

Antrag

der Abg. Gabi Rolland u. a. SPD

und

Stellungnahme

des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Personalausstattung von Atomaufsicht und Betrieb sowie Rückbau der Kernkraftwerke

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,

1. wie sich die Situation bei der Rekrutierung von Fachpersonal im Bereich der Atomaufsicht darstellt;
2. inwieweit die Prüforganisationen (wie der TÜV Süd und andere) über hinreichend qualifiziertes Personal verfügen und auch Nachwuchs rekrutieren können;
3. wie sie die Personalsituation (quantitativ und qualitativ) für die Kernkraftbetreiber im Land und in Deutschland insgesamt für die Dauer des Betriebs (bis 2022) und für die Phase des Rückbaus einschätzt und bewertet;
4. wie sich beim Fachpersonal in den Kernkraftwerken des Landes sowie bei der Atomaufsicht die Altersverteilung darstellt und inwieweit Engpässe durch altersbedingte Verrentungs- und Pensionierungswellen zu erwarten sind;
5. wie sich das Angebot und die Belegung von Studiengängen und Studienangeboten im Land darstellen, die für die Arbeit in und mit kerntechnischen Anlagen wichtig sind;
6. inwieweit die baden-württembergische Atomaufsicht auch die Personalplanung der Betreiber der Atomkraftwerke überprüft, um sicherzustellen, dass bis zum vollständigen Rückbau ausreichendes und qualifiziertes Personal zur Verfügung steht;

7. ob die Landesregierung zusätzliche Maßnahmen zur Sicherung der Personalausstattung der Atomaufsicht und der Kernkraftwerkbetreiber als nötig erachtet und falls ja, welche.

22.03.2019

Rolland, Gruber, Fink, Gall, Born SPD

Begründung

Aufgrund des Atomausstiegs ist die Arbeit in und mit Kernkraftwerken unter Gesichtspunkten der langfristigen Berufsperspektive weniger attraktiv. Hinzu kommt das Image von Kernkraftwerken und kerntechnischen Anlagen, das durch Atomausstieg und große Unfälle von Tschernobyl bis Fukushima gesunken ist. Daher richtet sich das öffentliche Interesse seit einigen Jahren vermehrt darauf, ob für den Betrieb, die Überwachung und den Rückbau auch hinreichend und genügend qualifiziertes Personal zur Verfügung steht.

Stellungnahme*)

Mit Schreiben vom 15. Mai 2019 Nr. 3-4639.40 nimmt das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft im Einvernehmen mit dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst sowie dem Ministerium für Finanzen zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,*

- 1. wie sich die Situation bei der Rekrutierung von Fachpersonal im Bereich der Atomaufsicht darstellt;*

Freie Stellen im Bereich der Atomaufsicht konnten bislang mit geeigneten Bewerberinnen und Bewerbern besetzt werden. Zuletzt wurden 2017 im Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft mehrere Stellen mit Naturwissenschaftlerinnen, Ingenieurinnen und einer Betriebspsychologin besetzt. Ergänzend zur fachlichen Ausbildung und bisherigen Berufserfahrung ist im Bereich der Atomaufsicht ein mehrjähriges Einarbeitungs- und Fortbildungsprogramm vorgesehen, das die neuen Mitarbeitenden durchlaufen müssen, um die Aufgaben der Atomaufsicht wahrnehmen zu können.

- 2. inwieweit die Prüforganisationen (wie der TÜV Süd und andere) über hinreichend qualifiziertes Personal verfügen und auch Nachwuchs rekrutieren können;*

Erfahrungsgemäß wird mit der Abschaltung der Kernkraftwerke und nach der Erteilung der Stilllegungsgenehmigungen für die Anlagen das Prüfvolumen der Prüforganisationen im kerntechnischen Bereich abnehmen. Dies wird zu einem Personalarückgang in den für diese Prüfungen zuständigen Organisationseinheiten der

*) Der Überschreitung der Drei-Wochen-Frist wurde zugestimmt.

Prüforganisationen führen. Der mit größtem Auftragsvolumen von der Atomaufsicht hinzugezogene TÜV Süd ET konnte in den vergangenen Jahren Stellen mit geeigneten Bewerberinnen und Bewerbern besetzen, die im Anschluss eine umfangreiche Einarbeitung durchlaufen müssen. Fachexpertinnen und -experten für längerfristig nicht mehr relevante Bereiche werden für künftig wichtige Fachbereiche wie z. B. den Strahlenschutz qualifiziert.

