

**SOLFAC AUTOMATIC FORTE**Version 1 / D  
1020000252821/9  
Überarbeitet am: 16.03.2011  
Druckdatum: 05.12.2011**1. BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS****Produktinformation**

Handelsname SOLFAC AUTOMATIC FORTE  
Produktcode (UVP) 80187270  
Verwendung Haushaltsinsektizid  
Firma Bayer CropScience AG  
Alfred-Nobel-Straße 50  
40789 Monheim am Rhein  
Deutschland

Telefax +49(0)2173-38-7394  
Auskunftsgebender Bereich Product Safety and Specification Mgmt  
+49(0)2173-38-3409/3189 (nur während der Geschäftszeiten)  
E-Mail: MSDS@bayercropscience.com

Notrufnummer +49(0)2133-51-4233 (Sicherheitszentrale Dormagen, Bayer AG)

**2. MÖGLICHE GEFAHREN****Risikohinweise für Mensch und Umwelt**

Hochentzündlich.

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.**3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****Chemische Charakterisierung**Aerosoldose oder -flasche (AE)  
Cyfluthrin 0,1%**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. / EG-Nr.	Symbol(e)	R-Sätze	Konzentration [%]
Cyfluthrin	68359-37-5 269-855-7	T+, N	R23, R28, R50/53	0,10
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7	F, Xi	R11, R36, R67	> 1,00 - < 15,00
Kerosen Desodoriert	292-459-0	Xn	R10, R53, R65, R66	> 20,00
Propan	74-98-6 200-827-9	F+	R12	> 1,00
Butan	106-97-8 203-448-7	F+	R12	> 1,00
Isobutan	75-28-5 200-857-2	F+	R12	> 1,00

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze/ Gefahrenhinweise finden Sie in Abschnitt 16.



## SOLFAC AUTOMATIC FORTE

Version 1 / D  
102000025282

2/9  
Überarbeitet am: 16.03.2011  
Druckdatum: 05.12.2011

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### Allgemeine Hinweise

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

#### Einatmen

Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

#### Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Warmes Wasser kann die Reizung/Parästhesie subjektiv erhöhen. Dies ist kein Symptom einer systemischen Vergiftung. Beim Auftreten von Hautreizungen kann die Anwendung Vitamin-E-haltiger Hautöle oder Lotionen in Betracht gezogen werden. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

#### Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Warmes Wasser kann die Reizung/Parästhesie subjektiv erhöhen. Dies ist kein Symptom einer systemischen Vergiftung. Beruhigende Augentropfen, wenn nötig betäubende Augentropfen geben. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.

#### Verschlucken

Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. Mund ausspülen. Erbrechen nur auslösen, wenn: 1. Patient bei vollem Bewusstsein ist, 2. ärztliche Hilfe nicht kurzfristig erreichbar ist, 3. eine größere Menge aufgenommen wurde und 4. die Zeit nach Aufnahme weniger als eine Stunde ist. (Erbrochenes darf nicht in die Luftröhre gelangen.)

#### Hinweise für den Arzt

##### Symptome

Lokal:, Parästhesie an Haut und Augen, welche stark sein kann, Meist vorübergehend und innerhalb von 24 Stunden reversibel., Haut, Augen- und Schleimhautreizung, Husten, Niesen

##### Symptome

Systemisch:, Beschwerden in der Brust, Tachykardie, Hypotonie, Übelkeit, Unterleibsschmerzen, Durchfall, Erbrechen, Schwindel, Verschwommenes Sehen, Kopfschmerzen, Anorexia, Somnolenz, Koma, Krämpfe, Tremor, Entkräftigung, Hyperreaktion der Atemwege, Lungenödem, Herzklopfen, Muskuläre Faszikulation, Apathie

#### Risiken

Dieses Produkt enthält ein Pyrethroid.

Die Vergiftung durch ein Pyrethroid darf nicht verwechselt werden mit einer Carbamat- oder Organophosphatvergiftung.

