

Konzept kerntechnischer Regeln für Restbetrieb und den Abbau der Kernkraftwerke und Forschungsreaktoren sowie den Betrieb von Forschungsreaktoren

Einleitung

Mit der Beendigung des Leistungsbetriebs der Kernkraftwerke in Deutschland verändern sich auch die Anforderungen an das kerntechnische Regelwerk: Eine 2018 im Auftrag des KTA-Präsidiums bei allen relevanten Nutzern der KTA-Regeln durchgeführte Befragung hat ergeben, dass bis zur erwarteten Brennstofffreiheit aller in Stilllegung befindlichen Kernkraftwerke im Jahre 2027 noch ein Großteil des KTA-Regelwerks als erforderlich angesehen wird. Vor diesem Hintergrund hat der KTA am 12. November 2019 beschlossen, alle bis 2027 noch erforderlichen KTA-Regeln im Jahr 2022 noch einmal auf Änderungsbedarf zu überprüfen und ggf. im Rahmen des Grün- und Weißdruckverfahrens zu überarbeiten. Darüber hinaus wird ein Teil der KTA-Regeln für Forschungsreaktoren benötigt.

Mit diesem Papier wird ein Konzept vorgelegt, um die KTA-Regeln in ein kerntechnisches Regelwerk zu überführen, das vom Länderausschusses für Atomkernenergie (LAA) beschlossen wird. Es wird angestrebt, dass das Konzept in dem Zeitraum von 2022 bis 2027 umgesetzt ist, und dass das neue Regelwerk bis spätestens 2027 in dem neuen Prozess verfasst ist, sodass anschließend der KTA aufgelöst werden kann. Der Anwendungsbereich der kerntechnischen Regeln soll zukünftig Restbetrieb und den Abbau der Kernkraftwerke und Forschungsreaktoren, den Betrieb von Forschungsreaktoren sowie die bisherigen Aspekte des Strahlenschutzes in diesen Anlagen umfassen. Bei der Erarbeitung der Regeln ist das sonstige untergesetzliche Regelwerk, insbesondere der Stilllegungsleitfaden sowie der „Leitfaden zur Anwendung des kerntechnischen Regelwerks auf Forschungsreaktoren mittels eines abgestuften Ansatzes“ zu berücksichtigen. Die Tabelle A-1 in Anhang A gibt einen Hinweis, welche KTA-Regelinhalte hierbei berücksichtigt und als kerntechnische Regeln weiter gepflegt werden sollten.

Zur Organisation der Erarbeitung der Regeln richtet das BASE eine koordinierende Stelle (KS) ein.

Die zu erarbeitenden kerntechnischen Regeln werden durch den LAA verabschiedet. Es wird eine Bund-Länder Arbeitsgruppe eingerichtet, die im Erarbeitungsprozess als Ansprechpartner für inhaltliche Fragestellungen dient z.B. um Struktur und Zusammensetzung von Arbeitsgruppen und den erforderlichen fachlichen Sachverstand, Regelungsbedarf und Regelungstiefe zu klären.

Erarbeitung

Die kerntechnischen Regeln werden auf Basis der KTA-Regeln entsprechend dem bestehenden Regelungsbedarf von fachlichen Arbeitsgruppen bis spätestens 2027 erarbeitet. Die Organisation der Arbeitsgruppen erfolgt durch die KS. Zur Unterstützung der Einrichtung der Arbeitsgruppen pflegt die KS Kontaktdaten von Personen aus den verschiedenen kerntechnischen Organisationen, die sich für eine Mitarbeit bereit erklärt haben und führt Abfragen für die personelle Besetzung der Arbeitsgruppen durch. Die Arbeitsgruppen setzen sich nach Bedarf aus Vertreter*innen von BMUV, Landesbehörden, BASE, BfS, BAM, Leitstellen zur Überwachung der Umweltradioaktivität, Sachverständigen- und Beratungsorganisationen sowie Industrievertreter*innen zusammen und bestehen jeweils für die Dauer der zu bearbeitenden Regelwerksvorhaben. Durch die Zusammensetzung soll eine möglichst umfangreiche kerntechnische Fachkompetenz für die jeweils durchzuführenden Arbeiten zusammengeführt werden. Die Mitglieder der fachlichen Arbeitsgruppen machen Vorschläge für den jeweiligen Regelungsumfang und die Regelungstiefe. Sie bringen sich mit Ihrer Expertise in die Erarbeitung der Regelungsinhalte ein. Das Regelwerk soll dazu dienen, die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Schadensvorsorge zu konkretisieren.