3. wie sie die Personalsituation (quantitativ und qualitativ) für die Kernkraftbetreiber im Land und in Deutschland insgesamt für die Dauer des Betriebs (bis 2022) und für die Phase des Rückbaus einschätzt und bewertet;

Die folgende Antwort bezieht sich nur auf die EnKK, die die Kernkraftwerke im Land betreibt. Aus den anderen Ländern liegen der Landesregierung keine auf sichtlichen Informationen vor. Die EnKK hat eine langfristige Personalplanung erstellt, die die für die Aufgaben notwendigen Stellen mit den hierfür erforderlichen Qualifikationen und Erfahrungen berücksichtigt und bis zum vollständigen Abbau des letzten Kernkraftwerks reicht. Insgesamt konnte festgestellt werden, dass die altersbedingte Abnahme der Mitarbeiteranzahl weitgehend mit der Reduzierung von Aufgaben und den zugehörigen Arbeitsplätzen korreliert. Die Planung enthält für zahlreiche Personen Aufgabenänderungen sowie Weiterqualifizierungen und wird mit Vorruhestandsregelungen ergänzt. Notwendige Neueinstellungen von Fachpersonal konnten bislang erfolgen. Lediglich im Bereich Strahlenschutz ist der Arbeitsmarkt angespannt. Für den Abbau der Kernkraftwerke wird in diesem Bereich noch längerfristig Fachpersonal benötigt. Auch in diesem Bereich konnten jedoch bisher geeignete Bewerberinnen und Bewerber für die Stellen gefunden werden. Für den Bereich Strahlenschutz gilt es bundesweit aufzuzeigen, dass er langfristig attraktive Arbeitsplätze bietet.

4. wie sich beim Fachpersonal in den Kernkraftwerken des Landes sowie bei der Atomaufsicht die Altersverteilung darstellt und inwieweit Engpässe durch altersbedingte Verrentungs- und Pensionierungswellen zu erwarten sind;

In der für die Atomaufsicht zuständigen Abteilung im Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft arbeiten derzeit 42 Personen mit einem naturwissenschaftlichen, ingenieurwissenschaftlichen oder arbeitspsychologischen Studienabschluss. Der Altersschnitt ist hier sehr ausgewogen. Lediglich sieben Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind über 60 Jahre alt.

Nach Erteilung der Stilllegungs- und Abbaugenehmigungen und den strahlenschutzrelevanten Abbauschritten nimmt der Aufgabenumfang bei der Atomaufsicht ab. Längerfristig bleiben neben der Aufsicht über die Abbauschritte Aufgaben in den Bereichen Entsorgung (Aufsicht über Bearbeitung, Lagerung und Transporte von radioaktiven Abfällen) und Strahlenschutz (Umgang mit radioaktiven Stoffen, Anwendungen von ionisierenden Strahlen in Medizin und Technik, Umweltradioaktivität u. a.). Personelle Engpässe sind nach jetziger Planung nicht zu erwarten. Insgesamt ist darauf zu achten, dass der öffentliche Dienst als Arbeitgeber für naturwissenschaftliches bzw. technisches Fachpersonal auch langfristig attraktiv bleibt.

Darüber hinaus wird auf die Stellungnahme zu Frage 3 verwiesen.

5. wie sich das Angebot und die Belegung von Studiengängen und Studienangeboten im Land darstellen, die für die Arbeit in und mit kerntechnischen Anlagen wichtig sind;

Die Tabellen im *Anhang* geben Auskunft über Angebot und Belegung relevanter Studiengänge und Studienangebote in Dualen Hochschulen, Hochschulen für Angewandte Wissenschaften und Universitäten im Land, die für die Arbeit in und mit kerntechnischen Anlagen bedeutsam sind.

An Hochschulen in Baden-Württemberg gibt es keinen Studiengang, in dem Absolventinnen und Absolventen spezifisch für die Arbeit in und mit kerntechnischen Anlagen ausgebildet werden. Zahlreiche Studiengänge im Bereich der Ingenieurwissenschaften sowie der Naturwissenschaften vermitteln jedoch fachliche

Qualifikationen, die für die Arbeit in und mit kerntechnischen Anlagen von großer Relevanz sind. Hierzu zählen insbesondere Studiengänge im Bereich der Energietechnik, der Elektronik- und Informationstechnik sowie der Robotik.

