



BEDIENUNGSANLEITUNG Generelle Anleitung Personal Computer

Modell Nr. **CF-54** -Serie

Inhalt

Erste Schritte

Einführung	2
Beschreibung der Komponenten	4
Erste Inbetriebnahme	8
Einschalten / Ausschalten	15

Nützliche Informationen

Handhabung und Wartung	17
Installation der Software	21

Problembehebung

Problembehebung (Grundlagen)	28
------------------------------------	----

Anhang

LIMITED USE LICENSE AGREEMENT	35
LIMITED USE LIZENZVEREINBARUNG	37
Spezifikationen	39
Beschränkte Standardgarantie	44

Einführung







Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses Panasonic-Produkts. Für optimale Leistung und Sicherheit lesen Sie bitte diese Anweisungen aufmerksam durch.

In diesen Anweisungen werden Namen wie folgt verwendet.

Windows 10 zeigt das Betriebssystem Windows 10 an.

Windows 7 zeigt das Betriebssystem Windows 7 an.

■ Begriffe und Abbildungen in dieser Anleitung

ACHTUNG :	Bedingungen, die zu leichten oder mittleren Verletzungen führen können.
HINWEIS :	Nützliche und hilfreiche Informationen.
Enter :	Drücken Sie die Taste [Enter].
Fn + F5 :	Halten Sie die Taste [Fn] gedrückt, und drücken Sie dann die Taste [F5].
Windows 10	
 - [Alle Apps] :	Klicken Sie auf  (Start), und klicken Sie dann auf [Alle Apps].
Windows 7	
 (Start) - [Alle Programme] :	Klicken Sie auf  (Start), und klicken Sie dann [Alle Programme]. In manchen Fällen brauchen Sie nicht doppelt zu klicken.
 :	Seite in dieser Bedienungsanleitung oder im Reference Manual.
 :	Referenz für die On-Screen-Manuals.

- Manche Abbildungen sind vereinfacht, um das Verständnis zu erleichtern, und können sich von dem tatsächlichen Gerät unterscheiden.
- Wenn Sie sich nicht als Administrator anmelden, können Sie bestimmte Funktionen nicht verwenden oder bestimmte Bildschirme nicht anzeigen.
- Beziehen Sie sich für die neuesten Informationen über optionale Produkte auf die Kataloge usw.
- In diesen Anweisungen werden Namen wie folgt verwendet.
 - "Windows 10 Pro 64-bit" als "Windows" oder "Windows 10"
 - "Windows 7 Professional 32-bit Service Pack 1" und "Windows 7 Professional 64-bit Service Pack 1" als "Windows" oder "Windows 7"
 - DVD MULTI-Laufwerk als "CD/DVD-Laufwerk"
 - Scheibenförmige Datenträger wie DVD-ROM und CD-ROM als "Discs"

■ Haftungsausschluss

Änderungen bei den Spezifikationen des Computers und den Anleitungen bleiben ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Panasonic Corporation übernimmt keine Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt durch Fehler, Auslassungen oder Abweichungen zwischen dem Computer und den Handbüchern entstehen.

■ Warenzeichen

Microsoft[®], Windows[®], das Windows-Logo und IntelliMouse sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Intel, Core und PROSet sind entweder eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Intel Corporation.

Das SDXC-Logo ist ein Warenzeichen von SD-3C, LLC.



Adobe, das Adobe-Logo Acrobat und Adobe Reader sind Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.

Bluetooth[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen von Bluetooth SIG, Inc., U.S.A. und lizenziert für die Panasonic Corporation.

HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von HDMI Licensing LLC in den USA und anderen Ländern.

Namen von in dieser Anleitung genannten Produkten, Marken usw. sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Firmen.

■ On-Screen-Manual

Weitere Informationen zum Computer finden Sie im On-Screen-Manual.

● **Operating Instructions - Reference Manual**

Das Reference Manual enthält praktische Informationen, um Ihnen zu helfen, den Computer schnell zu nutzen. Aktualisieren Sie auf die neueste Version zur Bezugnahme.

● **Important Battery Tips**

Die Important Battery Tips bieten Ihnen Informationen zur Batterie, damit Sie die Batterie für längere Betriebsdauer in optimalem Zustand halten können.

● **Operating Instructions - Update the on-screen manuals**

Hier werden die Verfahren zur Aktualisierung des On-Screen-Manuals beschrieben.

● **Connect to a network**

Hier werden die Verbindungsverfahren mit den an diesem Gerät angebrachten Netzwerkgeräten beschrieben.

Zum Zugriff auf die On-Screen-Manual führen Sie die folgenden Schritte aus.

Doppelklicken Sie auf [Launch Manual Selector] auf dem Desktop und wählen Sie das On-Screen-Manual.

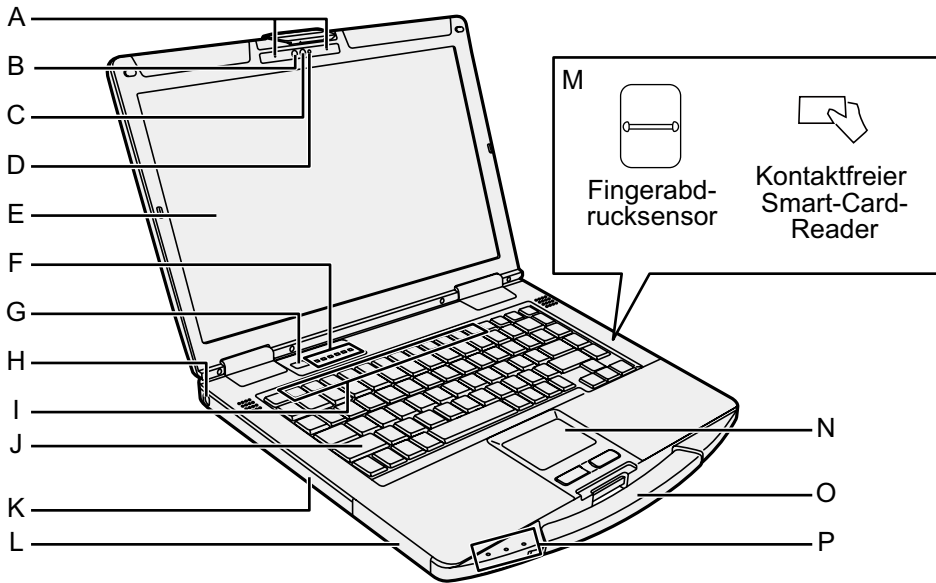
Windows 10

1. Doppelklicken Sie auf [Panasonic PC Settings Utility] auf der Desktop-Oberfläche und berühren Sie dann [Support] - [Manual] - [Launch Manual Selector].
2. Wählen Sie das Manual und klicken Sie auf [OPEN].

HINWEIS

- Die Registerkarte [Inhalt] oder die Registerkarte [Suchen] in den On-Screen-Manuals wird auf der linken Seite des Fensters angezeigt. Wählen Sie die Registerkarte und zeigen Sie den gewünschten Punkt an.

Beschreibung der Komponenten



Erste Schritte

Kamera

<Nur bei Modellen mit Kamera>
 → Reference Manual "Camera"

- A: Mikrophon**
- B: Umgebungslichtsensor**
- C: Kameralinse**
- D: Kameraanzeige**

E: LCD

<Nur bei Modellen mit Touchscreen>
 → Reference Manual "Screen Input Operation"

F: LED-Anzeige^{*1}

- : Feststelltaste
- : Zifferntasten (NumLk)
- : Scroll-Sperre (ScrLk)
- : Laufwerk-Anzeige
- : SD-Speicherkarten-Anzeige
 (Blinkend: Beim Zugriff, oder wenn ein Passwort angefordert ist)
 → Reference Manual "SD Memory Card"

: Drahtlos-bereit
 Diese Anzeige leuchtet auf, wenn Wireless LAN, Bluetooth und/oder Wireless WAN verbunden und betriebsbereit sind. Sie leuchtet auch während des Starts von Windows. Sie zeigt nicht den Ein/Aus-Zustand der Drahtlosverbindung an. Wenn Wireless WAN aktiviert und bereit ist, leuchtet diese Anzeige auch im Sleep-Zustand, im Ruhezustand und im heruntergefahrenen Zustand auf.
 → Connect to a network

^{*1} Die LED-Anzeigen leuchten nicht auf, wenn der verdeckte Modus aktiviert ist.

G: Netzschalter

H: Sicherheitssperre

Ein Kensington-Kabel kann angeschlossen werden. Weitere Informationen finden Sie in der mit dem Kabel mitgelieferten Anleitung.

I: Funktionstaste

→ Reference Manual "Key Combinations"

J: Tastatur

K: CD/DVD-Laufwerk^{*2} / PC-Kartensteckplatz^{*3} / Akku-Steckplatz 2^{*4} / Smart-Card-Steckplatz^{*5}

- ^{*2} Nur für Modell mit CD/DVD-Laufwerk
 → Reference Manual "CD/DVD Drive"
- ^{*3} Nur bei Modellen mit PC-Kartensteckplatz
 → Reference Manual "PC Card"
- ^{*4} Bei Verwendung von Akku 2
 → Reference Manual "Battery Power"
- ^{*5} Nur bei Modellen mit Smart-Card-Steckplatz

L: Akku-Steckplatz 1

→ Reference Manual "Battery Power"

M: Fingerabdrucksensor^{*7} / Kontaktfreier Smart-Card-Reader^{*7}

- ^{*6} Nur bei Modellen mit Fingerabdrucksensor
 → Reference Manual "Fingerprint Reader"
- ^{*7} Nur bei Modellen mit kontaktfreiem Smart-Card Reader
 → Reference Manual "Contactless Smart Card Reader"

N: Touchpad

→ Reference Manual "Touchpad"

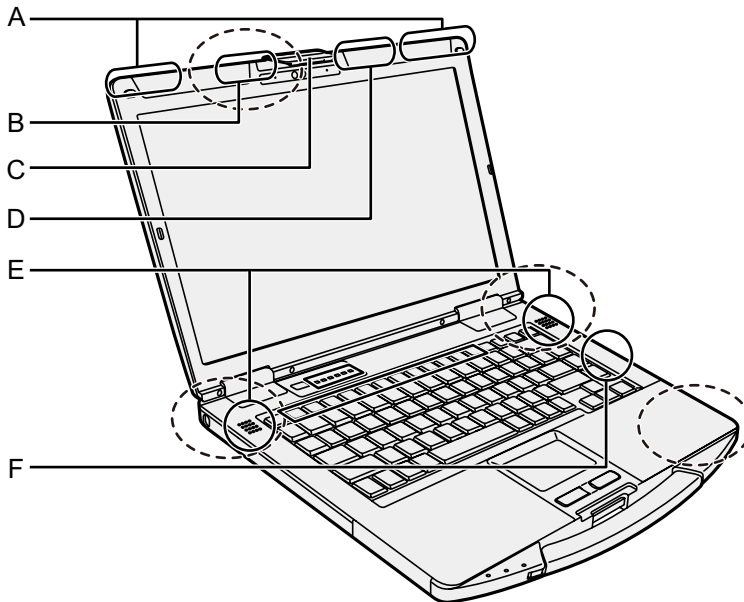
O: Tragegriff

Nicht den Griff verwenden, wenn der Griff verschlissen oder beschädigt ist.

P: LED-Anzeige^{*1}

- : Betriebsanzeige
 Aus: Stromversorgung aus/Ruhezustand, Grün: Stromversorgung ein, Grün blinkend: Schlafzustand Schnell in Grün blinkend: Einschalten oder Fortsetzen wegen niedriger Temperatur unmöglich.

- 1 : Akku-Anzeige 1
- 2 : Akku-Anzeige 2^{*4}
 → Reference Manual "Battery Power"


**A: Wireless WAN-Antenne**

<Nur für Modelle mit Wireless WAN>

→  *Connect to a network* "Wireless WAN"


B: GPS-Antenne

<Nur bei Modellen mit GPS>

→  *Reference Manual* "GPS"

C: Display-Verriegelung**D: WLAN-Antenne / Bluetooth-Antenne**

<Nur bei Modellen mit WLAN / Bluetooth>

→  *Connect to a network* "Wireless LAN"
"Bluetooth"

E: Lautsprecher**F: WLAN-Antenne**

<Nur bei Modellen mit Wireless LAN>

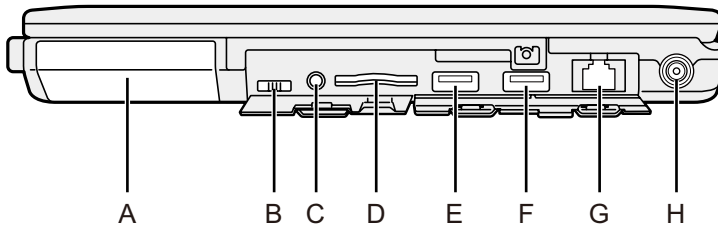
→  *Connect to a network* "Wireless LAN"

HINWEIS

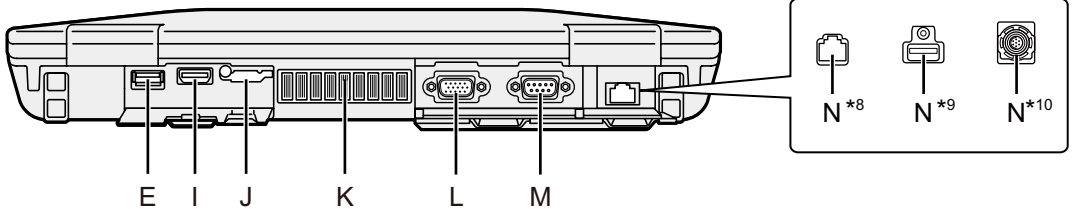
- Dieser Computer enthält einen Magneten und magnetische Produkte an den Stellen, die in der Abbildung oben mit einer gestrichelten Linie gekennzeichnet sind. Lassen Sie nicht Metallgegenstände oder magnetische Datenträger in Kontakt mit diesen Bereichen kommen.

Beschreibung der Komponenten

Rechte Seite



Rückseite



A: Festplattenlaufwerk (Schnellkupplung-Festplatte)

→ Reference Manual "Hard Disk Drive"

B: Wireless-Schalter

→ Connect to a network "Disabling/Enabling Wireless Communication"

C: Headset-Buchse

Ein Headset oder ein Kopfhörer kann angeschlossen werden.

D: SD-Speicherkartensteckplatz

Halten Sie die SD-Speicherkarten außer Reichweite von Babys und kleinen Kindern.

→ Reference Manual "SD Memory Card"

E: USB-3.0-Anschlüsse

→ Reference Manual "USB Devices"

F: USB-3.0-Anschluss (USB Charging)

Setzen Sie keine Fremdkörper in den USB-Anschluss.

→ Reference Manual "USB Devices"

G: LAN-Anschluss

→ Connect to a network "LAN"

H: DC-IN-Buchse

I: HDMI-Anschluss

→ Reference Manual "External Display"

J: SIM-Kartensteckplatz

<Nur für Modelle mit Wireless WAN>

→ Connect to a network "Wireless WAN"

K: Lüftungsloch (Auspuff)

L: VGA-Anschluss

<Nur bei Modellen mit VGA-Anschluss>

→ Reference Manual "External Display"

M: Serieller Anschluss

<Nur bei Modellen mit seriellen Anschluss>

→ Reference Manual "Serial Port"

N: 2. LAN-Anschluss^{*8} / USB -2.0-Anschluss^{*9} / Robuster USB-2.0-Anschluss^{*10} / GPS^{*11}

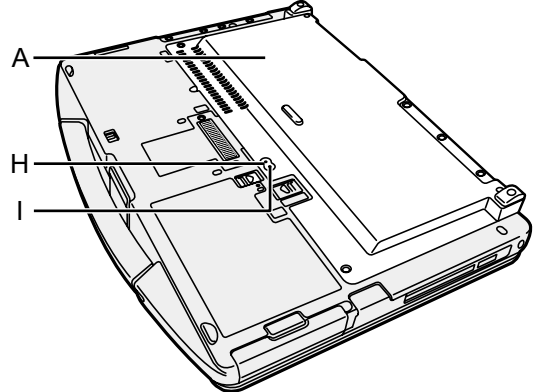
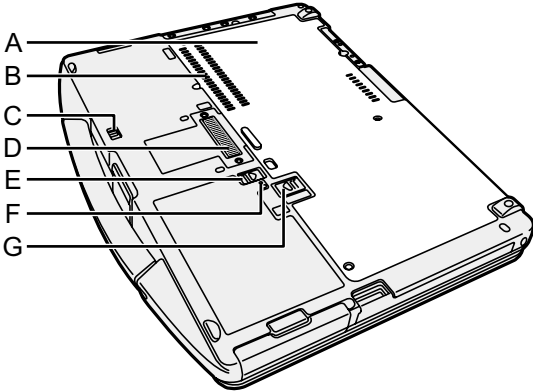
^{*8} Nur bei Modellen mit 2. LAN-Anschluss

^{*9} Nur bei Modellen mit USB-2.0-Anschluss

^{*10} Nur bei Modellen mit robustem USB-2.0-Anschluss

^{*11} Nur bei Modellen mit GPS

Unterseite



A: Rückseite

B: Lüftungslloch (Einlass)

C: Festplatten-Verriegelung

→ *Reference Manual* "Hard Disk Drive"

D: Erweiterungsbusstecker

→ *Reference Manual* "Port replicator"

E: Akkuverriegelung 1

→ *Reference Manual* "Battery Power"

F: Batterieanzeige

→ *Reference Manual* "Battery Power"

G: Akkuverriegelung 2

<Bei Verwendung von Akku 2>

→ *Reference Manual* "Battery Power"

H: Externer Antennenstecker (CH2)

<Nur für Modelle mit externem Antennenstecker>

I: Externer Antennenstecker (CH1)

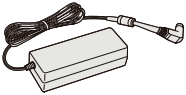
<Nur für Modelle mit externem Antennenstecker>

Erste Inbetriebnahme

■ Vorbereitung

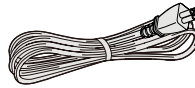
- ① Prüfen und identifizieren Sie das mitgelieferte Zubehör.
Wenn Sie das beschriebene Zubehör nicht finden, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.

