

Nokia E71

Edel und smart

TEST Trotz QUERTZ-Tastenfeld ist das neue UMTS/WLAN/GPS-Smartphone E71 noch ein echtes Handy, und gleichzeitig hat Nokia das Kunststück vollbracht, ein großes Display zu integrieren, das jede Menge Alltagskomfort ermöglicht.



Der Akku ist mit 1500 mAh vorbildlich üppig dimensioniert - das mitgelieferte Mini-Reisegerät dürfte locker in jedes Gepäck passen ▶



▲ Über dem Chrom-Akkudeckel hat Nokia eine CMOS-Kamera mit 3,2 Megapixel nebst LED-Blitz und Selbstportrait-Spiegeln untergebracht

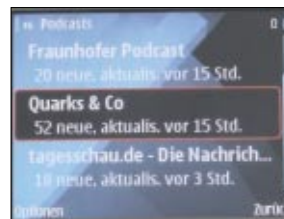
■ Bereits beim ersten Anblick strahlt das 114 Millimeter lange und 129 Gramm schwere E71 mit seinem Chrom-Gehäuse-rahmen und -Rückdeckel eine ungewöhnliche Eleganz aus. Mit einer Breite von knapp 58 Millimetern liegt das Smartphone zwar beim Telefonieren nicht mehr optimal in der Hand, dafür konnte Nokia aber eine komplette Alphanumerik-Tastatur samt Umlauten und auch noch ein angenehm großes Display integrieren. Auf einer aktiven Fläche von 48,5 mal 36,5 Millimetern werden 320 mal 240 Pixel in Echtfarbdarstellung gezeigt, und erfreulicherweise ist das Display nicht nur in Gebäuden brillant, sondern lässt sich auch bei grellem Sonnenschein optimal ablesen.

Es ist zwar faszinierend, dass Nokia auf so engem Raum ein komplettes Keyboard untergebracht hat. Mit nur 5 Millimeter Breite und 7 Millimeter Höhe erfordert es aber ein wenig Übung, bis man die immerhin deutlich gewölbten Tasten zielsicher per Daumen bedienen kann - insbesondere an die Zifferntasten muss man sich erst gewöhnen, zumal sich die Tasten *, 0 und # auch nicht unter dem 3x3-Block, sondern rechts daneben befinden. Für Vieltexter kann die Zuschaltung der Worterkennung ganz nützlich sein. Die Naviwippe ist zwar nur 14 mal 13 Millimeter klein, dank hohem Rand ist sie aber sehr daumentaughlich. Die Tasten sind automatisch bei Dunkelheit beleuchtet, allerdings nur relativ schwach. Der über dem Display sitzende Lichtsensor regelt dafür aber die Display-Helligkeit recht gut.

Die Kamera im Geräterücken hat einen CMOS-Sensor mit 3,2 Megapixel und kann Nahaufnahmen ab etwa 10 Zentimeter knipsen. Zudem hat sie ein LED-Blitzlicht mit Modus zur Unterdrückung des Rote-Augen-Effekts. Mit Hilfe einer Barcode-Scan-Applikation lassen sich über die Kamera Strichcodes erkennen. Außerdem lassen sich Videos maximal in VGA-Qualität mit 22 Fra-



Das TFT-Aktivmatrixdisplay mit 320 mal 240 Pixel ist vorbildlich kontrastreich und sogar bei strahlendem Sonnenschein optimal lesbar



Auch Podcast-Abonnements werden vom N71 unterstützt. So erhält man schnell einen Überblick zu interessanten Download-Angeboten.



Beim E71 ist eine 3-Monats-Lizenz für die Nutzung der GPS-Navigationssoftware nebst Kartenmaterial für Deutschland, Österreich und die Schweiz vorinstalliert



Zum Lieferumfang gehört eine MicroSD-Karte mit 2 GByte - im hotswap-fähigen Slot lassen sich Karten mit bis zu 8 GByte nutzen

mes/Sekunde (QVGA mit 30 Frames/s) drehen. Über dem Display sitzt noch eine kleine Zusatzkamera mit SubQCIF-Qualität (128 mal 96 Pixel), die in erster Linie für die UMTS-Videotelefonie gedacht ist.

Schnelle Internet-Kommunikation

Das E71 ist auch fit für die schnelle Internet-Kommunikation. Bereits in GPRS-Netzen sind Downlinks mit bis zu 100 KBit/s möglich - in EDGE-Netzen steigt die maximale Datenrate auf 296 KBit/s, bei HSDPA-Versorgung sind bis zu 3,6 MBit/s möglich und in WLANs bis zu 54 Mbit/s (IEEE 802.11b/g). Natürlich ist ein E-Mail-Client an Bord, und für Mitarbeiter von Großunternehmen mit eigenem Intranet (VPN) verfügt das Nokia über einen mobile VPN-

Client auf Basis von IPSec. Innerhalb von WLANs unterstützt das E71 zudem sogar die VoIP-Telefonie. Wer gerne Audio- oder Video-Podcasts anhört oder ansieht, kann sich über das integrierte Programm zur komfortablen Podcast-Verwaltung und -Aktualisierung freuen. Beim Surfen sorgen die *- und #-Taste für ein schnelles Zoomen von Bildausschnitten. Zudem werden automatisch Bookmarks gespeichert.