Das Institut Management im Baubetrieb am Karlsruher Institut für Technologie verfügt über die einzige Rückbauprofessur in Deutschland. Diese herausragende Stellung führte unter anderem auch zur Gründung des Kompetenz-Clusters Rückbau. Der Fokus liegt auf der Entwicklung innovativer Rückbautechnologien in Form von Pilotprojekten und auf der Lehre zur Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses – u. a. durch das Schwerpunktmodul Kerntechnik und Fusionstechnologie im Rahmen des Masterstudiums.

Zusätzlich werden beispielsweise an der Universität Heidelberg im Bachelor-Studiengang Chemie drei Module im Wahlpflichtbereich und im Master-Studiengang Chemie ein Vertiefungsfach angeboten, in denen nicht nur Grundlagen der Radiochemie und des Strahlenschutzes vermittelt werden, sondern die Studierenden auch durch entsprechende Praktika Kenntnisse und Erfahrungen im Umgang mit radioaktiven Stoffen erlernen und sammeln. Im Bachelor-Studiengang Chemie wird das Wahlpflichtfach Radiochemie angeboten. Im Master-Studiengang gibt es ein Vertiefungsfach Radiochemie. Im Bachelor- und im Master-Studiengang Physik an der Universität Heidelberg vermitteln die Vorlesungen über Teilchenphysik und Quantenmechanik wichtige Basiskenntnisse über physikalische Prozesse, die der Radioaktivität unterliegen.

Spezielle Qualifikationen werden aber auch durch Wahlfächer als Studienangebote vermittelt. Exemplarisch ist hier die Technische Hochschule Ulm zu nennen, die die Wahlfächer Strahlenmesstechnik, Kerntechnik sowie Kraftwerkstechnik anbietet. Auch im Bereich der Strahlenmesstechnik mit Strahlenrecht wird an der Technischen Hochschule Ulm Fachwissen vermittelt.

An der DHBW Karlsruhe gibt es den Bachelor-Studiengang Sicherheitswesen, der als eine von drei möglichen Studienrichtungen mit dem Bereich Strahlenschutz eine spezielle Studienrichtung anbietet, die von besonderer Relevanz für die Arbeit in und mit kerntechnischen Anlagen ist.

Für das Wintersemester 2020/2021 ist an der Hochschule Mannheim die Einrichtung eines weiterbildenden Master-Studiengangs „Rückbau und nukleare Entsorgung“ geplant.

6. inwieweit die baden-württembergische Atomaufsicht auch die Personalplanung der Betreiber der Atomkraftwerke überprüft, um sicherzustellen, dass bis zum vollständigen Rückbau ausreichendes und qualifiziertes Personal zur Verfügung steht;

Die Personalausstattung und die Weiterbildung des Personals werden von der Atomaufsicht überwacht. In Genehmigungsaufgaben der Kernkraftwerke wurden zu diesen Themen Berichtspflichten eingeführt, denen der Betreiber jährlich bzw. halbjährlich nachkommen muss und die der Überprüfung durch die Atomaufsicht unterliegen. Relevante Änderungen in der Organisation der Kernkraftwerke müssen als Änderungen des Betriebs beim Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft als zuständige Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde angezeigt bzw. beantragt werden und dürfen erst nach dessen Zustimmung durchgeführt werden. Kontrollen und Gespräche mit verantwortlichem Personal ergänzen die Berichte und vervollständigen die aufsichtliche Prüfung.

7. ob die Landesregierung zusätzliche Maßnahmen zur Sicherung der Personalausstattung der Atomaufsicht und der Kernkraftwerkbetreiber als nötig erachtet und falls ja, welche.

