



Bundesamt
für die Sicherheit
der nuklearen Entsorgung

Abteilung kerntechnische Sicherheit und
atomrechtliche Aufsicht in der Entsorgung

Störfallmeldestelle

**Kurzbeschreibung und Bewertung
der meldepflichtigen Ereignisse in
Kernkraftwerken und Forschungs-
reaktoren der Bundesrepublik
Deutschland im**

Zeitraum Juli 2018

Stand: 10.08.2020

Inhaltsverzeichnis

1. Übersichtsliste Kernkraftwerke	3
2. Übersichtsliste Forschungsreaktoren.....	3
3. Kernkraftwerke	4
4. Forschungsreaktoren	8
5. Abkürzungen	9

Vorbemerkung

Meldepflichtige Ereignisse in Kernkraftwerken der Bundesrepublik Deutschland werden seit 1975 nach bundeseinheitlichen Meldekriterien in der jeweils gültigen Fassung an die atomrechtlichen Aufsichtsbehörden gemeldet und in einer zentral geführten Liste erfasst.

Mit der Inkraftsetzung der derzeit gültigen Fassung der "Meldekriterien für meldepflichtige Ereignisse in Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen" zum 1. Juli 1991 sind auch die Betreiber von Forschungsreaktoren, deren Höchstleistung 50 kW thermische Dauerleistung überschreitet, verpflichtet, meldepflichtige Ereignisse den atomrechtlichen Aufsichtsbehörden zu melden.

Die Verordnung über den kerntechnischen Sicherheitsbeauftragten und über die Meldung von Störfällen und sonstigen Ereignissen (Atomrechtliche Sicherheitsbeauftragten- und Meldeverordnung AtSMV vom 14. Oktober 1992 (BGBl. I S. 1766)) verpflichtet die Betreiber derartige Ereignisse an die Aufsichtsbehörde zu melden. Sinn und Zweck des behördlichen Meldeverfahrens ist es, sowohl den Sicherheitsstatus dieser Anlagen zu überwachen als auch diesen durch die aus den gemeldeten Ereignissen gewonnenen Erkenntnisse im Rahmen der Aufsichtsverfahren zu verbessern. Die Meldungen stellen eine wesentliche Basis für die frühzeitige Erkennung etwaiger Mängel ebenso wie für die Vorbeugung gegen Auftreten ähnlicher Fehler in anderen Anlagen dar. Meldepflichtige Ereignisse werden entsprechend der ersten ingenieurmäßigen Einschätzung nach deren Auftreten den zunächst als zutreffend erkannten Meldekategorien zugeordnet.

Unabhängig vom behördlichen Meldeverfahren nach AtSMV erfolgt darüber hinaus die Einstufung der meldepflichtigen Ereignisse durch die Betreiber der Kernkraftwerke und der Forschungsreaktoren nach der Bewertungsskala der Internationalen Atomenergiebehörde, der "International Nuclear Event Scale" INES

Der vorliegende Bericht enthält die Übersicht und Kurzbeschreibungen über die nach AtSMV gemeldeten Ereignisse in Kernkraftwerken und Forschungsreaktoren der Bundesrepublik Deutschland, die im Monatsbericht von der Störfallmeldestelle erfasst wurden. Die Monatsberichte werden ab Januar 2010 veröffentlicht. Die Sachverhaltsdarstellung und die Bewertung der Einstufung nach AtSMV beruhen auf dem jeweils aktuellen Wissensstand der Störfallmeldestelle und können vorläufig sein. Nach dem Vorliegen neuer Erkenntnisse zu einzelnen Ereignissen werden die älteren Monatsberichte entsprechend angepasst.

