

VDO Dayton PN 4000

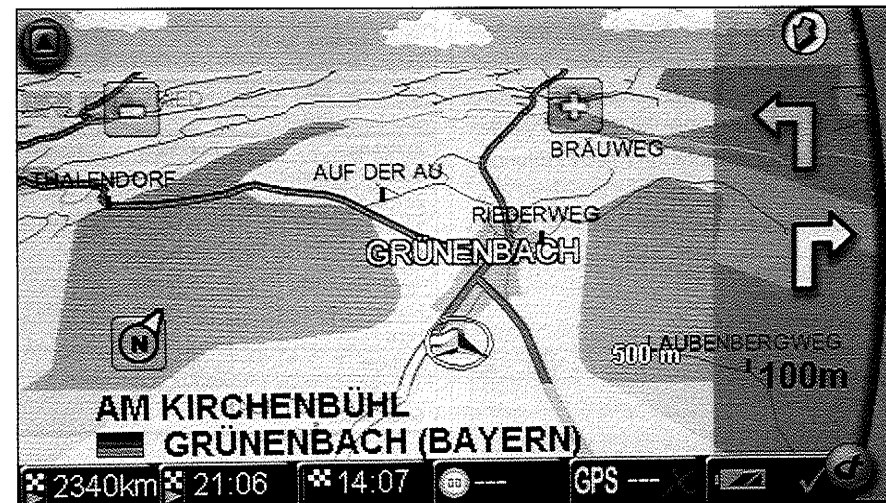
Das Fernseh-Navi

Das PN 4000 von VDO Dayton ist nicht nur ein Navigationssystem. Es lässt sich auch als Fernseher nutzen. Der eingebaute DVB-T-Empfänger macht es möglich. Ihn und natürlich die Navigations-Eigenschaften haben wir ausführlich getestet.

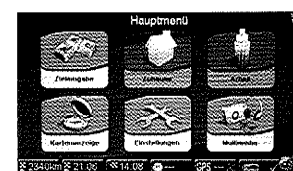
● Auf den ersten Blick ist das »PN 4000« von VDO Dayton ein Navigationssystem, wie es derzeit viele auf dem Markt gibt. Das Gerät misst 125 mal 83 mal 24 Millimeter, wobei das 4,3-Zoll-Display die Abmessungen vorgibt. Mit 260 Gramm Gewicht ist es etwas schwerer als die meisten Konkurrenten. Im Gerät stecken ein 372-MHz-Prozessor sowie 64 MByte ROM- und 128 MByte RAM-Speicher. Das Kartenmaterial hingegen ist auf einer SD-Card vorinstalliert. Sie lässt sich an der linken Seite ins Gerät stecken. Das Kartenmaterial deckt 37 europäische Länder ab, wozu auch osteuropäische Staaten zählen. Die mitgelieferte Halterung beinhaltet sowohl ein TMC- als auch ein Bluetooth-Modul. So lassen sich auch Verkehrsmeldungen empfangen und bei der Routenplanung berücksichtigen. Zudem ist die Ver-



wendung des PN 4000 als Freisprecheinrichtung fürs Handy möglich. Eine erste Besonderheit ist der herausnehmbare Akku. Lediglich eine Abdeckung an der Rückseite trennt Sie vom direkten Zugriff auf ihn. Sollten Sie also einmal in die Verlegenheit kommen, den Akku tauschen zu wollen, so ist das beim PN 4000 im Gegensatz zu den meisten Konkurrenten problemlos möglich. Übrigens ist er sehr leistungsstark. Knapp vier Stunden navigierte uns das Gerät ohne Anschluss an den Zigarettenanzünder durch die Gegend. Die echte Besonderheit ist von außen nur durch einen Schriftzug zu erkennen. Das »DVB-T«-Logo unterhalb des Displays verrät nämlich, dass VDO Dayton in das PN 4000 auch einen



Im Navigations-Modus sind die Informationen in der Statuszeile nur klein dargestellt