Maßnahmen werden weder kurz- noch mittelfristig notwendig sein, da die Aufgaben sowohl bei der Atomaufsicht als auch bei den Kernkraftwerksbetreibern abnehmen und im Wesentlichen mit der vorhandenen Personalausstattung wahrgenommen werden können. In den anderen Bereichen der Atom- und Strahlenschutzaufsicht (z. B. Entsorgung der radioaktiven Abfälle, Umgang mit radioaktiven Stoffen und Anwendungen von ionisierenden Strahlen in Medizin und Technik) ist hingegen kein Rückgang der Aufgaben zu erwarten. Hier werden weiter-

hin ausgebildete Fachkräfte benötigt, ebenso zur Beteiligung an der internationalen Zusammenarbeit mit dem Ziel, die Sicherheit der Kernenergienutzung in Europa zu verbessern. Zusätzliche Maßnahmen, die über diesen Kompetenzerhalt hinausgehen, sind nach jetzigem Stand nicht erforderlich.

Es ist darauf hinzuweisen, dass es sich bei der Frage des ausreichenden Personals im Bereich der nuklearen Sicherheit um eine bundesweite Aufgabe handelt, der sich die Bundesregierung anzunehmen hat. Im Koalitionsvertrag der Bundesregierung ist die Erstellung eines Konzepts zum perspektivischen Erhalt von Fachwissen und -personal im Nuklearbereich vorgesehen.

Untersteller

Minister für Umwelt,
Klima und Energiewirtschaft

DHBW

Antrag der Abg. Gabi Rolland u.a. SPD (Ds. 16/5969)
 Beantwortung von Frage Nr. 5
 Studiengänge

Hochschule	Bezeichnung des Studiengangs (BA/MA)	Anzahl der Plätze (3 Jahrgänge)			Anzahl der Studierenden Jahrgänge			(3)
		WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19	WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19	
Duale Hochschule Baden-Württemberg Karlsruhe	Studiengang Sicherheitswesen (BA) mit drei Studienrichtungen							
	Studienrichtung Strahlenschutz				22	32	30	
	Studienrichtung Arbeitssicherheit				15	26	32	
	Studienrichtung Umweltechnik				15	23	20	
	Studierende im ersten Studienjahr (im WS 17/18) noch keiner Studienrichtung zugeordnet					33		
		90	90	90	85	81	82	

HAWs

Antrag der Abg. Gabi Rolland u.a. SPD (Ds. 16/5969)
 Beantwortung von Frage Nr. 5
 Studiengänge

Hochschule	Bezeichnung des Studiengangs (BA/MA)	Anzahl der Studienanfängerplätze nach Zulassungszahlenverordnung			Anzahl der Studierenden (gesamt)		
		WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19	WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19
Aalen	Allgemeiner Maschinenbau	50	20	50	302	290	293
	Chemie	46	24	40	164	148	158
	Elektrotechnik	44	12	44	301	265	270
Biberach	Bauingenieurwesen (BA)	40	34	40	301	307	313
	Bauingenieurwesen (MA)	8	8	8	36	25	33
	Energie-Ingenieurwesen (BA)	41	30	41	179	186	188
	Energie- und Gebäudesysteme (MA)	13	13	13	51	56	49
	Maschinenbau (BA) und Ingenieurpädagogik Maschinenbau - Automatisierungstechnik (BA)	124	83	83	143	68	154
Esslingen	Ressourceneffizienz im Maschinenbau (MA)	0	30	0	0	29	0
	Mechatronik/Automatisierungstechnik (BA)	kA	kA	60	48	12	35
	Mechatronik/Elektrotechnik (BA)	kA	kA	60	75	17	66
	Mechatronik (BA)	kA	kA	40	35	8	42
	Ingenieurpädagogik Elektrotechnik – Informationstechnik (BA)	165	32	0	5	3	7
	MechatronikPlus (BA)	0	40	0	0	33	0
Furtwangen	Security & Safety Engineering (BA)	40	30	40	225	214	230
	Risikoingenieurwesen (MA) ab SoSe 2018	0	15	0	0	11	17
	Maschinenbau (BA)	62	35	62	374	353	337
	Maschinenbau (MA)	13	12	13	60	59	52

HAWs

Antrag der Abg. Gabi Rolland u.a. SPD (Ds. 16/5969)
 Beantwortung von Frage Nr. 5
 Studiengänge

