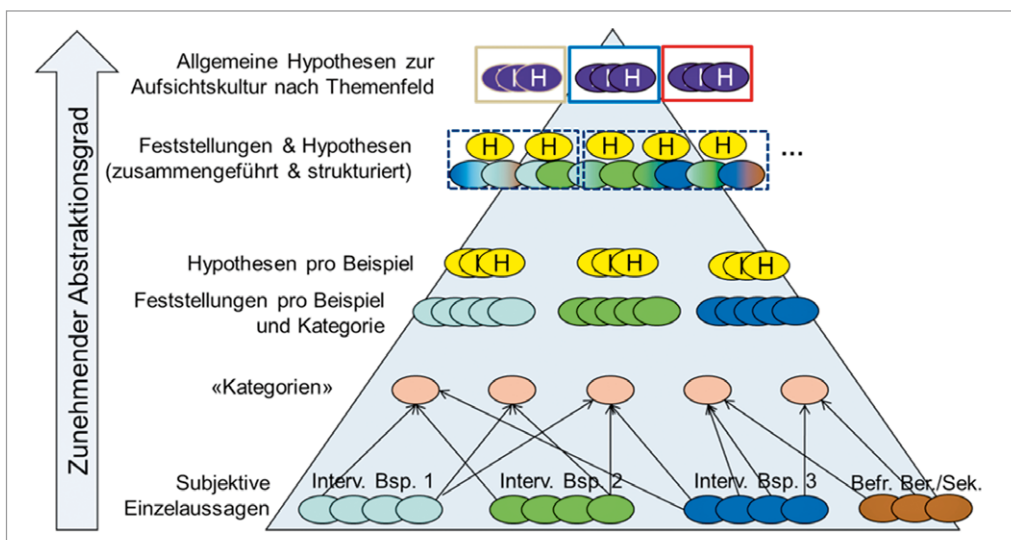
DGL = Delegierter der Geschäftsleitung

MA = Mitarbeitende

PL = Projektleitung

PT = Projektteam

7.2 Vorgehen bei der Auswertung der Befragungen und der Erarbeitung der Hypothesen zur Aufsichtskultur



ENSI-AN-8707

ENSI, CH-5200 Brugg, Industriestrasse 19, Telefon +41 (0)56 460 84 00, Fax +41 (0)56 460 84 99, www.ensi.ch