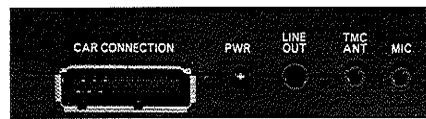
▲ Auf einer übersichtlichen Seite bringt VDO Dayton das Hauptmenü unter



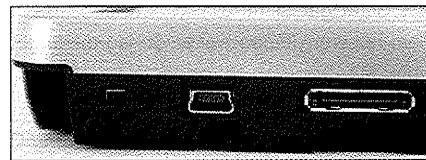
▲ Sogar einen Teletext-Decoder hat VDO Dayton eingebaut



▲ Je vollständiger die Liste, umso präziser führt das Gerät zum Ziel



An die mitgelieferte Halterung lassen sich alle Kabel anschließen



An der Unterseite befinden sich die Reset-Taste, der Mini-USB-Port und die Kontakte für die Halterung

Empfänger für digitale terrestrische Fernsehsignale eingebaut hat. Sie lassen sich inzwischen nahezu flächendeckend in Deutschland und immer häufiger auch im Ausland empfangen. Den Fernsehempfang haben die Entwickler dem Multimedia-Menü zugeordnet, über das sich auch der Video- und MP3-Player, ein Anzeige-Programm für Bilder, zwei Spiele und die Freisprecheinrichtung starten lassen. Beim ersten Antippen der DVB-T-Schaltfläche startet ein Sendersuchlauf. Um dabei auch Sender zu finden, verfügt das PN 4000 über einen Anschluss für eine Antenne. Gleich zwei Varianten gehören mit zum Lieferumfang: Eine Antenne lässt sich direkt ans Gerät schrauben, eine andere wird mit einem fast vier Meter langen Kabel ausgeliefert, so dass eine nahezu beliebige Platzierung möglich ist. An dieser Antenne befindet sich ein Magnetfuß, so dass sich die Antenne auch gut auf dem Autodach positionieren lässt. Im Stand fand unser Testgerät fast alle Sender, die wir am gleichen Standort mit einer Dachantenne empfangen konnten. Einige Signale waren jedoch zu schwach. Das Bild wird flächendeckend angezeigt, wofür 480 mal 272 Bildpunkte zur Verfügung stehen. Die Darstellung ist sehr gut. Jederzeit abrufen lassen sich auch die Tele-/Videotext-Informationen des betreffenden Senders. Betrachten lässt sich das Fern-sehbild nur im Stand. Während der Fahrt ist es nicht zu sehen. Lediglich der Ton ist zu hören. Allerdings traten bei unseren Testfahrten dann sehr schnell Tonaussetzer ein, da das Signal verloren ging. Und das trotz Antenne auf dem Dach, hervorragendem Empfang im Stand und einer Geschwindigkeit von maximal 70 Stundenkilometern. Grundsätzlich lassen sich Navigation und DVB-T-Empfang gleichzeitig realisieren. Allerdings schaltet das Gerät im DVB-T-Modus zwar ein Sperrbild während der Fahrt ein, nicht aber in die Kartendarstellung. Dazu müssen Sie ausdrücklich den DVB-T-Modus verlassen. Ansonsten hören Sie während der Fahrt neben dem Fernsehton nur die Ansa-gen der Fahrhinweise.