Hochschule	Bezeichnung des Studiengangs (BA/MA)	Anzahl der Studienanfängerplätze nach Zulassungszahlenverordnung			Anzahl der Studierenden (gesamt)		
		WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19	WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19
Heilbronn	Elektrotechnik	KA	KA	KA	116	124	121
	Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	KA	KA	KA	20	31	42
	Antriebssysteme und Mechatronik (bis SoSe 2017)	0	0	0	51	40	25
	Energiemanagement (BA)	35	0	35	108	92	86
	Wirtschaftsingenieurwesen (BA)	38	38	38	255	261	264
	Maschinenbau (BA)	110	64	110	678	643	653
Karlsruhe	Elektro- und Informationstechnik (BA)	181	85	181	819	696	651
	Bauingenieurwesen (BA)	52	34	52	421	403	402
	Maschinenbau (MA)	20	20	20	113	98	107
	Elektro- und Informationstechnik (MA)	40	35	40	175	160	160
	Bauingenieurwesen (MA)	15	30	15	124	127	118
	Weiterbildung Elektrotechnik (MA)	KA	KA	KA	12	13	17

HAWs

Antrag der Abg. Gabi Rolland u.a. SPD (Ds. 16/5969)
 Beantwortung von Frage Nr. 5
 Studiengänge

Hochschule	Bezeichnung des Studiengangs (BA/MA)	Anzahl der Studienanfängerplätze nach Zulassungszahlenverordnung				Anzahl der Studierenden (gesamt)		
		WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19	WS 18/19	WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19
Konstanz	Maschinenbau Entwicklung und Produktion (BA)	45	35	45	45	214	198	183
	Maschinenbau Konstruktion und Entwicklung (BA)	45	35	45	45	281	302	277
	Verfahrens- und Umwelttechnik (BA)	35	0	35	35	87	77	93
	Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau (BA)	45	35	45	45	306	316	293
	Bauingenieurwesen (BA)	50	20	50	50	277	251	284
	Wirtschaftsingenieurwesen Bau (BA)	25	15	25	25	122	118	131
	Umwelttechnik und Ressourcenmanagement (BA)	42	0	42	42	129	107	125
	Elektrotechnik und Informationstechnik (BA)	70	35	70	70	263	250	279
	Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik (BA)	40	36	40	40	266	287	256
	Wirtschaftsingenieurwesen (MA)	20	20	20	20	118	118	123
	Elektrische Systeme (MA)	15	15	15	15	58	58	61
	Bauingenieurwesen (MA)	15	10	15	15	68	67	68
	Umwelt- und Verfahrenstechnik (MA)	5	5	5	5	25	21	20
	Mechatronik (MA)	10	5	10	10	47	48	57
	Mechanical Engineering & Sales Management (MA)	15	15	15	15	64	68	57
Mannheim	International Project Engineering	15	15	15	15	35	46	51
	Verfahrens- und Chemietechnik (MA)	30	30	30	30	30	30	30
	Maschinenbau/Produktentwicklung (BA)	50	35	50	50	302	287	289

HAWs

Antrag der Abg. Gabi Rolland u.a. SPD (Ds. 16/5969)
 Beantwortung von Frage Nr. 5
 Studiengänge

Hochschule	Bezeichnung des Studiengangs (BA/MA)	Anzahl der Studienanfängerplätze nach Zulassungszahlenverordnung				Anzahl der Studierenden (gesamt)		
		WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19	WS 18/19	WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19
Pforzheim	Maschinenbau/Produktionstechnik und management (BA)	30	25	30	30	212	199	196
	Elektrotechnik/Informationstechnik (BA)	40	0	40	40	148	127	133
	Elektrotechnik/Technische Informatik	30	0	30	30	117	101	118
	Mechatronik (BA)	70	0	70	70	226	199	216
	Embedded Systems (MA)	15	0	15	15	50	44	55
	Maschinenbau/Produktentwicklung (MA)	15	0	15	15	36	30	36
Ravensburg-Weingarten	Mechatronische Systementwicklung (MA)	24	0	24	24	26	24	50
	Maschinenbau	35	30	30	30	263	260	250
	Energie- und Umwelttechnik (BA)	25	0	25	25	53	40	48
	Physical Engineering (Technik-Entwicklung) - BA	80	60	80	80	51	43	44

HAWs

Antrag der Abg. Gabi Rolland u.a. SPD (Ds. 16/5969)
 Beantwortung von Frage Nr. 5
 Studiengänge

