

Für die Gestaltung des Kartenrahmens und des Kartenrandes der aus dem ATKIS[®]-Basis-DLM abgeleiteten Kartenblätter der Topographischen Karte 1 : 25 000 (TK25) gelten die folgenden Regeln. Ergänzende Angaben dazu sind der Anlage (Standbogen der TK25) zu entnehmen. Die Angaben der Farben beziehen sich auf die Farbtabelle im Kapitel 5 des ATKIS-SK25.

0. Definitionen

Kartenrahmen

Das Kartenbild wird vom Kartenrahmen umschlossen. Der Kartenrahmen besteht aus einer Innen- und einer Außenlinie mit Angaben (Koordinaten usw.) in diesem Zwischenbereich.

Kartenrand

Die an den Kartenrahmen angrenzende Fläche wird als Kartenrand bezeichnet. Er nimmt die Zeichenerklärung und den Kartenfalttitel (Titelvorder- und -rückseite) auf.

1. Kartenrahmen

Der Kartenrahmen besteht aus zwei Rahmenlinien (Strichstärke je 0.1 mm), einer Innenlinie, die das Kartenbild umschließt, und einer Außenlinie, die im Abstand von 11 mm die Innenlinie umgibt.

Zwischen der Innen- und Außenlinie werden folgende Angaben angebracht:

1. die geographischen Minuten, bei einstelligen Minutenwerten mit führender Null (z.B. 01'), bezogen auf ETRS89/WGS84. Die bisherige Minutenleiste gemäß Musterblatt der TK25 (4. Auflage 1998) wird durch kurze, schwarze Strichmarken (Strichlänge 1 mm, Strichstärke 0.1 mm) an der Innenlinie ersetzt und schwarz beziffert. Beim Wechsel der Gradzahl werden der Grad- und Minutenwert angegeben.
2. die geographischen Koordinaten der vier Blattecken bezogen auf ETRS89/WGS84 in Schwarz. Die Blattecken haben unrunde Sekundenwerte, die Angabe für die Sekundenwerte erfolgt auf eine Nachkommastelle.
3. das bis zur Außenlinie verlängerte UTM-Gitter und die Bezifferung des UTM-Koordinatengitters in Schwarz von Kilometer zu Kilometer, wobei die Bezifferung zur Innenlinie hin orientiert wird. Die 10-km-Gitterlinien werden verstärkt mit 0.2 mm Strichstärke, die anderen mit 0.1 mm Strichstärke dargestellt.
Die Nordwerte werden gekürzt mit Zehner- und Einer-Kilometerwerten beziffert. Der nachgestellte Buchstabe N und die ersten zwei Ziffern der Nordwerte werden nur an den vier Blattecken oder bei Änderung des Wertes angegeben.
Die Ostwerte werden gekürzt mit Zehner- und Einer-Kilometerwerten beziffert. Der nachgestellte Buchstabe E und die 100-Kilometerwerte der Ostwerte werden nur an den vier Blattecken oder bei Änderung des Wertes angegeben.
Die Angabe der Zone wird weggelassen. Sie lässt sich dem Text zu den Geodätischen Grundlagen in der Zeichenerklärung entnehmen.
UTM-Koordinaten und -gitter des Nachbarstreifens im Bereich des Wechsels der UTM-Zone werden nicht dargestellt.