1. Übersichtsliste Kernkraftwerke

Ereignis-Datum	Anlage	Ereignis	Er.-Nr. Block-Nr.	Status	Kat. / INES
07.06.18	KKE	Klasse-1-Meldung zur Überwachung von Gleichrichtern wird nicht abgesetzt	18/039 04a/18	endg.	N/0
08.06.18	KKE	Nicht verriegelte Brandschutztür	18/037 05/18	endg.	N/0
13.06.18	KRB-II-B	Störung einer Unterzentrale der Brandmeldeanlage Block B	18/040 03/2018	endg.	N/0
15.06.18	KKE	Undichte Kammerungstür zum Aufstellungsraum eines nuklearen Zwischenkühlers	18/038 06a/18	endg.	N/0
04.07.18	GKN-2	Unterschreitung des Füllstandsgrenzwertes in einem Flutbecken	18/041 02/2018	endg.	N/0
09.07.18	AVR	Störung der unterbrechungsfreien Spannungsversorgung	18/045 02/2018	endg.	N/0
11.07.18	KWG	Fehlfunktion einer Rückschlagklappe im gesicherten Nebenkühlwassersystem	18/042 07/2018	endg.	N/0
17.07.18	KWB-B	Handabschaltung eines Notstromdieselaggregates bei Prüfung	18/043 02/2018	endg.	N/0
18.07.18	KKB	Funktionsstörung bei Startanregung eines Notstromdieselaggregates	18/044 04.1/18	endg.	N/0

2. Übersichtsliste Forschungsreaktoren

Keine.

3. Kernkraftwerke

Ereignis - Datum - Nr.	Anlage Typ Kat./INES	Kurzbeschreibung und Bewertung des Ereignisses
07.06.18 18/039	KKE DWR N/0	<p><u>Klasse-1-Meldung zur Überwachung von Gleichrichtern wird nicht abgesetzt</u></p> <p>Die Anlage befand sich in Revision/Brennelementwechsel. Bei den Revisionsarbeiten wurden an drei Gleichrichtern die Steuerungs- und Überwachungseinrichtungen ausgetauscht. Nach Abschluss der Arbeiten und nachdem die Gleichrichteranlage als verfügbar gemeldet wurde, wurde bei den Inbetriebsetzungsprüfungen festgestellt, dass bei den Prüfungen des Signalwegs der Gefahrmeldung der Meldung Klasse 1 (Hinweis auf Störung im Sicherheitssystem) der konventionellen Meldeanlage (KMA) und der Rechnermeldeanlage (RMA) bei zwei Gleichrichtern nur bis zur Schnittstelle an den Gleichrichtern geprüft worden war, nicht jedoch der vollständige Signalweg bis zur Warte. Bei der umgehenden Nachprüfung des Meldeweges wurden defekte Feinsicherungen an Baugruppen der KMA festgestellt. Die Feinsicherungen wurden ausgetauscht. Im Rahmen der Ursachenklärung wurde festgestellt, dass die Umbau- und Verdrahtungsarbeiten an den Gleichrichtern zum unentdeckten Auslösen der Sicherung geführt haben. Zukünftig wird in KKE bei vergleichbaren Tätigkeiten in den Arbeitspapieren der Arbeitsablaufplanung ein zusätzlicher Kontrollschritt (Prüfung des gesamten Meldeweges) aufgenommen und vor Fertigmeldung aller Arbeiten die Vollständigkeit der durchgeführten Abnahme- und Inbetriebnahmeprüfungen kontrolliert.</p> <p>Im vorliegenden Fall war die Funktionalität der Gleichrichter selbst zu keiner Zeit beeinträchtigt. Im Falle einer Gleichrichterstörung wäre jedoch keine unmittelbare Störmeldung über die KMA und RMA auf der Warte aufgelaufen. Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. keine radiologische Bedeutung).</p>
08.06.18 18/037	KKE DWR N/0	<p><u>Nicht verriegelte Brandschutztür</u></p> <p>Die Anlage befand sich in Revision/Brennelementwechsel. Bei einer Brandschutzbegehung zur Kontrolle des vorbeugenden Brandschutzes wurde festgestellt, dass im Schaltanlagengebäude eine Brandschutztür nur am Türrahmen anlag aber nicht fest verschlossen war. Die Tür selbst wies keine Mängel auf. Die Ursache war eine Fehlbedienung, die dazu geführt hat, dass der Schließbolzen der Brandschutztür im nicht verschlossenen Zustand ausgefahren war.</p> <p>Das Brandschutzkonzept in KKE sieht ein gestaffeltes Maßnahmenpaket vor, mit dem die Ausbreitung von Bränden verhindert und die Brandbekämpfung sichergestellt wird. Hierzu zählen neben dem baulichen Brandschutz auch Brandmeldeanlagen, stationäre und mobile Löscheinrichtungen. Im vorliegenden Fall war durch die nicht verschlossene Brandschutztür die Brandschutzfunktion unzulässig beeinträchtigt. Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. keine radiologische Bedeutung).</p>