Hochschule	Bezeichnung des Studiengangs (BA/MA)	Anzahl der Studienanfängerplätze nach Zulassungszahlenverordnung				Anzahl der Studierenden (gesamt)		
		WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19	WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19	
Reutlingen	Maschinenbau (BA)	41	41	41	314	294	311	
	Maschinenbau (MA)	15	15	15	77	72	66	
	Leistungs- und Mikroelektronik (MA)	15	15	15	61	68	60	
	Dezentrale Energiesysteme und Energieeffizienz (MA)	15	15	15	71	64	58	
	Angewandte Chemie (BA)	36	28	36	169	170	175	
	Angewandte Chemie (MA)	15	0	15	28	16	20	
	Energiesystemtechnik (BA)	45	25	45	112	100	98	
	Elektrotechnik und Informationstechnik (BA)	101	25	101	326	300	288	
	Computer Science (BA)	33	0	38	64	61	88	
	Informatik (BA)	40	0	40	151	139	161	
Ulm	Maschinenbau (BA)	100	20	100	452	420	439	
	Produktionstechnik und Organisation (BA)	63	15	63	255	237	233	
	Mechatronik (BA)	57	19	53	206	199	196	
	Informationssysteme (MA)	7	8	7	14	12	14	
	Systems Engineering and Management, Electrical Engineering (MA)	5	10	5	34	32	38	
	Systems Engineering and Management, Mechanical Engineering (MA)	5	10	5	36	34	31	
	Systems Engineering and Management, Industrial Management (MA)	7	8	7	24	27	33	

HAWs

Antrag der Abg. Gabi Rolland u.a. SPD (Ds. 16/5969)
 Beantwortung von Frage Nr. 5
 Studienangebote

Hochschule	Bezeichnung des Studienangebots	Anzahl der Plätze			Anzahl Teilnehmende		
		WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19	WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19
Aalen	Maschinenbau / Entwicklung: Design und Simulation (früher Maschinenbau / Produktentwicklung und Simulation)	60	22	60	291	276	280
	Maschinenbau / Produktion und Management mit Studienschwerpunkt Maschinenbau / Wirtschaft und Management	80	0	80	311	269	282
	Oberflächentechnologie/Neue Materialien mit den Studienschwerpunkten Maschinenbau/Neue Materialien, Materialographie/Neue Materialien und International Sales Management and Technology	80	30	80	422	353	338
Heilbronn	Electrical Systems Engineering (seit WS 2017/18), BA	22	15	22	38	51	77
	Elektronik und Informationstechnik (auslaufend), BA	0	0	0	70	60	45
	Mechatronik und Robotik (seit WS 2017/18), BA	51	29	50	54	78	126
	Mechatronik und Mikrosystemtechnik (auslaufend), BA	0	0	0	183	144	117
	Robotik und Automation (auslaufend), BA	0	0	0	98	74	53
	Electrical Systems Engineering (seit WS 2017/18), MA	8	7	8	8	15	21
	Electronic Systems Engineering (auslaufend), MA	0	0	0	22	15	9
	Mechatronik und Robotik (seit WS 2017/18), MA	8	7	8	12	20	24
	Mechatronik (auslaufend), MA	0	0	0	19	15	4
Ulm	Wahlfach Strahlenmesstechnik	50	50	50	27	46	54
	Wahlfach Kerntechnik	16	0	16	13	0	12
	Fachkunde Strahlenmesstechnik mit *	50	50	50	26	43	51
	Wahlfach Kraftwerkstechnik	0	25	0	0	9	0
	* Strahlenrecht (16 h)	50	50	50	26	43	51

Universitäten

Antrag der Abg. Gabi Rolland u.a. SPD (Ds. 16/5969)
 Beantwortung von Frage Nr. 5
 Studiengänge

