

**Zeitschrift:** Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie = information and telecommunication technology  
**Herausgeber:** Swisscom  
**Band:** 78 (2000)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Smartphone  
**Autor:** Tschannen, René / Venner, Kurt  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-876504>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Ericsson

# Smartphone

Das neue, knapp über 160 g leichte Dual-Band-Mobiltelefon Smartphone R380s von Ericsson ist – wenn man es aufklappt – ein Personal Organizer (PDA). Das Gerät leistet mit einem Standard-Akku BST-10 Li-Ionen 950 mAh eine Standby-Zeit bis zu neunzig Stunden und eine Kommunikationszeit von bis zu drei Stunden.



RENÉ TSCHANNEN UND KURT VENNER

Comtec hat einen mehrwöchigen Praxistest im In- und Ausland durchgeführt. Nachfolgend die wichtigsten Ergebnisse:

## Gehäuse

Das Gehäuse ist etwas kantig, liegt nicht sehr angenehm in der Hand und am Ohr. Das Handy ist mechanisch stabil mit einem Metallrahmen, der den Akku aufnimmt. Zusammengeklappt sieht das R380s wie ein normales Handy aus und passt auch gut in die Jackentasche.

screen ist empfindlich – die Bedienung erfolgt mit einem Stift. Dieser ist im Akku eingelassen. Die Hintergrundbeleuchtung darf als genügend beurteilt werden.

## Bedienführung

Es stört, dass mit geschlossener Klappe nicht erkennbar ist, ob es sich bei den angezeigten E-Mails/SMS um Mails handelt, die man bereits gelesen hat oder um solche, die neu eingetroffen sind. Ungelesene Mails oder SMS sollten kenntlich gemacht werden. Öffnet man das Gerät, fällt sofort die

gute Bedienführung via grafische Oberfläche auf. Das EPOC-Betriebssystem reagiert bei gewissen Funktionen manchmal etwas langsam (eine bis zwei Sekunden). Dies ist jedoch nicht sonderlich störend. Technisch versierte Benutzer kommen praktisch ohne Manual aus. Die grafische Benutzeroberfläche ist so gestaltet, dass ein intuitives Bedienen möglich ist. Das Handbuch ist aber auch einfach und übersichtlich konzipiert. Die Bedienung von E-Mail/SMS ist einfach. Beim Erstellen von Mails bzw. SMS wird man Schritt für Schritt geführt. Bei SMS ist es sogar möglich, mehrere

## Kurzporträt des Smartphone von Ericsson

Der kontrastreiche Touchscreen ist mit vier Graustufen und Hintergrundbeleuchtung versehen. Er ist grafikfähig mit einer Auflösung von 360 x 120 Pixels. Im Kit enthalten ist die Synchronisationssoftware von Ericsson. Damit können Termine, Kontakte, Aufgaben, Notizen und E-Mails mit den meistverbreiteten PIM-Applikationen das R380s synchronisieren. Das Smartphone R380s kann mit Microsoft® Outlook 97/98/2000, Schedule+ 7.0 und Exchange 5.5 sowie Lotus Notes 4.5/4.6/5.0 und Organizer 4.1/5.0 unter Windows 9x/NT4.0/2000 synchronisiert werden. Das gesamte R380s, nicht nur der PIM-Teil, kann auf den PC gesichert und bei Bedarf wiederhergestellt werden. Die Synchronisation erfolgt über ein serielles Kabel. Sie wird einerseits an der COM-Schnittstelle des PCs und andererseits am Universalladegerät oder direkt dem R380s angeschlossen, um das Smartphone mit dem PC zu synchronisieren. Das Gerät läuft mit dem EPOC Betriebssystem. Zudem unterstützt es standardmäßig die sichere Einwahl in Unternehmensnetzwerke mit RSA SecureID und SafeWord.

Das Smartphone R380s verfügt über zwei Möglichkeiten der Texteingabe: entweder via Handschrifterkennung oder via Soft-Tastatur. Im weiteren können via Infrarot vCalendar, vCard versandt und Datenverbindungen mit Notebook und Handhelds hergestellt werden. Auch Voice Dialing, Vibra Alarm und Voice Control sind möglich: Ankommende Anrufe können durch Sprechen eines vordefinierten Wortes automatisch angenommen oder abgelehnt werden. Eine seitlich angebrachte Taste ermöglicht es zudem Sprachnotizen aufzunehmen, die dann jederzeit wieder abgehört werden können. Mit der Weltuhr kann man (unter Berücksichtigung der Zeitverschiebung) die lokale Zeit darstellen lassen.

## Tastatur und Display

Der Druckpunkt scheint zu wenig gut ausgeprägt. Er wirkt etwas gummig. Bei Einhandbedienung wird mit dem Finger auf die Klappe, welche die Tastatur enthält, ein seitlicher Druck ausgeübt. Die Klappe rutscht dadurch etwas weg, was nicht sehr angenehm ist. Lobenswert ist der gute Kontrast und die hohe Auflösung des Displays. Der Touch-





Adressaten einzugeben. Will man empfangene E-Mails lesen, müssen sie in den Posteingang verschoben werden, andernfalls ist ein Lesen unmöglich. Das sollte eigentlich automatisch erfolgen. Nach dem Empfang der E-Mails wird die Telefonverbindung zum Provider nicht abgebrochen, was man bei geöffneter Klappe nicht realisiert. Erst beim Schliessen der Klappe stellt man auf dem Display fest, dass die Datenverbindung noch besteht. Wegen dieser ungewollten Dauerverbindung können erhebliche unnötige Kosten entstehen. Es sollte

doch möglich sein, dass nach Empfang der Mails die Verbindung zum Provider explizit getrennt wird.