• Netzteil 1

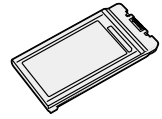


Modell-Nr.: CF-AA5713A

• Netzkabel 1



• Akku 1



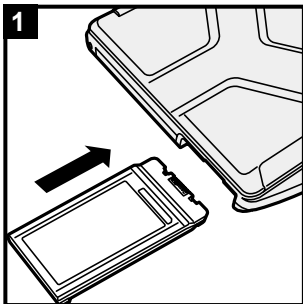
Modell-Nr.: CF-VZSU0PW
oder
CF-VZSU0LW

• **BEDIENUNGSANLEITUNG - Read Me First** 1

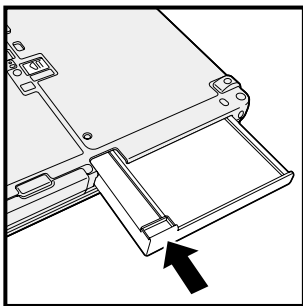
Je nach dem Modell sind die folgenden Artikel mitgeliefert.

• **Akku** 1

Modell-Nr.: CF-VZSU0KW



<Für CF-VZSU0KW>

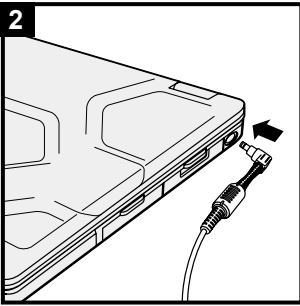


1 Legen Sie den Akku ein

Legen Sie den Akku ein, bis er in gesicherter Stellung einrastet.

ACHTUNG

- Stellen Sie sicher, dass der Riegel korrekt geschlossen ist. Andernfalls kann der Akku beim Tragen des Computers herausfallen.
- Berühren Sie die Kontakte des Akkus und die des Computers nicht. Durch Berühren der Kontakte können diese verschmutzt oder beschädigt werden, was zu Funktionsstörungen des Akkus oder Computers führen kann.

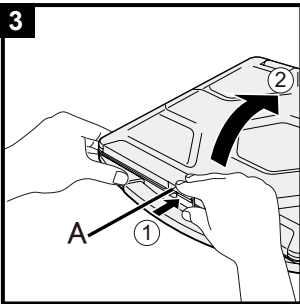


2 Schließen Sie Ihren Computer an eine Steckdose an

Der Akku wird automatisch geladen.

ACHTUNG

- Entfernen Sie das Netzteil nicht und stellen Sie den Wireless-Schalter nicht auf "ein", solange die erste Inbetriebnahme nicht abgeschlossen ist.
- Schließen Sie bei der ersten Benutzung des Computers keine Peripheriegeräte mit Ausnahme des Akku und des Netzteils an den Computer an.
- **Gebrauch des Netzteils**
Bei Gewittern kann es zu einem plötzlichen Spannungsabfall kommen. Da dies zu Fehlfunktionen des Computers führen kann, empfehlen wir den Einsatz einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV), sofern das Gerät nicht im reinen Akkubetrieb eingesetzt wird.
- Wenn der Gleichstromstecker nicht am Computer angeschlossen ist, entfernen Sie das Netzkabel aus Ihrer Steckdose. Es wird schon dadurch Strom verbraucht, dass das Netzteil nur in einer Steckdose steckt.

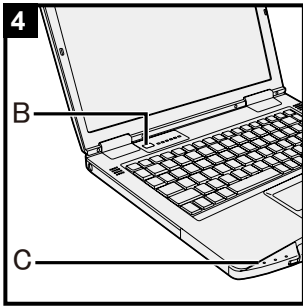


3 Öffnen Sie das Display

- ① Drücken Sie die Oberseite des Riegels (A), um ihn zu lösen.
- ② Halten Sie die Seite / den Griff des Computers mit einer Hand, und heben Sie das Display zum Öffnen an.

ACHTUNG

- Öffnen Sie das Display nicht weiter als nötig (180° oder mehr), und wenden Sie nicht übertriebenen Druck auf das LCD an. Öffnen oder schließen Sie den Computer nicht, indem Sie die Kante des LCD-Segments halten.



4 Schalten Sie den Computer ein

Halten Sie den Netzschalter (⏻) gedrückt (B), bis die Betriebsanzeige (C) aufleuchtet.

ACHTUNG

- Betätigen Sie den Netzschalter nicht mehrmals hintereinander.
- Wird der Netzschalter länger als vier Sekunden betätigt, führt dies zum sofortigen Abschalten der Stromversorgung.
- Wenn der Computer ausgeschaltet wurde, sollten Sie mindestens 10 Sekunden warten, bevor Sie ihn wieder einschalten.
- Führen Sie keinen der nachfolgend aufgeführten Schritte durch, solange die Anzeige der Festplatte (⏻) leuchtet.
 - Netzteil anschließen oder entfernen
 - Netzschalter betätigen
 - Tastatur, Touchpad, Touchscreen <nur bei Modellen mit Touchscreen> oder externe Maus bedienen
 - Schließen des Displays
 - Wireless-Schalter ein-/ausschalten
- Bei hoher CPU-Temperatur startet der Computer eventuell nicht, um eine Überhitzung der CPU zu verhindern. Warten Sie in diesem Fall, bis sich der Computer abgekühlt hat und drücken Sie erst dann den Netzschalter erneut. Wenn der Computer selbst nach der Abkühlung nicht starten sollte, wenden Sie sich an den Panasonic Technical Support (→ Seiten 44 - 46).
- Änderungen an der Voreinstellung des Setup Utility dürfen erst vorgenommen werden, wenn die erste Inbetriebnahme abgeschlossen ist.

5 **Windows 7**

Wählen Sie eine Sprache und das Betriebssystem (32-Bit oder 64-Bit) aus

ACHTUNG

- Gehen Sie bei der Auswahl der Sprache sorgfältig vor, da diese Einstellung später nicht geändert werden kann. Falls Sie versehentlich eine falsche Sprache eingestellt haben, müssen Sie Windows neu installieren.
- ① Wählen Sie unter "Select OS" Ihre Sprache und ein Betriebssystem (32-Bit oder 64-Bit) aus und klicken Sie auf [OK].

Die Spracheinstellung wird ausgeführt, sobald Sie auf dem Bestätigungsbildschirm auf [OK] klicken.
Nach ca. 15 Minuten ist die Einstellung der Sprache und des Betriebssystems abgeschlossen.
 - ② Wenn der Abschlussbildschirm angezeigt wird, klicken Sie auf [OK], um den Computer auszuschalten.

6 Richten Sie Windows ein


Windows 10

Wählen Sie eine Sprache und klicken Sie auf [Weiter].

Windows 7

Schalten Sie den Computer ein.



Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

- Der Computer startet mehrmals erneut. Berühren Sie weder die Tastatur, noch das Touchpad oder den Touchscreen <Nur für Modell mit Touchscreen> und warten Sie, bis die Laufwerksanzeige  erlischt.
- Nachdem der Computer eingeschaltet wurde, bleibt der Bildschirm noch eine Weile schwarz oder unverändert, aber dies stellt keine Fehlfunktion dar. Bitte warten Sie einen Moment, bis der Setup-Bildschirm von Windows erscheint.
- Verwenden Sie während des Einrichten von Windows zum Bewegen des Zeigers und Anklicken eines Eintrags das Touchpad und die Anklick-Funktion.
- Das Einrichten von Windows dauert ca. **Windows 10** 5 Minuten / **Windows 7** 20 Minuten.
Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort, indem Sie alle Meldungen bestätigen, die auf dem Bildschirm erscheinen.
- Sie können das Drahtlosnetzwerk einrichten, nachdem das Einrichten von Windows beendet ist.
Windows 10 Falls "Bitte verbinden" angezeigt wird, wählen Sie "Diesen Schritt überspringen".
Windows 7 Der Bildschirm "Einem Drahtlosnetzwerk beitreten" erscheint möglicherweise nicht.
- **Windows 10** Bestätigen Sie die Zeitzone, das Datum und die Uhrzeit.

ACHTUNG


- Sie können den Benutzernamen, das Kennwort und die Bild- und Drahtlosnetzwerk-Einstellungen ändern, nachdem das Einrichten von Windows beendet ist.
- Halten Sie Ihr Kennwort immer bereit. Wenn Sie Ihr Kennwort vergessen haben können Sie nicht mehr mit Windows arbeiten. Sie sollten zuvor eine Kennwortrücksetzdiskette anfertigen.
- Verwenden Sie die folgenden Wörter und Zeichen nicht als Benutzernamen: CON, PRN, AUX, CLOCK\$, NUL, COM1 bis COM9, LPT1 bis LPT9, LPT, &, Leertaste.
- **Windows 7**
Insbesondere falls Sie einen Benutzernamen (Kontonamen) erstellen, der das "@"-Zeichen enthält, wird beim Anmeldebildschirm ein Kennwort verlangt, auch wenn kein Kennwort eingestellt wurde. Wenn Sie versuchen, sich ohne Eingabe eines Kennwortes anzumelden, wird eventuell "Der Benutzername bzw. das Kennwort ist falsch." angezeigt und Sie können sich bei Windows nicht.
- Wählen Sie bei der Konfiguration der Tastatur die Ihrem Computer entsprechende Tastatur.
Falls Sie das nicht tun, sind evtl. keine Eingaben über die Tastatur möglich.

7 **Windows 10** Starten Sie den Computer neu

- ① Klicken Sie auf  (Start).
- ② Klicken Sie auf  (Strom) - [Neu starten].
 - Ein Teil der Funktionen für Panasonic PC Settings Utility wird aktiviert, nachdem der Computer neu gestartet wurde.

8 Aktualisieren Sie das On-Screen-Manual

- ① Stellen Sie die Verbindung zum Internet her. **Windows 10** Melden / **Windows 7** Loggen Sie sich mit Administratorrechten bei Windows.


Weitere Informationen finden Sie unter  *Connect to a network*.
- ② Aktualisieren Sie das On-Screen-Manual.

Windows 10
Doppelklicken Sie auf [Panasonic PC Settings Utility] auf der Desktop-Oberfläche und berühren Sie dann [Support] - [Manual] - [Launch Manual Selector].

Windows 7
Doppelklicken Sie auf [Manual Selector] auf dem Desktop. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

9 Erstellen Sie einen Wiederherstellungsdatenträger


Ein Wiederherstellungsdatenträger ermöglicht es Ihnen, das Betriebssystem zu installieren und seinen Werkzeugeinstellungszustand wiederherzustellen, sollte die Wiederherstellungspartition der Festplatte beschädigt sein.

Es wird empfohlen, einen Wiederherstellungsdatenträger zu erstellen bevor Sie beginnen, mit dem Computer zu arbeiten. Siehe →  *Reference Manual* "Recovery Disc Creation Utility" zum Erstellen der Disk.

HINWEIS

● **Windows 10** Panasonic PC Settings Utility

Sie können den Status des Computers prüfen und die Einstellungen ändern. Doppelklicken Sie auf [Panasonic PC Settings Utility] auf dem Desktop, um das Utility zu starten.

(→  Reference Manual "Panasonic PC Settings Utility")

● **PC Information Viewer**

Dieser Computer zeichnet regelmäßig die Verwaltungsinformationen auf der Festplatte usw. auf. Die maximale Datenmenge für jeden Eintrag beträgt 1024 Bytes.

Diese Informationen dienen nur als Hilfe zum Finden der Ursache, falls die Festplatte aus irgendeinem Grund ausfällt. Sie werden niemals nach außerhalb des Netzwerks übertragen und für keinen anderen Zweck als den oben genannten verwendet.

Um diese Funktion zu deaktivieren, setzen Sie ein Häkchen bei [Disable the automatic save function for management information history] in [Hard Disk Status] des PC Information Viewer, und klicken Sie dann auf [OK].

Dann folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



(→  Reference Manual "Troubleshooting (Advanced)" - "Checking the Computer's Usage Status")

● Wenn die Wiederherstellungspartition gelöscht wird, können Sie keine Recovery Disc(s) erstellen.

■ **Vor der Verwendung der Drahtlosfunktion**

① Öffnen Sie die Abdeckung, und schieben Sie den Wireless-Schalter auf ON.

Windows 10

② Klicken Sie auf  (Info-sender) in der Taskleiste und klicken Sie dann  (Alle Einstellungen) - [Netzwerk und Internet] - [Flugzeugmodus].

Stellen Sie [Flugzeugmodus] auf [Aus], und;

Stellen Sie [Wi-Fi] auf [Ein] (für Wireless LAN).

Stellen Sie [Mobil] auf [Ein] (für Wireless WAN).

Stellen Sie [GPS] auf [Ein] (für Wireless WAN).

Stellen Sie [Bluetooth] auf [Ein] (für Bluetooth).

Stellen Sie [GPS\GNSS] auf [Ein] (für GPS).

* Die angezeigten Punkte sind je nach den Spezifikationen unterschiedlich.

■ **Zur Partitionsstruktur**

Sie können einen Teil einer bestehenden Partition verkleinern, um Speicherplatz freizulegen, mit dem Sie eine neue Partition erstellen können.

In der Standardeinstellung können Sie eine einzige Partition verwenden.

ACHTUNG

Windows 10

● Fügen Sie unter Windows 10 keine Partitionen hinzu und löschen Sie keine Partitionen, da der Windowsbereich und die Wiederherstellungspartition unter Windows 10 aneinander liegen müssen.

Windows 7 Zum Ändern der Partitionsstruktur

① Klicken Sie auf  (Start), rechtsklicken Sie auf [Computer] und klicken Sie dann auf [Verwalten].

● Ein Standardbenutzer muss ein Administratorkennwort eingeben.

② Klicken Sie auf [Datenträgerverwaltung].

③ Rechtsklicken Sie auf die Partition für Windows (Laufwerk "c" in der Standardeinstellung), und klicken Sie dann auf [Volume verkleinern].

● Die Partitionsgröße hängt von den Spezifikationen des Computers ab.

Erste Inbetriebnahme



- ④ Geben Sie die Größe in [Zu verkleinernder Speicherplatz in MB] ein, und klicken Sie auf [Verkleinern].
 - Sie können nicht eine größere Zahl als die angezeigte Größe eingeben.
 - Zur Auswahl von [Reinstall Windows to the OS related partitions] bei der Installation eines Betriebssystems (→ Seite 23), sind 65 GB oder mehr erforderlich für [Reinstall Windows to the OS related partitions].
- ⑤ Rechtsklicken Sie auf [Nicht zugeordnet] (der verkleinerte Bereich in Schritt ④), und klicken Sie auf [Neues einfaches Volume].
- ⑥ Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Einstellungen vorzunehmen, und klicken Sie dann auf [Fertig stellen].
Warten Sie, bis die Formatierung beendet ist.

HINWEIS


- Sie können eine weitere Partition mit verbleibendem nicht zugewiesenem Platz anlegen oder weiteren freien Platz erstellen.
 - Zum Löschen einer Partition rechtsklicken Sie auf die Partition und klicken dann auf [Volume löschen] in Schritt ③.
-

Einschalten / Ausschalten

Einschalten



Halten Sie den Netzschalter  (→ Seite 4) gedrückt, bis die Betriebsanzeige  (→ Seite 4) aufleuchtet.

HINWEIS


- Betätigen Sie den Netzschalter nicht mehrmals hintereinander.
- Wird der Netzschalter länger als vier Sekunden betätigt, führt dies zum sofortigen Abschalten der Stromversorgung.
- Wenn der Computer ausgeschaltet wurde, sollten Sie mindestens 10 Sekunden warten, bevor Sie ihn wieder einschalten.
- Führen Sie keinen der nachfolgend aufgeführten Schritte durch, solange die Anzeige der Festplatte  leuchtet.
 - Netzteil anschließen oder entfernen
 - Netzschalter betätigen
 - Tastatur, Touchpad, Touchscreen <nur bei Modellen mit Touchscreen> oder externe Maus bedienen
 - Schließen des Displays
 - Wireless-Schalter ein-/ausschalten

Ausschalten

Windows 10

- ① Klicken Sie auf  (Start) unten links.
- ② Klicken Sie auf  (Strom) - [Herunterfahren].



Windows 7

- ① Klicken Sie auf  (Start) - [Herunterfahren].

HINWEIS

Windows 10

Zum Ausschalten des Computers verfahren Sie wie folgt.


- ① Klicken Sie auf  (Start) unten links und klicken Sie auf  (Einstellungen) - [Update & Sicherheit] - [Wiederherstellung].
- ② Klicken Sie auf [Jetzt neu starten] unter "Erweiterter Start".
- ③ Klicken Sie auf [PC ausschalten].

Vorsichtsmaßnahmen beim Starten/Herunterfahren

- Vermeiden Sie Folgendes
 - Netzteil anschließen oder entfernen
 - Netzschalter betätigen
 - Tastatur, Touchpad, Touchscreen <nur bei Modellen mit Touchscreen> oder externe Maus bedienen
 - Schließen des Displays
 - Wireless-Schalter ein-/ausschalten

HINWEIS

- Zum Energiesparen sind die folgenden Energiesparmethoden werkseitig eingestellt.
 - Der Bildschirm schaltet automatisch aus nach :
 - 10 Minuten Inaktivität (bei angeschlossenen Netzteil)
 - 5 Minuten Inaktivität (bei Betrieb mit Akkustrom)
 - Der Computer schaltet automatisch auf Energiesparzustand^{*1} nach :
 - 20 Minuten Inaktivität (bei angeschlossenen Netzteil)
 - 15 Minuten Inaktivität (bei Betrieb mit Akkustrom)

^{*1} Siehe  *Reference Manual* "Sleep or Hibernation Functions" zum Neuaktivieren aus dem Ruhezustand.

Handhabung und Wartung

Betriebsbedingungen

- Stellen Sie den Computer auf einer ebenen und stabilen Fläche auf, die keinen Erschütterungen und Vibrationen ausgesetzt ist und von der er nicht herunterfallen kann. Stellen Sie ihn nicht senkrecht oder falsch herum auf. Wenn der Computer heftigen Stößen ausgesetzt wird, kann er beschädigt werden.
 - Temperatur Betrieb : -10 °C bis 50 °C (IEC60068-2-1, 2)^{*1}
Lagerung : -20 °C bis 60 °C
 - Luftfeuchtigkeit:
Betrieb : 30% bis 80% relative Luftfeuchtigkeit, (nicht kondensierend)
Lagerung : 30% bis 90% relative Luftfeuchtigkeit, (nicht kondensierend)
- Selbst innerhalb der oben angegebenen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsbereiche kann der Betrieb des Produkts über einen längeren Zeitraum in extremen Umgebungen, bei Rauch in der Nähe oder an Orten mit Öl oder viel Staub zu einer Leistungsabnahme des Produkts führen, was wiederum die Lebensdauer des Produkts vermindert.
- ^{*1} Den Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden, wenn das Produkt in Umgebungen mit hohen oder niedrigen Temperaturen benutzt wird. (→ BEDIENUNGSANLEITUNG - Read Me First)
- Wenn dieser Computer bei Temperaturen von 0 °C oder weniger nass wird, kann es zu Frostschäden kommen. Trocknen Sie den Computer bei solchen Temperaturen gut ab.
- Stellen Sie den Computer nicht in folgenden Bereichen auf, da er sonst Schäden erleiden könnte.
 - In der Nähe von elektronischen Geräten. Es können Probleme am LCD-Display auftreten oder der Computer kann ungewöhnliche Geräusche erzeugen.
 - An Orten mit extrem hohen oder niedrigen Temperaturen.
 - Belassen Sie keine hitzeempfindlichen Gegenstände in der Nähe des Computers, da sich der Computer während des Betriebs erhitzt.

Handhabung

Dieser Computer wurde so konstruiert, dass sich Stöße nur minimal auf Komponenten wie den LCD-Bildschirm und die Festplatte auswirken, es wird allerdings keinerlei Haftung für Schäden durch Stöße übernommen. Gehen Sie äußerst vorsichtig mit dem Computer um.

- Beim Tragen des Computers:
 - Schalten Sie den Computer aus.
 - Entfernen Sie alle externen Geräte, Kabel, PC-Karten und andere hervorstehenden Gegenstände.
 - Entnehmen Sie eine im CD/DVD-Laufwerk vorhandene Disc (nur bei Modellen mit CD/DVD-Laufwerk).
 - Lassen Sie Ihren Computer nicht fallen und schützen Sie ihn vor Stößen gegen harte Objekte.
 - Lassen Sie das Display nicht geöffnet.
 - Fassen Sie den Computer nicht am Display an.
 - Legen Sie nichts (z. B. ein Stück Papier) zwischen Display und Tastatur.
 - Wenn Sie mit dem Flugzeug reisen, behalten Sie Ihren Computer stets bei sich. Bewahren Sie ihn niemals in einem aufgegebenen Gepäckstück auf. Wenn Sie den Computer in einem Flugzeug verwenden, richten Sie sich nach den Anweisungen der Fluggesellschaft.
 - Beim Transport eines Ersatz-Akkus empfehlen wir, ihn in einer Plastiktüte aufzubewahren, um die Kontakte zu schützen.
 - Das Touchpad sollte nur mit der Fingerspitze bedient werden. Legen Sie keine Gegenstände auf dem Computer ab. Drücken Sie nicht mit spitzen oder harten Gegenständen (z. B. Nägeln, Bleistiften oder Kugelschreibern) auf seine Oberfläche, andernfalls können Spuren zurückbleiben.
 - Vermeiden Sie, dass schädliche Substanzen wie Öl in das Touchpad gelangen. Der Zeiger funktioniert dann eventuell nicht korrekt.
 - Wenn Sie den Computer tragen, achten Sie darauf, dass Sie sich nicht dadurch verletzen, dass Sie ihn fallenlassen oder von ihm getroffen werden.
- <Nur bei Modellen mit Touchscreen>
- Verwenden Sie nur den Stift (optional), um den Bildschirm zu berühren. Drücken Sie nicht mit spitzen oder harten Gegenständen (z. B. Nägeln, Bleistiften oder Kugelschreibern) auf seine Oberfläche, andernfalls können Spuren zurückbleiben.
 - Verwenden Sie den Bildschirm nicht, wenn er staubig oder schmutzig ist (z. B. bei Ölverunreinigung). Ansonsten können Fremdkörper auf dem Bildschirm/Stift (optional) die Bildschirmoberfläche zerkratzen oder die Funktion des Stifts (optional) beeinträchtigen.

Handhabung und Wartung

- Verwenden Sie den Stift (optional) nur, um den Bildschirm zu berühren. Wenn Sie ihn anderweitig verwenden wird der Stift (optional) möglicherweise beschädigt, was zu Kratzern auf dem Bildschirm führen kann.

■ Beim Einsatz von Peripheriegeräten

Zur Vermeidung von Schäden an den Geräten befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen und das Reference Manual. Lesen Sie die Bedienungsanleitungen für die Peripheriegeräte sorgfältig durch.

- Verwenden Sie nur Peripheriegeräte, die den Spezifikationen des Computers entsprechen.
- Schließen Sie die Geräte unter Beachtung der Position der Stecker an die Anschlüsse an.
- Falls eine Verbindung schwer herzustellen ist, wenden Sie keine übermäßige Kraft an. Prüfen Sie zur Sicherheit noch einmal die Form und die Position des Steckers (Stifanordnung, usw.).
- Falls der Anschluss Schrauben aufweist, ziehen Sie diese fest an.
- Transportieren Sie den Computer nicht mit angeschlossenen Kabeln. Ziehen Sie die Kabel nicht mit Gewalt heraus.

■ Schützen Sie Ihren Computer vor unautorisiertem Zugriff über WLAN/Bluetooth/WWAN

<Nur bei Modellen mit WLAN/Bluetooth/WWAN>

- Vor der Verwendung von WLAN/Bluetooth/WWAN-Funktionen empfehlen wir Ihnen, die dazugehörigen Sicherheitseinstellungen wie zum Beispiel Datenverschlüsselung vorzunehmen.

■ Rekalibrierung des Akkus

- Die Akkurekalibrierung kann aufgrund der großen Akku-Kapazität länger dauern. Dies ist keine Fehlfunktion.

<Wenn die "Akkurekalibrierung" nach dem Herunterfahren von Windows ausgeführt wird>

- Volle Akkuladung: Ca. 2,5 Stunden
- Vollständige Entladung: Ca. 4 Stunden (mit CF-VZSU0PW / CF-VZSU0LW) / Ca. 3 Stunden (mit CF-VZSU0KW)

Wenn die "Akkurekalibrierung" ohne Herunterfahren von Windows ausgeführt wird, kann das Laden/Entladen mehr Zeit in Anspruch nehmen.

■ Akkudauer

- Beachten Sie, dass der Computer auch dann Strom verbraucht, wenn er ausgeschaltet ist. Wenn der Akku vollständig geladen ist, entlädt sich der Akku über den folgenden Zeitraum komplett:

Status	Entladezeitraum	
	CF-VZSU0PW	CF-VZSU0LW
Wenn der Computer ausgeschaltet ist	Ca. 5 Wochen	Ca. 3,5 Wochen
Im Energiesparmodus ²	Ca. 2,5 Tage	Ca. 2 Tage
Im Ruhezustand ²	Ca. 9 Tage	Ca. 6,5 Tage

² Wenn "Aufwachen von Wired LAN" aktiviert ist.


Die Zeitdauer, während der die kontinuierliche Ladefunktion des USB-Anschlusses nicht verwendet wird.

Pflege

Zur Reinigung der LCD-Anzeige

Falls Wassertropfen oder andere Verschmutzungen auf die Oberfläche der LCD-Anzeige gelangen, wischen Sie diese sofort ab. Dies nicht zu tun, kann zu Flecken führen.

<Nur bei Modellen mit Touchscreen>

Benutzen Sie das mit dem Computer mitgelieferte weiche Tuch. (Weitere Informationen finden Sie unter "Suggestions About Cleaning the LCD Surface". →  Reference Manual "Screen Input Operation")

<Nur bei Modellen ohne Touchscreen>

Wischen Sie die Oberflächen mit einem weichen, trockenen Tuch ab (z. B. Gaze).

Zur Reinigung anderer Bereiche als der LCD-Anzeige

Wischen Sie die Oberflächen mit einem weichen, trockenen Tuch ab (z. B. Gaze). Wenn Sie Reinigungsmittel verwenden, tauchen Sie ein weiches Tuch in mit Wasser verdünntes Reinigungsmittel und wringen Sie es sorgfältig aus.

ACHTUNG

- Verwenden Sie kein Reinigungsbenzin, keinen Verdünner und keinen Reinigungsalkohol, da dies die Oberfläche angreifen und Verfärbung etc. verursachen kann. Verwenden Sie keine handelsüblichen Haushaltsreiniger und Kosmetika, da diese Mittel Substanzen enthalten können, welche die Oberfläche angreifen.
- Sprühen Sie Wasser oder Reinigungsmittel niemals direkt auf. Flüssigkeit, die in das Innere des Computers dringt, kann zu Funktionsstörungen und Schäden führen.
- Wischen Sie Wassertropfen mit einem weichen, trockenen Tuch von der Oberfläche des Geräts ab. Verwenden Sie zum Trocknen des Geräts keine Mikrowelle. Dadurch kommt es zu Funktionsstörungen und Defekten.

Entsorgung des Computers

■ Vorbereitung

- Entfernen Sie alle Peripheriegeräte und die SD-Speicherkarte usw.
- Löschen Sie die gespeicherten Daten. (→  Reference Manual "Hard Disk Data Erase Utility")

<Nur für Modell mit eingebautem Brücken-Akku>

<Für Europa und USA/Kanada>

Achtung Kunden

Entfernen Sie den Akku nicht selbst. Der Akku muss von qualifizierten Fachkräfte entfernt werden. Bei der Entsorgung dieses Produkts, müssen Sie sich an qualifizierte Fachkräfte wenden, um den Akku zu entfernen.

Achtung qualifizierte Fachleute: Bezüglich Entfernen des Akkus

Entsorgen Sie dieses Produkt nach dem Entfernen des Akkus korrekt gemäß örtlich geltenden Vorschriften, wie im Folgenden beschrieben.

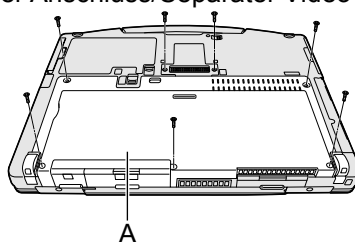
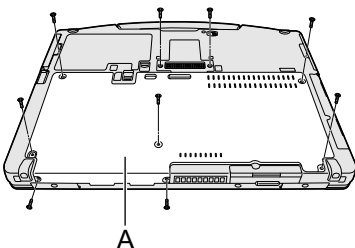
ACHTUNG

- Den Computer niemals zerlegen, außer vor der Entsorgung.
- Beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen beim Entsorgen des Computers (→ BEDIENUNGSANLEITUNG - Read Me First).

■ Den eingebauten Akku entfernen

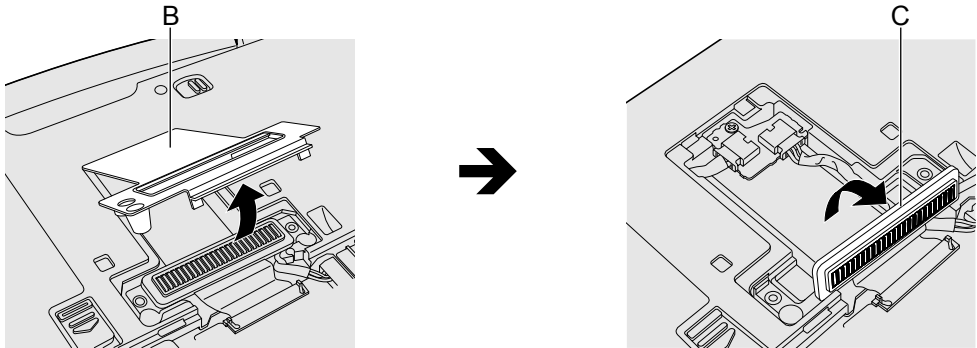
1. Schalten Sie den Computer aus und trennen Sie das Netzteil ab.
2. Drehen Sie den Computer um, und entfernen Sie den Akku.
3. Nehmen Sie die Schrauben und die Abdeckung (A) ab.

<Modell mit 2. LAN/USB 2.0-Anschluss/
Robuster USB-Anschluss/VGA-Anschluss/
Serieller Anschluss/Separater Video Controller>

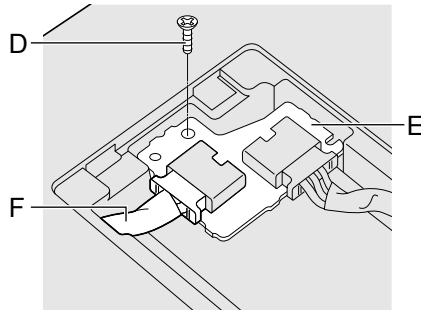


Handhabung und Wartung

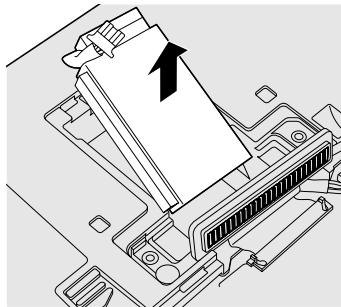
4. Entfernen Sie die Abdeckung (B) und heben Sie den Erweiterungsbusstecker (C) an.



