

Überarbeitet am: 31-Aug-2018

Ausgabedatum: 15-Okt-2015

Revisionsnummer: 10

Produktbezeichnung: LC3017M, LC3019M, LC3029M, LC3037M, LC3038M,
LC3039M, LC3117M, LC3119M, LC3129M, LC3137M, LC3139M, LC3159M, LC3217M,
LC3219M, LC3229M, LC3237M, LC3239M, LC3259M, LC3317M, LC3319M, LC3329M,
LC3337M, LC3339M, LC3617M, LC3619M, LC3717M, LC3719M, LC3919M

Sicherheitsdatenblatt Nr: BHM071

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**1.1. Produktidentifikator**

Produktbezeichnung LC3017M, LC3019M, LC3029M, LC3037M, LC3038M, LC3039M, LC3117M, LC3119M, LC3129M, LC3137M, LC3139M, LC3159M, LC3217M, LC3219M, LC3229M, LC3237M, LC3239M, LC3259M, LC3317M, LC3319M, LC3329M, LC3337M, LC3339M, LC3617M, LC3619M, LC3717M, LC3719M, LC3919M

Produktform Gemisch

Sicherheitsdatenblatt Nr BHM071

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen Dunkelrote Tinte in einer Patrone für Brother Industries, Ltd. Tintenstrahl-Multifunktionsgeräte und Faxgeräte. Die Patrone darf nur wie von Brother geliefert und nur in den genannten Produkten eingesetzt werden. Die Informationen auf diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur bei Verwendung gemäß den Angaben von Brother.

Verwendungen, von denen abgeraten wird Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller Brother Industries, Ltd.
15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan
Telephone (for information): +81-52-824-2735

Importeur (Europe)
Brother International Europe Ltd.
Brother House, 1 Tame Street, Audenshaw, Manchester M34 5JE, UK
Telephone (for information): +44-161-330-6531
(Australia)
Brother International (Aust.) Pty. Ltd. ACN 001 393 835
Level 3, Building A, 11 Talavera Road, Macquarie Park, NSW 2113, Australia
Telephone (for information): +61-2-9887-4344

Weitere Informationen siehe
E-Mail-Adresse

sds.info@brother.co.jp

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer CHEMTREC +1-703-527-3887 (International)
CHEMTREC +61-290372994 (Australia)

For France only:
Antipoison Center telephone number: ORFILA +33-1-45-425-959

Produktbezeichnung: LC3017M, LC3019M, LC3029M, LC3037M, LC3038M, LC3039M, LC3117M, LC3119M, LC3129M, LC3137M, LC3139M, LC3159M, LC3217M, LC3219M, LC3229M, LC3237M, LC3239M, LC3259M, LC3317M, LC3319M, LC3329M, LC3337M, LC3339M, LC3617M, LC3619M, LC3717M, LC3719M, LC3919M

Überarbeitet am: 31-Aug-2018

Ausgabedatum: 15-Okt-2015

Revisionsnummer: 10

Sicherheitsdatenblatt Nr: BHM071

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [GHS]

2.2. Kennzeichnungselemente

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [GHS]
EUH208 - Enthält 1,2-Benzisothiazolin-3-one Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	EG-Nr:	EG Index-Nr.	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	REACH-Registrierungsnummer
Water	7732-18-5	231-791-2	-	60-70	Nicht eingestuft	Not applicable
Glycerol	56-81-5	200-289-5	-	15-25	Nicht eingestuft	Not applicable
Triethylene glycol, monobutyl ether	143-22-6	205-592-6	603-183-00-0	1-5	Eye Dam. 1 (H318)	Registered
Colorant	**	**	-	2-6	Nicht eingestuft	Not applicable
1,2-Benzisothiazolin-3-one	2634-33-5	220-120-9	613-088-00-6	<0.05	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)	Not applicable

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Produktbezeichnung: LC3017M, LC3019M, LC3029M, LC3037M, LC3038M,
LC3039M, LC3117M, LC3119M, LC3129M, LC3137M, LC3139M, LC3159M, LC3217M,
LC3219M, LC3229M, LC3237M, LC3239M, LC3259M, LC3317M, LC3319M, LC3329M,
LC3337M, LC3339M, LC3617M, LC3619M, LC3717M, LC3719M, LC3919M