Aktuelle Software

Gut bedienen lässt sich das PN 4000 dank seiner aktuellen Software. Sie ist durchgehend mit großen Schaltflächen gestaltet, so dass ein Stift nicht notwendig ist. Auch mit dem Finger lässt sich die Auswahl zuverlässig realisieren. Sehr übersichtlich ist das Hauptmenü. Ganze sechs Schaltflächen gibt es hier: »Zieleingabe« führt zu den verschiedenen Varianten, das Ziel zu definieren. »Zuhause« und »Arbeit« lassen sich mit den entsprechenden Adressen belegen, so dass später das Antippen genügt, um die Navigation dorthin zu starten. »Kartenanzeige« und »Einstellungen« sind selbsterklärend, und »Multimedia« führt zu den bereits genannten Funktionen. Beim Ziel kann es sich um eine neue oder eine gespeicherte Adresse, ein zuletzt angefahrenes Ziel, einen »Point of Interest« am Stand- oder am Zielort oder um Koordinaten handeln. Haben Sie versehentlich auf ein falsches Symbol getippt, führt Sie ein Pfeilsymbol links oben übrigens immer einen Menüschritt zurück. Eine Adresse besteht aus Land, Stadt/Postleitzahl, Straße und Hausnummer beziehungsweise Kreuzung. Je mehr dieser Informationen Sie eingeben, umso präziser erreichen Sie das Ziel. Geben Sie lediglich den Stadtnamen ein, navigiert Sie das PN 4000 in die Stadtmitte. Für die Routenberechnung lassen sich verschiedene Optionen ändern. So können Sie angeben, ob Sie Autobahn, Fähren, Tunnel und Mautstrecken meiden oder nutzen wollen. Zugrunde legen lässt sich auch, ob Sie eine schnelle, kurze oder möglichst wirtschaftliche Strecke fahren wollen. Dagegen kennt das PN 4000 keine Unterscheidung hinsichtlich des Fahrzeugtyps. Während andere Navigationssysteme beispielsweise zwischen LKW, PKW, Fußgänger und Radfahrer differenzieren, rechnet das VDO-Dayton-Gerät nur auf der Basis von durchschnittlichen PKW-Fahrzeiten. Die Routenberechnung erfolgte unabhängig von der Länge der Strecke grundsätzlich innerhalb von 13 bis 20 Sekunden. Ursache dafür ist, dass das Gerät zunächst eine Grobberechnung vornimmt. So liefert es recht schnell eine erste Fahrhinweisung. Im Hintergrund erfolgt dann eine Detailberechnung bis zum Ziel. Das kann durchaus einmal ein bis zwei Minuten dauern. Doch da Sie so lange nicht warten müssen, um los zu fahren, spielt das keine Rolle. Die errech-



◀ Steht das Fahrzeug, lassen sich Nachrichten nicht nur hören, sondern auch sehen

Geschwindigkeit der Routenberechnung in Sekunden	
Route mit 10 km	13,5
Route mit 70 km	20,1
Route mit 250 km	15,2
Route mit 800 km	14,5
Route mit 1200 km	14,4
Route mit 2400 km	14,6

neten Routen waren übrigens alle sinnvoll. Während der Navigation ist ein 2D- oder ein 3D-Modus wählbar. Letzterer zeigt zwar nett animierte Wolken, die am Horizont entlang ziehen - eine echte 3D-Darstellung aufgrund tatsächlicher Höhendaten beherrscht das PN 4000 allerdings nicht. Die Software nutzt das Widescreen-Display nur bedingt gut aus. Den größten Teil des Bildschirms füllt die Kartendarstellung. Die Pfeile für die nächsten Fahrhinweise überlagern leicht transparent den rechten Bereich der Karte. Am unteren Rand sind der aktuelle Orts- und Straßennamen ablesbar. Darunter befindet sich die Statuszeile. Welche Informationen hier erscheinen, können Sie selbst festlegen. Zur Auswahl stehen die Ankunftszeit, die verbleibende Fahrzeit und -strecke, eine mögliche Verspätung durch Staus, Geschwindigkeits-Beschränkungen, die aktuelle Geschwindigkeit, die Höhe, ein Symbol für einen aktivierten TMC-Sender und der Batteriestatus. Angesichts der Höhe von gerade einmal fünf Millimetern sind die Informationen in diesem Bereich vom Fahrer aus allerdings schlecht ablesbar beziehungsweise erfordern einen konzentrierten Blick. Doch der sollte bei der Fahrt eigentlich dem Straßenverkehr dienen. Jederzeit einblenden lässt sich ein zur Navigation passendes Menü, über das sich beispielsweise das Routenprofil ändern oder vom Tag- in den Nachtmodus wechseln lässt.

(Olaf Winkler)

Preis: 399 Euro
Bezugsquelle: www.vdodayton.de

Fazit

● Als Navigationssystem überzeugt das PN 4000 von VDO Dayton mit umfangreichem Kartenmaterial und einer intuitiv bedienbaren und aktuellen Software. Die errechneten Routen waren stets sinnvoll, die Fahrhinweise präzise. Die Display-Aufteilung ist nicht optimal. Insbesondere die Zusatzinformationen am unteren Rand sind viel zu klein. Davon abgesehen ist das Gerät zum Navigieren hervorragend geeignet. Überzeugend ist das Angebot nicht zuletzt aufgrund der vielen Extras. Hierzu zählen insbesondere eine Bluetooth-Freisprecheinrichtung und das TMC-Modul in der Halterung sowie der eingebaute DVB-T-Empfänger. Er macht aus dem PN 4000 einen qualitativ sehr guten Fernsehempfänger.

VDO Dayton		
Marke	VDO Dayton	
Modell	PN 4000	
Preis	399 Euro	
Karten (installiert)	37 europäische Länder	
Karten (auf DVD)	keine	
Kartenhersteller	Navteq	
Stand Karten	November 2007	
Akku-Laufzeit	223 Minuten	
2D-Darstellung / 3D-Darstellung	● ●	
Tag-Nacht-Umschaltung manuell	●	
Tag-Nacht-Umschaltung automatisch	●	
Zusätzlich manuelle Helligkeitseinstellung	●	
Automatischer Kartenzoom	●	
Zielführung per Sprachausgabe	●	
Sprachausgabe mit Straßennamen	○	
Schnellste Route / Kürzeste Route	● ●	
Autobahnen vermeiden / Fahren vermeiden	● ●	
Mautstrecken vermeiden / Tunnel vermeiden	● ●	
Dynamische Route (Verkehrsmeldungen)	●	
Berechnen von Alternativrouten	●	
Geschwindigkeitsprofile	○	
Straßensperren eingeben - dauerhaft	○	
Straßensperren eingeben - temporär	○	
Aktuelle Straße sperren	●	
Anzeige Distanz / Ankunft / Fahrzeit	● ● ●	
Anzeige Geschwindigkeit / Höhe	● ●	
Anzeige Straßennamen aktuell / nächste	● ●	
Kompassmodus	○	
Zwischenziele möglich	○	
Streckenoptimierung mit Zwischenzielen	○	
Zieleingabe Ort / Straße / Hausnummer	●	
Zieleingabe Postleitzahl	●	
Zieleingabe Koordinaten	●	
Zieleingabe aus Sonderzielliste	●	
Sonderziele um Standort / Zielort	● ●	
Erkennung doppelte Straßen in einem Ort	●	
Erkennung bei doppelten Orten	●	
Ausblendung unpassender Buchstaben	●	
Ausblendung unpassender Listeneinträge	●	
Zieleingabe mit Fuzzy-Logik	○	
Zieleingabe ohne Umlaute / Sonderzeichen	●	
Zieleingabe aus der Karte	○	
Zieleingabe aus Liste früherer Ziele	●	
Zieleingabe mit Schnelltaste	●	
Routenplanung möglich	●	
Routeninfo vorab Text / Bild	○ ●	
Wiedergabe Bilddateien (JPG)	●	
Wiedergabe Musik (MP3)	●	
Wiedergabe Videodateien	●	
Stauinfos per TMC / TMC Pro	●	
Stauinfos per Internet	○	
Bewertung	Gewichtung	Punkte
Intuitive Bedienbarkeit	20 Prozent	92
Berechnungsgeschwindigkeit	10 Prozent	80
Kartenqualität	10 Prozent	95
Routenqualität	20 Prozent	96
Visuelle Zielführung	20 Prozent	94
Akustische Zielführung	5 Prozent	96
Extras	5 Prozent	60
Hardware	10 Prozent	94
Auf-/Abwertung		0
Gesamtpunkte		91

NAVI magazin 3-4/2008

VDO Dayton PN 4000

- DVB-T-Empfänger eingebaut
- Umfangreiches Kartenmaterial
- Schnelle, präzise Berechnungen
- Freisprecheinrichtung integriert
- Informationszeile zu klein

SEHR GUT