Die Arbeitsgruppen werden bei der Organisation und Dokumentation ihrer Sitzungen von der KS unterstützt. Die KS leistet auf Bitte einer Arbeitsgruppe auch inhaltliche Vorarbeiten zur Anpassung der Regelungen im Rahmen des von der Arbeitsgruppe definierten Bedarfs. Die Leitung der Arbeitsgruppe erfolgt durch ein von der Arbeitsgruppe gewähltes Mitglied.

Die Arbeitsgruppen erarbeiten Vorschläge und Entwürfe. Die Sitzungen der Arbeitsgruppen sind nicht öffentlich. Von der KS wird eine Niederschrift der Ergebnisse geführt, die zur Finalisierung der Freigabe durch die Arbeitsgruppe bedarf.

Die von der fachlichen Arbeitsgruppe erarbeiteten Regelentwürfe werden der RSK, SSK und ESK ggf. über die Kommissionsausschüsse zur Beratung vorgelegt. Deren Beratungsergebnisse werden an die fachlichen Arbeitsgruppe(n) übermittelt und ggf. in die Regelwerksentwürfe eingearbeitet. Die Regelentwürfe werden anschließend von den jeweils zuständigen Fachausschüssen Reaktorsicherheit (FARS) bzw. Strahlenschutz (FAS) beraten und dort wird über die Veröffentlichung des Entwurfs entschieden. Der Fachausschuss Nukleare Ver- und Entsorgung (FA VE) wird ebenfalls regelmäßig informiert. Das BMUV veröffentlicht den Regelentwurf im Bundesanzeiger, die

KS im Internet. Es wird der Hinweis gegeben, dass innerhalb einer Frist von drei Monaten nach dem Zeitpunkt der Veröffentlichung Änderungsvorschläge an die KS eingereicht werden können. Nach Ablauf der Frist dokumentiert die KS die Änderungsvorschläge und reicht sie weiter an die Arbeitsgruppe mit Gelegenheit, binnen angemessener Frist eine innerhalb der Arbeitsgruppe abgestimmte Stellungnahme abzugeben. Die Stellungnahme wird von der KS dem FARS und dem FAS zugeleitet.

Im Anschluss wird die Regel von FARS und FAS binnen angemessener Frist erneut beraten und dem Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA) zur Verabschiedung vorgelegt.

Nach Verabschiedung und der hier durch erfolgten Selbstbindung der Landesbehörden im LAA-HA wird die Regel durch das BMUV im Bundesanzeiger sowie durch das BASE im Internet (insbesondere im RS-Handbuch) veröffentlicht.

Pflege des Regelwerks

Die KS sammelt alle Informationen, die zu einer Regeländerung führen können und ist Ansprechstelle zur Meldung von Überarbeitungsbedarf. Die KS bereitet die Informationen auf, bewertet sie und stellt den Änderungsbedarf den Fachausschüssen FARS und FAS vor. Wird der Überarbeitungsbedarf von einem Fachausschuss festgestellt, beginnt das Überarbeitungsverfahren wie es unter „Erarbeitung“ beschrieben ist. Ob ein fester Rhythmus für die Vorstellung von Änderungsbedarfen bei den Fachausschüssen vorgegeben werden sollte, ist noch nicht abschließend entschieden. Diese Frage wird bei einer detaillierteren Ausarbeitung des Prozesses beantwortet.

Konsistenz mit DIN und Vorschriften des Bauordnungsrechts (ARGEBAU)

Die KS gewährleistet ein konsistentes kerntechnisches Regelwerk. Hierbei ist insbesondere darauf zu achten, dass das Regelwerk mit den DIN und den Vorschriften des Bauordnungsrechts harmoniert. Die Vereinbarungen des KTA mit dem DIN und der Arbeitsgemeinschaft der für das Bau-, Wohnungs- und Siedlungswesen zuständigen Minister der Länder (ARGEBAU) sollten als Grundlage für zukünftige Vereinbarungen zur Regelwerksarbeit genutzt werden, um u.a. Mitgliedschaften in den Gremien sicherzustellen und Verfahren festzulegen, um die Regelwerke aufeinander abzustimmen.

Kosten

Die Mitarbeit in einer Arbeitsgruppe wird nicht vergütet, ebenso werden keine Reisekosten und keine Tage- oder Übernachtungsgelder gezahlt. Für Behördenmitarbeiter*innen ist die Teilnahme an den Arbeitsgruppen ein Dienstgeschäft.