Überarbeitet am: 31-Aug-2018

Ausgabedatum: 15-Okt-2015

Revisionsnummer: 10

Sicherheitsdatenblatt Nr: BHM071

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	An die frische Luft bringen.
Augenkontakt	Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Hautkontakt	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Es liegen keine Informationen vor

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
Ungeeignete Löschmittel	Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Es liegen keine Informationen vor

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Produktbezeichnung: LC3017M, LC3019M, LC3029M, LC3037M, LC3038M,
LC3039M, LC3117M, LC3119M, LC3129M, LC3137M, LC3139M, LC3159M, LC3217M,
LC3219M, LC3229M, LC3237M, LC3239M, LC3259M, LC3317M, LC3319M, LC3329M,
LC3337M, LC3339M, LC3617M, LC3619M, LC3717M, LC3719M, LC3919M

Überarbeitet am: 31-Aug-2018

Ausgabedatum: 15-Okt-2015

Revisionsnummer: 10

Sicherheitsdatenblatt Nr: BHM071

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Eintritt in die Wasserwege, Kanalisation, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen Wasserbasierte Tinte für Tintenstrahl Druckmaschine

Die erforderlichen Informationen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellt.

Überarbeitet am: 31-Aug-2018

Ausgabedatum: 15-Okt-2015

Revisionsnummer: 10

Produktbezeichnung: LC3017M, LC3019M, LC3029M, LC3037M, LC3038M, LC3039M, LC3117M, LC3119M, LC3129M, LC3137M, LC3139M, LC3159M, LC3217M, LC3219M, LC3229M, LC3237M, LC3239M, LC3259M, LC3317M, LC3319M, LC3329M, LC3337M, LC3339M, LC3617M, LC3619M, LC3717M, LC3719M, LC3919M

Sicherheitsdatenblatt Nr: BHM071

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition, und persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Glycerol 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Glycerol 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 20 mg/m ³	-
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Glycerol 56-81-5	-	TWA: 50 mg/m ³ STEL: 100 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) Es liegen keine Informationen vor.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Es liegen keine Informationen vor.

Persönliche Schutzausrüstung Gewöhnlich nicht erforderlich. Bei einer anderen als der Nutzung im normalen Betrieb (z. B. bei größerem Auslaufen) sollten die folgenden Maßnahmen ergriffen werden:

Augen-/Gesichtsschutz Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Haut- und Körperschutz Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Atemschutz Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Es liegen keine Informationen vor.

Produktbezeichnung: LC3017M, LC3019M, LC3029M, LC3037M, LC3038M,
LC3039M, LC3117M, LC3119M, LC3129M, LC3137M, LC3139M, LC3159M, LC3217M,
LC3219M, LC3229M, LC3237M, LC3239M, LC3259M, LC3317M, LC3319M, LC3329M,
LC3337M, LC3339M, LC3617M, LC3619M, LC3717M, LC3719M, LC3919M

Überarbeitet am: 31-Aug-2018

Ausgabedatum: 15-Okt-2015

Revisionsnummer: 10

Sicherheitsdatenblatt Nr: BHM071

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Farbe	magenta
Geruch	Leicht.
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
pH-Wert	7 - 9	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	< -5 °C	
Siedepunkt / Siedebereich	> 100 °C	
Flammpunkt	> 94 °C	Tag-Methode, Geschlossener Tiegel, Offener Cleveland-Tiegel,
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeitsgrenze:	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeitsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	1.0 - 1.1	(H ₂ O=1)
Wasserlöslichkeit	Löslich in Wasser	
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	> 400 °C	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	2 - 5 mPa s	
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor.
Brandfördernde Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei normaler Verarbeitung.

Produktbezeichnung: LC3017M, LC3019M, LC3029M, LC3037M, LC3038M,
LC3039M, LC3117M, LC3119M, LC3129M, LC3137M, LC3139M, LC3159M, LC3217M,
LC3219M, LC3229M, LC3237M, LC3239M, LC3259M, LC3317M, LC3319M, LC3329M,
LC3337M, LC3339M, LC3617M, LC3619M, LC3717M, LC3719M, LC3919M

Überarbeitet am: 31-Aug-2018

Ausgabedatum: 15-Okt-2015

Revisionsnummer: 10

Sicherheitsdatenblatt Nr: BHM071

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.5. Unverträgliche Materialien

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenstoffoxide, Stickoxide (NO_x), Schwefeloxide