4. die Marken und die Bezifferung des Gauß-Krüger-Koordinatengitters in Bachblau von Kilometer zu Kilometer, wobei das Gitter durch kurze Strichmarken (Länge: 3 mm, Dicke: 0.1 mm) an der Innenseite der Außenlinie angegeben wird. Die Bezifferung wird zur Außenlinie hin orientiert.
Die Hochwerte werden gekürzt mit Zehner- und Einer-Kilometerwerten beziffert. Die ersten zwei Ziffern der Hochwerte werden nur an den vier Blattecken oder bei Änderung des Wertes angegeben.
Die Rechtswerte werden gekürzt mit Zehner- und Einer-Kilometerwerten beziffert. Die GK-Streifenummer und die 100-Kilometerwerte der Rechtswerte werden nur an den vier Blattecken oder bei Änderung des Wertes angegeben.
Gauß-Krüger-Koordinaten des Nachbarstreifens im Bereich des Wechsels des GK-Meridianstreifens werden nicht dargestellt.
5. Abgangsbeschriftung:
 - (a) Richtungshinweise für Verkehrswege und Entfernungsangaben in Schwarz.
Bei der Eisenbahn wird der nächste Knoten- oder Endpunkt einer Strecke, bei den Bundesautobahnen werden die nächste Anschlussstelle oder das nächste Autobahnkreuz bzw. -dreieck und bei den Bundesstraßen die nächste größere Stadt angegeben. Die Entfernungen vom Kartenrand werden auf volle Kilometer gerundet.
 - (b) Richtungshinweise bei schiffbaren Kanälen in Bachblau.
Der nächste Hafen oder ein Fluss ohne Entfernungsangabe wird angegeben.
 - (c) Namen von Gemeinden, deren Ortslagen vom Kartenrand geschnitten werden und deren größere Teile mit dem Gemeinamenamen im Anschlussblatt liegen, in Schwarz.
 - (d) Anfang oder Ende von geographischen Namen, die sich im Anschlussblatt fortsetzen, in Grundrissbraun.
 - (e) Landschafts- oder Gebirgsnamen, die in der Nähe des Kartenrandes im Nachbarblatt aufgeführt sind, in Grundrissbraun.
 - (f) bei Blättern mit ausländischem Gebietsanteil den Namen des betreffenden Staates in Schwarz.
6. die Nummern und Namen der Anschlussblätter entfallen.
7. optional die Strichmarkierungen und Bezifferung der Flurkarten der süddeutschen Länder in Gebäudegrau. Die Blatteinteilung wird durch kurze Strichmarken (Länge: 3 mm, Dicke: 0.15 mm) an der Innenseite der Außenlinie angegeben. Die Bezifferung wird zwischen den Strichmarken zur Außenlinie hin orientiert.

Die Angaben zu 1., 3., 4. und 7. stehen immer waagrecht.

Die Angaben zu 5a), 5b), 5d) und 5e) setzen die Richtung des im Kartenbild vorhandenen Objektes oder Namens fort.

Die Angaben zu 5c) und 5f) stehen parallel zur Begrenzungslinie des Kartenfeldes und so, dass sie vom östlichen oder südlichen Kartenrand her lesbar sind.

Die Schriftarten und –höhen der Schriften zu 5a) bis 5e) entsprechen in der Regel denen des Kartenbildes mit dem Unterschied, dass alle Schriften statt halbfetter in normaler, statt normaler in magerer Schrift darzustellen sind.

2. Kartenrand

Für alle erläuternden Texte des Kartenrandes werden die Regeln der neuen Rechtschreibung angewendet.

Der Nordrand trägt rechts den Titel des Kartenwerks "Topographische Karte 1 : 25 000", die Nummer und den Namen des Blattes. Diese Angabe wird im Südrand links wiederholt. Die Ausgabeart wird nicht angegeben. Der Copyright-Vermerk wird im Südrand rechts platziert.

Der Westrand beginnt mit dem Falzfeld des Kartenfalttitels (Titelvorder- und Titelnrückseite). Darauf folgt ein weiteres Falzfeld mit der Zeichenerklärung und den sonstigen erläuternden Angaben.

2.1 Kartenfalttitel

Der Kartenfalttitel wird nach dem Muster der Anlage zu Kartenrahmen, Kartenrand und Falzung gestaltet.

2.1.1 Titelvorderseite

- Bei aufgeklappter Karte steht die Titelvorderseite auf dem Kopf und ist oben links angeordnet.
- In einem 16 mm breiten Streifen mit TK25-hellgrüner Farbe wird die farbige ATKIS[®]-Bildmarke (AK TK Dokument Nr. 444: Form A, stilisierter Erdkörper, Größe: 15 mm breit) mittig wiedergegeben. Die Bildmarken sind unter den Nummern 39910162, 39910163 und 39910164 in das Markenregister beim Deutschen Patent- und Markenamt



in München eingetragen.

- Die Angabe „Normalausgabe“ bzw. „Standardausgabe“ entfällt.
- Das Landeswappen wird farbig gedruckt. Ggf. kann auch das Landes-Logo mit der Bezeichnung des Bundeslandes sowie in der unteren Titelhälfte das Logo des Herausgebers erscheinen.