Für den Business-Alltag ganz nützlich sind der PDF-Viewer und das Quickoffice-Paket zur Bearbeitung von Word-, PowerPoint- und Excel-Dateien. Vieltelefonierer werden sich auch über die sprecherunabhängige Spracherkennung für Telefonbuch-Einträge und wichtige Gerätefunktionen freuen. Zudem hat das Nokia eine Sprachhilfe zum Vorlesen von Telefonbuchnamen, Anruflisten, getippten Telefonnummern und einigem mehr, die Sprachhilfe lässt sich aber nicht per Sprachbefehl aktivieren, sondern nur über eine umständliche Menütastenfolge.

Der Bordspeicher des Nokia hat trotz zahlreichen vorinstallierten Applikationen noch 110 MByte frei. Zudem wird eine MicroSD-Karte mit 2 GByte mitgeliefert - der hotswap-fähige Slot (für Karten bis 8 GByte) befindet sich an der linken Seite hinter einer Gummikappe. Wer möchte, kann den Inhalt der Speicherkarte verschlüsseln - wahlweise mit darauf gespeichertem Schlüssel zur zusätzlichen Nutzung der Karte auf ande-

ren Computern oder ohne Schlüssel zur exklusiven Nutzung auf dem E71.

Dank großem Speicher bereitet der integrierte MP3-Player viel Freude, zumal er auch sehr komfortabel bedienbar ist und nicht nur mit dem Stereoheadset recht gut klingt, sondern auch über den nach oben strahlenden Lautsprecher. Der Musik-Player unterstützt die Dateiformate AAC, AAC+, eAAC+, MP3 und WMA. Der vorinstallierte RealPlayer unterstützt zudem MPEG-4- und 3GPP-Videos. Ebenfalls mobile Unterhaltung bringt das integrierte UKW-Radio mit RDS-Sendernamenerkennung - das Headset dient wie üblich als Radioantenne.

Navigation an Bord

Schließlich muss unbedingt noch erwähnt werden, dass das Nokia auch einen GPS-Empfänger an Bord hat. Als Anwendung ist Nokia Maps (Version 2.0) mit umfassendem Kartenmaterial für Deutschland, Österreich und die Schweiz (DACH) vorinstalliert. Beim Kauf des Gerätes ist bereits eine 3-Monats-Lizenz für die sprachgestützte Navigation enthalten, wobei es sowohl die übliche Kfz-Navigation als auch eine Fußgänger-Navigation gibt. Für die Kfz-Navigation sind drei Ansichten möglich (Pfeilansicht, 2D-Ansicht, Vogelperspektive), wobei immer die aktuell gefahrene Geschwindigkeit, die noch verbleibende Entfernung zum Ziel und die verbleibende Zeit angezeigt werden. Außerdem erfolgen laut und deutlich gesprochene Navi-

gationsanweisungen. Darüber hinaus lassen sich Satellitenbilder für ausgewählte Städte herunter laden, und zudem unterstützt das E71 auch den optionalen Zugriff auf digitale Reiseführer von diversen Anbietern. Die Verlängerung der Navigationslizenz kostet beispielsweise für DACH zur Nutzung der Fußgänger-Version 14,99 Euro für drei Monate (24,99 Euro für 12 Monate) und zur Nutzung der Drive & Walk-Version 24,99 Euro für drei Monate (69,99 Euro für 12 Monate).

Damit all diese multimedialen Fähigkeiten nicht von zu kurzer Dauer sind, hat Nokia den Lithium-Ionen-Akku erfreulich gut dimensioniert - mit seinen 1500 mAh soll er für bis zu 10,5 Stunden Sprechzeit oder bis zu 480 Stunden Standby-Zeit reichen, und selbst im WLAN-Einsatz sollen bis zu 166 Stunden Standby-Modus möglich sein. Alternativ soll der MP3-Player einen Dauerbetrieb von 18 Stunden schaffen. Das internationale Reiseladegerät ist erfreulich klein, und zum Lieferumfang gehört neben einem USB-Kabel und einem Stereoheadset auch ein Schutz-Etui für das Handy. Abschließend sollte unbedingt noch erwähnt werden, dass die mitgelieferte Bedienungsanleitung mit einem Umfang von 124 Seiten (je 16 mal 12 cm) absolut vorbildlich ist.

(Peter Pernsteiner)

Preis 416,50 Euro (ohne Vertrag),
Internet www.nokia.de



Die Naviwippe ist zwar mit 14 mal 13 Millimetern nicht gerade groß, dank hohem Rand ist sie aber durchaus per Daumen bedienbar



◀ Sowohl der eingebaute Lautsprecher als auch das mitgelieferte Stereo-Headset klingt recht voluminös

FAZIT

■ Das E71 ist nicht nur sehr edel verarbeitet, sondern kann trotz kompakter Abmessungen auch mit sehr vielfältigem Komfort glänzen und setzt gleichzeitig auch noch in puncto Preis/Leistungsverhältnis neue Maßstäbe. Der einzige Schwachpunkt ist das enge Keyboard - wer damit aber zurecht kommt, dürfte voll und ganz zufrieden sein.