Ereignis - Datum - Nr.	Anlage Typ Kat./INES	Kurzbeschreibung und Bewertung des Ereignisses
13.06.18 18/040	KRB-II-B SWR N/0	<p><u>Störung einer Unterzentrale der Brandmeldeanlage Block B</u></p> <p>Die Anlage ist abgeschaltet und befindet sich im Nachbetrieb. Bei der jährlichen Sicht- und Funktionsprüfung der Brandmeldeunterzentrale des Notstromdieselgebäudes verhakte sich beim Schließen des Schwenkrahmens im Schrank der Brandmeldeunterzentrale ein Kabelkanal am Schwenkrahmen mit einer Lasche am Schrank, so dass sich der Schwenkrahmen nicht korrekt schließen ließ. Beim nachfolgenden Schließversuch kam es zu einem elektrischen Kontakt zwischen der 28-V-Sammelschiene und einem nicht isolierten Teil eines 5-V-Spannungswandlers. Dadurch erhielten alle von diesem Spannungswandler versorgten Baugruppen eine zu hohe Spannung an ihrem Eingang und fielen aus. Die ausgefallenen Baugruppen wurden ausgetauscht und die Funktion der Unterzentrale erfolgreich geprüft.</p> <p>Brandmeldeunterzentralen sind Teil der brandschutztechnischen Einrichtungen und somit ständig funktionsbereit zu halten. Der Ausfall der Brandmeldeunterzentrale wurde auf der Warte Block B signalisiert. Bis zum Zeitpunkt der Funktionsprüfung nach Austausch der defekten Baugruppen war die Brandmeldeunterzentrale ausgefallen. Meldungen von den Brandmeldern im Notstromdieselgebäude wären somit nicht an die Brandmeldeunterzentrale und die übergeordnete Brandmeldezentrale weitergeleitet worden. Bis zum Abschluss des Austauschs der ausgefallenen Baugruppen wurde von der Feuerwehr eine Brandwache im Notstromdieselgebäude gestellt. Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. radiologische Bedeutung).</p>
15.06.18 18/038	KKE DWR N/0	<p><u>Undichte Kammerungstür zum Aufstellungsraum eines nuklearen Zwischenkühlers</u></p> <p>Die Anlage befand sich im Leistungsbetrieb. Bei einer Anlagenbegehung wurde festgestellt, dass die Zugangstür zum Aufstellungsraum eines nuklearen Zwischenkühlers nicht ordnungsgemäß geschlossen war. Sie lag nicht vollständig umlaufend mit ihrer Dichtung an der Türzarge an. Der Betreiber geht davon aus, dass eine für Montagearbeiten im Aufstellungsraum des nuklearen Zwischenkühlers teilweise demontierte Verriegelung der Zugangstür nach Abschluss der Tätigkeiten nicht wieder korrekt remontriert worden ist.</p> <p>Die Tür hat die Aufgabe, im Fall einer Leckage am Kühler den Übertritt von nicht radioaktivem Kühlwasser in weitere benachbarte Raumbereiche zu verhindern. Die Verriegelungseinstellung wurde korrigiert und die Tür dicht verschlossen. Die Kontrolle von vergleichbaren Türen der redundanten Teilsysteme war befundfrei. Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. keine radiologische Bedeutung).</p>

Ereignis - Datum - Nr.	Anlage Typ Kat./INES	Kurzbeschreibung und Bewertung des Ereignisses
04.07.18 18/041	GKN-2 DWR N/0	<p><u>Unterschreitung des Füllstandsgrenzwertes in einem Flutbecken</u></p> <p>Die Anlage befand sich im Leistungsbetrieb. Nachdem das Flutbecken einer der vier Redundanzen des nuklearen Nachkühlsystems auf Umwälzbetrieb über das Brennelement (BE)-Beckenreinigungssystem geschaltet worden ist, wurde über Füllstandssignale ein Absinken des Flutbeckenfüllstands signalisiert. Ursache hierfür war eine falsche Stellung von zwei Armaturen beim Umschalten auf Umwälzbetrieb, wodurch das Flutbehälterinventar nicht wieder zurück in das Flutbecken sondern in das BE-Lagerbecken geleitet wurde. Die Armaturenfehlstellung beruhte auf einer fehlerhaften Abarbeitung der Schalthandlungen für den Start des Umwälzbetriebs von der Warte aus. Dabei wurde der durchzuführende Programmschritt zum Stellen der beiden Armaturen übergangen. Der Füllstand des Flutbeckens wurde umgehend aus dem BE-Lagerbecken wieder aufgefüllt.</p> <p>Der Füllstandsabfall im Flutbecken hatte keine Auswirkungen auf den sicheren Anlagenbetrieb. Der untere Füllstandsgrenzwert wurde für einen Zeitraum von ca. 3,5 Minuten unterschritten. Gemäß den betrieblichen Regelungen galt in diesem Zeitraum der betroffene Strang des nuklearen Nachkühlsystems als ausgefallen. Die Flutbecken der 4 Redundanzen des nuklearen Nachkühlsystems dienen im Falle eines Kühlmittelverluststörfalls zur Leckageüberspeisung bzw. Flutung des Reaktorkerns. Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. keine radiologische Bedeutung).</p>
09.07.18 18/045	AVR HTR N/0	<p><u>Störung der unterbrechungsfreien Spannungsversorgung</u></p> <p>Die Anlage ist stillgelegt und befindet sich im Abbau. Bei den Stilllegungsarbeiten kam es aufgrund einer Sicherungsauslösung zu einer kurzzeitigen Unterbrechung der Stromversorgung von für den Stillstandsbetrieb noch sicherheitstechnisch wichtigen Einrichtungen. Ursache war eine Verwechslung beim Einbau von Sicherungen in der unterbrechungsfreien Stromversorgung und der direkten Netzversorgung, über die die Versorgung der Verbraucher alternativ erfolgen kann. Dabei kam es zur Auslösung des in der direkten Netzversorgung der Verbraucher eingebauten, nicht geeigneten Sicherungstyps. Die Verwechslung entstand vermutlich bei Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten während der Inbetriebnahme der Stromversorgungseinrichtungen.</p> <p>Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. keine radiologische Bedeutung).</p>