#### Behandlung

Lokalbehandlung:

Erstbehandlung: symptomatisch.

#### Behandlung

Systemische Behandlung:

Erstbehandlung: symptomatisch.

Überwachung von Atmung und Herz.

Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der



## SOLFAC AUTOMATIC FORTE

Version 1 / D  
102000025282

3/9  
Überarbeitet am: 16.03.2011  
Druckdatum: 05.12.2011

ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen.  
Atemwege freihalten.  
Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung.  
Im Falle von Krämpfen sollte ein Benzodiazepin (z.B. Diazepam) nach Standardvorschrift verabreicht werden.  
Sollte dies nicht wirksam sein, kann Phenobarbital verabreicht werden.  
Kontraindikation: Atropin.  
Kontraindikation: Adrenalin-Derivate.  
Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt.  
Die Erholung erfolgt spontan und ohne Folgeschäden.

---

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

#### Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

Wasservollstrahl

#### Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall werden gefährliche Gase gebildet.

#### Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### Weitere Angaben

Produkt aus Brandbereich entfernen, andernfalls Behälter mit Wasser kühlen. Abführung der Wärme zur Vermeidung von Drucksteigerung.  
Wenn möglich, Löschwasser mit Sand oder Erde eindämmen.

---

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.

#### Reinigungsverfahren

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

#### Zusätzliche Hinweise

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

---

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### Handhabung



**SOLFAC AUTOMATIC FORTE**

Version 1 / D  
102000025282

4/9  
Überarbeitet am: 16.03.2011  
Druckdatum: 05.12.2011

Hinweise zum sicheren Umgang  
Keine besonderen Sicherheitsmassnahmen erforderlich bei der Handhabung ungeöffneter Verpackungen; die entsprechenden Hinweise zur Handhabung sind zu beachten.  
Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz  
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.  
Feuer oder starke Hitze kann heftiges Zerplatzen der Verpackung verursachen.  
Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.  
Das Produkt ist hochentzündlich.

**Lagerung**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter  
VORSICHT: Aerosol steht unter Druck. Von direkter Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50 °C fernhalten. Nicht mit Gewalt öffnen oder in ein Feuer werfen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht auf Flammen oder rotglühende Gegenstände sprühen.  
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.  
Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK)                      2B Druckgaspackungen (Aerosoldosen)

**8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Grenzwerte	Stand	Basis
Cyfluthrin (Inhalierbare Fraktion.)	68359-37-5	0,01 mg/m <sup>3</sup> (AGW)	04 2007	TRGS 900
Cyfluthrin (Inhalierbare Fraktion.)	68359-37-5	0,01 mg/m <sup>3</sup> (MAK)	2007	DFG MAK
Cyfluthrin	68359-37-5	0,01 mg/m <sup>3</sup> (MAK)		OES BCS*
Propan-2-ol	67-63-0	500 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm (AGW)	07 2009	TRGS 900
Propan-2-ol	67-63-0	500 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm (MAK)	2009	DFG MAK
Propan-2-ol	67-63-0	400 ppm (MAK)		OES BCS*
Propan-2-ol (Dampf.)	67-63-0	10 mg/m <sup>3</sup>	12 2004	
Propan-2-ol (Dampf.)	67-63-0	50 mg/m <sup>3</sup>	12 2004	
Propan	74-98-6	1.800 mg/m <sup>3</sup> / 1.000 ppm (AGW)	01 2010	TRGS 900
Propan	74-98-6	1.800 mg/m <sup>3</sup> / 1.000 ppm (MAK)	2009	DFG MAK
Butan	106-97-8	2.400 mg/m <sup>3</sup> / 1.000 ppm (AGW)	04 2007	TRGS 900
Butan	106-97-8	2.400 mg/m <sup>3</sup> / 1.000 ppm (MAK)	2007	DFG MAK