Übersichtskärtchen

Die Gestaltung des Übersichtskärtchen soll in erster Linie graphische Wirkung erzielen und durch die vereinfachte Darstellung einen schnellen Überblick über das in der Karte dargestellte Gebiet liefern.

Als Gestaltungsmittel dienen in der Regel:

- Ortschaften:
Eine Verteilung der Signaturen entsprechend der Einwohnerzahl ist jeweils nur individuell für jedes Übersichtskärtchen möglich:
 - Ortschaften bis 4000 Einwohner in Auswahl, signaturiert mit Signaturnummer (SN) 9010, beschriftet mit SN 9810,
 - Ortschaften mit Einwohnerzahl zwischen 4000 und 10 000, signaturiert mit SN 9011, beschriftet mit SN 9811,
 - Ortschaften über 10 000 Einwohner, signaturiert mit Signaturnummer 9012, beschriftet mit SN 9812. Die flächenhafte Darstellung entspricht der wahren Ausdehnung.
- Gewässer:
 - Gewässer mit Gewässerbreite bis 25 m in Auswahl, signaturiert mit SN 9020, beschriftet mit SN 9820
 - Gewässer mit Gewässerbreite 25 bis 50 m, signaturiert mit SN 9021, beschriftet mit SN 9820
 - Gewässer mit Gewässerbreite 50 bis 100 m, signaturiert mit SN 9022, beschriftet mit SN 9820
 - große Seen ab 0.25 km² Fläche oder Flüsse/Kanäle ab 100 m Gewässerbreite, signaturiert mit SN 9023, beschriftet mit SN 9820
- Verkehrswege:
 - Bundesautobahnen, signaturiert mit SN 9031, beschriftet mit SN 9831 und 9832
 - Bundesstraßen, signaturiert mit SN 9033, beschriftet mit SN 9833 und 9834
 - Landes-/Staatsstraßen ggf. in Auswahl je nach Straßendichte, signaturiert mit SN 9035
 - optional Hauptstrecken der Eisenbahnen, signaturiert mit SN 9030
- Verwaltungsgrenzen:
Staats- und Landesgrenzen, signaturiert mit SN 9071 bzw. 9072. Die übrigen Verwaltungsgrenzen entfallen; sie können der Karte "Verwaltungsgliederung" entnommen werden.
- Landschaftsnamen und wichtige Orientierungspunkte:
In situationsarmen Gebieten können Landschaftsnamen und wichtige Orientierungspunkte, signaturiert mit SN 9840 oder 9841, aufgenommen werden.

Die Informationsdichte sollte von Kartenblatt zu Kartenblatt etwa gleich sein. Das bedeutet, dass Defizite, z.B. in der Anzahl der Ortschaften, durch eine vermehrte Wiedergabe von Gewässern, Landschaftsnamen oder Orientierungspunkten ausgeglichen werden können.

Der Maßstab des Übersichtskärtchens ist gegenüber dem Kartenmaßstab auf ein Zehntel verkleinert. Entsprechend ergeben sich die Abmessungen des inneren Begrenzungsrahmens. Die äußere Abmessung ist einheitlich 75 mm x 75 mm.

Die an das eigentliche Kartenblatt angrenzenden Flächen werden mit TK25-mittelgrüner Flächenfarbe gekennzeichnet. Die Angabe der TK25-Blattnummer der vier benachbarten TK25-Blätter erfolgt mit SN 9850.

2.1.2 Titelfrückseite

Die Titelfrückseite enthält von oben nach unten folgende Angaben:

- **Blattübersicht**

Die Bearbeitungsübersicht eines Blattes enthält einen Ausschnitt aus der Bearbeitungsübersicht des gesamten Kartenwerkes. Es werden 7-8 Spalten und 5-6 Zeilen der TK25 als 10 mm x 10 mm große Quadrate dargestellt (Strichstärke 0.1 mm, schwarz). Die bisherige Bearbeitungsgrenze des herausgebenden Landesvermessungsamtes entfällt und wird durch das Bearbeitungsgebiet mit der Flächenfarbe TK25-hellgrün ersetzt. Das jeweilige TK25-Blatt wird durch die Flächenfarbe TK25-mittelgrün hervorgehoben. Die Blattübersicht zeigt ferner die Landesgrenzen als durchgezogene, 0.2 mm dicke, schwarze Linie, und die Staats- und Ländernamen. Unter der Blattübersicht wird als Legende ein 4 mm x 4 mm großes Quadrat mit schwarzer 0.1 mm dicker Kontur in TK25-hellgrüner Fläche linksbündig zur Blattübersicht angeordnet. Der Erläuterungstext dazu lautet: "Bearbeitungsgebiet des Landesvermessungsamtes ...".