Ereignis - Datum - Nr.	Anlage Typ Kat./INES	Kurzbeschreibung und Bewertung des Ereignisses
11.07.18 18/042	KWG DWR N/0	<p><u>Fehlfunktion einer Rückschlagklappe im gesicherten Nebenkühlwassersystem</u></p> <p>Die Anlage befand sich im Leistungsbetrieb. Bei einem betrieblichen Schaltvorgang in einer der vier Redundanzen des gesicherten Nebenkühlwassersystems wurde nach dem Zuschalten der redundanzzugehörigen Nebenkühlwasserpumpe festgestellt, dass die entsprechenden Durchflussmessstellen keine Menge anzeigten und die zugehörige Druckmessstelle die Nullförderhöhe von ca. 4 bar anzeigte. Die anschließende Kontrolle vor Ort bei der noch laufenden Nebenkühlwasserpumpe ergab, dass die druckseitige Rückschlagklappe im Rohrleitungssystem geschlossen war. Die Befundaufnahme der ausgebauten Rückschlagklappe ergab ein Verklemmen des Klappenblattes, das nach weiteren Öffnungs- und Schließvorgängen reproduzierbar war. Das Schadensbild bei der Reparatur zeigte einen leichten Grat am metallischen Dichtring sowie eine teilweise fehlende Flachdichtung zwischen Dichtring und Klappenblatt. Die Ursachenklärung ergab eine unzureichende Verspannung des Dichtringes, die zum teilweisen Verlust der Flachdichtung führte. Die Inspektion der baugleichen Rückschlagklappen war befundfrei. Es wird von einem Einzelfehler ausgegangen.</p> <p>Das gesicherte Nebenkühlwassersystem ist Teil der sicherheitstechnisch wichtigen Nachkühlkette. Nach dem Abschluss der Reparaturmaßnahmen konnte die korrekte Öffnungs- und Schließfunktion der betroffenen Rückschlagklappe nachgewiesen werden. Während der Reparatur standen drei weitere Redundanzen des gesicherten Nebenkühlwassersystems zur Verfügung. Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. keine radiologische Bedeutung).</p>
17.07.18 18/043	KWB-B DWR N/0	<p><u>Handabschaltung eines Notstromdieselaggregates bei Prüfung</u></p> <p>Die Anlage befindet sich in Stilllegung. Bei der wiederkehrenden Funktionsprüfung "Handstart und 30 Minuten Lastlauf" des Notstromdieselaggregats der Redundanz 3 wurde das Überschreiten des Temperaturgrenzwertes für das Schmieröl gemeldet und der Diesel daraufhin von Hand abgeschaltet. Ursache für die zu hohe Schmieröltemperatur war ein Lufteintrag über Undichtigkeiten in den Stopfbuchs-Packungsringen der beiden parallelen Absperrschieber des äußeren Kühlwasserkreislaufs. Durch diesen Lufteintrag wurde der Ölkühler nicht mit Kühlwasser versorgt. Die Undichtigkeiten wurden kurzfristig durch Nachziehen der Stopfbuchsen behoben. Später wurden die Stopfbuchspackungen ausgetauscht.</p> <p>Der Systembereich des äußeren Kühlwasserkreislaufs wurde aufgefüllt und entlüftet und die Funktionsprüfung ohne Befund wiederholt. Bis zur Behebung der Störung war das Notstromdieselaggregat der Redundanz 3 nicht verfügbar. Der Notstromdiesel der Redundanz 1 stand uneingeschränkt zur Verfügung. Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. keine radiologische Bedeutung).</p>

Ereignis - Datum - Nr.	Anlage Typ Kat./INES	Kurzbeschreibung und Bewertung des Ereignisses
18.07.18 18/044	KKB SWR N/0	<p><u>Funktionsstörung bei Startanregung eines Notstromdieselaggregates</u></p> <p>Die Anlage ist abgeschaltet. Im Anschluss an eine durchgeführte Wiederkehrende Prüfung eines der drei Notstromdiesel sollte der Notstromdiesel nochmals von der Warte gestartet werden. Nach der erfolgten Startanregung musste der Dieselmotor von dem vor Ort befindlichen Personal aufgrund von untypischen Motorengeräuschen von Hand abgeschaltet werden. Die anschließende Fehlersuche ergab als Schadensursache eine gelöste Leitung in der Startluftversorgung. Nach Angaben des Betreibers war eine eindeutige Ursache für die gelöste Leitung nicht feststellbar. Die Überprüfung der Anlassluftanschlüsse der übrigen Zylinder des betroffenen und der beiden anderen Dieselmotoren ergab keinerlei Auffälligkeiten. Es wird von einem Einzelfehler ausgegangen.</p> <p>Über die defekte Leitung wird Druckluft zum Starten des Dieselmotors eingespeist. Wenn der Motor seine Mindestdrehzahl erreicht hat, wird die Startluftversorgung beendet und Dieselmotorkraftstoff eingespritzt. Im vorliegenden Fall gab es außer der reparaturbedingten Nichtverfügbarkeit des Notstromdiesels keine Auswirkungen auf die Anlage. Zwei weitere Notstromdieselaggregate standen uneingeschränkt zur Verfügung. Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der inter-nationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. keine radiologische Bedeutung).</p>