Dies schließt nicht aus, Unterstützungsvorhaben bei der GRS oder anderen Sachverständigen aufzulegen, welche einer fachlichen Zuarbeit zur Regelwerkserstellung und Regelwerkspflege dienen.

Anhang A

Tabelle aus KTA Sachstandsbericht

Ergebnis der Abfrage, welche KTA-Regeln für KKW bis BS-Freiheit, nach BS-Freiheit und für Forschungsreaktoren noch notwendig sind. Die Zahlen geben an, wie viele Antworten zu den entsprechenden KTA-Regeln zurückgemeldet wurden.

Zusammengefasste Ergebnisse für alle KTA-Regeln und alle Anwendungsfälle				
Regel-Nr.	Titel	KKW nach 2022 bis BS-Freiheit (bis 2027)	KKW nach BS-Freiheit (nach 2027)	Forschungsreaktoren
1201	Anforderungen an das Betriebshandbuch	15	16	7
1202	Anforderungen an das Prüfhandbuch	14	15	7
1203	Anforderungen an das Notfallhandbuch	12	8	6
1301.1	Berücksichtigung des Strahlenschutzes der Arbeitskräfte bei Auslegung und Betrieb von Kernkraftwerken; Teil 1: Auslegung	12	11	4
1301.2	Berücksichtigung des Strahlenschutzes der Arbeitskräfte bei Auslegung und Betrieb von Kernkraftwerken; Teil 2: Betrieb	15	16	5
1401	Allgemeine Anforderungen an die Qualitätssicherung	16	16	8
1402	Integriertes Managementsystem zum sicheren Betrieb von Kernkraftwerken	13	12	7
1403	Alterungsmanagement in Kernkraftwerken	12	11	7
1404	Dokumentation beim Bau und Betrieb von Kernkraftwerken	14	14	7
1408.1	Qualitätssicherung von Schweißzusätzen und -hilfsstoffen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Kernkraftwerken; Teil 1: Eignungsprüfung	4	3	0
1408.2	Qualitätssicherung von Schweißzusätzen und -hilfsstoffen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Kernkraftwerken; Teil 2: Herstellung	3	1	0
1408.3	Qualitätssicherung von Schweißzusätzen und -hilfsstoffen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Kernkraftwerken; Teil 3: Verarbeitung	3	1	0
1501	Ortsfestes System zur Überwachung von Ortsdosisleistungen innerhalb von Kernkraftwerken	15	15	6
1502	Überwachung der Aktivitätskonzentrationen radioaktiver Stoffe in der Raumluft von Kernkraftwerken	16	17	6
1503.1	Überwachung der Ableitung gasförmiger und an Schwebstoffen gebundener radioaktiver Stoffe; Teil 1: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei bestimmungsgemäßem Betrieb	15	16	4
1503.2	Überwachung der Ableitung gasförmiger und an Schwebstoffen gebundener radioaktiver Stoffe; Teil 2: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei Störfällen	9	9	3
1503.3	Überwachung der Ableitung gasförmiger und an Schwebstoffen gebundener radioaktiver Stoffe; Teil 3: Überwachung der nicht mit der Kaminfortluft abgeleiteten radioaktiven Stoffe	10	11	3
1504	Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit Wasser	16	17	4

Zusammengefasste Ergebnisse für alle KTA-Regeln und alle Anwendungsfälle				
Regel-Nr.	Titel	KKW nach 2022 bis BS-Freiheit (bis 2027)	KKW nach BS-Freiheit (nach 2027)	Forschungsreaktoren
1505	Nachweis der Eignung von festinstallierten Messeinrichtungen zur Strahlungsüberwachung	15	16	5
1507	Überwachung der Ableitungen radioaktiver Stoffe bei Forschungsreaktoren	10	10	7
1508	Instrumentierung zur Ermittlung der Ausbreitung radioaktiver Stoffe in der Atmosphäre	15	16	7
2101.1	Brandschutz in Kernkraftwerken; Teil 1: Grundsätze des Brandschutzes	15	16	7
2101.2	Brandschutz in Kernkraftwerken; Teil 2: Brandschutz an baulichen Anlagen	15	16	7
2101.3	Brandschutz in Kernkraftwerken; Teil 3: Brandschutz an maschinen- und elektrotechnischen Anlagen	14	15	6
2103	Explosionsschutz in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (allgemeine und fallbezogene Anforderungen)	12	12	5
2201.1	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 1: Grundsätze	11	8	7
2201.2	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 2: Baugrund	11	8	6
2201.3	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 3: Bauliche Anlagen	11	8	7
2201.4	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 4: Anlagenteile	10	8	6
2201.5	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 5: Seismische Instrumentierung	10	8	5
2201.6	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 6: Maßnahmen nach Erdbeben	9	7	7
2206	Auslegung von Kernkraftwerken gegen Blitzeinwirkungen	12	6	5
2207	Schutz von Kernkraftwerken gegen Hochwasser	14	9	5
2501	Bauwerksabdichtungen von Kernkraftwerken	10	8	4
2502	Mechanische Auslegung von Brennelementlagerbecken in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren	5	2	1
3101.1	Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 1: Grundsätze der thermohydraulischen Auslegung	1	0	2
3101.2	Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 2: Neutronenphysikalische Anforderungen an Auslegung und Betrieb des Reaktorkerns und der angrenzenden Systeme	1	0	2
3101.3	Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 3: Mechanische und thermische Auslegung	2	0	1
3103	Abschaltsysteme von Leichtwasserreaktoren	2	0	6
3107	Anforderungen an die Kritikalitätssicherheit beim Brennelementwechsel	5	0	3
3201.1	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 1: Werkstoffe und Erzeugnisformen	0	0	0