- **Hinweistext**

Der Hinweistext lautet:

"Diese Karte ist ein ATKIS®-Produkt, das aus dem Digitalen Basis-Landschaftsmodell des Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystems ATKIS®, einem Gemeinschaftsprojekt der deutschen Landesvermessung, abgeleitet ist. Sie liegt auch im Rasterdatenformat vor. Karten und Rasterdaten können vom Herausgeber bezogen werden."

Die farbige, rechteckige ATKIS®-Bildmarke (Form B, Größe der Rechtecks: 13 mm breit) wird rechtsbündig unter dem Hinweistext gesetzt.

- **Verwaltungsgliederung**

Die Übersicht der Verwaltungsgliederung hat den Maßstab ca. 1 : 400 000. Sie enthält Staats-, Landes-, Regierungsbezirks-, Kreis- und optional Gemeindegrenzen in stark generalisierter Form mit den Signaturen SN 9073 bis 9075. Bei Grenzblättern wird im benachbarten Staatsgebiet nur der Name des Staates ohne weitere Grenzdarstellungen aufgenommen.

- **Herausgebervermerk**

Im Herausgebervermerk wird die vollständige Anschrift einschließlich der Telekommunikationsmöglichkeiten des Kartenvertriebs mit E-Mail- und Internetadresse aufgeführt.

Das Copyright-Kennzeichen © in Verbindung mit dem Namen des Landesvermessungsamtes und der Jahreszahl der Herausgabe weist das Kartenwerk entsprechend der Regelung des Welturheberrechtsabkommens als urheberrechtlich geschütztes Werk aus.

Die Auflagenzählung beginnt mit „1. Auflage JJJJ“.

Die Angaben zur Aktualität der topographischen Unterlagen lauten:

X. Auflage JJJJ

Grundaktualität: [M/]JJJJ Einzelne Ergänzungen: [M/]JJJJ

Mit:

- X=Auflagennummer, beginnend bei 1.
- JJJJ = Jahreszahl,
- M=Monat ohne führende "0" bei einstelligen Monatsangaben. Die Angabe des Monats ist optional.
- Wenn Grundaktualität und Einzelne Ergänzungen gleich sind, werden der Text „Einzelne Ergänzungen:“ und die Zeitangabe weggelassen.

Beispiele:

1. Auflage 2004	
Grundaktualität: 2002	Einzelne Ergänzungen: 11/2003

Beispiel, wenn Grundaktualität und Einzelne Ergänzungen gleich sind:

2. Auflage 2004	
Grundaktualität: 8/2004	

Für Auslandsgebiete werden die jeweiligen Fortführungsstände getrennt aufgeführt.

Der zusätzliche Schutzvermerk hat den folgenden Wortlaut:

"Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigungen nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigungen gelten z. B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisieren, Scannen sowie Speicherung auf Datenträger."

Hinweise auf weitere Schutzvermerke können angebracht werden.

- Internationale Standard-Buchnummer (ISBN) und Europäische Artikelnummer (EAN-Strichcode). Die Anordnung der ISBN und des EAN-Strichcodes ergibt sich aus der Anlage.

2.2 Zeichenerklärung

Inhalt und Anordnung der Elemente der Zeichenerklärung richten sich nach der Anlage. Zur neu gestalteten Zeichenerklärung folgende Bemerkungen:

- Die Zeichenerklärung ist einsprachig.