**SOLFAC AUTOMATIC FORTE**Version 1 / D  
1020000252825/9  
Überarbeitet am: 16.03.2011  
Druckdatum: 05.12.2011

Isobutan	75-28-5	2.400 mg/m <sup>3</sup> / 1.000 ppm (AGW)	01 2010	TRGS 900
Isobutan	75-28-5	2.400 mg/m <sup>3</sup> / 1.000 ppm (MAK)	2009	DFG MAK

\*OES BCS: interner Bayer CropScience Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Standard)

**Persönliche Schutzausrüstung**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.

Atemschutz	Bei sachgerechter Anwendung des Aerosols ist eine persönliche Schutzausrüstung nicht erforderlich. Bei unkontrollierter Freisetzung größerer Mengen, ist jedoch folgendes zu beachten. Atemschutzgerät mit Filter gegen organische Dämpfe und Gase (Schutzfaktor 10) gemäß Europäischer Norm EN140 Filtertyp A oder gleichwertigen Schutz tragen. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Die Anweisungen des Herstellers des Atemschutzgerätes betreffend Benutzung und Wartung sind zu befolgen.
Handschutz	Bei sachgerechter Anwendung des Aerosols ist eine persönliche Schutzausrüstung nicht erforderlich. Bei unkontrollierter Freisetzung größerer Mengen, ist jedoch folgendes zu beachten. CE gekennzeichnete Nitrilkautschuk Handschuhe (min. 0,40 mm Dicke) tragen. Verunreinigte Handschuhe waschen. Bei Verunreinigung innen, Beschädigungen oder nicht entfernbare äußerer Verunreinigung Handschuhe entsorgen. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette immer Hände waschen.
Augenschutz	Bei sachgerechter Anwendung des Aerosols ist eine persönliche Schutzausrüstung nicht erforderlich. Bei unkontrollierter Freisetzung größerer Mengen, ist jedoch folgendes zu beachten. Korbbrille gemäß EN166 (Verwendungsbereich 5 oder gleichartig) tragen.
Haut- und Körperschutz	Bei sachgerechter Anwendung des Aerosols ist eine persönliche Schutzausrüstung nicht erforderlich. Bei unkontrollierter Freisetzung größerer Mengen, ist jedoch folgendes zu beachten. Standard-Overall und Schutzanzug Typ 6 tragen.
Hygienemaßnahmen	Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Besmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**



## SOLFAC AUTOMATIC FORTE

Version 1 / D  
102000025282

6/9  
Überarbeitet am: 16.03.2011  
Druckdatum: 05.12.2011

### Erscheinungsbild

Form Aerosol

### Sicherheitsrelevante Daten

Dichte ca. 0,56 g/cm<sup>3</sup> bei 20 °C

---

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Gefährliche Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.  
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

---

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute orale Toxizität LD50 (Ratte) 16 mg/kg  
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Cyfluthrin.

Akute inhalativer Toxizität LC50 (Ratte) 0,49 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Cyfluthrin.

Akute dermale Toxizität LD50 (Ratte) > 5.000 mg/kg  
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Cyfluthrin.

Hautreizung Keine Hautreizung (Kaninchen)  
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Cyfluthrin.

Augenreizung Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig. (Kaninchen)  
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Cyfluthrin.

Sensibilisierung Nicht sensibilisierend. (Meerschweinchen)  
OECD Prüfungsrichtlinie 406, Magnusson & Kligman Test  
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Cyfluthrin.

### Weitere Angaben

Hautempfindungen, wie z.B. Brennen oder Stechen im Gesicht oder in den Schleimhäuten können auftreten; diese verursachen jedoch keine Läsionen und sind nur vorübergehend (max. 24 h).

---

## 12. UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN

### Ökotoxische Wirkungen

**SOLFAC AUTOMATIC FORTE**

7/9

Version 1 / D  
102000025282Überarbeitet am: 16.03.2011  
Druckdatum: 05.12.2011

Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Regenbogenforelle ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )) 0,00047 mg/l Expositionszeit: 96 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Cyfluthrin.
Toxizität gegenüber aquatischen Invertebraten	EC50 (Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> )) 0,00016 mg/l Expositionszeit: 48 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Cyfluthrin.
Toxizität gegenüber Wasserpflanzen	IC50 ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) > 10 mg/l Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Cyfluthrin.