Zusammengefasste Ergebnisse für alle KTA-Regeln und alle Anwendungsfälle				
Regel-Nr.	Titel	KKW nach 2022 bis BS-Freiheit (bis 2027)	KKW nach BS-Freiheit (nach 2027)	Forschungsreaktoren
3201.2	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung	1	0	0
3201.3	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 3: Herstellung	2	0	0
3201.4	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung	0	0	1
3203	Überwachung des Bestrahlungsverhaltens von Werkstoffen der Reaktordruckbehälter von Leichtwasserreaktoren	0	0	1
3204	Reaktordruckbehälter-Einbauten	1	0	0
3205.1	Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen; Teil 1: Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen für Primärkreiskomponenten in Leichtwasserreaktoren	2	2	1
3205.2	Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen; Teil 2: Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Systemen außerhalb des Primärkreises	4	2	5
3205.3	Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen; Teil 3: Serienmäßige Standardhalterungen	5	3	5
3206	Nachweise zum Bruchausschluss für druckführende Komponenten in Kernkraftwerken	1	0	0
3211.1	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 1: Werkstoffe	5	3	5
3211.2	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung	5	3	5
3211.3	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 3: Herstellung	6	3	5
3211.4	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung	6	3	6
3301	Nachwärmeabfuhrsysteme von Leichtwasserreaktoren	8	1	2
3303	Wärmeabfuhrsysteme für Brennelementlagerbecken von Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren	11	2	4
3401.2	Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung	0	0	0
3401.4	Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen	1	0	0
3402	Schleusen am Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken - Personenschleusen	7	4	0
3403	Kabeldurchführungen im Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken	4	3	0
3404	Abschließung der den Reaktorsicherheitsbehälter durchdringenden Rohrleitungen von Betriebssystemen im Falle einer Freisetzung von radioaktiven Stoffen in den Reaktorsicherheitsbehälter	4	3	0
3405	Dichtheitsprüfung des Reaktorsicherheitsbehälters	3	1	0