- Die Überschriften der Hauptthemenbereiche -Siedlung, Ver- und Entsorgung, Verkehr, Vegetation, Gewässer, Relief, Grenzen- folgt der Reihenfolge der Objektbereiche des ATKIS®- Objektartenkataloges. Dabei ist der Themenbereich „Ver- und Entsorgung“ aus dem Objektbereich „Siedlung“ ausgerückt worden. Alle Überschriften, bis auf die Hauptüberschriften „Zeichenerklärung“ und „Maßstab“, werden mit einem Farbband mit der Farbe TK25-mittelgrün unterlegt.
- Alle topographischen Einzelzeichen sind konsequent dem jeweiligen Thema zugeordnet. Entsprechendes gilt für Abkürzungen.
- Wegen der Vielzahl der Signaturen und dem begrenzten Platz sind mehrere Signaturen in einer Zeile nebeneinander abgebildet. Trennzeichen für den erläuternden Text ist das Zeichen „/“.
- Signaturen werden in der Zeichenerklärung mit einer in der Kartensituation anzutreffenden Flächenfarbe unterlegt, wenn dies zwingend gemäß dem Signaturenkatalog der Fall ist (z.B. Signatur für Bergwerk liegt immer auf einer industriegrauen Fläche).
- Bei der Darstellung der Watten wird unter dem Abschnitt "Gewässer" vermerkt: "Die untere Wattgrenze liegt etwa ... m unter Normalnull¹".
- Die Zeichenerklärung kann in Abweichung von dem beigegeführten Standbogen zum Signaturenkatalog landschaftliche Besonderheiten (z.B. Gletscher, Watt) berücksichtigen. Die Auswahl der Abkürzungen ist ebenfalls den landschaftlichen Erfordernissen anzupassen.
- Die Äquidistanzen der Höhenlinien sind der jeweiligen Landschaftsform des TK25-Blattes (Hochgebirge, Hügelland und Mittelgebirge oder Flachland) anzupassen.

Geodätische Grundlagen

Die Erklärungen zu den geodätischen Grundlagen der angegebenen Koordinatensysteme (UTM-Koordinaten, Geographische Koordinaten und Gauß-Krüger-Koordinaten) und des Höhensystems lauten:

Geodätische Grundlagen	
Bezugssystem:	Europäisches Terrestrisches Referenzsystem 1989 (ETRS 89), entspricht dem Weltweiten Geodätischen System 1984 (WGS 84)
Abbildung:	Universale Transversale Mercatorabbildung (UTM-Abbildung)
Höhensystem:	Höhen in Meter über Normalnull (NN), Pegel Amsterdam ¹ . Umrechnung von Höhen über dem Ellipsoid des ETRS 89/WGS 84 in Höhen über NN: - 45m

¹ je nachdem, auf welches Höhensystem sich die Höhenangaben (Höhenkoten, Höhenlinien) in der Karte beziehen:

- ... unter Höhennull
- ... unter Normalhöhennull

Koordinaten:

**UTM-Koordinaten
der Zone 32**
(bezogen auf ETRS 89/WGS 84)

⁶ 13 E Ostwert (in km)
⁵² 96 N Nordwert (in km)

Geographische Koordinaten
(bezogen auf ETRS 89/WGS 84)

10° 30' 3,1" Geographische Länge
47° 48' 2,2" Geographische Breite
(östliche Länge von Greenwich)

Gauß-Krüger-Koordinaten
(bezogen auf Potsdam-Datum)

⁴³ 88 Rechtswert (in km)
⁵² 97 Hochwert (in km)

¹ je nachdem, auf welches Höhensystem sich die Höhenangaben (Höhenkoten, Höhenlinien) in der Karte beziehen:

- Höhen in Meter über Höhennull (HN), Pegel Kronstadt oder
- Höhen in Meter über Normalhöhennull (NHN), Pegel Amsterdam

Für die in den süddeutschen Ländern ggf. aufgenommene Einteilung der Flurkarten ist eine entsprechende Erklärung des Flurkarten-Nummerierungssystems anzugeben.

Beispiel Bayern:

Blatteinteilung der bayerischen Flurkarten

Soldner-Koordinatensystem: Region. Schichte, Reihe (NO XXXVII 35 = Südwestecke im Kartenrahmen)


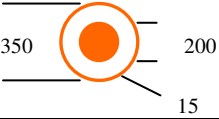




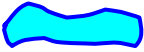







Die Beispiele der Koordinatenangaben der drei (in süddeutschen Ländern optional vier) Koordinatensysteme sind entweder von Blatt zu Blatt fest oder entsprechen den Koordinatenwerten, die sich in unmittelbarer Nähe zur Blattecke im Südwesten des Kartenrahmens befinden. Die für das Kartenblatt geltende UTM-Zone ist anzugeben.