Nokia E71

NOTEBOOK ORGANIZER & HANDY

- + Sehr gutes Display
- + Großer Akku
- + Gute Akustik
- + Vielfältiger Komfort
- Enges Keyboard

WERTUNG: **REFERENZ**

PREIS/LEISTUNG: **SEHR GUT**

Nokia E71

Technische Daten	Nokia E71
Typ	Smartphone mit QWERTZ-Keyboard und GPS
GSM/UMTS/WLAN	Quadband-GSM + Dualband-UMTS + WLAN (802.11b/g)
Preis (inkl. MWSt.)	416,50 Euro
Markteinführung	Juli 08
Länge	114,3 mm
Dicke	11,1-12,6 mm
Breite	54-58 mm
Gewicht	129 g
Mikrofon-Ohr-Abstand	ca. 100 mm
Druckpunkt gut fühlbar	ja
Tastenbreite/Höhe	5 mm / 7 mm
Tastenabstand	hor. 0 mm / vert. 0 mm
Tasten erhaben und gut fühlbar	ja, deutlich gewölbt
Display-Typ	TFT-Aktivmatrix 16,7 Mio Farben, 320 x 240 Pixel
Display-Umfang	ca. 7-12 Zeilen + Kopfleiste + Softkey-Leiste
Display-Format (aktive Fläche)	48,5 x 36,5 mm (1770 qmm)
Kontrast / Beleuchtung	sehr gut / sehr hell
Texthöhe	bis zu 5,5 mm
Softkeys	2
Navigationstaste/Drehrad	4fach-Wippe + OK
Selbsterklärende Texte/Hilfetexte	ja / Hilfenmenü
Hotkeys	4 Direkttasten
Ruftonlautstärke	sehr kräftig
Akkutyp (Kapazität)	Lithium-Ionen (3,7 V, 1500 mAh)
Standby-Zeit	bis zu 408 h (480 h UMTS, 166 h WLAN)
Sprechzeit	bis zu 10,5 h (4,5 h UMTS)
Hörerlautstärke	sehr kräftig
Vibrationsalarm	ja
Tastensperre und/oder Deckel	Tastenfolge oder Zeitautomatik
Uhr / Datumsanzeige	ja / ja
Wecker / bei abgesch. Gerät	ja / ja
Taschenrechner	ja + Universalumrechner
Terminkalender	sehr komfortabel
Sprachmemo	AMR-Format, bis zu 60 Minuten je Aufzeichnung
Voice Dial	sprecherunabhängige Spracherkennung (Telefonbuch und Funktionen)
Spiele	nein, aber Download
Anruflfilter / Profile	ind. Ruftöne, Gruppenruftöne, 5 Profile, Flight-Modus
Rufmelodien	36 polyphon + MP3-Titel + Download + Eigenaufnahmen
Gürtelclip	Trageschleife + Schutzetui
Lautspr. als Freispreinrichtung	ja, sehr kräftig
Browser	vollwertiger Browser mit Auto-Bookmark
SMS-Komfort	individuelle Vorlagen
MMS	ja, bis 300 KByte
Digitalfotos (max. Aufl./Zoom)	3,2 Mpixel (2048 x 1536), Fixfokus, Digizoom, LED-Blitzlicht
Videoaufnahmen	ja (VGA, 22 fps) + Videotelefonie
Audioplayer / Videoplayer	ja (sehr komfortabel) / ja
Speicherkapazität (intern)	ca. 110 MByte
Wechselspeichermmedium	MicroSD 2 GByte, hotswapfähig (bis 8 GByte)
Ohrhörer	Stereoheadset mit Rufannahmetaste
Externer Antennenanschluss	nein
(zusätzl. AA-Batterienbetrieb)	nein
Datenschnittstellen	USB, Bluetooth, Infrarot
Datenkabel/Softw. serienmäßig	ja / ja
GPRS	ja (Klasse 32) + EDGE (Klasse 32) + HSDPA (3,6 Mbit/s)
SAR-Wert	1,33 W/kg (am Ohr)
Design / Ergonomie	sehr schick, sehr gut durchdacht, aber Zifferntasten sehr eng
Besonderes: QWERTZ-Tastatur, GPS-Empfänger, Lichtsensor für Helligkeitsregelung, Komfort-Telefonbuch (1000 Einträge), internationaler Reiselader, E-Mail-Client, Instant-Messaging, VPN/Intranet, PTT, VoIP-Unterstützung, Symbian OS 9.2, Java, UKW-Radio mit RDS, Quickoffice, PDF-Viewer, ZIP-Manager, Barcode-Reader, Wörterbuch für 3 Sprachen	