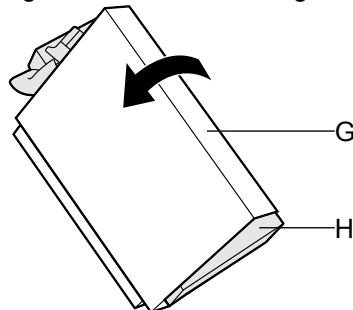
5. Nehmen Sie die Kontakte am eingebauten Brücken-Akku (F) ab, und entfernen Sie dann die Schraube (D) und den Schaltkreis (E).



6. Ziehen Sie die eingebaute Brücken-Batterie mit der Abdeckfolie heraus.



7. Öffnen Sie die Abdeckfolie (G) und entfernen Sie den eingebauten Brücken-Akku (H). Bestätigen Sie dann das Recycling-Kennzeichen des eingebauten Akkus.





8. Isolieren Sie die Kontakte des eingebauten Akkus, indem Sie sie z.B. mit einem Klebeband abdecken.

Installation der Software

Die Installation der Software versetzt den Computer in seinen Lieferzustand zurück. Bei einer Installation der Software werden die Daten der Festplatte gelöscht.
Vor der Installation sollten Sie daher ein Backup wichtiger Daten auf ein anderes Speichermedium oder eine externe Festplatte durchführen.

ACHTUNG

- Entfernen Sie nicht die Schnellkupplung-Festplatte während der Installation.
- Löschen Sie die Wiederherstellungspartition nicht von der Festplatte. Der Festplattenspeicherplatz in der Partition steht nicht für die Datenspeicherung zur Verfügung.
Um die Wiederherstellungspartition zu überprüfen, verwenden Sie die folgenden Vorgehensweisen:
 - ① **Windows 10**
Rechtsklicken Sie auf  in der unteren linken Ecke des Desktop-Bildschirms.
 - ① **Windows 7**
Klicken Sie auf  (Start), rechtsklicken Sie auf [Computer] und klicken Sie dann auf [Verwalten].
 - Ein Standardbenutzer muss ein Administratorkennwort eingeben.
 - ② Klicken Sie auf [Datenträgerverwaltung].


■ **Windows 10** Windows zurücksetzen

Falls der Computer nicht normal arbeitet oder instabil wird können Sie Windows zurücksetzen, um das Problem zu lösen.

Vorbereitung

- Entfernen Sie alle Peripheriegeräte und die SD-Speicherkarte usw.
- Schließen Sie das Netzteil an und entfernen Sie es nicht, bis die Installation vollständig abgeschlossen ist.

1 Führen Sie “Alles entfernen und Windows neu installieren” aus.

- ① Klicken Sie auf  (Start) - [Einstellungen] - [Update & Sicherheit] - [Wiederherstellung].
- ② Klicken Sie auf [Los geht's] unter “Diesen PC zurücksetzen”.
- ③ Klicken Sie auf [Weiter].
- ④ Wählen Sie die Option.
 1. [Eigene Dateien beibehalten]
Anwendungen und andere Punkte, die nicht im Lieferumfang dieses Computers inbegriffen sind, werden entfernt.
 2. [Alles entfernen]
 - [Nur meine Dateien entfernen]
 - [Dateien entfernen und Laufwerk bereinigen]Bei vollständiger Reinigung können gelöschte Dateien nicht einfach wiederhergestellt werden und die Sicherheitsstufe wird erhöht.
Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Es könnte je nach Betriebsbedingungen mehrere Stunden dauern.
Nach der Neuinstallation wird der Computer neu gestartet.
- Unterbrechen Sie die Installation keinesfalls, beispielsweise durch Ausschalten des Computers oder durch Ausführen eines anderen Vorgangs.
In diesem Fall könnte die Installation ungültig werden, da Windows nicht starten kann oder die Daten beschädigt sind.

2 Führen Sie “Richten Sie Windows ein” (→ Seite 11) aus.

HINWEIS

- Datum, Uhrzeit und Zeitzone sind möglicherweise nicht korrekt. Stellen Sie sicher, dass sie korrekt sind.

3 Führen Sie Windows Update durch.

Installation der Software

■ Disk-Wiederherstellung

Sie können das Betriebssystem, dass zum Zeitpunkt des Kaufs installiert war (Windows 10 oder Windows 7) wieder installieren.


Windows 10 Falls die Neuinstallation mit der unter "Alles entfernen und Windows neu installieren" beschriebenen Methode nicht erfolgreich ist, führen Sie die folgenden Schritte durch.

Vorbereitung

- Entfernen Sie alle Peripheriegeräte und die SD-Speicherkarte, usw.
- Schließen Sie das Netzteil an und entfernen Sie es nicht, bis die Installation vollständig abgeschlossen ist.

1 Starten Sie das Setup Utility.

Windows 10

- ① Klicken Sie auf  (Start) - [Einstellungen] - [Update & Sicherheit] - [Wiederherstellung].
- ② Klicken Sie auf [Jetzt neu starten] unter "Erweiterter Start".
- ③ Klicken Sie auf [Problembehandlung] - [Erweiterte Optionen] - [UEFI-Firmwareeinstellungen] - [Neu starten].

Windows 7

Schalten Sie den Computer ein und drücken Sie **F2** oder **Entf** während der Startbildschirm [Panasonic] angezeigt wird.

- Falls der Startbildschirm [Panasonic] nicht angezeigt wird, schalten Sie den Computer ein, während Sie **F2** oder **Entf** gedrückt halten.
- Falls ein Kennwort abgefragt wird, geben Sie das Supervisor Kennwort ein.

2 Notieren Sie sich alle Einstellungen des Setup Utility und drücken Sie **F9**.

Wählen Sie bei der Bestätigungsabfrage [Yes] und drücken Sie **Enter**.

3 Überprüfen Sie die Einstellung [UEFI Boot] des Setup Utility.

[UEFI Boot] sollte wie folgt eingestellt sein:

Wenn Sie Windows 10 installieren : [Enabled]

Wenn Sie Windows 7 installieren : [Disabled]

4 **Windows 7** <Nur bei Modellen mit eingebautem Laufwerk>

Überprüfen Sie die Einstellung [Primary boot drive] des Setup Utility.

5 Drücken Sie **F10**.

Wählen Sie bei der Bestätigungsabfrage [Yes] und drücken Sie **Enter**.

Der Computer startet neu.

6 Drücken Sie **F2** oder **Entf** während der Startbildschirm [Panasonic] angezeigt wird.

Das Setup Utility wird gestartet.

- Falls ein Kennwort abgefragt wird, geben Sie das Supervisor Kennwort ein.

7 Wählen Sie das Menü [Exit], wählen Sie dann [Recovery Partition] und drücken Sie **Enter**.

Der Vorgang ab Schritt 8 ist bei Windows 10 und Windows 7 unterschiedlich. Springen Sie für den Vorgang für Windows 7 zum Abschnitt "Für Windows 7".

Für Windows 10

8 Klicken Sie auf [Recovery].

Klicken Sie auf [CANCEL] zum Abbrechen des Vorgangs.

9 Klicken Sie auf [Quick release drive: xxxxx].

- 10 Klicken Sie auf [Recovery ALL Partitions].**
<Nur bei Modellen mit eingebautem Laufwerk>
Wählen Sie, ob formatiert werden soll oder ob die Daten auf dem eingebauten Laufwerk behalten werden sollen.
Klicken Sie auf [On board drive: Format] oder [On board drive: Remain].
 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Es könnte je nach Betriebsbedingungen mehrere Stunden dauern.
- Unterbrechen Sie die Installation keinesfalls, beispielsweise durch Ausschalten des Computers oder durch Ausführen eines anderen Vorgangs.
 In diesem Fall könnte die Installation ungültig werden, da Windows nicht starten kann oder die Daten beschädigt sind.
- 11 Wenn der Abschlussbildschirm angezeigt wird klicken Sie auf [Shutdown].**
- 12 Schalten Sie den Computer ein.**
- Falls ein Kennwort abgefragt wird, geben Sie das Supervisor Kennwort ein.
- 13 Führen Sie “Richten Sie Windows ein” (→ Seite 11) aus.**

HINWEIS

- Datum, Uhrzeit und Zeitzone sind möglicherweise nicht korrekt. Stellen Sie sicher, dass sie korrekt sind.
-


- 14 Starten Sie das Setup Utility und ändern Sie die Einstellungen nach Bedarf.**

Für Windows 7

- 8 Klicken Sie auf [Reinstall Windows] und auf [Next].**
- 9 Klicken Sie auf [Yes, I agree to the provisions above and wish to continue!] auf dem Lizenzvereinbarungsbildschirm und dann auf [Next].**
- 10 Klicken Sie auf [Next].**
 Wenn das Installationslaufwerk gefunden wird, bestätigen Sie es.
 Falls die Option angezeigt wird, wählen Sie die Einstellung aus und klicken Sie auf [Next].
- [Initialize and reinstall Windows to the whole Disk]
 Wählen Sie diese Option, wenn Sie Windows mit den Werkseinstellungen installieren möchten. Nach der Installation können Sie eine neue Partition erstellen. Einzelheiten zur Erstellung einer neuen Partition finden Sie unter “Zum Ändern der Partitionsstruktur” (→ Seite 13)
 - [Reinstall Windows to the OS related partitions]^{*1}
 Wählen Sie diese Option, wenn die Festplatte bereits in mehrere Partitionen unterteilt wurde und Sie die Partitionsstruktur beibehalten wollen. Einzelheiten zur Erstellung einer neuen Partition finden Sie unter “Zum Ändern der Partitionsstruktur” (→ Seite 13)
- ^{*1} Dies erscheint nicht, wenn Windows nicht auf der Wiederherstellungspartition und dem von Windows nutzbarem Bereich installiert werden kann.
- 11 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, klicken Sie auf [YES].**

Installation der Software

- 12 Wählen Sie die Sprache und den Systemtyp (32 Bit oder 64 Bit), und klicken Sie dann auf [OK].**

Um den Wiederherstellungsvorgang abzubrechen klicken sie auf [CANCEL] und klicken Sie auf die Markierung , die in der oberen rechten Ecke des Bildschirms erscheint.
- 13 <Nur bei Modellen mit eingebautem Laufwerk> Wählen Sie die Einstellung und klicken Sie auf [Next].**
- 14 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, klicken Sie auf [YES].**

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Es könnte je nach Betriebsbedingungen mehrere Stunden dauern.

 - Unterbrechen Sie die Installation keinesfalls, beispielsweise durch Ausschalten des Computers oder durch Ausführen eines anderen Vorgangs.
In diesem Fall könnte die Installation ungültig werden, da Windows nicht starten kann oder die Daten beschädigt sind.
- 15 Klicken Sie auf [OK] wenn der Abschlussbildschirm angezeigt wird, um den Computer auszuschalten.**
- 16 Schalten Sie den Computer ein.**
 - Falls ein Kennwort abgefragt wird, geben Sie das Supervisor Kennwort ein.
- 17 Führen Sie “Richten Sie Windows ein” (→ Seite 10) aus.**
- 18 Starten Sie das Setup Utility und ändern Sie die Einstellungen nach Bedarf.**

■ Verwendung der Recovery Disc


Verwenden Sie die Recovery Disc unter folgenden Bedingungen:

- Sie haben das Administrator-Passwort vergessen.
- Die Installation wurde nicht abgeschlossen. Die Wiederherstellungspartition auf der Festplatte könnte defekt sein.
- **Windows 7** <Nur für Windows 7 Downgrade-Modelle>
Ändern des Betriebssystems von Windows 7 auf Windows 10 oder umgekehrt.

HINWEIS


- **Windows 7** Um das Betriebssystem von 32-Bit auf 64-Bit oder umgekehrt zu wechseln, muss zur Installation des Betriebssystems die Wiederherstellungspartition der Festplatte verwendet werden.

Vorbereitung

- Bereiten Sie Folgendes vor:
 - Recovery Disc (**Windows 10** USB-Speichergerät kann ebenfalls als Recovery Disc verwendet werden.) (→  *Reference Manual* “Recovery Disc Creation Utility”)
 - Handelsübliches optisches Laufwerk (nur für Modelle ohne CD/DVD-Laufwerk)
 - Entfernen Sie alle Peripheriegeräte und die SD-Speicherkarte usw. (mit Ausnahme des handelsüblichen optischen Laufwerks)
 - Schließen Sie das Netzteil an und entfernen Sie es nicht, bis die Installation vollständig abgeschlossen ist.
- 1 <nur für Modelle ohne CD/DVD-Laufwerk> Schließen Sie das handelsübliche optische Laufwerk am USB-Anschluss an.**

2 Starten Sie das Setup Utility.

Windows 10

- ① Klicken Sie auf  (Start) - [Einstellungen] - [Update & Sicherheit] - [Wiederherstellung].
- ② Klicken Sie auf [Jetzt neu starten] unter "Erweiterter Start".
- ③ Klicken Sie auf [Problembehandlung] - [Erweiterte Optionen] - [UEFI-Firmwareeinstellungen] - [Neu starten].

Windows 7

Schalten Sie den Computer ein und drücken Sie **F2** oder **Entf** während der Startbildschirm [Panasonic] angezeigt wird.

- Falls der Startbildschirm [Panasonic] nicht angezeigt wird, schalten Sie den Computer ein, während Sie **F2** oder **Entf** gedrückt halten.
- Falls ein Kennwort abgefragt wird, geben Sie das Supervisor Kennwort ein.

3 Notieren Sie sich alle Einstellungen des Setup Utility und drücken Sie **F9**.

Wählen Sie bei der Bestätigungsabfrage [Yes] und drücken Sie **Enter**.

4 Überprüfen Sie die Einstellung [UEFI Boot] des Setup Utility.

[UEFI Boot] sollte wie folgt eingestellt sein:

Wenn die Recovery Disc für Windows 10 verwendet wird: [Enabled]

Wenn die Recovery Disc für Windows 7 verwendet wird: [Disabled]

5 Setzen Sie die Recovery Disc in das CD/DVD-Laufwerk oder das handelsübliche optische Laufwerk.

6 Drücken Sie **F10**.

Wählen Sie bei der Bestätigungsabfrage [Yes] und drücken Sie **Enter**.
Der Computer startet neu.

7 Drücken Sie **F2** oder **Entf** während der Startbildschirm [Panasonic] angezeigt wird.

Das Setup Utility wird gestartet.

- Falls ein Kennwort abgefragt wird, geben Sie das Supervisor Kennwort ein.

8 Windows 10

Wählen Sie das Menü [Exit], und wählen Sie dann das CD/DVD-Laufwerk oder das handelsübliche optische Laufwerk und drücken Sie das **Enter**.

Windows 7

Wählen Sie das Menü [Exit], und wählen Sie dann das CD/DVD-Laufwerk oder das handelsübliche optische Laufwerk in [Boot Override] und drücken Sie das **Enter**.

Der Computer startet neu.

Der Vorgang ab Schritt 9 ist bei Windows 10 und Windows 7 unterschiedlich. Springen Sie für den Vorgang für Windows 7 zum Abschnitt "Für Windows 7".

Für Windows 10

9 Klicken Sie auf [Recovery].

10 Bestätigen Sie die Inhalte von "EULA" und klicken Sie auf [Accept.], falls Sie fortfahren möchten.

11 Wählen Sie das OS-Installationsziel.

Wählen Sie [Quick release drive: xxxxx].

<Nur bei Modellen mit eingebautem Laufwerk>

Wählen Sie [Quick release drive: xxxxx] oder [On board drive: xxxx].

Installation der Software

- 12 **Klicken Sie auf [Recovery ALL Partitions].**
<Nur bei Modellen mit eingebautem Laufwerk>
Wählen Sie [On board drive: Format] oder [On board drive: Remain].
- 13 **Wählen Sie die Konfiguration des OS-Installationsziels.**
Wählen Sie [Remain recovery partitions] oder [Remove recovery partitions].
Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Es könnte je nach Betriebsbedingungen mehrere Dutzend Minuten dauern.
 - Unterbrechen Sie die Installation keinesfalls, beispielsweise durch Ausschalten des Computers oder durch Ausführen eines anderen Vorgangs.In diesem Fall könnte die Installation ungültig werden, da Windows nicht starten kann oder die Daten beschädigt sind.
- 14 **Wenn der Abschlussbildschirm angezeigt wird, entfernen Sie die Recovery Disc und das CD/DVD-Laufwerk oder das handelsübliche optische Laufwerk und klicken Sie dann auf [Reboot].**
Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- 15 **Klicken Sie auf dem Bildschirm "Finish Recovery Process." auf [Shutdown].**
- 16 **Schalten Sie den Computer ein.**
 - Falls ein Kennwort abgefragt wird, geben Sie das Supervisor Kennwort ein.
- 17 **Führen Sie "Richten Sie Windows ein" (→ Seite 11) aus.**
- 18 **Starten Sie das Setup Utility und ändern Sie die Einstellungen nach Bedarf.**

Für Windows 7

- 9 **Klicken Sie auf [Reinstall Windows] und auf [Next].**
- 10 **Klicken Sie auf [Yes, I agree to the provisions above and wish to continue!] auf dem Lizenzvereinbarungsbildschirm und dann auf [Next].**
- 11 **Klicken Sie auf [Next].**
Falls die Option angezeigt wird, wählen Sie die Einstellung aus und klicken Sie auf [Next].
 - [Remain recovery partition.]
Standardmäßige Wiederherstellungsmethode.
Sie können die Wiederherstellung von der Wiederherstellungspartition verwenden.
 - [Remove recovery partition.]
Erhöhen der nutzbaren HDD-Größe.
Sie können die Wiederherstellung von der Wiederherstellungspartition NICHT verwenden.
Wenn diese Option ausgewählt ist, können Sie nach dem Wiederherstellungsvorgang keine Wiederherstellungsdisk(s) mehr erstellen.

ACHTUNG

- Gehen Sie bei der Auswahl der obigen Option sorgfältig vor, da diese Einstellung später nicht geändert werden kann.

12 Klicken Sie auf [Next].

<Nur bei Modellen mit eingebautem Laufwerk>

Wenn das Installationslaufwerk gefunden wird, bestätigen Sie es.

Falls die Option angezeigt wird, wählen Sie die Einstellung aus und klicken Sie auf [Next].

- [Initialize and reinstall Windows to the whole Disk]

Wählen Sie diese Option, wenn Sie Windows mit den Werkseinstellungen installieren möchten. Nach der Installation können Sie eine neue Partition erstellen. Einzelheiten zur Erstellung einer neuen Partition finden Sie unter "Zum Ändern der Partitionsstruktur" (→ Seite 13).

- [Reinstall Windows to the OS related partitions]²


Wählen Sie diese Option, wenn die Festplatte bereits in mehrere Partitionen unterteilt wurde und Sie die Partitionsstruktur beibehalten wollen. Einzelheiten zur Erstellung einer neuen Partition finden Sie unter "Zum Ändern der Partitionsstruktur" (→ Seite 13).

² Dies erscheint nicht, wenn Windows nicht auf der Wiederherstellungspartition und dem von Windows nutzbarem Bereich installiert werden kann.

13 <Nur bei Modellen mit eingebautem Laufwerk>

Wählen Sie die Einstellung und klicken Sie auf [Next].

14 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, klicken Sie auf [YES].**15 Wählen Sie die Sprache und den Systemtyp (32 Bit oder 64 Bit), und klicken Sie dann auf [OK].**

Um den Wiederherstellungsvorgang abzubrechen klicken sie auf [CANCEL] und klicken Sie auf die Markierung , die in der oberen rechten Ecke des Bildschirms erscheint.

16 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, klicken Sie auf [YES].

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Es könnte je nach Betriebsbedingungen mehrere Dutzend Minuten dauern.

- Unterbrechen Sie die Installation keinesfalls, beispielsweise durch Ausschalten des Computers oder durch Drücken von **Strg + Alt + Entf**.

In diesem Fall könnte die Installation ungültig werden, da Windows nicht starten kann oder die Daten beschädigt sind.

17 Wenn der Abschlussbildschirm angezeigt wird, entfernen Sie die Recovery Disc und das CD/DVD-Laufwerk oder das handelsübliche optische Laufwerk und klicken Sie dann auf [OK].

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Einige Modelle können etwa 40 Minuten brauchen.


18 Schalten Sie den Computer ein.

- Falls ein Kennwort abgefragt wird, geben Sie das Supervisor Kennwort ein.

19 Führen Sie "Richten Sie Windows ein" (→ Seite 10) aus.**20 Starten Sie das Setup Utility und ändern Sie die Einstellungen nach Bedarf.**

Problembhebung (Grundlagen)

Wenn ein Problem auftritt, lesen Sie bitte diese Seiten. Das "Reference Manual" enthält ebenfalls detaillierte Informationen zur Problembhebung. Wurde ein Problem anscheinend von einer Software-Anwendung verursacht, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung zu dieser Software. Falls sich das Problem danach immer noch nicht beheben lässt, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Panasonic (→ Seiten 44 - 46).

Sie können den Computerstatus ebenfalls im PC Information Viewer (→  Reference Manual "Troubleshooting (Advanced)") überprüfen.

■ Starten






<p>Start nicht möglich. Die Betriebs- bzw. Akkuanzeige leuchtet nicht.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Schließen Sie das Netzteil an. ● Legen Sie einen vollständig geladenen Akku ein. ● Entfernen Sie den Akku, ziehen Sie das Netzteil ab und schließen beide wieder an. ● Auch wenn das Netzteil und der Akku richtig angeschlossen sind, könnte die Netzteil-Schutzfunktion aktiv sein, wenn die Akkuanzeige nicht leuchtet. Trennen Sie das Netzkabel, und warten Sie drei Minuten oder länger, bis Sie es erneut anschließen. ● Falls ein Gerät am USB-Anschluss angeschlossen ist, trennen Sie das Gerät oder stellen Sie im Menü [Advanced] des Setup Utility die Option [USB Port] oder [Legacy USB Support] auf [Disabled]. ● Drücken Sie auf Fn + F8, um den verdeckten Modus auszuwählen. ● Überprüfen Sie die Einstellung [UEFI Boot] des Setup Utility. [UEFI Boot] sollte auf Windows 10 [Enabled] / Windows 7 [Disabled] eingestellt sein. Windows 7 <Nur bei Modellen mit eingebautem Laufwerk> Überprüfen Sie die Einstellung [Primary boot drive] des Setup Utility.
<p>Der Strom wird eingeschaltet, aber "System wird aufgewärmt (bis zu 30 Minuten)" erscheint.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Der Computer wärmt sich vor dem Start auf. Warten Sie, bis der Computer hochfährt (das kann bis zu 30 Minuten dauern). Wenn die Meldung "Cannot warm up the system" angezeigt wird, konnte sich der Computer nicht aufwärmen und startet nicht. Schalten Sie den Computer dann aus, lassen Sie ihn etwa eine Stunde lang an einem Ort mit einer Temperatur von mindestens 5 °C und schalten Sie ihn dann erneut ein.
<p>Der Computer lässt sich nicht einschalten. Der Computer lässt sich aus dem Energiesparzustand nicht aktivieren. (Die Betriebsanzeige blinkt schnell in Grün.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Lassen Sie ihn etwa eine Stunde lang an einem Ort mit einer Temperatur von mindestens 5 °C und schalten Sie ihn dann erneut ein.
<p>Nach dem Einbau oder Auswechseln des RAM-Moduls ist der Strom eingeschaltet, es wird jedoch nichts auf dem Bildschirm angezeigt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Schalten Sie den Computer aus und entfernen Sie das RAM-Modul, überprüfen Sie dann, ob das RAM-Modul zu der Spezifikation passt. Wenn das RAM-Modul zu der Spezifikation passt, installieren Sie es erneut.

■ Starten




<p>Der Computer geht nicht in den Energiesparmodus über, während der Bildschirmschoner läuft. (Der Bildschirm bleibt schwarz.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Drücken und halten Sie den Netzschalter mindestens 4 Sekunden lang, um den Computer sofort herunterzufahren. (Nicht gespeicherte Daten gehen verloren.) Deaktivieren Sie dann den Bildschirmschoner.
<p>Es dauert länger, bis die Betriebsanzeige aufleuchtet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Wenn der Netzschalter sofort nach dem Einlegen des Akkus in den Computer und bei nicht angeschlossenem Netzteil gedrückt wird, kann es etwa fünf Sekunden dauern, bis die Betriebsanzeige aufleuchtet und der Computer eingeschaltet wird. Dies liegt daran, dass der Computer die verbleibende Akku-Laufzeit überprüft und stellt keine Fehlfunktion dar.
<p>Sie haben das Kennwort vergessen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Supervisor Kennwort oder Benutzer Kennwort: Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Panasonic (→ Seiten 44 - 46). ● Administratorkennwort: <ul style="list-style-type: none"> • Falls Sie eine Kennworrücksetzdisk erstellt haben, können Sie das Administratorkennwort zurücksetzen. Setzen Sie die Disk ein und geben Sie das betreffende falsche Kennwort ein, und folgen dann den Anweisungen auf dem Bildschirm, um ein neues Kennwort einzugeben. • Wenn Sie keine Kennworrücksetzdisk haben, installieren Sie (→ Seite 21), richten Windows ein und geben dann ein neues Kennwort ein.
<p>“Disks oder ander Medien entfernen. Beliebige Taste zum Neustart drücken” oder eine ähnliche Meldung erscheint.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Falls ein Gerät am USB-Anschluss angeschlossen ist, trennen Sie das Gerät oder stellen Sie im Menü [Advanced] des Setup Utility die Option [USB Port] oder [Legacy USB Support] auf [Disabled]. ● Wenn das Problem weiterhin besteht, nachdem Sie die Diskette entfernt haben, handelt es sich eventuell um einen Festplattenfehler. Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Panasonic (→ Seiten 44 - 46). ● Stellen Sie [UEFI Boot] auf [Disabled] im Menü [Boot] des Setup Utility.
<p>Der Windows-Start oder ein anderer Vorgang ist extrem langsam.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Drücken Sie F9 im Setup Utility (→  <i>Reference Manual</i> “Setup Utility”), um die Einstellungen im Setup Utility (mit Ausnahme der Kennwörter) auf die Standardwerte zurückzusetzen. Starten Sie das Setup Utility und nehmen Sie die Einstellungen erneut vor. (Die Arbeitsgeschwindigkeit hängt von der verwendeten Anwendungssoftware ab, daher wird die Arbeitsgeschwindigkeit von Windows durch diesen Vorgang nicht zwingend erhöht.) ● Wenn Sie nach dem Kauf des Computers residente (im Speicher verbleibende) Software auf dem Computer installiert haben, deaktivieren Sie die Software.

Problembhebung (Grundlagen)



■ Starten

<p>Datum und Zeit sind nicht korrekt.</p>	<ul style="list-style-type: none">● Korrigieren Sie die Einstellungen.<ol style="list-style-type: none">① Öffnen Sie die Systemsteuerung.<ul style="list-style-type: none">Windows 10 Rechtsklicken Sie auf  (Start) in der Ecke unten links und klicken Sie dann auf [Systemsteuerung].Windows 7 Klicken Sie auf  (Start) - [Systemsteuerung].② Klicken Sie auf [Zeit, Sprache und Region] - [Datum und Zeit].● Sollte das Problem weiterhin bestehen, muss eventuell die interne CMOS-Batterie ausgewechselt werden. Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Panasonic (→ Seiten 44 - 46).● Wenn der Computer an ein lokales Netzwerk (LAN) angeschlossen ist, überprüfen Sie das Datum und die Uhrzeit des Servers.● Der Computer erkennt Datum und Uhrzeit nach dem Jahr 2100 nicht an.
<p>[Executing Battery Recalibration] wird angezeigt.</p>	<ul style="list-style-type: none">● Dieser Bildschirm erscheint, weil die Rekalibrierung des Akkus abgebrochen wurde, ehe Windows zuletzt heruntergefahren wurde. Um Windows zu starten, schalten Sie den Computer durch Betätigen des Netzschalters aus und dann wieder ein.
<p>[Enter Password] wird nicht angezeigt, wenn der Computer aus dem Energiesparmodus/Ruhezustand aktiviert wird.</p>	<ul style="list-style-type: none">● Wählen Sie im Menü [Security] des Setup Utility unter [Password On Resume] die Option [Enabled] (→  <i>Reference Manual</i> "Setup Utility").● Anstelle des im Setup Utility eingestellten Kennworts kann das Windows-Kennwort verwendet werden.<ol style="list-style-type: none">① Kennwort hinzufügen.<ul style="list-style-type: none">Windows 10<ol style="list-style-type: none">1. Klicken Sie auf  (Start) - [Einstellungen] - [Konten].2. Klicken Sie auf [Anmeldeoptionen] und klicken Sie auf [Hinzufügen] unter "Kennwort".Windows 7<ol style="list-style-type: none">1. Klicken Sie auf  (Start) - [Systemsteuerung].2. Klicken Sie auf [Benutzerkonten und Jugendschutz] - [Benutzerkonten hinzufügen/entfernen].② Nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor.<ul style="list-style-type: none">Windows 10<ol style="list-style-type: none">1. Öffnen Sie die Systemsteuerung, klicken Sie auf [System und Sicherheit] - [Energieoptionen] - [Kennwort bei Reaktivierung anfordern].2. Setzen Sie ein Häkchen bei [Kennwort anfordern].Windows 7<ol style="list-style-type: none">1. Klicken Sie [Systemsteuerung] - [System und Sicherheit] - [Energieoption] - [Kennwort bei Reaktivierung des Computers anfordern] und markieren Sie [Kennwort anfordern] mit einem Häkchen.

■ Starten

<p>Reaktivierung nicht möglich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Es ist möglicherweise einer der folgenden Vorgänge ausgeführt worden. Drücken Sie den Netzschalter, um den Computer einzuschalten. Nicht gespeicherte Daten gehen verloren. <ul style="list-style-type: none"> • Im Energiesparmodus wurde das Netzteil oder der Akku getrennt oder ein Peripheriegerät wurde angeschlossen oder getrennt. • Der Netzschalter wurde mindestens vier Sekunden lang geschoben, um den Computer zwangsweise abzuschalten. ● Wenn der Computer automatisch in den Energiesparmodus oder Ruhezustand wechselt, während der Bildschirmschoner aktiviert ist, tritt möglicherweise ein Fehler auf. Deaktivieren Sie in diesem Fall den Bildschirmschoner oder ändern Sie das Anzeigemuster des Bildschirmschoners.
<p>Andere Probleme beim Starten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Drücken Sie Start im Setup Utility (→  <i>Reference Manual</i> "Setup Utility"), um die Einstellungen im Setup Utility (mit Ausnahme der Kennwörter) auf die Standardwerte zurückzusetzen. Starten Sie das Setup Utility und nehmen Sie die Einstellungen erneut vor. ● Entfernen Sie alle Peripheriegeräte. ● Überprüfen Sie die Festplatte wie folgt auf Fehler. <ol style="list-style-type: none"> ① Entfernen Sie alle Peripheriegeräte einschließlich des externen Displays. ② Windows 10 Rechtsklicken Sie auf  (Start) in der Ecke unten links und klicken Sie dann auf [Explorer]. Windows 7 Klicken Sie auf  (Start) - [Computer]. ③ Rechtsklicken Sie auf [Dieser PC]. ④ Rechtsklicken Sie auf Windows 10 [Windows (C:)] / Windows 7 [Lokaler Datenträger (C:)] und klicken Sie auf [Eigenschaften]. ⑤ Klicken Sie auf [Tools] - Windows 10 [Prüfen] / Windows 7 [Jetzt prüfen]. <ul style="list-style-type: none"> • Ein Standardbenutzer muss ein Administratorkennwort eingeben. ⑥ Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

■ Eingabe des Kennworts

<p>Selbst nach der Eingabe des Kennworts wird der Kennworteingabebildschirm erneut angezeigt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Der Computer befindet sich möglicherweise im Zehnertastatur-Modus. Wenn die Anzeige der Num-Lock-Taste  leuchtet, drücken Sie Num Lock, um den Zehnertastatur-Modus zu deaktivieren und dann Ihr Kennwort einzugeben. ● Der Computer befindet sich möglicherweise im Feststelltasten-Modus. Wenn die Anzeige der Feststelltaste  leuchtet, drücken Sie Caps Lock, um den Feststelltasten-Modus zu deaktivieren und dann Ihr Kennwort einzugeben.
---	---

■ Herunterfahren

<p>Windows kann nicht heruntergefahren werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Nicht das USB-Gerät entfernen. ● Warten Sie 1 oder 2 Minuten. Dies ist keine Fehlfunktion.
--	---

Problembhebung (Grundlagen)

■ Anzeige

Keine Anzeige.	<ul style="list-style-type: none">● Das externe Display ist ausgewählt. Drücken Sie Fn + F3 oder Windows 10 + P, um das Display zu wechseln. Windows 10 Klicken Sie dann auf den Anzeigemodus. Windows 7 Warten Sie, bis das Display vollständig umgeschaltet ist, bevor Sie Fn + F3 oder Windows 10 + P erneut drücken.● Wenn ein externes Display verwendet wird,<ul style="list-style-type: none">• Überprüfen Sie den Kabelanschluss.• vergewissern Sie sich, dass das Display eingeschaltet ist.• überprüfen Sie die Einstellungen des externen Displays.● Das Display wird von der Energiesparfunktion abgeschaltet. Der Bildschirm wird in seinen ursprünglichen Zustand zurückversetzt, wenn Sie die Tastatur oder den Bildschirm bedienen. Drücken Sie beim Bedienen der Tastatur auf eine Taste, die keine Auswirkungen auf den Betrieb des Computers hat, wie z. B. Strg.● Um Energie zu sparen, wurde der Computer in den Energiesparmodus oder in den Ruhezustand versetzt. Betätigen Sie zur Reaktivierung den Netzschalter.
Das Display ist dunkel.	<ul style="list-style-type: none">● Das Display ist dunkler, wenn das Netzteil nicht angeschlossen ist. Drücken Sie Fn + F2 und stellen Sie die Helligkeit ein. Beachten Sie jedoch, dass die Akku-Betriebszeit mit steigender Display-Helligkeit abnimmt. Die Helligkeit kann für Akku- und Netzbetrieb separat eingestellt werden.● Drücken Sie auf Fn + F8, um den verdeckten Modus auszuschalten.● Unter werkseitigen Einstellungen wird die Displayhelligkeit automatisch basierend auf dem vom Umgebungslichtsensor erkannten Umgebungslicht angepasst. Sie können die Einstellungen für diesen Sensor anpassen.
Auf dem Display erscheint ein gestörtes Bild.	<ul style="list-style-type: none">● Das Bild kann durch Änderung der Auflösung oder der Anzahl der Farben beeinträchtigt werden. Starten Sie den Computer neu.● Das Anschließen/Entfernen eines externen Displays kann sich auf das Bild auswirken. Starten Sie den Computer neu.● Die Reaktivierung aus dem Energiespar- oder Ruhezustand kann sich auf das Bild des externen Displays auswirken. Starten Sie den Computer neu.


■ Anzeige

Bei Simultananzeige erscheint auf einem der Anzeigegeräte ein gestörtes Bild.	<ul style="list-style-type: none">● Bei Verwendung des Erweiterten Desktops stellen Sie für das externe Display und das LCD-Display die gleichen Anzeigefarben ein. Sollte es weiterhin zu Problemen kommen, versuchen Sie das Display zu wechseln.● Die Simultananzeige kann erst nach Abschluss des Windows-Starts verwendet werden (also nicht beim Setup Utility usw.).
Das externe Display funktioniert nicht richtig.	<ul style="list-style-type: none">● Wenn ein mit dem Energiesparmodus des Computers inkompatibles externes Display verwendet wird, funktioniert das Display eventuell nicht richtig, wenn der Computer in den Energiesparmodus übergeht. Schalten Sie in solchen Fällen das externe Display aus.

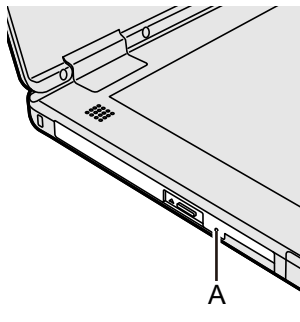
■ Touchpad

Der Zeiger kann nicht richtig gesteuert werden.	<ul style="list-style-type: none">● Falls Sie eine externe Maus verwenden, achten Sie darauf, dass diese korrekt angeschlossen ist.● Starten Sie den Computer mit Hilfe der Tastatur neu.● Falls der Computer nicht auf Tastatureingaben reagiert, lesen Sie "Keine Reaktion." (→ Seite 34).
Es sind keine Eingaben mit dem Touchpad möglich.	<ul style="list-style-type: none">● Stellen Sie [Touch Pad] auf [Enabled] im Menü [Main] des Setup Utility.● Die Treiber für einige Mäuse können das Touchpad möglicherweise deaktivieren. Überprüfen Sie die Bedienungsanleitung Ihrer Maus.

■ On-Screen-Manual

Windows 7 Das Dokument im PDF-Format wird nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none">● Installieren Sie den Adobe Reader.<ol style="list-style-type: none">① Melden Sie sich mit Administratorrechten bei Windows an.② Klicken Sie  (Start), geben Sie "c:\util\reader\en\Pinstall.bat" in [Programme/Dateien durchsuchen] ein und drücken Sie dann Enter.③ Bringen Sie Adobe Reader auf den neuesten Stand. Falls Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist, starten Sie Adobe Reader, und klicken Sie auf [Help] - [Check for Updates...].
--	---



■ CD/DVD-Laufwerk (nur für Modelle mit CD/DVD-Laufwerk)

Der Träger fährt nicht aus, obwohl ein spitzer Gegenstand in das Notfallloch eingeführt wurde.	<ul style="list-style-type: none">● Eine Nadel mit einem Durchmesser von 1,3 mm wird empfohlen, um eine Disc mit Hilfe des Notfalllochs (A) zu entfernen. Wenn der Durchmesser der Nadel kleiner ist, führen Sie die Nadel leicht nach unten geneigt ein.	
--	---	--

Problembhebung (Grundlagen)

■ Andere

Keine Reaktion.

- Drücken Sie **Strg** + **Shift** + **Esc**, um den Task-Manager aufzurufen und mit dessen Hilfe die nicht mehr reagierende Anwendung zu beenden.
- Ist ein Eingabefenster (z. B. das Fenster zur Kennworteingabe beim Start) hinter einem anderen Fenster versteckt. Klicken Sie auf **Alt** + **Tab**, um dies zu überprüfen.
- Drücken Sie den Netzschalter 4 Sekunden lang oder länger, um den Computer abzuschalten und drücken Sie dann den Netzschalter, um ihn wieder einzuschalten. Wenn das Programm nicht ordnungsgemäß funktioniert, deinstallieren Sie das Programm und installieren Sie es erneut. Zur Deinstallation,
 - ① **Windows 10**
Rechtsklicken Sie auf  (Start) in der Ecke unten links und klicken Sie dann auf [Systemsteuerung].
 - ② **Windows 7**
Klicken Sie auf  (Start) - [Systemsteuerung].
- ② Klicken Sie auf [Programme] - [Programm deinstallieren].

LIMITED USE LICENSE AGREEMENT

THE SOFTWARE PROGRAM(S) (“PROGRAMS”) FURNISHED WITH THIS PANASONIC PRODUCT (“PRODUCT”) ARE LICENSED ONLY TO THE END-USER (“YOU”), AND MAY BE USED BY YOU ONLY IN ACCORDANCE WITH THE LICENSE TERMS DESCRIBED BELOW. YOUR USE OF THE PROGRAMS SHALL BE CONCLUSIVELY DEEMED TO CONSTITUTE YOUR ACCEPTANCE OF THE TERMS OF THIS LICENSE.

Panasonic Corporation has developed or otherwise obtained the Programs and hereby licenses their use to you. You assume sole responsibility for the selection of the Product (including the associated Programs) to achieve your intended results, and for the installation, use and results obtained therefrom.

LICENSE

- A. Panasonic Corporation hereby grants you a personal, non-transferable and non-exclusive right and license to use the Programs in accordance with the terms and conditions stated in this Agreement. You acknowledge that you are receiving only a LIMITED LICENSE TO USE the Programs and related documentation and that you shall obtain no title, ownership nor any other rights in or to the Programs and related documentation nor in or to the algorithms, concepts, designs and ideas represented by or incorporated in the Programs and related documentation, all of which title, ownership and rights shall remain with Panasonic Corporation or its suppliers.
- B. You may use the Programs only on the single Product which was accompanied by the Programs.
- C. You and your employees and agents are required to protect the confidentiality of the Programs. You may not distribute or otherwise make the Programs or related documentation available to any third party, by time-sharing or otherwise, without the prior written consent of Panasonic Corporation.
- D. You may not copy or reproduce, or permit to be copied or reproduced, the Programs or related documentation for any purpose, except that you may make one (1) copy of the Programs for backup purposes only in support of your use of the Programs on the single Product which was accompanied by the Programs. You shall not modify, or attempt to modify, the Programs.
- E. You may transfer the Programs and license them to another party only in connection with your transfer of the single Product which was accompanied by the Programs to such other party. At the time of such a transfer, you must also transfer all copies, whether in printed or machine readable form, of every Program, and the related documentation, to the same party or destroy any such copies not so transferred.
- F. You may not remove any copyright, trademark or other notice or product identification from the Programs and you must reproduce and include any such notice or product identification on any copy of any Program.
- G. In order to provide important customer support services for the Product (including any associated Programs), Programs may collect certain non-personally identifiable information from you regarding your Product. Such information does not identify you as an individual and may include, but is not limited to, model numbers, serial numbers and battery serial numbers. The Programs may send such information to servers of Panasonic Corporation. Panasonic Corporation does not use such information for any purpose other than for providing customer support services.

YOU MAY NOT REVERSE ASSEMBLE, REVERSE COMPILE, OR MECHANICALLY OR ELECTRONICALLY TRACE THE PROGRAMS, OR ANY COPY THEREOF, IN WHOLE OR IN PART.

LIMITED USE LICENSE AGREEMENT

YOU MAY NOT USE, COPY, MODIFY, ALTER, OR TRANSFER THE PROGRAMS OR ANY COPY THEREOF, IN WHOLE OR IN PART, EXCEPT AS EXPRESSLY PROVIDED IN THE LICENSE.

IF YOU TRANSFER POSSESSION OF ANY COPY OF ANY PROGRAM TO ANOTHER PARTY, EXCEPT AS PERMITTED IN PARAGRAPH E ABOVE, YOUR LICENSE IS AUTOMATICALLY TERMINATED.

TERM

This license is effective only for so long as you own or lease the Product, unless earlier terminated. You may terminate this license at any time by destroying, at your expense, the Programs and related documentation together with all copies thereof in any form. This license will also terminate effective immediately upon occurrence of the conditions thereof set forth elsewhere in this Agreement, or if you fail to comply with any term or condition contained herein. Upon any such termination, you agree to destroy, at your expense, the Programs and related documentation together with all copies thereof in any form.

YOU ACKNOWLEDGE THAT YOU HAVE READ THIS AGREEMENT, UNDERSTAND IT AND AGREE TO BE BOUND BY ITS TERMS AND CONDITIONS. YOU FURTHER AGREE THAT IT IS THE COMPLETE AND EXCLUSIVE STATEMENT OF THE AGREEMENT BETWEEN US, WHICH SUPERSEDES ANY PROPOSAL OR PRIOR AGREEMENT, ORAL OR WRITTEN, AND ANY OTHER COMMUNICATIONS BETWEEN US, RELATING TO THE SUBJECT MATTER OF THIS AGREEMENT.

This product incorporates the following software:

- (1) the software developed independently by or for Panasonic Corporation,
- (2) the software owned by third party and licensed to Panasonic Corporation,
- (3) the software licensed under the GNU General Public License Version 2.0 (GPL V2.0),
- (4) the software licensed under the GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1), and/or

(5) open source software other than the software licensed under the GPL V2.0 and/or LGPL V2.1. The software categorized as (3) - (5) are distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY, without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Please refer to the detailed terms and conditions thereof shown in the "Reference Manual".

At least three (3) years from delivery of this product, Panasonic will give to any third party who contacts us at the contact information provided below, for a charge no more than our cost of physically performing source code distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code covered under GPL V2.0, LGPL V2.1 or the other licenses with the obligation to do so, as well as the respective copyright notice thereof.

Contact Information: oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

The source code and the copyright notice are also available for free in our website below.

<http://panasonic.net/avc/oss/index.html>

GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS.

The Software is provided with "RESTRICTED RIGHTS." Use duplication or disclosure by the government is subject to restrictions as set forth in FAR52.227-14 and DFAR252. 227-7013 et seq. or their successors.

Use of the Software by the government constitutes acknowledgement of Intel's proprietary rights therein.

Contractor or Manufacturer is Intel Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95052.

LIMITED USE LIZENZVEREINBARUNG

DAS/DIE SOFTWARE-PROGRAMM(E) ("PROGRAMME"), DIE MIT DIESEM PANASONIC PRODUKT ("PRODUKT")

GELIEFERT WERDEN, SIND NUR FÜR DEN ENDBENUTZER LIZENZIERT ("SIE"), UND DÜRFEN NUR VON IHNEN GEMÄSS DEN UNTEN BESCHRIEBENEN LIZENZBEDINGUNGEN VERWENDET WERDEN. DIE VERWENDUNG DER PROGRAMME WIRD FOLGLICH ALS ZUSTIMMUNG ZU DEN BEDINGUNGEN DIESER LIZENZ ANGESEHEN.

Panasonic Corporation hat die Programme entwickelt oder anderweitig erhalten und lizenziert diese hiermit an Sie. Sie übernehmen die alleinige Verantwortung für die Auswahl des Produktes (einschließlich der zugehörigen Programme), um das von Ihnen gewünschte Ergebnis zu erzielen und auch für die Installation, Verwendung und Ergebnisse, die Sie daraus resultierend erhalten.

LIZENZ

- A. Panasonic Corporation gewährt Ihnen hiermit ein persönliches, nicht übertragbares und nicht-exklusives Recht und die Lizenz, die Programme in Einklang mit den in dieser Vereinbarung genannten Bedingungen und Konditionen zu verwenden. Sie bestätigen, dass Sie nur eine **EINGESCHRÄNKTE GEBRAUCHSLIZENZ** für die Programme und die damit verbundene Dokumentation erhalten, und dass Sie keinen Rechtsanspruch (Titel), kein Eigentumsrecht oder keine andere Rechte in Bezug auf die Programme, die verbundene Dokumentation oder hinsichtlich Algorithmen, Konzepte, Designs und Ideen erheben, die durch die Programme vertreten werden oder in diesen verarbeitet sind, und dass alle Rechtsansprüche (Titel), Eigentumsrechte und andere Rechte bei Panasonic Corporation oder deren Lieferanten verbleiben.
- B. Sie dürfen die Programme nur auf dem Einzelprodukt verwenden, dem die Programme beigelegt waren.
- C. Sie, Ihre Mitarbeiter und Ihre Vertreter müssen die Vertraulichkeit der Programme schützen. Sie dürfen die Programme und die damit verbundene Dokumentation nicht vertreiben oder anderweitig Dritten zur Verfügung stellen, weder zeitweilig noch anderweitig, ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Panasonic Corporation.
- D. Sie dürfen die Programme und die damit verbundene Dokumentation nicht kopieren oder reproduzieren und das Kopieren und Reproduzieren auch nicht erlauben, egal für welchen Zweck, außer, Sie möchten eine (1) Sicherheitskopie der Programme erstellen, die Sie bei der Verwendung der Programme auf dem Einzelprodukt unterstützt, dem die Programme beigelegt waren. Sie dürfen die Programme weder modifizieren noch den Versuch unternehmen, diese zu modifizieren.
- E. Sie dürfen die Programme und Lizenz an eine andere Partei übertragen, jedoch nur in Verbindung mit der Übertragung des Einzelproduktes, dem diese Programme beigelegt waren, an eben diese andere Partei. Zum Zeitpunkt einer solchen Übertragung müssen Sie auch alle Kopien, sei es in gedruckter oder maschinell lesbarer Form, aller Programme und die damit verbundene Dokumentation der gleichen Partei zukommen lassen, oder jedwede solche Kopien vernichten, sofern diese nicht übertragen werden.
- F. Sie dürfen keine Urheberrechts-, Warenzeichen- oder anderweitige Notiz oder Produktidentifizierung aus den Programmen entfernen, und Sie müssen jede dieser Notizen oder Produktidentifizierung auf jeder Kopie des Programms reproduzieren und mit einschließen.
- G. Um wichtigen Kundendienst für dieses Produkt (einschließlich zugehöriger Programme) zur Verfügung zu stellen, können die Programme bestimmte, persönlich nicht identifizierbare Informationen bezüglich Ihres Produktes sammeln. Solche Informationen identifizieren Sie nicht als Person und beinhaltet, ist jedoch nicht beschränkt auf, Modellnummern, Seriennummern und Akku-Seriennummern. Die Programme können diese Information an Server der Panasonic Corporation senden. Die Panasonic Corporation verwendet solche Information für keine anderen Zwecke als um Kundendienst zur Verfügung zu stellen.

LIMITED USE LIZENZVEREINBARUNG

SIE DÜRFEN DIE PROGRAMME ODER JEDWEDE KOPIEN DIESER NICHT IN UMGEKEHRTER FORM ZUSAMMENBAUEN ODER -STELLEN ODER DIESE MECHANISCH ODER ELEKTRONISCH ERFORSCHEN, WEDER ALS GANZES NOCH IN TEILEN.

SIE DÜRFEN DIE PROGRAMME ODER JEDWEDE KOPIEN DIESER NICHT VERWENDEN, KOPIEREN, MODIFIZIEREN, VERÄNDERN NOCH ÜBERTRAGEN, WEDER ALS GANZES NOCH IN TEILEN, AUSSER IN DEN AUSDRÜCKLICH IN DIESER LIZENZ BESCHRIEBENEN FÄLLEN.

SOLLTEN SIE DAS EIGENTUM AN EINER KOPIE EINES PROGRAMMS AN EINE WEITERE PARTEI WEITERGEBEN, AUSSER IN DER IN PARAGRAPH E ERLAUBTEN FORM, WIRD IHRE LIZENZ AUTOMATISCH BEENDET.

ZEITDAUER

Diese Lizenz hat nur für die Dauer Gültigkeit, in der Sie das Produkt besitzen oder leasen, sofern sie nicht vorher beendet wird. Sie können diese Lizenz zu jeder Zeit beenden, indem Sie - zu Ihren Kosten - die Programme und die damit verbundene Dokumentation, zusammen mit allen vorhandenen Kopien in jeglicher Form, zerstören. Diese Lizenz wird ebenfalls mit sofortiger Wirkung beendet, wenn die in dieser Vereinbarung erläuterten Einschränkungen eintreten, oder wenn Sie den hier enthaltenen Bedingungen und Konditionen nicht zustimmen. Im Falle solcher Beendigungen erklären Sie sich bereit, die Programme und die damit verbundene Dokumentation, zusammen mit allen vorhandenen Kopien in jeglicher Form, zu Ihren Kosten zu zerstören.

SIE BESTÄTIGEN, DASS SIE DIESE VEREINBARUNG GELESEN HABEN, DIESE VERSTEHEN UND ZUSTIMMEN, DURCH IHRE BEDINGUNGEN UND KUNDEN KUNDEN GEBUNDEN ZU SEIN. SIE STIMMEN WEITERHIN ZU, DASS DIES DIE GESAMTE UND AUSSCHLIESSLICHE ERKLÄRUNG ZWISCHEN UNS IST, DIE JEDES ANDERE ANGEBOT ODER JEDE ANDERE VORHERGEHENDE VEREINBARUNGEN - SEIEN DIESE MÜNDLICHER ODER SCHRIFTLICHER NATUR - UND JEDLICHE ANDERE KOMMUNIKATION ZWISCHEN UNS, DIE DEN GEGENSTAND DIESER VEREINBARUNG BETRIFFT, ERSETZT.

Dieses Produkt beinhaltet die folgende Software:

- (1) die unabhängig von oder für Panasonic Corporation entwickelte Software,
- (2) die Software im Besitz von Dritten und lizenziert an Panasonic Corporation,
- (3) die unter der GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0) lizenzierte Software,
- (4) die unter der GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1) lizenzierte Software und/oder,
- (5) quelloffene Software und andere als die unter GPL V2.0 und/oder LGPL V2.1 lizenzierte Software.

Die als (3) - (5) eingestufte Software wird in der Hoffnung vertrieben, dass sie dienlich sein wird, aber OHNE JEDE GARANTIE, ohne auch nur die implizite Garantie der MARKTGÄNGIGKEIT oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Sie finden die detaillierten Geschäftsbedingungen im "Reference Manual" angezeigt.

Mindestens drei (3) Jahre ab Ablieferung der Produkte wird Panasonic jedem Dritten, der uns unter den unten angegebenen Kontaktinformationen kontaktiert, für eine Gebühr nicht höher als unsere physischen Kosten für den Vertrieb des Quellcodes, eine vollständige maschinenlesbare Kopie des entsprechenden durch GPL V2.0, LGPL V2.1 oder die anderen verpflichtenden Lizenzen abgedeckten Quellcodes sowie die entsprechenden Copyright-Vermerke zukommen lassen.


Kontaktinformationen: oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

Der Quellcode sowie der Copyright-Vermerk stehen Ihnen auf unserer unten angegebenen Website ebenfalls kostenlos zur Verfügung.

<http://panasonic.net/avc/oss/index.html>

Spezifikationen

Diese Seite zeigt die Spezifikationen des Grundmodells an.
Die Modellnummer ist für jede Gerätekonfiguration unterschiedlich.

- Überprüfen der Modellnummer:
Sehen Sie auf der Unterseite des Computers oder auf der Lieferverpackung nach.
- Überprüfen Sie die CPU-Geschwindigkeit, die Speichergröße und die Größe des Flash-Speicherlaufwerks (HDD):
Starten Sie das Setup Utility (→  *Reference Manual* "Setup Utility") und wählen Sie das Menü [Information] aus.
[Processor Speed]: CPU-Geschwindigkeit, [Memory Size]: Systemspeicher, [Hard Disk]: Festplattenspeichergröße

■ Hauptspezifikationen

CPU	Intel® Core™ i5-6300U Processor 2,4 GHz (3 MB ¹ Cache, bis zu 3,0 GHz) mit Intel® Turbo Boost Technology	
Chipsatz	Eingebaute CPU	
Videocontroller	Intel® HD Graphics 520 (eingebaute CPU)	
Hauptspeicher ²	4 GB ¹ / 8 GB ¹ , DDR3L SDRAM (16 GB ¹ Max.)	
Lagerung	Schnellkupplung-Festplatte: 500 GB ³ / 1 TB ³ (Festplattenlaufwerk) / 128 GB ³ / 256 GB ³ / 512 GB ³ (SSD) <Für Boot-Laufwerk> Windows 10 Ca. 18 GB ³ werden als Partition mit Disk-Wiederherstellungsprogrammen verwendet. (Anwender können diese Partition nicht nutzen.) Ca. 1,2 GB ³ wird als Partition mit Systemprogrammen verwendet. (Anwender können diese Partition nicht nutzen.) Windows 7 Ca. 25 GB ³ werden als Partition mit Disk-Wiederherstellungsprogrammen verwendet. (Anwender können diese Partition nicht nutzen.) Ca. 300 MB ³ werden als Partition mit Festplatten-Wiederherstellungsprogrammen verwendet. (Anwender können diese Partition nicht nutzen.)	
Anzeigemethode	14,0" (16:9) HD (1366 × 768 Punkte)	14,0" (16:9) FHD (1920 × 1080 Punkte)
Eingebautes LCD ⁴	Max. 16.777.216 Farben (1366 × 768 Punkte)	Max. 16.777.216 Farben (1920 × 1080 Punkte)
	Externes Display (HDMI) ⁵ 65.536 / 16.777.216 Farben (1920 × 1200 Punkte Max.)	
Wireless LAN ⁶	Intel® Dual Band Wireless-AC 8260 (a/b/g/n/ac) → Seite 41	
Bluetooth ⁷	→ Seite 41	
LAN	IEEE 802.3 10Base-T / IEEE 802.3u 100BASE-TX / IEEE 802.3ab 1000BASE-T	
Audio	WAVE- und MIDI-Wiedergabe, Intel® High Definition Audio Subsystem	
SD-Speicherkartensteckplatz ⁸	× 1	
RAM-Modul-Steckplatz (Für Erweiterung)	× 1, DDR3L SDRAM, 204-polig, 1,35 V, SO-DIMM, PC3L-12800-konform	
Schnittstelle	USB-Anschlüsse (USB-3.0-Anschlüsse × 3) ⁹ / LAN-Anschluss (RJ-45) × 1 / HDMI-Anschluss (Typ A) ¹⁰ / Headset (Miniaturbuchse, 3,5 DIA, CTIA Standard / Kopfhörer: Impedanz 32 Ω, Ausgangsleistung 4 mW × 2, Stereo / Mikrofon: Mono-Eingang) / Erweiterungsbusstecker (speziell 24-polig Buchsentyp)	

Spezifikationen

■ Hauptspezifikationen

Tastatur / Zeigegerät		87 Tasten / Touchpad	87 Tasten / Touchpad <Nur bei Modellen mit Touchscreen> 87 Tasten / Touchpad Touchscreen (kapazitativ)
Sensor		Umgebungslichtsensor	
Stromversorgung		Netzteil oder Akku	
Netzteil ^{*11}		Eingang: 100 V - 240 V Wechselstrom, 50 Hz/60 Hz, Ausgang: 15,6 V Gleichstrom, 7,05 A	
Akku		Li-Ion 11,1 V, Typisch 4200 mAh / Minimum 4080 mAh (mit CF-VZSU0PW)	
		Li-Ion 10,8 V, Typisch 3220 mAh / Minimum 3050 mAh (mit CF-VZSU0LW)	
		Betriebszeit ^{*12}	Ca. 11 Stunden (mit CF-VZSU0PW) Ca. 9 Stunden (mit CF-VZSU0LW)
		Ladezeit ^{*13}	Ca. 2,5 Stunden
Stromverbrauch ^{*14}		Ca. 65 W ^{*15} / Ca. 110 W (Maximum, wenn Gerät beim Aufladen eingeschaltet ist)	
Körperliche Abmessungen (W × D × H) (einschließlich Tragegriff)		345 mm × 272 mm × 29,8 - 39 mm	
Gewicht		Ca. 1,99 kg (mit CF-VZSU0PW)	<Nur bei Modellen ohne Touchscreen> Ca. 2,10 kg <Nur bei Modellen mit Touchscreen> Ca. 2,20 kg (mit CF-VZSU0PW)
Betriebsbedingungen	Betrieb	Temperatur	-10 °C bis 50 °C (IEC60068-2-1, 2) ^{*16}
		Luffeuchtigkeit	30% bis 80% relative Luffeuchtigkeit, nicht kondensierend
	Lagerung	Temperatur	-20 °C bis 60 °C
		Luffeuchtigkeit	30% bis 90% relative Luffeuchtigkeit, nicht kondensierend

■ Software

Grundbetriebssystem	Windows 10 Pro 64-bit
Installiertes Betriebssystem ^{*17}	Windows 10 Windows 10 Pro 64-bit Windows 7 Windows 7 Professional 32-bit Service Pack 1 (Downgrade auf Windows 7) ^{*18} / Windows 7 Professional 64-bit Service Pack 1 (Downgrade auf Windows 7) ^{*18}

■ Software

Vorinstallierte Software	<p>Intel® PROSet/Wireless Software^{*19}, Intel® PROSet/Wireless Software for Bluetooth® Technology^{*19}, Recovery Disc Creation Utility, Camera Utility^{*19}, Manual Selector, Microsoft Office Trial^{*22}, Intel® WiDi, DDS EVE FA Stand-alone for Panasonic^{*19*21}, PC Information Viewer, GPS Viewer^{*19}, Wireless Mobile Manager^{*21 *23}</p> <p>Windows 10</p> <p>Panasonic PC Settings Utility^{*20}, Wireless Toolbox</p> <p>Windows 7</p> <p>Wireless Switch Utility, Wireless Connection Disable Utility^{*19 *21}, Battery Recalibration Utility, Dashboard for Panasonic PC, Power Plan Extension Utility, Touch Screen Mode Setting Utility^{*19}, Adobe Reader, Infineon TPM Professional Package^{*19 *21}, Concealed Mode Settings Utility, USB Charge Setting Utility, Hotkey Settings</p> <p>Aptio Setup Utility, PC-Diagnostic Utility, Hard Disk Data Erase Utility^{*24}</p>
--------------------------	---


■ Wireless LAN^{*6}

Datenübertragungsraten	<p>IEEE802.11a : 54 Mbps^{*25}</p> <p>IEEE802.11b : 11 Mbps^{*25}</p> <p>IEEE802.11g : 54 Mbps^{*25}</p> <p>IEEE802.11n^{*26} : HT20 = 150 Mbps HT40 = 300 Mbps</p> <p>IEEE802.11ac : VHT80 : 866,7 Mbps VHT40 : 400 Mbps VHT20 : 173,3 Mbps</p>
Unterstützter Standard	IEEE802.11a / IEEE802.11b / IEEE802.11g / IEEE802.11n / IEEE802.11ac
Übertragungsart	OFDM system, DS-SS system

■ Bluetooth^{*7}

Bluetooth-Version	Windows 10 4.1 / Windows 7 4.0
	Klassischer Modus / Energiesparmodus
Übertragungsart	FHSS-System
Verwendete Wireless-Kanäle	Kanäle 1 bis 79 / Kanäle 0 bis 39
HF-Frequenzband	2.402 GHz - 2.480 GHz

■ Optionale Geräte

Speicher	Eingebautes Laufwerk (Flash-Memory-Laufwerk (SSD)): 128 GB / 256 GB (M.2 basis)
Separater Video Controller ^{*27}	AMD FirePro™ M5100
CD/DVD-Laufwerk	DVD MULTI-Laufwerk eingebaut, Funktion zur Vermeidung von Fehlern bei Pufferunterschreitung: Unterstützt Weitere Informationen finden Sie unter  Reference Manual "CD/DVD Drive"
Wireless WAN ^{*28}	LTE-kompatibel
GPS	Chip: u-blox M8 GPS/GLONASS/SBAS Unterstützung
2. LAN	IEEE 802.3 10Base-T / IEEE 802.3u 100BASE-TX / IEEE 802.3ab 1000BASE-T
Sicherheitschip ^{*29}	TPM (TCG V1.2-konform)
PC-Kartensteckplatz	× 1, Typ I oder Type II, zulässiger Strom 3,3 V: 400 mA, 5 V: 400 mA
Smart-Card-Steckplatz	× 1

Spezifikationen

■ Optionale Geräte

SIM-Kartensteckplatz	× 1
USB-2.0-Anschluss ^{*9}	× 1
Robuster USB 2.0 ^{*9}	× 1
Serieller Anschluss	× 1, Dsub 9-polig, Steckertyp
VGA-Anschluss	× 1, Mini Dsub 15
Fingerabdrucksensor	Array-Größe : -, Bildgröße : 200 x 400 Pixel, Bildauflösung : 508 DPI
Kontaktfreier Smart-Card-Reader	HF-Frequenz: 13,56 MHz, kompatibel mit ISO14443 Typ A, ISO14443 Typ B
Kamera ^{*30}	1920 × 1080 Pixel, 30 FPS (Video) / 1920 × 1080 Punkte (Standbild), Stereo-Mikrofon
Akku 2	(CF-VZSU0KW) Li-Ion 11,1 V, Typisch 2960 mAh / Minimum 2860 mAh
Betriebszeit ^{*12}	Ca. 18 Stunden (mit CF-VZSU0PW + CF-VZSU0KW) Ca. 16 Stunden (mit CF-VZSU0LW + CF-VZSU0KW)
Ladezeit ^{*13}	Ca. 5 Stunden (mit CF-VZSU0PW/CF-VZSU0LW + CF-VZSU0KW)
Eingebauter Brücken-Akku (nicht austauschbar)	(Nur für Hot Swap)

^{*1} 1 MB = 1.048.576 Byte / 1 GB = 1.073.741.824 Byte

^{*2} Die Speichergröße der werkseitigen Einstellungen hängt vom Modell ab. Die maximal mögliche Speichererweiterung beträgt 16 GB, jedoch ist der maximal nutzbare Arbeitsspeicher je nach Systemkonfiguration möglicherweise geringer.

^{*3} 1 MB = 1.000.000 Byte / 1 GB = 1.000.000.000 Byte. Ihr Betriebssystem und bestimmte Anwendungssoftware zeigen einen niedrigeren GB-Wert an.

^{*4} Je nach den Betriebssystem-Einstellungen.

^{*5} Die auswählbare Auflösung hängt von den Spezifikationen des externen Displays ab. Die Anzeige ist bei Verwendung bestimmter externer Displays eventuell unmöglich.

^{*6} Nur bei Modellen mit Wireless LAN.

^{*7} Nur bei Modellen mit Bluetooth. Garantiert nicht den Betrieb aller Bluetooth-Peripheriegeräte.

^{*8} Dieser Steckplatz ist mit UHS-I / UHS-II kompatibel. Der Betrieb wurde mit Panasonic SD/SDHC-Speicherkarten mit einer Kapazität bis zu 64 GB getestet und bestätigt. Der Betrieb mit anderen SD-Geräten wird nicht garantiert.

^{*9} Der Betrieb mit allen USB-kompatiblen Peripheriegeräten wird nicht garantiert.

^{*10} Der Betrieb mit allen HDMI-kompatiblen Peripheriegeräten wird nicht garantiert.

^{*11} <Nur für Nordamerika>

Das Netzteil ist mit Stromquellen von bis zu 240 V Wechselstrom kompatibel. Das mit diesem Computer gelieferte Netzkabel ist mit 125 V Wechselstrom kompatibel. 20-M-2-1

^{*12} Gemessen bei LCD-Helligkeit : 60 cd/m²

Unterschiedlich in Abhängigkeit von den Einsatzbedingungen bzw. vom Anschluss externer Geräte.

^{*13} Unterschiedlich in Abhängigkeit von den Einsatzbedingungen bzw. vom Anschluss externer Geräte.

^{*14} Ca. 0,5 W bei voller Ladung des Akkus (oder wenn dieser nicht geladen wird) und ausgeschaltetem Computer. Sogar wenn das Netzteil nicht mit dem Computer verbunden ist, wird Strom verbraucht (Max. 0,15 W) und zwar allein dadurch, dass das Netzteil in einer Steckdose steckt.

^{*15} Nennstromverbrauch. 23-G-1


^{*16} Den Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden, wenn das Produkt in Umgebungen mit hohen oder niedrigen Temperaturen benutzt wird. (➔ BEDIENUNGSANLEITUNG - Read Me First) Bei der Verwendung in Umgebungen mit hohen oder niedrigen Temperaturen funktionieren einige Peripheriegeräte und der Akku möglicherweise nicht korrekt. Überprüfen Sie die Betriebsbedingungen der Peripheriegeräte. Wenn Sie das Produkt kontinuierlich in Umgebungen mit hohen Temperaturen verwenden, kann sich die Lebensdauer des Produkts vermindern. Vermeiden Sie den Gebrauch in solchen Umgebungen. In Umgebungen mit niedrigen Temperaturen kann das Starten länger dauern oder die Batterielaufzeit kann sich verkürzen. Der Computer verbraucht beim Aufwärmen der Festplatte und beim Startvorgang Strom. Der Computer startet daher möglicherweise nicht, wenn die Restenergie bei Verwendung des Akkus zu gering ist.

^{*17} Der Betrieb dieses Computers wird nur für den Gebrauch mit dem vorinstallierten Betriebssystem und jenem, das bei Gebrauch der Festplattenwiederherstellung und der Recovery Disc installiert wird, garantiert.

^{*18} Für dieses System ist die Windows 7 Professional Software vorinstalliert. Eine Lizenz für die Windows 10 Pro Software wird mitgeliefert. Sie können immer nur eine Version der Windows Software verwenden. Zum Wechseln zwischen den Versionen müssen Sie eine Version deinstallieren und die andere installieren.

- *19 Je nach Modell ist die Anwendungssoftware möglicherweise nicht installiert.
- *20 Panasonic PC Settings Utility beinhaltet die folgenden Funktionen: Ambient light sensor power management options / Battery Charge Speed / Battery Recalibration / Touch Operation Support / USB Charge Settings / Power Saving Settings
- *21 Muss vor dem Gebrauch installiert werden.
- *22 Zur weiteren Benutzung dieser Software nach Ablauf der Testversion können Sie durch Befolgen der Anweisungen auf dem Bildschirm eine Lizenz erwerben.
- *23 Informationen zur Wireless Mobile Manager finden Sie unter "Supplementary Instructions for Wireless Manager mobile edition" auf die folgende Weise.

Windows 10

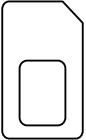
- ① Rechtsklicken Sie auf  (Start) in der Ecke unten links.
- ② Klicken Sie auf [Run], geben Sie "c:\util\w\prjct\Supplementary Instructions.pdf" ein und berühren Sie dann auf [OK].

Windows 7

- Klicken Sie auf  (Start) und geben Sie "c:\util\w\prjct\Supplementary Instructions.pdf" in [Programme/Dateien durchsuchen] ein und drücken Sie **Enter**.
- *24 Auf der Recovery Disc ausführen.

Windows 7

- Alternativ auf der Wiederherstellungspartition im Flash-Speicher ausführen.
- *25 Dies sind Geschwindigkeiten, die in den Normen IEEE802.11a+b+g+n+ac festgelegt sind. Die tatsächlichen Geschwindigkeiten können unterschiedlich sein.
- *26 Verfügbar, wenn auf "WPA-PSK", "WPA2-PSK" oder "Kein" gestellt.
- Nur verfügbar, wenn HT40 vom Computer aktiviert ist, und der zugewiesene Zugangspunkt HT40 unterstützt.
- *27 Öffnen Sie nicht die Rückseite. Darf nur von Fachleuten entfernt werden.
- *28 Die Spezifikationen können je nach Modell unterschiedlich ausfallen.
Im SIM-Kartensteckplatz (15 mm × 25 mm) muss eine SIM-Karte installiert sein.



- *29 Informationen zum TPM finden Sie im Installation Manual des "Trusted Platform Module (TPM)" auf die folgende Weise.
Doppelklicken Sie auf [Manual Selector] auf der Desktop-Oberfläche und wählen Sie "Installation Manual for Trusted Platform Module (TPM)" aus.
- *30 Die Spezifikationen können je nach Modell unterschiedlich ausfallen.
Je nach der Spezifikation der Anwendungssoftware können die folgenden Fälle auftreten. In diesen Fällen wählen Sie eine niedrigere Auflösung.
- Auswählen einer hohen Auflösung unmöglich.
 - Beim Auswählen einer hohen Auflösung tritt ein Fehler auf.

Beschränkte Standardgarantie

Panasonic System Communications Company Europe

Panasonic System Communications Company Europe (nachfolgend "Panasonic" genannt) wird dieses Produkt (ausgenommen die Software, die in einem anderen Abschnitt dieser Garantieerklärung behandelt wird) ab dem Datum des Ersterwerbs mit neuen oder erneuerten Teilen reparieren, falls ein Materialfehler oder ein Herstellungsmangel vorliegt. Diese Garantie gilt nur für neue im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder in der Schweiz oder der Türkei erworbene Panasonic Toughbooks. Panasonic (oder Panasonics autorisierter Service-Provider) ist bestrebt, Ihr Gerät innerhalb von 48 Stunden nach Empfang in unserem Service-Center zu reparieren. Für den Versand in Länder außerhalb der Europäischen Union können zusätzliche Kosten anfallen. Panasonic wird alle angemessenen Anstrengungen unternehmen, um diesen Service zu gewährleisten.

Diese Garantie deckt nur Fehler aufgrund von Materialfehlern oder Herstellungsmängeln, die im Rahmen einer üblichen Benutzung während der unten genannten, anzuwendenden Laufzeit der Service-Vereinbarung auftreten. Falls ein Produkt (oder ein Teil davon) ersetzt wird, überträgt Panasonic das Eigentum an diesem Ersatzprodukt (oder Teil) an den Kunden und der Kunde überträgt das Eigentum an den ersetzten Produkten (oder Teilen) an Panasonic.

Laufzeit der Service-Vereinbarung – ab dem Datum des Ersterwerbs

- Toughbooks (und alles in der Originalverpackung enthaltene Zubehör außer dem Akku) – 3 Jahre
- Toughpads (und alles in der Originalverpackung enthaltene Zubehör außer dem Akku) – 3 Jahre
- Zubehör, das im Originalpaket enthalten ist – 3 Jahre
- Zusätzliche, von Panasonic hergestellte Peripheriegeräte – 1 Jahr
- Batterien – 6 Monate

Diese Garantie wird ausschließlich dem Ersterwerber gewährt. Ein Kaufbeleg oder ein anderer Nachweis des Datums des Ersterwerbs wird verlangt werden, bevor eine Garantieleistung erbracht wird.

Beschränkungen und Ausschlüsse:

Diese Garantie deckt nicht und gilt nicht für:

- Gebrochene oder gespaltene LCD-Bildschirme
- Defekte Pixel auf Notebook-Displays und LCD-Bildschirmen bis zu 0,002 %
- Schaden, der auf Brand, Diebstahl oder höhere Gewalt zurückzuführen ist
- Schaden, der von Umwelteinflüssen (elektrische Stürme, Magnetfelder usw.) verursacht wurde
- Schaden, der nicht im üblichen Betrieb verursacht wurde
- Reparatur von Schaden, der nur kosmetischer Art ist oder der die Funktionalität des Produkts nicht beeinflusst, wie Abnutzung durch Gebrauch, Kratzer und Beulen
- Fehler, die von Produkten verursacht wurden, die nicht von Panasonic geliefert wurden
- Fehler, die das Ergebnis von Veränderungen, Unfällen, Missgeschicken, falscher oder unzulässiger Benutzung oder Nachlässigkeit sind
- Eindringen von Flüssigkeit oder anderer Fremdkörper in das Gerät
- Fehlerhafte Installation, unvorschriftsmäßiger Betrieb oder unsachgemäße Wartung
- Ungeeignete Verbindungen mit Peripheriegeräten
- Fehlerhafte Einstellung von Benutzersteuerungen, wie Funktionseinstellungen
- Änderung oder Wartung von jemand anderem als Panasonic oder den von Panasonic autorisierten Service-Providern
- Produkte, die kurzfristig vermietet oder als Leasinggegenstand verwendet werden
- Produkte, deren Seriennummer entfernt wurde, sodass es unmöglich wird, die Erfüllung der Garantiebedingung eindeutig zu bestimmen.

DIESE PRODUKT IST NICHT BESTIMMT FÜR DEN GEBRAUCH, ODER DEN TEILGEBRAUCH, FÜR NUKLEARANLAGEN/SYSTEME, FLUGSICHERUNG/FLUGSTEUERUNG, ODER FLUG COCKPIT SYSTEME.

PANASONIC ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG UND HAFTUNG FÜR DEN GEBRAUCH DIESES SYSTEMS IN DIESEN GENANNTEN FÄLLEN.

Es gibt außer den oben genannten keine anderen ausdrücklichen Gewährleistungen.

Wir empfehlen den Kunden dringend, eine Sicherungskopie ihrer Daten anzulegen, bevor sie ihr Gerät an einen autorisierten Service-Provider senden.

Panasonic haftet nicht für den Verlust von Daten oder andere Begleit- oder Folgeschäden, die aus der Verwendung dieses Produkts oder aus irgendeiner Verletzung dieser Garantie entstehen. Alle ausdrücklichen und stillschweigenden Gewährleistungen, einschließlich der Gewährleistungen ausreichender Qualität und Eignung für einen bestimmten Zweck, sind auf die oben genannte, anzuwendende Garantiefrist beschränkt. Panasonic haftet nicht für einen indirekten, konkreten oder mittelbaren aus der Verwendung dieses Produkts entstehenden Verlust oder Schaden (einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf einen Verlust von Gewinnen) oder für eine Verletzung dieser Garantie.

Diese beschränkte Garantie verleiht Ihnen bestimmte gesetzliche Ansprüche und Sie haben möglicherweise noch andere Rechte, die von Land zu Land unterschiedlich sind. Für eine umfassende Bestimmung Ihrer Rechte müssen Sie die geltenden Landesgesetze zu Rate ziehen. Diese beschränkte Garantie ist zusätzlich und berührt irgendwelche aus einem Kaufvertrag oder dem Gesetz hervorgehenden Rechte nicht.

Panasonic System Communications Company Europe

Datenspeicherungsmedien

Datenspeicherungsmedien sind diejenigen Medien, auf denen das Betriebssystem, die Treiber und Programme des Geräts, die ursprünglich von Panasonic installiert wurden, gespeichert sind. Diese Medien werden anfänglich mit dem Gerät geliefert.

Panasonic garantiert Ihnen nur, dass die Diskette(n) oder anderen Medien, auf denen die Programme geliefert werden, bei üblicher Benutzung für einen Zeitraum von sechzig (60) Tagen ab dem durch Ihren Kaufbeleg nachgewiesenen Datum der Lieferung derselben an Sie frei von Materialfehlern und Herstellungsmängeln sind.

Dies ist die einzige Garantie, die Ihnen Panasonic gewährt. Panasonic garantiert nicht, dass die in den Programmen enthaltenen Funktionen Ihren Anforderungen entsprechen oder dass der Betrieb der Programme ununterbrochen oder fehlerfrei sein wird. Panasonics gesamte Haftung und Ihr ausschließlicher Anspruch gemäß dieser Garantie ist auf den Ersatz einer defekten Diskette oder eines anderen Mediums beschränkt, das zusammen mit einer Kopie des Kaufbelegs innerhalb der zuvor genannten Garantiefrist an ein von Panasonic autorisiertes Service-Center gesandt wird.

Panasonic entsteht keine Verpflichtung aufgrund irgendwelcher Mängel an den Disketten oder anderen Medien, auf denen die Programme geliefert werden, die das Ergebnis Ihrer Lagerung derselben sind, oder aufgrund von Mängeln, die durch einen anderen Betrieb der Diskette(n) oder anderen Medien als in dem Produkt oder durch einen Betrieb unter anderen als den von Panasonic angegebenen Bedingungen verursacht wurden, oder durch Veränderung, Unfall, falsche oder unzulässige Benutzung, Nachlässigkeit, falsche Handhabung oder Anwendung, fehlerhafte Installation oder Einstellung von Benutzersteuerungen, unsachgemäße Wartung, Änderung oder durch einen Schaden, der höherer Gewalt zuzuschreiben ist. Des Weiteren entsteht Panasonic keine Verpflichtung aufgrund irgendwelcher Mängel der Diskette(n) oder anderen Medien, wenn Sie ein Programm geändert oder zu ändern versucht haben. Die Geltungsdauer der stillschweigenden Gewährleistungen, sofern solche vorliegen, ist auf sechzig (60) Tage beschränkt.

Vorinstallierte Software

Als vorinstallierte Software wird die von Panasonic versandte und vorher geladene Software bezeichnet, nicht die von einem Dritten oder Vertriebspartner geladene Software.

Beschränkte Standardgarantie

Panasonic und seine Lieferanten übernehmen keine Gewährleistung, weder ausdrücklich, stillschweigend noch gesetzlich, in Bezug auf die mit dem Produkt gelieferte und für den Erwerber lizenzierte Software, ihre Qualität, Leistung, Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Panasonic gewährleistet nicht, dass die in der Software enthaltenen Funktionen dauerhaft oder fehlerfrei sein werden. Panasonic übernimmt kein Risiko für und wird auf keinen Fall für irgendwelche Schäden haftbar sein, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf einen konkreten, Begleit- oder Folgeschaden oder einen Schadensersatz, die aus der Nichteinhaltung der Gewährleistung oder Nichterfüllung des Vertrags, Fahrlässigkeit oder einer anderen Rechtstheorie entstehen, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf den Verlust von Firmenwert, Gewinnen oder Einnahmen, Nutzungsausfall der Programme oder Produkte oder eines damit verbundenen Geräts, Kapitalkosten, Kosten irgendeiner Ersatzbeschaffung von Geräten, Anlagen oder Serviceleistungen, Ausfallkosten oder Ansprüche irgendeiner mit diesen Schäden befassten Partei.

Einige Länder erlauben den Ausschluss oder die Beschränkung von Begleit- oder Folgeschäden oder Beschränkungen der Geltungsdauer einer stillschweigenden Gewährleistung nicht, deshalb gelten die oben genannten Beschränkungen oder Ausschlüsse möglicherweise nicht für Sie. Diese beschränkte Garantie verleiht Ihnen bestimmte gesetzliche Ansprüche und möglicherweise haben Sie noch andere Rechte, die von Land zu Land unterschiedlich sind. Für eine umfassende Bestimmung Ihrer Rechte müssen Sie die geltenden Landesgesetze zu Rate ziehen.

Kontakte Anschrift

Panasonic System Communications
Company Europe
Panasonic Manufacturing U.K. Ltd.
Service Centre Building B4,
Wharfedale Road,
Pentwyn Industrial Estate,
Cardiff, United Kingdom
CF23 7XB

Webseite

<http://www.toughbook.eu/>

Helpdesk

Englisch sprechender Service
Deutsch sprechender Service
Französisch sprechender Service
Italienisch sprechender Service
Spanisch sprechender Service
Österreich
Schweiz (deutsch)
Schweiz (Französisch)
E-Mail-Adresse

+44 (0) 800 0884324
+49 (0) 800 7235211
+33 (0) 80 5636449
+39 800 986915
+34 (0) 901 101 157
+43 (0) 800 006493
+41 (0) 800 002429
+41 (0) 800 588017
toughbooksupport@eu.panasonic.com

Tschechisch sprechender Service
Ungarisch sprechender Service
Polnisch sprechender Service
Rumänische sprechender Service
Slowakisch sprechender Service
E-Mail-Adresse

+420 (0) 800 143234
+36 (0) 6800 163 67
+48 (0) 800 4911558
+40 (0) 800 894 743
+421 (0) 800 42672627
toughbooksupport@csg.de

Zahlungen

toughbookservicepayments.cardiff@eu.panasonic.com

Panasonic Corporation

Osaka, Japan

Name und Adresse des Importeurs entsprechend den EU-Rechtsvorschriften

Panasonic System Communications Company Europe,

Panasonic Marketing Europe GmbH

Hagenauer Straße 43

65203 Wiesbaden

Deutschland

55-G-1

Web Site : <http://panasonic.net/avc/pc/>