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****Produkt**

Produkt kann unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer Deponie oder einer Verbrennungsanlage zugeführt werden.

**Verunreinigte Verpackungen**

Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen.  
Sicherstellen, dass die Sprühdose vor der Entsorgung vollständig entleert ist.

**Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt**

160504 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT****ADR/RID/ADN**

UN-Nummer	<b>1950</b>
Gefahrzettel	2.1
Verpackungsgruppe	
Gefahren-Nr.	
Umweltgefährdend Mark	JA
Bezeichnung des Gutes	DRUCKGASPACKUNGEN
Tunnel Code	D

Diese Klassifizierungsangabe gilt grundsätzlich nicht für die Beförderung im Binnentankschiff.  
Bitte zusätzliche Informationen beim Hersteller anfordern.

**IMDG**

UN-Nummer	<b>1950</b>
Gefahrzettel	2.1
Verpackungsgruppe	
EmS	F-D , S-U
Meeresschadstoff	JA
Bezeichnung des Gutes	AEROSOLS (CYFLUTHRIN)

**IATA**

UN-Nummer	<b>1950</b>
-----------	-------------

**SOLFAC AUTOMATIC FORTE**Version 1 / D  
1020000252828/9  
Überarbeitet am: 16.03.2011  
Druckdatum: 05.12.2011

Gefahrzettel	2.1
Verpackungsgruppe	
Umweltgefährdend Mark	NEIN
Bezeichnung des Gutes	AEROSOLS, FLAMMABLE

**15. ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN****Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinie für gefährliche Zubereitungen 1999/45/EC und nachfolgende Änderungen.**

Kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Cyfluthrin
- Propan
- Butan
- Isobutan

Symbol(e)

F+	Hochentzündlich
N	Umweltgefährlich

R-Sätze

R12	Hochentzündlich.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

S-Sätze

S 2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S16	Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
S23	Aerosol nicht einatmen.
S35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S51	Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
S57	Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Besondere Kennzeichnung

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse      WGK 2 wassergefährdend

Störfallverordnung              Unterliegt der Störfallverordnung.  
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. 8, 9a

Sonstige Vorschriften

TRG 300 Besondere Anforderungen an Druckgas-Behälter, Druckgaspackungen  
BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"





## SOLFAC AUTOMATIC FORTE

Version 1 / D  
102000025282

9/9  
Überarbeitet am: 16.03.2011  
Druckdatum: 05.12.2011

### 16. SONSTIGE ANGABEN

#### Weitere Information

Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

R10	Entzündlich.
R11	Leichtentzündlich.
R12	Hochentzündlich.
R23	Giftig beim Einatmen.
R28	Sehr giftig beim Verschlucken.
R36	Reizt die Augen.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Weitere Angaben zu Wirkstoffen siehe auch: Wirkstoffe in Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln: physikalisch-chemische und toxikologische Daten IVA, Industrieverb. Agrar e.V. - 3., neubearb. Aufl. - München; Wien; Zürich; BLV Verl.-Ges.mbH, 2000 ISBN 3-405-15809-5.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den in der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 festgelegten Anforderungen. Dieses Datenblatt ergänzt die Anweisungen der Herstellerfirma, ersetzt sie aber nicht. Den darin enthaltenen Angaben wurden die zur Zeit der Erstellung des Datenblatts vorhandenen Kenntnisse zugrunde gelegt. Überdies werden Anwender an die Gefahren erinnert, die aus einer zweckfremden Verwendung des Produktes entstehen können. Die erforderlichen Angaben entsprechen der jeweils gültigen EWG-Gesetzgebung. Angesprochene Kreise werden gebeten, etwaige darüber hinausgehende nationale Anforderungen zu beachten.

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.