Blätter mit Bergsenkungsgebieten erhalten unter der Maßstabsleiste den folgenden einheitlichen Hinweis: "Die Höhenaufnahme wurde zwischen ... und ... ausgeführt. Die Höhen sind teilweise durch Bergsenkungen verändert".

2.3 Falzung

Die für den Druck verwendeten Druckbögen haben ein einheitliches Beschnittformat von 756 mm x 485 mm. Sie werden nach dem Muster des als Anlage beigefügten Kartenbeispiels auf ein Falzformat von 108 mm x 242.5 mm gefaltet. Bei den Grenzblättern zu Nachbarstaaten und bei Küstenblättern kann zur Darstellung von Gebieten, für die ein eigenes Vollblatt nicht notwendig oder sinnvoll ist, unter Beibehaltung des Falzformates ein abweichendes Beschnittformat festgelegt werden. Ferner kann der rechte Kartenrand um ein zusätzliches Falzfeld von 108 mm zur Wiedergabe hinzugefügter Signaturen erweitert werden.

3. Signaturen des Übersichtskärtchens und der Verwaltungsübersicht der Titelvorderseite

SN	Bedeutung	Signaturdarstellung (Maße in 1/100 mm)	Farbe		Bemerkung
			Linie/Text/ Symbol	Fläche	
9010	Orte bis 4000 EW		relief- braun		
9011	Orte 4000 bis 10 000 EW		relief- braun		
9012	Orte über 10 000 EW			relief- braun	
9020	Fluss bis 25 m Breite	20 	bachblau		
9021	Fluss 25 – 50 m Breite	40 	bachblau		
9022	Fluss 50 – 100 m Breite	60 	bachblau		
9023	See; Fluss über 100 m Breite	15 (Kontur) 	bachblau	seeblau	
9030	Eisenbahn	40 	schwarz		
9031	Bundesautobahn	20 50 12 50 20 	grundriss- braun	straßen- orange	Signaturaufbau: 3-linige Signatur: 20-50-12-50-20
9033	Bundesstraße	20 80 20 	grundriss- braun	straßen- orange	
9035	Landes-/Staatsstraße	20 70 20 	grundriss- braun	straßen- gelb	
9071	Grenze eines Staates im Übersichtskärtchen	45 Strichdicke 55 Punktdurchmesser 	grenz- violett		Strichmuster: 500-55-55 (Punkt- durchmesser)-55
9072	Grenze eines Bundeslandes im Übersichtskärtchen	30 Strichdicke 40 Punktdurchmesser 	grenz- violett		Strichmuster: 300-40-300-40- 40 (Punktdurchmesser)- 40
9073	Grenze eines Staates oder Bundeslandes in der Karte	35 	schwarz		

SN	Bedeutung	Signaturdarstellung (Maße in 1/100 mm)	Farbe		Bemerkung
			Linie/Text/ Symbol	Fläche	
	Verwaltungsgliederung				
9074	Grenze eines Regierungsbezirkes oder Kreises in der Karte Verwaltungsgliederung	25 	schwarz		
9075	Grenze einer Gemeinde in der Karte Verwaltungsgliederung	15 	schwarz		
9810	Beschriftung von Orten bis 4000 EW	Univers, schmal, 170	schwarz		
9811	Beschriftung von Orten von 4000 bis 10 000 EW	Univers, schmal, 230	schwarz		
9812	Beschriftung von Orten über 10 000 EW	Univers, schmal, Versalien, 270	schwarz		
9820	Beschriftung von Gewässern	Univers, kursiv, 180	bachblau		
9831	Bundesautobahnschild	250 	bachblau		
9832	Bundesautobahnnummer	Univers, schmal, 130	weiß		
9833	Bundesstraßenschild	250 	schwarz	straßengelb	
9833	Bundesstraßennummer	Univers, schmal, 130	schwarz		
9840	Landschaftsnamen klein	Univers kursiv halbfett, 150	grundrissbraun		
9841	Landschaftsnamen groß	Univers kursiv halbfett, 230	grundrissbraun		
9850	TK25-Nummer der Nachbarblätter	Univers schmal, 500	TK25-grün		