Universität	Bezeichnung des Studiengangs (BA/MA)	Anzahl der Studienanfängerplätze nach Zulassungszahlenverordnung				Anzahl der Studierenden (gesamt)			
		WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19	WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19		
Freiburg	Chemie (BA)	*	*	*	120	kA	kA		
	Physik (BA)	*	*	*	105	kA	79		
	RegioChimica (BA)	30	0	30	19	0	27		
	Applied Physics (MA)	*	*	*	12	2	12		
	Biochemistry and Biophysics (MA)	*	*	*	40	kA	22		
	Chemie (MA)	*	*	*	28	23	36		
	Physik (MA)	*	*	*	21	10	21		
	Maschinenbau (BA)	525	0	525	2152	1885	1974		
	Maschinenbau (MA)	179	179	179	2262	2122	1966		
	Elektrotechnik (BA)	318	0	318	1148	995	1087		
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Elektrotechnik (MA)	92	138	92	723	749	749		
	Bauingenieurwesen (BA)	478	0	478	944	808	876		
	Bauingenieurwesen (MA)	70	70	70	289	271	261		
	Physik (BA)	248	0	248	611	518	622		
	Physik (MA)	62	62	62	319	303	288		
	Chemie (BA)	137	0	137	359	318	349		
	Chemie (MA)	25	25	25	151	153	142		
	Maschinenbau (BA)	350	0	350	1063	936	957		

Universitäten

Antrag der Abg. Gabi Rolland u.a. SPD (Ds. 16/5969)
 Beantwortung von Frage Nr. 5
 Studiengänge

Universität	Bezeichnung des Studiengangs (BA/MA)	Anzahl der Studienanfängerplätze nach Zulassungszahlenverordnung			Anzahl der Studierenden (gesamt)		
		WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19	WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19
Stuttgart	Maschinenbau (MA)	72	72	67	810	752	725
	Elektrotechnik und Informationstechnik (BA)	200	0	200	545	473	549
	Elektrotechnik und Informationstechnik (MA)	62	62	45	449	419	395
	Bauingenieurwesen (BA)	219	0	317	785	655	700
	Bauingenieurwesen (MA)	56	56	63	363	367	388
	Physik (BA)	311	0	333	378	323	367
	Physik (MA)	26	26	23	137	108	141
	Physics (MA)	25	0	25	53	38	45
	Chemie (BA)	167	0	155	329	278	350
	Chemie (MA)	23	23	23	158	144	149
Tübingen	Energetechnik (MA)	23	23	16	237	228	204
	Chemie (BA)	36	36	37	339	337	313
	Chemie (MA)	10	6	13	175	172	172
	Physik (BA)	62	41	66	365	330	347
	Physik (MA)	17	12	14	78	85	90
	Elektrotechnik (BA)	*	*	*	196	149	163
	Elektrotechnik (MA)	*	*	*	116	126	122
	Physik (BA)	*	*	*	177	144	151
	Physik (MA)	*	*	*	83	77	67

Universitäten

Antrag der Abg. Gabi Rolland u.a. SPD (Ds. 16/5969)
 Beantwortung von Frage Nr. 5
 Studiengänge

Universität	Bezeichnung des Studiengangs (BA/MA)	Anzahl der Studienanfängerplätze nach Zulassungszahlenverordnung				Anzahl der Studierenden (gesamt)		
		WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19	WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19	
Ulm	Chemie (BA)	*	*	*	197	144	193	
	Chemie (MA)	*	*	*	62	76	73	
	Informationssystemtechnik (BA)	*	*	*	56	46	57	
	Informationssystemtechnik (MA)	*	*	*	40	40	38	
	Chemieingenieurwesen (BA)	*	*	*	102	88	94	
	Chemical Engineering (MA)	*	*	*	14	18	24	
	Energy Science and Technology (MA)	*	*	*	40	32	36	

* es handelt sich um einen nicht zulassungsbeschränkten Studiengang.

Universitäten

Antrag der Abg. Gabi Rolland u.a. SPD (Ds. 16/5969)
 Beantwortung von Frage Nr. 5
 Studienangebote

Universität	Bezeichnung des Studienangebots	Anzahl der Plätze			Anzahl Teilnehmende		
		WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19	WS 17/18	SoSe 2018	WS 18/19
Stuttgart	Erneuerbare Energie (BA)	100	0	100	250	202	211
	Technische Kybernetik (BA)	100	0	100	256	227	250
	Technische Kybernetik (MA)	34	34	32	169	169	181
	Technologiemanagement (BA)	150	0	150	480	409	401
	Technologiemanagement (MA)	39	39	45	397	385	401
	Energietechnik (MA)	23	23	16	237	228	204
	Umweltschutztechnik (BA)	84	0	50	208	185	191
	Umweltschutztechnik (MA)	40	40	38	268	264	281