Zusammengefasste Ergebnisse für alle KTA-Regeln und alle Anwendungsfälle				
Regel-Nr.	Titel	KKW nach 2022 bis BS-Freiheit (bis 2027)	KKW nach BS-Freiheit (nach 2027)	Forschungsreaktoren
3407	Rohrdurchführungen durch den Reaktorsicherheitsbehälter	4	2	0
3409	Schleusen am Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken - Materialschleusen	9	5	0
3413	Ermittlung der Belastungen für die Auslegung des Voldrucksicherheitsbehälters gegen Störfälle innerhalb der Anlage	3	1	1
3501	Reaktorschutzsystem und Überwachungseinrichtungen des Sicherheitssystems	10	6	6
3502	Störfallinstrumentierung	8	3	5
3503	Typprüfung von elektrischen Baugruppen der Sicherheitsleittechnik	9	5	6
3504	Elektrische Antriebe des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken	11	7	6
3505	Typprüfung von Messwertgebern und Messumformern der Sicherheitsleittechnik	9	5	6
3506	Systemprüfung der Sicherheitsleittechnik von Kernkraftwerken	9	5	6
3507	Werksprüfungen, Prüfungen nach Instandsetzung und Nachweis der Betriebsbewährung der Baugruppen und Geräte der Sicherheitsleittechnik	9	5	6
3601	Lüftungstechnische Anlagen in Kernkraftwerken	14	15	8
3602	Lagerung und Handhabung von Brennelementen und zugehörigen Einrichtungen in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren	15	3	6
3603	Anlagen zur Behandlung von radioaktiv kontaminiertem Wasser in Kernkraftwerken	16	17	6
3604	Lagerung, Handhabung und innerbetrieblicher Transport radioaktiver Stoffe (mit Ausnahme von Brennelementen) in Kernkraftwerken	14	15	8
3605	Behandlung radioaktiv kontaminierter Gase in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren	14	15	5
3701	Übergeordnete Anforderungen an die elektrische Energieversorgung in Kernkraftwerken	11	9	6
3702	Notstromerzeugungsanlagen mit Dieselaggregaten in Kernkraftwerken	14	11	6
3703	Notstromerzeugungsanlagen mit Batterien und Gleichrichtergeräten in Kernkraftwerken	12	10	6
3704	Notstromanlagen mit statischen und rotierenden Umformern in Kernkraftwerken	11	9	4
3705	Schaltanlagen, Transformatoren und Verteilungsnetze zur elektrischen Energieversorgung des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken	11	10	6
3706	Sicherstellung des Erhalts der Kühlmittelverlust-Störfallfestigkeit von Komponenten der Elektro- und Leittechnik in Betrieb befindlicher Kernkraftwerke	3	1	0
3901	Kommunikationseinrichtungen für Kernkraftwerke	13	12	6
3902	Auslegung von Hebezeugen in Kernkraftwerken	16	17	9
3903	Prüfung und Betrieb von Hebezeugen in Kernkraftwerken	15	16	8

Zusammengefasste Ergebnisse für alle KTA-Regeln und alle Anwendungsfälle				
Regel-Nr.	Titel	KKW nach 2022 bis BS-Freiheit (bis 2027)	KKW nach BS-Freiheit (nach 2027)	Forschungsreaktoren
3904	Warte, Notsteuerstelle und örtliche Leitstände in Kernkraftwerken	10	5	6
3905	Lastanschlagpunkte an Lasten in Kernkraftwerken	16	17	8
	Max. Nennung einer Regel	16	17	9
	Min. Nennung einer Regel	0	0	0
	Intervalle:			
	OG sehr wichtig	16	17	9
	UG sehr wichtig	9	10	6
	OG wichtig	8	9	5
	UG wichtig	1	1	1
	nicht benötigt	0	0	0

Tabelle A-1: Zusammengefasste Ergebnisse

Anhang B: Zusammenfassende Darstellung der o.g. Aufgaben der koordinierenden Stelle im BASE

Das BMUV wird bei der Erarbeitung und Pflege des kerntechnischen Regelwerks an zentralen Stellen durch eine koordinierende Stelle (KS) im BASE unterstützt. Hierzu werden durch die KS folgende Aufgaben wahrgenommen:

- **Wahrung eines konsistenten Regelwerks**
Es ist zu gewährleisten, dass die Regeln zueinander (z.B. Begriffesammlung) aber auch z.B. mit DIN-Regeln und relevanten internationalen Normen konsistent sind.
- **Vorabprüfung von Überarbeitungsbedarfen des kerntechnischen Regelwerks**
Die derzeitige Aufgabe der KTA-Geschäftsstelle, ob fachliche oder formale Gründe für eine KTA-Regel-Änderung vorliegen, ist auf das neue kerntechnische Regelwerk zu übertragen. Informationen zu Überarbeitungsbedarfen werden von der KS entgegengenommen und bewertet. Die KS stellt den Fachausschüssen die Änderungsbedarfe mit Handlungsempfehlungen vor.
- **Organisation von Arbeitsgruppen zur Er-/Überarbeitung von Regeln**
Die KS pflegt die Kontaktdaten von Vertreter*innen von Herstellern, Betreibern, Behörden, Gutachtern und sonstigen Institutionen und organisiert bei Bedarf Arbeitsgruppen zur Er- oder Überarbeitung von Regeln.
- **Öffentlichkeitsbeteiligung**
Das BMUV veröffentlicht den Regelentwurf im Bundesanzeiger, die KS im Internet.
- **Redaktionelle Arbeiten und Pflege des Regelwerks im Internet**

Neben der fachlichen Prüfung des Überarbeitungsbedarfs des Regelwerks und Erstellung der Dokumentationsunterlagen bei Regeländerungen sind die formalen und redaktionellen Kriterien für das Regelwerk umzusetzen. Außerdem sollte das Regelwerk über das Internet, einschließlich der englischen Übersetzung, zur Verfügung stehen. Die Internetpräsenz ist zu pflegen.