4. Forschungsreaktoren

Keine.

5. Abkürzungen

Kernkraftwerke

GKN-1	Kernkraftwerk Neckarwestheim 1
GKN-2	Kernkraftwerk Neckarwestheim 2
KBR	Kernkraftwerk Brokdorf
KGR-1...-5	Kernkraftwerk Greifswald 1...5
KKB	Kernkraftwerk Brunsbüttel
KKE	Kernkraftwerk Emsland, Lingen
KKG	Kernkraftwerk Grafenrheinfeld
KKI-1	Kernkraftwerk Isar 1, Essenbach
KKI-2	Kernkraftwerk Isar 2, Essenbach
KKK	Kernkraftwerk Krümmel
KKP-1	Kernkraftwerk Philippsburg 1
KKP-2	Kernkraftwerk Philippsburg 2
KKR	Kernkraftwerk Rheinsberg
KKS	Kernkraftwerk Stade
KKU	Kernkraftwerk Unterweser, Esenshamm
KMK	Kernkraftwerk Mülheim-Kärlich
KNK-II	Kompakte natriumgekühlte Kernanlage, Eggenstein-Leopoldshafen
KRB-A	Kernkraftwerk Gundremmingen A
KRB-II-B	Kernkraftwerk Gundremmingen B
KRB-II-C	Kernkraftwerk Gundremmingen C
KWB-A	Kernkraftwerk Biblis A
KWB-B	Kernkraftwerk Biblis B
KWG	Kernkraftwerk Grohnde
KWL	Kernkraftwerk Lingen
KWO	Kernkraftwerk Obrigheim
KWW	Kernkraftwerk Würgassen
THTR-300	Thorium-Hochtemperaturreaktor, Hamm-Uentrop

Forschungsreaktoren (Betreiber, Standorte)

BER II	Berliner-Experimentier-Reaktor, Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH
FR 2	Wiederaufarbeitungsanlage Karlsruhe Rückbau- und Entsorgungs GmbH
FRG-1	Helmholtz-Zentrum Geesthacht Zentrum für Material- und Küstenforschung GmbH
FRJ-2	DIDO, Forschungszentrum Jülich
FRM	Technische Universität München, Garching
FRM-II	Technische Universität München, Garching
FMRB	Physikalisch Technische Bundesanstalt, Braunschweig
FRMZ	Universität Mainz, Institut für Kernchemie
FRN	Helmholtz Zentrum München, Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH)

Reaktortypen

DWR	Druckwasserreaktor
HTR	Hochtemperaturreaktor
SNR	Schneller Brutreaktor
SWR	Siedewasserreaktor
MTR	Materialtestreaktor

Allgemein

Er.-Nr.	Ereignisnummer (Kernkraftwerke)
Er.-Nr. (F)	Ereignisnummer (Forschungsreaktoren)
Bock-Nr.	Ereignisnummer des Betreibers
INES	The International Nuclear Event Scale (Internationale Bewertungsskala für bedeutsame Ereignisse in kerntechnischen Einrichtungen)
Kat.	Meldekategorie entsprechend der Atomrechtlichen Sicherheitsbeauftragten - und Meldeverordnung - AtSMV-
Status	Status der Ereignismeldung
vorl.	Vorläufige Ereignismeldung
endg.	Endgültige Ereignismeldung