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produktinformationen

Einatmen	Es liegen keine Informationen vor
Augenkontakt	Es liegen keine Informationen vor
Hautkontakt	Es liegen keine Informationen vor
Verschlucken	Nicht eingestuft Acute LD ₅₀ > 2000 mg/kg (OECD-Methode 423)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht eingestuft Nicht reizend (OECD-Methode 404)
--------------------------------------	--

Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Nicht eingestuft Praktisch nicht reizend (OECD-Methode 405)
---	--

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut	Nicht eingestuft Nicht hautsensibilisierend (OECD-Methode 442B)
--	--

Keimzell-Mutagenität	AMES-Test: Negativ (OECD-Methode 471)
-----------------------------	---------------------------------------

Karzinogenität	Inhaltsstoffe wurden gemäß den IARC-Monografien und den NTP- und OSHA-Regelungen als nicht krebserregend klassifiziert
-----------------------	--

Überarbeitet am: 31-Aug-2018

Ausgabedatum: 15-Okt-2015

Revisionsnummer: 10

Produktbezeichnung: LC3017M, LC3019M, LC3029M, LC3037M, LC3038M, LC3039M, LC3117M, LC3119M, LC3129M, LC3137M, LC3139M, LC3159M, LC3217M, LC3219M, LC3229M, LC3237M, LC3239M, LC3259M, LC3317M, LC3319M, LC3329M, LC3337M, LC3339M, LC3617M, LC3619M, LC3717M, LC3719M, LC3919M

Sicherheitsdatenblatt Nr: BHM071

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
Glycerol	-	51 - 57: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static	-	500: 24 h Daphnia magna mg/L EC50
Triethylene glycol, monobutyl ether	500: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	2400: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 2400: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 2200 - 4600: 96 h Leuciscus idus mg/L LC50 static	-	500: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Glycerol	-1.76
Triethylene glycol, monobutyl ether	0.51
1,2-Benzisothiazolin-3-one	1.3

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Produktbezeichnung: LC3017M, LC3019M, LC3029M, LC3037M, LC3038M,
LC3039M, LC3117M, LC3119M, LC3129M, LC3137M, LC3139M, LC3159M, LC3217M,
LC3219M, LC3229M, LC3237M, LC3239M, LC3259M, LC3317M, LC3319M, LC3329M,
LC3337M, LC3339M, LC3617M, LC3619M, LC3717M, LC3719M, LC3919M

Überarbeitet am: 31-Aug-2018

Ausgabedatum: 15-Okt-2015

Revisionsnummer: 10

Sicherheitsdatenblatt Nr: BHM071

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IMDG

14.1 UN/ID-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrenklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Meeresschadstoff	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Es liegen keine Informationen vor

RID

14.1 UN/ID-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrenklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

ADR

14.1 UN/ID-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrenklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

IATA

14.1 UN/ID-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrenklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

Produktbezeichnung: LC3017M, LC3019M, LC3029M, LC3037M, LC3038M,
LC3039M, LC3117M, LC3119M, LC3129M, LC3137M, LC3139M, LC3159M, LC3217M,
LC3219M, LC3229M, LC3237M, LC3239M, LC3259M, LC3317M, LC3319M, LC3329M,
LC3337M, LC3339M, LC3617M, LC3619M, LC3717M, LC3719M, LC3919M

Überarbeitet am: 31-Aug-2018

Ausgabedatum: 15-Okt-2015

Revisionsnummer: 10

Sicherheitsdatenblatt Nr: BHM071

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Regulations

Es liegen keine Informationen vor

Nationale Vorschriften

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H315 - Verursacht Hautreizungen
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H318 - Verursacht schwere Augenschäden
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

TWA TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) STEL

Grenzwert

Grenzwert

**

STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für
Kurzzeitexposition)
Geschäftsgeheimnis

Fachliteratur und Datenquellen

Es liegen keine Informationen vor

Überarbeitet am 31-Aug-2018

Ausgabedatum 15-Okt-2015

Hinweis zur Überarbeitung Nicht zutreffend

Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

Haftungsschluss

Diese Informationen beziehen sich ausschließlich auf dieses Produkt. Wenn das Produkt gemeinsam mit anderen Produkten oder in anderen Vorgängen genutzt wird, gelten sie möglicherweise nicht, und sie wurden nach unserem besten Wissen zum Zeitpunkt der Erstellung (Korrektur) dargestellt.