Das Abrufen von WAP-Angeboten ist sehr komfortabel. Dank des grossen Displays und mit Hilfe des Stiftes macht das Surfen mehr Spass als mit einem normalen Handy. Für Börsenfreaks ist das Smartphone ein nützliches Gerät. Das grosse Display dient der Darstellung von Börsengrafiken. Demnächst ist ein Software-Update erhältlich, mit dem man beispielsweise bei Credit-Suisse online über das WAP-Handy handeln kann.



### Eingabe

Die Daten/Buchstabeneingabe mit offener Klappe erfolgt entweder mit Texterkennung oder via Soft-Tastatur (Stiftbedienung). Die Texterkennung funktioniert gut, Voraussetzung ist allerdings, dass der Nutzer lernt, wie er die einzelnen Zeichen einzugeben hat. Die Eingabe mit dem Stift über die Soft-Tastatur ist problemlos. Insbesondere beim WAPen kommt der Vorteil der Touchscreen-Bedienung voll zum Tragen.

### Organizer

Der Organizer erlaubt eine sehr einfache Eingabe von Terminen und auch das Adressbuch ist benutzerfreundlich. Die sprachgesteuerten Telefoniefunktionen sind praktisch. Ebenso dienlich ist die Uhr bzw. der Wecker. Auf Reisen lässt er sich sehr einfach auf die Lokalzeit umstellen.

### Tipp an den Hersteller

Eigentlich sollte man die neusten Firmware-Releases via Notebook/PC selbst herunterladen und auf dem Handy installieren können. Es wäre ja alles vorhanden (PC-Kommunikationssoftware). Bedauerlich ist, dass das Smartphone noch nicht GPRS-tauglich ist, denn der Preis von gegen 800 Franken ist hoch.

9.3

### Porträt eines robusten WAP-Handys

Seit einem Jahr ist das WAP-Handy von Ericsson, das R320s auf dem Markt. Wer es über Monate hinweg benützt, seine Features wirklich braucht, möchte den robusten, im Design eher bescheidenen Schweden nicht mehr missen. Das Gerät lässt sich gut überall verstauen, denn es ist 15 mm dünn und weniger als 100 g leicht. Das R320s ist ein Dualband- und WAP-Gerät. Es erfüllt Business-Ansprüche mit eingebautem Infrarotmodem irDA, einer Agenda mit Tages-, Wochen- und Monatsübersicht. Das vollgrafische fünfzeilige Display ist gestochen scharf und gross genug, um WAP-Inhalte bequem lesen zu können. Die Telefonnummern sind auch mit Spracherkennung abrufbar (Sprachspeicher). Zudem kann man kurze Telefongespräche aufnehmen und kleinere Texte diktieren. Besonders attraktiv ist die sofortige Umschaltung von Vibrations- auf Tonalarm mit einem Knopfdruck. Hinzu kommen der Taschenrechner und die Uhr mit Alarmfunktion.

Das Ericsson R320s ist sehr robust. Selbst ein Fall aus einem Meter Höhe auf einen Steinboden konnte ihm nichts anhaben. Leider hat das Gerät auch mit dem neusten Software-up-Date noch Störungen. Oft muss man bei einem Stillstand (Absturz) den Akku entfernen und wieder einsetzen. Selbst die Abschaltfunktion reagiert nicht. Das Ericsson R320s hat ein geradliniges Design ohne jeden Schnickschnack. Das Gerät ist kantig, mit dicker Antenne und Akkubehälter auf der Rückseite, was nicht für Design-Bewusste sein dürfte. Beim SMS schreiben fehlt die Texthilfe T9. Zudem ist es mühsam mit der Tastatur zu schreiben, denn die Tasten sind zu flach in das Gehäuse integriert. Die Software reagiert verzögert auf Eingaben. Der Akku bietet Leistungen im Mittelfeld: Fünf Stunden Gesprächszeit und Standby vier Tage. Das Gerät kostet 500 Franken, mit Abo ist es oft zum 0-Tarif erhältlich.

### Kabel mit Hochtemperatur-Supraleiter soll ans Netz

Bereits vor 15 Jahren sah man die Leistungsbündelung durch Hochtemperatur-Supraleiter als eine der herausragenden möglichen neuen Lösungen für die Starkstromtechnik. Über Laborversuche ist die sehr aufwändige Technik aber nicht hinausgekommen. Jetzt hat aber der US-Kabelhersteller Pirelli Cables & Systems fast 30 km supraleitenden

des Kabel von der Firma American Superconductors Inc. (Westborough, Massachusetts) übernommen. Das Unternehmen will dieses HT-Supraleitungskabel bei der Detroit Edison einsetzen. Verglichen mit den Kupferkabeln kann über HT-Supraleiter etwa die hundertfache Energiemenge transportiert werden. Auf dem geplanten 3-Leiter-System sollen 100 MW übertragen werden. Ein altes 9-Leiter-Kupferkabel soll

ersetzt werden. Ausschlaggebend für den ersten öffentlichen Einsatz von supraleitenden Kabeln könnte sein, dass die modernen Hochtemperatur-Supraleiter leichter zu kühlen sind als die «klassischen» Supraleiter, die auf 4 °K heruntergeköhlt werden müssen. Andererseits sind die HT-Supraleiter eigentlich eher Keramiken als Metalle: Die Fertigungstechnik ist daher schwierig und sehr anspruchsvoll.

### FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG